

Elektromos szerelés betonba.

Doboz- és átvezető rendszerek.





Szolgáltatás. Egészen egyszerűen.

A KAISER saját márkás innovatív termékeit többek között a hozzájuk tartozó magas színvonalú szolgáltatások teszik kiemelkedővé. Így Ön már a kezdetektől fogva kiaknázhhatja az egyes termékekkel járó összes előnyt saját maga és az ügyfelei javát szolgálva.

A termékek és a felhasználások előnyeit szemléletes videóknak mutatjuk be. A kaiser-elektro.de weboldalon található online katalógus intelligens termékszűrője segít Önnek a megfelelő termékek kiválasztásában. A tenderkiírások, a CAD- és épületinformációs modellezési adatok pedig megkönnyítik a professzionális tervezést.

- Számos funkciót kínáló online termékkatalógus a mindennapi munkavégzéshez
- Letölthető vagy igényelhető prospektusok, katalógusok, szerelési útmutatók és még sok minden más.
- Képzésekkel, vásárokkal és rendezvényekkel kapcsolatos információk
- Alkalmazástechnikai tanácsadás
- Értékesítési és szervizszolgáltatás
- Termékbeszerzési források
- Terméktörzsadatok, tanúsítványok és árak
- Különböző formátumú tenderkiírások
- Épületinformációs modellezési adatok az Ön által tervezett termékválasztékhoz
- CAD-adatok a helyes tervezéshez

Épületinformációs modellezés. A magasépítés jövője.

Épületinformációs modellezés

Az épületinformációs modellezés (BIM) új tervezési és építési kultúrát teremt, és jó úton halad afelé, hogy az épülettervezés mércéjévé váljon. A háromdimenziós számítógépes modellekre építve virtuálisan leképezhető és optimalizálható az építmények tervezése, kivitelezése és üzemeltetése, az építmények teljes életciklusa alatt.

Ennek során az összes érintett részvételével zajló kooperatív tervezési folyamat keretében lépésről lépésre az **összes geometriai és műszaki információt** betáplálják, kiegészítik és összevetik. Ezek az információk leírják például az anyagokat, az élettartamot, a környezetvédelem szempontjából releváns vagy egyéb tulajdonságokat, mint pl. a hangszigetelő, ill. a tűzvédelmi jellemzőket. Így már a korai tervezési szakaszokban is felismerhetők és kiküszöbölhetők a tervezési hibák, a kockázatok, a zavaros építési folyamatok, a szakipari munkák ütközései, valamint a szükségtelenül magas üzemeltetési költségek. Ezzel elkerülhetők az építés és az üzemeltetés ideje alatt felmerülő váratlan költségnövekedések.

Tervezés, kivitelezés és üzemeltetés. Támogatás az épület teljes élettartama során a KAISER épületinformációs modellezési adatai segítségével.

A KAISER átfogó támogatást kínál tervezőknek, építészeknek, mérnököknek és szakvállalatoknak az épületinformációs modellezés segítségével készülő építési projektek tervezése, kivitelezése és üzemeltetése során:



A <https://to.kaiser-elektro.de/planung> hivatkozásra kattintva a felhasználó közvetlenül a KAISER honlapjának tervezéssel és kiírással foglalkozó tájékoztató részéhez jut.

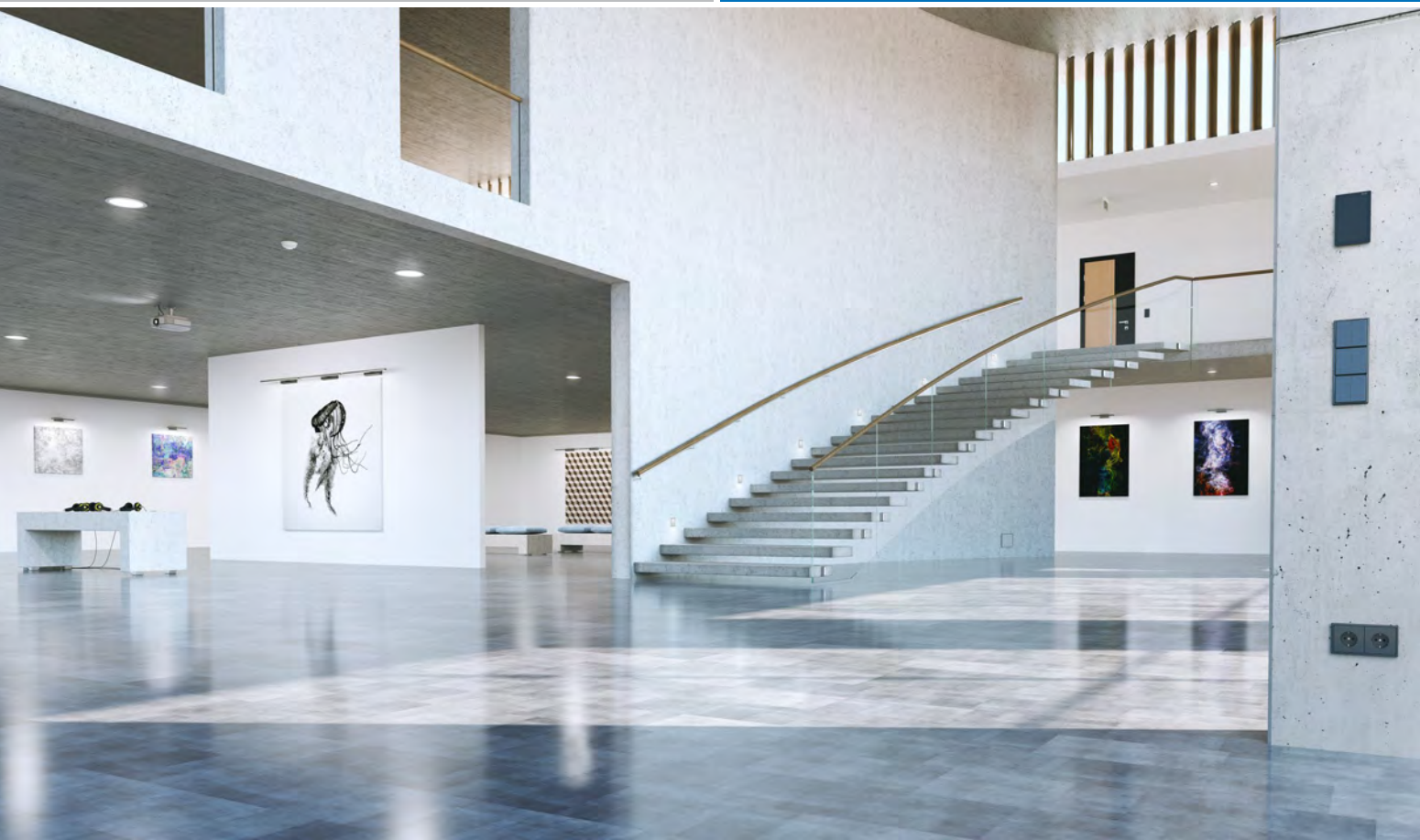
A <https://kaiser.partcommunity.com> weboldalon háromdimenziós, többféle információt tartalmazó épületinformációs modellezési és CAD-adatok állnak rendelkezésre. Az Autodesk Revit felhasználói a BIMcatalogs.net tartalmi beépülő modult is használhatják.

A termékadatok letöltése mellett arra is lehetősége van, hogy a termékeket a mindenkori követelményeknek megfelelően online állítsa össze. A konfigurálás után elkészíthető a megfelelő CAD-modell és az adatlapot tartalmazó PDF-fájl, amelyek átvethetők a tervekbe és a dokumentációba.

Az épületinformációs modell bármilyen módosítása közvetlenül kihat az építmény méretezésére, a darabszámokra és a költségekre. Így az építkezés összes érintettje gyors tájékoztatást kap, és pontosan ellenőrizhetők a költségek, a határidők és a minőség.

A KAISER-termékekhez tartozó, összes ismert formátumban elérhető tenderkiírást a következő weboldalon találhatja meg: <http://www.ausschreiben.de/katalog/Kaiser>

KAISER – A JÓ SZERELÉS ALAPJA.



Követelmények	Termékmegoldások
Helyszínen öntött beton Új mérce a helyszíni beton terén. Fali szerelés. Készülékbekezdő doboz a vasalásban történő rögzítéshez. Praktikus dobozméretek. Masszív konstrukció. Födémszerelés. Védőcső-szerelés. A különböző beépíthető készülékek számára változtatható.	B¹ ÚJ B¹ Hagyományos és mélyített szerelvénydobozok, elektromos és dupla dobozok, fali kivezetők. Prefix® betondoboz Kötődobozok B¹ Födémdobozok és kúpos beton födémdobozok, födémátvezetők Fal-födém átmenetek, beépítő- és bekötődobozok Univerzális beépítődobozok 4 6 8 10 12 14 16 36
Előregyártott betonelemek Készülékbekezdő doboz előregyártott betonelemekhez. Lemezfödémszerelés világítótestek és felszerelhető készülékek számára. Fal-födém átmenetek.	A B² rendszer 115-ös, és 105-ös lemezfödém dobozok az utólagos beépítéshez is Fal-födém átmenetek és ovális tölcser 20 22 24 25
Világítótest- és hangszóródobozok Világítótest- és hangszórómegoldások. Beépíthető doboz helyszíni betonhoz. Beépíthető doboz előregyártott betonelemekhez. Változtatható beépítési mélység különböző eszközök és készülékek számára. Előregyártott lemezfödémekbe és betonból készült tömör födémekbe való utólagos beépítéshez.	HaloX® rendszer HaloX® helyszíni betonhoz HaloX® előregyártott betonelemekhez Univerzális beépítődoboz betonfödémekhez és -falakhoz HaloX® szerelőkészlet, HaloX® betonból készült tömör födémekhez 26 30 32 36 38
Látszóbeton A legmagasabb elvárások a külső megjelenésre vonatkoznak.	Aljzatok, dobozok és látszóbeton kivezetők 40
Elektromos szerelés betonba. Áttekintés.	42
A KAISER TERMÉKVÁLASZTÉKA. Megoldások és rendszerek a professzionális elektromos szereléshez.	48

Helyszínen öntött beton.



A helyszíni betont alkalmazó építési módot többnyire akkor használják, ha nagy épületrészeket és felületeket kell kivitelezni. Ennél az építési módnál a kiszállított, ill. helyszínen kevert friss betont a vasalással és szerelési alkatrészekkel előkészített zsaluzatokba töltik be, majd tömörítik. A beton megkötése után eltávolítják a zsaluzatot, és ezzel elkészültek a falak, ill. födémek.

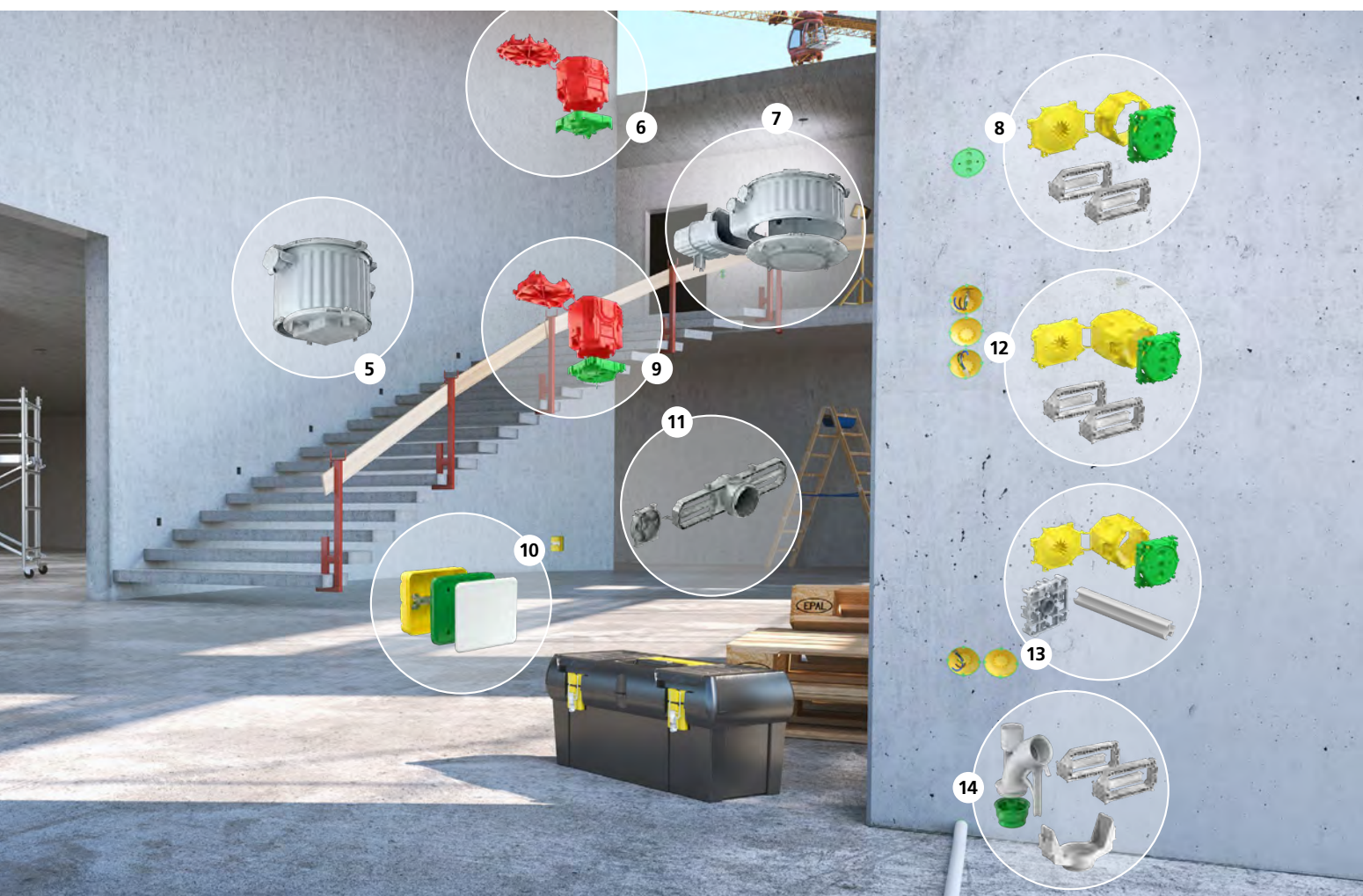
Helyszínen öntött beton esetében általában fa zsaluzatokat használnak. Ezeket adott esetben műanyag, ill. műgyanta bevonattal látják el. A dobozokat egyszerű felszögeléssel rögzítik a zsaluzatra, amely a biztos tartásról gondoskodik. Az acélzsaluzatokhoz általában feszítődübel, mágnes, ragasztófólia vagy melegegrasztó használatával történik a rögzítés.

A moduláris KAISER-rendszer univerzálisan, bármilyen betonozási eljárás és zsaluzattípus esetén használatos. A tökéletesen összehangolt különálló modulok pontos tervezést és zökkenőmentes felhasználást garantálnak, időtálló szerelés mellett. Masszív Prefix® támasztó- és összekötőelemek, valamint számos tartozék és szerszám teszi gyakorlatorientáltan teljessé a termékpalettát. Az egyes komponensek különböző színei megkönnyítik a helyes beszerelést.

Az aljzatok, dobozok és rendszerek szerelése a bekötővezetékekhez védőcsövek segítségével történik. Így az aljzatok, dobozok és kötődobozok a védőcsövekkel zárt rendszert alkotnak. A több részből álló termékeknél az egyes részek egymással, valamint a termék védőcsövekkel és kábelekkal való csatlakozása pontosan össze van hangolva. A csatlakozási gyártása szabványos szerszámokkal, szerszám használata nélkül vagy a KAISER rendszerhez tartozó szerszámok használatával történik, így a teljes rendszer stabilitása és abszolút tömítettsége biztosított, és nem juthat beton a dobozokba, kötődobozokba vagy a védőcsövekbe.

- 1 HaloX® 100 multi csatlakozós lámpadoboz
- 2 B¹ Univerzális készülékrögzítő doboz
- 3 HaloX® 250 325-ös alagúttal helyszíni betonhoz, HaloX® 250 univerzális előlappal
- 4 Kábelkivezető födémcsáv
- 5 HaloX® 100 helyszíni betonhoz négyzetes előlappal
- 6 B¹ mély födém kötődoboz
- 7 HaloX® 180 190-es alagúttal helyszíni betonhoz, HaloX® 180 látszóbeton előlap
- 8 B1 szerelvénydoboz, B1 Prefix® rögzítőfülkészlet
- 9 B¹ födém kötődoboz, extra mély
- 10 potenciálkiegyenlítő doboz 16²
- 11 Prefix® 35-ös betondoboz
- 12 B¹ extra mély szerelvénydoboz, B¹ Prefix® rögzítőfülkészlet
- 13 B¹ szerelvénydoboz doboz, ellentámasz, támasztóelem Ø 20 mm
- 14 Fali és mennyezeti könyök 30°, B¹ Prefix® rögzítőfülkészlet, B¹ Prefix® fali átvezető adapter Ø 25 mm





B¹ Új mérce a helyszínen öntött beton technológiában.

A legjobb választás a szereléshez...



Innovatív csőbevezetés



Minden B¹ falidoboz 2 stabil foglalatral rendelkezik a Prefix® rögzítőfülek számára



Stabil sorolás az előlappal és a doboztesttel



Kereskedelmi forgalomban kapható bordás védőcsövek könnyű beépítése



Termékvideó
Szerelési/beépítési munkák



... és az beépítéshez.



Az előhuzalozott csatlakozóaljzatok beépítése



Könnyen kitörhető elválasztólapok



Nagyobb beépítési és szerelési hely

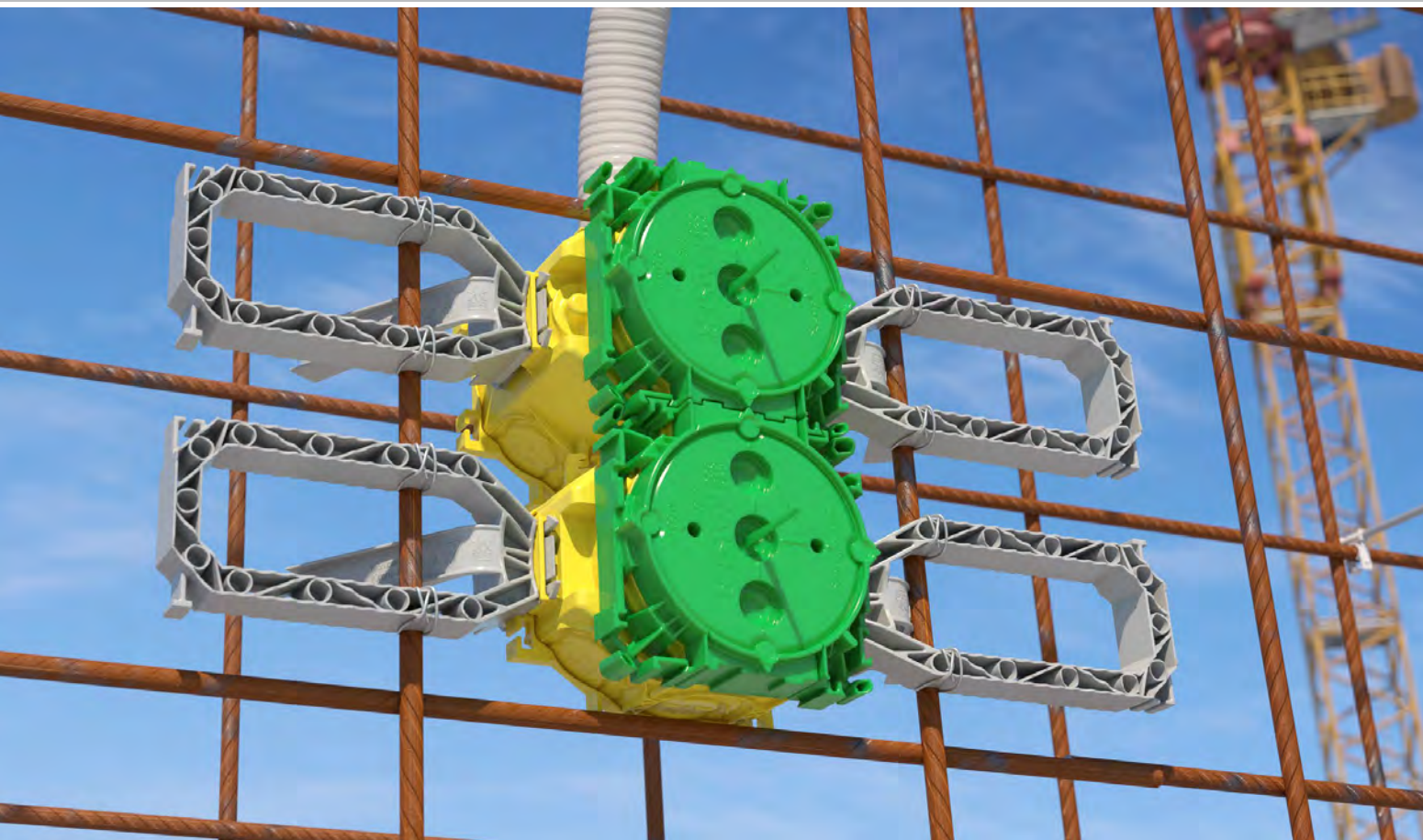


Jelzősörték, melyekkel a zsaluzat elvétele után könnyen megtalálhatók a dobozok

BESZERELÉS



Termékvideó
Beépítés



Helyszínen öntött beton: B¹

Oldalfali beépítés.

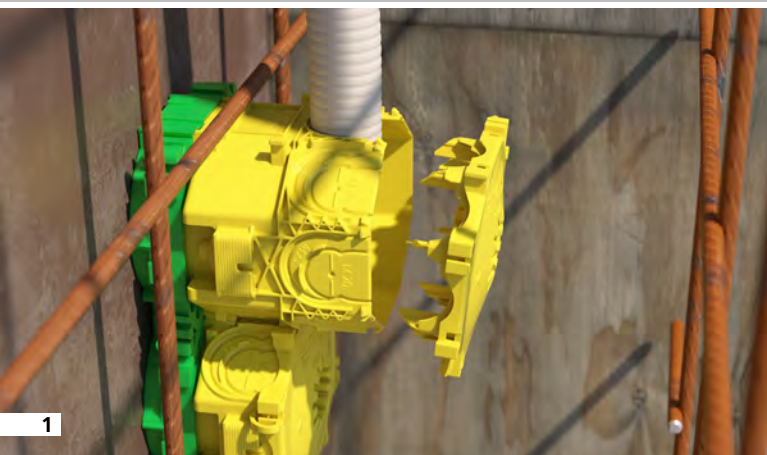


Az új B¹ betonba építhető termékválaszték optimálisan személyre szabható az építési helyszín és a szerelési gyakorlat alapján. A beillesztési és szerelési munkálatok kezelés és funkcionalitás szempontjából a legkorszerűbb technikára épülnek. A kizsaluzást követő fali villamos szerelés is sokféle innovatív jellemzővel és funkcióval bír a modern szerelés érdekében. Így átfogó termékválaszték, mint pl. aljzatok, dobozok és rendszerek állnak rendelkezésre. Így gyorsan és pontosan előkészítheti a szerelést az összes sülyeszthető eszköz beépítéséhez, például kapcsolókhoz, csatlakozóaljzatokhoz vagy LED-es világítótestekhez, és a hozzájuk tartozó vezetékekhez is. Az új csatlakozórendszerrel biztonságosan összeillesztheti az előlapot és a doboztestet és ezeket tetszőleges módon kombinálhatja.

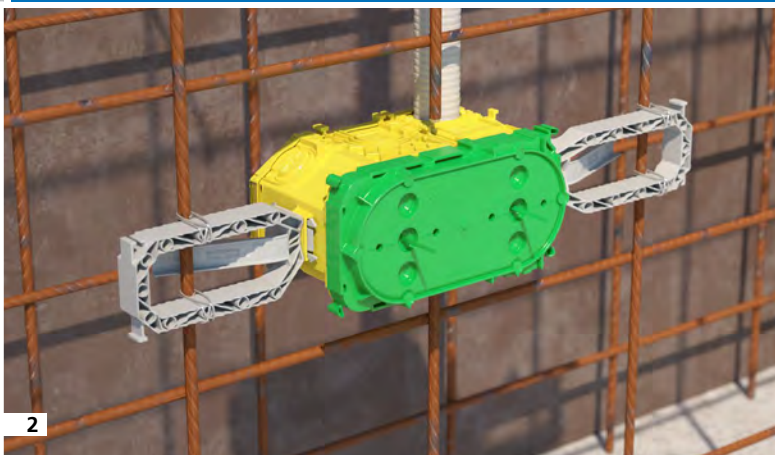
Az új Prefix® rögzítőfülek mindenfajta B1 doboztesttel használhatók. Minden B¹ doboz két rögzítővel rendelkezik a Prefix® rögzítőfül számára, így egyszerű, megtámasztás nélküli szerelést tesznek lehetővé.

A módosított támasztórendszer biztos tartást ad az álló zsaluzatban lévő elemeknek. Az olyan szerelvénydobozok, amelyek dübelekkel vagy szegekkel vannak a munkaszaluzatra szerelve, nem igényelnek további rögzítést, kivéve ha rendkívüli terhelésnek vannak kitéve. A mágnesekkel vagy melegragasztóval rögzített csatlakozóaljzatokat vagy dobozokat a zsaluzat második oldalán kell alátámasztani. Ha nem a munkaszaluzatra (pl. külső falon) terveznek aljzatokat vagy dobozokat, hanem a zsaluzat másik oldalán, akkor az ellentámaszok felszerelhetők a munkaszaluzatra, és a szükséges távolságot támasztóelemekkel vagy csövekkel lehet kialakítani.

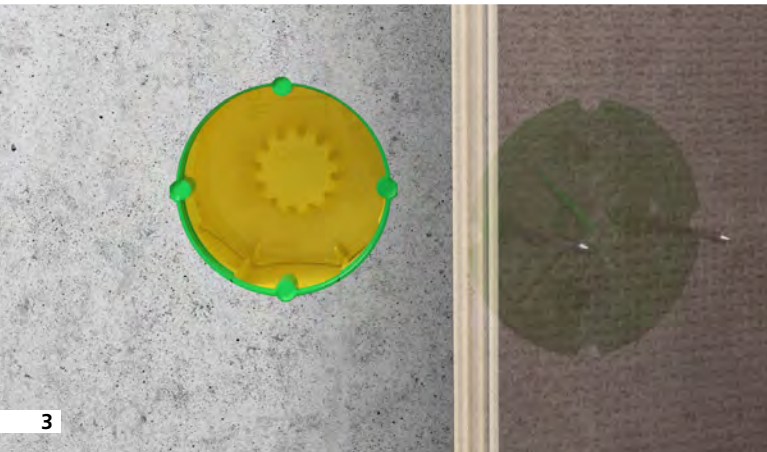




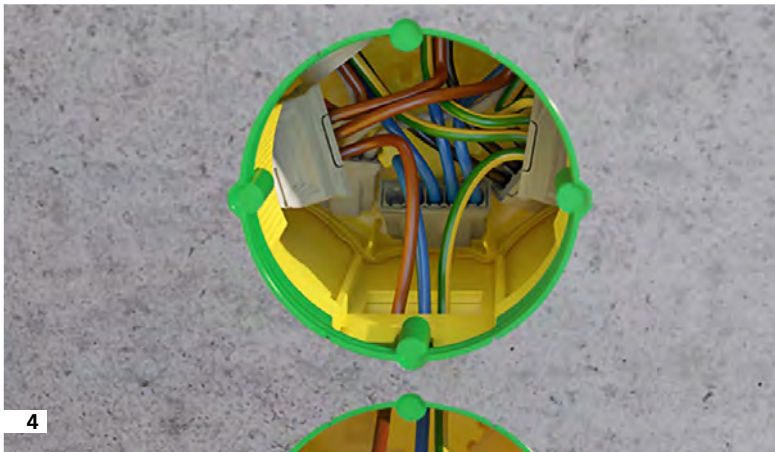
1



2



3



4

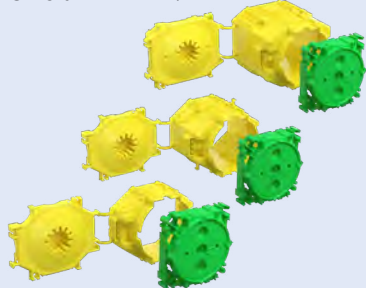
- 1 A csövek ellenőrzött módon helyezhetők be az innovatív csőnyílásba. A doboz alja kézi erővel biztosan zárható.
- 2 Minden doboztest rögzítővel rendelkezik a Prefix® rögzítőfűl számára, így könnyű szerelést tesznek lehetővé a zsaluzat másik oldalán.
- 3 A vakolófedél a zsaluzat levételekor felszakad, vagy kalapácsütéssel nyitható.
- 4 A nagy szerelési térrel és a kábelátvezetések kombinációjának különböző lehetőségeivel a dobozok maximális kényelmet kínálnak az eszköz szereléséhez.

B1 Szerelvénydoboz

Cikkszám: 1255-01

B1 Mély szerelvénydoboz

Cikkszám: 1265-01/1260-01

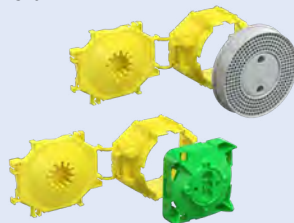


B1 Kivezető doboz oldalfalba

Cikkszám: 1248-01

B1 Univerzális oldalfali készülékrögzítő doboz

Cikkszám: 1248-03

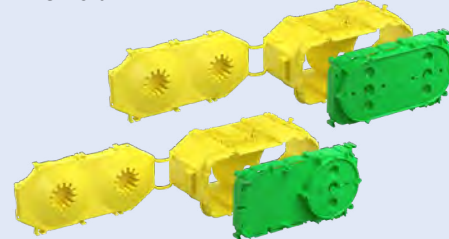


B1 Elektronika doboz

Cikkszám: 1268-01

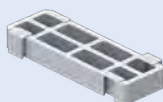
B1 Dupla szerelvénydoboz

Cikkszám: 1269-01



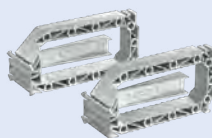
91 Távtartó

Cikkszám: 1259-04



B1 Prefix® fali kimenő adapter és rögzítőfűl készlet

Cikkszám: 1211-00



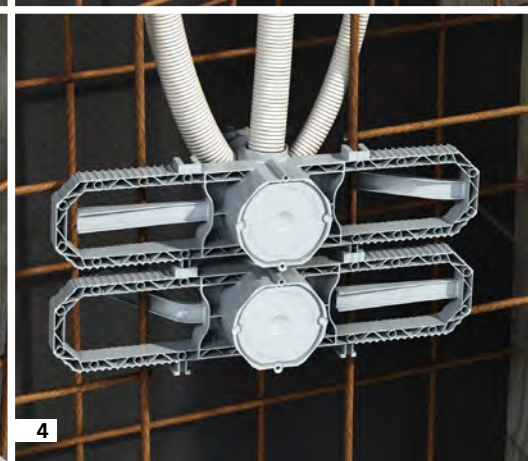
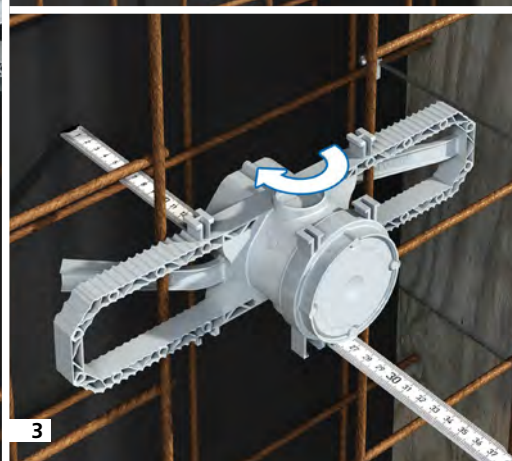


Prefix®. Szerelvénydoboz a beton vasalathoz történő rögzítéshez.

Szerelvénydoboz és fali lámpa csatlakozódoboz Prefix®-szerelési technikával az egyszerű és gyors szerelésért a zsaluzat másik, megtámasztás nélküli oldalához. Az egy darabból álló, két integrált előlappal rendelkező dobozok a rugós szerelőkapcsoknak köszönhetően nagy nyomást gyakorolnak a zsaluzat másik oldalára, így biztosítják a dobozok pontos helyét, és a tökéletes falképet.

- Egyszerű és gyors szerelés a zsaluzat másik oldalához támasztóelem és ellentámasz nélkül
- Előrrögzítés Prefix®-szerelési technikával, így mindkét kéz szabadon maradhat a kötöződróttal való rögzítéshez
- 20-60 mm-es betonburkolatok esetén használható
- Látszóbeton-szereléshez a zsaluzat másik oldalához
- Stabílan kombinálható a szabványos központi sorolótávolsággal





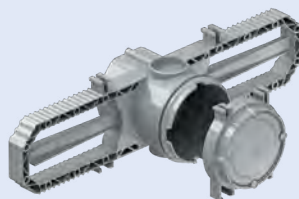
A Prefix® betondobozok mindkét oldala felhasználható 20 mm és 60 mm közötti betonburkolatokhoz.

- 1 A védőcső bevezetések egyszerűen és méretpontosan elkészíthetők a KAISER betondoboz lyukasztófogó segítségével.
- 2 Az előlapon és a dobozon lévő jelölések biztosítják a doboz egyszerű összeszerelését.
- 3 A kötődobozok előlapjának 5-20 mm-re ki kell emelkednie a falvastagságból, így optimális nyomás gyakorolható a zsaluzat másik oldalára.
- 4 Csatlakoztassa a védőcsöveket, majd egyszerűen és gyorsan rögzítse elő a dobozt a vasalásba a Prefix®-szerelési technikával.

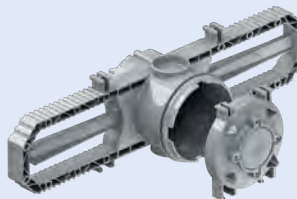


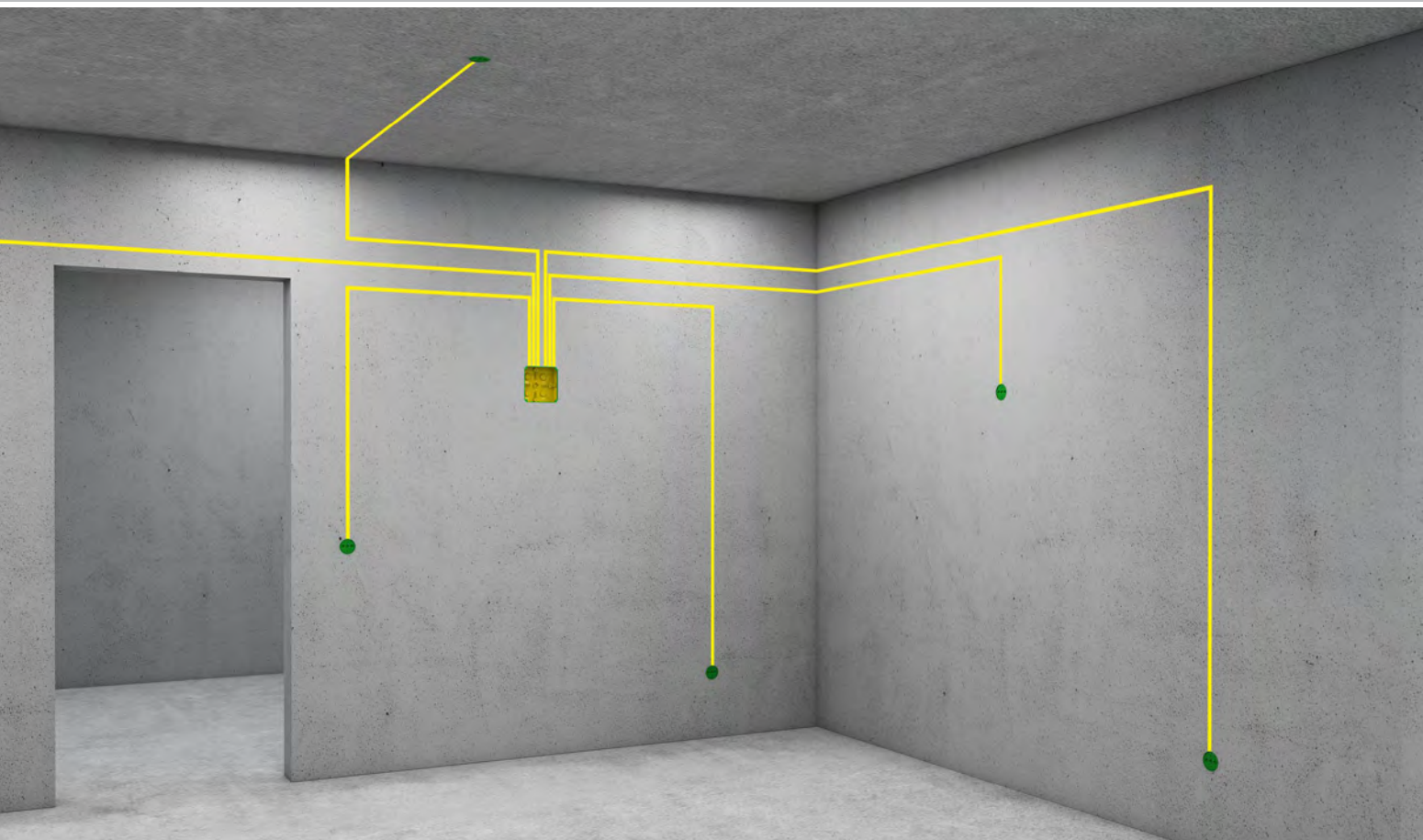
Termékvideó

Prefix® 60-as betondoboz
Készülékbekezdő doboz
Cikkszám: 1211-61



Prefix® 35-ös betondoboz
Fali lámpa csatlakozódoboz
Cikkszám: 1211-36





Elágazó- és kötődobozok minden méretben, bármely feladathoz.

Praktikus dobozméretek. Masszív konstrukció.

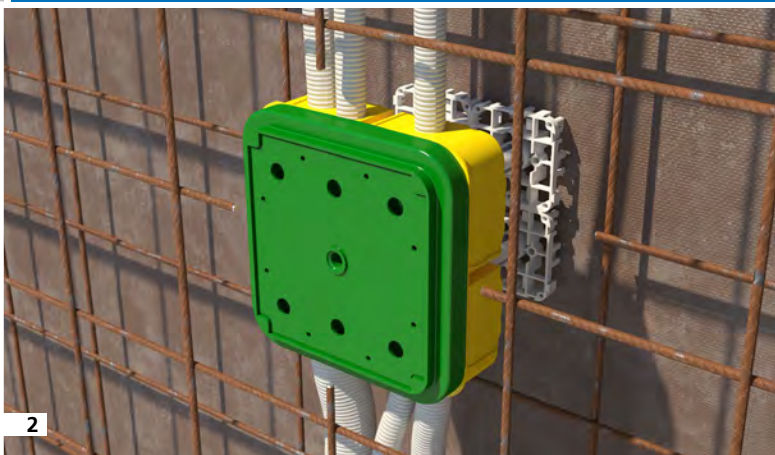
A kötődobozok formája nagy rugalmasságot és szabadságot biztosít az elektromos rendszer esetleges későbbi változtatásaira. Ilyen típusú szerelés esetén az összes vezetékeztést egy központi bekötődobozban kell elvégezni a DIN 18015-3 szabványnak megfelelően, ahonnan az összes tápvezeték csillag alakban vezetik a kapcsoló- és világítási pontokig. Kötődobozok használata esetén a vezetékek behúzása is könnyebben kezelhető a védőcső rendszerbe.

A helyiségek későbbi funkcióváltásai esetén például a lámpacsoportok egy kapcsolókörbe helyezhetők át a bekötődoboz vezetékeinek egyszerű és gyors cseréjével. A különböző áramkörök elhelyezése érdekében a bekötődobozokat válaszfalak segítségével a szabványoknak megfelelően külön-külön lehet bekötni. A kötődoboz méretétől függően legfeljebb 16 mm² keresztmetszetű kábeleket lehet behelyezni és bekötni.

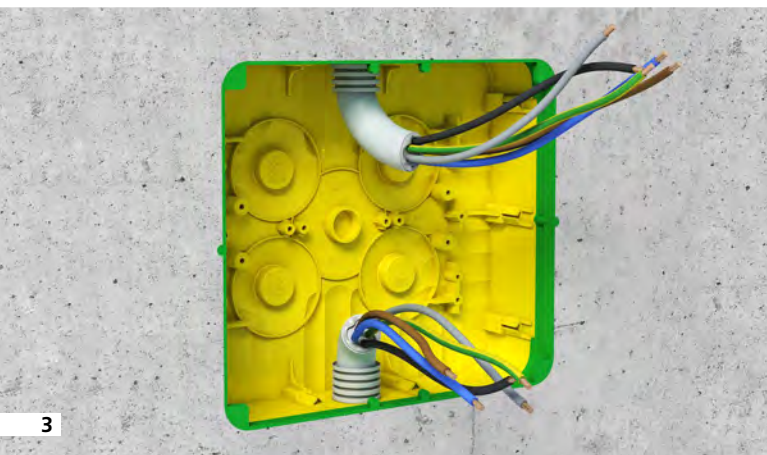
A kábelezési munkálatok elkészülte után minden bekötődoboz a zárófedél VDE csavarral történő rögzítésével megfelelően lezárható.



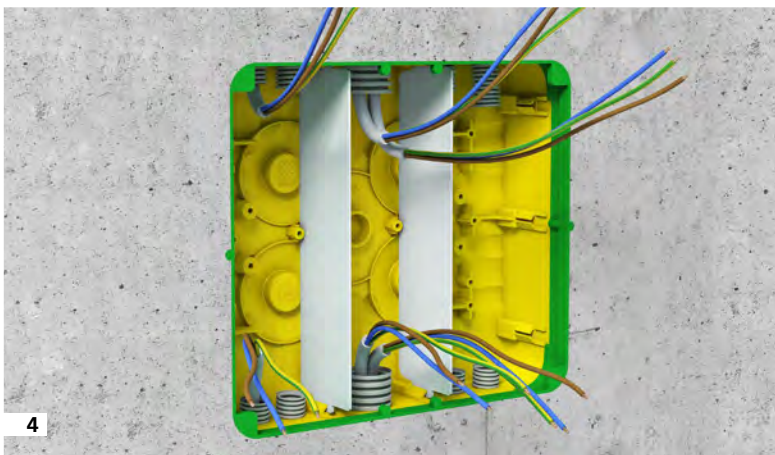
1



2



3



4

- 1 A max. Ø 40 mm-es védőcsövek elhelyezésére a bekötődobozoknál bőséges felületek állnak rendelkezésre
- 2 A zsaluzat másik oldalán történő felszereléséhez a kötődobozok hátulján egy vagy több rögzítés található az egy vagy több ellentámaszos támasztóelemmel történő megtámasztáshoz
- 3 A KAISER kötődobozok elegendő helyet biztosítanak a DIN 18015-3 szabvány szerinti szakszerű villamos szereléshez
- 4 Válaszfalak (külön rendelhető) gondoskodnak az áramkörök biztonságos elkülönítéséről

Elágazó- és kötődoboz
128 x 128 x 80 mm
 Cikkszám: 1295-02



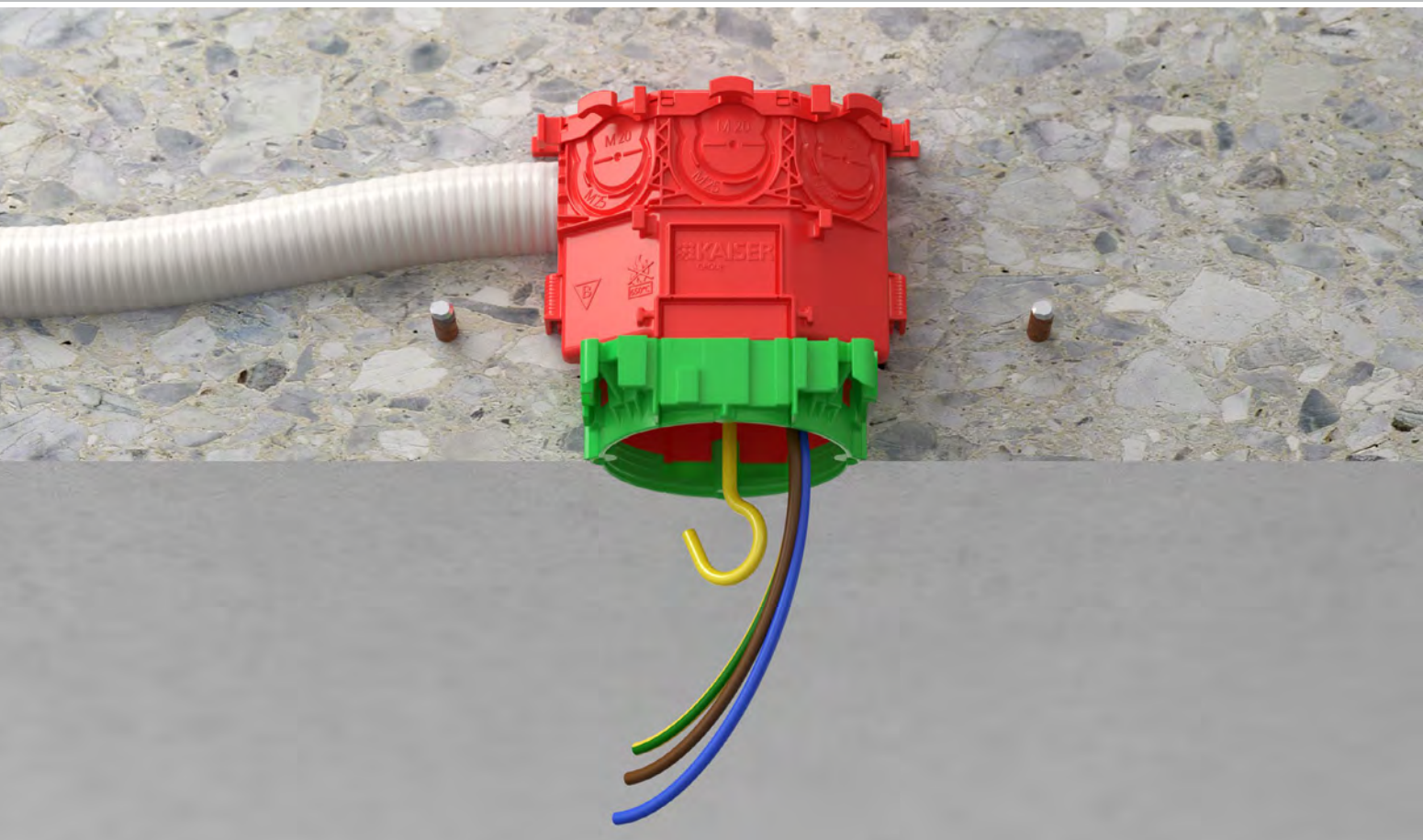
Elágazó- és kötődoboz
180 x 180 x 84 mm
 Cikkszám: 1296-02



Elágazó- és kötődoboz
250 x 220 x 82 mm
 Cikkszám: 1297-02



A 19. oldalon további kötődobozokat talál.



Helyszínen öntött beton: B¹ Födémszerelés.

ÚJ

Az új földémdobozok és a bevált mennyezeti elemek stabil és méretprecíz szerelőnyílásokat garantálnak, amelyek nagyon könnyen szerelhetők. A KAISER termékcsalád M40-ig terjedő rugalmas vezetékbevezetési lehetőségeket kínál a födém összes berendezéséhez. A becsavarható, teljesen szigetelt lámpaakasztók biztonságos tartást biztosítanak. Az Ø 35 vagy Ø 60 mm nyílásokkal ellátott kimenetek mindig elegendő helyet biztosítanak a kényelmes szereléshez, és szükség esetén univerzális csavarozható felületet a gyors és egyszerű telepítéshez.

Az új B1 földémdobozok innovatív csőbevezetésekkel lehetővé teszik a védőcsövek könnyű beillesztését sorokba rendezett födém kötődobozokba anélkül, hogy azokat a fektetési munkák során szét kellene vágni. A magasabban fekvő csőbevezetések miatt a további betonvas-kivágások feleslegessé válnak, és felgyorsul a födém védőcsővezetése.

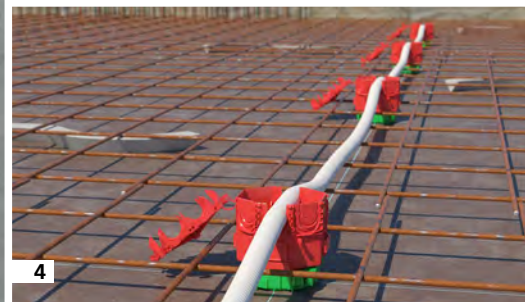
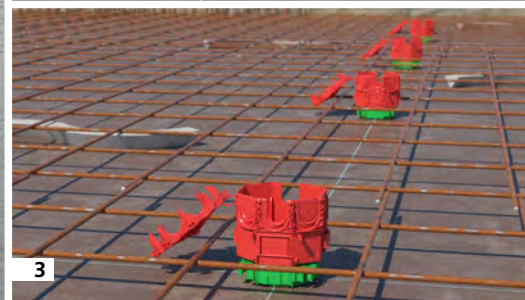
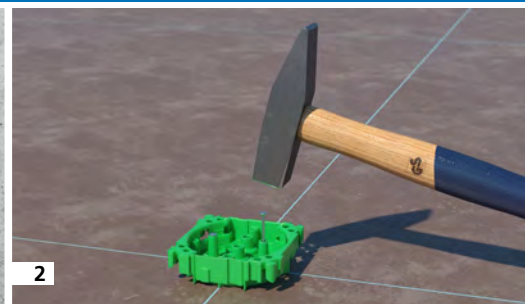
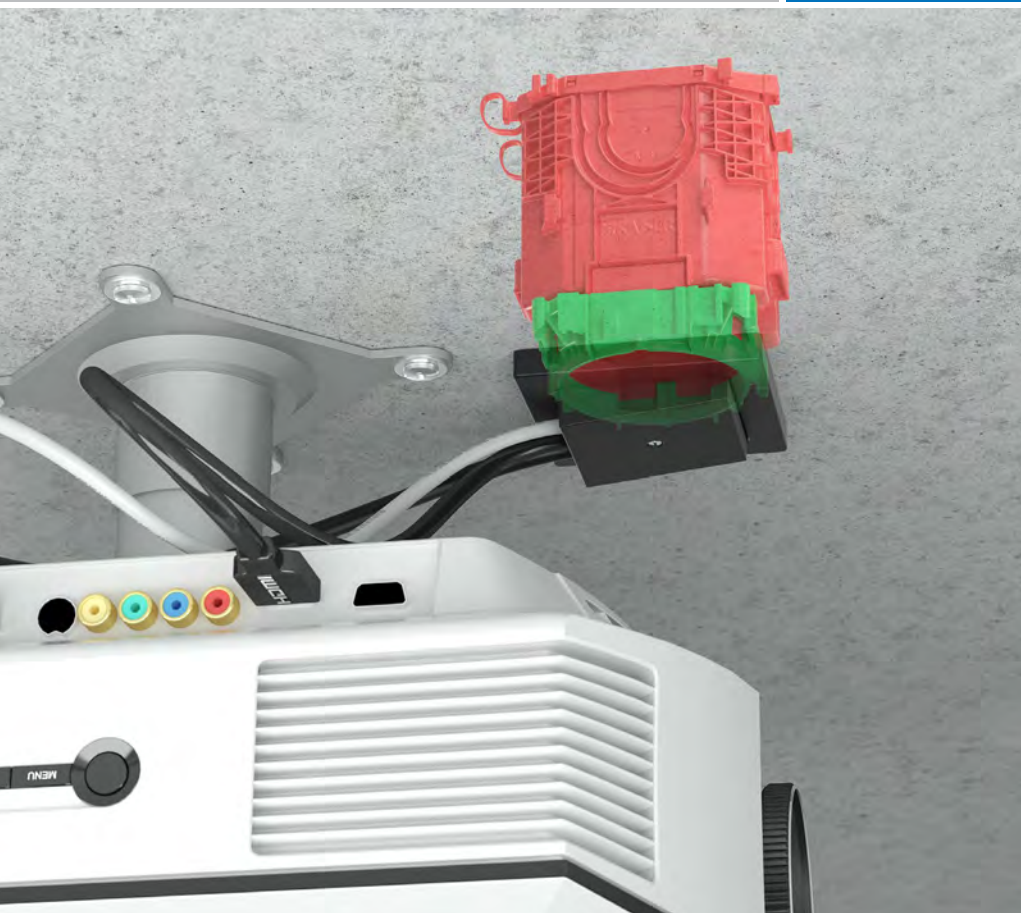


A kis földémdobozok pl. kupolás dobozként válaszfalakhoz megfelelőek.



Univerzális csavarozható felület:

A felszerelhető készülékek rögzítéséhez használt csavarokat könnyen be lehet hajtani az univerzális csavarozható felületbe.

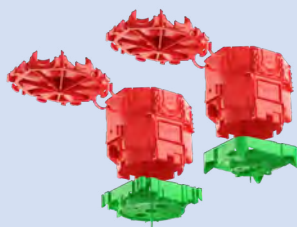


B1 extra mély földém kötődoboz
vezetékbevezetési lehetőséggel M40
méretig. Előszerelt csatlakozókhoz
optimális.

- 1 Az előlap formája lehetővé teszi a betonvas behelyezése előtti egyszerű rögzítést a földémzsaluzatra.
- 2 A csőbevezetések az alsó vasalási réteg felett helyezkednek el, így nincs szükség a betonvasak vágására.
- 3 Az új csőbevezetés előnye, hogy több földém kötődoboz sorban történő védőcsővezetékékezése esetén a szerelővezeték egyszerű behelyezésével, annak előzetes elvágása nélkül történhet.

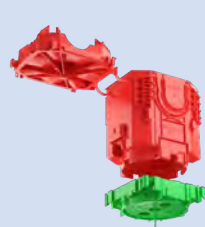
Mély beton földémdoboz

Cikkszám: 1265-11
Cikkszám: 1265-12



B1 extra mély beton földémdoboz

Cikkszám: 1260-11



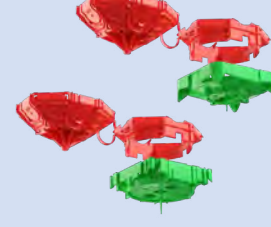
B1 Univerzális készülékrögzítő doboz

Cikkszám: 1249-13
Cikkszám: 1265-13



B1 45 -os kúpos beton földémdoboz

Cikkszám: 1249-11
Cikkszám: 1249-12



Lemezföldém nagydoboz 115

Cikkszám: 1227-50



Lemezföldém doboz utólagos beépítéshez

Cikkszám: 1247-01



Univerzális földém és fali átvezető

Cikkszám: 9959



Földémátvezető

Cikkszám: 9955



Lámpaakasztók

Cikkszám: 1225-.../1226-...



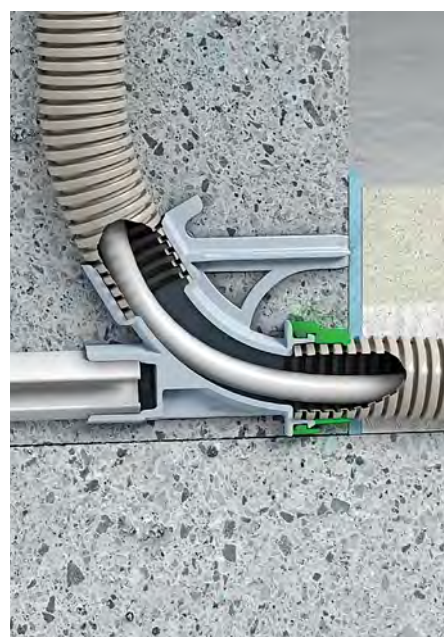


Fal és födém átvezetők

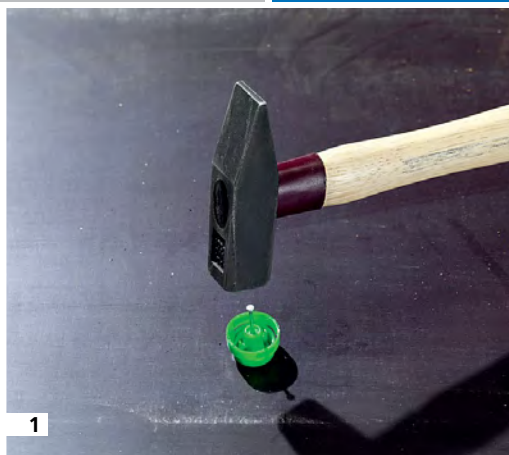
Védőcső-szerelés helyszínen öntött betonba.

Vég- és átvezetőhüvelyek valamint falí és mennyezeti könyökök biztosítják a folyamatosan működő védőcsőrendszert az áttörési pontokon. A vég- és átvezetőhüvelyek különösen kis méretű kialakítása költséges megmunkálás nélkül teszi lehetővé a védőcsövek átvezetését még egymáshoz közel elhelyezett betonvasak között is. A falí és mennyezeti könyökök optimális csőhajlítási sugara, valamint a méretpontosan illeszkedő védőcső rögzítések elkerülik az átmeneteknél lévő szegélyeket, így garantálják a kábelek rugalmas behúzását mindkét irányból.

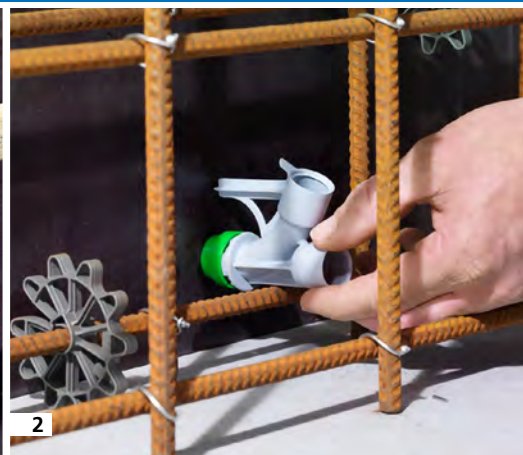
- Kis méretű kivitel egyszerű szerelésekhez egymáshoz közel elhelyezett betonvasak közé
- A vezetékek egyszerű behúzása az optimális csőhajlítási sugárnak köszönhetően
- Szerelés a zsaluzat másik oldalához támasztóelemmel és ellentámasszal
- 2-részes kivitel stabil reteszeléssel
- A vakolófedél egyszerű eltávolítása
- Csekély látható felület, tökéletes fal-, ill. födémkép



A könyökök optimális hajlítási sugárral rendelkeznek, így a vezetékek egyenes behúzását teszik lehetővé.



1



2



3



4

A **vég- és átvezetőhüvelyek** különösen kis méretű kialakítása költséges megmunkálás nélkül teszi lehetővé a védőcsövek átvezetését még egymáshoz közel elhelyezett betonvasak között is.

1 Az előlap sík formája lehetővé teszi az egyszerű, egyetlen szeggel történő rögzítést.

2 Az új reteszelő csatlakozás az előlap és a hátlap biztos csatlakozását kínálja.

3 Szerelés a zsaluzat másik oldalához adapterrel és Prefix® rögzítőfülkészlettel. [Új](#)

4 Csatlakoztassa a fali átvezetőt a Prefix®-szerelési technikával a vasalatba. [Új](#)



Termékvideó

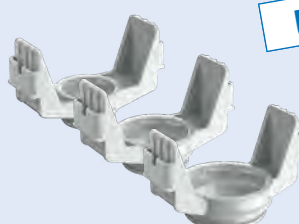
Vég- és átvezetőhüvely

Cikkszám: 1204-24/34/29



B1 Prefix®- fali kimenő adapter és rögzítőfül készlet

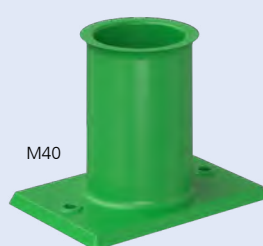
Cikkszám: 1211-20/25/32



Új

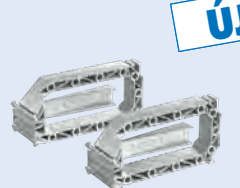
Vég- és átvezetőhüvely

Cikkszám: 1203-28



B1 Prefix® fali kimenő adapter és rögzítőfül készlet

Cikkszám: 1211-00



Új

30°-os fali és mennyezeti könyök

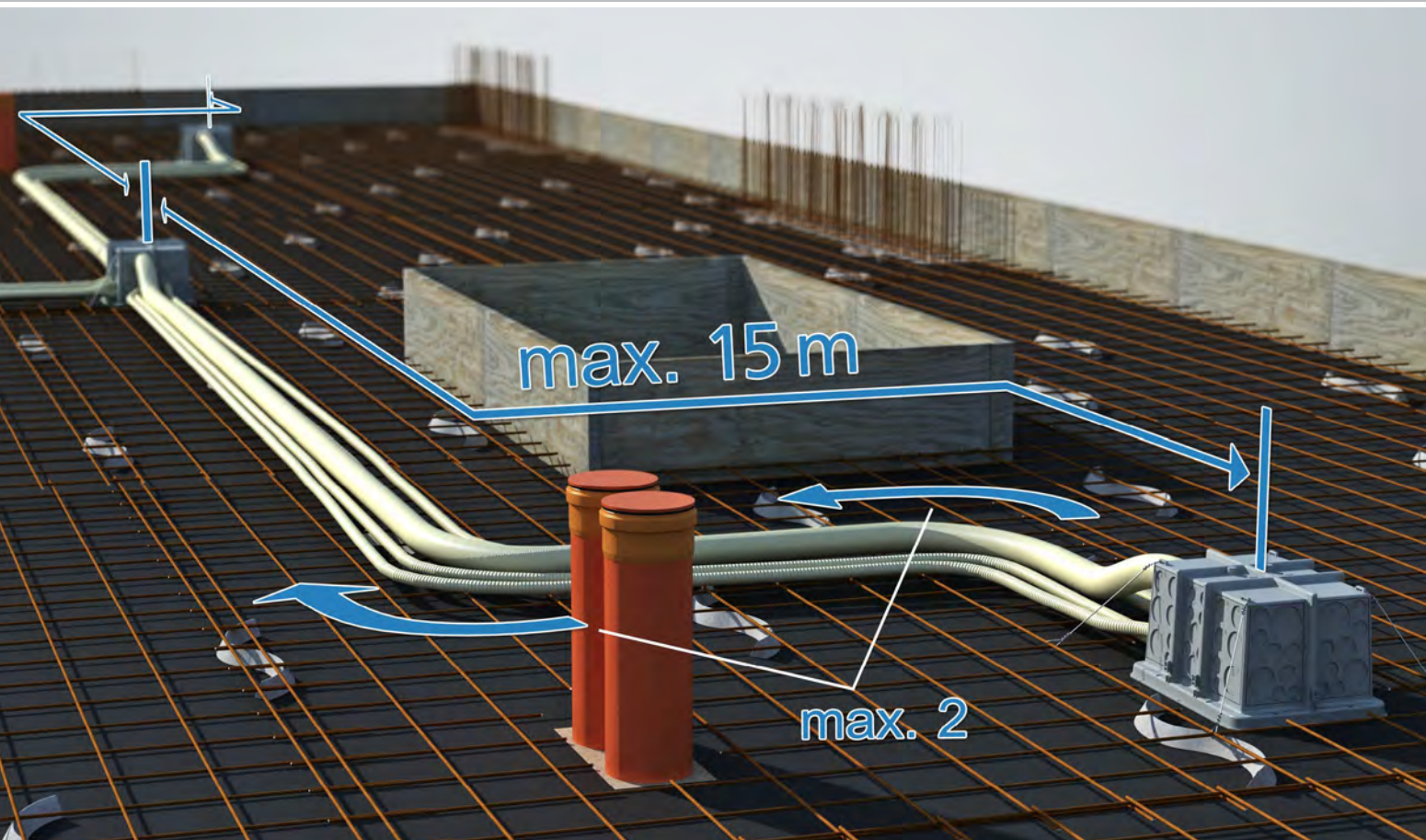
Cikkszám: 1202-04/34/29



Födémcső/kábelkivezető födémcső

Cikkszám: 4551/1283-.. / 4558 / 4552





Kötő- és átvezető dobozok

Professzionális védőcső szerelés.

A KAISER beépíthető dobozok szakszerű vezetékbehúzást biztosítanak a csőhálózatokon keresztül. A 15 m-nél hosszabb csőhosszok, valamint a kettőnél több hajlítással rendelkező csövek a DIN 18015-1 szabvány szerint olyan beépíthető dobozokat igényelnek, amelyek lehetővé teszik a kábelek bármikor történő utánhúzását vagy cseréjét.

A beépíthető dobozok a vezetékek behúzási lehetőségeinek széles választékát kínálják, és maximális helyet biztosítanak a folyamatos vezetékhálózathoz – az elektromos szerelés utólagos megváltoztatása esetén is.

- Gyors és biztonságos szerelés előszerelt szögekkel
- Egyszerű fali rögzítés a Prefix®-szerelési technológia segítségével
- Magas szerkezeti szilárdság, nem szükséges belső oldali megtámasztás
- Sokoldalú vezetékbefűzési lehetőség
- Alsó födémelek szigetelése esetén bővítés lehetséges közbenső keret segítségével
- Tiszta kizsaluzás látszóbeton esetén
- Maximális tér az áthúzáshoz és a vezetékek cseréjéhez





1



2



3



4

- 1 A földmészaluzatra történő rögzítés 8 előszerelt szeggel történik. A szögpupolák előre meghatározott törésponttal rendelkeznek, így lebontáskor a szegek is eltávolítódnak.
- 2 A hátsó falon található rögzítőfülek még nagyobb biztonságot nyújtanak a rögzítésnél, a rendkívüli terhelésekre való tekintettel.
- 3 A csőbemeneteket könnyedén fel lehet nyitni fokozatfúróval vagy kalapáccsal és csavarhúzóval. Ha nagyszámú különféle csövet helyeznek be, az oldalfalak kalapácsütéssel eltávolíthatók.
- 4 Falakhoz is megfelelő – a vasaláson történő rögzítés Prefix®-szerelési technikával történik.

Beépítődoboz
Cikkszám: 9916



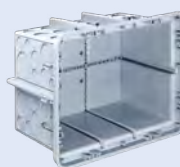
Beépítődoboz
Cikkszám: 9916.21



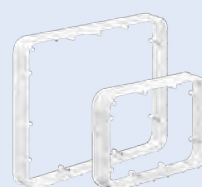
Beépítődoboz
Cikkszám: 9917



Beépítődoboz
Cikkszám: 9917.21



Szerelőkeretek
Cikkszám:
9917.68/9916.68



Vakolófedél
Cikkszám: 9917.06/9916.06



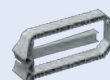
Csavaros fedél
Cikkszám: 9917.02/9916.02



**Kettős szigetelésű fedél
(nedves helyiségekbe)**
Cikkszám: 9917.03/9916.03



Prefix® rögzítőfül készlet
Cikkszám: 9940..



Előregyártott betonelemek.



Az előregyártott elemeket használó építési módnak (előregyártott falazatok) különösen a különálló elemek sorozatgyártása területén vannak előnyei, ezeket a betonüzemekben gyártják készre vagy előre. Az előregyártott elemek a rövid szerelési idő miatt nagyfokú hatékonyság és az időjárástól független gyártás jellemzi valamint a földem- és falemelek változatlan minősége miatt rendkívül népszerűek. Az acél zsaluzóasztalokon végzett vízszintes gyártás nagyfokú automatizálása precíz és gyors gyártási átfutási időket eredményez.

A szerelési rendszerek acélzsaluzatra történő felszerelésének és rögzítésének precízen, biztonságosan és gyorsan kell működnie. Ennek során mágneseket, melegragasztót vagy ragasztófóliát használnak, hiszen minden perc számít. A KAISER az előregyártott falazatokhoz is praktikus, különböző rögzítési és alátámasztási lehetőségekkel működő rendszert kínál, mely zökkenőmentes gyártást garantál.

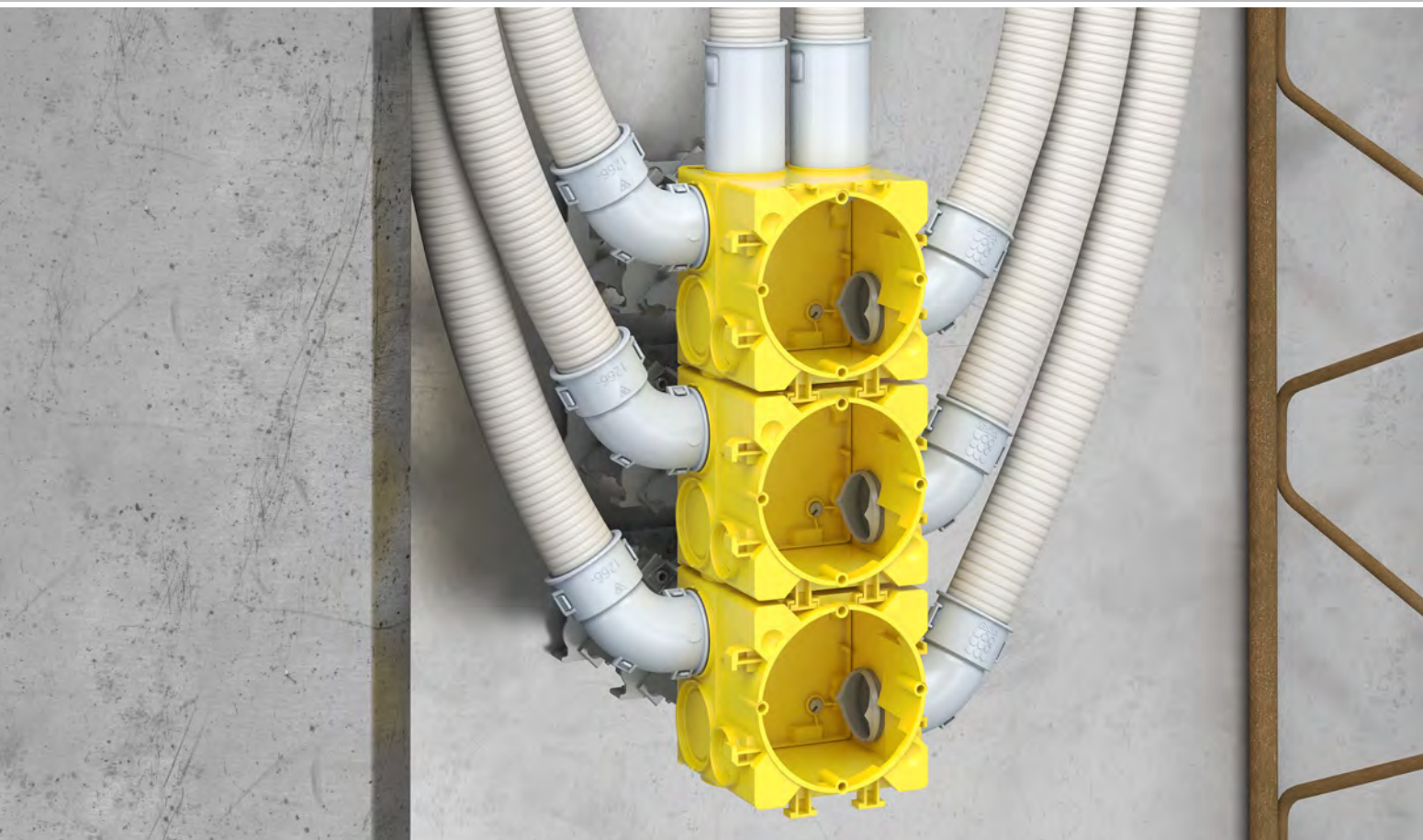
Az előregyártott betonfalak hatékony gyártása elsősorban a gyártás átfutási idejétől függ. A zsaluzat beállításához és a villamos szereléshez szükséges idők – elsősorban a számítógépes vezérlésű, visszatérő üzemű berendezésekkel felszerelt gyárakban – fontos szerepet játszanak. A helyszínen öntött betont használó építkezéseken (kéregpanel esetén) a további felhasználás szempontjából döntő az előzetesen elvégzett szerelés minősége, és így a kisebb költségű további felhasználás (szerelés) falakban és földemekben.

A KAISER előregyártási program lényegében a B2-rendszerből áll szerelvénydobozokkal dobozokkal, valamint speciális lemezföldém dobozokkal és egyéb dobozokkal. Ezt az előregyártási programot intelligens termékek egészítik ki, mint például a védőcső szereléshez használt fal-földém átmenetek és az ovális átvezető alagutak a gyorsabb falra szerelés érdekében. Az emberek, a hangszórók és a beépíthető készülékek számára készült HaloX® rendszer tökéletesíti az előregyártott falazatok szerelését, és a változtatható beépítési átmérővel és magassággal magas tervezési biztonságot és rugalmasságot kínál a HaloX® dobozok beszerelésekor. E termékek mellett, amelyek kifejezetten előregyártáshoz kifejlesztett termékek, az összes KAISER helyszínen öntött betontermék is felhasználható az előregyártásban.

- 1 90°-os fal-földém átmenet és ovális átvezető alagút
- 2 105-ös lemezföldém nagydoboz
- 3 HaloX® 250 alagúttal a mágneses rögzítéshez
- 4 Szerelvénydoboz vakolófedél nélkül 83,5 mm-es mélységgel
- 5 Szerelvénydoboz vakolófedél nélkül 68,5 mm-es mélységgel
- 6 Szerelvénydoboz vakolófedél nélkül speciális ragasztóval 175-300 mm univerzális rögzítőelemmel
- 7 90°-os fal-földém átmenet
- 8 HaloX® 180 előregyártott falazatokon történő mágneses rögzítéshez
- 9 HaloX® 180 /250 előregyártott falazatokon történő a mágneses rögzítéshez
- 10 HaloX® 180 alagúttal a mágneses rögzítéshez
- 11 Univerzális beépíthető doboz ásványgyapot előlappal
- 12 Szerelvénydoboz vakolófedél nélkül 48,5 mm-es mélységgel



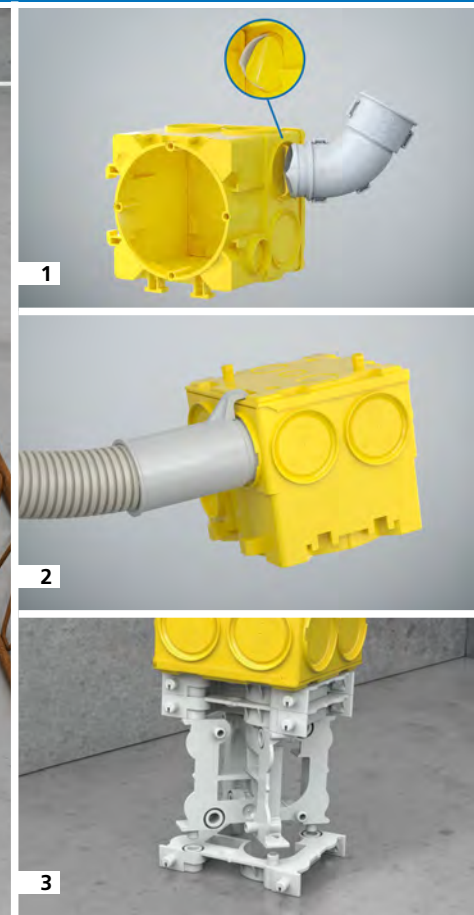
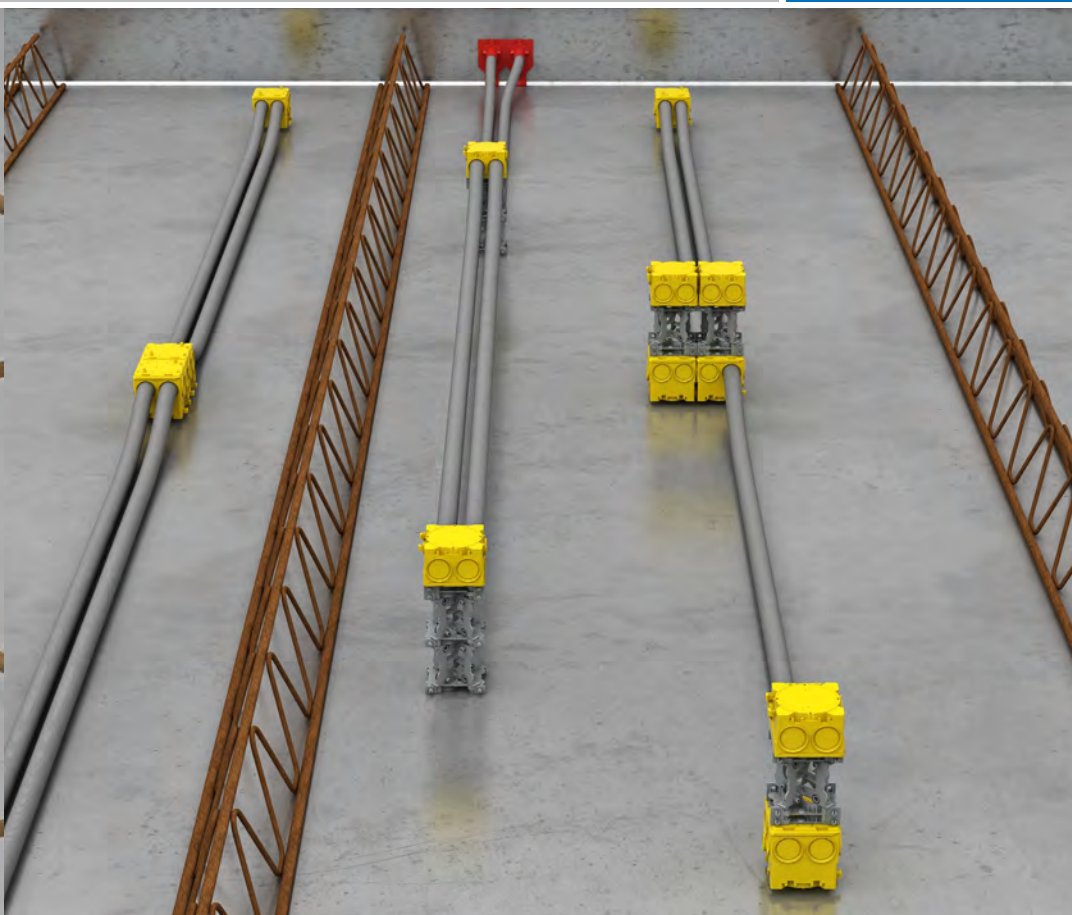




Előregyártott falazatok: B² Fali szerelés.

A **B² betonépítési rendszert** speciálisan fektetett acélzsuzlat előállításának követelményeihez igazítva fejlesztették ki. A B² tervezése annyira egyszerű és gyakorlatias, hogy időt és pénzt takarít meg vele. A B²-vel majdnem minden elképzelhető kombináció megvalósítható az egyedi elemek segítségével. Így lehetővé válik bármilyen falvastagság kialakítása – 5 vagy 10 mm-es lépésekben –, és a szerelvénydobozokat méretpontosan illesztheti. Még a zsuzlasztal tetejére szerelhető szimpla dobozok is stabilan és elfordulásmentesen helyezhetők el a magasztóelem és az ellentámasz segítségével. A 142-es távtartóval (cikkszám: 1261-18) különböző kombinációk hozhatók létre, különböző feszültségtípusok számára, amivel elkerülhető a fal meggyengülése (pl. hangvédelmi, biztonságtechnikai vagy tűzvédelmi okokból).





B²-rendszer fektetett előregyártott falazatok szereléséhez. A szerelési feladatokhoz kevés komponens szükséges. A szerelvénydobozok öntapadó felülettel rendelkeznek, és a tartozékokkal praktikusán szerelhetők.

- 1 A csőrögztőt egyszerű bepattintással lehet rögzíteni.
- 2 A védőcső a bepattintott csőrögztőbe csatlakoztatható.
- 3 A magasítóelemek a falvastagság áthidalására és a szerelvénydobozok megtámasztására szolgálnak, a zsályzat másik oldalára történő szerelés esetén.



Termékvideó

Szerelvény- és kötődobozok

Cikkszám: 1262-.. / 1263-.. / 1264-..



Csőrögztők

Cikkszám: 1261-20/25/32/40



60°-os csőrögztő

Cikkszám: 1266-25



Magasítóelem 10-50 mm

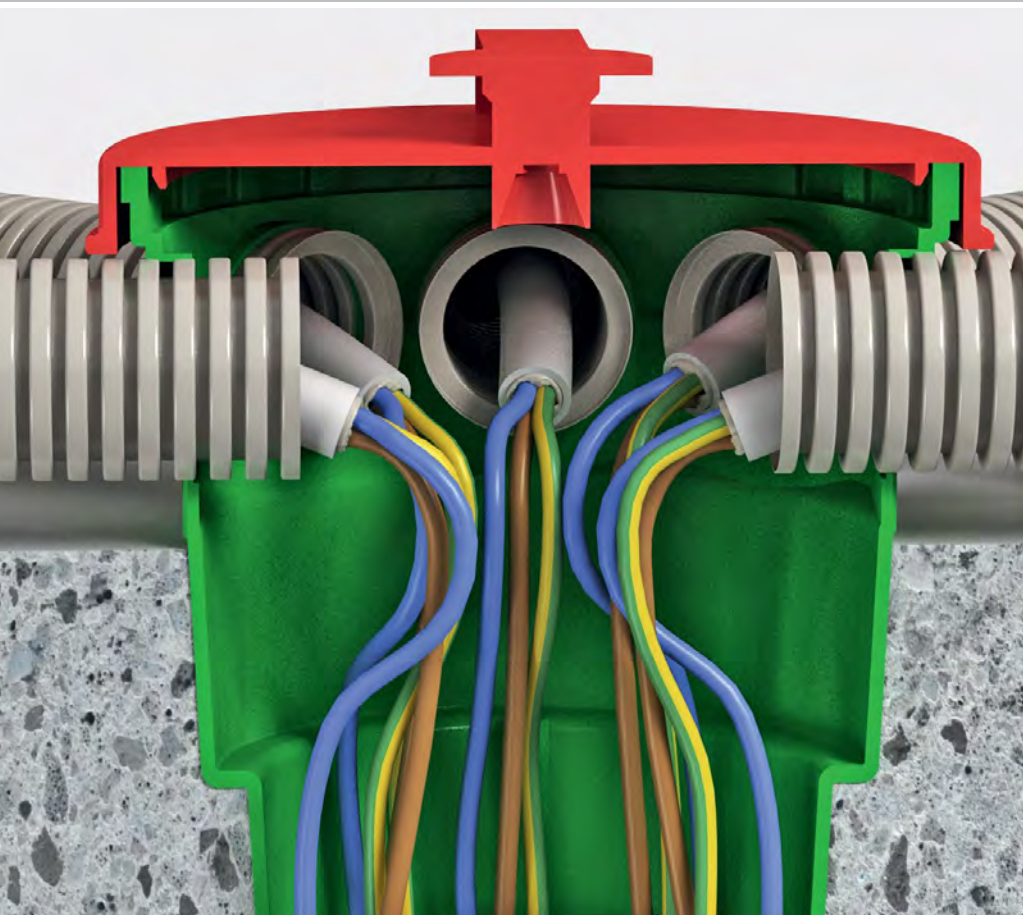
Cikkszám: 1261-10



Tartómágnes

Cikkszám: 1261-81





A lemezfödém nagydobozok már a födém részét képezik, amikor az építkezésre érkeznek, és gyors védőcsövezést tesznek lehetővé.

1 A lemezfödém elemek védőcsövezésére az építkezés helyszínén kerül sor.

2 A födém Dobozokat nagyon egyszerűen a KAISER betondoboz lyukasztóval lehet kinyitni.

3 A védőcsövet stabilan és méretpontosan vezetik be, és a dobozt a fedéllel zárják le.

Lemezfödém (kéregpanel) dobozok.

A **lemezfödém nagydobozok** speciálisan az ipari gyártás számára készültek. A 105 és 115 mm-es, két különböző beépítési magassággal pontosan úgy vannak kialakítva, hogy megfeleljenek az előregyártott falazatok követelményeinek és a rácsos tartók különböző magasságainak, ill. hogy a maximális szerelési helyet biztosítsák. A betonüzemekben melegragasztóval vagy kétoldalas ragasztófoliákkal rögzítik a zsaluzóasztalhoz a dobozokat, és kiöntik őket. A védőcsövezésre azután kerül sor, hogy a lemezfödém elemait daruval lefektették az építkezés helyszínén. Ehhez eltávolítják a dobozok piros színű, csavaros fedelét annak érdekében, hogy a KAISER betondoboz lyukasztófóga segítségével a doboz felső részén méretpontos nyílásokat hozzanak létre a védőcsövek számára, és a védőcsöveket a dobozhoz csatlakoztassák. Ez akkor is lehetséges, ha az ipari gyártás során kimaradt a szerelődoboz beszerelése, vagy ha utólag további szerelődobozokra van szükség. Az utólagosan beépíthető lemezfödém doboz az előregyártott födémbe utólag, magfúrással kialakított Ø 65 mm-nyílásba építhető be.

Lemezfödém nagydoboz 115

Cikkszám: 1227-55



Lemezfödém nagydoboz 105

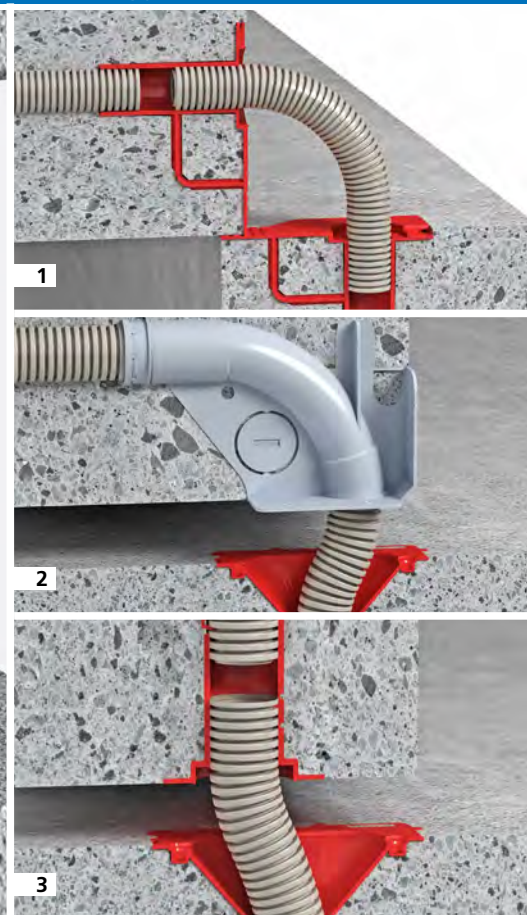
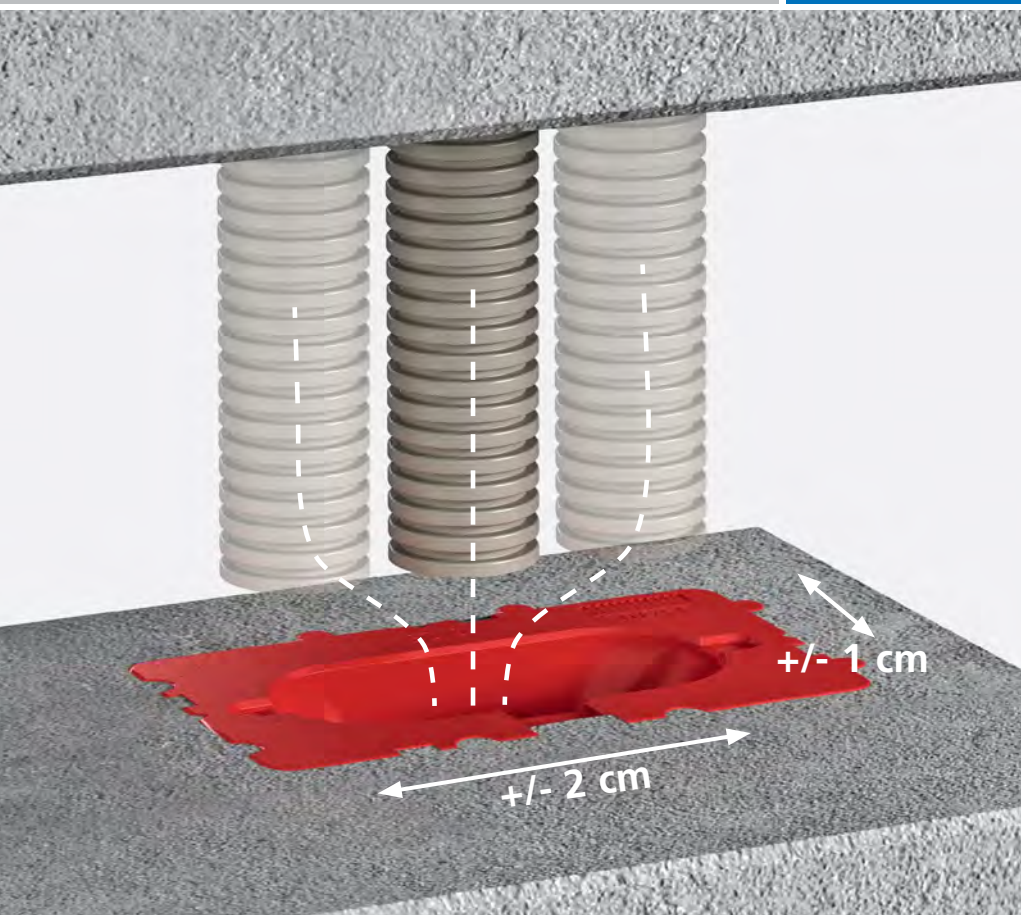
Cikkszám: 1227-54



Lemezfödém doboz utólagos beépítéshez

Cikkszám: 1247-01





Az ovális bevezetőtölcsér segítségével 2, ill. 1 cm-es tűréshatár lehetséges. Ezzel garantált a védőcső biztos átvezetése.

- 1 A fal-födém átvezetők összekötő elemként szolgálnak előregyártott betonelemek között.
- 2 A 90°-os fal-födém átvezető lemezfödémekhez ideális.
- 3 Tűréshatár: maximum 2, ill. 1 cm.

Átvezetők előregyártott falazatokhoz.

A **fali és födémátvezetésekhez** a KAISER többféle megoldást kínál. A 90 °-os átvezető könyök megkönnyíti a vezetékek behúzását, és alkalmas a nyersbeton födém fölötti vagy függesztett álmennyezeteknél lévő kivezetésekre. Méretéből adódóan fogva a 90°-os fal-födém átvezető könyök ideális választás a lemezfödémekhez. Az egyenes változat integrált méretjelöléssel ellátott. 5 mm-es lépésekben rögzíthető a zsaluzattól mért szükséges távolság. A 90°-os fal-födém átvezető könyök Ø 20 és Ø 25 mm védőcsövekhez megfelelő, az egyenes változat Ø 25 mm-es védőcsövekhez védőfedéllel ragasztóval vagy anélkül szállítható.

Az **ovális átvezető tölcsér leegyszerűsíti** az egyes előregyártott elemek **sorolását**. 2, ill. 1 cm-es tűréshatárt tesz lehetővé, és biztosítja a pontos védőcső bevezetést M20-as és M25 védőcsövek esetén. Az ovális átvezető tölcsér melegezagasztóval az acélzsaluzathoz rögzíthető, fa zsaluzat esetén pedig szegekkel vagy facsavarokkal rögzíthető a segédzsaluhoz vagy a zsaluhoz. Az összeszerelés során az ovális nyílást fedéllel zárják le, hogy megakadályozzák a beton beáramlását a beton kiöntés során.

Fal-födém átvezető
Cikkszám: 1261-12/73



90°-os fal-födém átvezető könyök
Cikkszám: 1261-16/1261-14



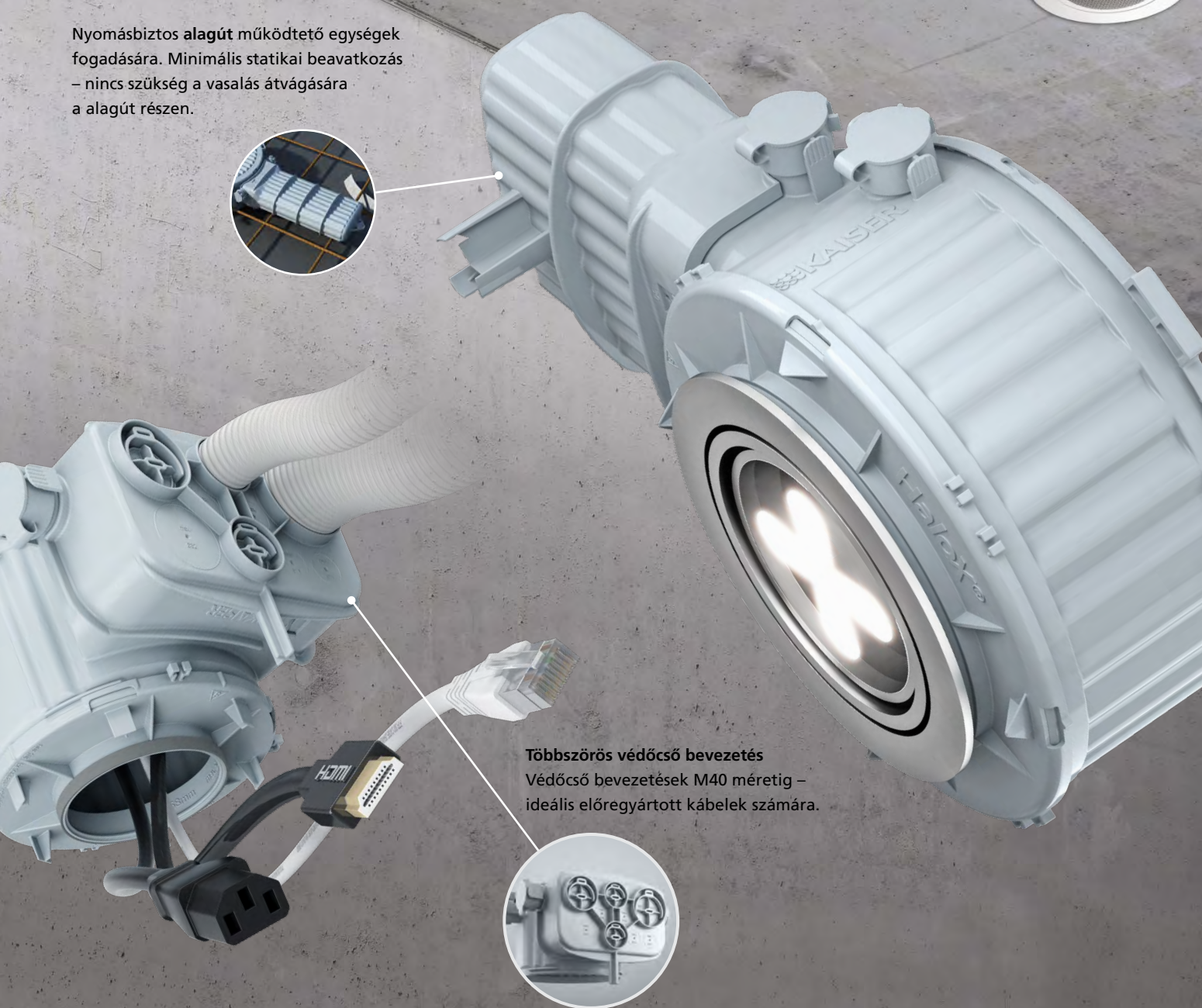
Ovális átvezető tölcsér
Cikkszám: 1261-42/1261-43



HaloX® rendszer.

Helyszínen öntött és előregyártott beton falazatokhoz.

Nyomásbiztos alagút működtető egységek fogadására. Minimális statikai beavatkozás – nincs szükség a vasalás átvágására a alagút részen.



Többszörös védőcső bevezetés
Védőcső bevezetések M40 méretig –
ideális előregyártott kábelek számára.



Bővíthető **dobozrendszer** – moduláris és rugalmasan igazítható minden beépítési átmérőhöz, magassághoz és beépítési nyíláshoz, max. 250 mm átmérőjű világítótestekhez és hangszórókhoz.



ÖSSZENYOMNI

M20/M25

Kombinált bevezetés M20/M25 típusú védőcsövekhez – szerszám nélküli nyitási technológia biztos csörögztéssel. A szerelés változtatása esetén ismét visszazárható.



A hullámos felületű profil biztosítja a maximális felületet az optimális hőelvezetés érdekében a betonon keresztül.



Formatartó és terhelhető.

Kompakt dobozstabilizáló hullámprofilal, amely biztosítja a szükséges stabilitást a betonozás során – még extrém terhelés esetén is.



Födém és oldalfali szereléshez.





1



2



3



4

Számos világítótest és hangszóró létezik. **A HaloX® mindegyikhez használható.**

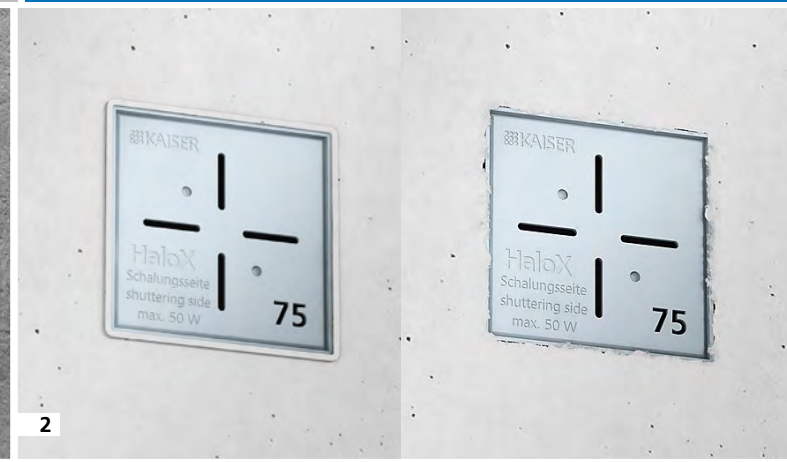
A beton falazatba beépíthető dobozok új generációja beépítési helyet kínál a födémekben és falakban elhelyezett hangszóróknak, valamint LED-es világítótesteknek, halogén vagy kompakt fénycsőves lámpáknak és azok működtető egységeinek. A HaloX® megteremti a modern világítási és hangosítási feladatok elvégzéséhez szükséges beépítési helyet. Moduláris és rugalmas felépítésének köszönhetően a rendszer szinte bármilyen beépítési átmérőhöz és beépítési mélységhez megoldást kínál.

A doboz és a tartozékok kiválasztása végtelenül egyszerű. A HaloX® dobozrendszer a HaloX® 100, a HaloX® 180 és a HaloX® 250, és ezeknek különböző méretű trafóalagutas változataik is elérhetők (pl. LED-vezérlők) biztonságos fogadására.

- 1 HaloX® 100 multi csatlakozós lámpadoboz
- 2 HaloX® 180-as rendszer 190-es alagúttal
- 3 HaloX® 250-es rendszer 325-ös alagúttal
- 4 A HaloX® biztonságos beépítési helyet kínál a világítótestek és hangszórók számára betonfödémekben és -falakban



1



2



3



4

Formák és funkciók.

Minden dobozmérethez meghatározott beépítési átmérőjű előlapok kaphatók – látszóbetonhoz megfelelő kivitelben is, ezeknél egy plusz elasztomer tömítés akadályozza meg a száraz beton felszakadását. Egyedi beépítési átmérők esetén szinte bármilyen formájú és vastagságú polisztirol idomok rendelhetők., a változó, ill. még nem konkrét méretű nyílásokhoz pedig univerzális előlapok kaphatók.

- 1 Kerek előlapok elasztomer tömítéssel és anélkül.
- 2 Négyzetes előlapok elasztomer tömítéssel és anélkül.
- 3 Polisztirol idomok tetszőleges, egyedi formájú és méretű nyílások számára (elasztomer tömítéssel és anélkül).
- 4 Univerzális előlapok változtatható vagy még nem meghatározott nyílásokhoz.

HaloX® 100/180/250 előlapok
1281-01..07
1282-01..06
1283-01..06



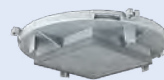
HaloX® 100 előlapok, négyzetes
1281-08/09



HaloX® 100/180/250 előlapok látszóbetonhoz
1281-61..67
1282-61..66
1283-61..66



HaloX® 100 előlapok, négyzetes, látszóbetonhoz
1281-68/69



HaloX® 100/180/250 univerzális előlapok műanyag lappal
1281-10
1282-10
1283-10

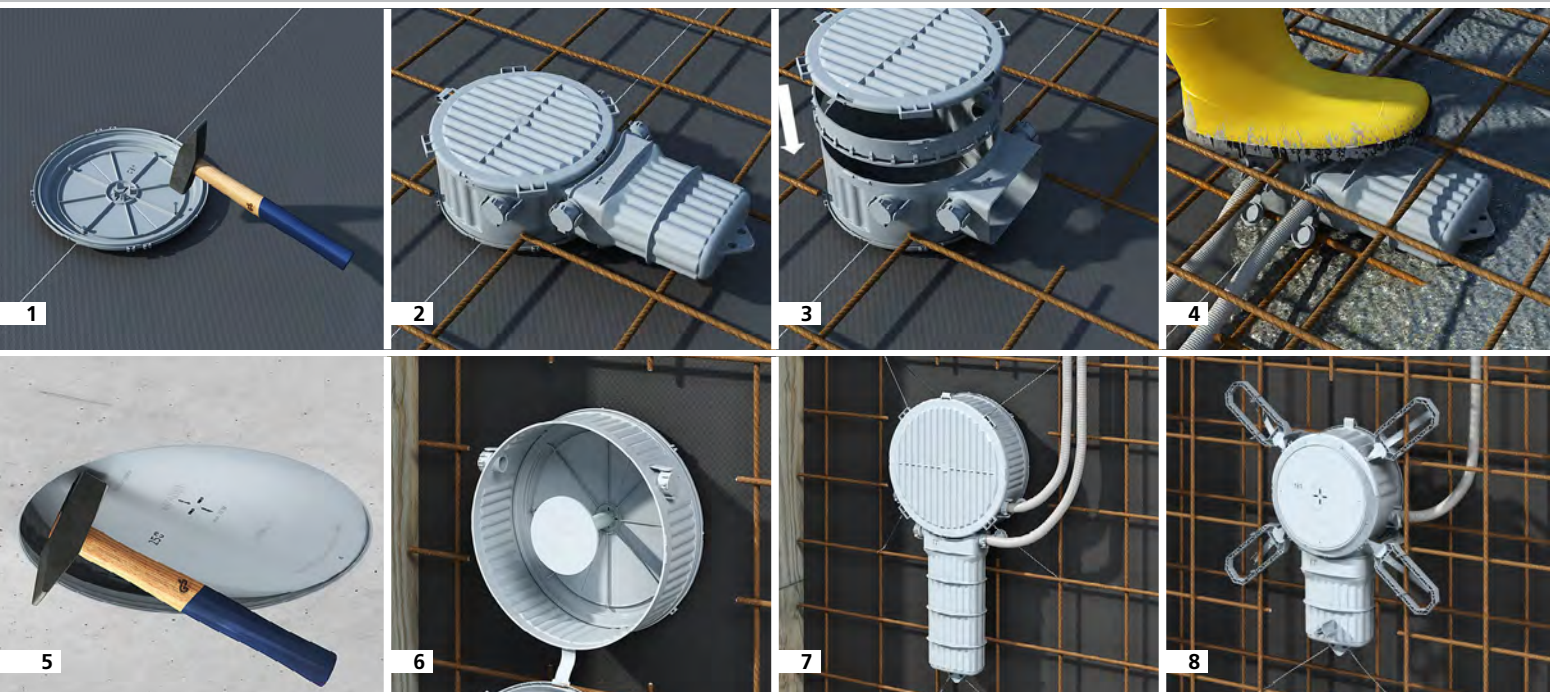


HaloX® 100/180/250 univerzális előlapok ásványrost-lemezből készült lappal
1281-11
1282-11
1283-11



HaloX® polisztirol sajtolt idomok
1292-90





Felhasználás helyszínen öntött betonban.

A helyszíni betonba történő felhasználáshoz ideális a formatartó és moduláris felépítésű HaloX® rendszer. Háromféle dobozátmérő, valamint kerek, négyzetes és univerzális előlapok széles választéka teszi lehetővé az akár 250 mm átmérőjű világítótestek és hangszórók beépítését – még akkor is, ha látszóbeton-minőség az elvárás. Alagúttal kiegészítve a rendszer elegendő helyet kínál a működtető egységek, pl. LED-vezérlők számára. Az opcionálisan kapható toldógyűrűk a beépítési magasság növelésére szolgálnak.

Az összes előlap nedvesség-álló és már az első vasalás elhelyezése előtt pontosan elhelyezhető, felszegelhető. A lámpadoboz és az előlap egymáshoz stabilan rögzíthető, a doboz utólag elforgatható, pozicionálható.

A zsaluzat eltávolítása után a meghatározott beépítési átmérőjű előlapok célirányos kalapácsütéssel kinyithatók. Az univerzális nyílásméretű előlapok felülete glettelhető. Ezután a kívánt szerelőnyílás kialakítása hagyományos marószerszámok, pl. a Multi 4000 használatával történik.

- 1 Az előlap sík formája lehetővé teszi az egyszerű, szögek segítségével történő rögzítést.
- 2 Minimális statikai beavatkozás – az alagút környezetében nincs szükség a vasalás plusz átvágására, mivel a trafóalagút 40 mm távolságra helyezkedik el a zsaluzattól.
- 3 A közbelső keret segítségével megnövelhető a doboz beépítési mélysége.
- 4 Masszív és formatartó felhasználás.
- 5 A zsaluzat eltávolítását követően az előlapot kalapácsütéssel kell kinyitni. (pl.: 1282-65).
- 6 Falba építés esetén (HaloX® 180-as és 250-es rendszer) a belső oldal felőli megtámasztáshoz való szerelőkészletet kell használni a biztonságos beszerelési hely garantálására.
- 7 Szerszám nélküli kombinált bevezetés M20/M25 méretű védőcsövekhez.
- 8 Opcionálisan további tartozékként a Prefix® rögzítőfűl készlet mindhárom dobozmérethez rendelkezésre áll.



Termékvideó

A helyszínen öntött betonhoz kínált HaloX® 100, HaloX® 180 és HaloX® 250 rendszer áttekintése

A helyszínen öntött betonhoz készült HaloX® rendszer különböző elemekből áll, amelyek alkalmazástól függően egyedileg állíthatók össze. Az alábbi lépéseket követve válassza ki a szükséges elemeket:

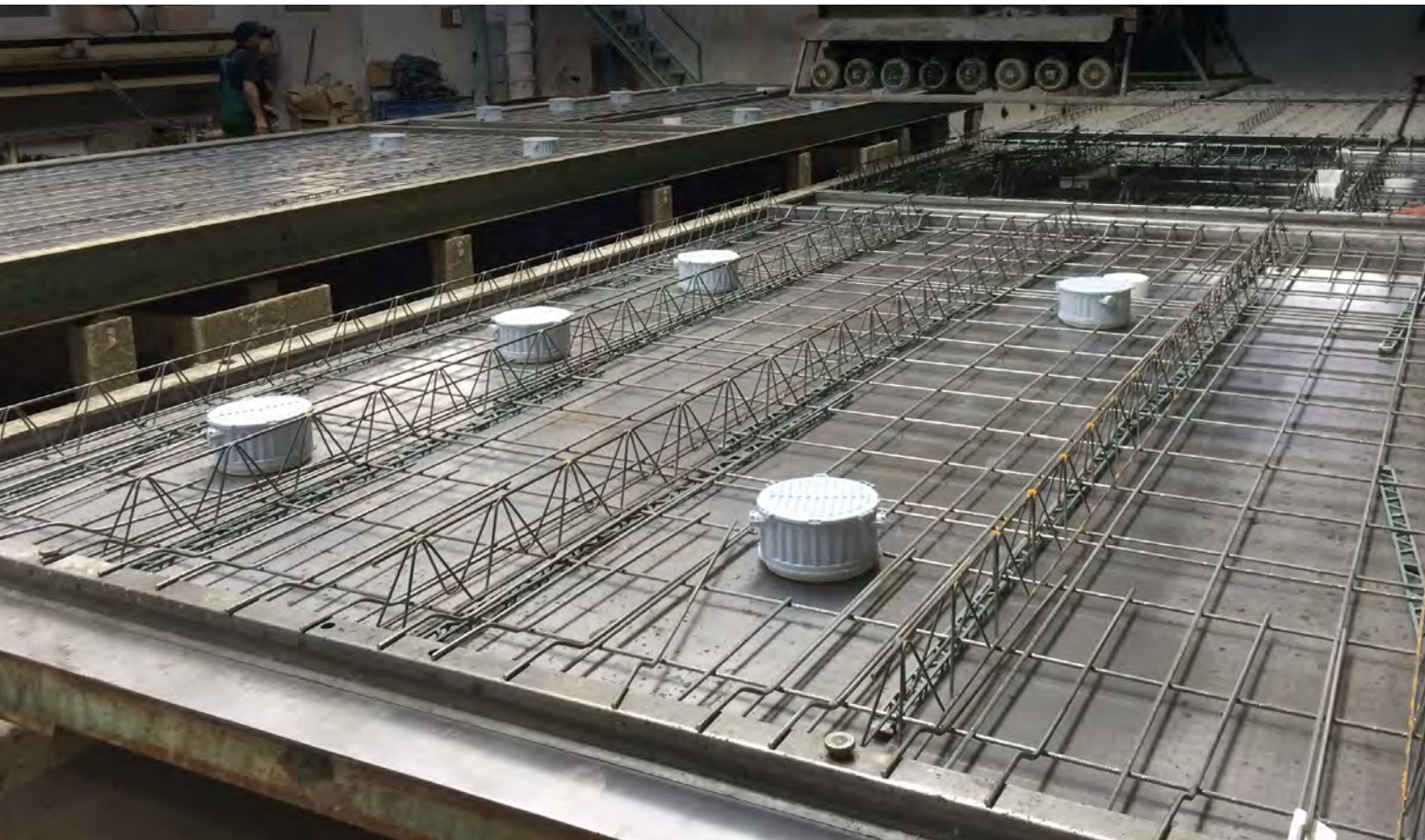
1 Beépítési hely világítótestek/hangszórók és működtető egységek számára			
Trafóalagút nélküli dobozok			
Trafóalagúttal működtetőegységek részére			
Nagyobb trafóalagúttal működtetőegységek részére			
Variálható védőcső bevezetéssel Maximum M40-ig			

	kerek kerek előlapok	Ø 68-100 mm	Ø 100-180 mm	Ø 180-250 mm
	négyzetes négyzetes előlapok	68x68 - 75x75 mm	–	–
	Látszóbeton: kerek: kerek előlapok látszóbeton falazathoz való elasztomer tömítéssel	Ø 68-100 mm	Ø 100-180 mm	Ø 180-250 mm
	Látszóbeton: négyzetes: négyzetes előlapok látszóbeton falazathoz való elasztomer tömítéssel	68x68 - 75x75 mm	–	–
	univerzális: műanyagból (a), ill. ásványrost-lemezből (b) készült univerzális előlap	Ø max. 100 mm	Ø max. 180 mm	Ø max. 250 mm
		•	•	•

	110 mm-nél nagyobb eszköz beépítése esetén toldógyűrűkkel növelhető a mélység			
			25/50 mm-es toldógyűrűk 1282-25/50	25/50 mm-es toldógyűrűk 1283-25/50

4 Tartozékok falba építéshez

	Falba építés, álló zsaluzat esetén		
		Prefix® beépítőkészlet a vasalásra való rögzítéshez 1299-65	Prefix® beépítőkészlet a vasalásra való rögzítéshez 1299-66



Beépítés előregyártott betonelemeknél.

Az előregyártott betonelemeknél történő beépítéshez készült HaloX® rendszer egyrészes kialakítású. A zsaluzóasztalon való egyszerű pozicionáláshoz jelölések találhatók a dobozon. Az ásványgyapot-lemezzel már előre felszerelt dobozok egyszerűen felragaszthatók, és a zsaluzóasztalra történt felragasztás után még 360°-ban pozicionálhatók. A mágneses rögzítéshez kaphatók előre felszerelt előlapos, mágnes (cikkszám: 1299-67) fogadására alkalmas dobozok. A betonelemek szerelése során kialakuló pozicionálási tűrések a doboz mérete és a változtatható kivágási felület segítségével egyenlíthetők ki. A dobozok kompakt méreteinek köszönhetően a vasalás egyszerűen a doboz köré fektethető. A 110 mm-nél nagyobb beépítési mélységű világítótestek vagy hangszórók esetében a HaloX® doboz által kínált beszerelési hely toldógyűrűk segítségével utólag még megnövelhető a helyszínen öntött betont használó építkezésen. A helyszínen öntött betont használó építkezésen M20/M25 típusú védőcsövek esetében a védőcsövezés szerszámok nélkül, a védőcsövek belső oldali végének rövidítése nélkül történik.

HaloX® 180

Cikkszám: 1282-71



HaloX® 250

Cikkszám: 1283-71



HaloX® 180

mágneses rögzítéshez

Cikkszám: 1282-74



HaloX® 250

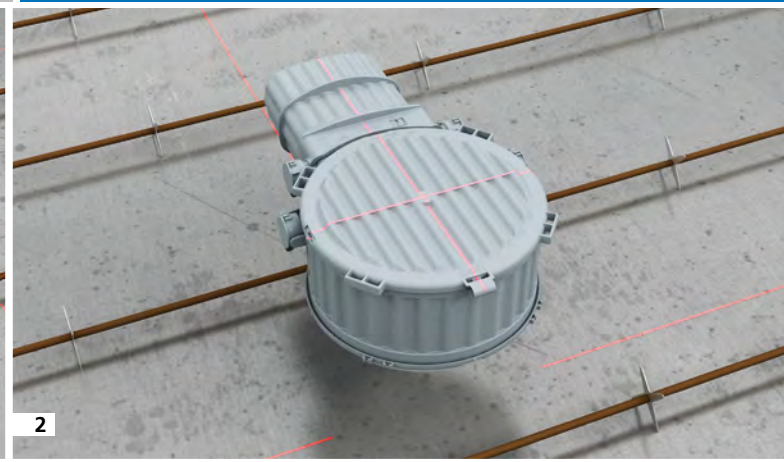
mágneses rögzítéshez

Cikkszám: 1283-74





1



2



3



4

- 1 Egyrészes, ásványgyapot-lemezzel ellátott doboz szerelése.
- 2 Pozicionáláshoz való jelölések a zsaluzóasztalon való pontos elhelyezéshez.
- 3 Az egyrészes doboz szerelése tartómágnes (cikkszám: 1299-67) segítségével.
- 4 A doboz pontos rögzítése a megfelelő pozícióban

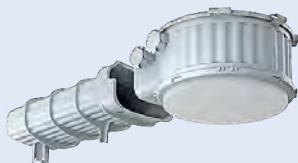


Termékvideó

HaloX® 180
190-es alagúttal
Cikkszám: 1282-72



HaloX® 180
325-ös alagúttal
Cikkszám: 1282-73



HaloX® 250
325-ös alagúttal
Cikkszám: 1283-73



Tartalék ásványgyapot-lemez
HaloX® 180-as, HaloX® 250-es
dobozhoz

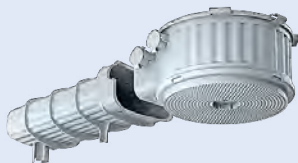
Cikkszám: 1282-27
Cikkszám: 1283-27



HaloX® 180
190-es alagúttal
mágneses rögzítéshez
Cikkszám: 1282-75



HaloX® 180
325-es alagúttal
mágneses rögzítéshez
Cikkszám: 1282-76



HaloX® 250
325-es alagúttal
mágneses rögzítéshez
Cikkszám: 1283-76

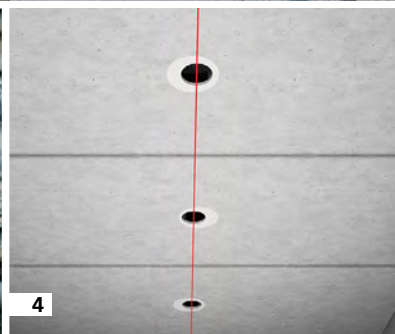
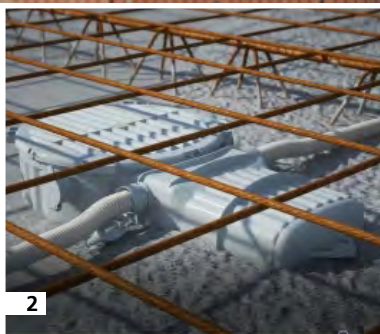
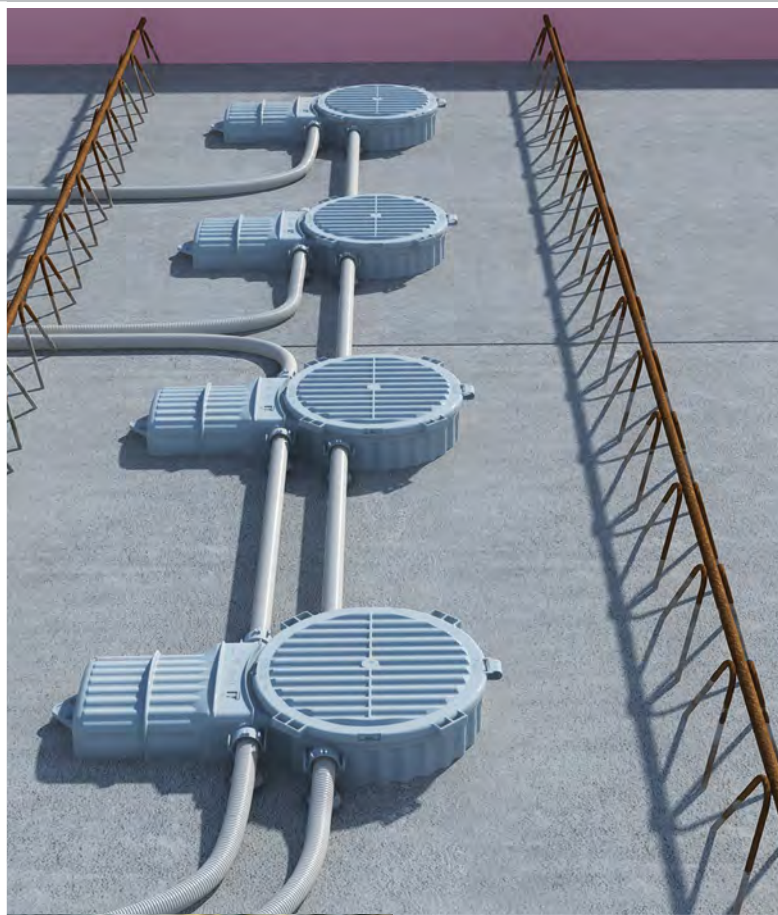


HaloX®
tartómágnes
Cikkszám: 1299-67



Cikkszám: 1282-25/50
Cikkszám: 1283-25/50





Az előregyártott elemek **további szerelése az építkezésen.**

A HaloX® doboz további felhasználása végtelenül egyszerű. A doboz mérete, valamint az univerzális előlapok lehetővé teszik a betonelemek elhelyezésénél esetlegesen kialakuló tűrések kiegyenlítését. A betonelemek elhelyezése után elvégezhető a védőcsövezés. A szerszám nélküli kinyitható M20/ M25-ös kombinált bevezetések lehetővé teszik a védőcsövek gyors és biztonságos bevezetését. Ezenkívül a mélységi ütköző megakadályozza, hogy a védőcsöveket utólag a belső oldal felől meg kelljen rövidíteni.

A 110 mm-nél nagyobb beépítési mélységű világítótestek vagy hangszórók esetében HaloX® doboz által kínált beépítési hely toldógyűrűk segítségével utólag még megnövelhető a helyszínen öntött betont használó építkezésen.

- 1 Szerszám nélküli, mélységi ütközős védőcső bevezetés M20/ M25-ös csövekhez.
- 2 A HaloX® doboz védőcsövekkel szerelve.
- 3 A beépítési mélység megnövelése toldógyűrűk segítségével.
- 4 A földémkivágások elkészítése (pl. a 1083-10 cikkszámú szerszámmal) a pozicionálási tűrés betartása mellett.



Termékvideó

Az előregyártott beton falazatokhoz kínált HaloX® 180 és HaloX® 250 rendszer áttekintése

Az előregyártott betonelemekhez készült HaloX® rendszer különböző elemekből áll, melyek alkalmazástól függően egyedileg állíthatók össze. Az alábbi lépéseket követve válassza ki a szükséges elemeket:

1 Beépítési hely világítótestek/ hangszórók és működtető egységek számára

Trafoálagút nélküli dobozok



Trafoálagúttal működtetőegységek részére



Nagyobb trafóálagúttal működtetőegységek részére



max. 140 mm
(tűréskiegyenlítéssel)
max. 180 mm
(tűréskiegyenlítés nélkül)

Ragasztásos rögzítés
egyrészes doboz
univerzális ásványgyapot-
lemezrel



HaloX® 180
1282-71



HaloX® 180
190-es alagúttal
1282-72



HaloX® 180
325-ös alagúttal
1282-73

Mágneses rögzítés
egyrészes doboz
univerzális műanyag
lemezrel a mágnes
fogadására



HaloX® tartómágnes
1299-67



HaloX® 180
1282-74



HaloX® 180
190-es trafóálagúttal
1282-75



HaloX® 180
325-ös alagúttal
1282-76



max. 210 mm
(tűréskiegyenlítéssel)
max. 250 mm
(tűréskiegyenlítés nélkül)

Ragasztásos rögzítés
egyrészes doboz
univerzális ásványgyapot-
lemezrel



HaloX® 250
1283-71



HaloX® 250
325-es alagúttal
1283-73

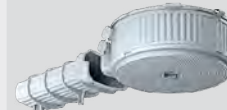
Mágneses rögzítés
egyrészes doboz
univerzális műanyag
lemezrel a mágnes
fogadására



HaloX® tartómágnes
1299-67



HaloX® 250
1283-74



HaloX® 250
325-ös alagúttal
1283-76



110 mm-nél
nagyobb eszköz
beépítése
esetén
toldógyűrűkkel
növelhető
a mélység



**25/50 mm-es
toldógyűrűk**
1282-25/50



**25/50 mm-es
toldógyűrűk**
1283-25/50

3 Tartozékok falba építéshez

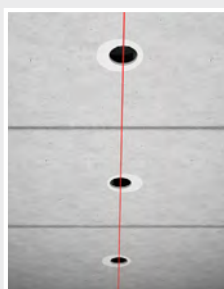


Falba építés,
álló zsaluzat esetén



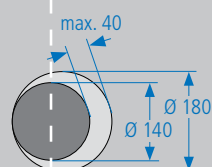
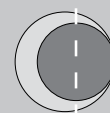
Szerelőkészlet oldalfalba
építéshez, álló zsaluzatokba
való beépítéshez
1299-60...64

Tűréskiegyenlítés

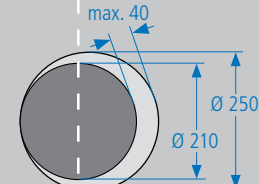
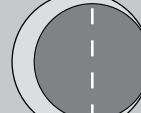


A lemezfödémek elhelyezése során kialakuló pontatlanságokat, a beépítési átmérőtől függően, utólag korrigálhatja. A KAISER VARIO CUT univerzális lyuk-kivágóval változó beépítési átmérőjű nyílásokat vághat méretpontosan az előlapokba.

HaloX® 180



HaloX® 250





Univerzális beépítődoboz betonfödémekhez és -falakhoz. A beépítendő készülékek formája szerint változtatható

Az univerzális beépítő dobozokkal számos olyan készülék egyszerűen és biztonságosan beszerelhető minden olyan esetben amikor a gyártó nem kínál beépítési megoldást. Az ásványgyapot-lemezben egyedileg kialakított beépítési nyílás révén optimálisan elhelyezhetők különböző készülékek, mint például az okos otthonokban alkalmazott érintőpanelek.

Egyéb, a helyiség és épületek vezérléséhez, világításához vagy hangosításához használt eszközökhöz mindig tökéletes beépítési megoldást kínálnak az univerzális előlappal ellátott beépítődobozok.

Az univerzális beépítődobozok **felhasználása** megegyezik a kötődobozok felhasználásával, így mind a tervezés, mind a felhasználás ugyanolyan egyszerűen megvalósítható.

A dobozrendszer mind helyszínen öntött betonba, mind előregyártott betonelemekbe történő beépítéshez, valamint falakban és födémekben is használható, így a rendszernek ezeken a területeken sincsenek korlátai.

Az univerzális ásványgyapot-lemez egyszerűen és pontosan, szűrőfűrész segítségével kivágható a kívánt formára. Az ásványgyapot-lemezben körbefutó horony (mélyedés) jelzi a kivágás maximális méretét.



- 1 Beépített doboz az ásványgyapot-lemez vele egy szintbe kerülő lezárásával.
- 2 A megtámasztás megakadályozza a betonozás során történő benyomódást.
- 3 Az egyszerűen megmunkálható előlapok lehetővé teszik a kivágások rugalmas kialakítását..
- 4 Az ásványgyapot-lemezben lévő horony (mélyedés) a maximális szerelési terület méretét jelöli ki.

**Univerzális beépítődoboz
ásványgyapot-lemezzel**
Cikkszám: 1223-22



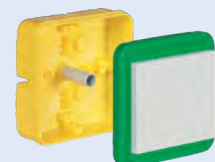
**Univerzális beépítődoboz
ásványgyapot-lemezzel**
Cikkszám: 1224-22



**Univerzális beépítődoboz
ásványgyapot-lemezzel**
Cikkszám: 1295-22



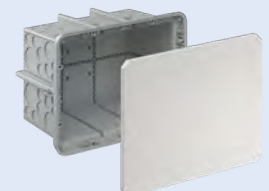
**Univerzális beépítődoboz
ásványgyapot-lemezzel**
Cikkszám: 1296-22

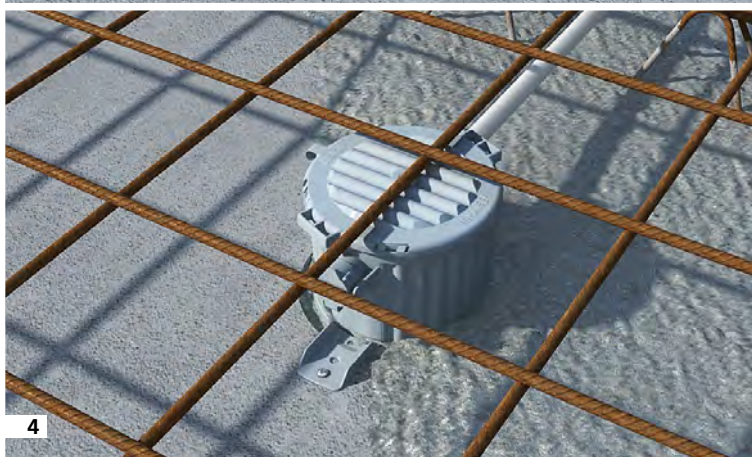


**Univerzális beépítődoboz
ásványgyapot-lemezzel**
Cikkszám: 1297-22



**Univerzális beépítődoboz
ásványgyapot-lemezzel**
Cikkszám: 1297-../1298-..





- 1 A lemezfödémbe $\varnothing$ 150–160 mm magfuratot vágnak.
- 2 Az előlapokat és a toldógyűrűket a födém vastagságának és a beépítési mélységnek megfelelően összeillesztik.
- 3 A dobozt behelyezik a magfuratba és rögzítik.
- 4 A vasaláshoz rögzített doboz most már biztosan és pontosan pozicionálva ül.

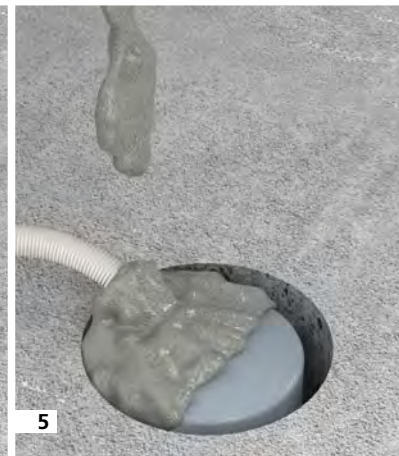
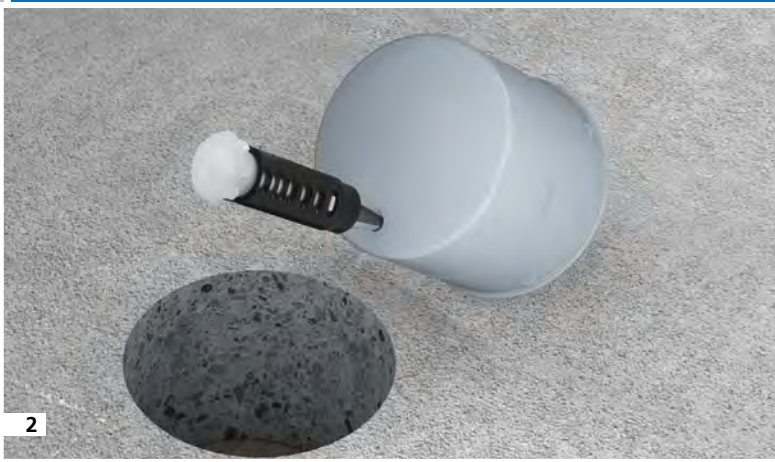
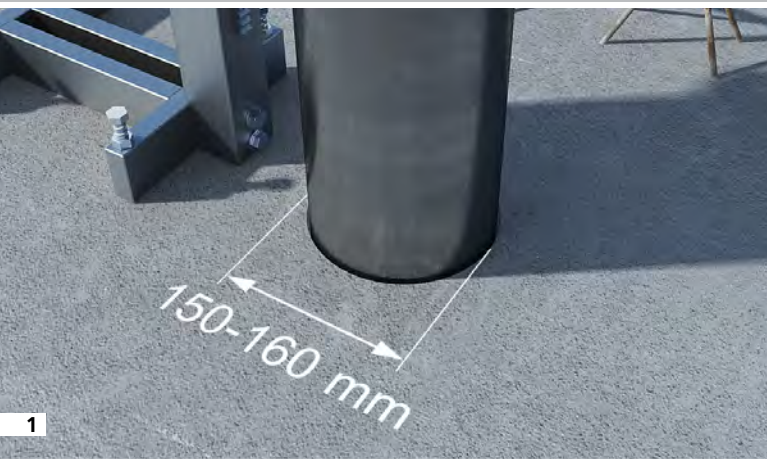
HaloX® szerelőkészlet.

Utólagos beépítéshez lemezfödémekbe.

A **HaloX® szerelőkészlet** utólag, már elkészült (min. 50 mm vastag) lemezfödémekbe építhető be trafólagúttal együtt, ill. anélkül. Ennek során ügyeljen a födémvastagságra és a födém épületfizikai tulajdonságainak (pl. tűzgátlás és statika) megváltozására.

- Vékony födémekbe történő utólagos beépítéshez
- Minimális statikai beavatkozás
- Egyszerű termódosításokat tesz lehetővé
- Sokféle nyílásméret alakítható ki $\varnothing$ 100 mm-ig
- Toldógyűrűk a födém elem vastagságának áthidalására és/vagy a világítótest beépítési mélységének növelésére





- 1 A tömör födémbe Ø 150–160 mm magfuratot vágnak.
- 2 Az univerzális lyukkivágóval megfelelő, pontos méretű védőcső bevezetéseket készítenek.
- 3 Az előlapokat és a toldógyűrűket a födém vastagságának és a beépítési mélységnek megfelelően összeillesztik.
- 4 A összeszerelt dobozt a behelyezett védőcsővel együtt a magfuratba helyezik.
- 5 A fennmaradó helyet feltöltik betonnal, amelyet tömörítenek.

HaloX® doboz tömör betonfödémekhez. Utólagos beépítéshez.

A tömör betonfödémekhez való HaloX® beépítődoboz meglévő és utólag kialakított magfuratokba helyezhető be.

- Az előregyártott tömör betonfödémekbe való utólagos beépítéshez
- Minimális statikai beavatkozás
- Gyors szerelhetőség bepattintható csatlakozásoknak köszönhetően
- Robosztus kialakítás, ideális az építkezésekre
- Sokféle nyílásméret Ø 100 mm-ig

**HaloX® doboz tömör
betonfödémek magfurataihoz**
Cikkszám: 1290-30



Méret pontos bevezetések elkészítéséhez kábelek és védőcsövek számára
Univerzális lyukkivágó Cikkszám: 1085-80



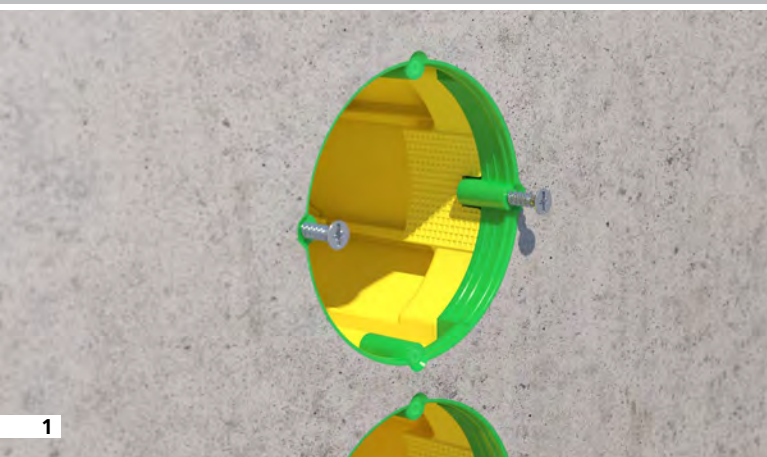
Látszóbeton termékek.

Megfelel a legszigorúbb elvárásoknak a külső megjelenésre vonatkozóan

A látszóbeton az építészet egyik népszerű nyersanyaga, amelyet falakhoz, lépcsókhöz vagy speciális alakú elemekhez használnak. Alapvetően normál betont jelent. Mivel az építőelemek a kiszaluzás után már nem megmunkálhatók, ezért a megjelenés jelentősen eltér a normál betonétól. A látszóbeton az épület építészeti és belsőépítészeti kialakításának része, amely a kívánt megjelenés elérése érdekében nagyon pontos előzetes tervezést igényel.

További követelmények vonatkoznak a látszóbeton elektromos szerelésére is. A KAISER különféle megoldásokat kínál látszóbetonba történő szereléshez. Az innovatív terméktulajdonságok biztosítják a dobozok biztonságos elhelyezését a betonba, hogy a beépítendő eszközök problémamentesen felszerelhetők legyenek.





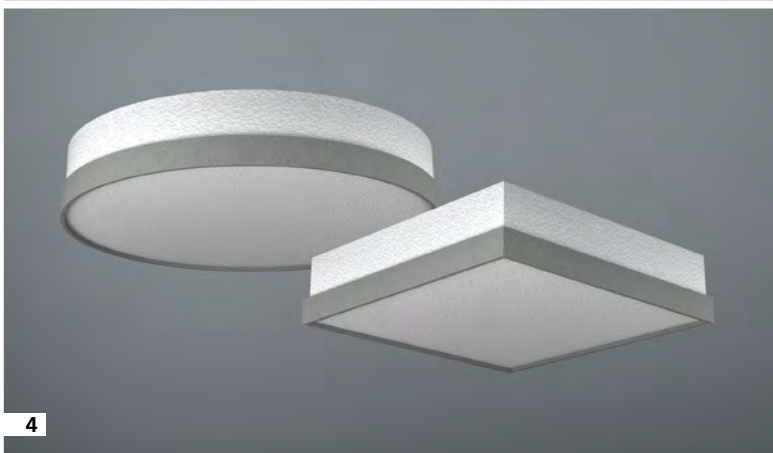
1



2



3



4

- 1 A B' termékcsalád megfelel látszóbetonban történő alkalmazásra.
- 2 A falí és mennyezeti könyökök kábelnyílásai minimális látszófelülettel építhetők be.
- 3 A HaloX® rendszer sokféle, elastomer tömítéssel ellátott előlapot a látszóbetonba építéshez.
- 4 Polisztirol idomok elastomer tömítéssel egyedi nyílásokhoz tetszőleges formában és méretben kérhetők.

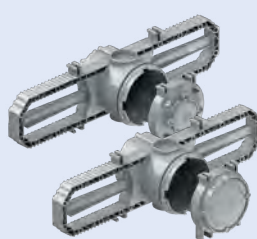
B' Szerelvény/kötődobozok dobozok

Cikkszám: 1255-01/
1265-01/1260-01



Prefix® 60/35-ös készülékbekező betondoboz

Cikkszám: 1211-61/36



B' 45 -os kúpos beton földémdoboz

Cikkszám: 1249-11
Cikkszám: 1249-12



B' Beton földémdoboz

Cikkszám: 1265-11
Cikkszám: 1265-12
Cikkszám: 1260-11



Vég- és átvezetőhüvely

Cikkszám: 1204-24/34/29



30°-os falí és mennyezeti könyök

Cikkszám: 1202-04/34/29



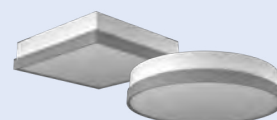
HaloX® 100/180/250 előlapok látszóbetonhoz

1281-61..67
1282-61..66
1283-61..66
1281-68/69



HaloX® polisztirol idomok látszóbetonhoz

1292-90



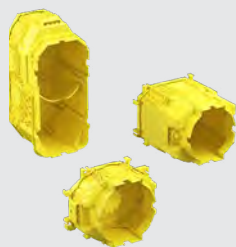
Elektromos szerelés beton falazatokba. Áttekintés.

A KAISER színrendszer.

Az egyes komponensek különböző színei megkönnyítik a helyes beszerelést.



Zöld
Előlapok a zsályzatban való rögzítéshez.



Sárga
Doboz- és kötődobozhátlapok a falba való beépítéshez.



Piros
Kötődobozhátlapok a födémbe való beépítéshez.



Szürke
Összekötő darabok és rögzítési tartozékok.

Szerelés helyszínen öntött betonba.

www.kaiser-elektro.org/ortbeton



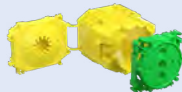
Beszerelés falakba



B1 Szerelvénydoboz
1255-01 | S.8



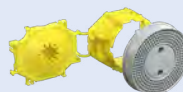
B1 Mély szerelvénydoboz
1265-01 | S.8



B1 extra mély szerelvénydoboz
1260-01 | S.8



B1 Kivezetődoboz oldalfalba
1248-01 | S.8



B1 Univerzális oldalfali készülékrögzítő
1248-03 | S.8



Szerelvénydoboz
1255-43



Szerelvénydoboz
1276-70



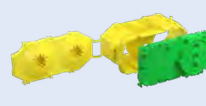
Szerelvénydoboz
1276-71



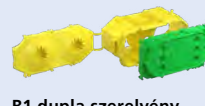
PERILEX® szerelvénydoboz
1276-40



CEE szerelvénydoboz
1275-40



B1 Elektronika doboz
1268-01 | S.8



B1 dupla szerelvény doboz
1269-01 | S.8

Tartozékok



B1 Prefix® rögzítőfülkészlet
1211-00 | S.8



Ellentámasz ragasztófóliához
1205-02



Ellentámasz
1210-02



Támasztóelem Ø 20 mm
1212-...



Ragasztófólia
1219-00



91 Távtartó
1259-04 | S.8

Betondobozok a vasalathoz történő rögzítéshez



Prefix® 60-as
1211-61 | S.10



Prefix® 35-ös
1211-36 | S.10

Kötődobozok



Kötődoboz
115 x 115 x 76 mm
9909.01



Kötődoboz
115 x 115 x 101 mm
9908.01



Kötődoboz
115 x 115 x 150 mm
9908.21



Kötődoboz
115 x 115 x 105 mm
9907



Kötődoboz
128 x 128 x 80 mm
1295-02 | S.12



Kötődoboz
180 x 180 x 82mm
1296-02 | S.12



Kötődoboz
250 x 220 x 82mm
1297-02 | S.12



**Potenciál-
kiegyenlítő doboz**
250 x 220 x 82mm
1297-75



Potenciálkiegyenlítő doboz
128 x 128 x 80mm
1295-73

Beszerezés földmekbe



**B' mély beton
földmédoboz**
1265-11 | S.14



**B' mély beton
földmédoboz**
1265-12 | S.14



**B' extra mély beton
földmédoboz**
1260-11 | S.14



**B' 45°-os univerzális
készülékrögzítő doboz**
1249-13 | S.14



**B' Univerzális
készülékrögzítő mély
doboz**
1265-13 | S.14



Földmátvezető
9955 | S.14



**45°-os kúpos beton
földmédoboz**
1249-11 | S.14



**45°-os kúpos beton
földmédoboz**
1249-12 | S.14



**Lemezföldmédoboz
nagydoboz 115**
1227-50 | S.14



**Lemezföldmédoboz
utólagos beépítéshez**
1247-01 | S.14



**Univerzális földmédoboz és fal
átvezető**
9959 | S.14



Földmédoboz
1245-63



Földmédoboz
1245-62



Lámpahorgok
1225-.../1226-... | S.14



Vakolófedél
1181-35

Fal-földméd átmenetek



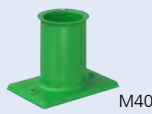
Vég- és átvétetőhüvely
1204-24 | S.16



Vég- és átvétetőhüvely
1204-34 | S.16



Vég- és átvétetőhüvely
1204-29 | S.16



Vég- és átvétetőhüvely
1203-28 | S.16



30°-os fali és mennyezeti könyök
1202-04 | S.16



30°-os fali és mennyezeti könyök
1202-34 | S.16



30°-os fali és mennyezeti könyök
1202-29 | S.16



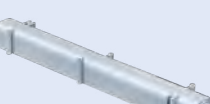
Földmédcső
4552 | S.16



**Földmédcső
(Földmédcső)**
1283-33 | S.16



**Földmédcső
(Földmédcső)**
1283-34 | S.16



Kábelkivezető földmédcső
4558 | S.16



**Speedy
kábelkivezető földmédcső**
4551 | S.16



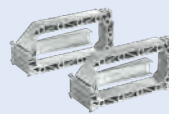
**B' Prefix® fali kimenő
adapter**
1211-20 | S.16



**B' Prefix® fali kimenő
adapter**
1211-25 | S.16



**B' Prefix® fali kimenő
adapter**
1211-32 | S.16



**B1 Prefix®
rögzítőfülkészlet**
1211-00 | S.16



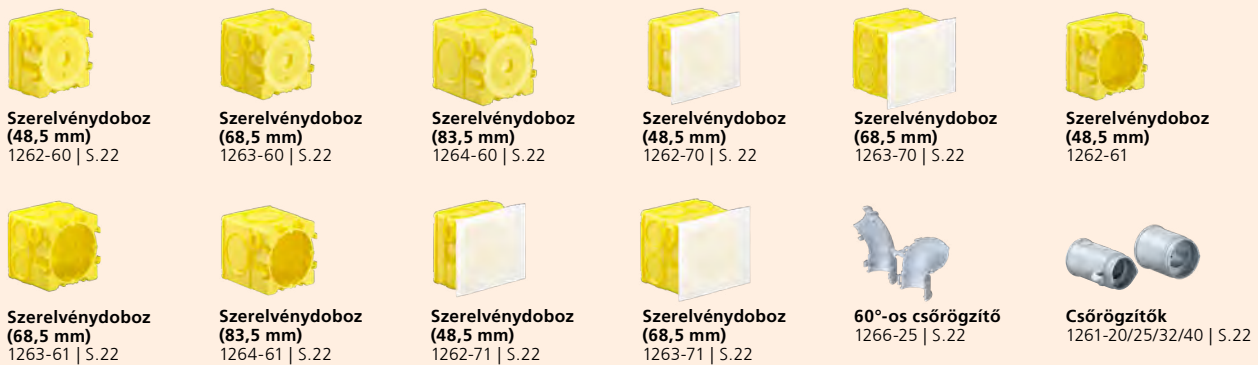
Elágazó- és kötődobozok.

Elágazó- és kötődobozok



Előregyártott falazatok.

Beépítés falakba



Tartozékok



Beépítés földemékbe



Beépítés földemékbe





Beépíthető dobozok helyszínen öntött

Beépítési méret: Ø 100 mm-ig



HaloX® 100
lámpadoboz
1281-00 | S.30



HaloX® 100
lámpadoboz 190-es
trafóalagúttal
1281-30 | S.30



HaloX® 100
multi csatlakozós
lámpadoboz
1281-15 | S.30



HaloX® 100 előlapok
1281-01...07 | S.28



HaloX® 100 előlapok
négyzetes
földemkivágásokhoz
1281-08/09 | S.28



HaloX® 100 előlapok
látszóbetonhoz
1281-61...67 | S.28



HaloX® 100 előlapok
négyzetes
földemkivágásokhoz,
látszóbetonhoz
1281-68/69 | S.28



HaloX® 100 műanyagból
készült univerzális
előlap
1281-10 | S.28



HaloX® 100
ásványgyapot-lemezből
készült univerzális
előlap
1281-11 | S.28



HaloX®
polisztirol idomok
1292-90 | S.28/41



HaloX® 100
dobozmagasító keretek
1281-21/25/50 | S.30



Prefix® beépítőkészlet
1299-65 | S.30

Beépítési méret: Ø 180 mm-ig



HaloX® 180
lámpadoboz
1282-00 | S.30



HaloX® 180
lámpadoboz 190-es
trafóalagúttal
1282-30 | S.30



HaloX® 180
lámpadoboz 325-ös
trafóalagúttal
1282-40 | S.30



HaloX® 180 előlapok
1282-01...06 | S.28



HaloX® 180 előlapok
látszóbetonhoz
1282-61...66 | S.28



HaloX® 180 műanyagból
készült univerzális
előlap
1282-10 | S.28



HaloX® 180
ásványgyapot-lemezből
készült univerzális előlap
1282-11 | S.28



HaloX®
polisztirol idomok
1292-90 | S.28/41



HaloX® 180
dobozmagasító
keretek
1282-25/50 | S.30



Szerelőkészlet
oldalfalba építéshez
1299-60...64 | S.30



Prefix® beépítőkészlet
1299-66 | S.30

Beépítési méret: Ø 250 mm-ig



HaloX® 250
lámpadoboz
1283-00 | S.30



HaloX® 250
lámpadoboz 325-ös
trafóalagúttal
1283-40 | S.30



HaloX® 250 előlapok
1283-01...06 | S.28



HaloX® 250 előlapok
látszóbetonhoz
1283-61...66 | S.28



HaloX® 250
műanyagból készült
univerzális előlap
1283-10 | S.28



HaloX® 250
ásványi rost-
lemezből készült
univerzális előlap
1283-11 | S.28



HaloX®
polisztirol idomok
1292-90 | S.28/41



HaloX® 350
dobozmagasító keretek
1283-25/50 | S.30



Szerelőkészlet
oldalfalba építéshez
1299-60...64 | S.30



Prefix® beépítőkészlet
1299-66 | S.30



Beépítődoboz előregyártott falazatokhoz.

Beépítési méret: Ø 180 mm-ig | Ragasztásos rögzítés



HaloX® 180
1282-71 | S.32



HaloX® 180
190-es trafóalagúttal
1282-72 | S.32



HaloX® 180
325-ös trafóalagúttal
1282-73 | S.32



HaloX® 180
dobozmagasító keretek
1282-25/50 | S.32



HaloX® 180 tartalék
ásványgyapot-lemez
1282-27 | S.32

Beépítési méret: Ø 180 mm-ig | Mágneses rögzítés



HaloX® 180
1282-74 | S.32



HaloX® 180
190-es trafóalagúttal
1282-75 | S.32



HaloX® 180
325-ös trafóalagúttal
1282-76 | S.32



HaloX® 180
dobozmagasító keretek
1282-25/50 | S.32



40 mm-es tartómágnes
1299-67 | S.32

Beépítési méret: Ø 250 mm-ig | Ragasztásos rögzítés



HaloX® 250
1283-71 | S.32



HaloX® 250
325-ös trafóalagúttal
1283-73 | S.32



HaloX® 250
dobozmagasító keretek
1283-25/50 | S.32



HaloX® 250 tartalék
ásványgyapot-lemez
1283-27 | S.32

Beépítési méret: Ø 250 mm-ig | Mágneses rögzítés



HaloX® 250
1283-74 | S.32



HaloX® 250
325-ös trafóalagúttal
1283-76 | S.32



HaloX® 250
dobozmagasító
keretek
1283-25/50 | S.32



40 mm-es tartómágnes
1299-67 | S.32



Univerzális beépítődobozok.



Univerzális
beépítődobozok
90 x 90 x 70 mm
1223-22 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
150 x 90 x 70 mm
1224-22 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
128 x 128 x 86 mm
1295-22 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
180 x 180 x 90 mm
1296-22 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
250 x 220 x 90 mm
1297-22 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
258 x 188 x 135 mm
1298-37 | S.36



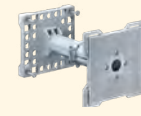
Univerzális
beépítődobozok
258 x 188 x 200 mm
1298-38 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
408 x 308 x 135 mm
1297-34 | S.36



Univerzális
beépítődobozok
408 x 308 x 235 mm
1297-35 | S.36



Teleszkópos
megtámasztás
9957

Beépítődoboz utólagos szereléshez.

Beépítési méret: Ø 100 mm-ig

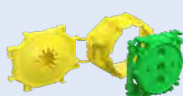


HaloX® 100
szerelőkészlet
1281-20 | S.38



HaloX® doboz tömör födémelek
magfurataihoz
1290-30 | S.39

Látszóbeton.



B¹ Szerelvénydoboz
1255-01 | S.40



B¹ mély
szerelvénydoboz
1265-01 | S.40



B¹ extra mély
szerelvénydoboz
1260-01 | S.40



Prefix® 60-as
1211-61 | S.40



Prefix® 35-ös
1211-36 | S.40



45°-os kúpos beton
födémdoboz
1249-11 | S.40



45°-os kúpos beton
födémdoboz
1249-12 | S.40



B¹ mély beton
födémdoboz
1265-11 | S.40



B¹ mély beton
födémdoboz
1265-12 | S.40



B¹ extra mély beton
födémdoboz
1260-11 | S.40



Vég- és
átvezetőhüvely
1204-24 | S.40



Vég- és
átvezetőhüvely
1204-34 | S.40



Vég- és
átvezetőhüvely
1204-29 | S.40



30°-os fali és
mennyezeti könyök
1202-04 | S.40



30°-os fali és
mennyezeti könyök
1202-34 | S.40



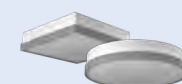
30°-os fali és
mennyezeti könyök
1202-29 | S.40



HaloX® 100/180/250
előlapok látszóbetonhoz
1281-61..67 / 1282-61..66 /
1283-61..66 | S.40



HaloX® 100
előlapok látszóbetonhoz
1281-68/69 | S.40



HaloX® polisztirol idomok
látszóbetonhoz
1292-90 | S.40

www.kaiser-elektro.org/werkzeuge



Szerelés beton falazatokba.

Szerszámok



Univerzális
lyukkivágó
Cikkszám: 1085-80



Betondoboz
lyukasztófó
Cikkszám: 1286-33



Betondoboz
lyukasztófó
Cikkszám: 1286-34



AMZ 2 kábelcsupaszoló
szerszám
Cikkszám: 1190-02



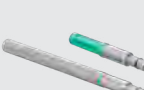
Dörzsár
Cikkszám: 1284-34/35/36



Lépcsős fúró
Cikkszám: 1284-32



Lyukasztó és
feszítődübel-beütő
Cikkszám: 1284-62/63



Szegbeütő
Cikkszám: 1284-69/68

Rendszerek és megoldások a professzionális elektromos szereléshez.

A KAISER 1904 óta fejleszt és gyárt olyan rendszereket és termékeket, melyek a kiváló minőségű villanszerelés alapjául szolgálnak. A gyakorlatias megoldásokat világszerte a villanszerelés minden területén használják a tervezők és a felhasználók a mindennapi feladataik elvégzése során.



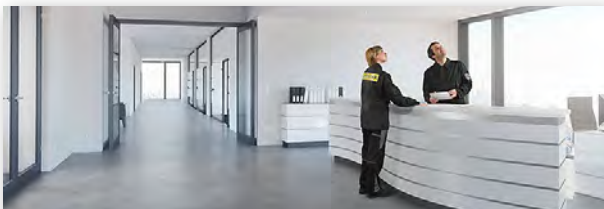
Energiahatékonyság.

Innovatív KAISER-termékek támogatják Önt az uniós irányelveknek, valamint az olyan nemzeti rendeleteknek való megfelelésben, mint a német energiatakarékosságról szóló rendelet (EnEV).



Sugárvédelem.

Az új sugárvédelmi dobozok használata révén a fal sugárvédelme kiegészítő árnyékolás nélkül is megmarad.



Tűzvédelem.

A KAISER tűzvédelmi rendszerei megbízható megoldásokat kínálnak a tűzvédelmi falakban és födémekben végzett elektromos szerelési munkákhoz.



Építkezés.

A KAISER olyan összehangolt termékrendszer-megoldásokat kínál, melyek biztonságosan, tartósan és gyakorlatiasan használhatók a felújítás, a renoválás és a modernizálás során.



Hangvédelem.

A KAISER innovatív hangszigetelő dobozai beépített szerelések esetén biztosítják a hangszigetelő falakkal szemben támasztott építészeti követelmények teljesülését.



Betonépületek.

Teljes rendszerek helyszíni betonhoz és előregyártáshoz. Tökéletes és optimális a szakiparosok által végzett villamos szerelési munkákhoz.

Műszaki információk és tanácsadás

A termékekkel, a rendszermegoldásokkal és a kommunikációs médiákkal kapcsolatban minden részletes és aktuális információt megtalálhat a weboldalunkon: www.kaiser-elektro.de

Ha további kérdése lenne, vagy egyéb információra lenne szüksége, műszaki tanácsadó csapatunk szívesen áll a rendelkezésére, és örömmel beszélget Önnel a következő elérhetőségeken: **+49(0)23 55/809-61** · technik@kaiser-elektro.de