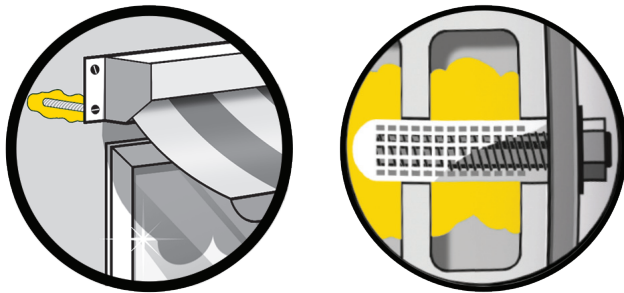


CF850

Poliészter alapú reakciós műgyantahabarc Sztirolmentes

Jellemzői

- ▶ Gyors kötés
- ▶ Magas hajlító-húzó- és nyomószilárdság
- ▶ Tágulási erőktől mentes
- ▶ Kül- és beltéri használatra
- ▶ Lefelé, vízszintes illetve függőleges használatra is alkalmas
- ▶ Magas hőállóság
- ▶ Sztirolmentes
- ▶ Egyszerű alkalmazhatóság



Alkalmazási terület

A közepes terhelések tartományában használható

- Az injektált töltőanyag DIN 105 szerinti Hlz 4 üreges téglához, DIN 106 szerinti KSL 4 üreges mészhomoktégla-hoz, DIN 18 151 szerinti Hbl 2 könnyűbetonhoz, és DIN 18 153 szerinti Hbn 4 betonból készült üreges falazóblokkokhoz használható
- Alkalmas homlokzatok, előtetők, faszerkezetek, fémszerkezetek, fémpofilok, konzolok, korlátok, rácsok, egészségügyi szerelvények, csővezetékek, kábelpályák stb. felerősítésére



A felület előkészítése

Az aljzatoknak meg kell felelniük az összehasonlítható nemzeti szabványok követelményeinek. Különösen teherbíróknak, szerkezeti hibáktól mentesnek, tisztának, száraznak, portól és a tapadást gátló anyagoktól mentesnek kell lenniük.

Ezenkívül a követelményeknek meg kell felelniük a vonatkozó ETA-szabályoknak 12/0109 vagy ETA 13/0677.

Betonba történő beépítéshez, ETA12/0109, menetes szár/M8-M24:

Statikus és kvázi statikus terhelésnek kitett rögzítések

Alapanyagok:

- Megerősített vagy vasalatlan normál tömegű beton az EN 206-1:2000 szerint
- C20/25-C50/60 szilárdsági osztályok az EN 206-1:2000 szerint
- Nem repedezett beton

Hőmérséklet tartomány:

- -40°C-tól +50°C-ig hosszú távon és +80°C-ig rövid távon

Alkalmazási feltételek

- Külső légköri hatásnak és tartósan nedves belső állapotnak kitett szerkezetek a megfelelő horgonyanyag-típussal kell kombinálni.

Kialakítás:

- Ügyeljünk arra, hogy mindig ellenőrizhető számítási megjegyzések és rajzok készüljenek a lehorgonyozandó terhek figyelembevételével. A horgony helyzete a tervezési rajzokon legyen feltüntetve (pl. a horgony helyzete a megerősítéshez vagy a támaszokhoz képest stb.)
- A rögzítések tervezése a rögzítésben és a betonozásban jártas mérnök felügyelete mellett történjék.
- A statikus vagy kvázi statikus hatások alatt álló rögzítéseket az alábbiak szerint tervezték:
 - EOTA Technical Report TR 029 "Ragasztott horgonyok tervezése", 2010. szeptemberi kiadás, ill.
 - CEN/TS 1992-4:2009

Alkalmazás:

- Száraz, nedves vagy elárasztott furatok
- Lyukfúrás ütvefúróval vagy sűrített levegős fúróval
- Felső szerelés megengedett
- A horgony beszerelését megfelelően képzett személyzet végezheti el a telephely műszaki ügyeiért felelős személy felügyelete mellett

Falazatba történő beépítéshez, az ETA 13/0677 szerint, menetes szár/M8-M16:

Statikus és kvázi statikus terhelésnek kitett rögzítések

Alapanyagok:

- Levegőztetett beton (d felhasználási kategória) a B2 melléklet 1. táblázatához
- Tömör téglafalazat (b felhasználási kategória) melléklet 1. B2 - B4, 1. táblázat
- Üreges téglafalazat (c felhasználási kategória), melléklet szerint B2 - B4, 1. táblázat
- A falazat habarcs szilárdsági osztálya M2,5 minimum az EN 998-2:2010 szerint
- Egyéb tömör falazatú és üreges vagy perforált falazatú téglák esetében a horgony jellemző ellenállása az ETAG 029 B. melléklet szerinti helyszíni vizsgálatokkal határozható meg, figyelembe véve a C1 melléklet C1. táblázatának β -tényezőjét.

Megjegyzés: A jellemző ellenállások nagyobb téglaméretekre és a falazóelem nagyobb nyomószilárdságára is érvényesek.

Hőmérséklet tartomány:

- -40°C-tól +50°C-ig hosszú távon és +80°C-ig rövid távon

Használati feltételek (környezeti feltételek):

- Száraz belső feltételeknek, külső légköri hatásnak és tartósan nedves belső állapotnak kitett szerkezetek a megfelelő horgonyanyag-típussal kombinálva

Felhasználási kategóriák a telepítés és a használat tekintetében:

- Kategória d/d: Felszerelés és felhasználás száraz falazatban
- Kategória w/w: Beépítés és használat nedves falazatban

Kialakítás:

- Ellenőrizhető számítási jegyzetek és rajzok készülnek a régió vonatkozó falazatának figyelembevételével a rögzítésről, az átadandó terhekről és azok átviteléről a szerkezet tartóira. A horgony helyzetét a tervrajzok jelzik
- The anchorage are designed in accordance with the ETAG 029, Annex C, Design method A under the responsibility of an engineer experienced in anchorages and masonry work.

Alkalmazás

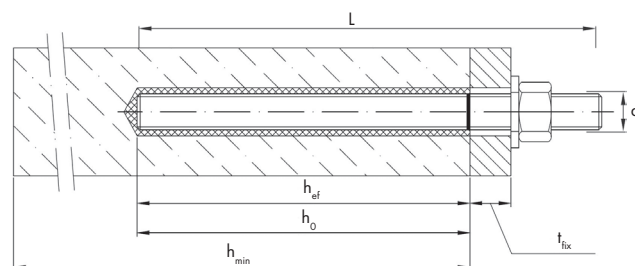
- Száraz és nedves szerkezetek esetén
- A horgonyszerelést megfelelően képzett személyzet végezheti a telephely műszaki ügyeiért felelős személy felügyelete mellett

Betonba történő alkalmazás esetén

Rögzítés kompozit formaillesztéssel az injektálóhabarcs, a horgony menetes szár és a rögzítési felület között.

- A gyantahabarcs felhordása előtt az előkészítési lépéseket az aljzatnak és a rögzítési típusnak megfelelően kell elvégezni:

- **Melléklet A1:** Beépítés menetes szár



d_f = a szerelvényben lévő hézaglyuk átmérője

t_{fix} = a rögzítés vastagsága

h_{ef} = hatékony beágyazási mélység

h_o = furat mélysége

h_{min} = az elem minimális vastagsága

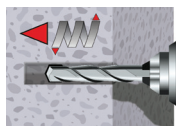
- A4 melléklet A1 táblázat: Horgony menetes szárok típusai: horganyzott acél, rozsdamentes acél, erősen korrózióálló acél
- B2 melléklet, B1 táblázat: Fúróméret és beágyazási mélység, minimális távolság, minimális éltávolság

B1 táblázat: Beépítési paraméterek menetes rúdhoz

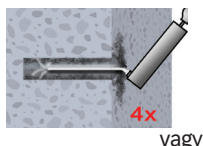
Horgonyzat mérete		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Nominális furat átmérő	d_0 [mm] =	10	12	14	18	24	28
Hatékony rögzítési mélység	$h_{ef,min}$ [mm] =	60	60	70	80	90	96
	$h_{ef,max}$ [mm] =	160	200	240	320	400	480
A szerelvényben lévő hézaglyuk átmérője	d_f [mm] ≤	9	12	14	18	22	26
Maximális nyomaték	T_{inst} [Nm] ≤	10	20	40	80	120	160
A rögzítés vastagsága	$t_{fix,min}$ [mm] >	0					
	$t_{fix,max}$ [mm] <	1500					
Minimális vastagság	h_{min} [mm]	$h_{ef} + 30$ mm ≥ 100 mm			$h_{ef} + 2d_0$		
Minimális távolság	s_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120
Minimális szél távolság	c_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120
Acélkefe átmérője	d_b [mm]	12	14	16	20	26	30

- B2 melléklet, B2 táblázat: Kefeátmérő új és maximálisan elhasznált állapotban
- B3 melléklet, B3 táblázat: Paramétertisztító és -beállító eszközök
- B4 melléklet, B3 táblázat és műszaki adatok a TDS-ben - Megadott munka- és kikeményedési idők kartus hőmérséklet-tartományával

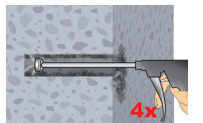
Nagy teherbírási rögzítésekhez nem repedezett betonban, könnyűbetonban, porózus betonban és tömör kőben a következő lépéseket javasoljuk: Telepítési útmutató



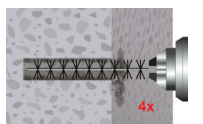
1. Fúrjon ütvefúróvallyukat az alapanyagba a kiválasztott horgony által megkívánt méretben és beágyazási mélységben (B1 táblázat). Megszakított furat esetén: a furatot habarccsal töltsse ki.



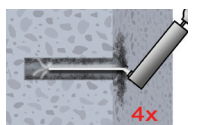
Figyelem! Tisztítás előtt el kell távolítani a furatban lévő állóvizet. 2a. A furat aljától vagy hátuljától kezdve legalább négyszer fújja tisztára a furatot sűrített levegővel (min. 6 bar) vagy kézi pumpával (B2 melléklet). Ha a furat végét nem éri el, hosszabbítót kell használni.



A kézi pumpa 20 mm-es furatátmérőig használható horgonyméretekhez. 20 mm-nél nagyobb vagy 240 mm mélyebb furatokhoz sűrített levegőt (min. 6 bar) kell használni.

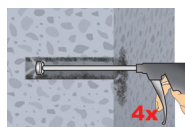


2b. Ellenőrizze a kefe átmérőjét (B2 táblázat), és rögzítse a kefét egy fúrógéphez vagy egy akkumulátoros csavarhúzóhoz. Tisztítsa át a lyukat megfelelő méretű drótkéfével > d_b , min (B2 táblázat) legalább négyszer.



Ha a furat talaját nem éri el a kefével, akkor kefehosszabbítót kell használni (B2 táblázat). 2c. Végül legalább négyszer fújja tisztára a lyukat sűrített levegővel (min. 6 bar) vagy kézi pumpával. Ha a furat alját nem éri el, hosszabbítót kell használni.

A kézi pumpa 20 mm-es furatátmérőig használható. A 20 mm-nél nagyobb vagy 240 mm-nél mélyebb furatokhoz sűrített levegőt (min. 6 bar) kell használni.

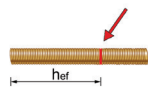


Tisztítás után a furatot megfelelő módon védeni kell az újbóli beszennyeződés ellen, egészen a habarcs furatba való adagolásáig.

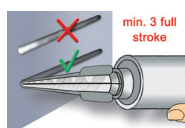
Ha szükséges, a tisztítást közvetlenül a habarcs adagolása előtt meg kell ismételni. A beáramló víz nem szennyezheti újra a furatot.



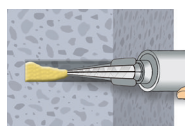
3. Csatlakoztassa a mellékelt statikus keverőfűvőkát a patronhoz, és töltsse be a patron a megfelelő adagolóeszközbe. Használat előtt vágja le a fóliacső kapcsát. Minden, az ajánlott munkaidőnél hosszabb munkamegszakításra (B3 táblázat), új kazettákat és új statikus keverőket kell használni.



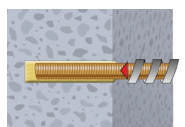
4. A horgonyrúdnak a kitöltött furatba való behelyezése előtt a horgonyzórudakon meg kell jelölni a beágyazási mélység helyzetét.



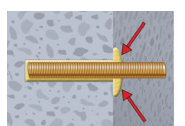
5. A fúrlyukba történő adagolás előtt nyomjon ki legalább három teljes nyomást (fóliacső kartusok esetén legalább hat teljes nyomást), majd dobja ki a nem egyenletesen kevert ragasztókomponenseket, amíg a habarcs egyenletes szürke színt nem kap.



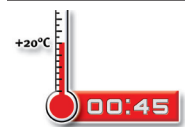
6. Alulról indulva ill. a megtisztított horgonylyuk hátoldalán töltsse fel a lyukat körülbelül kétharmadára ragasztóval. Lassan húzza vissza a statikus keverőfűvőkát, miközben a lyuk megtelt, hogy elkerülje a légszakok kialakulását. 190 mm-nél nagyobb beágyazáshoz toldófűvőkát kell használni. Vegye figyelembe a B3 táblázatban megadott munkaidőket.



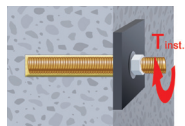
7. Tolja be ameneses szárít/merevítőrudat a furatba miközben enyhén elforgatja, hogy biztosítsa a ragasztó egyenletes eloszlását, amíg el nem éri a beágyazási mélységet. A horgonyzatnak szennyeződéstől, zsírtól, olajtól vagy egyéb idegen anyagtól mentesnek kell lennie.



8. Győződjön meg arról, hogy a horgony teljesen illeszkedjen a furat aljához, és a felesleges habarcs látható legyen a lyuk tetején. Ha ezek a követelmények nem teljesülnek, a munkát meg kell ismételni. Fej feletti alkalmazásnál a horgonyzatot rögzíteni kell (pl. ékek segítségével).



9. Hagyja a beinjektált anyagot a megadott ideig megkeményedni, mielőtt bármilyen terhelést vagy nyomatékot alkalmazna. Ne mozgassa vagy terhelje meg a horgonyt, amíg az teljesen meg nem kötött.



10. Teljes kikeményedés után a kiegészítő alkatrész rögzíthető

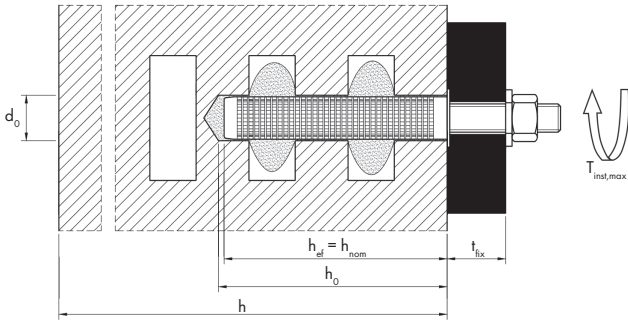
Tömör és üreges falazatba történő alkalmazás

Alábbiak szerint: ETA 13/0677

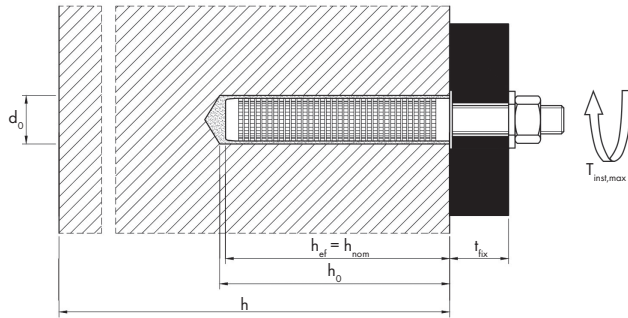
Rögzítés kompozit formaillesztéssel fröccsöntőhabarcs használata mellett, választható a karmantyú, a horgonyrúd és a rögzítési felület között. A gyanta-injektáló habarcs felhordása előtt az előkészítési lépéseket az aljzatnak és a rögzítési típusnak megfelelően kell elvégezni:

- A1. melléklet:

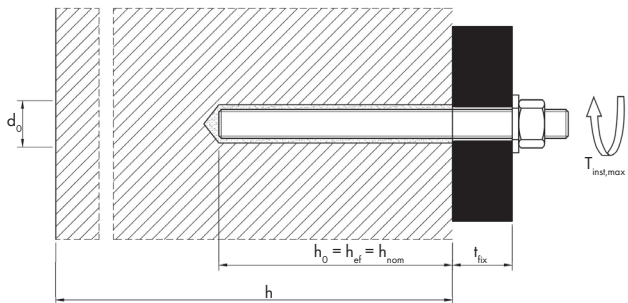
Üreges téglába szerelés; menetes szár karmantyúval



Telepítés tömör téglába; menetes szár karmantyúval



Telepítés tömör téglába; menetes szár szita hüvely nélkül



- d_o = névleges furatátmérő
- t_{fix} = a szerelvény vastagsága
- $T_{inst,max}$ = max. beépítési nyomaték
- h = a tag vastagsága
- h_o = furat mélysége a válnál
- h_{ef} = effektív rögzítési mélység
- h_{nom} = teljes beágyazási mélység

- A4 melléklet A1 táblázat: Horgony menetes száraz típusai: horganyzott acél, rozsdamentes acél, erősen korrózióálló
- A5 melléklet, A2. táblázat: Hüvelytípusok
- B5 melléklet, B táblázat: Áttekintő téglatípusok a megfelelő rögzítőelemekkel
- B5 melléklet, B2 táblázat: Furat, fúrás mélység, kefe átmérője, tömör és AA persely nélküli betonban

B2 táblázat: Beépítési paraméterek autoklávozott gázbeton AAC és tömör falazatba (szita hüvely nélkül)

menetes szár		M8	M10	M12	M16
Névleges furatátmérő	d_o [mm]	10	12	14	18
Fúrás mélysége	h_o [mm]	80	90	100	100
Hatékony rögzítési mélység	$h_{ef} = h_{nom}$ [mm]	80	90	100	100
Minimális falvastagság	h_{min} [mm]	$h_{ef} + 30$			
A szerelvényben lévő hézaglyuk átmérője	$d_i \leq$ [mm]	9	12	14	18
Acélkefe átmérője	$d_b \geq$ [mm]	12	14	16	20
Az acélkefe minimális átmérője	$d_{b,min}$ [mm]	10,5	12,5	14,5	18,5
Max nyomaték	T_{inst} [Nm]	See parameters of brick Annex C4 to Annex C39			

- B5 melléklet, B3 táblázat: Furat, fúrás mélység, kefe átmérő, tömör és üreges falazatban, karmantyúval

B3 táblázat: Beépítési paraméterek tömör és üreges falazatba (hüvellyel)

menetes szár		M8	M8/M10		M12/M16			
szita hüvely	d_o [mm]	VM-SH 12x80	VM-SH 16x85	VM-SH 16x130	VM-SH 13x130 / 330	VM-SH 20x85	VM-SH 20x130	VM-SH 20x200
Névleges furat átmérő	d_o [mm]	12	16	16	16	20	20	20
Fúrás mélysége	h_o [mm]	85	90	135	$135 + t_{fix}^{1)}$	90	135	205
Hatékony rögzítési mélység	$h_{ef} = h_{nom}$ [mm]	80	85	130	130	85	130	200
Minimális falvastagság	h_{min} [mm]	115	115	175	175	115	175	240
Szerelvényben lévő hézaglyuk átmérő	$d_i \leq$ [mm]	9	9 (M8) / 12 (M10)		14 (M12) / 18 (M16)			
Acél kefe átmérője	$d_b \geq$ [mm]	14	18		22			
Az acélkefe minimális átmérője	$d_{b,min}$ [mm]	12,5	16,5		20,5			
Max nyomaték	T_{inst} [Nm]	Lásd a téglá paramétereit C4. melléklet a C39. melléklethez						

- A TDS általános leírásában és a B6 melléklet B4 táblázatában megadott munka- és kikeményedési idők a kartus hőmérséklet-tartományával

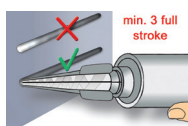
Közepes terhelésű alkalmazásokhoz tömör falazatban és üreg nélküli autoklávozott pórusbetonban a következő lépések javasoltak: Telepítési útmutató

A kartus előkészítése

1. Távolítsa el a kupakot, és csatlakoztassa a mellékelt statikus keverőfűvőkát a patronhoz, majd töltsse be a patron a megfelelő adagolóeszközbe. Fóliacső kartus esetén használat előtt vágja le a kapcsot. Minden, az ajánlott munkaidőnél hosszabb munkamegszakításhoz (B4 táblázat), valamint új kartusok esetén új statikus keverőt használjon

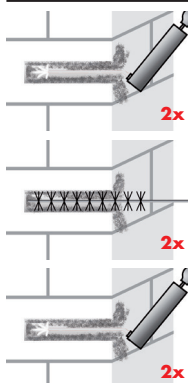
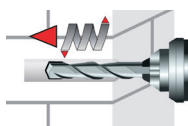


2. A horgonylyukba való adagolás előtt nyomjon ki legalább három teljes nyomást (fóliacső kartusok esetén legalább hat teljes nyomást), és dobja ki a nem egyenletesen kevert ragasztókomponenseket, amíg a habarcs egyenletes szürke színt nem kap.

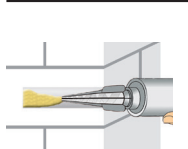


Szerelés tömör falazatba (szita hüvely nélkül)

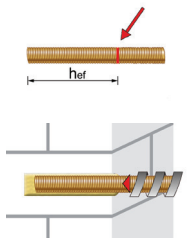
3. Az alapanyag felületére merőlegesen fúrandó lyukak keményfémvégű ütvefúróval. Fúrjon lyukat, téglátípusának megfelelő fúrási módszerrel az alapanyagba, névleges furatátmérővel és furatmélységgel a szerint. a kiválasztott horgony által megkívánt méretre és beágyazási mélységre. Abban az esetben, ha a furat megszakad, a furatot ki kell tölteni habarccsal.



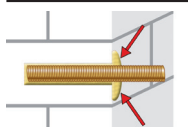
4. Kétszer fújja ki a furat aljáról. Rögzítse a megfelelő méretű kefé (> db, min, B2 vagy B3 táblázat) egy fúrógéphez vagy egy akkumulátoros csavarhúzóhoz, keféje tisztára a lyukat kétszer, majd fújja ki újra a lyukat kétszer.



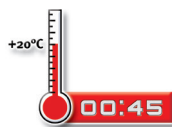
5. A megtisztított horgonylyuk aljától vagy hátuljától kezdve töltsse fel a lyukat körülbelül kétharmadig ragasztóval. Lassan húzza vissza a statikus keverőfűvőkát, miközben a lyuk megtelik, hogy elkerülje a légszakok kialakulását. Vegye figyelembe a B4 Minimális időzítési táblázatban megadott gél/munkaidőket.



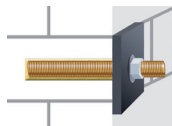
6. A beágyazási mélység helyzetét fel kell jelölni a menetes rúdon. Tolja be a menetes szárt a furatba, miközben enyhén elforgatja, hogy biztosítsa a ragasztó pozitív eloszlását, amíg el nem éri a beágyazási mélységet. A horgony nem lehet szennyeződés, zsír, olaj vagy egyéb idegen anyag.



7. Győződjön meg arról, hogy a gyűrű alakú üreg teljesen ki van töltve habarccsal. Ha a furat tetején nem látható felesleges habarcs, akkor a felhordást meg kell újítani.



8. Hagyja a beinjektált anyagot a megadott ideig megkeményedni, mielőtt bármilyen terhelést vagy nyomatóékat alkalmazna. Ne mozgassa vagy terhelje a horgont, amíg az teljesen meg nem kötött (további információk a B4 táblázatban).



9. Teljes kikeményedés után a szerelvény max. forgatónyomatékot (lásd a téglátípus C4. melléklete – C34. melléklet paramétereit) kalibrált nyomatóékkal.

Közepes terhelésű alkalmazásokhoz tömör és üreges falazatban, karmantyúval: pl. tömör vagy üreges kalcium-szilícium-dioxid téglák, tömör vagy üreges agyagtéglák stb. esetén a következő lépéseket javasoljuk:

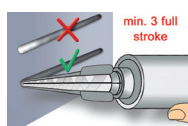
Telepítési útmutató

A kartus előkészítése

1. Távolítsa el a kupakot, és csatlakoztassa a mellékelt statikus keverőfűvőkát a patronhoz, majd töltsse be a patron a megfelelő adagolóeszközbe. Fóliacső kartus esetén használat előtt vágja le a kapcsot. Minden, az ajánlott munkaidőnél hosszabb munkamegszakításhoz (B4 táblázat), valamint új kartusok esetén új statikus keverőt kell használni.

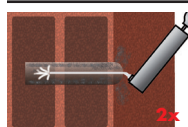
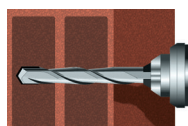


2. A horgonylyukba való adagolás előtt nyomjon ki legalább három teljes nyomást (fóliacső kartusok esetén legalább hat teljes nyomást), és dobja ki a nem egyenletesen kevert ragasztókomponenseket, amíg a habarcs egyenletes szürke színt nem kap.

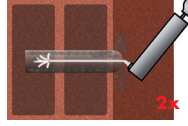
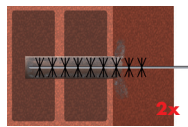


Beépítés tömör és üreges falazatba (hüvellyel)

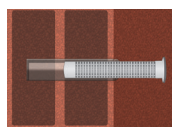
3. Az alapanyag felületére merőlegesen fúrandó lyukakat keményfém hegyű ütvefúróval csak a tömör felületet fúrjuk! Fúrjon lyukat, anyagfajtának megfelelő fúrási módszerrel, az alapanyagba, névleges furatátmérővel és furatmélységgel a szerint. a kiválasztott horgony által megkívánt méretre és beágyazási mélységre. Abban az esetben, ha a furat megszakad, a furatot ki kell tölteni habarccsal.

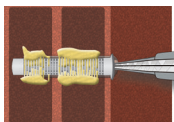


4. Kétszer fújja ki a furat aljáról. Rögzítse a megfelelő méretű kefé (> db, min, B2 vagy B3 táblázat) egy fúrógéphez vagy egy akkumulátoros csavarhúzóhoz, keféje tisztára a lyukat kétszer, végül kétszer fújja ki a furatot.

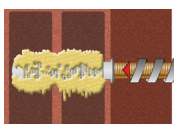
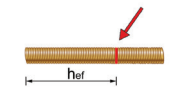


5. Helyezze be a hüvelyt a falazat felületével egy szintbe. Csak megfelelő hosszúságú hüvelyt használjon. Soha ne vágja el a hüvelyt, kivéve a 16x130/330-as hüvelyt. A 16x130/330-as karmantyú felszereléséhez mérje meg a szükséges hüvelyhosszt, vágja le a hüvelyt felülről, és tegye rá a kupakot, mielőtt átnyomná a rögzítőelemen.

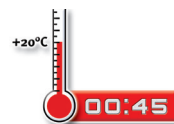




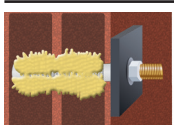
6. Alulról vagy hátulról kezdve töltsse fel a hüvelyt ragasztóval. A habarcs mennyiségét illetően vegye figyelembe a kartusok címkéjét vagy a beszerelési útmutatót. Vegye figyelembe a B4 Minimális időzítési táblázatban megadott gél/munkaidőket.



7. A beágyazási mélység helyzetét fel kell jelölni a menetes rúdon. Tolja be ameneses szárt a rögzítőfuratba, miközben enyhén elforgatja, hogy biztosítsa a ragasztó pozitív eloszlását, amíg el nem éri a beágyazási mélységet. A horgony nem lehet szennyeződés, zsír, olaj vagy egyéb idegen anyag.



8. Bármilyen terhelés alkalmazása előtt hagyja a beinjektált anyagot a megadott kötési idő alatt megszilárdulni. Ne mozgassa vagy terhelje a horgonyt, amíg az teljesen meg nem kötött (látogassa meg a B4 minimális időzítési táblázatot).



9. Teljes kikeményedés után a szerelvény max. forgatónyomatékát (lásd a téglac4-c34. mellékletének paramétereit) kalibrált nyomatékkulccsal ellenőrizheti.

- Fagyponthoz alatta a horgonyt a furat fúrása után azonnal be kell állítani, hogy elkerüljük a jégkristályok képződését a furatban.
- A megfelelő horgonyméretekre vonatkozó engedélyek pontosan meghatározzák a rögzítőelem furatait. Ezeket az előírásokat figyelembe kell venni
- Vegye figyelembe a gyártó specifikációiban a maximális szerelési magasságot, amely használható hosszként is le van írva: $t_{fi} \times$ rögzítési alkatrész vastagsága + nem teherhordó felületek teherhordó alanyagig
- Számos, az építési hatóságok által engedélyezett horgony meghúzásához meghatározott nyomaték szükséges, amely biztosítja a szükséges előfeszítő erőt és a helyes rögzítést. Ehhez kalibrált nyomatékkulcsot kell használni
- A vegyszeres horgonyok esetében ügyeljen a szükséges keményedési időre a meghúzási nyomaték vagy a tényleges terhelés alkalmazása előtt
- A horgonyokatszabványosegységként kell felszerelni az alkatrészecseréje vagy eltávolításánem megengedett

Kérjük vegye figyelembe

- Figyelem: a horgony típusát, a tisztító furat módszerét, a munkaidőt és a maximális nyomatékot figyelembe kell venni az aktuális ETA 12/109 és ETA 13/0677 vonatkozó szabályzatok alapján.
- A jóváhagyott horgonyok engedélyei forgó- vagy útvefúrássra vonatkoznak
- Nem szabad túlzottan elkopott vágóélű fúrószárat használni (lásd a jóváhagyási előírásokat)
- A megfelelő engedélyeket be kell tartani a furatok (kefélt és kifújt) tisztítása során.
- A horgony jóváhagyása tartalmazza a fúrás mélységet is, amely egy adott alanyanyag vastagságra vonatkozik. Engedély nélkül az alábbiak használhatók ökölszabályként általános alkalmazásokhoz: szükséges alanyanyag vastagság = fúrás mélység + 50 mm
- A hibás fúrások után (például vasütés vagy a furat rossz helyen történt) után fúrandó új furatok helyét az engedélyek szabályozzák. A hibás fúrótól való távolság általában kétszerese kell, hogy legyen a félvezető fúrás mélységnek. A rosszul fúrt lyukat le kell zárni.
- A következők miatt a gyémántfúrók csak kivételes esetekben megengedettek:
 - A furat fala túl sima lehet a horgonyhoz
 - Álló nedvesség vagy nedvesség drasztikusan csökkentheti a horgony teherbíró képességét (különösen befecskendezési módszerekkel)
 - Fennáll a fúrás veszélye a támasztóvason keresztül
- Az állóvizet el kell távolítani a nyíróhorgonyok vagy a befecskendező rendszerek fúrónyílásaiból

Tárolás

A gyártástól számított 12 hónapig; hűvös és sötét helyen tárolandó, tárolási hőmérséklet: +5°C-tól +25°C-ig.

Kiszerezés

300 ml-es fólia tubusokban

Termékbiztonság

Professzionális felhasználók számára. Biztonsági adatlap elérhető a www.ceresit.hu oldalon

Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemirritációt okoz. Tartsa távol gyermekektől. Ha orvosi tanácsra van szükség, legyen kéznél a termék tartálya vagy címkéje. Kerülje a köd/gőzök belélegzését. Viseljen védőkesztyűt/szemvédőt. **HA BŐRRE KERÜL:** Mossa le bő szappannal és vízzel. **SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:** Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha van és könnyen elvégezhető. Folytassa az öblítést. Ha a szemirritáció nem múlik el: forduljon orvoshoz.

Hulladék kezelés

A hulladékot és a maradványokat helyi hatóságok előírásainak megfelelően semlegesítse Tisztítatlan csomagok kitarakítsa kötelező. A csomagokat csak teljesen üresen hasznosítsa
Hulladék kód: 08040

Műszaki adatok

Általános információk az anyagok tulajdonságairól

Bázis:	Poliészter gyanta, sztirol mentes
Sűrűség:	1,79 kg / dm ³
pH érték:	>12
Kompresszív erősség:	88 N / mm ² acc. EN 196 Part 1
Hajlító szilárdság:	31 N / mm ² acc. EN 196 Part 1
E modulus:	14 kN / mm ² acc. EN 12504-4
Vízzáróság:	0 mm acc. DIN EN 12390-8
UV állóság:	Pass
Bedolgozási idő:	2 perctől 90 percig a környezeti feltételektől függően (lásd a B3 táblázatot)
Alkalmazási hőmérséklet:	from -5°C up to +39°C
Tűzreakciós osztály:	class A1
Kötési idő:	20 perctől 6 óráig a környezeti feltételektől és az alapfelülettől függően

Ceresit CF850

Az alapanyag hőmérséklete	Max, munkaidő	Minimális kötési idő
-5°C-tól -1°C-ig	90 min.	6 h
0°C-tól +4°C-ig	45 min.	3 h
+5°C-tól +9°C-ig	25 min.	2 h
+10°C-tól +14°C-ig	20 min.	100 min.
+15°C-tól +19°C-ig	15 min.	80 min.
+20°C-tól +29°C-ig	6 min.	45 min.
+30°C-ig +34°C-ig	4 min.	25 min.
+35°C-ig +39°C-ig	2 min.	20 min.

cartridge temp.: from +5°C up to +40°C

Hőállóság (kikeményedett habarcs):

-40°C-tól +80°C-ig

Anyagszükséglet: tömör betonhoz és falazathoz adott átmérőhöz:

Névleges horgonyzat (Ømm)	Névleges furat lyuk (Ømm)	Furatlyuk mélysége (mm)	Egy csomag hatékonysága
M8	10	80	< 56
M10	12	90	< 37
M12	14	110	< 22

Anyagszükséglet: üreges falazathoz hüvelyes felhasználással adott átmérőhöz:

Névleges horgonyzat (Ømm)	Névleges furat lyuk (Ømm)	Furat lyuk mélysége (mm)	Ujj méret (Ø x L)	Egy csomag hatékonysága
M8	16	135	16x130	< 14
M10	16	135	16x130	< 14
M12	20	135	20x130	< 14

Tanúsítványok: ETA 12/0109, ETA 13/0677, VOC French A+, LEED confirmation



2873

Henkel AG & Co. KGaA, D-40191 Düsseldorf
22

DoP 01709 ETAG 029 ETA 13/0677: Befecskendező horgonyok falazathoz Horgonytípus/-méretek; menetes szár/ M8 - M16		DoP 01710 ETAG 001-Part 1 and Part 5 ETA 12/0109: Ragasztott Injekciós típusú horgony nem repedezett betonban való használatra Horgonytípus/-méretek; menetes szár/M8 - M24	
Csökkentő tényező a munkahelyi tesztekhez (β-faktor)	DoP, Annex: C 1	Jellegzetes ellenállás a húzóterheléshez	DoP, Annex: C 1
Jellegzetes ellenállás húzó- és nyíróterhelésekkel szemben	DoP, Annex: C 5 to C 35	Jellegzetes ellenállás nyíróterhelésre	DoP, Annex: C 2
Jellegzetes ellenállás hajlítónyomatékokhoz	DoP, Annex: C2	Elmozdulás	DoP, Annex: C 3
Elmozdulás nyíró- és húzóterhelések hatására	DoP, Annex: C 4 to C 34	Tűzvédelmi osztály	Class A1
Éltávolságok és térköz	DoP, Annex: C 3 to C 34		
Tűzvédelmi osztály	Class A 1		

www.henkel-dop.com

Tekintse meg a tervezett alkalmazásokkal kapcsolatos konkrét információkat.

1.Beépítés betonba a az ETA 12/0109 szabályozás szerint

C1. táblázat: Nem repedezett beton húzóterhelései alatti jellemző értékek

Horgony méret mentes szár esetén				M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Acél meghibásodás									
Jellegzetes feszültségállóság		$N_{Rk,s}$	[kN]	$A_s \times f_{uk}$					
Kombinált kihúzás és betontörés									
Jellegzetes kötésállóság nem repedezett betonban C20/25									
I. hőmérséklet-tartomány: 40°C/24°C	száraz és nedves beton	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	8,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
	elárasztott furat	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	8,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
II. hőmérsékleti tartomány: 80°C/50°C	száraz és nedves beton	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	elárasztott furat	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Növelő tényezők beton Ψ_c	C25/30			1,04					
	C30/37			1,08					
	C35/45			1,13					
	C40/50			1,15					
	C45/55			1,17					
	C50/60			1,19					
Tényező szerint CEN/TS 1992-4-5, 6.2.2.3. szakasz		k_s	[-]	10,1					
Betonkúp meghibásodása									
Tényező szerint CEN/TS 1992-4-5, 6.2.3.1. szakasz		k_{ucr}	[-]	10,1					
Él távolság		$c_{cr,N}$	[mm]	$1,5 h_{ef}$					
Axiális távolság		$s_{cr,N}$	[mm]	$3,0 h_{ef}$					
Felosztási hiba									
Él távolság		$c_{cr,sp}$	[mm]	$1,0 \cdot h_{ef} \leq (2,5 - \frac{h}{h_{ef}}) \leq 2,4 \cdot h_{ef}$					
Axiális távolság		$s_{cr,sp}$	[mm]	$2 c_{cr,sp}$					
Beépítési biztonsági tényező (száraz és nedves beton)		$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,2					
Beépítési biztonsági tényező (elárasztott furat)		$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,2					
Henkel CF850, CF850 E, CF850 T befecskendező rendszer betonhoz								C1 melléklet	
Teljesítmények									
Nem repedezett beton húzóterhelése alatti jellemző értékek									

C2 táblázat: Jellemző értékek nyíróterhelés alatt nem repedezett betonban

Horgony mérete menetes szár esetén			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Acélhíba emelőkar nélkül								
Jellegzetes nyírási ellenállás	$V_{Rk,s}$	[kN]	$0,5 \times A_s \times f_{uk}$					
Rugalmissági tényező a CEN/TS 1992-4-5 6.3.2.1. szakasza szerint	k_2	[-]	0,8					
Acélhíba emelőkarral								
Jellegzetes hajlítónyomaték	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	$1.2 \times W_{el} \times f_{uk}$					
Beton kitérés hiába								
A k3 tényező a (27) egyenletben a CEN/TS 1992-4-5 6.3.3. szakaszában A k tényező a TR 029 műszaki jelentés (5.7) egyenletében	$k_{(3)}$	[-]	2,0					
Beépítési biztonsági tényező	$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,1					
Betonkúp meghibásodása								
A horgony effektív hossza	l_f	[mm]	$l_f = \min(h_{ef}; 8 d_{nom})$					
A horgony külső átmérője	d_{nom}	[mm]	8	10	12	16	20	24
Beépítési biztonsági tényező	$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,0					
Henkel CF850, CF850 E, CF850 T befecskendező rendszer betonhoz							C2 melléklet	
Teljesítmények Jellemző értékek nyíróterhelés alatt nem repedezett betonban								

C3 táblázat: Elmozdulás húzóterhelés hatására

Horgony mérete menetes szár esetén			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Nem repedezett beton C20/25								
I. hőmérséklet-tartomány: 40°C/24°C	δ_{N0} -factor	[mm/(N/mm ²)]	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10
	$\delta_{N\infty}$ -factor	[mm/(N/mm ²)]	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10
II. hőmérsékleti tartomány: 80°C/50°C	δ_{N0} -factor	[mm/(N/mm ²)]	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
	$\delta_{N\infty}$ -factor	[mm/(N/mm ²)]	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

1) Az elmozdulás kiszámítása

$$\delta_{N0} = \delta_{N0}\text{-factor} \cdot T;$$

$$\delta_{N\infty} = \delta_{N\infty}\text{-factor} \cdot T;$$

C4 táblázat: Elmozdulás nyíróterhelés hatására¹⁾

Horgony mérete menetes szár esetén			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Nem repedezett beton C20/25								
Minden hőmérsékleti tartomány	δ_{V0} -factor	[mm/(kN)]	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
	$\delta_{V\infty}$ -factor	[mm/(kN)]	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01

1) Az elmozdulás kiszámítása δ_{V0}

$$= \delta_{V0}\text{-factor} \cdot V;$$

$$\delta_{V\infty} = \delta_{V\infty}\text{-factor} \cdot V;$$

Henkel CF850, CF850 E, CF850 T befecskendező rendszer betonhoz							C3 melléklet	
Teljesítmények Elmozdulás								

2. Falazatba szerelés az ETA 13/0677 szabályozás alapján

C1 táblázat: β -tényezők a munkahelyi teszteléshez húzóterhelés mellett

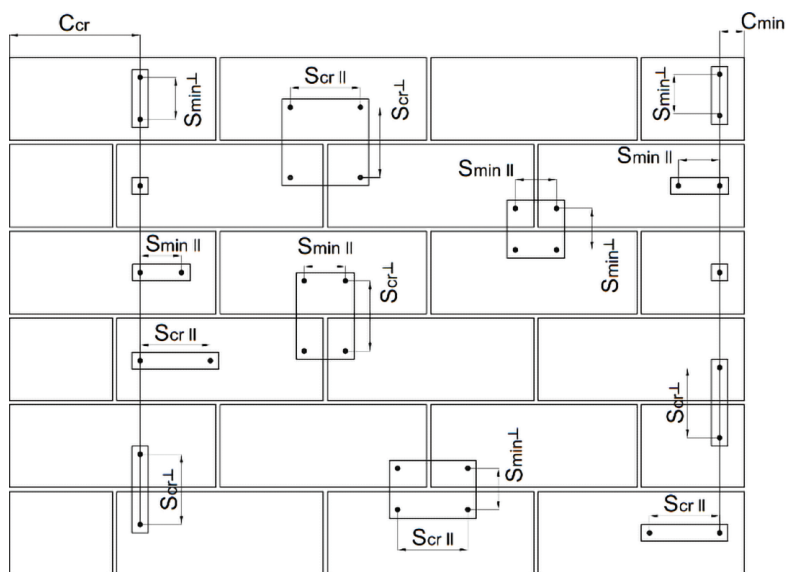
Tégla számozás	Telepítés és használat kategória	Horgonyzat mérete	β -tényező	
			$T_g: 24^\circ\text{C} / 40^\circ\text{C}$	$T_b: 50^\circ\text{C} / 80^\circ\text{C}$
1-3	d/d	M 8	0,82	0,70
		M 10		
		M 12	0,70	0,60
		M 16		
	w/w	M 8	0,82	0,70
		M 10	0,63	0,54
		M 12	0,48	0,41
		M 16		
4-18	d/d w/d w/w	Minden horgonyzathoz	0,72	0,50

Henkel befecskendező rendszer CF850, CF850 E, CF850 T falazathoz

Teljesítmények
 β -tényezők a munkahelyi teszteléshez húzóterhelés mellett

C1 melléklet

Távolság és éltávolságok



- c_{cr} = Jellegzetes éltávolság
- $s_{cr \parallel}$ = Jellegzetes távolság az ágyazattal párhuzamosan
- $s_{cr \perp}$ = Jellegzetes térköz az ágyazatra merőlegesen
- c_{min} = Minimális éltávolság
- $s_{min \parallel}$ = Minimális távolság az ágy illesztésével párhuzamosan
- $s_{min \perp}$ = Minimális távolság az ágy illesztésére merőlegesen

Henkel befecskendező rendszer CF850, CF850 E, CF850 T falazathoz

Teljesítmények
Éltávolság és horgonytávolság

C3 melléklet

C2 táblázat: A menetes szár jellemző feszültsége, nyírószilárdsága és hajlítónyomatéka

Horgony mérete menetes szár esetén			M 8	M 10	M 12	M 16
Jellegzetes feszültségállóság						
acél, tulajdonságosztály 4.6	$N_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	2,0			
acél, tulajdonságosztály 4.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,5			
acél, tulajdonságosztály 5.6	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	2,0			
acél, tulajdonságosztály 5.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	79
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,5			
acél, tulajdonságosztály 8.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,5			
Rozsdamentes acél A4 / HCR, tulajdonságosztály 70	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,87			
Rozsdamentes acél A4 / Tulajdonságosztály 80	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,6			
Jellegzetes repedési ellenállás						
acél, tulajdonságosztály 4.6	$V_{Rk,s}$	[kN]	7	12	17	31
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,67			
acél, tulajdonságosztály 4.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	7	12	17	31
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25			
acél, tulajdonságosztály 5.6	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,67			
acél, tulajdonságosztály 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25			
acél, tulajdonságosztály 8.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25			
Rozsdamentes acél A4 / HCR, tulajdonságosztály 70	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,56			
Rozsdamentes acél A4 / HCR, tulajdonságosztály 80	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,33			
Characteristic bending moment						
acél, tulajdonságosztály 4.6	$M_{Rk,s}$	[Nm]	15	30	52	133
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,67			
acél, tulajdonságosztály 4.8	$M_{Rk,s}$	[Nm]	15	30	52	133
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25			
acél, tulajdonságosztály 5.6	$M_{Rk,s}$	[Nm]	19	37	65	166
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,67			
acél, tulajdonságosztály 5.8	$M_{Rk,s}$	[Nm]	19	37	65	166
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25			
acél, tulajdonságosztály 8.8	$M_{Rk,s}$	[Nm]	30	60	105	266
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25			
Rozsdamentes acél A4 / HCR, tulajdonságosztály 70	$M_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	232
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,56			
Rozsdamentes acél A4 / HCR, tulajdonságosztály 80	$M_{Rk,s}$	[Nm]	30	60	105	266
	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,33			
¹⁾ Nemzeti előírások hiányában						
Henkel befecskendező rendszer CF850, CF850 E, CF850 T falazathoz Teljesítmények A menetes szár jellemző feszültsége, nyírási ellenállása és hajlítónyomatéka					C2 melléklet	

A falazótéglák óriási választéka található a piacon. A különböző típusú téglák (például agyag-, mészhomok- vagy betontéglák) különböző anyagokból állnak, és különféle formában, méretben, térfogatsűrűséggel és szilárdsági osztályban kaphatók. Lehetnek tömörek vagy üregesek. Mint ilyen, ez az alapanyag heterogén. A teljesítményadatok gyakran csak a nyírócsatlakozóhoz léteznek bizonyos téglastílusokhoz. Az ETA 13/0677-ben C 4-C 35 mellékletek találhatóak az egyes falazati termékek leírásával és jellemző értékeivel. Más esetekben munkahelyi vizsgálat szükséges, ha a gyártó, a típus és a jellemző paraméterek ismeretlenek.

A fenti információk, különösen a termékeink kezelésére és használatára vonatkozó ajánlások szakmai tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak. Mivel az anyagok és a feltételek az egyes tervezett alkalmazási területektől függően változhatnak, és így a befolyásunkon kívül esnek, erősen javasoljuk, hogy minden esetben végezzenek megfelelő vizsgálatot termékeink alkalmasságának ellenőrzésére a tervezett alkalmazási módhoz és felhasználáshoz. A jelen műszaki adatlapban foglaltak vagy szóbeli tanácsok alapján jogi felelősség nem vállalható, kivéve, ha szándékos vagy súlyos gondatlanságról van szó. Ez a műszaki adatlap minden korábbi kiadást felülír.

A jelen műszaki adatlapon szereplő információkon kívül fontos betartani a különböző szervezetek és szakmai szövetségek vonatkozó irányelveit és előírásait, valamint a vonatkozó normaszabványokat is. A munkákat az ajánlott környezeti, hordozó- és kazettakörülmények között kell elvégezni. Különböző körülmények között az anyag teljesítménye megváltozik.

Henkel Magyarország Kft.
Ragasztás Technológiák Üzletág
H-1095 Budapest, Lechner Ödön Fásor 10/B.
H-1519 Budapest, Pf. 429.
Tel.: (+36-1) 372-5555 • Fax: (+36-1) 209-1543

