



K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv



➔ Kedves Partnerünk!

Előfordult már az Ön vállalatával, hogy a devizaárfolyam ingadozása miatt jelentős veszteséget szenvedett termékei értékesítése vagy beszerzése során, illetve hogy finanszírozási költségei jelentősen megnövekedtek a kamatlábak ingadozása miatt, vagy esetleg éppen a nyersanyagárak változásai érintették érzékenyen? Mivel a devizaárfolyamok, a kamatlábak és a nyersanyagárak jövőbeli alakulása nem ismert, az információhiány állandó bizonytalanságot és nagymértékű kockázatot jelent a vállalatok számára.

320 vagy 230? Két szám felcserélése csupán a különbség, bár az euró forintárfolyamának szélső értékeiről beszélünk, köztük négy év sem telt el. Láttunk 5,5%-os és 11,5%-os jegybanki alapkamatot is, alig másfél év eltéréssel. A gazdasági válság 2007-2008-as kirobbanását követően a pénzpiacok olyan mértékű ingadozásokat produkáltak, amilyeneket évek, évtizedek óta nem láttunk, és a visszatérésükre nem is számítottunk. Történelmi távlatból meséltünk nosztalgiával a 2003-as 300 bázispontos kamatemelésről, aztán 2008-ban újra átél-tük. Olyannal is találkoztunk, ami a közgazdasági tankönyvek lapjait írja át: Görögországgal európai uniós tag-állam lett fizetésképtelen, és megrendült szinte teljes Dél-Európa gazdasága.

Ilyen környezetben egyetlen felelős cégvezető sem teheti meg, hogy nem védekezik a vállalkozására káros pénzügyi hatások ellen. Még egy stabil, kiszámítható üzemmenettel rendelkező cég jövőjét is megroppanthatja a devizaárfolyamok extrém alakulása vagy hitelköltségeinek drasztikus emelkedése. Könyvünkben olyan tech-nikákat, termékeket mutatunk be, amelyek üzletkötőink válság alatt szerzett tapasztalatain alapuló tanácsaival kiegészítve képesek lehetnek ezen kockázatok csökkentésére.

A K&H a magyar piac egyik legnagyobb vállalati bankja. A megszokott banki szolgáltatások mellett a K&H Treasury osztálya a legmodernebb piaci technikákkal áll rendelkezésére, hogy az Ön cége sikeresen nézzen szembe a gyorsan változó pénzügyi- és nyersanyagpiacok kihívásaival. Szerintünk ez a tökéletes koreográfia.

A kézikönyv átfogó bemutatását adja azon lehetőségeknek, amelyekkel partnereink élni tudnak meglévő koc-kázataik csökkentése érdekében. Kiadványunkat azon vállalati partnereink részére készítettük, akik export, import tevékenységet folytatnak, devizaárfolyamhoz kötött forintbevételeik vagy -kiadásai vannak, kamatláb-, illetve nyersanyagárfolyam kockázattal kell számolniuk, vagy éppen befektetésekkel rendelkeznek. Döntéseik meghozatalakor nélkülözhetetlen a bizonytalan piaci környezetben rejlő kockázatok kezelésére alkalmas ha-gyományos, és legújabb technikák ismerete. Természetesen minden kérdésre kiadványunk sem ad választ, de folyamatosan dolgozunk az új megoldásokon, fejlesztjük kockázatkezelést szolgáló termékeinket, igazodva a mindig változó körülményekhez.

Kérdéseivel, elképzeléseivel, kérjük, keresse munkatársainkat – a kézikönyvhöz mellékelt elérhetőségeken – akik az Ön vállalatának gazdasági működéséből adódó kockázatokat felmérve, piaci várakozásait figyelembe véve segítenek kialakítani fedezeti stratégiáját, akár az itt bemutatott termékeken túl is.

Állunk szíves rendelkezésére:

Hendrik Scheerlinck
a K&H Bank vezérigazgatója

Országh Mihály
a K&H Bank Piaci igazgatóságának vezetője

2013. május

→ tartalom

I. bevezetés	7
a. a piaci kockázatkezelés alapjai	7
1. devizaárfolyam kockázat	10
2. kamatkockázat	14
3. nyersanyagok piaca	16
b. kockázatok	19
• mi a MIFID és hogyan kapcsolódik a kockázatokhoz?	21
• a kockázati tényezők	28
1. a pénzpiacban rejlő általános kockázatok	28
2. adott ügyletben rejlő kockázatok	30
3. külső és banki kockázatok	31
c. 5 alaptermék	33
• árfolyamkockázat kezelésére alkalmas ügyletek	35
• kamatkockázat kezelésére alkalmas ügyletek	42
• nyersanyagárfolyam kockázat kezelésére alkalmas ügyletek	47
d. fedezeti stratégia	49
• fedezés vagy spekuláció	51
• hogyan illeszthető be egy adott treasury ügylet cége piaci helyzetébe és stratégiájába?	52
• hogyan lehetséges a határidős, azaz forward árfolyamnál kedvezőbb fedezeti szinteket elérni kockázat felvállalása mellett?	54
• mikrohedge vs makrohedge	55
II. devizakitettség	57
a. treasury ügyletek exportőrök részére	57
• ügylettípusok	59
1. határidős ügylet	59
a. devizabevételek fedezése egy lejáratra – forward	59
b. devizabevételek fedezése több lejáratra – átlagforward	60
2. devizacsere ügylet	63
3. opciós ügylet deviza eladásra: opciós jog + opciós kötelezettség = forward	66
a. deviza eladási jog (EUR put opció vétele)	66
b. devizaeladási kötelezettség (EUR call opció eladása)	68
• összefüggés az opciós ügyletek és a határidős (forward) ügylet között	70
4. sávós határidős ügylet	71
5. sirály ügylet	74
6. részleges határidős ügylet	77
7. forward extra ügylet	80
8. javított határidős ügylet	85
9. javított határidős ügylet kompenzációval	90
10. megújuló határidős ügylet	93
11. átárazódó forward	97
12. profitmaximalizált határidős ügylet	100
• fedezeti stratégia	104
• meglévő treasury ügyletek átstrukturálása	106
• az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek	108
b. treasury ügyletek importőrök részére	111
• ügylettípusok	113
1. határidős ügylet	113
a. devizakiadások fedezése egy lejáratra – forward	113
b. devizakiadások fedezése több lejáratra – átlagforward	114
2. devizacsere ügylet	117
3. opciós ügylet deviza vételére: opciós jog + opciós kötelezettség = forward	120
a. deviza vételi jog (EUR call opció vétele)	120
b. devizavételi kötelezettség (EUR put opció eladása)	122
• összefüggés az opciós ügyletek és a határidős (forward) ügylet között	124
4. sávós határidős ügylet	125
5. sirály ügylet	128
6. részleges határidős ügylet	131
7. forward extra ügylet	134
8. javított határidős ügylet	139
9. javított határidős ügylet kompenzációval	144

10. megújuló határidős ügylet	147
11. átárazódó forward	151
12. profitmaximalizált határidős ügylet	154
• fedezeti stratégia	158
• meglévő treasury ügyletek átstrukturálása	160
• az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek	162

III. hitelek	165
a. hitelek kamatkockázata	165
• ügylettípusok	169
1. kamatcsere	169
2. fix kamatozású hitel	172
3. lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet	174
4. határidős kamatláb megállapodás	177
5. kamatopciók: cap és floor	182
6. limitáras (barrier) kamatopciók	187
7. sávós kamatláb ügylet	193
8. sávós kamatláb ügylet knock out cappel (KO capes collar)	196
9. sávós kamatláb ügylet knock in flooral (KI flooros collar)	199
10. kamatcsere opció (swaption)	202
11. kamatbázis cseréje (differential swap)	206
• meglévő treasury ügylet kedvezőbb paraméterűvé történő átalakítása	209
b. hitelek devizaneme	213
• ügylettípusok	217
1. kamat-visszatérítéssel ügylet	217
2. kétdevizás kamatlábcseré ügylet (cross-currency swap)	220
c. támogatott hitelekhez kapcsolódó treasury ügyletek	225
1. EIB hitelhez kapcsolódó kétdevizás kamatlábcseré (cross-currency swap) ügylet	227
2. EXIM hitelhez kapcsolódó kamatcsere (interest rate swap) ügylet	228
3. MFB hitelhez kapcsolódó differential swap és kamatcsere ügylet	229
• az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek	230
d. kötvénykibocsátás – alternatív finanszírozás	233

IV. befektetések	237
a. folyamatosan elérhető befektetési termékeink	237
• strukturált befektetési termékek – tőkevédett termékek	239
1. toronybetét	239
2. árfolyamindexált betét	242
• strukturált befektetési termékek – nem tőkevédett termékek	245
1. kétdevizás befektetés	245
2. kétdevizás torony befektetés	248
3. árfolyamindexált kétdevizás befektetés	251
• állampapírok	255
1. diszkontkincstárjegy	255
2. magyar államkötvény (MÁK) – fix kamatozású	257
3. magyar deviza államkötvény – fix kamatozású	260
• az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek	263
b. időszakosan elérhető befektetési termékeink: K&H kötvényprogram	265

V. nyersanyagpiaci ügyletek	269
• ügylettípusok	274
1. határidős ügylet nyersanyag vásárlására / eladására	274
2. swap ügylet nyersanyag vásárlására / eladására	276
3. vételi opció vásárlása	278
4. eladási opció vásárlása	280
5. sávós nyersanyagpiaci ügylet	282
• az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek	285

VI. származékos és fedezeti számvitel – rövid segédlet a treasury ügyletek könyveléséhez	287
--	-----

VII. szöszedet és képletgyűjtemény	299
--	-----

➔ K&H Piaci igazgatóság

Ügyfélközpontúságunkat jól példázza a Piaci igazgatóság szervezeti felépítése, amelynek középpontjában az értékesítési terület üzletkötői állnak. Ők segítenek abban, hogy Ön a piac legkisebb rezdüléseiről is tudomást szerezhesen. Minden ügyfelünk bármikor, bármilyen üzleti kérdésben bizalommal fordulhat üzletkötőinkhez.

Treasury üzletkötőink az alábbi szolgáltatásokkal állnak az Ön rendelkezésére:

- piaci információk, devizaárfolyam-, kamatláb- és nyersanyagárfolyam előrejelzések
- hírlevelek napi, illetve havi rendszerességgel: Jó Reggelt Treasury!, Makrogazdasági kilátások, Nyersanyag-piaci hírlevél
- egyedi árazás, automatikusan teljesülő megbízások (orderek) végrehajtása, igény esetén árfolyam- és piacfigyelés
- egyénre szabott fedezeti stratégiák kialakítása
- árfolyamkockázat kezelése: azonnali devizakonverziók, határidős és egyéb származékos (derivatív) devizaügyletek
- kamatkockázat kezelése
- nyersanyagpiaci kockázat kezelése
- befektetési konstrukciók



Az értékesítési terület üzletkötői elsősorban a Kereskedési Főosztály szolgáltatásait közvetítik Ön felé:

A Kereskedési Főosztály Magyarország devizapiacának egyik legjelentősebb szereplője. Devizakereskedőink feladata a devizaügyletek lebonyolítása. A tevékenységek nagyságrendjének és kereskedőink tapasztalatának köszönhetően az üzletkötés sebessége és ára igen kedvező.

A Kereskedési Főosztály további feladata betéti-, hitel- és swap (csere) ügyletek végrehajtása a lehető legversenyképesebb áron, bármely devizanemben. Felhalmozott üzleti tapasztalataink és méretgazdaságosságunk itt is fontos előnyt jelent, és a piacon elérhető legjobb árat igyekszünk elérni ügyfeleink számára.

A Kereskedési Főosztály szintén fontos szerepet tölt be a kötvényjellegű értékpapírok magyarországi kereskedelmében. Tevékenységéhez tartozik az állampapír aukciókon való részvétel és az állampapírok forgalmazása. A fentiekben túlmenően a KBC csoporton belül a devizaopciók, kamatopciók és nyersanyagügyletek kereskedése szintén a lehető legversenyképesebb áron történik. A KBC csoport kereskedői által elérhető ügyleteket a K&H Bank Kereskedési Főosztályának üzletkötői juttatják el Önhöz, miközben az árazás és az üzletkötés sebessége továbbra is igen kedvező, köszönhetően az üzletkötők és kereskedők szoros együttműködésének a KBC csoporton belül.

I/a bevezetés – a piaci kockázat- kezelés alapjai



Ahhoz, hogy egy cég a számára megfelelő kockázatkezelési eszközt kiválaszthassa, az első lépés a cég működéséből fakadó kockázatok azonosítása és azok természetének megértése. Egy cég jövedelmezőségét jelentősen befolyásolhatja a felhasznált nyersanyagok árának alakulása. Számottevő hatása lehet annak is, ha az anyagköltség és az értékesítés bevétele a könyvelés devizanemétől eltérő devizanemben merül fel, illetve egy kereskedő cég esetén, ha a bevételek és kiadások különböző devizanemben jelentkeznek. Nem mellékes a hitellel gazdálkodó cégek számára a kamatok alakulása, különösen akkor, ha tartósan nagyobb átlagos hitelállománnyal dolgozik a cég. Projektcégek számára különösen fontos lehet a kamatok hosszú távú alakulása. Ezen kockázatok azonosítására a cég alaptervekenységének és pénzügyi – számviteli kimutatásainak elemzésekor kell, hogy sor kerüljön. Kézikönyvünk ezen részében a piaci kockázatok főbb típusait és az egyes típusokhoz kapcsolódó piacok alapvető jellemzőit mutatjuk be.

→ a piaci kockázatok fajtái és az egyes piacok működése

➔ 1. devizaárfolyam kockázat

Devizaárfolyam kockázat elsősorban azoknál a cégeknél jelentkezik, amelyek bevételei vagy költségei a forinttól eltérő devizanemben realizálódnak, vagy a forint alapú bevételeinek / költségeinek mértéke egy másik devizanem függvényében kerül meghatározásra, vagy éppen devizahittel rendelkeznek, esetleg más pénznemekben fizetnek vagy kapnak osztalékot. Amennyiben az Ön cége akár a belföldi, akár a külföldi piacon külföldi termékekkel versenyez, szintén ki van téve árfolyamkockázatnak, hiszen az árfolyamváltozások miatt előfordulhat, hogy az árversenyben nem tud lépést tartani, vagy éppen nem várt előnyhöz jut. Mi több, ha az Ön cége egy nemzetközi nagyvállalat leányvállalata, a cég értékét és jövedelmezőségét is devizában fejezik ki. Olyan nyitott gazdaságban, mint amilyen Magyarország is, előbb vagy utóbb minden vállalkozás szembesül az árfolyamkockázattal. Mivel az árfolyam ingadozás jelentősen befolyásolhatja a cégértéket és a jövedelmezőséget, az árfolyamkockázat kezelésére a cég felső vezetésének fokozott figyelmet kell fordítania.

EUR/HUF árfolyam alakulása 2007 végétől



USD/HUF árfolyam alakulása 2007 végétől



CHF/HUF árfolyam alakulása 2007 végétől



A forint árfolyama az elmúlt öt évben lényegesen nagyobb ingadozást mutatott, mint az ezredforduló környékén, nem beszélve a 90-es évek második felének relatíve kiszámítható csúszó leértékeléses árfolyamrendszeréről. Jó példa erre a 2008-2009-es válság, amikor 235-ről előbb 317-re, majd újból 265-re változott az árfolyam jegyzése. Tekintve, hogy a magyar gazdaság helyzete a jelentős külső és belső adósság miatt továbbra is bizonytalan, a következő években is az árfolyam ingadozására számíthatunk, még ha talán nem is akkora, mint a válság idején.

➔ a devizapiac működése

mi határozza meg a devizaárfolyamot?

A forint egy adott devizával szembeni mindenkori árfolyamát az adott deviza iránti kereslet és kínálat határozza meg.

A keresletet elsősorban az importőrök támasztják, ők vásárolnak rendszeresen devizát forint ellenében. Szintén devizát vásárolnak időről-időre azok a vállalatok, amelyek osztalékot utalnak külföldi, működő tőkébe fektető tulajdonosuknak vagy azok a külföldi pénzügyi befektetők, akik korábban egyéb forint eszközökbe fektették pénzüket (pl. magyar államkötvényekbe) és befektetéseik eladása után a forintban realizált eredményt devizára szeretnék visszaváltani. A külföldre utazó magánszemélyek ugyancsak devizakeresletet teremtenek, illetve egyre nagyobb szerepet kapnak a biztonsági okokból hosszú távra devizában megtakarító magánszemélyek is.

A kínálati oldalon elsősorban exportőrök állnak, akik külföldi értékesítésükért kapott devizát adnak el, illetve azok a külföldi befektetők, akik devizából kívánnak Magyarországon beruházni vagy befektetni. Fontos elemként jelennek még meg a deviza kínálati oldalon a devizahittelt felvevő háztartások és vállalatok, melyek elsősorban forintban használják fel devizahiteleiket, valamint a turizmusból származó bevételek.

Itt fontos megemlítenünk, hogy a devizahitelek előbb-utóbb törlesztésre kerülnek, és amennyiben ez forintból történik, a devizahittelt felvevő háztartások vagy vállalatok máris visszakerültek a devizakeresleti oldalra. (A hitel folyósítása természetesen többnyire egyösszegben történik, a törlesztése viszont több év alatt kis részletekben – így az árfolyamra gyakorolt hatás nem azonos mértékű.)

A devizapiac likviditásához, azaz a folyamatos keresleti-kínálati igényéhez tehát a természetes gazdasági tevékenységükből származó devizakitettséggel rendelkező szereplőkön túlmenően azok a szereplők is nagymértékben hozzájárulnak, akik az előbbiekkal ellentétben nem az árfolyamkockázatok kerülésére, illetve mérséklésére törekednek,

hanem megfelelő haszon reményében kifejezetten keresik az elfogadható mértékű kockázatot. Ez utóbbi csoport elsősorban a fent említett pénzügyi befektetőket, illetve **spekulánsokat** jelenti, akik a kockázat tudatos, de korlátozott mértékű vállalásával igyekeznek a befektetéseik értékét hosszú távon növelni. Minél likvidebb egy piac (azaz minél több szereplő ad-vesz folyamatosan a piacon, annál kisebb mértékben mozgathatják az egyedi szereplők vételi vagy eladási tranzakciói az árfolyamot), annál kedvezőbb annak összes szereplője számára, hiszen a vételi-eladási árak így sokkal közelebb állnak egymáshoz.

Egy ország szintjén, makrogazdasági megközelítésben az árfolyamok alakulásában meghatározó, hogy az adott ország export-import egyenlege, illetve ennek a jövedelmekkel kiegészített úgynevezett folyó fizetési mérleg egyenlege hogyan alakul. Importtöbblet, illetve az országból kiáramló jövedelemegyenleg mellett a folyó fizetési mérleg egyenlege negatív, amelyet valamilyen tőkeáramlásnak kell finanszíroznia. Tartósan negatív folyó fizetési mérleg egyenleget a működő tőke vagy adósság típusú befektetések finanszírozhatnak. Az árfolyam egyrészt befolyásolja az adott ország folyó fizetési mérleg egyenlegének alakulását, a reálárfolyam leértékelődése például javíthatja az exportot és mérsékelheti az importot. Másrészt a tőkeáramlások erősödése, illetve fékeződése az árfolyam megváltozását okozhatja. A befektetői hangulat javulása vagy a magas kamatszint miatt hirtelen megugró tőkebeáramlás pedig az árfolyam erősödését okozza, amit akár váratlanul tőkekiáramlás és hirtelen árfolyamgyengülés követhet. A devizapiac ebben a folyamatban egy igen érzékeny változó, az elmúlt évek tapasztalata azt mutatja, hogy a fejlett országok alacsony kamatszintje a közép-kelet európai régióba irányuló tőkebeáramlás élénkülését és a régió árfolyamainak erősödését okozza. Ezt azonban akár gyors változás követheti, mivel amint a fejlett országok hitelpiaci környezete megfordul, a régiós devizák elveszíthetik vonzerejüket, ami tőkekiáramláshoz és az árfolyamok gyengüléséhez vezet.

Egy másik megközelítés, amely elsősorban hosszabb, több éves időtávon bizonyult meghatározónak, azt mondja, hogy a deviza árfolyama elsősorban az adott ország árszintjétől függ, a magasabb inflációjú országok devizája leértékelődik az alacsonyabb inflációjú országokéhoz képest.

A kelet-európai országok esetében a devizaárfolyamok alakulásában még egy fontos tényező játszik szerepet. A **Balassa-Samuelsón hatás** néven ismert jelenség értelmében a termelékenység alakulása nem azonos a gazdaság egyes szektoraiban, ami különösen a felzárkózó gazdasági pályán lévő országok, mint a visegrádi országok esetében a „horgony” gazdasághoz (pl. Nyugat-Európa) képest lassú, de folyamatos árszintbeli felzárkózást indokol. Ennek oka, hogy a külkereskedelmi forgalomba kerülő áruk piacán a termelékenység gyorsabb ütemben nő, mint a külkereskedelmi forgalomból kimaradó szektorok (főként szolgáltatások) esetében. Ez azt eredményezi, hogy az alapvetően iparcikket előállító szektor esetében a bérek elkezdnek felzárkózni, ami gyors bérnövekedést tesz lehetővé. A bérek növekedése azonban átgűrűzik a gazdaság egyéb szektoraira is. Mivel azonban a külkereskedelmi forgalomból kimaradó termékek és szolgálta-

tások szektoraiban a bérnövekedést nem követi a termelékenység növekedése, ezért ezek a szektorok kénytelenek az árak emelésével kitermelni a magasabb bérköltséget, és a gazdaság egészében inflációs nyomás keletkezik. Ezt egyes országok az árfolyam lassú, évi 1-3 százalékos felértékelésével igyekeznek ellensúlyozni, más országok pedig elfogadják egy tartósan magasabb infláció szintjét. Részben emiatt a magyar inflációs ráta is folyamatosan meghaladta a főbb külkereskedelmi partnerországokét (pl. euro zóna) a 2008-as évet megelőző években, aminek nyomán a reálárfolyam (az árszínvonalal korrigált nominális devizaárfolyam) tartósan felértékelődött – azaz a forint az inflációs különbséget is figyelembe véve erősödött. A régióban Csehország illetve Szlovákia esetében látjuk, hogy tartósan alacsony (2-3%-os) infláció és gyors gazdasági növekedés mellett az árfolyam hosszú távon akár erősödhet is, anélkül, hogy ez az exportot különösebben veszélyeztetné.

Egy harmadik megközelítés az árfolyamok nemzetközi meghatározódását hangsúlyozza, s valóban megfigyelhető egyes időszakokban, hogy egy adott régió belül az árfolyamok hasonlóan mozognak. A forint esetében is voltak időszakok, amikor a lengyel zloty mozgása volt irányadó, s e kapcsolat mögött azok a nemzetközi befektetők lehetnek, akik a cseh, lengyel, magyar devizákat, részvényeket, állampapírokat egyszerre vásárolják vagy adják el, és az általuk generált tőkeáramlás hasonló az egyes devizák esetében.

A magyar gazdaság visszaesése miatt egyelőre nem világos, hogy a 2008-at követő években milyen árfolyam-politikai irányvonal lesz a meghatározó. A régiós tapasztalatok alapján azonban bízunk benne, hogy a magyar gazdaság a következő években ismét a növekedés, a felzárkózás pályájára áll, ami egy alacsony infláció és kamatszint kíséretében megteremtené egy tartósan stabil árfolyam alapjait. Azt, hogy a tőkeáramlások vagy az inflációs- és felzárkózásbeli különbségek, esetleg a régiós tendenciák lesznek-e meghatározóak egy adott deviza esetében, nem lehet előre eldönteni. A devizapiaci folyamatok követéséhez, a kockázatok feltérképezéséhez ezért igyekezzünk ügyfeleink részére folyamatos és átfogó elemzést is biztosítani.

a devizapiac struktúrája

A devizapiacra a piac résztvevői nem közvetlenül egymással kötnek üzletet, hanem pénzügyi közvetítőkkel, döntően bankokkal. Erre azért van szükség, mert különben egy exportőrnek hosszasan kellene keresgélnie, hogy találjon egy olyan importőrt, aki éppen ugyanabban az időpontban ugyanolyan nagyságú devizaösszeget kíván venni, amekkorát exportőrünk éppen eladna. Mivel ez igen fáradságos és hosszú folyamat lenne, ezért a bankok folyamatosan vállalják, hogy eladnak vagy vásárolnak devizát, és az összegyűjtött tételeket a bankközi piacon egymás között kicserélik.

Fontos tudnivaló, hogy a bankok igyekeznek zéró devizapozíciót tartani, ami azt jelenti, hogy igyekeznek az ügyfelektől megvásárolt devizát gyorsan összegyűjteni és egy nagyobb tételben a bankközi piacon továbbadni. Fordított irányú ügyfélérdeklődés esetén az előbbi folyamat ellentétes irányban játszódik le, illetve létezik olyan helyzet

is, amikor egy adott bank különböző ügyfelei nagyságrendileg azonos mennyiségű devizát szeretnének megvásárolni és eladni, ebben az esetben az egyensúly a bankközi piac igénybevétele nélkül alakul ki.

T-nap, T+1, T+2

A nemzetközi piacokon és így a magyar piacon is az a konvenció, hogy egy adott napon (T-nap) megkötött ületek két munkanappal később (T+2) kerülnek teljesítésre. A két munkanappal később teljesülő ületek árfolyamát hívjuk spot árfolyamnak. T-napnak nevezzük az üzletkötés napját (trade date), míg értéknapi az azt a napot, amikor a megkötött ügylet pénzügyi teljesítésére sor kerül. Értéknapi lehet T, T+1, T+2, illetve ennél távolabbi időpont is. Alapesetben az értéknapi T+2, ami azt jelenti, hogy a T-napon megkötött ügylet elszámolására a T-napon megállapított árfolyamon a T+2. napon kerül sor.

példa: tegyük fel, hogy T-napon megállapodunk abban, hogy egy cég 290-es EUR/HUF árfolyamon forintosít 100 000 EUR-t T+2 értéknappal. A T+2. napon bármekkora az aktuális piaci árfolyam (akár 250, akár 330) a cég $100\,000 \cdot 290 = 29\,000\,000$ HUF-ot kap eurójáért.

T-napos konverzió esetén az ügyletkötés és a pénzügyi teljesítés napja ugyanaz. A T értéknapi ügylet árfolyama eltér a T+2 értéknapi ügyletétől. T+1 értéknapi kötött ügylet esetén az ügyletkötést követő első banki munkanapon kerül sor az ügylet pénzügyi teljesítésére.

➡ devizaárfolyam típusok

Magyar Nemzeti Bank hivatalos devizaárfolyamai

A Magyar Nemzeti Bank (MNB) által jegyzett hivatalos devizaárfolyamokon ténylegesen konvertálni nem lehet, de referenciaként szolgálnak az árfolyamok napi alakulását illetően, illetve számviteli szempontból fontos szerepet játszanak a hazai vállalatok életében.

Az MNB hivatalos devizaárfolyamainak meghatározása a következőképp történik:

A Magyar Nemzeti Bank a hivatalos devizaárfolyamokat hétfőn, kedden, szerdán, csütörtökön és pénteken – kivéve, ha ezek nem munkanapok – állapítja meg. Az árfolyamokat a következő árfolyamok közzétételéig kell érvényesnek tekinteni. A megjelölt napokon délelőtt 11 órakor kerül sor az árfolyamok megállapítására, és fél 12-12 között kerülnek publikálásra. A tíz legaktívabb devizapiaci tevékenységet folytató belföldi hitelintézet által az MNB részére közölt EUR/HUF árfolyamadatokból a legmagasabb és legalacsonyabb 2-2 érték elhagyásával számított súlyozatlan számtani átlag képezi az aznapi EUR/HUF hivatalos devizaárfolyamot.

Az MNB a hitelintézetektől kapott árfolyamjegyzéseken jogosult ügylet kötni, illetve az aktuális piaci viszonyoktól lényegesen eltérő bankokat az eljárásból kizárhatja. Az USD/HUF hivatalos devizaárfolyam meghatározása az EUR/HUF és az EUR/USD keresztárfolyam alapján történik. A további devizák árfolyamait a számított USD/HUF és a nemzetközi devizapiacian kialakult (11 órakor a nemzetközi devizapiacokon fennálló

árfolyamok) keresztárfolyamok alapján állapítja meg az MNB.

Ezek az árfolyamok tehát a fent leírtakból kifolyólag nem képezhetik tényleges ügyletkötések alapját, de jó támpontul szolgálnak az adott napon 11 órakor fennálló bankközi piaci árfolyamokat illetően.

Európai Központi Bank hivatalos devizaárfolyamai

Az Európai Központi Bank (EKB) által jegyzett hivatalos devizaárfolyamokon ténylegesen konvertálni nem lehet, de fontos referenciaként szolgálnak az árfolyamok napi alakulását illetően.

Az EKB hivatalos devizaárfolyamainak meghatározására naponta 14:15 órakor (CET) kerül sor. A devizaárfolyamok közzétételére ezt követően kerül sor az EKB honlapján és egyéb piaci információkat közlő elektronikus rendszereken keresztül. Minden devizapárra csak egy árfolyamszintet határoznak meg a következő módon: $1\text{ EUR} = x$ devizaegység. Az EKB hivatalos devizaárfolyamainak meghatározásakor az adott időpontjában aktuális piaci szinteket veszi alapul. Mivel az így kialakult árfolyamszint a piaci vételi és eladási árfolyamszintek átlaga, ezért nem szükségszerűen tükrözik azt az árfolyamszintet, amelyen a hivatalos devizaárfolyamok meghatározásának időpontjában a piacon ténylegesen ügylet lehet kötni.

Ezek az árfolyamok tehát a fent leírtakból kifolyólag nem képezhetik tényleges ügyletkötések alapját.

K&H Bank Deviza I. árfolyama

A K&H Bank minden reggel legkésőbb 8:00 óráig közzé teszi az ún. Deviza I. árfolyamot a jegyzés időpontjában aktuális bankközi piaci árfolyamok alapján. Ez az árfolyam alapesetben a T értéknapi devizakonverziókra vonatkozik, valamint a Bankba beérkező EGT devizában denominált átutalásokra (ide értve az EGT tagállamok devizáit és a svájci frankot is), szintén T értéknapi elszámolással. Bankunk naponta a piaci körülményektől függően akár többször is jegyezhet Deviza I. árfolyamot. A konverziós megbízások esetén mindig a feldolgozáskor érvényes árfolyamot alkalmazzuk, amely a Bank honlapján lekérdezhető.

A fentiek a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv készítésének időpontjában aktuális eljárásrend alapján érvényes szabályozást tartalmaznak. A mindenkori aktuális eljárásrendet a banki hirdetmények tartalmazzák, valamint azokról a fióki kollégák tudnak információt adni.

K&H Bank Deviza II. árfolyama

A K&H Bank minden nap 14:00 óra után teszi közzé az úgynevezett fixing keretében a hivatalos külkereskedelmi, T+2 értéknapi vonatkozó (Deviza II.) árfolyamot. Ez az árfolyam mindig az adott bankközi piaci árfolyamok, illetve az összbanki pozíció eredőjeként kerül meghatározásra. Ez az árfolyam azon tételekre vonatkozik, amelyek a délelőtti folyamán feldolgozásra kerültek, így a már említett pozíció részét képezik. Alapesetben a Bankba beérkező tételek közül Deviza II. árfolyamon történik azon deviza átutalások jóváírása T+2 értéknappal, melyek nem EGT devizában (nem EGT tagállamok devizáiban és nem svájci frankban) denomináltak, és a Bankba 16:00 óráig beérkeztek.

A Bankból kimenő átutalások esetén Deviza II. árfolyamon történik a terhelés azon tételek esetén, amelyekre az átutalási megbízást papír alapon, TeleCenteren vagy Cégvonalon 10:00 óráig, elektronikus úton 14:00 óráig az ügyfél benyújtotta, ezen tételek szintén T+2 értéknappal kerülnek jóváírásra, kivéve a kimenő EUR tételeket, valamint a kimenő konverziós belföldi forint utalásokat, melyeknél a könyvelés értéknapija T+1, de szintén a Deviza II. árfolyamon történik az elszámolás. Tehát, amennyiben ügyfelünk a hivatalos banki Deviza II. árfolyamon konvertál, a megbízás indításakor még nem ismeri a konverzió árfolyamát.

A fentiek a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv készítésének időpontjában aktuális eljárásrend alapján érvényes szabályozást tartalmaznak. A mindenkori aktuális eljárásrendet a banki hirdetmények tartalmazzák, valamint azokról a fióki kollégák tudnak információt adni.

A különböző bankok fixing szokásai eltérőek lehetnek. Előfordulhat, hogy az egyik bank korábban, a másik később húzza meg azt a napon belüli időhatárt, amelyen túl már nem fogadnak be az aznapi devizapozíciójukba tételeket. Ezen túlmenően szintén különbséget jelent az, hogy minden banknak más-más pozíciója alakulhat ki az adott nap folyamán. Éppen ezért a különböző bankok hivatalos devizaárfolyamainak összehasonlításának nincs sok relevanciája, hosszú távon a kis különbségek kiegyenlítik egymást.

„egyeti” árfolyam

A K&H Treasury 50 000 euró, illetve ennek megfelelő egyéb devizaösszeg felett biztosít egyedi árfolyamot ügyfelei számára, amelyeket T, T+1, T+2 értéknappal tudunk teljesíteni élő treasury limit nélkül.

- Azon ügyfeleink számára, akik nem rendelkeznek élő Treasury limittel és Treasury Keretszerződéssel, a saját számlák közötti konverzió a 2009. november 6-án érvényben levő MNB Pénzforgalmi Törvény alapján minden esetben csak T értéknapi lehet munkanapokon 16:00 óráig, míg a 16:00 óra után kötött tranzakciók T+1 értéknappal teljesülnek. Az ügyletkötés kizárólag a fióki kapcsolattartó közreműködésével történhet, amennyiben az egyedi konverzió fedezete az ügyfél számláján rendelkezésre áll.
- Élő Treasury limittel nem, de Treasury Spot Keretszerződéssel rendelkező ügyfeleink számára szintén a fenti lehetőséget tudjuk biztosítani, ebben az esetben azonban lehetőség van arra, hogy a Treasury ügyletkötő közvetlenül az ügyféllel kössön ügyletet, nincs szükség tehát a fióki kapcsolattartó közreműködésére. Az egyedi konverzió fedezetét már a kötési napon biztosítani kell.

- Treasury Keretszerződéssel és élő Treasury Limittel rendelkező ügyfeleink számára saját számlák közötti konverziót a limit futamidején belül tetszőleges értéknappal tudunk végrehajtani. Ebben az esetben a Treasury ügyletkötő közvetlenül az ügyféllel köt ügyletet, nincs szükség a fióki kapcsolattartó közreműködésére.

Hitelhez kapcsolódó ügylet esetén (kamatfizetés, törlesztés, hitel devizanemének konvertálása) a tranzakció értéknapija maximum T+2 lehet élő Treasury limit nélkül.

Az egyedi árfolyamot a bankközi piaci árfolyamokból jegyezzük, amelyek folyamatosan változnak napon belül. Az árfolyam azonban az ügylet megkötése pillanatában ismertté válik, szemben a banki hivatalos devizaárfolyammal.

A T+2 értéknapi egyedi árfolyam a következő részben bemutatott határidős ügyletek árképzésének alapja.

➔ 2. kamatkockázat

A kamatlábak ingadozása nagymértékben befolyásolja egy adott vállalat finanszírozási költségét vagy befektetéseinek hozamát. Kamatkockázat azon cégeknél merül fel, akik akár forintban, akár devizában fennálló hitellel vagy befektetéssel rendelkeznek. A hitelfelvevők között külön érdemes megemlíteni a projektcégeket, hiszen egy projekt eredményességét nagymértékben meghatározzák a kamatkiadások, illetve azon pályázaton induló cégeket, akiknek már a pályázat beadásakor garantálniuk kell a maximális kamatköltséget az adott tender elnyerése érdekében. A kamatkockázat kezelésének fontosságát jelzi a klasszikus közgazdaságtan azon tétele, miszerint egy vállalkozás mindenkor értéke egyenlő a jövőbeni pénzmozgások jelenértékével – amely a mindenkor kamatszintek függvénye. Ezért ha céget megvédi a kedvezőtlen irányú kamatmozgásoktól, ezzel piaci értékét és profittermelő képességét jelentősen növelheti.

Az eurókamatok esetében a kockázat emelkedése megfigyelhető a válság előtti és utáni időszak összehasonlításában. Míg a válság előtt a kamatok magas szintje jelentette általában a kockázatot, az utóbbi időszakban az euróválság elmélyülésével együtt a túlságosan alacsony kamatok okoznak problémát. Az állampapír kamatok ráadásul jelentősen szétváltak az egyes tagországokban és ez visszahat a hitelezésre, ami miatt a jövőben is mindkét irányú kockázat megjelenhet. Amennyiben az európiacra a pénzhiány lesz uralkodó, addig a lefelé mutató kockázatok erősebbek, amennyiben viszont a hitelezési kockázatok megjelennek az egyes tagországok euróhitelhez jutásában, úgy a felfelé mutató kockázatok jelentkezhetnek.

A forintkamatok esetében több hatás is érvényesül, így nemcsak a fejlett piacokon megfigyelhető hozamingadozás, amely a gazdaság teljesítményével áll összefüggésben, hanem a befektetők kockázati elvárása is. A válság során a Magyarország eladósodása miatti kockázattól való félelem jelentősen megemelte a forint kamatok szintjét, míg az eurókamatok csökkentek. A nemzetközi helyzet stabilizálódása mellett a hazai kamatok elkezdtek mérséklődni, mert a befektetők ismét a

magas kamatozású devizák felé fordultak. A fejlett országok gazdasági növekedésének gyorsulásával azonban egy ponton túl megindult a kamatok emelkedése is, ami korlátozta a forint kamatok csökkenésének lehetséges mértékét. Összességében így az tapasztalható, hogy a forint kamatok a fejlett országok és elsősorban az eurókamatokhoz képest nagyobb ingadozást mutatnak.

➔ a kamatlábakat meghatározó tényezők

mi határozza meg a kamatlábat?

Különbséget kell tennünk reálkamatláb és nominális kamatláb között. A reálkamatlábak szintjét négy tényező határozza meg: a megtakarítások kínálata, kereslete, a kormányzati intézkedések és az inflációs ráta. A megtakarítások kínálata tipikusan a lakosság részéről áll fenn, a megtakarítások iránti kereslet pedig elsősorban a vállalatok részéről jelentkezik, amelyek beruházásokat finanszíroznak velük. Ezen túlmenően a kormány nettó kereslete és / vagy kínálata a megtakarítások piacán (fiskális politika) döntő jelentőségű, amelyet a jegybank akciói (monetáris politika) módosíthatnak. A nominális kamatláb, amellyel a mindennapok során találkozunk, valójában a reálkamatláb és a várható inflációs ráta összege. Ezért a nominális kamatlábból az inflációs előrejelzések segítségével tudunk a várható reálkamatlábba következtetni.

A kamatlábak egyensúlyi szintjéről számos elmélet létezik, általánosságban elmondható, hogy a rövid lejáratú kamatszintet leginkább a jegybanki irányadó kamattal, míg a hosszú lejáratúakat a gazdaság inflációs és növekedési kilátásai határozzák meg. Magyarország esetében ez még összetettebb, mivel a magyar gazdaság jelentős mértékű adósságot halmozott fel a külfölddel szemben, 2008-ban az állampapírpiacon például a külföldi befektetők 3 000 milliárd forintot meghaladó állományt birtokoltak. Ilyen helyzetben a hazai kamatszintre jelentős befolyással bír a külföldi befektetők elvárt hozamszintje, amely a nemzetközi tőkepiaci helyzet függvényében is változik. A forint állampapír kamatoknak az euróban jegyzett német állampapírokhoz viszonyított kamatkülönbsége így két tényezőtől adódik, egyrészt a magyar állam

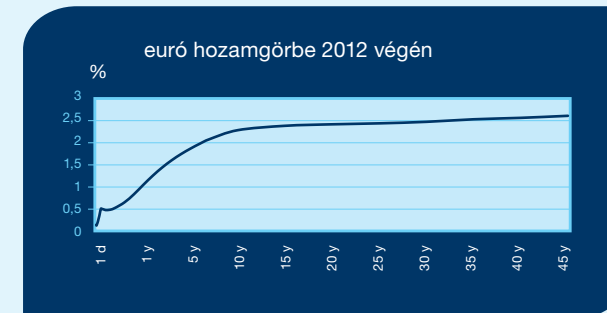
csődkockázatából, másrészt a forint árfolyamkockázatából. Az elmúlt évek tapasztalatai mutatják, hogy amennyiben a külföldi befektetők hozamvárása megnő és a forint kamata nem biztosít megfelelően magas kamatfelárat, akkor a külföldiek állampapír eladásainak, és az állampapírokért kapott forint euróra történő átváltásának következtében a forint meggyengül az euró ellenében, majd a hozamok emelkedését követően stabilizálódik a devizaárfolyam. A befektetői megítélés javulása esetén pedig az árfolyam erősödik, amit a hozamok csökkenése kísér.

hozamgörbe

A hozamgörbe az azonos kockázatú befektetések különböző futamidejű változataihoz tartozó átlagos éves kamatlábat (azaz lejáratig számított évesített hozamot) ábrázolja a lejárat függvényében, ehhez alapként szolgálhat állampapír, hitel vagy csereügylet (swap). Az MNB a kockázatmentes, állampapír-piaci hozamokból nyert hozamgörbét vizsgálja. A különböző lejáratú állampapírok éves hozamát a lejárat függvényében ábrázolva a hozamgörbét kapjuk.

A hozamgörbe alakja lehet növekvő, csökkenő, lapos vagy akár púposodó. Sok gazdaságban a hozamgörbe emelkedő, vagyis minél hosszabb a futamidő, annál magasabb kamatot kell fizetnünk hitelekért, illetve annál magasabb kamatot kapunk befektetéseinkért. A növekvő (normál) hozamgörbét a jövőbeli kamatlábak emelkedésére vonatkozó várakozások eredményezhetik, de ennek fordítottja nem igaz: növekvő hozamgörbéről nem következik az, hogy a jövőbeli kamatlábak várhatóan növekednek. Ennek megfelelően a csökkenő hozamgörbét úgy értelmezhetjük, mint annak előrejelzését (de nem feltétlenül a bekövetkezett), hogy a kamatlábak várhatóan csökkennek. A hozamgörbékkel kapcsolatos várakozások elsősorban hosszú távon működnek.

Fontosnak tartjuk megemlíteni azt a 2008 végén - 2009 elején tapasztalható jelenséget, melynek során a hozamgörbe kamatszintjei, a bankközi piaci referencia kamatlábak (ld. alább), valamint a tényleges bankközi piaci betét- és hitelkamatlábak ugyanarra a futamidőre vonatkozóan lényegesen eltértek egymástól. Ennek oka a fenti időszakban kulmináló likviditási válság idején az volt, hogy azon pénzügyi instrumentumok, amelyek mögött tényleges tőkeáramlás van (bankközi hitel-, illetve betét ügyletek), lényegesen drágábbá váltak azon instrumentumokkal szemben, ahol a felek között csak a kamatkülönbség elszámolása (ld. kamatcsere ügylet) történik meg, vagyis tényleges tőkemozgás nincsen. A válság további jelensége, hogy néhány fejlett országban, mint például Svájc, Dánia vagy az Eurózába néhány tagországa, a monetáris politikai lazítás miatt a rövid kamatok tartósan 0% körüli szinteket mutatnak. 2011 augusztusában a svájci frank menekülő deviza szerepének erősödése miatt a 2 napos kamatszint negatívvá vált. Dániában pedig 2012 augusztusában váltak negatívvá a 2 hetes kamatok. Negatív kamatkörnyezetben a negatív bankközi kamat mértékéig a betétek után a változó kamatozású betét tulajdonosa kamatot fizet, hitele után a hitel felvevője kamatot kap.



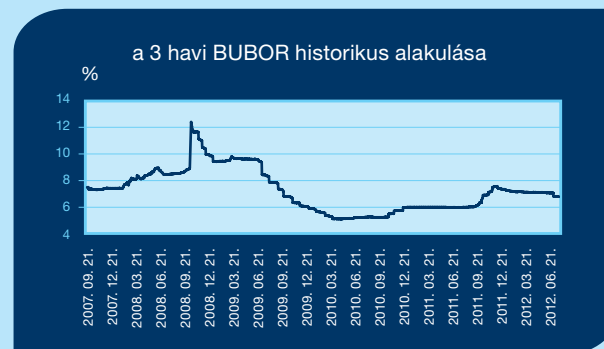
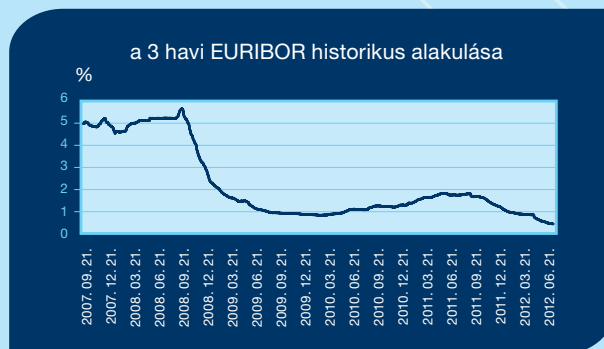
Az alábbiakban röviden összefoglaljuk, hogy melyek azok a referencia kamatlábak, amelyek az éven belüli bankhitelek és rövid lejáratú befektetések (pl. bankbetét, diszkontkincstárjegy), valamint az éven túli bankhitelek és befektetések (pl. államkötvény) kamatszintjére vonatkozó piaci várakozásokat tükrözik.

éven belüli kamatlábak

A bankközi pénzpiacra a kereskedelmi bankok saját likviditási helyzetük és aktuális pozícióik alapján hiteleznek egymásnak. Az európai piacokon a LIBOR (londoni bankközi kamatláb) és az EURIBOR (az euró-zóna bankközi kamatlába) az a referencia kamatláb, amelyen a nagybankok hajlandóak éven belül pénzt felvenni vagy kihelyezni. Az EONIA az euró-zóna overnight (mától holnapig számított egynapos) bankközi kamatlába. A LIBOR / EURIBOR hazai megfelelője a BUBOR (budapesti bankközi kamatláb). A Magyar Nemzeti Bank minden nap 11 óráig közzéteszi a hazai nagybankok által minden reggel meghatározott BUBOR-ok átlagát. A BUBOR a forintra, az EURIBOR az euróra, a LIBOR pedig egy adott devizanemre (EUR, USD, GBP, CHF, stb.) vonatkozó elsődleges kamatláb, és így számos tranzakció referencia kamatlábaként szolgál. Például egy magyar vállalkozás változó kamatozású forinthitelt vehet fel BUBOR plusz X%-on.

éven túli kamatlábak

A fent említett hozamgörbe éven túli kamatszintjei az egy évnél hosszabb lejáratú, fix kamatozású államkötvények hozamából számíthatók ki. A BUBOR kamatfixinghez hasonlóan létezik éven túli kamatfixing, ez a Budapest Kamatswap Fixing (Budapest Interest Rate Swap – BIRS). A Magyar Nemzeti Bank összegyűjti a hazai kamatjegyző bankoktól a bid (vételi) és offer (eladási) kamatswap középértékeket (úgynevezett mid-swapok) és elkészíti ezek számtani átlagaként a napi BIRS kamatfixinget. A jegyzett futamidő 2-től 15 évig terjed, bázisa a 6 havi BUBOR. A fő devizák (EUR, CHF, USD, stb.) hasonló módon, de jellemzően naponta többször meghatározott IRS kamatfixingjei a Reuters ISDAFIX2 oldalán található meg. Ezen kamatlábak szolgálnak többek között a későbbiekben bemutatott kamatcsere ügylet alapjául.



➔ 3. nyersanyagok piaca

Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a magyarországi gazdasági szereplők lényegesen kisebb figyelmet fordítottak a nyersanyagárak változása okozta kockázatokra, mint a devizaárfolyamokra. Ebben a gyorsan változó, sokszereplős, nehezen kiszámítható világ gazdaságában a nyersanyagok piaci ára – hasonlóan a devizaárfolyamokhoz, sőt sok esetben az azt meghaladó mértékben is – jelentős ingadozást produkál, ezáltal rendkívül sérülékennyé, kiszámíthatatlanná teszi a nyersanyagáraktól függő cégek jövedelmezőségét. Amennyiben az Ön cégének is nyersanyag kitettségei vannak, akkor érdemes végiggondolnia, hogy milyen nyersanyagár szintek mellett tudja cége számára a fenntartható pénzügyi növekedését biztosítani úgy, hogy a volatilis piaci ár által okozott kiszámíthatatlanságot csökkenti.

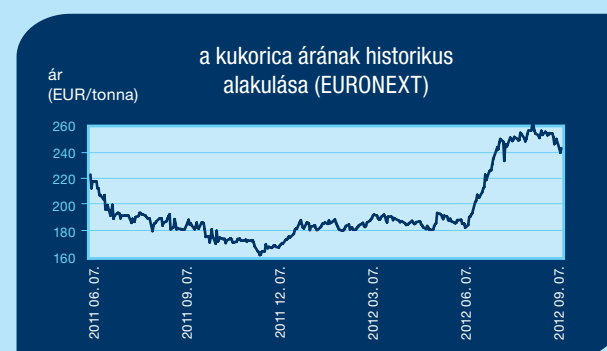
Az olajár esetében az elmúlt évek az ingadozás és a kiszámíthatatlanság jegyében teltek. Emlékezhetünk arra az időszakra, amikor az évről évre dinamikus emelkedés miatt újabb és újabb olajár csúcsok dőttek meg. A válság során a nyersolaj- és általában az áru piacok váltak a legnagyobb veszteség, és ugyan az elmúlt időszakban a stabilitás felé mozdultak el ezek a piacok, nem mondhatjuk, hogy a jövőben nem következnek be újabb volatilis időszakok. A növekedési kilátások és a geopolitikai kockázatok okozzák a legjelentősebb mértékű változásokat, de ezek mellett az éppen aktuális finomítói kapacitás, az időjárás és többek között a tengeri fűrőtornyok kiesése is hatást gyakorol rájuk.

A gabonapiacokon 2012 nyarán nagymértékű áremelkedés indult meg, köszönhetően többek között a kifejezetten száraz időjárásnak és a nagymértékű gabonapiaci spekulációnak. Az áremelkedés váratlan mértéket öltött és a több éves csúcsok átlépése után mind a kukorica, mind a búzaárak történelmi magasságba szöktek valamennyi tőzsdén, majd tartósan magas szinten rekedtek meg. Ez az időszak felhívta a figyelmet arra, hogy bár az agrárpiacon alapvetően a keresleti és kínálati viszonyok egyensúlya határozza meg az árat, a spekuláció ezeken a tőzsdéken is nagymértékben befolyásolhatja az árak alakulását.



A legfőbb sarokpontok, melyek befolyásolják a nyersanyagárak alakulását:

- **kereslet-kínálat egyensúlya:** a gazdasági növekedés, technológiai fejlődés, kitermelési korlátok, szállítási-, raktározási kapacitás, nyersanyaglelőhelyek száma stb., valamint előrejelzések a jövőbeli keresleti és kínálati viszonyokra vonatkozóan
- **politikai stabilitás:** választások, sztrájkok, terrorizmus, háború
- **természeti tényezők:** a nyersanyag kitermelési helyét ért természeti csapások (földrengés, hurrikán stb.)
- **stratégia tartalékok:** az a nyersanyag mennyiség, amivel gazdasági bizonytalanság esetén a piacot el lehet látni
- **spekuláció és befektetés:** egyre több gazdasági szereplő jelenik meg pusztán befektetési szándékkal a nyersanyagpiacon

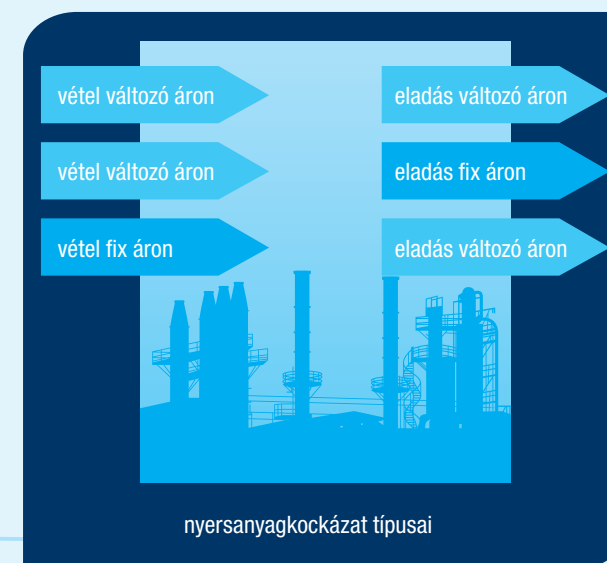


➔ nyersanyagárfolyamok kockázata

A nyersanyagok hektikus árváltozásából fakadó kockázatot számos vállalat elszenvedi, akik ezen a piacon vevőként vagy eladóként lépnek fel oly módon, hogy a piaci árváltozásokat nem tudják továbbhárítani áraikban a partnereikre.

Ilyen piaci szereplők lehetnek az alábbiak:

- olaj- és gáztársaságok
- teherfuvarozók és szállítványozók
- légitársaságok
- bányatársaságok
- fémkereskedések és fémmegmunkálók
- közlekedési vállalatok
- áramtermelők és áramfelhasználók
- vasúttársaságok
- távhő szolgáltatók
- utazási irodák
- papírgyárak
- kohók, öntödék
- ékszerkészítők
- hedge fundok
- kereskedelmi bankok
- jegybankok



I/b kockázatok



Az alábbi fejezet azokat a legfontosabb kockázati tényezőket foglalja össze, melyek befolyásolhatják az ügyfél és a Bank között létrejött ügylet kimenetelét. A Bank nincs abban a helyzetben, hogy előre jelezze ezen tényezők felmerülését, illetve fel nem merülését, valamint ezek jövőbeli valószínűségét. A Bank úgy ítéli meg, hogy az alábbi faktorok lefedik a legfontosabb kockázati tényezőket, emellett azonban esetlegesen egyéb tényezők is befolyásolhatják a létrejött ügylet kimenetelét. Önnek – jelen fejezet megértésén és áttanulmányozásán túl – a kézikönyvben, valamint a termékleírásban foglalt valamennyi információ (különösképpen az egyes termékleírások végén található kockázatok és az egyes termékek értékváltozását és kifizetését bemutató adatok) áttanulmányozása, megértése és megfontolása alapján, továbbá az Ön cégének kitettsége és kockázatviselő képessége ismeretében kell fedezeti / befektetési ügyletkötési döntéseit meghoznia.

➔ mi a MIFID és hogyan kapcsolódik a kockázatokhoz?

Az ún. MIFID irányelvet (2004/39/EK) a befektetési vállalkozásokról és árutőzsdei szolgáltatókról, valamint az általuk végezhető tevékenységek szabályairól szóló 2007. évi CXXXVIII. törvény ültette át a magyar jogrendszerbe. A jogszabály célja a befektetési szolgáltatási tevékenységek végzésének összehangolása, a pénzügyi eszközök értékesítésének az ügyfelek érdekében történő feltételekhez kötése. A törvény szigorú szabályokhoz, többek között a befektetési célok, ideértve a kockázatviselési képességet és hajlandóságot is, a pénzügyi terhet viselő képesség, valamint a termékismeret és tapasztalat felméréséhez köti egyes esetekben az ügyletek megkötését. A jogszabály e felmérés eredményével nem egyező tartalmú ügyletek megkötését bizonyos esetekben megtiltja a befektetési vállalkozás számára, más esetekben megengedi, de csak az ügyfél kifejezett kérése esetén.

Bankunk által nyújtott Treasury termékeket összetettségük szerint besoroltuk különböző komplexitási vagy kockázati kategóriákba. Fontos látni azt, hogy egy ügylet komplexitási besorolása és annak kockázatai között nem feltétlenül áll fenn egyenes arányosság; a komplexitás növekedése nem feltétlenül jelent magasabb kockázatot, a legmagasabb komplexitás nem feltétlenül jelenti a legnagyobb kockázatot is egyben.

Ügyfeleinket minősítettük a jogszabály által előírt kategóriák szerint (lakossági, szakmai ügyfél, valamint elfogadható partner). Az egyes ügyfelek befektetési céljait, a termékekhez kapcsolódó ismereteit, tapasztalatait és kockázatviselő képességét, valamint pénzügyi teherviselő képességét tekintetbe véve meghatározásra kerül azon termékek csoportja, azok komplexitását vagy kockázati besorolását figyelembe véve, amelyet az ügyfél a termék megismerése után megköthet. Amennyiben ügyfél által kezdeményezett tranzakció esetén a választani kívánt termék nem felel meg a besorolásának, akkor az ügyletet az üzletkötő kizárólag az ügyfél kifejezett kérésére köti meg, figyelmeztetve az esetleges veszteségekre, valamint arra, hogy az ügyfél által választott termék eltér az ügyfél kockázatviselési kategóriájától.

Lehetőség van arra, hogy az üzletkötő megismertessen egy olyan terméket az ügyféllel, amely túlmutat a besorolásán, amennyiben az ügyfél ezt kifejezetten kéri. Ilyen esetben a termék bemutatása után a Treasury üzletkötő egy kérdéssorozattal ellenőrzi, hogy az ügyfél megértette-e az adott termék működését, főbb kockázatait, és az ügyfél szerint megfelel fedezeti, illetve befektetési céljainak. Amennyiben az ügyfél megértette és elfogadta a Treasury üzletkötő ismertetését az új termékre, azok kockázataira vonatkozóan, úgy az ügyletkötés lehetőségét a Bank a hatályos törvényi és mindenkor belső banki szabályozás alapján mérlegeli, az ügylet kötésére egyedi elbírálás alapján kerülhet sor. A Treasury üzletkötő felhívja az ügyfél figyelmét, hogy a termék visszaigazolásán egy záradékot fog találni. A visszaigazolás aláírásával az ügyfél megerősíti, hogy a profiljába nem tartozó terméket megértette, ezt a Treasury üzletkötő kérdéseire adott válaszaival bebizonyította.

Az alábbiakban látható az ún. termékfa, amely az egyes Treasury termékek komplexitását ábrázolja (jelen kézikönyv csupán a fő termékeket tárgyalja, ezek részleteit a későbbi fejezetek termékleírásai tartalmazzák). Továbbá a jelen kézikönyvben található termékek kockázati tényezőit és azok fokozatait szintén az alábbi táblázat foglalja össze.

A kockázati tényezők az ügyfél szempontjából értendők! Spekulatív célú üzletkötés esetén az adott ügylet kockázati profilja eltérő, ez utóbbit Bankunk nem támogatja, ilyen célú üzletkötésre javaslatot, ajánlatot nem teszünk.

Az üzletkötés biztonsága érdekében a Treasury igazgatóságon minden telefonon folytatott beszélgetést rögzítünk, vitás esetekben a beszélgetés visszahallgatásra kerül.

Az egyes kockázati tényezők bemutatását a következő fejezet foglalja össze. Az egyes termékek MIFID komplexitási szintje és kockázati besorolása a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv kiadásának időpontjában érvényes besorolást tükrözi. Az egyes termékek besorolása változhat, az üzletkötők által küldött termékleírások minden esetben az aktuális besorolási szintet mutatják.

termékcsoport	típus	termék	termék-változat	komplexitás
devizaárfolyam kockázat	lineáris	FX spot / azonnali devizaügylet	-	1
		FX swap / devizacsere ügylet	-	
		FX futures / tőzsdei határidős devizaügyletek	-	
		FX forward / határidős devizaügylet		
	opcionális	FX plain vanilla (call / put) option / devizaopció (egyszerű)	european / american európai / amerikai	2
		FX barriers option / limitáras opció	european / american / window (partial) / európai / amerikai / részleges	3
			knock in / knock out / beléptető / kiléptető szintes	
			double knock in / double knock out / dupla beléptető / kiléptető szintes	
		FX digitals option / digitális(bináris) opció	european / american / window európai / amerikai / részleges	
			knock in / knock out/be illetve kiléptető szintes bináris opció	
			one touch / no touch / beléptető / kiléptető	
			double one touch / double no touch / dupla beléptető szintes / dupla kiléptető szintes	
			accrual	
		TPF/ profitmaximalizált határidős ügylet	-	
nyersanyag-árfolyam	lineáris	commodity swaps / nyersanyag csere ügylet	-	2
		commodity forwards / nyersanyag határidős ügylet	-	
	opcionális	commodity option (plain vanilla) / nyersanyag opció (egyszerű opció)	-	

pénzpiacban rejlő általános kockázatok						külső és banki kockázatok	
devizaárfolyam kockázat	kamatláb kockázat	nyersanyag-ár kockázat	likviditási kockázat	volatilitás kockázat	alaptermék-árfolyam kockázat / érzékenység a mögöttes eszközök árfolyamának változására	külső kockázat	hitelezési - vagy partner kockázat
alacsony	-	-	alacsony	-	-	alacsony	alacsony
alacsony/magas (magas, amennyiben csak az egyik lába él az ügyletnek)	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	alacsony/közepes (közepes, amennyiben csak az egyik lába él az ügyletnek)	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	közepes	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	közepes	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	közepes	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes (lejárat-hoz közeledve lehet magas)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes (lejárat-hoz közeledve lehet magas)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes (lejárat-hoz közeledve lehet magas)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes (lejárat-hoz közeledve lehet magas)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
alacsony	alacsony	magas	közepes (a mögöttes nyersanyagtól és külső kockázatoktól függ)	magas	közepes	magas	alacsony
alacsony	alacsony	magas	közepes (a mögöttes nyersanyagtól és külső kockázatoktól függ)	magas	közepes	magas	alacsony
alacsony	alacsony	magas	közepes (a mögöttes nyersanyagtól és külső kockázatoktól függ)	magas	közepes	magas	alacsony

termékcsoport	típus	termék	termék-változat	komplexitás
kamatláb-kockázat	lineáris	MM Loans and Deposits/ pénzüpiaci hitelek, betétek	prompt / forward started loan / deposit / azonnali vagy jövőben kezdődő hitel	1
			fixed / floating / fix vagy változó	
			all combination of the variants / változatok összes kombinációja	
		FRA / határidős kamatmegállapodás		2
		IRS (Interest Rate Swap) / kamat-csere ügylet	prompt / forward start / azonnali,jövőben kezdődő	
			zero coupon / compounding / year on year / zéró kupon / tőkésítő / év per év	
			fixing up front / in arrear / kamatfixálás kamatperiódus elején / végén	
			amortizing/ amortizálódó	
		differential swap / kamatbázis cseréje	-	3
		CCIRS (Cross Currency IRS) / kétdevizás kamatlábcsere ügylet	with / without initial exchange / kezdeti átváltással v. nélkül	2
			floater-floater / fix-floater / fix-fix / változó-változó / fix-változó / fix-fix	
			forward start / jövőben kezdődő	
			zero coupon / year on year / zéró kupon / év/év	
			fixing up front / in arrear / kamatfixálás kamatperiódus elején / végén	
			amortising / amortizálódó	
			FX Reset	
	opcionális	IR options / opció	cap / floor (plain vanilla)	2
		IR barrier options / limitáras opció	cap / floor	3
			european / american / window	
			knock in / knock out / be- illetve kiléptető szintes bináris opció	
		swaptions / kamatcsere opció	european / american / bermudian / európai / amerikai / bermuda	2
			cash settled / delivery / nettó elszámolás / tényleges leszállítás	

pénzüpiacban rejlő általános kockázatok						külső és banki kockázatok	
devizaárfolyam kockázat	kamatláb kockázat	nyersanyagár kockázat	likviditási kockázat	volatilitás kockázat	alaptermék-árfolyam kockázat / érzékenység a mögöttes eszközök árfolyamának változására	külső kockázat	hitelezési - vagy partner kockázat
-	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	alacsony	-	alacsony / közepes (a kibocsátó és / vagy a garantőr minősítésétől függ)
-	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	alacsony	-	alacsony / közepes (a kibocsátó és / vagy a garantőr minősítésétől függ)
-	közepes (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	alacsony	-	alacsony / közepes (a kibocsátó és / vagy a garantőr minősítésétől függ)
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	közepes	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	alacsony
közepes / magas (az adott ügylet paramétereitől függ)	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	közepes
közepes / magas (az adott ügylet paramétereitől függ)	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	közepes
közepes / magas (az adott ügylet paramétereitől függ)	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	közepes
közepes / magas (az adott ügylet paramétereitől függ)	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	közepes
közepes / magas (az adott ügylet paramétereitől függ)	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	közepes
közepes / magas (az adott ügylet paramétereitől függ)	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	alacsony	közepes (futamidőtől függ)	alacsony	közepes
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes	közepes	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes	magas	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes	magas	alacsony	alacsony
-	magas (futamidőtől függ)	-	alacsony	közepes	magas	alacsony	alacsony
-	magas	-	alacsony	közepes	közepes	alacsony	alacsony
-	magas	-	alacsony	közepes	közepes	alacsony	alacsony

termékcsoport	típus	termék	termék-változat	kockázati besorolás	pénzpiacban rejlő általános kockázatok						külső és banki kockázatok	
					devizaárfolyam kockázat	kamatláb kockázat	nyersanyag-ár kockázat	likviditási kockázat	volatilitás kockázat	alaptermék-árfolyam kockázat / érzékenység a mögöttes eszközök árfolyamának változására	külső kockázat	hitelezési - vagy partner kockázat
tőkepiaci termékek	lineáris	bills / éven belüli lejáratú papírok	treasury bills, treasury certificates / évenbelüli lejáratú papírok, treasury certifikátok	védekező	-	-	-	-	-	-	-	-
		bonds / éven túli lejáratú papírok	public issues / private issues / nyilvános / zártkörű kibocsátás		-	-	-	-	-	-	-	-
			government bond/állam kötvény	védekező (<3 év) óvatos (>3 év)	-	-	-	-	-	-	-	-
			fixed / zero / floating rate / fix, zéró, változó kamatozású		-	-	-	-	-	-	-	-
			capital guaranteed / capital protected / tőke garantált / tőke védett		-	-	-	-	-	-	-	-
			perpetual / örökjáradék		-	-	-	-	-	-	-	-
			senior / subordinated / szenior alárendelt		-	-	-	-	-	-	-	-
		callable bond / visszahívható kötvény	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	opcionális	convertible / reverse convertible / átváltható / reverse convertible	-		-	-	-	-	-	-	-	-
			erős forint Kötvény		-	-	-	-	-	-	-	-
			árfolyamváltozáshoz kötött kötvény		-	-	-	-	-	-	-	-
			K&H Index jumper / K&H index jumper kötvény	merész	-	-	-	-	-	-	-	-
			tower bonds / toronykötvény	óvatos	magas	közepes (futamidőtől függ)	-	közepes (lejárat közeledtével magas is lehet)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
			range floater / reverse floater / sávós kamatozású		-	-	-	-	-	-	-	-
			floating rate / változó kamatozású		-	-	-	-	-	-	-	-
		municipality bonds / önkormányzati kötvények	-	óvatos	-	-	-	-	-	-	-	-
strukturált termékek	opcionális	dual currency investment (DCI) / kétdevizás befektetés	-	dinamikus	magas	közepes (futamidőtől függ)	-	magas (az óvadéki jellegből fakadóan)	magas	magas	alacsony	alacsony
		callable investment / visszahívható kétdevizás befektetés	-	dinamikus	magas	magas	-	magas (az óvadéki jellegből fakadóan)	magas	magas	alacsony	alacsony
		range accrual deposit (RAC) / árfolyamindexált betét	pays inside / pays outside / pays above / pays below, sávon belül fizető / sávon kívül fizető / sáv felett fizető /sáv alatt fizető	óvatos	magas	közepes (futamidőtől függ)	-	magas (az óvadéki jellegből fakadóan)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
		tower deposit / toronybetét	double no touch / no touch / one touch / double one touch deposit / one touch up no touch down /one touch down no touch up / dupla kiléptető szintes / kiléptető / beléptető / dupla beléptető szintes / sáv felső beléptető alsó kiléptető szinttel / sáv alsó beléptető felső kiléptető szinttel	óvatos	magas	közepes (futamidőtől függ)	-	magas (az óvadéki jellegből fakadóan)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
		range accrual dual currency investment (RAC+DCI) / árfolyamindexált kétdevizás befektetés	pays inside / pays outside / sávon belül fizető / sávon kívül fizető	dinamikus	magas	közepes (futamidőtől függ)	-	magas (az óvadéki jellegből fakadóan)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony
		tower+ DCI / kétdevizás toronybetét	double no touch / no touch / one touch / double one touch deposit / one touch up no touch down /one touch down no touch up / dupla kiléptető szintes / kiléptető / beléptető / dupla beléptető szintes/sáv felső beléptető alsó kiléptető szinttel / sáv alsó beléptető felső kiléptető szinttel	dinamikus	magas	közepes (futamidőtől függ)	-	magas (az óvadéki jellegből fakadóan)	magas (a mögöttes devizapár volatilitásától függ)	magas	alacsony	alacsony

* Azokat a termékeket, amelyeknél nem jelöltünk meg kockázati besorolást, jelenleg nem forgalmazzuk.

** Az egyes kockázati besorolások a termék struktúrájának és / vagy a piaci körülmények változása miatt módosulhatnak, azokat a Bank időszakonként újra értékelheti. A jelenlegi kockázati besorolás a termék mostani struktúráját és / vagy az elmúlt időszak piaci körülményeit veszi figyelembe. A termék érvényes kockázati besorolásáról a Hirdetményből lehet tájékozódni.

➔ a kockázati tényezők

➔ 1. a pénzpiacban rejlő általános kockázatok

➔ devizaárfolyam kockázat

Minden származtatott pénzügyi termék, amelynek értékalakulása vagy kifizetése nem kizárólag az ügyletkötő / befektető hazájában hivatalos pénznemben történik, vagy annak értékétől függ (ideértve e kézikönyvben szereplő összes devizaárfolyamhoz kötött treasury terméket, valamint egyes esetekben a nyersanyagárhoz és kamathoz kapcsolódó treasury ügyleteket), jelentős veszteség lehetőségét hordozhatja a devizaárfolyamok módosulásából fakadóan. A devizaárfolyam-kockázat a treasury ügylet értékét vagy kifizetését meghatározó hivatalos fizetőeszközök relatív értékének (keresztárfolyam) változásából adódó kockázatot jelenti, mely egyes ügyletek jellegéből adódóan nemcsak a lejárat napján, hanem a futamidő alatt folyamatosan változó értéket ad a treasury ügyletnek. A devizaárfolyam kockázat magában foglalhatja mindenféle korlátozás nélkül a jelentős csereérték-változást az ügyletkötő / befektető hazájának devizaneme és a külföldi devizanem között, beleértve valamelyik deviza teljes értékvesztését, és ebből adódóan a befektetés teljes értékvesztését vagy treasury ügyletek esetében korlátlan veszteség lehetőségét is. Amennyiben a treasury ügylet ténylegesen fennálló alapkitettségi kockázatának csökkentése céljából jött létre, ez a veszély mérsékeltebb – ugyanakkor (mivel a fundamentumok jelentős változása a cég gazdasági működésére is közvetlenül vagy közvetetten hatással lehet, illetve minden vállalat egyedi kockázatokkal is szembesül) nem zárható ki a jelentős veszteség lehetősége tisztán fedezeti célú ügyletkötés esetén sem. Mindez általánosságban olyan gazdasági, piaci, hatósági és politikai eseményektől is függ, amely felett sem a Bank, sem az ügyletkötő / befektető nem gyakorolhat teljes befolyást. Emiatt a befektetés vagy treasury ügyletkötés létrejötte előtt mindenképpen szükséges annak mérlegelése, hogy a fenti események bekövetkeztek-e milyen hatással lehet az ügyletkötő / befektető cégének pénzügyi-, gazdasági- és versenyhelyzetére. A Bank nincs abban a helyzetben, hogy előre jelezze e tényezők felmerülését, illetve fel nem merülését, valamint ezek jövőbeli valószínűségét.

➔ kamatláb kockázat

Minden származtatott pénzügyi termék, amelynek pénzbeli teljesítése részben vagy egészében a jövőben lehet esedékes (ideértve a spot devizaügylet kivételével e kézikönyvben szereplő összes terméket), jelentős veszteség lehetőségét hordozhatja a forint vagy deviza kamatlábak futamidő alatti módosulásából fakadóan. A kamatláb kockázat a treasury ügylet értékét vagy kifizetését meghatározó hivatalos fizetőeszközök kamatlábjának változásából adódó kockázatot jelenti, mely az ügyletek jellegéből adódóan nemcsak a lejárat napján, hanem a futamidő alatt folyamatosan változó értéket ad a treasury ügyletnek. A kamatláb kockázat magában foglalhatja mindenféle korlátozás nélkül a treasury ügylet teljes elértéktelenedését, futamidő alatti jelentős értékváltozását, beleértve egyes esetekben nyitott ügylet futamidő alatti lezárása esetén a korlátlan veszteség lehetőségét is. Amennyiben a treasury ügylet ténylegesen fennálló alapkitettségi kockázatának csökkentése céljából jött létre, ez a veszély mérsékeltebb – ugyanakkor (mivel a fundamentumok jelentős változása a cég gazdasági működésére is közvetlenül vagy közvetetten hatással lehet, illetve minden vállalat egyedi kockázatokkal is szembesül) nem zárható ki a jelentős veszteség lehetősége tisztán fedezeti célú ügyletkötés esetén sem. Mindez általánosságban olyan gazdasági, piaci, hatósági és politikai eseményektől is függ, amely felett sem a Bank, sem az ügyletkötő / befektető nem gyakorolhat teljes befolyást. Emiatt a treasury vagy befektetési ügyletkötés létrejötte előtt mindenképpen szükséges annak mérlegelése, hogy a fenti események bekövetkeztek-e milyen hatással lehet az ügyletkötő / befektető cégének pénzügyi-, gazdasági- és versenyhelyzetére. A Bank nincs abban a helyzetben, hogy előre jelezze ezen tényezők felmerülését, illetve fel nem merülését, valamint ezek jövőbeli valószínűségét.

➔ alaptermék-árfolyam kockázat

Minden származtatott pénzügyi termék, amelynek értékalakulása vagy kifizetése bármely, piacon kereskedett alaptermék (nyers-

anyag, részvény, kötvény, stb.) értékétől függ (ideértve e kézikönyvben szereplő összes nyersanyagárhoz kapcsolódó- és egyes strukturált befektetési termékeket), jelentős veszteség lehetőségét hordozhatja az alaptermék árfolyamának módosulásából fakadóan. Az alaptermék-árfolyam kockázat a treasury ügylet értékét vagy kifizetését meghatározó terméknek egy adott devizanemben számolt értékének változásából adódó kockázatot jelenti, mely egyes ügyletek jellegéből adódóan nemcsak a lejárat napján, hanem a futamidő alatt folyamatosan változó értéket ad a treasury ügyletnek. Az alaptermék-árfolyam kockázat magában foglalhatja mindenféle korlátozás nélkül a treasury ügylet teljes elértéktelenedését, futamidő alatti jelentős értékváltozását, beleértve egyes esetekben nyitott ügylet futamidő alatti lezárása esetén a korlátlan veszteség lehetőségét is. Amennyiben a treasury ügylet ténylegesen fennálló alapkitettségi kockázatának csökkentése céljából jött létre, ez a veszély mérsékeltebb – ugyanakkor (mivel a fundamentumok jelentős változása a cég gazdasági működésére is közvetlenül vagy közvetetten hatással lehet, illetve minden vállalat egyedi kockázatokkal is szembesül) nem zárható ki a jelentős veszteség lehetősége tisztán fedezeti célú ügyletkötés esetén sem. Mindez általánosságban olyan gazdasági, piaci, hatósági és politikai eseményektől is függ, amely felett sem a Bank, sem az ügyletkötő / befektető nem gyakorolhat teljes befolyást. Emiatt a befektetés vagy treasury ügyletkötés létrejötte előtt mindenképpen szükséges annak mérlegelése, hogy a fenti események bekövetkeztek-e milyen hatással lehet az ügyletkötő / befektető cégének pénzügyi-, gazdasági- és versenyhelyzetére. A Bank nincs abban a helyzetben, hogy előre jelezze ezen tényezők felmerülését, illetve fel nem merülését, valamint ezek jövőbeli valószínűségét.

➔ likviditási kockázat

Minden származtatott pénzügyi termék, amelynek értékalakulása vagy kifizetése részben vagy egészében egy piacon kereskedett alaptermék piaci kereskedésének folyamatosságától, adott pillanatban történő hozzáférhetőségétől vagy értékesíthetőségének / megvásárolhatóságának lehetőségétől függ (ideértve e kézikönyvben szereplő összes terméket), jelentős veszteség lehetőségét hordozhatja az alaptermék(ek) likviditásának módosulásából fakadóan. Likviditás alatt azt a lehetőséget értjük, hogy egy piacon kereskedett termék a kereskedés időtartama alatt tetszőleges időpontban relatíve nagy mennyiségben is költséghatékony módon értékesíthető vagy megvásárolható úgy, hogy a tranzakciónak az ügyletkötés előtti piaci árra gyakorolt hatása minimális. A likviditás teljes megszűnése esetén előfordulhat, hogy egy piaci termék egy adott pillanatban egyáltalán nem értékesíthető vagy vásárolható meg. A likviditási kockázat magában foglalhatja mindenféle korlátozás nélkül a treasury ügylet/befektetés teljes elértéktelenedését, futamidő alatti jelentős értékváltozását, beleértve egyes esetekben nyitott ügylet futamidő alatti lezárása esetén a korlátlan veszteség lehetőségét is. Amennyiben a treasury ügylet ténylegesen fennálló alapkitettségi kockázatának csökkentése céljából jött létre, ez a veszély mérsékeltebb – ugyanakkor (mivel a fundamentumok jelentős változása a cég gazdasági működésére is közvetlenül

vagy közvetetten hatással lehet, illetve minden vállalat egyedi kockázatokkal is szembesül) nem zárható ki a jelentős veszteség lehetősége tisztán fedezeti célú ügyletkötés esetén sem. A likviditási kockázattól adódóan nem minden esetben van lehetőség egy adott ügylet megkötésére, értékének pontos vagy közelítő meghatározására, valamint elszámolására és teljesítésére. Mindez általánosságban olyan gazdasági, piaci, hatósági és politikai eseményektől is függ, amely felett sem a Bank, sem az ügyletkötő / befektető nem gyakorolhat teljes befolyást. Emiatt a treasury ügylet vagy befektetési ügyletkötés létrejötte előtt mindenképpen szükséges annak mérlegelése, hogy a fenti események bekövetkeztek-e milyen hatással lehet az ügyletkötő / befektető cégének pénzügyi-, gazdasági- és versenyhelyzetére. A Bank nincs abban a helyzetben, hogy előre jelezze ezen tényezők felmerülését, illetve fel nem merülését, valamint ezek jövőbeli valószínűségét.

➔ volatilitás kockázat

Minden származtatott pénzügyi termék, amelynek értékalakulása vagy kifizetése részben vagy egészében egy piacon kereskedett alaptermék értékének tényleges vagy a piacon várt változékonyságától függ (ideértve e kézikönyvben szereplő összes, opciós alaptermék(ek) tartalmazó treasury terméket) jelentős veszteség lehetőségét hordozhatja az alaptermék(ek) volatilitásának módosulásából fakadóan. A volatilitás pénzügy-matematikai fogalom, mely egy adott érték várható vagy tényleges ingadozását jelzi egy bizonyos megfigyelt időszakon belül. Nagyobb volatilitás minden esetben nagyobb ár(folyam)kockázatot jelent. A volatilitás és annak változása az egyes opciók árát / értékét igen jelentősen befolyásolja, így különböző időpontokban (eltérő volatilitás mellett) ceteris paribus is jelentősen különbözhet az opciók értéke. A volatilitás kockázat magában foglalhatja mindenféle korlátozás nélkül a treasury ügylet teljes elértéktelenedését, futamidő alatti jelentős értékváltozását, beleértve egyes esetekben nyitott ügylet futamidő alatti lezárása esetén a korlátlan veszteség lehetőségét is. Amennyiben a treasury ügylet ténylegesen fennálló alapkitettségi kockázatának csökkentése céljából jött létre, ez a veszély mérsékeltebb – ugyanakkor (mivel a fundamentumok jelentős változása a cég gazdasági működésére is közvetlenül vagy közvetetten hatással lehet, illetve minden vállalat egyedi kockázatokkal is szembesül) nem zárható ki a jelentős veszteség lehetősége tisztán fedezeti célú ügyletkötés esetén sem. Mindez általánosságban olyan gazdasági, piaci, hatósági és politikai eseményektől is függ, amely felett sem a Bank, sem az ügyletkötő / befektető nem gyakorolhat teljes befolyást. Emiatt a treasury vagy befektetési ügyletkötés létrejötte előtt mindenképpen szükséges annak mérlegelése, hogy a fenti események bekövetkeztek-e milyen hatással lehet az ügyletkötő / befektető cégének pénzügyi-, gazdasági- és versenyhelyzetére. A Bank nincs abban a helyzetben, hogy előre jelezze ezen tényezők felmerülését, illetve fel nem merülését, valamint ezek jövőbeli valószínűségét.

➔ 2. adott ügyletben rejlő kockázatok

Minden ügyfélnek elengedhetetlen mérlegelnie, hogy az adott ügylet számára megfelelő kockázatkezelési vagy befektetési eszközt jelent-e. Az ügyfélnek a saját körülményeit figyelembe véve többek között az alábbiakat szükséges átgondolnia:

- megfelelő ismeretekkel és tapasztalatokkal rendelkezik-e az adott ügylet megkötéséhez, az ügylet előnyeinek és esetleges kockázatainak értékeléséhez, valamint a rendelkezésére bocsátott információk megítélése tekintetében
- rendelkezik-e megfelelő hozzáféréssel és tudással az elemzéshez szükséges eszközökhöz és azok megértéséhez, abban a tekintetben, hogy az újonnan megkötött ügylet milyen hatással lesz a már esetlegesen meglévő befektetési vagy fedezeti portfólióra
- rendelkezik-e megfelelő pénzügyi forrásokkal és likviditással a megkötendő ügylet vagy befektetés esetlegesen felmerülő veszteségeinek fedezéséhez
- a treasury ügylet vagy befektetés megfelel-e pénzügyi helyzetének, lehetőségeinek és céljainak
- a befektetés összhangban van-e befektetési politikájával, illetve tisztában van-e a treasury ügylet vagy befektetés kockázataival összefüggésben az egyes pénzügyi piacok és indexek viselkedésével
- a treasury ügylet vagy befektetés összhangban van-e a vonatkozó előírásokkal és jogszabályokkal és az üzletkötő cégen belüli felhatalmazásával / jogkörével

A fentiek túl, a treasury vagy befektetési termékek olyan kockázatokat is jelenthetnek az ügyfelek számára, amelyek a felsorolt kockázatokon túlmutatnak.

➔ 3. külső és banki kockázatok

➔ magyarországi gazdasági körülmények

A Bank üzleti tevékenysége az ügyfelei által igénybe vett banki, pénzügyi- és befektetési szolgáltatásoktól függ. Az ügyfélkör hitelek iránti igénye különösen függ a lakossági bizalmi indextől, a foglalkoztatottság alakulásától, a gazdasági körülményektől, illetve a kamatszinttől. Tekintettel arra, hogy a Bank üzleti tevékenységét Magyarországon végzi, így az a magyarországi gazdasági körülmények fejlettségétől és ciklikusságától, közvetve pedig a hazai és nemzetközi gazdasági és politikai eseményektől függ. Semmi sem garantálja, hogy adott esetben a magyarországi gazdasági körülmények esetleges romlása a Bank üzleti pozícióit is ne rontaná.

➔ hitelezési kockázat

A hitelportfólió minőségéből, a nyújtott hitelek összegének, valamint az azokhoz kapcsolódó kamatok és egyéb díjak meg nem fizetéséből eredő kockázatok jelentős mértékben befolyásolják a Bank üzleti pozícióit (ún. partner kockázat). A Bank által hitelezett ügyfelek, illetve egyéb üzleti partnerek üzleti pozícióinak romlása, a magyarországi illetve a nemzetközi gazdasági helyzet kedvezőtlen változása, illetve a nemzetközi pénzügyi rendszerek működésében rejlő kockázatok kedvezőtlen irányban befolyásolhatják a Bank eszközeinek minőségét / minősítését, nyújtott hiteleinek és az azokhoz kapcsolódó kötelezettségeknek a teljesítését, illetve a Bankot a céltartalék állományának növelésére készíthetik. A hitelezési kockázat konkrétan annak kockázata, hogy a Bank ügyfele képtelen vagy nem hajlandó a Bankkal szemben vállalt kötelezettsége teljesítésére. A hitelhez kötődő termékek és a hitelhez kötődő származtatott termékek esetén az adott termékben rejlő egyéb kockázatokkal együtt kell figyelembe venni az itt leírt kockázatot.

➔ inflációs kockázat

Az inflációs kockázat annak a kockázata, hogy az adott kockázatkezelési vagy befektetési termékre az infláció eltérő mértékű hatással van, mint a pénzeszközökre.

➔ piaci kockázat

A devizaárfolyam-, kamat- és nyersanyagárfolyam-kockázat, a kötvények, illetve részvények árfolyamváltozásának kockázata azok a legjelentősebb piaci kockázatok, melyekkel a Bank üzleti tevékenysége során szembesül. A kamatszint és a hozamgörbe változása a hi-

tel és a betéti kamatok közötti résre és ezeken keresztül a hitelezési tevékenység jövedelmezőségére is hatást gyakorolhat. A devizaárfolyamok változása a devizában denominált eszköz- és forráselemek forintban kifejezett értékére bír hatással és befolyásolhatja a Bank devizakereskedelemből származó bevételeit. Ezen felül a pénzügyi piacok teljesítményének esetleges változásai a Bank befektetési és kereskedési célú portfólióinak értékében indukálhatnak változásokat.

➔ működési (operációs) kockázat

A Bank üzleti sikere nagyban függ attól, hogy megfelelően nagyszámú tranzakciót tudjon végrehajtani kellő hatékonysággal és pontossággal. Az operációs kockázatok jellemzően szándékos visszaélésekből, a Bank munkavállalói által vétett hibákból, a tranzakciók nem megfelelő dokumentálásából, a felügyeleti elvárásoknak és ügyviteli előírásoknak való meg nem felelésből, az alkalmazott technikai / irodai berendezések meghibásodásából, természeti katasztrófákból, vagy a Bank üzleti partnerei, igénybe vett szolgáltatói, alvállalkozói által elkövetett hibákból adódnak.

➔ likviditási kockázat

A likviditási kockázat annak a kockázata, hogy a Bank nem tudja előre jelezni, illetve kezelni az eszközoldali és a forrásoldali állományai lejáratait, ennek megfelelően esedékes fizetési kötelezettségeinek nem tud eleget tenni. A Bank az eszközök, források és kötelezettségek struktúráját oly módon kezeli, amely lehetőséget teremt egyfelől a bevételei maximalizálására, másrészt azonban biztosítja, hogy a kötelezettségeinek azok esedékessége szerint eleget tudjon tenni.

➔ szabályozói környezet változása

A Bank tevékenységét a mindenkor hatályos pénzügyi jogszabályok, felügyeleti előírások, elvárások, ajánlások szerint végzi. Az esetlegesen kiszámíthatatlan és gyakran változó jogi szabályozás jelentős kockázatot eredményezhet a Bank számára, melynek változásai egyrészt jelentős hatást gyakorolhatnak a Bank mindennapi üzleti tevékenységére, az elérhető üzleti eredményére, másrészt a befektetőkre a tőke- és kamatjövedelmeket érintő adójogszabályi változások kapcsán.

Az egyes termékek kockázati tényezőit és azok fokozatát a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. „kockázatok” című fejezetének bevezető részében található táblázat foglalja össze.

I/C

5 alaptermék



Kézikönyvünknek ebben a részében bemutatjuk az úgynevezett alaptermékeinket a devizapiacok vonatkozásában, leírjuk fajtáikat, működésüket. Ezeknek a termékeknek kettős szerepük van. Egyrészt önmagukban is megoldást nyújthatnak ügyfeleink árfolyamkockázatának kezeléséhez, illetve mérsékléséhez. Másrészt (és emiatt kerültek elkülönítve ebbe a fejezetbe), összetettebb termékek részeként, „építőköveiként” szerepelnek.

→ árfolyamkockázat kezelésére alkalmas ügyletek

→ 1. határidős devizaügylet

MIFID komplexitás

FX 1

A devizaárfolyam kockázat fedezésének legalapvetőbb eszköze a határidős vagy forward ügylet. A devizaárfolyam fedezeti stratégia választásakor mindig ebből kiindulva érdemes értékelnünk az elérni kívánt fedezeti szintet. A határidős ügylet megkötésével a felek már a jelenben megállapodnak egy jövőbeni konverzió feltételeiről: a devizanemről, az értéknapról (vagyis a teljesülés napjáról), az irányról (vétel vagy eladás), az összegről és az árfolyamról.

forward = spot + swap

Azaz egy spot és egy swap ügylet kombinációja egy határidős ügyletet eredményez, vagy másképp megfogalmazva: egy spot ügylet és egy forward ügylet kombinációja egy swap ügyletet eredményez. Ezzel analóg módon két, különböző lejáratra szóló forward ügylet szintén egy swap ügyletet eredményez.

A határidős, spot és swap ügyletek összefüggéséből jól látható, hogy a három fogalom szorosan összefügg egymással. A spot ügylet, lévén, hogy az egy egyszerű t+2 értéknapos devizakonverzió, nem minősül önálló terméknek, és attól függően, hogy a swap, vagy a forwardot választjuk alapterméknek, a másik már az előző kettő kombinációjából létrehozható. Mivel ügyfeleink a swap ügyletet nem önmagában (két forward kombinációjaként), hanem általában már meglévő forward ügyleteik görgetésére használják, így kézikönyvünkben a forward ügyletet kezeljük alaptermékként, és abból vezetjük le a swap ügylet bemutatását. Mindkét ügyletről részletes tájékoztatás található a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II. devizakitettség című fejezetében.

A határidős árfolyam összetevői tehát az alábbiak:

határidős árfolyam = azonnali (spot) árfolyam + swap pontok

Az azonnali (spot) árfolyam a T+2-es értéknapra jegyzett piaci árfolyamot jelenti. A swap pontok a két deviza közti kamatkülönbözetet fejezik ki a határidős ügylet futamidejére vonatkozóan.

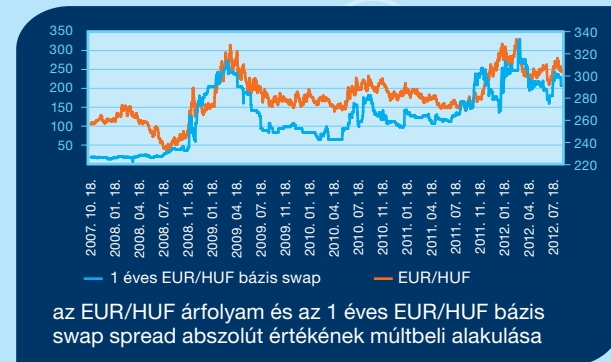
A swap pontokat az alábbi közelítő képlet segítségével számolhatjuk ki:
swap pontok = spot árfolyam * (időarányos mellékdeviza - fődeviza kamatkülönbözet)

Ez alapján látható, hogy a határidős árfolyam nem a Bank várakozásait fejezi ki a spot árfolyam jövőbeli alakulására vonatkozóan, hanem egy pénzügyi számítás eredménye.

Mivel a forint kamatláb a jelen kézikönyv készítésének pillanatában magasabb, mint a legtöbb fő deviza (EUR, USD, CHF, GBP illetve JPY) kamatlába, ezért az EUR/HUF, USD/HUF, CHF/HUF, GBP/HUF és JPY/HUF határidős árfolyamok is magasabbak, mint az aktuális piaci árfolyam. A kamatlábak változásának hatására a swap pontok is változnak. Ha a Magyar Nemzeti Bank kamatot emel, az az általános kamatszint (hozamgörbe) emelkedését, ha kamatot csökkent, az a hazai kamatszint (hozamgörbe) csökkenését vonhatja maga után, ami a határidős árfolyamokban is érezhető hatását (feltételezve, hogy a külföldi deviza kamatszintje nem változott).

Ugyanakkor fontos azt is látni, hogy bár a swap pontok elméletileg matematikai úton képlettel kiszámolhatók, azonban a swap pontoknak ugyanúgy létezik kereskedése, mint a spot árfolyamoknak, így a piaci mozgások következtében eltérnek elméleti értéküktől. Ennek oka a bázis swap különbség, vagy más néven bázis swap spread. A bázis swap spread jegyzések azt mutatják meg, hogy egy adott devizapár és futamidő esetében a piaci kereslet-kínálat mennyire téríti el az elméleti (kamatszintekből számolt) értéktől a tényleges (swap pontokból vissza-számolt) kamatkülönbözetet. Az EUR/HUF bázis swap spread negatív értéke például jelentős részben annak tudható be, hogy a magyar bankszektornak e sorok írásakor jelentősen nagyobb a deviza forrásigénye, mint amennyit betétekből képes összegyűjteni - így a forint forrásokat cserélik deviza forrásra a piacon, amely túlereslet a forint-euró bázis swap különbséget növeli. A bázis swap spread alakulása függ az EUR/HUF árfolyamtól, az EUR/USD bázis swapoktól, a HUF CDS felártól (azaz

a magyar állam csődkockázatának valószínűségétől), valamint a likviditási egyensúlytalanságoktól. Mivel a bázis swapokkal is aktív piaci kereskedés zajlik, ezért a pontos összefüggés képlettel nem leírható, de a múltbeli események alapján elmondhatjuk, hogy amikor pl. a forint gyengül az euróval szemben, akkor az EUR/HUF bázis swap spread is növekszik abszolút értékben (ld. az alábbi ábrát).



➔ a határidős devizaügyletek elszámolásának 3 módja van

bruttó elszámolás: az ügyletben megkötött devizaösszeg a kötés-kor kialakult határidős árfolyamon ténylegesen konvertálásra kerül.

példa: egy cég elad 1 éves futamidőre 1 000 000 EUR-t 302-es EUR/HUF árfolyamon. Amikor eltelik az egy év, a Bank megterheli az EUR számláját 1 000 000 euróval, és jóváír a forintszámláján 302 000 000 forintot.

nettó elszámolás: Ön valamikor a futamidő alatt ellentétes irányú ügyletet köt az eredeti ügylet lezárásaként, így a két ügylet nettó eredménye kerül elszámolásra Ön és a Bank között. Ez a megoldás akkor lehet hasznos, ha időközben kiderül, hogy nem lesz szükség tényleges konvertálásra.

példa: amennyiben az egy évre 302-es EUR/HUF árfolyamon eladott eurót a lejáratig bezárólag valamikor sikerül 300-on visszavásárolnia az eredeti lejárat dátumra, akkor a Bank euróként 2 forintot, azaz 1 000 000 euróra vetítve 2 000 000 forintot ír jóvá cége forintszámláján.

az eredeti határidős pozíció módosítása (elgörgetése): amennyiben a lejárat napján mégsem merül fel a tervezett konverzió, de a későbbiekben vagy esetleg korábban igen, akkor az eredeti pozíció elgörgethető egy devizacsere (currency swap) ügylettel egy új értéknápra. A devizacsere ügylet során a felek kötnek egy devizaügyletet, majd ezzel egy időben, ezzel ellentétes irányú, egyik devizában

Sokszor előfordul, hogy ügyfelünk elképzeléseinek, igényeinek, költségvetési tervének és / vagy várakozásainak a határidős árfolyam nem felel meg. Ebben az esetben a határidős árfolyamból származtatott egyéb termékek / struktúrák alkalmazása lehet indokolt. Ezen struktúrák építőelemei a különböző opciók.

meghatározott, azonos összegű, de eltérő értéknápra szóló megállapodást (ld. K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv VII. sz. szedetet c. része). Természetesen így a határidős árfolyam is változni fog: visszagörgetés esetén csökken, továbbgörgetés esetén nő az árfolyam (abban az esetben, ha a fődeviza kamata magasabb, mint a mellékdevizáé) a swap pontok miatt.

Az elgörgetést illetően a Bank rugalmas, azonban néhány szabályt be kell tartanunk:

- a lejáratkori spot árfolyamból kiindulva minden pozíció elgörgethető bármilyen időtávra. Természetesen ebben az esetben a keletkező nyereséget, illetve veszteséget elszámoljuk az eredeti határidős ügylet értéknápján.
- egy adott napi EUR/HUF spot árfolyam mozgása az MNB árfolyamhoz képest (az extrém eseteket nem számítva) kb. +/-1%. A lejárat napján az ebbe a sávba eső határidős árfolyam piacnak minősül, ezért az előző pont érvényes rá.
- görgetéskor a futamidőnek megfelelő swap pontokat érvényesítenünk kell
- minden pozíció visszagörgethető az eredetinel korábbi időpontra, ekkor a futamidőnek megfelelő swap pontokat szintén érvényesítenünk kell
- amennyiben az eredeti ügyletben lefedezett összeg belátható időn (2 héten) belül beérkezik, vagy kiadásként felmerül, akkor a pozíció – akár nyereséges, akár veszteséges – elgörgethető az eredeti határidős ügylet árfolyamából kiindulva legfeljebb egy alkalommal, maximum 14 naptári nappal
- negyedéven túl nem görgethetünk, ha az árfolyam nem minősül piacinak. Tehát a görgetés indulási és lejárat dátuma közé nem eshet március 31., június 30., szeptember 30. és december 31., csak ha a nyereség / veszteség elszámolása a továbbgörgetés napján elszámolódik.

A fenti szabályok a kézikönyv keletkezésének pillanatában érvényesek.

A devizára, kamatlábra és nyersanyagra vonatkozó treasury ügyleteket más néven származékos (vagy derivatív) ügyleteknek is hívják. A származékos (vagy derivatív) ügyletek azon ügyletek, amelyek alapja az azonnali (spot) devizaárfolyam vagy kamatláb. Így a határidős árfolyamra / kamatlábra / nyersanyagra vonatkozó megállapodás is derivatív ügylet, mivel a határidős árat az azonnali (spot) árból származtatjuk a swap pontok, azaz a kamatkülönbség segítségével, a határidős kamatlábat pedig az azonnali (spot) hozamgörbéből. Az opciós ügyletek és kombinációik a határidős ügyleteknél összetettebb derivatív termékek.

➔ 2. plain vanilla opciók

MIFID komplexitás

FX 2

A plain vanilla opciók egy biztosítási szerződéshez hasonlíthatók, amelyek a kedvezőtlen piaci mozgásokkal szemben tökéletes biztonságot nyújtanak, ugyanakkor nem zárják ki annak a lehetőségét, hogy a számunkra kedvező piaci elmozdulásból / árfolyamváltozásból profitálhassunk. Természetesen, mint minden egyéb biztosításnak, az opciónak is az a paradoxonja, hogy az opció tulajdonosa akkor van kedvező helyzetben, ha lejáratkor nem kell élnie opciós jogával. A lakásbiztosításhoz hasonlóan ennél a stratégiánál is az a kedvező, ha nem keletkezik kár, ezért nem kell a biztosítási jogunkkal élnünk.

➔ a plain vanilla opciók két alapvető fajtája

call opció (vételi jogot jelent az opció vétele esetén, eladási kötelezettséget jelent az opció eladása esetén):

- a call opció jogot biztosít az opciót vásárló cég számára, hogy egy előre meghatározott értéknápon (lejárat napja) vagy időszakban (a lejárat napjáig bármikor) és kötési árfolyamon (strike) egy előre meghatározott összegű devizát vegyen. Európai típusú opció esetében, amennyiben a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam felett van, a cég élni fog vételi jogával a kötési árfolyamon. Amerikai típusú vételi opció esetében a cég az opció futamideje alatt bármikor élhet vételi jogával.
- a call opció eladója ezzel szemben kötelezettséget vállal arra, hogy egy előre meghatározott értéknápon (lejárat napja) vagy időszakban (a lejárat napjáig bármikor) és kötési árfolyamon (strike) egy előre meghatározott összegű devizát adjon el. Az opció kötelezettjének nincs választása, amennyiben az opció jogosultja él a jogával, az opció eladójának mindenképpen végre kell hajtania a konverziót.

put opció (eladási jogot jelent az opció vétele esetén, vételi kötelezettséget jelent az opció eladása esetén):

- a put opció jogot biztosít az opciót vásárló cég számára, hogy egy előre meghatározott értéknápon (lejárat napja) vagy időszakban (a lejárat napjáig bármikor) és kötési árfolyamon (strike) egy előre meghatározott összegű devizát adjon el. Európai típusú opció esetében, amennyiben a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam alatt van, a cég élni fog eladási jogával a kötési árfolyamon. Amerikai típusú eladási opció esetében a cég az opció futamideje alatt bármikor élhet eladási jogával.
- a put opció eladója ezzel szemben kötelezettséget vállal arra, hogy egy előre meghatározott értéknápon (lejárat napja) vagy időszakban (a lejárat napjáig bármikor) és kötési árfolyamon (strike) egy előre meghatározott összegű devizát vásároljon. Az opció kötelezettjének nincs választása, amennyiben az opció jogosultja él a jogával, az opció eladójának mindenképpen végre kell hajtania a konverziót.

Az opciókat tehát csoportosíthatjuk az alapján, hogy vételre, vagy eladásra biztosítanak-e jogot (illetve opció eladása esetén kötelezettséget), illetve az árfolyamfigyelés típusa alapján is.

• az opciók csoportosítása az árfolyamfigyelés típusa alapján:

európai típusú opció: az árfolyamot csak a lejáratkor vizsgáljuk. Az opció jogosultja a lejáratkori árfolyam függvényében élhet jogával, amennyiben a kötési árfolyam a lejáratkori árfolyamnál kedvezőbb.

amerikai típusú opció: az árfolyamot a teljes futamidő alatt, vagyis az opció megkötésétől a lejáratig vizsgáljuk. Az opció jogosultja a futamidő alatt bármikor élhet jogával, amennyiben a kötési árfolyam az aktuálisan elérhető árfolyamnál kedvezőbb.

Természetesen az opció jogosultja – hasonlóan a lakásbiztosításhoz – az opció megkötésekor prémiumot fizet az opcióért az opció kötelezettje, más néven kiírója számára.

ATMF (at-the-money forward) opciónak nevezzük azt az opciót, amelynek kötési árfolyama megegyezik az ugyanarra a lejáratra szóló határidős árfolyammal.

Az opció díja függ a kötési árfolyam és a határidős árfolyam viszonyától, az árfolyam ingadozásának várható mértékétől és a futamidőtől. Egy 1 éves futamidejű EUR/HUF ATMF opció díja például körülbelül a névérték 4,5%-a, amennyiben az **ATMF (at-the-money forward, azaz az üzletkötéskori forward árfolyamnál fennálló) volatilitás** 10%. ATMF opció esetében a vételi opció értéke megegyezik az eladási opcióéval, amiből egyenesen következik, hogy egy azonos futamidejű ATMF vételi / eladási opció megvétele, valamint egy ATMF eladási / vételi opció egyidejű eladása megegyezik a határidős devizavételi / eladási ügylettel, amelynek költsége 0. Ebből az következik, hogy két opcióból (az egyik jog, a másik kötelezettség) összeállítható egy határidős üzlet. Fordított gondolatmenettel: a határidős üzlet tulajdonképpen két opció összege, amelyek közül az egyik jog, a másik kötelezettség. Fontos tudnivaló, hogy az opciós konverzió elszámolása eltérő megállapodás hiányában a lejárat napját (**expiry date**) követő második munkanapon (**delivery date**) történik.

Az opciós ügyletek a lehető legnagyobb rugalmasságot tudják biztosítani, hiszen az esetleges kedvező irányú árfolyammozgásból sokkal nagyobb mértékben engednek részesedni, mint a költségmentes struktúrák – a negatív kimenetel tőkéletes kiküszöbölése mellett. Egy tőkéletes védelmet biztosító opció díja kevesebb is lehet, mint az adott devizapár egyetlen napi árfolyammozgása. Mivel sok ügyfelünk számára a költségmentesség elsődleges szempont, emiatt a kézikönyvben elsősorban olyan termékeket fogunk bemutatni, melyek különböző jogok és kötelezettségek portfóliói, és úgy kerültek kialakításra, hogy maga a termék költségmentes legyen.

Egy opció eladása önmagában nem fedezés!

➔ 3. limitáras (barrier) opciók

MIFID komplexitás

FX 3

A limitáras (barrier) opciók hasonlóak a vanilla opciókhoz, azzal a különbséggel, hogy ennél a terméknel új elem az ún. barrier (vagy trigger) árfolyam. A barriertől függ az opció létrejötte vagy megszűnése: ha a piacon az árfolyam meghatározott időpontban vagy futamidőn belül eléri ezt a szintet, akkor az opcióval valami történik, pl. életbe lép vagy éppen megszűnik.

Ennek megfelelően létezik:

- **knock-in opció:** ha a spot árfolyam eléri a barrier árfolyamot, akkor az opció átalakul plain vanilla opcióvá

példa: az EUR/HUF spot árfolyam 290. Ügyfelünk vásárol tőlünk 300-as kötési árfolyamú, 6 hónapos futamidejű eladási opciót, 275-ös amerikai típusú knock-in barrier árfolyammal, 1 000 000 EUR összegre. Ha a spot árfolyam bármikor a futamidő alatt eléri a 275-ös árfolyamot, joga lesz a 6 hónapos lejárat végén 300-on eladni 1 000 000 EUR-t. Ezzel a joggal természetesen csak akkor fog élni, ha az árfolyam lejáratkor 300 alatt van. Ha a futamidő alatt egyszer sem éri el a spot árfolyam a 275-öt, akkor az opció nem lép életbe, tehát a futamidő végén az éppen aktuális piaci árfolyamon adhatja el devizáját, amely szerencsés esetben 300 felett is lehet, de erre nincs semmilyen, az opcióból fakadó garancia.

- **knock-out opció:** amikor a spot árfolyam eléri a barriert, akkor az opció megszűnik

példa: az EUR/HUF spot árfolyam 290. Ügyfelünk vesz tőlünk 280-as kötési árfolyamú, 6 hónapos futamidejű vételi opciót, 320-as európai típusú knock-out barrier árfolyammal, 1 000 000 EUR összegre. Ha a spot árfolyam a futamidő végén, lejáratkor (expiry) 320 alatt van, joga lesz 280-as árfolyamon venni 1 000 000 EUR-t. Ezzel a joggal természetesen csak akkor fog élni, ha az árfolyam lejáratkor 280 felett van. Ha a futamidő végén a spot árfolyam a 320 felett van, akkor már többé nem lesz jogosult a 280-as árfolyamon vásárolni, tehát csak az aktuális piaci árfolyamon vehet devizát.

A barrier opciók fenti osztályozását tovább is folytathatnánk (pl. létezik knock-in-knock-out opció, amely egy bizonyos árfolyam elérésekor életbe léphet, majd egy másik árfolyam elérése után megszűnhet, vagy double knock-out dupla megszűnési szinttel, stb.), de mivel termékeinkben főként a fent említett 2 fajta barrier alkalmazzuk, ezért az összes típust itt nem soroljuk fel.

A fenti két példa esetén az opciók eltérőek aszerint is, hogy európai, vagy amerikai típusú barrierre vonatkoznak, amely a barrier opciók csoportosításának másik szempontja, és arra vonatkozik, hogy a barrier (vagy trigger) szintet milyen időperiódusban figyelik.

Eszerint létezik:

- **európai típusú barrier,** amikor a barrier árfolyamot csak az opció lejárat napján (expiry date) figyeljük egy előre meghatározott időpontban. Eltérő megállapodás hiányában az opció lejárat napja (expiry date) mindig az opciós konverzió elszámolásának napját (delivery date) megelőző második munkanapon történik.
- **amerikai típusú barrier,** amikor a barrier árfolyamot az opció megkötésétől a lejáratáig (expiry date-ig) figyeljük
- **amerikai típusú barrier részperiódussal (partial barrier):** az amerikai típusú barrier csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él, amely természetesen nem nyúlik túl az opció futamidején.

Alkalmazásuk azért nagyon gyakori, mert a hasonló paraméterű plain vanilla opcióknál olcsóbbak, ezért használhatók hatékonyan a különböző opciós struktúrákban. Egy ugyanolyan futamidejű, névértékű, kötési árfolyamú és barrier szinttel rendelkező knock-in és knock-out opció értékének összege megegyezik egy ugyanolyan futamidejű, névértékű és kötési árfolyamú plain vanilla opció értékével.

➔ 4. digitális opciók

MIFID komplexitás

FX 3

A digitális opciók közös jellemzője az, hogy az előző opcióktól eltérően egy bizonyos, előre meghatározott fix összeget akkor kap meg az opció vásárlója, ha a piaci árfolyam eléri (vagy épp ellenkezőleg: nem éri el) egy előre meghatározott szintet. A barrier opciókhoz hasonlóan nagyon sok fajtájuk létezik, ezért itt csak azokat soroljuk fel, amelyek a könyvünkben szereplő termékek építőkövei.

➔ **európai típusú digitális opciónál** az opció vásárlója akkor kap meg az elszámolás napján egy előre meghatározott összeget, ha az opció lejáratának napján a spot árfolyam a barrier szint felett (call opció), vagy az alatt (put opció) van.

példa: ügyfelünk vásárol tőlünk 290-es EUR/HUF spot árfolyamnál 6 hónapos futamidejű 300-as barrier szintű európai digitális call opciót 100 000 EUR kifizetésre. Ezért kifizet az üzletkötésekor a Banknak 30 000 EUR opciós díjat (prémiumot). Ha a lejáratkor az árfolyam 300 felett van, akkor megkapja a 100 000 EUR-t, ha alatta, akkor nem.

➔ **amerikai típusú digitális opciónál** a barrier szintet az üzlet megkötésétől a lejáratáig figyelik. Ennek altípusai:

● **one touch opció:** olyan digitális opció, amelynek a tulajdonosa akkor kap meg az elszámolás napján egy összeget, ha az opció lejáratáig a piaci árfolyam eléri egy bizonyos árfolyamot

példa: az EUR/HUF spot árfolyam 290. Egy 6 hónapos futamidejű 300-as trigger szintű, 100 000 EUR kifizetésre szóló one touch opció tulajdonosa akkor kapja kézhez a 100 000 EUR-t lejáratkor, ha az üzletkötéstől számítva 6 hónapon belül a piaci árfolyam bármikor eléri a 300-as árfolyamszintet.

● **no touch opció:** az előző opció ellentéte. A kifizetendő összeg akkor jár az opció tulajdonosának, ha lejáratig az árfolyam egyszer sem éri el a trigger szintet.

● **double no touch opció:** ugyanúgy működik, mint a no touch opció, csak két trigger szintje van, és akkor jár a kifizetendő összeg, ha egyiket sem éri el a piaci árfolyam a lejáratig

példa: az EUR/HUF piaci árfolyam 290, és ügyfelünk vásárol 100 000 EUR kifizetésre egy 6 hónapos double no touch opciót, amelynek a trigger szintjei 280 és 300. Ha hat hónapon belül a piaci árfolyam a 280-at, sem a 300-at, akkor megkapja a 100 000 EUR-t. Ha azonban akár csak egyszer is eléri a két árfolyam közül valamelyiket, akkor nem jár a kifizetés.

A fentiek mellett a digitális opcióknak még számos típusa van, de a jelen könyvben leírt termékekben a fentebb felsoroltakat alkalmazzuk.

➔ 5. profitmaximalizált határidős ügylet

MIFID komplexitás

FX 3

A profitmaximalizált határidős ügylet (profitmaximalizált forward) egy több különböző jövőbeli időpontra kötött határidős ügyletsorozat, ahol üzletkötéskor minden lejáratra többnyire azonos, az adott futamidőre elérhető átlagforward árfolyamnál kedvezőbb átváltási árfolyamokat lehet elérni. Az üzletkötéskor aktuális határidős árfolyamnál jóval kedvezőbb árfolyamszintekért cserébe a cég azt vállalja, hogy az előre meghatározott nyereségmaximum elérése esetén az ügylet megszűnhet. Azaz, míg normál határidős ügyletek esetén a lejáratkor realizált esetleges árfolyamnyereségek vagy -veszteségek nagysága korlátlan, addig profitmaximalizált forward esetén az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátozott. Az esetleges árfolyamvesztesség – a határidős ügyletnek hasonlóan – korlátlan. Az ügylet akkor szűnik meg, ha az ügylet keretében az ügyfél által az egyes lejáratokon realizált nyereségek, vagy nyereségek és veszteségek (ld. a termék variációit alább) kumulált összege eléri a nyereségmaximumot. A nyereségmaximum elérése esetén annak a lejáratnak az árfolyama módosulhat (a termék típusától függően, ld. termékleírásunkat később), amelyiken a nyereségmaximum elérésre kerül. A profitmaximalizált határidős ügylet a normál határidős ügyletnek hasonlóan mindkét fél számára elszámolási kötelezettséget jelent.

A profitmaximalizált ügyletek családjába számos **termék variáció** tartozik:

➔ **elszámolás teljesítése alapján:** szállításon (bruttó elszámolású) profitmaximalizált határidős ügylet vagy nettó elszámolású profitmaximalizált határidős ügylet (ld. alább)

➔ **elszámolás gyakorisága alapján:** bármilyen gyakoriságú lehet, alapesetben havonta. Az elszámolás gyakorisága az ügylet futamideje alatt is változhat (pl. első hónap alatt heti elszámolás, majd a hátralévő futamidő alatt havi elszámolás).

➔ **kumulálás szabálya (a nyereségmaximum elérésének számítási módja) szerint:** csak az elszámolási napokon elért nyereség kumulálódik vagy az elszámolási napokon elért nyereségek és veszteségek előjelesen kumulálódnak

➔ **futamidő alapján:** maximum 1 év

➔ **elszámolás logikája alapján:**

- profitmaximalizált határidős ügylet pontos nyereségmaximummal
A profitmaximalizált határidős ügylet pontos nyereségmaximum esetén az ügyfél részére pontosan a nyereségmaximum értékét fizeti ki annak elérése esetén, sem többet, sem kevesebbet.
- normál profitmaximalizált határidős ügylet
A normál profitmaximalizált határidős ügylet során az ügylet kiütési / megszűnési lejáratára – vagyis amikor elvben elérjük a nyereségmaximumot – már nem vonatkozik fizetési / elszámolási kötelezettség.
- utolsó lejárat mindent kifizet típusú profitmaximalizált határidős ügylet
A profitmaximalizált határidős ügylet a kiütődés lejáratakor az ügyfél részére a teljes, arra a lejáratra elszámolandó nyereséget kifizeti, akár a profitmaximum értékét meghaladva is (nettó elszámolás), vagy az ügyfél a kötési árfolyamon konvertálhat, tehát a végső határidős árfolyam nem módosul (bruttó elszámolás).
- profitmaximalizált határidős ügylet garanciával
A profitmaximalizált határidős ügylet nem szűnik meg adott számú lejáratig a nyereségmaximum elérése ellenére sem.

➔ **tőkeáttétel alapján:** abban az esetben, ha a kötelezettség vagy az esetlegesen elszámolandó veszteség nagyobb névértékre vonatkozik, mint a jogosultság vagy az esetlegesen elszámolandó nyereség, úgy a kötési árfolyam tovább javítható a tőkeáttétel nélküli profitmaximalizált határidős ügylet árfolyamához képest. Ez esetben azonban extra kockázatot jelent az ügyfél számára az, hogy annak függvényében, hogy a jog vagy a kötelezettség névértéke egyezik meg a tényleges devizakitettséggel, alul- vagy túlfedezettség léphet fel az ügyletből kifolyólag. A tőkeáttétel fordítva is működik: ha a jogosultság vagy az esetlegesen elszámolandó nyereség nagyobb névértékre vonatkozik, mint a kötelezettség vagy az esetlegesen elszámolandó veszteség, úgy a kötési árfolyam kedvezőtlenebb a tőkeáttétel nélküli profitmaximalizált határidős ügylet árfolyamához képest. Jelen kézikönyv megírásakor a Bank által engedélyezett maximális tőkeáttétel 1,5-szeres, vagyis a kötelezettség névértéke a jog névértékének maximum másfélszerese lehet. Ettől a Bank a későbbiekben eltérhet akár pozitív, akár negatív irányban.

A fenti öt alapterméken túl a K&H Treasury összetett opciós ügyletek (amelyek többnyire, de nem kizárólagosan a fenti építőkövekből épülnek fel) széles skáláját kínálja. Mivel ezen strukturált ügyletek köre folyamatosan bővül, jelen kézikönyv csupán a fő treasury termékeinket tartalmazza. Részletesebb információkat és az adott termék kockázati tényezőinek felsorolását az egyes termék leírásokban találja meg a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II. devizakitettség című fejezetének alfejezeteiben (II/a. treasury ügyletek exportőrök részére, illetve II/b. treasury ügyletek importőrök részére). Az alaptermékek természetesen nem csupán devizaügyletek, hanem kamat- és nyersanyagügyletek vonatkozásában is értelmezhetők. Ezek rövid ismertetése az alábbiakban található, részletes leírást pedig a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv III/a. hitelek kamatkockázata és V. nyersanyagpiaci ügyletek című fejezetében a megfelelő termék leírásoknál olvashat.

➔ kamatkockázat kezelésére alkalmas ügyletek

➔ 1. kamatfixálásra szolgáló ügyletek

MIFID komplexitás

IR 2

➔ határidős kamatláb megállapodás (forward rate agreement, FRA)

betételhelyezői pozíció esetén

A határidős kamatláb megállapodás segítségével cége előre rögzítheti egy későbbi időpontban lekötésre kerülő betét kamatát egy adott időszakra. Az üzletkötés pillanatában még nem szükséges, hogy rendelkezésre álljon a lekötni kívánt összeg. Cége számára akkor érdemes mérlegelni egy határidős kamatláb megállapodás megkötését, ha a jövőben várhatóan nagyobb összeget kíván betétben elhelyezni és attól tart, hogy a lekötés pillanatában kedvezőtlenebb kamatszintek lesznek, mint amit a határidős kamatláb megállapodás segítségével el tud érni vagy pusztán többre értékeli a biztos, kiszámítható kamatszintet a bizonytalannál.

Az ügylet előnye, hogy a jövőben bizonytalan kamatfizetés helyett előre biztosan tudhatja, hogy milyen kamatot realizál lekötött betétjére. Ugyanakkor az ügylet hátránya, hogyha a lekötés időpontjában a piaci kamatszintek magasabbak lesznek, mint a határidős kamatláb megállapodásban rögzített kamatszint, a cég akkor is a határidős kamatláb szintjét tudja realizálni, ami alacsonyabb, mint a lekötéskori piaci kamatszint.

hitelfelvevői pozíció esetén

A határidős kamatláb megállapodás segítségével cége előre rögzítheti egy későbbi időpontban fizetendő hitelkamat nagyságát egy adott időszakra. Az üzletkötés pillanatában még nem szükséges, hogy a cég rendelkezzen a hitellel, de meglévő hitel mellé is köthető. Cége számára akkor érdemes mérlegelni egy határidős kamatláb megállapodás megkötését, ha a jövőben várhatóan nagyobb összegű kamatfizetést kell teljesítenie és attól tart, hogy a következő kamatperiódus elején kedvezőtlenebb kamatszintek lesznek, mint amit a határidős kamatláb megállapodás segítségével el tud érni vagy pusztán többre értékeli a biztos, kiszámítható kamatszintet a bizonytalannál.

Az ügylet előnye, hogy a jövőben bizonytalan kamatfizetés helyett előre biztosan tudhatja, hogy milyen kamatot kell fizetnie a következő kamat-

periódusban hitele után. Ugyanakkor az ügylet hátránya, hogyha a kamatperiódus elején a piaci kamatszintek alacsonyabbak lesznek, mint a határidős kamatláb megállapodásban rögzített kamatszint, a cég akkor is a határidős kamatláb szintjét fizeti, ami magasabb, mint a piaci kamatszint. Az FRA az IRS (kamatcsere ügylet, ld. alább) részleges alternatívája lehet abban az esetben, ha a cég nem szeretné több kamatperiódusra előre rögzíteni a kamatszintet, hanem pusztán rövidebb időszakra, illetve egy vagy (több különböző időszakra szóló FRA megkötésével) néhány kamatperiódusra szeretné rögzíteni a fizetendő kamatszintet.

➔ kamatcsere ügylet (interest rate swap, IRS)

A kamatcsere ügylet lehetőséget ad cége számára, hogy változó kamatozású betétjét / hitelét fix kamatozású betétre / hitelre cserélje, vagy fordítva, a betét- / hitelszerződés módosítása nélkül. Az ügyletet indíthatja egy ma vagy akár egy jövőben induló pénzáramlás kamatkockázatának lefedésére. Ez utóbbit jövőben induló kamatcsere ügyletnek hívjuk (forward start IRS).

Az IRS megkötésével a felek megállapodnak abban, hogy változó kamatfizetést fix kamatfizetésre cserélnék egy adott hitelösszegre és lejáratra vonatkozóan. A kamatfizetések cseréje a kamatfizetési periódusok végén esedékes. A változó kamat megállapítására két banki munkanappal a kamatperiódus kezdete előtt kerül sor.

A kamatcsere ügylet két lehetséges típusa a kamatfizetések cseréjének iránya alapján:

- kamatfixinghez (BUBOR, EURIBOR, stb.) kötött változó kamat cseréje fix kamatra (fixet fizet, payer IRS)
- fix kamat cseréje kamatfixinghez (BUBOR, EURIBOR, stb.) kötött változó kamatra (fixet kap, receiver IRS)

Az IRS jövőbeni kamatfizetések vagy kamatbevételek fedezésére egyaránt alkalmas, tehát mind hitelek, mind betétek, illetve állampapír befektetések esetén is alkalmazható.

➔ 2. plain vanilla kamatopciók

MIFID komplexitás

IR 2

A cap és floor opciók opciók sorozatából épülnek fel. A cap opciók capletekből, a floor opciók floorletekből épülnek fel. Egy-egy caplet vagy floorlet egy kamatperiódushoz kötődik. A cap vagy floor opciók annyi capletből vagy floorletből épülnek fel, ahány kamatperiódus hátra van az adott ügyletből.

- **cap opció** (a kamatok emelkedése esetén az opció vétele védelmet, míg eladása kötelezettséget jelent)
 - cap opció vétele: védelem a kamatok emelkedése ellen. Ha a kamatfizetési periódus elején a piaci kamatláb magasabb, mint a cap kamatláb, a Bank kifizeti a különbözetet a cég számára a kamatfizetési periódus végén. Ha a piaci kamatláb alacsonyabb a cap kamatlábnál, nincs pénzmozgás a felek között. Különböző cap kamatszintekkel különböző szintű védelmet szerezhet: a cap kamatláb szintjének csökkentésével kedvezőbb védelmi szintet ér el, ugyanakkor annál költségesebb az opció és fordítva.
 - cap opció eladása: a cap opció eladója kötelezettséget vállal arra, hogyha a kamatfizetési periódus elején a piaci kamatláb magasabb, mint a cap kamatláb, a cég kifizeti a különbözetet a Bank számára a kamatfizetési periódus végén. Ha a piaci kamatláb alacsonyabb a cap kamatlábnál, nincs pénzmozgás a felek között. Különböző cap kamatszintekkel különböző szintű kötelezettséget szerezhet: a cap kamatláb szintjének csökkentésével kedvezőtlenebb kötelezettségi szintet ér el, ugyanakkor annál magasabb a kapott opciós prémium.

- **floor opció** (a kamatok emelkedése esetén az opció vétele védelmet, míg eladása kötelezettséget jelent)
 - floor opció vétele: védelem a kamatok csökkenése ellen betételhelyezés esetén. Ha a kamatfizetési periódus elején a piaci kamatláb alacsonyabb, mint a floor kamatszint, a Bank kifizeti a különbözetet a cég számára a kamatfizetési periódus végén. Ha a piaci kamatláb magasabb a floor kamatszintnél, nincs pénzmozgás a felek között. Különböző floor kamatszintekkel különböző szintű védelmet szerezhet: a floor kamatláb szintjének növelésével kedvezőbb védelmi szintet ér el, ugyanakkor annál költségesebb az opció, és fordítva.
 - floor opció eladása: a floor opció eladója kötelezettséget vállal arra, hogyha a kamatfizetési periódus elején a piaci kamatláb alacsonyabb, mint a floor kamatszint, a cég kifizeti a különbözetet a Bank számára a kamatfizetési periódus végén. Ha a piaci kamatláb magasabb a floor kamatszintnél, nincs pénzmozgás a felek között. Különböző floor kamatszintekkel különböző szintű kötelezettséget szerezhet: a floor kamatláb szintjének növelésével kedvezőbb védelmi szintet ér el, ugyanakkor annál magasabb a kapott opciós prémium.

Egy opció eladása önmagában nem fedezés!

➔ 3. barrier kamatopciók

MIFID komplexitás

IR 3

A limitáras kamatopciók a vanilla kamatopciókhoz képest költségkímélőbb megoldást nyújthatnak a kamatlábak emelkedésével vagy csökkenésével szembeni védekezésre. Az alacsonyabb opciós díjért cserébe az általuk nyújtott védelem a kamatok kedvezőtlen alakulásával szemben csupán részleges.

többféle limitáras kamatopció létezik

A limitáras cap és floor opciók, hasonlóan a plain vanilla cap és floor opciókhoz, opciók sorozatából épülnek fel.

A limitáras cap opciók capletekből, a limitáras floor opciók floorletekből épülnek fel. Egy-egy caplet vagy floorlet egy kamatperiódushoz kötődik. A limitáras cap vagy floor opciók annyi capletből vagy floorletből épülnek fel, ahány kamatperiódus hátra van az adott ügyletből.

A limitár (trigger vagy barrier) lényegében egy előre rögzített kamatszint, melynek elérése az ügyletkötéskor rögzített következményekkel jár.

A limitár lehet európai típusú vagy amerikai típusú.

- az **európai** típusú limitár egy olyan kamatszint, melynek elérése csak az adott kamatperiódusra jár következményekkel, tehát csak az adott capletet vagy floorletet érinti
- az **amerikai** típusú limitár egy olyan kamatszint, melynek elérése az összes hátralevő kamatperiódusra jár következményekkel, tehát összes hátralevő capletet vagy floorletet érinti

A bankközi piacon az európai típusú a legelterjedtebb, így Bankuk is ezt a típust kínálja ügyfeleinek.

A limitár (trigger vagy barrier) elérésének következménye szerint beszélhetünk beléptető és kiléptető szintről.

- az **európai beléptető szint (knock-in)** elérése esetén a mögöttes caplet vagy floorlet életbe lép, de csak az adott kamatperiódus erejéig. A következő kamatperiódusban csak akkor lép életbe a mögöttes caplet vagy floorlet, ha a limitár ismét elérésre kerül.
- az **európai típusú kiléptető szint (knock-out)** elérése esetén a mögöttes caplet vagy floorlet megszűnik, de csak az adott kamatperiódus erejéig. A következő kamatperiódusban csak akkor szűnik meg ismét a mögöttes caplet vagy floorlet, ha a limitár ismét elérésre kerül.

A) európai knock-out cap

Az európai típusú knock-out cap egy olyan cap opció, melyben a cap strike fölé egy európai típusú megszűnési szint (knock-out barrier) kerül beépítésre.

A knock-out cap védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a cap strike felett és a megszűnési szint alatt van. Tehát a megszűnési szint elérését minden egyes caplet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk. Ha egy adott caplet fixing napján:

- a változó kamatláb meghaladja a megszűnési szintet, akkor egyedül a mögöttes caplet szűnik meg azonnal (vagyis „kiütődik”)
- a változó kamatláb nem haladja meg a megszűnési szintet és a cap strike felett van, a caplet kifizetése megtörténik az előre megadott kamatelszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
- a változó kamatláb a cap strike alatt van, nincs pénzmozgás a felek között

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

B) európai knock-out floor

Az európai típusú knock-out floor egy olyan floor opció, melyben a floor strike alá egy európai típusú megszűnési szint kerül beépítésre. A knock-out floor védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a floor strike alatt és a megszűnési szint felett van. Tehát a megszűnési szint elérését minden egyes floorlet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk:

- ha egy adott floorlet fixing napján: a változó kamatláb eléri a megszűnési szintet, akkor egyedül a mögöttes floorlet szűnik meg azonnal (vagyis „kiütődik”)
- a változó kamatláb meghaladja a megszűnési szintet és alacsonyabb a floor strikenál, a floorlet kifizetése megtörténik az előre megadott kamat-elszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
- a változó kamatláb a floor strike felett van, nincs pénzmozgás a felek között

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

C) európai knock-in cap

Az európai típusú knock-in cap egy olyan cap opció, melyben a cap strike fölé egy európai típusú beléptető szint kerül beépítésre. A knock-in cap védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a beléptető szint felett van. Tehát a belépési szint elérését minden egyes caplet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk. Ha egy adott caplet fixing napján:

- a változó kamatláb meghaladja a beléptető szintet, akkor a mögöttes caplet életbe lép (vagyis „beütődik”), a caplet kifizetése megtörténik az előre megadott kamatelszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
 - a változó kamatláb nem haladja meg a beléptető szintet, a caplet nem lép életbe és nem történik elszámolás az adott periódusban
- A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

D) európai knock-in floor

Az európai típusú knock-in floor egy olyan floor opció, melyben a floor strike alá egy európai típusú beléptető szint kerül beépítésre. A knock-in floor védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a beléptető szint alatt van. Tehát a belépési szint elérését minden egyes floorlet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk.

Ha egy adott floorlet fixing napján:

- a változó kamatláb eléri a beléptető szintet, akkor a mögöttes floorlet életbe lép (vagyis „beütődik”), a floorlet kifizetése megtörténik az előre megadott kamatelszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
- ha a változó kamatláb nem haladja meg a beléptető szintet, a floorlet nem lép életbe és nem történik elszámolás az adott periódusban

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

➔ 4. kamatbázis cseréje (differential swap)

MIFID komplexitás

IR 3

A differential swap lehetőséget ad arra, hogy adott devizanemű hitelére az Ön cége más devizához kapcsolódó kamatfixinghez kötött kamatot fizessen az eredeti devizanemben, mindezt devizaárfolyam kockázat felvállalása nélkül.

A differential swap a normál kamatcsere ügylethez hasonlít, amely lehetőséget ad a felek számára, hogy kamatfizetéseiket elcseréljék **a mögöttes hitel- vagy betétszerződés módosítása nélkül**.

A különbség az, hogy a differential swap egyik lábának mindenképp változó kamatozásúnak kell lennie, ezt „differential változó láb”-nak nevezzük, és ennek referencia indexe eredetileg nem ugyanahhoz a devizanemhez kötött, mint a mögöttes hitel devizaneme.

A differential swap mindkét lábát ugyanabban a devizanemben fizetik a felek. Az eltérő devizanemhez kötött kamatindexet csupán a kamatfizetés nagyságának meghatározására használjuk.

A kamatfizetések cseréje alapján az alábbi differential swap variációk jöhetnek létre:

- az egyik fél fix kamatot fizet, a másik fél változó kamatot. Ezt úgy is hívják, hogy fixet-változóra cserélő differential swap. Mind a fix, mind a változó lábat ugyanabban a devizanemben fizetik a felek.
- mindkét fél változó kamatot fizet, de mindegyik változó kamat egy másik kamatindexhez kötött, pl. az egyik BUBOR-hoz, a másik EURIBOR-hoz. Ezt úgy is hívják, hogy változót-változóra cserélő differential swap. Mindkét változó lábat ugyanabban a devizanemben fizetik a felek.

A digitális opciók kamatügyletek vonatkozásában is értelmezhetőek, termékpalettánk azonban nem tartalmaz ilyen típusú terméket, így jelen kézikönyvünkben nem térünk ki a bemutatásukra.

➔ nyersanyagárfolyam kockázat kezelésére alkalmas ügyletek

➔ 1. nyersanyagárfolyam fixálására szolgáló ügyletek

MIFID komplexitás

COMMODITY 2

➔ határidős nyersanyagpiaci ügyletek (forward)

Egy jövőbeli időpontban esedékes nyersanyagvásárlás, illetve -eladás árát már a jelenben rögzítheti az adott jövőbeli időpontra. Bármennyi is lesz a lejáratkori ár, cége az ügylet keretében megállapított határidős árat fogja realizálni nettó módon. Azaz cége partnerével elszámol a tényleges lejáratkori áron az eredeti fizikai ügylet keretein belül, míg a Bankkal szemben nettó módon elszámolásra kerül a határidős ár és a lejáratkori piaci ár különbsége.

➔ nyersanyagpiaci swap ügylet

Egy jövőbeli periódus alatt esedékes nyersanyagvásárlás, illetve -eladás árát már a jelenben rögzítheti az adott jövőbeli periódusra. Bármennyi is lesz a futamidő alatt az ár, cége az ügylet keretében megállapított swap árat fogja realizálni nettó módon. Azaz cége partnerével elszámol a tényleges piaci áron az eredeti fizikai ügylet keretein belül, míg a Bankkal szemben nettó módon elszámolásra kerül a swap ár és a futamidő alatt kialakult napi piaci árák átlagának különbsége.

➔ 2. plain vanilla nyersanyagopció

MIFID komplexitás
COMMODITY 2

➔ nyersanyagpiaci call opció

(vételi jogot jelent az opció vétele esetén, eladási kötelezettséget jelent az opció eladása esetén):

- nyersanyagpiaci call opció vásárlásával cége arra szerez jogosultságot, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési áron nyersanyagot vásároljon (nettó elszámolásban részesüljön), ha a lejáratkor a piaci ár vagy a futamidő alatt a napi piaci árok átlaga a kötési ár felett lesz.
- nyersanyagpiaci call opció eladásával cége arra szerez kötelezettséget, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési áron nyersanyagot adjon el (nettó elszámolásban részesüljön), ha a lejáratkor a piaci ár vagy a futamidő alatt a napi piaci árok átlaga a kötési ár felett lesz.

➔ nyersanyagpiaci put opció

(eladási jogot jelent az opció vétele esetén, vételi kötelezettséget jelent az opció eladása esetén):

- nyersanyagpiaci put opció vásárlásával cége arra szerez jogosultságot, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési áron nyersanyagot adjon el (nettó elszámolásban részesüljön), ha a lejárat napján a piaci ár vagy a futamidő alatt a napi piaci árok átlaga a kötési ár alatt lesz.

- nyersanyagpiaci put opció eladásával cége arra szerez kötelezettséget, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési áron nyersanyagot vásároljon (nettó elszámolásban részesüljön), ha a lejárat napján a piaci ár vagy a futamidő alatt a napi piaci árok átlaga a kötési ár alatt lesz.

A nyersanyagopciók lehetnek európai, illetve ázsiai típusúak is:

- európai típusú opció** esetén egy adott dátumra történik az üzletkötés, a nettó elszámolás az adott dátumon érvényes piaci árral szemben történik
- ázsiai típusú opció** esetén a nettó elszámolás az adott periódus alatt érvényes, előre meghatározott rendszerességgel vizsgált piaci árok átlagával szemben történik

Egy opció eladása önmagában nem fedezés!

A barrier és digitális opciók nyersanyagügyletek vonatkozásában is értelmezhetők, termékpalettánk azonban nem tartalmaz ilyen típusú terméket, így jelen kézikönyvünkben nem térünk ki a bemutatásukra.

I/d fedezeti stratégia



→ fedezés vagy spekuláció

A piaci szereplők alapvetően négyféle kockázatkezelési / befektetési stratégiát követhetnek:

- **fedezés:** a treasury ügylet ugyanakkora névértékre és futamidőre szól, mint az ügyfél mögöttes kockázati kitettsége. A treasury ügyleteket a cég arra használja, hogy megszüntesse a piaci kockázat esetleges negatív hatásait. Bizonyos treasury termékek önmagukban állva korlátlan veszteséget okozhatnak az ügyfélnek, vagy mint például az opciók költségesek lehetnek, de a treasury üzletet fedezeti céllal kötő cég alapkítettéssel együtt fennálló pozíciója szempontjából nem áll fenn a „korlátlan veszteség lehetősége” (ld. kockázatok c. fejezet), mivel a treasury ügyleten realizált esetleges és akár jelentős elmaradt hasznot teljes egészében kompenzálja az alapkítettésen realizált nyereség (és fordítva).
- **aktív kockázatkezelés:** a mögöttes kockázati kitettséget a cég oly módon kezeli, hogy egy részét vagy egészét „nyitva hagyja”, azaz olyan treasury ügyleteket köt, amelyek futamidő vagy összeg tekintetében nem fedik le tökéletesen a mögöttes kockázati kitettséget. Az aktív kockázatkezelés eredményeképp létrejövő kockázatvállalási szint a fedezés és a spekuláció között helyezkedik el.
- **spekuláció:** az ügyletek kevéssé vagy egyáltalán nem függnek össze a mögöttes kockázati kitettséggel, mivel az üzletkötés célja haszonszerzés céljából történő kockázatvállalás az adott piacon. A befektető jelentős veszteségeket is realizálhat, mi több, az ügyletért fizetett esetleges díjat teljes mértékben elveszítheti az ügylet kimenetelétől függően (pl. opcióvásárlás esetén, ha az opciót nem hívják le).
- **befektetés:** szabad pénzeszközök elhelyezése pénzügyi termékekben hozam realizálása céljából.

Összefoglalva tehát, amikor Ön egy adott treasury ügylet megkötéséről vagy meg nem kötéséről dönt, mindenekelőtt az alábbiakat érdemes figyelembe vennie:

	a cég alaptervekenységéből adódóan van kockázata	a cég alaptervekenységéből adódóan nincs kockázata
van treasury ügylete	fedezeti pozíció	spekuláció
nincs treasury ügylete	spekuláció	természetes fedezettség

Amennyiben az Ön cégének működését nagymértékben befolyásolja egy adott deviza-, kamatláb- vagy nyersanyag árfolyamának változása, és nem fedezi kockázatát, ugyanúgy spekulál, mintha épp ellenkezőleg, treasury ügyletekkel él, de alapvetően nincs az adott termék által fedezett kockázatnak kitéve. Az eredetileg fedezeti célból kötött ügylet akkor is spekulatívvá válhat, ha a futamidő alatt megszűnik az alaptervekenységből adódó kockázat. Természetes fedezettség például abban az esetben merülhet fel, ha Önnek ugyanabban az időszakban ugyanannyi bevétele merül fel egy adott devizában, mint amennyi kiadása, hiszen ez esetben szükségtelen treasury ügyletekkel lefedeznie kockázatát, de likviditását természetesen ekkor is kezelnie kell, hiszen a devizabevételek és kiadások üteme eltérő lehet. Fontos látni, hogy a treasury ügyletek önmagukban állva nem, hanem csak annak függvényében minősíthetők fedezeti vagy spekulatív ügyletnek, hogy milyen céllal és milyen alapkítettéssel (vagyis milyen gazdasági alaptervekenységből származó pénzügyi kockázatokkal) rendelkező cég köti meg őket. A treasury ügyletek l/b. fejezetben bemutatott kockázati és komplexitási besorolása szintén független attól, hogy egy ügylet spekulatív vagy fedezeti ügyletnek minősül-e. Például egy egyszerű határidős ügylet is lehet spekulatív, ha annak paraméterei (devizapár, vétel/eladás iránya, értéknep) nincsenek összhangban az alapkítettéssel, miközben egy komplexebb forward extra opciós struktúra is lehet fedezeti célú, ha az ügylet a cég alapkítettségének megfelelő irányú és lejáratú, illetve a megfelelő devizapárra szól. A kötési összeg tekintetében egy treasury ügylet egyértelműen fedezetinek minősül, ha a kötési összege nem nagyobb az alapkítettéségnél, ugyanakkor alulfedezés esetén a treasury ügylettel nem fedezett összeg akár spekulatív pozíciónak is tekinthető. Amennyiben egy treasury ügylet kötési összege meghaladja a cég működéséből fakadó kitettséget, akkor javasolt a többletösszeg visszazárása vagy átstrukturálása annak érdekében, hogy a treasury pozíció a cég alapkítettségével az összeg tekintetében is összhangban legyen. Az alapkítettéségnél nagyobb összegre kötött treasury ügylet a többletösszeg mértékéig tekinthető túlfedezésnek, illetve spekulatívnak. A mi célunk az, hogy Ön felismerje az adott kockázati kitettséget, és megfelelő helyzetelemzés elvégzése után treasury ügyletekkel kezelje az alaptervekenységből keletkező piaci kockázatait.

➔ hogyan illeszthető be egy adott treasury ügylet cége piaci helyzetébe és stratégiájába?

A treasury ügyletek megkötése előtt, az éves (esetleg több éves) pénzügyi tervezés során Önnek vállalata relatív versenyhelyzete, jövedelmezősége és eladósodottsági szintje ismeretében meg kell tudnia határozni az optimális fedezeti stratégiát. Érdemes összevetni az Ön által megkívánt jövedelmezőséget eredményező célárfolyamokat, -kamatszinteket és -nyersanyagárakat a valójában várható árfolyamokkal, kamatszinttel és nyersanyagárakkal. Ezen túlmenően érdemes elemezni a lehetséges forgatókönyveket, és ezáltal feltárni, hogy cége milyen mértékben érzékeny a devizaárfolyamok, kamatlábak vagy nyersanyagárak esetleges elmozdulására mind pozitív, mind negatív irányban. A cég alaptevékenységét érintő piaci kockázatok azonosítása és a cég kockázatvállalási hajlandóságának meghatározása után kerülhet sor a cég profiljába illeszkedő kockázatkezelési eszköz kiválasztására.

A fent vázolt pénzügyi elemző tevékenység nagy segítségére lehet abban, hogy megállapítsa, milyen fedezeti politikát érdemes követnie:

- **defenzív:** garantált legrosszabb kimenetel meghatározása, és az annál rosszabb lehetőségek kizárása
- **offenzív:** a treasury ügyletek elsődleges célja a nyereség elérése, illetve amennyiben a defenzív fedezeti politikával a tervárfolyam elérése nem lehetséges, úgy egy offenzív fedezeti politika elsődleges célja lehet az árfolyamszintek javítása érdekében kockázat vállalása. **A legrosszabb kimenetel ebben az esetben nem ismert!**

A fedezeti politika kialakításakor konkrét fedezeti célokat is meg kell határozni. Ezek a következők lehetnek:

- abszolút biztonságra való törekvés: a cash-flow ingadozásának tökéletes kiküszöbölése
- védelmi szint meghatározása
- bizonyos mértékű részesedés az esetlegesen kedvező piaci mozgásokból
- relatív versenyelőny növelése: a cash-flow nagyságának maximalizálása

Amennyiben a cash-flow megengedett ingadozása alacsony, ugyanakkor a piaci verseny intenzitása magas, egy adott cégnek mindenképp meg kell határozni azt a védelmi szintet, amelynél rosszabbat már nem engedhet meg magának. Krízishelyzet ellen a legjobban opciók vásárlásával tudja bebiztosítani magát, ha azonban költségvetése ezt nem teszi lehetővé, akkor olyan struktúrák lehetnek célszerűek számára, ahol a legrosszabb kimenetel mindenképp ismert, de amelyek némi teret hagynak a piaci folyamatok kedvező alakulásából való részesedésre (pl. részleges forward, forward extra). Ha mind a cash-flow megengedett ingadozása, mind a piaci verseny intenzitása alacsony, a cég számára inkább a konzervatív, elsősorban a különböző határidős ügyletek és a kamatcsere ügyletet alkalmazó defenzív fedezeti stratégiák lehetnek megfelelőek.

Kevésbé intenzív piaci verseny és kevésbé feszített cash-flow esetén mindenképpen érdemes alaposan megfontolni a pusztán defenzív eszközökkel történő, vagy akár viszonylag rugalmas biztosítása is a cég hátrányára válhat, ezért kénytelen lehet kifejezetten offenzív termékeket választani, amelyek nagyobb teret hagynak a kedvező piaci folyamatokból való részesedésre, de ugyanakkor nagyobb kockázatvállalással is járnak. A döntéshozatal során fontos felmérni azt is, hogy a versenytársak milyen fedezeti politikát folytatnak.

A következő ábrán két dimenzió, a piaci verseny intenzitása, valamint a cash-flow megengedett ingadozása mentén ábrázoljuk a tipikus árfolyam-, kamatláb- és nyersanyagárfolyam kockázat fedezeti politikákat, valamint az ezen stratégiák hatékony véghezviteléhez alkalmazható ügylettípusokat.

cash-flow megengedett ingadozása	piaci verseny intenzitása	
	alacsony	magas
magas	rugalmas fedezeti politika korlátozott részesedés a kedvező piaci szintekből (sávós deviza-, kamat- és nyersanyagpiaci ügyletek)	offenzív fedezeti politika cash-flow maximalizálása (olyan típusú ügyletek, ahol a védelem megszűnhet, barrierrel vagy egyéb megszűnési feltétellel rendelkező deviza- és kamatügyletek)
alacsony	defenzív fedezeti politika abszolút biztonság (határidős / swap deviza-, kamat- és nyersanyagpiaci ügyletek, fix kamatozású hitel)	krízis helyzet elleni védekezés védelmi szint + lehetőség a kedvező szintekre (deviza-, kamat-, és nyersanyagpiaci opció vásárlása, illetve azok kombinálása a plain vanilla opcióknál olcsóbb limitáras vagy a jog névértékénél alacsonyabb névértékű kötelezettséggel)

Devizakitettségre, hitelek kamatbázisára és devizanemére, valamint nyersanyagindexre köthető, és a jelen köznyelvben szereplő ügyleteink besorolása a fenti kategóriákba:

- **rugalmas fedezeti politika:** sávós határidős ügylet, sávós kamatláb ügylet, sávós nyersanyagpiaci ügylet
- **defenzív fedezeti politika:** határidős ügylet (forward és átlagforward), devizacsere ügylet, kamatcsere ügylet, fix kamatozású hitel, lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet, határidős kamatláb megállapodás, nyersanyagpiaci határidős ügylet, nyersanyagpiaci swap ügylet
- **offenzív fedezeti politika:** sirály ügylet, javított határidős ügylet, javított határidős ügylet kompenzációval, megújuló határidős ügylet, átárazódó forward, profitmaximalizált határidős ügylet, limitáras kamatopciók (barrier cap és floor vásárlása), sávós kamatláb ügylet barrierrel (KO cappel vagy KI floorral)

let, átárazódó forward, profitmaximalizált határidős ügylet, limitáras kamatopciók (barrier cap és floor vásárlása), sávós kamatláb ügylet barrierrel (KO cappel vagy KI floorral)

- **krízis helyzet elleni védekezés:** devizaopció (call és put vásárlása), kamatopció (cap és floor vásárlása), kamatcsere opció, nyersanyagpiaci opció (call és put opció vásárlása), részleges forward, forward extra

Mivel az offenzív fedezeti politika esetén a legrosszabb kimenetel nem ismert teljes bizonyossággal, ezért az offenzív fedezeti politika nem jelent tökéletes fedezést, így ebbe a kategóriába tartozó ügyletek kötését önmagukban nem ajánljuk!

➔ hogyan lehetséges a határidős, azaz forward árfolyamnál kedvezőbb fedezeti szinteket elérni kockázat felvállalása mellett?

A fedezeti stratégia kialakítása során a fentiek együttes alkalmazása lehet célravezető, egyfajta kevert fedezeti stratégia kialakítása mellett. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II. devizakitettségi című fejezetében bemutatásra kerül egy-egy példa a lehetséges fedezeti stratégia kialakítására vonatkozóan mind exportőrök, mind importőrök számára.

A fentiekből is jól látható, hogy a forward ügyleten kívül rendkívül széles termékskálát áll ügyfeleink rendelkezésére. Sokak számára ismert helyzet az, hogy a forward árfolyam, amely minden komplexebb ügylet referencia árfolyama adott piaci körülmények között, nem felel meg annak a szintnek, amelyet a cég biztosítani kíván magának. Ekkor érdemes megtekinteni azokat a termékeket, amelyek a forward árfolyamnál kedvezőbb fedezeti szinteket tesznek lehetővé, ugyanakkor szem előtt kell tartani azokat a kockázatokat is, amelyeket a forward árfolyamnál kedvezőbb fedezeti szint von maga után.

A forward árfolyam felülmúlása tipikusan az alábbi módokon lehetséges:

- a kötelezettség kedvezőbb szintű, cserébe azonban a védelem kedvezőtlenebb a forwardnál (ld. sáv forward)
- az opciós struktúra egy bizonyos mértéken túl már nem jelent védelmet (ld. sirály)
- tőkeáttétel beépítése a treasury ügyletbe: a forward árfolyamnál jobb szintet lehet elérni, ha a kötelezettség nagyobb névértékre vonatkozik, mint a jogosultság. Ekkor nagyon fontos figyelembe venni azt, hogy a cég védelme csak a lefedezni kívánt összeg egy részére szól, vagyis a cég kockázata nincs teljes mértékben lefedezve. Ez természetesen fordítva is így működik: ha éppen a jogosultság (azaz a védelem) esik egybe a tényleges kockázati kitettséggel, akkor nagyobb összegű konverziós kötelezettség keletkezhet, mint a cég gazdasági működéséből adódó tényleges kitettség. Tőkeáttétel alkalmazása esetén semmiképpen nem javasoljuk, hogy a kötelezettség mértéke meghaladja a cég kitettségét. Ebben az esetben nem léphet fel túlfedezettség, azonban a védelem a tényleges kitettségénél csupán kisebb összegre szól, ami szintén kockázatot jelenthet a cég számára.

- nagyobb mértékű árfolyammozdulás esetén előfordulhat az is, hogy lejáratkor a cég egy olyan opciós ügylettel ér el a forward árfolyamnál jobb szintet, amelyben a jogosultság vonatkozik nagyobb névértékre, mint a kötelezettség (pl. participating forward). Ez esetben a cég teljes védelmet élvez a számára kedvezőtlen árfolyammozdulás ellen, ugyanakkor bizonyos mértékben részesedhet a számára kedvező árfolyammozdulásokból.
- belépési szint beépítése a treasury ügyletbe: a forward árfolyamnál jobb fedezeti szintre akkor is lehetőség nyílik, ha a cég kötelezettsége a forward árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten csak bizonyos feltételek teljesülése mellett lép be (ld. forward extra).
- megszűnési szint beépítése a treasury ügyletbe: abban az esetben, ha a védelem, sőt akár a teljes struktúra a futamidő során megszűnhet, kedvezőbb fedezeti szint érhető el. Ekkor azonban a cég futja azt a kockázatot, hogy a védelme éppen akkor szűnik meg, amikor a legnagyobb szüksége lenne rá, és a megszűnést követően a piacon már csak az eredeti forward árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten tudja lefedezni kockázatát. A megszűnés függhet egy adott árfolyamszinttől (ld. pl. javított forward) vagy egy elérendő nyereségmaximumtól (ld. profitmaximalizált forward).

A megfelelő opciós stratégia kiválasztásakor tehát nagyon fontos megvizsgálni azt, hogy milyen potenciális extra kockázattal jár a fedezeti szint rugalmasabbá és / vagy kedvezőbbé tétele a forward árfolyamhoz képest.

➔ mikrohedge vs makrohedge

A treasury ügyletek megkötése során Ön többféle módon kezelheti kockázatát:

Mikrohedge-nek vagy mikrofedezésnek hívjuk azt, amikor Ön például az adott hónapban adott napon befolyó devizaösszegre treasury ügyletet köt az adott dátumra és összegre vonatkozóan, és valamennyi befolyó tételét ilyen módon fedezi. Amikor az adott napon a várt devizaösszeg beérkezik, Ön a treasury ügylet árfolyamán forintositja le az adott tételt. Időbeli csúszás esetén Ön a pozíció görgetésének technikájával élhet (ld. az 5 alaptermék-ről szóló fejezetünket). Mikrohedge esetén a treasury ügylet elszámolása jellemzően bruttó módon történik, azaz Ön ténylegesen végrehajtja a konverziót a treasury ügylet árfolyamán.

Mikrohedge alkalmazását abban az esetben ajánljuk, ha a cég fedezendő tételei jellemzően kevés számú, nagy összegű, felmerülésük időpontját tekintve viszonylag jól megbecsülhető tételből állnak.

Makrohedge-nek vagy makrofedezésnek hívjuk ezzel szemben azt a megközelítést, amelyet Ön például akkor alkalmazhat, amikor csak nagyságrendileg tudja, hogy a következő egy évben havonta mekkora devizabevételt kell forintra váltania, és ezek a bevételek több, egyenként kis összegben érkeznek be. Ekkor minden hónap egy kiválasztott időpontjára az adott hónapban várható teljes havi

konvertálandó összegre köt treasury ügyleteket, teljesen függetlenül attól, hogy az adott havi bevétel várhatóan milyen módon oszlik meg az adott hónap különböző napjain befolyó tételek között. Ilyen esetben dönthet úgy is, hogy egy átlagos árfolyamon fedezi le az egész évet, ekkor az átlagos fedezeti szint az adott havi lejáratokra kiszámolt fedezeti szintek havi összegekkel súlyozott átlaga lesz. Ezt követően ideális esetben a következő egy évben minden hónapban befolyó a várt összegek, amelyeket Ön az éppen aktuális piaci árfolyamon konvertál majd. Az adott hónap kiválasztott időpontjára kötött treasury ügylet elszámolása pedig nettó módon történik, vagyis Ön a Bankkal szemben elszámolja készpénzben az adott lejáratú napon a teljes havi összegre vonatkozó árfolyamnyereséget vagy -veszteséget. Az így keletkezett nyereség vagy veszteség, valamint a havi kisebb tételek piaci árfolyamon történő folyamatos konvertálása körülbelül ugyanarra a pénzügyi eredményre vezet, mintha Ön minden egyes tételt az adott havi fedezeti árfolyamszinten konvertált volna. A makrohedge bizonytalan időzítésű, de nagyságrendileg előre megbecsülhető összegű jövőbeli pénzáramlások esetén egyszerűbb elszámolási technikát és az éves árfolyamkockázat átfogóbb megközelítését jelentheti a fent említett mikrohedge-hez képest.

Makrohedge alkalmazását abban az esetben ajánljuk, ha a cég fedezendő tételei jellemzően nagy számú, kis összegű tranzakciók, vagy azok időbeli felmerülése nehezen megbecsülhető.

III/a

**devizakitettség –
treasury ügyletek
exportőrök részére**



→ **1. határidős ügylet
(forward és átlagforward)**

MIFID komplexitás
FX 1

➡ **1.a. devizabevételek
fedezése egy lejáratra**

a termék leírása

Egy jövőbeli időpontban esedékes devizabevétel átváltási árfolyamát már a jelenben rögzítheti az adott jövőbeli időpontra. Bármennyi is lesz a lejáratkori spot árfolyam, cége az ügylet keretében megállapított határidős árfolyamon konvertálja devizabevételét. Azaz cége üzletkötéskor egyidejűleg szerez deviza eladási jogot és vállal deviza eladási kötelezettséget, és mind az árfolyamnyereség, mind az árfolyamvesztés nagysága elméletileg végtelen lehet. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyen-

lítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF. A cég minden árfolyamkockázatot el kíván kerülni, ezért 100 000 euró eladására határidős devizaügyletet köt. Üzletkötéskor az EUR/HUF határidős árfolyam 1 éves határidős ügyleteknél 12 forinttal magasabb, mint az azonnali árfolyam. A különbség abból adódik, hogy az egy éves forint kamatláb az üzletkötéskor magasabb, mint az egy éves euró kamatláb.

határidős ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja	1 év múlva
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam	302 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek	
árfolyam 302 EUR/HUF alatt	cége 302-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t
árfolyam 302 EUR/HUF-on vagy afelett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 alatt. Ebben az esetben cége 302-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 felett. Ebben az esetben cége 302-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)
(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

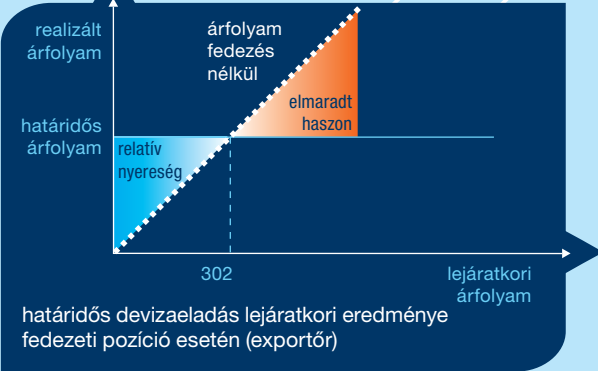
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	2 050 000
300	-950 000
330	-3 950 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(302 - 270) \cdot 100\,000 = 3\,200\,000$	$302 \cdot 100\,000 = 30\,200\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$(302 - 300) \cdot 100\,000 = 200\,000$	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(302 - 330) \cdot 100\,000 = -2\,800\,000$	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

1.b. devizabevételek fedezése több lejáratra - átlagforward (average forward)

a termék leírása

Több különböző, jövőbeli időpontban esedékes devizabevétel esetén már a jelenben előre rögzítheti ugyanazt a határidős árfolyamot az összes jövőbeli időpontra. Lejáratkor bármekkora is lesz az azonos árfolyam, cége az ügylet keretében megállapított átlagforward

árfolyamon konvertálja devizabevételét. Azaz cége üzletkötéskor egyidejűleg szerez deviza eladási jogot és vállal deviza eladási kötelezettséget, és mind az árfolyamnyereség, mind az árfolyamvesztés nagysága elméletileg végtelen lehet. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek a következő egy évben havi 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég, mivel minden árfolyamkockázatot el kíván kerülni, és szeretné minden egyes lejáratonapon, azonos árfolyamon konvertálni euróját, ezért 296,50-es EUR/HUF árfolyamon átlagforward ügyletet köt.

átlagforward ügylet paraméterei	
névérték	1 200 000 EUR = 12 * 100 000 EUR
névérték lejáratonként	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1-12 hónap
lejárat napok száma	12
lejárat napok	üzletkötés napja + 1 hónap + + 12 hónap
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
árazáskori határidős árfolyamok lejáratonként	
1. hónap	291 EUR/HUF
2. hónap	292 EUR/HUF
3. hónap	293 EUR/HUF
4. hónap	294 EUR/HUF
5. hónap	295 EUR/HUF
6. hónap	296 EUR/HUF
7. hónap	297 EUR/HUF
8. hónap	298 EUR/HUF
9. hónap	299 EUR/HUF
10. hónap	300 EUR/HUF
11. hónap	301 EUR/HUF
12. hónap	302 EUR/HUF
átlagforward árfolyam	296,50 EUR/HUF (a lejáratonkénti határidős árfolyamok számtani átlaga)
ügylet díja	zéró költségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az egyes lejárat napokon	
árfolyam 296,50 EUR/HUF alatt	cége 296,50-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t
árfolyam 296,50 EUR/HUF-on vagy felett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 296,50 alatt. Ebben az esetben cége 296,50-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 296,50 felett. Ebben az esetben cége 296,50-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

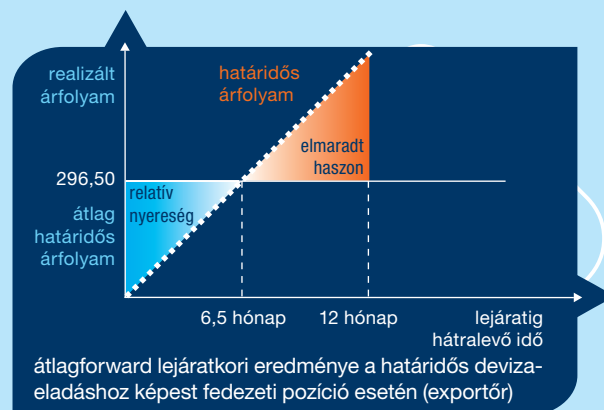
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	24 600 000
300	-11 400 000
330	-47 400 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$ összesen: $12 \cdot 27\,000\,000 = 324\,000\,000$	$(296,50 - 270) \cdot 100\,000 = 2\,650\,000$ összesen: $12 \cdot 2\,650\,000 = 31\,800\,000$	$296,50 \cdot 100\,000 = 29\,650\,000$ összesen: $12 \cdot 29\,650\,000 = 355\,800\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$ összesen: $12 \cdot 30\,000\,000 = 360\,000\,000$	$(296,50 - 300) \cdot 100\,000 = -350\,000$ összesen: $12 \cdot -350\,000 = -4\,200\,000$	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$ összesen: $12 \cdot 33\,000\,000 = 396\,000\,000$	$(296,50 - 330) \cdot 100\,000 = -3\,350\,000$ összesen: $12 \cdot -3\,350\,000 = -40\,200\,000$	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- jövőbeli deviza eladási tranzakciók árfolyama előre rögzített
- teljes mértékű védelem a forint bármekkora mértékű erősödése ellen
- az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátlan (önmagában a treasury ügyleten)
- átlagforward ügylet kötések a futamidő felénél rövidebb lejáratokra az adott lejáratokra köthető forwardnál kedvezőbb átváltási árfolyamok érhetők el (feltéve, hogy a forint – deviza swap pont pozitív)
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel (határidős EUR-vétel az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) bármikor lezárható nettó elszámolással lejáratkor. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a cég a határidős árfolyamnál magasabb lejáratkori árfolyamszintek esetén is köteles a határidős árfolyamszinten konvertálni devizabevételét, azaz árfolyamvesztést realizál. Az esetleges árfolyamvesztés nagysága elméletileg korlátlan. Ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel (határidős EUR-vétel az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet.
- átlagforward ügylet kötések a hosszabb lejáratokra az adott lejáratra érvényes forwardnál kedvezőtlenebb átváltási árfolyamok érhetők el (feltéve, hogy a forint – deviza swap pont pozitív)

- a határidős ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem az egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék határidős devizaügyletekből épül fel. A termék ezen túlmenően felépíthető két darab opciós ügyletből álló szintetikus határidős ügyletekből is, melyekről részletes leírást találhat jelen fejezet 3. pontjában. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet határidős devizaügylet részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 2. devizacsere ügylet (currency swap)

MIFID komplexitás

FX 1

a termék leírása

Amennyiben cégének egy adott időpontban devizára van szüksége, ugyanakkor egy másik időpontban a szükséges deviza a rendelkezésre áll, akkor árfolyamkockázatának kezelésére devizacsere ügyletet köthet. A devizacsere ügylettel cégének lehetősége van devizáját forintra vagy forintját devizára cserélni egy meghatározott időszakra, egy meghatározott árfolyamon (természetesen az ügylet bármely, a Bank által jegyzett devizapárban működik). A devizacsere ügylet segítségével tehát egy adott periódusra vonatkozóan növelheti likviditását egy adott devizában egy másik devizában lévő likviditás időszakos csökkentése által. A devizaswap ügylet arra is lehetőséget ad, hogy cége egy meglévő határidős ügyletet korábbi vagy későbbi időpontra görgessen el. Ügyfeink körében talán ez utóbbi a devizaswap ügylet leggyakoribb felhasználási módja, így az alábbiakban is ezt a változatot mutatjuk be elsőként.

az eredeti határidős pozíció módosítása (görgetése)

A devizacsere ügylet során a felek kötnek egy devizaügyletet, majd ezzel egy időben egy ezzel ellentétes irányú, egyik devizában meghatározott, azonos összegű, de eltérő értéknpra szóló megállapodást (lásd a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezete). Természetesen így a határidős árfolyam is változni fog: visszagörgetés esetén csökken, továbbgörgetés esetén nő az árfolyam (abban az esetben, ha a fődeviza kamata alacsonyabb, mint a mellékdevizáé) a swap pontok miatt. Az elgörgetést illetően a Bank rugalmas, azonban néhány szabályt be kell tartanunk:

azonnali (spot) vagy határidős (forward) ügylet + ellentétes irányú határidős (forward) ügylet = devizacsere (swap) ügylet

Az ügylet elszámolása bruttó módon történik.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa határidős ügylet elgörgetésére: egy magyar exportőr cég határidős devizaügyletet kötött 11 hónapra 100 000 euró eladására 301-es EUR/HUF árfolyamon, hogy elkerülje jövőbeni devizabevételének árfolyamkockázatát. A határidős ügylet lejáratá előtt 2 munkanappal a cég tudomására jut, hogy a bevétel várhatóan 1 hónappal később érkezik. A cég ezért egy devizaswap ügylet segítségével a 100 000 euró eladására szóló határidős ügyletét 1 hónappal későbbi időpontra görgeti. Tegyük fel, hogy a határidős ügylet lejáratakor az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF. A cég a devizaswap ügyletben spot értéknpra vesz 100 000 EUR-t 290 EUR/HUF-os árfolyamon és eladja a 100 000 EUR-t a swap pontokkal (1 HUF) növelt 291-es árfolyamon 1 hónappal későbbi időpontra, amikor a tervezett bevétel majd befolyik. Spot értéknapon tehát az eredeti határidős ügylet lezárásra kerül a devizaswap keretében devizavétellel és a bank jóváírja a $(301-290) \text{ EUR/HUF} \times 100\,000 \text{ EUR} = 1\,100\,000 \text{ HUF}$ eredményt a cég forintszámláján. (Amennyiben a lejáratkori árfolyam 301 EUR/HUF felett lenne, úgy veszteség kerülne elszámolásra!) A swap ügylet 1 hónap múlva esedékes, távolabbi lábával pedig a cégnek ismét 100 000 EUR eladására határidős ügylete keletkezik, de most már 291-es EUR/HUF árfolyamon.

- az egyik alapszabály az, hogy a lejáratkor érvényes piaci árfolyamból kiindulva minden pozíció elgörgethető bármilyen időtávra. Természetesen ebben az esetben a keletkező nyereséget, illetve veszteséget elszámoljuk az eredeti határidős ügylet értéknapján.
- egy adott napi EUR/HUF spot árfolyam mozgása az MNB árfolyamhoz képest (az extrém eseteket nem számítva) kb. +/-1%. A lejárat napján az ebbe a sávba eső határidős árfolyam piacnak minősül, ezért az előző pont érvényes rá.
- görgetéskor a futamidőnek megfelelő swapkülönbséget érvényesítenünk kell
- minden pozíció visszagörgethető az eredetinel korábbi időpontra
- amennyiben az eredeti ügyletben lefedezett összeg belátható időn (2 héten) belül beérkezik, vagy kiadásként felmerül, akkor a pozíció – akár nyereséges, akár veszteséges – elgörgethető az eredeti határidős ügylet árfolyamából kiindulva legfeljebb egy alkalommal, maximum 2 hétre
- negyedéven túl nem görgethetünk. Tehát a görgetés indulási és lejárat dátuma közé nem eshet március 31., június 30., szeptember 30. és december 31.

Az ügylet lényege tehát, hogy egy adott deviza azonnali vagy határidős vételével vagy eladásával egyidejűleg egy ellentétes irányú, ugyanarra a devizára és összegre, egy távolabbi időpontra vonatkozó határidős ügylet megkötésére is sor kerül.

példa normál swap ügyletre: egy magyar cégnek 100 000 euróra van szüksége, miközben forint többletlikviditása van, és 1 hónap múlva 100 000 euró bevétele várható. A ma felmerülő euróhiány, illetve a jövőbeli eurótöbblet árfolyamkockázatának elkerülése érdekében devizaswap ügyletet köt, így árfolyamkockázat felvállalása nélkül tudja a devizalikviditást biztosítani. A cég a devizaswap ügyletben spot értéknapi vesz 100 000 EUR-t 290-es EUR/HUF árfolyamon és 1 hónappal későbbi időpontra elad 100 000 EUR-t a swap pontokkal (1 HUF) növelt 291-es EUR/HUF árfolyamon, amikor a tervezett bevétel várható. Spot értéknapi tehát a bank jóváír 100 000 EUR-t a cég euró számláján és terhel 100 000 EUR * 290 EUR/HUF = 29 000 000 HUF-ot a cég forintszámláján. A swap ügylet 1 hónap múlva esedékes, távolabbi lábával pedig a cégnek 100 000 EUR eladására határidős ügylet keletkezik, de most már 291-es EUR/HUF árfolyamon.

A devizacsere ügylet tehát nem csupán a már meglévő treasury ügyletek görgetésére, hanem önmagában, két különböző időpont között arra is használható, hogy növelje likviditását egy adott devizában egy másik devizában lévő likviditás időszakos csökkentése által. A swap ügylet paramétereit a két verzió esetében megegyeznek, eltérés csupán az elszámolásban van, mivel meglévő ügylet görgetése esetén a swap ügylet egyik lábát összevetésre kerül a már meglévő ügylet elszámolásával.

devizacsere ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 hónap
futamidő kezdete	spot
swap ügylet iránya spot értéknapi (közelebbi láb)	EUR vétel
swap ügylet iránya 1 hónap múlva (távolabbi láb)	EUR eladás
közelebbi láb árfolyama	290 EUR/HUF
távolabbi láb árfolyama	291 EUR/HUF
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
az eredeti határidős ügylet árfolyama	301 EUR/HUF
ügylet díja	zéró költségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek	
árfolyam 291 EUR/HUF alatt	cége 291-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t
árfolyam 291 EUR/HUF-on vagy felett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 291 alatt. Ebben az esetben cége 291-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 291 felett. Ebben az esetben cége 291-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	2 050 000
300	-950 000
330	-3 950 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkíttség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkíttség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(291 – 270) * 100 000 = 2 100 000	291 * 100 000 = 29 100 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(291 – 300) * 100 000 = -900 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(291 – 330) * 100 000 = - 3 900 000	

ügylet előnyei

- jövőbeli deviza eladási tranzakciók árfolyama előre rögzített (amennyiben a swap ügylet közelebbi lábát szintén határidős ügylet (forward starting swap), akkor a devizavétel árfolyama is előre rögzített)
- a devizacsere ügylet távolabbi lábán teljes mértékű védelem a forint bármekkora mértékű erősödése ellen
- az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátlan (önmagában a treasury ügyleten)
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel (határidős EUR-vétel az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) bármikor lezárható nettó elszámolással lejáratkor. Illetve amennyiben a devizacsere ügylet közelebbi lábát sem került még lezárásra, úgy az ügylet zárása ellentétes irányú devizacsere ügylet kötésével történik. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- amennyiben már csak a devizacsere ügylet távolabbi lábát él, akkor a cég gyakorlatilag egy határidős ügylettel rendelkezik. Ez esetben a cég a határidős árfolyamnál magasabb lejáratkori árfolyamszintek esetén is köteles a határidős árfolyamszinten konvertálni devizabevételét, azaz árfolyamvesztést realizál. Az esetleges árfolyamvesztés nagysága elméletileg korlátlan.
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel (határidős EUR-vétel az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- amennyiben a devizacsere ügylet mindkét lábát nyitva van, abban az esetben mind a közelebbi, mind a távolabbi láb fut kockázatot abból fakadóan, hogy a swap pontok megváltozhatnak, melyet

részben a piaci árfolyam, részben a kamatkülönbözet, részben pedig a lejárat dátum(ok)ig hátralévő futamidő befolyásol, tehát közvetett módon árfolyamkockázatot is fut. Ebben az esetben az ügylet zárása egy ellentétes irányú devizacsere ügylet kötésével történik, melyen a cégnek vesztesége keletkezhet.

- a devizacsere ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetési képességét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy spot és egy határidős ügyletből, vagy két határidős ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet határidős devizaügylet részében leírtak részben a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 3. opciós ügylet deviza eladásra: opciós jog + opciós kötelezettség = forward

MIFID komplexitás

FX 2

➔ 3.a. deviza eladási jog (EUR put opció vétele)

a termék leírása

EUR put opció vásárlásával cége arra szerez jogosultságot, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési árfolyamon devizabevételét forintra konvertálja, ha a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam alatt lesz. Az opciós jog - a forwardhoz hasonlóan - a kötési árfolyam szintjén tökéletes védelmet jelent a forint erősödésével szemben.

Ha a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam felett lesz, cégének nem célszerű jogosultságával élnie, hiszen az aktuális árfolyamszinten kedvezőbben adhat el eurót. A forwarddal ellentétben tehát EUR put opció vásárlása esetén cége egy esetleges - a kötési árfolyam feletti forintgyengülésből 100%-ban részesedhet. Ez utóbbiért cserébe az opciós ügylet nem költségmentes, üzletkötéskor az opciós jog vásárlója opciós díjat fizet. A forwarddal ellentétben opció vásárlása esetén az esetleges árfolyamvesztés korlátozott, az opciós díj nagyságával egyezik meg.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy az opciós ügylet díját az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege ki-egyenlítheti, amennyiben a cég alapkittettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. Mivel a cég arra számít, hogy az árfolyam a lejáratig a határidős árfolyamnál jóval nagyobb mértékben gyengül, ugyanakkor a megfelelő profitráta eléréséhez mindenképpen biztosítani akarja, hogy lejáratkor a határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten ne kelljen eladnia euró bevételeit, ezért európai típusú, a határidős árfolyammal azonos kötési árfolyamú EUR put opciót vásárol 302-es EUR/HUF kötési árfolyamon. Az eladási jog megvásárlásának díja a névérték 3,50%-a, azaz $302 \cdot 3,50\% = 10,57$ forint eurónként.

A fizetett opciós díj miatt a cég $(302 + 10,57 =) 312,57$ -es EUR/HUF árfolyamszintnél realizál a normál határidős árfolyammal megegyező lejáratkori árfolyamot. (A példában eltekintettünk attól, hogy valójában a prémium kamattal növelt értékével kell számolnunk a lejáratkor).

Természetesen az opció kötési árfolyama az adott futamidőre elérhető határidős árfolyamtól eltérő is lehet, ebben az esetben eltérő lesz az opció díja is.

opciós ügylet paraméterei – EUR put opció vétele	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
árazáskori határidős árfolyam	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15,00%
kötési árfolyam	302 EUR/HUF
opciós díj (ügylet fizeti üzletkötéskor)	$3,50\% \cdot \text{névérték}$, azaz 10,57 forint eurónként (1 057 000 HUF)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 302 EUR/HUF felett	a cégnek az opciós ügylet eredményeként eladási joga keletkezik, de a cég ezzel nem fog élni, mivel a lejáratkor aktuális spot árfolyamon ennél magasabb szinten adhat el eurót
árfolyam 302 EUR/HUF-on vagy az alatt	a cégnek az opciós ügylet eredményeként eladási joga keletkezik, azaz 302-es EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 alatt, cégének eladási joga keletkezik. Ebben az esetben cége 302-es EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 felett. Cége opciós jogával nem fog élni. Ebben az esetben cége az aktuális árfolyamon (302 felett) adhat el eurót. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	24,94 forint per euró * névérték = 2 494 000
300	6,63 forint per euró * névérték = 663 000
330	0,98 forint per euró * névérték = 98 000

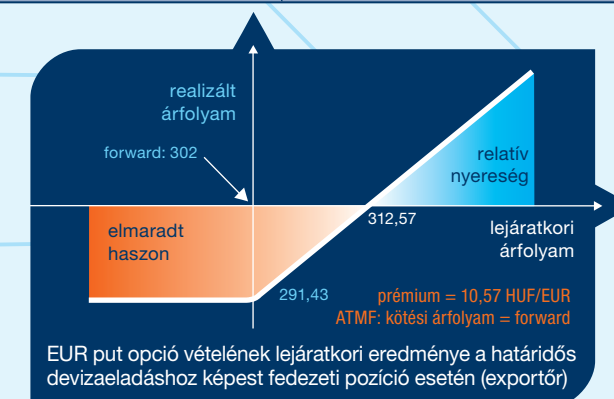
néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkittettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkittettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(302 - 270) \cdot 100\,000 - 1\,057\,000 = 2\,143\,000$	$302 \cdot 100\,000 - 1\,057\,000 = 29\,143\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$(302 - 300) \cdot 100\,000 - 1\,057\,000 = -857\,000$	$302 \cdot 100\,000 - 1\,057\,000 = 29\,143\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$0 - 1\,057\,000 = -1\,057\,000$	$330 \cdot 100\,000 - 1\,057\,000 = 31\,943\,000$



EUR put opció vétele – a lehetséges lejáratkori kimenetek eredménye a lejáratkori árfolyamhoz viszonyítva (exportőr)



EUR put opció vételének lejáratkori eredménye a határidős devizaadáshoz képest fedezeti pozíció esetén (exportőr)

Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- tökéletes védelem egy esetleges forinterősödéssel szemben
- teljes mértékben részesedhet az árfolyam kedvező alakulásából
- az esetleges veszteség mértéke korlátozott, maximum az opciós díj nagyságával egyezik meg
- biztosan kalkulálható a forint cash-flow minimális értéke
- az opciós díj és a kötési árfolyam adott futamidő és névérték esetén várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel (EUR put opció eladásával) bármikor lezárható, és ez mindig bevételt jelent a cég számára, mivel az opció értéke sosem negatív

ügylet kockázatai

- az opciós díj üzletkötéskor fizetendő
- ha a kötési árfolyam megegyezik a határidős árfolyammal, akkor az opciós ügylet nyereségküszöbe a forwardnál kedvezőtlenebb (az opciós díjjal csökkentett) lejáratkori árfolyamszint, ebben az esetben tehát az opciós díj miatt csak magasabb árfolyamszint (forward +

opciós díj) esetén realizálja ugyanazt a lejáratkori árfolyamot, mint amit egy forward ügylet kötése esetén realizált volna

- az ügylet lezárása a futamidő során veszteséghez vezethet, abban az esetben, ha a záráskor kapott opciós díj kevesebb, mint amennyibe az opció üzletkötéskor került
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkkel adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy darab plain vanilla opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 3.b. devizaeladási kötelezettség (EUR call opció eladása)

a termék leírása

EUR call opció eladásával cége arra vállal kötelezettséget, hogy egy előre meghatározott értéknapon és kötési árfolyamon devizabevételét konvertálja, ha a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam felett lesz. Az opciós kötelezettségvállalás tehát egy esetleges forintgyengülés esetén a forwardhoz hasonlóan viselkedik: azaz a cégnek az előre megállapított árfolyamon kell devizabevételét forintositania. Ha a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam alatt lesz, cégének sem jogosultsága, sem kötelezettsége nem keletkezik. A forwarddal ellentétben tehát EUR call opció eladása nem jelent védelmet a forint erősödésével szemben. Üzletkötéskor az opció eladója opciós díjat kap. Magából az ügyletből adódó esetleges veszteséget vagy az opciós ügylet díját az alapkittettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkittettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

Egy opció eladása önmagában nem fedezés! A jelen kézikönyv megkötésekor érvényes szabályaink szerint ügyfeleink ilyen ügyletet önmagában nem, csak egyéb (vásárolt) opciókkal való kombináció esetén köthetnek.

opciós ügylet paraméterei – EUR call opció eladása	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
kötési árfolyam	302 EUR/HUF
opciós díj (ügylél kapja)	3,50% * névérték, azaz 10,57 forint eurónként (1 057 000 HUF)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 302 EUR/HUF-on vagy afelett	a cégnek az opciós ügylet eredményként eladási kötelezettsége keletkezik, azaz 302-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t
árfolyam 302 EUR/HUF alatt	A cégnek az opciós ügylet eredményként sem joga, sem kötelezettsége nem keletkezik. A cég a lejáratkor aktuális spot árfolyamon adhat el eurót.
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 alatt. Ebben az esetben cégének sem joga, sem kötelezettsége nem keletkezik. Cége az aktuális árfolyamon (302 alatt) adhat el eurót.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 felett. Ebben az esetben a cégnek eladási kötelezettsége keletkezik. Cége 302-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügylél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	2,88 forint per euró * névérték = -288 000
300	6,30 forint per euró * névérték = -630 000
330	13,06 forint per euró * névérték = -1 306 000

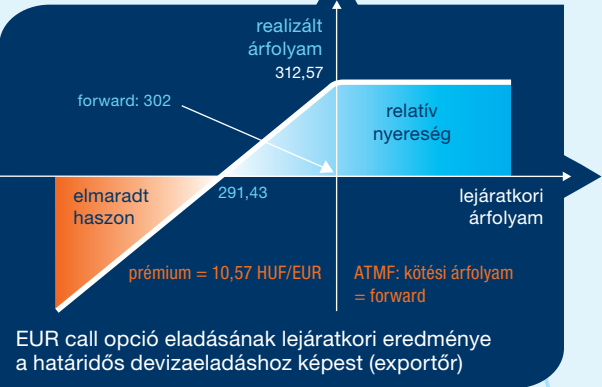
példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. Mivel a cég eredményességére nincs jelentős hatással, ha a fenti euró összeget szélsőségesen alacsony árfolyamon konvertálja, és az sem jelent problémát, ha egy esetleges jelentős forintgyengülés esetén a határidős árfolyamon történik a konverzió, ezért a cég a határidős árfolyammal azonos kötési árfolyamú EUR call opciót ad el 302-es EUR/HUF kötési árfolyamon.

A kötelezettségvállalásért cserébe üzletkötéskor opciós díjat kap. Az eladási kötelezettségvállalásért járó díj a névérték 3,50%-a, azaz $302 * 3,50\% = 10,57$ forint eurónként, amit az ügylél kap üzletkötéskor. A kapott opciós díj miatt a cég $(302 - 10,57 \Rightarrow) 291,43$ -as EUR/HUF árfolyamszintnél realizál a normál határidős árfolyammal megegyező lejáratkori árfolyamot. (A példában eltekintettünk attól, hogy valójában a prémium kamattal növelt értékével kell számolnunk a lejáratkor).

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkittettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkittettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$	$0 + 1\,057\,000 = 1\,057\,000$	$270 * 100\,000 + 1\,057\,000 = 28\,057\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	$0 + 1\,057\,000 = 1\,057\,000$	$300 * 100\,000 + 1\,057\,000 = 31\,057\,000$
330	$330 * 100\,000 = 33\,000\,000$	$(302 - 330) * 100\,000 + 1\,057\,000 = -1\,743\,000$	$302 * 100\,000 + 1\,057\,000 = 31\,257\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- ha a kötési árfolyam megegyezik a határidős árfolyammal, akkor az opciós ügylet nyereségküszöbe a forwardnál magasabb (az opciós díjjal növelt) lejáratkori árfolyamszint, ebben az esetben tehát az opciós díj miatt csak alacsonyabb árfolyamszint (forward - opciós díj) esetén realizálja ugyanazt a lejáratkori árfolyamot, mint amit egy forward ügylet kötése esetén realizált volna
- a cég üzletkötéskor opciós díjat kap
- az opciós díj és a kötési árfolyam adott futamidő és névérték esetén várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel (EUR call opció vételével) bármikor lezárható, de ez mindig költséget jelent a cég számára, mivel egy eladott opciós jog értéke sosem negatív

ügylet kockázatai

- semmilyen védelmet nem nyújt egy esetleges forintgyengülés ellen
- az ügylet révén a cég nem részesedhet egy esetleges forintgyengülésből
- a cég által esetlegesen realizált árfolyamvesztés nagysága elméletileg korlátlan lehet
- az ügylet lezárása a futamidő során veszteséghez vezethet, ha többet kell fizetnie az opció visszavásárlásáért, mint amennyit üzletkötéskor kapott

- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, a piaci volatilitás alakulása és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságai miatt fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy darab plain vanilla opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ összefüggés az opciós ügyletek és a határidős (forward) ügylet között

Azonos futamidőt és névértéket feltételezve a határidős ügylet előállítható két opciós ügyletből. Ennek módja: az opciók kötési árfolyama a határidős árfolyammal (itt: 302 EUR/HUF) egyezik meg, továbbá az egyik típusú opciót a cég vásárolja, a másik típusú opciót a cég eladja (lásd a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II. devizakitettségi című fejezetének határidős ügylet és opciós ügylet részében leírtak). Ilyen esetben üzletkötéskor az egyik opció vételének költsége megegyezik a másik opció eladásából származó bevétellel, azaz a két ügylet együttesen zéróköltségű, ahogy a határidős ügylet is az ügylet megkötésekor.

deviza eladás esetén:
deviza eladásra kötött határidős ügylet = deviza eladási opció vétele + deviza vételi opció eladása
(ahol: opciók kötési árfolyama = határidős árfolyam)

ügylet típusa	opciós ügyletek		határidős ügylet
	EUR put opció vétele	EUR call opció eladása	deviza eladásra határidős ügylet
üzletkötéskor megszerzett jog vagy vállalt kötelezettség	feltételes deviza eladási jog	feltételes deviza eladási kötelezettség	deviza eladási jog és kötelezettség
árfolyam	302,00 EUR/HUF (= határidős árfolyam = kötési árfolyam)		
feltétel	lejáratkori árfolyam < 302,00	lejáratkori árfolyam > 302,00	nincs
ügylet díja üzletkötéskor	-1 057 000 (ügyfél fizeti)	+1 057 000 (ügyfél kapja)	0
összes költség üzletkötéskor	0		0
lejáratkori árfolyam a határidős árfolyam alatt	a jog lép életbe	a kötelezettség nem lép életbe	a jog lép életbe
lejáratkori árfolyam a határidős árfolyam felett	a jog nem lép életbe	a kötelezettség lép életbe	a kötelezettség lép életbe

➔ 4. sávós határidős ügylet (range forward)

MIFID komplexitás
FX 2

a termék leírása
A sávós határidős ügylet a forwardnál nagyobb rugalmasságot biztosít. A termék segítségével a határidős árfolyam körüli sávban rögzíthetjük valamely deviza jövőbeni eladási árfolyamát. A határidős ügylettől eltérően a deviza eladási jog és kötelezettség árfolyamszintje különböző. A termék segítségével cége korlátozott mértékben részesedhet egy esetleges lejáratkori forintgyengülésből, ezért cserébe a forwardnál alacsonyabb árfolyamszinten élvez védelmet egy esetleges forinterosódással szemben.

Cégének tehát:
• joga van a határidős árfolyamnál némileg kedvezőtlenebb árfolyamon eladni devizáját, amennyiben a lejáratkori árfolyam az alsó sávszél alatt van, illetve a két sávszél között is, de ezzel praktikusán nem fog élni
• köteles a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamon eladni devizáját, amennyiben a lejáratkori árfolyam magasabb a felső sávszélnél
Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a forward árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintet remél lejáratkor, a megfelelő profitráta biztosításához azonban legalább 298-as EUR/HUF árfolyamot kell elérnie, ezért 1 éves sávós határidős deviza eladási ügyletet köt 298-306-os sávszélekkel.
A sávós határidős ügylet megkötésével tehát lehetősége nyílna a 302-es határidős árfolyamnál kedvezőbb szinten történő deviza-konverzióra, ugyanakkor a sáv felső szélénél (306-os EUR/HUF árfolyamnál) nagyobb mértékű forintgyengülésből már nem részesedhet. A forint erősödésével szemben pedig a határidős árfolyamnál alacsonyabb szinten (298-as EUR/HUF árfolyamon) élvez védelmet.

sávós határidős ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
sávós határidős ügylet alsó sávszéle (eladási jog)	298 EUR/HUF
sávós határidős ügylet felső sávszéle (eladási kötelezettség)	306 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 298 EUR/HUF alatt	cége 298-as EUR/HUF árfolyamon (a piacnál kedvezőbb szinten) jogosult eladni 100 000 EUR-t
árfolyam 298 és 306 EUR/HUF között	Cége jogával nem fog élni és a kötelezettség sem kerül lehívásra. Cége az aktuális piaci árfolyamon adhat el EUR-t.
árfolyam 306 EUR/HUF felett	cége 306-os EUR/HUF árfolyamon (az ügyletkötés napján elérhető határidős árfolyamnál kedvezőbb szinten) köteles eladni 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 298 alatt. Ebben az esetben cége 298-as EUR/HUF árfolyamon jogosult eladni 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 306 felett. Ebben az esetben cégének 306-os EUR/HUF árfolyamon kell eladnia 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

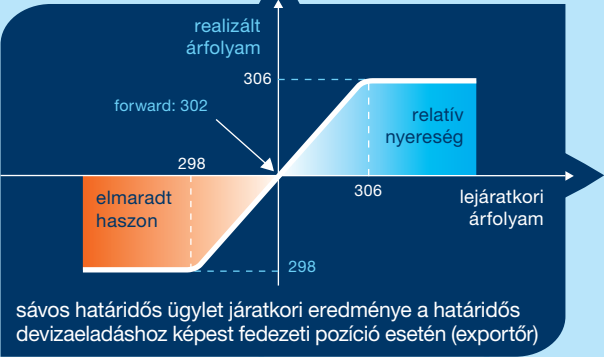
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 740 000
300	- 934 000
330	- 3 573 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(298 – 270) * 100 000 = 2 800 000	298 * 100 000 = 29 800 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	0	300 * 100 000 = 30 000 000
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(306 – 330) * 100 000 = - 2 400 000	306 * 100 000 = 30 600 000



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszint-jének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- korlátozott részesedés a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyam-szintből
- a jövőbeli deviza eladási tranzakciók minimális árfolyama előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert), így devizabevételek forint ellenértékének minimuma előre rögzíthető
- teljes védelem a forint erősödése ellen
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a sáv alsó és felső határa, valamint a sáv szélessége várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- amennyiben lejáratkor az árfolyam a felső sávszél felett van, a cég köteles a felső sávszélnél eladni devizáját, azaz árfolyamveszteség keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- az alsó sávszél a normál határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten biztosít védelmet
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetési képességét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

A termék felépítése

A sávos határidős ügylet kettő darab plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 5. sirály ügylet (seagull)

MIFID komplexitás

FX 2

a termék leírása

A sirály ügylet a forward ügyletnél nagyobb rugalmasságot kínál az árfolyam-biztosítás terén, és nem utolsó sorban a forwardnál egy sokkal kedvezőbb eladási kötelezettségi szintet tesz lehetővé cége számára. A sirály ügylet esetén cége korlátozott mértékben részesedhet egy esetleges, forward árfolyam feletti forintgyengülésből, ám egy esetleges forinterősődéssel szemben a forwardnál alacsonyabb szinten élvezhet védelmet, amely védelem egy bizonyos árfolyamszintnél nem terjed tovább.

A sirály ügylet keretében lehetőség van arra, hogy a sávos határidős ügylet deviza eladási jogának vagy kötelezettségének szintjét kedvezőbbé alakítsuk. Ezért cserébe – a sávos határidős ügylettel ellentétben – forinterősődéssel szembeni védelme egy bizonyos árfolyamszint alatt nem terjed tovább. A sirály ügylet mögött három opció áll, aminek következtében az Ön exportőr cégének három árfolyamszinthez kapcsolódóan keletkezhet joga, illetve kötelezettsége.

Cége tehát:

- köteles a határidős árfolyamnál magasabb szinten (a sirály ügylet felső szintjén) eladni devizáját, amennyiben a lejáratkori árfolyam magasabb a sirály ügylet felső határánál
- jogosult a határidős árfolyamnál némileg alacsonyabb szinten (szűkebb sáv esetén akár a határidős árfolyamon) eladni devizáját, amennyiben a lejáratkori árfolyam a sirály ügylet középső és alsó árfolyamszintje között van, illetve a középső és a felső sáv-szél között is, de ezzel praktikusán nem fog élni
- köteles a sirály ügylet alsó árfolyamszintjén devizát vásárolni, ami a sirály ügylet középső árfolyamszintjére vonatkozó eladási joggal együtt azt eredményezi, hogy bár forinterősődéssel szembeni védelme nem terjed tovább, de cserébe a Bank által fizetett fix összegű kompenzációt kap

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkítettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkítettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF, a sávos határidős ügylet árfolyamsávja 1 éves futamidőre 298-306 EUR/HUF. A cég a forwardnál és a sávos határidős ügylet kötelezettségszintjénél nagyobb mértékben szeretne egy esetleges forintgyengülésből részesedni, ezért hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy egy bizonyos árfolyamszint alatt már nem védett a forint erősödésével szemben. Cserébe a Banktól ez utóbbi esetben fix összegű kompenzációban részesül. A cég legalább 295 forintot szeretne kapni eurójáért, és mivel 265-ös EUR/HUF árfolyamot meghaladó forinterősődésre nem számít, ezért 265-295-320-as árfolyamszintekkel sirály ügyletet köt. A sirály ügylet 320-as eladási kötelezettsége nagyobb részesedést biztosít egy esetleges forintgyengülésből a határidős ügylet 302-es és a sávos határidős ügylet 306-os szintjéhez képest. A sirály ügyletnél forinterősödés elleni védelme 295 alatt csak 265-ig biztosított (265 alatt fix kompenzációban részesül), míg sávos határidős ügyletnél 298 alatti védelme korlátlan.

sirály ügylet paraméterei

névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
sirály ügylet alsó árfolyamszintje (vételi kötelezettség)	265 EUR/HUF
sirály ügylet középső árfolyamszintje (eladási jog)	295 EUR/HUF
sirály ügylet felső árfolyamszintje (eladási kötelezettség)	320 EUR/HUF
ügylet díja	zérókötségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében

árfolyam 320 EUR/HUF felett	cégének euró eladási kötelezettsége keletkezik 320-as EUR/HUF árfolyamon (az ügyletkötés napján aktuális határidős árfolyamnál kedvezőbb szinten) 100 000 EUR-ra vonatkozóan
árfolyam 295 és 320 EUR/HUF között	Cége jogával nem fog élni és a kötelezettség sem kerül lehívásra. Cége az aktuális piaci árfolyamon adhat el EUR-t.
árfolyam 265 és 295 EUR/HUF között	cége 295-ös EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t
árfolyam 265 EUR/HUF alatt	Egyidejű vételi kötelezettség 265-ös EUR/HUF árfolyamon és eladási jog 295-ös EUR/HUF árfolyamon. Védelme tehát nem terjed tovább, de cserébe cége kompenzációt kap.
kompenzáció mértéke	$(295 \text{ EUR/HUF} - 265 \text{ EUR/HUF}) = 30 \text{ forint eurónként (3 000 000 HUF)}$
kompenzáció elszámolása	elszámolás napján
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 265 alatt. Ebben az esetben cége a lejáratkor aktuális piaci árfolyamon (265 alatt) adhat el eurót, de cserébe fix összegű kompenzációt kap.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 320 felett. Ebben az esetben cégének 320-as árfolyamon kell eladnia 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztesség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

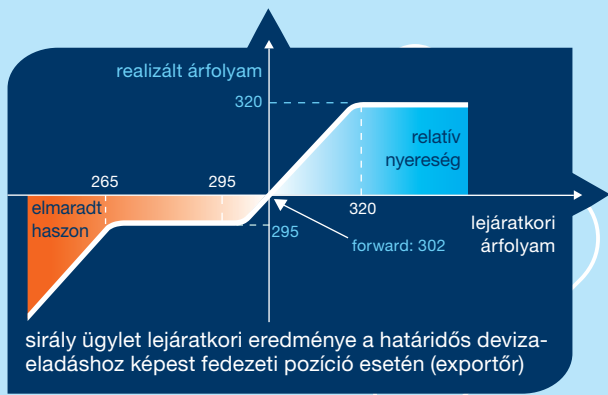
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 080 000
300	- 861 000
330	- 2 820 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
260	$260 * 100\,000 = 26\,000\,000$	$(295 - 265) * 100\,000 = 3\,000\,000$	$260 * 100\,000 + (295 - 265) * 100\,000 = 29\,000\,000$
290	$290 * 100\,000 = 29\,000\,000$	$(295 - 290) * 100\,000 = 500\,000$	$295 * 100\,000 = 29\,500\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$
330	$330 * 100\,000 = 33\,000\,000$	$(320 - 330) * 100\,000 = - 1\,000\,000$	$320 * 100\,000 = 32\,000\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- korlátozott részesedés a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintből
- korlátozott védelem a forint erősödése ellen
- jelentős mértékű forinterősödés esetén kompenzációban részesül, de ekkor már nincs védelme
- költségmentes, külön díj nélkül köthető, a sirály ügylet árfolyamszintjei várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakíthatók. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a védelem csak a cég által valószínűtlen kimenetelűnek tartott alsó árfolyamszintig él: amennyiben lejáratkor az árfolyam ez alatt van, a stratégia csak az alsó és a középső szint közötti különbszet erejéig kompenzál
- amennyiben a lejáratkor az árfolyam a sirály ügylet felső árfolyamszintje felett van, a cég köteles a sirály ügylet felső szintjénél devizát eladni, azaz árfolyamvesztése keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezik

- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezik, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A sirály ügylet 3 darab plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

6. részleges határidős ügylet (participating forward)

MIFID komplexitás

FX 2

a termék leírása

A részleges forward ügylet keretében cége a határidős ügyletnek hasonlóan teljes körű védelmet élvezhet egy esetleges forinterősödéssel szemben, míg egy esetleges forintgyengülésből a névérték előre meghatározott százalékára vonatkozóan teljes mértékben részesedhet. Mindezért cserébe a részleges határidős árfolyam némileg kedvezőtlenebb a normál határidős árfolyamnál.

A részleges forward mögött egy jog és egy kötelezettség áll, azonban abban különbözik a normál határidős devizaeladástól, hogy a jog és a kötelezettség különböző névértékre vonatkozik.

Cége tehát:

- jogosult a részleges határidős árfolyamon (amely a normál határidős árfolyamnál némileg alacsonyabb, azaz kedvezőtlenebb) eladni devizáját a névérték 100%-a erejéig, amennyiben a lejáratkori árfolyam a részleges határidős árfolyam alatt van, de ezzel praktikus nem fog élni
 - köteles a részleges határidős árfolyamon eladni devizáját – de csupán a névérték meghatározott százalékában – amennyiben a lejáratkori árfolyam magasabb a részleges határidős árfolyamnál
- Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyen-

lítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég egyrészt 100%-os védelmet szeretne a forint egy bizonyos szint alá történő erősödésével szemben, másrészt 50%-os mértékben részesedni kíván egy esetleges forintgyengülésből is. Mindezért cserébe hajlandó vállalni, hogy a határidős árfolyamnál alacsonyabb szinten jut védelemhez egy esetleges forinterősödéssel szemben. A cég tehát 293-as részleges határidős árfolyamon, 50%-os mértékű kötelezettségvállalással köt részleges határidős ügyletet.

Tegyük fel, hogy a lejárat napján aktuális piaci árfolyam 315 EUR/HUF. Ebben a kiragadott esetben a teljes névértékre vetítve cége $(293 + 315) / 2 = 304$ -es EUR/HUF árfolyamot realizál, ami az ügyletkötés napján erre a lejáratra érvényes forward árfolyamnál kedvezőbb átváltási szintet jelent. A forwarddal megegyező árfolyamszintet 311 EUR/HUF lejáratkori árfolyam esetén realizálja, mivel $(293 + 311) / 2 = 302$ EUR/HUF.

részleges határidős ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
részleges határidős árfolyam	293 EUR/HUF
kötelezettségvállalás mértéke	50% * névérték
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 293 EUR/HUF alatt	cége 293-as EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t
árfolyam 293 EUR/HUF felett	Cége 293-as EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 50% * 100 000 = 50 000 EUR-t, 100 000 – 50% * 100 000 = 50 000 EUR-t a futamidő végén, aktuális árfolyamon konvertálhat. A forwarddal megegyező árfolyamszintet akkor realizál, ha a lejáratkori árfolyam 311 EUR/HUF, hiszen $(50\% * 293 + 50\% * 311) = 302$ EUR/HUF.
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 293-as EUR/HUF alatt van. Ebben az esetben cégének 293-as EUR/HUF árfolyamon eladási joga van 100 000 EUR-ra.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 293 EUR/HUF felett van. Ebben az esetben cége 293-as EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 50 000 EUR-t, amely névértékre vetítve az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet. A termék jellege miatt azonban a maradék 50 000 EUR-t piaci szinten adhatja el, tehát az Ön számára kedvező gyengülésből bizonyos fokig részesedhet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

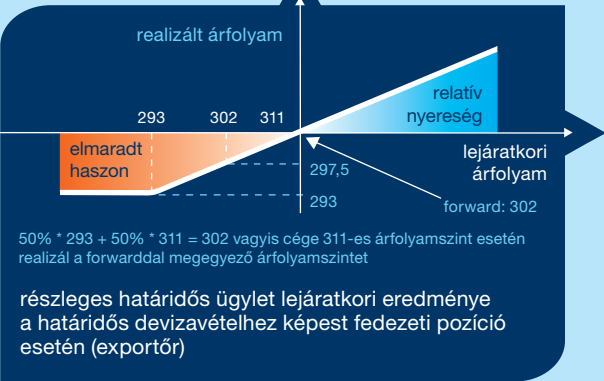
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 438 000
300	- 714 000
330	- 2 390 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(293 – 270) * 100 000 = 2 300 000	293 * 100 000 = 29 300 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(293 – 300) * 50 000 = - 350 000	(293 * 50 000) + (300 * 50 000) = 29 650 000
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(293 – 330) * 50 000 = - 1 850 000	(293 * 50 000) + (330 * 50 000) = 31 150 000



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- részesedés a részleges határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintből, mivel cége csupán a névérték meghatározott százalékát köteles az előre meghatározott szinten eladni
- jövőbeli deviza eladási tranzakciók minimális árfolyama előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert), így devizabevételek minimális forint ellenértéke előre rögzíthető
- teljes védelem a forint egy bizonyos szint alá történő erősödése ellen
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a részleges forward ügylet árfolyama és a részesedési ráta várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a normál határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb védelmi szint
- csak a névérték meghatározott százalékában részesedhet a részleges határidős árfolyamnál magasabb lejáratkori árfolyamszintből
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A részleges határidős ügylet (participating forward) kettő darab plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 7. forward extra ügylet (forward extra)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A forward extra ügylet ötvözi a határidős ügylet biztonságát az opciós ügyletek rugalmasságával. Amennyiben konkrét elképzelése van a cége számára kedvező forintgyengülés maximális mértékéről, a normál határidős árfolyamnál alacsonyabb – azaz kedvezőtlenebb – védelmi szint fejében korlátozottan részesülhet a tiszta eladási jog nyújtotta előnyökből.

A forward extra mögött egy eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség áll. A kötelezettség akkor lép életbe, ha az árfolyam egy előre meghatározott „beléptető” szintet (trigger) elér:

- cége tehát jogot szerez arra, hogy a forward extra árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál alacsonyabb) adjon el devizát, amennyiben a lejáratkori árfolyam a forward extra árfolyam alatt van, illetve felett is, de ezzel praktikusán nem fog élni
- amennyiben az EUR/HUF árfolyam eléri a trigger szintet, akkor életbe lép az eladási kötelezettség a forward extra határidős árfolyamon

kétféle típusú „beléptető” árfolyamszint létezik:

- európai típusú trigger: csak a lejárat napján délben fennálló piaci árfolyamtól függ, hogy életbe lép-e az ügylet
- amerikai típusú trigger: a futamidő alatt bármikor életbe léptetheti az ügyletet, illetve az amerikai típusú trigger köthető részperiódusra is (partial / window barrier), ekkor a trigger csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

Amennyiben európai triggerrel köt forward extra ügyletet, akkor adott forward extra árfolyamhoz az amerikai triggernél kedvezőtlenebb „beléptető” szint tartozik, azaz már kisebb mértékű forintgyengülésnél is életbe léphet az eladási kötelezettség. Európai trigger esetén azonban az árfolyamfigyelés nem a futamidő egészére vonatkozik, hanem csupán az opció lejáratának napján délben fennálló piaci árfolyam alapján dől el, hogy életbe lép-e az eladási kötelezettség vagy sem.

Összegezve: a trigger szint elérése előtt egy eladási opcióval, a trigger szint elérése után azonban már egy ugyanolyan kötési árfolyamú határidős devizaeladással állunk szemben.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb lejáratkori árfolyamszintre számít, de 100%-os védelmet szeretne egy esetleges forinterősődéssel szemben. Nem engedheti meg magának, hogy az EUR/HUF árfolyam 300 alá csökkenjen, ugyanakkor várakozásai szerint az EUR/HUF árfolyam az ügylet futamideje alatt nem fogja elérni a 328-as EUR/HUF árfolyamszintet. A cég hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy amennyiben az EUR/HUF árfolyam a futamidő alatt (beleértve a lejárat napját) bármikor eléri a 328-as szintet, akkor már egy 300-as EUR/HUF kötési árfolyamú határidős ügylettel (jog és kötelezettség) rendelkezik, ezért forward extra ügyletet köt 300-as forward extra árfolyamon 328-as amerikai triggerrel.

Összességében a cég 300-as (forward extra) EUR/HUF árfolyamszinten élvez védelmet a forint erősödésével szemben, és 328 EUR/HUF árfolyamszintig profitálhat egy esetleges forintgyengülésből. 328 felett viszont életbe lép az eladási kötelezettség, így ekkor csak 300-as (forward extra) EUR/HUF árfolyamon konvertálhatja euróját.

forward extra ügylet paraméterei amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel)

névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
forward extra árfolyam	300 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint (amerikai)	328 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében

A) a futamidő alatt és a lejárat napján sem éri el az árfolyam a 328-as EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 300 EUR/HUF alatt	cége 300-as EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 300 EUR/HUF felett	Cége jogával nem fog élni és a kötelezettség nem kerül lehívásra. Cége az aktuális piaci árfolyamon adhat el EUR-t.
B) a futamidő alatt vagy a lejárat napján az árfolyam eléri a 328 EUR/HUF-ot	cége egy 300-as EUR/HUF árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik 100 000 EUR-ra vonatkozóan
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 300 alatt van. Ebben az esetben cége 300-as EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az EUR/HUF árfolyam a futamidő alatt bármikor érinti a 328-as beléptető árfolyamszintet és a lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF 300 felett van. Ebben az esetben cége 300-as EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztesség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 667 000
300	- 1 147 000
330	- 3 970 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt nem éri el a beléptető szintet

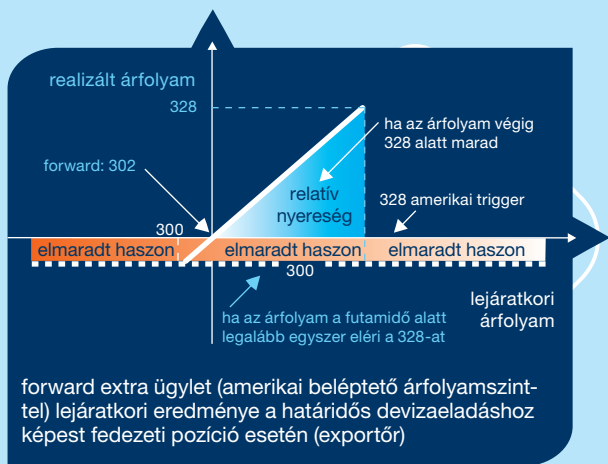
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(300 - 270) \cdot 100\,000 = 3\,000\,000$	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
320	$320 \cdot 100\,000 = 32\,000\,000$	0	$320 \cdot 100\,000 = 32\,000\,000$

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt eléri a beléptető szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(300 - 270) \cdot 100\,000 = 3\,000\,000$	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(300 - 330) \cdot 100\,000 = -3\,000\,000$	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

példa európai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb lejáratkori árfolyamszintre számít, de 100%-os védelmet szeretne egy esetleges forinterősődéssel szemben. Nem engedheti meg magának, hogy az EUR/HUF árfolyam 300 alá csökkenjen, ugyanakkor várakozásai szerint az EUR/HUF árfolyam a lejárat napján nem fogja elérni, illetve meghaladni a 323-as EUR/HUF árfolyamszintet. A cég hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy amennyiben az EUR/HUF árfolyam a lejárat napján eléri vagy meghaladja a 323-as szintet, akkor már csak egy 300-as EUR/HUF kötési árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik, ezért forward extra ügyletet köt 300-as forward extra árfolyamon 323-as európai triggerrel.

Összességében a cég 300-as (forward extra) EUR/HUF árfolyamszinten élvez védelmet a forint erősödésével szemben, és a lejárat napján 323 EUR/HUF árfolyamszintig profitálhat egy esetleges forintgyengülésből. A lejárat napján 323 felett azonban életbe lép az eladási kötelezettség, így ez esetben csak 300-as (forward extra) EUR/HUF árfolyamon konvertálhatja euróját.

forward extra ügylet paraméterei európai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
forward extra árfolyam	300 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint (európai)	323 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint figyelése	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) a lejárat napján délben az EUR/HUF árfolyam 323 alatt	
A/1) árfolyam 300 EUR/HUF alatt	cége 300-as EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 300 és 323 EUR/HUF között	Cége jogával nem fog élni. Cége az aktuális piaci árfolyamon adhat el EUR-t.
B) a lejárat napján délben az EUR/HUF árfolyam 323 felett	
cége egy 300-as EUR/HUF árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik 100 000 EUR-ra vonatkozóan	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 300 alatt. Ebben az esetben cége 300-as EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 323 felett van. Ebben az esetben cége 300-as EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)
(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

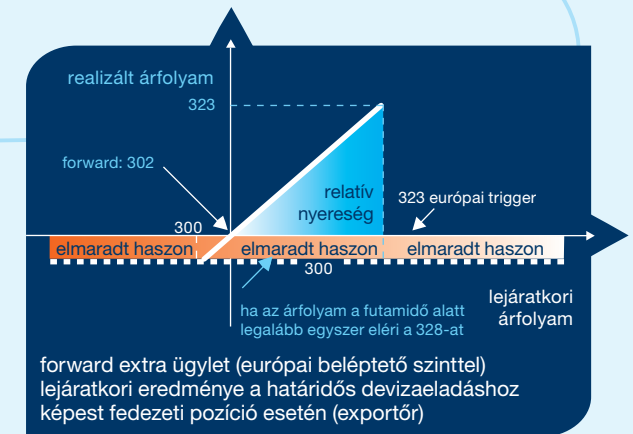
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 581 000
300	- 1 072 000
330	- 4 044 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(300 - 270) \cdot 100\,000 = 3\,000\,000$	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
310	$310 \cdot 100\,000 = 31\,000\,000$	0	$310 \cdot 100\,000 = 31\,000\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(300 - 330) \cdot 100\,000 = -3\,000\,000$	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- teljes védelem egy esetleges forinterősődéssel szemben, a jövőbeli deviza eladási tranzakciók minimális árfolyama előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert)
- amíg az árfolyam nem éri el a trigger szintet, cége részesedik a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintekből
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a forward extra árfolyam és a beléptető / trigger szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- amennyiben a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- normál határidős devizaeladásnál kedvezőtlenebb védelmi szint
- a trigger szint elérésével a struktúra egy normál határidős ügyletté alakul át, ahol is az eladási árfolyam az üzletkötés napján fennálló normál határidős árfolyamnál és az életbe lépés pillanatában érvényes árfolyamnál alacsonyabb
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.

- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A forward extra egy eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók és a limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 8. javított határidős ügylet (boosted forward)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A javított határidős ügylet megkötésével a határidős devizaeladáshoz hasonlóan cége egyidejűleg szerez devizaeladási jogot és vállal devizaeladási kötelezettséget a normál határidős árfolyamnál magasabb (kedvezőbb) árfolyamszinten. A kedvezőbb árfolyamszintért cserébe cége vállalja annak kockázatát, hogyha a futamidő alatt bármikor az árfolyam eléri a kiléptető (trigger) szintet, mind a jog, mind a kötelezettségvállalás (azaz a javított határidős ügylet) megszűnik.

A javított határidős ügylet mögött egy limitáras (barrier) eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség áll. A jog és a kötelezettség egyidejűleg megszűnik, ha az árfolyam egy előre meghatározott „kiléptető” szintet (trigger) eléri.

Cége tehát:

- jogosult a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál magasabb) deviza eladására, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam alatt, de a kiléptető szint felett van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető szintet
- köteles a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál magasabb) deviza eladására, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam felett van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető szintet
- se joggal, se kötelezettséggel nem rendelkezik, amennyiben az EUR/HUF árfolyam eléri a trigger szintet, hiszen ekkor megszűnik mind a jog, mind a kötelezettség a javított határidős árfolyamon

Kétféle típusú „kiléptető” árfolyamszint létezik:

- európai típusú trigger: csak a lejárat napján délben fennálló piaci árfolyamtól függ, hogy megszűnik-e az ügylet
- amerikai típusú trigger: a futamidő alatt bármikor megszüntetheti az ügyletet, illetve az amerikai típusú trigger köthető részperiódusra is (partial / window barrier), ekkor a trigger csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

Amennyiben európai triggerrel köt javított határidős ügyletet, akkor adott javított határidős árfolyamhoz az amerikai triggerrel kedvezőtlenebb „kiléptető” szint tartozik, azaz már kisebb mértékű forinterősödésnél is megszűnhet az eladási jog. Európai trigger esetén azonban az árfolyamfigyelés nem a futamidő egészére vonatkozik, hanem csupán az opció lejáratának napján délben fennálló piaci árfolyam alapján dől el, hogy megszűnik-e az eladási jog vagy sem.

Összegezve: a trigger szint elérése előtt egy határidős ügylettel állunk szemben, a trigger szint elérése után azonban az ügylet megszűnik.

Fontos látni, hogy az ügylet éppen akkor szűnhet meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet névértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkittettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa amerikai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az elkövetkezendő 1 évben 274 alá erősödik. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy az egész szerződés megszűnhet, 320-as javított határidős árfolyamon, 274-es kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel) javított határidős ügyletet köt.

javított határidős ügylet paraméterei amerikai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
javított határidős árfolyam	320 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint	274 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
ügylet díja	zéróköltőségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) a futamidő alatt az árfolyam egyszer sem éri el a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 320 EUR/HUF alatt	cégének joga van 320-as EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 320 EUR/HUF felett	cége 320-as EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t
B) a futamidő alatt az árfolyam eléri a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet	a struktúra megszűnik, azaz olyan, mintha nem is kötöttünk volna ügyletet
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 320 alatt, de 274 felett. Ebben az esetben cége 320-as EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 320 felett. Ebben az esetben cége 320-as EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t, az árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	0
300	- 458 000
330	- 1 589 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt nem éri el a kiléptető szintet

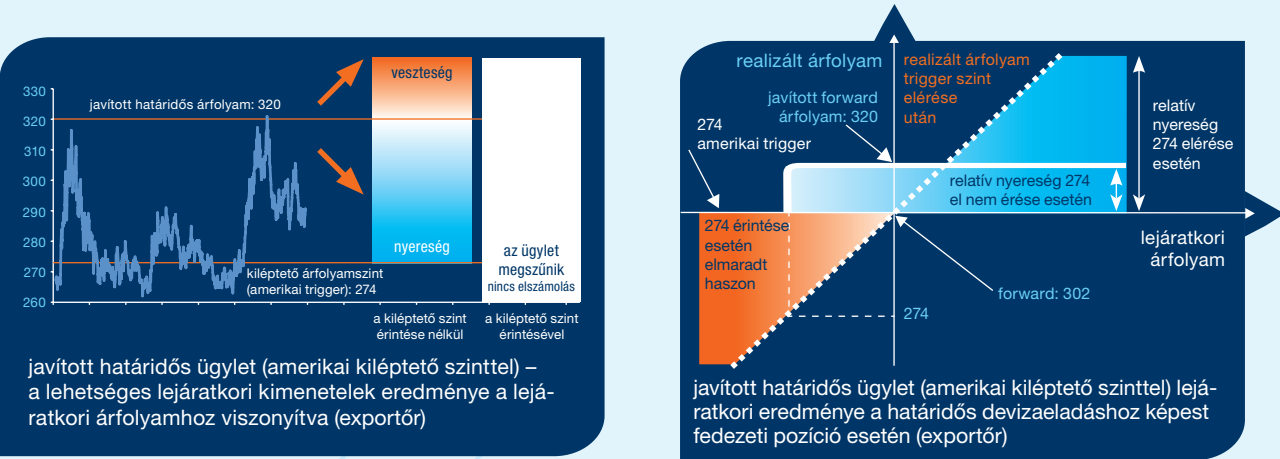
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
280	280 * 100 000 = 28 000 000	(320 – 280) * 100 000 = 4 000 000	320 * 100 000 = 32 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(320 – 300) * 100 000 = 2 000 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(320 – 330) * 100 000 = - 1 000 000	

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt éri el a kiléptető szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
280	280 * 100 000 = 28 000 000	megszűnik	280 * 100 000 = 28 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	megszűnik	300 * 100 000 = 30 000 000
330	330 * 100 000 = 33 000 000	megszűnik	330 * 100 000 = 33 000 000



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

példa európai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az árfolyamfigyelés napján 276 EUR/HUF alatt lesz. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy az egész szerződés megszűnhet lejáratkor, 310-es javított határidős árfolyamon, 276-os európai típusú kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel) javított határidős ügyletet köt.

javított határidős ügylet paraméterei európai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
javított határidős árfolyam	310 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint	276 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint figyelése	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
ügylet díja	zéróköltőségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 276 EUR/HUF alatt	a struktúra megszűnik, azaz olyan, mintha nem is kötöttünk volna ügyletet
árfolyam 276 és 310 EUR/HUF között	cégének joga van 310-es EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
árfolyam 310 EUR/HUF felett	cége 310-es EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 276 és 310 között. Ebben az esetben cége 310-es EUR/HUF árfolyamon adhat el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 310 felett. Ebben az esetben cége 310-es EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t, az árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

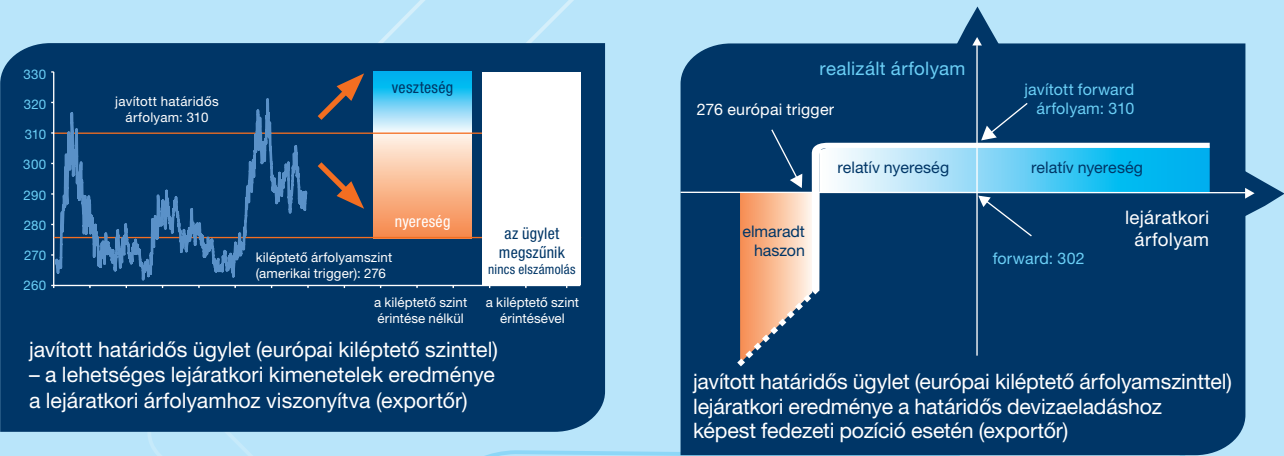
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	243 000
300	- 748 000
330	- 3 467 700

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$	megszűnik	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	$(310 - 300) * 100\,000 = 1\,000\,000$	$310 * 100\,000 = 31\,000\,000$
330	$330 * 100\,000 = 33\,000\,000$	$(310 - 330) * 100\,000 = -2\,000\,000$	$310 * 100\,000 = 31\,000\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

- ügylet előnyei**
- lehetőség a forwardnál lényegesen kedvezőbb árfolyamszint elérésére
 - költségmentes, külön díj nélkül köthető
 - a javított határidős árfolyam és a kiléptető / trigger szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
 - ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

- ügylet kockázatai**
- a kiléptető árfolyamszint elérése után az ügylet, azaz a forint-erősödés elleni védelem teljes mértékben megszűnik
 - amennyiben az árfolyamfigyelés alatt (legyen az amerikai típusú trigger esetén bármikor a lejárat napján délig bezárólag vagy európai trigger esetén csak a lejárat napján délben) az árfolyam nem éri el a kiléptető árfolyamszintet és lejáratkor az árfolyam a javított határidős árfolyam felett van, cége a javított határidős árfolyamon köteles devizát eladni, azaz árfolyamvesztesége keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet.
 - amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
 - opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
 - a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. To-

vább, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.

- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A javított határidős ügylet egy limitáras (barrier) eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 9. javított határidős ügylet
kompenzációval
(boosted forward with rebate)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A javított határidős ügylet kompenzációs típusának megkötésével cége egyidejűleg szerez deviza-eladási jogot és vállal deviza-eladási kötelezettséget a normál határidős árfolyamnál magasabb (kedvezőbb) árfolyamszinten. A kedvezőbb árfolyamszintért cserébe cége vállalja annak kockázatát, hogyha a futamidő alatt bármikor az árfolyam eléri a kiléptető (trigger) szintet, mind a jog, mind a kötelezettségvállalás (azaz a javított határidős ügylet) megszűnik. Megszűnés esetén azonban az ügyfél előre meghatározott mértékű, fix összegű kompenzációt kap.

A kompenzációs javított határidős ügylet mögött egy limitáras (barrier) eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség, valamint egy one touch digitális opció áll. A jog és a kötelezettség egyidejűleg megszűnik, ha az árfolyam egy előre meghatározott „kiléptető” szintet (trigger) elér, ekkor a cég fix összegű kifizetésben részesül. Cége tehát:

- jogosult a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál magasabb) deviza eladására, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam alatt, de a kiléptető szint felett van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető és one touch szintet
- köteles a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál magasabb) deviza eladására, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam felett van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető és one touch szintet
- se joggal, se kötelezettséggel nem rendelkezik, amennyiben az EUR/HUF árfolyam eléri a trigger és one touch szintet, hiszen ekkor megszűnik mind a jog, mind a kötelezettség a javított határidős árfolyamon. Ebben az esetben előre meghatározott, fix összegű kompenzációban részesül a one touch opciónak köszönhetően.

Fontos látni, hogy az ügylet éppen akkor szűnhet meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet névértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyleteket fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az elkövetkezendő 1 évben 274 alá erősödik. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy az egész szerződés megszűnhet, és megszűnés esetén csupán egy fix összegű kompenzációban részesül, ezért 310-es javított határidős árfolyamon, 274-es amerikai típusú kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel) javított határidős ügyletet köt, 274-es one touch ügylettel kombinálva. A one touch ügylet kifizetése a one touch szint érintése esetén – azaz a kompenzáció mértéke – 10 forint eurónként, 100 000 EUR névértékre vetítve 1 000 000 forint.

Összehasonlításképp, egy javított határidős ügylet, mely megszűnés esetén nem részesíti az Ügyfelet kompenzációban, 274-es kiléptető árfolyamszint esetén 320 EUR/HUF javított határidős árfolyamszinttel rendelkezne.

javított határidős ügylet kompenzációval, az ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
javított határidős árfolyam	310 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint (trigger)	274 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
one touch árfolyamszint	274 EUR/HUF
one touch árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
kompenzáció mértéke (one touch opció kifizetése)	10 forint eurónként (teljes névértékre vetítve 1 000 000 HUF)
kompenzáció elszámolása	elszámolás napján
ügylet díja	zéró költségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) a futamidő alatt és a lejárat napján az árfolyam egyszer sem éri el a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 310 EUR/HUF alatt	cégének joga van 310-es EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 310 EUR/HUF felett	cége 310-es EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t
B) a futamidő alatt vagy a lejárat napján az árfolyam eléri a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet	A struktúra megszűnik, azaz olyan, mintha nem is kötöttünk volna ügyletet. Az ügylet megszűnése esetén a cég fix összegű kompenzációban részesül.
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 310 alatt, de 274 felett. Ebben az esetben cége 310-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 274-es EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 310 felett. Ebben az esetben cége 310-es EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	+ 1 000 000
280	+1 730 000
300	- 657 000
330	- 3 330 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt nem éri el a kiléptető és one touch szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
280	280 * 100 000 = 28 000 000	(310 - 280) * 100 000 = 3 000 000	310 * 100 000 = 31 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(310 - 300) * 100 000 = 1 000 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(310 - 330) * 100 000 = - 2 000 000	

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt eléri a kiléptető és one touch szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	megszűnik, kompenzáció mértéke: 1 000 000 HUF	270 * 100 000 + 1 000 000 = 28 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	megszűnik, kompenzáció mértéke: 1 000 000 HUF	300 * 100 000 + 1 000 000 = 31 000 000
330	330 * 100 000 = 33 000 000	megszűnik, kompenzáció mértéke: 1 000 000 HUF	330 * 100 000 + 1 000 000 = 34 000 000



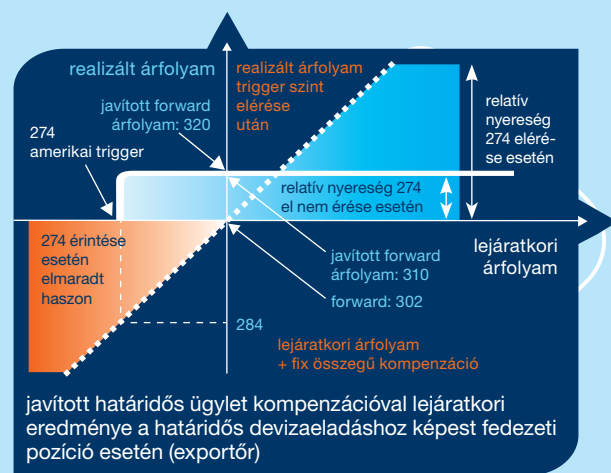
Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- lehetőség a forwardnál kedvezőbb árfolyamszint elérésére
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a javított határidős árfolyam, a kiléptető / trigger szint és a one touch szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- megszűnés esetén az Ügyfél előre meghatározott mértékű, fix összegű kompenzációt kap, de ekkor már nincs védelme
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a kiléptető árfolyamszint elérése után az ügylet, beleértve a forinterősödés elleni védelemet teljes mértékben megszűnik. Megszűnés esetén azonban az ügyfél előre meghatározott mértékű, fix összegű kompenzációt kap.
- amennyiben a futamidő alatt az árfolyam nem éri el a kiléptető és one touch árfolyamszintet és lejáratkor az árfolyam a javított határidős árfolyam felett van, cége a javított határidős árfolyamon köteles devizát eladni, azaz árfolyamvesztesége keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.



- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A javított határidős ügylet kompenzációval egy limitáras (barrier) eladási jog, egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség és egy digitális (one touch) opció kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras (barrier) és digitális opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 10. megújuló határidős ügylet (extendible forward)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A megújuló határidős ügylet egy átlagforward ügylet „beléptető” árfolyamszintes opciókkal történő kombinációja, mellyel javítani lehet a piacon elérhető, ugyanarra az időszakra vonatkozó forward-, illetve átlagforward árfolyamot. A megújuló határidős ügylet a normál határidős ügylet előnyeit biztosítja az azonos időszakra vonatkozó átlagforward árfolyamnál magasabb (azaz kedvezőbb) árfolyamszinten. Ha a beléptető szint figyelésének napján az árfolyam a beléptető szint felett van, akkor a forwardok sorozata újraindul a lejárat dátumig. Ha azonban a beléptető szint figyelésének napján az árfolyam nem éri el a beléptető szintet, a forward ügyletsorozat a hátralévő futamidőre vonatkozóan megszűnik.

A megújuló forward a futamidő első részében határidős ügyletek sorozatából, a futamidő második részében beléptető szinttel rendelkező limitáras (barrier) call és put opciók sorozatából áll. A barrier call és put opciók úgy vannak kialakítva, hogy beléptető szinttel rendelkező forward ügyletek sorozatát alkossák. A futamidő második felében lévő limitáras forwardok akkor lépnek életbe, ha az árfolyamfigyelés napján az árfolyam a beléptető szint felett van (a beléptető szint megegyezhet a megújuló forward árfolyammal, de egyéb változatok is elképzelhetők).

Kétféle típusú „beléptető” árfolyamszint létezik:

- európai típusú trigger: csak a lejárat napján délben fennálló piaci árfolyamtól függ, hogy életbe lép-e az ügylet
- amerikai típusú trigger: a futamidő alatt bármikor életbe léptetheti az ügyletet, illetve az amerikai típusú trigger köthető részperiódusra is (partial / window barrier), ekkor a trigger csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

A megújuló határidős ügylet megkötésével tehát:

- önnek egyidejűleg keletkezik joga és kötelezettsége a megújuló határidős (az átlagforwardnál kedvezőbb) árfolyamon devizát eladni minden egyes lejárat napon az árfolyamfigyelés napjáig,
- ha az árfolyam a beléptető szint figyelése során a beléptető szint felett van, a futamidő hátralévő részében is eladási joga és kötelezettsége keletkezik a megújuló forward árfolyamon minden egyes hátralévő lejárat napra (az „új” forward árfolyam megegyezhet a futamidő első részének forward árfolyamával, de ez nem feltétlenül szükséges)
- ha pedig az árfolyam a beléptető szint figyelése során nem éri el a beléptető szintet, a futamidő hátralévő részére mind az eladási jogok, mind az eladási kötelezettségek megszűnnek

Abban az esetben, ha a beléptető szint figyelésének napja (akár európai, akár egy napos amerikai triggerrel is van szó) az árfolyamfigyelés napjával egyezik meg, és az ügylet nem szűnik meg a további elszámolási napokra, úgy európai típusú trigger esetén biztosan, amerikai típusú trigger esetén pedig nagy valószínűséggel legalább egy veszteséges elszámolás keletkezik. Ennek oka, hogy a beléptető szint a megújuló forward árfolyammal megegyező vagy magasabb, tehát ha az adott napon ezen árfolyamszint felett vagyunk, úgy az elszámolás a megújuló forward árfolyamon történik, míg a piac aktuálisan ennél magasabb szinten van. A beléptető szint figyelésének napja és az árfolyamfigyelés napja azonban nem feltétlenül kell, hogy egybeessen.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa egynapos amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar exportőr cégnek a következő egy évben havi 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF, az átlagforward árfolyam pedig 1 évre 296,50 EUR/HUF. A cég 100%-os védelmet szeretne elérni a forint erősödése ellen az első 6 hónapra.

A cégnek a megfelelő profitráta biztosításához legalább 300-as EUR/HUF árfolyamot kell elérnie, amit az első 6 hónapra mindenképpen biztosítani kíván. Mivel hajlandó vállalni ezt az árfolyamszintet a második 6 hónapra akár abban az esetben is, ha 6 hónap múlva az árfolyamfigyelés napján az árfolyam 302 EUR/HUF felett van, 300-as EUR/HUF árfolyamszinttel és 302 EUR/HUF beléptető szinttel (triggerrel) megújuló határidős ügyletet köt. Abban az esetben, ha 6 hónap múlva az árfolyamfigyelés napján az aktuális EUR/HUF árfolyam 302 felett van, a második 6 hónapra is megújul az ügylet 300-as EUR/HUF árfolyamszinten, ami az akkor elérhető 6 hónapos átlaghatáridős árfolyamszintnél kedvezőtlenebb, de a cég alapvető működését ez az árfolyamszint is biztosítja (cserébe az első 6 hónapra kapott kedvező árfolyamszintért). Ha a beléptető szint figyelése napján az árfolyam nem éri el a 302-t, a megújuló határidős ügyletsorozat a hátralévő futamidőre vonatkozóan megszűnik.

megújuló határidős ügylet paraméterei egy napos amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték, ha az árfolyam nem éri el a beléptető szintet	600 000 EUR = 6 * 100 000 EUR
névérték, ha az árfolyam eléri a beléptető szintet	1 200 000 EUR = 12 * 100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1-12 hónap
beléptető szint figyelése	6 hónap múlva egy teljes napig, két banki munkanappal a 6. elszámolási nap előtt
megújulás feltétele	az árfolyam a beléptető szint felett a beléptető szint figyelése napján
lejáratok száma a beléptető szint elérése nélkül	6
lejáratok száma a beléptető szint elérése esetén	12
lejárat napjai (árfolyamfigyelés napjai)	elszámolási napok előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárati napokon déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napjai	havonta
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
átlagforward 1 éves futamidőre	296,50 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
megújuló forward árfolyam	300 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint	302 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltőségű

lehetséges lejáratkorig forgatókönyvek a lejárat napjain déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében a beléptető szint figyelés napjáig	
1) árfolyam 300 EUR/HUF alatt	cégének joga van 300-as EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
2) árfolyam 300 EUR/HUF felett	cége 300-as EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t

lehetséges lejáratkorig forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében a beléptető szint figyelésének napjától a futamidő végéig	
A) a beléptető szint figyelésének napján a spot piaci EUR/HUF árfolyam eléri vagy meghaladja 302 EUR/HUF árfolyamot	
A/1) lejáratkor az árfolyam 300 EUR/HUF alatt	cégének joga van 300-as EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
A/2) lejáratkor az árfolyam 300 EUR/HUF felett	cége köteles 300-as EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
B) a beléptető szint figyelésének napján a spot piaci EUR/HUF árfolyam nem éri el 302 EUR/HUF árfolyamot	az ügylet megszűnik a futamidő hátralévő részére
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az EUR/HUF árfolyam minden lejáratkor 300 alatt van a beléptető szint figyelésének napjáig, és az árfolyam eléri a beléptető szintet a beléptető szint figyelésének napján. Ezután az árfolyam 300 alatt marad a futamidő végéig. Ebben az esetben cége minden lejáratkor 300-as EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t. Egy veszteséges lejárat így is lesz (lásd a fent leírtakat), mivel ha a beléptető szint figyelésének napján a beléptető árfolyamszint (302) felett vagyunk, úgy az elszámolás erre a lejáratra a megújuló forward árfolyamon (300) történik, míg a piac aktuálisan ennél magasabb szinten van.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az árfolyam 300 felett van a beléptető szint figyelésének napjáig, és a beléptető szint figyelésének napján eléri a beléptető szintet. Ezután az árfolyam 300 felett marad a futamidő végéig. Ebben az esetben cége minden lejáratkor 300-as EUR/HUF árfolyamon ad el 100 000 EUR-t. Az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltérően minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	12 747 000
300	- 10 936 000
330	- 43 343 000

néhány lehetséges lejáratkorig kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam nem érte el a beléptető szintet

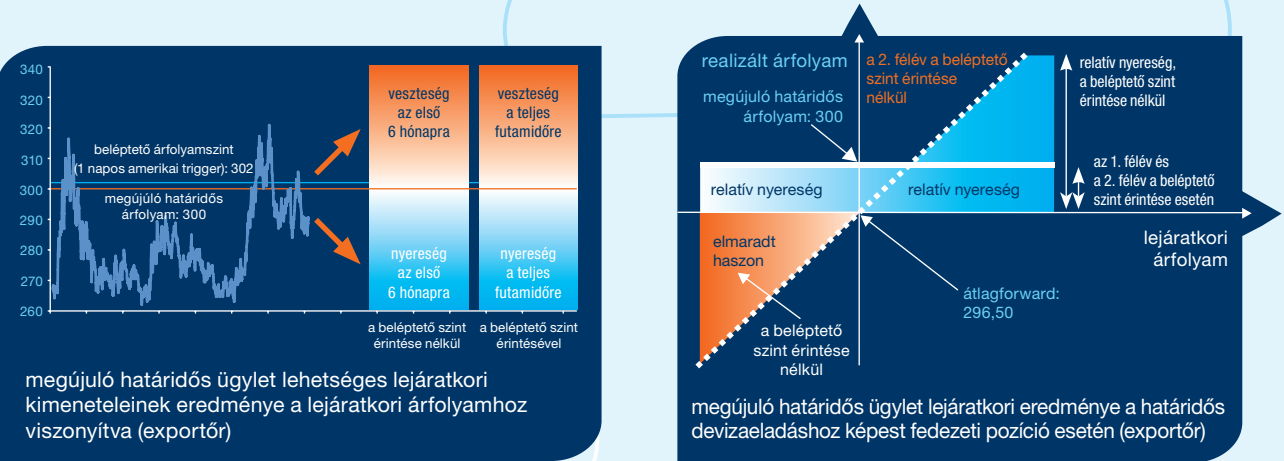
A lehetséges lejáratkorig kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkorig árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000 összesen: 6 * 27 000 000 = 162 000 000	(300 – 270) * 100 000 = 3 000 000 összesen: 6 * 3 000 000 = 18 000 000	300 * 100 000 = 30 000 000 összesen: 6 * 30 000 000 = 180 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000 összesen: 6 * 30 000 000 = 180 000 000	0	
330	330 * 100 000 = 33 000 000 összesen: 6 * 33 000 000 = 198 000 000	(300 – 330) * 100 000 = - 3 000 000 összesen: 6 * - 3 000 000 = - 18 000 000	

néhány lehetséges lejáratkorig kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam elérte a beléptető szintet

A lehetséges lejáratkorig kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkorig árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000 összesen: 12 * 27 000 000 = 324 000 000	(300 – 270) * 100 000 = 3 000 000 összesen: 12 * 3 000 000 = 36 000 000	300 * 100 000 = 30 000 000 összesen: 12 * 30 000 000 = 360 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000 összesen: 12 * 30 000 000 = 360 000 000	0	
330	330 * 100 000 = 33 000 000 összesen: 12 * 33 000 000 = 396 000 000	(300 – 330) * 100 000 = - 3 000 000 összesen: 12 * - 3 000 000 = - 36 000 000	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkorig kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszint-jének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkorig pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- teljes védelem a forint erősödése ellen a beléptető szint figyelésének napjáig
- a jövőbeli deviza eladási tranzakciók árfolyama előre rögzített a beléptető szint figyelésének napjáig (a legrosszabb kimenetel az első félévre előre ismert)
- ha az azonnali árfolyam eléri a beléptető szintet a beléptető szint figyelésének napján, a cég teljes mértékben ki tudja használni az üzletkötéskori átlagforwardnál kedvezőbb árfolyamot a teljes futamidő alatt
- ha az azonnali árfolyam nem eléri el a beléptető szintet a beléptető szint figyelésének napján, a cég teljes mértékben ki tudja használni az átlagforwardnál kedvezőbb árfolyamot a beléptető szint figyelésének napjáig (azaz az első félévre)
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a megújuló határidős árfolyam és a beléptető / trigger szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- ha a beléptető árfolyamot nem éri el az árfolyam a beléptető szint figyelésének napján, az ügyletsorozat nem újul meg, és a cég nem rendelkezik további védelemmel a forinterősödés ellen
- ha az ügyletsorozat nem újul meg, akkor előfordulhat, hogy a cég az eredeti átlagforward árfolyamnál kedvezőtlenebb átlagforward árfolyamon fedezheti devizakitettségét, mivel ebben az esetben az aktuális piaci szintektől függ, hogy a fennmaradó futamidőre elérhető átlagforward az eredeti átlagforward alatt vagy felett van-e
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A megújuló határidős ügylet határidős devizaügyletek és limitáras (barrier) eladási jogok és limitáras (barrier) eladási kötelezettségek sorozatának kombinációjából áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet határidős devizaügylet és limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 11. átárazódó határidős ügylet (reset forward)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

Az átárazódó határidős ügylet megkötésével a határidős devizaeladáshoz hasonlóan Önnek egyidejűleg keletkezik joga és kötelezettsége, azonban a normál határidős árfolyamnál magasabb (kedvezőbb) elsődleges árfolyamszinten. A kedvezőbb elsődleges árfolyamszintért cserébe cége vállalja annak kockázatát, hogyha a futamidő alatt az árfolyam bármikor eléri az úgynevezett no touch szintet, az elsődleges árfolyamszint módosul egy előre meghatározott, annál kedvezőtlenebb másodlagos árfolyamszintre. Az elsődleges árfolyamszint nettó módon kerül kialakításra, vagyis abban az esetben, ha a no touch szintet nem éri el az árfolyam, lejáratkor bruttó elszámolás történik a másodlagos árfolyamszinten, és az ügyfél fix összegű kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten értékesítette volna devizabevételét. Amennyiben a no touch szintet eléri az árfolyam, úgy megtörténik a bruttó elszámolás a másodlagos árfolyamszinten, ebben az esetben nem kap fix összegű kompenzációt, vagyis ténylegesen a másodlagos árfolyam szintet realizálja.

összegezve

- ha az árfolyam eléri a no touch szintet: a konverzió a másodlagos (alacsonyabb) árfolyamszinten történik
- ha az árfolyam nem éri el a no touch szintet: a konverzió a másodlagos (alacsonyabb) árfolyamszinten történik, azonban a cég fix összegű kompenzációban részesül, így nettó módon az elsődleges (magasabb) árfolyamszintet realizálja

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkittettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar exportőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró bevétele várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az elkövetkezendő 1 évben 278 alá erősödik. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy a határidős árfolyamszint 295-re (a másodlagos árfolyamszintre) módosul, ha az árfolyam eléri a 278-as szintet, ezért 278-as no touch árfolyamszinttel 310-es elsődleges árfolyamú átárazódó határidős ügyletet köt.

átárazódó forward ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
átárazódó forward elsődleges árfolyam	310 EUR/HUF
átárazódó forward másodlagos árfolyam	295 EUR/HUF
no touch árfolyamszint	278 EUR/HUF
no touch árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
kompenzáció mértéke	15 forint eurónként, vagyis 100 000 EUR esetén 1 500 000 HUF
ügylet díja	zérókölttségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) a futamidő alatt az árfolyam egyszer sem éri el a 278-as EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 295 EUR/HUF alatt, de 278 EUR/HUF felett	Cégének joga van 295-ös EUR/HUF (másodlagos) árfolyamon eladni 100 000 EUR-t és fix összegű (15 forint eurónként) kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten (310 EUR/HUF) értékesítette volna devizabevételét.
A/2) árfolyam 295 EUR/HUF felett	Cége köteles 295-ös EUR/HUF (másodlagos) árfolyamon eladni 100 000 EUR-t és fix összegű (15 forint eurónként) kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten (310 EUR/HUF) értékesítette volna devizabevételét.
B) a futamidő alatt az árfolyam eléri a 278-as EUR/HUF árfolyamszintet	
B/1) árfolyam 295 EUR/HUF alatt	cégének joga van 295-ös EUR/HUF árfolyamon eladni 100 000 EUR-t
B/2) árfolyam 295 EUR/HUF felett	cége 295-ös EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 278-as EUR/HUF árfolyamszintet, és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 310 alatt, de 278 felett. Ebben az esetben cége 295-ös EUR/HUF (másodlagos) árfolyamon tud eladni 100 000 EUR-t és fix összegű (15 forint) kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten (310 EUR/HUF) értékesítette volna devizabevételét.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam elérte a 278-as EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 295 felett. Ebben az esetben cége 295-ös EUR/HUF árfolyamon köteles eladni 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevése: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 236 000
300	- 950 000
330	- 3 400 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha a futamidő alatt az árfolyam nem éri el a no touch szintet

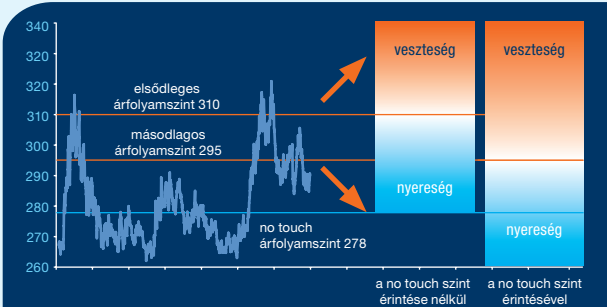
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
280	$280 \cdot 100\,000 = 28\,000\,000$	$(295 - 280) \cdot 100\,000 + 1\,500\,000 = 3\,000\,000$	$295 \cdot 100\,000 + 1\,500\,000 = 31\,000\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$(295 - 300) \cdot 100\,000 + 1\,500\,000 = 1\,000\,000$	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(295 - 330) \cdot 100\,000 + 1\,500\,000 = -2\,000\,000$	

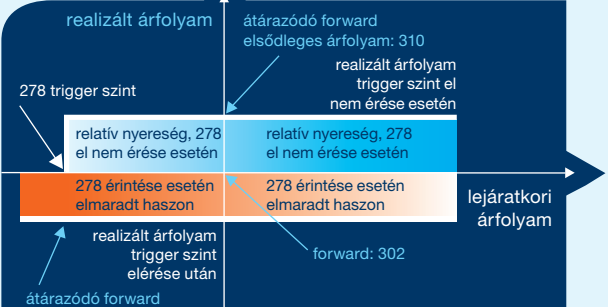
néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha a futamidő alatt az árfolyam eléri a no touch szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(295 - 270) \cdot 100\,000 = 2\,500\,000$	$295 \cdot 100\,000 = 29\,500\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$(295 - 300) \cdot 100\,000 = -500\,000$	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(295 - 330) \cdot 100\,000 = -3\,500\,000$	



átárazódó forward lehetséges lejáratkori kimeneteleinek eredménye a lejáratkori árfolyamhoz viszonyítva (exportőr)



átárazódó határidős ügylet lejáratkori eredménye a határidős devizaeladáshoz képest fedezeti pozíció esetén (exportőr)

Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- lehetőség a normál határidős árfolyamnál lényegesen kedvezőbb elsődleges árfolyamszint elérésére
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- az elsődleges és másodlagos határidős árfolyam és a no touch szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a no touch árfolyamszint elérése esetén az ügyfél a másodlagos árfolyamszintet realizálja (a cég nem részesül kompenzációban), ami az üzletkötéskor elérhető határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb lehet
- amennyiben a futamidő alatt az árfolyam elérte a no touch szintet, és lejáratkor az árfolyam a másodlagos árfolyamszint felett van, cége a másodlagos árfolyamon köteles devizát eladni, azaz árfolyamvesztése keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- amennyiben a futamidő alatt az árfolyam nem érte el a no touch szintet, és lejáratkor az árfolyam az elsődleges árfolyamszint felett van, cége az elsődleges árfolyamon köteles devizát eladni, azaz árfolyamvesztése keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezik
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.

- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságából fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

Az átárazódó határidős ügylet 2 darab plain vanilla opció és egy digitális (no touch) opció kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras (barrier) és digitális opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 12. profitmaximalizált határidős ügylet – devizaeladás (target profit forward)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A profitmaximalizált határidős ügyletnek több lehetséges változata köthető. Az alábbiakban egy lehetséges, gyakran használt verziót mutatunk be kiragadott példaként. A profitmaximalizált ügylet további lehetséges változatának (nem teljes körű) ismertetését a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet profitmaximalizált határidős ügylet része tartalmazza. A profitmaximalizált határidős ügylet egy eredetileg 12 lejáratra kötött határidős ügyletsorozat, ahol üzletkötéskor minden lejáratra azonos, az egy éves átlagforward árfolyamnál kedvezőbb átváltási árfolyamot lehet elérni. Az üzletkötéskor aktuálisnál jóval kedvezőbb árfolyamszintért cserébe a cég azt vállalja, hogy az előre meghatározott nyereségmaximum elérése esetén az ügylet megszűnhet. Azaz, míg normál határidős ügyletek esetén a lejáratkor realizált esetleges árfolyamnyereségek és –veszteségek nagysága korlátlan, addig profitmaximalizált forward esetén az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátozott, az esetleges árfolyamvesztés – a határidős ügyletnek hasonlóan – korlátlan.

a nyereségek és veszteségek meghatározása az Európai Központi Bank adott lejárat napra érvényes hivatalos EUR/HUF árfolyama (EKB fixing) alapján történik a következőképp:

EKB fixing < profitmaximalizált határidős árfolyam ⇒ nyereség

EKB fixing > profitmaximalizált határidős árfolyam ⇒ veszteség

a profitmaximalizált határidős ügylet árfolyama a nyereségmaximum függvényében:

ügylél által realizált nyereségek és veszteségek összege < nyereségmaximum ⇒ EUR-eladás a profitmaximalizált határidős árfolyamon

ügylél által realizált nyereségek és veszteségek összege > nyereségmaximum ⇒ EUR-eladás a végső profitmaximalizált határidős árfolyamon
végső profitmaximalizált határidős árfolyam = EKB fixing + (nyereségmaximum – korábbi lejáratokon ügylél által realizált nyereségek és veszteségek összege)

Fontos látni, hogy az ügylet éppen akkor szűnik meg, amikor az az ügylél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügylél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet még hátralévő lejáratainak össznévértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

Az ügylet akkor szűnik meg, ha az ügylet keretében az ügylél által az egyes lejáratokon realizált nyereségek és veszteségek összege eléri a nyereségmaximumot. A nyereségmaximum elérése esetén annak a lejáratnak az árfolyama módosul, amelyiken a nyereségmaximum elérésre kerül.

A profitmaximalizált határidős ügylet a normál határidős ügyletnek hasonlóan mindkét fél számára elszámolási kötelezettséget jelent. A normál határidős ügylettől eltérően, amennyiben az egyes lejáratokon az ügylél által realizált nyereségek (pozitív számként meghatározott) és veszteségek (negatív számként meghatározott) kumulált összege eléri egy előre megállapított (pozitív számként meghatározott) maximális szintet, abban az esetben az adott szint feletti nyereség már nem kerül elszámolásra. Ez esetben a profitmaximalizált határidős árfolyam módosulhat és az összes még le nem járt, – a profitmaximalizált határidős ügylet keretében kötött – határidős ügylet megszűnik azon a lejárat napon, amikor a nyereségmaximum szintjét elérjük.

példa: egy exportőr cégnek a következő egy évben havi 100 000 EUR bevétele (éves szinten 1,2 millió EUR) várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves átlagforward árfolyam 296,50 EUR/HUF. Mivel a cég bevételeit 310-es EUR/HUF árfolyammal tervezte, ezért 310-es EUR/HUF árfolyamon havi 100 000 EUR (összesen 1,2 millió EUR) névértékre profitmaximalizált határidős ügylet ügyletet köt.

profitmaximalizált határidős ügylet paraméterei	
névérték	1 200 000 EUR = 100 000 EUR *12 lejárat
névérték lejáratonként	100 000 EUR / lejárat
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1-12 hónap
lejárat napok száma	12
lejárat napok (árfolyamfigyelési napok)	üzletkötés napja + 1 hónap, ...+ 2 hónap ...+12 hónap
árfolyamfigyelés	Európai Központi Bank lejárat napján 14:15 órakor (CET) meghatározásra kerülő hivatalos EUR/HUF árfolyama (EKB fixing)
elszámolási napok	2 banki munkanappal a lejárat napok után
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
átlagforward árfolyam 1 éves futamidőre	296,50 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
profitmaximalizált határidős árfolyam	310 EUR/HUF
a kumulált nyereség / veszteség meghatározása	100% * névérték * (profitmaximalizált határidős árfolyam - EKB fixing)
nyereségmaximum (az ügylél által realizálható nyereségmaximum)	+ 3 000 000 HUF (+ 30 forint per euró a lejáratonkénti névértékre vetítve)
megszűnési feltétel	a határidős ügyleteken az ügylél által realizált nyereségek és veszteségek összege bármelyik lejárat napon eléri a nyereségmaximumot
megszűnés	amennyiben a megszűnési feltétel teljesül, az ügylet a további lejáratokra megszűnik, és azon a lejáraton, amelyen a megszűnési feltétel teljesül, az ügylél a végső profitmaximalizált határidős árfolyamon ad el eurót
végső profitmaximalizált határidős árfolyam	EKB fixing + (nyereségmaximum – korábbi lejáratokon az ügylél által realizált nyereségek és veszteségek összege)
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges forgatókönyvek az egyes lejárat napokon az Európai Központi Bank által jegyzett EUR/HUF fixing függvényében	
EKB fixing 310 EUR/HUF alatt	Cége 310-es EUR/HUF árfolyamú határidős eladási ügylettel rendelkezik a névérték 100%-ára vonatkozóan. Amennyiben a megszűnési feltétel teljesül, a cég a névérték 100%-ára vonatkozó határidős ügylettel rendelkezik a végső profitmaximalizált határidős árfolyamon.
EKB fixing 310 EUR/HUF felett	cége 310-es EUR/HUF árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik a névérték 100%-ára vonatkozóan
elszámolás módja	bruttó elszámolás
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A nyereségmaximum eléréséig az EKB fixing a profitmaximalizált határidős árfolyam alatt van minden egyes lejárat napon. Ekkor a cég a nyereségmaximum eléréséig az egyes lejáratokon csak nyereséget realizál, a profitmaximalizált határidős árfolyamon ad el 100 000 EUR-t lejáratonként, a nyereségmaximum elérése után az ügylet megszűnik (azon a lejáraton, amikor a megszűnési feltétel teljesül a profitmaximalizált határidős árfolyam módosulhat).
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az EKB fixing a profitmaximalizált határidős árfolyam felett van minden egyes lejárat napon. Ekkor a cég minden egyes lejáraton a profitmaximalizált határidős árfolyamon konvertál 100 000 EUR-t, összesen 1 200 000 EUR-t. Az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügylél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	1 258 000
300	- 7 141 000
330	- 35 625 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

EKB fixing minden lejáraton (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$310 - 270 = 40$ végső profitmaximalizált határidős árfolyam: $270 + (30 - 0) = 300$ $30 \cdot 100\,000 = 3\,000\,000$ Az első lejáratkor megszűnik az ügylet.	$310 - 270 = 40$ végső profitmaximalizált határidős árfolyam: $270 + (30 - 0) = 300$ $300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$ Az első lejáratkor megszűnik az ügylet.
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$310 - 300 = 10$ $10 \cdot 100\,000 = 1\,000\,000$ $30/10 = 3 \Rightarrow 3$ lejárat után megszűnik az ügylet	$310 - 300 = 10$ $310 \cdot 100\,000 = 31\,000\,000$ $30/10 = 3 \Rightarrow 3$ lejárat után megszűnik az ügylet. végső profitmaximalizált határidős árfolyam: $300 + (30 - 20) = 310$ a 3. lejáraton
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$310 - 330 = -20$ $-20 \cdot 100\,000 = -2\,000\,000$ összesen: $12 \cdot -2\,000\,000 = -24\,000\,000$ Minden lejáraton él az ügylet.	$310 - 330 = -20$ $310 \cdot 100\,000 = 31\,000\,000$ Minden lejáraton él az ügylet.

nap	kötési árfolyam	napi fixing ár	pozíció napi értéke (EUR/ HUF)	pozíció felhalmozott értéke (EUR/ HUF)
1	310	305	5	5
2	310	302	8	13
3	310	306	4	17
4	310	310	0	17
5	310	312	-2	15
6	310	305	5	20
7	310	302	8	28
8	310	300	10	38
9	310			
10	310			
11	310			
12	310			
13	310			

az ügylet megszűnik a további lejáratokra, amikor a pozíció felhalmozott értéke nagyobb, mint 30

profitmaximalizált határidős ügylet:
a pozíció értékének alakulása a nyereségküszöb elérésével (exportőr)

nap	kötési árfolyam	napi fixing ár	pozíció napi értéke (EUR/ HUF)	pozíció felhalmozott értéke (EUR/ HUF)
1	310	305	5	5
2	310	302	8	13
3	310	306	4	17
4	310	310	0	17
5	310	312	-2	15
6	310	315	-5	10
7	310	318	-8	2
8	310	322	-12	-10
9	310	328	-18	-28
10	310	325	-15	-43
11	310	326	-16	-59
12	310	330	-20	-79
13	310	332	-22	-101

ha nem érjük el a profitmaximumot, az ügylet nem szűnik meg a további lejáratokra, ekkor a pozíció felhalmozott értéke korlátlan veszteség lehet!

profitmaximalizált határidős ügylet:
a pozíció értékének alakulása a nyereségküszöb elérése nélkül (exportőr)

ügylet előnyei

- a normál határidős árfolyamoknál magasabb (kedvezőbb) euró eladási árfolyam érhető el
- már rövid lejáratra, akár egy hónapra is az egy éves átlagforward árfolyamnál kedvezőbb szint érhető el
- védelem a forint erősödése ellen a maximális nyereségszint eléréséig
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a névérték, a lejáratok száma, a profitmaximalizált határidős árfolyam és a nyereségmaximum nagysága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenírányú kötéssel lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- amennyiben minden egyes lejáraton az EKB fixing a profitmaximalizált határidős ügylet árfolyama felett van, az ügylet minden egyes lejáraton, azaz a fenti példában 1 évig havonta árfolyamvesztést eredményez az ügyfél számára. Az árfolyamvesztés mértéke akár egy lejáratra, akár az összes lejáratra tekintve, a normál határidős ügyletnek hasonlóan korlátlan.

- minden egyes lejáraton a profitmaximalizált árfolyamszint feletti EKB fixinget feltételezve a lehetséges árfolyamvesztés becslésére a következő képlet használható:
 $(\text{profitmaximalizált árfolyam} - \text{EKB fixing}) \cdot \text{EUR névérték}$
példa: tegyük fel, hogy a profitmaximalizált árfolyam 310, az EUR névérték = 1 200 000 EUR.
egy lehetséges árfolyamvesztés-szint minden lejáratra 330-as EKB fixinget feltételezve:
 $(310 - 330) \cdot 1\,200\,000 = -24\,000\,000 \text{ HUF}$
(havonta: - 2 000 000 HUF)
a ténylegesen realizált veszteség a fenténél több és kevesebb is lehet
- a maximális nyereségszint elérése után a hátralévő lejáratokra a treasury ügylet megszűnik
- a fenti opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a spot árfolyam üzletkötés óta, a lejárat napokon vizsgált múltbeli alakulása, a kétdeviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, a piaci volatilitás alakulása és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.

- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetési képességét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy darab profitmaximalizált határidős ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet profitmaximalizált határidős ügylet részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ fedezeti stratégia kialakításának főbb szempontjai és lehetséges módja exportőrök számára

A fedezeti stratégia kialakításának első lépése az éves, esetleg több éves pénzügyi tervezés, melyet követően a vállalati működés sajátosságaihoz, például export, import tevékenység ütemezéséhez tudja igazítani fedezeti stratégiájának kialakítását.

A fedezeti stratégia kialakítása minden esetben a piaci várakozások, illetve a cég kockázatvállalási hajlandóságának figyelembe vétele mellett történik. Természetesen a cél a cége által megkívánt jövedelmezőséget eredményező célárfolyam biztosítása. A fedezeti politika kialakításakor konkrét fedezeti célokat is érdemes meghatározni, legyen az abszolút biztonság, védelmi szint vagy cash-flow nagyságának maximalizálása.

A kockázat megosztását a stratégia kialakításánál is alapvető szempontként javasoljuk figyelembe venni.

stratégia kialakítása

Az árfolyamfedezés időhorizontja a cég pénzügyi terveivel összhangban jellemzően 1 évre kerül meghatározásra. A tervárfolyam meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy mik a költségvetés korlátai, mi szerepel a cég terveiben, illetve mi jellemző a devizaforgalom gyakoriságára, természetére. Másképpen fogalmazva, ha a cash-flow megengedett ingadozása alacsony, ugyanakkor a piaci verseny intenzitása magas, egy adott cégnek mindenképp meg kell határoznia azt a védelmi szintet, amelynél rosszabb már az alapvető működését veszélyeztetné (tervárflowam).

példa: egy exportőr cég havonta 1,5 millió euró bevételt vár, emellett 500 ezer eurót kell vásárolnia. Ez alapján nettó devizakitettsége 1 millió euró havi szinten, melyet minden hónapban forintra konvertál az alapvető működésének biztosításához. A tervezés során forint ellenértékét könyveiben 290-es EUR/HUF árfolyammal tervezte. A bevételek havi rendszerességgel érkeznek. Feltételezzük, hogy az aktuális spot árfolyam éppen 290 EUR/HUF, az egy éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF és az egy éves átlagforward árfolyam 296,50 EUR/HUF.

További kérdésként felmerülhet, hogy van-e lehetőség arra, hogy a cég pénzt költsön védelem vásárlására, vagy zéróköltségű struktúra kialakítása kell, hogy a stratégiájának alapját képezze. Amennyiben a válasz igen – vagyis rendelkezésére áll forrás védelem vásárlására –, akkor opció vásárlásával is biztosíthatja tervárflowamát. Ha azonban költségvetése ezt nem teszi lehetővé, akkor olyan struktúrák lehetnek célszerűek cége számára, ahol a legrosszabb kimenetel a kitettségnek legalább egy részére ismert, ugyanakkor teret hagynak a piaci folyamatok kedvező irányú alakulásából való részesedésre. Hangsúlyozni szeretnénk, hogy önmagában nem az árfolyamnyereség elérését tekinthetjük célnak, hanem az árfolyamkockázat kezelését, az alapvető működés biztosítását, kellő mozgásteret hagyva annak, hogy a cég árfolyam várakozásainak megfelelő fedezeti pozíciót alakíthasson ki.

Példánkban a fedezeti stratégia kialakításakor követett irányelvek:

- cél a tervárflowam szint biztosítása
- kockázatmegosztás és költséghatékonyság
- az ügylettípusok közül elsősorban az alacsony kockázati besorolású termékek előtérbe helyezése
- a kitettség egy részét pufferként szabadon hagyva, lehetőség biztosítása egy esetleges forintgyengülés esetén további ügyletek kötésére

Tegyük fel, hogy a cég 1 éves futamidőre, havi elszámolásokkal a következő ügylettípusokat köti. Az ügyletekről részletes termékírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/a. treasury ügyletek exportőrök részére szolgáltató részében talál.

ügylettípus	fedezeti súly	összeg (EUR) / hó	árfolyam (EUR/HUF)
átlagforward ügylet	40%	400 000	296,50
sávós határidős ügylet	30%	300 000	sávszélek: 293 – 297
javitott határidős ügylet	20%	200 000	javitott határidős árfolyam: 298 kiléptető szint: 269
nem fedezett volumen	10%	100 000	aktuális piaci árfolyam

Fontos látni, hogy a javított határidős ügylet éppen akkor szűnhet meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet névértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

A fenti stratégia lehetséges kimenetelei:

- ha az árfolyam a futamidő során nem éri el a 269-es kiléptető szintet, azaz nem ütődik ki a javított forward:
minimum 295,67 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 293 + 200\,000 \cdot 298) / 900\,000$
maximum 297,00 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 297 + 200\,000 \cdot 298) / 900\,000$
nincs fedezve: 10%
- ha az árfolyam a futamidő során eléri a 269-es kiléptető szintet, azaz kiütődik a javított forward:
minimum 295,00 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 293) / 700\,000$
maximum 296,71 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 297) / 700\,000$
nincs fedezve: **30%**

A Bank közreműködése nem ér véget a fedezeti pozíciók megnyitásával, még akkor sem, ha egész évre vonatkozóan rendelkezik ügyfelünk fedezeti stratégiával és treasury ügyletekkel. A futamidő alatt keletkező ügyféligények, illetve egyedi kockázatok kizárása miatt szükséges az ügyfeleinkkel történő szoros kapcsolattartás. A megkötött ügyletek esetleges megszűnése, piaci értékének változása, esetleg éppen az ügyfél mögöttes devizakitettségének változása a treasury ügylet lezárását, vagy módosítását igényelheti. A már megkötött treasury ügyletek folyamatos nyomon követésével és kezelésével további alternatívákat kínálunk ügyfeleinknek a még hatékonyabb kockázat kezelés érdekében.

Amennyiben a példában szereplő struktúrával kapcsolatosan kérdés fogalmazódna meg önben vagy saját cége kockázati kitettségére vonatkozóan szeretne a fedezeti stratégia kialakításához segítséget kérni, kérjük, forduljon banki vagy treasury kapcsolattartójához!

➔ termékeink árfolyamvárakozás tekintetében

A fedezeti stratégia kialakítása során hasznára válhat az alábbi összefoglaló táblázat, mely a jövőbeli árfolyammozgások és a lejáratkori árfolyamszintek függvényében foglalja össze az egyes ügyletek értékének alakulását, ezáltal hasznára válhat abban, hogy árfolyamvárakozásainak megfelelő ügyletet / ügyleteket válasszon.

jövőbeli árfolyamalakulás, lejáratkori árfolyam					
ügylet	extrém forint erősödés	kismértékű forint erősödés	nincs jelentős árfolyam-elmozdulás	kismértékű forint-gyengülés	extrém forint-gyengülés
határidős ügylet	+++	++	+/-	-	---
put opció vásárlása	+++	++	-	-	-
sávós határidős ügylet	++	+	+/-	-	---
sírály ügylet	+	++	+/-	-	---
részleges határidős ügylet	+++	++	+/-	-	--
forward extra ügylet	++	+	+/-	-	---
javitott határidős ügylet	---	+++	++	+	---
javitott határidős ügylet kompenzációval	--	+++	++	+	---
megújuló forward	+++/- --	++ / --	+/-	-	---
átárazódó forward ügylet	+	+++	++	+	---
profitmaximalizált határidős ügylet	---	+++	++	+	---

➔ meglévő treasury ügylet átstrukturálása

Amennyiben változik a cég alapkitettsége, ezáltal a megkötött ügylet már nincs összhangban a fedezendő kockázattal, vagy a fennálló bármely treasury ügylet paraméterei kedvezőtlenül alakulnak (a pozíció piaci értéke romlik), esetleg a cég szeretné átalakítani a fedezési stratégiáját, akkor lehetősége van meglévő treasury ügyletét lezárni, és egy új, legfeljebb azonos vagy kisebb névértékű, akár komplexebb treasury ügyletet nyitni. Az új ügylet nyitása minden esetben a mögöttes kitettséggel összhangban kell, hogy történjen. Amennyiben az újonnan kötendő ügylet paraméterei az aktuális piaci szintnél kedvezőtlenebbek, úgy az új ügylet nettó jelenértéke részben kompenzálhatja eredeti ügyletének zárási költségét. Az új ügylet kötelezettség szintje azonban az aktuális piaci árfolyamszintnél nem lehet korlátlanul kedvezőtlenebb.

Átstrukturálásra csak abban az esetben van lehetősége, ha MIFID besorolása legalább FX2-es szintű! Az átstrukturálás során kötött új ügylet kizárólag opciós struktúrából építhető fel. Az új pozíció kialakításakor alapvető szempontként vesszük figyelembe az ügyfelünk MIFID besorolását és minden esetben csak a MIFID besorolásának megfelelő komplexitású termék választható.

példák treasury ügylet átstrukturálására: egy exportőr cég lejáró határidős ügylettel rendelkezik, vagyis joga és kötelezettsége van 1 000 000 EUR eladására 280-as EUR/HUF árfolyamon. A lejáratkori spot piaci árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam pedig 302 EUR/HUF. Mivel devizabevétele a lejáratig nem folyt be, a treasury ügyletet zárnia kell. A zárás költsége (nettó jelenértéke) 10 000 000 HUF (veszteség) lenne. A zárás egy az eredetivel ellentétes irányú, azonos értéknapra és névértékre vonatkozó ügylettel történik. A zárási költség a lezárandó ügylet és az ellenügylet árfolyamszintjeinek különbsége a névértékre vetítve: $(280 - 290) \cdot 1\,000\,000 = -10\,000\,000$ HUF.

A cégnek a veszteség befizetése mellett arra is lehetősége van, hogy a fenti ügylet veszteségének egy részét átstrukturálja egy új treasury ügyletbe, mely azonnal indul, a cég eredeti kitettséggel azonos irányú, a jóváhagyott limiténél nem hosszabb futamidejű, és melynek névértéke az eredeti ügylet névértékénél nem magasabb. A pozíció zárásából származó költség egy része kifizetésre kerül az ügyfél által, a fennmaradó részt pedig az új ügylet nettó jelenértéke fedezi. Az új ügyletért a cég azért kaphat kifizetést (a nettó jelenértéket) ügyletkötéskor, mert annak paraméterei kedvezőtlenebbek lesznek, mint az aktuális piaci szintekből kalkulált zero nettó jelenértékkel rendelkező treasury ügylet.

A sikeres átstrukturálások azt a látszatot kelthetik, hogy minden esetben, bármilyen rossz pozícióra van megoldás, azonban előfordulhat olyan helyzet is, hogy a további átsrukturálás már nem lehetséges és egyedüli lehetőség a veszteség elszámolása!

Az alábbi példák során feltételezzük, hogy a cég a lejáró ügylet veszteségének 30%-át fizeti be, és a veszteség 70%-a kerül megfinanszírozásra az új ügylet nyitásával. Az új pozíció minden esetben a mögöttes kitettséggel összhangban kerül kialakításra.

● átstrukturálás szintetikus határidős ügyletbe

	névérték (EUR)	lejárat	a treasury ügylet árfolyamszintje (EUR/HUF)	a treasury ügylet nettó jelenértéke (HUF)
eredeti ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	t+2	280,00	-10 000 000
új ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	1 év múlva	292,00	7 000 000

A szintetikus határidős ügylet két devizaopció kombinációjából (EUR devizaeladási opció vétele és EUR devizavételi opció eladása) épül fel. Az ügyletekre vonatkozó részletes és teljeskörű termékleírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/a. treasury ügyletek exportőrök részére című alfejezetének 1. és 3. pontjánál találja.

● átstrukturálás sávos határidős ügyletbe

	névérték (EUR)	lejárat	a treasury ügylet árfolyamszintje (EUR/HUF)	a treasury ügylet nettó jelenértéke (HUF)
eredeti ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	t+2	280,00	-10 000 000
új ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	1 év múlva	sávszélek: 289-296	7 000 000

Ellentétben a szintetikus határidős ügylettel, a második példában egy árfolyamszint helyett egy sáv kerül kialakításra. Amennyiben a két sávszél között tartózkodik a piac lejáratkor, akkor sem joga, sem kötelezettsége nincs ügyfelünknek. Szabadon dönthet, hogy kíván-e devizát eladni az aktuális piaci szinteken. Az ügyletre vonatkozó részletes és teljeskörű termékleírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/a. devizakitettség - treasury ügyletek exportőrök részére című alfejezetének 4. pontjánál találja.

● átstrukturálás javított határidős ügyletbe

Amennyiben Ön FX3-as komplexitású MIFID besorolással rendelkezik, abban az esetben például javított határidős ügylettel is átstrukturálhatja lejáró ügyletét. Ebben az esetben 295-ös javított határidős ügyletet köthet 265-ös amerikai típusú kiléptető szinttel.

	névérték (EUR)	lejárat	a treasury ügylet árfolyamszintje (EUR/HUF)	a treasury ügylet nettó jelenértéke (HUF)
eredeti ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	t+2	280,00	-10 000 000
új ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	1 év	javított határidős árfolyam: 295,00 kiléptető szint: 265,00	7 000 000

Az ügyletre vonatkozó részletes és teljeskörű termékleírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/a. devizakitettség - treasury ügyletek exportőrök részére című alfejezetének 8. pontjánál találja. A fenti példák csupán illusztrációként szolgálnak. Az átstrukturálás során az Ön kitettségének es MIFID besorolásának megfelelően a fenti példákon túlmenően egyéb ügylettípusokat is választhat.

átstrukturálás előnyei

- a meglévő treasury ügyletből adódó kötelezettségnél kedvezőbb szintű kötelezettség is kialakítható a jövőbeli lejáratra
- az új ügyletért a cég nettó jelenértéket kap, amely részben fedezi az átstrukturálandó treasury ügylet zárási költségét
- az új ügylet lejáratának napja és árfolyamszintje(i) várakozásai, tervei, jövőbeli kitettsége és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az átstrukturálás során, új ügylet kötéskor minden olyan előnnyel rendelkezni fog a cég, amely az új ügyletből ered
- ha az új treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

átstrukturálás kockázatai

- a cégnek az új ügylet keretében joga és kötelezettsége egyaránt keletkezik, így az új ügylet lejáratakor vesztesége keletkezhet, amennyiben a lejáratkor az árfolyam az új ügylet kötelezettség szintjénél magasabb. A veszteség mértéke korlátlan lehet.
- amennyiben a mögöttes kitettség megszűnik, akkor abban az esetben a treasury ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. Az ügylet zárása a lejárat előtt az aktuális piaci helyzet függvényében veszteséget is eredményezhet.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetése képtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteség realizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- az átstrukturálás során, új ügylet kötéskor minden olyan kockázatot fut a cég, amely az új ügyletből ered
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

➔ az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek

➔ az üzletkötést megelőzően

Az üzletkötés előfeltétele, dokumentációs követelmények:

- Treasury Keretszerződés,
- MIFID kérdőív (komplexitási),
- élő Treasury limit (azon ügyleteknél, melyekhez limit szükséges)

egyéb díjak (számlavezetési díj, átutalási, átvezetési díj): a díjak mértékét a mindenkor hatályos hirdetmény és üzletszabályzat tartalmazza

Az árfolyam alakulásáról a Reuters hivatalos oldalán (<http://uk.reuters.com/business/currencies>) tájékozódhat.

adózás: az SZJA hatálya alá nem tartozó ügyfelek esetében a Bank részéről semmilyen adó nem kerül levonásra, az adófizetési kötelezettségnek való megfelelés minden esetben az ügyfél kötelezettsége

Az alábbi táblázatban szereplő termékeinkről a részletes és teljes körű leírások a jelen fejezetben találhatók, valamint kiegészítő szolgáltatásként igény esetén szívesen végzünk önnek árfolyamfigyelést, illetve vállalunk order megbízásokat, melyeknél az alábbiakat kérjük, vegye figyelembe.

A táblázatban szereplő értékek változtatásának a jogát fenntartjuk!

ügylettípus	limitigény	minimum összeg	futamidő
árfolyamfigyelés	nincs	nincs	-
order megbízás	nincs	300 000 EUR	-
határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum t+3
átlagforward ügylet	van	50 000 EUR	minimum t+3
swap ügylet	van	50 000 EUR	minimum t+1 (a távolabbi láb esetén)
put opció vásárlása	nincs (a prémium üzletkötéskor kifizetésre kerül)	50 000 EUR	minimum 2 hét
sávós határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
sírály ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
részleges határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
forward extra ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
javított határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
javított határidős ügylet kompenzációval	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
megújuló forward ügylet	van	50 000 EUR/lejárat	minimum 2 hét
átárazódó forward ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
profitmaximalizált határidős ügylet	van	50 000 EUR/lejárat	minimum 2 hét

A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv, valamint az egyes termékekre vonatkozó tájékoztatás a K&H Bank honlapján (www.kh.hu), azon belül a vállalatok – K&H treasury szolgáltatások aloldalon találhatóak meg.

automatikusan teljesülő (order) megbízások – automatikusan teljesülő devizakonverziók, melyek minimum összege 300 000 EUR (és azzal ekvivalens összeg más devizanem esetén). Az order ügylet visszavonásig él, és minden esetben spot, azaz t+2 napos elszámolásra szól. Order ügylet teljesülése esetén Önnek lehetősége van dönteni annak azonnali, vagy határidős elszámolásáról is, ebben az esetben azonban az árfolyam a swap pontoknak megfelelően módosul. Az order ügylet teljesülése best effort alapon működik, vagyis előfordulhat, hogy az Ön által megadott árfolyamszinten történik üzletkötés a piacon, anélkül, hogy az Ön ordere teljesülne, vagy csak részben teljesül. Order megbízás csak telefonon, csak üzleti órákban adható és vonható vissza, azok teljesüléséért felelősséget nem vállalunk.

Kedves Ügyfelünk!

Kérjük, hogy az ügyletkötést megelőzően figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatást!

A termékleírásokban szereplő termékek eltérhetnek az Ön / cége MIFID-profiljától, azaz az Ön / cége által a MIFID-dokumentációban jelzett komplexitási szintnél magasabb komplexitási szintű termékek lehetnek. Ebben az esetben az ügyletet a Bank kizárólag az Ön/Önök kezdeményezésére köti meg és a MIFID-profilon kívüli tranzakciókat aktuális belső szabályzatainak megfelelően kezeli.

Az ügyletkötést megelőzően mindenképpen győződjön meg arról, hogy maradéktalanul megértette a terméket, annak működését és az ügylet piaci értékének lehetséges jövőbeli alakulását. Az ügylet piaci értékének jövőbeli változásából adódóan átmenetileg vagy tartósan pótfedezet adási kötelezettsége keletkezhet, amely kihathat cége likviditására és szolvenciájára.

Amennyiben a tájékoztatást nem itéli teljes körűnek, kérdései vagy kétségei vannak a termékekkel kapcsolatban, kérjük, hogy azt az ügyletkötést megelőzően jelezze a Bank illetékes munkatársai felé, hogy az Ön által szükségesnek tartott információkat megkaphassa.

Amennyiben úgy érzi a tájékoztatás nem teljes körű, kérjük, ne kössön ügyletet adott termékre vonatkozóan, még akkor sem, ha a termék egyébként az Ön / cége MIFID-profiljába illeszkedik.

Amennyiben Ön ügyletet köt a termékleírásban szereplő termékre vonatkozóan, azt úgy értelmezzük, hogy Ön teljes körűnek ítélte a Bank részéről kapott tájékoztatást, tekintet nélkül arra, hogy a termék összhangban van-e az Ön / cége (az Ügyfél) üzletkötéskor rendelkezésükre álló MIFID-profiljával.

Felhívjuk figyelmét, hogy a termékleírásban szereplő paraméterek és árak indikativ jellegűek és információs célt szolgálnak. A ténylegesen megkötött ügylet paraméterei az ügyletkötéskor rögzített telefonbeszélgetésben megállapodott feltételeknek felelnek majd meg, és eltérhetnek a jelen termékleírásban szereplő indikativ paraméterektől és ártól.

➔ az üzletkötést követően

Az üzletkötés a Treasury Keretszerződésben foglaltak szerint minden esetben rögzített telefonvonalon történik.

Az üzletkötést követően az ügylet paramétereiről az ügyfél faxon kap visszaigazolást, illetve meglévő, nyitott pozíciójáról, élő ügyleteiről minden hónap elején egy összefoglaló kimutatást, mely az előző hónap utolsó munkanapján érvényes piaci szintekből kalkulálva részletezi az adott ügyletek pillanatnyi piaci értékét.

A visszaigazolásokon és a nyitott ügyletekről szóló kimutatásokban az adatok a Bank szemszögéből kerülnek feltüntetésre, tehát például amennyiben az ügylet iránya „vétel”, úgy az az ügyfél szempontjából „eladást” jelent.



**devizakitettség –
treasury ügyletek
importőrök részére**



→ **1. határidős ügylet
(forward és átlagforward)**

MIFID komplexitás
FX 1

➔ **1.a. devizakiadások fedezése egy lejá-
ratra - forward**

a termék leírása

Egy jövőbeli időpontban esedékes devizakiadás (a cég számára) vételi árfolyamát már a jelenben rögzítheti az adott jövőbeli időpontra. Bár-mennyi is lesz a lejáratkori spot árfolyam, cége az ügylet keretében megállapított határidős árfolyamon vásárol devizát. Azaz, cége üzlet-kötéskor egyidejűleg szerez devizavételi jogot és vállal devizavételi kö-telezettséget és mind az árfolyamnyereség, mind az árfolyamveszte-ség nagysága elméletileg végtelen lehet. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyen-

lítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása esedékes. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF. A cég minden árfolyamkockázatot el kíván kerülni, ezért 100 000 euró vételére határidős devizaügyletet köt. Üzletkötéskor az EUR/HUF határidős árfolyam 1 éves határidős ügyleteknél 12 forinttal maga-sabb, mint az azonnali árfolyam. A különbség abból adódik, hogy az egy éves forintkamatláb az üzletkötéskor magasabb, mint az egy éves euró kamatláb.

határidős ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja	1 év múlva
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam	302 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek	
árfolyam 302 EUR/HUF alatt	cége 302-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t
árfolyam 302 EUR/HUF-on vagy afelett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 felett. Ebben az esetben cége 302-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 alatt. Ebben az esetben cége 302-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztesség elméleti korlátja a 0 EUR/HUF spot árfolyam, gyakorlatilag azonban szélsőséges mértékű árfolyamvesztesség keletkezhet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

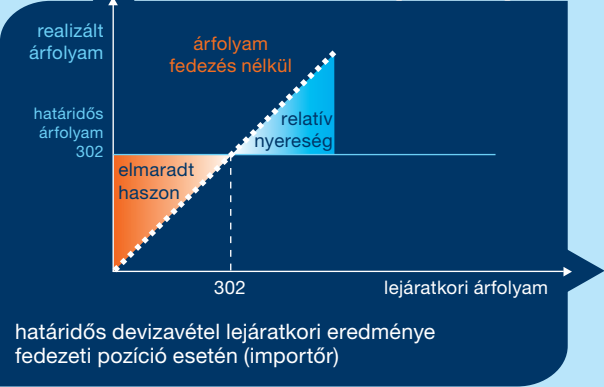
piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 2 050 000
300	950 000
330	3 950 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(270 - 302) \cdot 100\,000 = -3\,200\,000$	$302 \cdot 100\,000 = 30\,200\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$(300 - 302) \cdot 100\,000 = -200\,000$	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 302) \cdot 100\,000 = 2\,800\,000$	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

1.b. devizakiadások fedezése több lejáratra - átlagforward (average forward)

a termék leírása

Több különböző jövőbeli időpontban esedékes devizakiadás esetén már a jelenben előre rögzítheti ugyanazt a határidős árfolyamot az összes jövőbeli időpontra. Lejáratkor bármekkora is lesz az azonnali árfolyam, cége az ügylet keretében megállapított átlagforward ár-

folyamon vásárol devizát. Azaz, cége üzletkötéskor egyidejűleg szerez devizavételi jogot és vállal devizavételi kötelezettséget és mind az árfolyamnyereség, mind az árfolyamveszteség nagysága elméletileg végtelen lehet. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek a következő egy évben havi 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég, mivel minden árfolyamkockázatot el kíván kerülni, és szeretne minden egyes lejárat napon azonos árfolyamon vásárolni eurót, ezért 296,50-es EUR/HUF árfolyamon átlagforward ügyletet köt.

átlagforward ügylet paraméterei	
névérték	1 200 000 EUR = 12 * 100 000 EUR
névérték lejáratonként	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1-12 hónap
lejárat napok száma	12
lejárat napok	üzletkötés napja + 1 hónap, +.....+ 12 hónap
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
árazáskori határidős árfolyamok lejáratonként	
1. hónap	291 EUR/HUF
2. hónap	292 EUR/HUF
3. hónap	293 EUR/HUF
4. hónap	294 EUR/HUF
5. hónap	295 EUR/HUF
6. hónap	296 EUR/HUF
7. hónap	297 EUR/HUF
8. hónap	298 EUR/HUF
9. hónap	299 EUR/HUF
10. hónap	300 EUR/HUF
11. hónap	301 EUR/HUF
12. hónap	302 EUR/HUF
átlagforward árfolyam	296,50 EUR/HUF (a lejáratonkénti határidős árfolyamok számtani átlaga)
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az egyes lejárat napokon	
árfolyam 296,50 EUR/HUF alatt	cége 296,50-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t
árfolyam 296,50 EUR/HUF-on vagy felett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 296,50 felett. Ebben az esetben cége 296,50-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 296,50 alatt. Ebben az esetben cége 296,50-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t, az árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

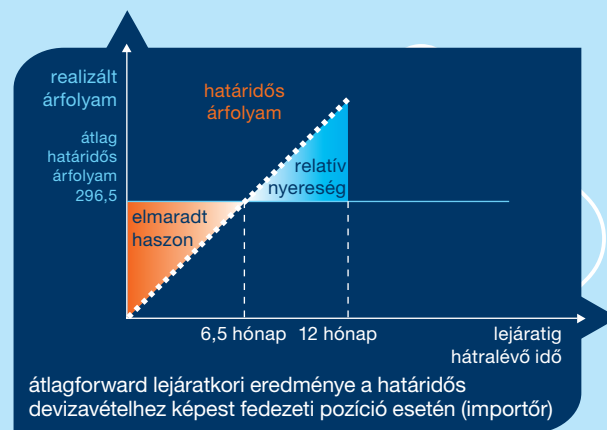
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	-24 600 000
300	11 400 000
330	47 400 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$ összesen: $12 \cdot 27\,000\,000 = 324\,000\,000$	$(270 - 296,50) \cdot 100\,000 = -2\,650\,000$ összesen: $12 \cdot 2\,650\,000 = -31\,800\,000$	$296,50 \cdot 100\,000 = 29\,650\,000$ összesen: $12 \cdot 29\,650\,000 = 355\,800\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$ összesen: $12 \cdot 30\,000\,000 = 360\,000\,000$	$(300 - 296,50) \cdot 100\,000 = 350\,000$ összesen: $12 \cdot 350\,000 = 4\,200\,000$	
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$ összesen: $12 \cdot 33\,000\,000 = 396\,000\,000$	$(330 - 296,50) \cdot 100\,000 = 3\,350\,000$ összesen: $12 \cdot 3\,350\,000 = 40\,200\,000$	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulása csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- jövőbeli deviza vételi tranzakciók árfolyama előre rögzített
- teljes mértékű védelem a forint bármekkora mértékű gyengülése ellen
- az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátlan (önmagában a treasury ügyleten)
- átlagforward ügylet kötések a félidőnél távolabbi lejárat napokra az adott lejáratra érvényes forwardnál kedvezőbb átváltási árfolyamok érhetők el (feltéve, hogy a forint – deviza kamatkülönbözet pozitív).
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel (határidős EUR-eladás az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) bármikor lezárható nettó elszáolással lejáratkor. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a cég a határidős árfolyamnál alacsonyabb lejáratkori árfolyamszintek esetén is köteles a határidős árfolyamszinten eurót vásárolni, azaz árfolyamvesztést realizál
- az esetleges árfolyamvesztés elméleti korlátja a 0 EUR/HUF spot árfolyam, gyakorlatilag azonban szélsőséges mértékű árfolyamvesztés keletkezhet. Ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel (határidős EUR-eladás az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet.
- átlagforward ügylet kötések a közelebbi lejáratokra az adott lejáratra érvényes forwardnál kedvezőtlenebb átváltási árfolyamok érhetők el (feltéve, hogy a forint – deviza kamatkülönbözet pozitív)

- a határidős ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék határidős devizaügyletekből épül fel. Az ügylet ezen túlmenően felépíthető két darab opciós ügyletből álló szintetikus határidős ügyletekből is, melyekről részletes leírást találhat jelen fejezet 3. pontjában. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet határidős devizaügylet részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 2. devizacsere ügylet (currency swap)

MIFID komplexitás

FX 1

a termék leírása

Amennyiben cégének egy adott időpontban devizája van, de forintra van szüksége, ugyanakkor egy másik időpontban a szükséges forint a rendelkezésére áll és devizára van szüksége, akkor árfolyamkockázatának kezelésére devizacsere ügyletet köthet. A devizacsere ügylettel cégének lehetősége van devizáját forintra vagy forintját devizára cserélni egy meghatározott időszakra egy meghatározott árfolyamon (természetesen az ügylet bármely, a Bank által jegyzett devizapárban működik). A devizacsere ügylet segítségével tehát egy adott periódusra vonatkozóan növelheti likviditását egy adott devizában egy másik devizában lévő likviditás időszakos csökkentése által. A devizaswap ügylet arra is lehetőséget ad, hogy cége egy meglévő határidős ügyletet korábbi vagy későbbi időpontra görgetessen el. Ügyfeleink körében talán ez utóbbi a devizaswap ügylet leggyakoribb felhasználási módja, így az alábbiakban is ezt a változatot mutatjuk be elsőként:

az eredeti határidős pozíció módosítása (görgetése)

A devizacsere ügylet során a felek kötnek egy devizaügyletet, majd ezzel egy időben egy ezzel ellentétes irányú, egyik devizában meghatározott, azonos összegű, de eltérő értéknapi szóló megállapodást (lásd a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezete). Természetesen így a határidős árfolyam is változni fog: visszagörgetés esetén csökken, továbbgörgetés esetén nő az árfolyam (abban az esetben, ha a fődeviza kamata alacsonyabb, mint a mellékdevizáé) a swap pontok miatt. Az elgörgetést illetően a Bank rugalmas, azonban néhány szabályt be kell tartanunk:

azonnali (spot) vagy határidős (forward) ügylet + ellentétes irányú határidős (forward) ügylet = devizacsere (swap) ügylet

Az ügylet elszámolása bruttó módon történik.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa határidős ügylet görgetésére: egy magyar importőr cég határidős devizaügyletet kötött 11 hónapra 100 000 euró vásárlására 301-es EUR/HUF árfolyamon, hogy elkerülje jövőbeni devizakiadásának árfolyamkockázatát. A határidős ügylet lejáratá előtt 2 munkanappal a cég tudomására jut, hogy a kiadás várhatóan 1 hónappal később keletkezik. A cég ezért egy devizaswap ügylet segítségével a 100 000 euró vásárlására szóló határidős ügyletét 1 hónappal későbbi időpontra görgeti. Tegyük fel, hogy a határidős ügylet lejáratkor az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF. A cég a devizaswap ügyletben spot értéknapi elad 100 000 EUR-t 290 EUR/HUF-os árfolyamon, és vásárol 100 000 EUR-t a swap pontokkal (1 HUF) növelt 291-es árfolyamon 1 hónappal későbbi időpontra, amikor a tervezett kiadás majd felmerül. Spot értéknapi tehát az eredeti határidős ügylet lezárásra kerül a devizaswap keretében devizaeladással, és a bank betérheli a (290-301) EUR/HUF* 100 000 EUR=-1 000 000 HUF veszteséget a cég forint számláján. (Amennyiben a lejáratkori árfolyam 301 EUR/HUF felett lenne, úgy nyereség kerülné elszámolásra.) A swap ügylet 1 hónap múlva esedékes, távolabbi lábával pedig a cégnek ismét 100 000 EUR vásárlására határidős ügylete keletkezik, de most már 291-es EUR/HUF árfolyamon.

- az egyik alapszabály az, hogy a lejáratkor érvényes piaci árfolyamból kiindulva minden pozíció elgörgethető bármilyen időtávra. Természetesen ebben az esetben a keletkező nyereséget, illetve veszteséget elszámoljuk az eredeti határidős ügylet értéknapiján.
- egy adott napi EUR/HUF spot árfolyam mozgása az MNB árfolyamhoz képest (az extrém eseteket nem számítva) kb. +/-1%. A lejárat napján az ebbe a sávba eső határidős árfolyam piacnak minősül, ezért az előző pont érvényes rá.
- görgetéskor a futamidőnek megfelelő swapkülönbséget érvényesítenünk kell
- minden pozíció visszagörgethető az eredetinel korábbi időpontra
- amennyiben az eredeti ügyletben lefedezett összeg belátható időn (2 héten) belül beérkezik, vagy kiadásként felmerül, akkor a pozíció – akár nyereséges, akár veszteséges – elgörgethető az eredeti határidős ügylet árfolyamából kiindulva legfeljebb egy alkalommal, maximum 2 hétre
- negyedéven túl nem görgethetünk. Tehát a görgetés indulási és lejárat dátuma közé nem eshet március 31., június 30., szeptember 30. és december 31.

Az ügylet lényege tehát, hogy egy adott deviza azonnali vagy határidős vételével vagy eladásával egyidejűleg egy ellentétes irányú, ugyanarra a devizára és összegre egy távolabbi időpontra vonatkozó határidős ügylet megkötésére is sor kerül.

példa normál swap ügyletre: egy magyar cégnek 100 000 euró többletlikviditása van, de forintra van szüksége, és 1 hónap múlva 100 000 euró kiadása várható. A ma felmerülő forinthiány, illetve a jövőbeli euró szükséglet árfolyamkockázatának elkerülése érdekében devizaswap ügyletet köt, így árfolyamkockázat felvállalása nélkül tudja a forintlikviditást biztosítani. A cég a devizaswap ügyletben spot értéknapra elad 100 000 EUR-t 290-es EUR/HUF árfolyamon és 1 hónappal későbbi időpontra vesz 100 000 EUR-t a swap pontokkal (1 HUF) növelt 291-es EUR/HUF árfolyamon, amikor a tervezett kiadása várható. Spot értéknapon tehát a bank jóváír 290 EUR/HUF * 100 000 EUR = 58 000 000 HUF-ot a cég forint számláján, és terhel 100 000 EUR-t a cég eurószámláján. A swap ügylet 1 hónap múlva esedékes, távolabbi lábával pedig a cégnek 100 000 EUR vételére határidős ügylete keletkezik, de most már 291-es EUR/HUF árfolyamon.

A devizacsere ügylet tehát nem csupán a már meglévő treasury ügyletek görgetésére, hanem önmagában, két különböző időpont között arra is használható, hogy növelje likviditását egy adott devizában egy másik devizában lévő likviditás időszakos csökkentése által. A swap ügylet paraméterei a két verzió esetében megegyeznek, eltérés csupán az elszámolásban van, mivel meglévő ügylet görgetése esetén a swap ügylet egyik lába összevezetésre kerül a már meglévő ügylet elszámolásával.

devizacsere ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 hónap
futamidő kezdete	spot
swap ügylet iránya spot értéknapon (közelebbi láb)	EUR eladás
swap ügylet iránya 1 hónap múlva (távolabbi láb)	EUR vétel
közelebbi láb árfolyama	290 EUR/HUF
távolabbi láb árfolyama	291 EUR/HUF
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
az eredeti határidős ügylet árfolyama (amennyiben görgetésre használja a swap ügyletet)	301 EUR/HUF
ügylet díja	zérókölttségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek	
árfolyam 291 EUR/HUF alatt	cége 291-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t
árfolyam 291 EUR/HUF-on vagy afelett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 291 felett. Ebben az esetben cége 291-es EUR/HUF árfolyamon vesz 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 291 alatt. Ebben az esetben cége 291-es EUR/HUF árfolyamon vesz 100 000 EUR-t. Az árfolyamvesztés elméleti korlátja a 0 EUR/HUF spot árfolyam, gyakorlatilag azonban szélsőséges mértékű árfolyamvesztés keletkezhet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)
(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	-2 050 000
300	950 000
330	3 950 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(270 – 291) * 100 000 = -2 100 000	291 * 100 000 = 29 100 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(300 – 291) * 100 000 = 900 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(330 – 291) * 100 000 = 3 900 000	

ügylet előnyei

- jövőbeli devizavételi tranzakciók árfolyama előre rögzített (amennyiben a swap ügylet közelebbi lába szintén határidős ügylet (forward starting swap), akkor a deviza eladás árfolyama is előre rögzített)
- a devizacsere ügylet távolabbi lábán teljes mértékű védelem a forint bármekkora mértékű gyengülése ellen
- az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátlan (önmagában a treasury ügyleten)
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel (határidős EUR eladás az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) bármikor lezárható nettó elszámolással lejáratkor. Illetve amennyiben a devizacsere ügylet közelebbi lába sem került még lezárásra, úgy az ügylet zárása ellentétel irányú devizacsere ügylet kötésével történik. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- amennyiben már csak a devizacsere ügylet távolabbi lába él, akkor a cég gyakorlatilag egy határidős ügylettel rendelkezik. Ez esetben a cég a határidős árfolyamnál alacsonyabb lejáratkori árfolyamszintek esetén is köteles a határidős árfolyamszinten konvertálni forintját devizára, azaz árfolyamvesztést realizál. Az esetleges árfolyamvesztés nagysága elméletileg korlátlan. Ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel (határidős EUR eladás az eredeti ügylet lejárat napjával megegyező lejárat napra) lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet.
- amennyiben a devizacsere ügylet mindkét lába nyitva van, abban az esetben mind a közelebbi, mind a távolabbi lábon fut kockázatot abból fakadóan, hogy a swap pontok megváltozhatnak, melyet

részen a piaci árfolyam, részben a kamatkülönbözet, részben pedig a lejárat dátum(ok)ig hátralévő futamidő befolyásol, tehát közvetett módon árfolyamkockázatot is fut. Ebben az esetben az ügylet zárása egy ellentétes irányú devizacsere ügylet kötésével történik, melyen a cégnek vesztesége keletkezhet.

- a devizacsere ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza.

a termék felépítése

A termék egy spot és egy határidős ügyletből, vagy két határidős ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet határidős devizaügylet részében leírtak részben a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 3. opciós ügylet devizavételre: opciós jog + opciós kötelezettség = forward

MIFID komplexitás

FX 2

➔ 3.a. devizavételi jog (EUR call opció vétele)

a termék leírása

EUR call opció vásárlásával cége arra szerez jogosultságot, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési árfolyamon az adott kötési árfolyamon devizát vásároljon, ha a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam felett lesz. Az opciós jog - a forwardhoz hasonlóan – a kötési árfolyam szintjén tökéletes védelmet jelent a forint gyengülésével szemben.

Ha a lejárat napján a piaci árfolyam a kötési árfolyam alatt lesz, cégének a jogosultságával nem célszerű élni, hiszen az aktuális árfolyamszinten kedvezőbben vásárolhat eurót. A forwarddal ellentétben tehát EUR call opció vásárlása esetén cége egy esetleges – a kötési árfolyam alatti forinterősödésből 100%-ban részesedhet. Ez utóbbiért cserébe az opciós ügylet nem költségmentes, üzletkötéskor az opciós jog vásárlója opciós díjat fizet. A forwarddal ellentétben tehát opció vásárlása esetén az esetleges árfolyamvesztesség korlátozott, az opciós díj nagyságával egyezik meg.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy az opciós ügylet díját az alapkittettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkittettségét és versenypiaci hely-

zetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. Mivel a cég arra számít, hogy az árfolyam a lejáratig az aktuális határidős árfolyamnál jóval nagyobb mértékben erősödik, ugyanakkor a megfelelő profitráta eléréséhez mindenképpen biztosítani akarja, hogy a lejáratkor az aktuális határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten ne kelljen megvásárolnia az eurót, ezért európai típusú, a forward árfolyammal azonos kötési árfolyamú EUR call opciót vásárol 302-es EUR/HUF kötési árfolyamon. A vételi jog megvásárlásának díja a névérték 3,50%-a, azaz $302 * 3,50\% = 10,57$ forint eurónként, amely üzletkötéskor fizetendő. A fizetett opciós díj miatt a cég $(302 - 10,57) = 291,43$ -as EUR/HUF árfolyamszintnél realizál az aktuális határidős árfolyammal megegyező lejáratkori árfolyamot. (A példában eltekintettünk attól, hogy valójában a prémium kamattal növelt értékével kell számolnunk a lejáratkor).

Természetesen az opció kötési árfolyama az adott futamidőre elérhető határidős árfolyamtól eltérő is lehet, ebben az esetben eltérő lesz az opció díja is.

opciós ügylet paraméterei – EUR call opció vétele	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja (értéknep)	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
kötési árfolyam	302 EUR/HUF
opciós díj (ügylet fizeti üzletkötéskor)	$3,50\% * \text{névérték}$, azaz 10,57 forint eurónként (1 057 000 HUF) üzletkötéskor
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 302 EUR/HUF alatt	a cégnek az opciós ügylet eredményeként vételi joga keletkezik, de jogával nem fog élni, mivel a lejáratkor aktuális spot árfolyamon ennél kedvezőbben vásárolhat eurót
árfolyam 302 EUR/HUF-on vagy felett	a cégnek az opciós ügylet eredményeként vételi joga keletkezik, azaz 302-es EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 felett. Cégének vételi joga keletkezik. Ebben az esetben cége 302-es EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 302 alatt. Cégének joga keletkezik, amennyel azonban nem fog élni. Ebben az esetben cége az aktuális árfolyamon (302 alatt) vásárolhat eurót. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	7,17 forint per euró * névérték = 717 000
300	18,62 forint per euró * névérték = 1 862 000
330	42,73 forint per euró * névérték = 4 273 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkittettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkittettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$	$0 - 1\,057\,000 = -1\,057\,000$	$270 * 100\,000 + 1\,057\,000 = 28\,057\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	$0 - 1\,057\,000 = -1\,057\,000$	$300 * 100\,000 + 1\,057\,000 = 31\,057\,000$
330	$330 * 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 302) * 100\,000 - 1\,057\,000 = 1\,743\,000$	$302 * 100\,000 + 1\,057\,000 = 31\,257\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- tökéletes védelem egy esetleges forintgyengüléssel szemben
- teljes mértékben részesedhet az árfolyam kedvező alakulásából
- az esetleges veszteség mértéke korlátozott, maximum az opciós díj nagyságával egyezik meg
- biztosan kalkulálható a forint cash-flow maximális értéke
- az opciós díj és a kötési árfolyam adott futamidő és névérték esetén várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel (EUR call opció eladásával) bármikor lezárható, és ez mindig bevételt jelent a cég számára, mivel egy opció értéke sosem negatív

ügylet kockázatai

- az opciós díj üzletkötéskor fizetendő
- ha a kötési árfolyam megegyezik a határidős árfolyammal, akkor az opciós ügylet nyereségküszöbe a forwardnál kedvezőtlenebb (az opciós díjjal növelt) árfolyamszint

- az ügylet lezárása a futamidő során veszteséghez vezethet abban az esetben, ha a záráskor kapott opciós díj kevesebb, mint amennyibe az opció üzletkötéskor került
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy darab plain vanilla opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ összefüggés az opciós ügyletek és a határidős (forward) ügylet között

Azonos futamidőt és névértéket feltételezve a határidős ügylet előállítható két opciós ügyletből. Ennek módja: az opciók kötési árfolyama a határidős árfolyammal (itt: 302 EUR/HUF) egyezik meg, továbbá az egyik típusú opciót a cég vásárolja, a másik típusú opciót a cég eladja (lásd a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/b. fejezetének határidős ügylet és opciós ügylet részében leírtak). Ilyen esetben ügyletkötéskor az egyik opció vételének költsége megegyezik a másik opció eladásából származó bevétellel, azaz a két ügylet együttesen zéróköltségű, ahogy a határidős ügylet is az ügylet megkötésekor.

devizavétel esetén
devizavételre kötött határidős ügylet = EUR deviza vételi opció vétele + EUR deviza eladási opció eladása
(ahol: opciók kötési árfolyama = határidős árfolyam)

opciós ügyletek		határidős ügylet
ügylet típusa	EUR call opció vétele	EUR put opció eladása
üzletkötéskor megszerzett jog vagy vállalt kötelezettség	feltételes devizavételi jog	feltételes devizavételi kötelezettség
árfolyam	302 EUR/HUF (= határidős árfolyam = kötési árfolyam)	
feltétel	lejáratkori árfolyam > 302,00	lejáratkori árfolyam < 302,00
ügylet díja ügyletkötéskor	-1 057 000 (ügyfél fizeti)	+ 1 057 000 (ügyfél kapja)
összes költség ügyletkötéskor	0	
lejáratkori árfolyam a határidős árfolyam alatt	a jog nem lép életbe	a kötelezettség életbe lép
lejáratkori árfolyam a határidős árfolyam felett	a jog életbe lép	a kötelezettség nem lép életbe

➔ 4. sávós határidős ügylet (range forward)

a termék leírása
A sávós határidős ügylet a forwardnál nagyobb rugalmasságot biztosít. A termék segítségével a határidős árfolyam körüli sávban rögzíthetjük valamely deviza jövőbeni vételi árfolyamát. A határidős ügylettől eltérően a devizavételi jog és kötelezettség árfolyamszintje különböző. A termék segítségével cége korlátozott mértékben részesedhet egy esetleges lejáratkori forinterősödésből, ezért cserébe a forwardnál magasabb árfolyamszinten élvez védelmet egy esetleges forintgyengüléssel szemben.

Cégének tehát:

- joga van a határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb árfolyamon devizát venni, amennyiben a lejáratkori árfolyam a felső sávszél felett van, illetve akkor, ha a két sávszél között van, de ekkor praktikusán nem fog élni jogával
- köteles a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamon devizát venni, amennyiben a lejáratkori árfolyam alacsonyabb az alsó sávszélnél

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkittetését és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kifizetése esedékes. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a forward árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintet remél lejáratkor, a megfelelő költségszint biztosításához azonban maximum 320-as EUR/HUF árfolyamot kell biztosítania, ezért 1 éves sávós határidős devizavételi ügyletet köt 295-320-as sávszélekkel. A sávós határidős ügylet kötésével tehát lehetősége nyílna a 302-es határidős árfolyamnál kedvezőbb szinten történő devizakonverzióra, ugyanakkor a sáv alsó szélénél (295-ös EUR/HUF árfolyamnál) nagyobb mértékű forinterősödésből már nem részesedhet. A forint gyengülésével szemben pedig a határidős árfolyamnál magasabb szinten (320-as EUR/HUF árfolyamon) élvez védelmet.

sávós határidős ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
sávós határidős ügylet alsó sávszéle (vételi kötelezettség)	295 EUR/HUF
sávós határidős ügylet felső sávszéle (vételi jog)	320 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 320 EUR/HUF felett	cége 320-as EUR/HUF árfolyamon (a piacinál kedvezőbb szinten) vásárolhat 100 000 EUR-t
árfolyam 295 és 320 EUR/HUF között	Cége jogával nem fog élni és a kötelezettség sem kerül lehívásra. Cége az aktuális piaci árfolyamon vehet EUR-t.
árfolyam 295 EUR/HUF alatt	cége 295-ös EUR/HUF árfolyamon (az ügyletkötés napján aktuális határidős árfolyamnál kedvezőbb szinten) köteles vásárolni 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 320 felett. Ebben az esetben cégének 320-as EUR/HUF árfolyamon van joga vásárolnia 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 295 alatt. Ebben az esetben cégének 295-ös EUR/HUF árfolyamon kell vásárolnia 100 000 EUR-t. Az árfolyamvesztés elméleti korlátja a 0 EUR/HUF spot árfolyam, gyakorlatilag azonban szélsőséges mértékű árfolyamvesztés keletkezhet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 1 555 000
300	700 000
330	2 680 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(270 - 295) \cdot 100\,000 = -2\,500\,000$	$295 \cdot 100\,000 = 29\,500\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 320) \cdot 100\,000 = 1\,000\,000$	$320 \cdot 100\,000 = 32\,000\,000$



ügylet előnyei

- korlátozott részesedés a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintből
- a jövőbeli devizavételi tranzakciók maximális árfolyama előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert), így devizakiadások forint ellenértékének maximuma előre rögzíthető
- teljes védelem a forint gyengülése ellen
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a sáv alsó és felső határa, valamint a sáv szélessége várákozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- amennyiben a lejáratkor az árfolyam az alsó sávszél alatt van, a cég köteles az alsó sávszélnél devizát venni, azaz árfolyamvesztesége keletkezik. Az árfolyamveszteség elméleti korlátja a 0 EUR/HUF spot árfolyam, gyakorlatilag azonban szélsőséges mértékű árfolyamveszteség keletkezik.
- a felső sávszél a normál határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten biztosít védelmet
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezik

- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezik, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A sávos határidős ügylet kettő darab plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet 2. részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 5. sirály ügylet (seagull)

MIFID komplexitás

FX 2

a termék leírása

A sirály ügylet a forward ügyletnél nagyobb rugalmasságot kínál az árfolyam-biztosítás terén, és nem utolsósorban a forwardnál kedvezőbb vételi kötelezettségi szintet tesz lehetővé a cég számára.

A sirály ügylet esetén a cég korlátozott mértékben részesedhet egy esetleges forinterősödésből, de egy esetleges forintgyengüléssel szemben a forwardnál magasabb szinten élvezhet védelmet, amely védelem bizonyos árfolyamszintnél nem terjed tovább, de ezért cserébe meghatározott mértékű kompenzációt kaphat.

A sirály ügylet keretében lehetőség van arra, hogy a sávos határidős ügylet deviza vételi jogának vagy kötelezettségének szintjét kedvezőbbé alakítsuk. Cserébe – a sávos határidős ügylettel ellentétben – forintgyengüléssel szembeni védelme egy bizonyos árfolyamszint felett nem terjed tovább.

A sirály ügylet mögött három opció áll, aminek következtében az Ön importőr cégének három árfolyamszinthez kapcsolódóan keletkezhethet joga, illetve kötelezettsége.

Cége tehát:

- köteles a határidős árfolyamnál alacsonyabban (a sirály ügylet alsó szintjén) devizát venni, amennyiben a lejáratkori árfolyam alacsonyabb a sirály ügylet alsó határánál
- jogosult a határidős árfolyamnál némileg magasabb szinten (szűkebb sáv esetén akár a határidős árfolyamon) devizát venni, amennyiben a lejáratkori árfolyam a sirály ügylet középső és alsó árfolyamszintje között van, illetve akkor is, ha az alsó és középső árfolyamszint között van, de ekkor praktikusán nem fog élni jogával
- köteles a sirály ügylet felső árfolyamszintjén devizát eladni, ami a sirály ügylet középső árfolyamszintjére vonatkozó vételi joggal együtt azt eredményezi, hogy bár a forintgyengüléssel szembeni védelme nem terjed tovább, de cserébe a Bank által fizetett fix összegű kompenzációt kap

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kifizetése esedékes. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF, a sávos határidős ügylet árfolyamsávja 1 éves futamidőre 295-320 EUR/HUF. A cég a forwardnál és a sávos határidős ügylet kötelezettségszintjénél nagyobb mértékben szeretne egy esetleges forinterősödésből részesedni, ezért hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy egy bizonyos árfolyamszint felett már nem védett a forint gyengülésével szemben. Cserébe a Banktól ez utóbbi esetben fix összegű kompenzációban részesül. A cég legfeljebb 310-es EUR/HUF árfolyamon akar eurót vásárolni, és mivel 330-nál nagyobb mértékű forintgyengülésre nem számít, ezért 290-310-330-as árfolyamszintekkel sirály ügyletet köt. A sirály ügylet 290-es vételi kötelezettsége nagyobb részesedést biztosít egy esetleges forinterősödésből a határidős ügylet 302-es és a sávos határidős ügylet 295-ös szintjéhez képest. A sirály ügyletnél forintgyengülés elleni védelme 310 felett csak 330-ig biztosított (330 felett fix kompenzációban részesül), míg a sávos határidős ügyletnél 320 feletti védelme korlátlan.

sirály ügylet paraméterei

névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
sirály ügylet alsó árfolyamszintje (vételi kötelezettség)	290 EUR/HUF
sirály ügylet középső árfolyamszintje (vételi jog)	310 EUR/HUF
sirály ügylet felső árfolyamszintje (eladási kötelezettség)	330 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében

árfolyam 290 EUR/HUF alatt	cégének euró vételi kötelezettsége keletkezik 290-es EUR/HUF árfolyamon (az ügyletkötés napján aktuális határidős árfolyamnál kedvezőbb szinten) 100 000 EUR-ra vonatkozóan
árfolyam 290-310 EUR/HUF között	Cége jogával nem fog élni és a kötelezettség sem kerül lehívásra. Cége az aktuális piaci árfolyamon vehet EUR-t.
árfolyama 310-330 EUR/HUF között	cége 310-es EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t
árfolyam 330 EUR/HUF felett	Egyidejű vételi jog 310-es EUR/HUF árfolyamon és eladási kötelezettség 330-as EUR/HUF árfolyamon. Védelme tehát nem terjed tovább, de cserébe a cég kompenzációt kap.
kompenzáció mértéke	(330 EUR/HUF – 310 EUR/HUF) = 20 forint eurónként (2 000 000 HUF)
kompenzáció elszámolása	elszámolás napján
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 330 felett. Ebben az esetben a cég a lejáratkor aktuális piaci árfolyamon (330 felett) vásárolhat eurót, de cserébe fix összegű kompenzációt kap.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 290 alatt. Ebben az esetben a cégnek 290-es árfolyamon kell megvásárolnia 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 1 510 000
300	205 700
330	1 288 000

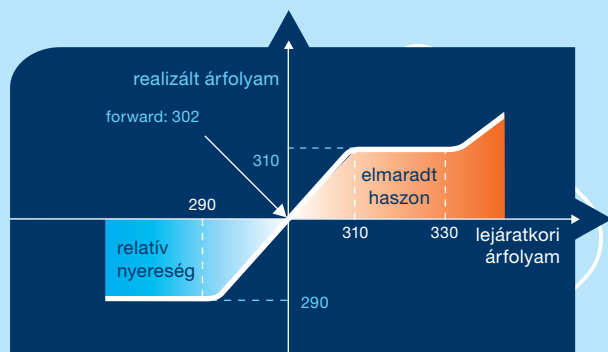
néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$	$(270 - 290) * 100\,000 = -2\,000\,000$	$290 * 100\,000 = 29\,000\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$
320	$320 * 100\,000 = 32\,000\,000$	$(320 - 310) * 100\,000 = 1\,000\,000$	$310 * 100\,000 = 31\,000\,000$
340	$340 * 100\,000 = 34\,000\,000$	$(330 - 310) * 100\,000 = 2\,000\,000$	$340 * 100\,000 - 2\,000\,000 = 32\,000\,000$



sírály ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleinek eredménye a lejáratkori árfolyamhoz viszonyítva (importőr)



sírály ügylet eredménye a határidős devizavételhez képest a lejáratkor fedezeti pozíció esetén (importőr)

Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- korlátozott részesedés a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintből
- korlátozott védelem a forint gyengülése ellen
- jelentős mértékű forintgyengülés esetén kompenzációban részesül, de ekkor már nincs védelem
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a sírály ügylet árfolyamszintjei várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a védelem csak a cég által valószínűtlen kimenetelűnek tartott felső árfolyamszintig él: amennyiben lejáratkor az árfolyam efelett van, a stratégia csak a felső és a középső szint közötti különbözet erejéig kompenzál
- amennyiben a lejáratkor az árfolyam a sírály ügylet alsó árfolyamszintje alatt van, a cég köteles a sírály ügylet alsó szintjénél devizát venni, azaz árfolyamvesztesége keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezik

- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezik, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzüpi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A sírály ügylet három darab plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet 2. részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 6. részleges határidős ügylet (participating forward)

MIFID komplexitás

FX 2

a termék leírása

A részleges forward ügylet keretében cége a határidős ügyletnek hasonlóan teljes körű védelmet élvezhet egy esetleges forintgyengüléssel szemben, míg egy esetleges forinterosódásból a névérték előre meghatározott százalékára vonatkozóan teljes mértékben részesedhet. Mindezt cserébe a részleges határidős árfolyam kedvezőtlenebb a normál határidős árfolyamnál.

A részleges forward mögött egy jog és egy kötelezettség áll, azonban abban különbözik a normál határidős devizavételtől, hogy a jog és a kötelezettség különböző névértékre vonatkozik.

Cége tehát:

- jogosult a részleges határidős árfolyamon (amely a normál határidős árfolyamnál némileg magasabb, azaz kedvezőtlenebb) devizát ven-

ni a névérték 100%-a erejéig, amennyiben a lejáratkori árfolyam a részleges határidős árfolyam felett van, illetve akkor is, ha az alatt van, de ekkor praktikusán nem fog élni jogával

- köteles a részleges határidős árfolyamon devizát venni – de csupán a névérték meghatározott százalékában – amennyiben a lejáratkori árfolyam alacsonyabb a részleges határidős árfolyamnál. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kifizetése várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég egyrészt 100%-os védelmet szeretne a forint egy bizonyos szint fölé történő gyengülésével szemben, másrészt 50%-os mértékben részesedni kíván egy esetleges forinterosódásból is. Mindezt cserébe hajlandó vállalni, hogy a határidős árfolyamnál magasabb szinten jut védelemhez egy esetleges forintgyengüléssel szemben. A cég tehát 317-es részleges határidős árfolyamon, 50%-os mértékű kötelezettségvállalással köt részleges határidős ügyletet.

Tegyük fel, hogy a lejárat napján aktuális piaci árfolyam 285 EUR/HUF. Ebben a kiragadott esetben a teljes névértékre vetítve cége $(285 + 317) / 2 = 301$ -es EUR/HUF árfolyamot realizál, ami az ügyletkötés napján erre a lejáratra érvényes forward árfolyamnál kedvezőbb átváltási szintet jelent. A forwarddal megegyező árfolyamszintet 287 EUR/HUF lejáratkori árfolyam esetén realizálja, mivel $(287 + 317) / 2 = 302$ EUR/HUF.

részleges határidős ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
részleges határidős árfolyam	317 EUR/HUF
kötelezettségvállalás mértéke	50% * névérték
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 317 EUR/HUF felett	cége 317-es EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t
árfolyam 317 EUR/HUF alatt	Cége 317-es EUR/HUF árfolyamon köteles vásárolni $50\% * 100\,000 = 50\,000$ EUR-t, $100\,000 - 50\,000 = 50\,000$ EUR-t a futamidő végén, az aktuális árfolyamon konvertálhat. A forwarddal megegyező árfolyamszintet 287 EUR/HUF lejáratkori árfolyam esetén realizálja, mivel $(287 + 317) / 2 = 302$ EUR/HUF.
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 317 felett. Ebben az esetben cége 317-es EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 317 alatt. Ebben az esetben cégének 317-es EUR/HUF árfolyamon kell vásárolnia 50 000 EUR-t, amely névértékre vetítve az árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet. A termék jellege miatt azonban a maradék 50 000 EUR-t az aktuális piaci szinten adhatja el, tehát az Ön számára kedvező gyengülésből bizonyos fokig részesedhet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

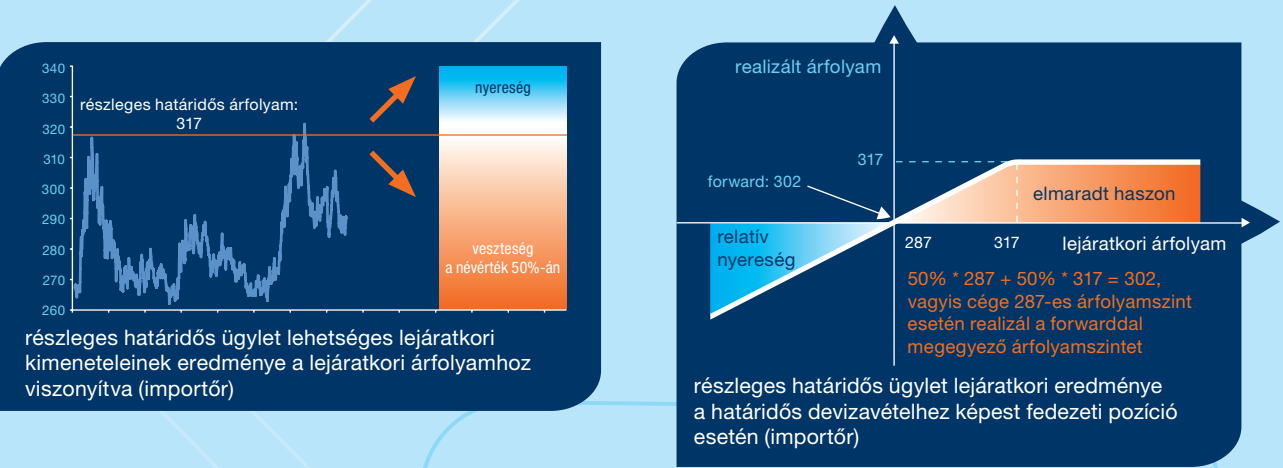
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 1 363 000
300	489 000
330	2 857 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(270 - 317) \cdot 50\,000 = -2\,350\,000$	$(270 \cdot 50\,000) + (317 \cdot 50\,000) = 29\,350\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$(300 - 317) \cdot 50\,000 = -850\,000$	$(300 \cdot 50\,000) + (317 \cdot 50\,000) = 30\,850\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 317) \cdot 100\,000 = 1\,300\,000$	$317 \cdot 100\,000 = 31\,700\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- részesedés a részleges határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintből, mivel cége csupán a névérték meghatározott százalékát köteles az előre meghatározott szinten megvásárolni
- jövőbeli deviza vételi tranzakciók maximális árfolyama előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert), így devizakiadások maximális forint ellenértéke előre rögzíthető
- teljes védelem a forint egy bizonyos szint fölé történő gyengülése ellen
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a részleges forward ügylet árfolyama és a részesedési ráta várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltoztatását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a normál határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb védelmi szint
- csak a névérték meghatározott százalékában részesedhet a részleges határidős árfolyamnál alacsonyabb lejáratkori árfolyamszintből
- ha a cég a futamidő során ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek kü-

lönbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hat a pozíció piaci értékére.

- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A részleges határidős ügylet (participating forward) kettő darab plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 7. forward extra ügylet (forward extra)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A forward extra ügylet ötvözi a határidős ügylet biztonságát az opciós ügyletek rugalmasságával. Amennyiben konkrét elképzelése van a cég számára kedvező forinterősödés maximális mértékéről, a normál határidős árfolyamnál valamivel magasabb – azaz kedvezőtlenebb – védelmi szint fejében, korlátozottan részesülhet a tiszta vételi jog nyújtotta előnyökből.

A forward extra mögött egy vételi jog és egy limitáras (barrier) vételi kötelezettség áll. A kötelezettség akkor lép életbe, ha az árfolyam egy előre meghatározott „beléptető” szintet (trigger) eléri:

- cége tehát jogot szerez arra, hogy a forward extra árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál némileg magasabb) vegyen devizát, amennyiben a lejáratkori árfolyam a forward extra árfolyam felett van, illetve akkor, ha az alatt van, de ekkor praktikusán nem fog élni jogával
- ha azonban az EUR/HUF árfolyam eléri a trigger szintet, akkor életbe lép a vételi kötelezettség a forward extra határidős árfolyamon

Kétféle típusú „beléptető” árfolyamszint létezik:

- európai típusú trigger: csak a lejárat napján délből fennálló piaci árfolyamtól függ, hogy életbe lép-e az ügylet
- amerikai típusú trigger: a futamidő alatt bármikor életbe léptetheti az ügyletet, illetve az amerikai típusú trigger köthető részperiódusra is (partial / window barrier), ekkor a trigger csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

Amennyiben európai triggerrel köt forward extra ügyletet, akkor adott forward extra árfolyamhoz az amerikai triggerrel kedvezőtlenebb „beléptető” szint tartozik, azaz már kisebb mértékű forintgyengülésnél is életbe léphet az eladási kötelezettség. Európai trigger esetén azonban az árfolyamfigyelés nem a futamidő egészére vonatkozik, hanem csupán az opció lejáratának napján délből fennálló piaci árfolyam alapján dől el, hogy életbe lép-e az eladási kötelezettség vagy sem.

Összegezve: a trigger szint elérése előtt egy vételi opcióval, a trigger szint elérése után azonban már egy ugyanolyan kötés árfolyamú határidős devizavétellel (jog és kötelezettség) állunk szemben. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkítettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkítettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb lejáratkori árfolyamszintre számít, de 100%-os védelmet szeretne egy esetleges forintgyengüléssel szemben. Nem engedheti meg magának, hogy az EUR/HUF árfolyam 315 fölé emelkedjen, ugyanakkor várakozásai szerint az EUR/HUF árfolyam az ügylet futamideje alatt nem fogja elérni a 270-es szintet. A cég hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy amennyiben az EUR/HUF árfolyam a futamidő alatt (beleértve a lejárat napját) bármikor eléri a 270-es szintet, akkor már egy 315-ös EUR/HUF kötés árfolyamú határidős ügylettel (jog és kötelezettség) rendelkezik.

Összességében a cég 315-ös (forward extra) EUR/HUF árfolyamszinten élve védelmet a forint gyengülésével szemben, és 270-es EUR/HUF árfolyamszintig profitálhat egy esetleges forinterősödésből. 270-es EUR/HUF árfolyam elérésével azonban életbe lép a vételi kötelezettség, így ekkor csak 315-ös (forward extra) árfolyamon konvertálhatja euróját.

forward extra ügylet paraméterei amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel)

névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
forward extra árfolyam	315 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint (amerikai)	270 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében

A) a futamidő alatt és a lejárat napján sem éri el az árfolyam a 270-es EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 315 EUR/HUF felett	cége 315-ös EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 315 EUR/HUF alatt	cége az aktuális piaci árfolyamon vásárolhat eurót
B) a futamidő alatt vagy a lejárat napján az árfolyam eléri a 270-es EUR/HUF szintet	cége egy 315-ös EUR/HUF árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik 100 000 EUR-ra vonatkozóan
legkedvezőbb kimenetel (a treasuryügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 315 felett van. Ebben az esetben cége 315-ös EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az EUR/HUF árfolyam a futamidő alatt bármikor érinti a 270-es beléptető árfolyamszintet és a lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 315 alatt van. Ebben az esetben cége 315-ös EUR/HUF árfolyamon köteles vásárolni 100 000 EUR-t, az árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	-3 043 000 HUF
300	572 000 HUF
330	2 865 000 HUF

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt nem éri el a beléptető szintet

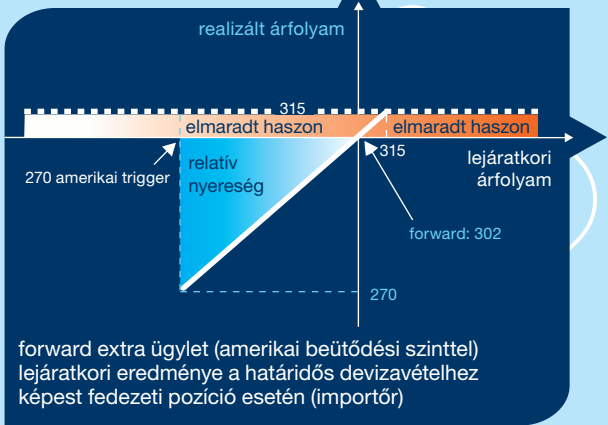
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
280	$280 \cdot 100\,000 = 28\,000\,000$	0	$280 \cdot 100\,000 = 28\,000\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 315) \cdot 100\,000 = 1\,500\,000$	$315 \cdot 100\,000 = 31\,500\,000$

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt eléri a beléptető szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(270 - 315) \cdot 100\,000 = -4\,500\,000$	$315 \cdot 100\,000 = 31\,500\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$315 \cdot 100\,000 = 31\,500\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 315) \cdot 100\,000 = 1\,500\,000$	$315 \cdot 100\,000 = 31\,500\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

példa európai beléptető árfolyamszinttel (trigger): egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb lejáratkori árfolyamszintre számít, de 100%-os védelmet szeretne egy esetleges forintgyengüléssel szemben. Nem engedheti meg magának, hogy az EUR/HUF árfolyam 315 fölé emelkedjen, ugyanakkor várakozásai szerint az EUR/HUF árfolyam a lejárat napján nem fogja elérni a 284-es szintet, illetve nem csökken az alá. A cég hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy amennyiben az EUR/HUF árfolyam a lejárat napján eléri a 284-es szintet vagy az alá csökken, akkor már csak egy 315-ös EUR/HUF kötési árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik. Összességében a cég 315-ös (forward extra) EUR/HUF árfolyamszinten élvez védelmet a forint gyengülésével szemben, és 284-es EUR/HUF árfolyamszintig profitálhat egy esetleges forinterősödésből. 284-es EUR/HUF árfolyam elérésével azonban életbe lép a vételi kötelezettség, így ekkor csak 315-ös (forward extra) árfolyamon konvertálhatja euróját.

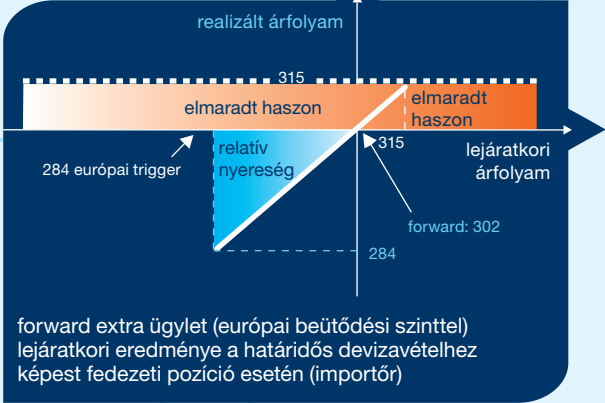
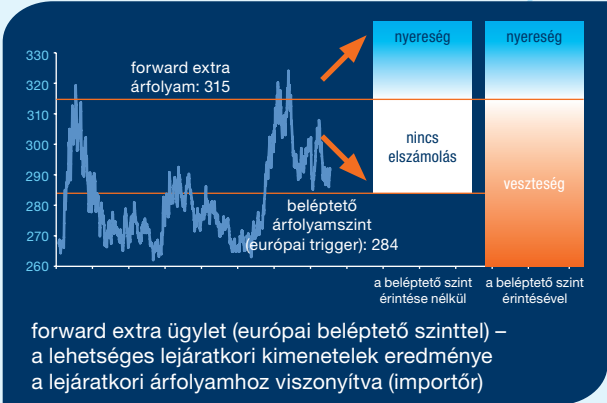
forward extra ügylet paraméterei európai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
forward extra árfolyam	315 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint (európai)	284 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint figyelése	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) a lejárat napján délben az árfolyam 284 EUR/HUF felett	
A/1) árfolyam 315 EUR/HUF felett	cége 315-ös EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 284 és 315 EUR/HUF között	cége az aktuális piaci árfolyamon vásárolhat eurót
B) a lejárat napján délben az árfolyam 284 EUR/HUF alatt	cége egy 315-ös EUR/HUF árfolyamú határidős ügylettel rendelkezik 100 000 EUR-ra vonatkozóan
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján délben érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 315 felett van. Ebben az esetben cége 315-ös EUR/HUF árfolyamon vásárolhat 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján délben érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 284 alatt van. Ebben az esetben cége 315-ös EUR/HUF árfolyamon köteles vásárolni 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából
piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)
(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	-2 601 000
300	471 000
330	3 049 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$(270 - 315) \cdot 100\,000 = -4\,500\,000$	$315 \cdot 100\,000 = 31\,500\,000$
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	0	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$(330 - 315) \cdot 100\,000 = 1\,500\,000$	$315 \cdot 100\,000 = 31\,500\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

- ügylet előnyei**

 - teljes védelem egy esetleges forintgyengüléssel szemben, a jövőbeli devizavételi tranzakciók maximális árfolyama előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert)
 - amíg az árfolyam nem éri el a beléptető / trigger szintet, cége részesedik a határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintekből
 - költségmentes, külön díj nélkül köthető
 - a forward extra árfolyam és a trigger szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter változását vonja maga után.
 - ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.
- ügylet kockázatai**

 - normál határidős devizavételnél kedvezőtlenebb védelmi szint
 - a beléptető / trigger szint elérése után a vételi opció helyébe határidős vétel lép, amelynek keretében a cég köteles a normál határidős árfolyamnál és az életbe lépés pillanatában érvényes árfolyamnál magasabb szinten devizát venni
 - amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
 - opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.

- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A forward extra egy vételi jog és egy limitáras (barrier) vételi kötelezettség kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók és a limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 8. javított határidős ügylet (boosted forward)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A javított határidős ügylet megkötésével a határidős devizavételhez hasonlóan cége egyidejűleg szerez devizvételi jogot és vállal devizavételi kötelezettséget a normál határidős árfolyamnál alacsonyabb (kedvezőbb) árfolyamszinten. A kedvezőbb árfolyamszintért cserébe cége vállalja annak kockázatát, hogyha a futamidő alatt bármikor az árfolyam eléri a kiléptető (trigger) szintet, mind a jog, mind a kötelezettségvállalás (azaz a javított határidős ügylet) megszűnik.

A javított határidős ügylet mögött egy limitáras (barrier) eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség áll. A jog és a kötelezettség egyidejűleg megszűnik, ha az árfolyam egy előre meghatározott „kiléptető” szintet (trigger) eléri.

Cége tehát:

- jogosult a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál alacsonyabb) deviza vásárlására, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam felett, de a kiléptető szint alatt van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető szintet, illetve akkor, ha az alatt van, de ekkor praktikusán nem fog élni jogával, így a továbbiakban ezzel nem foglalkozunk
- köteles a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál alacsonyabb) deviza vásárlására, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam alatt van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető szintet
- se joggal, se kötelezettséggel nem rendelkezik, amennyiben az EUR/HUF árfolyam eléri a trigger szintet, hiszen ekkor megszűnik mind a jog, mind a kötelezettség a javított határidős árfolyamon

Kétféle típusú „kiléptető” árfolyamszint létezik:

- európai típusú trigger: csak a lejárat napján délből fennálló piaci árfolyamtól függ, hogy megszűnik-e az ügylet
- amerikai típusú trigger: a futamidő alatt bármikor megszüntetheti az ügyletet, illetve az amerikai típusú trigger köthető részperiódusra is (partial / window barrier), ekkor a trigger csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

Amennyiben európai triggerrel köt javított határidős ügyletet, akkor adott javított határidős árfolyamhoz az amerikai triggerrel kedvezőtlenebb „kiléptető” szint tartozik, azaz már kisebb mértékű forintgyengülésnél is megszűnhet a vételi jog. Európai trigger esetén azonban az árfolyamfigyelés nem a futamidő egészére vonatkozik, hanem csupán az opció lejáratának napján délből fennálló piaci árfolyam alapján dől el, hogy megszűnik-e a vételi jog vagy sem.

Összegezve: a trigger szint elérése előtt egy határidős ügylettel állunk szemben, a trigger szint elérése után azonban az ügylet megszűnik.

Fontos látni, hogy az ügylet éppen akkor szűnhet meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet névértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa amerikai kiléptető árfolyamszinttel (trigger): egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az elkövetkezendő 1 évben 320 fölé gyengül. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy az egész szerződés megszűnhet a futamidő alatt, 290-es javított határidős árfolyamon 320-as kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel) javított határidős ügyletet köt.

javított határidás ügylet paraméterei amerikai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
javított határidős árfolyam	290 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint	320 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
ügylet díja	zéró költségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) a futamidő alatt az EUR/HUF árfolyam egyszer sem éri el a 320-as EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 290 EUR/HUF felett	cégének joga van 290-es EUR/HUF árfolyamon megvásárolni 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 290 EUR/HUF alatt	cége 290-es EUR/HUF árfolyamon köteles megvásárolni 100 000 EUR-t
B) a futamidő alatt az EUR/HUF árfolyam eléri a 320-as EUR/HUF árfolyamszintet	a struktúra megszűnik, azaz olyan, mintha nem is kötöttünk volna ügyletet
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 320-as EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 290 felett, de 320 alatt. Ebben az esetben cége 290-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 320-as EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 290 alatt. Ez esetben cége 290-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltékvintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)		pozíció piaci értéke (HUF)	
270		- 1 524 000	
300		17 000	
330		0	

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt nem éri el a kiléptető szintet

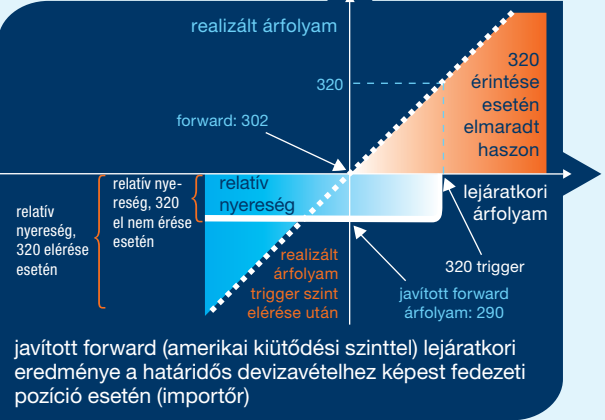
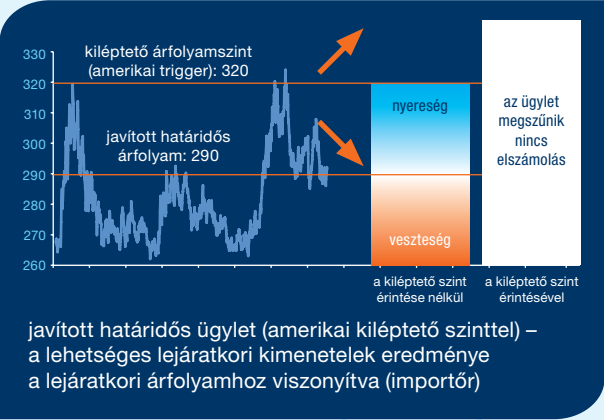
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(270 – 290) * 100 000 = - 2 000 000	290 * 100 000 = 29 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(300 – 290) * 100 000 = 1 000 000	290 * 100 000 = 29 000 000
310	310 * 100 000 = 31 000 000	(310 – 290) * 100 000 = 2 000 000	290 * 100 000 = 29 000 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt eléri a kiléptető szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	megszűnik	270 * 100 000 = 27 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	megszűnik	300 * 100 000 = 30 000 000
330	330 * 100 000 = 33 000 000	megszűnik	330 * 100 000 = 33 000 000



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

példa európai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az árfolyamfigyelés napján 310 EUR/HUF felett lesz. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy az egész szerződés megszűnhet lejáratkor, 297-es javított határidős árfolyamon 310-es európai típusú kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel) javított határidős ügyletet köt.

javított határidős ügylet paraméterei európai kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATM volatilitás	15%
javított határidős árfolyam	297 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint	310 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint figyelése	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal (CET)
ügylet díja	zéró költségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) futamidő vége előtt 2 banki munkanappal déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 310 alatt	
A/1) árfolyam 297 és 310 EUR/HUF között	cégének joga van 297-es EUR/HUF árfolyamon megvásárolni 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 297 EUR/HUF alatt	cége 297-es EUR/HUF árfolyamon köteles megvásárolni 100 000 EUR-t
B) futamidő vége előtt 2 banki munkanappal déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 310 felett	a struktúra megszűnik, azaz olyan, mintha nem is kötöttünk volna ügyletet
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 297 és 310 között. Ebben az esetben cége 297-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A lejárat napján érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam 297 alatt. Ez esetben cége 297-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 1 944 700
300	123 779
330	206 021

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a lejárat napján délben nem éri el a kiléptető szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(270 – 297) * 100 000 = - 2 700 000	297 * 100 000 = 29 700 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(300 – 297) * 100 000 = 300 000	297 * 100 000 = 29 700 000
330	330 * 100 000 = 33 000 000	megszűnik	330 * 100 000 = 33 000 000



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- lehetőség a forwardnál lényegesen kedvezőbb árfolyamszint elérésére
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a javított határidős árfolyam és a kiléptető / trigger szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a kiléptető árfolyamszint elérése után az ügylet, azaz a forintgyengülés elleni védelem teljes mértékben megszűnik
- amennyiben az árfolyamfigyelés alatt (legyen az amerikai típusú trigger esetén bármikor a lejárat napján délig bezárólag vagy eu-

rópai trigger esetén csak a lejárat napján délben) az árfolyam nem éri el a kiléptető árfolyamszintet és lejáratkor az árfolyam a javított határidős árfolyam alatt van, cége a javított határidős árfolyamon köteles devizát vásárolni, azaz árfolyamvesztesége keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet

- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci ér-

ték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.

- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A javított határidős ügylet egy limitáras (barrier) vételi jog és egy limitáras (barrier) vételi kötelezettség kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 9. javított határidős ügylet kompenzációval (boosted forward with compensation)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

A javított határidős ügylet megkötésével cége egyidejűleg szerez devizavételi jogot és vállal devizavételi kötelezettséget a normál határidős árfolyamnál alacsonyabb (kedvezőbb) árfolyamszinten. A kedvezőbb árfolyamszintért cserébe cége vállalja annak kockázatát, hogyha a futamidő alatt bármikor az árfolyam eléri az úgynevezett trigger (ez esetben „kiléptető”) szintet, mind a jog, mind a kötelezettségvállalás (azaz a javított határidős ügylet) megszűnik. Megszűnés esetén azonban az ügyfél előre meghatározott mértékű, fix összegű kompenzációt kap.

A kompenzációs javított határidős ügylet mögött egy limitáras (barrier) eladási jog és egy limitáras (barrier) eladási kötelezettség, valamint egy one touch digitális opció áll. A jog és a kötelezettség egyidejűleg megszűnik, ha az árfolyam egy előre meghatározott „kiléptető” szintet (trigger) elér, ekkor a cég fix összegű kifizetésben részesül.

Cége tehát:

- jogosult a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál alacsonyabb) deviza vételére, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam felett, de a kiléptető szint alatt van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető és one touch szintet, illetve akkor, ha az alatt van, de ekkor praktikusán nem fog élni jogával, így a továbbiakban ezzel nem foglalkozunk
- köteles a javított határidős árfolyamon (amely a határidős árfolyamnál alacsonyabb) deviza vételre, amennyiben a lejáratkori árfolyam a javított határidős árfolyam alatt van, és a futamidő alatt nem érte el a kiléptető és one touch szintet
- se joggal, se kötelezettséggel nem rendelkezik, amennyiben az EUR/HUF árfolyam eléri a trigger és one touch szintet, hiszen ekkor megszűnik mind a jog, mind a kötelezettség a javított határidős árfolyamon. Ebben az esetben előre meghatározott, fix összegű kompenzációban részesül a one touch opciónak köszönhetően.

Fontos látni, hogy az ügylet éppen akkor szűnhet meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet névértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkítettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkítettségét és versenypiaci helyzetét

megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 EUR kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az elkövetkezendő 1 évben 315 fölé gyengül. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy az egész szerződés megszűnhet, és megszűnés esetén csupán egy fix összegű kompenzációban részesül, 290-es javított határidős árfolyamon 315-ös amerikai típusú kiléptető árfolyamszinttel (triggerrel) javított határidős ügyletet köt, 315-ös one touch ügylettel kombinálva. A one touch ügylet kifizetése a one touch szint érintése esetén – azaz a kompenzáció mértéke – 10 forint eurónként, azaz 100 000 EUR névértékre vetítve 1 000 000 forint.

Összehasonlításképp egy javított határidős ügylet, mely megszűnés esetén nem részesíti az ügyfelet kompenzációban, 320-as kiléptető árfolyamszint esetén 290 EUR/HUF javított határidős árfolyam szinttel rendelkezne.

javított határidős ügylet kompenzációval, az ügylet paraméterei

névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
javított határidős árfolyam	290 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint (trigger)	315 EUR/HUF
kiléptető árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
one touch árfolyamszint	315 EUR/HUF
one touch árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
kompenzáció mértéke (one touch opció kifizetése)	10 forint eurónként (teljes névértékre vetítve 1 000 000 HUF)
kompenzáció elszámolása	elszámolás napján
ügylet díja	zéróköltségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében

A) a futamidő alatt és a lejárat napján az EUR/HUF árfolyam egyszer sem éri el a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 290 EUR/HUF felett	cégének joga van 290-es EUR/HUF árfolyamon megvásárolni 100 000 EUR-t
A/2) árfolyam 290 EUR/HUF alatt	cége 290-es EUR/HUF árfolyamon köteles megvásárolni 100 000 EUR-t
B) a futamidő alatt vagy a lejárat napján az EUR/HUF árfolyam eléri a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet	A struktúra megszűnik, azaz olyan, mintha nem is kötöttünk volna ügyletet. Az ügylet megszűnése esetén a cég fix összegű kompenzációban részesül.
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 290 felett, de 315 alatt. Ebben az esetben cége 290-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 315-es EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 290 alatt. Ebben az esetben cége 290-es EUR/HUF árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke 2 héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak (+ nyereség, – veszteség).

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 1 245 800 HUF
300	633 573 HUF
330	1 000 000 HUF

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt nem éri el a kiléptető és one touch szintet

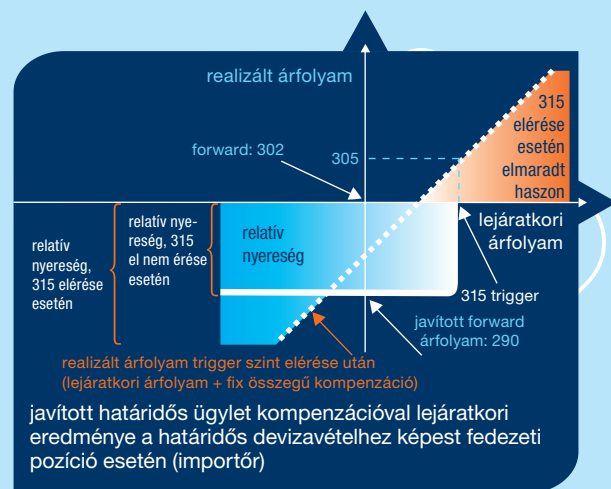
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$	$(290 - 270) * 100\,000 = 2\,000\,000$	$290 * 100\,000 = 29\,000\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	$(290 - 300) * 100\,000 = -1\,000\,000$	
310	$310 * 100\,000 = 31\,000\,000$	$(290 - 310) * 100\,000 = -2\,000\,000$	

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam a futamidő alatt eléri a kiléptető és one touch szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 * 100\,000 = 27\,000\,000$	megszűnik, kompenzáció mértéke: 1 000 000 HUF	$270 * 100\,000 - 1\,000\,000 = 26\,000\,000$
300	$300 * 100\,000 = 30\,000\,000$	megszűnik, kompenzáció mértéke: 1 000 000 HUF	$300 * 100\,000 - 1\,000\,000 = 29\,000\,000$
330	$330 * 100\,000 = 33\,000\,000$	megszűnik, kompenzáció mértéke: 1 000 000 HUF	$330 * 100\,000 - 1\,000\,000 = 32\,000\,000$



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- lehetőség a forwardnál lényegesen kedvezőbb árfolyamszint elérésére
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a javított határidős árfolyam, a kiléptető / trigger szint és a one touch szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- megszűnés esetén az ügyfél előre meghatározott mértékű, fix összegű kompenzációt kap, de ekkor már nincs védelem
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a kiléptető árfolyamszint elérése után az ügylet, azaz a forintgyengülés elleni védelem teljes mértékben megszűnik. Megszűnés esetén az ügyfél előre meghatározott mértékű, fix összegű kompenzációt kap, de ekkor már nincs védelem.
- amennyiben a futamidő alatt az árfolyam nem éri el a kiléptető és one touch árfolyamszintet és lejáratkor az árfolyam a javított határidős árfolyam alatt van, cége a javított határidős árfolyamon köteles devizát vásárolni, azaz árfolyamvesztesége keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezik
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.

- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezik, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A javított határidős ügylet kompenzációval egy limitáras (barrier) vételi jog, egy limitáras (barrier) vételi kötelezettség és egy digitális (one touch) opció kombinációja. K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 10. megújuló határidős ügylet (extendible forward)

MIFID komplexitás
FX 3

a termék leírása

A megújuló határidős ügylet egy átlagforward ügylet „beléptető” árfolyamszintes opciókkal történő kombinációja, mellyel javítani lehet a piacon elérhető, ugyanarra az időszakra vonatkozó forward-, illetve átlagforward árfolyamot. A megújuló határidős ügylet a normál határidős ügylet előnyeit biztosítja az azonos időszakra vonatkozó átlagforward árfolyamnál alacsonyabb (azaz kedvezőbb) árfolyamszinten. Ha a beléptető szint figyelésének napján az árfolyam a beléptető szint alatt van, akkor a forwardok sorozata újraindul a lejárat dátumig. Ha azonban a beléptető szint figyelésének napján az árfolyam nem éri el a beléptető szintet, a forward ügyletsorozat a hátralévő futamidőre vonatkozóan megszűnik.

A megújuló forward a futamidő első részében határidős ügyletek sorozatából, a futamidő második részében beléptető szinttel rendelkező limitáras (barrier) call és put opciók sorozatából áll. A barrier call és put opciók úgy vannak kialakítva, hogy beléptető szinttel rendelkező forward ügyletek sorozatát alkossák. A futamidő második felében lévő limitáras forwardok akkor lépnek életbe, ha az árfolyamfigyelés napján az adott fixing árfolyam a beléptető szint alatt van (a beléptető szint megegyezhet a megújuló forward árfolyammal, de egyéb változatok is elképzelhetők).

Kétféle típusú „beléptető” árfolyamszint létezik:

- európai típusú trigger: csak a lejárat napján délben fennálló piaci árfolyamtól függ, hogy életbe lép-e az ügylet
- amerikai típusú trigger: a futamidő alatt bármikor életbe léptetheti az ügyletet, illetve az amerikai típusú trigger köthető részperiódusra is (partial / window barrier), ekkor a trigger csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

A megújuló határidős ügylet megkötésével tehát:

- Önnek egyidejűleg keletkezik joga és kötelezettsége a megújuló határidős (az átlagforwardnál kedvezőbb) árfolyamon devizát venni az árfolyamfigyelés napjáig
- ha az árfolyam a beléptető szint figyelése napján a beléptető szint alatt van, a futamidő hátralévő részében is vételi joga és kötelezettsége keletkezik a megújuló forward árfolyamon minden egyes hátralévő lejárat napra (az „új” forward árfolyam megegyezhet a futamidő első részének forward árfolyamával, de ez nem feltétlenül szükséges)
- ha pedig az árfolyam a beléptető szint figyelése napján nem éri el a beléptető szintet, a futamidő hátralévő részére mind a jogok mind a kötelezettségek megszűnnek

Abban az esetben, ha a beléptető szint figyelésének napja (akár európai, akár egy napos amerikai triggerrel is van szó) az árfolyamfigyelés napjával egyezik meg, és az ügylet nem szűnik meg a további elszámolási napokra, úgy európai típusú trigger esetén biztosan, amerikai típusú trigger esetén pedig nagy valószínűséggel legalább egy veszteséges elszámolás keletkezik. Ennek oka, hogy a beléptető szint a megújuló forward árfolyammal megegyező vagy alacsonyabb, tehát ha az adott napon ezen árfolyamszint alatt vagyunk, úgy az elszámolás a megújuló forward árfolyamon történik, míg a piac aktuálisan ennél alacsonyabb szinten van. A beléptető szint figyelésének napja és az árfolyamfigyelés napja azonban nem feltétlenül kell, hogy egybeessen.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa egy napos amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel): egy magyar importőr cégnek a következő egy évben havi 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF, az átlagforward árfolyam pedig 1 évre 296,50 EUR/HUF. A cég 100%-os védelmet szeretne elérni a forint gyengülése ellen az első 6 hónapra.

A cégnek a megfelelő profitráta biztosításához legalább 294-es EUR/HUF árfolyamot kell elérnie, amit az első 6 hónapra mindenképpen biztosítani kíván. Mivel hajlandó vállalni ezt az árfolyamszintet a második 6 hónapra akár abban az esetben is, ha 6 hónap múlva az árfolyamfigyelés napján az árfolyam 286 EUR/HUF alatt van, 294-es EUR/HUF árfolyamszinttel és 286 EUR/HUF beléptető szinttel (triggerrel) megújuló határidős ügyletet köt. Abban az esetben, ha 6 hónap múlva az árfolyamfigyelés napján az aktuális EUR/HUF árfolyam 286 alatt van, a második 6 hónapra is megújul az ügylet 294-es EUR/HUF árfolyamszinten, ami az akkor elérhető 6 hónapos átlaghatáridős árfolyamszintnél kedvezőtlenebb, de a cég alapvető működését ez az árfolyamszint is biztosítja (cserébe az első 6 hónapra kapott kedvező árfolyamszintért). Ha a beléptető szint figyelése napján az árfolyam nem éri el a 286-ot, a megújuló határidős ügyletsorozat a hátralévő futamidőre vonatkozóan megszűnik.

megújuló határidős ügylet paraméterei egy napos amerikai beléptető árfolyamszinttel (triggerrel)	
névérték, ha az árfolyam nem éri el a beléptető szintet	600 000 EUR = 12 * 100 000 EUR
névérték, ha az árfolyam eléri a beléptető szintet	1 200 000 EUR = 12 * 100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
beléptető szint figyelése	6 hónap múlva egy teljes napig, 2 banki munkanappal a 6. elszámolási nap előtt
megújulás feltétele	az árfolyam a beléptető szint alatt a beléptető szint figyelése napján
lejáratok száma a beléptető szint elérése nélkül	6
lejáratok száma a beléptető szint elérése esetén	12
lejárat napjai (árfolyamfigyelés napjai)	elszámolási napok előtt két banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napokon déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napjai	havonta
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
átlagforward árfolyam 1 éves futamidőre	296,50 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
megújuló forward árfolyam	294 EUR/HUF
beléptető árfolyamszint	286 EUR/HUF
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében az árfolyamfigyelés napjáig	
1) árfolyam 294 EUR/HUF alatt	cége 294-es EUR/HUF árfolyamon köteles venni 100 000 EUR-t
2) árfolyam 294 EUR/HUF felett	cégének joga van 294-es EUR/HUF árfolyamon venni 100 000 EUR-t
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében a beléptető szint figyelésének napjától a futamidő végéig	
A) a beléptető szint figyelésének napján a spot piaci EUR/HUF árfolyam eléri a 286-ot, vagy alatta van	
A/1) lejáratkor az árfolyam 294 EUR/HUF alatt	cége köteles 294-es EUR/HUF árfolyamon venni 100 000 EUR-t
A/2) lejáratkor az árfolyam 294 EUR/HUF felett	cégének joga van 294-es EUR/HUF árfolyamon venni 100 000 EUR-t
B) a beléptető szint figyelésének napján a spot piaci EUR/HUF árfolyam nem éri el 286-ot	az ügylet megszűnik a futamidő hátralévő részére
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az EUR/HUF árfolyam minden lejáratkor 294 felett van az beléptető szint figyelésének napjáig, és az árfolyam eléri a beléptető szintet az árfolyamfigyelés napján. Ezután az árfolyam 294 felett marad a futamidő végéig. Ebben az esetben cége minden lejáratkor 294-es árfolyamon vesz 100 000 EUR-t.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az árfolyam 294 alatt van beléptető szint figyelésének napjáig, és az árfolyamfigyelés napján eléri a beléptető szintet. Ezután az árfolyam 294 alatt marad a futamidő végéig. Ebben az esetben cége minden lejáratkor 294-es árfolyamon vesz 100 000 EUR-t. Az árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke 2 héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	12 747 000
300	- 10 936 000
330	- 43 343 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam nem érte el a beléptető szintet

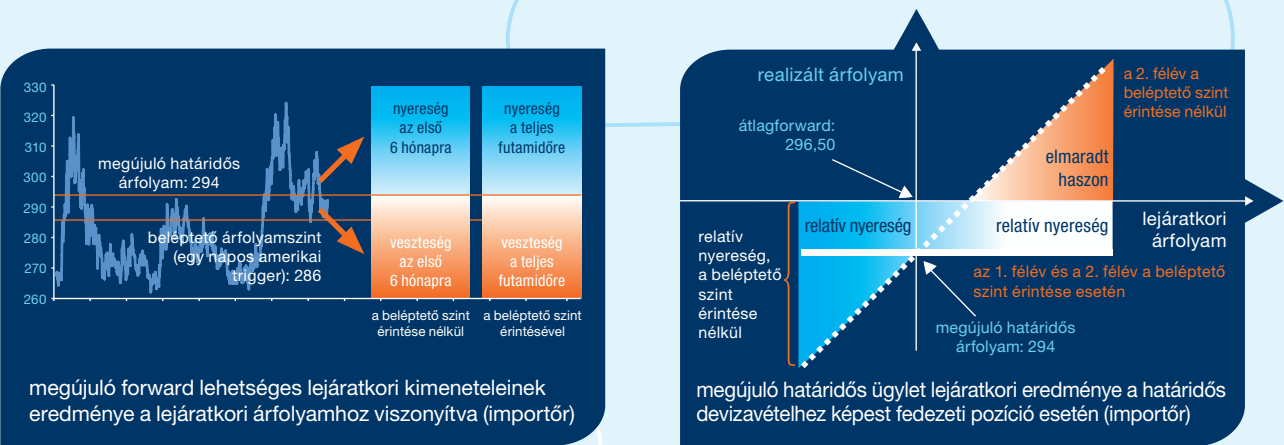
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000 összesen: 6 * 27 000 000 = 162 000 000	(270 – 294) * 100 000 = - 2 400 000 összesen: 6 * (- 3 000 000) = - 14 400 000	294 * 100 000 = 29 400 000 összesen: 6 * 29 400 000 = 176 400 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000 összesen: 6 * 30 000 000 = 180 000 000	(300 – 294) * 100 000 = 600 000 összesen: 6 * 600 000 = 3 600 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000 összesen: 6 * 33 000 000 = 198 000 000	(330 – 294) * 100 000 = 3 600 000 összesen: 6 * 3 000 000 = 21 600 000	

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha az árfolyam elérte a beléptető szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000 összesen: 12 * 27 000 000 = 324 000 000	(270 – 294) * 100 000 = - 2 400 000 összesen: 12 * (-2 400 000) = - 28 800 000	294 * 100 000 = 29 400 000 összesen: 12 * 30 000 000 = 352 800 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000 összesen: 12 * 30 000 000 = 360 000 000	(300 – 294) * 100 000 = 600 000 összesen: 12 * 600 000 = 7 200 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000 összesen: 12 * 33 000 000 = 396 000 000	(330 – 294) * 100 000 = 3 600 000 összesen: 12 * 3 600 000 = 43 200 000	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszint-jének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- teljes védelem a forint gyengülése ellen a beléptető szint figyelésének napjáig
- a jövőbeli deviza vételi tranzakciók árfolyama előre rögzített a beléptető szint figyelésének napjáig (a legrosszabb kimenetel az első félére előre ismert)
- ha az azonnali árfolyam eléri a beléptető szintet a beléptető szint figyelésének napján, a cég teljes mértékben ki tudja használni az üzletkötéskori átlagforwardnál kedvezőbb árfolyamot a teljes futamidő alatt
- ha az azonnali árfolyam nem eléri el a beléptető szintet a beléptető szint figyelésének napján, a cég teljes mértékben ki tudja használni az átlagforwardnál kedvezőbb árfolyamot a beléptető szint figyelésének napjáig (azaz az első félére)
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a megújuló határidős árfolyam és a beléptető / trigger szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- ha a beléptető árfolyamot nem éri el az árfolyam a beléptető szint figyelésének napján, az ügyletsorozat nem újul meg, és a cég nem rendelkezik további védelemmel a forintgyengülés ellen
- ha az ügyletsorozat nem újul meg, akkor előfordulhat, hogy a cég az eredeti átlagos forward árfolyamnál kedvezőtlenebb átlagforward árfolyamon fedezheti devizakitettségét
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A megújuló határidős ügylet határidős devizaügyletek és limitáras (barrier) vételi jogok és limitáras (barrier) vételi kötelezettségek sorozatának kombinációjából áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet határidős devizaügylet és limitáras (barrier) opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 11. átárazódó határidős ügylet (reset forward)

MIFID komplexitás

FX 3

a termék leírása

Az átárazódó határidős ügylet megkötésével a határidős devizavételhez hasonlóan Önnek egyidejűleg keletkezik joga és kötelezettsége, azonban a normál határidős árfolyamnál alacsonyabb (kedvezőbb) elsődleges árfolyamszinten. A kedvezőbb elsődleges árfolyamszintért cserébe cége vállalja annak kockázatát, hogyha a futamidő alatt bármikor az árfolyam eléri az úgynevezett no touch szintet, az elsődleges árfolyamszint módosul egy előre meghatározott, annál kedvezőtlenebb másodlagos árfolyamszintre. Az elsődleges árfolyamszint nettó módon kerül kialakításra, vagyis abban az esetben, ha a no touch szintet nem éri el az árfolyam, lejáratkor bruttó elszámolás történik a másodlagos árfolyamszinten és az ügyfél fix összegű kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten biztosította volna devizaszükségletét. Amennyiben a no touch szintet eléri az árfolyam, úgy megtörténik a bruttó elszámolás a másodlagos árfolyamszinten,

ebben az esetben nem kap fix összegű kompenzációt, vagyis ténylegesen a másodlagos árfolyamszintet realizálja.

Összegezve:

- ha az árfolyam eléri a no touch szintet: a konverzió a másodlagos (magasabb) árfolyamszinten történik
- ha az árfolyam nem éri el a no touch szintet: a konverzió a másodlagos (magasabb) árfolyamszinten történik, azonban fix összegű kompenzációban részesül, így nettó módon az elsődleges (alacsonyabb) árfolyamszintet realizálja

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy magyar importőr cégnek 1 év múlva 100 000 euró kiadása várható. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF. A cég a határidős árfolyamnál kedvezőbb védelmi szintet szeretne elérni, ugyanakkor nem gondolja, hogy az EUR/HUF árfolyam az elkövetkezendő 1 évben 315 fölé gyengül. Mivel hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy a határidős árfolyamszint 310-re (a másodlagos árfolyamszintre) módosul, ha az árfolyam eléri a 315-ös szintet, ezért 315-ös no touch árfolyamszinttel 300-as elsődleges árfolyamú átárazódó határidős ügyletet köt.

átárazódó forward ügylet paraméterei	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1 év
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
árfolyamfigyelés	lejárat napján déli 12 órakor (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
elszámolás napja	futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 1 éves futamidőre	302 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
átárazódó forward elsődleges árfolyam	300 EUR/HUF
átárazódó forward másodlagos árfolyam	310 EUR/HUF
no touch árfolyamszint	315 EUR/HUF
no touch árfolyamszint figyelése	folyamatosan, az üzletkötéstől a lejárat napján déli 12 óráig (CET) érvényes spot piaci EUR/HUF árfolyam
kompenzáció mértéke	10 forint eurónként, vagyis 100 000 EUR esetén 1 000 000 HUF
ügylet díja	zéróköltségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében az árfolyamfigyelés napjáig	
A) a futamidő alatt az árfolyam egyszer sem éri el a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet	
A/1) árfolyam 310 EUR/HUF alatt	cége köteles 310-es EUR/HUF (másodlagos) árfolyamon vásárolni 100 000 EUR-t és fix összegű (10 forint eurónként) kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten (300 EUR/HUF) vásárolt volna devizát
A/2) árfolyam 310 EUR/HUF felett, de 315 EUR/HUF alatt	cégének joga van 310-es EUR/HUF (másodlagos) árfolyamon vásárolni 100 000 EUR-t és fix összegű (10 forint eurónként) kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal, mintha az elsődleges árfolyamszinten (300 EUR/HUF) vásárolt volna devizát
B) a futamidő alatt az árfolyam eléri a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet	a határidős árfolyamszint 310-re módosul
B/1) árfolyam 310 EUR/HUF alatt	cége 310-es EUR/HUF árfolyamon köteles venni 100 000 EUR-t
B/2) árfolyam 310 EUR/HUF felett	cégének joga van 310-es EUR/HUF árfolyamon venni 100 000 EUR-t
legkedvezőbb kimenetel (a treasuryügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam nem érte el a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet, és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 300 felett, de 315 alatt. Ebben az esetben cége 310-es EUR/HUF (másodlagos) árfolyamon tud vásárolni 100 000 EUR-t és fix összegű (15 forint) kompenzációt kap, melynek nettó eredménye megegyezik azzal mintha az elsődleges árfolyamszinten (300 EUR/HUF) biztosította volna devizasükségletét.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A futamidő alatt az árfolyam elérte a 315-ös EUR/HUF árfolyamszintet és lejáratkor az EUR/HUF spot árfolyam 310 alatt. Ebben az esetben cége 310-es EUR/HUF árfolyamon köteles vásárolni 100 000 EUR-t, az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevése: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 1 924 000
300	527 000
330	678 957

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha a futamidő alatt az árfolyam nem éri el a no touch szintet

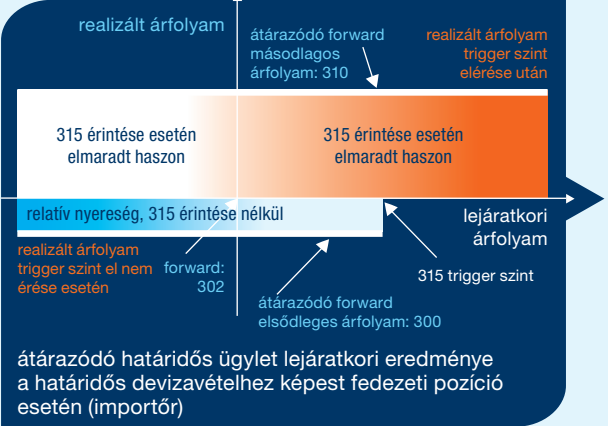
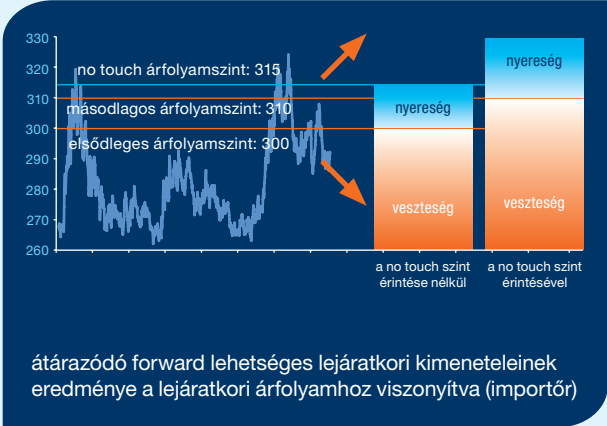
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(310 – 270) * 100 000 + 1 000 000 = - 3 000 000	310 * 100 000 -1 000 000 = 30 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(310 – 300) * 100 000 + 1 000 000 = 0	
310	310 * 100 000 = 31 000 000	0 + 1 000 000 = +1 000 000	

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye, ha a futaimdő alatt az árfolyam eléri a no touch szintet

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	270 * 100 000 = 27 000 000	(270 – 310) * 100 000 = - 4 000 000	310 * 100 000 = 31 000 000
300	300 * 100 000 = 30 000 000	(300 – 310) * 100 000 = - 1 000 000	
330	330 * 100 000 = 33 000 000	(330 – 310) * 100 000 = 2 000 000	



Az ábra önmagában a treasury ügylet lehetséges lejáratkori kimeneteleit szemlélteti, az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti. Az ábrán látható historikus árfolyam alakulás csupán az ügylet árfolyamszintjének / szintjeinek múltbeli árfolyamszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli árfolyam alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező árfolyam alakulások előre nem ismertek, a nyereség / veszteség mértéke a lejáratkori pillanatban érvényes árfolyamszinttől függ. A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak. Az ábra nem alkalmas a pozíció piaci értékének előrejelzésére a futamidő alatt.

ügylet előnyei

- lehetőség a normál határidős árfolyamnál lényegesen kedvezőbb elsődleges árfolyamszint elérésére
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- az elsődleges és másodlagos határidős árfolyam és a no touch szint várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a konstrukció a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a no touch árfolyamszint elérése esetén az ügyfél a másodlagos árfolyamszintet realizálja (a cég nem részesül kompenzációban), ami az üzletkötéskor elérhető határidős árfolyamnál kedvezőtlenebb lehet
- amennyiben a futamidő alatt az árfolyam elérte a no touch szintet, és lejáratkor az árfolyam a másodlagos árfolyamszint alatt van, cége a másodlagos árfolyamon köteles devizát venni, azaz árfolyamvesztése keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- amennyiben a futamidő alatt az árfolyam nem érte el a no touch szintet, és lejáratkor az árfolyam az elsődleges árfolyamszint alatt van, cége az elsődleges árfolyamon köteles devizát venni, azaz árfolyamvesztése keletkezik, melynek mértéke korlátlan lehet
- amennyiben a cég a futamidő alatt ellenirányú kötéssel lezárja az ügyletet, vesztesége keletkezhet

- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiából fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

Az átárazódó határidős ügylet 2 darab plain vanilla opció és egy digitális (no touch) opció kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras (barrier) és digitális opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 12. profitmaximalizált határidős ügylet – devizavétel (target profit forward)

MIFID komplexitás
FX 3

a termék leírása

A profitmaximalizált határidős ügyletnek több lehetséges változata köthető. Az alábbiakban egy lehetséges, gyakran használt verziót mutatunk be kiragadott példaként. A profitmaximalizált ügylet további lehetséges változatának (nem teljes körű) ismertetését a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet profitmaximalizált határidős ügylet része tartalmazza. Az alábbiakban bemutatásra kerülő profitmaximalizált határidős ügylet egy 12 lejáratra kötött határidős ügyletsorozat, ahol üzletkötéskor minden lejáratra, az egy éves átlagforward árfolyamnál kedvezőbb átváltási árfolyamot lehet elérni. Az üzletkötéskor az aktuálisnál jóval kedvezőbb árfolyamszintért cserébe a cég azt vállalja, hogy az előre meghatározott nyereségmaximum elérése esetén az ügylet megszűnhet. Azaz, míg normál határidős ügyletek esetén a lejáratkor realizált esetleges árfolyamnyereségek és – veszteségek nagysága korlátlan, addig profitmaximalizált forward esetén az esetleges árfolyamnyereség nagysága korlátozott, az esetleges árfolyamvesztéség

– a határidős ügyletnek hasonlóan – korlátlan. Az ügylet akkor szűnik meg, ha az ügylet keretében az ügyfél által az egyes lejáratokon realizált nyereségek és veszteségek összege eléri a nyereségmaximumot. A nyereségmaximum elérése esetén annak a lejáratnak az árfolyama módosul, amelyiken a nyereségmaximum elérésre kerül.

A profitmaximalizált határidős ügylet a normál határidős ügyletnek hasonlóan mindkét fél számára elszámolási kötelezettséget jelent. A normál határidős ügylettől eltérően, amennyiben az egyes lejáratokon az ügyfél által realizált nyereségek (pozitív számként meghatározott) és veszteségek (negatív számként meghatározott) kumulált összege eléri egy előre megállapított (pozitív számként meghatározott) maximális szintet, abban az esetben az adott szint feletti nyereség már nem kerül elszámolásra. Ez esetben a profitmaximalizált határidős árfolyam módosulhat és az összes még le nem járt, – a profitmaximalizált határidős ügylet keretében kötött – határidős ügylet megszűnik azon a lejáraton napon, amikor a nyereségmaximum szintjét eladjuk.

a nyereségek és veszteségek meghatározása az Európai Központi Bank adott lejárat napra érvényes hivatalos EUR/HUF árfolyama (EKB fixing) alapján történik a következőképp:

EKB fixing > profitmaximalizált határidős árfolyam ⇒ nyereség
EKB fixing < profitmaximalizált határidős árfolyam ⇒ veszteség

a profitmaximalizált határidős ügylet árfolyama a nyereségmaximum függvényében:

ügyfél által realizált nyereségek és veszteségek összege < nyereségmaximum ⇒ EUR-vétel a profitmaximalizált határidős árfolyamon
ügyfél által realizált nyereségek és veszteségek összege > nyereségmaximum ⇒ EUR-vétel a végső profitmaximalizált határidős árfolyamon
végső profitmaximalizált határidős árfolyam = EKB fixing – (nyereségmaximum – korábbi lejáratokon ügyfél által realizált nyereségek és veszteségek összege)

Fontos látni, hogy az ügylet éppen akkor szűnik meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitétsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet még hátralevő lejáratainak össznévértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitétségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa: egy importőr cégnek a következő egy évben havi 100 000 EUR kiadása (éves szinten 1,2 millió EUR) esedékes. Tegyük fel, hogy az aktuális spot árfolyam 290 EUR/HUF, az 1 éves átlagforward árfolyam 296,50 EUR/HUF. Mivel a cég 289-es EUR/HUF árfolyammal tervezte az évet, ezért 289-es EUR/HUF árfolyamon havi 100 000 EUR (összesen 1,2 millió EUR) névértékre profitmaximalizált határidős ügyletet köt.

profitmaximalizált határidős ügylet paraméterei	
névérték	1 200 000 EUR = 100 000 EUR * 12 lejárat
névérték lejáratonként	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	1-12 hónap
lejárat napok száma	12
lejárat napok (árfolyamfigyelési napok)	üzletkötés napja + 1 hónap, ...+ 2 hónap ...+12 hónap
árfolyamfigyelés	Európai Központi Bank lejárat napján 14:15 órakor (CET) meghatározásra kerülő hivatalos EUR/HUF árfolyama (EKB fixing)
elszámolási napok	2 banki munkanappal a lejárat napok után
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
átlagforward árfolyam 1 éves futamidőre	296,50 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
profitmaximalizált határidős árfolyam	289 EUR/HUF
a kumulált nyereség / veszteség meghatározása	100% * névérték * (profitmaximalizált határidős árfolyam – EKB fixing)
nyereségmaximum (az ügyfél által realizálható nyereség maximum)	+ 3 000 000 HUF (+ 30 forint per euró a lejáratonkénti névértékre vetítve)
megszűnési feltétel	a határidős ügyleteken az ügyfél által realizált nyereségek és veszteségek összege bármelyik lejárat napon eléri a nyereségmaximumot
megszűnés	Amennyiben a megszűnési feltétel teljesül az ügylet a további lejáratokra megszűnik. Azon a lejáraton, amikor a megszűnési feltétel teljesül az ügyfél a végső profitmaximalizált határidős árfolyamon vásárol eurót.
végső profitmaximalizált határidős árfolyam	EKB fixing – (nyereségmaximum – korábbi lejáratokon az ügyfél által realizált nyereségek és veszteségek összege)
lehetséges forgatókönyvek az egyes lejárat napokon az Európai Központi bank által jegyzett EUR/HUF fixing függvényében	
EKB fixing 289 EUR/HUF felett	Cége 289-es EUR/HUF árfolyamú határidős vételi ügylettel rendelkezik a névérték 100%-ára vonatkozóan. Amennyiben a megszűnési feltétel teljesül a cég a névérték 100%-ára vonatkozó határidős ügylettel rendelkezik a végső profitmaximalizált határidős árfolyamon.
EKB fixing 289 EUR/HUF alatt	cége 289-es EUR/HUF árfolyamú határidős vételi ügylettel rendelkezik a névérték 100%-ára vonatkozóan
elszámolás módja	bruttó elszámolás
ügylet díja üzletkötéskor	zéróköltségű
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A nyereségmaximum eléréséig az EKB fixing a profitmaximalizált határidős árfolyam felett van minden egyes lejárat napon. Ekkor a cég a nyereségmaximum eléréséig az egyes lejáratokon csak nyereséget realizál, azaz az aktuális piaci árfolyamnál kedvezőbb profitmaximalizált határidős árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t lejáratonként. A nyereségmaximum elérése után az ügylet megszűnik (azon a lejáraton, amikor a megszűnési feltétel teljesül a profitmaximalizált határidős árfolyam módosulhat).
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Az EKB fixing a profitmaximalizált határidős árfolyam alatt van minden egyes lejárat napon. Ekkor a cég minden egyes lejáraton a profitmaximalizált határidős árfolyamon vásárol 100 000 EUR-t, összesen 1 200 000 EUR-t. Az árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
270	- 19 559 000
300	144 000
330	1 833 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

EKB fixing minden lejáraton (EUR/HUF)	alapkitettségtreasury ügylet nélkül (HUF)	treasury ügylet önmagában (HUF)	alapkitettségtreasury ügylettel, fedezeti pozíció (HUF)
270	$270 \cdot 100\,000 = 27\,000\,000$	$270 - 289 = -19$ $-19 \cdot 100\,000 = -1\,900\,000$ összesen: $12 \cdot -1\,900\,000 = -22\,800\,000$ Minden lejáraton él az ügylet.	$270 - 289 = -19$ $289 \cdot 100\,000 = 28\,900\,000$ Minden lejáraton él az ügylet.
300	$300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$	$300 - 289 = 11$ $11 \cdot 100\,000 = 1\,100\,000$ $30/11 = 2,72 \Rightarrow 3$ lejárat után megszűnik az ügylet	$300 - 289 = 11$ $289 \cdot 100\,000 = 28\,900\,000$ $30/11 = 2,72 \Rightarrow 3$ lejárat után megszűnik az ügylet végső profitmaximalizált határidős árfolyam: $300 - (30 - 22) = 292$ a 3. lejáraton
330	$330 \cdot 100\,000 = 33\,000\,000$	$330 - 289 = 41$ végső profitmaximalizált határidős árfolyam: $330 - (30 - 0) = 300$ $30 \cdot 100\,000 = 3\,000\,000$ Az első lejáratkor megszűnik az ügylet.	$330 - 289 = 41$ végső profitmaximalizált határidős árfolyam: $330 - (30 - 0) = 300$ $300 \cdot 100\,000 = 30\,000\,000$ Az első lejáratkor megszűnik az ügylet.

nap	kötési árfolyam	napi fixing ár	pozíció napi értéke (EUR/ HUF)	pozíció felhalmozott értéke (EUR/ HUF)
1	289	294	5	5
2	289	297	8	13
3	289	293	4	17
4	289	289	0	17
5	289	287	-2	15
6	289	294	5	20
7	289	297	8	28
8	289	299	10	38
9	289			
10	289			
11	289			
12	289			
13	289			

az ügylet megszűnik a további lejáratokra, amikor a pozíció felhalmozott értéke nagyobb, mint 30

profitmaximalizált határidős ügylet:
a pozíció értékének alakulása a nyereségküszöb elérésével (importőr)

ügylet előnyei

- a normál határidős árfolyamoknál alacsonyabb (kedvezőbb) euró vételi árfolyam érhető el
- védelem a forint gyengülése ellen a maximális nyereségszint eléréséig
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a névérték, a lejáratok száma, a profitmaximalizált határidős árfolyam és a nyereségmaximum nagysága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenírányú kötéssel lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

nap	kötési árfolyam	napi fixing ár	pozíció napi értéke (EUR/ HUF)	pozíció felhalmozott értéke (EUR/ HUF)
1	289	294	5	5
2	289	297	8	13
3	289	293	4	17
4	289	289	0	17
5	289	287	-2	15
6	289	284	-5	10
7	289	281	-8	2
8	289	277	-12	-10
9	289	271	-18	-28
10	289	274	-15	-43
11	289	273	-16	-59
12	289	269	-20	-79
13	289	267	-22	-101

ha nem érjük el a profitmaximumot, az ügylet nem szűnik meg a további lejáratokra, ekkor a pozíció felhalmozott értéke korlátlan veszteség lehet!

profitmaximalizált határidős ügylet:
a pozíció értékének alakulása a nyereségküszöb elérése nélkül (importőr)

ügylet kockázatai

- amennyiben minden egyes lejáraton az EKB fixing a profitmaximalizált határidős ügylet árfolyama alatt van, az ügylet minden egyes lejáraton, azaz a fenti példában 1 évig havonta, árfolyamvesztéget eredményez az ügyfél számára. Az árfolyamvesztés mértéke akár egy lejáratra, akár az összes lejáratra tekintve, a normál határidős ügyletnek hasonlóan korlátlan.
- minden egyes lejáraton a profitmaximalizált árfolyamszint alatti EKB fixinget feltételezve a lehetséges árfolyamvesztés becslésére a következő képlet használható:
 $(\text{profitmaximalizált árfolyam} - \text{EKB fixing}) \cdot (\text{EUR névérték})$
példa: tegyük fel, hogy a profitmaximalizált árfolyam 289, az EUR névérték = 1 200 000 EUR.
Egy lehetséges árfolyamvesztés-szint minden lejáratra 270-es EKB fixinget feltételezve:
 $(270 - 289) \cdot 1\,200\,000 = -22\,800\,000$ HUF
(havonta: - 1 900 000 HUF)
A ténylegesen realizált veszteség a fenténél több és kevesebb is lehet.

- a maximális nyereségszint elérése után a hátralévő lejáratokra a treasury ügylet megszűnik
- a fenti opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a spot árfolyam üzletkötés óta, a lejárat napokon vizsgált múltbeli alakulása, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swap nagysága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy darab profitmaximalizált határidős ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet profitmaximalizált határidős ügylet részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ fedezeti stratégia kialakításának főbb szempontjai és lehetséges módja importőrök számára

A fedezeti stratégia kialakításának első lépése az éves, esetleg több éves pénzügyi tervezés, melyet követően a vállalati működés sajátosságaihoz, például export, import tevékenység ütemezéséhez tudja igazítani fedezeti stratégiájának kialakítását.

A fedezeti stratégia kialakítása minden esetben a piaci várakozások illetve a cég kockázatvállalási hajlandóságának figyelembe vételével történik. Természetesen a cél, a cége által megkívánt jövedelmezőséget eredményező célár-folyam biztosítása. A fedezeti politika kialakításakor konkrét fedezeti célokat is érdemes meghatározni, legyen az abszolút biztonság, védelmi szint vagy cash-flow nagyságának maximalizálása.

A kockázat megosztását a stratégia kialakításánál is alapvető szempontként javasoljuk figyelembe venni.

stratégia kialakítása

Az árfolyamfedezés időhorizontja a cég pénzügyi terveivel összhangban jellemzően 1 évre kerül meghatározásra. Tervár-folyam meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy mik a költségvetés korlátai, hogy mi szerepel a cég terveiben, illetve mi jellemző a devizaforgalom gyakoriságára, természetére.

Másképpen fogalmazva, ha a cash-flow megengedett ingadozása alacsony, ugyanakkor a piaci verseny intenzitása magas, egy adott cégnek mindenképp meg kell határoznia azt a védelmi szintet, amelynél rosszabb már az alapvető működését veszélyeztetné. (tervár-folyam)

További kérdésként felmerülhet, hogy van-e lehetőség arra, hogy a cég pénzt költsön védelem vásárlására, vagy zéróköltségű struktúra kialakítása kell, hogy a stratégiájának alapját képezze?

Amennyiben a válasz igen – vagyis rendelkezésre áll forrás védelem vásárlására –, akkor opció vásárlásával is biztosíthatja tervár-folyamát. Ha azonban költségvetése ezt nem teszi lehetővé, akkor olyan struktúrák lehetnek célszerűek számára, ahol a legrosszabb kimenetel a kitettségnek legalább egy részére ismert, ugyanakkor teret hagynak a piaci folyamatok kedvező alakulásából való részesedésre. Hangsúlyozni szeretnénk, hogy önmagában nem az árfolyamnyereség elérését tekinthetjük cél-nak, hanem az árfolyamkockázat kezelését, az alapvető működés biztosítását, kellő mozgásteret hagyva annak, hogy a cég árfolyam várakozásainak megfelelő fedezeti pozíciót alakíthasson ki.

Importőr cégek esetén kiemelt fontosságú a versenytársak árazásának figyelembe vétele. Amennyiben a cégnek azonos profillal működő erős versennyel kell szembenéznie, mindenképp mérlegelni kell a versenytársak esetleges fedezeti stratégiáját is. Ennek elhanyagolása olyan stratégia esetben is veszteséget okozhat, ami pénzügyi értelemben fedezeti ügyletnek minősült volna.

- Példánkban a fedezeti stratégia kialakításakor követett irányelvek:
- cél a tervár-folyam szint biztosítása
 - kockázatmegosztás és költség-hatékonyság
 - az ügylettípusok közül elsősorban az alacsony komplexitási besorolású termékek előtérbe helyezése
 - a kitettség egy részét pufferként szabadon hagyva lehetőség biztosítása egy esetleges forintgyengülés esetén további ügyletek kötésére

példa: egy importőr cégnek havonta 1,5 millió euró kiadása van, emellett 500 ezer eurót bevételként realizál. Ez alapján nettó devizakitettsége 1 millió euró havi szinten, melyet minden hónapban forintból vásárol az alapvető működésének biztosításához. A tervezés során euró ellenértékét könyveiben 298-as EUR/HUF árfolyammal kalkulálta. Feltételezzük, hogy az aktuális spot árfolyam éppen 290 EUR/HUF, az egy éves határidős árfolyam 302 EUR/HUF és az egy éves átlagforward árfolyam 296,50 EUR/HUF.

Tegyük fel, hogy a cég 1 éves futamidőre, havi elszámolásokkal a következő ügylettípusokat köti. Az ügyletekről részletes termékleírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv devizakitettség című fejezetének treasury ügyletek importőrök részére szolgáló részében talál.

ügylettípus	fedezeti súly	összeg (EUR) / hó	árfolyam (EUR/HUF)
átlaghatáridős ügylet	40%	400 000	296,50
sávós határidős ügylet	30%	300 000	sávszélek: 295 – 320
javitott határidős ügylet	20%	200 000	javitott határidős árfolyam: 290, kiléptető szint: 320 (amerikai trigger)
nem fedezett volumen	10%	100 000	aktuális piaci árfolyam

Fontos látni, hogy a javított határidős ügylet éppen akkor szűnhet meg, amikor az az ügyfél számára a legszükségesebb és legértékesebb lenne. Mivel a kiütődés után az ügyfél kitettsége fedezetlen marad a megszűnő ügylet névértéke erejéig, ezért Bankunk nem javasolja, hogy ügyfeleink a treasury limit 50%-nál nagyobb mértékben olyan ügyletekkel fedezzék kitettségüket, amelyek megszűnhetnek a lejárat előtt.

A fenti stratégia lehetséges kimenetelei:

- ha az árfolyam a futamidő során nem éri el a 320-as kiléptető szintet, azaz nem ütődik ki a javított forward:
minimum 294,56 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 295 + 200\,000 \cdot 290) / 900\,000$
maximum 302,89 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 320 + 200\,000 \cdot 290) / 900\,000$
nincs fedezve: 10%
- ha az árfolyam a futamidő során eléri a 320-as kiléptető szintet, azaz kiütődik a javított forward:
minimum 295,86 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 295) / 700\,000$
maximum 306,57 EUR/HUF = $(400\,000 \cdot 296,50 + 300\,000 \cdot 295) / 700\,000$
nincs fedezve: **30%**

A Bank közreműködése nem ér véget a fedezeti pozíciók megnyitásával, még akkor sem, ha egész évre vonatkozóan rendelkezik ügyfelünk fedezeti stratégiával és treasury ügyletekkel. A futamidő alatt keletkező ügyféligények, illetve egyedi kockázatok kizárása miatt szükséges az ügyfelekkel történő szoros kapcsolattartás. A megkötött ügyletek esetleges megszűnése, piaci értékének változása, esetleg éppen az ügyfél mögöttes devizakitettségének változása a treasury ügylet lezárását, vagy módosítását igényelheti. A már megkötött treasury ügyletek folyamatos nyomon követésével és kezelésével további alternatívákat kínálunk ügyfeleinknek a még hatékonyabb kockázat kezelés érdekében.

Amennyiben a példában szereplő struktúrával kapcsolatosan kérdés fogalmazódna meg Önben vagy saját cége kockázati kitettségére vonatkozóan szeretne a fedezeti stratégia kialakításához segítséget kérni, kérjük, forduljon banki vagy treasury kapcsolattartójához!

➔ termékeink árfolyamvárakozás tekintetében

A fedezeti stratégia kialakítása során hasznára válhat az alábbi összefoglaló táblázat, mely a jövőbeli árfolyammozgások és a lejáratkori árfolyamszintek függvényében foglalja össze az egyes ügyletek értékének alakulását, ezáltal hasznára válhat abban, hogy árfolyamvárakozásainak megfelelő ügyletet / ügyleteket válasszon.

jövőbeli árfolyamalakulás, lejáratkori árfolyam					
ügylet	extrém forint erősödés	kismértékű forint erősödés	nincs jelentős árfolyam-elmozdulás	kismértékű forint-gyengülés	extrém forint-gyengülés
határidős ügylet	---	-	+/-	++	+++
put opció vásárlása	-	-	-	++	+++
sávós határidős ügylet	---	-	+/-	+	++
sirály ügylet	---	-	+/-	++	+
részleges határidős ügylet	--	-	+/-	++	+++
forward extra ügylet	---	-	+/-	+	++
javitott határidős ügylet	---	+	++	+++	---
javitott határidős ügylet kompenzációval	---	+	++	+++	--
megújuló forward	---	-	+/-	++ / --	+++/---
átárazódó forward ügylet	---	+	++	+++	+
profitmaximalizált határidős ügylet	---	+	++	+++	---

➔ meglévő treasury ügylet átstrukturálása

Amennyiben változik a cég alapkitettsége, ezáltal a megkötött ügylet már nincs összhangban a fedezendő kockázattal, vagy a fennálló bármely treasury ügylet paraméterei kedvezőtlenül alakulnak (a pozíció piaci értéke romlik), esetleg a cég szeretné átalakítani a fedezési stratégiáját, akkor lehetősége van meglévő treasury ügyletét lezárni, és egy új, legfeljebb azonos vagy kisebb névértékű, akár komplexebb treasury ügyletet nyitni. Az új ügylet nyitása minden esetben a mögöttes kitettséggel összhangban kell, hogy történjen. Amennyiben az újonnan kötendő ügylet paraméterei az aktuális piaci szintnél kedvezőtlenebbek, úgy az új ügylet nettó jelenértéke részben kompenzálhatja eredeti ügyletének zárási költségét. Az új ügylet kötelezettség szintje azonban az aktuális piaci árfolyamszintnél nem lehet korlátlanul kedvezőtlenebb.

Átstrukturálásra csak abban az esetben van lehetősége, ha MIFID besorolása legalább FX2-es szintű! Az átstrukturálás során kötött új ügylet kizárólag opciós struktúrából építhető fel. Az új pozíció kialakításakor alapvető szempontként vesszük figyelembe az ügyfelünk MIFID besorolását és minden esetben csak a MIFID besorolásának megfelelő komplexitású termék választható.

példák treasury ügylet átstrukturálására: egy importőr cég lejáró határidős ügylettel rendelkezik, vagyis joga és kötelezettsége van 1 000 000 EUR vételére 280-as EUR/HUF árfolyamon. A lejáratkori spot piaci árfolyam 275 EUR/HUF, az 1 éves határidős árfolyam pedig 302 EUR/HUF. Mivel devizavásárlásának forint ellenértéke a lejáratig nem folyt be, a treasury ügyletet zárnia kell. A zárási költség (nettó jelenérték) 5 000 000 HUF (veszteség). A zárás egy az eredetivel ellentétes irányú azonos értéknapra és névértékre vonatkozó ügylettel történik. A zárási költség a lezárandó ügylet és az ellenügylet árfolyamszintjeinek a különbsége a névértékre vetítve: $(275 - 280) \cdot 1\,000\,000 = -5\,000\,000$ HUF.

A cégnek a veszteség befizetése mellett arra is lehetősége van, hogy a fenti ügylet veszteségének egy részét átstrukturálja egy új treasury ügyletbe, mely azonnal indul, a cég eredeti kitettséggel azonos irányú, a jóváhagyott limiténél nem hosszabb futamidejű, és melynek névértéke az eredeti ügylet névértékénél nem magasabb. A pozíció zárásából származó költség egy része kifizetésre kerül az ügyfél által, a fennmaradó részt pedig az új ügylet nettó jelenértéke fedezi.

Az új ügyletért a cég azért kaphat kifizetést (a nettó jelenértéket) ügyletkötéskor, mert annak paraméterei kedvezőtlenebbek lesznek, mint az aktuális piaci szintekből kalkulált zéró nettó jelenértékkel rendelkező treasury ügylet.

A sikeres átstrukturálások azt a látszatot kelthetik, hogy minden esetben, bármilyen rossz pozícióra van megoldás, azonban előfordulhat olyan helyzet is, hogy a további átsrukturálás már nem lehetséges és egyedüli lehetőség a veszteség elszámolása!

Az alábbi példák során feltételezzük, hogy a cég a lejáró ügylet veszteségének 30%-át fizeti be, és a veszteség 70%-a kerül megfinanszírozásra az új ügylet nyitásával. Az új pozíció minden esetben a mögöttes kitettséggel összhangban kerül kialakításra.

● átstrukturálás szintetikus határidős ügyletbe

	névérték (EUR)	lejárat	a treasury ügylet árfolyamszintje (EUR/HUF)	a treasury ügylet nettó jelenértéke (HUF)
eredeti ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	t+2	280,00	-5 000 000
új ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	4 hónap	284,00	3 500 000

A szintetikus határidős ügylet két devizaopció kombinációjából (EUR devizavételi opció vétele és EUR devizaeladási opció eladása) épül fel. Az ügyletekre vonatkozó részletes és teljeskörű termék-leírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/b. treasury ügyletek importőrök részére című alfejezetének 1. és 3. pontjánál találja.

● átstrukturálás sávos határidős ügyletbe

	névérték (EUR)	lejárat	a treasury ügylet árfolyamszintje (EUR/HUF)	a treasury ügylet nettó jelenértéke (HUF)
eredeti ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	t+2	280,00	-5 000 000
új ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	4 hónap	sávszélek: 283-288	3 500 000

Ellentétben a szintetikus határidős ügylettel, a második példában egy árfolyamszint helyett egy sáv kerül kialakításra. Amennyiben a két sáv között tartózkodik a piac lejáratkor, akkor sem joga, sem kötelezettsége nincs ügyfelünknek. Szabadon dönthet, hogy kíván-e vásárolni az aktuális piaci szinteken.

Az ügyletre vonatkozó részletes és teljeskörű termék-leírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/b. devizakitettség treasury ügyletek importőrök című alfejezetének 4. pontjánál találja.

● átstrukturálás javított határidős pozícióba

Amennyiben Ön FX3-as komplexitású MIFID besorolással rendelkezik, abban az esetben például javított határidős ügylettel is átstrukturálhatja lejáró ügyletét. Ebben az esetben 280-as javított határidős ügyletet köthet 295-ös amerikai típusú kiléptető szinttel.

	névérték (EUR)	lejárat	a treasury ügylet árfolyamszintje (EUR/HUF)	a treasury ügylet nettó jelenértéke (HUF)
eredeti ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	t+2	280,00	-5 000 000
új ügylet: EUR eladási jog és kötelezettség	1 000 000	4 hónap	javított határidős árfolyam: 280 kiléptető szint: 295 (amerikai trigger)	3 500 000

A fenti példák csupán illusztrációként szolgálnak. Az átstrukturálás során az Ön kitettségének és MIFID besorolásának megfelelően a fenti példákon túlmenően egyéb ügylettípusokat is választhat.

Az ügyletre vonatkozó részletes és teljeskörű termék-leírást a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv II/b. devizakitettség treasury ügyletek importőrök című alfejezetének 8. pontjánál találja.

átstrukturálás előnyei

- a meglévő treasury ügyletből adódó kötelezettségnél kedvezőbb szintű kötelezettség is kialakítható a jövőbeli lejáratra
- az új ügyletért a cég nettó jelenértéket kap, amely részben fedezi az átstrukturálandó treasury ügylet zárási költségét
- az új ügylet lejáratának napja és árfolyamszintje(i) várakozásai, tervei, jövőbeli kitettsége és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az átstrukturálás során, új ügylet kötéskor minden olyan előnnyel rendelkezni fog a cég, amely az új ügyletből ered
- ha az új treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

átstrukturálás kockázatai

- a cégnek az új ügylet keretében joga és kötelezettsége egyaránt keletkezik, így az új ügylet lejáratkor vesztesége keletkezhet, amennyiben a lejáratkor az árfolyam az új ügylet kötelezettség-szintjénél alacsonyabb. A veszteség mértéke korlátlan lehet.
- amennyiben a mögöttes kitettség megszűnik, akkor abban az esetben a treasury ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. Az ügylet zárása a lejárat előtt az aktuális piaci helyzet függvényében veszteséget is eredményezhet.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- az átstrukturálás során, új ügylet kötéskor minden olyan kockázatot fut a cég, amely az új ügyletből ered
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

➔ az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek

➔ az üzletkötést megelőzően

- Az üzletkötés előfeltétele, dokumentációs követelmények:
- Treasury Keretszerződés
 - MIFID kérdőív (komplexitási)
 - élő treasury limit (azon ügyleteknél, melyekhez limit szükséges)

egyéb díjak (számlavezetési díj, átutalási, átvetési díj): a díjak mértékét a mindenkor hatályos hirdetmény és üzletszabályzat tartalmazza

Az árfolyam alakulásáról a Reuters hivatalos oldalán (<http://uk.reuters.com/business/currencies>) tájékozódhat.

adózás: az SZJA hatálya alá nem tartozó ügyfelek esetében a Bank részéről semmilyen adó nem kerül levonásra, az adófizetési kötelezettségnek való megfelelés minden esetben az ügyfél kötelezettsége

Az alábbi táblázatban szereplő termékeinkről a részletes és teljes körű leírások a jelen fejezetben találhatók, valamint kiegészítő szolgáltatásként igény esetén szívesen végzünk Önnek árfolyamfigyelést, illetve vállalunk order megbízásokat, melyeknél az alábbiakat kérjük, vegye figyelembe. A táblázatban szereplő értékek változtatásának a jogát fenntartjuk.

ügylettípus	limitigény	minimum összeg	futamidő
árfolyamfigyelés	nincs	nincs	-
order megbízás	nincs	300 000 EUR	-
határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum t+3
átlagforward ügylet	van	50 000 EUR	minimum t+3
swap ügylet	van	50 000 EUR	minimum t+1 (a távolabbi láb esetén)
put opció vásárlása	nincs (a prémium üzletkötéskor kifizetésre kerül)	50 000 EUR	minimum 2 hét
sávós határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
sírály ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
részleges határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
forward extra ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
jávitott határidős ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
jávitott határidős ügylet kompenzációval	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
megújuló forward ügylet	van	50 000 EUR/lejárat	minimum 2 hét
átárazódó forward ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
profitmaximalizált határidős ügylet	van	50 000 EUR/lejárat	minimum 2 hét

A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv , valamint az egyes termékekre vonatkozó tájékoztatás a K&H Bank honlapján (www.kh.hu), azon belül a vállalatok – K&H treasury szolgáltatások aloldalon találhatók meg.

automatikusan teljesülő (order) megbízások – automatikusan teljesülő devizakonverziók, melyek minimum összege 300 000 EUR (és azzal ekvivalens összeg más devizanem esetén). Az order ügylet visszavonásig él, és minden esetben spot, azaz t+2 napos elszámolásra szól. Order ügylet teljesülése esetén Önnek lehetősége van dönteni annak azonnali, vagy határidős elszámolásáról is, ebben az esetben azonban az árfolyam a swap pontoknak megfelelően módosul. Az order ügylet teljesülése best effort alapon működik, vagyis előfordulhat, hogy az Ön által megadott árfolyamszinten történik üzletkötés a piacon, anélkül, hogy az Ön ordere teljesülne, vagy csak részben teljesül. Order megbízás csak telefonon, csak üzleti órákban adható és vonható vissza, azok teljesüléséért felelősséget nem vállalunk.

Kedves Ügyfelünk!

Kérjük, hogy az ügyletkötést megelőzően figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatást!

A termékleírásokban szereplő termékek eltérhetnek az Ön / cége MIFID-profiljától, azaz az Ön / cége által a MIFID-dokumentációban jelzett komplexitási szintnél magasabb komplexitási szintű termékek lehetnek. Ebben az esetben az ügyletet a Bank kizárólag az Ön / Önök kezdeményezésére köti meg és a MIFID-profilon kívüli tranzakciókat aktuális belső szabályzatainak megfelelően kezeli. Az üzletkötést megelőzően mindenképpen győződjön meg arról, hogy maradéktalanul megértette a terméket, annak működését és az ügylet piaci értékének lehetséges jövőbeli alakulását. Az ügylet piaci értékének jövőbeli változásából adódóan átmenetileg vagy tartósan pótfedezet adási kötelezettsége keletkezhet, amely kihathat cége likviditására és szolvenciájára.

Amennyiben a tájékoztatást nem itéli teljes körűnek, kérdései vagy kétségei vannak a termékekkel kapcsolatban, kérjük, hogy azt az üzletkötést megelőzően jelezze a Bank illetékes munkatársai felé, hogy az Ön által szükségesnek tartott információkat megkaphassa. Amennyiben úgy érzi a tájékoztatás nem teljes körű, kérjük, ne kössön ügyletet adott termékre vonatkozóan, még akkor sem, ha a termék egyébként az Ön / cége MIFID-profiljába illeszkedik.

Amennyiben Ön ügyletet köt a termékleírásban szereplő termékre vonatkozóan, azt úgy értelmezzük, hogy Ön teljes körűnek ítélte a Bank részéről kapott tájékoztatást, tekintet nélkül arra, hogy a termék összhangban van-e az Ön / cége (az ügyfél) üzletkötéskor rendelkezésünkre álló MIFID-profiljával.

Felhívjuk figyelmét, hogy a termékleírásban szereplő paraméterek és árak indikatív jellegűek és információs célt szolgálnak. A ténylegesen megkötött ügylet paraméterei az ügyletkötéskor rögzített telefonbeszélgetésben megállapodott feltételeknek felelnek majd meg, és eltérhetnek a jelen termékleírásban szereplő indikatív paraméterektől és ártól.

➔ az üzletkötést követően

Az üzletkötés a Treasury Keretszerződésben foglaltak szerint minden esetben rögzített telefonvonalon történik.

Az üzletkötést követően az ügylet paramétereiről az ügyfél faxon kap visszaigazolást, illetve meglévő, nyitott pozíciójáról, élő ügyleteiről minden hónap elején egy összefoglaló kimutatást, mely az előző hónap utolsó munkanapján érvényes piaci szintekből kalkulálva részletezi az adott ügyletek pillanatnyi piaci értékét.

A visszaigazolásokon és a nyitott ügyletekről szóló kimutatásokban az adatok a Bank szemszögéből kerülnek feltüntetésre, tehát például amennyiben az ügylet iránya „vétél”, úgy az az ügyfél szempontjából „eladást” jelent.



A meglévő, illetve a folyósítás alatt álló hitelek esetében két alapvető tényezőt kell kiemelnünk: a kamatbázist és a hitel devizanemét. A változó kamatbázisból adódó kamatkockázat kezelésére, valamint a hitel devizanemének, illetve kamatbázisának megváltoztatására alkalmas ügyleteinket az alábbi fejezetben mutatjuk be.

Az első alfejezetben bemutatott azon ügyleteket, melyek a kamatkockázatának kezelésére vonatkoznak, természetesen betétek esetén is fel tudjuk használni.

Cége számára nemcsak az árfolyamok kedvezőtlen jövőbeli alakulása, hanem a hitelei után fizetendő, illetve a betétei után kapott kamatok kedvezőtlen jövőbeli változása is kockázatot jelenthet.

A hitelek és betétek kamatkockázatának kezelésére egyaránt alkalmas termékeink a devizaárfolyam-fedezéshez hasonló logikára és árazási elvekre épülnek. Az itt bemutatott termékek közötti választásban segíthetnek az alábbi szempontok:

1. Ha a kamatlábak emelkedésére számít:

- fedezze hiteleinek kamatát
- változó kamatozású hitelének kamatát cserélje fix kamatra;
- cserélje el hitele kamatbázisát egy alacsonyabb kamatbázisra (devizanem megváltoztatása nélkül)
- fix kamatozású betétének kamatát cserélje változó kamatra
- helyezzen el változó kamatozású betéteket

2. Ha a kamatlábak csökkenésére számít:

- fix kamatozású hitelének kamatát cserélje változó kamatra
- vegyen fel változó kamatozású hiteleket
- fedezze betéteinek kamatát
- változó kamatozású betétének kamatát cserélje fix kamatra

3. Ha a kamatlábak ingadozására számít:

- védekezzen treasury ügyletekkel a kedvezőtlen irányú változásokkal szemben, ugyanakkor
- hagyjon teret a kedvező piaci folyamatokból való részesedésre

Mire érdemes figyelni a kamatkockázat fedezése során:

- rendkívül fontos, hogy partnereink elvégezzék az adózás utáni eredmény érzékenységvizsgálatát a kamatlábak alakulására nézve, és ez által meghatározzák azt a kamatszintet, amely mellett még eredményesen tudják a tevékenységüket végezni, hiszen ez az a kamatszint, amelyet mindenképp biztosítaniuk kell. Ebből kiindulva tudja a cég eldönteni azt, hogy melyik ügylettípus a legalkalmasabb számára.
- fontos megjegyezni, hogy a piaci várakozások nem minden esetben bizonyulnak helyesnek, ezért indokolt a kedvezőtlen elmozdulás elleni védekezés. A védelem elérhető szintjei az aktuális piaci várakozásoktól (ld. hozamgörbe) függenek.
- tapasztalatunk szerint vállalati ügyfeleinket elsősorban a kamatlábak alakulásának iránya érdekli, ám a hatékony kamatláb-kockázat kezelésnek a hozamgörbe alakulását is szem előtt kell tartania. Például csökkenő hozamgörbe esetén fix kamatozásra való áttéréssel már üzletkötéskor az aktuális, rövid változó kamatszintnél kedvezőbb kamatszintet érhet el, ugyanakkor ez azzal a kockázattal is jár, hogy nem részesül egy esetleges, a vártnál nagyobb mértékű kamatcsökkenésből, hiszen előre rögzítette kamatkiadásait egy adott szinten.
- a különböző opciós stratégiák (pl. sávós kamatláb ügylet) segítenek abban, hogy kockázat felvállalása mellett a normál kamatcse-re ügyletnél kedvezőbb szinten vagy rugalmasabb struktúrában, de költségmentesen védekezzünk a kamatlábak kedvezőtlen alakulása ellen
- a kamatfedezeti ügyletek megkötése során a tökéletes fedezés érdekében a cég meglévő hitelének paramétereivel (futamidő, kamatperiódusok hossza, kamatfizetési gyakoriság, referencia kamatláb, név-érték alakulás, nap számítási konvenció) azonos paraméterű ügyletet érdemes kötnie. Ellenkező esetben túl- vagy alulfedezettség alakulhat ki, mely jelentős veszteségeket is okozhat cégének.

példa egy hitel kamatláb-érzékenységére: egy cég 3 év hátralevő futamidejű, 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel után fizetendő éves kamat mértékének változását a 3 havi EURIBOR függvényében az alábbi táblázat mutatja be. A banki hitelmarzstól eltekintünk.

hitel névértéke (EUR)	3 havi EURIBOR	éves kamatköltség (EUR, pozitív előjel esetén a cég fizeti)	éves kamatköltség HUF-ban, 290-es EUR/HUF esetén (pozitív előjel esetén a cég fizeti)
300 000	-0,50%	-1 500	-435 000
300 000	0,00%	0	0
300 000	0,50%	1 500	435 000
300 000	1,00%	3 000	870 000
300 000	3,00%	9 000	2 610 000

Az alábbi termékleírásokban a hitelekre vonatkozóan az egyszerűség kedvéért – és mivel a piacon is így történik a kereskedés, hiszen minden cégnek más a hitelfelára – az ügyfél számára felszámított szokásos banki hitel-, illetve betéti kamatmarzstól eltekintünk, és a referencia kamatlábak képezik a számítások alapját.

→ ügylettípusok

→ 1. kamatcsere (interest rate swap, IRS)

MIFID besorolás
IR 2

a termék leírása

A kamatcsere ügylet lehetőséget ad cége számára, hogy változó kamatozású hitelét fix kamatozású hitelre cserélje, vagy fordítva, a hitelszerződés módosítása nélkül. Az ügyletet indíthatja egy ma vagy akár egy jövőben induló pénzáramlás kamatkockázatának lefedésére. Ez utóbbit jövőben induló kamatcsere ügyletnek hívjuk (forward start IRS).

Az IRS megkötésével a felek megállapodnak abban, hogy változó kamatfizetést fix kamatfizetésre cserélnek egy adott hitelösszegre és lejáratra vonatkozóan. A kamatfizetések cseréje a kamatfizetési periódusok végén esedékes. A változó kamat megállapítására két banki munkanappal a kamatperiódus kezdete előtt kerül sor.

A kamatcsere ügylet két lehetséges típusa a kamatfizetések cseréjének iránya alapján:

- kamatfixinghez (BUBOR, EURIBOR, stb.) kötött változó kamat cseréje fix kamatra (fixet fizet, payer IRS)
- fix kamat cseréje kamatfixinghez (BUBOR, EURIBOR, stb.) kötött változó kamatra (fixet kap, receiver IRS)

Az IRS jövőbeni kamatbevételek vagy kamatfizetések fedezésére egyaránt alkalmas, tehát mind hitelek, mind betétek, illetve állampapír befektetések esetén is alkalmazható.

példa változó hitelkamat cseréje fix kamatra: egy cég 3 év hátralevő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon arra számít, hogy a kamatlábak a jövőben jobban nőnek, mint ahogyan azt a jelenlegi hozamgörbe tükrözi, ezért változó kamatozású hitelét fix kamatozásúra cseréli. Számíthat arra is, hogy a hozamgörbe alakja nem változik, de szeretné 3 évre rögzíteni a kamatkiadásait. A cég elcseréli 3 havi EURIBOR változó kamatát 3 éves futamidőre 0,60% fix kamatra a hitel fennálló névértékére. Az ügylet megkötése után nincs lehetősége arra, hogy egy esetleges, a piac által középtávon (ld. EUR hozamgörbe alakulását alább) most nem árazott kamatcsökkenést követően, illetve a hozamgörbe által előre jelzett emelkedésnél kisebb emelkedésből kifolyólag kamatmegtakarítást realizáljon. A fix piaci referencia kamatláb és az Ön által fizetendő fix kamatláb eltérését az Ön hitelének egyedi paraméterei okozzák, ld. lábjegyzet alább.

kamatcsere ügylet paraméterei

induló név érték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó név érték	nem
ügylél kapja	3 havi EURIBOR
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
ügylél fizeti	0,60% fix kamat
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
kamatszámítási konvenció (fix kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatszámítási konvenció (változó kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja	zéróköltségű

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében

3 havi EURIBOR 0,60% alatt	cége 0,60%-os fix kamatot fizet hitele után, minden kamatperiódusban
3 havi EURIBOR 0,60% felett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR 0,60% felett. Cége megkapja 0,60% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR 0,60% alatt. Cége fizeti a 0,60% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, a kamatvesztesség mértéke korlátlan lehet, minden kamatperiódusban.

pozíció piaci értéke egy évvel az üzletkötést követően az ügylél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: az 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)

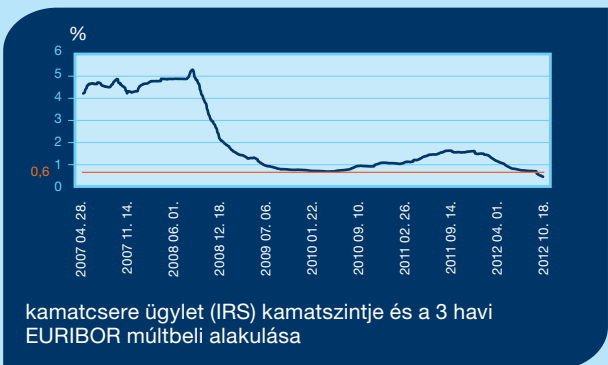
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügylél kapja, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	-13 051
0,50	-670
2,00	11 700

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőketartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkitettségi treasury ügylet nélkül (kamatkiadás IRS nélkül, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus vé- gén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkitettségi treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR)
1 év	-1,00	-750	1 200	450
1 év	0,00	0	450	450
1 év	0,50	375	75	450
1 év	1,50	1 125	-675	450
1 év	2,50	1 875	-1 425	450



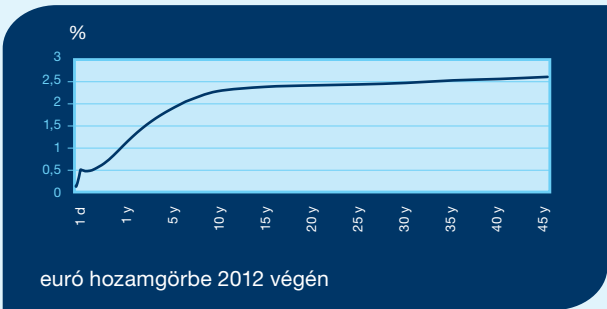
Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi EURIBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke az egyes kamatfixingek napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- változó kamatfizetés fix kamatfizetésre cserélése esetén védelem a piac által „előre jelzett” (azaz az ügyletkötés pillanatában a hozamgörbe által előre jelzett kamatszintnél) magasabb tényleges jövőbeli kamatok ellen
- tervezhetőség: fix kamatfizetéssel rögzítheti kamatkiadásait- vagy bevételeit
- a kamatcsere ügyletet indíthatja most vagy a jövőben (forward start IRS)
- csökkenő hozamgörbe esetén már most részesedhet a piac által várt kamatcsökkentésekből
- növekvő hozamgörbe esetén védekezhet a piac által várt nagyobb mértékű kamatemelkedés ellen
- nettó teljesítés: csak a fix és változó kamat különbsége kerül ki-fizetésre a felek között
- más pénzügyi felvett hitel vagy elhelyezett betét mellé is köthet kamatcsere ügyletet, mivel az (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel- vagy betétügylettől
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a fix- és változó kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- a pozíció a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a piaci árak ingadozása miatt a kamatcsere ügylet lejárat előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, ami az aktuális kamatpiaci helyzet függvényében nyereséget vagy veszteséget jelenthet
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a kamatcsere ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptévékenységből adódó kockázat megszűnt. Fix kamatozású hi-



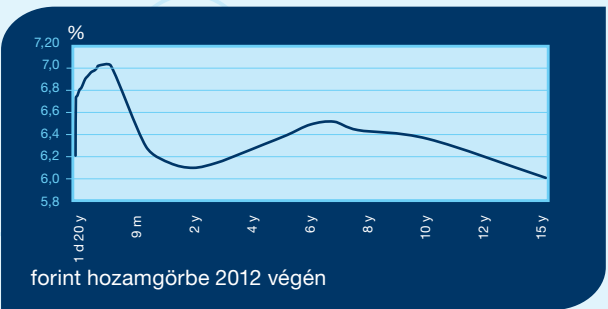
euró hozamgörbe: növekedő, a kamatcsere ügylettel (IRS) védekezhet a kamatok piaci várakozásoknál nagyobb mértékű növekedése ellen

tel előtörlesztése esetén Ön veszít a kamatcsere ügylet zárásán, ha a fix kamatlábak időközben csökkentek.

- változó kamatfizetés fix kamatfizetésre cserélése esetén előfordulhat, hogy nem részesül egy vártnál nagyobb mértékű, cége számára kedvező kamatmozdulásból
- fix kamatfizetés változó kamatfizetésre történő cseréjekor Ön védte-lenné válik a kedvezőtlen kamatváltozásokkal szemben
- az esetleges kamatvesztesség nagysága elméletileg korlátlan ab-ban az esetben, ha a kamatok az Ön várakozásaihoz képest jóval kedvezőbben alakulnak a futamidő alatt
- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci ka-matszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizeté-sek gyakorisága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, a ka-matszámítási konvenció, a név érték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a po-zíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növeke-dését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely ne-gatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli pi-aci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci ér-ték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. To-vábbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ez-által azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrá-nyosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságai-ból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázati tényezők című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy kamatcsere ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci koc-kázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet kamatcsere ügylet részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.



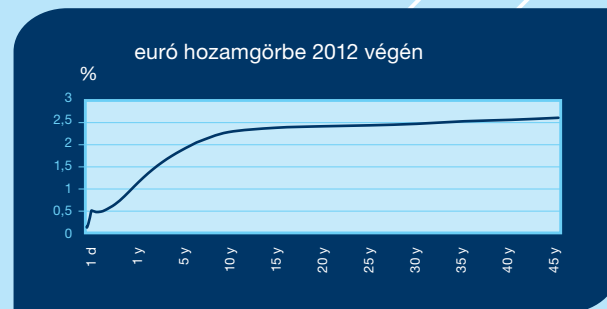
forint hozamgörbe: csökkenő, tehát a piac arra számít, hogy a forintkamatok a jövőben csökkenni fognak. A 3 éves fix kamat-láb alacsonyabb, mint a jelenlegi 6 havi BUBOR, így már most részesedhet egy a jövőben a piac által várt, de nem biztos, hogy ténylegesen megvalósuló kamatcsökkenésből.

➔ 2. fix kamatozású hitel

MIFID komplexitás
IR 2

a termék leírása

A normál változó kamatozású hitel alternatívájaként a hitelt igényelheti a hitelszerződésben rögzített fix kamatfizetés mellett is akár forgóeszköz-, akár beruházási-, akár agrárhitelről legyen szó. Ebben az esetben nincs kitéve a kamatok folyamatos változásának és a teljes futamidőre előre kalkulálható és kiszámítható nagyságú kamatot fizet. Az ügylet megkötésével a felek megállapodnak abban, hogy adott hitelösszegre és lejáratra vonatkozóan változó helyett fix kamatot fizet a hitel felvevője. Amennyiben ezt a formáját választja a kamatkockázat mérséklésének, úgy nincs szüksége treasury limitet igénylő külön kamatcsere ügyletre, ráadásul könyvelési szempontból átértékelésre sem lesz szüksége. Javasoljuk, hogy, ha hitel felvételét tervezi, kérjen árazást kapcsolattartójától minden esetben a változó mellett fix kamatú alternatívára is.



euró hozamgörbe: növekedő, fix kamatozású hitelt választva védekezhet a kamatok piaci várakozásoknál nagyobb mértékű növekedése ellen

példa fix kamatozású hitel: egy vállalat 3 év hátralévő futamidejű, 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitel felvételén gondolkodik és ajánlatot kér ennek a hitelnek a fix kamatozású alternatívájára is. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon arra számít, hogy a kamatlábak a jövőben jobban nőnek, mint ahogyan azt a jelenlegi hozamgörbe (ld. alább) tükrözi, ezért változó kamatozású hitel helyett fix kamatozású hitelt vesz fel. Számíthat arra is, hogy a hozamgörbe alakja nem változik, de szeretné 3 évre rögzíteni a kamatkiadásait. A cég 3 havi EURIBOR változó kamat helyett 3 éves futamidőre **0,60% fix kamaton** vesz fel hitelt. Az ügylet megkötése után nincs lehetősége arra, hogy egy esetleges, a piac által középtávon (ld. EUR hozamgörbe alakulását alább) most nem árazott kamatcsökkenést követően, illetve a hozamgörbe által előre jelzett emelkedésnél kisebb emelkedésből kifolyólag kamatmegtakarítást realizáljon. A fix piaci referencia kamatláb és az Ön által fizetendő fix kamatláb eltérését az Ön hitelének egyedi paraméterei okozzák.

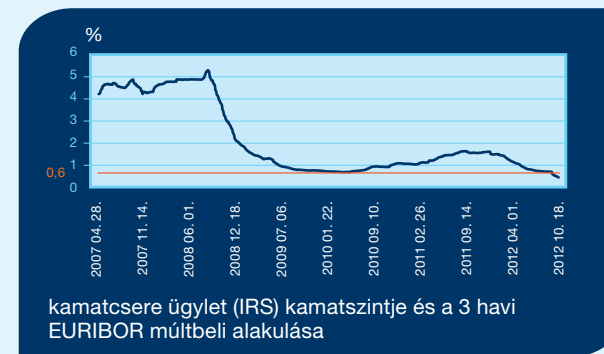
fix kamatozású hitel ügylet paraméterei

induló névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
ügyfél fizeti	0,60% fix kamat
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
kamatszámítási konvenció (fix kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
aktuális 3 éves fix ICAP EUR swap offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja	zéróköltségű

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőketartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatperiódus elején (%)	kamatkiadás változó kamatozású hitel esetén (3 havi, EUR)	kamatkiadás fix kamatozású hitel esetén (3 havi, EUR)
1 év	-1.00	-750	450
1 év	0.00	0	450
1 év	0.50	375	450
1 év	1.50	1 125	450
1 év	2.50	1 875	450



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi EURIBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamat alakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke az egyes kamatfixingek napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- fix kamatfizetés esetén védelem a piac által „előre jelzett” (azaz az ügyletkötés pillanatában a hozamgörbe által előre jelzett kamatszintnél) magasabb tényleges jövőbeli kamatok ellen
- tervezhetőség: fix kamatfizetéssel rögzítheti kamatkiadásait
- nem szükséges év végén átértékelnie a változó kamatra kötött külön kamatcsere ügyletet, mivel eredendően is fix kamatú hitelle szerződött
- csökkenő hozamgörbe esetén már most részesedhet a piac által várt kamatcsökkentésekből
- növekvő hozamgörbe esetén védekezhet a piac által vártnál nagyobb mértékű kamatemelkedés ellen
- megköthető euróban, forintban és svájci frankban
- a lejárat napja, a fix- és változó kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- nem szükséges treasury limit felállítása
- szerződéskötés és a hitelfolyósítás napja eltérhet egymástól

ügylet kockázatai

- fix kamatú hitel előtörlesztése, vagy végtörlesztése a kamatszintek kedvezőtlen változása esetén plusz költséggel járhatnak a változó kamatozású hitel előtörlesztéséhez képest
- a piaci árak ingadozása miatt a fix kamatú hitel lejárat előtti törlesztése, megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, ami az aktuális kamatpiaci helyzet függvényében veszteséget jelenthet
- a fix kamatozású hitel csak az esetben biztosítja azt, hogy a fix kamaton és szokásos hiteldíjakon kívül ne kelljen többet fizetnie a tőke után, ha sem előtörlesztés, sem szerződésszegés miatti felmondás, sem egyéb olyan esemény nem történik, amely a hitel visszafizetését a lejárat előtt esedékessé teszi (pl. felszámolás). Ez esetekben ugyanis a bank a hitelfelvevőre hárítja azon, a kamatcsere ügylet lejárat előtti

lezárásának költségét és veszteségét (feltörési díj), amely a fix kamatozás biztosítását a bank oldaláról lehetővé tette. Bizonyos körülmények között a hátralévő futamidő és a kedvezőtlen kamatláb változás függvényében a feltörési díj mértéke akár a fennálló hitel névértékének 100%-át is meghaladhatja (ld. alábbi táblázat), ezért előtörlesztés előtt feltétlenül tájékozódjon kapcsolattartójánál a díj aktuális mértékéről.

- a fizetendő feltörési díj összege az alábbi képlet segítségével kerül kiszámításra:

$$MTM(fixhitel) = \sum_{i=1}^n K_i T_i \frac{d_i}{dc} V_i$$

n = kamatfizetési periódusok száma a hitel szerződés szerinti lejáratáig
Ki = "i" kamatfizetésekor fizetendő fix kamat (százalékban) mínusz az előtörlesztés (végtörlesztés) napján a piaci feltételeknek és a hitel törlesztési ütemtervének megfelelően meghatározott, a hátralévő futamidőre számított fix kamatláb (IRS)

Ti = "i" kamatfizetésekor fennálló tőkeösszeg

di = napok száma "i-1"-től "i"-ig

Vi = diszkontfaktor "i" kamatfizetési időpontra, melyet a futamidőben legközelebbi releváns kamatfixing értékekből számított zérókupon kamatokból lineáris interpolációval számítunk ki

dc = kamatszámítási konvenció szerinti napok száma (360 v. 365)

A fix kamatú hitel lejárat előtti lezárásának várható költsége a még fennálló hitel-névérték százalékában:

		fix hitelkamat mínusz záraskori IRC kamatláb (Ki, százalékpont)			
		0,5%	2 %	5%	15%
hátralévő futamidő (évek)	1	0,5%	2%	5%	15%
	2	1%	4%	10%	30%
	3	1,5%	6%	15%	45%
	5	2,5%	10%	25%	75%
	10	5%	20%	50%	150%

példák: egy 10 éves futamidőre 2%-os fix EUR kamaton felvett euró hitel 5. év végén történő előtörlesztése esetén -3% fix 5 éves piaci EUR kamatnál a feltörési díj a fennálló tőketartozás összegének nagyságrendileg 25%-át tenné ki.

Egy 10 éves futamidőre 6%-os fix HUF kamaton felvett forint hitel 5. év végén történő előtörlesztése esetén 1% fix 5 éves piaci HUF kamatnál a feltörési díj a fennálló tőketartozás összegének nagyságrendileg 25%-át tenné ki.

- fix kamatozású hitelügylet idő előtt lezárása esetén Ön akkor veszít, ha a fix kamatlábak időközben csökkentek
- fix kamatfizetés esetén előfordulhat, hogy nem részesül egy vártnál nagyobb mértékű, cége számára kedvező kamatcsökkenésből
- az esetleges kamatvesztés nagysága elméletileg korlátlan abban az esetben, ha a kamatok az Ön várakozásaihoz képest jóval kedvezőbben alakulnak a futamidő alatt
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázati tényezők című fejezete tartalmazza

➔ 3. lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet (step up interest rate swap, step up IRS)

MIFID besorolás

IR 2

a termék leírása

A lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet lehetőséget ad cége számára, hogy változó kamatozású hitelét lépcsőzetesen emelkedő fix kamatozású hitellel cserélje vagy fordítva, a hitelszerződés módosítása nélkül. Az ügyletet indíthatja egy ma vagy akár egy jövőben induló pénzáramlás kamatkockázatának lefedésére. Ez utóbbit jövőben induló lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletnek hívjuk (forward start step up IRS).

A lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet két lehetséges típusa a kamatfizetések cseréjének iránya alapján:

- kamatfixinghez (BUBOR, EURIBOR, stb.) kötött változó kamat cseréje lépcsőzetesen emelkedő fix kamatra (lépcsőzetesen emelkedő fixet fizet, payer step up IRS)
- lépcsőzetesen emelkedő fix kamat cseréje kamatfixinghez (BUBOR, EURIBOR, stb.) kötött változó kamatra (lépcsőzetesen emelkedő fixet kap, receiver step up IRS)

A payer step up IRS megkötésével a felek megállapodnak abban, hogy változó kamatfizetést lépcsőzetesen emelkedő fix kamatfizetésre cserélnek egy adott hitelösszeg alakulásra és futamidőre vonatkozóan. A kamatfizetések cseréje a kamatfizetési periódusok végén esedékes. A változó kamat megállapítására két banki munkanappal a kamatperiódus kezdete előtt kerül sor.

A step up IRS jövőbeni kamatbevételek vagy kamatfizetések fedezésére egyaránt alkalmas, tehát mind hitelek, mind betétek, illetve állampapír befektetések esetén is alkalmazható.

Az ügylet megkötése után nincs lehetősége arra, hogy egy esetleges, a piac által középtávon most nem árazott kamatcsökkenést követően, illetve a hozamgörbe által előre jelzett emelkedésnél kisebb emelkedésből kifolyólag kamatmegtakarítást realizáljon. A fix piaci referencia kamatláb és az Ön által fizetendő fix kamatlábak eltérését az Ön hitelének egyedi paraméterei okozzák. ld. lábjegyzetet alább.

példa változó hitelkamat cseréje lépcsőzetesen emelkedő fix kamatra: egy cég 3 év hátralévő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon arra számít, hogy a kamatlábak a jövőben jobban nőnek, mint ahogyan azt a jelenlegi hozamgörbe tükrözi, ezért változó kamatozású hitelét lépcsőzetesen emelkedő fix kamatozásúra cseréli. Számíthat arra is, hogy a hozamgörbe alakja nem változik, de szeretné 3 évre rögzíteni a kamatkiadásait. A cég elcseréli 3 havi EURIBOR változó kamatát lépcsőzetesen emelkedő fix kamatozásra az alábbiak szerint:

- az első másfél évben 0,40% fix kamatot fizet
- a második másfél évben 0,80% fix kamatot fizet

lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet paraméterei	
induló névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
ügyfél kapja	3 havi EURIBOR
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
ügyfél fizeti	első másfél év: 0,40% fix kamat, második másfél év: 0,80% fix kamat
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
kamatszámítási konvenció (fix kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatszámítási konvenció (változó kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja	zéróköltségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
3 havi EURIBOR a fix kamat alatt	cége az első 1,5 évben 0,40%-os fix kamatot majd a második 1,5 évben 0,80% fix kamatot fizet hitelle után
3 havi EURIBOR a fix kamat felett	
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR a fix kamat felett. Cége megkapja a fix kamat és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR a fix kamat alatt. Cége fizeti a fix kamat és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, a kamatvesztés mértéke korlátlan lehet, minden kamatperiódusban.

pozíció piaci értéke egy évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: az 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	-9 135
0,50	-1 200
2,00	6 735

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

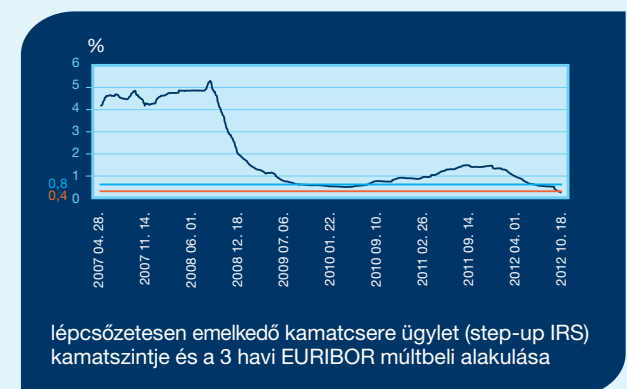
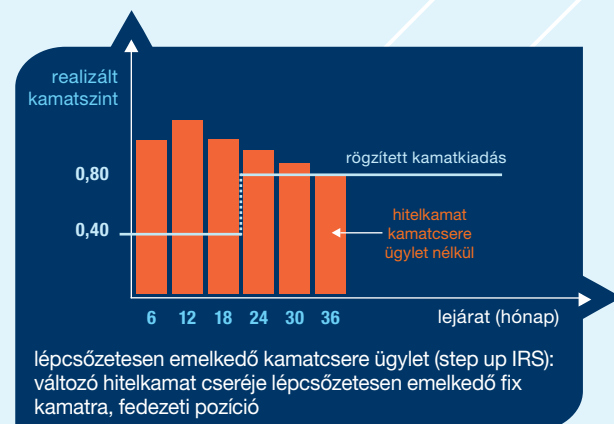
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőketartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (kamatkiadás step up IRS nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (kamatkiadás step up IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,40%
1 év	-1.00	-750	1 050	300
1 év	0.00	0	300	300
1 év	0.50	375	-75	300
1 év	1.50	1 125	-825	300
1 év	2.50	1 875	-1 575	300

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel 2 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőketartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (kamatkiadás step up IRS nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (kamatkiadás step up IRS-sel, EUR) fix kamat- szint: 0,80%
2 év	-1.00	-750	1 350	600
2 év	0.00	0	600	600
2 év	0.50	375	225	600
2 év	1.50	1 125	-525	600
2 év	2.50	1 875	-1 275	600



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi EURIBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke az egyes kamatfixingek napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- változó kamatfizetés lépcsőzetesen emelkedő fix kamatfizetésre cserélése esetén védelem a piac által „előre jelzett” (azaz az ügyletkötés pillanatában a hozamgörbe által előre jelzett kamatszintnél) magasabb tényleges jövőbeli kamatok ellen
- a futamidő elején nem kell azonnal a normál kamatcsere ügylet esetén elérhető magasabb kamatot fizetnie
- tervezhetőség: lépcsőzetesen emelkedő fix kamatfizetéssel rögzítheti kamatkiadásait vagy bevételeit
- a lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletet indíthatja most vagy a jövőben (forward start step up IRS)
- csökkenő hozamgörbe esetén már most részesedhet a piac által várt kamatcsökkentésekből
- növekvő hozamgörbe esetén védekezhet a piac által vártnál nagyobb mértékű kamatemelkedés ellen
- nettó teljesítés: csak a fix és változó kamat különbözete kerül kifizetésre a felek között
- más pénzügyi hitel vagy elhelyezett betét mellé is köthet lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletet, mivel az (jogilag) elkülönül az eredeti hitel- vagy betétügylettől
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a fix- és változó kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- a pozíció a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a piaci árák ingadozása miatt a lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet lejárat előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, ami az aktuális kamatpiaci helyzet függvényében nyereséget vagy veszteséget jelenthet
- a futamidő végén az azonos mögöttes paraméterű normál kamatcsere ügylet fix szintjéhez képest magasabb kamatot kell fizetnie, ami a hozamgörbe által árazott, valamint a tényleges jövőbeni kamatoknál magasabb is lehet
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. Fix

kamatozású hitel előtörlesztése esetén Ön veszít a lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet zárásán, ha a fix kamatlábak időközben csökkentek.

- változó kamatfizetés fix kamatfizetésre cserélése esetén előfordulhat, hogy nem részesül egy vártnál nagyobb mértékű, cége számára kedvező kamatváltozásból
- fix kamatfizetés változó kamatfizetésre történő cseréjekor Ön védtelessé válik a kedvezőtlen kamatváltozásokkal szemben
- az esetleges kamatvesztés nagysága elméletileg korlátlan abban az esetben, ha a kamatok az Ön várakozásaihoz képest jóval kedvezőbben alakulnak a futamidő alatt
- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy kamatcsere ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet kamatcsere ügylet részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 4. határidős kamatláb megállapodás (forward rate agreement, FRA)

MIFID besorolás

IR 2

a termék leírása – betétes pozíció esetén

A határidős kamatláb megállapodás segítségével cége előre rögzítheti egy későbbi időpontban lekötésre kerülő betét kamatát egy adott időszakra. Az ügyletkötés pillanatában még nem szükséges, hogy rendelkezésre álljon a lekötni kívánt összeg. Cége számára akkor érdemes mérlegelni egy határidős kamatláb megállapodás megkötését, ha a jövőben várhatóan nagyobb összeget kíván betétben elhelyezni és attól tart, hogy a lekötés pillanatában kedvezőtlenebb kamatszintek lesznek, mint amit a határidős kamatláb megállapodás segítségével el tud érni vagy pusztán többre értékeli a biztos, kiszámítható kamatszintet a bizonytalannál.

Az ügylet előnye, hogy a jövőben bizonytalan kamatfizetés helyett előre biztosan tudhatja, hogy milyen kamatot realizál lekötött betétére. Ugyanakkor az ügylet hátránya, hogyha a lekötés időpontjában a piaci kamatszintek magasabbak lesznek, mint a határidős kamatláb megállapodásban rögzített kamatszint, a cég akkor is a határidős kamatláb megállapodásban rögzített kamatszint, ami alacsonyabb, mint a lekötéskori piaci kamatszint.

a termék leírása – hitelfelvevői pozíció esetén

A határidős kamatláb megállapodás segítségével cége előre rögzítheti egy későbbi időpontban fizetendő hitelkamat nagyságát egy adott időszakra. Az ügyletkötés pillanatában még nem szükséges, hogy a cég rendelkezzen a hitellel, de meglévő hitel mellé is köthető. Cége számára akkor érdemes mérlegelni egy határidős kamatláb megállapodás megkötését, ha a jövőben várhatóan nagyobb összegű kamatfizetést kell teljesítenie és attól tart, hogy a következő kamatperiódus ele-

jén kedvezőtlenebb kamatszintek lesznek, mint amit a határidős kamatláb megállapodás segítségével el tud érni vagy pusztán többre értékeli a biztos, kiszámítható kamatszintet a bizonytalannál.

Az ügylet előnye, hogy a jövőben bizonytalan kamatfizetés helyett előre biztosan tudhatja, hogy milyen kamatot kell fizetnie a következő kamatperiódusban hitele után. Ugyanakkor az ügylet hátránya, hogyha a kamatperiódus elején a piaci kamatszintek alacsonyabbak lesznek, mint a határidős kamatláb megállapodásban rögzített kamatszint, a cég akkor is a határidős kamatláb szintjét fizeti, ami magasabb, mint a piaci kamatszint lenne. Az FRA az IRS részleges alternatívája lehet abban az esetben, ha a cég nem szeretné több kamatperiódusra előre rögzíteni a kamatszintet, hanem pusztán rövidebb időszakra, illetve egy vagy (több különböző időszakra szóló FRA megkötésével) néhány kamatperiódusra szeretné rögzíteni a fizetendő kamatszintet.

Hitelfelvétel esetén a cég FRA-t vásárol, betétlekötés esetén pedig FRA-t ad el a Banknak.

Az elszámolás mindig nettó módon, készpénzben történik az adott kamatperiódus elején.

A határidős kamatláb megállapodásokban az alábbi jelöléseket alkalmazzák:

FRA t x n,

ahol

t: jövőbeli kamatperiódus indulásáig hátralévő hónapok száma,

n: jövőbeli kamatperiódus lejárata az ügyletkötés napjától számítva.

például: FRA 1x4 = egy hónap múlva induló három hónapos kamatláb

példa: betéti kamat fixálása előre – FRA eladása: egy cég azt tervezi, hogy egy hónap múlva 3 hónapra leköt 50 millió forintot. Attól tart, hogy a lekötés napján a 3 hónapos betétlekötésre elérhető kamatszint alacsonyabb lesz, mint a határidős kamatláb szintje, ami jelenleg 7,00%. A cég számára 7,00%-os kamat 3 hónapos betétlekötésre megfelelő, ezért ezt a szintet már most rögzíti az 1 hónap múlva induló 3 hónapos lekötésre határidős kamatláb megállapodás keretében.

1 hónap múlva a betétlekötés előtti második banki munkanapon megnézzük, hogy a 3 havi BUBOR (ami T+2 naptól induló 3 hónapos futamidőre vonatkozó referenciaszint) az 7,00%-os kamatszinthez képest hol helyezkedik el és ennek megfelelően nettó elszámolásra kerül sor a cég és a Bank között a betétlekötés napján az alábbiak szerint:

● ha a 3 havi BUBOR < 7% (határidős kamatláb) => a cég kapja az időarányos kamatkülönbözet diszkontált értékét

● ha a 3 havi BUBOR > 7% (határidős kamatláb) => a cég fizeti az időarányos kamatkülönbözet diszkontált értékét

A betéti ügylet és a határidős kamatláb megállapodás jogilag különálló ügyletek. A cég betéte az (1 hónap múlva) aktuális kamatszinthez kerül lekötésre 3 hónapra. A határidős kamatláb megállapodás keretében pedig megkapja / fizeti a BUBOR és a határidős kamatláb közötti időarányos kamatkülönbözet diszkontált értékét.

Az ügylet eredményeként tehát a határidős kamatláb megállapodás keretében rögzített kamatszintet realizálja lekötött betétére. (A leírásban feltételeztük, hogy a normál betétlekötés az 1 hónap múlva érvényes 3 havi BUBOR szintjén történik.)

határidős kamatláb megállapodás paraméterei – FRA eladása	
névérték	50 000 000 HUF
jövőbeli kamatperiódus kezdete	1 hónap múlva
jövőbeli kamatperiódus futamideje	3 hónap
elszámolás napja	1 hónap múlva (a kamatperiódus kezdetén)
napok száma a jövőbeli kamatperiódusban (N)	90
FRA 1x4 (1 hónap múlva induló 3 hónapos futamidőre érvényes kamatláb)	7,00%
piaci referencia kamat	3 havi BUBOR
ügyfél kapja	7,00% fix kamat (éves szinten)
ügyfél fizeti	3 havi BUBOR
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	jövőbeli kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatfizetések elszámolása	nettó módon az elszámolás napján (diszkontált jelenérték)
aktuális 3 havi BUBOR	7,00%
ügylet díja	zérókölttségű
lehetséges lejáratkori kimenetek feltéve, hogy az 1 hónap múlva érvényes 3 havi BUBOR	
7,00% alatt	cég kapja a kamatperiódus kezdetén: [névérték * (FRA – piaci referencia kamat) / 360 * N] / (1 + piaci referencia kamat * N / 360) itt: [50 000 000 * (7% – 3 havi BUBOR) / 360 * 90] / (1 + 3 havi BUBOR * 90 / 360)
7,00% felett	cég fizeti a kamatperiódus kezdetén: [névérték * (piaci referencia kamat – FRA) / 360 * N] / (1 + piaci referencia kamat * N / 360) itt: [50 000 000 * (3 havi BUBOR – 7%) / 360 * 90] / (1 + 3 havi BUBOR * 90 / 360)
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napon a 3 havi BUBOR 7,00% alatt. Cége megkapja a kamatfixing napon a 7,00% és a 3 havi BUBOR időarányos különbségének jelenértékét a névértékre vetítve.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napon a 3 havi BUBOR 7,00% felett. Cége fizeti a kamatfixing napon a 7,00% és a 3 havi BUBOR időarányos különbségének jelenértékét a névértékre vetítve, a kamatveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

pozíció értéke: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége az elszámolás napjára (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

A pozíció elszámolás napjára számított értékének a zárás / piaci értékelés napjára számított diszkontált értéke adja a pozíció piaci értékét.

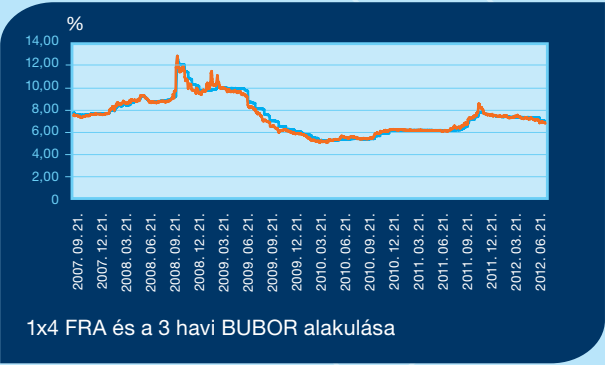
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

FRA szint két hét múlva (az eladott FRA-t az alábbi FRA szinten tudja visszavásárolni) (%)		pozíció értéke az elszámolás napjára (HUF)
6,00		+122 850
7,00		0
8,00		-122 850

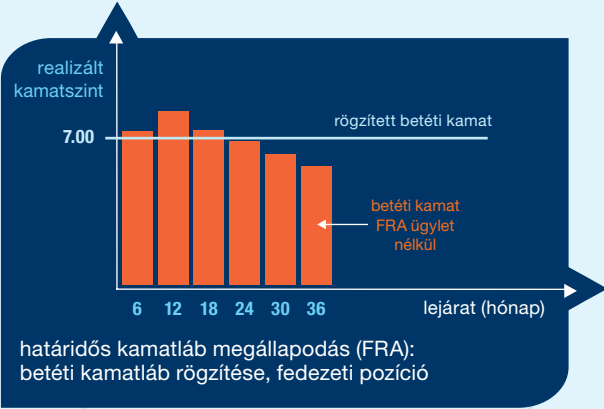
néhány lehetséges lejáratkori kimenetel feltéve hogy a 3 havi BUBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi BUBOR 1 hónap múlva (%)	alapkitettségi treasury ügylet nélkül (3 havi kamatbevétel FRA nélkül, HUF)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus elején, cég kapja „+” előjel esetén, HUF)	alapkitettségi treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatbevétel FRA-val, HUF)
5,00	625 000	245 700	875 000
6,00	750 000	122 850	875 000
7,00	875 000	0	875 000
8,00	1 000 000	-122 850	875 000
9,00	1 125 000	-245 700	875 000



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.



A hitelügylet és a határidős kamatláb megállapodás jogilag különálló ügyletek. A cég hitele után a 6 hónap múlva aktuális 6 havi BUBOR szintet fizeti (a példában a hitelmarzstól eltekintünk). A határidős kamatláb megállapodás keretében pedig megkapja / fizeti a BUBOR és a határidős kamatláb közötti kamatkülönbséget diszkontált értékét az ügylet névértékére vetítve.

Az ügylet eredményeként tehát a határidős kamatláb megállapodás keretében rögzített kamatszintet (+hitelmarzsot) fizeti hitele után az adott kamatperiódusban.

példa: hitelkamat fixálása előre, egy kamatperiódusra - FRA vásárlása: egy cég a hitele után félévente fizet kamatot. Év elején szeretné előre tudni a második félévben fizetendő kamatot. A cég tehát most rögzíti a 6 hónap múlva induló 6 hónapos kamatperiódusra fizetendő kamatszintet határidős kamatláb megállapodás keretében. Üzletkötéskor az FRA 6x12 szintje 6,00%.

6 hónap múlva a kamatperiódus kezdete előtti második banki munkanapon megnézzük, hogy a 6 havi BUBOR (ami a T+2 naptól induló 6 hónapos futamidőre vonatkozó referenciaszint) a 6,00%-as kamatszinthez képest hol helyezkedik el, és ennek megfelelően nettó elszámolásra kerül sor a cég és a Bank között a kamatperiódus első napján az alábbiak szerint:

- ha a 6 havi BUBOR < 6,00% (határidős kamatláb) => a cég fizeti az időarányos kamatkülönbséget diszkontált értékét
- ha a 6 havi BUBOR > 6,00% (határidős kamatláb) => a cég kapja az időarányos kamatkülönbséget diszkontált értékét

határidős kamatláb megállapodás paraméterei – FRA vásárlása	
névérték	50 000 000 HUF
jövőbeli kamatperiódus kezdete	6 hónap múlva
jövőbeli kamatperiódus futamideje	6 hónap
elszámolás napja	6 hónap múlva (a kamatperiódus kezdetén)
napok száma a jövőbeli kamatperiódusban (N)	180
FRA 6x12 (6 hónap múlva induló 6 hónapos futamidőre érvényes kamatláb)	6,00%
piaci referencia kamat	6 havi BUBOR
ügyfél kapja	6 havi BUBOR
ügyfél fizeti	6,00% fix kamat (éves szinten)
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	jövőbeli kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatfizetések elszámolása	nettó módon az elszámolás napján (diszkontált jelenérték)
aktuális 6 havi BUBOR	7,25%
ügylet díja	zérókölttségű
lehetséges lejáratkori kimenetek feltéve, hogy a 6 hónap múlva érvényes 6 havi BUBOR	
6,00% alatt	cég fizeti a kamatperiódus kezdetén: [névérték * (FRA – piaci referencia kamat) / 360 * N] / (1 + piaci referencia kamat * N / 360) itt: [50 000 000 * (6,00% – 6 havi BUBOR) / 360 * 180] / (1 + 6 havi BUBOR * 180 / 360)
6,00% felett	cég kapja a kamatperiódus kezdetén: [névérték * (piaci referencia kamat – FRA) / 360 * N] / (1 + piaci referencia kamat * N / 360) itt: [50 000 000 * (6 havi BUBOR – 6,00%) / 360 * 180] / (1 + 6 havi BUBOR * 180 / 360)
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napon a 3 havi BUBOR 6,00% felett. Cége megkapja a kamatfixing napon a 6,00% és a 3 havi BUBOR időarányos különbségének jelenértékét a névértékre vetítve.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napon a 3 havi BUBOR 6,00% alatt. Cége fizeti a kamatfixing napon a 6,00% és a 3 havi BUBOR időarányos különbségének jelenértékét a névértékre vetítve, a kamatveszteség mértéke korlátlan lehet.

pozíció értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

pozíció értéke: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége az elszámolás napjára (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

A pozíció elszámolás napjára számított értékének a zárás / piaci értékelés napjára számított diszkontált értéke adja a pozíció piaci értékét.

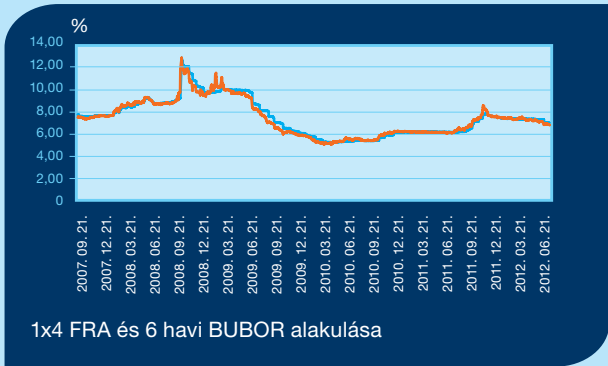
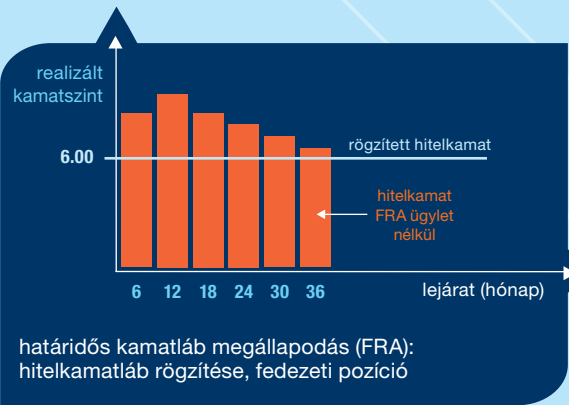
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

FRA szint két hét múlva (a vásárolt FRA-t az alábbi FRA szinten tudja eladni) (%)	pozíció értéke az elszámolás napjára (HUF)
5,00	-233 714
6,00	0
7,00	+233 714

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel feltéve hogy a 6 havi BUBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

6 havi BUBOR 6 hónap múlva (%)	alapkötettség treasury ügylet nélkül (6 havi kamatkiadás FRA nélkül, HUF)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus elején, cég fizeti „+” előjel esetén, HUF)	alapkötettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (6 havi kamatkiadás FRA-val, HUF)
4,00	1 000 000	+467 428	1 500 000
5,00	1 250 000	+233 714	1 500 000
6,00	1 500 000	0	1 500 000
7,00	1 750 000	-233 714	1 500 000
8,00	2 000 000	-467 428	1 500 000



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- védelem a kedvezőtlen kamatmozgásokkal szemben rövid távon egy adott kamatperiódusra vonatkozóan (a legrosszabb kimenetel ismert)
- tervezhetőség: előre rögzítheti kamatkiadásait vagy -bevételeit
- ha hitele mellé köt határidős kamatláb-megállapodást (FRA-t vásárol), akkor amennyiben a kamatperiódus kezdetén a piaci kamatláb a határidős kamatláb megállapodásban rögzített szint felett lesz, cége számára a kamatperiódus elején jóváírásra kerül az időarányos kamatkülönbözet diszkontált értéke
- ha betéte mellé köt határidős kamatláb-megállapodást (FRA-t ad el), akkor amennyiben a kamatperiódus kezdetén a piaci kamatláb a határidős kamatláb alatt lesz, cége számára a kamatperiódus elején jóváírásra kerül az időarányos kamatkülönbözet diszkontált értéke
- más pénzintézetnél felvett hitel vagy elhelyezett betét mellé is köthet határidős kamatláb-megállapodást, mivel az (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel- vagy betétügylettől
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a névérték a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- a jövőbeli kamatperiódus kezdete és hossza várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

- a pozíció a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- ha hitele mellé köt határidős kamatláb-megállapodást (FRA-t vásárol), akkor amennyiben a kamatperiódus kezdetén a piaci kamatláb a határidős kamatláb megállapodásban rögzített szint alatt lesz, cége számláján terhelésre kerül az időarányos kamatkülönbözet diszkontált értéke
- ha betéte mellé köt határidős kamatláb-megállapodást (FRA-t ad el), akkor amennyiben a kamatperiódus kezdetén a piaci kamatláb a határidős kamatláb felett lesz, cége számláján terhelésre kerül az időarányos kamatkülönbözet diszkontált értéke
- a piaci árak ingadozása miatt a határidős kamatláb megállapodás lejárat előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, ami az aktuális kamatpiaci helyzet függvényében nyereséget vagy veszteséget jelenthet
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre vagy a mögöttes betét feltérítésre kerül, abban az esetben a határidős kamatláb megállapodást is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt.
- az ügyleten önmagában elszenvedhető esetleges kamatvesztés nagysága elméletileg korlátlan abban az esetben, ha a kamatok az Ön várakozásaihoz képest jóval kedvezőbben alakulnak a futamidő alatt

- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja.

Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.

- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy határidős kamatláb megállapodásból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet határidős kamatláb megállapodás részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 5. kamatopciók: cap és floor

MIFID besorolás

IR 2

a termékek leírása

A kamatopció – akárcsak az árfolyamkockázat kezelésére alkalmas devizaopció – egy biztosítási szerződéshez hasonlítható, mely az **opciós díjért cserébe** a kedvezőtlen piaci mozgásokkal szemben tökéletes védelmet nyújt, ugyanakkor nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy Ön a kedvező irányú kamatváltozás előnyeit is maximálisan kihasználja.

A cap és floor opciók opciók sorozatából épülnek fel.

A cap opciók capletekből, a floor opciók floorletekből épülnek fel. Egy-egy caplet vagy floorlet egy kamatperiódushoz kötődik.

A cap vagy floor opciók annyi capletből vagy floorletből épülnek fel ahány kamatperiódusból áll az adott ügylet.

A kamatopció vétele jogot biztosít az Ön cége számára, hogy kedvezőtlen piaci elmozdulás esetén adott kamatfizetési periódus(ok) alatt az opcióban meghatározott kamatszinten teljesítsen, vagy Önnek teljesítsenek. A kamatopció elvállalás alapügylettől, csak a kamatkülönbözöt elszámolása történik meg a felek között.

Kétféle kamatopció létezik:

● **cap opció vétele:** védelem a kamatok emelkedése ellen hitelfelvétel esetén. Ha az adott kamatfizetési periódus, azaz egy adott caplet fixing napján a piaci kamatláb magasabb, mint a cap kamatláb, a Bank kifizeti a különbözetet a cég számára a kamatfizetési periódus végén. Ha a piaci kamatláb alacsonyabb a cap kamatlábnál (strike-nál), nincs pénzmozgás a felek között. Különböző cap kamatszintekkel különböző szintű védelmet szerezhet: a cap kamatláb szintjének csökkentésével kedvezőbb védelmi szintet ér el, ugyanakkor annál költségesebb az opció és fordítva.

● **floor opció vétele:** védelem a kamatok csökkenése ellen betétel-helyezés esetén. Ha az adott kamatfizetési periódus, azaz egy adott floorlet fixing napján a piaci kamatláb alacsonyabb, mint a floor kamatszint, a Bank kifizeti a különbözetet a cég számára a kamatfizetési periódus végén. Ha a piaci kamatláb magasabb a floor kamatszintnél (strike-nál), nincs pénzmozgás a felek között. Különböző floor kamatszintekkel különböző szintű védelmet szerezhet: a floor kamatláb szintjének növelésével kedvezőbb védelmi szintet ér el, ugyanakkor annál költségesebb az opció, és fordítva.

Az elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

A) cap opció: védelem a hitelkamatok emelkedése ellen

Egy cég 3 év hátralevő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon a kamatok piaci várakozásoknál kisebb mértékű emelkedésére számít, ugyanakkor szeretné kizárni annak lehetőségét, hogy finanszírozási költségei évi 1,00% fölé emelkedjenek. Ezért 1,00%-os opciós kamatszinten 3 éves futamidejű cap opciót vásárol, melyért egy összegben a névérték 0,40%-át fizeti (amennyiben 3 havi részletekben kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,1357% a fizetendő opciós díj). A cap opció vásárlásával biztosítja, hogy hitele utáni kamatkiadása ne haladja meg a 1,00%-os (+ a cap opció díjának az adott kamatperiódusra eső része) mértékét.

Cap opció vásárlására vonatkozó ügylet Treasury limit nélkül is megkötődhet, amennyiben az opciós díj ügyletkötéskor kifizetésre kerül. Treasury keretszerződés és kitöltött MIFID kérdőív azonban ebben az esetben is szükséges.



euró hozamgörbe: növekvő. Ha Ön arra számít, hogy a kamatok a jövőben a piac által vártnál nagyobb mértékben emelkedni fognak, vagy alig változnak, a cap opció kedvező védelmet jelenthet a váratlan kamatemelkedések ellen.

cap opció paraméterei	
névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
cap kamatláb (strike)	1,00%
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
cap kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus elején a 3 havi EURIBOR 1,00% felett
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-al szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti ügyletkötéskor)	0,40% * névérték, ami 1 200 EUR ügyletkötéskor (amennyiben 3 havi részletekben kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,1357%, azaz megközelítőleg 101,78 EUR negyedévente)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
3 havi EURIBOR 1,00% felett	cége 1%-os kamatot fizeti hitele után minden kamatperiódusban
3 havi EURIBOR 1,00% alatt	cége a 3 havi EURIBOR kamatlábat fizeti hitele után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR 1,00% felett. Cége megkapja az 1,00%-os és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR 1,00% alatt. Nincs nettó elszámolás egyik kamatperiódusban sem. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

pozíció piaci értéke 1 évvel az ügyletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatlábtól eltekintve minden más tényező, beleértve a hozamgörbe alakját is, változatlan)

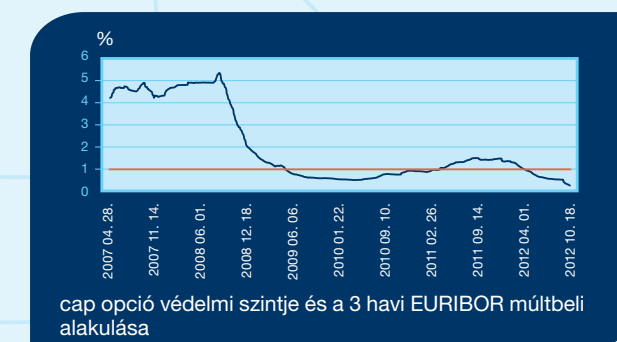
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	0
0,50	330
2,00	2 820

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőketartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkitettségi treasury ügylet nélkül (3 havi kamatkiadás cap nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkitettségi treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás cap-pel és a prémium negyedévre eső részével, EUR)	tájékoztató alapkiterjesztés (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	0	-(750 + 101,78) = -648,22	450
1 év	0,00	0	0	101,78	450
1 év	0,50	375	0	375 + 101,78 = 476,78	450
1 év	1,50	1 125	-375	750 + 101,78 = 851,78	450
1 év	2,50	1 875	-1 125	750 + 101,78 = 851,78	450



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi EURIBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralevő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

B) floor opció: védelem a betéti kamatok csökkenése ellen

Egy cég változó kamatozású befektetéseinek jövedelmét szeretné lefedezni 3 éves futamidőre. A 3 havi EURIBOR 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon a piaci várakozásoknál nagyobb mértékű kamatemelkedésre számít, ugyanakkor teljes védelmet szeretne egy esetleges drasztikus kamatsökkenés ellen, ezért 1,00%-os opciós kamatszinten 3 éves futamidejű floor opciót vesz, melynek díja a névérték 1,56%-a (amennyiben 3 havonta kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,1555% az opciós díj). A vállalat ezzel biztosítja, hogy euró lekötésének hozama 1,00% (+ a floor opció díjának az adott kamatperiódusra eső része) alá ne süllyedjen.

Floor opció vásárlására vonatkozó ügylet Treasury limit nélkül is megköthető, amennyiben az opciós díj ügyletkötéskor kifizetésre kerül.

floor opció paraméterei	
névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
floor kamatláb (strike)	1,00%
kamatjövőrások gyakorisága	3 havonta
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
floor kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus elején 3 havi EURIBOR 1,00% alatt
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-al szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti ügyletkötéskor)	1,56% * névérték, ami 4 680 EUR ügyletkötéskor (amennyiben 3 havi részletekben kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,1555%, azaz megközelítőleg 116,63 EUR negyedévente)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
3 havi EURIBOR 1,00% alatt	cége 1,00%-os kamatot kap betéte után minden kamatperiódusban
3 havi EURIBOR 1,00% felett	cége a 3 havi EURIBOR kamatlábat kap betéte után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 1,00% alatt. Cége megkapja az 1,00% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét az adott kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 1,00% felett. Nincs nettó elszámolás egyik kamatperiódusban sem. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

pozíció piaci értéke 1 évvel az ügyletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatlábtól eltérve minden más tényező, beleértve a hozamgörbe alakját is, változatlan)

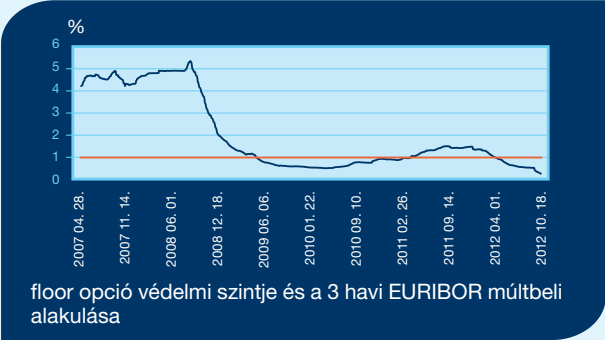
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR 1 év múlva negatív előjel esetén az ügyfél fizeti, %	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	13 095
0,50	4 680
2,00	0

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke-tartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkitettségtreasury ügylet nélkül (3 havi kamatbevétel floor nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég kapja „+” előjel esetén, EUR)	alapkitettségtreasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatbevétel floor-ral és a prémium negyedévre eső részével, EUR)	tájékoztatásul alapkitettségtreasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatbevétel IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	1 500	750,00 – 116,63 = 633,37	450
1 év	0,00	0	750	750,00 – 116,63 = 633,37	450
1 év	0,50	375	375	750,00 – 116,63 = 633,37	450
1 év	1,50	1 125	0	1 125 – 116,63 = 1 008,37	450
1 év	2,50	1 875	0	1 875 – 116,63 = 1 758,37	450



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- tökéletes védelem a kamatok kedvezőtlen alakulásával szemben, a legrosszabb kimenetel ismert
- a kamatok kedvező alakulásából teljes mértékben részesedhet
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzügyetnél felvett hitel, illetve elhelyezett betét mellé is köthető, mivel a kamatopció (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel-, illetve betétügylettől
- a jövőbeni kamatfizetés / kamatbevétel maximuma / minimuma előre rögzített
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a cap / floor strike, a kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel (az opció eladásával) bármikor lezárható

ügylet kockázatai

- a biztosítási díjhoz hasonlóan, az opciós díj vagy előre, vagy az egyes kamatperiódusok végén, a futamidő során egyenletesen kifizetésre kerül
- a devizaopciókhoz hasonlóan a kamatláb opcióknak is az a paradoxonja, hogy az opció tulajdonosa akkor van kedvező helyzetben, ha lejáratkor nem kell élnie opciós jogával
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre / betét feltörésre kerül, abban az esetben a kamatopciós ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. Az ügylet zárásakor, azaz az opció eladásakor vesztesége keletkezhet. Ugyan az opció értéke sosem lehet negatív, előfordulhat, hogy az ügyletkötéskor kifizetett prémiumnál kevesebbet kap az opció eladásakor. Hasonlóan, amennyiben vissza kívánja venni az eredetileg el-

adott opciót, elképzelhető, hogy már csak jóval drágábban tudja visszavásárolni azt. A cap értéke nő a kamatlábak emelkedésével és akár 0 is lehet drasztikus kamatsökkenés esetén. A floor értéke nő a kamatlábak csökkenésével, és akár 0 is lehet drasztikus kamatemelkedés esetén.

- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- amennyiben a cég cap vagy floor opciót ad el, a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiából fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy plain vanilla kamatopcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla kamatopció részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

Ha arra számít, hogy a kamatok nagyobb mértékben csökkennek, mint ahogy azt a piaci várakozások előrejelzik, a cap opcióért fizetett díjat kompenzálhatja a későbbi, piaci várakozásoknál nagyobb mértékű kamatcsökkenés.

Ha azonban inkább arra számít, hogy a kamatok nem változnak nagymértékben a futamidő alatt, és nem akar a védelemért fizetni, cserébe pedig hajlandó egy alacsonyabb kamatszinten keletkező kamatfizetési kötelezettség vállalására, akkor a nullaköltségű sávos kamatláb ügyletet is választhatja (lásd a fejezet **6. pontjában a sávos kamatláb ügylet leírásánál**).

Speciális esetekben a kamatcsere opció (swaption) hatékonyabb és olcsóbb védelmet nyújthat a kamatlábak kedvezőtlen változása ellen, ugyanakkor kevésbé rugalmas treasury termék, mint a kamatopció (lásd a fejezet **9. pontjában a kamatcsere opció leírásánál**).

➔ 6. limitáras (barrier) kamatopciók

MIFID besorolás

IR 3

A limitáras kamatopciók a vanilla kamatopciókhoz képest költség-hatékonyabb megoldást nyújthatnak a kamatlábak emelkedése vagy csökkenésével szembeni védekezésre. Az alacsonyabb opciós díjért cserébe az általuk nyújtott védelem a kamatok kedvezőtlen alakulásával szemben csupán részleges.

Többféle limitáras kamatopció létezik:

A limitáras cap és floor opciók, hasonlóan a plain vanilla cap és floor opciókhoz, opciók sorozatából épülnek fel.

A limitáras cap opciók capletekből, a limitáras floor opciók floorletekből épülnek fel. Egy-egy caplet vagy floorlet egy kamatperiódushoz kötődik. A limitáras cap vagy floor opciók annyi capletből vagy floorletből épülnek fel, ahány kamatperiódusból áll az adott ügylet.

A limitár (trigger vagy barrier) lényegében egy előre rögzített kamatszint, melynek elérése az ügyletkötéskor rögzített következményekkel jár.

a limitár lehet európai típusú vagy amerikai típusú

- az európai típusú limitár egy olyan kamatszint, melynek elérése csak az adott kamatperiódusra jár következményekkel, tehát csak az adott capletet vagy floorletet érinti
- az amerikai típusú limitár egy olyan kamatszint, melynek elérése az összes hátralevő kamatperiódusra jár következményekkel, tehát összes hátralevő capletet vagy floorletet érinti

A bankközi piacon az európai típusú a legelterjedtebb, így Bankunk is ezt a típust kínálja ügyfeleinek.

a limitár (trigger vagy barrier) elérésének következménye szerint beszélhetünk beléptető és kiléptető szintről

- az európai beléptető szint (knock-in) elérése esetén a mögöttes caplet vagy floorlet életbe lép, de csak az adott kamatperiódus erejéig. A következő kamatperiódusban csak akkor lép életbe a mögöttes caplet vagy floorlet, ha a limitár ismét elérésre kerül.
- az európai típusú kiléptető szint (knock-out) elérése esetén a mögöttes caplet vagy floorlet megszűnik, de csak az adott kamatperiódus erejéig. A következő kamatperiódusban csak akkor szűnik meg ismét a mögöttes caplet vagy floorlet ha a limitár ismét elérésre kerül.

A) európai knock-out cap

Az európai típusú knock-out cap egy olyan cap opció, melyben a cap strike fölé egy európai típusú megszűnési szint (knock-out barrier) kerül beépítésre.

A knock-out cap védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a cap strike felett és a megszűnési szint alatt van. Tehát a megszűnési szint elérését minden egyes caplet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk. Ha egy adott caplet fixing napján:

- a változó kamatláb meghaladja a megszűnési szintet, akkor egyedül a mögöttes caplet szűnik meg azonnal (vagyis „kiütődik”)
- a változó kamatláb nem haladja meg a megszűnési szintet és a cap strike felett van, a caplet kifizetése megtörténik az előre megadott kamatelszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
- a változó kamatláb a cap strike alatt van, nincs pénzmozgás a felek között

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

B) európai knock-out floor

Az európai típusú knock out floor egy olyan floor opció, melyben a floor strike alá egy európai típusú megszűnési szint kerül beépítésre.

- a knock-out floor védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a floor strike alatt és a megszűnési szint felett van. Tehát a megszűnési szint elérését minden egyes floorlet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk. Ha egy adott floorlet fixing napján: a változó kamatláb eléri a megszűnési szintet, akkor egyedül a mögöttes floorlet szűnik meg azonnal (vagyis „kiütődik”).
- a változó kamatláb meghaladja a megszűnési szintet és alacsonyabb a floor strike-nál, a floorlet kifizetése megtörténik az előre megadott kamat-elszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
- a változó kamatláb a floor strike felett van, nincs pénzmozgás a felek között

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

C) európai knock-in cap

Az európai típusú knock-in cap egy olyan cap opció, melyben a cap strike fölé egy európai típusú beléptető szint kerül beépítésre. A knock-in cap védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a a beléptető szint felett van. Tehát a belépési szint elérését minden egyes caplet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk. Ha egy adott caplet fixing napján:

- a változó kamatláb meghaladja a beléptető szintet, akkor a mögöttes caplet életbe lép (vagyis „beütődik”), a caplet kifizetése meg-

történik az előre megadott kamatelszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)

- a változó kamatláb nem haladja meg a beléptető szintet, a caplet nem lép életbe és nem történik elszámolás az adott periódusban

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

D) európai knock-in floor

Az európai típusú knock-in floor egy olyan floor opció, melyben a floor strike alá egy európai típusú beléptető szint kerül beépítésre. A knock-in floor védelmet nyújt a vásárlójának minden olyan kamatperiódusban, amelynek fixing napján a változó kamatfixing a beléptető szint alatt van. Tehát a belépési szint elérését minden egyes floorlet (részperiódus) esetén külön-külön vizsgáljuk.

példa: knock-out cap vétele, ahol a megszűnési szint európai típusú: egy cég 3 év hátralevő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon arra számít, hogy a kamatlábak a jövőben ki-sebb mértékben nőnek, mint ahogyan azt a jelenlegi hozamgörbe tükrözi, ugyanakkor szeretné kizárni annak lehetőségét, hogy finanszírozási költségei évi 1,00% fölé emelkedjenek. Normál (megszűnési szint nélküli) cap opció vásárlása a névérték 0,40%-ába kerül, amelyet a cég túl drágának tart. A cég nem számít arra, hogy az elkövetkezendő, megközelítőleg 3 évben a 3 havi EURIBOR 2,00% fölé emelkedik. Ezért 1,00%-os opciós kamatszinten (cap strike), 3 éves futamidejű, 2,00%-os megszűnési szintes knock-out cap opciót vásárol, melyért a névérték 0,12%-át fizeti üzletkötéskor. A knock out cap opció vásárlásával biztosítja, hogy hitele utáni kamatkiadása az adott kamatperiódusban ne haladja meg a 1,00%-os (+ a knock-out cap opció díjának az adott kamatperiódusra eső része) mértéket mindaddig, amíg az adott kamatperiódust megelőző második munkanapon a 3 havi EURIBOR 1,00% felett és 2,00% alatt kerül rögzítésre.

A knock-out cap korlátozott védelmet nyújt a vásárlójának:

Minden egyes kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal a cap opció kamatszintje (strike), megszűnési szintje (knock-out barrier) és az aktuális 3 havi EURIBOR összehasonlításra kerül. Amennyiben a 3 havi EURIBOR:

- alacsonyabb, mint a cap strike, akkor az adott kamatperiódusban nem történik kifizetés
- magasabb, mint a cap strike és alacsonyabb, mint a cap opció megszűnési szintje, a cég megkapja az EURIBOR és a cap strike közötti időarányos különbséget az adott kamatperiódusbeli névértékre vetítve. Az elszámolás a kamatperiódus végén történik.
- magasabb vagy egyenlő, mint a megszűnési szint, akkor az adott kamatperiódusban nem történik kifizetés

Ha egy adott floorlet fixing napján:

- a változó kamatláb eléri a beléptető szintet, akkor a mögöttes floorlet életbe lép (vagyis „beütődik”), a floorlet kifizetése megtörténik az előre megadott kamatelszámolási napon (általában a kamatperiódus végén)
- ha a változó kamatláb az adott fixing napon nem haladja meg a beléptető szintet, a floorlet nem lép életbe és nem történik elszámolás az adott periódusban

A névérték százalékában kifejezett prémium rendszerint az ügylet megkötésekor, előre fizetendő.

Az elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

A cég tehát a knock-out cap strike feletti kamatok esetén a megszűnési szintig védettséget élvez. A cap strike alatti kamatokból pedig korlátlannal részesedhet.

A megszűnési szint kamatperiódusonként kerül megfigyelésre. Ha egy adott kamatperiódusban a megszűnési szint elérése miatt nem történik elszámolás, akkor ettől függetlenül a következő kamatperiódusokban a szükséges feltételek teljesülése esetén bekövetkezhet az elszámolás.

knock-out cap opció paraméterei (európai triggerrel)	
induló névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
cap kamatláb (strike)	1,00%
knock-out barrier (megszűnési szint)	2,00% (minden kamatperiódusra külön vonatkozik)
kamatfizetések gyakorisága	negyedévente
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
cap kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR fixing 1,00% és 2,00% között van
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-al szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti üzletkötéskor)	0,12% * névérték, ami 360 EUR üzletkötéskor (amennyiben 3 havi részletekben kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,042%, azaz megközelítőleg 32 EUR negyedévente)

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében

A) a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR nem éri el 2,00%-os szintet	
A/1) a 3 havi EURIBOR 1,00% felett	cége 1%-os kamatot fizeti hitele után minden kamatperiódusban
A/2) a 3 havi EURIBOR 1,00% alatt	cége az aktuális 3 havi EURIBOR kamatlábat fizeti hitele után minden kamatperiódusban
B) a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR eléri a 2,00%-os szintet	cége az aktuális 3 havi EURIBOR kamatlábat fizeti hitele után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR egyszer sem éri el a 2,00%-os szintet és a 3 havi EURIBOR 1,00% felett, de 2,00% alatt minden kamatfixing napon. Ebben az esetben cége megkapja a 1,00% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét minden kamatperiódusban a fennálló névértékre vetítve.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR eléri vagy meghaladja a 2,00%-os szintet. A teljes futamidő alatt nincs nettó elszámolás egyik kamatperiódusban sem. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

pozíció piaci értéke 1 évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltételek: a 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)

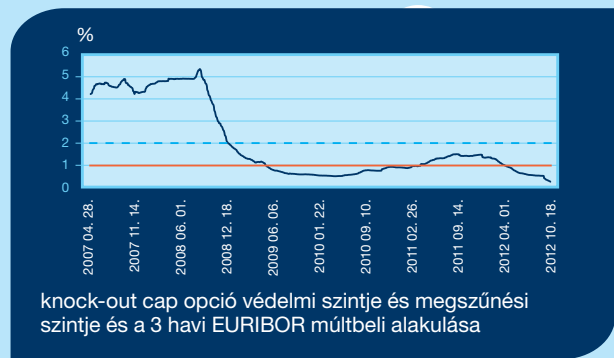
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR 1 év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja %)	pozíció piaci értéke (EUR)
- 1,00	0
0,50	270
2,00	1 965

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke- tartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (3 havi kamatkiadás cap nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamat- periódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás knock-out cap-pel és a prémium adott negyedévre eső részével, EUR)	tájékoztatásul alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti po- zícia (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	0	-(750 – 31,5) = 718,5	450
1 év	0,00	0	0	31,5	450
1 év	0,50	375	0	(375 + 31,5) = 406,5	450
1 év	1,50	1 125	-375	(750 + 31,5) = 781,5	450
1 év	2,50	1 875	0	(1875 + 31,5) = 1 906,5	450



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

példa: knock-in floor vétele, ahol a beléptető szint európai típusú: egy cég változó kamatozású befektetéseinek jövedelmét szeretné lefedezni 3 éves futamidőre. A 3 havi EURIBOR 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég középtávon a piaci várakozásoknál nagyobb mértékű kamatemelkedésre számít, ugyanakkor védelmet szeretne egy esetleges drasztikus kamatsökkenés ellen. Normál (beléptető szint nélküli) 1,00%-os floor opció vásárlása a névérték 1,56%-ába kerül, amit a cég túl drágának tart. A cég szeretne védelmet az 1% alá eső kamatok ellen, és a költséghatékonyabb védelemért cserébe hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogy nem részesedik a 0,3%-os beléptető szintig a floor adta védelemből. Ezért 1,00%-os opciós kamatszinten (floor strike), 3 éves futamidejű, 0,30%-os beléptető szintes knock-in floor opciót vásárol, melyért a névérték 1,10%-át fizeti üzletkötéskor. A knock-in floor opció vásárlásával biztosítja, hogy betéte után kapott kamatbevételei az adott kamatperiódusban ne essenek az 1,00%-os (+ a knock in opció díjának az adott kamatperiódusra eső része) mérték alá abban az esetben, ha az adott kamatperiódust megelőző második munkanapon a 3 havi EURIBOR 0,30% alatt kerül rögzítésre. A knock-in szint elérése előtt azonban semmilyen védelmet nem élvez a kamatok csökkenése ellen.

A knock in floor relatív védelmet nyújt a vásárlójának:
Minden egyes kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal a floor opció kamatszintje (strike), beléptető szintje (knock-in barrier) és az aktuális 3 havi EURIBOR összehasonlításra kerül. Amennyiben a 3 havi EURIBOR:

- alacsonyabb, mint a floor opció beléptető szintje, a cég megkapja az EURIBOR és a floor strike közötti időarányos különbséget az adott kamatperiódusbeli névértékre vetítve. Az elszámolás a kamatperiódus végén történik.
- magasabb, mint a floor opció beléptető szintje, akkor az adott kamatperiódusban nem történik kifizetés
- magasabb, mint a floor strike, akkor az adott kamatperiódusban nem történik kifizetés

Az elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

A cég tehát a knock-in floor beléptető szintje alatti kamatok esetén a floor strike-ig védettséget élvez. A floor strike feletti kamatokból pedig korlátlanul részesedhet.

A beléptető szint kamatperiódusonként kerül megfigyelésre. Ha egy adott kamatperiódusban a beléptető szint el nem érése miatt nem történik elszámolás, ettől függetlenül a következő kamatperiódusokban a szükséges feltételek teljesülése esetén bekövetkezhet az elszámolás.

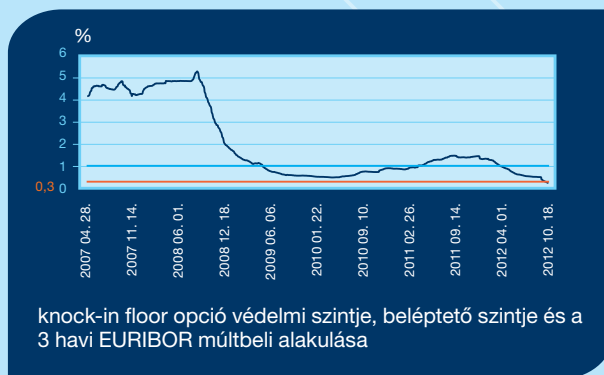
knock-in floor opció paraméterei (európai triggerrel)	
induló névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
floor kamatláb (strike)	1,00%
knock-in barrier (beléptető szint)	0,30% (minden kamatperiódusra külön vonatkozik)
kamatfizetések gyakorisága	negyedévente
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
floor kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR fixing 0,30% alatt van!
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti üzletkötéskor)	1,10% * névérték, ami 3 300 EUR üzletkötéskor (amennyiben 3 havi részletekben kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,3657%, azaz megközelítőleg 275,36 EUR negyedévente)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR nem éri el 0,30%-os szintet	cége az aktuális 3 havi EURIBOR-t kapja betéte után, minden kamatperiódusban
a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR eléri a 0,30%-os szintet	cége 1,00%-os kamatot kap betéte után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR eléri a 0,30%-os szintet. Ebben az esetben cége megkapja a 1,00% és a 3,00% időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR egyszer sem éri el a 0,30%-os szintet. Nincs nettó elszámolás egyik kamatperiódusban sem. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

pozíció piaci értéke 1 évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából
piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)
(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR 1 év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél fizeti, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	1 620
0,50	1 076
2,00	0

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul
A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke-tartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkítettség treasury ügylet nélkül (3 havi kamatbevétel knock-in floor nélkül, EUR)	knock-in floor treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég kapja „+” előjel esetén, EUR)	alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatbevétel knock-in floor és a prémium negyedévre eső részével, EUR)	tájékoztatásul alapkítettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	1 500	-(750 – 275,63) = 474,37	450
1 év	0,00	0	750	(750 – 275,63) = 474,37	450
1 év	0,50	375	0	(375 – 275,63) = 99,37	450
1 év	1,50	1 125	0	(1 125 – 275,63) = 849,37	450
1 év	2,50	1 875	0	(1 875 – 275,63) = 1599,37	450



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- egy barrier opció vétele költséghatékonyabb egy azonos kamatszintre kötött plain vanilla opció vételénél, cserébe azonban a védelem megszűnhet a limitár szint eléréseével, vagy épp ellenkezőleg, éppen a limitár szint eléréseével lép csak életbe
- a kamatok kedvező alakulásából teljes mértékben részesedhet
- a prémium kifizetését követően a limitáras opció vevője jogosultsággal rendelkezik, mely következtében az pozíció piaci értéke nem lehet negatív
- az egyedüli költség az opciós prémium
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzintézetnél felvett hitel, illetve elhelyezett betét mellé is köthető, mivel a kamatopció (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel-, illetve betétügylettől
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a strike és limitár szint (barrier), a kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel (az opció eladásával) bármikor lezárható

ügylet kockázatai

- a limitáras opciók nem nyújtanak teljes védelmet, mivel az opciós védelem éppen akkor szűnik meg, amikor a legnagyobb szükség van rá. A limitáras kamatopciók más kamatopciókkal kombinálhatók annak érdekében, hogy olcsóbb és hatékony fedezeti stratégiákat hozzunk létre.
- a biztosítási díjhoz hasonlóan, az opciós díj vagy előre, vagy az egyes kamatperiódusok végén, a futamidő során egyenletesen kifizetésre kerül
- a devizaopciókhoz hasonlóan a kamatláb opcióknak is az a paradoxonja, hogy az opció tulajdonosa akkor van kedvező helyzetben, ha lejáratkor nem kell élnie opciós jogával
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre / betét feltörésre kerül, abban az esetben a kamatopciós ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. Az ügylet zárásakor, azaz az opció eladásakor vesztesége keletkezhet. Hasonlóan, amennyiben vissza kívánja venni az eredetileg eladott opciót, elképzelhető, hogy már csak jóval drágábban tudja visszavásárolni azt. Ugyan az opció értéke sosem lehet negatív, előfordulhat, hogy az üzletkötéskor kifizetett prémiumnál kevesebbet kap az opció eladásakor. A limitáras cap értéke nő a kamatlábak emelkedésével a limitár szintig és akár 0 is lehet drasztikus kamatcsökkentés esetén. A limitáras floor értéke csökken a kamatlábak csökkenésével a limitár szintig és akár 0 is lehet drasztikus kamatcsökkentés esetén.
- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- amennyiben a cég limitáras cap vagy floor opciót ad el, piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját. egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza.

a termék felépítése

A termék egy limitáras kamatopcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet limitáras kamatopció részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 7. sávós kamatláb ügylet (collar)

MIFID besorolás

IR 2

a termék leírása

Ha ki akarjuk küszöbölni a cap vagy floor opcióért fizetendő magas díjat, kézenfekvő megoldást jelent az úgynevezett collar ügylet. A kamatopciók ugyanis a devizaopcióhoz hasonlóan szintén kombinálhatók: a cap és floor kombinációjának eredménye a zéróköltségű collar ügylet. Ezzel a termékkel egy általunk ideálisnak tartott védelmi sávot hozhatunk létre.

A collar ügylet egy cap és egy floor opció egyidejű megkötését jelenti. Az Ön cége megveszi azt az opciót, amely védelmet nyújt a számára kedvezőtlen kamatlábmozgásokkal szemben és eladja a másik opciót, amellyel korlátozza részesedését a kedvező kamatmozgásokból, hogy az ügylet költségmentes legyen. A termék különösen kedvező lehet lapos hozamgörbe esetén, vagy akkor, ha Ön arra számít, hogy a hozamgörbében megtestesülő piaci várakozások ellenére a piaci kamatok nem változnak számottevően a közeljövőben.

példa: egy cég 3 év hátralévő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég arra számít, hogy a jövőbeli kamatlábak nem változnak érdemben, ugyanakkor védelmet szeretne a kamatlábak hirtelen megugrása ellen. Ezért költségmentes, három éves futamidejű sávós kamatláb ügyletet köt, azaz egyidejűleg vásárol egy cap opciót 0,90%-os opciós kamatszinten (cap strike) és elad egy floor opciót 0,50%-os opciós kamatszinten (floor strike) ugyanarra a névértékre. Ezzel kamatkiadásait 0,90%-on maximalizálja, és cserébe hajlandó vállalni azt, hogy a kamatok esetleges csökkenéséből 0,50%-os kamatszintek alatt már nem részesülhet.

Hitelügylet mellé kötött sávós kamatláb ügylet: a cég cap-et vásárol, és floor-t ad el:

Lehetséges forgatókönyvek az egyes kamatperiódusok végén a kamatfixingek napján érvényes kamatszintek függvényében:

- piaci kamatláb > cap kamatláb:
Önnek joga van cap kamatot fizetni a piaci helyett, vagyis a bank fizeti a cégnek a piaci és a cap kamatláb időarányos különbözetét
- piaci kamatláb < floor kamatláb:
Önnek kamatfizetési kötelezettsége keletkezik a floor kamatlábon, ilyenkor Ön fizeti a Bank felé a piaci és a floor kamatláb időarányos különbözetét
- piaci kamatláb a cap és floor kamatlábak közé esik:
nincs pénzmozgás a felek között

Betétügylet mellé kötött sávós kamatláb ügylet: a cég floor-t vásárol, és cap-et ad el:

Lehetséges forgatókönyvek az egyes kamatperiódusok végén a kamatfixingek napján érvényes kamatszintek függvényében:

- piaci kamatláb < floor kamatláb:
Önnek joga van megkapni a floor kamatszintet, vagyis a bank kifizeti a cégnek a piaci és a floor kamatláb időarányos különbözetét
- piaci kamatláb > cap kamatláb:
Önnek kötelezettsége keletkezik a cap kamatlábon, ilyenkor Ön fizeti a Bank felé a cap és a piaci kamatláb időarányos különbözetét
- piaci kamatláb a floor és cap kamatlábak közé esik:
nincs pénzmozgás a felek között

Az elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

collar ügylet paraméterei	
névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
floor (minimum) strike	0,50%
cap (maximum) strike	0,90%
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
floor kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus elején 3 havi EURIBOR 0,50% alatt
cap kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus elején 3 havi EURIBOR 0,90% felett
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti üzletkötéskor)	nincs

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
3 havi EURIBOR 0,90% felett	cége 0,90%-os kamatot fizeti hitele után minden kamatperiódusban
3 havi EURIBOR 0,50% és 0,90% között	cége 3 havi EURIBOR-t fizet hitele után minden kamatperiódusban
3 havi EURIBOR 0,50% alatt	cége 0,50%-os kamatot fizet hitele után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 0,90% felett. Cége megkapja a 0,90% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 0,50% alatt. Cége fizeti a 0,50% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, a kamatveszteség mértéke korlátlan lehet, minden kamatperiódusban.

pozíció piaci értéke 1 évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)

A lehetséges kimenetekel száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

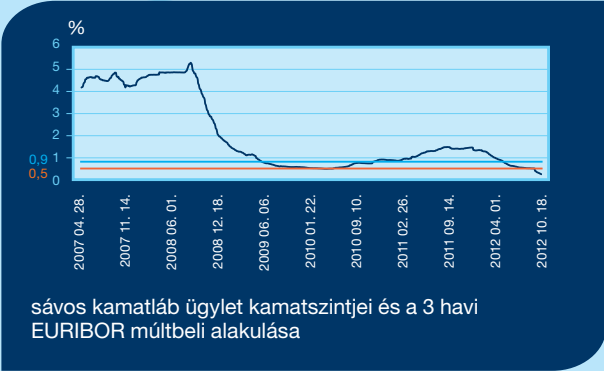
3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja, %)	Pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	-6 765
0,50	-510
2,00	5 745

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, kamatperiódus végén, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke- tartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkitéttség treasury ügylet nélkül (3 havi kamatkiadás collar nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamat- periódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkitéttség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamat- kiadás collar-ral, EUR)	tájékoztatásul alapkitéttség treasury ügylettel, fedezeti pozí- ció (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	+1 125	375	450
1 év	0,00	0	+375	375	450
1 év	0,70	525	0	525	450
1 év	1,50	1 125	-450	675	450
1 év	2,50	1 875	-1 200	675	450

Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamat-alakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamat-szintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamat-szintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / vesz-teség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.



sávos kamatláb ügylet kamatszintjei és a 3 havi EURIBOR múltbeli alakulása



ügylet előnyei

- védelem a váratlan és jelentős kedvezőtlen kamatmozgások ellen
- korlátozott részesedés a kötés kori fix kamatlábnál kedvezőbb ka-matszintekből
- a jövőbeni kamatfizetés / kamatbevétel maximuma / minimuma előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert)
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzügyi intézménynél felvett hitel, illetve elhelyezett betét mellé is köthető, mivel a collar (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel-, illetve betétügylettől
- költségmentes, külön díj nélkül köthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a cap és floor kamatlábak, a kamatperiódusok hosz-sza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paramé-ter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a collar a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható

ügylet kockázatai

- a védelem az azonos futamidőre vonatkozó fix kamatlábnál ked-vezőtlenebb kamatszintre vonatkozik
- nem részesülhet teljes mértékben a kedvező kamatlábmozgásokból

A collar ügylet abban az esetben jelenthet megfelelő fedezeti stratégiát, amennyiben Ön a kamatok jelenlegi piaci szintek körüli stabilizálódására szá-mít. Amennyiben Ön a floor szint alá csökkenő kamatokra számít a jövőben, akkor a cap opció alacsonyabb finanszírozási költséget jelenthet, mivel az Ön által fizetett opciós díjat a jövőbeli kamatcsökkentések ellensúlyozhatják, és azokból korlátlanul részesedhet. Amennyiben azonban magasabb ka-matokra számít mint a piac, akkor a kamatcsere ügylet kínál Önnek kedvezőbb feltételeket.

- az esetleges kamatveszteség nagysága elméletileg korlátlan ab-ban az esetben, ha a kamatok a futamidő alatt az Ön várakozásai-hoz képest kedvezőbben alakulnak
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a collar ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. A piaci ingadozások miatt a collar futamidő lejárta előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségek-kel jár, és ekkor vesztesége keletkezhet.
- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci ka-matszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizeté-sek gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámí-tási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatop-ció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció pi-aci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedé-sét okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely ne-gatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli pi-aci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci ér-ték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetése képtelenségét is okozhatja. To-vábbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ez-által azonnali veszteség realizáláshoz vezethet, ami szintén hátrá-nyosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból faka-dó, hanem egyéb tényezőkől adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tar-talmazza

a termék felépítése

A termék két plain vanilla kamatopcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla kamatopciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 8. sávós kamatláb ügylet knock-out cappel (KO capes collar)

MIFID besorolás

IR 3

a termék leírása

Ha szeretnénk javítani a költségmentes collar ügylet paraméterein, kézenfekvő megoldást jelenthet a knock-out (azaz megszűnési szintes) cap-et tartalmazó collar ügylet. A kamatopciók ugyanis a devizaopcióhoz hasonlóan szintén kombinálhatók: a knock-out cap és egy normál floor kombinációjának eredménye a zéró költségű knock-out cap-es collar ügylet. Ezzel a termékkel egy általunk ideálisnak tartott védelmi sávot hozhatunk létre, melynek védelmi szintje azonban csak a knock-out cap megszűnési szintjéig él.

A knock-out cap-es collar ügylet egy knock-out cap és egy floor opció egyidejű megkötését jelenti. Az Ön cége megveszi azt az opciót (knock-out cap), amely minden egyes kamatperiódusban a megszűnési szint el nem érése esetén védelmet nyújt a számára kedvezőtlen kamatlábmozgásokkal szemben és eladja a másik (floor) opciót, amelylyel korlátozza részesedését a kedvező kamatmozgásokból, hogy az ügylet költségmentes legyen. A termék különösen kedvező lehet lapos hozamgörbe esetén, vagy akkor, ha Ön arra számít, hogy a hozamgörbében megtestesülő piaci várakozások ellenére a piaci kamatok nem változnak számottevően a közeljövőben.

Hitelügylet mellé kötött knock-out cap-es sávós kamatláb ügylet: a cég knock-out cap-et vásárol és floor-t ad el.

Lehetséges forgatókönyvek az egyes előre megállapított kamatfixing napokon (minden egyes kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal).

- piaci kamatláb $\geq$ megszűnési szint: nincs pénzmozgás a felek között
- megszűnési szint $>$ piaci kamatláb $>$ knock out cap kamatláb
Önnek joga van knock out cap kamatot fizetni a piaci helyett, vagyis a bank fizeti a cégnek a piaci és a cap kamatláb időarányos különbözetét
- piaci kamatláb a knock out cap és floor kamatlábak közé esik
nincs pénzmozgás a felek között
- piaci kamatláb $<$ floor kamatláb:
Önnek kamatfizetési kötelezettsége keletkezik a floor kamatlábon, ilyenkor Ön fizeti a Bank felé a piaci és a floor kamatláb időarányos különbözetét

Az elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

példa költségmentes knock-out cap-es collar ügyletre: egy cég 3 év hátralevő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. A 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%. A cég arra számít, hogy a jövőbeli kamatlábak nem esnek érdemben, ugyanakkor védelmet szeretne a kamatlábak hirtelen megugrása ellen. Továbbá nem számít arra, hogy az elkövetkezendő 3 évben a 3 havi EURIBOR 2,00% fölé emelkedik. Ezért költségmentes, 3 éves futamidejű knock-out cap-es sávós kamatláb ügyletet köt, azaz egyidejűleg vásárol egy 2,00% megszűnési szintes knock-out cap opciót 0,60%-os opciós kamatszinten (cap strike) és elad egy floor opciót 0,30%-os opciós kamatszinten (floor strike) ugyanarra a névértékre, a fenti hitelnévérték alakulásával azonos névértékben. Ezzel kamatkiadásait 0,60%-on maximalizálja, és cserébe hajlandó vállalni azt, hogy a kamatperiódusonként megszűnhet a védelme, ha a 3 havi EURIBOR 2,00% vagy felette van. Továbbá vállalja, hogy a kamatok esetleges, a piac által (ld. alábbi hozamgörbe) most nem várt csökkenéséből 0,30%-os kamatszintek alatt már nem részesülhet.

knock-out cap-es collar ügylet paraméterei

induló névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
floor (minimum) strike	0,30%
cap strike	0,60%
knock-out barrier (megszűnési szint)	2,00% (minden kamatperiódusra külön vonatkozik)
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
floor kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR 0,30% alatt
cap kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus kezdete előtt 2 banki munkanappal az 3 havi EURIBOR fixing 0,60% és 2,00% között van
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti üzletkötéskor)	nincs

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében

A) a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR nem éri el 2,00%-os szintet	
A/1) a 3 havi EURIBOR 0,60% felett	cége 0,60%-os kamatot fizeti hitele után minden kamatperiódusban
A/2) a 3 havi EURIBOR 0,30% és 0,60% között	cége az aktuális 3 havi EURIBOR kamatlábat fizeti hitele után minden kamatperiódusban
A/3) a 3 havi EURIBOR 0,30% alatt	cége 0,50%-os kamatot fizeti hitele után minden kamatperiódusban
B) a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR eléri a 2,00%-os szintet	cége az aktuális 3 havi EURIBOR kamatlábat fizeti hitele után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR egyszer sem éri el a 2,00%-os szintet és a 3 havi EURIBOR 0,60% felett, de 2,00 alatt. Ebben az esetben cége megkapja a 0,60% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 0,30% alatt. Ebben az esetben cége fizeti a 0,30% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, a kamatvesztés mértéke korlátlan lehet, minden kamatperiódusban.

pozíció piaci értéke 1 évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	-1 539
0,50	-100
2,00	2 049

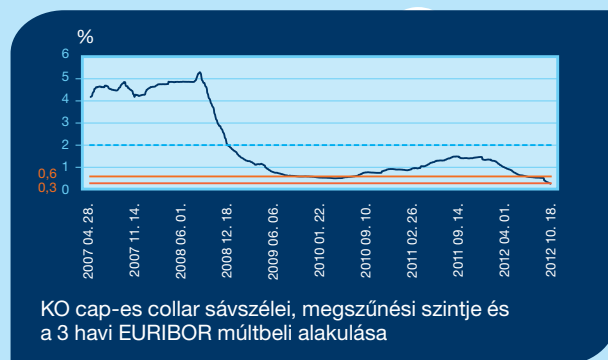
néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke-tartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (3 havi kamatkiadás treasury ügylet nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás knock out capes collar-ral, EUR)	tájékoztatásul alapkitettség IRS treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	+975	225	450
1 év	0,00	0	+225	225	450
1 év	0,50	375	0	375	450
1 év	1,50	1 125	-675	450	450
1 év	2,50	1 875	0	1 875	450



KO cap-es collar: védelmi sáv megszűnéssel, fedezeti pozíció



KO cap-es collar sávszélei, megszűnési szintje és a 3 havi EURIBOR múltbeli alakulása

Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- knock-out cap opció vétele esetén a megszűnési szintig terjedő, korlátozott védelem a kamatok kedvezőtlen alakulásával szemben
- a fenti miatt egy knock-out cap vétele olcsóbb egy plain vanilla cap vételnél, így a struktúrában szereplő floor opció strike-ja kedvezőbb, mint egy azonos paraméterű plain vanilla zero-cost collar ügylet floor strike-ja
- a floor strike-ig korlátozott részesedés a kötési fix kamatlábnál kedvezőbb kamatszintekből
- a jövőbeni kamatfizetés / kamatbevétel maximuma / minimuma előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert), de csak a megszűnési szint el nem érése esetén
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzügyi intézménynél felvett hitel, illetve elhelyezett betét mellé is köthető, mivel a knock-out cap-es collar (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel- illetve betétügylettől
- költségmentes, külön díj nélkül köthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a cap és floor strike-ok, a megszűnési szint, a kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a knock-out cap-es collar a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható

ügylet kockázatai

- az ügylet knock-out cap opció része nem nyújt teljes védelmet, mivel az opciós védelem éppen akkor szűnik meg, amikor a legnagyobb szükség van rá
- nem részesülhet teljes mértékben a kedvező kamatlábmozgásokból
- az esetleges kamatvesztés nagysága elméletileg korlátlan abban az esetben, ha a kamatok a futamidő alatt az Ön várakozásaihoz képest kedvezőbben alakulnak
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a knock-out cap-es collar ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. A piaci ingadozások

miatt a knock-out cap-es collar futamidő lejárat előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, és ekkor vesztesége keletkezhet.

- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy barrier és egy plain vanilla kamatopciókból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet barrier és plain vanilla kamatopció részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 9. sávós kamatláb ügylet knock-in flooral (KI flooros collar)

MIFID besorolás

IR 3

a termék leírása

Amennyiben az aktuális IRS fix kamatszintjét túl magasnak tartja, de szeretne az aktuális IRS-hez közeli védelmet a kamatok emelkedése ellen, kézenfekvő megoldást jelenthet a knock-in (beléptető limitáras) floort tartalmazó collar ügylet. A kamatopciók ugyanis a devizaopcióhoz hasonlóan szintén kombinálhatók: a knock-in floor és egy normál cap kombinációjának eredménye a zéróköltségű knock-in floor-os collar ügylet. Az ügylet paraméterei akár úgy is kialakíthatók, hogy a cap és knock-in floor kamatláb megegyezzen (ez esetben az elérhető opciós strike az IRS-nél kedvezőtlenebb). Ezzel a termékkel a beléptető limitárig részesedhet a csökkenő kamatokból és akár az IRS szintjéhez közeli szinttől védelmet nyerhet a kamatok emelkedése ellen.

A knock-in floor-os collar ügylet egy knock-in floor és egy cap opció egyidejű megkötését jelenti. Az Ön cége megveszi a cap opciót, mely védelmet nyújt a kedvezőtlen kamatláb-mozgások ellen. A másik (knock-in floor) opciót eladja, olyan paraméterekkel, hogy az ügylet költségmentes legyen. A floor opció minden egyes kamatperiódusban a belépési szint elérése esetén lép életbe, és korlátozhatja a részesedését a csökkenő kamatokból. A termék kedvező lehet, ha Ön arra számít, hogy a hozamgörbében megtestesülő piaci várakozások ellenére a piaci kamatok kisebb mértékben nőnek, esetleg enyhén csökkennek a közeljövőben.

Hitelügylet mellé kötött sávós kamatláb ügylet knock-in floorral: a cég cap-et vásárol és knock-in floor-t ad el.

Lehetséges forgatókönyvek az egyes előre megállapított kamatfixing napokon.

- piaci kamatláb $\leq$ beléptető szint:
a floor életbe lép, Önnek kamatfizetési kötelezettsége keletkezik a floor kamatlábon, ilyenkor Ön fizeti a Bank felé a piaci és a floor kamatláb időarányos különbözetét
- beléptető szint $<$ piaci kamatláb $\leq$ floor kamatláb:
nincs pénzmozgás a felek között
- floor kamatláb $<$ piaci kamatláb $\leq$ cap kamatláb:
nincs pénzmozgás a felek között. cap kamatláb $\leq$ piaci kamatláb
Önnek joga van cap kamatot fizetni a piaci helyett, vagyis a Bank fizeti a cégnek a piaci és a cap kamatláb időarányos különbözetét

Az elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

példa költségmentes knock-in floor-os collar ügyletre: egy cég 3 év hátralévő futamidejű 300 000 EUR névértékű, változó kamatozású hitellel rendelkezik, melyre negyedévente 3 havi EURIBOR kamatot fizet. A hitel törlesztése egy összegben a lejáratkor történik. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A cég arra számít, hogy a jövőbeli kamatlábak nem változnak érdemben, ugyanakkor védelmet szeretne a kamatlábak hirtelen megugrása ellen. Továbbá nem számít arra, hogy az elkövetkezendő 3 évben a 3 havi EURIBOR 0,30% alá esik. Ezért költségmentes, 3 éves futamidejű knock-in floor-os sávós kamatláb ügyletet köt, azaz egyidejűleg elad egy 0,30%-os belépési szintes knock-in floor opciót 0,70%-os opciós kamatszinten, és vesz egy cap opciót 0,70%-os opciós kamatszinten ugyanarra a névértékre, a fenti hitelnévérték alakulásával azonos névértékben. Ezzel kamatkiadásait 0,70%-on maximalizálja. A kamatcsökkenésből 0,30%-ig részesedhet, cserébe hajlandó vállalni azt, hogy, ha a 3 havi EURIBOR 0,30% vagy alatta van, akkor 0,70%-on fix kamatfizetési kötelezettsége keletkezik. Továbbá vállalja, hogy a kamatok emelkedése elleni védelme magasabban szintre vonatkozik, mint az aktuális IRS szint.

knock-in flooros collar ügylet paraméterei	
induló névérték	300 000 EUR
futamidő	3 év
változó névérték	nem
cap (maximum) strike	0,70%
floor strike	0,70%
knock-in barrier (beléptető szint)	0,30% (minden kamatperiódusra külön vonatkozik)
kamatfizetések gyakorisága	3 havonta
változó kamat fixálásának napja (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
cap kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR 0,70% felett
floor kamatfizetés elszámolásának feltétele	kamatperiódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR fixing 0,30% alatt van
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
ügylet díja (opciós díj, ügyfél fizeti üzletkötéskor)	nincs

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
A) a kamatfixing napján a 3 havi EURIBOR nem éri el a 0,30%-os szintet	
A/1) a 3 havi EURIBOR 0,70% vagy afelött	cége 0,70%-os kamatot fizet hitele után minden kamatperiódusban
A/2) a 3 havi EURIBOR 0,70% alatt	cége a 3 havi EURIBOR kamatlábat fizeti hitele után minden kamatperiódusban
B) a kamatfixing napokon a 3 havi EURIBOR eléri a 0,30%-os szintet	cége 0,70%-os kamatot fizet hitele után minden kamatperiódusban
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 0,70% felett. Ebben az esetben cége megkapja a 0,70% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	Minden kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 0,30% alatt. Ebben az esetben cége fizeti a 0,70% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, a kamatvesztés mértéke korlátlan lehet, minden kamatperiódusban.

pozíció piaci értéke 1 évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes hozamgörbe, míg alakja változatlan)

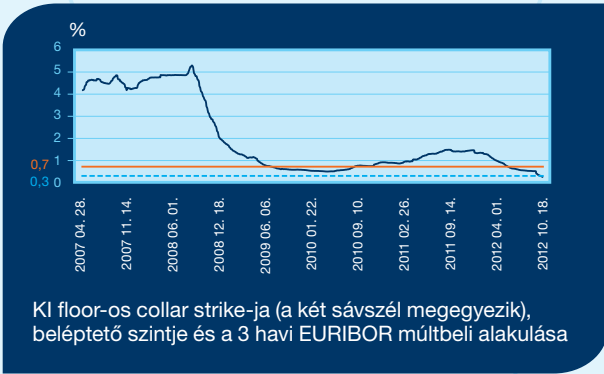
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	-2 637
0,50	-1 155
2,00	6 390

néhány lehetséges kimenetel 1 év múlva, feltéve hogy az adott periódus kezdete előtt 2 banki munkanappal a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke-tartozás: 300 000 EUR)	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkitettség treasury ügylet nélkül (3 havi kamatkiadás treasury ügylet nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamatperiódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkitettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás knock in flooros collar-ral, EUR)	tájékoztatásul alapkitettség IRS treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatkiadás IRS-sel, EUR) fix kamatszint: 0,60%
1 év	-1,00	-750	+1 275	525	450
1 év	0,00	0	+525	525	450
1 év	0,50	375	0	375	450
1 év	1,50	1 125	-600	525	450
1 év	2,50	1 875	-1 350	525	450



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamat-alakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- knock-in floor opció beléptető szintjéig részesedés a kamatok kedvező alakulásából
- a cap strike-tól korlátlan védelem a kamatok kedvezőtlen alakulásával szemben
- a jövőbeni kamatfizetés maximuma előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert)
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzügyi intézmény felvett hitel, illetve elhelyezett betét mellé is köthető, mivel a knock-in floor-os collar (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel- illetve betétügylettől
- a struktúra költségmentes
- a legtöbb likvid devizában köthető
- a lejárat napja, a cap és floor strike-ok, a beléptető szint, a kamatperiódusok hossza, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, a knock-in floor-os collar a lejárat előtt egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható

ügylet kockázatai

- a beléptető szint elérése esetén a piaci kamatoknál magasabb kamatfizetési kötelezettség
- a védelem az ügyletkötéskori, azonos futamidőre vonatkozó fix kamatlábnál (IRS) kedvezőtlenebb kamatszintre vonatkozik
- korlátozott részesedés a kedvező kamatlábmozgásokból.
- az esetleges kamatvesztés nagysága elméletileg korlátlan abban az esetben, ha a kamatok a futamidő alatt az Ön várakozásaihoz képest kedvezőbben alakulnak
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a knock-in floor-os collar ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. A piaci ingadozások miatt a knock-in floor-os collar futamidő lejártá előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, és ekkor vesztesége keletkezhet.
- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejártáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiából fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy barrier és egy plain vanilla kamatopciókból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet barrier és plain vanilla kamatopció részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 10. kamatcsere opció (swaption)

MIFID besorolás
IR 2

a termék leírása

A kamatcsere opció jövőbeli lehetséges hosszú lejáratú hitel-, illetve betétügyletek kamatszintjének biztosítására nyújthat megfelelő megoldást. A swaption védelmet kínál a hosszú lejáratú kamatlábak kedvezőtlen jövőbeli alakulásával szemben, miközben nem zárja ki annak lehetőségét, hogy részesedjen a hosszú lejáratú kamatlábak kedvező alakulásából származó előnyökből.

A kamatcsere opció lehetőséget kínál Önnek arra, hogy egy előre megállapított jövőbeli időpontban előre rögzített kamatlábon, előre meghatározott névértékre, kamatperiódusokra és kamatfizetési gyakoriságra vonatkozóan kamatcsere ügyletet kössön, vagyis gyakorlatilag egy kamatcsere ügylet megkötésére szóló opciós jogot biztosít az opció megvásárlója számára. Az opciós díj kifizetésével tehát az opció megvásárlója jogot szerez arra, hogy fix kamatfizetést cseréljen változó kamatfizetésre, vagy változó kamatfizetést cseréljen fix kamatfizetésre. Az opció eladója ennek megfelelően kötelezettséget vállal arra, hogy az opció lehívását követően fix vagy változó kamatot fizessen az opció típusától függően.

A kamatcsere ügyletkez kapcsolódó elszámolás alapesetben a kamatperiódusok végén történik a kamatperiódus előtt 2 banki munkanappal történő referencia kamatfixing alapján, azonban ettől eltérő módon is meg lehet állapodni.

A kamatcsere opciók két típusa a fix kamatfizetést generáló kamatcsere opció (payer swaption) és a változó kamatfizetést generáló kamatcsere opció (receiver swaption):

Payer swaption megvásárlásával Ön jogot szerez arra, hogy egy előre meghatározott időponttól kezdve fix kamatfizetést teljesítsen, és változó kamatfizetést kapjon. A payer swaption eladója fix kamatot kap, és változó kamatot fizet. A payer swaption ügylet azon cégeknek lehet kedvező, akik már lehívtak egy adott hitelt kedvező kamatszinten, de védekezni szeretnének a hosszú távú kamatok esetleges jövőbeli kedvezőtlen alakulása ellen. Azok a cégek is élhetnek vele, akik pályázaton indulnak vagy projektszerződést kötnek, és a jövőbeli esetleges hitelre vonatkozó maximális kamatköltségeket valamilyen módon már most biztosítaniuk kell, vagy biztosítani szeretnék. Továbbá azok számára is védelmet jelenthet, akik arra számítanak, hogy a fix kamatok alacsonyabbak lesznek a kamatcsere opció futamideje lejártakor, de tartanak attól, hogy a kamatok nem a várakozásaiknak megfelelően alakulnak, és erre az eshetőségre szeretnék bebiztosítani magukat.

példa védekezés a kamatlábak növekedése ellen - payer swaption

vétele: egy cég megnyert egy pályázatot, a projekt kivitelezése 1 év múlva indul. A vállalat a projekt megvalósításához 2 éves futamidejű, lejáratkor egy összegben törlesztendő, változó kamatozású hitel felvételét tervezi 1 év múlva. A 3 havi EURIBOR 0,50%, a 3 éves fix piaci EUR referencia kamatláb 0,85%. A vállalat a hosszú lejáratú kamatlábak csökkenésére számít; azonban, mivel egy esetleges kamatemelkedés ellen védekezni szeretne, 1,00%-os opciós kamatszinten payer swaption-t vásárol. A kamatcsere opció díja a névérték 0,078%-a (amennyiben 3 havonta kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,026%). Ezzel jogot szerez arra, hogy amennyiben 1 év múlva a piacon a 3 éves fix kamatláb 1,00% felett van, akkor a cég 2 éven keresztül 1,00%-ot fizessen az opció (azaz a hitel) névértékére vetítve a Banknak, miközben a Bank 2 éven át változó kamatot fog fizetni az ügyfélnek.

Receiver swaption megvásárlásával jogot szerez arra, hogy egy előre meghatározott időponttól kezdve változó kamatfizetést teljesítsen, miközben fix kamatfizetést kap. A receiver swaption eladója fix kamatot fizet, és változó kamatot kap.

A kamatcsere opció kötési árfolyama az a fix kamatláb, amelyen az opció vásárlója belép a jövőbeli kamatcsere ügyletbe.

A kamatcsere opció lejáratokor kétféle elszámolás lehetséges:

- kamatcsere ügylet megkezdése
- nettó pénzbeli elszámolás a felek között

Különböző swaption kamatszintekkel különböző védelmet szerezhet. Egy kedvezőbb kamatszintű kamatcsere opció nagyobb védelmet nyújt, viszont költségesebb, mint egy kedvezőtlenebb kamatszintű kamatcsere opció.

kamatcsere opció paraméterei – payer swaption vétele	
névérték	300 000 EUR
kamatcsere opció futamideje	1 év
kamatcsere opció lehívásának napja	1 év múlva (ekkor léphet életbe a mögöttes IRS ügylet)
változó névérték	nem
kamatcsere opció kamatlába (swaption strike)	1,00% fix kamat

kamatcsere opció lehívása esetén életbe lépő kamatcsere (IRS) ügylet paraméterei	
kamatcsere ügylet névértéke	hitel névértéke
kamatcsere ügylet futamideje	2 év
törlesztés	futamidő végén egy összegben
ügyfél fizeti	1,00% fix kamat
ügyfél kapja	3 havi EURIBOR
a kamatcsere ügylet lehívásának feltétele	kamatcsere opció lehívásának napján a lehívás napját követő 2. banki munkanaptól induló és a swaption lejáratáig a swaption paramétereire köthető kamatcsere ügylet fix kamatszintje a swaption strike felett
változó kamat fixálásának napja a kamatcsere ügyletben (kamatfixing)	adott kamatperiódus kezdete – 2 banki munkanap
kamatszámítási konvenció (fix kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatszámítási konvenció (változó kamat)	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
kamatcsere ügylet futamidő lejáratá előtti lezárása	bármelyik fél kezdeményezheti bármikor

lehetséges forgatókönyvek a kamatcsere opció lejáratának napján	
A) 2 éves mögöttes kamatcsere ügylet paramétereire kalkulált fix piaci kamatszint 1,00% alatt	a kamatcsere opció nem kerül lehívásra
B) 2 éves mögöttes kamatcsere ügylet paramétereire kalkulált fix piaci kamatszint 1,00% felett	a kamatcsere opció lehívásra kerül
B/1) ügyfél fizeti	fix 1,00% a névértékre vetítve 2 éven keresztül
B/2) ügyfél kapja	változó kamatfizetés a névértékre vetítve 2 éven keresztül
aktuális 3 havi EURIBOR	0,50%
aktuális 3 éves ICAP EURO IRS offer rate 6 havi EURIBOR-ral szemben (Day count: ANN 30/360 vs 6M EURIBOR)	0,85%
kamatcsere opció díja (ügyfél fizeti üzletkötéskor)	0,078% * névérték, ami 234 EUR üzletkötéskor (amennyiben 3 havi részletekben kerül kifizetésre, éves szinten körülbelül 0,026%, azaz megközelítőleg 19,50 EUR negyedévente)

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatcsere opció futamidejének végén érvényes, a kamatcsere ügylet paramétereire kalkulált fix piaci kamatszint függvényében	
a mögöttes kamatcsere ügylet paramétereire kalkulált fix piaci kamatszint 1,00% felett	cége 1,00%-os fix kamatot fizet hitelére a kamatcsere ügylet futamideje alatt, minden kamatperiódusban
a mögöttes kamatcsere ügylet paramétereire kalkulált fix piaci kamatszint 1,00% alatt	cége 3 havi EURIBOR-t fizet hitele után, a kamatcsere opció nem kerül lehívásra
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A kamatcsere opció lehívásának napján a kamatcsere ügyletre kalkulált fix piaci kamatszint 1,00% felett és ezt követően minden egyes kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 1,00% felett. Cége megkapja az 1,00% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét minden kamatperiódusban a fennálló névértékre vetítve.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	A kamatcsere opció lehívásának napján a kamatcsere ügyletre kalkulált fix piaci kamatszint 1,00% felett és ezt követően minden egyes kamatfixing napon a 3 havi EURIBOR 1,00% alatt. Cége fizeti az 1,00% és a 3 havi EURIBOR időarányos különbségét minden kamatperiódusban a fennálló névértékre vetítve, a kamatvesztesség mértéke korlátlan lehet.

pozíció piaci értéke egy évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatlábtól eltekintve minden más tényező, beleértve a hozamgörbe alakját is, változatlan)

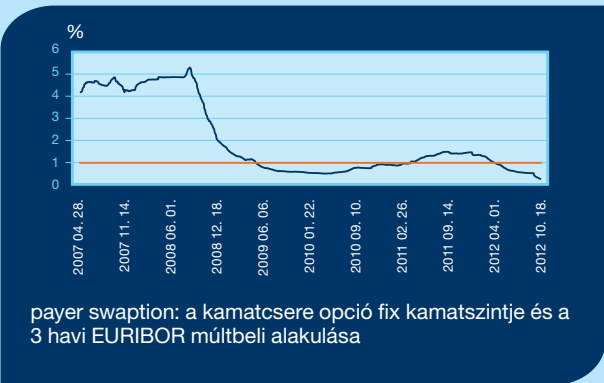
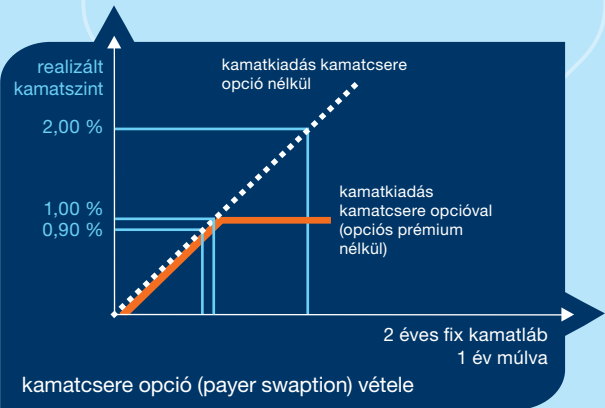
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (negatív előjel esetén az ügyfél kapja, %)	pozíció piaci értéke (EUR)
-1,00	0
0,50	0
2,00	5 580

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel két év múlva, feltéve hogy az adott év utolsó negyedében a 3 havi EURIBOR, illetve 1 év múlva a 2 éves fix piaci kamatszint az alábbiaknak megfelelően alakul

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége (fennálló tőke- tartozás: 300 000 EUR)	2 éves fix kamat 1 év múlva	a cég lehívja a kamatcsere opciót?	3 havi EURIBOR a kamatfixing napján (%)	alapkittetés treasury ügylet nélkül (3 havi kamatkiadás IRS nélkül, EUR)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás a kamat- periódus végén, cég fizeti „+” előjel esetén, EUR)	alapkittetés treasury ügylettel, fedezeti pozíció (3 havi kamatki- adás swaptionnel és a prémium negyedévre eső részével, EUR)
2 év	1,00 alatt	nem	0,00	0	0	19,5
2 év	1,00 alatt	nem	1,00	750	0	$(750 + 19,5) = 769,5$
2 év	1,00 alatt	nem	1,50	1 125	0	$(1 125 + 19,5) = 1 144,5$
2 év	1,00 alatt	nem	2,50	1 875	0	$(1 875 + 19,5) = 1 894,5$
2 év	1,00 felett	igen	0,00	0	750	$(750 + 19,5) = 769,5$
2 év	1,00 felett	igen	1,00	750	0	$(750 + 19,5) = 769,5$
2 év	1,00 felett	igen	1,50	1 125	-375	$(750 + 19,5) = 769,5$
2 év	1,00 felett	igen	2,50	1 875	-1 125	$(750 + 19,5) = 769,5$



Az ábra a treasury ügylet kamatszintjét / kamatszintjeit és a 3 havi BUBOR múltbeli alakulását mutatja. Az ábrán látható historikus kamatalakulás csupán az ügylet kamatszintjének / szintjeinek múltbeli kamatszintekkel való összehasonlításához szolgál alapul. A jövőbeli kamatszintek alakulása és a lejáratig hátralévő futamidő alatt bekövetkező kamatváltozások előre nem ismertek, a tényleges nyereség / veszteség mértéke a kamatfixing napján érvényes kamatszintektől függ. Az ábra nem alkalmas a kamatszintek és a pozíció piaci értékének előrejelzésére.

ügylet előnyei

- tökéletes védelem a hosszú lejáratú kamatok kedvezőtlen jövőbeli alakulásával szemben
- már egy esetleges hitel / betét ügylet megkötése előtt biztosítható a legrosszabb kimenetel
- a kamatok kedvező jövőbeli alakulásából teljes mértékben részesedhet
- egy swaption általában kisebb opciós díj kifizetésével jár, mint egy hasonló paraméterű cap opció, mivel a bizonytalanság megszűnik az opció lejáratakor. Tovább csökkenti a swaption költségét a cap opcióhoz képest az, ha a hosszú lejáratú kamatlábak kevésbé volatilisak, mint a rövid lejáratúak.
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzügyi intézménynél felvett hitel, illetve elhelyezett betét mellé is köthető, mivel a kamatcsere opció (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel-, illetve betétügylettől
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a kamatcsere opció lejáratának napja, a kamatcsere ügylet futamideje, a swaption strike, a kamatperiódusok hossza és a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel (az opció eladásával) bármikor lezárható

ügylet kockázatai

- a biztosítási díjhoz hasonlóan az opciós díj előre kifizetésre kerül. Az opció tulajdonosa akkor van kedvező helyzetben, ha lejáratkor nem kell élnie opciós jogával, mivel ekkor az alacsonyabb fix piaci kamatszint kompenzálja az előre a kifizetett opciós prémiumot.
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a kamatcsere opciós ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt. Az opció lezárása veszteséget generálhat, mivel bár az opció értéke sosem lehet negatív, az eladni kívánt opció záraskori értéke a piaci helyzettől függően alacsonyabb is lehet, mint az opció eredeti vételára. Hasonlóan, amennyiben vissza kívánja venni az eredetileg eladott opciót, elképzelhető, hogy már csak jóval drágábban tudja visszavásárolni azt.
- a swaption lehívásakor az opció jogosultja fix kamatot fizet, vagy kap a teljes futamidőre vonatkozóan, tehát ez a fedezeti stratégia kevésbé rugalmasabb, mint például egy kamatopció megvétele, ahol az ügyfél elvben minden kamatperiódusban részesedhet az opciós kamatszintnél kedvezőbb kamatszintből, a piaci helyzettől függően.

Ugyanakkor a kamatopció ennek megfelelően a swaption ügyletnél drágább védelmet is jelent.

- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció és kamatcsere opció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- amennyiben a cég swaption-t ad el, a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fize-

tésképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.

- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy kamatcsere ügyletre szóló opcióból (swaption) épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet a kamatcsere opció részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 11. kamatbázis cseréje (differential swap)

MIFID besorolás
IR 3

A differential swap lehetőséget ad arra, hogy adott devizanemű hitelére az Ön cége más devizához kapcsolódó kamatfixinghez kötött kamatot fizessen az eredeti devizanemben, mindezt devizaárfolyam kockázat felvállalása nélkül. Az ügylet segítségével tehát például egy adott, 3 havi BUBOR alapon kamatozó forinthitelt 3 havi EURIBOR alapon kamatozó forinthitellé tudjuk átalakítani.

a termék leírása

A differential swap a normál kamatcsere ügylethez hasonlít, amely lehetőséget ad a felek számára, hogy kamatfizetéseiket elcseréljék a **mögöttes hitel-** vagy **betétszerződés módosítása nélkül**. A különbség az, hogy a differential swap egyik lábának mindenképp változó kamatozásúnak kell lennie, ezt „differential változó láb”-nak nevezzük, és ennek referencia indexe eredetileg nem ugyanahhoz a devizanemhez kötött, mint a mögöttes hitel devizaneme. Például a differential változó láb EURIBOR alapú, de forint névértékre alkalmazzuk, és forintban is kell fizetnie a differential változó lábat fizető félnek.

Fontos megjegyezni, hogy a differential swap mindkét lábát ugyanabban a devizanemben fizetik a felek. Az eltérő deviza-

nemhez kötött kamat indexet csupán a kamatfizetés nagyságának meghatározására használjuk.

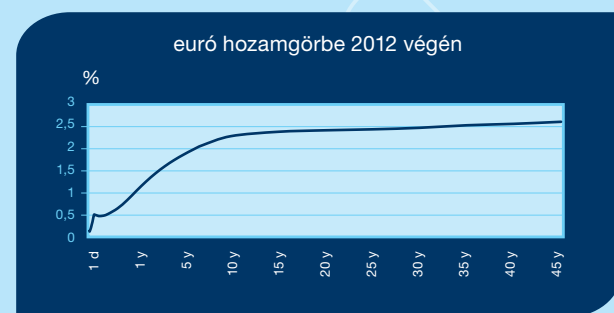
A kamatfizetések cseréje alapján az alábbi differential swap ügyletek variációk jöhetnek létre:

- az egyik fél fix kamatot fizet, a másik fél változó kamatot. Ezt úgy is hívják, hogy fixet-változóra cserélő differential swap. Mind a fix, mind a változó lábat ugyanabban a devizanemben fizetik a felek.
- mindkét fél változó kamatot fizet, de mindegyik változó kamat egy másik kamatindexhez kötött, pl. az egyik BUBOR-hoz, a másik EURIBOR-hoz. Ezt úgy is hívják, hogy változót-változóra cserélő differential swap. Mindkét változó lábat ugyanabban a devizanemben fizetik a felek.

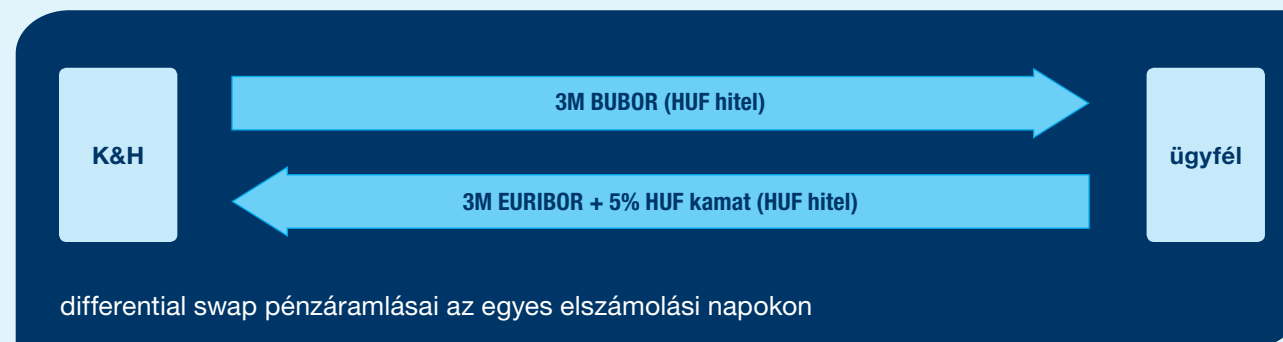
Mivel a forint és a legtöbb külföldi deviza kamatlába közötti különbség pozitív, ezért a differential swap keretében a **külföldi kamatbázishoz hozzáadódik a két deviza hozamkülönbségének korrelációjával korrigált értéke**. A banki hitelmarzstól az alábbi számítások során is eltekintünk.

példa a változót-változóra cserélő differential swapra: egy vállalat 5 év hátralévő futamidejű, 100 millió Ft névértékű, lejáratkor egy összegben törlesztő forinthitellel rendelkezik, melyre 3 havi BUBOR kamatot fizet. Az aktuális 3 havi EURIBOR kamatláb 1,00%, a 3 havi BUBOR kamatláb 7,00%. A cég szeretné a BUBOR kamatbázist 5 évre elcserélni EURIBOR alapúra, mivel abban bízik, hogy az EURIBOR kamatlábak középtávon a jelenlegi szintek körül maradnak, valamint nem számít a BUBOR kamatláb belátható időn belül várható csökkenésére. Arra is számíthat, hogy egy esetleges, a piac által középtávon (ld. EUR hozamgörbe alakulását alább) most nem árazott kamatcsökkenést követően további kamatmegtakarítást realizáljon a BUBOR kamatbázishoz képest.

Ezért differential swap ügyletet köt, amelynek keretében 5 éves futamidőre elcseréli a 3 havi BUBOR kamatlábat 3 havi EURIBOR + 5%-os kamatlábra a HUF hitel névértékére vetítve. A kamatot továbbra is forintban fizeti! Az így fizetendő változó EUR kamat az üzletkötéskor kedvezőbb, mint a 3 havi BUBOR kamatláb.



A hozamgörbe az azonos kockázatú befektetések különböző futamidejű változataihoz tartozó átlagos éves kamatlábat (azaz lejáratig számított évesített hozamot) ábrázolja a lejárat függvényében, ehhez alapként szolgálhat állampapír, hitel vagy csereügylet (swap). A növekvő (normál) hozamgörbét a jövőbeli kamatlábak emelkedésére vonatkozó várakozások eredményezhetik, de ennek fordítottja nem igaz: növekvő hozamgörbéből nem következik az, hogy a jövőbeli kamatlábak várhatóan növekednek. A hozamgörbékkel kapcsolatos várakozások elsősorban hosszú távon működnek. Az aktuálisan fennálló hozamgörbe kamatlábai szolgálnak többek között a kamatcsere ügylet alapjául.



differential swap ügylet paraméterei	
névérték	100 millió HUF
futamidő	5 év
törlesztés	lejáratkor egy összegben
kamatbázis csere	3 havi BUBOR ↔ 3 havi EURIBOR + 5,00% forintban
ügyfél kapja	3 havi BUBOR forintban
ügyfél fizeti	3 havi EURIBOR + 5,00% forintban
kamatfizetések gyakorisága	negyedévente
kamatszámítási konvenció	ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
aktuális 3 havi EURIBOR	1,00%
aktuális 3 havi BUBOR	7,00%
ügylet díja	zérókölségű
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a kamatperiódusok végén a kamatfixing napján érvényes 3 havi EURIBOR kamatok függvényében	
3 havi BUBOR a 3 havi EURIBOR+5% alatt	cége 3 havi EURIBOR+5% kamatot fizet hitele után forintban
3 havi BUBOR a 3 havi EURIBOR+5% felett	cége 3 havi EURIBOR+5% kamatot fizet hitele után forintban
legkedvezőbb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi BUBOR a 3 havi EURIBOR+5% forintban felett. Cége megkapja a 3 havi BUBOR és a 3 havi EURIBOR+5% forintban időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.
legkedvezőtlenebb kimenetel (a treasury ügylet önmagában)	Kamatfixing napokon a 3 havi BUBOR a 3 havi EURIBOR+5% forintban alatt. Cége fizeti a 3 havi BUBOR és a 3 havi EURIBOR+5% forintban időarányos különbségét a kamatperiódusban fennálló névértékre vetítve, minden kamatperiódusban.

pozíció piaci értéke 1 évvel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a 3 havi EURIBOR kamatláb elmozdulásának mértékével azonos mértékben mozdul el a teljes EUR hozamgörbe, míg alakja változatlan, a HUF kamatok, valamint a HUF és EUR kamatok korrelációja pedig változatlan, 290 EUR/HUF árfolyammal számolva)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

3 havi EURIBOR egy év múlva (%)	pozíció piaci értéke (HUF)
0,00%	4 500 000
1,00%	-510 000
2,00%	-5 800 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye egy év múlva, feltéve hogy az azt megelőző negyedévben a 3 havi EURIBOR az alábbiaknak megfelelően alakul, és a 3 havi BUBOR 7,00%

A lehetséges lejáratkori kimenetek száma végtelen és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségebb értékek is előfordulhatnak.

periódus vége	3 havi EURIBOR az előző negyedévben (%)	alapkötettség treasury ügylet nélkül (negyedéves kamatkidadás differential swap nélkül, HUF)	treasury ügylet önmagában (nettó elszámolás az adott negyedév végén, cég fizeti „+” előjel esetén, HUF)	alapkötettség treasury ügylettel, fedezeti pozíció (negyedéves kamatkidadás differential swappal, HUF)
1 év múlva	0,00	1 750 000	-500 000	1 250 000
1 év múlva	1,00	1 750 000	-250 000	1 500 000
1 év múlva	2,00	1 750 000	-	1 750 000
1 év múlva	3,00	1 750 000	250 000	2 000 000
1 év múlva	4,00	1 750 000	500 000	2 250 000

ügylet előnyei

- a differential swap lehetőséget ad a cége számára arra, hogy a hitelének / betétjének devizanemétől eltérő devizanemhez kötött kamatindexben vegyen fel pozíciót anélkül, hogy az eredeti hitel / betétügylethez képest árfolyamkockázatot vállalna fel. Például egy forinthitellel rendelkező cég EURIBOR alapú kamatfizetést teljesíthet forintban anélkül, hogy a hitel devizanemét meg kéne változtatnia, vagyis nem fut addicionális árfolyamkockázatot.
- mind hitel, mind betét esetében köthető
- más pénzintézetnél felvett hitel, illetve elhelyezett betét esetében is köthető, mivel a differential swap ügylet (jogilag is) elkülönül az eredeti hitel- illetve betétügylettől
- költségmentes, külön díja nincs
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- a lejárat napja, a „differential változó láb” devizaneme és kamatbázisa, valamint a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- az ügylet a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- előfordulhat, hogy a cég összességében az alapügyletből adódó piaci kamatnál lényegesen magasabb kamatot fizet / alacsonyabb kamatot kap. Például egy eredetileg forintban fennálló, BUBOR alapú hitel esetén a cég differential swap-ot köt, hogy elcserélje a BUBOR kamatfizetési kötelezettségét EURIBOR-ra, és amennyiben a futamidő során bármikor az EURIBOR+hozamkülönbség meghaladja a BUBOR-t, a cég kamatfizetési kötelezettsége nagyobb lesz, mint ha BUBOR-hoz kötött kamatot fizetne az eredeti hitelszerződés alapján. Az esetleges kamatveszteség nagysága elméletileg korlátlan lehet.
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a differential swap ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alapte-

vékenységből adódó kockázat megszűnt. A piaci árak ingadozása miatt a differential swap ügylet lejárat előtti lezárása / megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, ami az aktuális kamatpiaci helyzet függvényében nyereséget vagy veszteséget jelenthet. Az elszámolásból eredő esetleges veszteség nagysága elméletileg korlátlan lehet.

- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, differential swap esetén azok korrelációja, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy differential swap ügyletből áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet kamatcsere opció részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

A fedezeti stratégia kialakítása során hasznára válhat az alábbi összefoglaló táblázat. A táblázat a változó kamatlábak függvényében foglalja össze az egyes ügyletek értékének alakulását, ezáltal hasznára válhat abban, hogy várakozásainak megfelelő ügyletet / ügyleteket válasszon.

a kamatkockázat kezelésére szolgáló ügylet nyeresége / vesztesége a mögöttes hitel változó referencia kamatlábjának alakulása függvényében, a kamatmozdulás után a kamat minden periódusban azonos mértékű (ügyletkötéskor fennálló növekvő hozamgörbe esetén)					
ügylet	extrém kamatcsökkenés	kismértékű kamatcsökkenés	nincs jelentős kamatmozdulás	kismértékű kamatemelkedés	extrém kamatemelkedés
kamatcsere ügylet (IRS)	---	-	+/-	++	+++
fix kamatozású hitel	---	-	+/-	++	+++
lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet (step up IRS)	---	-	+/-	++	+++
határidős kamatláb megállapodás (FRA)	---	--	+/-	+/-	+++
kamatopció vétel (cap)	-	-	-	++	+++
cap vétel megszűnési szinttel (KO cap)	-	-	-	+++	---
sávós kamatláb ügylet (collar)	---	-	+/-	+	++
sávós kamatláb ügylet megszűnési szintes cappel (KO capes collar)	---	-	+/-	+++	---
sávós kamatláb ügylet belépési szintes floorral (KI floors collar)	---	--	+/-	+	++
kamatcsere opció (swaption)	--	-	-	++	+++
kamatbázis cseréje (differential swap), a 3 havi EURIBOR változatlansága mellett	---	-	+/-	++	+++

➔ meglévő treasury ügylet kedvezőbb paraméterűvé történő átalakítása

Amennyiben változik a cég alapkitettsége, ezáltal a megkötött ügylet már nincs összhangban a fedezendő kockázattal, vagy a fennálló bármely treasury ügylet paraméterei kedvezőtlenül alakulnak (a pozíció piaci értéke romlik), esetleg a cég szeretné átalakítani a fedezési stratégiáját, akkor lehetősége van meglévő treasury ügyletét lezárni, és egy új, hosszabb futamidejű, esetleg nagyobb névértékű vagy akár komplexebb treasury ügyletet nyitni, a mögöttes hitelével összhangban. Az új ügylet nettó jelenértéke teljesen vagy részben kompenzálhatja eredeti ügyletének zárási költségét és paraméterei révén az eredeti ügyletthez képest cégének alacsonyabb (havi, negyedéves, féléves) kamatköltsége lehet, melyet hosszabb futamidő alatt kell teljesítenie.

példák treasury ügylet átalakítására: egy cég jelenleg egy kamatcsere ügylettel rendelkezik, melyben 3,00% fix kamatot fizet EUR-ban, és 3 havi EURIBOR-t kap szintén EUR-ban. A kamatcsere ügylet lejárat 3 év múlva esedékes, névértéke 300 000 EUR, és nem amortizálódik. A mögöttes hitel névértéke, melyhez a kamatcsere ügyletet kötötte 900 000 EUR, hátralévő futamideje 6 év.

I. lezárás

Amennyiben úgy dönt, hogy a fenti pozíciót lezárja, a meglévő kamatcsere ügylet zárási költsége (nettó jelenértéke) 21 000 EUR lenne. Az aktuális fix piaci kamatszint, amelyen a meglévő 3,00%-os fix kamatozású ügyletét lezárhatja, 0,60%. A zárási költség az ügyletkötéskor kerül a cég számláján betérhelésre.

(A lezárandó ügylet és az azt lezáró ellenirányú ügylet jövőbeli fix kamatfizetései közötti különbség jelenértéke lesz a 21 000 EUR. A zárási költség kifizetésével a lezárandó és az ellenirányú ügyletből eredően nem lesz további elszámolási kötelezettsége a cégnek.)

A meglévő treasury ügyletet más típusú ügyletekbe is át lehet alakítani:

a) átalakítás lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletbe futamidő hosszabbítással és névértéknöveléssel:

névérték EUR	időszak	új fix kamat az adott periódusban	az új ügyletért kapott nettó jelenérték EUR
600 000	első 3 év	1,20%	21 000
600 000	második 3 év	2,80%	

b) átalakítás normál kamatcsere ügyletbe futamidő hosszabbítással és névértéknöveléssel:

névérték EUR	új kamatcsere ügylet futamideje	új fix kamat	az új ügyletért kapott nettó jelenérték EUR
600 000	6 év	2,00%	21 000
300 000	6 év	2,50%	17 000

A cégnek arra is lehetősége van, hogy a fenti ügyletet átstrukturálja egy új, azonnal induló, a cég meglévő hitelének paramétereivel (futamidő, kamatperiódusok hossza, kamatfizetési gyakoriság, változó kamatláb, kamatszámítási konvenció, névérték alakulás) azonos paraméterű, de az eredeti ügylet futamidejénél hosszabb futamidejű és nagyobb névértékű, lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletbe az alábbi feltételek mellett:

II. átstrukturálás

A meglévő kamatcsere ügyletet át lehet alakítani például egy 600 000 EUR névértékű, 6 éves futamidejű, lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletbe, melyben a cég a következő 3 évben 1,50%-os fix kamatot fizet, és 3 havi EURIBOR-t kap, majd a futamidő második 3 évében 2,50%-os fix kamatot fizet, és 3 havi EURIBOR-t kap. Az új ügyletért cserébe a cég 21 000 EUR nettó jelenértéket kap ügyletkötéskor, mely a meglévő kamatcsere ügyletének zárási költsége 100%-át fedezi. Az új lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet paraméterei összhangban vannak meglévő hitelének paramétereivel (futamidő, kamatperiódus, kamatfizetések gyakorisága, változó kamatláb, kamatszámítási konvenció, névérték alakulás).

Az új lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyletért a cég azért kap nettó jelenértéket ügyletkötéskor, mert annak paraméterei kedvezőlenebbek lesznek, mint egy normál piaci szintekből kalkulált, zero nettó jelenértéket fizető lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügyleté. Egy költségmentes lépcsőzetesen emelkedő kamatcsere ügylet lehetséges paraméterei az alábbiak is lehetnek:

A cég a következő 3 évben 0,8%-os fix kamatot fizet, és 3 havi EURIBOR-t kap, majd a futamidő második 3 évében 1,40%-os fix kamatot fizet, és 3 havi EURIBOR-t kap.

c) átalakítás sávos kamatláb ügyletbe futamidő hosszabbítással és névértéknöveléssel:

névérték EUR	új sávos kamatláb ügylet futamideje	floor strike	cap strike	az új ügyletért kapott nettó jelenérték EUR
900 000	6 év	1,51%	3,00%	21 000

d) átalakítás knock out capes sávos kamatláb ügyletbe futamidő hosszabbítással és névértéknöveléssel:

névérték EUR	az új knock-out capes sávos kamatláb ügylet futamideje	floor és knock-out cap szint	kamatperiódusonként vizsgált megszűnési szint	az új ügyletért kapott nettó jelenérték EUR
900 000	6 év	1,37-2,20%	4,00%	21 000

e) átstrukturálás payer swaption ügylet eladásával:

A payer swaption eladással a cég nem átalakítja a meglévő kamatcsere ügyletét, hanem mérsékli annak kamatterheit. Az eredeti kamatcsere ügylet megmarad, a cég a payer swaption eladásáért opciós prémiumot kap, mely mérsékli a kamatcsere ügylet miatt fizetendő fix kamatterheket. A payer swaption eladásáért kapott opciós díjért cserébe a cég vállalja, hogy amennyiben a payer swaption kötési árfolyama (strike) felett lesz kamatfigyeléskor az 5,5 éves IRS, a cég a kötési árfolyamnak megfelelő fix kamatot kap, és 3 havi EURIBOR-t fizet 5,5 éven át, míg a meglévő IRS-ben továbbra is fix 3,00% kamatot fizet, és 3 havi EURIBOR-t kap.

Tehát a payer swaption nemcsak az ügyletkötés kori opciós prémiummal mérsékli a cég kamatterheit, hanem a kötelezettség keletkezése esetén a kapott fix kamat 1,00%-al mérsékli a meglévő 3,00%-os fix kamattal rendelkező kamatcsere ügylet kamatterhét. Az ügylet hátránya, hogy a swaption lehívása esetén a cég összességében, a mögöttes hitelt is figyelembe véve, 2,00% fix kamatot (az eredeti IRS fix kamata és swaption strike különbsége), plusz a hitele után 3 havi EURIBOR-t fizet, azaz a kamatcsere ügylet által nyújtott védelme megszűnik.

névérték EUR	swaption kamatfigyelés dátuma	a kamatcsere ügylet futamideje, mely 6 hónap múlva indulhat	a kötelezettség kamatszintje, amennyiben az 5,5 éves IRS felette van (swaption strike)	a payer swaption eladásáért kapott opciós prémium 3 havonta a 900 000 EUR-ra vetítve	a payer swaption lehívása esetén a meglévő IRS után fizetendő fix kamat és a swaption után kapott fix kamat különbsége	teljes kamatköltség negyedévente a swaption lehívása esetén (3 havi EURIBOR + 2,00%-0,20%)	tájékoztatásul a teljes kamatköltség negyedévente a swaption megkötése nélkül (fix 3,00%)
900 000	6 hónap múlva	5,5 év	1,00%	0,20% p.a. (azaz 450 EUR negyedévente)	3,00% – 1,00% = 2,00%	3 havi EURIBOR + 4500 EUR – 450 EUR = 3 havi EURIBOR + 40050 EUR	6 750 EUR

az új ügyletek előnyei

- a meglévő treasury ügyletnél kedvezőbb kamatszint is kialakítható (pl. a futamidő vagy a névérték növelésével, esetleg komplexebb ügylet megkötésével)
- az új ügyletért a cég nettó jelenértéket kap, mely részben vagy egészben fedezheti a meglévő treasury ügylet zárási költségét
- részleges vagy teljes tervezhetőség: részben vagy egészben továbbra is rögzítheti vagy mérsékelheti kamatkiadásait (hitelhez kötött kamatfedezeti ügylet átsztrukturalása esetén) vagy kamatbevételeit (betéthez kötött kamatfedezeti ügylet átstrukturálása esetén)
- az új ügyletet indíthatja most vagy a jövőben
- más pénzügyi intézménynél kötött treasury ügyletre is köthető
- a lejárat napja, a kamatfizetési periódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, a névérték tetszőlegesen alakítható a mögöttes hitelnek megfelelően. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- a pozíció a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

az új ügyletek kockázatai

- az eredeti treasury ügyletke képes kedvezőbb kamatszint eléréséhez hosszabb futamidejű vagy nagyobb névértékre szóló, esetleg magasabb komplexitású ügyletet kell kötni
- hosszabb futamidejű ügyletbe történő átalakítás esetén a kamatok kedvező alakulásából az eredeti ügyletke képest hosszabb ideig nem részesedhet
- az új ügylet piaci értéke ügyletkötéskor megegyezhet a lezárt ügylet piaci értékével, ebben az esetben tehát az új ügylet piaci értéke nem javul a régihez képest a piaci áruk ingadozása miatt az új ügylet lejárat előtti megszüntetése elszámolási kötelezettségekkel jár, ami az aktuális kamatpiaci helyzet függvényében nyereséget vagy veszteséget jelenthet
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben az újabb treasury ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptevékenységből adódó kockázat megszűnt
- a névérték vagy a futamidő növelése esetén a keletkező veszteség az eredeti ügyletke képest a többszöröse lehet

- az esetleges kamatvesztés nagysága elméletileg korlátlan abban az esetben, ha a kamatok az Ön várakozásaihoz képest jóval kedvezőbben alakulnak a futamidő alatt
- kamatderivatívák piaci értékének alakulását befolyásolja a piaci kamatszintek alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, a lejáratig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. Kamatopció és kamatcsere opció esetén a piaci volatilitás alakulása is hatással van a pozíció piaci értékére. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetése képtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteség realizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza



➔ devizahitelek árfolyamkockázatának értelmezése

A magas forint hitelkamatok miatt továbbra is nagy az igény a devizaalapú hitelek iránt. Ez azonban árfolyamkockázat felvállalását jelentí abban az esetben, ha a vállalat nem rendelkezik devizabevétellel, illetve annak időbeni szerkezete nem azonos a devizahitel törlesztésének és kamatfizetésének ütemezésével.

Devizahitel árfolyamkockázatának értelmezéséhez elengedhetetlen a devizahitel felvétel vagy devizahitel törlesztés és a devizaárfolyamok közötti összefüggés ismerete.

Tegyük fel, hogy egy cég EUR-alapú hitellel rendelkezik. Ahhoz, hogy hitelét törlessze, EUR-t kell vásárolnia, ha nincs ebből a devizából bevétele. A hitel törlesztése tehát a cég számára annak a devizának a vételét jelenti, amilyen devizában a cég hitele fennáll, amilyen devizához köthető kamatbázis alapján kamatot fizet. EUR-alapú hitel forintszámlára történő lehívásakor (folyósításkor) a cég a Bank által részére folyósított EUR-t adja el, azaz, a cég tulajdonképp EUR-eladói pozícióban van.

Fontos megjegyezni, hogyha egy cég EUR-alapú hitel folyósítását kéri EUR-számlára, akkor hitelfolyósításkor nem kerül sor devizakonverzióra. Hasonlóképpen, a hiteltörlesztéshez akkor nem kapcsolódik devizakonverzió, ha a hitel törlesztésére a cég EUR-bevételeiből, HUF számla közbeiktatása nélkül EUR számláról kerül sor.

Összefoglalva EUR/HUF devizapárra:

- EUR-alapú hitel felvétele HUF számlára történő hitelfolyósítással = EUR-eladás (exportőr pozíció)
 - EUR/HUF vételi árfolyam a Bank szempontjából
- EUR-alapú hitel törlesztése HUF számláról = EUR-vétel (importőr pozíció)
 - EUR/HUF eladási árfolyam a Bank szempontjából

Fentiek alapján a devizahitel-lehívás árfolyamkockázata kezelésének eszközei megegyeznek a II/a. devizakitettség - treasury ügyletek exportörök részére című fejezetben bemutatott ügyletekkel. Ugyanígy devizahitel-törlesztés árfolyamkockázata kezelésének eszközei megegyeznek a II/b. devizakitettség - treasury ügyletek importörök részére című fejezetben bemutatott ügyletekkel.

cég tevékenységének és devizahiteleinek kapcsolata

- ha egy cég nem rendelkezik devizabevétellel, ám úgy dönt, hogy az alacsonyabb kamatteher miatt devizahitelt vesz fel, akkor a hitel felvételét (folyósítását) követően a cég természetes devizapozíciójától (semleges devizapozíció) eltérő, devizavételi pozícióba kerül, hiszen a hitel törlesztéséhez devizát kell majd vásárolnia. Ilyen esetben a devizahitel kockázatot növelő tranzakciót jelent.
- ha egy exportőr cég devizahitelt vesz fel, akkor a hitel felvételét (folyósítását) követően természetes devizapozíciójával (devizaeladó) ellentétes (devizavételi) pozíciót vállal. Ilyen esetben – az összegek egyezősége esetén – természetes fedezettség jöhet létre. Ha egy exportőr cég ilyen esetben devizabevételére treasury ügyletet köt, akkor tulajdonképpen kétszer fedezheti le ugyanazt a devizabevételt azaz „újra nyitja” devizakitettségét. Fontos megjegyezni, hogy a devizabevételek és a deviza hiteltörlesztésének időbeli eltérése cash-flow problémákat okozhat abban az esetben, ha a devizahitel törlesztésének időpontjában nem áll a cég rendelkezésére az ehhez szükséges devizabevétel. Ez utóbbi esetben célszerű lehet treasury ügyletet kötni.
- ha egy importőr cég devizahitelt vesz fel, akkor a hitel felvételét (folyósítását) követően a cég természetes devizapozíciójával (devizavételi) megegyező (devizavételi) pozíciót vállal. Ilyen esetben a devizahitel kockázatot növelő tranzakciót jelenthet, hiszen növeli a cég természetes kitettségét. Ugyanakkor, ha egy importőr cég a devizahitel lehívásából importját fizeti, akkor nem növeli kockázatát, hanem a bevételek és kiadások időbeli eltéréséből fakadó cash-flow problémát kezelheti és egyfajta időzítési opcióhoz juthat, mert a devizát nem feltétlenül a devizaköltség felmerülésekor, hanem későbbi időpontban a hitel törlesztésekor is megvásárolhatja.

Devizahitel felvételekor érdemes mérlegelni azt, hogy a forint-deviza kamatkülönbözet adott időtávra milyen mértékű forintgyengülést enged meg ahhoz, hogy a cég összességében jobban járjon, mintha forinthitelt vett volna fel. Ha például azt feltételezzük, hogy az éves forint-euró kamatkülönbözet 12 Ft, akkor egy 290-es árfolyamon (forintban) lehívott euró alapú hitelen a cég akkor szenved el veszteséget egy év múlva, ha az EUR/HUF árfolyam 302 felett van. (Feltételezve, hogy a kamatok a vártak megfelelően alakultak.) Ha az árfolyam tehát 1 év múlva 302 alatt van (és időközben nem történt törlesztés), akkor a cég összességében jobban járt, mintha forinthitelt vett volna fel. Ilyen szempontból teljesen irreleváns, hogy évközben az EUR/HUF árfolyam hogyan ingadozott.

többedvezítés hitelek – árfolyam-elmozdulások kihasználása, árfolyamkockázat kezelése

A több devizanemben igénybe vehető hitelek azon cégek számára hasznosak, amelyek a hitel devizanemét egy olyan másik devizanem-re kívánják változtatni, amelyben szintén van árbevételük. Ez esetben a hitel átváltása nem válik ellentétessé a cég alapkitettséggel, hanem szintén természetes fedezettséget eredményez, amennyiben a cég elegendő bevétellel rendelkezik az adott devizanemben. Ugyanakkor előfordulhat, hogy egy cég célja a kamatköltségek csökkentése árfolyamkockázat felvállalásával (azaz pénzügyi spekuláció), akkor a cég nemcsak a kedvezőbb kamatbázist választhatja, hanem kihasználhatja a devizaárfolyamok elmozdulásában rejlő lehetőségeket a hitel átváltása révén.

A következőkben EUR/HUF devizapárra mutatjuk be ennek lehetőségét:

- EUR-alapú hitel HUF alakra történő átváltása technikailag az EUR-alapú hitel törlesztését és HUF-alapú hitel folyósítását jelenti, azaz: **EUR-alapú hitel átváltása HUF alakra = (ügyfél) EUR-vételi pozíció (banki) EUR-eladási árfolyam**
- HUF-alapú hitel EUR alakra történő átváltása technikailag a HUF-alapú hitel törlesztését és EUR-alapú hitel folyósítását jelenti, azaz: **HUF-alapú hitel átváltása EUR alakra = (ügyfél) EUR-eladási pozíció (banki) EUR-vételi árfolyam**

hitelátváltás esetén árfolyamnyereség keletkezhet, ha

- a cég egy adott EUR/HUF árfolyamon HUF hitelét EUR alakra váltja (azaz EUR-t ad el és HUF-ot vásárol), majd az EUR alakra történő átváltási árfolyamnál alacsonyabb EUR/HUF árfolyamon HUF-alapra váltja (azaz olcsóbban vesz EUR-t, drágábban ad el HUF-ot). Az átváltások eredményeként a cég fennálló hitelállománya csökken.
- természetesen EUR-alapú hitel adott EUR/HUF árfolyamon HUF-alapra történő átváltása, majd egy annál magasabb árfolyamon EUR-alapra történő visszaváltása szintén árfolyamnyereséget okoz

példa: tegyük fel, hogy egy exportőr cég 3 évre 1 000 000 EUR névértékben EUR-alapú hitelt vesz fel 290-es EUR/HUF árfolyam mellett, (a hitel összege HUF-ban: $1\,000\,000 \cdot 290 = 290\,000\,000$ HUF). Tegyük fel, hogy fél év múlva az aktuális árfolyam 280 EUR/HUF. A cég ekkor úgy dönt, hogy 1 000 000 EUR névértékű EUR-alapú hitelét HUF-alapra váltja. Az átváltás eredményeként a hitel összege HUF-ban: $1\,000\,000 \cdot 280 = 280\,000\,000$ HUF. A hitelátváltás eredményeként a hitel névértéke HUF-ban 290 millióról 280 millióra csökkent. A nyereség: 10 000 000 HUF. A hitelállomány csökkenésének eredményeként a cégnek alacsonyabb névértékre vonatkozóan kell kamatot fizetnie. Ez esetben elegendő forintbevétel hiányában megszűnhet a természetes exportfedezettség, amit így a cégnek célszerű fedezni.

hitelátváltás esetén árfolyamveszteség keletkezhet, ha

- a cég adott EUR/HUF árfolyamon hitelét HUF-alapra váltja (azaz EUR-t vesz és HUF-ot ad el), majd a HUF alakra történő átváltási árfolyamnál alacsonyabb EUR/HUF árfolyamon EUR-alapra váltja (azaz olcsóbban ad el EUR-t, drágábban vásárol HUF-ot). Az átváltások eredményeként a cég fennálló hitelállománya növekszik.
- HUF-alapú hitel adott EUR/HUF árfolyamon EUR-alapra történő átváltása, majd egy annál magasabb árfolyamon HUF-alapra történő visszaváltása szintén árfolyamveszteséget okoz

példa: tegyük fel, hogy egy exportőr cég 3 évre 290 000 000 HUF névértékben HUF-alapú hitelt vesz fel 290-es EUR/HUF árfolyam mellett (a hitel összege EUR-ban: $290\,000\,000 / 290 = 1\,000\,000$ EUR). Tegyük fel, hogy fél év múlva az aktuális árfolyam 280 EUR/HUF. A cég ekkor, további forinterősödéstől tartva, úgy dönt, hogy 290 000 000 HUF névértékű HUF-alapú hitelét EUR-alapra váltja. Az átváltás eredményeként a hitel összege EUR-ban: $290\,000\,000 / 280 = 1\,035\,714,29$ EUR. A hitelátváltás eredményeként a hitel névértéke EUR-ban 1 millióról 1,036 millióra nőtt. A veszteség: 35 714,29 EUR. A hitelállomány növekedésének eredményeként a cégnek magasabb névértékre vonatkozóan kell kamatot fizetnie. Ez esetben, amennyiben EUR bevételei elegendőek a hitel visszafizetésére, természetes exportfedezettség jön létre.

A hitel devizanemek közötti átváltása pusztán az árfolyam-mozgások kihasználása céljából, illetve minden olyan ügylet, amelyben a fennálló hitel átváltására vállal kötelezettséget a cég, nem minősül fedezésnek, ugyanakkor a természetes kitettséggel összhangban történő hitelváltás csökkentheti a cég árfolyamkockázatát!

Hitelátváltásra sor kerülhet:

- az aktuális spot piaci devizaárfolyamon
- határidős ügylet keretében (ld. II/a. devizakitettség - treasury ügyletek exportörök részére című fejezetek)
- strukturált ügylet keretében (ld. II/b. devizakitettség - treasury ügyletek importörök részére című fejezetek)
- kamat-visszatérítéssel ügylet keretében (ld. következő oldal)

→ ügylettípusok

→ 1. kamat-visszatérítéssel ügylet (dual currency loan)

MIFID besorolás
FX 2

a termék leírása

Több devizanemben igénybe vehető hitel kamatterhe csökkenthető – árfolyamkockázat felvállalása mellett – rövid futamidejű kamat-visszatérítéssel ügylet keretében. Az ügylet lejáratakor a cég garantált kamat-visszatérítést kap. Cserébe feltételes átváltási kötelezettséget vállal hitelére, jellemzően az üzletkötéskor az aktuális spot árfolyamnál és a futamidő végére érvényes határidős árfolyamnál kedvezőbb árfolyamszintre.

Az átváltási kötelezettség csak akkor lép életbe, ha a lejárat napján aktuális piaci árfolyam:

- forint alapú hitelek esetén: a feltételes átváltási árfolyam felett lesz
 - deviza alapú hitelek esetén: a feltételes átváltási árfolyam alatt lesz
- A termék futamideje a hitel futamidejénél minden esetben rövidebb, hiszen szükség esetén maga a hitel kerül átváltásra.

példa forint alapú hitelre: egy cégnek 29 000 000 HUF névértékű, 1 év hátralévő futamidejű, több devizanemben igénybe vehető forinthitele van, mely után fizetendő kamatkiadásait szeretné csökkenteni, ugyanakkor 290-es EUR/HUF árfolyamnál még úgy ítéli meg, hogy a hitel euróra történő azonnali átváltása túl nagy árfolyamkockázatot jelentene a számára. 296-os EUR/HUF árfolyamnál már átváltaná a hitelét euró alakra, a köztes időszakban azonban csökkenteni szeretné forintkamat terheit. A cég ezért három hónapos futamidejű kamat-visszatérítéssel ügyletet köt, amelynek keretében hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogyha három hónap múlva az EUR/HUF árfolyam 296 felett lesz, akkor a hitel átváltásra kerül euró alakra. A hitel esetleges átváltására tehát az üzletkötés napján érvényes 3 hónapos határidős árfolyamnál (293 EUR/HUF) jóval kedvezőbb, de a konstrukció lejáratakor aktuális piaci árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten kerülhet sor. A kamat-visszatérítést a Bank az ügylet futamidejének végén mindenképp jóváírja a cég számláján forintban, függetlenül attól, hogy a hitel átváltásra kerül-e euróra vagy sem.

kamat-visszatérítéssel ügylet paraméterei forint alapú hitelre	
névérték	29 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
devizapár	EUR/HUF
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	a futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
elszámolás napja (kamat-visszatérítés jóváírása)	a futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 3 hónapra	293 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
feltételes átváltási árfolyam	296 EUR/HUF
feltétel	a lejárat napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam felett
névérték feltételes átváltás esetén	$29\,000\,000 / 296 = 97\,972,97$ EUR
kamat-visszatérítés mértéke (éves szinten)	5,00%
kamat-visszatérítés devizaneme	HUF
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor fennálló spot piaci árfolyamok függvényében	
árfolyam 296 EUR/HUF alatt	A kamatvisszatérítést az elszámolás napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján. A hitelt továbbra is forintban tartjuk nyilván, a cégnek lehetősége van hasonló ügylet megkötésével továbbra is mérsékelni hitelének kamatterhét, illetve szabadon mérlegelheti a hitel átváltását.
árfolyam 296 EUR/HUF felett	A kamatvisszatérítést az elszámolás napján a Bank jóvá írja az ügyfél számláján. A hitel átváltásra kerül 296-os EUR/HUF árfolyamon euróra, a cég a továbbiakban EURIBOR-hoz kötött kamatot fizet.
legkedvezőbb kimenetel	Lejárat napján a piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt. Hitelátváltás nem történik. Ekkor a cég garantált kamat-visszatérítést kap HUF-ban.
legkedvezőtlenebb kimenetel	Lejárat napján a piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam felett. A cég hitele a feltételes átváltási árfolyamon kerül átváltásra. A lejáratkori piaci árfolyamhoz képest számított árfolyamvesztés mértéke korlátlan lehet. A cég garantált kamat-visszatérítést kap.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet) (feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan, havi forint-euró kamatkülönbözet 1 forint)
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
260	- 60 000
290	- 483 000
320	- 2 755 000

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	hitelátváltás kamat-visszatérítéses ügylet nélkül	hitelátváltás határidős ügylet keretében	hitel + kamat-visszatérítéses ügylet
260	29 000 000 / 260 = 111 538,46 EUR	29 000 000 / 293 = 98 976,11 EUR	nincs átváltási kötelezettség kamat-visszatérítés: 362 500 HUF
290	29 000 000 / 290 = 100 000 EUR		hitelátváltás: 290 000 000 / 296 = 97 972,97 EUR kamat-visszatérítés: 362 500 HUF
320	29 000 000 / 320 = 90 625,00 EUR		

példa euró alapú hitelre: egy cégnek 100 000 EUR névértékű, 1 év hátralévő futamidejű, több devizanemben igénybe vehető euró hitele van, mely után fizetendő kamatkiadásait szeretné csökkenteni, ugyanakkor 290-es EUR/HUF árfolyamnál még úgy ítéli meg, hogy a hitel forintra történő azonnali átváltása túl nagy árfolyamkockázatot jelentene a számára. 285-ös EUR/HUF árfolyamnál már átváltaná a hitelét forint alapra, a köztes időszakban azonban csökkenteni szeretné euró kamat terheit. A cég ezért három hónapos futamidejű kamat-visszatérítéses ügyletet köt, amelynek keretében hajlandó vállalni azt a kockázatot, hogyha három hónap múlva az EUR/HUF árfolyam 285 alatt lesz, akkor a hitel átváltásra kerül forint alapra. A hitel esetleges átváltására tehát az üzletkötés napján érvényes 3 hónapos határidős árfolyamnál (293 EUR/HUF) jóval kedvezőbb, de a konstrukció lejáratakor aktuális piaci árfolyamnál kedvezőtlenebb szinten kerülhet sor. A kamat-visszatérítést a Bank az ügylet futamidejének végén mindenképp jóváírja a cég számláján euróban, függetlenül attól, hogy a hitel átváltásra kerül-e forintra vagy sem.

kamat-visszatérítéses ügylet paraméterei euró alapú hitelre	
névérték	100 000 EUR
futamidő	3 hónap
devizapár	EUR/HUF
lejárat napja (árfolyamfigyelés napja)	a futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
elszámolás napja (kamatvisszatérítés jóváírása)	a futamidő végén
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
határidős árfolyam 3 hónapra	293 EUR/HUF
feltételes átváltási árfolyam	285 EUR/HUF
ATMF volatilitás	15%
feltétel	a lejárat napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam felett
névérték feltételes átváltás esetén	100 000 * 285 = 28 500 000 HUF
kamatvisszatérítés mértéke (éves szinten)	1,35%
kamatvisszatérítés devizaneme	EUR
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek a lejárat napján déli 12 órakor fennálló spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 285 EUR/HUF felett	A kamatvisszatérítést az elszámolás napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján. A hitelt továbbra is euróban tartjuk nyilván, a cégnek lehetősége van hasonló ügylet megkötésével továbbra is mérsékelni hitelének kamatterhét, illetve szabadon mérlegelheti a hitel átváltását.
B) árfolyam 285 EUR/HUF alatt	A kamatvisszatérítést az elszámolás napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján. A hitel átváltásra kerül 285-ös EUR/HUF árfolyamon forintra, a cég a továbbiakban BUBOR-hoz kötött kamatot fizet.
legkedvezőbb kimenetel	Lejárat napján a piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam felett. Hitelátváltás nem történik. Ekkor a cég garantált kamat-visszatérítést kap EUR-ban.
legkedvezőtlenebb kimenetel	Lejárat napján a piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt. A cég hitele a feltételes átváltási árfolyamon kerül átváltásra. A lejáratkori piaci árfolyamhoz képest számított árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet. A cég garantált kamat-visszatérítés kap EUR-ban.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)
(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan, havi forint-euró kamatkülönbözet 1 forint)
A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
260	- 2 252 000
290	- 228 000
320	- 21 500

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

lejáratkori árfolyam (EUR/HUF)	hitelátváltás kamat-visszatérítéses ügylet nélkül	hitelátváltás határidős ügylet keretében	hitel + kamat-visszatérítéses ügylet
260	100 000 * 260 = 26 000 000 HUF	100 000 * 293 = 29 300 000 HUF	hitelátváltás: 100 000 * 285 = 28 500 000 HUF kamat-visszatérítés: 337,50 EUR
290	100 000 * 290 = 29 000 000 HUF		nincs átváltási kötelezettség kamat-visszatérítés: 337,50 EUR
320	100 000 * 320 = 32 000 000 HUF		

ügylet előnyei

- a futamidő végén a cég garantált kamat-visszatérítést kap, a lejárat napon fennálló piaci árfolyamtól függetlenül
- az üzletkötés pillanatában fennálló árfolyamnál jellemzően kedvezőbb jövőbeli árfolyamszint mellett vállal a cég kötelezettséget a hitel átváltására
- a hitel esetleges átváltása olyan árfolyamon történik, amelyet az ügyfél előre ismer
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- költségmentes, külön díja nincs
- a feltételes átváltási árfolyam, a kamat-visszatérítés mértéke, valamint a konstrukció futamideje a cég elképzelései, költségvetése és / vagy várakozásai függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- a konstrukció a piacon egy ellenirányú ügylettel a futamidő alatt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- a futamidő alatt a cég tetszés szerint átválthatja forint alapú hitelét deviza alapúra, ekkor azonban a kamat-visszatérítéses ügyletből kifolyólag nettó elszámolási kötelezettsége keletkezhet a Bank felé, amennyiben az ügylet lejáratakor életbe lép a vállalt átváltási kötelezettség
- az ügylet lejáratakor egy esetleges nagyobb mértékű árfolyam-elmorzsolás esetén is az előre meghatározott feltételes átváltási árfolyamon kerül a hitel átváltásra, így a lejáratkori piaci árfolyamhoz mért árfolyamveszteség mértéke korlátlan lehet
- az ügylet lezárása a lejárat előtt veszteséget okozhat a cég számára
- forint alapú hitelek esetén, ha a kamat-visszatérítéses ügylet eredményeként hitelátváltásra kerül sor deviza alapra, és ezt követően a cég a feltételes átváltási árfolyamnál magasabb árfolyamszinten váltja vissza a hitelt forint alapra vagy nem váltja vissza a hitelt és

- a feltételes átváltási árfolyamnál magasabb árfolyamszinten kerül sor a hitel forintból történő törlesztésére, akkor a cégnek árfolyam-vesztesége keletkezik
- deviza alapú hitelek esetén, ha a kamat-visszatérítéses ügylet eredményeként hitelátváltásra kerül sor forint alapra, és ezt követően a cég a feltételes átváltási árfolyamnál alacsonyabb árfolyamszinten váltja vissza a hitelt deviza alapra, akkor a cégnek árfolyam-vesztesége keletkezik
- opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, és a piaci volatilitás alakulása. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék 1 darab plain vanilla opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciók részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔

2. kétdevizás kamatlábcseres ügylet
(cross-currency swap)

MIFID besorolás
FX 2

a termék leírása

Amennyiben cégének egy adott devizában már fennálló hitelét adminisztratív vagy egyéb okokból kifolyólag nem tudja más devizanemre szabadon átváltani, mivel pl. államilag támogatott vagy szindikált hitellel rendelkezik, vagy éppen speciális klauzulák tiltják a hitel konverzióját, azonban a jelenlegitől eltérő deviza- és / vagy kamatpiaci kitétséget szeretne elérni, akkor kétdevizás kamatlábcseres ügyletet köthet. Az ügylet lényege, hogy cége egy adott devizában fennálló hitelének devizanemét és kamatbázisát elcseréli egy másik devizanemre és az ahhoz kapcsolódó kamatbázisra. Az ügylet révén cége tehát megkapja a Banktól az eredeti hitelügylet devizájához kapcsolódó kamatot, míg cége a másik devizához kapcsolódó kamatot fizeti a Banknak. A kétdevizás kamatlábcseres ügylet különböző komponenseit technikailag az alábbiak szerint cseréljük el:

- devizacsere (tőkecsere)**
- Az ügylet megkötésekor fennálló hitelösszeget az aktuális piaci árfolyamon átkonvertáljuk a másik devizanemre. Alapesetben ez az árfolyam fix a kétdevizás kamatlábcseres ügylet teljes futamideje alatt, tehát mind a törlesztő részletek és kamatfizetések elszámolása, mind a csereügylet lejáratakor fennálló hitelösszeg visszakonvertálása is ezen a fix árfolyamon történik. Az ügylet megkötésekor a felek meghatározzák, hogy mikor kerül sor tőkecserére:
- csak üzletkötéskor
 - csak a futamidő végén, illetve a köztes törlesztési időpontokon
 - mind üzletkötéskor, mind a köztes törlesztési időpontokon, mind a futamidő végén
 - egyszer sem

A tőkecserek elszámolása bruttó módon történik. (Egy már ki-folyósított hitel esetén kezdeti, azaz üzletkötéskori tőkecsere nincs, azonban az eredeti hitelösszegeből a fix árfolyamot felhasználva meg-határozzuk a hitel összegét a másik devizanemben.)

példa: tegyük fel, hogy egy cég 290 millió forint névértékű, 5 éves futamidejű, lejáratkor egy összegben törlesztendő forinhitellel rendelkezik. Ezen hitelügylete után a cég kamatfizetési kötelezettsége a 3 havi BUBOR-hoz kötött (az alábbiakban a banki hitelmarzstól eltekintünk). A cég szeretne kamatkiadásain megtakarítást elérni, és úgy gondolja, hogy az euró kamatok még az elkövetkezendő 5 évben is a forintkamatok alatt maradnak majd. Ezért 5 éves futamidejű kétdevizás kamatlábcseres ügyletet köt, amelynek keretében hitele az aktuális 290-es EURHUF spot árfolyamon „átváltásra kerül” euró alapra, és a cég 3 havi BUBOR helyett 3 havi EURIBOR + 2,60%-ot fizet a hitel után az elkövetkezendő 5 évben minden kamatperiódus végén. Az eredeti hitelügylet érintetlen marad!

Akár sor kerül tőkecserére, akár nem, az ügylet önmagában állva árfolyam- és kamatkockázattal jár, vagyis az ügylet piaci értéke folyamatosan változik az árfolyamok és a kamatok mozgásával.

Ha azonban csak a devizacsere részét nézzük a teljes ügyletnél, akkor az azon keletkező árfolyamnyereség / veszteség (együtt nézve az alapjául szolgáló hitellel) azonos mértékű lesz azzal, mintha az eredeti hitel devizanemének átváltása következett volna be. Nettó értelemben tehát az eredeti hitel és az arra kötött devizacsere ügylet cash-flowja minden pillanatban azonos lesz egy konvertált hitel cash flow-jával. Az ügylet kamatcsere részét figyelembe véve azonban (ld. alább) már ennél árnyaltabb a kép: a piaci érték alakulásában ez is meghatározó, ezért a teljes kétdevizás kamatlábcseres ügylet piaci értéke már nem lesz azonos egy ugyanolyan paraméterű konvertált hitel ugyanabban az időpontban meghatározott könyv szerinti értékével.

a kamatok cseréje többféle lehet

Fix kamat mindkét devizában, változó kamat mindkét devizában, fix az egyik, változó kamat a másik devizában. A kamatfizetések cseréje nettó módon, a kamatfizetési periódusok végén történik. Az ügyleten elérhető kamatnyereség/-veszteség tehát a Banktól kapott, illetve a Banknak fizetendő kamat közötti különbözet (kamatkockázat).

Mivel a kétdevizás kamatlábcseres ügylet az eredeti hitelügylet kon-dícióit nem változtatja meg, ezért a fenti ügyletek révén gyakorlatilag devizahitelt állítunk elő szintetikusán:

eredeti hitelügylet + kétdevizás kamatlábcseres ügylet = de-vizahitel

A kétdevizás kamatlábcseres ügyletnél köszönhetően a cégnek te-hát EUR hitelkitétsége keletkezik, amelyre euróban fizet kamato-kat, majd a lejáratkor is euró tőkeösszeget kell visszafizetnie. (Az ügylet keretében a Bank kifizeti Önnek forintban a kamatok és a tőkeösszeget, amelyet Ön az eredeti hitel kamatának kifizetésére és a tőketörlesztésre fordíthat.)

Amennyiben azonban az Ön bevételei euróban keletkeznek és elegendőek az euró hitel tőketörlesztéseire és kamatfizetéseire, ak-kor a kétdevizás kamatlábcseres ügylet az Ön kitétségéből fakadó koc-kázatot részben vagy egészben csökkenti, vagyis Ön ténylegesen nem fut devizaárfolyam-kockázatot (alapkitétség és treasury ügylet együt-tesen). Egy megkötött kétdevizás kamatláb-csereügyletnél (a treasury ügyletnél önmagában) azonban a futamidő alatt lehet akár negatív is (a cég számára veszteséges) a piaci értéke.

kétdevizás kamatlábcseres ügylet paraméterei	
eredeti hitel névértéke	290 000 000 HUF
kiinduló hitelkamat (marzs nélkül)	3 havi BUBOR
törlesztés	lejáratkor egy összegben
kétdevizás kamatlábcseres ügylet futamideje	5 év
kétdevizás kamatlábcseres ügylet devizapárja	EUR/HUF
árazáskori spot árfolyam	290 EUR/HUF
szintetikus devizahitel névértéke (EUR)	eredeti hitelösszeg / spot árfolyam: 290 000 000 HUF / 290 EUR/HUF = 1 000 000 EUR
kamatcsere	3 havi BUBOR ⇔ 3 havi EURIBOR + 2,60% kamat
ügyfél fizeti a banknak	EUR hitel névértéke * 3 havi EURIBOR + 2,60% * ténylegesen eltelt napok száma / 360
bank fizeti az ügyfélnek	HUF hitel névértéke * 3 havi BUBOR * ténylegesen eltelt napok száma / 360
kamatfizetések elszámolása	nettó módon a kamatperiódusok végén
kamatperiódusok hossza	3 hónap
aktuális 3 havi BUBOR	7,00%
aktuális 3 havi EURIBOR	1,00%
ügylet díja	zérókölségű

Az első kamatperiódus végén esedékes pénzáramlások változatlan EUR/HUF árfolyamot feltételezve:

- ügyfél fizeti a Banknak: 1 000 000 * (1,00% + 2,60%) * 90 / 360 = 9 000 EUR
- Bank fizeti az ügyfélnek: 290 000 000 * 7,00% * 90 / 360 = 5 075 000 HUF
- elszámolás: 5 075 000 HUF – 9 000 EUR * 290 = 2 465 000 HUF, mely az ügyfél számláján kerül jóváírásra, ez az Ön kamatnyeresége

A kétdevizás kamatlábcseres ügylet lejáratának napján esedékes pénzáramlások:

A kamatfizetések cseréje lejáratkor is a fentiekben bemutatott mó-don történik.

Az ügylet eredményeként Önnek 5 év múlva 1 millió EUR-t kell visszafi-zetnie, míg 290 millió HUF-ot kap a Banktól (ez utóbbi összeg szolgál az eredeti HUF hitel visszafizetésére). Önnek árfolyamkockázata jelentke-

A kétdevizás kamatlábcseres ügylet keretében a fennálló hitelössze-get az éppen aktuális spot EUR/HUF árfolyamon technikailag átkon-vertáljuk euróra. Amennyiben ez az árfolyam pl. 290 EUR/HUF, az azt jelenti, hogy ez az árfolyam fix a kétdevizás kamatlábcseres üg-ylet teljes futamideje alatt, tehát mind a törlesztő részletek és kamat-fizetések elszámolása, mind a csereügylet lejáratakor még esetle-gesen fennálló hitelösszeg technikai visszakonvertálása is ezen a fix árfolyamon történik. Ez azt jelenti, hogy mivel az ügylet napi szinten beértékelésre kerül, ezért (ha minden más tényező változatlan) ne-gatív piaci értékkel bír, amennyiben az EUR/HUF árfolyam 290 felett van, és pozitív piaci értékkel, amennyiben az EUR/HUF árfolyam 290 alatt van (a pozíció piaci értékének alakulását ld. alább).

zik abban az esetben, ha nem áll rendelkezésére a megfelelő EUR ösz-szeg. Ez esetben EUR-t kell vennie a bankközi devizapiacra, amit meg-tehet a tőketörlesztés előtt bármikor határidős ügylet kötésével vagy a tőketörlesztés értékenapján azonnali devizakonverzióval. Amennyiben az üzletkötés napján fennálló EUR/HUF árfolyamnál magasabb szinten tud csak eurót venni, abban az esetben árfolyamvesztése keletkezik. Ha az üzletkötés napján érvényes árfolyamnál alacsonyabb árfolyamon tud venni eurót, Önnek árfolyamnyeresége keletkezik az ügyleten.

pozíció piaci értéke két héttel az üzletkötést követően az ügyfél szempontjából

piaci érték: a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége (pozitív előjel esetén a cég nyereséggel zárhatja az ügyletet)

(feltevés: a spot piaci árfolyamtól eltekintve minden más tényező változatlan, havi forint-euró kamatkülönbözet 1 forint)

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

spot árfolyam két hét múlva (EUR/HUF)	pozíció piaci értéke (HUF)
260	30 550 000
290	-3 020 000
320	-36 580 000

kétdevizás kamatlábcserre ügylet árfolyam- és kamatkockázata egy adott kamatperiódusban

árfolyamkockázat (változatlan kamatszinteket feltételezve) – 3 hónapra vetítve 3 havi EURIBOR: 1,00%, 3 havi BUBOR: 7,00%				
árfolyam	fizetendő kamat (EUR)	kamatcsere pénzáramlásai (HUF)		kamatcsere nettó eredménye (HUF)
EUR/HUF	ügyfél által fizetett kamat (EUR)	ügyfél által fizetett kamat (HUF)	ügyfél által kapott kamat (HUF)	ügyfél kapja (HUF)
260	9 000	2 340 000	5 075 000	2 735 000
290		2 610 000		2 465 000
320		2 880 000		2 195 000

kamatkockázat (változatlan árfolyamszinteket feltételezve) – 3 hónapra vetítve spot árfolyam: 290 EUR/HUF				
EURIBOR+2,6%	ügyfél által fizetett kamat (EUR)	ügyfél által fizetett kamat (HUF)	ügyfél által kapott kamat (HUF)	ügyfél kapja (HUF)
3,10%	7 750	2 247 500	5 075 000	2 827 500
3,60%	9 000	2 610 000		2 465 000
4,10%	10 250	2 972 500		2 102 500
BUBOR	ügyfél által fizetett kamat (EUR)	ügyfél által fizetett kamat (HUF)	ügyfél által kapott kamat (HUF)	ügyfél kapja (HUF)
6,00%	9 000	2 610 000	4 350 000	1 740 000
7,00%			5 075 000	2 465 000
8,00%			5 800 000	3 190 000

ügylet előnyei

- a forint kamatpiac ingadozásainak való kitettség elcserélése egy kedvezőbb szintű (a kézikönyv megjelenésekor pl. EUR, CHF vagy USD) kamatpiaci kitettségre
- támogatott, stb. devizahitel esetén, amennyiben a cégnek HUF többlete van, a devizahitel a fenti módon HUF hitellé alakítható. Ezáltal a cégnek nem kell devizát vásárolnia a devizahitel törlesztő részleteinek és kamatfizetéseinek pénzügyi teljesítése céljából.
- egy adott devizában fennálló, fix vagy változó kamatú jövőbeli cash-flow elcserélése egy másik devizában fennálló fix vagy változó kamatú jövőbeli cash-flowra, amely révén a cég alapkítetttségéből származó kockázat részben vagy egészben fedezhető (például EUR bevétellel rendelkező cég HUF változó kamatú hitelét fix kamatú EUR hitelre váltja)
- a devizaárfolyam- és kamatkockázat treasury ügyletekkel kezelhető: amennyiben a cégnek nem áll a rendelkezésére az ügyletből fakadó elszámolások teljesítéséhez szükséges forint- vagy devizaösszeg, az ebből fakadó devizakockázatát treasury ügylettel kezelheti, illetve amennyiben az ügyletből eredően egy adott kamatfixing kockázatát futja, úgy megkötheti aa kétdevizás kamatlábcserre ügyletet fix kamatozással is, kezelve ezzel a kamatkozkatatot
- más pénzintézetnél felvett hitel mellé is köthető, mivel a kétdevizás kamatlábcserre ügylet (jogilag is) elkülönül az eredeti hitelügylettől
- a termék nemcsak hitelekre, hanem befektetésekre is megköthető
- megköthető a legtöbb likvid devizában
- tetszőleges törlesztési ütemtervre köthető
- a lejárat napja, a devizanem, a kamatperiódusok hossza és a kamatfizetések gyakorisága várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az ügylet a lejárat napja előtt bármikor lezárható. A zárással keletkezett eredmény nettó módon elszámolásra kerül.

ügylet kockázatai

- az ügylet megkötése (az ügyletet önmagában nézve) devizaárfolyam kockázat vállalását jelenti a mindenkor fennálló névérték összegére vetítve, vagyis az ügylet piaci értéke abban az esetben is mozog, ha az ügylet az alapkítetttségéből származó kockázatot egyébként részben vagy egészben eliminálja
- amennyiben az ügylet futamideje alatt a két kamatláb közötti különbség csökken, az ügylet révén realizálható kamatmegtakarítás mértéke is csökken, vagyis amennyiben nem fixek a kamatlábak, akkor az elszámolandó kamatkülönbség értéke a jövőre vonatkozóan bizonytalan
- amennyiben a mögöttes hitel előtörlesztésre kerül, abban az esetben a kétdevizás kamatlábcserre ügyletet is célszerű lezárni, hiszen az alaptervekenységből adódó kockázat megszűnt
- amennyiben időközben az eredeti hitelügylethez kapcsolódó deviza az ügylet futamideje alatt jelentősen meggyengül az ügyletben szereplő másik devizához képest, akkor az ügylet lezárásakor árfolyamveszteség keletkezhet, amely csökkenti az ügylet révén elérhető esetleges kamatmegtakarítást abban az esetben, ha a cég egy alacsonyabb kamatfizetést eredményező kamatbázisra tért át.
- amennyiben az üzletkötés eredménye egy kedvezőbb kamatbázisra való áttérés (pl. HUF-ról EUR hitelre tért át a cég) és az esetleges árfolyamveszteség mértéke az ügylet révén realizálható kamatmegtakarítás mértékét meghaladja, akkor a cég utólag jobban járt volna, ha nem kötötte volna meg az ügyletet, és a hitelét az eredeti devizanemben hagyta volna
- amennyiben az ügyletkötés eredménye egy kedvezőtlenebb kamatbázisra való áttérés (pl. EUR-ról HUF hitelre tért át a cég), és az ügylet futamideje alatt jelentősen gyengül az új hitelügylethez kapcsolódó deviza árfolyama a másik devizához képest, akkor az ügylet védi Önt attól, hogy árfolyamvesztést realizáljon (ami az ügylet meg nem kötése esetén a hitel devizaneme miatt állt volna fenn). Az ügylet le-

zárásakor árfolyamnyeresége keletkezhet, mindez pedig csökkenti az ügylet révén keletkező kamattöbbletet. Amennyiben a kamattöbblet mértéke az ügylet révén elkerülhető árfolyamveszteség mértékét meghaladja, akkor a cég utólag jobban járt volna, ha nem kötötte volna meg az ügyletet, és a hitelét az eredeti devizanemben hagyta volna.

- az ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja a spot árfolyam, a két deviza adott futamidőre vonatkozó kamatszintjei és ezek különbsége, a bázis swapok alakulása, a kamatperiódusok hossza, a kamatfizetések gyakorisága, az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma, a kamatszámítási konvenció, és a névérték alakulása az ügylet lejáratáig. A bázis swapokról részletesen a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezetének 1. pontjában, a határidős devizaügylet leírásánál olvashat. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv 1/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy devizacsere ügylet és egy kamatcsere ügylet kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv III/a. kamatkockázat kezelése című fejezet 1. pontjában, illetve a VII. szöszedet című fejezet devizacsere részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.



**támogatott
hitelekhez
kapcsolódó
treasury ügyletek**



➔ 1. EIB hitelhez kapcsolódó kétdevizás kamatlábcserre (cross-currency swap) ügylet

Az EIB által refinanszírozott, 3 havi EURIBOR alapon kamatozó euró hitelek kedvező tulajdonsága a jelenleg a forintnál alacsonyabb EUR kamatbázis, hátránya azonban, hogy a változó kamatozású EUR hitel EUR kamatkockázatot hordoz.

Amennyiben az Ön bevételei forintban keletkeznek, vagyis egy EUR hitel felvétele devizaárfolyam-kockázatának felvállalását is jelentené cége számára és ezért HUF alapú hitelt preferálna, abban az esetben szintetikus módon (az eredeti hitelszerződés módosítása nélkül) változó vagy fix kamatozású HUF hitellé tudjuk jelenlegi EUR hitelét átalakítani.

Az aktuális piaci paraméterek mellett ezt az alábbiak szerint tudja megtenni:

3 havi EURIBOR $\Rightarrow$ 3 havi BUBOR – 2,30%

VAGY: 3 havi EURIBOR $\Rightarrow$ 5 éves fix HUF kamat – 2,30%

Aktuális piaci paraméterekkel az 1. kamatperiódusban fizetendő változó vagy fix kamatláb:

1,00% változó EUR kamat $\Rightarrow$ 7,00% – 2,30% = 4,70% változó HUF kamat **(a HUF kamat periódusonként változó!)**

VAGY: 1,00% változó EUR kamat $\Rightarrow$ 6,80% – 2,30% = 4,50% fix HUF kamat **(a HUF kamat 5 éven át fix)**

A fenti konstrukció választása esetén tehát HUF hitelkitettsége keletkezik, amelyre forintban fizet kamatokat, majd a lejáratkor is a forint tőkeösszeget kell visszafizetnie (szintetikus forinthatelt hozunk létre az eredeti EUR hitel tényleges átváltása nélkül). (Az ügylet keretében a Bank kifizeti Önnek euróban a kamatokat és a tőkeösszeget, amelyet Ön az eredeti hitel kamatának kifizetésére és a tőketörlesztésére fordíthat.)

A kétdevizás kamatlábcserre ügylet keretében a fennálló hitelösszeget az éppen aktuális spot EUR/HUF árfolyamon technikailag átkonvertáljuk forintra. Amennyiben ez az árfolyam pl. 290 EUR/HUF, az azt jelenti, hogy ez az árfolyam fix a kétdevizás kamatlábcserre ügylet teljes futamideje alatt, tehát mind a törlesztő részletek és kamatfizetések elszámolása, mind a csereügylet lejáratakor még esetlegesen fennálló hitelösszeg technikai visszakonvertálása is ezen a fix árfolyamon történik. Ez azt jelenti, hogy mivel az ügylet napi szinten beértékelésre kerül, ezért (ha minden más tényező változatlan) negatív piaci értékkel bír, amennyiben az EUR/HUF árfolyam 290 alatt van, és pozitív

piaci értékkel, amennyiben az EUR/HUF árfolyam 290 felett van. Ön azonban, mivel a bevételei forintban keletkeznek, és azok elegendőek a forinthatel adósságszolgálatának kifizetésére, ténylegesen (az alapkitettséget és a treasury ügyletet együtt nézve) nem fut devizaárfolyam-kockázatot.

Az EIB hitel kamatkockázatának kezelésére vonatkozóan (amennyiben nem kívánja azt HUF hitellé alakítani) lásd III/a. hitelek kamatkockázata című fejezetet.

a termék felépítése

A termék egy devizacsere ügylet és egy kamatcsere ügylet kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv III/a. kamatkockázat kezelése című fejezet 1. kamatcsere pontjában, illetve a VII. szöszedet című fejezet devizacsere részében, valamint az III/b. hitelek devizaneme című fejezet 2. kétdevizás kamatlábcserre ügylet (cross-currency swap) pontjában leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 2. EXIM hitelhez kapcsolódó kamatcsere (interest rate swap) ügylet

Az EXIM hitelek fix kamatozása, CIRR kamatlábhoz kötött, 6 havonta egyenletes törlesztési ütemtervvel rendelkező hitelek. Ezen hitelek kamatterhének mérséklését (a változó kamatlábak kedvező alakulása esetén), a konstrukció rugalmasabbá tételét a hitelügylethez kapcsolódó kamatcsere ügylet megkötésével lehet elérni.

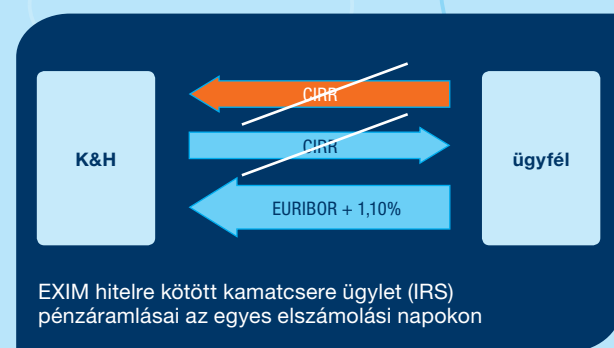
Az aktuális piaci paraméterek mellett ezt az alábbiak szerint tudja megtenni: CIRR kamatláb $\Rightarrow$ 6 havi EURIBOR + 1,10%

Aktuális piaci paraméterekkel az 1. kamatperiódusban fizetendő változó kamatláb:

2,65% fix EUR kamat $\Rightarrow$ 1%+1,10% = 2,10% változó EUR kamat (ez periódusonként változó!)

az alábbi ábrán láthatja az EXIM hitelhez kapcsolódó kamatcsere ügylet pénzáramlását:

(a narancs nyíl mutatja az EXIM hitel kamatfizetéseit, miközben a kék nyíl pedig a kamatcsere ügyletből adódó pénzáramlást fejezi ki) A fix CIRR kamatfizetés változóra cserélése rugalmasságot biztosít és lehetőséget nyújt Önnek a mostani fix kamatnál alacsonyabb kamatfizetésre (abban az esetben, ha a kamatok a mostani szinten maradnak vagy a vártnál kevésbé nőnek majd). Ugyanakkor a változó kamatfizetés kamatkockázatot jelent, mivel jövőbeni kamatkidásait nem láthatja előre.



Amennyiben Önnek például euróban denominált EXIM hitele van, és középtávon arra számít, hogy az EUR kamatlábak a jövőben kevésbé nőnek, mint ahogyan azt a jelenlegi EUR hozamgörbe tükrözi, vagy arra, hogy az EUR hozamgörbe alakja nem változik jelentősen, fix kamatozású hitelét változó kamatozásúra cserélheti.

a termék felépítése

A termék egy darab kamatcsere ügyletből áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv III/a. hitelek kamatkockázata című fejezet kamatcsere részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 3. MFB hitelhez kapcsolódó differential swap és kamatcsere ügylet

Az MFB által refinanszírozott, 3 havi EURIBOR alapon kamatozó forinthitelek kedvező tulajdonsága a jelenleg a forintnál alacsonyabb EUR kamatbázis árfolyamkockázat nélkül, hiszen a kamatot és a tőkét is forintban kell visszafizetni, hátránya azonban, hogy a változó kamatozású hitel EUR kamatkockázatot hordoz.

Ezen hitelek jelenleg az MFB refinanszírozási kamatfelár ellenére (1,00%-3,00%) is kedvezőbbek egy hasonló paraméterű, ám BUBOR alapon kamatozó forinthitelnél (az alábbiakban a szokásos banki hitelmarzstól eltekintünk, vagyis a lenti kamatok a banki hitelmarzstól nem, csupán az MFB kamatfelárat tartalmazzák).

példa: a jelenlegi 3 havi EURIBOR 1,00%, a 3 havi BUBOR 7,00%. Tehát az Ön cége jelenleg az MFB kamatfelárral együtt 2-4,00% EUR kamatot fizet (az MFB felártól függően), azaz még így is kevesebbet, mint a jelenlegi 3 havi BUBOR, EUR/HUF árfolyamkockázat felvállalása nélkül.

Abban az esetben, ha Ön attól tart, hogy az EURIBOR kamatok nem maradnak tartósan a BUBOR MFB kamatfelárral csökkentett szintje alatt, és kezelni kívánja a változó kamatozásból eredő kamatkockázatot, a fenti konstrukció helyzeti előnyt jelent az Ön számára differential swap ügylet megkötésére. Abban az esetben pedig, ha Ön gyakorlati okokból (mivel EUR-ban keletkezik a bevétele) EUR alapú hitellé szeretné alakítani a fenti forint alapú hitelkonstrukciót, a piacinál kedvezőbb fix kamatozású EUR hitelre térhet át anélkül, hogy az eredeti hitelszerződés módosulna.

1. lehetőség: 3 havi EURIBOR cseréje 3 havi BUBOR alapú kamatozásra (differential swap)

Amennyiben Ön úgy dönt, hogy a jelenleg igen előnyös forintban fizetendő EURIBOR kamatot visszacserélné BUBOR alapra, akkor az aktuális piaci paraméterek mellett ezt az alábbiak szerint tudja megtenni:
3 havi EURIBOR + MFB kamatfelár (HUF-ban fizetve) $\Rightarrow$
3 havi BUBOR – 3,50% + MFB kamatfelár

Aktuális piaci paraméterekkel az 1. kamatperiódusban fizetendő HUF kamatláb:
1,00% EUR kamat + MFB kamatfelár (HUF-ban fizetve) $\Rightarrow$
3,50% HUF kamat + MFB kamatfelár (a HUF kamat periódusonként változó)

A fentiekből látható, hogy még 3,00%-os MFB kamatfelárral együtt is a piaci szintnél kedvezőbb, 6,50%-os BUBOR alapú kamatozásra tudja a jelenlegi, forintban fizetendő EUR kamatkockázati kitettségét átváltani.

a termék felépítése

A termék egy darab differential swap ügyletből áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv III/a. hitelek kamatkockázata című fejezet 11. differential swap pontjában leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

2. lehetőség: 3 havi EURIBOR cseréje 5 éves fix EUR kamatozásra – egyidejűleg a HUF hitel átalakítása EUR hitellé, árfolyamkockázat felvállalásával (differential swap + kétdevizás kamatlábcseré ügylet)

Amennyiben az Ön bevételei euróban keletkeznek, és ezért EUR alapú hitelt preferálna, ám erre az MFB által refinanszírozott hitelkonstruk-

ció nem ad lehetőséget, abban az esetben szintetikus módon kedvező fix kamatozású EUR hitellé tudjuk jelenlegi forinthitelét átalakítani.

Az aktuális piaci paraméterek mellett ezt az alábbiak szerint tudja megtenni:
3 havi EURIBOR + MFB kamatfelár (HUF-ban fizetve) $\Rightarrow$
5 éves fix EUR kamat – 3,50% + MFB kamatfelár (EUR-ban fizetve)

Aktuális piaci paraméterekkel egy adott kamatperiódusban fizetendő kamatláb:
1,00% EUR kamat + MFB kamatfelár (HUF-ban fizetve) $\Rightarrow$
-2,50% fix EUR kamat + MFB kamatfelár
(az EUR kamat 5 éven át fix és EUR-ban fizetendő)

A fentiekből látható, hogy még 3,00%-os MFB kamatfelárral együtt is a jelenleg fizetendő piaci EUR kamatnál kedvezőbb, 0,50%-os szintű fix EUR kamatozásra tudja a jelenlegi változó EUR kamatkockázati kitettségét átváltani. Ugyanakkor a fenti konstrukció választása esetén (az ügyleten önmagában) árfolyamkockázatot vállal, mivel EUR hitelkitettsége keletkezik, amelyre euróban fizet kamatokat, majd a lejáratkor is az EUR tőkeösszeget kell visszafizetni (szintetikus devizahitelt hozunk létre).

a termék felépítése

A termék egy differential swap és egy kétdevizás kamatlábcseré ügylet kombinációja. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv III/a. hitelek kamatkockázata című fejezet 11. differential swap pontjában, valamint az III/b. hitelek devizaneme című fejezet 2. kétdevizás kamatlábcseré ügylet (cross-currency swap) pontjában leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek

➔ az üzletkötést megelőzően

Az üzletkötés előfeltétele, dokumentációs követelmények:

- Treasury Keretszerződés
- MIFID kérdőív (komplexitási)
- élő Treasury limit (azon ügyleteknek, melyekhez limit szükséges)

egyéb díjak (számlavezetési díj, átutalási, átvezetési díj): a díjak mértékét a mindenkor hatályos hirdetmény és üzletszabályzat tartalmazza

A kamatszintek alakulásáról az alábbi oldalakon tájékozódhat:

<http://www.euribor-rates.eu/>

<http://www.bbalibor.com/>

<http://www.mnb.hu/>

adózás: az SZJA hatálya alá nem tartozó ügyfelek esetében a Bank részéről semmilyen adó nem kerül levonásra, az adófizetési kötelezettségnek való megfelelés minden esetben az ügyfél kötelezettsége

A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv, valamint az egyes termékekre vonatkozó tájékoztatás a K&H Bank honlapján (www.kh.hu), azon belül a vállalatok – K&H treasury szolgáltatások aloldalon találhatóak meg.

Az alábbi táblázatban szereplő termékeinkről a részletes és teljes körű leírások a jelen fejezetben található, valamint kiegészítő szolgáltatás-ként igény esetén szívesen végzünk Önnek piaci kamatszint figyelmet.

ügylettípus	limitigény	minimum mögöttes hitelösszeg	futamidő
piaci kamatszint figyelés	nincs	-	-
kamatscseré ügylet	van	300 000 EUR	minimum t+1év
fix kamatozású hitel	nincs	300 000 EUR	minimum t+1év
lépcsőzetesen emelkedő / csökkenő kamatscseré ügylet (step up / step down interest rate swap, step up / step down IRS)	van	300 000 EUR	minimum t+1év
határidős kamatláb megállapodás (forward rate agreement, FRA)	van	300 000 EUR	minimum t+4 hónap
kamatopció vétel, cap	nincs (a prémium üzletkötés-kor kifizetésre kerül)	300 000 EUR	minimum t+1év
limitáras (barrier) kamatopció vétel, cap megszűnési szinttel	nincs (a prémium üzletkötés-kor kifizetésre kerül)	300 000 EUR	minimum t+1év
sávós kamatláb ügylet (collar)	van	300 000 EUR	minimum t+1év
sávós kamatláb ügylet knock out cappel (KO capes collar)	van	300 000 EUR	minimum t+1év
sávós kamatláb ügylet knock in floorral (KI floors collar)	van	300 000 EUR	minimum t+1év
kamatscseré opció vétele (swaption)	nincs (a prémium üzletkötés-kor kifizetésre kerül)	300 000 EUR	minimum 2 hét
kamat-visszatérítési ügylet	van	50 000 EUR	minimum 2 hét
kétdevizás kamatlábcseré ügylet	van	300 000 EUR	minimum t+1év
kamatbázis cseréje (differential swap)	van	300 000 EUR	minimum t+1év

Kedves Ügyfelünk!

Kérjük, hogy üzletkötést megelőzően figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatást!

A termékleírásokban szereplő termékek eltérhetnek az Ön / cége MIFID-profiljától, azaz az Ön / cége által a MIFID-dokumentációban jelzett komplexitási szintnél magasabb komplexitási szintű termékek lehetnek. Ebben az esetben az ügyletet a Bank kizárólag az Ön / Önök kezdeményezésére köti meg és a MIFID-profilon kívüli tranzakciókat aktuális belső szabályzatainak megfelelően kezeli.

Az üzletkötést megelőzően mindenképpen győződjön meg arról, hogy maradéktalanul megértette a terméket, annak működését és az ügylet piaci értékének lehetséges jövőbeli alakulását. Az ügylet piaci értékének jövőbeli változásából adódóan átmenetileg vagy tartósan pótfedezet adási kötelezettsége keletkezhet, amely kihathat cége likviditására és szolvenciájára.

Amennyiben a tájékoztatást nem itéli teljes körűnek, kérdései vagy kétségei vannak a termékekkel kapcsolatban, kérjük, hogy azt az üzletkötést megelőzően jelezze a Bank illetékes munkatársai felé, hogy az Ön által szükségesnek tartott információkat megkaphassa.

Amennyiben úgy érzi a tájékoztatás nem teljes körű, kérjük, ne kössön ügyletet adott termékre vonatkozóan, még akkor sem, ha a termék egyébként az Ön / cége MIFID-profiljába illeszkedik.

Amennyiben Ön ügyletet köt a termékleírásban szereplő termékre vonatkozóan, azt úgy értelmezzük, hogy Ön teljes körűnek ítélte a Bank részéről kapott tájékoztatást, tekintet nélkül arra, hogy a termék összhangban van-e az Ön / cége (az ügyfél) üzletkötéskor rendelkezésünkre álló MIFID-profiljával.

Felhívjuk figyelmét, hogy a termékleírásban szereplő paraméterek és árak indikatív jellegűek és információs célt szolgálnak. A ténylegesen megkötött ügylet paraméterei az üzletkötéskor rögzített telefonbeszélgetésben megállapodott feltételeknek felelnek majd meg, és eltérhetnek a jelen termékleírásban szereplő indikatív paraméterektől és áráktól.

➔ az üzletkötést követően

Az üzletkötés a Treasury Keretszerződésben foglaltak szerint minden esetben rögzített telefonvonalon történik.

Az üzletkötést követően az ügylet paramétereiről az ügyfél faxon kap visszaigazolást, illetve meglévő, nyitott pozíciójáról, élő ügyleteiről minden hónap elején egy összefoglaló kimutatást, mely az előző hónap utolsó munkanapján érvényes piaci szintekből kalkulálva részletezi az adott ügyletek pillanatnyi piaci értékét.

A visszaigazolásokon és a nyitott ügyletekről szóló kimutatásokban az adatok a bank szemszögéből kerülnek feltüntetésre, tehát például amennyiben az ügylet iránya „vétel”, úgy az az ügyfél szempontjából „eladást” jelent.



**kötvénykibocsátás
– alternatív
finanszírozási forma**



➔ kötvénykibocsátás – alternatív finanszírozási forma

Kötvények kibocsátásával vállalatok és önkormányzatok olyan stabil és kiszámítható finanszírozási forrásra tehetnek szert, mely a bankhitel alternatívája vagy kiegészítője lehet nagyobb összegű finanszírozási igény esetén. A K&H Bank mind forintban, mind euróban denominált kötvények kibocsátásával kapcsolatos banki feladatokat ellátja, megszervezi. A járulékos költségek miatt forint kötvények esetén legalább 500 millió forint, míg euró kötvények esetén legalább 50 millió euró kibocsátási összeg felett érdemes ezt a finanszírozási forrást választani.

Euróban denominált kötvények esetén a K&H anyabankja, a belga KBC Bank jelentős likviditással rendelkező intézményi befektetői, illetve kiterjedt privátbanki ügyfélköre adja a kibocsátás befektetői célcsoportját.

a termék leírása

A kötvény olyan értékpapír, mely a kibocsátó és a kötvénytulajdonosok közötti hitelviszonyt testesít meg. A kibocsátó arra vállal kötelezettséget, hogy a kötvény névértékére vetítve az előre meghatározott kamatokat a kötvény mindenkor tulajdonosának a futamidő során a megjelölt időpontokban, a névértéket pedig lejáratkor megfizeti. A kötvények jellemzően fix kamatozásúak, futamidejük többnyire 3, 5, 7 vagy 10 év, de a struktúra a piaci kereslet és a piaci viszonyok függvényében alakítható ki a kötvénykibocsátást megelőzően.

előnyök

- nincs szükség önerőre
- a struktúra rugalmasan alakítható ki a kibocsátáskori piaci helyzetnek megfelelően
- lehetőség mind rövid, mind hosszú távú finanszírozásra
- stabil és átlátható költségek a teljes futamidőre
- diverzifikálható a finanszírozás
- a forrás egy összegben a kibocsátó rendelkezésére áll (ezáltal nincs partnerkockázat)
- a kibocsátó nevet szerezhethet a pénzügyi piacokon
- nem igényli közbeszerzési eljárás lefolytatását

hátrányok

- jó adóminősítés szükséges
- a tőke lejáratkor egy összegben, vagy a futamidő alatt részletekben törlesztendő (refinanszírozási kockázat a törlesztési időpontokban)
- nincs garancia a kellő mértékű kereslet meglétére (végrehajtási kockázat)
- a potenciális befektetők számára szükséges lehet a kibocsátó bemutatása (marketingigény)
- a potenciális befektetők részletes és teljes körű tájékoztatása szükséges
- szükség lehet az auditált beszámolók közzétételére (dokumentációs igény)

➔ befektetések

A K&H Treasury innovatív, rugalmas, az Ön igényeihez és várakozásaihoz alakítható befektetési konstrukcióinak segítségével a piaconál magasabb kamatot realizálhat forintban vagy bármely egyéb devizában leköthető szabad pénzeszközein – Ön által választott mértékű kockázat felvállalása mellett.

Befektetési termékeink egyik csoportja olyan megoldásokat kínál, amelyek a devizaárfolyamok alakulásától függően nyújthatnak a piaconál magasabb kamatot. Ezen termékek elérhetősége folyamatos, a befektetés főbb paraméterei (lekötési összeg, futamidő) az Ön igényeinek megfelelően alakíthatóak. A kondíciók a piaci körülmények változásával folyamatosan módosulnak, így – mintegy ciklikusan – hol az egyik, hol a másik termék kínálhat várakozásától függően kiemelkedő hozamlehetőséget.

A K&H Treasury-n keresztül ezen kívül a kötvénypiaci instrumentumok széles választéka érhető el. A forintban denominált állampapírokra (diszkontkincstárjegyek, illetve államkötvények) az extrém

piaci körülményeket leszámítva folyamatos árfolyamot biztosítunk, míg egyedi igények alapján a piaci likviditás függvényében devizában (EUR, USD, CHF, GBP, JPY) denominált magyar államkötvényeket, illetve vállalati kötvényeket (MOL, OTP, FHB, Magyar Nemzeti Vagyonkezelő, stb.) is forgalmazunk.

Standard, folyamatosan elérhető termékeink mellett egyedi és alkalmi befektetési lehetőségeket kínál a K&H Kötvényprogram, melynek keretében Ön hosszabb távon kamatoztathatja várakozásait nemcsak egy adott devizapárra, hanem tetszőleges részvény- vagy áruindexre, azok kombinációjára, vagy bármely egyéb, piacon kereskedett termékre vonatkozóan.

Fontos tudnivaló, hogy a jelen fejezetben felsorolt befektetési termékek igénybevételéhez nem szükséges Treasury Keretszerződés. Bemutatott termékeinken kívül bármely egyéb egyedi befektetési konstrukció kialakításában szívesen részt veszünk az Ön speciális igényeinek, valamint a piac fejlődésének megfelelően.

IV/a befektetések - folyamatosan elérhető befektetési termékeink





strukturált befektetési termékek

– tőkevédett termékek



1. toronybetét (tower deposit)

MIFID besorolás

óvatos

A toronybetét a normál lekötött betétek egyik lehetséges alternatívája. A befektetés lehetőséget ad Önnek arra, hogy árfolyam-várakozásai révén a piaconál jóval magasabb kamatra tegyen szert, miközben a minimum kamat (és a lekötött tőke lejáratkori visszafizetése) garantált. A tőke és a kamat kifizetése is az eredeti devizanemben történik, a devizaárfolyam mozgása csupán a kamat mértékének megállapításában játszik szerepet.

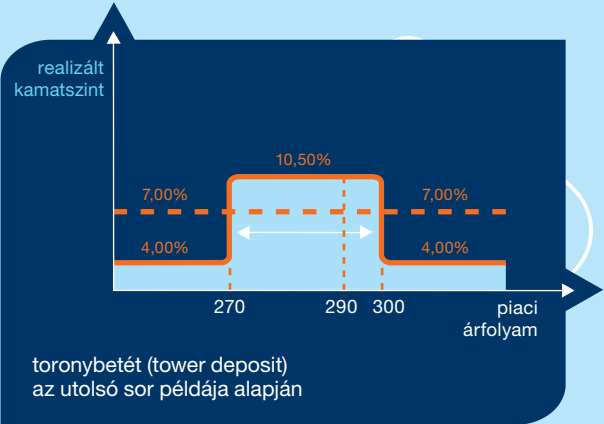
a termék leírása

Az ügyfél betétet helyez el a Banknál. A betétre fizetett kamat két adott deviza (mely közül az egyik a lekötés devizaneme) keresztárfolyamának futamidő alatt tapasztalható mozgásától függ. A befektetésre fizetett kamatprémium(ok) az ügyletkötéskor meghatározott feltétel(ek) teljesülése esetén kerül(nek) kifizetésre. Ha a bankközi piaci árfolyam az ügylet megkötésekor megállapított feltétel(ek)nek megfelelően alakul a feltételvizsgálat időszakában, akkor a normál betétlekötésnél magasabb kamatszint is elérhető, ellenkező esetben a normál betétlekötésnél alacsonyabb minimum kamat garantált. Az ügyfél a lekötött tőkét minden esetben 100%-ban visszakapja, a lekötés devizanemében.

kamatprémium feltételei lehetnek	árfolyamfigyelés időszaka lehet
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában legalább egyszer eléri vagy átlépi az előre meghatározott árfolyamszintet	a befektetés megkötésének pillanatától a futamidő vége előtti második banki munkanapig VAGY a befektetés futamidejének egy tetszőleges részdíszakában
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában nem lépi át vagy érinti az előre meghatározott árfolyamszintet	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában az előre meghatározott árfolyamsávban marad a sávszéleket nem érintve	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában az előre meghatározott árfolyamsávból legalább egyszer kilép vagy a sávszéleket érinti	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában legalább egyszer átlép vagy megérint egy előre meghatározott árfolyam-szintet , ugyanakkor nem érint vagy lép át egy további előre meghatározott árfolyamszintet	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama a kamatprémium feltételének vizsgálati napján alacsonyabb/magasabb egy előre meghatározott árfolyamszintnél	a futamidő vége előtti második banki munkanapon egy adott időpontban
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés napján az előre meghatározott árfolyamsávba esik a sávszéleket nem érintve	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés napján az előre meghatározott árfolyamsávon kívül esik a sávszéleket nem érintve	

A fenti lehetőségek alapján Önnek nem csupán a kevésbé volatilis vagy éppen ellenkezőleg a nagy piaci árfolyam-ingadozások eredményezhetnek magas kamatot, hanem az Ön várakozásainak megfelelő irányba alakuló árfolyam esetén is prémium kamatra tehet szert. A terméknek létezik olyan változata is, ahol nem csupán egyetlen árfolyam-feltétel kerül meghatározásra. A befektető ennél a változatnál a különböző feltételek teljesülése esetén, különböző prémiumkamatot realizálhat. A befektetést a futamidő alatt nem lehet feltörni (óvadéki befektetés).

példa forint befektetésre (árfolyamsáv esetén): egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%, az EUR/HUF azonnali árfolyam 290. A befektető nem vár jelentős árfolyam-ingadozást az elkövetkezendő 3 hónapban, és szeretne profitálni ebből a meglátásából. Kész elfogadni egy alacsonyabb hozamot is, amennyiben a várakozásai nem igazolódnak be. Tőkéjét a fenti okok miatt toronybetétbe helyezi el az alábbi kondíciókkal (a sávok szélei tetszőlegesen választhatóak, a kamatokat ennek megfelelően számoljuk ki):



toronybetét kondíciói 3 hónapos futamidőre (a táblázatból egy lehetőség választandó lekötéskor)		
árfolyamsáv (EUR/HUF)	maximum kamat (éves szinten)	minimum kamat (éves szinten)
sáv: 275 – 305	13,00%	0,10%
sáv: 275 – 305	11,00%	2,00%
sáv: 270 – 305	10,50%	0,10%
sáv: 270 – 305	9,50%	2,00%
sáv: 270 – 300	10,50%	4,00%

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az utolsó sor példája alapján		
	az árfolyam az előre meghatározott sávon belül marad	kitörés a sávból vagy bármely sávszél érintése
toronybetét	10,50%	4,00%
normál betét	7,00%	7,00%

toronybetét paraméterei az utolsó sor példája alapján	
névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka	futamidő vége előtti második banki munkanapig
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10,00%
EUR/HUF árfolyamsáv	270-300 EUR/HUF
elérhető maximum kamat (éves szinten)	10,50%
elérhető maximum kamat jóváírásának feltétele	a futamidő alatt az EUR/HUF bankközi piaci árfolyam nem lép ki az adott EUR/HUF árfolyamsávból, és a sávszéleket sem érinti
garantált minimum kamat (éves szinten)	4,00%
tranzakciós költség	nincs

példa forint befektetésre (árfolyamszintek elérése esetén): egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%, az EUR/HUF azonnali árfolyam 290. A befektető jelentős árfolyam-elmozdulást vár a forint erősödésének irányába az elkövetkezendő 3 hónapban, és szeretne profitálni ebből a meglátásából. Kész elfogadni alacsonyabb hozamot is, amennyiben a várakozásai nem igazolódnak be. Tőkéjét a fenti okok miatt olyan toronybetétbe helyezi az alábbi kondíciókkal, mely az aktuális spot árfolyamhoz közelebbi árfolyamszint elérése esetén a minimumnál magasabb kamatot biztosít, továbbá a távolabbi árfolyamszint elérése esetén a maximális prémium kamatot fizeti a befektetésére (az árfolyamszintek tetszőlegesen választhatóak, a kamatokat ennek megfelelően számoljuk ki):

toronybetét kondíciói 3 hónapos futamidőre (a táblázatból egy lehetőség választandó lekötéskor)				
távolabbi árfolyamszint (EUR/HUF)	maximum kamat (éves szinten)	közelebbi árfolyamszint (EUR/HUF)	köztes kamat (éves szinten)	minimum kamat (éves szinten)
282	13,50%	285	4,00%	0,10%
284	11,50%	285	4,00%	0,10%
284	10,50%	288	4,00%	0,10%
284	9,50%	288	4,00%	2,00%
282	12,00%	285	4,00%	2,00%

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az utolsó sor példája alapján			
	az árfolyam az előre meghatározott távolabbi szintet eléri	az árfolyam az előre meghatározott közelebbi szintet eléri	az árfolyam nem érinti az előre meghatározott szintek egyikét sem
toronybetét	12,00%	4,00%	2,00%
normál betét	7,00%	7,00%	7,00%

toronybetét paraméterei az utolsó sor példája alapján	
névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka	futamidő vége előtti második banki munkanapig
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10%
távolabbi EUR/HUF árfolyamszint	282 EUR/HUF
elérhető maximum kamat (éves szinten)	12,00%
elérhető maximum kamat jóváírásának feltétele	a futamidő alatt az EUR/HUF bankközi piaci árfolyam megérinti az adott távolabbi EUR/HUF árfolyamszintet
közelebbi EUR/HUF árfolyamszint	285 EUR/HUF
elérhető köztes kamat (éves szinten)	4,00%
elérhető köztes kamat jóváírásának feltétele	a futamidő alatt az EUR/HUF bankközi piaci árfolyam megérinti az adott közelebbi EUR/HUF árfolyamszintet
garantált minimum kamat (éves szinten)	2,00%
tranzakciós költség	nincs

ügylet előnyei

- lehetőség a normál betétlekötésnél magasabb hozam elérésére, miközben a tőke és a minimum kamat visszafizetése a futamidő végén garantált. Lehetőség egy adott devizapár árfolyam-mozgására vonatkozó várakozásaink készpénzre váltására (azaz extra hozam elérésére), amennyiben azok helyesnek bizonyulnak.
- a maximum kamat, (köztes kamat), a minimum kamat vagy a kamatprémium feltétele tetszőlegesen választható, a többi paramétert ennek megfelelően számítjuk ki. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

ügylet kockázatai

- ha az árfolyam a futamidő alatt nem a kamatprémium feltétel(ek)nek megfelelően alakul, a garantált minimum kamat alacsonyabb, mint a piacon a lekötéskor elérhető piaci betéti kamat
- a betét a futamidő vége előtt nem törhető fel (óvadéki betét)
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

A termék felépítése

Az ügylet egy betétből és digitális opciókból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet digitális opciókról szóló részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 2. árfolyamindexált betét (accrual deposit)

MIFID besorolás
óvatos

Az árfolyamindexált betét a normál lekötött betétek alternatívája. A befektetés lehetőséget ad Önnek arra, hogy árfolyam-várakozásainak teljesülése révén a normál betét lekötésnél magasabb kamatra tegyen szert, miközben a minimum kamat (és a lekötött tőke lejáratkori visszafizetése) garantált. A tőke és a kamat kifizetése is a lekötés devizanemében történik, a devizaárfolyam mozgása csupán a kamat mértékének megállapításában játszik szerepet.

a termék leírása

Az ügyfél betétet helyez el a Banknál. A betétre fizetett kamat két adott deviza (mely közül az egyik a lekötés devizaneme) keresztárfolyamának futamidő alatt tapasztalható mozgásától függ. Ha az árfolyam hosszú ideig az ügylet megkötésekor megállapított kamatprémium feltétel(ek)nek megfelelően alakul, akkor a normál betét lekötésnél magasabb kamatszint is elérhető. A Bank minden nap megvizsgálja, hogy az adott napon a Magyar Nemzeti Bank (vagy az Európai Központi Bank – ez tetszés szerint választható) hivatalos napi devizaárfolyama (fixingárfolyam) a lekötéskor meghatározott kamatprémium feltétel(ek)nek megfelelően alakult-e. Abban az esetben, ha a fixingárfolyam megfelel az ügyletkötéskor meghatározott feltétel(ek)nek, az adott napra a Bank kiemelt kamatot fizet, a többi napra csupán a minimum kamat garantált.

A fixingárfolyamra vonatkozó kamatprémium feltételek a következők lehetnek:

- a lekötéskor meghatározott árfolyamsávon belül van, a sávszéleket nem érintve
- a lekötéskor meghatározott árfolyamsávon kívül esik, a sávszéleket nem érintve
- a lekötéskor meghatározott árfolyamszint alatt van
- a lekötéskor meghatározott árfolyamszint fölött van

A fenti lehetőségek alapján Önnek nem csupán a kevésbé volatilis vagy éppen ellenkezőleg a nagy piaci árfolyam-ingadozások eredményezhetnek magas kamatot, hanem az Ön várakozásainak megfelelő irányba alakuló árfolyam esetén is prémium kamatra tehet szert.

Az ügyfél a lekötött tőkét lejáratkor minden esetben 100%-ban visszakapja, a lekötés devizanemében. A futamidő vége előtt a betét nem törhető fel (óvadéki betét), a kamatfizetés a futamidő végén egy összegben történik.

A terméknek létezik olyan változata is, ahol nem csupán egyetlen kamatprémium-feltétel kerül meghatározásra. A befektető ennél a változatnál a különböző feltételek teljesülése esetén, különböző prémiumkamatot realizálhat.

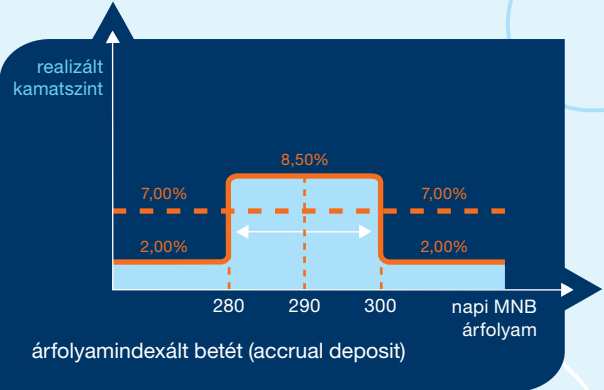
példa forint befektetésre – árfolyamsávon belüli napokra fizet prémium kamatot: egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%. Az EUR/HUF azonnali árfolyam 290, és a befektető nem vár jelentős árfolyam-ingadozást az elkövetkezendő 3 hónapban. Úgy véli, hogy a futamidő alatt az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyam nem fog (tartósan) kilépni a 280-300-as sávból. E meglátásából szeretne extra hozamhoz jutni, ugyanakkor semmilyen esetben sem szeretne 2%-nál alacsonyabb kamatot kapni a befektetésére. Ezért pénzét olyan árfolyamindexált betétbe helyezi, mely a sávon belüli napokra 8,50% kamatot fizet, és a 2% minimum kamat minden lekötési napon garantált.

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek (árfolyamindexált betét)

napok száma, amikor az MNB fixing a sávon belül van (N)	kapott kamat árfolyamindexált betét esetén	kapott kamat normál piaci kondíciók szerint
30	4,17%	7,00%
60	6,33%	7,00%
90	8,50%	7,00%

az árfolyamindexált betét paraméterei

névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka	futamidő vége előtti banki munkanapig
fixing napok száma	90
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10,00%
EUR/HUF árfolyamsáv	280-300 EUR/HUF
maximum kamat (éves szinten) = minimum kamat + kamatprémium	8,50%
maximum kamat feltétele	az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyama a futamidő alatt egyik munkanapon sem lépi túl a 280 vagy 300 árfolyamszintet
kamatprémium (éves szinten)	6,50%
garantált minimum kamat (éves szinten)	2,00%
kapott kamat (éves szinten)	$6,50\% * (N / 90) + 2,00\%$ ahol N: azon napok száma, amikor az MNB fixing az EUR/HUF árfolyamsávon belül volt a futamidő alatt. Hétvége és ünnepnapok esetén az utolsó megelőző munkanap fixing-árfolyama kerül figyelembe vételre. Az árfolyamfigyelés vége és a betét lejárat napja közötti napokra pedig az árfolyamfigyelés utolsó napjának fixing-árfolyama kerül figyelembe vételre. Pontosán sávszéli fixingárfolyam esetén a minimum kamat jár.
tranzakciós költség	nincs



példa forint befektetésre – több árfolyamszint esetén: egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%. Az EUR/HUF azonnali árfolyam 290, és a befektető nem vár jelentős forintgyengülést az elkövetkezendő 3 hónapban. Úgy véli, hogy a futamidő alatt az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyam nem fog (tartósan) a 290 illetve a 295-ös szintek fölé emelkedni. E meglátásából szeretne extra hozamhoz jutni, ugyanakkor semmilyen esetben sem szeretne 2%-nál alacsonyabb kamatot kapni a befektetésére. Ezért pénzét olyan árfolyamindexált betétbe helyezi, mely azokra a napokra, amikor a fixingárfolyam 290 és 295 között van 4,00%-ot fizet, míg a 290 alatti szintek esetén 10,00% prémium kamatot fizet, és a 2% minimum kamat minden lekötési napon garantált.

lehetséges lejáratkori forgatókönyvek (árfolyamindexált betét)

napok száma, amikor az MNB fixing 290 alatt van	napok száma, amikor az MNB fixing 290 fölött, de 295 alatt van	kapott kamat árfolyamindexált betét esetén	kapott kamat normál piaci kondíciók szerint
90	0	10,00%	7,00%
30	30	5,33%	7,00%
0	90	4,00%	7,00%

az árfolyamindexált betét paraméterei	
névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka	futamidő vége előtti banki munkanapig
fixing napok száma	90
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10%
maximum kamathoz tartozó EUR/HUF árfolyam	290 EUR/HUF
maximum kamat (éves szinten) = minimum kamat + kamatprémium	10,00%
maximum kamat feltétele	az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyama a futamidő alatt egyik munkanapon sem magasabb a 290-es árfolyamszintnél
maximális kamatprémium (éves szinten)	8,00%
köztes kamathoz tartozó EUR/HUF árfolyam	295 EUR/HUF
köztes kamat (éves szinten)	4,00%
köztes kamatprémium (éves szinten)	2,00%
köztes kamat elérésének feltétele	az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyama a futamidő alatt egyik munkanapon sem magasabb a 295-ös árfolyamszintnél, de minden munkanapon meghaladja a 290-es árfolyamszintet
garantált minimum kamat (éves szinten)	2,00%
kapott kamat (éves szinten)	$8,00\% * (N / 90) + 2,00\% * (n / 90) + 2,00\%$ ahol N: azon napok száma, amikor az MNB fixing a maximális kamatprémiumhoz tartozó EUR/HUF árfolyamszint alatt van a futamidő alatt n: azon napok száma, amikor az MNB fixing a köztes kamatprémiumhoz tartozó EUR/HUF árfolyamszint alatt van a futamidő alatt Hétvége és ünnepnapok esetén az utolsó megelőző munkanap fixing-árfolyama kerül figyelembe vételre. A feltétel(ek) ben szereplő árfolyammal pontosan megegyező fixingérték esetén az alacsonyabb kamat jár.
tranzakciós költség	nincs

ügylet előnyei

- lehetőség a normál betétlekötésnél magasabb hozam elérésére, miközben a tőke és a minimum kamat visszafizetése a futamidő végén garantált. Lehetőség egy adott devizapár árfolyammozgására vonatkozó várakozásaink készpénzre váltására (azaz extra hozam elérésére), amennyiben azok helyesnek bizonyulnak.
- a maximum kamat, (köztes kamat) minimum kamat vagy a kamatprémium feltétel(ek) tetszőlegesen választható, a többi paraméter ennek megfelelően számítjuk ki. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

ügylet kockázatai

- ha az árfolyam a futamidő alatt tartósan nem felel meg az előre meghatározott kamatprémium feltétel(ek)nek, akkor az üzletkötéskor fennálló piaci kamatnál alacsonyabb betéti kamat kerülhet kifizetésre
- a betét a futamidő vége előtt nem törhető fel (óvadéki betét)
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

Az ügylet egy betétből és több digitális opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet digitális opciókról szóló részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

strukturált befektetési termékek – nem tőkevédett termékek

1. kétdevizás befektetés (dual currency investment)

MIFID besorolás
dinamikus

A kétdevizás befektetés a normál lekötött betétek alternatívája. Ideális választás lehet abban az esetben, ha vállalata pénzügyi működéséből fakadóan többé-kevésbé rendszeresen konvertál egy vagy több devizapárban. A dual currency investment magasabb hozamot biztosít – rövid távú befektetésre – adott devizában, vállalva annak lehetőségét, hogy a tőke visszafizetése egy másik devizában történik.

a termék leírása

A kétdevizás befektetés magában foglal egy befektetés-elhelyezést adott devizában (alapdeviza) azzal a fenntartással, hogy lejáratkor a Bank a tőkét egy másik („mellék”) devizában fizeti vissza, amennyiben az árfolyamfigyelés napján a két deviza keresztárfolyama felette vagy alatta van – a konverzió irányától függően – egy előre meghatározott árfolyamszintnek (feltételes átváltási árfolyam). Ezen feltételes átváltási kötelezettség-vállalás eredményezi a piacinál magasabb kamatot a lekötött befektetésre. Amennyiben a konverziós feltétel teljesül, az ügyfél a „mellékdevizában” kapja vissza a befektetett tőkét. A kamatfizetés azonban mindig az alapdevizában történik, függetlenül attól, hogy a tőke átváltásra került-e vagy sem. A befektetést a futamidő alatt nem lehet feltörni (óvadéki befektetés).

példa deviza befektetésre: egy befektető 100 000 eurót helyez el a Banknál 3 hónapra, és lekötésére a normál betéti kamatnál magasabb kamatszintet szeretne. Ezért cserébe hajlandó vállalni annak kockázatát, hogy amennyiben a futamidő végére a forint egy bizonyos árfolyamszintnél nagyobb mértékben (a feltételes átváltási árfolyamnál magasabb szintre) gyengül az euróval szemben, akkor befektetett tőkéjét forintban kapja vissza. A lekötés napján a piaci EUR/HUF árfolyam 290. Az ügyfél 3 hónapos futamidőre az alábbi feltételes átváltási árfolyam – emelt kamatláb párok közül választhat:

néhány lehetséges feltételes átváltási árfolyam – emelt kamatláb pár EUR befektetés elhelyezése esetén (a táblázatból egy lehetőség választandó lekötéskor)		
feltételes átváltási árfolyam (EUR/HUF)	kétdevizás euró befektetés emelt éves kamatlába	kifizetés 3 hónap múlva konverzió esetén
293	10,00%	29 300 000 HUF + 2 500 EUR (kamat)
295	8,00%	29 500 000 HUF + 2 000 EUR (kamat)
298	7,00%	29 800 000 HUF + 1 750 EUR (kamat)
300	6,00%	30 000 000 HUF + 1 500 EUR (kamat)

kétdevizás befektetés paramétereit – EUR lekötés (az első sor választása esetén)	
névérték	100 000 EUR
devizapár	EUR/HUF
futamidő	3 hónap
árfolyamfigyelés napja	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
lejárati napja	futamidő vége
normál EUR befektetési kamat	1,00%
lekötéskori árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10,00%
feltételes átváltási árfolyam	293 EUR/HUF
garantált emelt éves kamatláb	10,00%
garantált emelt kamat jóváírásának devizaneme	EUR
tőkekonverzió feltétele	árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam felett van
tőkekonverzió árfolyama	feltételes átváltási árfolyam
tőkekonverzió és garantált emelt kamat jóváírásának értéknapja	futamidő vége (lejárati nap)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 293 EUR/HUF alatt	a befektetés marad euróban, a 10,00%-os kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján euróban
B) árfolyam 293 EUR/HUF felett	a befektetés 293-as EUR/HUF árfolyamon átváltásra kerül forintra, a 10,00%-os kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján euróban
tranzakciós költség	nincs

példa forint befektetésre: egy befektető 25 millió forintot helyez el a Banknál 3 hónapra, és lekötésére a normál betéti kamatnál magasabb kamatszintet szeretne. Ezért cserébe hajlandó vállalni annak kockázatát, hogyha a futamidő végére a forint egy bizonyos árfolyamszintnél nagyobb mértékben (a feltételes átváltási árfolyamnál alacsonyabb szintre) erősödik az euróval szemben, akkor befektetett tőkéjét euróban kapja vissza. A lekötés napján a piaci EUR/HUF árfolyam 290. Az ügyfél 3-hónapos futamidőre az alábbi feltételes átváltási árfolyam – emelt kamatláb párok közül választhat:

néhány lehetséges feltételes átváltási árfolyam – emelt kamatláb pár HUF befektetés elhelyezése esetén (a táblázatból egy lehetőség választandó lekötéskor)		
feltételes átváltási árfolyam (EUR/HUF)	kétdevizás forintbefektetés emelt éves kamatlába	kifizetés 3 hónap múlva konverzió esetén
289	11,00%	86 505,19 EUR + 687 500 HUF (kamat)
288	10,50%	86 805,56 EUR + 656 250 HUF (kamat)
287	10,00%	87 108,01 EUR + 625 000 HUF (kamat)
286	9,50%	87 412,59 EUR + 593 750 HUF (kamat)

kétdevizás befektetés paramétereit – HUF lekötés (az első sor választása esetén)	
névérték	25 000 000 HUF
devizapár	EUR/HUF
futamidő	3 hónap
árfolyamfigyelés napja	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
lejárati napja	futamidő vége
normál HUF befektetési kamat	7,00%
lekötéskori árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10,00%
feltételes átváltási árfolyam	289 EUR/HUF
garantált emelt kamat	11,00%
garantált emelt kamat jóváírásának devizaneme	HUF
tőkekonverzió feltétele	árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt van
tőkekonverzió árfolyama	feltételes átváltási árfolyam
tőkekonverzió és garantált emelt kamat jóváírásának értéknapja	futamidő vége (lejárati nap)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 289 EUR/HUF felett	a befektetés marad forintban, a 11,00%-os kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
B) árfolyam 289 EUR/HUF alatt	a befektetés 289-es EUR/HUF árfolyamon átváltásra kerül euróra, a 11,00%-os kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
tranzakciós költség	nincs

ügylet előnyei

- lehetőség a normál betét lekötésnél magasabb kamat elérésére, miközben az emelt kamat garantált
- lehetőség egy adott devizapárra vonatkozó várakozásainkból adódó nyereségre a magasabb kamatlábon keresztül, amennyiben várakozásai beigazolódnak
- amennyiben a befektetett összeg konvertálásra kerül, az minden esetben kedvezőbb árfolyamon következik be, mint a lekötéskori azonnali devizaárfolyam
- az emelt kamat vagy a feltételes átváltási árfolyam tetszőlegesen választható, a másik paramétert ennek megfelelően számítjuk ki. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

ügylet kockázatai

- amennyiben a lejáratkor konverzióra kerül sor a feltételes átváltási árfolyamon, az minden esetben azt jelenti, hogy a befektetést kedvezőtlenebb árfolyamon váltjuk át a mellékdevizára, mintha azt a befektetés lejáratakor fennálló piaci árfolyamon tennénk
- amennyiben a befektetés nem váltódik át, egy azonnali konverzió árfolyama kedvezőtlenebb is lehet, mintha az már a lekötés napján megtörtént volna
- a befektetés a lejárat napja előtt nem törhető fel
- a befektetés nem tőkegarantált. (Amennyiben konverzió történik, annak azonnali visszaváltása esetén a lekötés devizanemében számolt ellenérték kisebb lehet, mint a lekötéskori összeg.)
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

Az ügylet egy betétből és egy plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv l/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla opciókról szóló részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 2. kétdevizás torony befektetés (dual currency tower investment)

MIFID besorolás
dinamikus

A kétdevizás torony befektetés a normál lekötött betétek alternatívája. A befektetés lehetőséget ad Önnek arra, hogy árfolyam-várakozásainak teljesülése révén a normál betét lekötésnél magasabb kamatra tegyen szert, miközben a minimum kamat garantált. A kamat kifizetése a lekötés devizanemében történik, a devizaárfolyam mozgása a kamat mértékének és a lekötött tőke lejáratkori visszafizetése devizanemének megállapításában játszik szerepet.

a termék leírása

Az ügyfél befektetést helyez el a Banknál. A befektetésre fizetett kamat két adott deviza (mely közül az egyik a lekötés devizaneme) keresztfolyamának futamidő alatt tapasztalható mozgásától függ. A befektetésre fizetett kamatprémium(ok) az ügyletkötéskor meghatározott feltétel(ek) teljesülése esetén kerül(nek) kifizetésre. Ha a bankközi piaci árfolyam az ügylet megkötésekor megállapított feltétel(ek)nek megfelelően alakul a feltételvizsgálat időszakában, akkor a normál betétlekötésnél magasabb kamatszint is elérhető, ellenkező esetben a normál betétlekötésnél alacsonyabb minimum kamat garantált.

kamatprémium feltételei lehetnek	árfolyamfigyelés időszaka lehet
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában legalább egyszer eléri vagy átlépi az előre meghatározott árfolyamszintet	a befektetés megkötésének pillanatától a futamidő vége előtti második banki munkanapig VAGY a befektetés futamidejének egy tetszőleges részidőszakában
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában nem lépi át vagy érinti az előre meghatározott árfolyamszintet	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában az előre meghatározott árfolyamsávban marad a sávszéleket nem érintve	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában az előre meghatározott árfolyamsávból legalább egyszer kilép vagy a sávszéleket érinti	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés időszakában legalább egyszer átlép vagy megérint egy előre meghatározott árfolyamszintet, ugyanakkor nem érint vagy lép át egy további előre meghatározott árfolyamszintet	a futamidő vége előtti második banki munkanapon egy adott időpontban
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama a kamatprémium feltételének vizsgálati napján alacsonyabb/magasabb egy előre meghatározott árfolyamszintnél	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés napján az előre meghatározott árfolyamsávba esik a sávszéleket nem érintve	
az adott devizapár bankközi piaci árfolyama az árfolyamfigyelés napján az előre meghatározott árfolyamsávon kívül esik vagy a sávszéleket érinti	

A fenti lehetőségek alapján Önnek nem csupán a kevésbé volatilis vagy éppen ellenkezőleg a nagy piaci árfolyam-ingadozások eredményezhetnek magas kamatot, hanem az Ön várakozásainak megfelelő irányba alakuló árfolyam esetén is prémium kamatra tehet szert.

A terméknek létezik olyan változata is, ahol nem csupán egyetlen árfolyam-feltétel kerül meghatározásra. A befektető ennél a változatnál a különböző feltételek teljesülése esetén, különböző prémiumkamatot realizálhat.

A lekötött tőke visszafizetésének devizaneme az árfolyamfigyelés napján délben fennálló bankközi piaci árfolyamtól függ. A kétdevizás torony befektetés kétdevizás befektetés része magában foglal egy befektetés-elhelyezést adott devizában (alapdeviza) azzal a fenntartással, hogy lejáratkor a Bank a tőkét egy másik („mellék”) devizában fizeti vissza, amennyiben a futamidő vége előtt két banki munkanappal a két deviza keresztfolyama felette vagy alatta van – a konverzió irányától függően – egy előre meghatározott árfolyamszintnek (feltételes átváltási árfolyam). Amennyiben a konverziós feltétel teljesül, az Ügyfél a „mellékdevizában” kapja vissza a befektetett tőkét. A kamatfizetés azonban mindig az alapdevizában történik, függetlenül attól, hogy a tőke átváltásra került-e vagy sem. A futamidő vége előtt a befektetés nem törhető fel (óvadéki befektetés), a kamatfizetés a futamidő végén egy összegben történik.

példa forint befektetésre (árfolyamsáv esetén): egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet befektetésben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%, az EUR/HUF azonnali árfolyam 290. A befektető nem vár jelentős árfolyam-ingadozást az elkövetkezendő 3 hónapban, és szeretne profitálni ebből a meglátásából. Kész elfogadni egy alacsonyabb hozamot is, amennyiben a várakozásai nem igazolódnak be. Továbbá vállalja annak kockázatát, hogy a futamidő végén a befektetett tőkét a Bank euróban fizeti vissza. Tőkéjét a fenti okok miatt kétdevizás torony befektetésbe helyezi el az alábbi kondíciókkal (a sávok szélei és a feltételes átváltási árfolyam tetszőlegesen választhatóak, a kamatokat ennek megfelelően számoljuk ki):

néhány lehetséges árfolyamsáv - feltételes átváltási árfolyam – emelt kamatláb kombináció HUF befektetés elhelyezése esetén (a táblázatból egy lehetőség választandó lekötéskor)			
árfolyamsáv (EUR/HUF)	feltételes átváltási árfolyam (EUR/HUF)	maximum kamat (éves szinten)	minimum kamat (éves szinten)
275-305	270	13,50%	0,10%
270-305	270	11,00%	0,10%
270-300	270	15,00%	0,10%

kétdevizás torony befektetés paraméterei – az első oszlop paraméterei alapján	
névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka az árfolyamsávra vonatkozóan	folyamatosan, a futamidő vége előtti második banki munkanapig
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290,00 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10,00%
EUR/HUF árfolyamsáv	275-305 EUR/HUF
elérhető maximum kamat (éves szinten)	13,50%
elérhető maximum kamat jóváírásának feltétele	a futamidő alatt az EUR/HUF bankközi piaci árfolyam nem lép ki az adott EUR/HUF árfolyamsávból, és a sávszéleket sem érinti
garantált minimum kamat (éves szinten)	0,10%
feltételes átváltási árfolyam	270 EUR/HUF
árfolyamfigyelés napja a feltételes átváltásra vonatkozóan	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
emelt kamat jóváírásának devizaneme	HUF
tőkekonverzió feltétele	árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt van
tőkekonverzió árfolyama	feltételes átváltási árfolyam
tőkekonverzió és garantált emelt kamat jóváírásának értéknapja	futamidő vége
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 270 EUR/HUF felett	a befektetés marad forintban, az időarányos, kamatprémium feltételtől függő kamatot (ld. fent) a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
B) árfolyam 270 EUR/HUF alatt	a befektetés 270-es EUR/HUF árfolyamon átváltásra kerül euróra, az időarányos kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
tranzakciós költség	nincs

példa forint befektetésre (árfolyamszintek elérése esetén): egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%, az EUR/HUF azonnali árfolyam 290. A befektető jelentős árfolyam-elmozdulást vár a forint erősödésének irányába az elkövetkezendő 3 hónapban, és szeretne profitálni ebből a meglátásából. Kész elfogadni egy alacsonyabb hozamot is, amennyiben a várakozásai nem igazolódnak be. Emellett vállalja annak kockázatát, hogy a futamidő végén a befektetett tőkét a Bank euróban fizeti vissza. Tőkéjét a fenti okok miatt olyan kétdevizás torony befektetésbe helyezi az alábbi kondíciókkal, mely az aktuális spot árfolyamhoz közelebbi árfolyamszint elérése esetén a minimumnál magasabb kamatot fizet, továbbá a távolabbi árfolyamszint elérése esetén a maximális prémium kamatot kapja a befektetésére (az árfolyamszintek tetszőlegesen választhatóak, a kamatokat ennek megfelelően számoljuk ki):

kétdevizás torony befektetés kondíciói 3 hónapos futamidőre (a táblázatból egy lehetőség választandó lekötéskor)					
távolabbi árfolyamszint (EUR/HUF)	maximum kamat (éves szinten)	közelebbi árfolyamszint (EUR/HUF)	köztes kamat (éves szinten)	minimum kamat (éves szinten)	feltételes átváltási árfolyam
282	15,00%	285	4,00%	0,10%	275
284	12,50%	285	4,00%	0,10%	275
284	11,00%	288	4,00%	0,10%	275
284	10,50%	288	4,00%	2,00%	275
282	13,50%	285	4,00%	2,00%	275

kétdevizás torony befektetés paraméterei – az első sor paraméterei alapján

névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka az árfolyamszintek elérésére vonatkozóan	futamidő vége előtti második banki munkanapig
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10%
távolabbi EUR/HUF árfolyamszint	282 EUR/HUF
elérhető maximum kamat (éves szinten)	15,00%
elérhető maximum kamat jóváírásának feltétele	a futamidő alatt az EUR/HUF bankközi piaci árfolyam megériintí az adott távolabbi EUR/HUF árfolyamszintet
közelebbi EUR/HUF árfolyamszint	285 EUR/HUF
elérhető köztes kamat (éves szinten)	4,00%
elérhető köztes kamat jóváírásának feltétele	a futamidő alatt az EUR/HUF bankközi piaci árfolyam megériintí az adott közelebbi EUR/HUF árfolyamszintet
garantált minimum kamat (éves szinten)	0,10%
feltételes átváltási árfolyam	275 EUR/HUF
árfolyamfigyelés napja a feltételes átváltásra vonatkozóan	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
emelt kamat jóváírásának devizaneme	HUF
tőkekonverzió feltétele	árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt van
tőkekonverzió árfolyama	feltételes átváltási árfolyam
tőkekonverzió és garantált emelt kamat jóváírásának értéknapja	futamidő vége
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 275 EUR/HUF felett	a befektetés marad forintban, az időarányos, kamatprémium feltételtől függő kamatot (ld. fent) a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
B) árfolyam 275 EUR/HUF alatt	a befektetés 275-ös EUR/HUF árfolyamon átváltásra kerül euróra, az időarányos kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
tranzakciós költség	nincs

ügylet előnyei

- lehetőség a normál betét lekötésnél magasabb hozam elérésére, miközben a minimum kamat visszafizetése a futamidő végén garantált
- lehetőség egy adott devizapár árfolyam-mozgására vonatkozó várakozásaink készpénzre váltására (azaz extra hozam elérésére), amennyiben azok helyesnek bizonyulnak
- amennyiben a befektetett összeg konvertálásra kerül, az minden esetben kedvezőbb árfolyamon következik be, mint a lekötéskori azonnali devizaárfolyam
- a maximum kamat, (köztes kamat), minimum kamat, feltételes átváltási árfolyam vagy a kamatprémium feltétele(i) tetszőlegesen választható, a többi paramétert ennek megfelelően számítjuk ki. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

ügylet kockázatai

- amennyiben a lejáratkor konverzióra kerül sor a feltételes átváltási árfolyamon, az minden esetben azt jelenti, hogy a befektetést kedvezőtlenebb árfolyamon váltjuk át a mellékdevizára, mintha azt a befektetés lejáratakor fennálló piaci árfolyamon tenné
- amennyiben a befektetés nem váltódik át, egy azonnali konverzió árfolyama kedvezőtlenebb is lehet, mintha az már a lekötés napján megtörtént volna

- ha az árfolyam a futamidő alatt nem az előre meghatározott kamatprémium feltételnek megfelelően alakul, a garantált minimum kamat alacsonyabb, mint a piacon a lekötéskor elérhető piaci betéti kamat
- a befektetés nem tőkegarantált. (Amennyiben konverzió történik, annak azonnali visszaváltása esetén a lekötés devizanemében számolt ellenérték kisebb lehet, mint a lekötéskori összeg.)
- a befektetés a futamidő vége előtt nem törhető fel (óvadéki befektetés)
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

A termék felépítése

Az ügylet egy betétből, egy digitális opcióból és egy plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla illetve digitális opciókról szóló részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.



3. árfolyamindexált kétdevizás befektetés (currency linked dual currency investment)

MIFID besorolás

dinamikus

Az árfolyamindexált kétdevizás befektetés a normál lekötött betétek alternatívája. A befektetés lehetőséget ad Önnek arra, hogy árfolyamvárakozásainak teljesülése révén a normál betét lekötésnél magasabb kamatra tegyen szert, miközben a minimum kamat garantált. A kamat kifizetése a lekötés devizanemében történik, a devizaárfolyam mozgása a kamat mértékének és a lekötött tőke lejáratkori visszafizetése devizanemének megállapításában játszik szerepet.

a termék leírása

Az ügyfél befektetést helyez el a Banknál. A befektetésre fizetett kamat két adott deviza (mely közül az egyik a lekötés devizaneme) keresztárfolyamának futamidő alatt tapasztalható mozgásától függ. Ha az árfolyam hosszú ideig az ügylet megkötésekor megállapított kamatprémium feltétel(ek)nek megfelelően alakul, akkor a normál betét lekötésnél magasabb kamatszint is elérhető. A Bank minden nap megvizsgálja, hogy az adott napon a Magyar Nemzeti Bank (vagy az Európai Központi Bank – ez tetszés szerint választható) hivatalos napi devizaárfolyama (fixingárfolyam) a lekötéskor meghatározott kamatprémium feltétel(ek)nek megfelelően alakult-e. Abban az esetben, ha a fixingárfolyam megfelel az ügyletkötéskor meghatározott feltétel(ek)nek, az adott napra a Bank kiemelt kamatot fizet, a többi napra csupán a minimum kamat garantált.

A fixingárfolyamra vonatkozó kamatprémium feltételek a következők lehetnek:

- a lekötéskor meghatározott árfolyamsávon belül van, a sávszéleket nem érintve
- a lekötéskor meghatározott árfolyamsávon kívül esik, a sávszéleket nem érintve
- a lekötéskor meghatározott árfolyamszint alatt van
- a lekötéskor meghatározott árfolyamszint fölött van

A fenti lehetőségek alapján Önnek nem csupán a kevésbé volatilis vagy éppen ellenkezőleg a nagy piaci árfolyam-ingadozások eredményezhetnek magas kamatot, hanem az Ön várakozásainak megfelelő irányba alakuló árfolyam esetén is prémium kamatra tehet szert. A terméknek létezik olyan változata is, ahol nem csupán egyetlen kamatprémium-feltétel kerül meghatározásra. A befektető ennél a változatnál a különböző feltételek teljesülése esetén, különböző prémiumkamatot realizálhat.

A lekötött tőke visszafizetésének devizaneme a futamidő vége előtti második banki munkanapon, délben fennálló bankközi piaci árfolyamtól függ. Az árfolyamindexált kétdevizás befektetés kétdevizás befektetés része magában foglal egy befektetés-elhelyezést adott devizában (alapdeviza) azzal a fenntartással, hogy lejáratkor a Bank a tőkét egy másik („mellék”) devizában fizeti vissza, amennyiben a lejáratkor a két deviza keresztárfolyama felette vagy alatta van – a konverzió irányától függően – egy előre meghatározott árfolyamszintnek (feltételes átváltási árfolyam). Amennyiben a konverziós feltétel teljesül, az ügyfél a „mellékdevizában” kapja vissza a befektetett tőkét. A kamatfizetés azonban mindig az alapdevizában történik, függetlenül attól, hogy a tőke átváltásra került-e vagy sem.

A futamidő vége előtt a befektetés nem törhető fel (óvadéki befektetés), a kamatfizetés a futamidő végén egy összegben történik.

példa forint befektetésre – árfolyamsávon belüli napokra fizet prémium kamatot: egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%. Az EUR/HUF azonnali árfolyam 290, és a befektető nem vár jelentős árfolyam-ingadozást az elkövetkezendő 3 hónapban. Úgy véli, hogy a futamidő alatt az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyam nem fog (tartósan) kilépni a 280-300-as sávból. E meglátásából szeretne extra hozamhoz jutni, ugyanakkor semmilyen esetben sem szeretne 2%-nál alacsonyabb kamatot kapni a befektetésére. Továbbá vállalja annak kockázatát, hogy a futamidő végén a befektetett tőkét a Bank euróban fizeti vissza. Ezért pénzt olyan árfolyamindexált kétdevizás befektetésbe helyezi, mely a sávon belüli napokra 10,00% kamatot fizet, és a 2% minimum kamat minden lekötési napon garantált.

Amennyiben a futamidő végére a forint a 280-as árfolyamszintnél nagyobb mértékben (a feltételes átváltási árfolyamnál alacsonyabb szintre) erősödik az euróval szemben, akkor befektetett tőkéjét euróban kapja vissza.

az árfolyamindexált kétdevizás befektetés paraméterei	
névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka az árfolyamsávra vonatkozóan	futamidő vége előtti második banki munkanapig
fixing napok száma	90
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10%
EUR/HUF árfolyamsáv	280 - 300 EUR/HUF
maximum kamat (éves szinten) = minimum kamat + kamatprémium	10,00%
maximum kamat feltétele	az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyama a futamidő alatt egyik munkanapon sem lép ki az árfolyamsávból
garantált minimum kamat (éves szinten)	2,00%
kapott kamat (éves szinten)	$8,00\% \cdot (N / 90) + 2,00\%$ ahol N: azon napok száma, amikor az MNB fixing az EUR/HUF árfolyamsávon belül volt a futamidő alatt. Hétvége és ünnepnapok esetén az utolsó megelőző munkanap fixing-árfolyama kerül figyelembe vételre. Pontosan sávszéli fixing árfolyam esetén a minimum kamat jár.
feltételes átváltási árfolyam	280 EUR/HUF
árfolyamfigyelés napja a feltételes átváltásra vonatkozóan	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
emelt kamat jóváírásának devizaneme	HUF
tőkekonverzió feltétele	árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt van
tőkekonverzió árfolyama	feltételes átváltási árfolyam
tőkekonverzió és garantált emelt kamat jóváírásának értéknapja	futamidő vége (lejárat nap)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 280 EUR/HUF felett	a befektetés marad forintban, az időarányos, kamatprémium feltételtől függő kamatot (ld. fent) a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
B) árfolyam 280 EUR/HUF alatt	a befektetés 280-as EUR/HUF árfolyamon átváltásra kerül euróra, az időarányos kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
tranzakciós költség	nincs

példa forint befektetésre – több árfolyamszint esetén: egy befektetőnek 100 millió forintja van, amelyet betétben kíván elhelyezni a következő 3 hónapban. A normál piaci kamatláb 3 hónapos lekötött betétekre évi 7%. Az EUR/HUF azonnali árfolyam 290, és a befektető nem vár jelentős forintgyengülést az elkövetkezendő 3 hónapban. Úgy véli, hogy a futamidő alatt az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyam nem fog (tartósan) a 290 illetve a 295-ös szintek fölé emelkedni. E meglátásából szeretne extra hozamhoz jutni, ugyanakkor semmilyen esetben sem szeretne 2%-nál alacsonyabb kamatot kapni a befektetésére. Továbbá vállalja annak kockázatát, hogy a futamidő végén a befektetett tőkét a Bank euróban fizeti vissza. Ezért pénzt olyan árfolyamindexált betétbe helyezi, mely azokra a napokra, amikor a fixing árfolyam 290 és 295 között van 5,00%-ot fizet, míg a 290 alatti szintek esetén 12,50% prémium kamatot fizet, és a 2% minimum kamat minden lekötési napon garantált.

Amennyiben a futamidő végére a forint a 280-as árfolyamszintnél nagyobb mértékben (a feltételes átváltási árfolyamnál alacsonyabb szintre) erősödik az euróval szemben, akkor befektetett tőkéjét euróban kapja vissza.

az árfolyamindexált kétdevizás befektetés paraméterei	
névérték	100 000 000 HUF
futamidő	3 hónap
lejárat napja	futamidő vége
árfolyamfigyelés időszaka az árfolyamszintekre vonatkozóan	futamidő vége előtti második banki munkanapig
fixing napok száma	90
normál betéti kamat (éves szinten)	7,00%
spot árfolyam	290 EUR/HUF
ATMF volatilitás	10%
maximum kamathoz tartozó EUR/HUF árfolyam	290 EUR/HUF
maximum kamat (éves szinten) = minimum kamat + kamatprémium	12,50%
maximum kamat feltétele	az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyama a futamidő alatt egyik munkanapon sem magasabb a 290-es árfolyamszintnél
maximális kamatprémium (éves szinten)	10,50%
köztes kamathoz tartozó EUR/HUF árfolyam	295 EUR/HUF
köztes kamat (éves szinten)	5,00%
köztes kamatprémium (éves szinten)	3,00%
köztes kamat elérésének feltétele	az MNB hivatalos EUR/HUF árfolyama a futamidő alatt egyik munkanapon sem magasabb a 295-ös árfolyamszintnél, de minden munkanapon meghaladja a 290-es árfolyamszintet
garantált minimum kamat (éves szinten)	2,00%
kapott kamat (éves szinten)	$10,50\% \cdot (N / 90) + 3,00\% \cdot (n / 90) + 2,00\%$ ahol N: azon napok száma, amikor az MNB fixing a maximális kamatprémiumhoz tartozó EUR/HUF árfolyamszint alatt van a futamidő alatt n: azon napok száma, amikor az MNB fixing a köztes kamatprémiumhoz tartozó EUR/HUF árfolyamszint alatt van a futamidő alatt Hétvége és ünnepnapok esetén az utolsó megelőző munkanap fixing-árfolyama kerül figyelembe vételre. Pontosan sávszéli fixing árfolyam esetén a minimum kamat jár.
feltételes átváltási árfolyam	280 EUR/HUF
árfolyamfigyelés napja a feltételes átváltásra vonatkozóan	futamidő vége előtt 2 banki munkanappal
emelt kamat jóváírásának devizaneme	HUF
tőkekonverzió feltétele	árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor a spot piaci árfolyam a feltételes átváltási árfolyam alatt van
tőkekonverzió árfolyama	feltételes átváltási árfolyam
tőkekonverzió és garantált emelt kamat jóváírásának értéknapja	futamidő vége (lejárat nap)
lehetséges lejáratkori forgatókönyvek az árfolyamfigyelés napján déli 12 órakor érvényes spot piaci árfolyamok függvényében	
A) árfolyam 280 EUR/HUF felett	a befektetés marad forintban, az időarányos, kamatprémium feltételtől függő kamatot (ld. fent) a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
B) árfolyam 280 EUR/HUF alatt	a befektetés 280-as EUR/HUF árfolyamon átváltásra kerül euróra, az időarányos kamatot a befektetés lejáratának napján a Bank jóváírja az ügyfél számláján forintban
tranzakciós költség	nincs

ügylet előnyei

- lehetőség a normál betét lekötésnél magasabb hozam elérésére, miközben a minimum kamat visszafizetése a futamidő végén garantált
- lehetőség egy adott devizapár árfolyam-mozgására vonatkozó várakozásaink készpénzre váltására (azaz extra hozam elérésére), amennyiben azok helyesnek bizonyulnak
- amennyiben a befektetett összeg konvertálásra kerül, az minden esetben kedvezőbb árfolyamon következik be, mint a lekötés kori azonnali devizaárfolyam
- a maximum kamat, (köztes kamat) minimum kamat, feltételes átváltási árfolyam vagy a kamatprémium feltétel(ek) tetszőlegesen választható, a többi paramétert ennek megfelelően számítjuk ki. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.

ügylet kockázatai

- amennyiben a lejáratkor konverzióra kerül sor a feltételes átváltási árfolyamon, az minden esetben azt jelenti, hogy a befektetést kedvezőtlenebb árfolyamon váltjuk át a mellékdevizára, mintha azt a befektetés lejáratakor fennálló piaci árfolyamon tenné
- amennyiben a befektetés nem váltódik át, egy azonnali konverzió árfolyama kedvezőtlenebb is lehet, mintha az már a lekötés napján megtörtént volna
- ha az árfolyam a futamidő alatt tartósan a sávon kívül van, vagy elér, illetve nem ér el egy vagy több előre meghatározott árfolyamszintet, akkor az üzletkötéskor fennálló piaci kamatnál alacsonyabb befektetési kamat kerülhet kifizetésre
- a befektetés nem tőkegarantált. (Amennyiben konverzió történik, annak azonnali visszaváltása esetén a lekötés devizanemében számolt ellenérték kisebb lehet, mint a lekötés kori összeg.)
- a befektetés a futamidő vége előtt nem törhető fel (óvadéki befektetés)
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

A termék felépítése

Az ügylet egy betétből, több digitális opcióból és egy plain vanilla opcióból áll. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezet plain vanilla illetve digitális opciókról szóló részében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

→ állampapírok

→ 1. diszkontkincstárjegy

MIFID besorolás

védkező

A diszkontkincstárjegy a normál lekötött betét egyik lehetséges alternatívája. A kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró értékpapírfajta normál piaci körülmények közepette azonnal mobilizálható befektetést jelenthet Önnek.

A diszkontkincstárjegy olyan maximum egy éves futamidejű állampapír, mely kamatot nem fizet, hanem a névértéknél alacsonyabb, diszkont áron kerül forgalomba, és lejáratkor a névértéket fizeti vissza. A diszkont összege, azaz az értékpapír hozama, a névérték és a vételár közötti különbséggel egyenlő.

a termék leírása

A diszkontkincstárjegy (DKJ) a Magyar Államkincstár által kibocsátott értékpapír, amely a magyar állam éven belüli adósságát testesíti meg. A kincstárjegyek mögött az állam fizetési garanciája áll. A papírokat hetente-kéthetente aukció keretében bocsátják ki az elsődleges forgalmazó bankokon keresztül (pl. K&H Bank Zrt.).

A diszkontkincstárjegy kamatot nem fizet, azonban mégis hozamhoz jut a befektető, mivel a papírt lejárat előtt a névértéknél olcsóbban, úgynevezett diszkont értéken vásárolhatja meg, míg lejáratkor a névértéket (10 000 Ft) kapja vissza. A kincstárjegynél a lejáratkori kifizetés a bankbetétéhez hasonlóan fix, így a lejáratig elért hozam ennél az eszköznél is biztosan kalkulálható.

DKJ árfolyamának, hozamának kiszámítása

Az árfolyam kiszámítása a hozam segítségével:

$$\text{árfolyam} = \frac{\text{névérték (10 000 Ft)}}{1 + (\text{hozam} / 100) \times (\text{lejáratig hátralévő napok}) / 360}$$

például: 6,00% hozam és 90 nap múlva esedékes lejárat mellett: $10\,000 / (1 + (6 / 100) \times 90 / 360) = 9852,21$ forint, azaz a névérték 98,5221%-a. Általában százalékos formában adjuk meg az árfolyamot, melyet a piaci konvencióknak megfelelően 4 tizedes jegyre kerekítünk.

Fontos, hogy a bankbetétek kamatait 365 nappal számolva adják meg, míg a kincstárjegyek 360 nappal számolnak. Az eltérő évszámítás miatt így például egy 6%-os hozam a kincstárjegy esetében 6,083%-os betéti kamattal egyenértékű, mivel **6% / (365 / 360) = 6,083%**. Amennyiben lejárat előtt értékesíteni kívánja befektetését, az eladott papírokon elért hozamot a következő képlet szerint lehet kiszámítani:

$$\text{realizált hozam} = \left(\frac{\text{eladási árfolyam}}{\text{vételi árfolyam}} \right) \times \frac{360}{\text{eltelt napok száma}} \times 100$$

például: 9400 forintért vásárolt papír 90 nappal későbbi 9550 forintos eladása esetén: $[(9550 / 9400) - 1] \times (360 / 90) \times 100 = 6,38\%$

A kincstárjegy árfolyama úgy értelmezhető, hogy mekkora összeget kellene betétben lekötni az aktuális piaci hozamszinten, hogy Ön lejáratkor pontosan a diszkontkincstárjegy névértékét, azaz 10 000 forintot kapjon vissza. Mivel a befektetők többségét a hozamszint érdekli, a papírok kereskedése a hozamszint megadásával történik. Ez a hozamszint azt fejezi ki, hogy egy lejáratig tartott befektetés esetében mennyi az Ön realizált hozama. Fontos különbség a bankbetétekhez képest, hogy míg a lekötött betétek kamatait 365 nappal számolva adják meg, addig a kincstárjegyek 360 nappal számolnak – ezek összehasonlíthatóságára az alábbiakban visszatérünk.

Összefoglalva: **a lejáratig megtartott diszkontkincstárjegyen elért hozam fix, összehasonlítható egy azonos futamidejű bankbetét hozamával.** A papír kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró másodpiaca lehetővé teszi a lejárat előtti értékesítését, így ha időközben szüksége van a befektetett összegre eladhatja a tulajdonában lévő DKJ-kat, így azonban az időarányos hozam bizonytalan, azaz lehet alacsonyabb vagy akár magasabb a vásárláskor érvényes piaci hozamszintnél (extrém esetben negatív is lehet). A kincstárjegy eladás nem jár plusz költséggel, mint például a lekötött betét esetében a betétfeltörés.

példa DKJ vásárlásra – lejáratig tartva: egy befektetőnek 100 millió forintja van, amit szeretne 12 hónapos futamidőre befektetni. A 12 hónapos DKJ aktuális árfolyama 94,3396% (ez a névérték százalékában értendő), azaz darabonként 9433,96 forint. Így a 100 millió forintból 10 600 darab kincstárjegyet tud vásárolni, mely lejáratkor 106 millió forintot fizet. Így befektetésének éves hozama 6,00%.

példa DKJ vásárlásra – lejárat előtti értékesítéssel: egy befektetőnek 200 millió forintja van, amit szeretne befektetni egy évre. 100 millió forintot bankbetétben köt le 6,08%-os kamattal, míg 100 millió forintért kincstárjegyet vásárol 6,00%-os hozammal. (Ez a báziskülönbség miatt egyenlő a 6,08%-os betéti kamattal.) 10 600 db papírt vesz, mely lejáratkor 106 millió forintot fizet. A tranzakciók után fél évvel (183 nappal) azonban mégis szeretne hozzájutni 100 millió forinthez.

Ez esetben 2 megoldás közül választhat. Első lehetősége a lekötött bankbetét feltörése. Ekkor azonban a Bank a látra szóló 1% kamatot fizeti. Így a 100 millió forint befektetése után 100 500 000 forintot kap vissza. Féléves realizált hozama mindössze 1%.

Másik lehetőség, hogy a 100 millió forintnyi kincstárjegyét értékesíti a lejárat előtt, így a realizált hozam tekintetében három eset lehetséges, attól függően, hogy a piaci hozamszint időközben hogyan alakult.

1. a piaci hozamszint **emelkedik 1%-ponttal** – így félévvel a vásárlás után a kincstárjegy árfolyama 7% hozam mellett 9662,73 forint/darab. Így a 10 600 darab papír 102 424 948 forintot ér, azaz a féléves elért hozam **4,77%**
2. a piaci hozamszint **változatlan** – fél évvel a vásárlás után a kincstárjegy árfolyama 6% hozam mellett 9709,51 forint/darab. Így a 10 600 darab papír 102 920 834 forintot ér, azaz a féléves elért hozam **5,75%** (Bár a hozamszint változatlan volt, az Ön realizált hozama mégsem 6%, hanem kicsivel kevesebb. Így épül be a kamatos kamatozás a kincstárjegy árfolyamába.)
3. a piaci hozamszint **csökken 1%-ponttal** – így félévvel a vásárlás után a kincstárjegy árfolyama 5% hozam mellett 9756,75 forint/darab. Így a 10 600 darab papír 103 421 545 forintot ér, azaz a féléves elért hozam **6,73%**

ügylet előnyei

- lejáratig tartva a diszkontkincstárjegy fix hozamot biztosít
- lehetőség a normál betét lekötéshez hasonló hozam elérésére, miközben ha a lejárat előtt szükség lenne a papír értékesítésére, nincs „betét-feltörési díj”, az értékesítésnél az aktuális piaci hozamszint a mértékadó, mely meghatározza az árat
- a szándékoltnál hosszabb futamidejű diszkontkincstárjegy vásárlása esetén (amennyiben a hozamok időközben csökkennek) kedvezőbb hozamot is realizálhat lejárat előtti értékesítéskor
- kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró értékpapír, azonnal mobilizálható befektetést jelenthet

ügylet kockázatai

- amennyiben hosszabb lejáratú papírt vásárol, mint amilyen időtartamra befektetni szeretne, a realizált hozam bizonytalan. Amennyiben a futamidő alatt a kincstárjegyet eladni kényszerül, annak értéke kevesebb is lehet, mint a vásárláskor – azaz a realizált hozam negatív is lehet. Ez abban az esetben fordul elő, ha az eladásra a futamidőhöz képest nagyon rövid időn belül kerül sor, és / vagy a futamidő alatt jelentősen megemelkedik a piaci kamatszint.
- a diszkontkincstárjegy a magyar állam csődjének kockázatát hordozza. Államcsőd esetén a tőkeveszteség korlátlan is lehet.
- extrém piaci körülmények közepette (mint pl. legutóbb 2008 novemberében) az állampapírok piaca rövid időre szünetelhet. Ilyen esetben a kötvényt nem, vagy csak igen magas hozamszinten tudja értékesíteni, ami jelentős veszteséget vagy likviditási problémát okozhat. Lejáratig tartott befektetés esetén ez nem jelent kockázatot.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

➔ 2. magyar államkötvény (MÁK) – fix kamatozású

MIFID besorolás
védekező

Az államkötvény a normál lekötött betét egyik lehetséges alternatívája. Kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró értékpapírfajta, azonnal mobilizálható befektetést jelenthet Önnek.

Az államkötvények olyan kamatszelvevényes értékpapírok, melyeket éven túli, jelenleg 3, 5, 10 és 15 éves futamidővel bocsátanak ki. A kamat-megállapítás szempontjából fix- és változó kamatozású kötvényekről beszélhetünk.

a termék leírása

Az államkötvény a Magyar Államkincstár által kibocsátott értékpapír, amely a magyar állam éven túli adósságát testesíti meg, mögötte annak fizetési garanciája áll. Államkötvényeket a kincstártól kizárólag az elsődleges forgalmazó bankok tudnak vásárolni. Mivel a K&H Bank is elsődleges forgalmazó, ezért Ön Bankunkon keresztül a legkedvezőbb áron juthat hozzá az államkötvényekhez.

Az államkötvény félévente vagy évente fizet kamatot (kupon, kamatszelvevény), amelynek mértéke fix, a névérték százalékában értendő. Az államkötvényt mindig az aktuális árfolyamértéken lehet megvásárolni, míg Ön lejáratkor a névértéket (darabonként 10 000 Ft) kapja vissza, és jogosult lesz a birtokában levő állampapír jövőbeli kamataira is. A kamatfizetések a bankbetétéhez hasonlóan fixek, így a lejáratig elért hozam ennél az eszköznél is biztosan kalkulálható.

Az **államkötvény árfolyama** megadja, hogy a kötvény által jövőben biztosított pénzáramlások (kamatszelvevények+névérték) mennyit érnek ma. (Mekkora a kötvény jövőbeni kifizetéseinek a vásárlási hozamszinten számított jelenértéke.) Mivel a kamatfizetések és a névérték visszafizetése különböző időpontban esedékesek, így az árfolyamot felfoghatjuk azon betétben elhelyezett befektetések összegeként, amelyeket az aktuális piaci hozamszinten lekötve, a különböző lejáratokon a kötvény által biztosított pénzáramlásokkal meg egyező összegeket fizetik vissza.

Mivel a befektetők többségét a hozamszint érdekli, a papírok kereskedése a hozamszint megadásával történik. Az **államkötvény hozama** azt fejezi ki, hogy egy lejáratig tartott államkötvény (és a futamidő alatt kifizetett kamatok azonos hozamszinten újra befektetése) esetén mennyi az Ön realizált hozama a befektetés teljes futamideje alatt. Az állampapír kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró másodpiaca lehetővé teszi a lejárat előtti értékesítést, így ha időközben szüksége van a befektetett összegre **eladhatja a tulajdonában lévő államkötvényeket**. Ebben az esetben azonban az időarányos hozam bizonytalan, azaz lehet alacsonyabb vagy akár magasabb a vásárláskor érvényes piaci hozamszintnél. Az államkötvény eladása nem jár plusz költséggel, mint például a lekötött betét esetében a betétfeltörés – bizonytalanná teszi ugyanakkor az Ön által realizált időarányos hozamot, ami magasabb és alacsonyabb is lehet, mint a vásárláskori hozam.

államkötvény (fix kamatozású) árfolyamának, hozamának kiszámítása

$$\text{az árfolyam kiszámítása a hozam segítségével: bruttó árfolyam} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{kamatszelvevény}}{\left(1 + \frac{\text{hozam}}{100}\right)^i} + \frac{\text{névérték (10 000)}}{\left(1 + \frac{\text{hozam}}{100}\right)^i}$$

ahol:

- n = elszámolás napján még hátralévő kamatfizetések száma
- t = a kifizetésig hátralévő futamidő években, melynél figyelembe kell venni az aktuális kamatperiódus napjainak számát (365 vagy 366)

például: ha pontosan kamatfizetés után egy évente fix 5% (darabonként 500 Ft) kamatot fizető, 3 év hátralévő futamidővel rendelkező 10 000 Ft névértékű kötvény bruttó árfolyamát szeretnénk kiszámítani 6,00%-os piaci hozamszint mellett, akkor a következőt kapjuk:

$$\left(\frac{500}{1 + 0,06}\right)^1 + \left(\frac{500}{1 + 0,06}\right)^2 + \left(\frac{500}{1 + 0,06}\right)^3 + \left(\frac{10.000}{1 + 0,06}\right)^3 = 9732,70$$

Az állampapírok árfolyamát általában százalékos formában adjuk meg, melyet a piaci konvencióknak megfelelően 4 tizedes jegyre kerekítünk. Így a példában szereplő állampapír ára 97,3270% a névérték százalékában.

Abban az esetben, ha a papír kamatszelvevénye nagyobb, mint az aktuális piaci hozamszint, akkor a névértéknél többet kell érte fizetnünk, melyet a piaci hozamnál magasabb kamatszelvevények kompenzálnak. Így tehát ha az előzőekkel azonos paraméterekkel rendelkező kötvény árfolyamát szeretnénk kiszámítani 4%-os piaci hozam mellett, akkor a következőt kapjuk:

$$\left(\frac{500}{(1+0,04)^1}\right) + \left(\frac{500}{(1+0,04)^2}\right) + \left(\frac{500}{(1+0,04)^3}\right) + \left(\frac{10.000}{(1+0,04)^3}\right) = 10\,277,51$$

azaz 102,7751% lesz a kötvény bruttó árfolyama.

A kötvények adásvétele az előbbiekben bemutatott bruttó árfolyamon történik. A bruttó árfolyam a felhalmozott kamat és a nettó árfolyam összege. Kamatfizetéskor a kötvény tulajdonosa kapja a kötvény utolsó kamatperiódusának teljes kamatát, ezért kell vásárláskor kifizetnie a vevőnek a felhalmozott (a kamatperiódusból már eltelt időszakra vonatkozó, de még ki nem fizetett) kamatot is.

A felhalmozott kamat közvetlenül kamatfizetéskor vagy kibocsátáskor nullával egyenlő, azaz a bruttó és a nettó árfolyam megegyezik. Egyébként:

$$\text{felhalmozott kamat} = \text{kamatszelvevény\%} \times \frac{\text{utolsó kamatfizetés óta eltelt napok száma}}{\text{aktuális kamatperiódus hossza (365 vagy 366)}} \times \text{névérték}$$

Amennyiben **lejárat előtt értékesíteni** kívánja befektetését, az eladott papírokon elért hozamot a következők szerint lehet kiszámítani:

$$\text{realizált hozam} = \left(\frac{\text{bruttó eladási árfolyam} + \text{kapott kamatszelvevények újrabefektetett értéke}}{\text{bruttó vételi árfolyam}} \right)^{\frac{365}{\text{eltelt napok száma}}} - 1$$

példa államkötvény vásárlásra – lejáratig tartva: egy befektetőnek 100 millió forintja van, amit szeretne 3 éves futamidőre befektetni. A piacon a 3 éves államkötvényeken elérhető hozam 7,35%. A lejáratig 3 év futamidővel rendelkező 8% kamatot fizető állampapír aktuális árfolyama 101,6950% (ez a névérték százalékában értendő), azaz darabonként 10 169,50 forintba kerül.

példa államkötvény vásárlásra – lejárat előtti értékesítéssel: egy befektetőnek 200 millió forintja van, amit szeretne befektetni 3 évre. 100 millió forintot bankbetétben köt le 7,35%-os kamattal, míg 100 millió forintért államkötvényt vásárol 7,35%-os hozammal. A megvásárolt papírok hátralévő futamideje pontosan 3 év, és a lejáratig évente 8% kamatot fizet, a vásárlás pontosan a kamatfizetés után történik. A tranzakciók után egy évvel (365 nappal) azonban mégis szeretne hozzájutni 100 millió forinthez.

Ez esetben 2 megoldás közül választhat. Első lehetősége a lekötött bankbetét feltörése. Ekkor azonban a Bank a látra szóló 1% kamatot fizeti. Így a 100 millió forint befektetése után 101 millió forintot kap vissza. Az éves realizált hozama mindössze 1%.

Másik lehetőség, hogy a 100 millió forintnyi államkötvényét értékesíti a lejárat előtt, így a realizált hozam tekintetében három eset lehetséges, attól függően, hogy a piaci hozamszint időközben hogyan alakult. Mivel pontosan egy évvel a vásárlást követően akarja értékesíteni állampapírjait, ezért nem szabad megfeledkezni arról, hogy ismét kamatfizetés után vagyunk, így a kapott kamatot az aktuális piaci hozamszinten újra befektetheti.

1. a piaci **hozamszint emelkedik 1%-ponttal** – így egy évvel a vásárlás után az államkötvény árfolyama 8,35% hozam mellett 9937,88 forint. Emellett már megkapta a 8%-os, azaz darabonként 800 forintos kamatot is. Így kötvényenként 10 737,88 forintot realizál, ami **5,59%-os** hozamnak felel meg.
2. a piaci hozamszint **változatlan** – egy évvel a vásárlás után az államkötvény árfolyama 7,35% hozam mellett 10 116,95 forint. Így a 800 forintos kamattal együtt papíronként 10 916,95 kap, azaz elért hozama **7,35%**.
3. a piaci hozamszint **csökken 1%-ponttal** – így egy évvel a vásárlás után a papír árfolyama 6,35% hozam mellett 10 301,03 forint. Így a kötvényekért összesen a 800 forintos kamattal együtt 11 101,03 forintot kap, azaz az elért hozam **9,16%**

Az államkötvények neve egy betűkből és számokból álló kód, amely egyértelműen azonosítja az értékpapírokat. Az A140212C03 (vagy 2014/C) kötvény például 2014. 02. 12-i lejáratú (és kamatfizetésű), 2003-ban kibocsátott államkötvény. A „C” betűjel különbözteti meg az azonos évben lejárási többi értékpapírtól.

ügylet előnyei

- lejáratig tartva az államkötvény fix hozamot biztosít
- lehetőség a normál betét lekötéshez hasonló hozam elérésére, miközben ha a lejárat előtt szükség lenne a papír értékesítésére, nincs „betét-feltörési díj”, az értékesítésnél az aktuális piaci hozamszint a mértékadó, mely meghatározza az árat
- a szándékoltnál hosszabb futamidejű államkötvény vásárlása esetén (amennyiben a hozamok időközben csökkennek) kedvezőbb hozamot is realizálhat lejárat előtti értékesítéskor
- kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró értékpapír, azonnal mobilizálható befektetést jelenthet

ügylet kockázatai

- amennyiben hosszabb lejáratú állampapírt vásárol, mint amilyen időtartamra befektetni szeretne, a realizált hozam bizonytalan. Amennyiben a futamidő alatt az államkötvényt eladni kényszerül, annak értéke kevesebb is lehet, mint a vásárláskor – azaz a realizált hozam negatív is lehet. Ez abban az esetben fordul elő, ha az eladásra a futamidőhöz képest nagyon rövid időn belül kerül sor, és / vagy a futamidő alatt jelentősen megemelkedik a piaci kamatszint.
- az államkötvénybe fektetett összeg visszafizetése a magyar állam csődjének kockázatát hordozza. Államcsőd esetén a tőkevesztesség korlátlan is lehet.
- extrém piaci körülmények közepette (mint pl. legutóbb 2008 novemberében) az állampapírok piaca rövid időre szünetelhet. Ilyen esetben a kötvényt nem, vagy csak igen magas hozamszinten tudja értékesíteni, ami jelentős veszteséget vagy likviditási problémát okozhat. Lejáratig tartott befektetés esetén ez nem jelent kockázatot.
- amennyiben egy kötvény hozamszintjét tartósan és jelentősen meghaladó inflációs környezet alakulna ki Magyarországon, az állampapírba fektetett összeg veszíthet vásárlóértékéből
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

➔ 3. magyar deviza államkötvény – fix kamatozású

MIFID besorolás

védekező

A külföldi fizetőeszközben denominált (a továbbiakban: deviza) magyar államkötvény a normál lekötött betét egyik lehetséges alternatívája. A deviza államkötvények olyan kamatszelvényes értékpapírok, melyeket az államkincstár alkalmanként bocsát ki, EUR-USD-CHF-GBP-JPY devizanemekben, többnyire több éves futamidővel.

a termék leírása

A deviza államkötvény a Magyar Államkincstár által kibocsátott értékpapír, amely a magyar állam éven túli devizaadósságát testesíti meg, mögötته annak fizetési garanciája áll.

Az államkötvény félévente vagy évente fizet kamatot (kupon, kamatszelvény), **amelynek mértéke fix, a névérték százalékában értendő.** Az államkötvényt mindig az aktuális árfolyamértéken lehet megvásárolni, míg Ön lejáratkor a névértéket (többnyire 1000-2000 EUR v. USD) kapja vissza, és jogosult lesz a birtokában levő állampapír jövőbeli kamataira is. A kamatfizetések a bankbetéthez hasonlóan fixek, így a lejáratig elért hozam ennél az eszköznél is biztosan kalkulálható. Az államkötvény árfolyama megadja, hogy a kötvény által jövőben biztosított pénzáramlások (kamatszelvények + névérték) mennyit érnek ma. (Mekkora a kötvény jövőbeni kifizetéseinek a vásárlási hozamszinten számított jelenértéke.) Mivel a kamatfizetések és a névérték visszafizetése különböző időpontban esedékesek, így az árfolyamot felfoghatjuk azon betétben elhelyezett befektetések összegeként, amelyeket az

aktuális piaci hozamszinten lekötve, a különböző lejáratokon a kötvény által biztosított pénzáramlásokkal megegyező összegeket fizetik vissza. Mivel a befektetők többségét a hozamszint érdekli, a papírok kereskedése a hozamszint megadásával történik. **Az államkötvény hozama** azt fejezi ki, hogy egy lejáratig tartott államkötvény (és a futamidő alatt kifizetett kamatok azonos hozamszinten újra befektetése) esetén mennyi az Ön realizált hozama a befektetés teljes futamideje alatt. A deviza állampapírok többnyire kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró másodpiaca lehetővé teszi a lejárat előtti értékesítését, így ha időközben szüksége van a befektetett összegre **eladhatja a tulajdonában lévő államkötvényeket.** Ebben az esetben azonban az időarányos hozam bizonytalan, azaz lehet alacsonyabb vagy akár magasabb a vásárláskor érvényes piaci hozamszintnél. Az államkötvény eladása nem jár plusz költséggel, mint például a lekötött betét esetében a betétfeltörés – bizonytalanra teszi ugyanakkor az Ön által realizált időarányos hozamot, ami magasabb és alacsonyabb is lehet, mint a vásárláskori hozam. Általánosságban kijelenthető, hogy **nem javasolt a befektetés várható időtávjánál jelentősen hosszabb futamidejű deviza államkötvény vásárlása,** hiszen ezeknél a papiroknál a likviditás a forintban denominált államkötvényekhez képest gyengébb, és a lejárat előtti értékesítés még a piaci közép-hozamszintek változatlansága esetén is veszteséges értékesítést okozhat. **Ez a kockázat azonban nem fordul elő lejáratig tartott államkötvény esetében.**

államkötvény (fix kamatozású) árfolyamának, hozamának kiszámítása

Az árfolyam kiszámítása a hozam segítségével:

$$\text{egy évnél hosszabb hátralévő futamidő esetén: bruttó árfolyam} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{kamatszelvény}}{\left(1 + \frac{\text{hozam}}{100}\right)^i} + \frac{\text{névérték}}{\left(1 + \frac{\text{hozam}}{100}\right)^t}$$

$$\text{egy évnél rövidebb hátralévő futamidő esetén: bruttó árfolyam} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{kamatszelvény}}{\left(1 + \frac{\text{hozam}}{100} \times \frac{k}{365^a}\right)^i} + \frac{\text{névérték}}{\left(1 + \frac{\text{hozam}}{100} \times \frac{k}{365^a}\right)^t}$$

ahol:

- n = elszámolás napján még hátralévő kamatfizetések száma
- t = a kifizetésig hátralévő futamidő években melynél figyelembe kell venni az aktuális kamatperiódus napjainak számát (szökőév esetén 366 napos évvel számolva)
- k = a kifizetésig hátralévő napok száma
- ^a szökőévben 366-tal számolva

például: ha pontosan kamatfizetés után egy évente fix 5% (darabonként 50 EUR) kamatot fizető, 3 év hátralévő futamidővel rendelkező 1000 EUR névértékű kötvény bruttó árfolyamát szeretnénk kiszámítani 6,00%-os piaci hozamszint mellett, akkor a következőt kapjuk:

$$\left(\frac{500}{\left(1 + 0,06\right)^1}\right) + \left(\frac{500}{\left(1 + 0,06\right)^2}\right) + \left(\frac{500}{\left(1 + 0,06\right)^3}\right) + \left(\frac{1000}{\left(1 + 0,06\right)^3}\right) = 973,27$$

Az állampapírok árfolyamát általában százalékos formában adjuk meg, melyet a piaci konvencióknak megfelelően 4 tizedes jegyre kerekítünk. Így a példában szereplő állampapír ára 97,3270% a névérték százalékában.

Abban az esetben, ha a papír kamatszelvénye nagyobb, mint az aktuális piaci hozamszint, akkor a névértéknél többet kell érte fizetnünk, melyet a piaci hozamnál magasabb kamatszelvények kompenzálnak. Így tehát ha az előzőekkel azonos paraméterekkel rendelkező kötvény árfolyamát szeretnénk kiszámítani 4%-os piaci hozam mellett, akkor a következőt kapjuk:

$$\left(\frac{500}{\left(1 + 0,04\right)^1}\right) + \left(\frac{500}{\left(1 + 0,04\right)^2}\right) + \left(\frac{500}{\left(1 + 0,04\right)^3}\right) + \left(\frac{1000}{\left(1 + 0,04\right)^3}\right) = 1027,751$$

azaz 102,7751% lesz a kötvény bruttó árfolyama.

A kötvények **adásvétele** az előbbieken bemutatott **bruttó árfolyamon** történik. A bruttó árfolyam a **felhalmozott kamat és a nettó árfolyam összege.** Kamatfizetéskor a kötvény tulajdonosa kapja a kötvény utolsó kamatperiódusának teljes kamatát, ezért kell vásárláskor kifizetnie a vevőnek a felhalmozott (a kamatperiódusból már eltelt időszakra vonatkozó, de még ki nem fizetett) kamatot is.

A felhalmozott kamat közvetlenül kamatfizetéskor vagy kibocsátáskor nullával egyenlő, azaz a bruttó és a nettó árfolyam megegyezik. Egyébként:

$$\text{felhalmozott kamat} = \text{kamatszelvény} \% \times \frac{\text{utolsó kamatfizetés óta eltelt napok száma}}{\text{aktuális kamatperiódus hossza (365 vagy 366)}} \times \text{névérték}$$

Amennyiben lejárat előtt értékesíteni kívánja befektetését, az eladott papírokon elért hozamot a következők szerint lehet kiszámítani:

$$\text{realizált hozam} = \left(\frac{\text{bruttó eladási árfolyam} + \frac{\text{kapott kamatszelvények újrabefektetett értéke}}{\text{bruttó vételi árfolyam}} \right)^{\frac{365}{\text{eltelt napok száma}}} - 1$$

példa államkötvény vásárlásra – lejáratig tartva: egy befektetőnek 100 000 eurója van, amit szeretne 3 éves futamidőre befektetni. A piacon a 3 éves magyar euró államkötvényeken elérhető hozam 7,35%. A lejáratig 3 év futamidővel rendelkező 8% kamatot fizető állampapír aktuális árfolyama 101,6950% (ez a névérték százalékában értendő), azaz darabonként 1016,95 euróba kerül.

példa államkötvény vásárlásra – lejárat előtti értékesítéssel: egy befektetőnek 200 000 eurója van, amit szeretne befektetni 3 évre. 100 000 eurót bankbetétben köt le 7,35%-os kamattal, míg 100 000 euróért államkötvényt vásárol 7,35%-os hozammal. A megvásárolt papírok hátralévő futamideje pontosan 3 év, és a lejáratig évente 8% kamatot fizet, a vásárlás pontosan a kamatfizetés után történik. A tranzakciók után egy évvel (365 nappal) azonban mégis szeretne hozzájutni 100 000 euróhoz.

Ez esetben 2 megoldás közül választhat. Első lehetősége a lekötött bankbetét feltörése. Ekkor azonban a Bank a látra szóló 1% kamatot fizeti. Így a 100 000 euró befektetése után 101 000 eurót kap vissza. Az éves realizált hozama mindössze 1%.

Másik lehetőség, hogy a 100 000 eurónyi deviza államkötvényét értékesíti a lejárat előtt, így a realizált hozam tekintetében három eset lehetséges, attól függően, hogy a piaci hozamszint időközben hogyan alakult. Mivel pontosan egy évvel a vásárlást követően akarja értékesíteni állampapírjait, ezért nem szabad megfeledkezni arról, hogy ismét kamatfizetés után vagyunk, így a kapott kamatot az aktuális piaci hozamszinten újra befektetheti.

1. a piaci hozamszint **emelkedik 1%-ponttal** – így egy évvel a vásárlás után az államkötvény árfolyama 8,35% hozam mellett 993,788 euró. Emellett már megkapta a 8%-os, azaz darabonként 80 eurós kamatot is. Így kötvényenként 1073,788 eurót realizál, ami **5,59%-os** hozamnak felel meg.
2. a piaci hozamszint **változatlan** – egy évvel a vásárlás után az államkötvény árfolyama 7,35% hozam mellett 1011,695 euró. Így a 80 eurós kamattal együtt papíronként 1091,695 eurót kap, azaz elért hozama **7,35%.**
3. a piaci hozamszint **csökken 1%-ponttal** – így egy évvel a vásárlás után a papír árfolyama 6,35% hozam mellett 1030,103 euró. Így a kötvényekért összesen a 80 eurós kamattal együtt 1110,103 eurót kap, azaz az elért hozam **9,16%.**

ügylet előnyei

- lejáratig tartva az államkötvény fix hozamot biztosít
- lehetőség a normál betét lekötéshez hasonló, vagy annál akár jelentősen magasabb hozam elérésére, miközben ha a lejárat előtt szükség lenne a papír értékesítésére, nincs „betét-feltörési díj”, az értékesítésnél az aktuális piaci hozamszint a mértékadó, mely meghatározza az árat
- a szándékoltnál hosszabb futamidejű államkötvény vásárlása esetén (amennyiben a hozamok időközben jelentősen csökkennek) kedvezőbb hozamot is realizálhat lejárat előtti értékesítéskor
- normál piaci körülmények közepette kedvező likviditási tulajdonságokkal bíró értékpapír, azonnal mobilizálható befektetést jelenthet

ügylet kockázatai

- amennyiben hosszabb lejáratú állampapírt vásárol, mint amilyen időtartamra befektetni szeretne, a realizált hozam bizonytalan. Amennyiben a futamidő alatt az államkötvényt eladni kényszerül, annak értéke kevesebb is lehet, mint a vásárláskor – azaz a realizált hozam negatív is lehet. Ez abban az esetben fordul elő, ha az eladásra a futamidőhöz képest rövid időn belül kerül sor, és / vagy a futamidő alatt jelentősen megemelkedik a piaci kamatszint.
- a deviza állampapírok piacán a likviditás valamivel gyengébb mint a forint állampapírok esetén. Extrém piaci körülmények közepette a (deviza) állampapírok piaca szünetelhet. Ilyen esetben a kötvényt nem, vagy csak igen magas hozamszinten tudja értékesíteni, ami jelentős veszteséget vagy likviditási problémát okozhat. Lejáratig tartott befektetés esetén ez nem jelent kockázatot.
- az államkötvénybe fektetett összeg visszafizetése a magyar állam csődjének kockázatát hordozza. Államcsőd esetén a tőkevesztés korlátlan is lehet. Deviza államadósság kapcsán bejelentett államcsőd ráadásul sokkal valószínűbb, mint a forint államadósság csődje. (Ez utóbbi ugyanis pénznyomtatással és inflációval megkerülhető, míg az idegen deviza esetén ez nem lehetséges.)
- amennyiben Ön vagy cége nem külföldi devizában szándékozik a befektetett pénzt elkölteni, akkor a forint és a deviza árfolyamának kedvezőtlen változása jelentős veszteséget is okozhat
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

➔ az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek

➔ az üzletkötést megelőzően

Az üzletkötés előfeltétele, dokumentációs követelmények:

- MIFID kérdőív (kockázati)
- Treasury Keretszerződés (abban az esetben, ha az ügylet nem a kapcsolattartón keresztül történik)
- élő Treasury limit (abban az esetben, ha az ügylet nem a kapcsolattartón keresztül történik)
- állampapírok esetén Treasury Keretszerződés értékpapír adásvételi ügyletek kötéséhez

egyéb díjak (számlavezetési díj, átutalási, átvezetési díj): a díjak mértékét a mindenkor hatályos hirdetmény és üzletszabályzat tartalmazza

Az árfolyam alakulásáról a Reuters hivatalos oldalán (<http://uk.reuters.com/business/currencies>) tájékozódhat.

adózás: az SZJA hatálya alá nem tartozó ügyfelek esetében a Bank részéről semmilyen adó nem kerül levonásra, az adófizetési kötelezettségnek való megfelelés minden esetben az ügyfél kötelezettsége

Az óvadéki betét BEVA és OBA által nem biztosított.

A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv, valamint az egyes termékekre vonatkozó tájékoztatás a K&H Bank honlapján (www.kh.hu), azon belül a vállalatok – K&H treasury szolgáltatások aloldalon találhatóak meg.

Az alábbi táblázatban szereplő termékeinkről a részletes és teljes körű leírások a jelen fejezetben találhatóak.

ügylettípus	limitigény	minimum összeg	futamidő
strukturált befektetési termékek	nincs (megköthető fióki kapcsolattartón keresztül is)	futamidőtől függ, de minimum 100 000 EUR	minimum 2 hét, maximum 1 év
állampapírok	nincs (megköthető fióki kapcsolattartón keresztül is)	100 000 EUR	-

Kedves Ügyfelünk!

Kérjük, hogy üzletkötést megelőzően figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatást!

A termékleírásokban szereplő termékek eltérhetnek az Ön / cége MIFID-profiljától, azaz az Ön / cége által a MIFID-dokumentációban jelzett komplexitási szintnél magasabb komplexitási szintű termékek lehetnek. Ebben az esetben az ügyletet a Bank kizárólag az Ön/Önök kezdeményezésére köti meg és a MIFID-profilon kívüli tranzakciókat aktuális belső szabályzatainak megfelelően kezeli.

Az üzletkötést megelőzően mindenképpen győződjön meg arról, hogy maradéktalanul megértette a terméket, annak működését és az ügylet piaci értékének lehetséges jövőbeli alakulását. Az ügylet piaci értékének jövőbeli változásából adódóan átmenetileg vagy tartósan pótfedezet adási kötelezettsége keletkezhet, amely kihathat Cége likviditására és solvenciájára.

Amennyiben a tájékoztatást nem itéli teljes körűnek, kérdései vagy kétségei vannak a termékekkel kapcsolatban, kérjük, hogy azt az üzletkötést megelőzően jelezze a Bank illetékes munkatársai felé, hogy az Ön által szükségesnek tartott információkat megkaphassa.

Amennyiben úgy érzi a tájékoztatás nem teljes körű, kérjük, ne kössön ügyletet adott termékre vonatkozóan, még akkor sem, ha a termék egyébként az Ön / cége MIFID-profiljába illeszkedik.

Amennyiben Ön ügyletet köt a termékleírásban szereplő termékekre vonatkozóan, azt úgy értelmezzük, hogy Ön teljes körűnek ítélte a Bank részéről kapott tájékoztatást, tekintet nélkül arra, hogy a termék összhangban van-e az Ön / cége (az ügyfél) üzletkötéskor rendelkezésükre álló MIFID-profiljával.

Felhívjuk figyelmét, hogy a termékleírásban szereplő paraméterek és árak indikatív jellegűek és információs célt szolgálnak. A ténylegesen megkötött ügylet paraméterei az üzletkötéskor rögzített telefonbeszélgetésben megállapodott feltételeknek felelnek majd meg, és eltérhetnek a jelen termékleírásban szereplő indikatív paraméterektől és ártól.

➔ az üzletkötést követően

Az üzletkötés a Treasury Keretszerződésben foglaltak szerint minden esetben rögzített telefonvonalon történik.

Az üzletkötést követően az ügylet paramétereiről az ügyfél faxon kap visszaigazolást, illetve meglévő, nyitott pozíciójáról, élő ügyleteiről minden hónap elején egy összefoglaló kimutatást, mely az előző hónap utolsó munkanapján érvényes piaci szintekből kalkulálva részletezi az adott ügyletek pillanatnyi piaci értékét.

A visszaigazolásokon és a nyitott ügyletekről szóló kimutatásokban az adatok a bank szemszögéből kerülnek feltüntetésre, tehát például amennyiben az ügylet iránya „vétel”, úgy az az ügyfél szempontjából „eladást” jelent.



➔ K&H kötvényprogram

A K&H Bank 2007-ben elindította saját Kötvényprogramját.

A Kötvényprogram keretében a Bank (mint kibocsátó) névre szóló, dematerializált kötvényeket értékesít, nyilvános forgalomba hozatal útján, forintban, euróban, svájci frankban és USA dollárban denominálva. A kötvények minimum 60 napos, maximum 20 éves futamidejűek, és lehetőség van arra, hogy akár a Budapesti Értéktőzsdére, akár más szabályozott piacra bevezetésre kerüljenek.

A kibocsátandó kötvények a befektetési jegyek esetében megszokott széles palettával rendelkeznek, elsősorban tőkegarantált struktúrák kerülnek kibocsátásra. A befektetések hozama lehet deviza- vagy részvényárfolyamhoz, hozamokhoz, nyersanyagárahhoz, indexekhez, inflációhoz, stb. kötött.

A Kötvényprogram keretein belül a Bank az aktuális piaci helyzetnek és várakozásoknak megfelelően olyan struktúrákat igyekszik ügyfelei számára megalkotni, amelyek bizonyos (elemzői, vagy egyedi) várakozások bekövetkeztekor kiemelt hozamlehetőséget kínálnak, (többnyire tőkegarancia) mellett.

Az egyedi és alkalmi jelleg következtében a kibocsátandó kötvények palettája folyamatosan változik, a kibocsátások ütemezése nem menetrendszerű. Amennyiben szeretne értesülni az aktuális kibocsátásokról, kérjük, forduljon a Treasury Sales munkatársaihoz jelen kiadvány végén található elérhetőségeken.

Bármely devizanemben kívánt befektetések esetében ügyfeink számára személyre szabott, kívánság szerinti, egyedi struktúrájú kötvények kibocsátását is vállaljuk. Az adott kötvényre vonatkozó minimum összeg a mindenkor piaci helyzettől és egyedi banki döntéstől függ. Ügyfeink igényeit összegezve, azokat szem előtt tartva kerülnek kibocsátásra folyamatosan újabb és újabb papírok nyilvános jegyzés útján. A jegyzés benyújtásának, illetve az aukciós ajánlat elfogadásának feltétele, hogy a befektető a K&H Banknál értékpapírszámlával és a kibocsátás devizanemének megfelelő, már megnyitott ügyfélszámlával rendelkezzen.

Az alábbiakban egy példát mutatnánk arra, hogy a piaci és elemzői várakozásokat korábbi kibocsátású kötvénynél miként fordította a Bank mérsékelt kockázatú kötvényekre a befektetői igényeknek megfelelően.

➔ K&H „erős forint” kötvény kibocsátás időpontja: 2012. május (jelenleg nem elérhető)

MIFID besorolás

óvatos

A K&H „erős forint” kötvény (a továbbiakban: a Kötvény) olyan egy éves futamidejű, tőkevédett forint befektetés, amely 16%-os kiemelkedő kamatot fizet abban az esetben, ha egy év múlva a forint kissé erősebb szinten fog állni a jelenleginél.

A Kötvény 0,1% minimum kamatot fizet abban az esetben, ha ez nem következne be.

A Kötvény a 297-es EUR/HUF árfolyamszinthez képest mért százalékos forinterősödés 3,3-szorosát (maximum 16%-ot) fizeti lejáratkor kamatként, de minimum 0,1%-ot.

A kifizetett kamat tehát

$0,1\% + \text{MAX} [3,3 \times (297 - \text{„záró árfolyam"}) / 297 ; 0]$

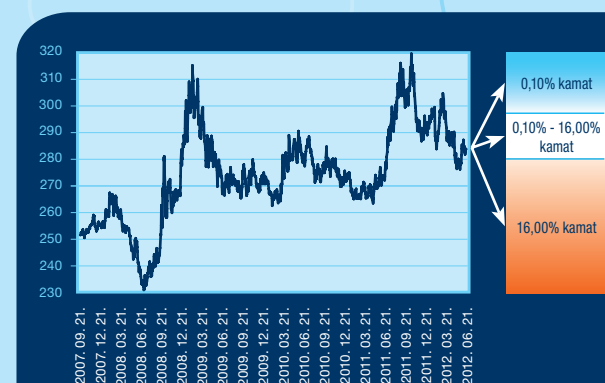
ahol a „záró árfolyam” = az MNB hivatalos EUR/HUF devizaárfolyama 2013. május 3-án.

A Kötvény 2012. április 23 – május 4. között jegyezhető, minimum 1 millió forint névértékben, 100 ezer forintos címletekben.

A Kötvény a maximális 16% kamatot abban az esetben fizeti ki, ha a „záró árfolyam” 282,69-nél alacsonyabb lesz.

A Kötvény 297 vagy annál magasabb „záró árfolyam” esetén a minimum 0,1% kamatot fizeti.

MNB árfolyam	kamat	MNB árfolyam	kamat
>297	0,10%	289	8,99%
297	0,10%	288	10,10%
296	1,21%	287	11,21%
295	2,32%	286	12,32%
294	3,43%	285	13,43%
293	4,54%	284	14,54%
292	5,66%	283	15,66%
291	6,77%	282,69	16,00%
290	7,88%	<282,69	16,00%



erős forint kötvény – kamatfizetés a lejáratkori árfolyam függvényében

termék előnyei

- 100%-os tőkevédelem
- lehetőség a normál betéti kamatoknál jelentősen magasabb kamatszint elérésére, már a forint kissé erősödése esetén is
- a Kötvény az elmúlt 1,2,3 vagy 5 év átlagos euró árfolyamának elérése esetén is kiemelkedő kamatot fizet

termék kockázatai

- amennyiben a forint várt erősödése nem következik be, a Kötvény csupán 0,1% kamatot fizet ami jelentősen alacsonyabb a betéti kamatoknál
- a kötvény kamatfizetése egyetlen nap (2013. május 3.) MNB devizaárfolyamának függvénye. A befektető ezt megelőzően nem ismerheti a kötvény pontos kamatfizetését.
- a kötvény nem kerül bevezetésre szabályozott piacra. A Kötvényt megvásárló befektetőkről feltételezzük, hogy a Kötvényt lejáratig meg kívánják tartani. A K&H Bank jegyezhet vételi vagy eladási árfolyamot a Kötvényre, de erre kötelezettséget nem vállal. Nem javasoljuk a Kötvény megvásárlását olyan befektetőknek, akiknek a futamidő alatt szükségük lehet a befektetett tőkére.

Vnyersanyagpiaci ügyletek



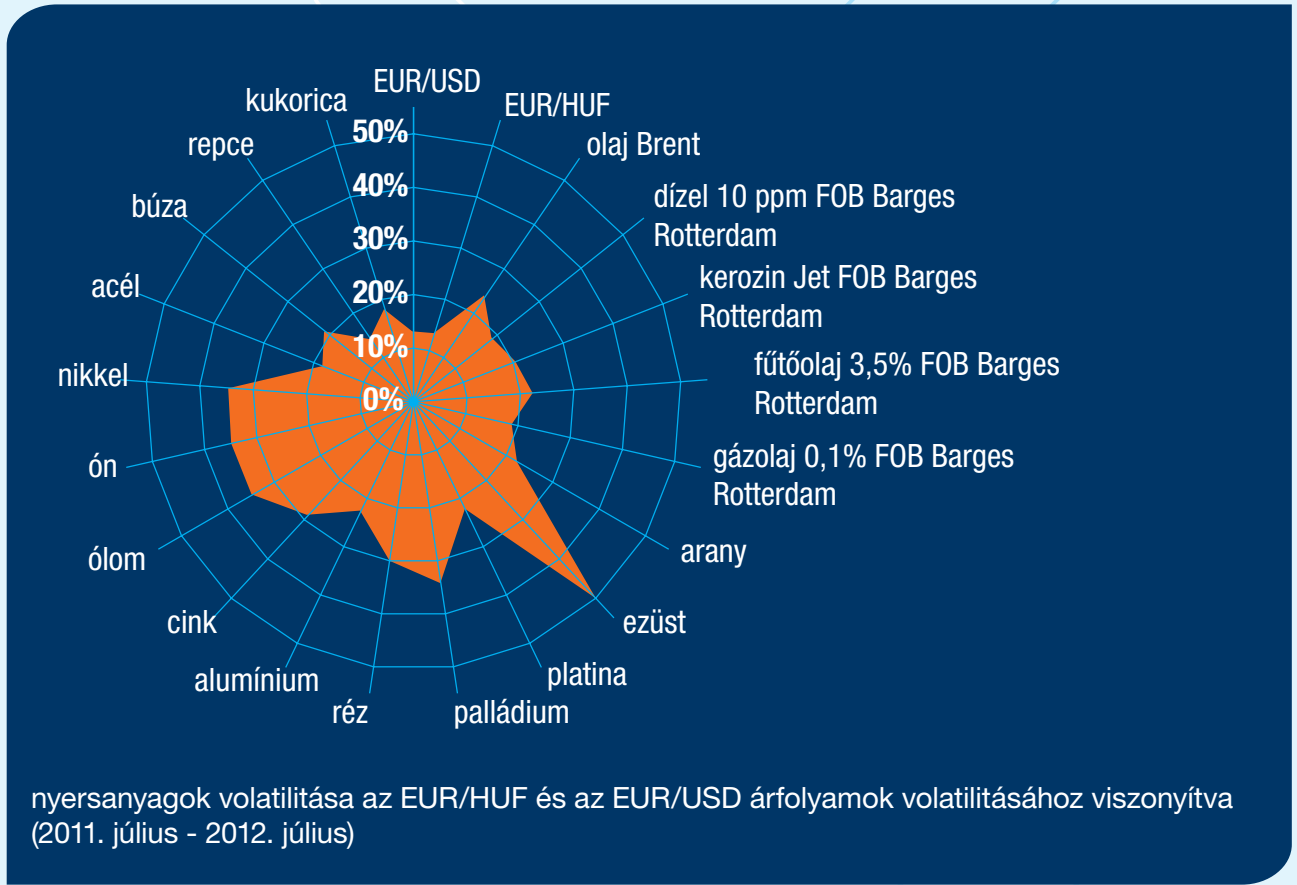
A devizaárfolyam- és kamatkockázat kezelése mellett a nyersanyagok áringadozásának való kitétség kezelése is kiemelt fontosságú, melyre az árupiacon köthető ügyletek adnak lehetőséget. A fedezés fontos a nyersanyagot felhasználó cégek számára, akiknek védekezniük kell az árak emelkedése ellen, de nélkülözhetetlen az előállítók számára is, akik ily módon biztosíthatják profitjukat. A kereskedők esetében pedig a beszerzés és értékesítés között eltelt időszak eltérése miatt fontos a kitétség kezelése. Ezen túlmenően mind a három esetben (termelő, felhasználó vagy kereskedő) fontos szereppel bír a szállítók és a vevők alkupozíciója is az ártárgyalások során.

A nyersanyagpiaci árak fedezésének kiemelt fontosságát többek között az alábbi tényezők indokolják:

- a devizaárfolyam- és a kamatkockázat fedezése önmagában nem elegendő, ha a nyersanyagpiaci kockázatot nem kezeli a cég, mivel a nyersanyagárak volatilitása a devizaárfolyamok, illetve kamatok volatilitásának sokszorosa lehet
- a nyersanyagpiaci árakat rendkívül sok tényező befolyásolhatja:
 - keresleti és kínálati viszonyok
 - a piaci egyensúly
 - előrejelzések a jövőbeli keresletre és kínálatra vonatkozóan
 - termelési tényezők
 - időjárási viszonyok és természeti katasztrófák
 - innováció és technológiai fejlődés
 - politikai tényezők, háború, stb.

A fentiek figyelembe vétele mellett a nyersanyagpiaci kockázat fedezése az alábbi előnyökkel járhat:

- csökkenthető a cash flow ingadozása és stabilizálhatóak a költségek és bevételek
- csökkenthető a piaci árak alakulásától való függőség
- könnyebb tervezhetőség
- a vezetés számára lehetővé válik, hogy a fő tevékenységre koncentráljon



nyersanyagpiaci ügyletek típusai

A nyersanyagok hektikusan változó árából származó kockázatot több típusú termékkel lehet jellemzően fedezni, ezek az alábbiak.

határidős ügylet – az ügyfél egy előre meghatározott dátumra, egy adott nyersanyag megvételére vagy eladására vonatkozóan fixálja az árat. Az ügylet révén az ügyfél teljes védelmet szerez a kedvezőtlen irányú árelmozdulás ellen, de nincs részesedése a kedvező irányú elmozdulásból. Az ügylet díjmentes. Az ügylet elszámolása nettó módon történik.

swap – az ügyfél egy előre meghatározott időtartamra, egy adott nyersanyag megvételére vagy eladására vonatkozóan fixálja az árat. Az ügylet révén az ügyfél teljes védelmet szerez a kedvezőtlen irányú árelmozdulás ellen, de nincs részesedése a kedvező irányú elmozdulásból. Az ügylet díjmentes. Az ügylet elszámolása nettó módon történik az adott időintervallumban az előre meghatározott időpontokban vizsgált piaci árak átlagával szemben.

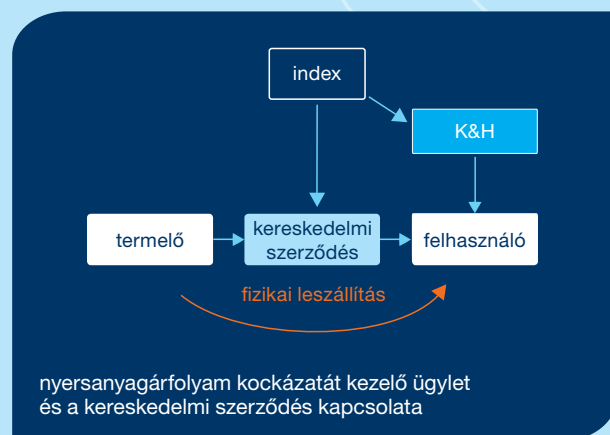
opció – az opció vásárlója vételi jogot vagy eladási jogot szerez arra, hogy egy adott nyersanyagot egy előre meghatározott időintervallumra (vagy dátumra) egy előre bebiztosított áron vegyen meg, vagy adjon el.

A fentiek alapján tehát az alábbi két szempont alapján különböztethetjük meg a köthető ügylettípusokat:

fix áras megállapodás		opciós struktúra (biztosítás jelleg)
időintervallumra vonatkozó ügyletkötés	swap	ázsiai opció és ázsiai opciókból felépülő struktúrák (collar)
dátumra szóló ügyletkötés	határidős ügylet	európai opció és európai opciókból felépülő struktúrák (collar)

Valamennyi ügylet tükrözi a tényleges kereskedelmi szerződés paramétereit, de attól függetlenül bonyolódik. Ez azt jelenti, hogy az ügyleteket nettó módon, pénzügyileg számolják el a felek egymás között a hivatalos elszámoló árakkal (jellemzően azok valamilyen előre meghatározott módon számított átlagával) szemben, miközben a fizikai leszállítás a kereskedelmi szerződésnek megfelelően változatlan módon zajlik tovább.

A treasury ügylet illetve a valós kereskedelmi szerződés kapcsolatát mutatja be az alábbi ábra:



Az opció tehát egyfajta biztosítás, ahol az ügylet díja előre fizetendő. Az opció vásárlása esetén így az ügyfél teljes védelmet élvez a kedvezőtlen irányú árelmozdulás ellen, és részesedik a kedvező irányú elmozdulásból is. Az ügylet elszámolása nettó módon történik.

- európai opció: adott dátumra szól, a nettó elszámolás a lejáratkor érvényes piaci árral szemben történik
- ázsiai opció: adott időintervallumra szól, a nettó elszámolás a futamidő alatt kialakult, előre meghatározott időpontokban (naponta) vizsgált piaci árak átlagával szemben történik

collar (gallér, sávós ügylet) – két opció kombinációja, amely jellemzően díjmentes. A collar végeredményben egy ársávot határoz meg a swap vagy határidős ár körül, így a sáv egyik széle védelmet jelent a kedvezőtlen irányú elmozdulás ellen, a másik széle pedig valamekkora részesedést enged a kedvező irányú elmozdulásból. Az ügylet elszámolása nettó módon történik. Az ügylet felépíthető európai és ázsiai típusú opciókból is.

Kellő likviditással rendelkező nyersanyagok piacán egyéb, a fentieknél összetettebb opciós struktúrák is kialakíthatók.

Emiatt célszerűnek találjuk azt is megjegyezni, hogy érdemes már a kereskedelmi szerződés feltételeit is úgy kialakítani, hogy az egy adott központi referencia árhoz / index-hez (adott példát alapul véve a Diesel 10 PPM FOB Barges Rotterdam index) igazodjon, ugyanis így az Önök szempontjából egy jóval transzparensabb és könnyebben fedezhető kitétséggel fognak rendelkezni. Amennyiben erre nincs lehetősége, akkor is érdemes megvizsgálni az Önök által realizált nyersanyagárak együttmozgását a jegyzett tőzsdei indexekkel, ugyanis ha a korreláció mértéke eléri a megfelelő szintet, úgy a kedvezőtlen mozgások iránya ellen védekezni tud.

Ugyanez a stratégia alkalmazható akkor is, amennyiben a vásárolt vagy eladott termék ára egyértelműen együtt mozog valamely nyersanyag értékével, de jellegéből adódóan nem köthető közvetlenül

egyetlen indexhez (pl. mert több összetevőből áll). Ilyen esetben természetesen a kereskedelmi ár sem köthető egy indexhez, de célszerű megvizsgálni az árak együtt mozgását a fő ármozgást okozó összetevő indexével, és a korreláció mértéke alapján dönteni a treasury ügyletről.

A pénzügyi elszámolás jellemzően USD-ben vagy EUR-ban történik, de esetlegesen lehetőség van a HUF-ban történő elszámolásra is. A piaci sztenderdeknek megfelelően kőolajszármazékoknál jellemzően a PLATTS ügynökség, a nemesfémeknél a londoni nemesfém tőzsde (London Bullion Market Association), illetve a London Platinum and Palladium Market (LPPM), az ipari fémek esetében a Londoni Fém-tőzsde (LME), a mezőgazdasági termékek esetén pedig az Euronext Liffe árai jelentik a hivatalos referenciaárakat, amelyek alapján a pénzügyi elszámolás történik. Gázár képlet esetén a képletben foglalt nyersanyagpiaci index alapján kerül a hivatalos referencia meghatározásra. A gázár képlet típusától függően tudunk treasury ügyletet kötni, a konkrét lehetőségekről, valamint arról, hogy az Önök számára megadott gázár képletre tudunk-e treasury ügyletet kötni, kérjük, érdeklődjön Treasury kapcsolattartójánál! Áram (villamos energia) esetében a német lipcsei EEX indexre van lehetőség treasury ügyleteket kötni.

Az ügyleteket a futamidő alatt ellenügylettel le lehet zárni, illetve a piaci lehetőségek függvényében újra lehet strukturálni. A zárás lehe-

tőségét akkor érdemes megfontolni, amikor az eredeti ügylet lényegét veszítette, azaz Önnek megszűnt nyersanyagkitétsége és továbbá nincs szüksége fedezésre. A zárás feltételeit mindig az adott piaci körülmények határozzák meg, így annak akár költsége is lehet és ebből Önnek vesztesége származhat.

A K&H Bank az alábbi fő termékcsoporthoz kínálja a fenti megoldásokat, ezek a következők:

energiahordozók: olaj és olajszármazékok: nyersolaj (Brent, ICE), dízel, gázolaj, fűtőolaj, kerozin, gázár képlet, áram (villamos energia, normál időszak, csúcsidőszak)

nemesfémek: arany, ezüst, platina, palládium

ipari fémek: réz, cink, nikkel, ólom, ón, alumínium, acél

mezőgazdasági termékek: búza, kukorica, repce

Az egyes nyersanyagokra köthető ügylettípusokat, referencia indexeket, valamint a minimum mennyiségeket ügylettípusonként az alábbi táblázat foglalja össze. A megadott termékek listájánál fontos szem előtt tartani azonban azt, hogy a nyersanyagpiacok likviditása sokszor nem megfelelő az ügyletkötéshez. A fenti lista ebből kifolyólag inkább csak útmutatóként szolgál, a konkrétan köthető nyersanyagokról, ügylettípusokról és minimum mennyiségekről, kérjük, minden esetben tájékozódjon Treasury kapcsolattartójánál!

nyersanyagok listája	referencia index	határidős ügylet	swap	európai opció és opciós struktúrák	ázsiai opció és opciós struktúrák	minimum mennyiség swap	minimum mennyiség opció
olaj ICE			+	+	+	1000 bbl / hó	
olaj Brent			+	+	+		
dízel 10 ppm FOB Barges Rotterdam			+		+	100 t / hó legalább 6 hóra	300 t / hó legalább 3 hóra
dízel 10 ppm CIF Cargo NWE			+		+		
benzin 10 ppm FOB Barges Rotterdam			+		+		
kerozin FOB Barges Rotterdam			+		+		
kerozin CIF Cargo NWE			+		+		
fűtőolaj 1% FOB Barges Rotterdam			+		+		
fűtőolaj 1% CIF Cargo NWE			+		+		
fűtőolaj 1% FOB Cargo MED			+		+		
fűtőolaj 3,5% FOB Barges Rotterdam			+		+		
gázolaj 0,1% FOB Barges Rotterdam			+		+		
gázolaj 0,1% FOB Cargo Med			+		+		
gázár képlet			+			50 t	-
áram			+			normál időszak: 1 MW / óra; csúcsidőszak: 1 MW / óra, csak hétfőtől péntekig, max. 11 óra / nap	-
arany	LBMA	+	+	+	+	100 tr oz	300 tr oz
ezüst		+	+	+	+	1000 tr oz	5000 tr oz
platina	LPPM	+	+	+	+	100 tr oz	300 tr oz
palládium		+	+	+	+		
réz	LME	+	+	+	+	25 t	50 t
alumínium		+	+	+	+	25 t	50 t
cink		+	+	+	+	25 t	50 t
ólom		+	+	+	+	25 t	50 t
ón		+	+	+	+	5 t	15 t
nikkel		+	+	+	+	6 t	18 t
acél			+			100 mt	-
étkezési (malma) búza	EURONEXT LIFFE	+	+		+	50 mt / hó	100 mt / hó
repce		+	+		+		
kukorica		+	+				

→ ügylettípusok

→ 1. határidős ügylet nyersanyag vásárlására / eladására

MIFID komplexitás
COMM 2

a termék leírása

Egy jövőbeli időpontban esedékes nyersanyagvásárlás, illetve -eladás árát már a jelenben rögzítheti az adott jövőbeli időpontra. Bármennyi is lesz a lejáratkori ár, cége az ügylet keretében megállapított határidős árat fogja realizálni nettó módon. Azaz cége partnerével elszámol a tényleges lejáratkori áron az eredeti fizikai ügylet keretein belül, míg a bankkal szemben nettó módon elszámolásra kerül a határidős ár és a lejáratkori piaci ár különbsége. Az ügylet keretén belül cége egyidejűleg szerez jogot és vállal kötelezettséget a nettó elszámolásra és mind a nyereség mind a veszteség nagysága elméletileg végtelen lehet. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkittettségéből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkittettségét és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

példa búza vásárlására: ügyfelünk tevékenységéhez folyamatosan búzát vásárol, amely havonta körülbelül 50 metrikus tonna. Tényleges fizikai vásárlását leginkább az tükrözi, ha fedezését az EURONEXT LIFFE milling wheat (étkezési / malmi gabona) futures-hez köti. A határidős ár 1 hónapos futamidőre 200 EUR / tonna körül mozog a piacon. Cégünknek a búza áremelkedése ellen kell védenie magát, így vásárol ezen a határidős áron 1 hónapos futamidőre 50 metrikus tonna mennyiségre. Amennyiben a lejárat napján a referencia futures záróár meghaladja a 200-as határidős árat, akkor a Bank kifizeti a cégnek a határidős és a futures záróár különbségét az adott búzamennyiségre vetítve. Ugyanakkor, ha lejárat napján a futures záróár nem éri el a 200 EUR/tonna árat, akkor viszont a cég fizeti meg a Banknak a futures záróár és a határidős ár különbségét az adott búzamennyiségre vetítve.

határidős ügylet paraméterei búza vásárlása esetén	
névérték	50 mt (mt = metrikus tonna, 1 metrikus tonna = 1 000 kg)
irány	búza vásárlása
futamidő	1 hónap
fixing nap	1 hónap múlva dátum
elszámolási nap	2 banki munkanappal a fixing napot követően
határidős ár	200 EUR / mt
a nettó elszámolás alapja	a lejárat napján érvényes futures záróár
futures neve	Euronext Liffe Milling Wheat (étkezési / malmi gabona)
a lejáratkor a futures záróár számítására használt referencia futures	lásd az elszámolás alapjául szolgáló referencia árat táblázatát a fejezet végén található kiegészítő információknál
lehetséges forgatókönyvek egy adott lejárat alkalmával	
futures záróár 200 EUR / mt alatt	az ügyfél nettó kifizetést teljesít: 50 mt * (200 EUR / mt – futures záróár)
futures záróár 200 EUR / mt vagy felett	az ügyfél nettó kifizetésben részesül: 50 mt * (futures záróár – 200 EUR / mt)
elszámolás módja	Pénzügyileg, nettó elszámolás EUR-ban. Nincs fizikai teljesítés.
szerződés feltétele	a K&H Treasury keretszerződéstől függően a K&H Treasury keretszerződés kiegészítve áruügylet (Commodity) kiegészítő szerződéssel
ügylet díja	zéróköltségű
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A futures záróár 200 EUR / mt felett. Ebben az esetben az ügyfél nettó elszámolásban részesül.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A futures záróár 200 EUR / mt alatt. Ebben az esetben az ügyfél nettó kifizetést teljesít, a veszteség mértéke korlátlan lehet.

a pozíció piaci értékének változása, abban rejlő kockázatok

Az ügyletből adódó pénzáramlások értéke a búza árának alakulásától függ. Az ügylet piaci értéke a futamidő alatt változik, egy adott elszámolás során keletkező pozíció csupán egyetlen komponense az ügylet teljes piaci értékének. A pozíció piaci értékét a jövőbeli kifizetések jelenértéke határozza meg, az éppen aktuális piaci paraméterek mellett. Míg az egyik lejárat esetén az elszámolás az ügyfél számára nyereséges lehet, addig ugyanabban a pillanatban a pozíció teljes piaci értéke lehet negatív, amennyiben a jövőbeli fizetési kötelezettségek jelenértéke meghaladja a jövőben esedékes nyeresé-

gek jelenértékét. Ennek eredményeképp az ügylet lejárat előtti zárása költséggel járhat, a veszteség nagysága elméletileg korlátlan lehet. Továbbá az ügyfél viseli annak a kockázatát, hogy pénzügyi kimutatásaiban jelentős negatív piaci értéket kell feltüntetnie az ügylet futamideje alatt. A nyersanyag-piaci ügyletek kötése során alkalmazott tőzsdei index kereskedésének piaci likviditása, illetve a likviditás hiánya jelentős mértékben befolyásolhatja az ügylet piaci értékét negatív irányba. A piaci likviditás hatása a nyersanyagpiaci ügyletek piaci értékének alakulásában meghatározó szereppel bírhat.

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

határidős ár (EUR)	futures záróár a lejárat napján (EUR)	fedezett mennyiség (mt)	futures záróár határidős ár (EUR)	elszámolás összege (EUR)	elszámolás
200	230	50	30	- 1 500	ügyfél kapja
200	220	50	20	- 1 000	ügyfél kapja
200	210	50	10	-500	ügyfél kapja
200	200	50	0	-	nincs elszámolás
200	190	50	-10	500	ügyfél fizeti
200	180	50	-20	1 000	ügyfél fizeti
200	170	50	-30	1 500	ügyfél fizeti



ügylet előnyei

- változó nyersanyagár fix nyersanyagára történő cserélése esetén 100% védelem a kedvezőtlen irányú ármozgásokkal szemben
- tervezhetőség: fix árral rögzítheti nyersanyag kiadásait- vagy bevételeit
- biztosan kalkulálható a cash-flow
- nettó teljesítés: csak a határidős és futures záróár különbözete kerül kifizetésre a felek között
- megköthető közel az összes nyersanyagra vonatkozóan
- a lejárat napja, nyersanyag szükséglete / feleslege, tervei, költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a pozíció a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- az ügyleten vesztesége keletkezhet a vártól kedvezőbb irányú nyersanyagár elmozdulások esetén, mivel ez esetben utólag jobban járt volna a treasury ügylet megkötése nélkül. Abban az esetben ugyanis, ha egy adott elszámolási napon a futures záróár a határidős ár alatt van, az ügyfél fizeti a bank számára a különbözetet, vagyis nem tud részesedni a határidős ár alatti kedvező árszintekből. A legrosszabb kimenetel az ügyletet önállóan, az

alapkittettségétől függetlenül nézve az, ha a futures záróár értéke nullára csökken, hiszen ekkor a legnagyobb az ügyfél által fizetendő különbség mértéke. A veszteség mértéke korlátlan lehet.

- az alapkittettség megszűnésével a határidős ügylet jellege is megváltozik. Az eredetileg fedezeti célú ügylet piaci kockázatot jelentő nyitott pozícióvá alakul, melyen korlátlan veszteség keletkezhet.
- piaci érték: a határidős ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja az alaptermék árváltozása, az ár volatilitása, s a tényleges elszámolások alakulása. Az ügylet piaci értékét az összes jövőbeli kifizetés jelenlegi piaci paramétereken alapuló diszkontált jelenértéke határozza meg. Annak ellenére, hogy az ügyfél egy adott periódus elszámolását nyereséggel zárhatja, az ügylet piaci értéke ugyanakkor lehet negatív, amennyiben az ügyfél összes jövőbeli fizetési kötelezettségének diszkontált értéke meghaladja jövőbeli követeléseinek diszkontált értékét. Ennek eredményeképp előfordulhat, hogy az ügyfélnek nagy összegű fizetési kötelezettsége keletkezhet, amennyiben lejárat előtt zárni szeretné a pozícióját.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és solvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és solvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiából fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy nyersanyagpiaci határidős ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezetében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 2. swap ügylet nyersanyag vásárlására / eladására

MIFID komplexitás
COMM 2

a termék leírása

Egy jövőbeli periódus alatt esedékes nyersanyagvásárlás, illetve -eladás árát már a jelenben rögzítheti az adott jövőbeli periódusra. Bármennyi is lesz a futamidő alatt az ár, cége az ügylet keretében megálapított swap árat fogja realizálni nettó módon. Azaz cége partnerével elszámol a tényleges piaci áron az eredeti fizikai ügylet keretein belül, míg a bankkal szemben nettó módon elszámolásra kerül a swap ár és a futamidő alatt kialakult napi piaci árak átlagának különbsége. Az ügylet keretén belül cége egyidejűleg szerez jogot és vállal kötelezettséget a nettó elszámolásra és mind a nyereség mind a veszteség nagysága elméletileg végtelen lehet. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

swap ügylet paraméterei búza vásárlása esetén	
névérték	50 mt / lejárat (mt = metrikus tonna, 1 metrikus tonna = 1 000 kg) összesen 600 mt
futures neve	Euronext Liffe Milling Wheat (étkezési / malmi gabona)
futamidő	12 hónap, havi lejáratok, ld. alább
kalkulációs periódusok: (lejárat nap = periódus utolsó napja)	1-12 hónap
elszámolási napok	havonta, 2 banki munkanappal a kalkulációs periódus vége után
fix (swap) ár	200 EUR / mt
fix (swap) swap árat fizeti	az ügyfél
változó ár	kalkulációs periódus alatti fixált napi árak átlaga, az Euronext által publikált referencia árak alapján
változó árat fizeti	a Bank
lehetséges forgatókönyvek egy adott lejárat alkalmával	
a változó ár (napi árak átlaga) 200 EUR / mt alatt	az ügyfél nettó kifizetést teljesít: $50 \text{ mt} * (200 \text{ EUR / mt} - \text{változó ár})$
a változó ár (napi árak átlaga) 200 EUR / mt vagy felett	az ügyfél nettó kifizetésben részesül: $50 \text{ mt} * (\text{változó ár} - 200 \text{ EUR / mt})$
elszámolás módja	Pénzügyileg, nettó elszámolás EUR-ban. Nincs fizikai teljesítés.
szerződés feltétele	a K&H Treasury keretszerződéstől függően a K&H Treasury keretszerződés kiegészítő áruügylet (Commodity) kiegészítő szerződéssel
ügylet díja	zéróköltségű
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 200 EUR / mt felett. Ebben az esetben az ügyfél nettó elszámolásban részesül.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 200 EUR / mt alatt. Ebben az esetben az ügyfél nettó kifizetést teljesít, a veszteség mértéke korlátlan lehet.

a pozíció piaci értékének változása, abban rejlő kockázatok

Az ügyletből adódó pénzáramlások értéke a búza árának alakulásától függ. Az ügylet piaci értéke a futamidő alatt változik, egy adott elszámolás során keletkező pozíció csupán egyetlen komponense az ügylet teljes piaci értékének. A pozíció piaci értékét a jövőbeli kifizetések jelenértéke határozza meg, az éppen aktuális piaci paraméterek mellett. Míg az egyik lejárat esetén az elszámolás az ügyfél számára nyereséges lehet, addig ugyanabban a pillanatban a pozíció teljes piaci értéke lehet negatív, amennyiben a jövőbeli fizetési kötelezettségek jelenértéke meghaladja a jövőben esedékes nyereségek jelenértékét. Ennek eredményeképp az ügylet lejárat előtti zárása költséggel járhat, a veszteség nagysága elméletileg korlátlan lehet. Továbbá az ügyfél viseli annak a kockázatát, hogy pénzügyi kimutatásaiban jelentős negatív piaci értéket kell feltüntetnie az ügylet futamideje alatt. A nyersanyagpiaci ügyletek kötése során alkalmazott tőzsdei index kereskedésének piaci likviditása, illetve a likviditás hiánya jelentős mértékben befolyásolhatja az ügylet piaci értékét negatív irányba. A piaci likviditás hatása a nyersanyagpiaci ügyletek piaci értékének alakulásában meghatározó szereppel bírhat.

példa búza vásárlására: ügyfelünk tevékenységéhez folyamatosan búzát vásárol, amely havi rendszerességgel körülbelül 50 metrikus tonna. Tényleges fizikai vásárlását leginkább az tükrözi, ha a fedezését az Euronext Liffe milling wheat (étkezési / malmi) gabona) indexhez köti. Az aktuális swap ár 200 EUR / tonna körül mozog a piacon 12 hónapos futamidőre. Cégünknek a búza áremelkedése ellen kell védenie magát, így megvásárolja ezt a swap árat az elkövetkező 12 hónapra (vagyis 12 kalkulációs periódusra), havi 50 metrikus tonna mennyiség-re. Amennyiben a havi elszámolások során a napi változó árak átlaga meghaladja a 200-as fix árat, akkor a Bank kifizeti a cégnek a változó és a swap ár különbségét az adott havi búzamennyiségre vetítve. Ugyanakkor, ha valamelyik hónapban a napi változó árak, melyek napi gyakorisággal kerülnek fixálásra, átlaga alacsonyabb, mint 200 EUR / tonna, akkor viszont a cég fizeti meg a Banknak a fix és a változó ár különbségét az adott havi búzamennyiségre vetítve.

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

fix (swap) ár (EUR)	futures záróár a lejárat napján (EUR)	fedezett mennyiség (mt)	futures záróár fix (swap) ár (EUR)	elszámolás összege (EUR)	elszámolás
200	230	50	30	- 1 500	ügyfél kapja
200	220	50	20	- 1 000	ügyfél kapja
200	210	50	10	-500	ügyfél kapja
200	200	50	0	-	nincs elszámolás
200	190	50	-10	500	ügyfél fizeti
200	180	50	-20	1 000	ügyfél fizeti
200	170	50	-30	1 500	ügyfél fizeti



ügylet előnyei

- változó nyersanyagár fix nyersanyagára történő cserélése esetén 100% védelem a kedvezőtlen irányú ármozgásokkal szemben
- tervezhetőség: fix árral rögzítheti nyersanyag kiadásait- vagy bevételeit
- biztosan kalkulálható a cash-flow
- nettó teljesítés: csak a határidős és futures záróár különbözete kerül kifizetésre a felek között
- megköthető közel az összes nyersanyagra vonatkozóan
- a lejárat napja, nyersanyag szükséglete / feleslege, tervei, költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- költségmentes, külön díj nélkül köthető
- a pozíció a lejárat napja előtt bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- az ügyleten vesztesége keletkezhet a vártnál kedvezőbb irányú nyersanyagár elmozdulások esetén, mivel ez esetben utólag jobban járt volna a treasury ügylet megkötése nélkül. Abban az esetben ugyanis, ha egy adott elszámolási napon a futures záróár a határidős ár alatt van, az ügyfél fizeti a bank számára a különbözetet, vagyis nem tud részesedni a határidős ár alatti kedvező árszintekből. A legrosszabb kimenetel az ügyletet önállóan, az alapkitettségtől függetlenül nézve az, ha a futures záróár értéke nullára csökken, hiszen ekkor a legnagyobb az ügyfél által fizetendő különbség mértéke. A veszteség mértéke korlátlan lehet.

- az alapkitettség megszűnésével a határidős ügylet jellege is megváltozik. Az eredetileg fedezeti célú ügylet piaci kockázatot jelentő nyitott pozícióvá alakul, melyen korlátlan veszteség keletkezhet.
- piaci érték: a swap ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja az alaptermék árváltozása, az ár volatilitása, s a tényleges elszámolások alakulása. Az ügylet piaci értékét az összes jövőbeli kifizetés jelenlegi piaci paramétereken alapuló diszkontált jelenértéke határozza meg. Annak ellenére, hogy az ügyfél egy adott periódus elszámolását nyereséggel zárhatja, az ügylet piaci értéke ugyanakkor lehet negatív, amennyiben az ügyfél összes jövőbeli fizetési kötelezettségének diszkontált értéke meghaladja jövőbeli követeléseinek diszkontált értékét. Ennek eredményeképp előfordulhat, hogy az ügyfélnek nagy összegű fizetési kötelezettsége keletkezhet, amennyiben lejárat előtt zárni szeretné a pozícióját.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzügyi és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy nyersanyagpiaci swap ügyletből épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezetében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ 3. nyersanyagpiaci call opció vásárlása

MIFID komplexitás
COMM 2

termék leírása

Nyersanyagpiaci call opció vásárlásával cége arra szerez jogosultságot, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési áron nyersanyagot vásárol (nettó elszámolásban részesül), ha a futamidő alatt a napi piaci árak átlaga a kötési ár felett lesz. Az opciós jog – a határidős ügylet és a swap ügylet között – a kötési ár szintjén tökéletes védelmet jelent az áremelkedéssel szemben. Ha a futamidő alatt a piaci árak átlaga a kötési ár alatt lesz, cégének sem jogosultsága, sem kötelezettsége nem keletkezik, nem történik nettó elszámolás. A határidős ügylettel és a swappal ellentétben tehát call opció vásárlása esetén cége egy esetleges – a kötési ár alatti árcsökkenésből 100%-ban részesedhet. Ez utóbbiért cserébe az opciós ügylet nem költségmentes, ügyletkötéskor az opciós jog vásárlója opciós díjat fizet. A határidős és swap ügylettel ellentétben tehát opció vásárlása esetén az esetleges veszteség mértéke korlátozott, az opciós díj nagyságával egyezik meg. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása. Az ügylet köthető európai, illetve ázsiai típusú opcióra is. Európai tí-

pusú opció esetén egy adott dátumra történik az ügyletkötés, a nettó elszámolás az adott dátumon érvényes piaci árral szemben történik, míg ázsiai típusú opció esetén az ügyletkötés egy időintervallumra szól, a nettó elszámolás az adott periódus alatt érvényes piaci árak átlagával szemben történik.

példa búza vásárlására ázsiai opció esetén: ügyfelünk dönthet úgy, hogy egy vételi jogot biztosító opciót vásárol. Számításai szerint a vállalat „fájdalomküszöbe”, a nyereséges működéshez szükséges ár – azaz az a maximális költség, mely a cég még képes elviselni – 220 EUR / tonna, vagyis amennyiben a búza ára az elkövetkezendő évben ezen szint fölé drágul, akkor az komoly kockázatot jelent a vállalat nyereségességére illetve gazdálkodására. A kockázat kivédése céljából megvásárolt opció ára 10 EUR tonnánként a következő 12 hónapos futamidőre vonatkozóan, amelyet a cég hajlandó megfizetni az ügyletkötéskor cserében a megszerzett 100%-os védelemért. Amennyiben a búza ára a havi elszámolások során 220 EUR / tonna fölé mozdul, akkor a Bank kifizeti a cégnek a változó és a fix ár különbségét az adott havi búzamennyiségre vetítve. Ugyanakkor, ha valamelyik hónapban a napi változó árak havi átlaga 220 EUR / tonna alatti, akkor a cég és a Bank között nem történik elszámolás. A cég ebben az esetben tehát részesedhet a piaci árak kedvező irányú elmozdulásából.

call opciós ügylet paraméterei búza vásárlása esetén

névérték	50 mt / lejárati (mt = metrikus tonna, 1 metrikus tonna = 1 000 kg) összesen 600 mt
futures neve	Euronext Liffe (étkezési (malmi) gabona / Milling Wheat)
futamidő	12 hónap, havi lejáratokkal
kalkulációs periódusok: (lejárati nap = periódus utolsó napja)	1-12 hónap
elszámolási napok	havonta, 2 banki munkanappal a kalkulációs periódus vége után
opció típusa	ázsiai típusú vételi opció
opció vásárlója	az ügyfél
fix ár = opció kötési ára	220 EUR / mt
fix árat fizeti	az ügyfél
változó ár	kalkulációs periódus alatti fixált árak átlaga, az EURONEXT által publikált referencia árak alapján
változó árat fizeti	a Bank
lehetséges forgatókönyvek egy adott lejárati alkalmával	
a változó ár (napi árak átlaga) 220 EUR / mt alatt	nem történik elszámolás az adott lejárati napon
a változó ár (napi árak átlaga) 220 EUR / mt vagy afelett	az ügyfél nettó kifizetésben részesül: 50 mt * (változó ár – 220 EUR / mt)
elszámolás módja	nettó elszámolás EUR-ban
szerződés feltétele	a K&H Treasury keretszerződéstől függően a K&H Treasury keretszerződés kiegészítő áruügylet (Commodity) kiegészítő szerződéssel
ügylet díja (ügyletkötéskor fizetendő)	10 EUR / mt, vagyis 120 000 EUR
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 220 EUR / mt felett. Ebben az esetben az ügyfél nettó elszámolásban részesül.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 220 EUR / mt alatt. Nem történik elszámolás. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

a pozíció piaci értékének változása, abban rejlő kockázatok

Az ügyletből adódó pénzáramlások értéke a búza árának alakulásától függ. Az ügylet piaci értéke a futamidő alatt változik, egy adott elszámolás során keletkező pozíció csupán egyetlen komponense az ügylet teljes piaci értékének. A pozíció piaci értékét a jövőbeli kifizetések jelenértéke határozza meg, az éppen aktuális piaci paraméterek mellett. Ennek eredményeképp az ügylet lejárati előtti zárása költséggel járhat, ha a záráskor kapott opciós prémium kevesebb, mint amennyibe az opció ügyletkötéskor került. A nyersanyagpiaci ügyletek kötése során alkalmazott tőzsdei index kereskedésének piaci likviditása, illetve a likviditás hiánya jelentős mértékben befolyásolhatja az ügylet piaci értékét negatív irányba. A piaci likviditás hatása a nyersanyagpiaci ügyletek piaci értékének alakulásában meghatározó szereppel bírhat.

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

	opciós árszint (EUR)	változó árak átlaga (EUR)	fedezett mennyiség (mt)	változó ár - fix ár (EUR)	elszámolás összege (EUR)	elszámolás
védelmi szint	220	250	50	30	1500	ügyfél kapja
védelmi szint	220	240	50	20	1000	ügyfél kapja
védelmi szint	220	230	50	10	500	ügyfél kapja
védelmi szint	220	220	50	0	0	nincs elszámolás
védelmi szint	220	210	50	-10	0	nincs elszámolás
védelmi szint	220	200	50	-20	0	nincs elszámolás
védelmi szint	220	190	50	-30	0	nincs elszámolás



ügylet kockázatai

- az opciós díj ügyletkötéskor fizetendő
- ha a kötési ár megegyezik a swap nyersanyagárral, akkor az opciós ügylet nyereségkülöbsége a swapnál kedvezőtlenebb (az opciós díjjal növelt) árszint
- az opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja az alaptermék árváltozása, az ár volatilitása, a tényleges elszámolások alakulása és az ügylet lejáratiáig hátralevő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére. Mindezek eredményeképpen amennyiben az ügyfél lejárati előtt ellenirányú kötéssel zárni szeretné a pozícióját, előfordulhat, hogy a Bank által az ügyfél részére fizetett prémium alacsonyabb lesz, mint az ügyletkötéskor ügyfél által fizetett díj.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy nyersanyagpiaci call opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezetében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

ügylet előnyei

- opció vásárlás esetében tökéletes védelem egy esetleges kedvezőtlen irányú nyersanyagár elmozdulással szemben
- teljes mértékben részesedhet a nyersanyagár kedvező alakulásából
- az esetleges veszteség mértéke korlátozott, maximum az opciós díj nagyságával egyezik meg
- biztosan kalkulálható a cash-flow
- az opciós díj és a kötési ár adott futamidő és névérték esetén várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

➔ 4. nyersanyagpiaci put opció vásárlása

MIFID komplexitás
COMM 2

termék leírása

Nyersanyagpiaci put opció vásárlásával cége arra szerez jogosultságot, hogy egy előre meghatározott elszámolási napon és kötési áron nyersanyagot adjon el (nettó elszámolásban részesüljön), ha a lejárat napján a piaci ár a kötési ár alatt lesz. Az opciós jog - a határidős ügylet és a swap ügylet között hasonlóan – a kötési ár szintjén tökéletes védelmet jelent az árcsökkenéssel szemben.

Ha a futamidő alatt a piaci árak átlaga a kötési ár felett lesz, cégének sem jogosultsága, sem kötelezettsége nem keletkezik, nem történik nettó elszámolás. A határidős vagy swap ügylettel ellentétben tehát put opció vásárlása esetén cége egy esetleges – a kötési ár feletti áremelkedésből 100%-ban részesedhet. Ez utóbbiért cserébe az opciós ügylet nem költségmentes, ügyletkötéskor az opciós jog vásárlója opciós díjat fizet. A határidős ügylettel és a swap ügylettel ellentétben opció vásárlása esetén az esetleges veszteség korlátozott, az opciós díj nagyságával egyezik meg. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

Az ügylet köthető európai, illetve ázsiai típusú opcióra is. Európai típusú opció esetén egy adott dátumra történik az ügyletkötés, a nettó elszámolás az adott dátumon érvényes piaci árral szemben történik, míg ázsiai típusú opció esetén az ügyletkötés egy időintervallumra szól, a nettó elszámolás az adott periódus alatt érvényes piaci árak átlagával szemben történik.

példa búza eladására ázsiai opció esetén: ügyfelünk dönthet úgy, hogy egy eladási jogot biztosító opciót vásárol. Számításai szerint a vállalat „fájdalomküszöbét” a nyereséges működéshez szükséges ár – azaz az a minimális eladási ár, mely a cég még képes elviselni – 180 EUR / tonna, vagyis amennyiben a búza ára az elkövetkezendő évben ezen szint alá csökken, akkor az komoly kockázatot jelent a vállalat nyereségességére illetve gazdálkodására. A kockázat kivédése céljából megvásárolt opció ára 10 EUR tonnánként a következő 12 hónapos futamidőre vonatkozóan, amelyet a cég hajlandó megfizetni az ügyletkötéskor cserében a megszerzett 100%-os védelemért. Amennyiben a búza ára a havi elszámolások során 180 EUR / tonna alá mozdul, akkor a Bank kifizeti a cégnek a változó és a fix ár különbségét az adott havi búzamennyiségre vetítve. Ugyanakkor, ha valamelyik hónapban a napi változó árak havi átlaga 180 EUR / tonna feletti, akkor a cég és a Bank között nem történik elszámolás. A cég ebben az esetben tehát részesedhet a piaci árak kedvező irányú elmozdulásából.

put opciós ügylet paraméterei búza eladása esetén	
névérték	50 mt / lejárat (mt = metrikus tonna, 1 metrikus tonna = 1 000 kg) összesen 600 mt
futures neve	Euronext Liffe (étkezési (malmi) gabona / Milling Wheat)
futamidő	12 hónap, havi lejáratokkal
kalkulációs periódusok: (lejárat nap = periódus utolsó napja)	1-12 hónap
elszámolási napok	havonta, 2 banki munkanappal a kalkulációs periódus vége után
opció típusa	ázsiai típusú eladási opció
opció vásárlója	az ügyfél
fix ár = opció kötési ára	180 EUR / mt
fix árat fizeti	a Bank
változó ár	kalkulációs periódus alatti fixált napi árak átlaga, az EURONEXT által publikált referencia árak alapján
változó árat fizeti	az ügyfél
lehetséges forgatókönyvek egy adott lejárat alkalmával	
változó ár (napi árak átlaga) 200 EUR / mt alatt	az ügyfél nettó kifizetésben részesül: 50 mt * (180 EUR / mt – változó ár)
változó ár (napi árak átlaga) 200 EUR / mt vagy afelé	nem történik elszámolás az adott lejárat során
elszámolás módja	nettó elszámolás EUR-ban
szerződés feltétele	a K&H Treasury keretszerződéstől függően a K&H Treasury keretszerződés kiegészítő áruügylet (Commodity) kiegészítő szerződéssel
az ügylet díja fizetendő	az ügyletkötéskor
ügylet díja	10 EUR / mt, vagyis 120 000 EUR
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 180 EUR / mt alatt. Ebben az esetben az ügyfél nettó elszámolásban részesül.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 180 EUR / mt felett. Nem történik elszámolás. A cég vesztesége az opciós díj nagyságával egyezik meg.

a pozíció piaci értékének változása, abban rejlő kockázatok

Az ügyletből adódó pénzáramlások értéke a búza árának alakulásától függ. Az ügylet piaci értéke a futamidő alatt változik, egy adott elszámolás során keletkező pozíció csupán egyetlen komponense az ügylet teljes piaci értékének. A pozíció piaci értékét a jövőbeli kifizetések jelenértéke határozza meg, az éppen aktuális piaci paraméterek mellett. Ennek eredményeképp az ügylet lejárat előtti zárása költséggel járhat, ha a záráskor kapott opciós prémium kevesebb, mint amennyibe az opció ügyletkötéskor került. A nyersanyagpiaci ügyletek kötése során alkalmazott tőzsdei index kereskedésének piaci likviditása, illetve a likviditás hiánya jelentős mértékben befolyásolhatja az ügylet piaci értékét negatív irányba. A piaci likviditás hatása a nyersanyagpiaci ügyletek piaci értékének alakulásában meghatározó szereppel bírhat.

néhány lehetséges lejáratkori kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőséesebb értékek is előfordulhatnak.

	opciós árszint (EUR)	változó árak átlaga (EUR)	fedezett mennyiség (mt)	változó ár - fix ár (EUR)	elszámolás összege (EUR)	elszámolás
védelmi szint	180	210	50	30	0	nincs elszámolás
védelmi szint	180	200	50	20	0	nincs elszámolás
védelmi szint	180	190	50	10	0	nincs elszámolás
védelmi szint	180	180	50	0	0	nincs elszámolás
védelmi szint	180	170	50	-10	500	ügyfél kapja
védelmi szint	180	160	50	-20	1 000	ügyfél kapja
védelmi szint	180	150	50	-30	1 500	ügyfél kapja



ügylet kockázatai

- az opciós díj ügyletkötéskor fizetendő
- ha a kötési ár megegyezik a swap nyersanyagárral, akkor az opciós ügylet nyereségkülöbsége a swapnál kedvezőtlenebb (az opciós díjjal csökkentett) árszint
- az opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja az alaptermék árváltozása, az ár volatilitása, a tényleges elszámolások alakulása és az ügylet lejáratáig hátralevő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére. Mindezek eredményeképpen amennyiben az ügyfél lejárat előtt ellenirányú kötéssel zárni szeretné a pozícióját, előfordulhat, hogy a Bank által az ügyfél részére fizetett prémium alacsonyabb lesz, mint az ügyletkötéskor ügyfél által fizetett díj.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaihoz fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy nyersanyagpiaci put opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezetében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

ügylet előnyei

- opció vásárlás esetében tökéletes védelem egy esetleges kedvezőtlen irányú nyersanyagár elmozdulással szemben
- teljes mértékben részesedhet a nyersanyagár kedvező alakulásából
- az esetleges veszteség mértéke korlátozott, maximum az opciós díj nagyságával egyezik meg
- biztosan kalkulálható a cash-flow
- az opciós díj és a kötési ár adott futamidő és névérték esetén várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- az opció a piacon egy ellenirányú ügylettel bármikor lezárható. Ez természetesen nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

➔ 5. sávós nyersanyagpiaci ügylet (collar)

MIFID komplexitás
COMM 2

a termék leírása

A sávós nyersanyagpiaci ügylet a határidős vagy swap ügyletnél nagyobb rugalmasságot biztosít. A termék segítségével a határidős ár körüli sávban rögzíthetjük valamely nyersanyag jövőbeli vásárlási vagy eladási árát. A határidős ügylettől eltérően a védelem és a kötelezettség árszintje különböző. A termék segítségével cége korlátozott mértékben részesedhet egy esetleges kedvező irányú áralakulásból, ezért cserébe a határidős ügyletnél kedvezőtlenebb szinten élvez védelmet egy esetleges kedvezőtlen irányú elmozdulással szemben. Magából az ügyletből adódó esetleges nyereséget vagy veszteséget az alapkitettségből adódó költségek és bevételek egyenlege kiegyenlítheti, amennyiben a cég alapkitettséget és versenypiaci helyzetét megfelelően mérte fel. Az ügyletek célja minden esetben az eredmény stabilizálása, nem pedig önálló pénzügyi eredmény realizálása.

Cégének sávós nyersanyagpiaci ügylet vásárlásra történő kötése esetén:

- joga van a határidős árnál némileg kedvezőtlenebb áron történő nettó elszámolásra, amennyiben a lejáratkori ár a felső sávszél felett van
 - köteles a határidős árnál kedvezőbb áron történő nettó elszámolásra, amennyiben a lejáratkori ár az alsó sávszél alatt van
- Cégének sávós nyersanyagpiaci ügylet eladásra történő kötése esetén:
- joga van a határidős árnál némileg kedvezőtlenebb áron történő nettó elszámolásra, amennyiben a lejáratkori ár az alsó sávszél alatt van
 - köteles a határidős árnál kedvezőbb áron történő nettó elszámolásra, amennyiben a lejáratkori ár a felső sávszél felett van

Az ügylet felépíthető európai, illetve ázsiai típusú opciókból is. Európai típusú opció esetén egy adott dátumra történik az üzletkötés, a nettó elszámolás az adott dátumon érvényes piaci árral szemben történik, míg ázsiai típusú opció esetén az üzletkötés egy időintervallumra szól, a nettó elszámolás az adott periódus alatt érvényes piaci árak átlagával szemben történik.

példa búza vásárlására, ázsiai opciókból felépített collar esetén:

Ügyfelünk dönthet úgy, hogy 1 hónapos futamidőre zérókötségű collar ügyletet köt. A collar egy sávot határoz meg a swap ár körül, amelynek felső szélén cégünknek védelmi szintje, vagyis vételi jogosultsága, alsó szélén pedig vételi kötelezettsége van. Ügyfelünk nem szeretne 220 EUR-nál többet fizetni a búza tonnájáért, ezért ezt szeretné a collar ügylet védelmi szintjének beállítani. Annak érdekében, hogy a collar ügylet költségmentes legyen, ügyfelünknek 180 EUR / tonna vételi kötelezettséget kell vállalnia. Ez azt jelenti, hogy ez az ügylet a cégnek 100%-os védelmet biztosít a piaci árak kedvezőtlen (vagyis 220 EUR / tonna feletti) elmozdulásával szemben, ugyanakkor a cég csak részben (180 EUR / tonnáig) részesedik a kedvező irányú elmozdulásból. A havi elszámolások esetén itt is a napi változó árak havi átlagát hasonlítjuk a sáv két széléhez. Ennek megfelelően három forgatókönyv lehetséges:

- amennyiben a változó ár a collar felső szintje felett van, úgy a Bank kifizeti az ügyfélnek a változó és a fix ár (collar felső szél) különbségét az adott havi búzamennyiségre vetítve
- amennyiben a változó ár a collar két szintje között van, úgy nem történik elszámolás a két fél között
- amennyiben a változó ár a collar alsó szintje alatt van, úgy az ügyfél fizeti meg a Banknak a fix ár (collar alsó szél) és a változó ár különbségét az adott havi búzamennyiségre vetítve

collar ügylet paraméterei búza vásárlása esetén

névérték	50 mt / lejárati nap = metrikus tonna, 1 metrikus tonna = 1 000 kg)
futures neve	Euronext Liffe (étkezési (malmi) gabona / Milling Wheat)
futamidő	1 hónap
kalkulációs periódus: (lejárat nap = periódus utolsó napja)	1 hónap
elszámolási napok	havonta, 2 banki munkanappal a kalkulációs periódus vége után
fix ár - felső sávszél - védelmi szint	220 EUR / mt
fix ár - alsó sávszél - kötelezettség szint	180 EUR / mt
fix árat fizeti	az ügyfél
változó ár	kalkulációs periódus alatti fixált napi árak átlaga, az Euronext által publikált referencia árak alapján
változó árat fizeti	a Bank

lehetséges forgatókönyvek egy adott lejárati alkalmával

változó ár (napi árak átlaga) 220 EUR / mt felett	az ügyfél nettó kifizetésben részesül: 50 mt * (változó ár – 220 EUR / mt)
változó ár (napi árak átlaga) 180 és 220 EUR / mt között	nincs elszámolás
változó ár (napi árak átlaga) 180 EUR / mt alatt	az ügyfél nettó kifizetést teljesít: 50 mt * (180 EUR / mt – változó ár)
elszámolás módja	nettó elszámolás EUR-ban
szerződés feltétele	a K&H Treasury keretszerződéstől függően a K&H Treasury keretszerződés kiegészítő áruügylet (Commodity) kiegészítő szerződéssel
ügylet díja	zérókötségű
legkedvezőbb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 220 EUR / mt felett. Ebben az esetben az ügyfél nettó elszámolásban részesül.
legkedvezőtlenebb kimenetel (treasury ügylet önmagában)	A változó ár (napi árak átlaga) 180 EUR / mt alatt Ebben az esetben az ügyfél nettó kifizetést teljesít. A veszteség mértéke korlátlan lehet.

a pozíció piaci értékének változása, abban rejlő kockázatok

Az ügyletből adódó pénzáramlások értéke a búza árának alakulásától függ. Az ügylet piaci értéke a futamidő alatt változik, egy adott elszámolás során keletkező pozíció csupán egyetlen komponense az ügylet teljes piaci értékének. A pozíció piaci értékét a jövőbeli kifizetések jelenértéke határozza meg, az éppen aktuális piaci paraméterek mellett. Míg az egyik lejárati esetén az elszámolás az ügyfél számára nyereséges lehet, addig ugyanabban a pillanatban a pozíció teljes piaci értéke lehet negatív, amennyiben a jövőbeli fizetési kötelezettségek jelenértéke meghaladja a jövőben esedékes nyereségek jelenértékét. Ennek eredményeképp az ügylet lejárati előtti zárása költséggel járhat, a veszteség nagysága elméletileg korlátlan lehet. Továbbá az ügyfél viseli annak a kockázatát, hogy pénzügyi kimutatásaiban jelentős negatív piaci értéket kell feltüntetnie az ügylet futamideje alatt. A nyersanyagpiaci ügyletek kötése során alkalmazott tőzsdei index kereskedésének piaci likviditása, illetve a likviditás hiánya jelentős mértékben befolyásolhatja az ügylet piaci értékét negatív irányba. A piaci likviditás hatása a nyersanyagpiaci ügyletek piaci értékének alakulásában meghatározó szereppel bírhat.

néhány lehetséges lejárati kimenetel pénzügyi eredménye

A lehetséges kimenetek száma végtelen, és az alábbiakban bemutatottaknál szélsőségesebb értékek is előfordulhatnak.

	opciós árszint (EUR)	változó árak átlaga (EUR)	fedezett mennyiség (mt)	változó ár - fix ár (EUR)	elszámolás összege (EUR)	elszámolás
kötelezettség szint	180	160	50	-20	-1 000	ügyfél fizeti
kötelezettség szint	180	170	50	-10	-500	ügyfél fizeti
kötelezettség szint	180	180	50	0	-	nincs elszámolás
		190	50	-	-	nincs elszámolás
		200	50	-	-	nincs elszámolás
		210	50	-	-	nincs elszámolás
védelmi szint	220	220	50	0	-	nincs elszámolás
védelmi szint	220	230	50	10	500	ügyfél kapja
védelmi szint	220	240	50	20	1 000	ügyfél kapja



ügylet előnyei

- korlátozott részesedés a nyersanyagár kedvező irányú elmozdulásából
- a jövőbeli nyersanyag eladási és vételi tranzakciók minimális és maximális ára előre rögzített (a legrosszabb kimenetel ismert), így a nyersanyagár ellenértékének minimuma és maximuma előre rögzíthető
- részleges védelem a nyersanyagár kedvezőtlen irányú elmozdulása ellen
- költségmentes, külön díj nélkül is köthető
- a sáv alsó és felső határa, valamint a sáv szélessége várakozásai, tervei és költségvetése függvényében tetszőlegesen alakítható. Egy paraméter megváltoztatása a többi paraméter megváltozását vonja maga után.
- ha a treasury ügyletre már nincs szükség, az ügylet egy ellenirányú kötéssel bármikor lezárható. Ez nyereséghez vagy veszteséghez vezethet, az aktuális piaci helyzettől függően.

ügylet kockázatai

- az ügylet sávszéleinek eredményeként vesztesége keletkezik a nyersanyagár kedvező irányú elmozdulása esetén, mivel ez esetben utólag jobban járt volna a treasury ügylet megkötése nélkül. Abban az esetben ugyanis, ha egy adott elszámolási napon a változó ár a kötelezettségi szint alatt / felett van (az ügylet irányától függően), az ügyfél fizeti a Bank számára a különbözetet, vagyis nem tud részesedni a kötelezettségi szint alatti / feletti kedvező árszintekből.
- az alapkitetés megszűnésével a collar ügylet jellege is megváltozik. Az eredetileg fedezeti célú ügylet piaci kockázatot jelentő nyitott pozícióvá alakul, melyen korlátlan mértékű veszteség keletkezhet.
- az opciós ügylet piaci értékének alakulását befolyásolja az alaptermék árváltozása, az ár volatilitása, a tényleges elszámolások alakulása és az ügylet lejáratáig hátralévő napok száma. A piaci likviditás csökkenése a piaci árrés növekedését okozhatja, ami szintén negatívan hathat a pozíció piaci értékére. Mindezek eredményeképpen amennyiben az ügyfél lejárat előtt ellenirányú kötéssel zárni szeretné a pozícióját, fizetési kötelezettsége keletkezhet.
- a piaci érték változásából adódóan a cégnek akár átmenetileg, akár tartósan pótfedezet-nyújtási kötelezettsége keletkezhet, amely negatívan hathat a cég likviditására és szolvenciájára. Rendkívüli piaci körülmények esetén (pl. pénzpiaci és egyéb válság) a piaci érték olyan szélsőséges értéket vehet fel, hogy ennek biztosítékkal történő lefedése akár a cég fizetéseképtelenségét is okozhatja. Továbbá, amennyiben elmulasztja a pótfedezet-nyújtási kötelezettség határidőben történő teljesítését, az a nyitott pozíciók zárásához, ezáltal azonnali veszteségrealizáláshoz vezethet, ami szintén hátrányosan befolyásolhatja a cég likviditását és szolvenciáját.
- egyéb, nem kizárólag az itt ismertetett termék sajátosságaiból fakadó, hanem egyéb tényezőkből adódó kockázatokat a K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/b. kockázatok című fejezete tartalmazza

a termék felépítése

A termék egy darab nyersanyagpiaci call és egy darab nyersanyagpiaci put opcióból épül fel. A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv I/c. 5 alaptermék című fejezetében leírtak a jelen termékre is vonatkoznak.

➔ az üzletkötés dokumentációs igénye, technikai paraméterek

➔ az üzletkötést megelőzően

Az üzletkötés előfeltétele, dokumentációs követelmények:

- a K&H Treasury keretszerződéstől függően a K&H Treasury keretszerződés kiegészítve Tőmegáru fedezéshez szükséges résszel
- MIFID kérdőív (komplexitási)
- élő Treasury limit (kivéve azon opciókat, melyeket az Ügyfél vásárol, és melyeknek opciós prémiuma üzletkötéskor kifizetésre kerül)

Az egyes termékek esetén a köthető minimum mennyiségekről és futamidőkről a fejezet bevezetésében található táblázat nyújt információt. egyéb díjak (számlavezetési díj, átutalási, átvezetési díj): a díjak mértékét a mindenkor hatályos hirdetmény és üzletszabályzat tartalmazza. Az nyersanyagárak alakulásáról a Reuters hivatalos oldalán (<http://uk.reuters.com/business/commodities>) tájékozódhat. adózás: az SZJA hatálya alá nem tartozó ügyfelek esetében a Bank részéről semmilyen adó nem kerül levonásra, az adófizetési kötelezettségnek való megfelelés minden esetben az ügyfél kötelezettsége

A K&H Treasury piaci kockázatkezelési kézikönyv, valamint az egyes termékekre vonatkozó tájékoztatás a K&H Bank honlapján (www.kh.hu), azon belül a vállalatok – K&H treasury szolgáltatások aloldalon találhatóak meg.

Kedves Ügyfelünk!

Kérjük, hogy üzletkötést megelőzően figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatást!

A termékleírásokban szereplő termékek eltérhetnek az Ön / cége MIFID-profiljától, azaz az Ön / cége által a MIFID-dokumentációban jelzett komplexitási szintnél magasabb komplexitási szintű termékek lehetnek. Ebben az esetben az ügyletet a Bank kizárólag az Ön / Önök kezdeményezésére köti meg és a MIFID-profilon kívüli tranzakciókat aktuális belső szabályzatainak megfelelően kezeli.

Az üzletkötést megelőzően mindenképpen győződjön meg arról, hogy maradéktalanul megértette a terméket, annak működését és az ügylet piaci értékének lehetséges jövőbeli alakulását. Az ügylet piaci értékének jövőbeli változásából adódóan átmenetileg vagy tartósan pótfedezet adási kötelezettsége keletkezhet, amely kihathat cége likviditására és szolvenciájára.

Amennyiben a tájékoztatást nem itéli teljes körűnek, kérdései vagy kétségei vannak a termékekkel kapcsolatban, kérjük, hogy azt az üzletkötést megelőzően jelezze a Bank illetékes munkatársai felé, hogy az Ön által szükségesnek tartott információkat megkaphassa.

Amennyiben úgy érzi a tájékoztatás nem teljes körű, kérjük, ne kössön ügyletet adott termékre vonatkozóan, még akkor sem, ha a termék egyébként az Ön / cége MIFID-profiljába illeszkedik.

Amennyiben Ön ügyletet köt a termékleírásban szereplő termékre vonatkozóan, azt úgy értelmezzük, hogy Ön teljes körűnek ítélte a Bank részéről kapott tájékoztatást, tekintet nélkül arra, hogy a termék összhangban van-e az Ön / cége (az ügyfél) üzletkötéskor rendelkezésünkre álló MIFID-profiljával.

Felhívjuk figyelmét, hogy a termékleírásban szereplő paraméterek és árak indikatív jellegűek és információs célt szolgálnak. A ténylegesen megkötött ügylet paraméterei az üzletkötéskor rögzített telefonbeszélgetésben megállapodott feltételeknek felelnek majd meg, és eltérhetnek a jelen termékleírásban szereplő indikatív paraméterektől és ártól.

➔ az üzletkötést követően

Az üzletkötés a Treasury Keretszerződésben foglaltak szerint minden esetben rögzített telefonvonalon történik.

Az üzletkötést követően az ügylet paramétereiről az ügyfél faxon kap visszaigazolást, illetve meglévő, nyitott pozíciójáról, élő ügyleteiről minden hónap elején egy összefoglaló kimutatást, mely az előző hónap utolsó munkanapján érvényes piaci szintekből kalkulálva részletezi az adott ügyletek pillanatnyi piaci értékét.

A visszaigazolásokon és a nyitott ügyletekről szóló kimutatásokban az adatok a Bank szemszögéből kerülnek feltüntetésre, tehát például amennyiben az ügylet iránya „vétel”, úgy az az ügyfél szempontjából „eladást” jelent.

VI

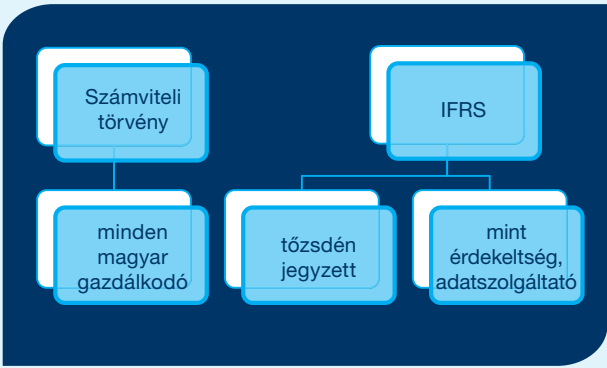
**származékos és fedezeti
számvitel – rövid segédlet
a treasury ügyletek
könyveléséhez**



Felhasználói korlátozás: a kézikönyvben szereplő megoldások a szabályok közötti eligazodást segítik, de nem minősülnek tanácsadásnak, vagy szakmai véleménynek és nem helyettesítik a szakértővel való konzultációt. A döntésekért továbbra is a döntések meghozója marad felelős, azt a kézikönyv írója vagy kibocsátója áthárítani nem lehet.

Ügyfeleink gyakran fordulnak hozzánk azzal kapcsolatban, hogy egy adott treasury ügylet miként fog megjelenni a számviteli elszámolások során, illetve hogyan kell azokat ügyletkötéskor, év végén, illetve elszámoláskor elszámolni, könyvelni. Jelen fejezet célja, hogy segítsük a témában való eligazodást, némi támpontot nyújtsunk a számviteli szempontból felmerülő kérdések esetén. Fontos azonban látni, hogy az itt bemutatott példák és esetek a szabályok közötti eligazodást segítik csupán és semmilyen esetben sem minősülnek tanácsadásnak, vagy szakmai véleménynek és nem helyettesítik a szakértővel való konzultációt. A számviteli szabályok gyakori változásai miatt is érdemes szakemberrel konzultálni, mert a jelen fejezetben szereplő szabályok időközben módosulhattak. A döntésekért továbbra is a döntések meghozója marad felelős, azt a K&H Bankra áthárítani nem lehet, ezért kérjük, minden konkrét esetben konzultáljon könyvelőjével, illetve könyvvizsgálójával!

Ebben az anyagban bemutatjuk, hogy egyes gyakran alkalmazott pénzügyi termékeket hogyan kell elszámolni a vállalkozások számviteli nyilvántartásaiban. Az első eldöntendő kérdés: **milyen számviteli rendszert** alkalmaz a vállalkozás. A magyar bejegyzésű gazdálkodók a 2000. évi C törvény hatálya alá tartoznak, tehát a **számviteli törvény** (Szt.) szabályai szerint állítanak össze beszámolót. A tőzsdén jegyzett nyilvános részvénytársaságok arra kötelezettek, hogy az EU által befogadott **International Financial Reporting Standards (IFRS)** alapján is elkészítsék (konszolidált) pénzügyi kimutatásaikat. Természetesen nem csak a maroknyi nyilvános részvénytársaság érintett az IFRS-ekben, hanem azok a vállalkozások is, amelyeknek például anyavállalata köteles az IFRS alkalmazására, hiszen e vállalkozások adatait igényelnek az érdekeltségeiktől, mely következtében a(z) alárendelt vállalkozások is kénytelenek lesznek e szabályokat hasznosítani. Ebben az anyagban, a két szabályrendszert (Szt. és IFRS-ek) együttesen tekintjük át.

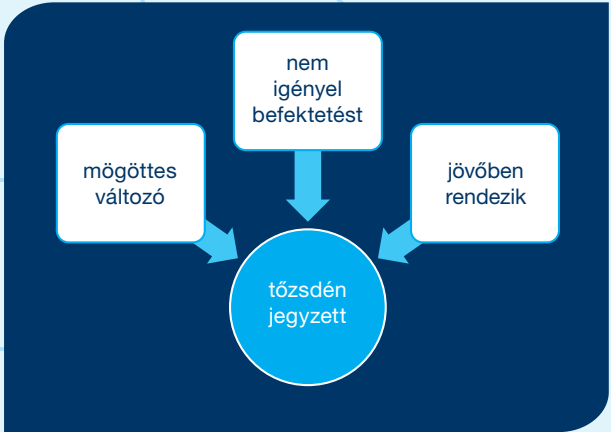


mit tekintünk származékos ügyletnek (derivatívának)?

Az első kérdés az, hogy mit kell származékos ügyletnek (derivatívának) tekinteni. E tekintetben az Szt. és az IFRS azonos talajon mozog.

A derivatívák olyan szerződések, amelyek:

1. értéke egy **másik változótól** (például devizaárfolyam, kamatláb stb.) függ
2. **nem igényelnek** jelentősebb kezdeti befektetést
3. rendezésük **későbbi** időpontban történik



Az egyik legegyszerűbb derivatíva az egy jövőbeli időpontra „leszerződött” (határidős) deviza vásárlás / eladás. Amikor „beszállunk” a szerződésbe, akkor többnyire semmiféle tranzakciós díjjal nem kell számoljunk. Az is világos, hogy ennek a szerződésnek az elszámolása (zárása) egy jövőbeli időpontban (a lejáratra) történik meg. Illetve talán a lényeg: a szerződés értéke, kimenetele egy mögöttes változótól (az árfolyamtól) függ. A határidős devizaügylet is tehát egy derivatíva.

valós értéken történő értékelés

A derivatívák kezelése attól függ, hogy választotta-e a valós értéken történő értékelés szabályait a gazdálkodó. **Az IFRS-ek szerint!** választásra nincsen lehetőség, a valós értéken történő értékelés **kötelező. A magyar szabályok²** szerint azonban **adott a választás lehetősége: kíván-e a gazdálkodó a valós értéken történő értékelés szabályaival élni vagy nem.** Ez a választás döntően befolyásolja a téma számviteli kezelését.

Fontos megjegyezni, egy fedezeti céllal kötött treasury ügylet – melynek elsődleges célja a cég alapkitettségéből fakadó deviza-, kamat- vagy nyersanyagpiaci kockázat kezelése, illetve mérséklése, nem pedig önmagában a nyereség realizálása – számviteli szempontból minősülhet fedezeti és nem fedezeti célú derivatívának egyaránt! Ezért fontos megkülönböztetni és szem előtt tartani, hogy tényleges ügyletkötés és könyvelés szempontjából az adott fogalmak (fedezeti célú ügylet, nem fedezeti célú ügylet, spekulatív ügylet) mást jelenthetnek!

¹ lásd: IAS 32 32 IAS 39

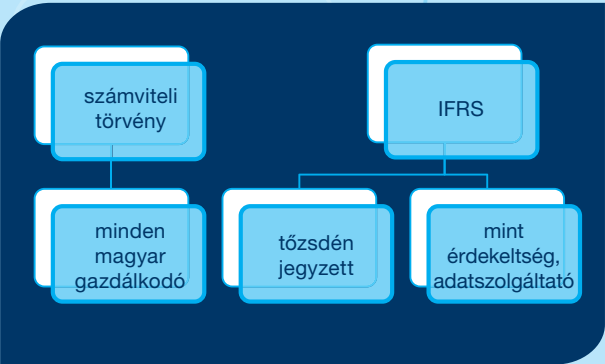
² lásd: Szt. 59./A - 59./F §

➔ 1. nem fedezeti célú derivatívák számviteli kezelése

Számviteli értelemben nem fedezeti célúnak minősülő derivatíva közgazdasági tartalmát tekintve lehet fedezeti ügylet, melynek elsődleges célja a cég alapképességéből fakadó deviza-, kamat- vagy nyersanyagpiaci kockázat kezelése, illetve mérséklése, nem pedig önmagában a nyereség realizálása!

Amennyiben a dokumentációs követelmények miatt a cég úgy dönt, hogy nem alkalmazza a fedezeti számvitelt, úgy számviteli értelemben a megkötött treasury ügyletei nem fedezeti célú (spekulatív) ügyleteknek fognak minősülni, de ettől függetlenül az ügyletek célja a valóságban lehet fedezés – vagyis a cég alaptevékenységéből fakadó kockázat kezelése, enyhítése, nem pedig önmagában nyereség elérése. **A treasury ügylet fedezeti mivoltát annak közgazdaságtani tartalma határozza meg (összhangban áll-e a cég alaptevékenységéből fakadó kitétséggel, annak irányával és mértékével, feltételezve, hogy a cég megfelelően mérte fel alapképességét).**

A derivatívák számviteli kezelése attól függ, hogy melyik rendszer (Szt. vs. IFRS) szabályait kell alkalmazni, illetve ha a magyar szabályok alkalmazása a követelmény, akkor választotta-e a valós értéken történő értékelést a gazdálkodó. Így tehát három lehetséges „környezetből”, esetkörből kell választani:



Elsőként az általános, (számviteli értelemben) nem fedezeti célú ügyletekkel foglalkozunk, mivel a fedezeti számvitel alkalmazásának bőséges dokumentációs igénye miatt ma a legtöbb cég nem választja a valós értékelést!

1. esetkör³

Amennyiben a magyar szabályok alkalmazása mellett **nem választotta** a gazdálkodó a **valós értéken történő értékelést**, akkor a származékos ügyletből származó pozíció **veszteségét szabad csak elszámolni** (azt azonban kötelező!), a pozíció nyereségének elszámolására nincs lehetőség. A negatív értékű pozíció miatti lehetséges veszteség-

re **céltartalékot** kell képezni „a szükséges mértékben”⁴ vagy ha ez elszámolási határidős ügylet, valamint swap ügylet határidős ügyletrésze, akkor arra **passzív időbeli elhatárolást** kell képezni. Értéknövekedést csak akkor lehet kimutatni, ha az egy korábbi veszteséget ellentételez. Ebben a helyzetben a korábban képzett céltartalékot / passzív időbeli elhatárolást kell csökkenteni („legfőljebb” nulláig).

A hazai kis- és nagyvállalatok túlnyomó többsége a magyar számviteli szabályok szerint, nem valós értéken könyvel, így a legtöbb ügyletünkre a fenti bekezdés érvényes!

2. esetkör

A magyar szabályok alkalmazása és valós érték választása mellett a szabályozás az IFRS-ekből származik: **mind a nyereséget, mind a veszteséget el kell számolni az eredmény terhére / javára. A nyereség és veszteség értéke a derivatíva valós értékének változása.** A magyar szabályok rögzítik, hogy pontosan melyik mérleg-sor tartalmazza a derivatíva értékét és hová kerül az eredményhatás. A mérlegben nyereséges derivatíva esetén a követelések közé kerül be egy származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete nevű pozíció, veszteség esetén pedig a rövid lejáratú kötelezettségek tartalmazza a származékos ügyletek negatív értékelési különbözete sort. Az eredményhatást a pénzügyi műveletek bevétele és ráfordítása tartalmazza (előjelétől függően)⁵.

3. esetkör

Az IFRS-ek alkalmazása esetén a kezelés meglehetősen egyszerű: a 2. esetkörrel egyezik meg! **A derivatívát minden év végén valós értékére kell átértékelni.** Nyereségbe „forduló” pozíció esetén egy eszköz, veszteséges helyzet kapcsán egy kötelezettség jelenik meg a mérlegben. A keletkező értékelési különbözetet az eredménnyel szemben kell elszámolni.

számpéldák (számviteli értelemben NEM fedezeti célú származékos ügyletek)

Ezek a számpéldák a (számviteli értelemben) NEM fedezeti céllal kötött ügyletekre vonatkoznak. (Azonban a fent említett okokból kifolyólag az ügylet közgazdaságtani tartalma lehet fedezeti célú.) A számviteli kezelés meglehetősen hasonló, szinte függetlenül a mögöttes terméktől.

Valamennyi könyvelési példa esetén az elszámolások HUF-ban értendők! A példák csupán illusztrációként szolgálnak, céljuk a köny-

⁴ Szt. 41.§ (1)
⁵ egy-két marginális kivételt leszámítva

veléstechnikai alapok megértésének elősegítése, és nem valós árazásokon, piaci szinteken alapulnak!

➔ A) határidős devizaügylet, nyereséggel

Egy vállalkozás 1 000 EUR vásárlására kötött határidős ügyletet 20X2. január 31-i rendezésre 20X1. december 1-jén⁶. A megállapodott határidős árfolyam 300 EUR/HUF. A kötés napján érvényes spot árfolyam: 298 EUR/HUF. A következő azonnali és határidős árfolyamok ismertek:

dátum	spot árfolyam (EUR/HUF)	20X2. január 31-re szóló határidős árfolyam (EUR/HUF)
20X1. 12. 01.	298	300
20X1. 12. 31.	305	307
20X2. 01. 31.	310	-

Az ügyletet leszállítási ügyletként kezelik (az átváltás ténylegesen megtörténik és rendezik is azt).

1. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés NINCS)

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor) nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)

Az ügylet nyereséget mutat, mivel ha 12. 31-én kellene megkötni ugyanezt az ügyletet, akkor egy euró 20X2. január 31-i határidős árfolyama 307 EUR/HUF lenne. A keletkezett nyereség, vagyis az ügylet valós értéke: $1\,000 \cdot (307 - 300) = 7\,000$ HUF. A nyereséget elszámolni azonban – ebben az esetkörben – nem lehet. A kiegészítő mellékletben az ügylet valós értéke bemutatatható.

20X2. január 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet rendezésére kerül sor, a következők szerint:

T 3. Bankbetét (EUR)	310 000
K 3. Bankbetét (HUF)	300 000
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	10 000

2. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés VAN)

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor) nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)

Az ügylet nyereséget mutat, mivel ha 12. 31-én kellene megkötni ugyanezt az ügyletet, akkor már egy euró 20X2. január 31-i határidős árfolyama 307 EUR/HUF lenne. A keletkezett nyereség, vagyis az ügylet valós értéke: $1\,000 \cdot (307 - 300) = 7\,000$ HUF. Ebben a helyzetben a nyereséget el KELL számolni, hiszen választotta a cég a valós értéken történő értékelést. A kontírozás:

T 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete	7 000
--	-------

⁶ 20X1. a tárgyévét jelöli, 20X2. pedig a következő évet

K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	7 000
---	-------

Év végén tehát a mérlegben megjelenik 7 000 HUF értékű eszköz és ugyanekkora nyereség az eredményben.

20X2. január 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet rendezésére kerül sor, a következők szerint:

T 3. Bankbetét (EUR)	310 000
K 3. Bankbetét (HUF)	300 000
K 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete	7 000
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	3 000

Vegyük észre, hogy ebben a helyzetben:

- a korábban képzett értékelési különbözetet ki kell vezetni (kimerült, zárt)
- az eredmény két időszak között oszlott meg

3. esetkör (IFRS)

A valós értékelés az IFRS-ek szerint kötelező. A feladat megoldása teljesen azonos a 2. esetkörben tárgyalttal, azzal, hogy terminológiai különbségek vannak, lehetnek az eltérő elnevezések miatt. A különbségek nem tartalmi természetűek. Egy lehetséges megoldás a következő:

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor) nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)

T Derivatív eszköz	7 000
K Pénzügyi bevételek	7 000

20X2. január 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet rendezésére kerül sor, a következők szerint:

T Bankbetét (EUREUR)	310 000
K Bankbetét (HUF)	300 000
K Derivatív eszköz	7 000
K Pénzügyi bevétel	3 000

➔ B) határidős devizaügylet, veszteséggel

Egy vállalkozás 1 000 EUR vásárlására kötött határidős ügyletet 20X2. január 31-i rendezésre 20X1. december 1-jén⁸. A megállapodott határidős árfolyam 300 EUR/HUF. A kötés napján érvényes spot árfolyam: 298 EUR/HUF. A következő azonnali és határidős árfolyamok ismertek:

dátum	spot árfolyam (EUR/HUF)	20X2. január 31-re szóló határidős árfolyam (EUR/HUF)
20X1. 12. 01.	298	300
20X1. 12. 31.	295	297
20X2. 01. 31.	290	-

⁷ a továbbiakban ezt az esetkört csak érintjük
⁸ 20X1. a tárgyévét jelöli, 20X2. pedig a következő évet

A mérlegkészítéskor (legyen ez 20X2. január 15.) ismert árfolyam 20X2. január 31-re 294 EUR/HUF. Az ügyletet leszállítási ügylet-ként kezelik (az átváltás ténylegesen megtörténik és rendezik is azt).

1. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés NINCS)

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor)
nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)
Az ügylet év végén veszteséget mutat. Erre a veszteségre a magyar szabályok szerint a „szükséges mértékben” céltartalékot kell képezni. A „szükséges mérték”-et a jelenlegi szabályozás nem pontosítja, de a bevett gyakorlat szerint a legjobb becslése ennek az összegnek a mérlegkészítéskor ismert adatokból származtatható. A pozíció valószínűsége, így a várható veszteség: $(294 - 300) \times 1\,000 = 6\,000$ HUF.

T 8. Egyéb ráfordítások	6 000
K 4. Céltartalék ⁹ várható kötelezettségekre	6 000

20X2. január 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet rendezésére kerül sor, a következők szerint:

T 3. Bankbetét (EUR)	290 000
T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	10 000
K 3. Bankbetét (HUF)	300 000

Kapcsolódó tétel (legkésőbb időszak végéig)

T 4. Céltartalék várható kötelezettségekre	6 000
K 9. Egyéb bevételek	6 000

2. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés VAN)

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor)
nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)

Az ügylet veszteségét most a valós értékelés szabályai alapján a fordulónapi értékre kell elszámolni.

T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	6 000
K 4. Származékos ügyletek negatív értékelési különbözete	6 000

Az értékelési különbözet ebben a helyzetben kötelezettség természetű.

20X2. január 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet rendezésére kerül sor, a következők szerint:

T 3. Bankbetét (EUR)	290 000
K 3. Bankbetét (HUF)	300 000
T 4. Származékos ügyletek negatív értékelési kül.	6 000
T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordítása	4 000

⁹ Elszámolási ügylet esetén a mérlegben passzív időbeli elhatárolás jelenik meg (ez leszállítási ügylet). Ez pusztán besorolási kérdésnek tűnik [Szt. 44. § (5)].

3. esetkör (IFRS)

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor)
nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)	
T Pénzügyi ráfordítás	6 000
K Derivatív kötelezettségek	6 000

20X2. január 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet rendezésére kerül sor, a következők szerint:

T Bankbetét (EUR)	290 000
K Bankbetét (HUF)	300 000
T Derivatív kötelezettség	6 000
T Pénzügyi ráfordítás	4 000

C) áru határidős eladása



A gazdálkodó elad 20X2. március 31-i szállításra 1 000 tonna malmai búzát tonnánként 71 000 forintért. Az ügylet számviteli szempontból nem fedezeti ügyletnek minősül, (ettől függetlenül az ügylet tényleges (közgazdasági értelemben tekintett) fedezeti ügyletként szolgálhat), lejáratkor nettó elszámolás ügylet történik, vagyis a Bank nem végez tényleges bruttó leszállítást. A malmai búza 20X2. március 31-re vonatkozó határidős, jegyzett árfolyama év végén 72 000 forint / tonna (ez a mérlegkészítéskor ismert ár is). A záráskori tényleges, spot ár 71 500 forint / tonna.

(Tényleges üzletkötés jelenleg a gabonapiaci termékek esetében csak az EURONEXT indexhez kötve lehetséges, melynek elszámolása euróban történik, azonban lehetőség van forint alapú elszámolással is gabonapiaci ügyletet kötni, ekkor egy EURONEXT-en jegyzett EUR-ban denominált gabonaindexre kötünk ügyletet, egy EUR/HUF határidős ügylettel párosítva. Az ügylet deviza lábának számviteli elszámolását jelen példa nem mutatja be, a példában változatlan EUR/HUF árfolyamot feltételezünk.)

1. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés NINCS)

Az ügylet kötésekor
nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)

Látszik, hogy az ügylet veszteségesnek ígérkezik. Ennek következtében a várható veszteségre időbeli elhatárolást kell képezni.

T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	1 000
K 4. Passzív időbeli elhatárolások	1 000

20X2. 03. 31-én (ügylet zárásakor)

Az ügylet végül veszteségesé vált, de a veszteség kevesebb, mint ahogyan az év végén mutatkozott. A szükséges könyvelés a következő:

Ügylet(ek) zárása	
T 3/4. Határidős ügylet elszámolása (forward láb)	71 000
T 4. Passzív időbeli elhatárolások	1 000
K 3/4. Határidős ügylet elszámolása (prompt láb)	71 500
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	500

Pénzügyi rendezés

T 3/4. Határidős ügylet elszámolása	500
K 3. Pénzeszközök	500

2. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés VAN)

20X1. 12. 01-jén (az ügylet kötésekor)
nincs könyvelési teendő

20X1. 12. 31-én (év végén)

Az ügylet veszteségét most a valós értékelés szabályai alapján a fordulónapi értékre kell elszámolni.

D) kamatswap – komplex, több éves ügylet, számviteli értelemben nem fedezeti

Egy vállalkozás olyan – kezdeti díj nélküli – ügyletet köt 20X0. július 1-jén két éves lejáratra, amely alapján 100 000 eHUF-os alapösszeg után évente fizetendő 12-havi BUBOR kamatot elcserélünk 5%-os évente fizetendő fix kamatra. A futamidő végén nettó elszámolással rendezzük az ügyletet. Az egyszerűség kedvéért feltételezzük, hogy a diszkontálásnál irányadó kamatláb 10%. Tegyük fel, hogy az ügyletet (számviteli szempontból) nem kamatfedezeti céllal kötöttük. Az ügylet számviteli szempontból nem fedezeti célúnak minősül (ettől még valójában lehet fedezeti célú ügyletről szó). Az ügylet értelmében tehát a fizetési kötelezettségünk fix: évente $100\,000 \times 5\% = 5\,000$ eHUF, összesen 10 000 eHUF (a cserében ezt adjuk). Ezzel szemben a swap változó lába bizonytalan, a BUBOR kamatláb alakulásától függ (a cserében ezt kapjuk).

A swap kezdeti piaci értéke nulla, hiszen az ügyletet ellentételezés nélkül kötöttük, így feltételezhetjük, hogy mindkét fél a kezdeti időpontban azonos kifizetésekkel számolhat.

20X0. december 31-én tegyük fel, hogy az BUBOR kamatlábak az alábbiak szerint alakulnak¹⁰:

A swap valószínűsége tehát az értékelés időpontjában -43,29 eHUF. A mérlegkészítéskori információk is hasonló értéket tükröznek.

kifizetés időpontja	becsült BUBOR kamatláb	fix kamatláb	változó kamat (kapott, HUF)	fix kamat (adott, HUF)	különbözet (HUF)	diszkont-faktor	swap értéke (HUF, negatív előjel esetén a cég számára veszteség)
20X1. 06. 30.	4,5 %	5 %	4 500	5 000	-500	1 / 1,05	-476,19
20X2. 06. 30.	5,5 %	5 %	5 500	5 000	+500	1 / (1,1 × 1,05)	432,90
							összesen: -43,29

20X1. december 31-én tegyük fel, hogy az BUBOR kamatlábak az alábbiak szerint alakulnak:

A swap valószínűsége tehát -309,52 eHUF, a valószínűsége változása: $309,52 - 43,29 = 266,23$ eHUF. (A mérlegkészítéskori érték ezzel megegyezik.)

kifizetés időpontja	becsült BUBOR kamatláb	fix kamatláb	változó kamat (kapott, HUF)	fix kamat (adott, HUF)	különbözet (HUF)	diszkont-faktor	swap értéke (HUF, negatív előjel esetén a cég számára veszteség)
20X1. 06. 30.	4,5 %	5 %	4 500	5 000	-500	1	-500
20X2. 06. 30.	5,2 %	5 %	5 200	5 000	+200	1 / 1,05	+190,48
							összesen: -309,52

Tegyük fel, hogy 20X2. június 30-án ténylegesen megtörténik a különbözet kifizetése (tegyük fel, hogy a kamatláb nem változott). Ez azt jelenti, hogy ténylegesen kifizetjük a korábban már meghatározott (nominális) kamatkülönbözeteket: $(-500) + 200 = -300$ eHUF fizetési kötelezettségünk keletkezik.

¹⁰ A BUBOR kamatláb nem az aktuális adatokat tükrözi. A diszkontálás során éven belül lineáris eljárást alkalmaztunk.

1. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés NINCS)

A swap kezdeti értéke – feltéve, hogy valós értéken kötik – nulla. Mivel a kamatswap mindkét időszak végén veszteségesnek mutatkozik, így a valós értékelés nélküli esetben ezekre időbeli elhatárolást kell elszámolni (ha nyereség lenne, az nem kerülne be a könyvekbe, csak a kiegészítő mellékletben jelenne meg).

20X0. december 31. (év vége)	
év végi veszteség (20X0)	
T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	43,29
K 4. Passzív időbeli elhatárolások	43,29

20X1. december 31. (év vége)	
év végi veszteség (20X1)	
T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	266,23
K 4. Passzív időbeli elhatárolások	266,23

A passzív időbeli elhatárolás 20X1. december 31-i egyenlege: 309,52 eHUF.

20X2. június 30-én a rendezés a következő különbözet megfizetése	
T 8. Fizetett (fizetendő) kamatok	300
K 3. Pénzeszközök	300

passzív időbeli elhatárolás feloldása	
T 4. Passzív időbeli elhatárolások	309,52
K 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	309,52

2. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés VAN)

év végi értékelés (20X0)	
T 8. Fizetendő kamatok	43,29
K 4. Származékos ügyletek negatív értékelési kül.	43,29

20X1. december 31. (év vége)	
év végi veszteség (20X1)	
T 8. Fizetendő kamatok	266,23
K 4. Származékos ügyletek negatív értékelési kül.	266,23

20X2. június 30-én a rendezés a következő különbözet megfizetése	
T 4. Származékos ügyletek negatív értékelési kül.	309,52
K 3. Pénzeszközök	300
K 8. Fizetett kamatok	9,52

3. esetkör (IFRS)

A harmadik esetkör kezelése – a korábban említett terminológiai eltérések figyelembevételével – a 2. esetkörnek megfelelően történik.

E) deviza call / put pozíció

Egy ügyfél (számviteli szempontból) nem fedezeti céllal deviza call pozíciót vett fel (vagyis euró vételi jogot vásárolt) az euró-forint devizapárra. A pozíciót valós értéken nyitják, a kifizetett opciós díj 5 eHUF. A pozíció valós értéke év végén 15 eHUF nyereség, záráskor 20 eHUF nyereség, mely utóbbi elszámolásra kerül.

1. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés NINCS)

A fizetett opciós díjat el lehet rögtön számolni az eredmény terhére, de azt akár el is lehet határolni arra az időszakra, amely időszakban a termék elszámolása megtörténik. A gyakorlat által legtöbbször követett megoldás az eredmény terhére történő elszámolás. Ha nincs ilyen explicit díj, akkor ez a lépés nem értelmezhető, nincs.

nyitáskor: fizetett opciós díj	
T 5. Egyéb szolgáltatások	5
K 3. Bankbetét	5

év végén
Mivel nyereséget mutat az opció, valós értékelés (és fedezeti cél) nincs, ezért a kedvező pozíciót felvenni nem lehet.

az ügylet zárásakor	
T 3. Bankbetét	20
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevétele	20

2. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés VAN)

Valós értékelés esetén az opciós díj eszközként való kimutatása indokolt, nem az azonnali eredményterhelés (feltéve, hogy van ilyen explicit díj).

nyitáskor: fizetett opciós díj	
T 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	5
K 3. Bankbetét	5

Év végén – a valós érték alkalmazása miatt – el kell számolni az értékváltozást, azonban az eszközként megjelenített díj figyelembevételével.

év végén	
T 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	10
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	10

az ügylet zárásakor	
T 3. Bankbetét	20
K 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	15
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevétele	5

3. esetkör (IFRS)

A harmadik esetkör kezelése – a korábban említett terminológiai eltérések figyelembevételével – a 2. esetkörnek megfelelően történik.

2. fedezeti célú ügyletek, hedge accounting

Amennyiben a cég fedezeti számvitelt alkalmaz, abban az esetben számvitelileg is egyértelmű, hogy a derivatívákat fedezeti céllal alkalmazza, vagyis bizonyos **kockázatok kiegyenlítésére vagy csillapítására**. Ebben a helyzetben a fenti elszámolások módosulnak, hiszen egyértelműen nem a nyereségszerzés a cél, éppen ellenkezőleg: az eredmény – akár nyereség, akár veszteség – elkerülése. A fedezett kockázat lehet valós érték kockázat vagy cash-flow kockázat¹¹. A fedezeti számvitel alkalmazása bizonyos dokumentációs követelményekhez kötött (lásd Szt., illetve IFRS), amelyek ismertetésével itt nem foglalkozunk.

Amennyiben a dokumentációs követelmények miatt az IFRS-t alkalmazó cég úgy dönt, hogy nem alkalmazza a fedezeti számvitelt, úgy számviteli értelemben a megkötött treasury ügyletei nem fedezeti célú (spekulatív) ügyleteknek fognak minősülni (ld. a korábbi fejezetet), de ettől függetlenül az ügyletek célja a valóságban lehet fedezés – vagyis a cég alaptévékenységéből fakadó kockázat kezelése, enyhítése, nem pedig önmagában nyereség elérése. A treasury ügylet fedezeti mivoltát annak közgazdaságtani tartalma határozza meg (összhangban áll-e a cég alaptévékenységéből fakadó kitettséggel, annak irányával és mértékével, feltételezve, hogy a cég megfelelően mérte fel alapkitettségét).

A magyar szabályok szerint a fedezeti elszámolás döntés kérdése. Az IFRS-ek alapján értelmezett, szigorúan elkülönített fedezeti számvitel nincs. Az szükséges, hogy az ügylet fedezeti céllal kössék meg és erre bizonyítékok szolgáljanak.

Ezeket az elszámolásokat is **három esetkörre** osztjuk¹²:

1. esetkör: magyar számviteli szabályok, NINCS valós értéken történő értékelés és a kapcsolódó ügylet fedezeti célú

2. esetkör: magyar számviteli szabályok, VAN valós értéken történő értékelés és a kapcsolódó ügylet fedezeti célú

3. esetkör: IFRS és ezen belül a gazdálkodó választja a fedezeti számvitel (hedge accounting) alkalmazását

számviteli elszámolások (fedezeti ügyletek)

A fedezeti számvitel **két ügyletet** igényel: egy **fedezett ügyletet** (devizahitel, egy később eladásra szánt eszköz, beszerzés miatti várt devizatartozás stb.) és egy **fedezeti instrumentumot** (egy határidős devizaügylet, egy swap stb.). A számviteli elszámolás lényege az, hogy a fedezett ügylet (egy hitel, egy eszköz stb.) értékének változását és a fedező ügylet **értékváltozását**, melyek ellentétesek, **összevonják** és azokat együtt jelenítik meg. Teljesen hatékony hedge esetén a két tétel kioltja egymást, így az eredményhatás optimális esetben nulla.

Ahhoz azonban, hogy a derivatíva megjeleníthető legyen, a mérlegben szükség van a valós értéken történő értékelésre, hiszen ha azt nem használjuk (1. esetkör), akkor a derivatívának a hatása csak az ügylet zárásakor jelentkezik. Előtte legfőljebb a veszteséges pozíciók mutatkoznak és azok is céltartalékként vagy időbeli elhatárolásként. A **magyar szabályozás fontos kivételt** határoz meg a derivatívák kezelése esetén: **a kimondottan fedezeti céllal kötött ügyletek esetén mindkét irány** (de nyereség esetén legfeljebb az alapügylet veszteségéig) **kimutatható**, mint időbeli elhatárolás¹³. Vagyis a nyereség is „beemelhető” az eredménybe, feltéve, hogy az alapügylet veszteségét ellentételezi és ezt a veszteség meg is jelenik a könyvekben.

Az IFRS esetében (3. esetkör)¹⁴ kötelező a valós értéken értékelés (tehát a derivatívák, fedező tételek) mindenképpen megjelennek a pénzügyi kimutatásokban, már zárásuk előtt is, értékkel. Az extenzív dokumentációs követelmények miatt azonban a fedezeti számvitel (hedge accounting) nem kötelező, az csak egy opció. A valós értéken nyilvántartott fedezeti ügyletek számviteli elszámolásának lényege az, hogy minden eredményhatást (fedező tételekét és fedezeti instrumentumait) az egyéb szabályoktól függetlenül az eredménnyel szemben kell elszámolni és azonos eredménykimutatás soron (nettósítva) kimutatni. A cash-flow fedezeti ügyletek kapcsán a fedező instrumentum értékváltozásának a hatását a tőkével (egyéb átfogó eredménnyel) szemben kell elszámolni¹⁵.

¹³ Szt. 32. § (5) és 44. § (5)

¹⁴ A második esetkör (magyar szabályozás, valós értékelés mellett) részletes tárgyalásától eltekintünk a gyakorlati megjelenés teljes hiánya miatt. Azt megjegyezzük, hogy a kezelés a 3. esetkörrel lényegében megegyezik, legfőljebb terminológiai különbségek vannak.

¹⁵ vegyük észre, hogy a cash flow hedge-nél a fedezett tétel általában később jelenik meg a mérlegben!

F) kamatswap – konkrét hitelhez rendelt ügylet¹⁶

Tegyük fel, hogy egy gazdálkodó egyik hitele 10 000 eHUF értékű. Ez a hitel BUBOR + 3%-on kamatozik. A gazdálkodó enyhítendő kamatkockázatát kamatswap ügyletbe bocsátkozik, amely szerint a hitelre továbbiakban 10% fix kamatot kell fizetnie. Az ügyletkötés 20X1. július 1-jén történt. A kamatokat év végén kell megfizetni, a kamatswapot is ekkor rendezik. A cég negyedévente közbenső beszámolót készít (és lekönyveli a záró tételeket minden negyedév végén¹⁷).

dátum	referencia kamat értéke
20X1. 07. 01.	7%
20X1. 09. 30.	9%
20X1. 12. 31.	6%

Az egyszerűség kedvéért feltesszük, hogy a referencia kamat várt és aktuális értéke az egyes időpontokban megegyezik. Továbbá az egyszerűség kedvéért a negyedév esetén nem a szokásos banki kamatszámítási konvenciót (ténylegesen eltelt napok száma / 360) alkalmazzuk.

1. esetkör (magyar szabályok, valós értékelés NINCS)

20X1. 09. 30. [szerződéses kamat: 10 000 * (9 + 3)% * ¼]	
T 8. Fizetendő kamatok	300
K 4. Passzív időbeli elhatárolások	300

A swap értéke pozitív, mivel a fix kamat a változó (szerződéses kamatnál) kevesebb, mégpedig forintban kifejezve, 50 eHUF-tal. Bár nincs valós értékelés, a keletkező különbszet megjelenik, mert egy másik ügyletet fedez, legföljebb az ott elszámolt veszteség összegéig. Mivel itt kamatswapról van szó, a változást a kamat módosításaként kell kezelni.	
T 3. Aktív időbeli elhatárolások	50
K 8. Fizetendő kamatok	50

20X1. 12. 31. [szerződéses kamat: 10 000 * (6 + 3)% * ¼]	
T 8. Fizetendő kamatok	225
K 3. Pénzeszközök	225

A swap értéke most negatív, a különbszet veszteség jellegű 25 eHUF. Mivel volt már korábban elhatárolt nyereség jellegű különbszet, a keletkező veszteséggel ezt kell csökkenteni.	
T 8. Fizetendő kamatok	25
K 3. Aktív időbeli elhatárolások	25

A swap pénzügyi rendezése is megtörténik 12. 31-én (50 – 25 = 25 pénzbeáramlás)	
T 3. Pénzeszközök	25
(K 8. Fizetett kamatok	25)
K 3. Aktív időbeli elhatárolások	25

¹⁶ Erre a téltípusra, amely a kamatfizetéssel együtt (azonnal) rendezett kamatswap, gyakorisága miatt térünk ki. Ez a fajta tranzakció ugyanis nem vet fel különösebb értékelési problémát.
¹⁷ A példa kedvéért. Elvileg a zárlati tételeket csak év végén lehet(ne) könyvelni.

(T 8. Fizetett kamatok	25) ¹⁸
------------------------	-------------------

A 2. és 3. esetkörnél ugyanerre a megoldásra jutunk azzal, hogy a 2. esetkörnél a derivatíva megjelenik a mérlegben, mint származékos ügylet értékelési különbözete, a 3. esetkörnél pedig további terminológiai (nem tartalmi) változások megjelenhetnek.

G) devizahitel, pénznem változtatással

Tekintsünk egy devizahitelt, amelyet EUR-ban vettek fel 20X1. 01. 01-jén. A felvett hitel 100 000 EUR és kamata 5% évente. A kamatokat minden év végét követő hónap 10-én kell kifizetni, tőke törlesztésére több év múlva kerül sor először. A gazdálkodó – tartva az EUR/HUF árfolyam emelkedésétől – a hitelfelvétel után rövid idővel elcsereéli az eurós pénzáramlásokat forintos pénzáramlásokra (devizacsere ügylet, cross currency swap). Felvételkor az euró árfolyama 290 EUR/HUF. Év végére az árfolyam 300 EUR/HUF-ra emelkedett. A Bank értesítése szerint a fenti Cross Currency Swap (CCS) ügylet valós értéke 1 075 eHUF, nyereség.

kidolgozás az 1. esetkörre (magyar szabályok, valós értékelés NINCS, fedezeti cél)

20X1. január 1-jén hitelfelvétel	
T 3. Pénzeszközök (EUR)	29 000
K 4. Hiteltartozás (EUR)	29 000

20X1. december 31. kamat elszámolása (100 000 * 300 * 5% = 1 500 eHUF)	
T 8. Fizetendő kamatok	1 500
K 4. Pénzeszközök	1 500

devizahitel átértékelése [100 000 * (300 – 290)]	
T 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	1 000
K 4. Hiteltartozás (EUR)	1 000

A swap állományba vételére nyereség esetében csak annyiban van lehetőség, amennyiben az alapügylet veszteségét ellentételezi. Kérdéses lehet, hogy a hitel vagy a hitel és a kamatfizetés árfolyamváltásait kívánta ellentételezni a gazdálkodó. Az tűnik a logikus válasznak, hogy mindkét tétel ellen fellépett a swap segítségével. Így 1 000 + 1 500 – 100 eEUR * 290 * 5% = 1050 eHUF veszteség érte a céget, melyből 50 eHUF a kamathoz kapcsolható. A helyes elszámolás ennek következtében:

CCS elszámolása	
T 3. Aktív időbeli elhatárolások	1 050
K 8. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	1 000
K 8. Fizetett kamatok	50

¹⁸ a tételes szabályok szerint az időbeli elhatárolás eredménnyel szemben számolandó el, de az eredményt ez az utolsó elszámolás – értelemszerűen – már nem érint.

A swap valós értékéből „fennmaradó” 25 eHUF nyereség nem jelenik meg az eredményben (mivel ez meghaladja az elszámolt veszteséget).

H) jövőbeli biztos elkötelezett-ségre kötött devizaügylet

Egy gazdálkodó úgy tervezi, hogy 20X2. április 30-án egy új gépet szerez be, amelynek vételára 1 000 eEUR. Mivel tart az euró árfolyamának emelkedésétől jövő, határidős euró vételi megállapodást köt Bankjával 20X2. április 30-i rendezésre 1 000 eEUR-ra 20X1. január 1-jén. A következő árfolyamok ismertek (tegyük fel, hogy félévkor is készít beszámolót a cég):

dátum	spot árfolyam (EUR/HUF)	20X2. 04. 30-ra vonatkozó határidős árfolyam (EUR/HUF)
20X1. január 1.	270	300
20X1. június 30.	290	310
20X1. december 31.	285	305
20X2. április 30.	307	-

kidolgozás az 1. esetkörre (magyar szabályok, valós értékelés NINCS, fedezeti cél)

Látható, hogy a gazdálkodó által megkötött határidős elszámolási ügylet minden pillanatban nyereséges, hiszen a 20X1. január 1-jei határidős árfolyam (300 EUR/HUF) végig alacsonyabb, mint a későbbi dátumokban érvényes határidős árfolyam. Hiába a fedezeti cél, mivel az a tétel, amit fedez (a későbbi gépbeszerzés fizetendő ellenértéke) nem szerepel a beszámolóban, nem lehet kimutatni ezt a nyereséget. Így leghamarabb ebből a tételből könyvelés 20X2. április 30-án lesz:

20X2. április 30. gépbeszerzés	
T 1. Gép	307 000
K 4. Devizás szállító	307 000

határidős ügylet zárása	
T 3. Bankbetét (1 000 eEUR)	307 000
K 3. Bankbetét (HUF)	300 000
K 9. Pénzügyi műveletek egyéb bevétele	7 000

szállító rendezése	
T 4. Devizás szállító	307 000
K 3. Bankbetét (EUR)	307 000

2. esetkör (magyar szabályok, VAN valós értékelés, fedezeti cél)

Ezt a határidős ügyletet cash flow hedge-nek minősítjük. Az átértékelés minden időszak végén megtörténik, azzal, hogy a keletkező különbszet nem az eredménybe kerül, hanem közvetlenül a tőkébe, a valós értékelés értékelési tartalékba. Ennek az oka az, hogy amit fedez (a későbbi szállítótartozás) még nem képes hatni az eredményre, mert egyelőre egy biztos jövőbeli ügylet a gépbeszerzés, ami a beszámolóban nem jelentkezik. Így a hatásokat „elhalasztjuk”.

20X1. január 1.	
nincs könyvelés, valós értéken kötött az ügylet	

20X1. június 30. értékeljük a határidős ügyletet (310-300) * 1 000	
T 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	10 000
K 4. Valós értékelés értékelési tartaléka (tőke)	10 000

20X1. december 31. értékeljük a határidős ügyletet (305-310) * 1 000	
T 4. Valós értékelés értékelési tartaléka (tőke)	5 000
K 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	5 000

20X2. április 30. gépbeszerzés	
T 1. Gép	307 000
K 4. Devizás szállító	307 000

határidős ügylet végső átértékelése (307-305) * 1000	
T 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	2 000
K 4. Valós értékelés értékelési tartaléka (tőke)	2 000

határidős ügylet zárása	
T 3. Bankbetét (1 000 eEUR)	307 000
K 3. Bankbetét (HUF)	300 000
K 3. Származékos ügyletek pozitív értékelési kül.	7 000

szállító rendezése	
T 4. Devizás szállító	307 000
K 3. Bankbetét (EUR)	307 000

valós értékelés értékelési tartalékának kivezetése	
T 4. Valós értékelés értékelési tartaléka (tőke)	7 000
K 1. Gép	7 000

Látható, hogy a valós érték értékelési tartaléka végül a bekerülési értéket módosítja. Ennek következtében a gép bekerülési értéke (most 300 000 eHUF) pont annyi, mint az ügylet indításakor érvényes határidős árfolyam!

3. esetkör (IFRS)

A valós értékelés az IFRS-ek szerint kötelező. A feladat megoldása teljesen azonos a 2. esetkörben tárgyalttal, azzal, hogy terminológiai különbségek vannak / lehetnek az eltérő elnevezések miatt.

I) deviza (call / put) opció, vagy kamatopció (cap / floor)

Az E) deviza call / put pozíciónál leírtakkal analóg módon kell a helyzetet kezelni.

VIII szöszedet és képletgyűjtemény



→ szószedet

amerikai típusú barrier:

a barrier árfolyamot az opció megkötésétől a lejáratáig figyeljük

amerikai típusú barrier részperiódussal (partial barrier):

az amerikai típusú barrier csak egy bizonyos, előre meghatározott időtartam (window) alatt él

amerikai típusú opció:

az árfolyamot a teljes futamidő alatt, vagyis az opció megkötésétől a lejáratig vizsgáljuk. Az opció jogosultja a futamidő alatt bármikor élhet jogával, amennyiben a kötési árfolyam az aktuálisan elérhető árfolyamnál kedvezőbb.

ázsiai típusú opció:

az árfolyamot a teljes futamidő alatt, vagyis az opció megkötésétől a lejáratig vizsgáljuk, és azok számtani átlagát vesszük alapul. Az opció jogosultja akkor fog élni a jogával, ha a kötési árfolyam a futamidő átlagárfolyamánál kedvezőbb.

ATMF volatilitás:

At-the-money forward, azaz az üzletkötéskori határidős árfolyamnál fennálló volatilitás. Jelen kézikönyvben a devizaárfolyamkockázat-kezelésére alkalmas ügyletek esetében a példákban 15%-os EUR/HUF ATMF volatilitással számoltunk. A volatilitás definícióját ld. alább.

barrier option: lásd limitáras opció

bázisdeviza:

a bázisdeviza egységnyi értéke a másik devizanemben kifejezve két deviza egymáshoz viszonyított árfolyama esetén

bázis swap:

azt mutatja meg, hogy egy adott devizapár esetében a piaci kereslet-kínálat mennyire téríti el az elméleti (kamatszintekből számolt) értéktől a tényleges (swap pontokból visszaszámolt) kamatkülönbözetet

bid:

banki vételi árfolyam, ahol a Bank vásárolja az adott devizát, az ügyfél pedig eladja azt a Banknak

binary option: lásd bináris opció

bináris opció:

előre meghatározott feltétel(ek) teljesülése esetén a lejáratkor fix kifizetést biztosító opció

BIRS:

Budapest Interbank Forint Interest Rate Swap, budapesti bankközi irányadó kamatláb éven túli futamidőkre, amelyet kereskedési napokon 11:00 órakor a kereskedelmi bankok jegyzéseinek átlagából számítanak

bruttó árfolyam:

egy kötvény hátralevő kifizetéseinek jelenértéke, ezen az árfolyamon történik a kötvények kereskedése. A bruttó árfolyam a nettó árfolyam és a felhalmozott kamat összege.

BUBOR:

Budapest Interbank Offered Rate, budapesti bankközi irányadó kamatláb éven belüli futamidőkre, amelyet kereskedési napokon 11:00 órakor a kereskedelmi bankok jegyzéseinek átlagából számítanak

bruttó elszámolás:

az ügyfél és a Bank között létrejött azonnali vagy határidős deviza-adásvételi ügylet keretében az adott pénznemben meghatározott összeg az üzletkötéskor meghatározott árfolyamon, az ügylet értéknapján ténylegesen átváltásra kerül az ügyletben meghatározott másik pénznemben kifejezett összegre. Ennek eredményeképp az ügylet értéknapján az ügyfél által eladott összeget a Bank betérheli az ügyfél adott pénznemben vezetett számláján, és annak másik pénznemben kifejezett ellenértékét jóváírja az ügyfél másik pénznemben vezetett számláján. Egy devizacsere ügylet elszámolása jellemzően szintén bruttó módon történik.

call opció:

vételi jogot biztosító opció az opció vásárlója számára

cap opció:

kamatopció, mely védelmet biztosít az opció vásárlója számára a kamatok emelkedése ellen

CET:

a közép-európai idő (angolul Central European Time, CET) annak az időzónának a neve, amely 1 órával jár az egyezményes koordinált világidő előtt. A köznyelvben a magyar idő szerint kifejezés ugyanezt jelöli.

collar:

két kamatopcióból (egy cap és egy floor) kialakított opciós stratégia, mely egy sávot határoz meg a lehetséges kamatszintekre vonatkozóan

currency swap: lásd devizacsere ügylet

Deviza I.:

a K&H Bank minden reggel legkésőbb 8:00 óráig közzé teszi az ún. Deviza I. árfolyamot a jegyzés időpontjában aktuális bankközi piaci árfolyamok alapján. Ez az árfolyam alapesetben a T értéknapos devizakonverziókra vonatkozik, valamint a Bankba beérkező EGT devizában denominált átutalásokra (ide értve az EGT tagállamok devizáit és a svájci frankot is), szintén T értéknapos elszámolással. Bankunk naponta a piaci körülményektől függően akár többször is jegyezhet Deviza I. árfolyamot. A konverziós megbízások esetén mindig a feldolgozáskor érvényes árfolyamot alkalmazzuk, amely a Bank honlapján lekérdezhető.

Deviza II.:

a K&H Bank minden nap 14:00 után teszi közzé az úgynevezett fixing keretében a hivatalos külkereskedelmi, T+2 értéknapi vonatkozó (Deviza II.) árfolyamot. Ez az árfolyam mindig az adott bankközi piaci árfolyamok, illetve az összbanki pozíció eredőjeként kerül meghatározásra. Ez az árfolyam azon tételekre vonatkozik, amelyek a délelőtti folyamán feldolgozásra kerültek, így a már említett pozíció részét képezik. Alapesetben a Bankba a beérkező tételek közül Deviza II. árfolyamon történik azon deviza átutalások jóváírása T+2 értéknappal, melyek nem EGT devizában (nem EGT tagállamok devizáiban és nem svájci frankban) denomináltak, és a Bankba 16:00 óráig beérkeztek. A Bankból kimenő átutalások esetén Deviza II. árfolyamon történik a terhelés azon tételek esetén, amelyekre az átutalási megbízást papír alapon, TeleCenteren vagy Cégvonalon 10:00 óráig, elektronikus úton 14:00 óráig az ügyfél benyújtotta, ezen tételek szintén T+2 értéknappal kerülnek jóváírásra, kivéve a kimenő EUR tételeket, valamint a kimenő konverziós belföldi forint utalásokat, melyeknél a könyvelés értéknapi T+1, de szintén a Deviza II. árfolyamon történik az elszámolás. Tehát, amennyiben ügyfelünk a hivatalos banki Deviza II. árfolyamon konvertál, a megbízás indításakor még nem ismeri a konverzió árfolyamát.

devizacsere ügylet (currency swap):

két, egymással ellentétes irányú, azonos devizanemben denominált, azonos időpontban megkötött devizaügylet, melyek értéknapi egyástól eltérő

double no-touch option (DNT):

bináris opció, mely az opció tulajdonosának lejáratkor abban az esetben biztosít fizetést, ha a referenciaárfolyam egy előre meghatározott sávban marad a futamidő alatt, és egyik sávszélet sem érinti

egyedi árfolyam:

a K&H Treasury 50 000 euró, illetve ennek megfelelő egyéb deviza-összeg felett biztosít egyedi árfolyamot ügyfelei számára, amelyeket

T, T+1, T+2 értéknappal tudunk teljesíteni határidős keretszerződés nélkül. Az egyedi árfolyamot a bankközi piaci árfolyamokból jegyezzük, amelyek folyamatosan változnak napon belül. Az árfolyam azonban az ügylet megkötése pillanatában ismertté válik, szemben a banki hivatalos (Deviza I. és Deviza II.) devizaárfolyammal.

ellenügylet:

egy adott ügylettel azonos paraméterekkel bíró, de ellentétes irányú ügylet, amelynek megkötése határidős ügyletek esetén a két ügylet közötti árfolyam-különbözet elszámolását, opciós ügyleteknél pedig az eredeti ügylettel megegyező ügylet eladását / visszavételét vonja maga után.

elszámolási nap (delivery date):

az a banki munkanap, amelyen az opciós ügylet elszámolása esedékes. Ez eltérő megállapodás hiányában a lejárat napot (expiry date) követő második banki munkanap.

EURIBOR:

európai euró irányadó kamatláb éven belüli futamidőkre, melyet a European Banking Federation publikál banki kereskedési napokon 11:00 órakor a kereskedelmi bankok által jegyzett kamatszintek átlaga alapján

európai típusú barrier (limitár vagy trigger):

a barrier árfolyamot csak az opció lejárat napján (expiry date) figyeljük egy előre meghatározott időpontban

európai típusú opció:

az árfolyamot csak a lejáratkor vizsgáljuk. Az opció jogosultja a lejáratkori árfolyam függvényében élhet jogával, amennyiben a kötési árfolyam a lejáratkori árfolyamnál kedvezőbb.

értéknapi (value date):

az a banki munkanap, amelyen egy adott treasury ügylet alapján a felek egymásnak teljesíteni (elszámolni) kötelesek

felhalmozott kamat:

a kötvény bruttó és nettó árfolyamának különbsége, mely az éves kamatfizetésből (365 napos bázison) a legutóbbi kamatfizetés óta eltelt napok számával arányosítva az adott periódusra jár

fedezés:

azon pénzügyi műveletek, amelyek segítségével egy cég kiszámíthatóbbá teheti jövőbeli pénzáramlásainak devizaárfolyam-, kamatláb- vagy nyersanyagárfolyam szintjét. Treasury ügyletekkel kiküszöbölhető, hogy a devizaárfolyam-, kamatláb- vagy nyersanyagárfolyam-mozgások kockázatot jelentsenek egy cég nyereségessége.

feltételes átváltási árfolyam (kötési árfolyam, strike):

a feltételes átváltási árfolyam az opciós ügylet megkötéskor kerül

meghatározásra. A feltételes átváltási árfolyam alapján dől el, hogy az opció jogosultja él-e opciós jogával, azaz lehívja-e az opciót. Egy opció akkor kerül lehívásra, ha az opció jogosultja kedvezőbb feltételeket ér el az opció révén, mintha a tranzakciót az aktuális piaci körülmények között a piacon kötné meg. Az európai opció lehívása mindig a lejárat napon (EUR/HUF esetén déli 12 órakor) érvényes piaci árfolyam alapján dől el. Az elszámolás – lehívás esetén – eltérő megállapodás hiányában a lejárat nap utáni második banki munkanapon történik. A feltételvizsgálat időpontja devizapáronként különböző standardok szerint történik.

fix kamat:

egy kamatcsere ügylet teljes futamidejére vonatkozó előre meghatározott kamatszint vagy kamatszintek, amelyet a meghatározott kamatperiódusok végén az ügyletben szereplő egyik fél fizet, miközben változó kamatot kap

fixing:

egy pénzügyi instrumentum (devizaárfolyam, kamatláb, nyersanyag) értékének meghatározott piaci konvenciók alapján történő rögzítése, referenciaérték (pl. minden munkanapon 11 órakor a 10 legaktívabb devizapiaci tevékenységet folytató bank jegyzései alapján a Magyar Nemzeti Bank által megállapított hivatalos devizaárfolyamok)

floor opció:

kamatopció, mely védelmet biztosít az opció vásárlója számára a kamatok csökkenése ellen

forward rate agreement (FRA):

határidős kamatlábmegállapodás

görgetés:

nyitott pozíció zárása és későbbi vagy korábbi időpontra történő újranityítása

határidős devizaárfolyam:

adott értéknapi érvényes, előre meghatározott konverziós árfolyam

határidős értéknapi:

a spot értéknapi (T+2) időben távolabbi értéknapi

hozamgörbe:

a hozamgörbe az azonos kockázatú befektetések különböző futamidejű változataihoz tartozó átlagos éves kamatlábat (azaz lejáratig számított évesített hozamot) ábrázolja a lejárat függvényében, ehhez alapként szolgálhat állampapír, hitel vagy csereügylet (swap). A Magyar Nemzeti Bank a kockázatmentesként kezelt, állampapír-piaci hozamokból nyert hozamgörbét vizsgálja. A különböző lejáratú államkötvények éves kamatlábát a lejárat függvényében ábrázolva a hozamgörbét kapjuk.

ICAP EURO IRS offer rate:

fix és változó kamatozású pénzáramlások cseréje esetén az összehasonlítás alapját a fenti bankközi piaci swap ráta jelenti. A piaci konvenció az adott futamidőhöz tartozó éves fix kamatláb és az azonos devizanemben denominált 6 hónapos piaci referencia kamatláb azonnal induló cseréjére szól, melynek napszámítási konvenciója ANN 30/360, vagyis 360 napos évvel és 30 napos havi periódusokkal kalkulál. Ettől az egyedi ügyletek szabadon eltérhetnek, mivel a fix és változó kamatfizetések periódusának hossza, napszámítási konvenciója, fizetési gyakorisága és a tőketörlesztések ütemezése mind meghatározó módon befolyásolja az Ön cégének hitelére szabottan kalkulált, adott futamidőre vonatkozó fix kamatszintet.

IRS (interest rate swap): lásd kamatcsere ügylet

jegyzés:

a banknak egy konkrét treasury ügylet feltételeire vonatkozó ajánlata

kalkulációs periódus:

az az időintervallum, amely alatt a kalkulációs ügynök egy adott instrumentum, tipikusan, de nem kizárólag nyersanyag index fixingjeit vizsgálja

kamatcsere ügylet (interest rate swap):

azon kamatláb-ügylet, amely keretében a felek megállapodnak, hogy az ügyfél változó vagy fix kamatfizetési kötelezettségét vagy követelését fix, vagy változó kamatfizetési kötelezettségre vagy követelésre cseréli a Bankkal. A kamatperiódusok elszámolása nettó módon történik, jellemzően a kamatfizetési periódusok végén (ez utóbbitól eltérően is meg lehet állapodni).

knock-in option:

belépési árfolyamszinttel rendelkező limitáras (barrier) opció, melynél az opció életbe lép egy előre meghatározott árfolyamszint elérése esetén

knock-out option:

megszűnési árfolyamszinttel rendelkező limitáras (barrier) opció, melynél az opció megszűnik egy előre meghatározott árfolyamszint elérése esetén

lejárat nap (expiry date):

az a nap, amikor egy opciós ügylet feltételvizsgálata történik. Határidős ügylet esetén ez egybeesik az elszámolási nappal. Ez eltérő megállapodás hiányában az elszámolási napot (delivery date, ld. fent) megelőző második banki munkanap.

leszállíthatóság:

az eszköz az üzletkötés eredményeképpen fizikai formában leszállítható, azaz a felek között bruttó elszámolás történik (ld. fent)

LIBOR:

London Interbank Offered Rate, londoni bankközi irányadó kamatláb éven belüli futamidőkre, melyet banki kereskedési napokon 11:30 órakor publikál a British Bankers' Association a kereskedelmi bankok által 11.00 órakor jegyzett hitelkamatlábak átlaga alapján

limitálás (barrier) opció:

kiütési (knock-out) és / vagy belépési (knock-in) árfolyamszinttel rendelkező opció, melynél a limitár (barrier vagy trigger) típusától függően az opció megszűnik vagy életbe lép egy előre meghatározott árfolyamszint elérése esetén

nettó árfolyam:

a kötvény bruttó árfolyama mínusz a legutolsó kamatfizetés óta felhalmozott kamat összege

nettó elszámolás:

az eredetivel azonos paraméterekkel rendelkező, de ellentétes irányú ügylettel az eredeti ügylet lezárásra kerül, így a két ügylet közötti árfolyam-különbözet kerül elszámolásra az ügyfél és a Bank között. A kamatláb- és nyersanyagárfolyam kockázat kezelésére alkalmas ügyletek elszámolása jellemzően nettó módon, míg például egy devizacsereügylet elszámolása bruttó módon történik.

nominális kötési összeg:

egy adott ügylet névértéke, azaz egy ügyletben az adott devizában meghatározott összeg, amely alapján az ügylet lejáratakor az elszámolás történik

no touch option (NT):

bináris (digitális) opció, mely az opció tulajdonosának lejáratkor abban az esetben biztosít kifizetést, ha a referenciaárfolyam egy előre meghatározott szintet nem ér el a futamidő alatt

offer:

banki eladási árfolyam, ahol a Bank eladja az adott devizát, az ügyfél pedig a Banktól megvásárolja azt

opciós prémium:

egy opció díja, amely az opció eladójának bevételt, az opció vásárlójának pedig kiadást jelent

one touch option (OT):

bináris (digitális) opció, mely az opció tulajdonosának lejáratkor abban az esetben biztosít kifizetést, ha a referenciaárfolyam egy előre meghatározott szintet eléri a futamidő alatt

OTC („over the counter”):

tőzsdén kívül kereskedett pénzügyi instrumentumok. Jelen kézikönyvben tárgyalt ügyletek jellemzően, de nem kizárólagosan OTC termékek.

partial barrier:

lásd amerikai típusú barrier részperiódussal

piaci árfolyam: lásd spot árfolyam

piaci érték:

a pozíció lezárásának / megszüntetésének adott pillanatban és piaci feltételek mellett számított költsége

piaci kamatláb:

a felek által kiválasztott megfelelő, ismert és elfogadott bankközi kamatláb, amelyen például – de nem kizárólag – a BUBOR, EURIBOR, LIBOR, EONIA, és amely megfelelő adatforráson (adatszolgáltató által) kerül publikálásra, mint amelyen például – de nem kizárólag – a REUTERS vagy a BLOOMBERG

prompt devizaügylet:

T+2 napos devizaügylet

spekuláció:

pusztán árfolyamnyereség realizálása céljából kötött pénzügyi művelet(ek), amely(ek) jelentős kockázatot hordoz(nak) magukban

spot értéknapi:

az üzletkötést követő második banki munkanap (T+2)

spot árfolyam:

a bankközi devizapiacra éppen aktuális, T+2 értéknapi (ld. alább) szóló devizaárfolyam

swap:

csereügylet. Lehet devizacsere vagy kamatcsere ügylet (ld. fent), valamint nyersanyag ügyletek esetén egy előre fixált árfolyamon, előre meghatározott időtartamra, egy adott nyersanyag megvételére vagy eladására szóló treasury ügylet.

T nap, T+1, T+2 értéknapi:

azt mutatja meg, hogy az ügyletkötés időpontjához képest mikor történik meg a tranzakció elszámolása. T-napnak nevezzük az üzletkötés napját (trade date), míg értéknapi az azt a napot, amikor a megkötött ügylet pénzügyi teljesítésére sor kerül. T napos konverzió esetén tehát még az ügyletkötés napján megtörténik az elszámolás. T+1 napos konverzió esetén az elszámolás az ügyletkötés napja után 1 banki munkanappal, míg T+2 napos (spot értéknapi) konverzió esetén az ügyletkötés napja után 2 banki munkanappal történik.

természetes pozíció:

egy vállalat alaptevékenységéhez kapcsolódó pénzáramlások összege és iránya (eladó vagy vevő), alapkitettségeknek is hívjuk

volatilitás:

a pénzügyi eszközök ár(folyam)ának változékonyságát mutató mérőszám

→ képletgyűjtemény

határidős ügyletek – elméleti képlet

$$F = S \times \frac{1 + r_v \times \frac{d}{y}}{1 + r_b \times \frac{d}{y}}$$

$$\text{kamatkülönbözet} = S \times \frac{r_v \times \frac{d}{y} - r_b \times \frac{d}{y}}{1 + r_b \times \frac{d}{y}}$$

F = határidős árfolyam

S = spot árfolyam

r_v = jegyzett deviza kamatlába az adott futamidőre

r_b = bázis deviza kamatlába az adott futamidőre

d = napok száma

y = éves bázis

opciós ügyletek – elméleti képlet

Black – Scholes formula: c = S × N(d₁) – PV(K) × N(d₂)

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right) \times t}{\sigma \times \sqrt{t}}$$

$$d_2 = \frac{\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r - \frac{\sigma^2}{2}\right) \times t}{\sigma \times \sqrt{t}}$$

put – call paritás: c + PV(K) = p + S

c = európai call opció prémiuma

p = európai put opció prémiuma

N_(x) = x kumulatív standard normális eloszlása

S = spot árfolyam

K = opció kötési árfolyama

r = a két deviza kamatkülönbözete

σ = szórás

t = futamidő

FRA – elméleti képlet

$$\text{FRA elszámolási összeg} = N \times \frac{(r_{\text{FRA}} - r_{\text{referencia}}) \times \frac{d}{y}}{1 + r_{\text{FRA}} \times \frac{d}{y}}$$

$$r_{\text{FRA}} = \left(\frac{1 + r_l \times \frac{d_l}{y}}{1 + r_s \times \frac{d_s}{y}} - 1 \right) \times \frac{y}{d}$$

r_{FRA} = FRA kamat

r_{referencia} = referencia kamat

r_l = kamatláb a hosszabb futamidőre

r_s = kamatláb rövidebb futamidőre

d_l = a hosszabb futamidő hátralévő napjainak száma

d_s = a rövidebb futamidő hátralévő napjainak száma

d = d_l – d_s

y = éves bázis

N = névérték

diszkont kincstárjegy

$$r = \frac{100 - P}{P} \times \frac{360}{d} \times 100 \quad P = \frac{100}{1 + r \times \frac{d}{360}}$$

r = hozam

P = árfolyam

d = lejáratig hátralévő napok száma

államkötvények

$$P = \frac{d_1}{(1 + r)} + \frac{d_2}{(1 + r)^2} + \dots + \frac{d_n}{(1 + r)^n}$$

r = hozam

P = árfolyam

d = lejáratig hátralévő napok száma

bruttó árfolyam = nettó árfolyam + felhalmozott kamat

felhalmozott kamat =

$$= \frac{(\text{éves kamat})}{365} \times \text{a legutolsó kamatfizetés óta eltelt napok száma}$$

- szakértelem
- rugalmas kondíciók
- nemzetközi háttér

éljen Ön is
a K&H Treasury
lehetőségeivel!

- a kiadvány online elérhető:
www.kh.hu → vállalatok → K&H treasury szolgáltatások



a KBC csoport tagja

A Bank a kondíciók változtatásának jogát fenntartja. A kiadvány nem minősül ajánlattételnek.