

### 3.2.3. A terméket kísérő termékjellemzők megadása *(minden felhasználási terület esetén)*

A termék csomagolásán vagy kísérő dokumentumain a következő termékjellemzők értékeit kell megadni:

- Névleges méretek
- Alapanyag
- Karakterisztikus kihúzóerő (amelyik terméknél releváns)
- Karakterisztikus nyíróerő (amelyik terméknél releváns)
- tűzzel szemben mutatott ellenállás (R60, R90 vagy R120, amelyik terméknél releváns)

### 3.2.4. Szállítói Megfelelőségi Nyilatkozat kiállítása *(minden felhasználási terület esetén)*

Ha a termék megfelel a jelen műszaki specifikáció 2. pontjában előírt összes követelménynek, továbbá a megfelelőség-igazolási eljárás lefolytatásra került, a forgalmazónak ki kell állítania egy szállítói megfelelőségi nyilatkozatot is, amelynek a következőket kell tartalmaznia:

- a forgalmazó és gyártó neve és címe;
- a kijelölt tanúsító szervezet neve, címe
- a termék leírása (megnevezése, azonosítása, alkalmazása stb.), felhasználási területe, valamint a termékjelölésre vonatkozó tájékoztató;
- a vonatkozó műszaki specifikáció száma (A-132/2008 számú Építőipari Műszaki Engedély)
- azok a további előírások, amelyeknek a termék megfelel;
- a termék alkalmazására vonatkozó külön előírások (pl. az alkalmazással kapcsolatos, a jelen Műszaki Engedéllyel összhangban levő további kikötések bizonyos feltételek esetén stb.)
- a kijelölt tanúsító szervezet által kiadott Megfelelőségi Tanúsítvány ((1); **szerkezeti célú felhasználású termékek (AMX, SA+, EKA, Dynabolt)**) esetén) vagy Üzemi Gyártásellenőrzési Tanúsítvány ((2+); **nem szerkezeti célú felhasználású termékek (minden termék)**) esetén) azonosítója
- a szállítói megfelelőségi nyilatkozat aláírására a gyártó vagy meghatalmazott képviselője által feljogosított személyek neve, beosztása;
- a szállítói megfelelőségi nyilatkozat azonosító száma, kiadási dátuma és érvényességi ideje.

### 3.3. A kijelölt tanúsító szervezet feladatai

#### 3.3.1. Üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata *(minden felhasználási terület esetén)*

##### 3.3.2.1. Az üzemi gyártásellenőrzési rendszert leíró dokumentáció előzetes felülvizsgálata

A kijelölt tanúsító szervezetnek el kell végeznie a gyártásellenőrzés működését, a gyártás folyamatát, valamint a hozzá kapcsolódó ellenőrzések és vizsgálatok eljárását leíró – gyártó által készített – dokumentumok előzetes felülvizsgálatát. A felülvizsgálat alapján értékelni kell, hogy a termékek minőség szabályozása megfelelő-e, és összhangban van-e a 3.2.1. pontban előírt követelményekkel.

### 3.3.2.2. A gyártásellenőrzés alapvizsgálata a helyszínen

A kijelölt tanúsító szervezetnek az alapvizsgálat keretében ellenőriznie és értékelnie kell, hogy az üzem a gyártásellenőrzési dokumentációnak megfelelően végzi-e a tevékenységét, továbbá a gyártó által végzett ellenőrzések és vizsgálatok alkalmasak-e a termékek megfelelőségének megállapítására. Az alapvizsgálatnak ki kell terjednie arra is, hogy a gyártó rendelkezik-e azokkal az eszközökkel, amelyek szükségesek a követelményeknek megfelelő termékek előállításához, és adottak-e a gyártásellenőrzés elvégzésének személyi és tárgyi feltételei.

### 3.3.3. Első típusvizsgálat ((1); szerkezeti célú felhasználású termékek (AMX, SA+, EKA, Dynabolt) esetén)

Az első típusvizsgálat során az alábbi termékjellemzők vizsgálatára kerüljön sor:

- alak, méret vizsgálata;
- alapanyag vizsgálata;
- kihúzóerő vizsgálata (amelyik terméknél releváns)
- nyíróerő vizsgálata (amelyik terméknél releváns)
- tűzzel szemben mutatott ellenállás (R60, R90, R120) vizsgálata (amelyik terméknél releváns)

A kijelölt szervezet a jelen ÉME kiadásához végzett alkalmassági és utóellenőrző vizsgálatok, illetve a korábban általa ugyanezen termékeken elvégzett, jelen ÉME előírásainak megfelelő vizsgálatok eredményeinek felhasználásával összeállíthatja első típusvizsgálati dokumentációját, amennyiben a 2. és jelen pontban leírtak teljesülnek.

### 3.3.4. Az üzemi gyártásellenőrzési tanúsítvány kiadása ((2+); nem szerkezeti célú felhasználású termékek (minden termék) esetén)

A kijelölt tanúsító szervezet – a gyártó által elvégzett és benyújtott első típusvizsgálat és a gyártásellenőrzés alapvizsgálatának értékelésére alapozva – ÜZEMI GYÁRTÁS ELLENŐRZÉSI TANÚSÍTVÁNY kiadásával igazolja a termékek megfelelőségét.

### 3.3.5. A megfelelőségi tanúsítvány kiadása ((1); szerkezeti célú felhasználású termékek (AMX, SA+, EKA, Dynabolt) esetén)

A kijelölt tanúsító szervezet – az első típusvizsgálat és a gyártásellenőrzés alapvizsgálatának értékelésére alapozva – MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY kiadásával igazolja a termékek megfelelőségét.

### 3.3.6. A kiadott tanúsítványok érvényben tartása – az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete, értékelése és jóváhagyása (minden felhasználási terület (minden termék) esetén)

#### 3.3.6.1. Az üzemi gyártásellenőrzési rendszert leíró (változott) dokumentáció előzetes felülvizsgálata

Ennek keretében a gyártásellenőrzés működését, a gyártás folyamatát, valamint a hozzá kapcsolódó ellenőrzések és vizsgálatok eljárását leíró – gyártó által készített, az alapvizsgálat, vagy az előző felügyeleti ellenőrzés óta megváltoztatott – dokumentumok felülvizsgálatának elvégzése történik meg.

A felülvizsgálat alapján értékelt, hogy a termékek minőségszabályozása továbbra is megfelelő-e, és összhangban van-e a 3.2.1. pontban előírt követelményekkel.





mennyiségét, a gyártó nevét és címét, valamint a megfelelőség-igazolás alapját képező dokumentáció (A-132/2008) jelzetét.

### 4.1.3. Forgalmazás

A termékeket megfelelőség-igazolási dokumentációval, valamint ahhoz mellékelt termékismertetővel és alkalmazástechnikai útmutatóval ellátva kell forgalomba hozni.

### 4.1.4. Tervezés, Beépítés

A rögzítőelemek kiosztását – a 2. pontban megadott értékek alapján – statikailag meg kell tervezni, a rögzítésekre a tervezett élettartam során ható húzó és nyíró erőhatások mértéke nem haladhatja meg a 2. pontban megadott táblázatokban közölt engedélyezett terhelési értékeket. Az egy rögzítésre jutó terhelések figyelembevételével ellenőrző számításokat és szerkezeti rajzokat kell készíteni.

Tűzálló kábelek rögzítése esetén két szomszédos rögzítő bilincs távolsága nem haladhatja meg a 300 mm-t, valamint a teljes szerkezet (rögzítés, csőbilincs és kábel) tűzállósági határidejének meghatározása (a szerkezet modellvizsgálata, modellszámítás, vagy a komponensek egyedi értékeinek minimuma alapján) az épületgépészeti tervező feladata és felelőssége!

A tervezés során, amennyiben a rögzítendő szerelvénynek tűz esetén nem kell megőriznie funkcióját, a vizsgálati eredmények alapján meghatározott tönkremeneteli terhelés 5,0 biztonsági tényezővel visszaosztott és az 1-21. táblázatokban megadott tényleges terhelhetőségi értékeket kell figyelembe venni. Az EKA, AMX/SA+, Torab Con és Dynabolt termékek esetében az EUROCODE (MSZ EN 1990-es szabványcsalád) szerinti tervezésnél a 6., 7., 8., 16. és 22. táblázatban megadott karakterisztikus értékeket, valamint az ott megadott  $g_m$ ;  $\gamma$  és  $\gamma \cdot g_m$  (1,8; 1,35 és 2,43 biztonsági tényezőket kell figyelembe venni.

Amennyiben a rögzítendő szerelvénynek tűz esetén 60 (R 60), 90 (R90) vagy 120 (R 120) percig meg kell őriznie funkcióját, az 1-11. és 16-21. táblázatokban megadott, az adott időtartamhoz egyedileg meghatározott terhelési határértékeket kell figyelembe venni.

A Grapatrak fém és műanyag csőbilincsek, az Abranyl Trak műanyag csőbilincsek, valamint az M6-os és M8-as menetes elemek rögzítéséhez csak a gyártó által jóváhagyott gázipisztolyt, és az alkalmazás módjának (tűzálló vagy nem tűzálló), valamint a hordozó felületnek megfelelő méretű és típusú, a 2. pontban és az ÉME mellékletét képező „katalógusszámok” dokumentumban megadott Trakit szegeket lehet alkalmazni. A Trakit szeggel rögzítendő csőbilincsek forgalmazásának további feltétele, hogy a forgalmazó a beépítéshez mindenkor biztosítani tudja az általa javasolt/ajánlott gázipisztoly(oka)t is, magyar nyelvű használati útmutatóval.

Pórusbetonhoz való rögzítéshez legalább 25 mm hosszú Trakit szegeket kell alkalmazni. Pórusbetonon történő alkalmazásnak minimálisan feltétele, hogy a falazatot alkotó pórusbeton legalább 400-500 kg/m<sup>3</sup> szilárdsági osztályú és legalább 3 N/mm<sup>2</sup> közölt nyomószilárdságú legyen!

Minimálisan C-16/20 szilárdságú betonban való rögzítéshez 17 – 22 mm hosszú Trakit szegeket kell alkalmazni, ennél kisebb szilárdságú betonban a TK25 vagy TK32 szegek alkalmazása szükséges!

Acélszerkezetre való rögzítéshez 13-17 mm hosszúságú Trakit szegeket lehet alkalmazni. A hordozó acélszerkezet lemezvastagsága meg kell, hogy haladjon a 3



mm-t. Ennél vékonyabb acéllemezek esetében kizárólag a Torab M6 menetes elemmel rögzített tűzálló csőbilincs alkalmazható. Amennyiben a rögzítendő szerelvénynek tűz esetén 60 (R 60), 90 (R90) vagy 120 (R 120) percig meg kell őriznie funkcióját, csak a legalább ugyanezen időtartamig tűzállóságot biztosító tűzvédő bevonattal (tűzvédő festékekkel) ellátott acélszerkezetre rögzíthető. Tűzvédő bevonat nélküli acélszerkezetre kizárólag tűz esetén funkcióját nem megőrző szerelvény rögzíthető.

Az EKA alapcsavarok, az AMX/SA+ acélhorgonyok, a Torab Con betonacavarok és a Dynabolt alapcsavarok alkalmazása során – függetlenül attól, hogy a tűzálló csőbilincs, vagy egyéb szerelvény rögzítésére alkalmazzák – a termék alkalmazása előtt meg kell határozni a hordozó szerkezet betonjának a szilárdságát. Az MSZ 4798-1:2004 szabvány szerint a betonnak legalább C-20/25 és legfeljebb C-50/60 szilárdsági osztályúnak kell lennie. A beton vastagságának az alapcsavarok, betoncsavarok, illetve az AMX/SA+ acéldübel hosszát legalább 60 mm-rel meg kell haladnia.

Az Abranyl Classic és a Multiclip csőrögzítő bilincseket a gyártó által előírt, a 14. táblázatban megadott pozdorjacsavarral lehet rögzíteni; tömör téglá és beton falazaton a szintén a 14. táblázatban előírt galléros dübellel, faforgácslap lemezen dübel alkalmazása nélkül.

A Multitube rögzítéstechnikai rendszer csak beton, vasbeton szerkezetekre rögzíthető, a 15. táblázatban megadott összeállításban.

A Torab Con betoncsavarok csak nem szerkezeti (nem teherhordó) rögzítésekhez használhatók.

### 5. UTÓELLENŐRZÉS ÉS EGYÉB FELTÉTELEK

#### 5.1. Az ÉME érvényessége alatt elvégzendő utóellenőrzések

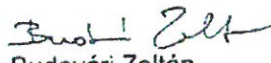
Az utóellenőrzés elvégzése vonatkozó, az ÉMI Nonprofit Kft. részére elküldendő következő megbízás határideje **2015. 08. 31.** Az utóellenőrzési kötelezettség elmulasztása esetén az ÉME hatályát veszti, és az ÉMI Nonprofit Kft. törli az érvényes Építőipari Műszaki Engedélyek adatbázisából.

### 6. MELLÉKLET

#### 6.1. 1. melléklet:

Az ÉME tárgyát képező termékek és termékcsaládok gyártói/forgalmazói katalógusszámjai (termékkódjai)

  
Boross Péter  
vizsgálómérnök

  
Budavári Zoltán  
Műszaki Értékelő Iroda  
vezetője

1. Melléklet

| EGYÜTTES RENDSZER                                                       | TERMÉK NEVE                     | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TŰZÁLLÓSÁG |              |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|--------------|
| GAZPISZTOLY SZEG + MENETES ELEM<br>+ FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS - ACÉL / BETON | TRAKIT SZEG TK13                | FÉM    | 9131000PW    | ACÉL / BETON      | TŰZÁLLÓ    |              |
|                                                                         | TRAKIT SZEG TK17                | FÉM    | 9171000PW    |                   |            |              |
|                                                                         | TRAKIT SZEG TK19                | FÉM    | 9191000PW    |                   |            |              |
|                                                                         | TRAKIT SZEG C3-17XH             | FÉM    | 9B171000XHPW |                   |            |              |
|                                                                         | TRAKIT SZEG C3-22XH             | FÉM    | 9B221000XHPW |                   |            |              |
|                                                                         | Extra erős szeg 13 mm           | FÉM    | 9131000XHA   |                   |            |              |
|                                                                         | Extra erős szeg 17 mm           | FÉM    | 9171000XHA   |                   |            |              |
|                                                                         | Extra erős szeg 22 mm           | FÉM    | 9221000XHA   |                   |            |              |
|                                                                         | Extra erős szeg 27 mm           | FÉM    | 9271000XHA   |                   |            |              |
|                                                                         | M6 MENETES ELEM                 |        | FÉM          |                   |            | 9TR6         |
|                                                                         |                                 |        | FÉM          |                   |            | 9TR6         |
|                                                                         | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – L-bilincs |        | FÉM          |                   |            | 9B6L / 96L   |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B8L / 98L   |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B10L / 910L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B12L / 912L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B14L / 914L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B15L / 915L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B16L / 916L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B18L / 918L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B20L / 920L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B22L / 922L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B25L / 925L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B26L / 926L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B28L / 928L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B32L / 932L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B35L / 935L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B40L / 940L |
|                                                                         |                                 |        |              |                   |            | 9B42L / 942L |
| 9B50L / 950L                                                            |                                 |        |              |                   |            |              |
| 9B55L / 955L                                                            |                                 |        |              |                   |            |              |
| 9B60L / 960L                                                            |                                 |        |              |                   |            |              |
| 9B63L / 963L                                                            |                                 |        |              |                   |            |              |
| FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – R-bilincs                                         |                                 | FÉM    | 918R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 922R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 928R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 935R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 940R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 950R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 960R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 963R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 975R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 990R         |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 9100R        |                   |            |              |
|                                                                         |                                 |        | 9110R        |                   |            |              |
| 9125R                                                                   |                                 |        |              |                   |            |              |
| 9140R                                                                   |                                 |        |              |                   |            |              |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                     | TERMÉK NEVE                     | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TÜZÁLLÓSÁG |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| GÁZPISZTOLY SZEG + MENETES ELEM<br>+ FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS - PÓRUSBETON | TRAKIT SZEG TK25                | FÉM    | 9251000PW    | PÓRUSBETON        | TÜZÁLLÓ    |
|                                                                       | TRAKIT SZEG TK32                | FÉM    | 9321000PW    |                   |            |
|                                                                       | Extra erős szeg 27 mm           | FÉM    | 9271000XHA   |                   |            |
|                                                                       | Extra erős szeg 32 mm           | FÉM    | 9321000XHA   |                   |            |
|                                                                       | M6 MENETES ELEM                 | FÉM    | 9TR6         |                   |            |
|                                                                       | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – L-bilincs | FÉM    | 9B6L / 96L   |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B8L / 98L   |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B10L / 910L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B12L / 912L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B14L / 914L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B15L / 915L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B16L / 916L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B18L / 918L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B20L / 920L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B22L / 922L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B25L / 925L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B26L / 926L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B28L / 928L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B32L / 932L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B35L / 935L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B40L / 940L |                   |            |
|                                                                       |                                 |        | 9B42L / 942L |                   |            |
|                                                                       | 9B50L / 950L                    |        |              |                   |            |
|                                                                       | 9B55L / 955L                    |        |              |                   |            |
|                                                                       | 9B60L / 960L                    |        |              |                   |            |
|                                                                       | 9B63L / 963L                    |        |              |                   |            |
|                                                                       | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – R-bilincs | FÉM    | 918R         |                   |            |
| 922R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 928R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 935R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 940R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 950R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 960R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 963R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 975R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 990R                                                                  |                                 |        |              |                   |            |
| 9100R                                                                 |                                 |        |              |                   |            |
| 9110R                                                                 |                                 |        |              |                   |            |
| 9125R                                                                 |                                 |        |              |                   |            |
| 9140R                                                                 |                                 |        |              |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                                                                                                                                                                            | TERMÉK NEVE                                  | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TŰZÁLLÓSÁG |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">                     * GRAPATRÁK FÉLKÖRÍVES CSŐRÖGZÍTŐ<br/>                     GAZPISZTOLY SZEG<br/>                     ACÉL / BETON                 </p> | TRAKIT SZEG TK13                             | FÉM    | 9131000PW    | ACÉL / BETON      | TŰZÁLLÓ    |
|                                                                                                                                                                                                                              | TRAKIT SZEG TK17                             | FÉM    | 9171000PW    |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | TRAKIT SZEG TK19                             | FÉM    | 9191000PW    |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | TRAKIT SZEG C3-17XH                          | FÉM    | 9B171000XHPW |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | TRAKIT SZEG C3-22XH                          | FÉM    | 9B221000XHPW |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | Extra erős szeg 13 mm                        | FÉM    | 9131000XHA   |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | Extra erős szeg 17 mm                        | FÉM    | 9171000XHA   |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | Extra erős szeg 22 mm                        | FÉM    | 9221000XHA   |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | Extra erős szeg 27 mm                        | FÉM    | 9271000XHA   |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | FÉLKÖRÍVES SZIMPLA<br>FÉM CSŐRÖGZÍTŐ BILINCS | FÉM    | 96FT         |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 98FT   |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 910FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 912FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 914FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 916FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 918FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 920FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 922FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 925FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 928FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 932FT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 96PFT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              |                                              | 98PFT  |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | 910PFT                                       |        |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | 912PFT                                       |        |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | 914PFT                                       |        |              |                   |            |
|                                                                                                                                                                                                                              | FÉLKÖRÍVES DUPLA<br>FÉM CSŐRÖGZÍTŐ BILINCS   | FÉM    | 96DFT        |                   |            |
| 98DFT                                                                                                                                                                                                                        |                                              |        |              |                   |            |
| 910DFT                                                                                                                                                                                                                       |                                              |        |              |                   |            |
| 920DFT                                                                                                                                                                                                                       |                                              |        |              |                   |            |
| 914DFT                                                                                                                                                                                                                       |                                              |        |              |                   |            |



| EGYÜTTES RENDSZER                                  | TERMÉK NEVE                                  | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TŰZÁLLÓSÁG |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| EKA M6 ALAPCSAVAR +<br>FÉLKÖRÍVES BILINCS<br>BETON | EKA M6 ALAPCSAVAR                            | FÉM    | 9640EKA      | BETON             | TŰZÁLLÓ    |
|                                                    |                                              |        | 9655EKA      |                   |            |
|                                                    |                                              |        | 9670EKA      |                   |            |
|                                                    |                                              |        | 9695EKA      |                   |            |
|                                                    | FÉLKÖRÍVES SZIMPLA<br>FÉM CSŐRÖGZÍTŐ BILINCS | FÉM    | 96F          |                   |            |
|                                                    |                                              |        | 98F          |                   |            |
|                                                    |                                              |        | 910F         |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                   | TERMÉK NEVE                                  | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TŰZÁLLÓSÁG |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| GÁZPISZTOLY SZEG +<br>GRAPATRAK FÉLKÖRÍVES CSŐRÖGZÍTŐ<br>PÓRUSBETON | TRAKIT SZEG TK25                             | FÉM    | 9251000PW    | PÓRUSBETON        | TŰZÁLLÓ    |
|                                                                     | TRAKIT SZEG TK32                             | FÉM    | 9321000PW    |                   |            |
|                                                                     | Extra erős szeg 27 mm                        | FÉM    | 9271000XHA   |                   |            |
|                                                                     | Extra erős szeg 32 mm                        | FÉM    | 9321000XHA   |                   |            |
|                                                                     | FÉLKÖRÍVES SZIMPLA<br>FÉM CSŐRÖGZÍTŐ BILINCS | FÉM    | 96FT         |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 98FT         |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 910FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 912FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 914FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 916FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 918FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 920FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 922FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 925FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 928FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 932FT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 96PFT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 98PFT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 910PFT       |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 912PFT       |                   |            |
|                                                                     | 914PFT                                       |        |              |                   |            |
|                                                                     | FÉLKÖRÍVES DUPLA<br>FÉM CSŐRÖGZÍTŐ BILINCS   | FÉM    | 96DFT        |                   |            |
|                                                                     |                                              |        | 98DFT        |                   |            |
| 910DFT                                                              |                                              |        |              |                   |            |
| 914DFT                                                              |                                              |        |              |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                                        | TERMÉK NEVE                       | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA   | HORDOZÓ SZERKEZET                                                   | TÜZÁLLÓSÁG |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|----------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| TORAB / TIRAFONDO CSAVAR<br>+ FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS -<br>ACÉL / BETON / ÉGETETT AGYAGTÉGLA | TORAB M6X6 (rögzítés acélra)      | FÉM    | 9B6319M6TRB    | ACÉL / BETON / ÉGETETT AGYAGTÉGLA (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ) | TÜZÁLLÓ    |
|                                                                                          | TORAB M7X6 (rögzítés acélra)      | FÉM    | NTA9B6320M7TRB |                                                                     |            |
|                                                                                          | TORAB CON M6 (rögzítés betonra)   | FÉM    | 9650TRBCM      |                                                                     |            |
|                                                                                          | TIRAFONDO 6x44 (rögzítés téglára) | FÉM    | 9B644TF        |                                                                     |            |
|                                                                                          | MSD fém dübel TIRAFONDO csavarhoz | FÉM    | 9B632MSD       |                                                                     |            |
|                                                                                          | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – L-bilincs   | FÉM    | 9B6L / 96L     |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B8L / 98L     |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B10L / 910L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B12L / 912L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B14L / 914L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B15L / 915L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B16L / 916L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B18L / 918L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B20L / 920L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B22L / 922L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B25L / 925L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B26L / 926L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B28L / 928L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B32L / 932L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B35L / 935L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B40L / 940L   |                                                                     |            |
|                                                                                          |                                   |        | 9B42L / 942L   |                                                                     |            |
|                                                                                          | 9B50L / 950L                      |        |                |                                                                     |            |
|                                                                                          | 9B55L / 955L                      |        |                |                                                                     |            |
|                                                                                          | 9B60L / 960L                      |        |                |                                                                     |            |
|                                                                                          | 9B63L / 963L                      |        |                |                                                                     |            |
|                                                                                          | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – R-bilincs   | FÉM    | 918R           |                                                                     |            |
| 922R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 923R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 935R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 940R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 950R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 960R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 963R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 975R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 990R                                                                                     |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 9100R                                                                                    |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 9110R                                                                                    |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 9125R                                                                                    |                                   |        |                |                                                                     |            |
| 9140R                                                                                    |                                   |        |                |                                                                     |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                               | TERMÉK NEVE                     | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TÜZÁLLÓSÁG |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| EKA M6 ALAPCSAVAR + FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS - BETON | EKA M6 ALAPCSAVAR               | FÉM    | 9640EKA      | BETON             | TÜZÁLLÓ    |
|                                                 |                                 |        | 9655EKA      |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9670EKA      |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9695EKA      |                   |            |
|                                                 | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – L-bilincs | FÉM    | 9B6L / 96L   |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B8L / 98L   |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B10L / 910L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B12L / 912L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B14L / 914L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B15L / 915L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B16L / 916L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B18L / 918L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B20L / 920L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B22L / 922L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B25L / 925L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B26L / 926L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B28L / 928L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B32L / 932L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B35L / 935L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B40L / 940L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B42L / 942L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B50L / 950L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B55L / 955L |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 9B60L / 960L |                   |            |
|                                                 | 9B63L / 963L                    |        |              |                   |            |
|                                                 | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – R-bilincs | FÉM    | 918R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 922R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 928R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 935R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 940R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 950R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 960R         |                   |            |
|                                                 |                                 |        | 963R         |                   |            |
| 975R                                            |                                 |        |              |                   |            |
| 990R                                            |                                 |        |              |                   |            |
| 9100R                                           |                                 |        |              |                   |            |
| 9110R                                           |                                 |        |              |                   |            |
| 9125R                                           |                                 |        |              |                   |            |
| 9140R                                           |                                 |        |              |                   |            |



| EGYÜTTES RENDSZER                               | TERMÉK NEVE        | ANYAGA          | TERMÉK KÓDJA    | HORDOZÓ SZERKEZET | TŰZÁLLÓSÁG |
|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------|
| EKA GALVANIKUSAN HORGONYZOTT ALAPCSAVAR - BETON | EKA M6 ALAPCSAVAR  | FÉM             | 9640EKA         | BETON             | TŰZÁLLÓ    |
|                                                 |                    |                 | 9655EKA         |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 9670EKA         |                   |            |
|                                                 | EKA M8 ALAPCSAVAR  | FÉM             | 9695EKA         |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 9850EKA         |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 9865EKA         |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 9880EKA         |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 9895EKA         |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 98105EKA        |                   |            |
|                                                 | EKA M10 ALAPCSAVAR | FÉM             | 91065EKA        |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 91080EKA        |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 91095EKA        |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 910115EKA       |                   |            |
|                                                 | EKA M12 ALAPCSAVAR | FÉM             | 910130EKA       |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 91280EKA        |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 912120EKA       |                   |            |
|                                                 | EKA M16 ALAPCSAVAR | FÉM             | 912150EKA       |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 916140EKA       |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 916180EKA       |                   |            |
|                                                 | EKA M20 ALAPCSAVAR | FÉM             | 916220EKA       |                   |            |
|                                                 |                    |                 | 920125EKA       |                   |            |
| 920160EKA                                       |                    |                 |                 |                   |            |
| 920200EKA                                       |                    |                 |                 |                   |            |
| EKA TŰZIHORGONYZOTT ALAPCSAVAR - BETON          | EKA M6 ALAPCSAVAR  | FÉM             | 920300EKA       | BETON             | TŰZÁLLÓ    |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9640EKA   |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9655EKA   |                   |            |
|                                                 | EKA M8 ALAPCSAVAR  | FÉM             | KEK-S 9670EKA   |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9695EKA   |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9850EKA   |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9865EKA   |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9880EKA   |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 9895EKA   |                   |            |
|                                                 | EKA M10 ALAPCSAVAR | FÉM             | KEK-S 98105EKA  |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 91065EKA  |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 91080EKA  |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 91095EKA  |                   |            |
|                                                 | EKA M12 ALAPCSAVAR | FÉM             | KEK-S 910115EKA |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 910130EKA |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 91280EKA  |                   |            |
|                                                 | EKA M16 ALAPCSAVAR | FÉM             | KEK-S 912120EKA |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 912150EKA |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 916140EKA |                   |            |
|                                                 | EKA M20 ALAPCSAVAR | FÉM             | KEK-S 916180EKA |                   |            |
|                                                 |                    |                 | KEK-S 916220EKA |                   |            |
| KEK-S 920125EKA                                 |                    |                 |                 |                   |            |
| KEK-S 920160EKA                                 |                    |                 |                 |                   |            |
|                                                 |                    | KEK-S 920200EKA |                 |                   |            |
|                                                 |                    | KEK-S 920300EKA |                 |                   |            |
|                                                 |                    |                 |                 |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                            | TERMÉK NEVE                   | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA       | HORDOZÓ SZERKEZET | TŰZÁLLÓSÁG |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|--------------------|-------------------|------------|
| AMXSA+ ACÉLHORGONY -<br>BETON                                                | AMX M8 ACÉLHORGONY            | FÉM    | 986AMX             | BETON             | TŰZÁLLÓ    |
|                                                                              | AMX M8 ACÉLHORGONY            |        | 988AMX             |                   |            |
|                                                                              | AMX M10 ACÉLHORGONY           |        | 9810AMX            |                   |            |
|                                                                              | AMX M12 ACÉLHORGONY           |        | 9812AMX            |                   |            |
|                                                                              | AMX M16 ACÉLHORGONY           |        | 9816AMX            |                   |            |
|                                                                              | SA+ M8 ACÉLHORGONY            |        | 98SA               |                   |            |
|                                                                              | SA+ M8 ACÉLHORGONY            |        | 98SA               |                   |            |
|                                                                              | SA+ M10 ACÉLHORGONY           |        | 910SA              |                   |            |
|                                                                              | SA+ M12 ACÉLHORGONY           |        | 912SA              |                   |            |
|                                                                              | SA+ M16 ACÉLHORGONY           |        | 916SA              |                   |            |
| TRAPÉZ KENGYEL<br>+ CSAVAR, ANYA -<br>TRAPÉZLEMEZ                            | TRAPÉZ KENGYEL                | FÉM    | 98TPZ              | TRAPÉZLEMEZ       | TŰZÁLLÓ    |
|                                                                              |                               |        | 98TPZF             |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 910TPZ             |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 910TPZF            |                   |            |
|                                                                              | DIN 933 CSAVAR                | FÉM    | 8110933T / 8110933 |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 8120933T / 8120933 |                   |            |
| DIN 934 ANYA                                                                 | FÉM                           | 38934  |                    |                   |            |
| TORAB<br>CON<br>BETON-<br>CSAVAR -<br>BETON                                  | TORAB CON BETONCSAVAR         | FÉM    | 9650TRBCH          | BETON             | TŰZÁLLÓ    |
|                                                                              |                               |        | 9850TRBCH          |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 9650TRBCM          |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 9850TRBCM          |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 9650TRBC           |                   |            |
| TORAB CON H / AMX / SA+ DÜBEL +<br>MENETES SZÁR + FIRCLAM BILINCS -<br>BETON | TORAB CON H M8 belső menettel | FÉM    | 9850TRBCH          | BETON             | TŰZÁLLÓ    |
|                                                                              | AMX M8 ACÉLHORGONY            |        | 988AMX             |                   |            |
|                                                                              | SA+ M8 ACÉLHORGONY            |        | 98SA               |                   |            |
|                                                                              | AMX M10 ACÉLHORGONY           |        | 9810AMX            |                   |            |
|                                                                              | SA+ M10 ACÉLHORGONY           | 910SA  |                    |                   |            |
|                                                                              | MENETES SZÁR M8               | FÉM    | 8975               |                   |            |
|                                                                              | MENETES SZÁR M10              | FÉM    | 10975              |                   |            |
|                                                                              | FIRCLAM ACÉL BILINCS M8/M10   | FÉM    | 928FC              |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 935FC              |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 940FC              |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 950FC              |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 960FC              |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 975FC              |                   |            |
|                                                                              |                               |        | 990FC              |                   |            |
| 9115FC                                                                       |                               |        |                    |                   |            |
| 9140FC                                                                       |                               |        |                    |                   |            |
| 9170FC                                                                       |                               |        |                    |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                                                                                                                                                                                       | TERMÉK NEVE                       | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET                                                                                                                                    | TÜZÁLLÓSÁG                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">                     TORAB BETONCSAVAR +<br/>                     FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS -<br/>                     BETON/ÉGETETT AGYAGTÉGLA (nyitó)                 </p> | TORAB CON M M6 menetes véggel     | FÉM    | 9650TRBCM    | <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">                     BETON (húzó) / ÉGETETT AGYAGTÉGLA (nyitó)                 </p> | <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">                     TŰZÁLLÓ                 </p> |
|                                                                                                                                                                                                                                         | TORAB CON H M6 becső menettel     |        | 9650TRBCH    |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | M6 MENETES SZÁR – TORAB CON H-hoz |        | 6975         |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS               | FÉM    | 986L / 96L   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 988L / 98L   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9810L / 910L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9812L / 912L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9814L / 914L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9815L / 915L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9816L / 916L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9818L / 918L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9820L / 920L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9822L / 922L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9825L / 925L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9826L / 926L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9828L / 928L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9832L / 932L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9835L / 935L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9840L / 940L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 9842L / 942L |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 9850L / 950L                      |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 9855L / 955L                      |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 9860L / 960L                      |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 9863L / 963L                      |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         | FÉM RÖGZÍTŐ BILINCS – R-bilincs   | FÉM    | 918R         |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 922R         |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |        | 928R         |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 935R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 940R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 950R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 960R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 963R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 975R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 990R                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 9100R                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 9110R                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 9125R                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| 9140R                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |        |              |                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |



| EGYÜTTES RENDSZER                                        | TERMÉK NEVE                   | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDÓZÓ SZERKEZET | TUZÁLLÓSÁG |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| KÁBELTÁLCA TARTÓ RENDSZEREK -<br>FÜGGESZTETT SZERKEZETEK | TORAB CON H M8 belső menettel | FÉM    | 9850TRBCH    | BETON             | TÜZÁLLÓ    |
|                                                          | AMX M8 ACÉLHORGONY            |        | 9B8AMX       |                   |            |
|                                                          | SA+ M8 ACÉLHORGONY            |        | 98SA         |                   |            |
|                                                          | AMX M10 ACÉLHORGONY           |        | 9B10AMX      |                   |            |
|                                                          | SA+ M10 ACÉLHORGONY           |        | 910SA        |                   |            |
|                                                          | MENETES SZÁR M8               |        | 8975         |                   |            |
|                                                          | MENETES SZÁR M10              | 10975  |              |                   |            |
|                                                          | HATSZÓGLETŰ MENETES TOLDÓELEM | FÉM    | 9820MS       |                   |            |
|                                                          |                               |        | 9825MS       |                   |            |
|                                                          |                               |        | 9830MS       |                   |            |
|                                                          |                               |        | 91030MS      |                   |            |
|                                                          | 40x20x1,5 C-SÍN               | FÉM    | 4020PFA      |                   |            |
|                                                          | 38x40x2 C-SÍN                 | FÉM    | 3840PFA      |                   |            |
|                                                          | TORAB FT önnymó csavar M8x15  | FÉM    | 9815TRBFT    |                   |            |
|                                                          | TORAB FT önnymó csavar M6x6   |        | 966TRBFT     |                   |            |
|                                                          | FT önnymó tálcacsavar M7x20   |        | 9720FTBT     |                   |            |
| Tálcacsavar M6x15                                        | 9E2                           |        |              |                   |            |
| KÁBELTÁLCA TARTÓ RENDSZEREK -<br>KONZOLOS SZERKEZETEK    | EKA M8 ALAPCSAVAR             | FÉM    | 9880EKA      | BETON             | TÜZÁLLÓ    |
|                                                          |                               |        | 9895EKA      |                   |            |
|                                                          |                               |        | 98105EKA     |                   |            |
|                                                          | EKA M10 ALAPCSAVAR            | FÉM    | 91080EKA     |                   |            |
|                                                          |                               |        | 91095EKA     |                   |            |
|                                                          |                               |        | 910115EKA    |                   |            |
|                                                          |                               |        | 910130EKA    |                   |            |
|                                                          | SPE tartókonzol 38x40         | FÉM    | 3840200SPE   |                   |            |
|                                                          |                               |        | 3840300SPE   |                   |            |
|                                                          |                               |        | 3840400SPE   |                   |            |
|                                                          |                               |        | 3840600SPE   |                   |            |
|                                                          | TORAB FT önnymó csavar M8x15  | FÉM    | 9815TRBFT    |                   |            |
|                                                          | TORAB FT önnymó csavar M6x6   |        | 966TRBFT     |                   |            |
|                                                          | FT önnymó tálcacsavar M7x20   |        | 9720FTBT     |                   |            |
|                                                          | Tálcacsavar M6x15             |        | 9E2          |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER          | TERMÉK NEVE                        | ANYAGA | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TÜZALLÓSÁG |
|----------------------------|------------------------------------|--------|--------------|-------------------|------------|
| EGYÉB SZERELVÉNYEK         | MENETES ELEMEK                     | FÉM    | 9TR6         |                   | TÜZALLÓ    |
|                            |                                    |        | 96NAR        |                   |            |
|                            |                                    |        | 9TR8L        |                   |            |
|                            |                                    |        | 9TV8         |                   |            |
|                            | AAT MENNYEZETI FÜGGESZTŐ           | FÉM    | 98NAR        |                   |            |
|                            |                                    |        | 9AAT         |                   |            |
|                            |                                    |        | 9MAAT        |                   |            |
|                            | MENETES SZÁR FÜGGESZTŐ             | FÉM    | 98S NAV      |                   |            |
|                            |                                    |        | 9TVS8        |                   |            |
|                            |                                    |        | 98 NAV       |                   |            |
|                            |                                    |        | 9TV8         |                   |            |
|                            |                                    |        | 96NAV        |                   |            |
|                            | TORAB P M8 CSAVAR                  | FÉM    | 9TV6         |                   |            |
|                            | MSD fém dübel TORAB P M8 csavarhoz |        | 9845TRBP8    |                   |            |
|                            | TIRAFONDO M6x30                    |        | 9B838MSD     |                   |            |
|                            | TIRAFONDO M5x44                    |        | 9B630TF      |                   |            |
|                            | MSD fém dübel TIRAFONDO csavarhoz  |        | 9B644TF      |                   |            |
|                            | TORAB MENETES ELEM                 | FÉM    | 9B632MSD     |                   |            |
|                            |                                    |        | 9B631976TRB  |                   |            |
|                            |                                    |        | 96320M810TRB |                   |            |
|                            | TRAK-IT SZEGEK                     | FÉM    | 96320M815TRB |                   |            |
|                            |                                    |        | 9131000PW    |                   |            |
|                            |                                    |        | 9171000PW    |                   |            |
|                            |                                    |        | 9191000PW    |                   |            |
|                            |                                    |        | 9B171000XHPW |                   |            |
|                            |                                    |        | 9B221000XHPW |                   |            |
|                            |                                    |        | 9251000PW    |                   |            |
|                            | 9321000PW                          |        |              |                   |            |
|                            | MENETES SZÁR M6                    | FÉM    | 6975         |                   |            |
|                            | MENETES SZÁR M8                    | FÉM    | 8975         |                   |            |
|                            | MENETES SZÁR M10                   | FÉM    | 10975        |                   |            |
|                            | MENETES SZÁR M12                   | FÉM    | 12975        |                   |            |
|                            | HATSZÖGLETŰ MENETES TOLDÓELEM      | FÉM    | 9820MS       |                   |            |
|                            |                                    |        | 9825MS       |                   |            |
| 9830MS                     |                                    |        |              |                   |            |
| 91030MS                    |                                    |        |              |                   |            |
| 91240MS                    |                                    |        |              |                   |            |
| HATLAPFEJŰ ANYA DIN934     | FÉM                                | 38934  |              |                   |            |
|                            |                                    | 310934 |              |                   |            |
|                            |                                    | 312934 |              |                   |            |
| NAGYMÉRETŰ FÉM ALÁTÉT      | FÉM                                | 98AAN  |              |                   |            |
|                            |                                    | 910AAN |              |                   |            |
|                            |                                    | 912AAN |              |                   |            |
| KAMPOS FESZÍTŐ ANYA DIN582 | FÉM                                | 96582  |              |                   |            |
|                            |                                    | 98582  |              |                   |            |
| CINTAPOLO SZERELŐSZALAG    | FÉM                                | CA     |              |                   |            |

| EGYÜTTES RENDSZER                                                                       | TERMÉK NEVE                                                                      | ANYAGA           | TERMÉK KÓDJA | HORDOZÓ SZERKEZET | TÜZÁLLÓSÁG  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-------------------|-------------|
| TRAKIT GÁZPISTOLY SZEG<br>+ GRAPATRAK MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ - ACÉL / BETON              | TRAKIT SZEG TK13                                                                 | FÉM              | 9131000PW    | ACÉL / BETON      | NEM TŰZÁLLÓ |
|                                                                                         | TRAKIT SZEG TK17                                                                 | FÉM              | 9171000PW    |                   |             |
|                                                                                         | TRAKIT SZEG TK19                                                                 | FÉM              | 9191000PW    |                   |             |
|                                                                                         | TRAKIT SZEG C3-17XH                                                              | FÉM              | 9B171000XHPW |                   |             |
|                                                                                         | TRAKIT SZEG C3-22XH                                                              | FÉM              | 9B221000XHPW |                   |             |
|                                                                                         | FÉLKÖRÍVES SZIMPLA MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ BILINCS                                 | MŰANYAG          | 916FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 918FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 920FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 922FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 925FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 928FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 932FP        |                   |             |
|                                                                                         | FÉLKÖRÍVES DUPLA MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ BILINCS                                   | MŰANYAG          | 916FPD       |                   |             |
| MŰANYAG                                                                                 |                                                                                  | 920FPD           |              |                   |             |
| MŰANYAG                                                                                 |                                                                                  | 925FPD           |              |                   |             |
| TRAKIT GÁZPISTOLY SZEG<br>+ GRAPATRAK MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ - PÖRUSBETON                | TRAKIT SZEG TK25                                                                 | FÉM              | 9251000PW    | PÖRUSBETON        | NEM TŰZÁLLÓ |
|                                                                                         | TRAKIT SZEG TK32                                                                 | FÉM              | 9321000PW    |                   |             |
|                                                                                         | FÉLKÖRÍVES SZIMPLA MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ BILINCS                                 | MŰANYAG          | 916FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 918FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 920FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 922FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 925FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 928FP        |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 932FP        |                   |             |
|                                                                                         | FÉLKÖRÍVES DUPLA MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ BILINCS                                   | MŰANYAG          | 916FPD       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 920FPD       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 925FPD       |                   |             |
|                                                                                         | TRAKIT GÁZPISTOLY<br>SZEG + ABRANYL TRAK<br>MŰANYAG CSŐRŐGZÍTŐ -<br>ACÉL / BETON | TRAKIT SZEG TK13 | FÉM          |                   |             |
| TRAKIT SZEG TK17                                                                        |                                                                                  | FÉM              | 9171000PW    |                   |             |
| TRAKIT SZEG TK19                                                                        |                                                                                  | FÉM              | 9191000PW    |                   |             |
| TRAKIT SZEG C3-17XH                                                                     |                                                                                  | FÉM              | 9B171000XHPW |                   |             |
| TRAKIT SZEG C3-22XH                                                                     |                                                                                  | FÉM              | 9B221000XHPW |                   |             |
| ABRANYL TRAK MÉRETKOMBINÁLHATÓ<br>MŰANYAG CSŐRŐGZÍTŐ BILINCS                            |                                                                                  | MŰANYAG          | 918ABT       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 925ABT       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 932ABT       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 942ABT       |                   |             |
| TRAKIT<br>GÁZPISTOLY<br>SZEG<br>+ ABRANYL TRAK<br>MŰANYAG<br>CSŐRŐGZÍTŐ -<br>PÖRUSBETON |                                                                                  | TRAKIT SZEG TK25 | FÉM          | 9251000PW         | PÖRUSBETON  |
|                                                                                         | TRAKIT SZEG TK32                                                                 | FÉM              | 9321000PW    |                   |             |
|                                                                                         | ABRANYL TRAK MÉRETKOMBINÁLHATÓ<br>MŰANYAG CSŐRŐGZÍTŐ BILINCS                     | MŰANYAG          | 918ABT       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 925ABT       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 932ABT       |                   |             |
|                                                                                         |                                                                                  | MŰANYAG          | 942ABT       |                   |             |



| EGYÜTTES RENDSZER                                                                                    | TERMÉK NEVE                                                            | ANYAGA     | TERMÉK KÓDJA                     | HORDOZÓ SZERKEZET                                            | TŰZÁLLÓSÁG  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|
| VELOX FACSAVAR + MŰANYAG DÜBEL + ABRANYL KLASSZIK / MULTICLIP -<br>TÖMÖR TÉGLA / BETON / FAROSTLEMEZ | VELOX POZDORJACSAVAR                                                   | FÉM        | 9B4040VLOX                       | TÖMÖR TÉGLA / BETON (DÜBELLEL)<br>FAROSTLEMEZ (DÜBEL NÉLKÜL) | NEM TŰZÁLLÓ |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B4050VLOX                       |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B4060VLOX                       |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B4540VLOX                       |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B4550VLOX                       |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B4560VLOX                       |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B5050VLOX                       |                                                              |             |
|                                                                                                      | 9B5060VLOX                                                             |            |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      | MŰANYAG GALLÉROS DÜBEL                                                 | MŰANYAG    | 9630TNV                          |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9840TNV                          |                                                              |             |
|                                                                                                      | ABRANYL CLASSIC<br>MÉRETKOMBINÁLHATÓ MŰANYAG<br>CSŐRÖGZÍTŐ BILINCS     | MŰANYAG    | 9110AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9112AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9114AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9115AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9118AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9122AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9126AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9130AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9135AN                           |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9147AN                           |                                                              |             |
| MULTICLIP MŰANYAG CSŐRÖGZÍTŐ                                                                         | MŰANYAG                                                                | 9416MC     |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        | 9418MC     |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        | 9420MC     |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        | 9425MC     |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        | 9432MC     |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        | 9440MC     |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            |                                  |                                                              |             |
| MULTITUBE RÖGZÍTÉSTECHNIKAI RENDSZER -<br>BETON                                                      | MULTITUBE MŰANYAG BILINCS                                              | MŰANYAG    | 941448MT                         | BETON                                                        | NEM TŰZÁLLÓ |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 942472MT                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 941448MTV                        |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 942472MTV                        |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 941448MTP                        |                                                              |             |
|                                                                                                      | 942472MTP                                                              |            |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      | TŰZIHORGANYZOTT ACÉLPROFIL                                             | FÉM        | 400PTTR                          |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 600PTTR                          |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 1000PTTR                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 1200PTTR                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 2000PTTR                         |                                                              |             |
|                                                                                                      | 942472MTP                                                              |            |                                  |                                                              |             |
|                                                                                                      | EKA M10 ALAPCSAVAR                                                     | FÉM        | 91080EKA                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 91095EKA                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | KEK-S 91080EKA<br>KEK-S 91095EKA |                                                              |             |
| ALÁTÉT                                                                                               | FÉM                                                                    | DIN125A 12 |                                  |                                                              |             |
| M10-ES CSAVARANYA                                                                                    | FÉM                                                                    | DIN934C8   |                                  |                                                              |             |
| EGYÉB<br>SZERELVÉNYEK                                                                                | DYNABOLT HATLAPFEJŰ<br>FESZÍTŐKÚPOS ALAPCSAVAR<br>BETON SZERKEZETEKHEZ | FÉM        | 9B845DT                          |                                                              | NEM TŰZÁLLÓ |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B1060DT                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B1080DT                         |                                                              |             |
|                                                                                                      |                                                                        |            | 9B1270DT                         |                                                              |             |
|                                                                                                      | GIPSZKARTON DÜBEL TIRAFONDO<br>(93644TF) CSAVARHOZ                     | FÉM        | 9GKDZ                            |                                                              |             |
| 9GKDZPZ250                                                                                           |                                                                        |            |                                  |                                                              |             |

## Szállítói Megfeleléségi Nyilatkozat

A 93/68/EGK irányelv szerint módosított, építési termékekre vonatkozó 89/106/EGK irányelv alapján megalkotott - az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelésig igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályiról szóló 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 5. számú melléklete alapján

### Termék szállítója:

gyártó: fejbeütés szerint

forgalmazó: Koelner Hungária Kft. 2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u.34

### Termék pontos megnevezése, rendeltetése, tervezett felhasználási területe

Hengeres fejű belsőkulcsnyílású metrikus csavar,

általános rögzítéstechnikai célokra, az ipar minden területén

### Termék azonosításához szükséges adatok:

A termék csomagolásán feltüntetve

### Különleges használati feltételek:

### Gyártás dátuma:

A termék csomagolásán feltüntetve\*

### Kijelölt szervezetek:

Gyártóműben ISO 3269 szerinti ellenőrzés.

### Műszaki specifikációk:

Hengeres fejű belsőkulcsnyílású metrikus csavar  
DIN 912 (ISO 4762) szabvány szerint  
alapanyag: 8.8 min edzett acél

| Méret | Legkisebb szakítószilárdság N/mm <sup>2</sup> | Vickers keménység HV F $\geq$ 98 N min-max |
|-------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| M4    | 800                                           | 250-320                                    |
| M5    | 800                                           | 250-320                                    |
| M6    | 800                                           | 250-320                                    |
| M8    | 800                                           | 250-320                                    |
| M10   | 800                                           | 250-320                                    |
| M12   | 800                                           | 250-320                                    |
| M14   | 800                                           | 250-320                                    |
| M16   | 800                                           | 250-320                                    |
| M18   | 830                                           | 255-335                                    |
| M20   | 830                                           | 255-335                                    |
| M22   | 830                                           | 255-335                                    |
| M24   | 830                                           | 255-335                                    |
| M27   | 830                                           | 255-335                                    |
| M30   | 830                                           | 255-335                                    |

### Vegyő összetétel

% (m/m)

|   |                      |
|---|----------------------|
| C | min. 0,15- max. 0,40 |
| P | max. 0,035           |
| S | max. 0,035           |
| B | max. 0,003           |

### Felületkezelés:

1. natúr:  
olajbarbitás
2. kék horganyzott:  
5-8 mikron galvanikus horganyzás

### Megfeleléségi nyilatkozat érvényességi ideje:

Ezen nyilatkozat érvényes a Koelner Hungária Kft. által 2010. január 1. után eladott termékekre, valamint a nyilatkozat módosításáig vagy visszavonásáig.

Dunaharaszti, 2010.január.1

KOELNER Hungária Kft.  
2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 34.  
Adószám: 12005143-2-13  
Cégbírósági reg. szám: 10800007-96376001

Fari András  
Ügyvezető

\* Amennyiben a csomagoláson nincs feltüntetve: a gyártás dátumát a Koelner Hungária Kft ügyviteli rendszere tartja nyilván. A számlaszám alapján mindig lekérdezhető

A szállítói megfeleléségi nyilatkozat a Koelner Hungária Kft. által kibocsátott szállítólevéllel vagy számlával együtt érvényes a számlán szereplő mennyiségre vonatkozóan.