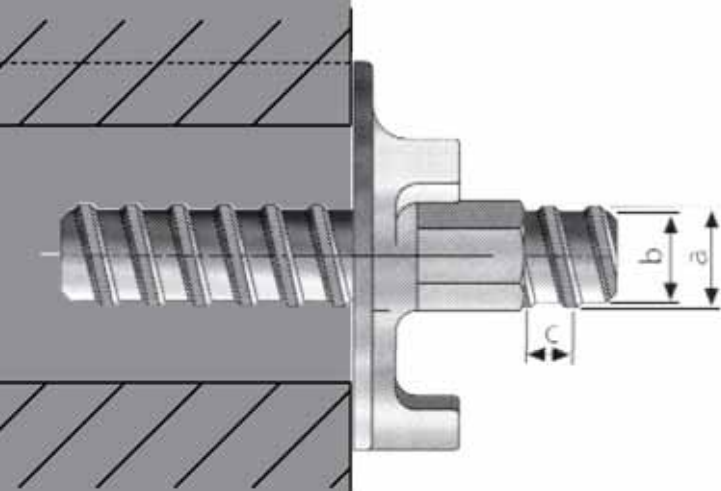
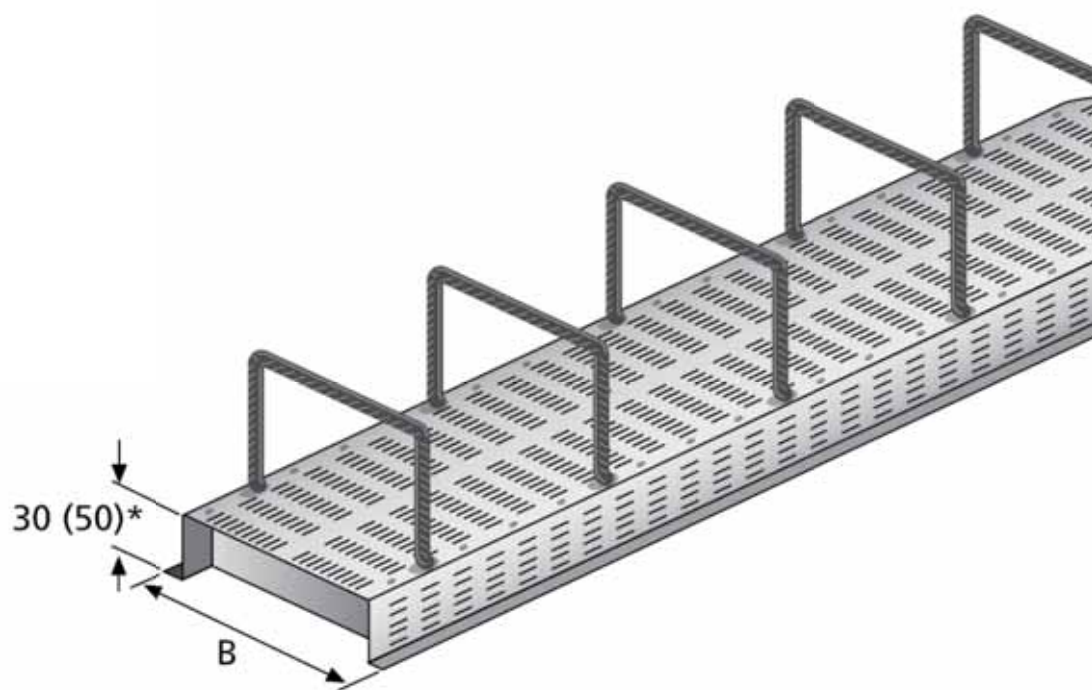


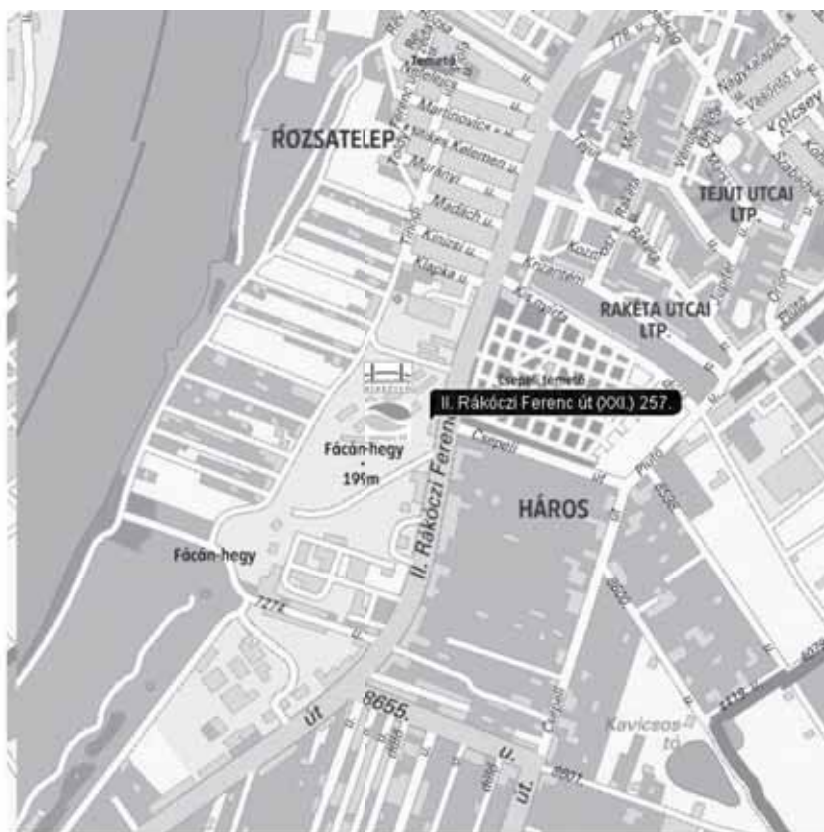
BETOMAX[®]

2009

TERMÉK KATALÓGUS



**MINŐSÉG A
SZERKEZETÉPÍTÉSBN**



Raktár:

Árukiadás: hétfő – csütörtök: 7 - 15²⁰
péntek: 7-12¹⁵

1214 Budapest, II. Rákóczi Ferenc u. 257.

Mobil: 06 20 9330 086

Az **ANCOTECH** és **BETOMAX**[®] termékek
kizárólagos
magyarországi és romániai forgalmazója:

A **BETOMAX**[®] termékek építési célú
felhasználásra vonatkozó
ÉME száma: A-928/2000

ancotech

BETOMAX

ANCOTECH-BETOMAX Kft.

Iroda: 1126 Budapest., Kléh István u. 7.

Tel./fax: 06-1-365-7195

e-mail: info@ancotech-betomax.hu

www.ancotech-betomax.hu

Nagy Kriston Csaba

ügyvezető igazgató

06 20 915 6047

◆ Horgonyzás technika	5 oldal
◆ Betonacél-toldó rendszerek	19 oldal
◆ Formtex betonkéreg-erősítő fólia	32 oldal
◆ Zsaluzat kiegészítők	43 oldal
◆ Távtartó rendszerek	49 oldal
◆ Távolságtartó csövek	57 oldal
◆ Vízáró munkahézagok	65 oldal
◆ Hídépítési technológia	75 oldal
◆ Építőipari segédanyagok, javítóanyagok, szerszámok	85 oldal

Horgonyzás technika



BETOMAX[®] menetesszárak

Talplemezek

Ankeranyák

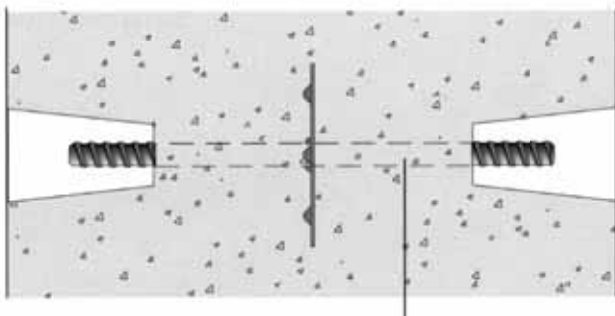
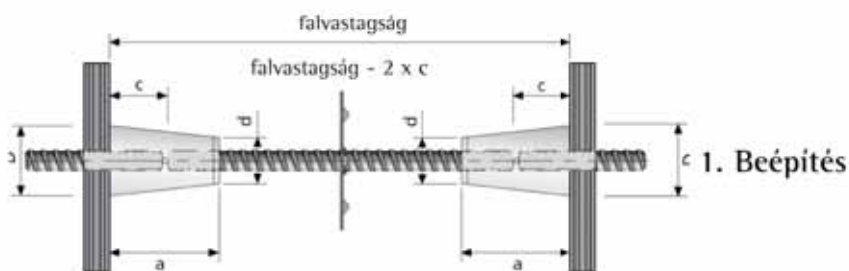
Vízzáró átkötő rendszerek

Egyoldali zsalurögzítők

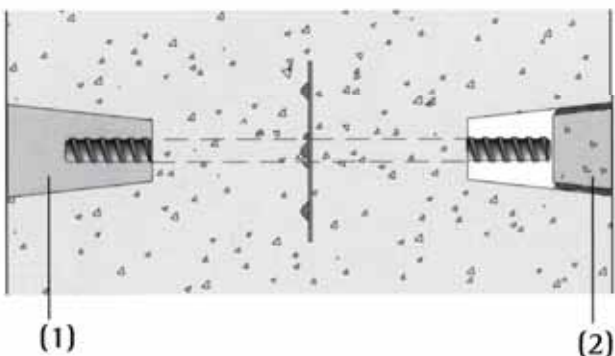
BETOMAX[®]

BETOMAX® menetes szárok – Alkalmazás, tulajdonságok, előnyök

- Átmérőtől függően a BETOMAX® menetes szárok teherbírása 85 és 240 kN között van.
- Alacsony széntartalmuk miatt hegeszthetőek.
- Terhelhetőségi határ DIN 18216 szerint.
- Teljes körbefutó menetmetszése teszi a vibrálással szemben különösen ellenállóvá a BETOMAX® menetes szárokat.
- A BETOMAX® menetes szárok hajlíthatók (pl. loops, hullám horgony).
- A BETOMAX® menetes szárok használhatók a D&W rendszer tartozékaival is.



2. Zsaluzat eltávolítása
Menetes szár a zsalu eltávolítása után (elvesző menetes szár)



3. A kónuszos lyukak zárása tömítő habarccsal (1)
vagy betondugóval és kétkomponensű ragasztóval (2)

BETOMAX® 15

Hegeszthető és hajlítható menetes száruk teljes, körbefutó menetmetszéssel. Használható a D&W rendszer tartozékai-val is.



Cikkszám	Hosszúság <i>m</i>	Csomagolás <i>egység</i>	Súly <i>kg/db</i>
18550200	20 cm	db	0,310
18550250	25 cm	db	0,390
18550300	30 cm	db	0,470
18550350	35 cm	db	0,540
18550400	40 cm	db	0,620
18550500	50 cm	10 db/csomag	0,780
18550750	75 cm	10 db/csomag	1,160
18550850	85 cm	10 db/csomag	1,320
18551000	1,00 m	10 db/csomag	1,550
18551250	1,25 m	10 db/csomag	1,940
18551500	1,50 m	10 db/csomag	2,330
18551750	1,75 m	10 db/csomag	2,710
18552000	2,00 m	10 db/csomag	3,100
18552250	2,25 m	5 db/csomag	3,490
18552500	2,50 m	5 db/csomag	3,890
18553200	3,20 m	5 db/csomag	4,960
18559999	6,40 m	db	9,920

BETOMAX® 20

Hegeszthető és hajlítható menetes száruk teljes, körbefutó menetmetszéssel. Használható a D&W rendszer tartozékai-val is.



Cikkszám	Hosszúság <i>m</i>	Csomagolás <i>egység</i>	Súly <i>kg</i>
14529999	6,35	m	16,510/db
14528899	változó	m	2,600/m

BETOMAX® 26,5

Hegeszthető és hajlítható menetes száruk teljes, körbefutó menetmetszéssel. Használható a D&W rendszer tartozékai-val is.



Cikkszám	Méret <i>m</i>	Csomagolás <i>egység</i>	Súly <i>kg</i>
17539999	6,30	m	28,980/db
17538899	változó	m	4,600/m

Műszaki adatok

	a	b	c
Külső átmérő			
Belső átmérő			
Menet távolság			
Munkabírás			
Terhelhetőség			
Ajánlott hajlítöhenger átmérő			

	B 15	B20	B 26,5
Külső átmérő	17,0 mm	22,0 mm	30,0 mm
Belső átmérő	15,0 mm	20,0 mm	26,5 mm
Menet távolság	10,0 mm	10,0 mm	13,0 mm
Munkabírás	85 kN	150 kN	240 kN
Terhelhetőség	160 kN	300 kN	510 kN
Ajánlott hajlítöhenger átmérő	140 mm	180 mm	240 mm

UNI 15/20/26,5

Menetes szár, nem hegeszthető. Feszített acélból D&W rendszer tartozékaival is használható.



Műszaki adatok

Külső átmérő	a	17,0 mm	22,0 mm	30,0 mm
Belső átmérő	b	15,0 mm	20,0 mm	26,5 mm
Menet távolság	c	10,0 mm	10,0 mm	13,0 mm
Munkabírás		85 kN	150 kN	240 kN
Terhelhetőség		160 kN	300 kN	510 kN

Cikkszám	Megnevezés	Méret mm	Csomagolás egység	Súly kg/méter
20598899	Uni 15	változó	m	1,440
22538899	Uni 20	változó	m	2,500
21528899	Uni 26,5	változó	m	4,500

Racsncis kulcs

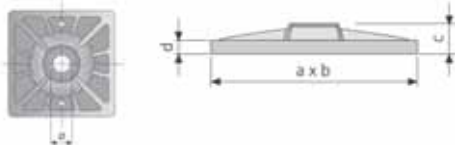
Menetes szárok meghúzására és kilazítására.



Cikkszám	Menetes szárokhoz típus	Csomagolás egység	Súly kg/db
90200400	BETOMAX® 15	db	1,640

Talplemez TE

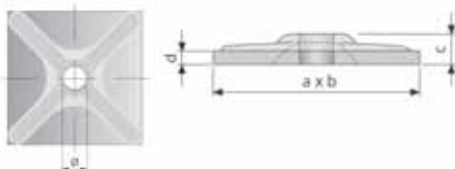
Horganyzott öntvény



Cikkszám	Horgonylyuk Ø mm	Lemeznagyság mm a×b×c×d	Csomagolás egység	Súly kg/db
10121218	20	120×120×28×8	10 db/csomag	0,820
10131817	20	135×185×28×8	10 db/csomag	1,390

Acél talplemez

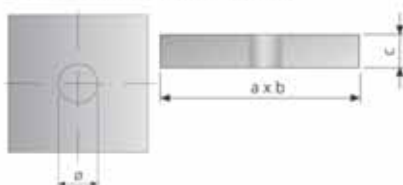
Sajtolt és horganyzott.



Cikkszám	Horgonylyuk Ø mm	Lemeznagyság mm a×b×c×d	Csomagolás egység	Súly kg/db
10121020	20	120×120×20×10	10 db/csomag	1,100
10141600	20	140×160×20×10	10 db/csomag	1,340

Acél talplemez

Sajtolt és horganyzott.



Cikkszám	Horgonylyuk Ø mm	Lemeznagyság mm a×b×c×d	Csomagolás egység	Súly kg/db
10121225	25	120×120×20	10 db/csomag	2,120
10121234	34	120×120×20	10 db/csomag	2,100

Műszaki adatok

Perem tengelytávolság

Lemez méret a×b (mm)

Teherbírási kategória/eng. terhelés

Acél alátámasztás

50

120×120

135×185

140×160

S 90/90 kN

Fa alátámasztás

25

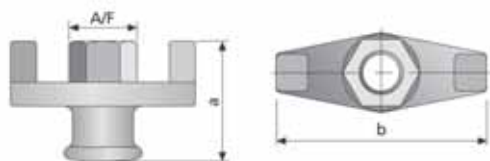
135×185

140×160

H 50/50 kN

Szárnyas anya

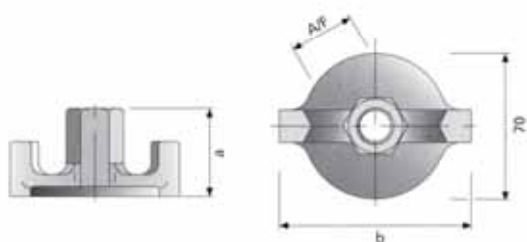
D&W 15 és 20-as menetes szárákkal is használható.



Cikkszám	Menet	Méret mm (a/b)	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20472000	B 15 horg.	55/85	27	100 db/zsák	0,310
14473000	B 20 horg.	60/110	36	50 db/zsák	0,410

Szárnyas anya Ø 70

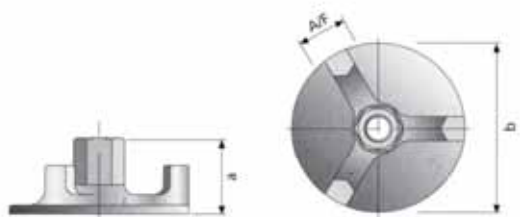
Öntvény.
D&W 15 menetes szárákkal is használható.



Cikkszám	Menet	Méret mm (a/b)	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20480700	B 15	50/95	27	50 db/zsák	0,406

Szárnyas anya Ø 110

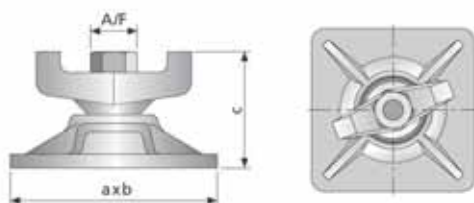
Kovácsolt csavarmentet.
D&W 15 menetes szárákkal is használható.



Cikkszám	Menet	Méret mm (a/b)	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20481100	B 15	50/110	27	25 db/zsák	0,920

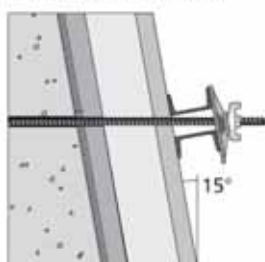
KIPP

Horganyzott csuklós tányéros anyja.
Ferde síkú zsaluzásokhoz is alkalmazható.
D&W 15 menetes szárákkal is használható.



Cikkszám	Menet	Lemeznagyság mm (a×b×c)	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20021230	B 15 horg.	120×120×66	27	10 db/csomag	1,100
20021350	B 15 horg.	135×185×66	27	10 db/csomag	1,850

Alkalmazási példa



Racsics kulcs

Biztonságosan illesztett szárral és markolattal, nincs csúszásból adódó balesetveszély.



Cikkszám	Szárnyas anyához	Csomagolás egység	Súly kg/db
91218200	BETOMAX® 15	db	2,500

Hatszögletű anya

Automata acélból. D&W menetes szárral is használható.

Rögzítőhegesztésekhez nem alkalmazható!



Hegeszthető S355 (St 52-3) anyagból is kérhető.

Cikkszám	Menet	Magasság mm	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20430100	B 15	50	30	100 db/zsák	0,210
20440210	B 15	25	30	250 db/zsák	0,100
14430400	B 20	60	36	50 db/zsák	0,500
21430800	B 26,5	80	46	25 db/zsák	0,800

Hatszögletű toldóanya

Automata acélból. Menetes szárok toldására. D&W menetes szárral is használható.

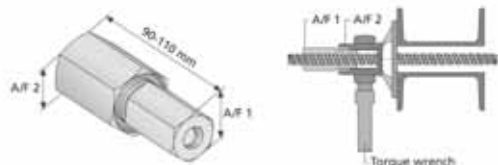
Rögzítőhegesztésekhez nem alkalmazható!



Cikkszám	Menet	Magasság mm	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20450100	B 15	105	30	50 db/zsák	0,440
14450800	B 20	110	36	50 db/zsák	0,650
21450700	B 26,5	150	46	10 db/zsák	1,400

Előfeszítő anya

Automata acélból. Finom menet az előfeszítéshez. D&W menetes szárral is használható.



Cikkszám	Menet	SW1 mm	SW2 mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
20451820	B 15	30	41	db	0,670
14451120	B 20	36	46	db	0,780
21451260	B 26,5	41	60	db	1,320

Előfeszítési nyomaték

Nyomaték	10 kN	30 kN	50 kN	70 kN	90 kN
B 15	55 Nm	170 Nm	280 Nm	400 Nm	520 Nm
B 20	58 Nm	180 Nm	300 Nm	413 Nm	533 Nm
B 26.5	65 Nm	185 Nm	315 Nm	445 Nm	575 Nm

Racsniacs kulcs

Hatszögletű anyához és toldóanyához.



Cikkszám	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
91024500	24	db	0,500
91027400	27	db	0,500
91030500	30	db	0,810
91036300	36	db	1,270
91046900	46	db	2,400

Nyomatékkulcs

Állítható torziós nyomatékkal.

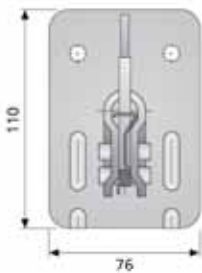


Cikkszám	Megjelölés	Csomagolás egység	Súly kg/db
91145180	SW 41-200 Nm	db	2,500
91147150	SW 41-400 Nm	db	2,500

Betétek SW 46-hoz és 60-hoz külön kérésre

Zsaluzat feszítő

Erősített feszítő elem, horganyzott, rugós, 5-10 mm közötti drót feszítésére. Max. terhelhetőség 25 kN.



Cikkszám	Megjelölés	Csomagolás egység	Súly kg/db
27301100	Zsaluzat	25 db/köteg 100 db/zsák	0,470

Feszítő- és húzókulcs

Zsaluzat feszítőhöz.



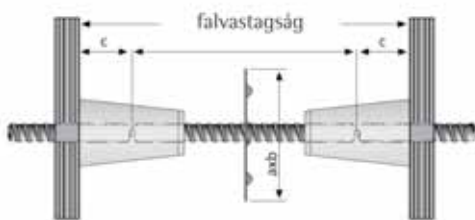
Cikkszám	Megjelölés	Csomagolás egység	Súly kg/db
27311700	Feszítő- és húzókulcs	db	3,430

BETOMAX® vízzáró rendszerek – Alkalmazás, tulajdonságok, előnyök

- ◆ A négyszögletes 120×120 mm nagyságú vízzáró betét a legjobb védelmet nyújtja az átszivárgó víz ellen.
- ◆ A hornyolt vízzáró betét javítja a betonnal való kötést.
- ◆ A kónusz eltávolítása után a kónuszos lyukak zárhatóak habarccsal vagy betondugóval.
- ◆ A Kónusz EX-szel való összekapcsolásnál a betontakarás 25, 35 vagy 50 mm.
- ◆ c = betontakarás
- ◆ betontakarás MKK® B 15 kónusz esetén: 50 mm.

Vízzáró betét, hegesztett

A négyszögletes 120×120 mm nagyságú vízzáró betét biztosítja a víz áthatolhatatlanságát. Hornyok segítik a jobb kötést a betonhoz.



Cikkszám	Menet	Lemez nagyság mm axb	Húzó erő horgony	Csomagolás egység	Súly kg/db
10291812	B 15	120*120	85 kN	db	0,320
10291412	B 20	120*120	150 kN	db	0,320
10291712	B 26,5	120*120	240 kN	db	0,320

Menetes szár hosszának kiszámítása: $L = \text{falvastagság} - 2c$
A vágott Betomax 15 szárat külön kell megrendelni.

Vízzáró betét B 15 TE 120

A B 15 vízzáró rendszer két csaplyukkal rendelkezik, melyekre méretre vágott Ø 26 mm műanyag cső húzható, így megakadályozza a cementtej bejutását.

A menetes szár visszanyerhető.

A 120×120 lemezen lévő hornyok segítik a betonnal való jobb kötést. Szűkítőbetét rendelhető Dist K-22 és Dist FB-22-hez.



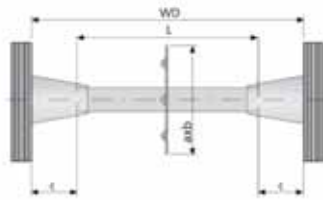
Cikkszám	Menet mm	Lemez nagyság talplemez axb	Csomagolás egység	Súly kg/db
20458200	B 15	120x120	db	0,600
20458722	szűkítőbetét		250 db/zsák	0,006

A műanyag cső hosszának kiszámítása: $L_{K-26} = (\text{falvastagság} - 2c - 70) / 2$

A 70 mm-es Dist K-22 használata esetén a szűkítőbetét 125 mm-re növekszik.

Vízzáró betét ST 22, hegesztett

Az acélső a FLUPP ST dugóval lezárva vízzáró. Kónusz EX 25, 35 vagy 50-es takarással. A kónuszos lyukak zárhatók habarccsal a kónusz eltávolítása után.

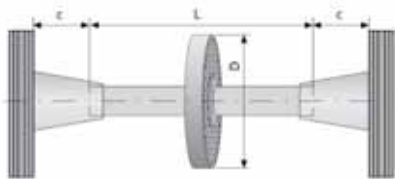


Cikkszám	Lemeznagyság mm (a×b)	Csomagolás egység	Súly kg
10290311	120×120	db	0,320

Acélső hosszának kiszámítása: $L = \text{falvastagság} - 2c$
A csövet külön kell megrendelni.

FUMAX® vízzáró betét

A FUMAX® bentonit duzzadószalagon alapszik. Meggátolja a víz áthatolását. (lásd Vízzáró munkahézagok)

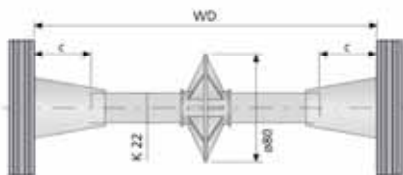


Cikkszám	Külső átmérő FUMAX®	Csomagolás egység mm	Súly kg
61822380	75	d	0,126

FB betonső hosszának kiszámítása: $L = \text{falvastagság} - 2c$
Az FB beton csövet külön kell megrendelni.

WARO csöves vízzáró betét

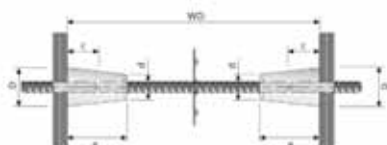
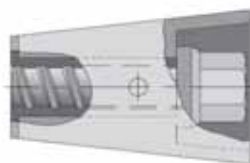
A műanyag távtartócsőre ráhúzott WARO betét meggátolja a víz áthatolását. A könnyebb összeépítés érdekében célszerű a tömitőgyűrűt és a csövet benedvesíteni. Fontos: víznyomás esetén nem alkalmazható.



Cikkszám	Külső átmérő	Csomagolás egység	Súly kg/100
60022100	WARO betét	100 db/zsák	2,720

MKK® – kónusz

Fém-műanyag kónusz a betonban való többcélu használatra. Az MKK® kónusz a védősapka használatával a zsaluzathoz jobban illeszkedik, többszöri beépítést biztosít.



Cikkszám	Menet	Méret (a) (C)	Ø D	Ø (d)	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
18+02000	B 15	90 50	61	40	27	25 db/zsák	0,500
14+02000	B 20	126 65	70	42	32	25 db/zsák	0,770
21+08000	B 26,5	135 70	103	57	46	10 db/zsák	1,670

Kónuszos lyukak zárása BETOMAX® lezáró habarccsal vagy betondugó és két-komponensű ragasztó segítségével. (lásd Javító anyagok)

Speciális MKK® kulcs

MKK eltávolításához. Nem hajlik, nincs csúszásból adódó balesetveszély.



Cikkszám	MKK®-hoz	Csomagolás egység	Súly kg/db
90418000	BETOMAX® 15	db	2,450
90414600	BETOMAX® 20	db	2,860
90420400	BETOMAX® 26,5	db	7,320

Hajlított csőkulcs

Egy gazdaságos megoldási lehetőség az MKK eltávolítására a speciális MKK® kulcs előnyei nélkül.



Cikkszám	MKK®-hoz	Csomagolás egység	Súly kg/db
90227100	BETOMAX® 15	db	1,150
90230200	BETOMAX® 20	db	1,620

Védősapka az MKK® kónuszhoz

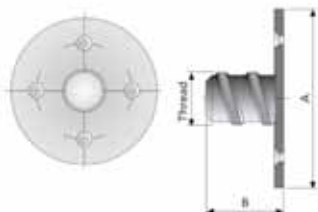
Megátolja az beton bejutását az MKK® kónusz belsejébe.



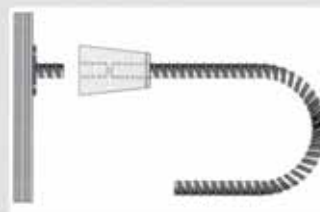
Cikkszám	MKK®	Méret			Csomagolás egység	Súly kg/db
		(a)	(b)	(c)		
18409100	B 15	63	30	16	50 db/zsák	0,004
14409200	B 20	68	33	22	50 db/zsák	0,006
21409300	B 26,5	102	49	29	50 db/zsák	0,011

Zsaluzatra szögelhető lemez MKK® kónuszhoz

Az MKK® BETOMAX® 15 biztosítására, ha pl. kúszókónuszként használják. A szögelhető lemez a zsaluzathoz van erősítve.



Cikkszám	Megnevezés	Méret		Csomagolás egység	Súly kg/db
		(a)	(b)		
20469300	BETOMAX® 15	58	25	db	0,100



Betondugó MKK® kónuszhoz

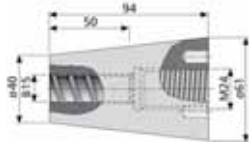
Kónuszos lyukak zárására. Kétkomponensű ragasztóval köt. 1 kg ragasztó kb. 40 dugó rögzítéséhez elég.



Cikkszám	MKK®-hoz	Méret		Csomagolás egység	Súly kg/db
		(a) mm	(b) mm		
18392000	BETOMAX® 15	60	40	40 db/zsák	0,200
14392000	BETOMAX® 20	67	55	70 db/zsák	0,377
21393000	BETOMAX® 26,5	102	60	40 db/zsák	0,700

HORGONYZÁSI (RÖGZÍTÉSI) TECHNIKA
HORGONYZÓ KENGYELEK

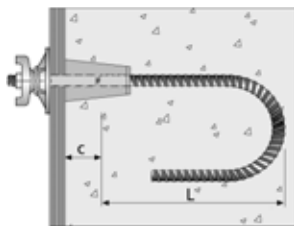
SKK®	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
Az SKK® acél kónusz egy BETOMAX® 15 menetes szár és egy M24 menetes csavar összekapcsolására szolgál. Állványzatok rögzítésére. Az SKK® acélkónusz becsavarása és kilazítása a speciális SKK® kulccsal történik.	18405400	SKK® acélkónusz	10 db/zsák	1,270



Speciális SKK® kulcs	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
SKK® kihajtására. ♦ Hegeszthető és hajlítható BETOMAX®	9138000	SKK® kulcs	db	4,040



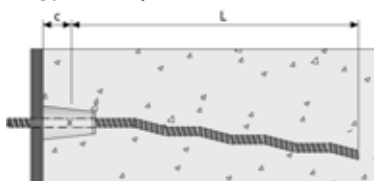
Horgonyzó kampó	Cikkszám	Menet	Méret hossz L	Csomagolás egység	Súly kg/db
15, 20 és 26,5 menetes szárból készült. ♦ Használata megegyezik a Hullámhorgonyéval, de kisebb falvastagságoknál is használható.	18570250	B 15	25 cm	25 db/zsák	0,670
	18570450	B 15	45 cm	25 db/zsák	0,980
	14570500	B 20	50 cm	darab	2,250
	17570650	B 26,5	65 cm	darab	4,630



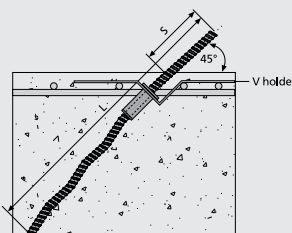
	Horgonyzó kampó méretek:	
	L	c
	mm	mm
B 15	250	50
B 15	450	50
B 20	500	65
B 26.5	650	70

Hullámhorgony	Cikkszám	Menet	Méret hossz	Csomagolás egység	Súly kg/db
♦ Hegeszthető és hajlítható BETOMAX® 15, 20 és 26,5 menetes szárból készült.	18560550	B 15	55 cm	10 db/köteg	0,852
♦ Betonba történő egyvégű horgonyzásra.	14560590	B 20	70 cm	5 db/köteg	1,820
♦ Elvesző menetes szárként való használatra	17560600	B 26,5	80 cm	db	4,600

- ♦ Használható MKK® jelű kónuszokkal együtt is pl. kúszózszaluzásnál.



	Hullámhorgony méretek:		
	L	c	S
	mm	mm	mm
B 15	550	50	70
B 20	700	65	80
B 26.5	800	70	100

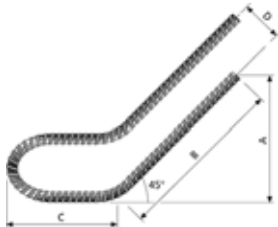


Lehorgonyzó kengyel

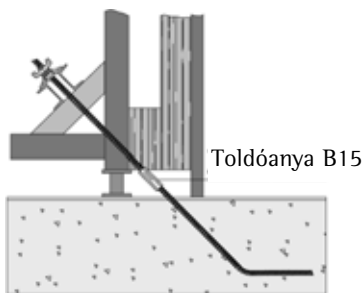
Cikkszám	Menet	Csomagolás egység	Súly kg/db
18581750	B 15	db	2,710
14581530	B 20	db	3,900
17581620	B 26,5	db	9,200

Teherbírási értékek:

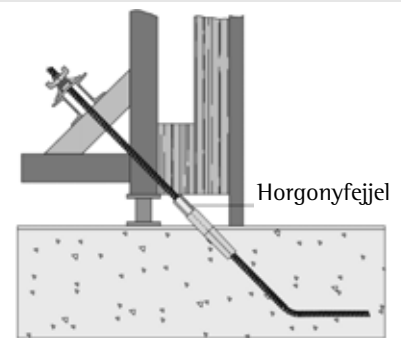
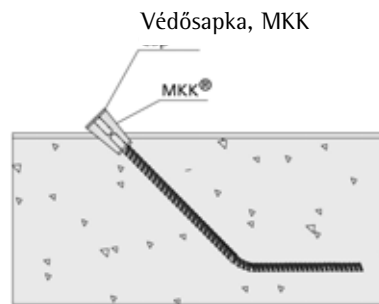
Megengedett terhelés	Maximális teherbírási	Menet	Méretek			
			A	B	C	D
85 kN	160 kN	B 15	28	40	30	23
150 kN	300 kN	B 20	33	40	30	30
245 kN	520 kN	B 26,5	40	45	45	30



B 15 Menetes toldóanya

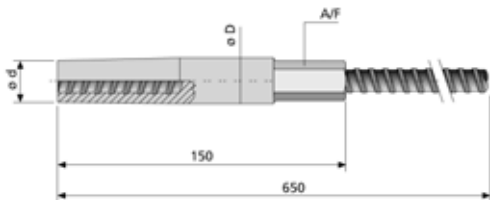


MKK®-val

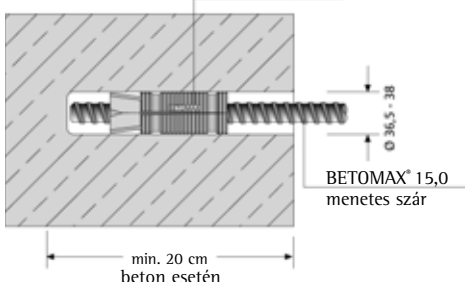


Hogonyfej

Cikkszám	Megnevezés	Méret (d) (D)	SW mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
18201200	B 15	28	32	24 db	1,600
14202300	B 20	33	46	30 db	3,100
17203400	B 26,5	40	45	41 db	5,500



Egyoldali zsaluzatok rögzítésére betonban vagy kőfalban.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
20491810	Betonanker B 15	50 db/karton	0,333

Furat Ø 36,5-38 mm.

Furattélység 90 kN teherbíráshoz:

Min. 20 cm betonban.

Min. 2,0 m kőben 2,0 kN/cm² fölött.

Min. 2,5 m kőben 1,5 kN/cm² fölött.

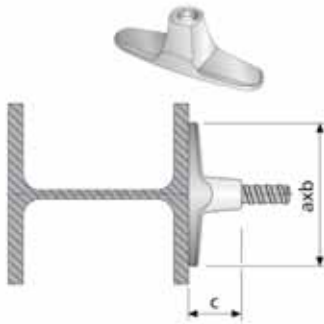
Min. 3,0 m kőben 1,0 kN/cm² fölött.

Minimális lyuktávolság a furattélység másfélszerese.

A tényleges alkalmazás előtt próbaterhelés javasolt.

FITSCH*

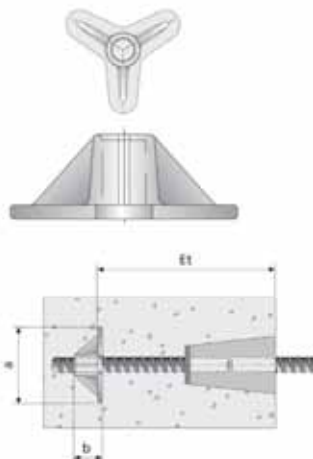
Acél minőség: St 52-3 fűrt menetes rész.



Cikkszám	Megnevezés	Méret mm (axbxc)	Csomagolás egység	Súly kg/db
20198100	FITSCH* B 15	130x30x50	50 db/zsák	0,400

ROTOR

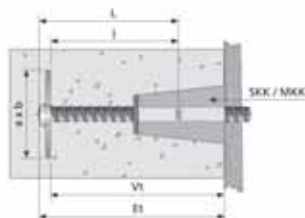
Egyoldali horgonyzáshoz. A maximális terhelhetőség függ a beton minőségétől és a beépítési mélységtől.



Cikkszám	Megnevezés	Méret mm (axb)	Csomagolás egység	Súly kg/db
20467000	ROTOR B 15	80x30	100 db/zsák	0,200

HORGONYANKER

Egyoldali zsaluzatokhoz, kuszózsaluzatokhoz.
A B15 menetes szár hegeszthető, hajlítható.
A lemez mérete 90 x 120 x 10 mm.



Cikkszám	Megnevezés	Hossz mm	Súly kg/db
18901016	HORGONYANKER B 15	160	1.120
18901099	HORGONYANKER B 15	kérésre	kérésre

a x b	t	L	l	Vt	Et
90 x 120	10	180	160	210	230

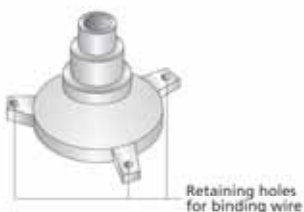
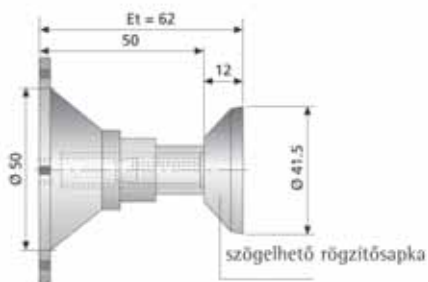
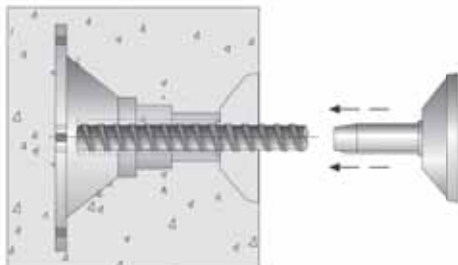
Vt = horgonyzási mélység
Et = beépítési mélység

Max. kiszakítási érték a menetes szár törési értéke.

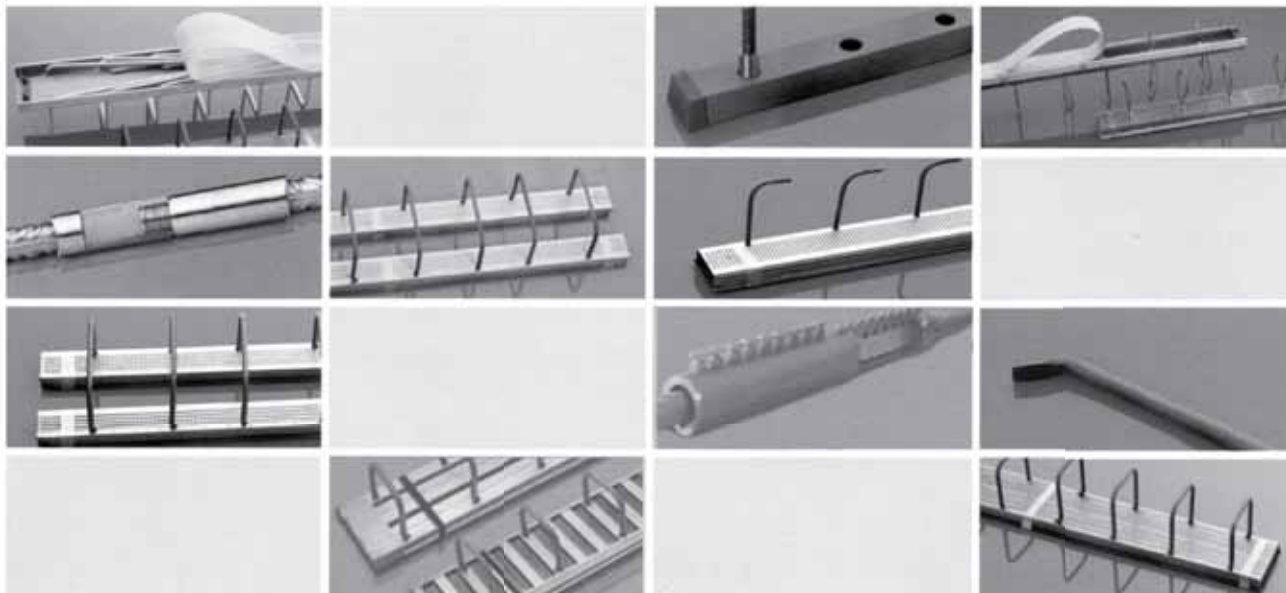
CLIMAX® Fifty horgonycsanak

Egyoldali horgonyzáshoz **BETOMAX® B 15**-tel. Általános alkalmazás: földémszél zsaluzatok, konzolok, egyoldali zsaluzatok. Töréshatár betonban 42 kN.

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
20468500	CLIMAX® Fifty Hüvely és rögzítősapka	50 db/zsák	0,054
20468400	Zárósapka	50 db/zsák	0,007



Betonacéltoldó rendszerek



COMAX[®]

Grip Tec

„A COMAX BEKÖTŐVASALATOK HOSSZ- ÉS KERESZTÍRÁNYÚ NYÍRÓERŐ
ÉRTÉKEIT TARTALMAZÓ TÁBLÁZAT HONLAPUNKRÓL LETÖLTHETŐ,
VAGY KÉRJE IRODÁNKTÓL!”

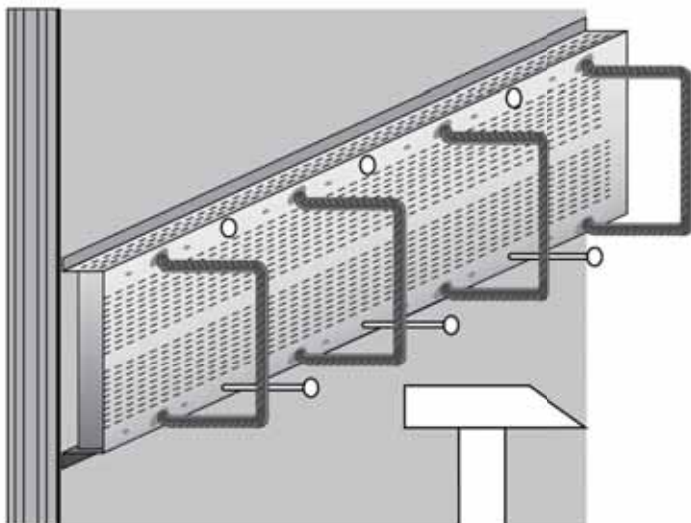
BETOMAX[®]

VASALATCSATLAKOZÓ RENDSZEREK
COMAX® BETONACÉL CSATLAKOZÓK

COMAX® – A gyors vasalatsatlakozás

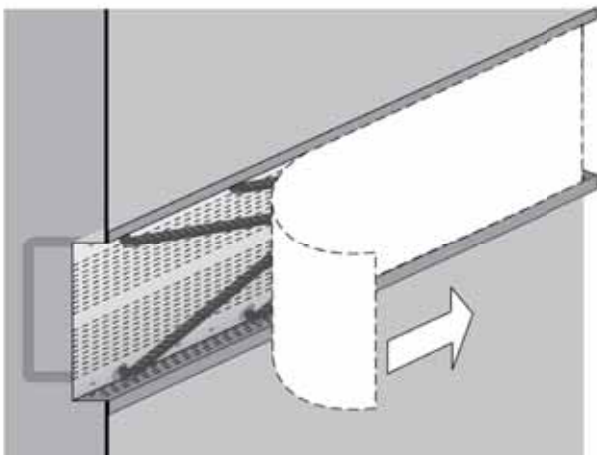
20

1. Felerősítés a zsaluzatra

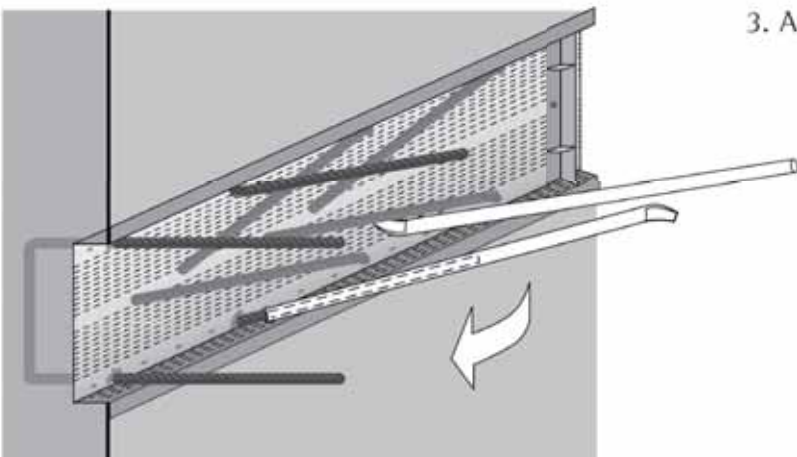


Távolítsuk el a takaró fóliát a perforáció mentén

2. Takarófólia eltávolítása a perforáció mentén



3. A betonacél kihajlítása az ékes hajlítóval



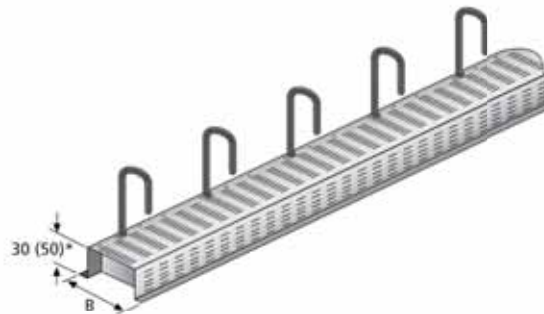
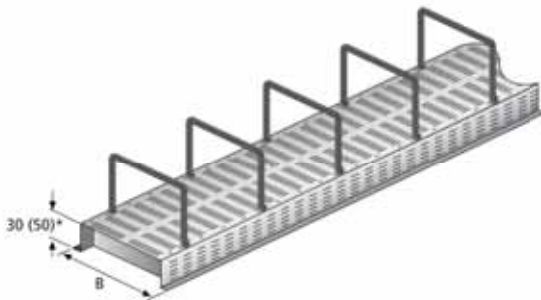
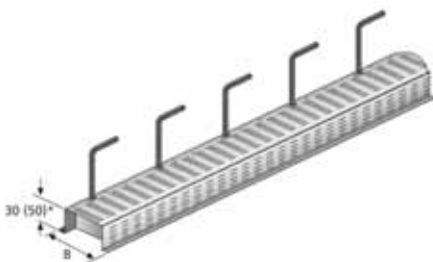
Gyorsabb vasalatesatlakozások

- Normál hossz 1,25 m, kérésre bármilyen hosszúságban
- A perforált és hornyolt lemezeknek köszönhetően tökéletes kötés a betonhoz.
- Felgyorsítja a zsaluzást.
- A kivitelezés külön eszközt nem igényel.
- A COMAX® robosztus és nagyon stabil.
- A COMAX® jól használható a BETOMAX® injektálórendszerekhez.
- Kitűnő áteresztőképesség az injektáló anyagokkal szemben.
- A lehorgonyzási hosszak a DIN 1045 csatlakozásra vonatkozó előírásainak figyelembevételével kerültek kialakításra.

B= típus (elemszélesség) lemezszélesség
 l= lehorgonyzási hossz
 e= kengyel távolság
 b= kengyel szélesség
 h= kengyel magasság

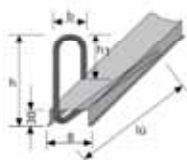
A COMAX® termékekre vonatkozó maximálisan felvehető nyíróerő értékeit az online működő programunkban kaphatja meg:
www.betomax.de > Bewehrungstechnik > COMAX-P > COMAX-Q > COMAX-L
 Berechnungstool zur Ermittlung der Querkrafttragfähigkeit

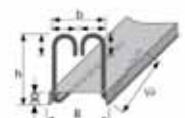
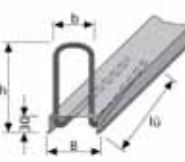
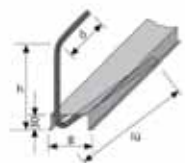
Folyamatos frissítés mellett a program a jelenleg legújabb DIN 1045-1 (2008) szerint működik



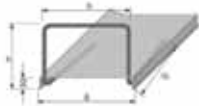
COMAX®

Cikkszám	Típus lemez szélesség mm	Acél Ø mm	Kengyel távolság mm	h cm	b cm	l cm	Csomagolás db/raklap	Súly kg/m
41600815	60	8	15	15	6	29	200=250 m	1,740
41600820	60	8	20	15	6	29	200	1,560
41601015	60	10	15	15	6	36	200	2,970
41601020	60	10	20	15	6	36	200	2,410
41080815	80	8	15	15	6	29	150=187,5 m	2,140
41080820	80	8	20	15	6	29	150	1,870
41080825	80	8	25	15	6	29	150	1,690
41081010	80	10	10	15	6	36	150	4,180
41081015	80	10	15	15	6	36	150	3,380
41081020	80	10	20	15	6	36	150	2,770
41081215	80	12	15	15	8	43	150	4,690
41081220	80	12	20	15	8	43	150	3,700





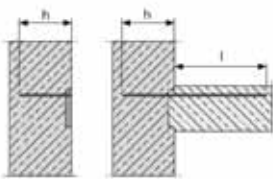
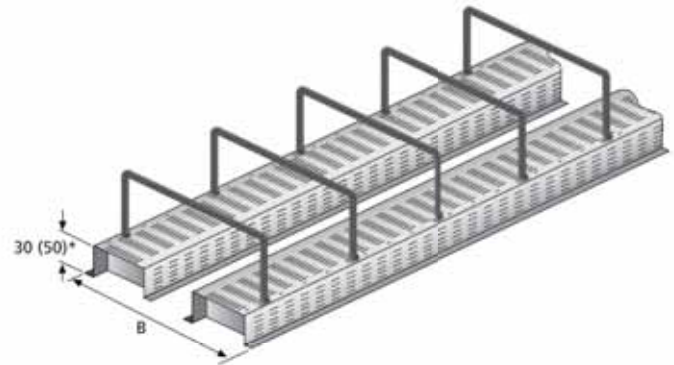
Cikkszám	Típus lemez szélesség mm	Acél Ø mm	Kengyel távolság mm	h cm	b cm	lü cm	Csomagolás db/raklap	Súly kg/m
41610815	WH 60	8	15	15	8	29	200=250 m	1,740
41610820	WH 60	8	20	15	8	29	200	1,470
41611015	WH 60	10	15	15	8	36	200	2,350
41611020	WH 60	10	20	15	8	36	200	1,910
41800815	WH 80	8	15	15	8	29	150=187,5 m	1,840
41800820	WH 80	8	20	15	8	29	150	1,560
41800825	WH 80	8	25	15	8	29	150	1,400
41801015	WH 80	10	15	15	8	36	150	2,680
41801020	WH 80	10	20	15	8	36	150	2,150
41801215	WH 80	12	15	15	8	43	150	3,850
41801220	WH 80	12	20	15	8	43	150	3,390
41110815	110	8	15	15	9	29	120=150 m	3,510
41110820	110	8	20	15	9	29	120	2,890
41110825	110	8	25	15	9	29	120	2,640
41111015	110	10	15	15	9	36	120	5,420
41111020	110	10	20	15	9	36	120	4,340
41111215	110	12	15	15	9	33	120	7,740
41111220	110	12	20	15	9	43	120	6,040
41111216	110	12	15	15	9	43	120	9,300
41140815	140	8	15	15	12	29	108=135 m	3,550
41140820	140	8	20	15	12	29	108	3,090
41140825	140	8	25	15	12	29	108	2,830
41141010	140	10	10	15	12	36	108	7,560
41141015	140	10	15	15	12	36	108	5,640
41141020	140	10	20	15	12	36	108	4,370
41141215	140	12	15	15	12	43	108	8,010
41141220	140	12	20	15	12	43	108	6,060
41160815	160	8	15	15	14	29	84=105 m	3,840
41160820	160	8	20	15	14	29	84	3,370
41160825	160	8	25	15	14	29	84	3,010
41161010	160	10	10	15	14	36	84	7,240
41161015	160	10	15	15	14	36	84	5,440
41161020	160	10	20	15	14	36	84	4,490
41161215	160	12	15	15	14	43	84	7,900
41161220	160	12	20	15	14	43	84	6,340
41190815	190	8	15	15	17	29	72=90 m	4,210
41190820	190	8	20	15	17	29	72	3,550
41190825	190	8	25	15	17	29	72	3,370
41191010	190	10	10	15	17	36	72	7,860
41191015	190	10	15	15	17	36	72	6,150
41161020	190	10	20	15	17	36	72	5,050
41191215	190	12	15	15	17	43	72	8,550
41191220	190	12	20	15	17	43	72	6,980



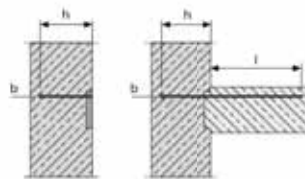
Cikkszám	Típus lemez szélesség mm	Acél Ø mm	Kengyel távolság mm	h cm	b cm	lü cm	Csomagolás db/raklap	Súly kg/m
41220815	220	8	15	15	20	29	48=60m	4,370
41220820	220	8	20	15	20	29	48	3,825
41220825	220	8	25	15	20	29	48	3,570
41221010	220	10	10	15	20	36	48	8,295
41221015	220	10	15	15	20	36	48	6,370
41221020	220	10	20	15	20	36	48	5,320
41221215	220	12	15	15	20	43	48	8,905
41221220	220	12	20	15	20	43	48	7,205
41240815	240	8	15	15	22	29	48=60 m	4,740
41240820	240	8	20	15	22	29	48	4,100
41240825	240	8	25	15	22	29	48	3,770
41241010	240	10	10	15	22	36	48	8,730
41241015	240	10	15	15	22	36	48	6,590
41241020	240	10	20	15	22	36	48	5,590
41241215	240	12	15	15	22	43	48	9,260
41241220	240	12	20	15	22	43	48	7,430

Eszközök				
Ékes visszahajlító	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
betonacélok vissza- hajlításához	43980100	Ékes visszahajlító	db	1,180

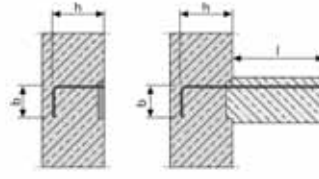
Lemezes visszahajlító				
190 mm lemez- szélességig	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
	43982000	Lemezes visszahajlító	db	3,100



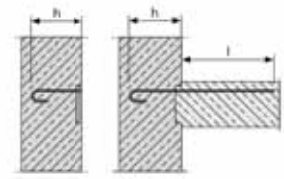
W típus
Egyszerű kengyel: különböző acél átmérőkkel is rendelhetők



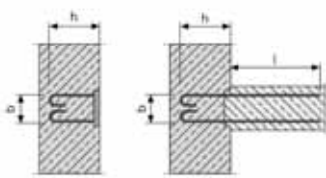
WH típus
Sarokvas lemezirányban lekampózva, szintén különféle acélátmérőkkel is rendelhetők



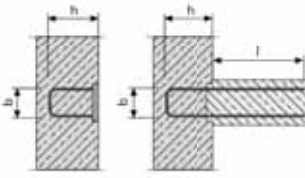
WS típus
Sarokvas kampóval, szintén különféle acél átmérőkkel is rendelhetők



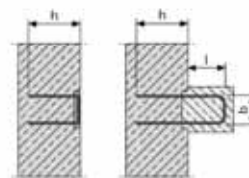
H típus
Kampózott, mint a standard 60-as és 80-as méretű elem



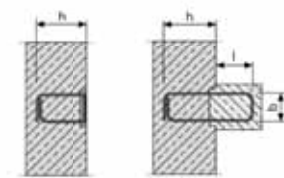
H típus
Duplán kampózott betonacél, szintén különféle acél átmérőkkel rendelkezők



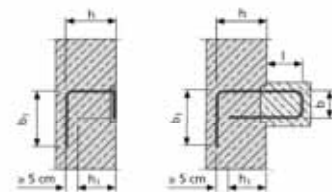
S1 típus
Egy lemezben lévő kengyel, illesztett kúszóvas



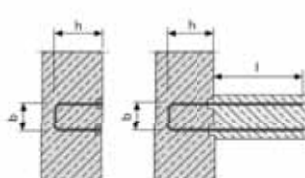
KO típus
Konzol típus, nyitott kengyel



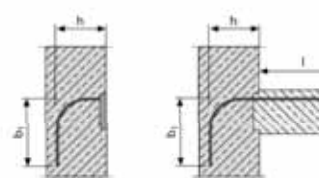
K típus
Konzol, zárt kengyel, csak B = 90, 120, 140, 170 és 220 mm szélességre



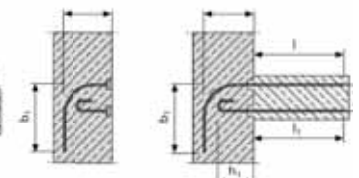
KH típus*
Konzol, félig nyitott kengyel, $h_1 \text{ max.} = h - 5 \text{ cm}$



B típus
Széles csatlakozás, két lemezen illesztett kengyel 10d elhelyezéssel



BA típus
Nyomatékbiro csatlakozás, BA típus hajlítöhengerrel, WS-hez és KH-hoz egyaránt használható



BA típus nyomott acéllal
Nyomatékbiro csatlakozás egy vagy két lemezen, BA típus hajlítöhengerrel 10 d, különböző acél átmérők rendelhetők alsó, illetve felső vasként

NYÍRÓERŐ – BEKÖTŐVASALAT

COMAX® Q-Q



B = típus (elemszélesség) lemez szélesség
 l = lehorgonyzási hossz
 e = kengyel távolság
 b = kengyel szélesség
 h = kengyel magasság

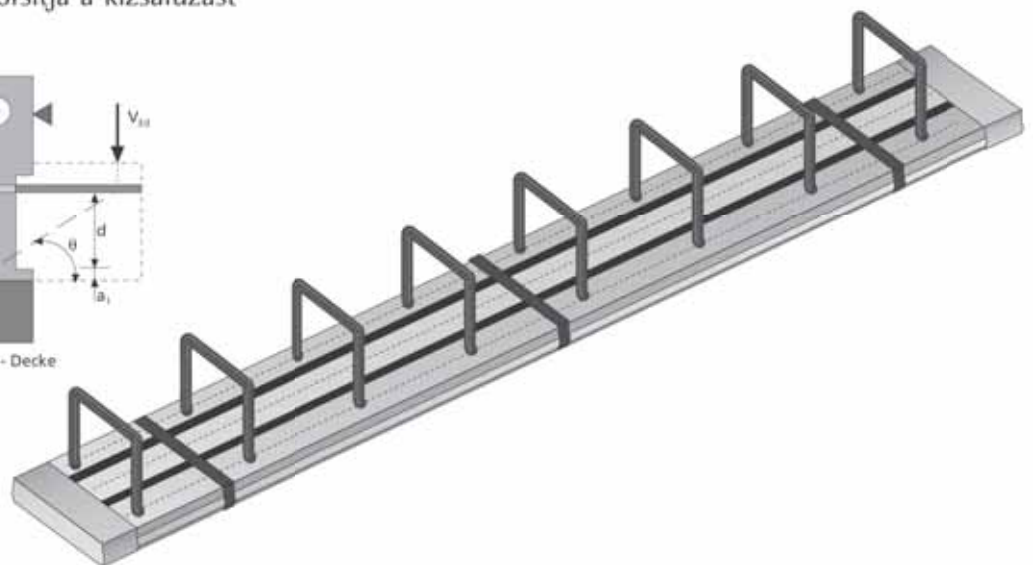
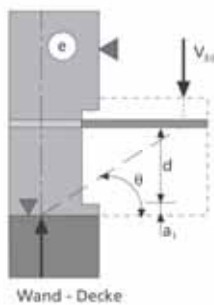
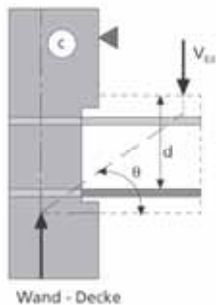
Cikkszám	Típus/ lemez szélesség mm	Acél Ø mm	Kengyel távolság e cm-ben	h cm	b cm	l cm	Csomagolás db/raklap	Súly kg/m
53111015	Q-Q 110	10	15	15	9	38	80 = 100 m	5,906
53111020	Q-Q 110	10	20	15	9	38	80	4,840
53141015	Q-Q 140	10	15	15	12	38	108 = 135 m	6,380
53141020	Q-Q 140	10	20	15	12	38	108	5,284
53141215	Q-Q 140	12	15	15	12	46	108	9,158
53141220	Q-Q 140	12	20	15	12	46	108	7,367
53161015	Q-Q 160	10	15	15	14	38	84 = 105 m	6,519
53161020	Q-Q 160	10	20	15	14	38	84	5,403
53161215	Q-Q 160	12	15	15	14	46	84	9,331
53161220	Q-Q 160	12	20	15	14	46	84	7,513
53191015	Q-Q 190	10	15	15	17	38	72 = 90 m	7,169
53191020	Q-Q 190	10	20	15	17	38	72	6,023
53191215	Q-Q 190	12	15	15	17	46	72	10,033
53191220	Q-Q 190	12	20	15	17	46	72	8,172

COMAX® Q-Q TULAJDONSÁGOK, ELŐNYÖK

- Normál hossz 1.25 m.
- Hosszirányú fogazás, az optimális erőátadáshoz
- COMAX® Q-Q a munkahézagra merőleges nyíróerő felvételére

Statikusok számára előny:

- COMAX® Q-Q megfelel a DIN 1045-1 szabványban előírt fogazott kapcsolatnak
- Alaktartó lezáró lemez gyorsítja a kiszaluzást



A COMAX® termékekre vonatkozó maximálisan felvehető nyíróerő értékeket az online működő programunkban kaphatja meg:

www.betomax.de > Bewehrungstechnik > COMAX-P, COMAX-Q, COMAX-L > Berechnungstool zur Ermittlung der Querkrafttragfähigkeit

Folyamatos frissítés mellett a program a jelenleg legújabb DIN 1045-1 (2008) szerint működik

NYÍRÓERŐ – HOSSZIRÁNYÚ BEKÖTŐVASALAT

COMAX® Q-L



B = típus (elemszélesség)
lemez szélesség
l = lehorgonyzási hossz
e = kengyel távolság
b = kengyel szélesség
h = kengyel magasság

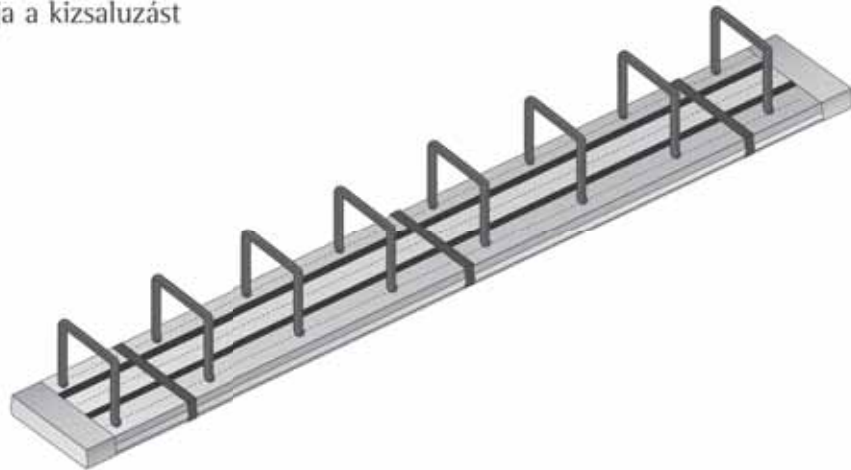
Cikkszám	Típus/ lemez szélesség mm	Acél Ø mm	Kengyel távolság e cm-ben	h cm	b cm	l cm	Csomagolás db/raklap	Súly kg/m
54111015	Q-L 110	10	15	15	9	38	80 = 100 m	6,003
54111020	Q-L 110	10	20	15	9	38	80	4,937
54141015	Q-L 140	10	15	15	12	38	108 = 135 m	6,429
54141020	Q-L 140	10	20	15	12	38	108	5,333
54141215	Q-L 140	12	15	15	12	46	108	9,206
54141220	Q-L 140	12	20	15	12	46	108	7,416
54161015	Q-L 160	10	15	15	14	38	84 = 105 m	7,658
54161020	Q-L 160	10	20	15	14	38	84	6,569
54161215	Q-L 160	12	15	15	14	46	84	10,497
54161220	Q-L 160	12	20	15	14	46	84	8,679
54191015	Q-L 190	10	15	15	17	38	72 = 90 m	8,345
54191020	Q-L 190	10	20	15	17	38	72	7,200
54191215	Q-L 190	12	15	15	17	46	72	11,210
54191220	Q-L 190	12	20	15	17	46	72	9,349

COMAX® Q-L TULAJDONSÁGOK, ELŐNYÖK

- Normál hossz 1.25 m.
- Keresztirányú fogazással, az optimális erőátadáshoz
- COMAX® Q-L a munkahézaggal párhuzamos nyíróerő felvételére

Statikusok számára előny:

- COMAX® Q-L megfelel a DIN 1045-1 szabványban előírt fogazott kapcsolatnak
- Alaktartó lezáró lemez gyorsítja a kizsaluzást



A COMAX® termékekre vonatkozó maximálisan felvehető nyíróerő értékeket az online működő programunkban kaphatja meg:

www.betomax.de > Bewehrungstechnik > COMAX-P, COMAX-Q, COMAX-L > Berechnungstool zur Ermittlung der Querkrafttragfähigkeit

Folyamatos frissítés mellett a program a jelenleg legújabb DIN 1045-1 (2008) szerint működik

Betonacél -toldó

ALC-ST TOLDÓELEM

A 10 és 40 mm közötti betonacélok gyors és egyszerű toldására használható az ALC-ST toldó.

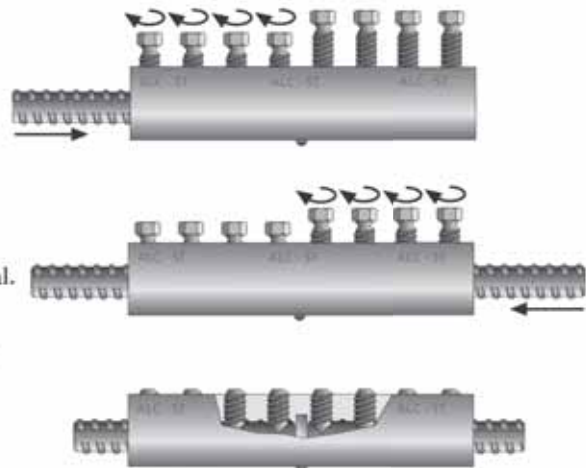
A betonacélok toldásához nincs szükség semmilyen egyéb előkészítő munkára (menetvágás, sajtolás, hegesztés,...) Az önszabályozó ékhatás a betonacél és az ovális belsőfelület között speciális nyírócsavarok segítségével érhető el. A kívánt nyomatékérték elérésekor a csavarok feje elnyíródik. A toldás ellenőrzése így egyszerű szemrevételezéssel elvégezhető.

Előnyök

- biztonságos toldás két betonacél között
- alkalmazási engedély (Z-1.5-213)
- 100%-os húzó és nyomóteher átadása
- dinamikus terhelésnek kitett építmények esetén is alkalmazható
- nincs előkészítő munka a betonacélok végeinél
- kényelmes szerelés ellenőrzés: a csavarok fejének el kell nyíródniuk
-

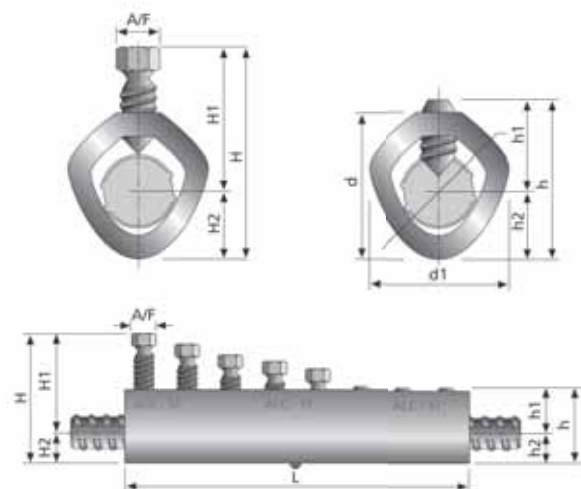
Szerelés

- Az ALC-ST toldó ráhúzása a betonacélra egészen ütközésig (a közepén lévő csapig). A nyírócsavarokat a már betolt betonacélon meghúzni.
- A csatlakoztatni kívánt betonacélt szintén ütközésig betolni. A maradék nyírócsavarokat is meghúzni.
- A nyírócsavarok fejét elnyírni az ehhez szükséges szerszámmal. Figyelem! Nem beütőcsavar!
- Amennyiben fokozott korrózióvédelem van előírva a toldót az engedélyben szereplő korróziógátló anyagok valamelyikével kitölteni.



Type	Bar Ø mm	A/F	Dimensions in mm				Weight kg/each
			L mm	d mm	d1 mm	H mm	
ALC-ST 10	10	13	160	35	33	48	0.84
ALC-ST 12	12	13	180	35	33	51	0.93
ALC-ST 14	14	13	230	37	36	54	1.29
ALC-ST 16	16	13	230	40	38	57	1.39
ALC-ST 20	20	13	280	47	44	63	2.19
ALC-ST 25	25	17	390	56	52	75	4.51
ALC-ST 28	28	22	420	66	62	92	7.39
ALC-ST 32	32	22	480	73	68	91	9.42
ALC-ST 40*	40	22	580	79	73	103	12.49

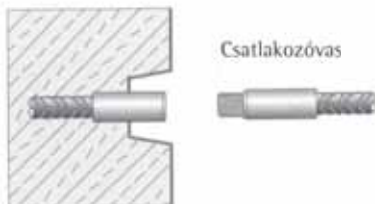
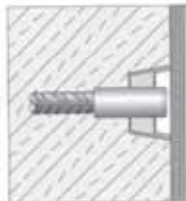
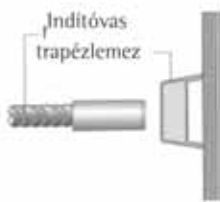
* on request



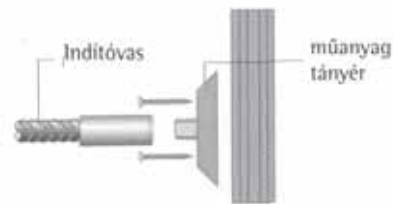
BETONACÉL TOLDÁSI TECHNOLOGIA

Grip Tec rendszer (GTB) – Alkalmazás, tulajdonság, előnyök

Beépítés trapézlemezzel



szögeltető műanyag tányérral



GripTec GTB statikus és dinamikus igénybevételekre

- BST 500 S Ø12-28 mm DIN szerint, →32 és 40 mm általános előírások szerint
- Metrikus ISO-menet
- Átmérő szerinti színjelölés
- Menetek védelme műanyag kupakkal
- 100% terhelhetőség mindegyik kialakítás esetén húzásra és/vagy nyomásra
- Tervezett lehajlítás 2 ds a toldóanya mögött
- Standard kötés – GripTec GTB/N egyenes és hajlított, szabadon csavarható csatlakozóvasalatokhoz
- Szűkítő kötés – GripTec GTB/R egyenes és hajlított, szabadon csavarható, különböző átmérőjű vasalatokhoz
- Pozicionált kötés – GripTec GTB/PI egyenes és hajlított, nem szabadon csavarható és/vagy hosszirányban nem mozgatható csatlakozó vasalatoknál
- A betonacél végeket nem kell előkészíteni
- Toldó, ill. menetes részek gyártása ISO 9002 alapján
- A standard méretekből rövid határidővel raktárról történő szállítás
- A használati érték 150%-ra valamennyi kapcsolat ellenőrizve van
- A kívánt meghúzási nyomatékot nyomatékkulcs segítségével lehet elérni

Tartozékok

Szögeltető műanyag tányér (Ø12/40 mm)

Trapézlemez (műanyag)

Szerszámok

Nyomatékkulcs

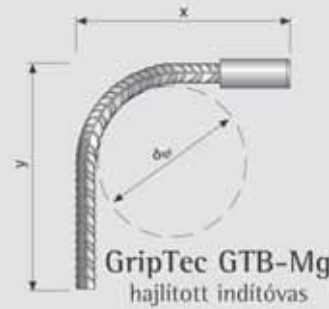
GripTec – GTB kialakítások



GripTec GTB-M
indítóvas



GripTec GTB-A
csatlakozóvas



GripTec GTB-Mg
hajlított indítóvas



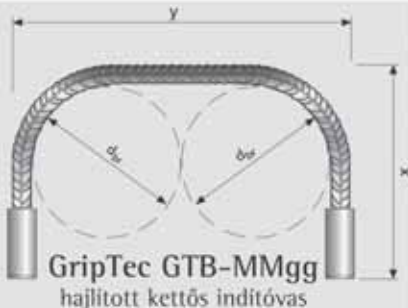
GripTec GTB-MM
kettős indítóvas



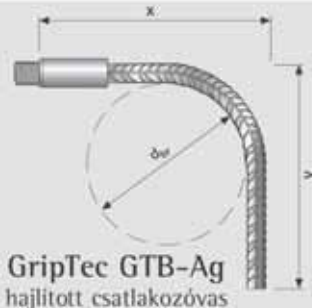
GripTec GTB-MA
indító-csatlakozóvas



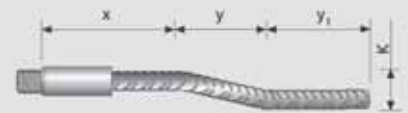
GripTec GTB-EV
hajlított kettős indítóvas



GripTec GTB-MMgg
hajlított kettős indítóvas



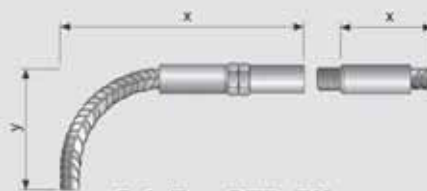
GripTec GTB-Ag
hajlított csatlakozóvas



GripTec GTB-K
csatlakozóvas



GripTec GTB-PI
pozíciós kapcsolat



GripTec GTB-P11
xxxxxxx



GripTec GTB-R
különböző átmérőjű vasak toldására



GripTec GTB-EV
xxxxxxxxx



GripTec GTB-AN
xxxxxxxxxxx



GripTec GTB-EK
xxxxxxx

GripTec rendszer GTB

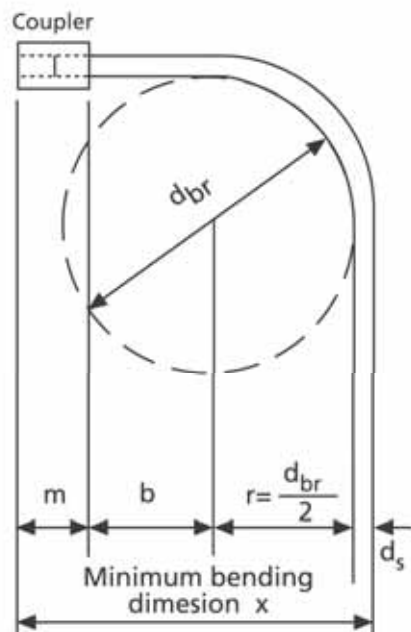
Indítóvasalat



Cikkszám	Ø (mm)	Hossz (cm)	Csomagolás db	Súly kg/db
32121050	12	50 cm	db	0,533
32121060	12	60 cm	db	0,622
32121085	12	85 cm	db	0,844
32121115	12	115 cm	db	1,110
32141070	14	70 cm	db	0,943
32141095	14	95 cm	db	1,280
32141135	14	135 cm	db	1,728
32161110	16	110 cm	db	1,852
32161155	16	155 cm	db	2,562
32161220	16	220 cm	db	3,587
32201135	20	135 cm	db	3,495
32201190	20	190 cm	db	4,857
32201275	20	275 cm	db	6,948
32251170	25	170 cm	db	6,865
32251245	25	245 cm	db	9,755
32281190	28	190 cm	db	9,595
32281270	28	270 cm	db	13,462
32321215	32	215 cm	db	14,142
32321310	32	310 cm	db	20,149
32401290	40	290 cm	db	29,884

GripTec GTB hajlítóhenger méretek

Betonacél átmérő (d _s)	Idom hossza (mm)	Min b (≥ 2 d _s cm)	Hajlítóhenger átmérők a DIN 1045 szerint				
			4 d _s cm	7 d _s cm	10 d _s cm	15 d _s cm	20 d _s cm
12	68.5	2.4	13.0	16.5	19.5	22.5	
14	69.0	2.8	13.9	18.0	22.0	25.0	
16	70.0	3.2	15.0	20.0	24.0	28.0	
20	80.0	4.0	21.0	24.0	29.0	34.0	
25	92.0	5.0	25.5	29.0	35.5	41.5	
28	101.0	5.6	28.5	32.5	39.5	46.5	
32	115.0	6.4	32.5	37.5	45.5	53.5	
40	155.0	8.0	41.5	47.5	57.5	67.5	



GripTec rendszer GTB

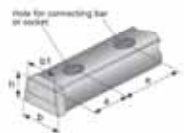
Csatlakozóvasalat



Cikkszám	Ø (mm)	Hossz (cm/m)	Csomagolás db	Súly Kg/db
32122050	12	50 cm		0.558
32122060	12	60 cm		0.647
32122085	12	85 cm		0.869
32122115	12	115 cm		1.135
32142070	14	70 cm		0.983
32142095	14	95 cm		1.284
32142135	14	135 cm		1.768
32162110	16	110 cm		1.885
32162155	16	155 cm		2.595
32162220	16	220 cm		3.620
32202135	20	135 cm		3.600
32202190	20	190 cm		4.962
32202275	20	275 cm		7.053
32252170	25	170 cm	1	7.030
32252245	25	245 cm	1	9.920
32282190	28	190 cm	1	9.815
32282270	28	270 cm	1	13.682
32322215	32	215 cm	1	14.474
32322310	32	310 cm	1	20.481
32402290	40	290 cm	1	30.504

GripTec rendszer GTB

Műanyag trapézlemez



Cikkszám	Ø (mm)	Megnevezés	Csomagolás fm	Súly kg/m
32600060	12-20	GTB-60 trapézlemez	fm	0,520
32600090	25-32	GTB-90 trapézlemez	fm	1,120
32600061		GTB-60 lezáró lemez	db	0,750/%
32600091		GTB-60 lezáró lemez	db	1,300/%

GTB műanyag tányér



32128000	12	GTB műanyag tányér	db	0,008
32148000	14	GTB műanyag tányér	db	0,008
32168000	16	GTB műanyag tányér	db	0,010
32208000	20	GTB műanyag tányér	db	0,010
32258000	25	GTB műanyag tányér	db	0,010
32288000	28	GTB műanyag tányér	db	0,012
32328000	32	GTB műanyag tányér	db	0,012

Nyomatékkulcs



92001228	12-28	1 méret	db	2,090 kg
92003240	32-40	2 méret	db	5,800 kg

Zsaluzási technológia - Formtex betonkéreg-erősítő fólia



a BETOMAX®-tól

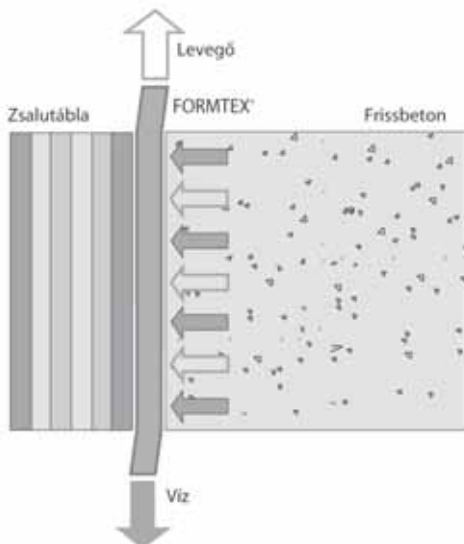
ETA engedély szám: No 03/4038.

ÉME engedély szám: A-928/2000

Bármely betonszerkezet élettartama attól függ, hogy a szerkezet milyen mértékben képes ellenállni a korrózív elemeknek, melyek a betonacélt elérve az egész tartószerkezet tönkremenetelét okozhatják.

Egy zárt, erős és homogén betonfelület megakadályozza az ásványi sók, az oxigén, nedvesség, valamint a széndioxid behatolását, ezáltal nagymértékben növelve a szerkezet élettartamát.

A BETOMAX® Formtex® fóliája megnöveli a betonszerkezetekélettartamát agresszív környezetben.



10. A Formtex® működési alapelve

A Formtex® kéregerősítő fólia egy szálerősítésű textil, amely elvezeti a többletvizet és -levegőt a frissen bedolgozott beton felületéről.

A Formtex® fólia finom szerkezetű textil, melyet polipropilén szálak strukturálatlan hálózata épít fel. A textil egyik oldala hőköteses, mely szűrőként működik, a másik oldala az elvezető réteg szerepét tölti be. A szűrő áteresztő pórusainak mérete kisebb a cement szemcseátmérőjénél, mely így azt visszatartja, ám a vízmolekulákat átengedi.

A beton külső rétegéből elvezetett víz csökkenti ezen a részen a víz-cement tényezőt, ezáltal nagymértékben javítja a beton szilárdságát és tartósságát.



A beton zsugorodása által előidézett repedések kialakulásának esélye jelentősen csökken, ugyanis a Formtex® rendszer nagyfokú nedvességet biztosít a kötés idejére.

Az elvezetett víz mennyisége függ a bedolgozás magasságától, valamint a beton összetételétől. Bármely esetben a Formtex® jelentős mennyiségű vizet képes elvezetni bármely képlékeny állapotban lévő betonból, átlagosan 0,5-3,0 l/m² intervallumban.

A Formtex®-et elsősorban a beton műszaki tulajdonságainak optimalizálására alkalmazzák.

Hosszabb élettartam

Megnövelt kopásálló képesség

Felületi légpórusok számának csökkenése

Élősködők megtelepedésének megakadályozása

Hosszabb élettartam kémiai agresszív környezetben

Ideális alap felületkezeléshez

Zsaluzási technológia - Formtex betonkéreg-erősítő fólia

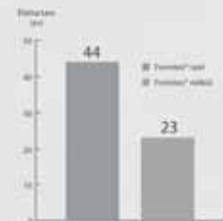
A Formtex® egyértelműen meghosszabbítja a betonszerkezetek élettartamát.

A megnövekedett védelem a kloridokkal, karbonátosodással, a víz és a jég okozta károsodásokkal szemben megóvjá a betonacélt a korróziótól.

Példa az élettartam meghatározására

A tervezés alapja
Élettartam meghatározás: az építés befejezésétől eltelt idő addig az időpontig, amikor a kloridionok jelenléte a szerkezetben eléri a kritikus értéket (a beton tömegének 0,05%-a)

Betonfedés:	40 mm
Tengeri víz hőmérséklete:	10°C
A tengeri vízben a NaCl koncentrációja:	2%
Mert klorid diffúziós együttható:	
Formtex® nélkül	$12,9 \times 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$



- A megnövekedett igénybevételi ellenállás többszörösen tartóssá teszi a betont az esetleges intenzívebb külső hatásokkal (pl. tengerparti környezet), a magasnyomású tisztítási eljárásokkal, az áramló víz hatásával, valamint általános mechanikai behatásokkal szemben.
- Megnövekedett élettartam külön felületi kezelés vagy burkolat alkalmazása nélkül.



Számos betonszerkezet esetén a felszíni és a kéreg alatti légpórusok jelenléte potenciális problémaként jelentkezik.

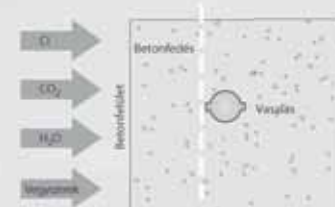
A Formtex® ideális megoldás a problémás légpórusok kezelésére.



Formtex® nélkül Formtex®-szal

- Ivóvíztároló esetén nincs szükség a víz külön tisztítására, miután nincs baktériumtelepedést megakadályozó felületi vegyi bevonat.
A betonkéregben megnövekedett pH érték szintén csökkenti a baktériumok megtelepedésének esélyét.
Zsaluolaj alkalmazása nem szükséges, ami a felületen megtapadva szintén a mikroorganizmusok táptalajaként szolgál.
A tömörebb, repedés- és légbuborékmentes betonfelület csökkenti az algásodás és baktériumok megtelepedésének veszélyét.

- A kémiai agresszív anyagok behatolását megakadályozva a beton károsodásának kezdetét évtizedekkel eltolja.
Számos esetben a Formtex® a felületkezelés alternatívája lehet, ugyanis nincs szükség utólagos ill. kiegészítő bevonatra.



A megnövekedett felületi teherbírás sokkal jobb tapadófelületet eredményez festékeknek. Homokszórás a festés előtt nem szükséges.

A Formtex® látszóbetonhoz történő alkalmazása esetén célszerű egy próbatest készítése, a beton felülete ugyanis a felszíni nagyobb sűrűség következtében sötétebb lehet, és esetleges nem egységes színeződés is előfordulhat.

FORMTEX® - vizsgálatokkal bizonyított hatások és hatékonyság

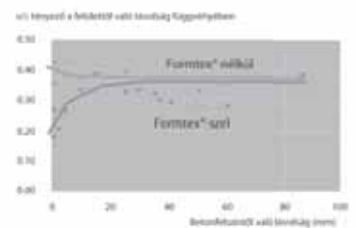
Alacsony v/c tényező – a beton hosszú élettartamának a kulcsa

A beton víz-cement (v/c) tényezője meghatározza a későbbi szilárdságát, sűrűségét, és ebből következően magának a betonszerkezetnek a tartósságát.

A v/c-tényező csökkentésével egy sűrűbb, és ellenállóbb betonfelület keletkezik, ami jelentősen hátráltatja az agresszív elemek behatolását, mint pl. ásványi sók, oxigén, nedvesség, vagy szén-dioxid. A szerkezet használhatósági ideje ezáltal döntően meghosszabbítható.

A beton bedolgozásakor a Formtex® fólia elvezeti a vizet és a levegőt a frissbeton felszínéről. Ez csökkenti a v/c tényezőt, és nagyban növeli a felület minőségét (ld. ábrán jobbra).

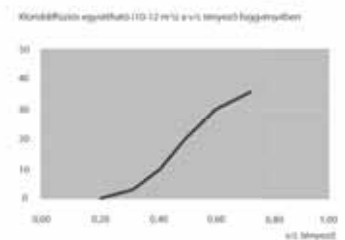
A dániai Aalborg Egyetemen végzett vizsgálatok során a Formtex® fóliával 0,2 v/c tényezőt is elértek. Ez a kitünő eredmény, mely csak a beton felületén lévő többlet víz elvezetésével érhető el.



Kloriddiffúzióval szembeni ellenállás növekedése

Az ún. kloriddiffúziós együttható a kloridionok behatolási sebességét jellemzi. A *Cement & Concrete Research* c. folyóiratban megjelent vizsgálati eredmények alapján a kloriddiffúziós együttható értéke a v/c tényező függvénye (ld. ábrán jobbra)

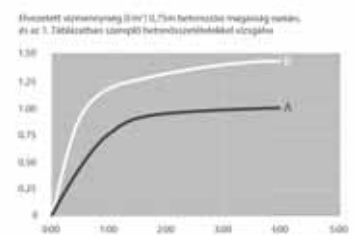
A v/c tényező értékének csökkenése esetén a kloriddiffúziós együttható értéke is lecsökken. – tehát minél kisebb a víz-cement tényező, annál szilárdabb és ellenállóbb a betonszerkezet.



A beton összetételének hatása

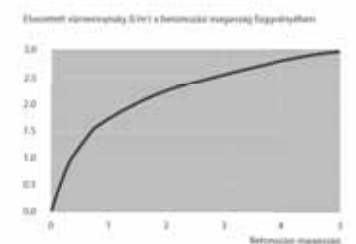
A Formtex® által elvezetendő víz mennyisége a beton összetételének függvényében változik.

Az erre vonatkozó vizsgálatokat két teljesen különböző betonreceptúrával végeztük: az egyik egy magas puccolántartalmú keverék (pernyével és mikroszilikával), és alacsony v/c-tényezővel, a másik nem tartalmazott puccolánt, és magas volt a v/c-tényezője. Az 1. Táblázat mutatja a vizsgált betonok pontos összetételét, a jobboldali grafikon pedig az összehasonlító vizsgálat eredményét.



A betonozási magasság hatása

A víz a felette lévő betonban kialakult hidrosztatikus nyomás hatására távozik a betonból. Minél magasabb a betonozási magasság, annál nagyobb lesz ez a nyomás. A jobboldali ábra mutatja az eltávozott (elvezetett) víz mennyiségét a szerkezet magasságának függvényében.






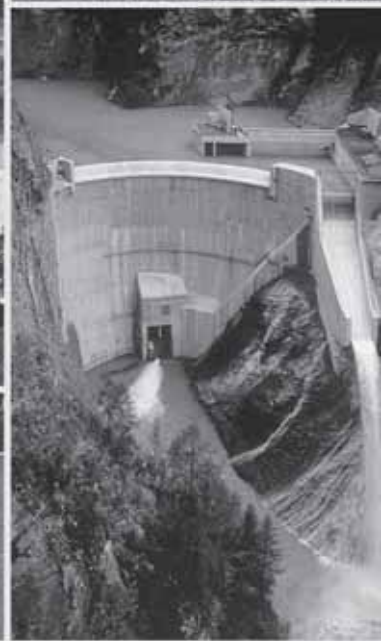







Táblázat	A	B
Cement	340 kg/m³	340 kg/m³
Pernye	40 kg/m³	–
Mikroszilika	20 kg/m³	–
Képlékenyítő adalékanyag	2,8 kg/m³	1,0 kg/m³
Adalékanyag	1720 kg/m³ 1850 kg/m³	–
Víz/por	0,37 kg/m³	0,49 kg/m³

Szakirodalom:

- 1) Morten Gantziis Sorensen, Effekt af anvendelse af CPF ved betonstøbning (CPF alkalmazásának hatásai betonszerkezetek zsálaszásánál), Aalborgi Egyetem, Dánia, 2001. jan
- 2) Magazine of Concrete Research, 43. évf., 155. sz., 1991. június, 93-104. o.
- 3) Cement & Concrete Research, 29. évf. (1999), 1497-1504. o.

BETONSZERKEZETEKHEZ MELYEKNÉL ELVÁRÁS A MEGNÖVEKEDETT ÉLETTARTAM ÉS ELLENÁLLÓKÉPESSÉG

Zsaluzási technológia - Formtex betonkéreg-erősítő fólia

<p>Hidak és alagutak</p>		
<p>Oszlopok, gerendák, betonkorlátok</p>		
<p>Szennyvíztisztító telep: iszaprohasztók és ülepítő medencék, átereszek, csatornák</p>		
<p>56. Víztorozók</p>		
<p>Gátak, zsilipek, tengeri műtárgyak</p>		
<p>Előregyártott betonelemek, hídelemek</p>		

**Idősükséglet**

- Körülbelül 10-20 perc/zsalutábla

Időjárési viszonyok

- A fólia ráfeszítése bármilyen időjárási viszonyok mellett elvégezhető.

- Hőmérsékleti korlátozás nélkül

Utastítás

- A kéregerősítő fólia alapos kifeszítésével kerüljük el a gyűrődéseket.



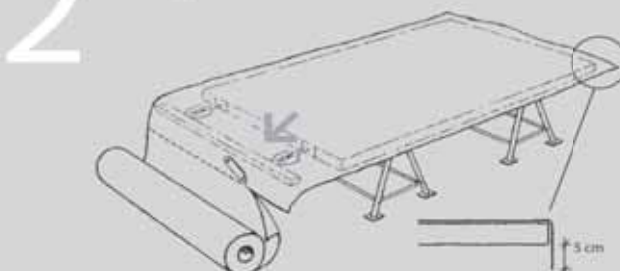



Az időjárástól független eljárás: feszítés

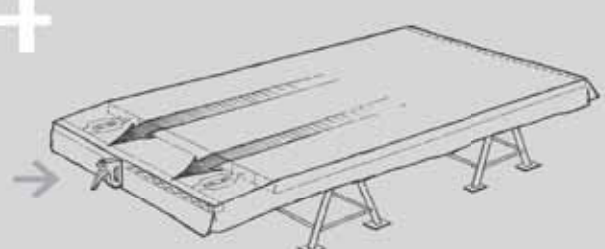

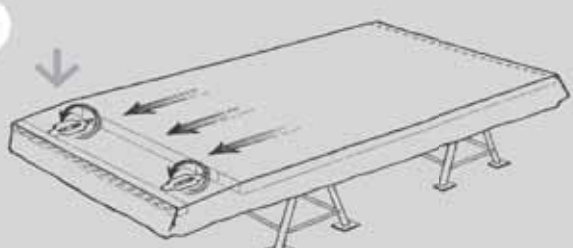
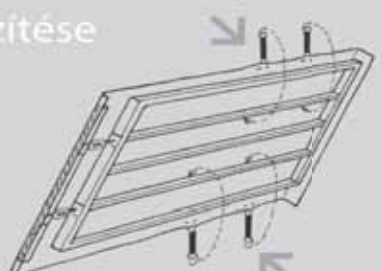

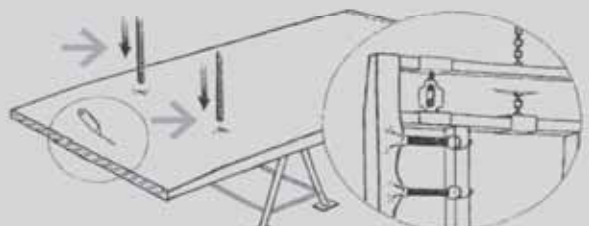

Zsaluzat

- Elsődleges felhasználási terület rétegelt fa zsaluzatoknál. A feszítés irányában a feszítőszerszámot a zsaluzathoz kell rögzíteni. A zsaluhéjnak tisztának és olajtól, vagy egyéb leválasztó szertől mentesnek kell lennie.
- Fontos a fólia megfelelő feszítése.
Alapszabály: 1-2 cm nyúlás 1 m zsaluzatonként (hosszanti irányban)

Többszöri felhasználás

- Az elszíneződésekre figyelni kell. Ha a szűrőréteg cementiszappal telítődött, akkor a fóliát nem lehet többször felhasználni.
- Az első és második felhasználás között nincs szükség tisztításra.
- Ha a fólia az első használatnál meglazult, a fóliát újra rá kell feszíteni a zsaluzatra.

Lépések	Tartozékok	Leírás
<p>1 Helyezzük el a feszítőszerszámot</p> 		<p>A zsaluzatot helyezük el vízszintesen. A feszítőkészüléket a zsaluzaton és a kereszttartón úgy erősítsük fel, hogy a kereszttartó felülete mélyebben legyen, mint a zsaluzat felülete. A zsaluzat átkötési helyeinél lévő helyeket elő kell készíteni (dugókat ki ill. betenni), mivel ez a későbbiek során már nem lehetséges.</p> <p>Utastítás: a zsaluzatnak teljesen tisztának és olajtól, vagy egyéb leválasztó szertől mentesnek kell lennie.</p>
<p>2 Vágjuk méretre a fóliát</p> 		<p>FORMITEX fóliát a zsaluzatra tekerjük ki. A gyapjúszerű oldala nézzen a zsaluzat felé.</p> <p>A fóliát vágjuk méretre úgy, hogy a feszítő oldalon legyen egy 30 cm-es túlnyúlás, a másik 3 oldalon pedig 5 cm túlnyúlás maradjon.</p>
<p>3 Rögzítsük a fóliát</p> 	 <p>h = 6 mm keményebb felületnél h = 8 mm porózusabb fa felületnél</p>	<p>FORMITEX fóliát rögzítsük (tüzzük) a zsalu alsó szegélyéhez, ezzel egyidejűleg húzzuk szorosan mindkét oldalirányba.</p> <p>A kapcsokat szorosan egymás mellé és kicsit eltolva kell helyezni, mivel a rögzítéskor nagy erők lépnek fel.</p> <p>Utastítás: A zsaluzat alsó részénél hagyjunk 5 cm-es túlnyúlást; a jobb vízvezetés érdekében.</p>

Lépések	Tartozékok	Leírás
<p>4 A fólia rögzítése</p> 		<p>A fóliát kézzel erősen húzzuk meg és a kereszttartónál tűzzük le.</p> <p>Utasítás: A kapcsolat szorosan egymás mellé (2-3 cm-enként) kell helyezni, mivel az előfeszítéskor nagy erők hatnak a kapcsokra.</p>
<p>5 A fólia hosszanti feszítése</p> 		<p>A fóliát feszítsük meg a feszítőszerszámmal.</p> <p>Feszítési faktor: 1-2 cm / m fólia.</p>
<p>6 A fólia oldalirányú feszítése</p> 		<p>A fóliát a zsaluzatra gumikampókkal feszítsük rá, 60-70 cm-enként mindkét oldalon</p> <p>Utasítás: Annnyi kampóra van szükség, hogy a fólia gyűrődésmentesen a zsaluzaton fekdjön.</p> <p>Alternatíva: A FORMTEX kéregerősítő fóliát 60-70 cm-enként oldalt jól meghúzni és tűzőkapcsokkal a zsaluzathoz rögzíteni. (egy későbbi utófeszítés azonban így már nem lehetséges).</p>
<p>7 Nyílások bevágása</p> 		<p>Az átkötési és egyéb helyeken a nyílásokat vágjuk ki.</p>



Az időtakarékos eljárás: ragasztás

Időszükséglet

- Körülbelül 5 perc/m²

Időjárási viszonyok

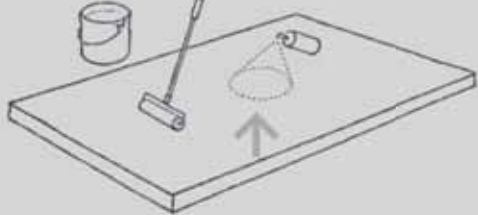

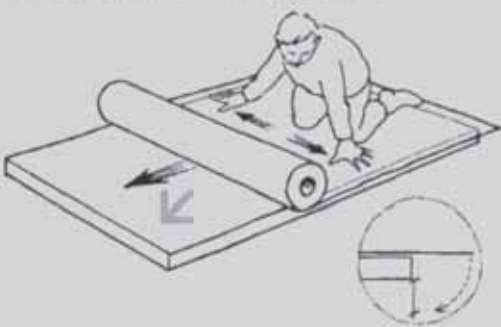

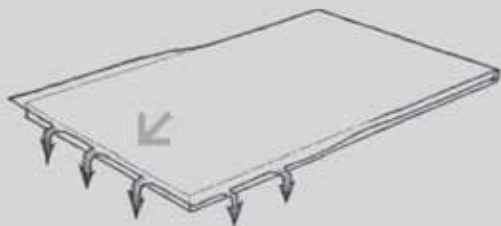
- Ragasztás csak száraz időbe
- 10-30 C fok hőmérsékleti tartományban

Zsaluzat

- Elsődleges felhasználási terület a fugaelemek és íves felületeknél, ill. ahol a fólia feszítése nem lehetséges.
- Optimális kicsi és ferde felületeknél.
- A ragasztót felhordani (50-200 g/m²) és rövid ideig levegőzni hagyni.

Többszöri felhasználás

- Az elszíneződésekre figyelni kell. Ha a szűrőréteg cementiszappal telítődött, akkor a fóliát nem lehet többször felhasználni.
- Az első és második felhasználás között nincs szükség tisztításra.

Lépések	Tartozékok	Leírás
<p>1 Ragasztó felvitele</p> 	<p>Ipari ragasztó: BETOMAX[®] emulziós-ragasztó vagy BETOMAX[®] ragasztóspray</p> 	<p>Vigyünk fel az emulziós-ragasztót szivacsengerral a teljes felületre, majd rövid ideig hagyjuk levegőzni.</p> <p>1 kg emulziós-ragasztó= 8-12 m²-re elegendő.</p> <p>A ragasztó sprayből a ragasztót a zsaluzatra és a keretre is fújjuk rá.</p> <p>1 doboz= 4-6 m²-re elegendő</p>
<p>2 FORMTEX[®] kitekerése</p> 		<p>FORMTEX[®] fóliát tekerjük ki a zsaluzatra. A gyapjúszerű oldala nézzen a zsaluzat felé.</p> <p>Símitsuk ki az éleket és gyűrődéseket középről indulva a szélek felé.</p> <p>Utasítás: A zsaluszéleken 5 cm túlnyúlás legyen.</p>
<p>3 Szélek lehajtása</p> 		<p>A széleket a zsaluzat oldalára hajtjuk le.</p> <p>Utasítás: ügyelni kell a megfelelő mennyiségű ragasztóra a zsaluszéleken.</p>

Lépések	Tartozékok	Leírás
<p>4 Nagy zsalutáblánál...</p> 		<p>A zsaluzatra felvitt ragasztó és az első FORMTEX® fóliadarab felhelyezése után a második fóliát tekerjük ki úgy, hogy az első fóliára 5 cm-es fedés legyen.</p> <p>Az átfedésnél középen egy vágást ejtünk.</p>
<p>5 ...Az átfedés eltávolítása</p> 		<p>A levágott szegélydarabokat eltávolítjuk és a kapcsolódás mentén a fóliát szorosan összenyomjuk, ezáltal kifogástalan illesztett hézagot kapunk, ami a zsaluzathoz szilárdan van rögzítve.</p> <p>Utasítás: mellőzzük a vízszintes toldásokat</p>
<p>6 Tisztítás a többszöri felhasználáshoz...</p> 		<p>Ipari tisztítószerrel egy hengerrel vagy spray-vel felhordani.</p> <p>3-5 perc várakozás a megfelelő hatás eléréséhez.</p>
<p>7 ...Magas nyomású tisztítóeszközzel</p> 		<p>A feloldott ragasztó maradékokat magas nyomású tisztítóeszközzel és kaparószerszámmal (pl. spaklival) eltávolítani a zsaluzatról.</p>



GYIK (Gyakran Ismételt Kérdések)

"Milyennek kell lennie a zsaluzat felületének?"

A zsaluhéjnak olajtól, és egyéb leválasztó szertől mentesnek, valamint sík felületűnek kell lennie, ugyanis a zsaluzaton lévő egyenetlenségek a FORMTEX fólián keresztül átúthetnek a beton felületére.

"Milyen gyakran használható fel a FORMTEX fólia?"

A beton külső rétegében a vízcementtényező optimálisra csökkentéséhez és egyértelműen magasabb élettartami zárt, korrózióálló műtárgy elkészítéséhez a Formtex fólia kétszer használható fel.

Ha csak porózusmentesebb beton elkészítése a cél, a Formtex fólia többször is felhasználható.

"FORMTEX kéregerosztó fólia használata során a kiszaluzással tovább kell várni?"

Formtex fólia alkalmazása esetén nem kell a hagyományoshoz képest tovább várni a kiszaluzással, bár a hosszabb idő az eredmény minőségét tovább javítja. Miután a Formtex fólia vizet vesz fel és megtartja azt, így a beton szilárdulását javítja, ameddig a fólia rajta van. A beton túl gyors kiszáradása elleni utókezelésre nincs szükség.

"FORMTEX fólia alkalmazása esetén milyen betonfelületi tulajdonságokkal számolhatok?"

A FORMTEX fólia legfőbb feladata abban áll, hogy a többletvizet és levegőt a beton felületéről elvezeti.

Eredmény: -tömörebb, egyenletes beton felület, csak kevés pórusal
-alacsonyabb v/c tényező, ezáltal sötétebb felület, mely tónusaiban eltérő is lehet

Javaslat: - A hidrosztatikus nyomás változik a magassággal, emiatt vannak a szintönus eltérések: a beont alul sötétebb, mint felül.

"Bármilyen összetételű betonnal használható a FORMTEX fólia?"

Igen, valamennyi betomból elvezeti a vizet. Az elvezetett víz mennyisége a betonkeverék víz-cementtényezőjétől függ. Minél nagyobb a beton V/C tényezője, annál több vizet tud a fólia elvezetni. A FORMTEX fólia alkalmazása esetén a kész betonfelület V/C tényezője a használt beton V/C tényezőjének függvényében minden esetben csökken.

"Egy hatékonyabb V/C tényező eléréséhez miért kell elvezetnem a betonnál a vizet?"

A V/C tényező meghatározásakor számtalan faktort kell figyelembe venni. Az egyik ilyen a beton bedolgozhatósága. Alacsonyabb V/C tényező egy szilárdabb, zártabb betont eredményez, melynek így nagyobb az ellenálló képessége a behatásokkal szemben. Ezek azok a tulajdonságok, melyek a kritikus külső rétegben igen fontosak. A bedolgozhatóság és tömörítés érdekében több vizet tartalmaz a beton, mint ami a cementhidratációhoz szükséges. A betontakarásnál lévő jól tömörített betonnál az optimális V/C tényező csak a víz elvezetésével érhető el.

"Hogyan tudom, hogy a kívánt hatás ténylegesen létrejött?"

Az elvezetett víz láthatóan kilép. Laborvizsgálatok igazolták, hogy elsődlegesen a betontakarás 15-20 mm-e kerül víztelenítésre, ezután a V/C tényező visszaáll a hagyományos értékre. A beton felületének megnövekedett szilárdosága Schmidt kalapácsos vizsgálattal igazolható.

"Hogyan néz ki az elvezetett víz? Tartalmaz cementrészecskéket?"

Az elvezetett víz átlátszó, illetve sárgás, függően a hozzáadott egyéb adalék anyagoktól. Cementrészecskék nem találhatók az elvezetett vízben, mert a szövet pórusai ennél kisebbek.

"Vízszintes és függőleges betonozás esetén egyformán használható a FORMTEX fólia?"

A többletvíz a hidrosztatikus nyomás hatására a FORMTEX szűrőrétegen keresztül préselődik ki, ezért a FORMTEX fólia jelentős mennyiségű vizet vezet el, függetlenül attól, hogy vízszintesen, függőlegesen vagy ferdén kerül bebetonozásra.

Zsaluzási technológia - Formtex betonkéreg-erősítő fólia

FORMTEX®	Cikkszám	Megnevezés	Tekercs szélesség	Tekercs hossz	Csomagolás	
			m	/ m ² m	Egység	
<p>FORMTEX - fólia a beton műszaki tulajdonságainak javítására szolgál.</p> <p>A FORMTEX® fólia polypropylen szálal szövetanyag, mely a friss betonból a többlet vizet és levegőt elvezeti.</p> 	29050125	FORMTEX® zsalufólia	B 1,25	50 / 62,5	Tekercs	
	29050275	FORMTEX® zsalufólia	B 2,75	50 / 137,5	Tekercs	
	29050320	FORMTEX® zsalufólia	B 3,20	50 / 160	Tekercs	
	29050400	FORMTEX® zsalufólia	B 4,00	50 / 200	Tekercs	
	FORMTEX® egyedi méretek lekérés alapján.					
	29200100	FORMTEX® feszítő				Darab
	29200350	FORMTEX® feszítőkampó				Darab
	29200500	FORMTEX® tűzőgép				Darab
	29200520	FORMTEX® tartalék tűzőkapocs (6 mm)				Darab
	29200530	FORMTEX® tartalék tűzőkapocs (8 mm)				Darab
	29200550	FORMTEX® vágókés, pengével				Darab
	29200400	FORMTEX® ragasztó (500 ml szoróspray)				Darab
	29200440	FORMTEX® emulziós ragasztó (20 kg)				Darab
	29200420	FORMTEX® tisztító (500 ml szoróspray)				Darab
	29200430	FORMTEX® tisztító (5 L hordó)				Darab



Formtex® - szabványos tekercsméreték

Szélesség	Hossz
1,25 m	50 m
2,75 m	50 m
3,20 m	50 m
4,00 m	50 m



Kizárólagos magyarországi forgalmazó:

ancotech BETOMAX.

ANCOTECH-BETOMAX Kft.

1126 Budapest, Kléh István u. 7.
Tel./fax: 06-1/365-7195
e-mail: info@ancotech-betomax.hu
www.ancotech-betomax.hu

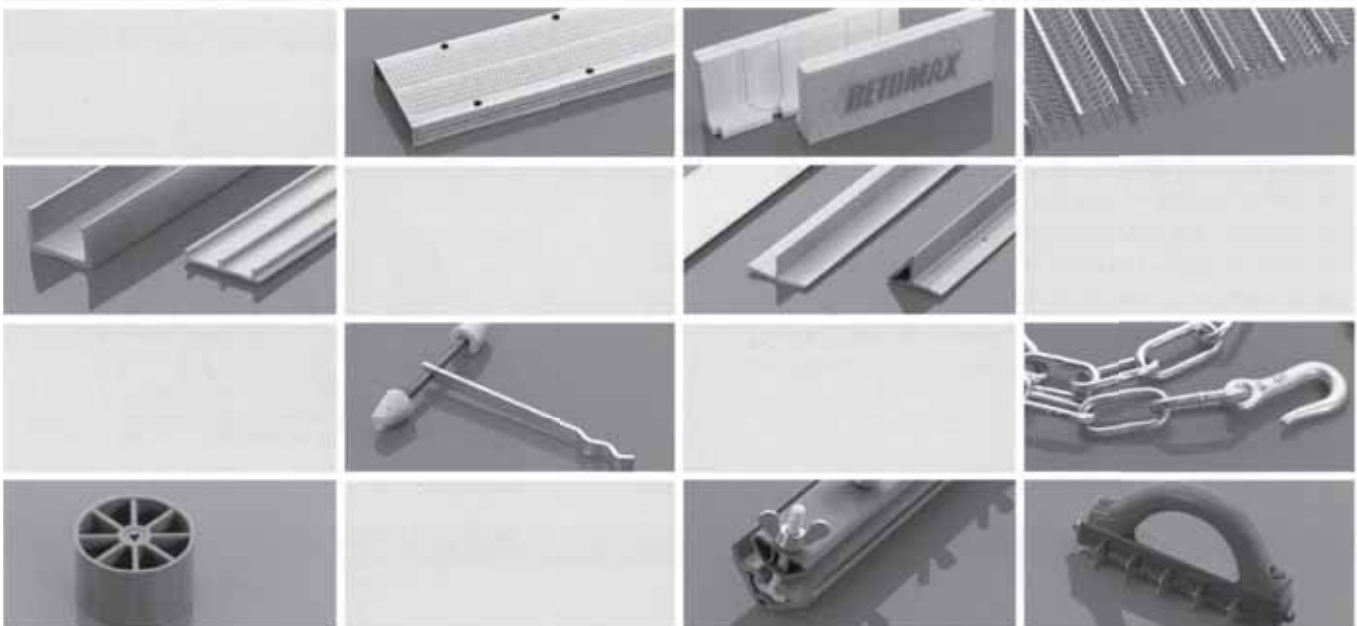
Termékeinkre vásárlói garanciát vállalunk.

Műszaki tanácsadónk készséggel áll rendelkezésére a Formtex® használatával kapcsolatban (felszerelés- ill. alkalmazástechnológia). A Formtex® fólia tulajdonságairól részletes dokumentációt igényelhet elérhetőségeinken.

Igény esetén a BETOMAX® független vizsgálati jegyzőkönyvekkel, valamint részletes dokumentációkkal tud szolgálni már megépült szerkezetekre vonatkozóan.

A Formtex® kéregerősítő fólia az európai műszaki és környezetvédelmi szabályozásoknak (ETA) megfelelő technológiával készül. A fóliaszövet anyaga polipropilén, ami 600°C-os hevítés után csak CO-ot és CO₂-o , valamint a vizet eresztí át.

Zsaluzat kiegészítők



Távtartók

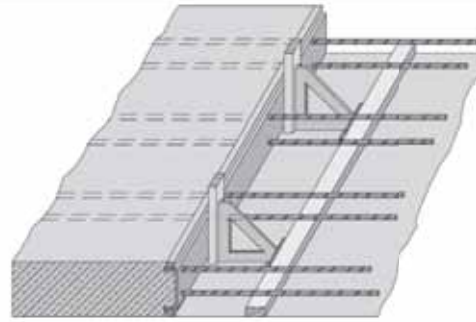
Éltompítók

Egyéb eszközök

ZSALUZATOKAT KIEGÉSZÍTŐ RENDSZEREK
ZSALUZAT LEZÁRÁSOK

COMAX® munkahézag-képző lemez – tulajdonságok

- A szelvényezetttség és a perforáció kitűnő kapcsolatot biztosít.
- Standard hossz 1,25 és 2,50 m.
- Ettől eltérő hosszok külön kérésre legyárthatóak.
- Különböző lyukátmérek és tengelytávolságok.
- Nagy nyíróerőfelvétel.
- Nincs szükség a zsaluzatból való eltávolításra vagy részleges kivésésre: a lemez a betonban marad és a fogazás segítségével alakítja ki a tökéletes kötést.



COMAX® munkahézag-képző lemez

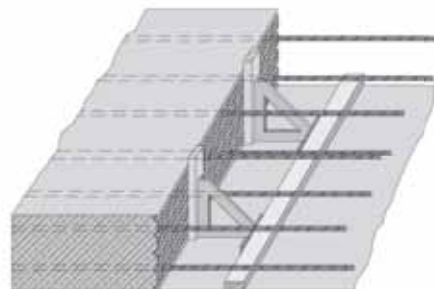


Cikkszám	Megnevezés	Szél. mm	Csomagolás egység	Súly kg/fm
42060000	Munkahézag-képző lemez	60	fm	0,639
42080000	Munkahézag-képző lemez	80	fm	0,720
42110000	Munkahézag-képző lemez	110	fm	0,879
42140000	Munkahézag-képző lemez	140	fm	1,056
42160000	Munkahézag-képző lemez	160	fm	1,200
42190000	Munkahézag-képző lemez	190	fm	1,340
42240000	Munkahézag-képző lemez	240	fm	1,420

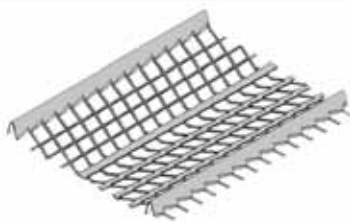
STRECKMAX® munkahézag-képző háló

Rácslemez bentmaradó zsaluzathoz
Tábla mérete: 2,50 × 0,60 = 1,50 m².

- Széles felhasználási lehetőségek.
- Horganyzott a korrózió megelőzésének érdekében.
- Rombusz mintázat a jó betonkötéshez
- BETOMAX® P1/P2 injektáló rendszerekkel is kompatibilis.



STRECKMAX® háló



Cikkszám	Anyagvastagság mm	Csomagolás egység/raklap	Súly kg/m ²
31045000	0,45	1.050 m ²	1,16
31050000	0,50	750 m ²	1,95
31060002	0,60	525 m ²	4,60

SUPER-STRECKMAX®

Mérete: 2,00 m × 0,445 m = 0,89 m²



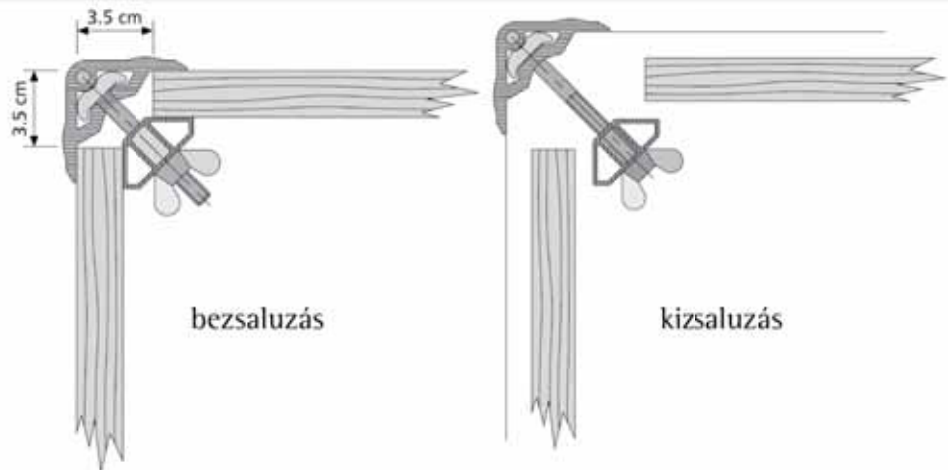
Cikkszám	Anyagvastagság mm	Csomagolás egység/raklap	Súly kg/m ²
31040000	0,450	89	3.026
31057500	0,575	89	4.183

ZSALUZATOKAT KIEGÉSZÍTŐ RENDSZEREK
ZSALUZÁSI SEGÉDANYAGOK, ESZKÖZÖK

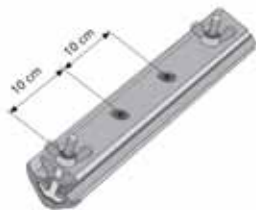
CORNER® – Alkalmazás, tulajdonságok, előnyök

Univerzális belső sarokelem zsaluzatokhoz.

- Stabil sarokkalakítás sok lehetőséggel.
- A végzáró kupak megelőzi a beton behatolását.
- Többször felhasználható.
- Könnyen tisztítható műanyag.



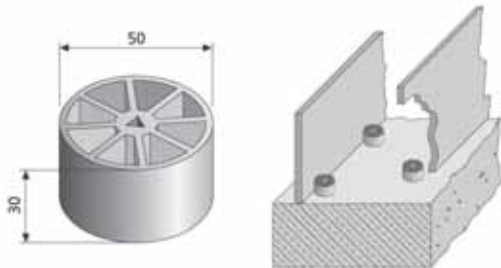
CORNER®



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg
30611000	Állítható sarok	fm	1,265/m
30629000	Deszka zsaluzathoz	100 db	0,006/db

Zsaluzat rögzítő

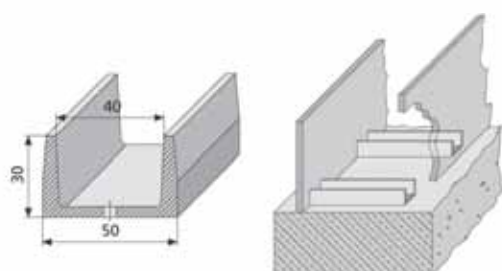
A zsaluzat beállítására szolgál.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység db	Súly kg/100
37305000	Zsaluzat rögzítő	250 db	2,215

U-alakú távtartó

Távtartó szeglyukakkal, fal zsaluzati elemek síkba állításához. Fából készült elemek használata helyett.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/fm
71506000	U-alakú távtartó	50 m/köteg	0,400

DREIHORN*

Áthidaló és fedő betétlemezek földm-zsaluzatok csatlakozásaihoz. A későbbi javítóréteg jobb tapadása érdekében barázdált.



Cikkszám	Nagyság A	Csomagolás egység	Súly kg/fm
70360600	60 mm	50/fm	0,410
70380700	80 mm	50/fm	0,567

FLACH

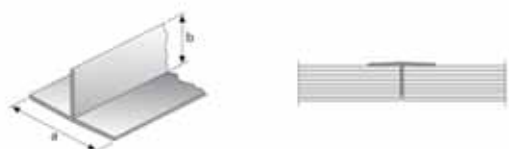
Többször felhasználható fedőlemez a földm és a fal közé.



Cikkszám	Nagyság	Csomagolás egység	Súly kg/fm
70301000	66 mm	50 fm	0,340

T-takarólemez

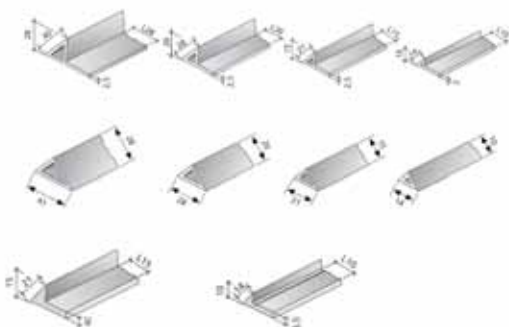
Zsalutáblák vagy deszkák hézagai közé.



Cikkszám	Nagyság a x b	Csomagolás egység	Súly kg/fm
70540400	40 ~ 20 mm	100 fm	0,168

DREIKA éltompító

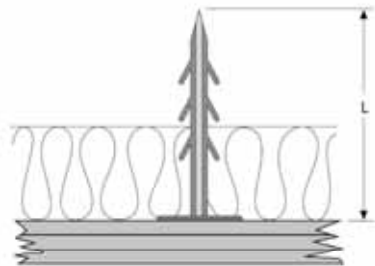
Merev, ütésálló PVC-ből.



Cikkszám	Nagyság	Csomagolás egység	Súly kg/fm
70100101	L 10	100 fm	0,101
70100152	L 15	100 fm	0,184
70100209	L 20	100 fm	0,190
70100284	L 28	100 fm	0,260
70101108	L 10 tömör	100 fm	0,163
70101159	L 15 tömör	100 fm	0,269
70110107	10/10	100 fm	0,049
70115150	15/15	100 fm	0,087
70120200	20/20	100 fm	0,170
70130100	28/28	100 fm	0,280

**ZSALUZATOKAT KIEGÉSZÍTŐ RENDSZEREK
KIEGÉSZÍTŐK**
PIKUS szigetelésrögzítő

BETOMAX[®] műanyag rögzítőelem szigetelő táblákhoz.



Cikkszám	Hossz	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
74175900	70	1000 db	3,750
74190800	90	1000 db	3,890
74197200	100	1000 db	5,00
74198900	125	500 db	6,700
74199100	150	500 db	6,800

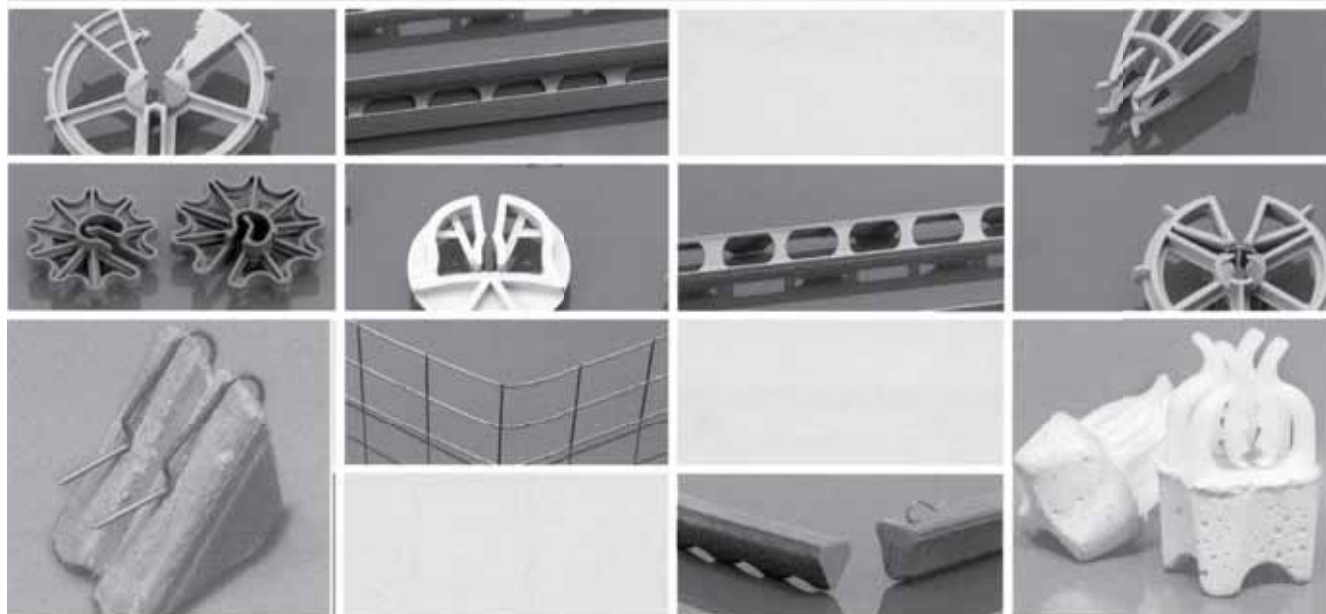
Zsaluzó szalag és adagoló

Zsaluzat csatlakozások leragasztására.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/darab
70650900	Zsaluzó szalag 33 m x 50 mm	karton 18 tekercs	0,340
70653300	Ipari-kézi adagoló	darab	0,630

Távartó rendszerek

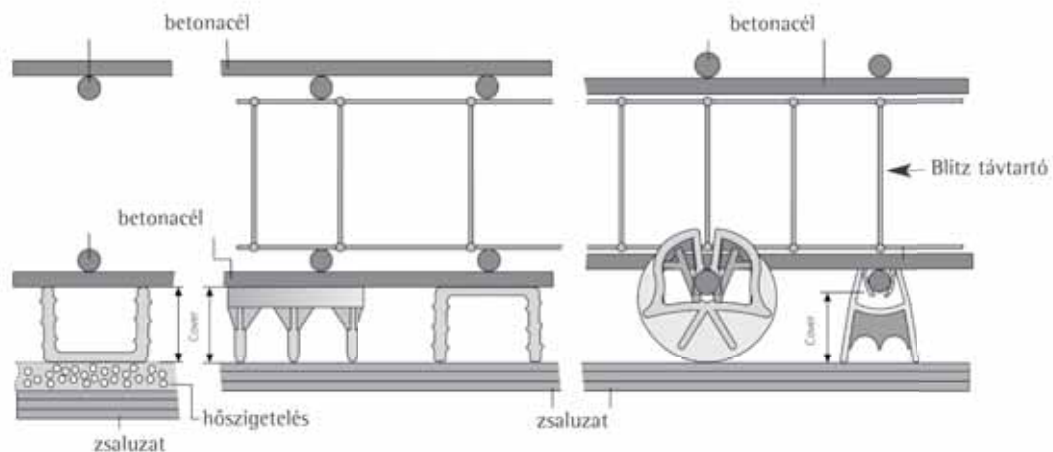
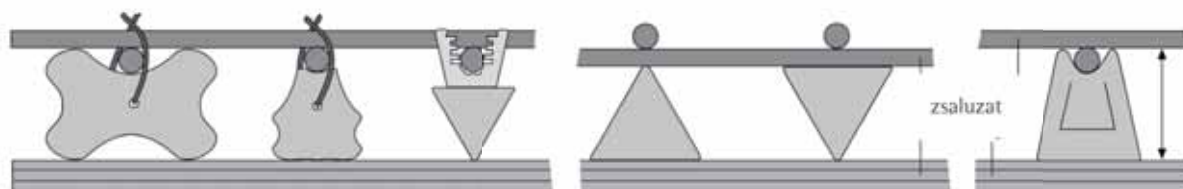


Távolságtartók

- műanyagból
- acélból
- rostszálas betonból

Kiegészítők

Szerszámok

BETOMAX[®] Távtartó rendszerek – Alkalmazás, tulajdonságok
BETOMAX[®] – műanyag/acél távtartó rendszerek

BETOMAX[®] – szálerősítésű beton (FB) távtartó rendszerek

BETOMAX[®] – szálerősítésű beton távtartó termékek

- Nem tartalmaz azbesztet.
- Időálló.
- 70 N/mm²-ig nyomásálló.
- 7 bar nyomásig nem ereszi át a vizet.
- Különösen alkalmas építészeti látszóbetonhoz.
- Megfelel a betonra vonatkozó (DIN 1045) és a tűzvédelmi (DIN 4102) előírásoknak.
- Szálerősítésű beton távtartó termékeknek a tágulási együtthatója megegyezik a helyszínen készített betonéval.

BETOMAX[®] – szálerősítésű beton távtartók megtartják alakjukat.

BETONACÉL TÁVTARTÓ RENDSZEREK
MŰANYAG TÁVTARTÓK

Trick

Erős, univerzális műanyag távtartó;
betontakarás 10-50 mm.



Cikkszám	Megnevezés	Betontakarás mm	Csomagolás m/köteg m/raklap	Súly kg/m
50015060	TRICK 15	15	100-3000	0,110
50020070	TRICK 20	20	100-4800	0,130
50025090	TRICK 25	25	100-4200	0,150
50030050	TRICK 30	30	100-3000	0,240
50030420	TRICK 30 S	30	50-2450	0,190
50035020	TRICK 35	35	50-2450	0,255
50040060	TRICK 40	40	50-2100	0,280
50050040	TRICK 50	50	50-1500	0,450

- A merevítőbordák csökkentik a karbonátosodást
- Nagy terhelésre
- Stabil
- Mindig pontos betontakarás, bármilyen beépítésnél
- Gyors lerakás
- A nagyméretű nyílások biztosítják a betonnal való megfelelő tapadást
- Vízszintes vasalatokhoz
- Fűrészeléskor nem törik vagy repedezik

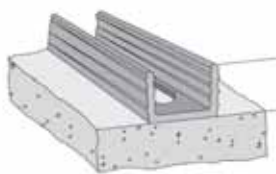
A DIN 4102 szerint az alkalmazott műanyag távtartók nem befolyásolják az épület elemeinek tűzzel szembeni ellenállásának idejét, így a távtartók anyagának nem szükséges szigorúbb tűzvédelmi előírásoknak megfelelniük.

Elhelyezés:

8-14 Ø mm betonacélhoz a felhasználás kb. 1,5 m/m².

Iso-Trick

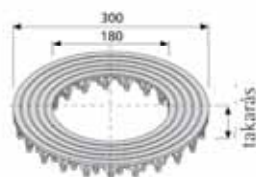
ISO-TRICK puha alsó felületekhez, pl. hőszigetelt födémeken és beton padlón.



Cikkszám	Megnevezés	Betontakarás mm	Csomagolás m/köteg m/raklap	Súly kg/m
50015250	ISO-TRICK 15	15	100-3000	0,125
50020240	ISO-TRICK 20	20	100-4800	0,150
50025280	ISO-TRICK 25	25	100-4200	0,175
50030210	ISO-TRICK 30	30	50-3000	0,265
50035230	ISO-TRICK 35	35	50-2450	0,295
50040270	ISO-TRICK 40	40	50-2100	0,322
50050250	ISO-TRICK 50	50	50-1500	0,600

RINGMAX

Erős távtartó, különösen alkalmas építészeti látszóbetonhoz, valamint hálós vasalás esetén. Szilárd, merevített szerkezet.

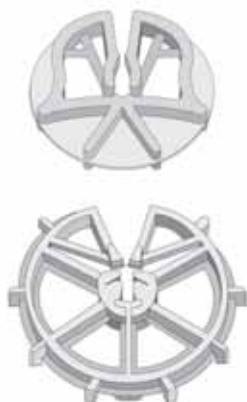


Cikkszám	Megnevezés	Betontakarás mm	Csomagolás egység	Súly kg/kész
55020010	RINGMAX 20	20	40 kész. 5 db/zsák	0,199
55025020	RINGMAX 25	25	40 kész. 5 db/zsák	0,202
55030030	RINGMAX 30	30	40 kész. 5 db/zsák	0,205

8-14mm Ø betonacélhoz a felhasználás kb. 1 készlet (5 db)/4 m²

CLINCH*

Elsősorban függőleges vasalatokhoz ajánlott.



Cikkszám	Nagyság	Betontakarás mm	Ø mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
50151270	15/12	15	5-10	1000	3,180
50201240	20/12	20	5-10	500	5,500
50202060	20/20	20	14-18	500	8,880
50520600	25/16	25	4-6	500	8,00
50251210	25/12	25	8-10	500	7,750
50300600	30/16	30	4-6	250	9,400
50301290	30/12	30	8-10	250	10,240
50301680	30/16	30	12-14	250	16,880
50302400	30/24	30	14-22	250	16,250
50351260	35/12	35	6-10	250	10,640

Klemm CLINCH*

A kapocs biztosítja a vasalathoz való szoros illeszkedést, nem lazul meg. Külön kérésre további méretek is rendelhetők.



Cikkszám	Nagyság	Betontakarás mm	Ø mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000db
51251620	25/12	25	8-12	500	8,990
51350860	35/ 8	35	8-10	250	15,730
51401660	14/16	40	8-14	250	19,880
51451630	45/16	45	8-16	250	22,960
51501250	50/12	50	8-12	250	24,240

- Ellenálló a betonfolyásból vagy a vibráló berendezéssel történő érintkezésből adódó csúszással szemben.
- Nem deformálódik

Cső-FIX

Távtartó, alagútépítésnél használatos. A vasalatot támasztja a dongaboltozathoz. Fóliára helyezhető.



Cikkszám	Megnevezés	Betontakarás	Csomagolás egység	Súly kg/db
56145100	Cső-FIX	45 mm	darab	0,095
56155100	Cső-FIX	55 mm	darab	0,129

FIX

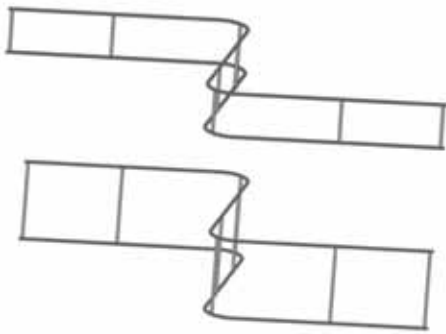
Távtartó rögzítőpofával. Nem borul fel, jó beton tapadás.



Cikkszám	Betontakarás mm	Ø mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
56015300	15	14	1000	3,500
56020700	20	14	1000	4,400
56025900	25	14	500	5,670
56030200	30	16	500	6,480
56040800	40	16	500	11,400
56045700	45	16	500	12,800
56050300	50	16	500	14,400

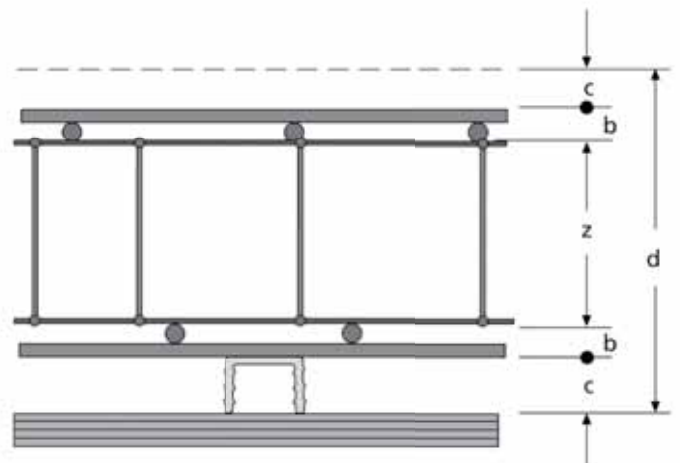
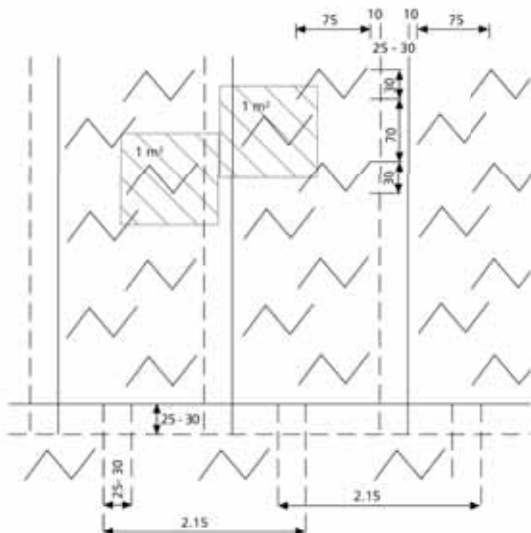
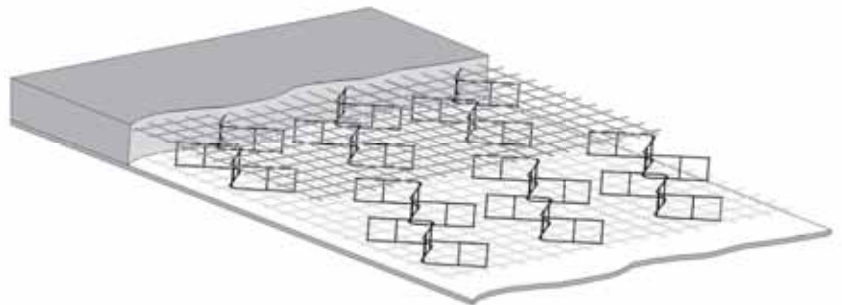
BETOMAX® – Blitz®

Távtartó felső vasaláshoz. Hossz 75 cm.



Cikkszám	Magasság cm	Csomagolás egység db/raklap	Súly kg/db
40304000	4	1000	0,290
40305000	5	1000	0,300
40306000	6	1000	0,310
40307000	7	1000	0,320
40308000	8	1000	0,330
40309000	9	1000	0,340
40310000	10	1000	0,350
40311000	11	500	0,420
40312000	12	500	0,430
40313000	13	500	0,440
40314000	14	500	0,450
40315000	15	500	0,460
40316000	16	500	0,470
40318000	18	500	0,490
40320000	20	500	0,510
40322000	22	300	0,680
40324000	24	300	0,700
40326000	26	300	0,720
40328000	28	300	0,740
40330000	30	300	0,760

- Felfekszik az alsó hálóra, így nem érintkezik a zsaluzattal
- Különösen ajánlott látszóbetonhoz.
- Optimális terheléelosztás.
- Idő takarítható meg a gyors elhelyezéssel.
- Nem csökken a betontakarás az átlapolási részekben.
- A betonba ágyazódás miatt a korrózió kizárva.
- Raklapokon szállítva.



BETONACÉL TÁVTARTÓ RENDSZEREK
SZÁLERŐSÍTÉSŰ BETON TÁVTARTÓK

FB háromszög tömör	Cikkszám	Betontakarás mm	Hossz mm	Csomagolás m/raklap	Súly kg/m	
Távtartó, vonalmenti 	61302000	20	1000	1500	0,530	
	61302500	25	1000	1000	0,840	
	61303000	30	1000	800	1,170	
	61303500	35	1000	500	1,830	
	61304000	40	1000	500	2,100	
	61304500	45	1000	400	2,420	
	61305000	50	1000	350	3,010	
FB háromszög (konkáv)	Cikkszám	Betontakarás mm	Hossz mm	Csomagolás db/csom./r.lap	Súly kg/darab	
Távtartó, vonalmenti; konkáv, <i>kampóval</i> . 	61313018	30	180	20/3000	0,180	
	61313518	35	180	20/2000	0,210	
	61314018	40	180	20/2000	0,250	
	61314518	45	180	20/1600	0,320	
	61315018	50	180	10/1500	0,400	
	61323033	30	330	20/2000	0,331	
	61323533	35	330	20/2000	0,420	
	61324033	40	330	10/1500	0,460	
	61324533	45	330	10/1200	0,600	
	61325033	50	330	10/1000	0,750	
	FB háromszög (konkáv)	Cikkszám	Betontakarás mm	Hossz mm	Csomagolás m/raklap	Súly kg/m
	Távtartó, vonalmenti; konkáv, <i>kampó nélkül</i> . 	61353000	30	1000	900	1,010
61353500		35	1000	700	1,300	
61354000		40	1000	600	1,410	
61354500		45	1000	500	1,820	
61355000		50	1000	400	2,270	
FB hajlított	Cikkszám	Betontakarás mm	Hossz mm	Csomagolás db/köt/r.lap	Súly kg/db	
Távtartó, vonalmenti; építészeti látszó-betonhoz. Felhasználás: előregyártott beton elemeknél és hálós vasalatoknál. 	61612533	25	330	20/2000	0,350	
	61613033	30	330	20/1500	0,486	
	61613533	35	330	20/1200	0,625	
	61614033	40	330	20/1200	0,741	
	61614533	45	330	20/1200	0,800	
	61615033	50	330	20/1000	0,910	
FB duplán hajlított	Cikkszám	Betontakarás mm	Hossz mm	Csomagolás egység db/raklap	Súly kg/db	
Duplán hajlított távtartó építészeti látszó-betonhoz. Felhasználás: előregyártott beton elemeknél és hálós vasalásnál. 	61552580	25	800	1200	0,560	
	61553080	30	800	1000	0,700	
	61553580	35	800	700	0,940	
	61554080	40	800	600	1,030	
	61554580	45	800	500	1,160	
	61555080	50	800	500	1,700	

FB távtartó

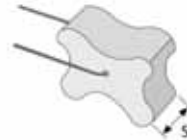
Távtartó építészeti látszóbetonhoz.
Felhasználás: előregyártott beton elemeknél és hálós vasalásnál.

Drót nélkül

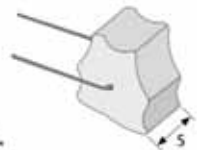


Horganyzott huzallal

Drót a betontakaráson belül.



Különböző betontakaráshoz, horganyzott dróttal. Drót a betontakaráson belül.



Drót nélkül is rendelhető.

Cikkszám	Beton takarás mm	Vágási szélesség S mm	Csomagolás db/zsák - zsák/raklap	Súly kg/1000 db
61282030	20/25/30	24	500-40	36,500
61283550	35/40/50	24	250-40	89,000
61292030	20/25/30	24	500-40	37,000
61293550	35/40/50	24	250-40	91,200
61294560	45/55/60	24	150-40	141,000

Külön kérésre további méretek is rendelhetők.

61213024	30	24	450-40	42,220
61213524	35	24	350-40	49,280
61214024	40	24	350-40	57,140
61214524	45	24	350-40	61,420
61215024	50	24	250-40	74,000

Külön kérésre további méretek is rendelhetők.

Acélhuzal

Vasalatok kötözésére.



Cikkszám	Megnevezés	Ø mm	Csomagolás kg/zsák - zsák/raklap	Súly kg/db kg/raklap
94141020	Fekete	1,4	20-36	0,200-720
94142020	Ónozott	1,4	20-36	0,200-720

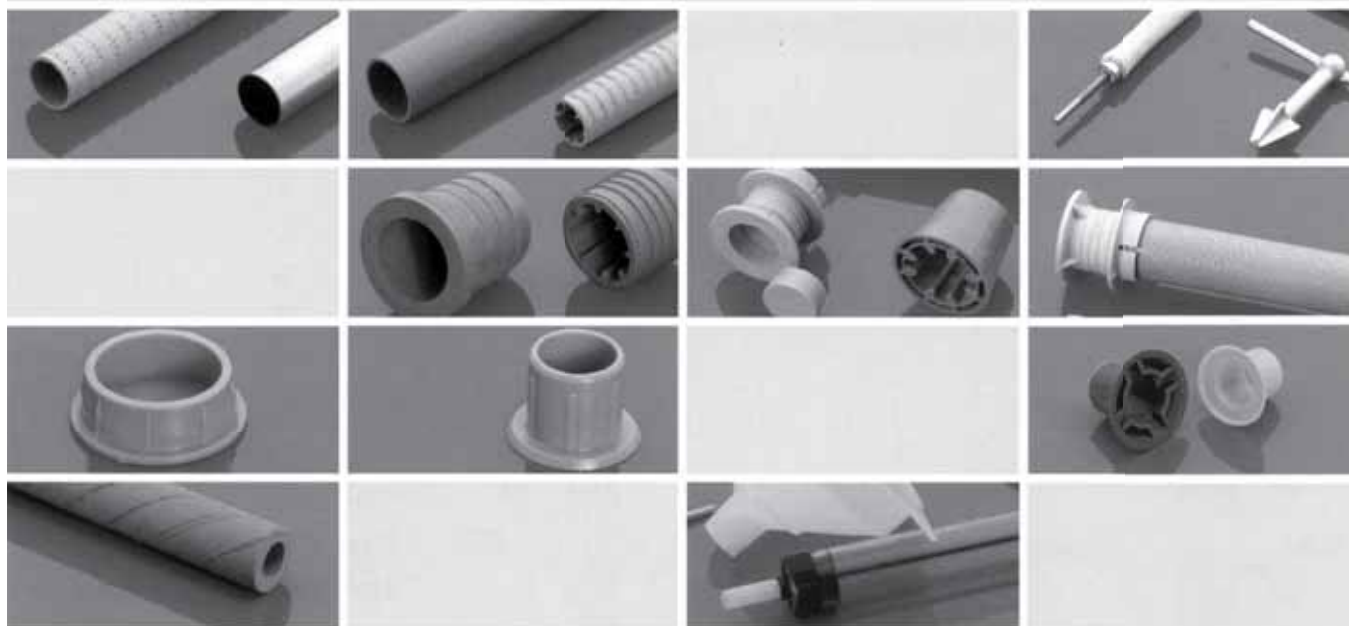
Fogó

Keskenyített forma. Megbízhatóan használható még a szűk helyeken is.



Cikkszám	Megnevezés	Hossz mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
94300300	Betonacél szerelő fogó	300	darab	1,000

Távolságtartó csövek



Műanyag

Acél

Szálerősítési betoncsövek

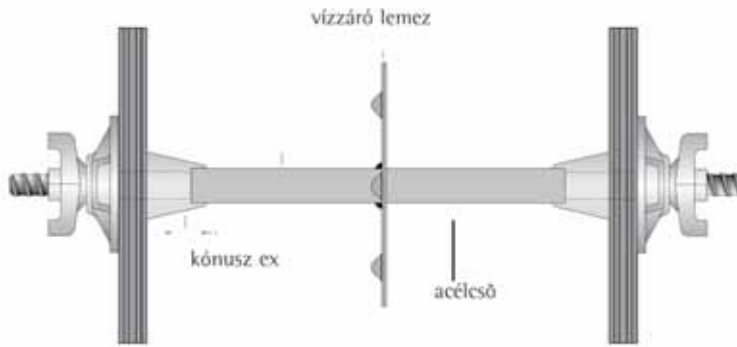
Kónuszok

Dugók

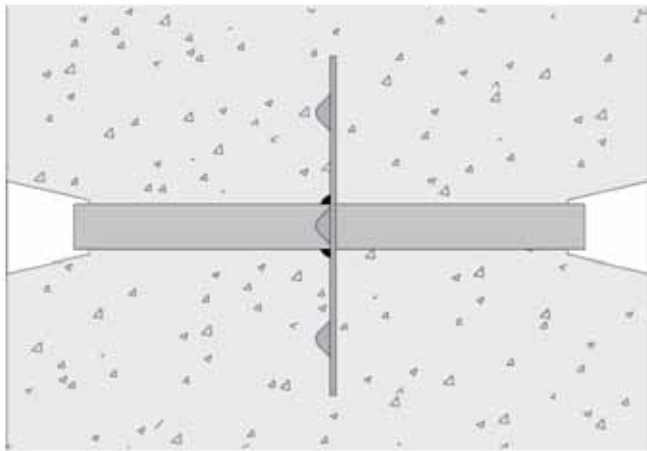
Szerszámok

BETOMAX[®]

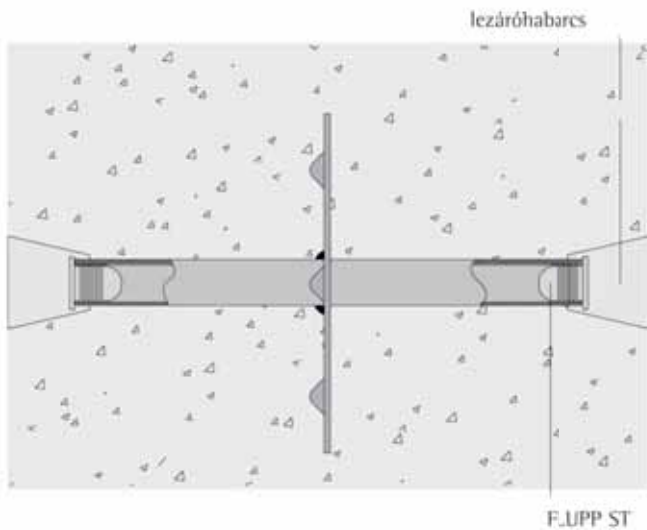
Távolságtartó csövek – alkalmazás, tulajdonságok



Átkötési hely kialakítása acél távtartó csővel és ráhegesztett vizzáróbetéttel



A menetes szár visszanyerhető a zsalu eltávolítása után





Zárás FLUPP ST-vel és lezáró habarccsal

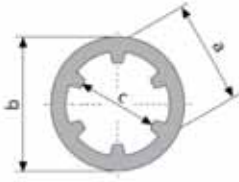
Vizzáró átkötés kialakítása acélsővel

Távolságtartó csövek


Műanyag távtartó cső	Cikkszám	Megnevezés	Ø Belső/külső mm	Lezárás	Csomagol: egység/fr
Durva felülettel a betonban való jobb kötés érdekében.	63122060	Műa. távtartó cső-22	22/26	FLUPP 22	100
	63426010	Műa. távtartó cső-26	26/30	FLUPP 26	50
	63132010	Műa. távtartó cső-32	32/36	FLUPP 32	50
Normál hossz: L=2m					



Műanyag távtartó cső, csillag keresztmetszetű	Cikkszám	Megnevezés	Nagyság a b c	Lezárás	Csomagol: egység
	64026000	Műa. távtartó cső 26,	26 30 18	Csillag kupak 26	50 m/tek
	64032000	Műa. távtartó cső 26,	32 36 24	Dugó 40	50 m/tek
Normál hossz: L=2m					



- Belül bordázott a nagyobb szilárdság érdekében.
- Fűrészeléskor nem hasad.
- A menetes szárok mindig központilag a csőben vannak elhelyezve.
- Hatékony a zsaluban.
- A menetes szárok könnyű eltávolítása.
- Nincs csődeformálódás a zárószervek rögzítésekor = pontos falmarok

Műanyag távtartó cső körkeresztmetszetű	Cikkszám	Megnevezés	Ø Belső/külső mm	Lezárás	Csomagol: egység/
	63034000	Kör → 34/40	34/40	Kupak 34	50
	63240060	Kör → 40/46	40/46	Dugó 40	40
	63050050	Kör → 50/54	50/54	Kupak 50	40
	63250070	Kör → 50/56	50/56	Kupak 50	-
	63096050	Kör → 106/110	106/110	Kupak 106	-

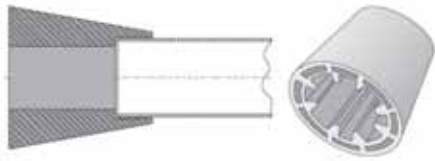
Műanyag távtartó cső szintén alkalmazható tűzvédelmi (DIN 4102), ha a kúpos furat utólag habarccsal zárt.
A csövek lezárása FLUPP ST-vel vagy FLUPP®-pal vakolás

Acél távtartó cső	Cikkszám	Megnevezés	Ø belső/külső mm	Lezárás	Csomagol: egység
	62022080	Acél távtartó cső	24,8/26	FLUPP 22 St	50

TÁVTARTÓ CSŐ KELLÉKEK

Kónusz EX 22

Különlegesen erős kónusz, 10° szögeltérés lehetséges a csövön.

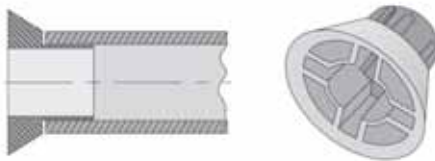


Cikkszám	Kónusz	Betontakarás mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
60522100	EX 22	25	500	16,600
60522150	EX 22/35	35	250	21,480
60522500	EX 22/50	50	250	29,350
60526900	EX 26	25	250	15,530
60526950	EX 26/50	50	250	33,000
60532900	EX 32	30	250	29,700

Csőhossz számítás kónuszok használatakor: $L_{cső} = \text{falvastagság} - 2 \times \text{betontakarás}$

Kónusz EX 22/10

Rugalmas kialakítás. Műanyag és rostszál erősítésű csövekhez is.



Cikkszám	Kónusz	Betontakarás mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000db
60822700	EX 22/10	10	500	5,320
60622700	EX 22/10	15	500	8,260

Csőhossz számítás kónuszok használatakor: $L_{cső} = \text{falvastagság} - 2 \times \text{betontakarás}$

Kónuszkules

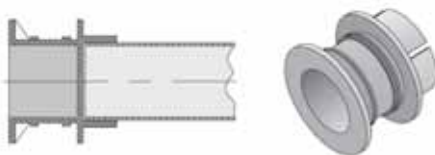
Valamennyi EX kónusz eltávolítására.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/darab
9010000	Kónuszkules	darab	0,420

Kónusz IN

Műanyag dugóval kerül lezárásra, betonban maradó.



Cikkszám	Kónusz	Betontakarás mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
60122500	IN 22	25	500/zsák	10,100
60126200	IN 26	25	250/zsák	14,600
60132100	IN 32	30	250/zsák	16,800

Top IN 22

Előregyártva a Kónusz IN 22-vel a pontos falvastagság érdekében. Nincs szükség helyszíni szerelésre.

Cikkszám	Falvastagság D	Lezárás		Csomagolás egység	Súly kg/100db
		Dugó	Flupp		
62925320	20 cm	22	22	250/zsák	5,400
62925400	24 cm	22	22	250/zsák	6,150
62925570	25 cm	22	22	250/zsák	6,320
62925640	30 cm	22	22	250/zsák	7,240



Dugó (műanyag)	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Elzáráshoz, műanyag csöveknél.	66320300	Dugó 20	1000	2,370
	66322600	Dugó 22	1000	1,850
	66326100	Dugó 26	1000	5,000
	66332100	Dugó 32	1000	4,450
	66340600	Dugó 40	250	12,000



FLUPP®	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Víznyomás elleni belső tömítés, műanyag távtartó csövekhez.	66020000	FLUPP® 20	1000	6,700
	66022020	FLUPP® 22	1000	9,500
	66026080	FLUPP® 26	500	14,400
	66032080	FLUPP® 32	500	25,000



FLUPP® ST	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Belső tömítés fém távtartó csövekhez, víznyomás ellen is.	66022100	FLUPP® 22 ST	1000	13,700
	66032150	FLUPP® 32 ST	500	28,400



Benyomó túske	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/darab
FLUPP dugók sérülés nélküli behelyezésére.	90118600	Benyomó túske	darab	0,170



Kupak	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Műanyag keresztmetszetű csövekhez.	66434900	Kupak 34	500	5,750
	66450400	Kupak 50	500	7,400
	49908600	Kupak 106	50	40,000



Kupak EX 22	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Látszó felületi kialakításhoz.	66522500	Kupak EX 22	1000	3,810



Csillagkupak	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Kupak a csillag keresztmetszetű csövekhez és a K-26 jelű műanyag csövhöz, recés.	66626400	Csillag kupak	250	7,840



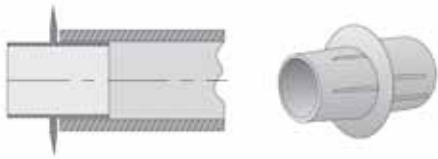
SZÁLERŐSÍTÉSŰ BETON TÁVTARTÓ CSÖVEK

Szálerősítésű beton távtartó cső	Cikkszám	Megnevezés	Vágási hossz mm	Átmérő belső/külső mm	Csomagolás egység db/köt db/rakl.	Súly kg/db
Tömítése szálerősítésű beton dugóval vagy habarccsal.	61922180	Távt. cső – 22/40	180	22/40	25 – 1000	0,316
	61922200	Távt. cső – 22/40	200	22/40	25 – 1000	0,352
	61922210	Távt. cső – 22/40	210	22/40	25 – 1000	0,369
	61922220	Távt. cső – 22/40	220	22/40	25 – 1000	0,387
	61922230	Távt. cső – 22/40	230	22/40	25 – 1000	0,404
	61922240	Távt. cső – 22/40	240	22/40	25 – 1000	0,422
	61922250	Távt. cső – 22/40	250	22/40	25 – 1000	0,440
	61922280	Távt. cső – 22/40	280	22/40	25 – 1000	0,492
	61922300	Távt. cső – 22/40	300	22/40	25 – 800	0,528
	61922330	Távt. cső – 22/40	330	22/40	25 – 800	0,580
	61922345	Távt. cső – 22/40	345	22/40	25 – 800	0,607
	61922400	Távt. cső – 22/40	400	22/40	25 – 800	0,704
	61922000	Távt. cső – 22/40	1250	22/40	300 db/rakl.	2,200

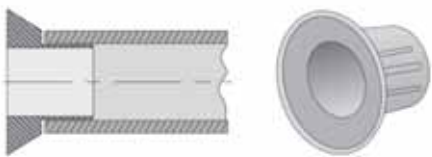


További méretek külön rendelésre

Szűkítő	Cikkszám	Megnevezés	Ø külső mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Műanyag csatlakozó szálerősítésű betonhoz(FB 22) és műanyag távtartó csövekhez.	61822100	Szűkítő	22	250/zsák	5,250
	61822130	Szűkítő	32	125/zsák	11,200







Lezáró kupak	Cikkszám	Megnevezés	Ø külső mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Szálerősítésű beton távtartó csövek lezárására a zsaluzatban.	61822200	Lezáró kupak	22	250	5,250



Kézi kihúzó	Cikkszám	Megnevezés	Ø külső mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
Eszköz a lezáró kupak eltávolítására.	90110000	Kézi kihúzó	22	darab	0,100



SZÁLERŐSÍTÉSŰ BETONCSŐ KELLÉKEK

Műanyag dugó	Cikkszám	Mekkora Ø-höz mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db	
A dugóbeütővel a szálerősítésű beton távtartócsőbe ütve támaszként működik a szálerősítésű betondugó beragasztásakor.	66323200	22	1000	2,857	
					
Szálerősítésű betondugó	Cikkszám	Ø mm	Hossz mm	Csomagolás egység	Súly kg/1000 db
Vízáró lezárás a szálerősítésű beton csövek végén, valamint az SBK/CBK kónuszok esetén. Rögzítése kétkomponensű ragasztóval.	61800320	22	20	1000	13,600
	61800350	22	50	500	38,000
					
Dugóbeütő, acélból	Cikkszám	Mekkora Ø-höz mm	Csomagolás egység	Súly kg/db	
Eszköz a műanyag dugó szálerősítésű betoncsőbe vezetására.	61800140	22	darab	0,450	
					
Kétkomponensű ragasztó	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg A+B	
Vízáró-átkötések kialakításához. Epoxi gyanta alapú ragasztó. Rugalmas, szálerősítésű beton dugóval megoldott vízáró kapcsolathoz. Keverési arány: 1:1 1 kg ragasztó kb. 400 szálerősítésű beton dugóhoz elegendő (20 mm-es).	61800200	Kétkomponensű ragasztó	adag	2x1,500	
	Használati utasítás: • Keverési idő: amíg a ragasztó csomómentes nem lesz • az összeragasztandó felületeknek por- és szemcsementesnek kell lennie • Kötési idő: 2-2,5 óra 20°C-on. • Legalacsonyabb beépítési hőmérséklet: 8°C • 1 kg ragasztó kb. 40 MKK betondugóhoz elegendő. (4 cm) • 1 kg ragasztó kb. 400 szálerősítésű beton dugóhoz elegendő (2 cm) • Fagymentes helyen a dobozon jelölt gyártási dátumtól számított 1,5 évig tárolható				
A komponensek színekódosak: „A” fehér, „B” fekete Keverési arány: 1:1					
Kézi kinyomó pisztoly	Cikkszám	Csomagolás egység	Súly kg/db		
Rések és kónuszhelyek kitöltésére lezáróhabarcs esetén.	61801200	darab	1,470		

Vízzáró munkahézagok



Injektáló rendszerek

Duzzadó szalagok

Munkahézagképző rendszerek

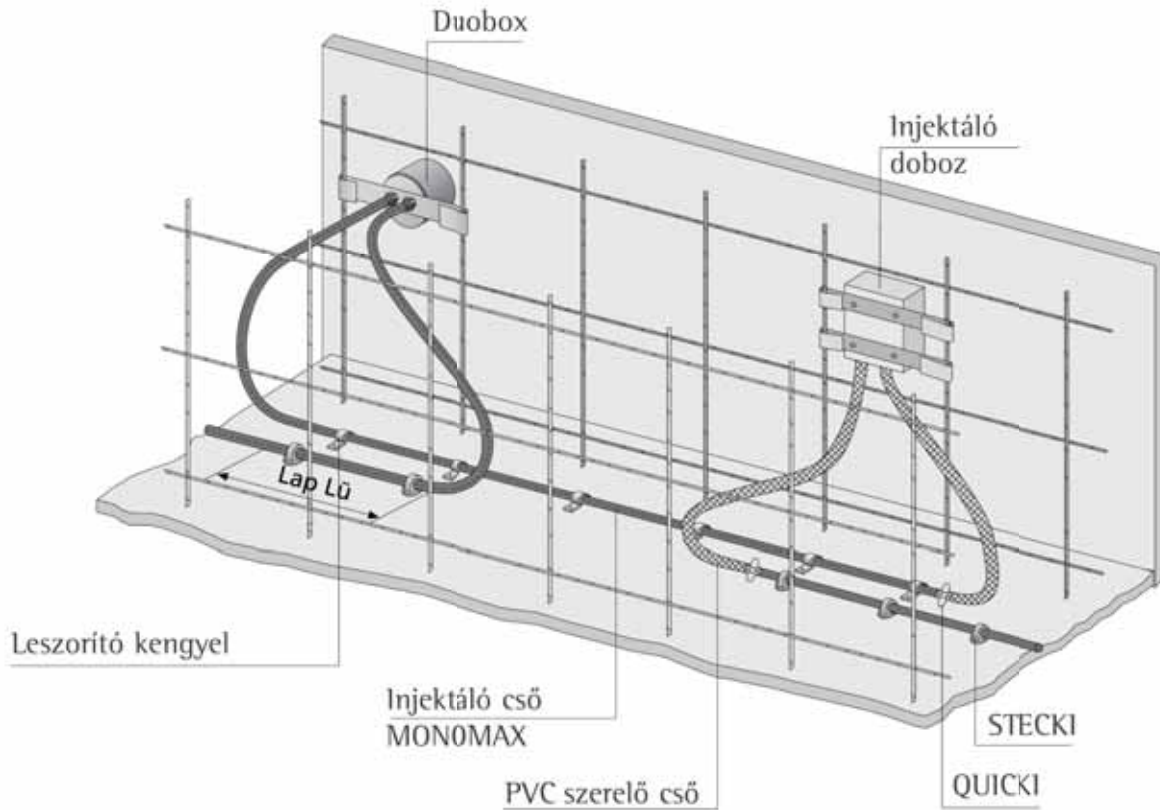
Injektáló eszközök

BETOMAX[®]

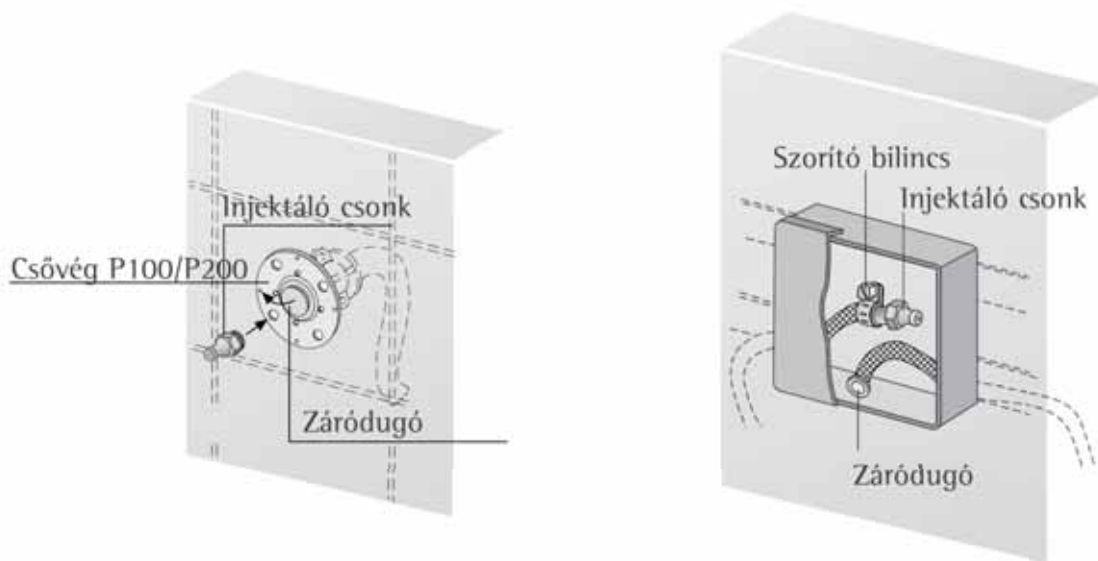
BETOMAX® injektáló rendszerek - Alkalmazás, tulajdonságok

A betonszerkezetek csatlakozásainak tömítése egyre nagyobb jelentőséggel bír. A munkahézagok nem, a rossz tömitésekből eredő károk viszont elkerülhetők. A károk utólagos helyreállítása igen költséges eljárás.

A növekedő tudatosság a minőség és a maradandóság terén új formai és szerkezeti megoldásokat igényelt, melyek garantáltan hosszú távú védelmet biztosítanak a munkahézagoknál.



Rendszer áttekintés



szegezett illesztés (műanyag csövéggel)

doboz

P100 injektáló rendszer – Alkalmazás, tulajdonságok

A P100 működési elve

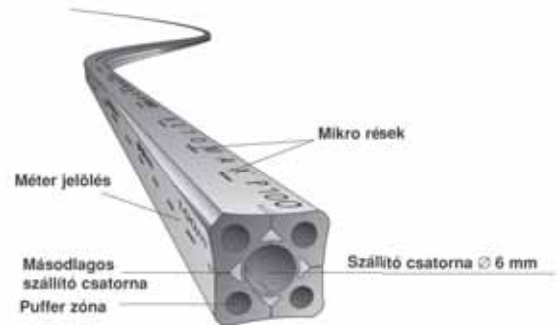
A P100 megbízható működés az egyedi geometriai kialakításából ered.

Hogyan működik a P100 injektáló rendszer?

A BETOMAX P100 szállítócsatornája speciális műanyag szelvények és üregek között helyezkedik el. Az injektáló anyag az üregeken át keresztirányba továbbítódik.

A szállítócsatorna és a speciális alakú műanyag szelvények kúpos mikrorésekkal vannak ellátva, amelyek már igen kis belső nyomás hatására is megbízhatóan kinyílnak. (1. kép)

Ha a szállítócsatorna és az üregek telítődtek, a tárolózónák összenyomódnak. Ezáltal az injektáló anyag mindig kijut a mikroréseken keresztül. A két működési terület összjátéka biztosítja az idegen anyagok távoltartását is. (2. kép; 3. kép)



P100 injektáló anyagok:

- PUR gyanta (standard anyag).
- PUR-hab.
- Akril gyanta.
- Epoxi gyanta.

Előnyei:

- A teljes felületen érintkeznek.
- Homogén anyagösszetétel.
- A szállító csatornák kettős védelme a tárolózónák és az üregek által.
- Az injektáló anyag eloszlik az üregekben.
- Az anyag megbízhatóan elfolyik minden oldalon.
- Alkalmas mindenfajta injektáló gyantához és akrilgyantához.
- Egyszerű felerősítés a zsaluzatra.

1. kép



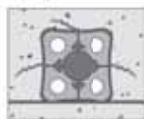
beépítési helyzet

2. kép



injektálási folyamat

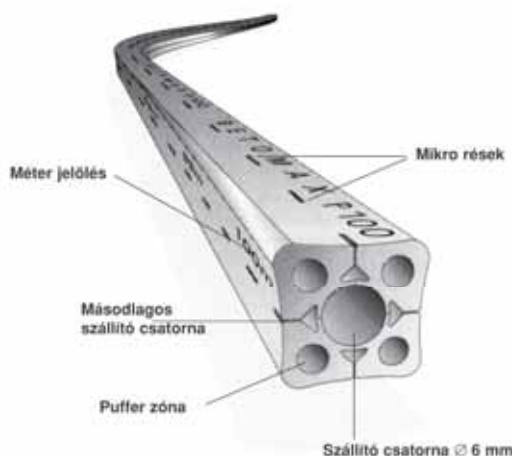
3. kép



eltömített lézag

P100 Injektáló rendszer

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
86200100	P 100 konfekcionált	fm/tekercs	0,240/m
86310012	Leszorító P 100-hoz	100 db	1,480/csomag
86300220	Beütő dübel	200 db	0,320/%
86300060	Csővég P 100-hoz	db	0,009/db
68300100	Szorítórács	100 fm/karton	0,033/m



Injektáló anyagok:

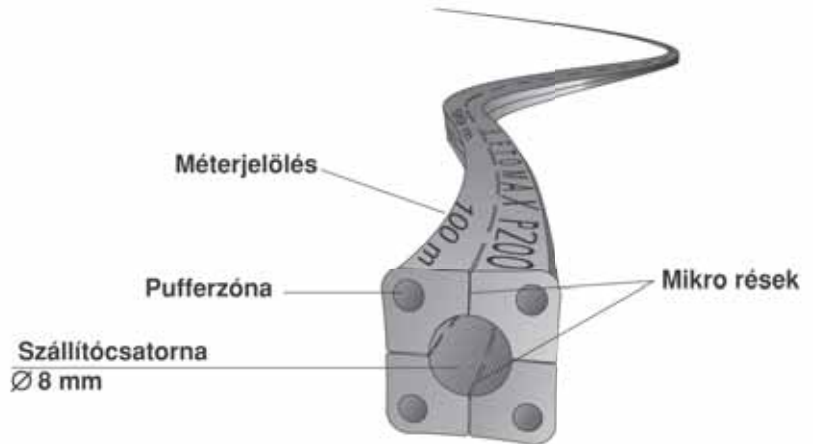
- BETOMAX kétkomponensű PUR injektáló habgyanta, vízzáró
- BETOMAX kétkomponensű injektáló gyanta tömítő anyag
- BETOMAX Inject, kétkomponensű akril injektáló gyanta, víz hatására megduzzad
- BETOMAX PUR tisztító
- BETOMAX akril tisztító

P200 injektáló rendszer – Alkalmazás, tulajdonságok

A P200 injektáló rendszer alkalmas minden beton szerkezethez, ahol vízzárásra vagy erőtani injektálásra van szükség.

A P200 felépítése összhangban van a P100 alakjával. A fő különbség a speciális műanyag szelvényekben van, amelyek hosszirányban helyezkednek el a szállítócsatorna körül. A szelvények egymással nincsenek összeköttetésben.

A rendszer lehetővé teszi a tömítőanyag utólagos és többszöri injektálását. Kiöblítéskor a keletkező vákuum szorosan zárja a speciális műanyag szelvényeket. A szállítócsatornában lévő injektálóanyag könnyen kihúzható, kimosható (csak akril gyanta esetén). A szállítócsatorna nagy átmérője lehetővé teszi cement szuszpenzió befecskendezését. Szükség esetén az injektáló csatorna kiöblíthető és újra használható. Az előkészítés során az üres csatorna vízzel kiöblítendő.

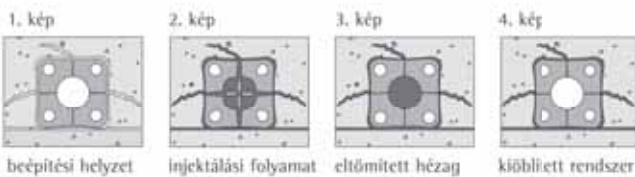


P200 injektáló anyagok:

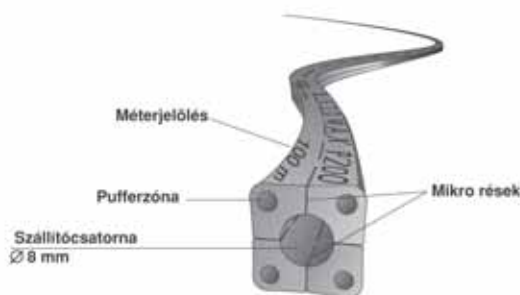
- Akril gyanta; víz hatására duzzadó.
- Cement.
- PUR gyanta.
- PUR hab.
- Epoxi gyanta.

Előnyei:

- Többszöri injektálást tesz lehetővé.
- Minden fajta beton szerkezethez használható.
- Teljes felületen érintkezik.
- Homogén szelvények.
- Különösen széles szállítócsatorna a befecskendezett anyag elosztására.
- Az anyag megbízhatóan elfolyik mindenhová.
- Alkalmazható epoxi gyantához, akril gyantához és ultra-finom cementhez is.
- Egyszerű felerősítés a zsaluzatra.



P200 Injektáló rendszer



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
86200200	P 200 konfekcionált	fm/tekercs	0,250/m
86310012	Leszorító P 200-hoz	100 db	1,660/csomag
86300220	Beütő dőbel	200 db	0,320/%
86300100	Szorítórács	100 fm/karton	0,033/m

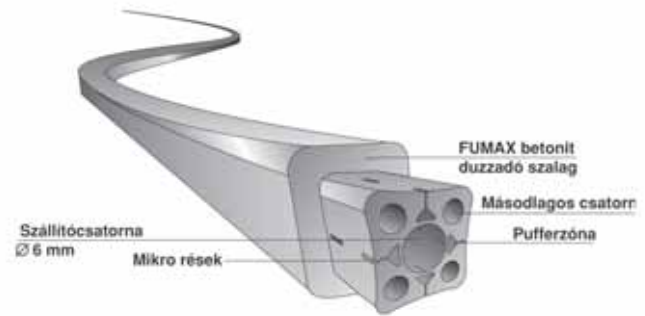
Injektáló anyag külön kérésre.

Injektáló anyagok:

- BETOMAX[®] kétkomponensű PUR injektáló habgyanta, vízzáró
- BETOMAX[®] kétkomponensű injektáló gyanta tömítő anyag
- BETOMAX[®] Inject, kétkomponensű akril injektáló gyanta, víz hatására megduzzad
- BETOMAX[®] PUR tisztító
- BETOMAX[®] akril tisztító

P400 Duzzadó injektáló rendszer – Alkalmazás, tulajdonságok

A P400 kettős védelmet kínál, mely egy FUMAX® duzzadó szalaggal körülrzárt P 100 injektáló csőből áll. A FUMAX® nátrium-bentonit alapú duzzadó szalag.



1. biztonsági lépcső

A munkahézagban megjelenő víz hatására a FUMAX® növeli térfogatát. A nagy duzzadóképesség lehetővé teszi az anyag nekifeszülését a hibás pl. darázs-fészkes területeken. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy külső behatás ill. eszköz nélkül, a csupán a megjelenő nyomás alatti víz hatására a vízmolekulák megkötésével lejátszódik a tömitési folyamat. (2. kép; 3. kép)

2. biztonsági lépcső

Szükség esetén a P100 csővön keresztül további hatást lehet gyakorolni a munkahézagra, injektálóanyag bejuttatásával. (4. kép)

A bentonit egyszerűen víz beinjektálásával is aktiválható. Továbbá a P100 új alakjának köszönhetően a munkahézagot utólag bármikor tömiteni lehet.

P400 injektáló anyagok:

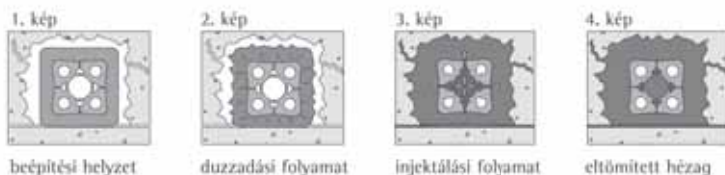
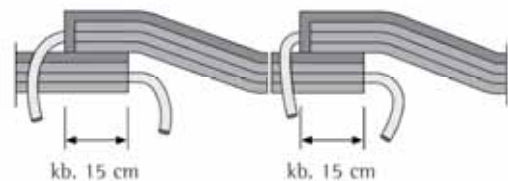
- PUR gyanta (standard anyag).
- PUR hab.
- Akrit gyanta; víz hatására duzzadó.
- Az Epoxi gyanta.

Előnyei:

- A két rendszer = dupla biztonság.
- Áteresztés-mentesség vizsgálat víz beinjektálás segítségével.
- Tömitőanyag injektálása csak szükség esetén.
- Alkalmazható: poliuretán és akril gyanta.

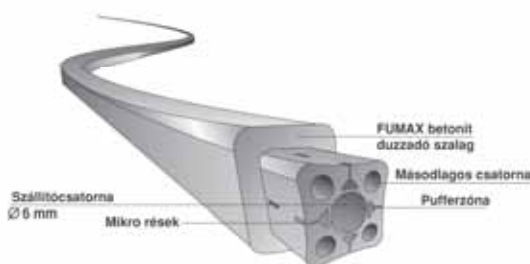
Telepítési tanácsok:

- Rögzítse a P 400 a munkahézag közepén dübellel vagy rögzítő ráccsal. Térköz kb. 20–25 cm.
- A toldásoknál közvetlenül érintkezniük kell és egymás mellé kell helyezni őket: átfedés kb. 15 cm (lásd a vázlatot)



P400 Injektáló rendszer

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
86500400	P400 konfekcionált	fm	0,92/m
86300400	Szorítórács P 400-hoz	50 fm/karton	0,035 m
86430030	FUMAX® ragasztó	1 doboz/10 fm	0,560/db



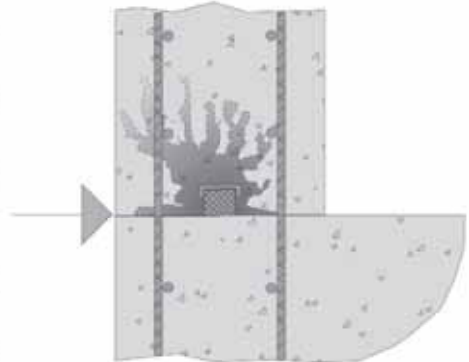
VÍZZÁRÓ MUNKAHÉZAG DUZZADÓSZALAGOK

FUMAX® Alkalmazás, tulajdonságok

Hajlékony duzzadó szalag munkahézagokhoz

FUMAX® kalcium-bentonit alapú duzzadószalag. A természetes agyag megduzzad, miután nagy mennyiségű vizet szív magába, majd azt megtartja. A megduzzadt szalag a kifejtett nyomás segítségével egy vízzáró tömitést hoz létre.

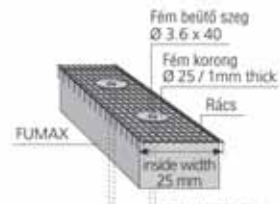
- A FUMAX® egy hajlékony anyag. Az illesztéseknél létrejövő mozgások – például az épület megsüllyedése – nem gyengítik a zárás határfokát
- A folyamatos víznyomásos duzzadás lehetővé teszi, hogy a FUMAX® behatoljon minden repedésbe és üregbe
- Telepítése könnyű és gyors, egyszerű tompaillesztések, nincs átfedés, nem igényel hegesztést
- Hatékony, időálló tömités 10 m vízoszlop magasságig.
- A duzzadási folyamat nem veszít hatékonyságából változó víznyomás esetén sem.
- Használata ideális repedés irányító rácsokkal ellátott kapcsolatoknál, csőátvezetéseknel.



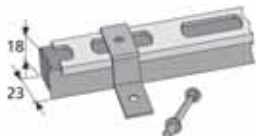
Telepítési tanácsok:

- A felfekvési felületnek síknak, víz-, por, olaj és zsirmentesnek kell lennie.
- A FUMAX® a munkahézag közepére van fektetve. A szalagok végei átfedés nélkül érintkeznek.
- Műanyag leszorító sín csatlakoztatása és rögzítése leszorítókeggyel és beütődübel segítségével (távköz kb. 25 cm).
- Helyezze el a leszorító rácsot és rögzítse szeges koronggal.
- Betoquell duzzadó ragasztó használata javasolt a durvább felületi egyenetlenségek kiigazítására.

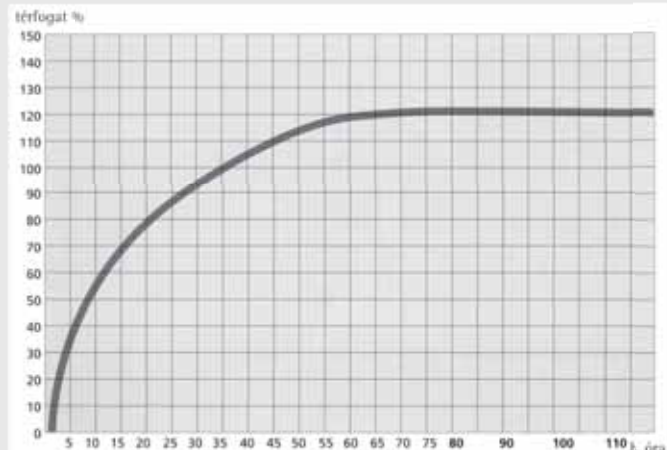
FUMAX®	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
FUMAX® leszorító keggyel és műnyagsínnel	86419025	FUMAX® 18x23 mm Natrium-bentonit duzzadószalag	8x5 m/karton 18 karton/raklap	0,676/m
	86410000	Műanyag leszorító sín	20 x 1 m / köteg	0,067/m
	86430000	Leszorító keggyel	200 db	0,014/db
	86300220	Beütő dübel 5x35 mm	200 db	0,320/db
	86430010	Felső beütő szeg	100 db	0,004/db
	86430030	Ragasztó	1 doboz= 10 l	0,560/db
	86411000	FUMAX® leszorító rács	40x1 m/karton	0,012/db
	86431014	Betoquell duzzadó ragasztó	doboz (310 ml)	0,450/db
	86430050	Betofix ragasztó	320 ml	0,450/db



FUMAX® rögzítő ráccsal

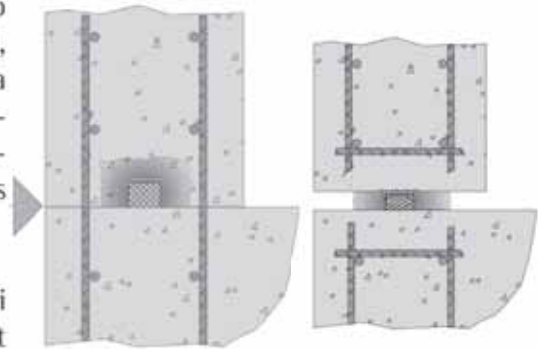


FUMAX® bentonit duzzadó szalag – duzzadási tulajdonság



FUMAX® G típus – Alkalmazás, tulajdonságok

A FUMAX® G típus kiváló mechanikai tulajdonságokkal rendelkező vulkanizált NEOPREN (POLYCHLOROPREN) alapú duzzadószalag, ami vízzel való érintkezéskor kémiai szerkezetének változtatása nélkül növeli térfogatát. Az igen kedvező mechanikai tulajdonságait megduzzadt állapotban is megtartja. A FUMAX® G típusú duzzadószalag által létrejövő felületi nyomás biztosítja a hézagmentes szigetelést és megelőzi a víz beszivárgását.

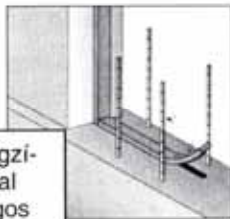


- A felületen lévő védőbevonat a beton kötése alatt zajló kémiai folyamatok hatására leválik, majd a megjelenő nyomás alatt lévő víz hatására megindul a duzzadási folyamat. A védőbevonat 22-24^h tartós vízbentartást tesz lehetővé, duzzadás nélkül
- Egyszerű elhelyezés és alkalmazás, kitűnő duzzadási teljesítmény (~500%)
- Nem merülnek fel további munkabér és anyagköltségek
- 0-7mm közötti réseket és üregeket időállóan tömíti 50 m-es vízoszlop magasságig (5 bar)
- Kiválóan ellenáll az elektrolitokkal és vegyi anyagokkal szennyezett agresszív talajvizekkel szemben is
- Állandó kémiai szerkezet

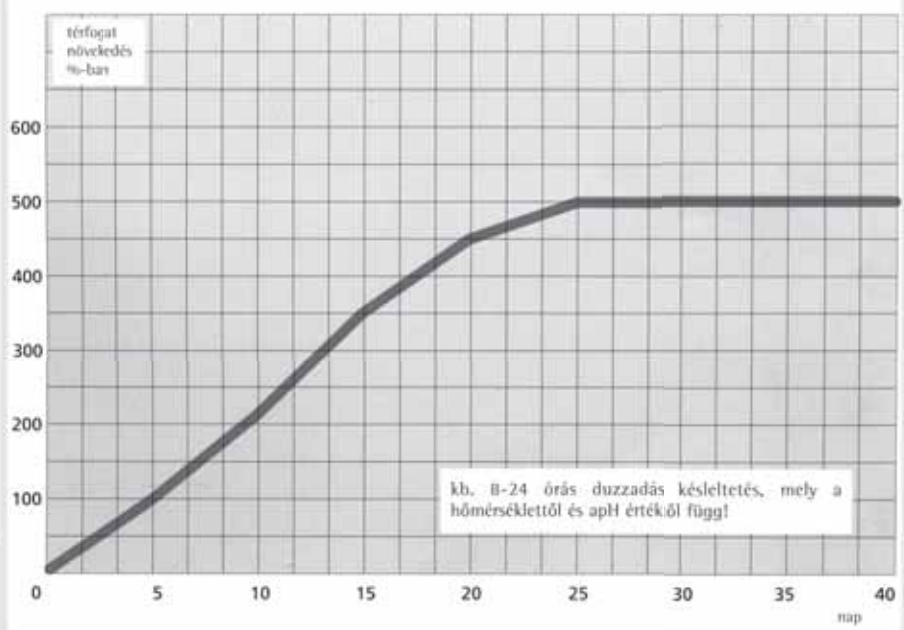
A FUMAX® G típusú duzzadó szalag használata mindenütt ajánlott, ahol vízzel való közvetlen érintkezés lehetősége fennáll (pl. előre gyártott szerkezeteknél), illetve kiválóan használható mindenfajta helyszíni betonozás esetén.

FUMAX® G típus

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
87200522	FUMAX® G 5x20mm	10x15 m/kart. 24 kart./raklap	0,145 /m
86300220	Beütő dübel 5x35 mm	200 db	0,320/%
86430015	Felső beütő szeg koronggal	100 db	0,004/db
86431014	Betoquell duzzadó ragasztó	doboz (310 ml)	0,450/db



FUMAX® G rögzítése ragasztóval és/vagy korongos beütőszeggel



FUMAX® G típusú neoprén duzzadószalag – duzzadási tulajdonság

DF lemez B1/B2

Speciális bitumenes bevonattal ellátott DF-lemez a vízszintes és függőleges vízzáró munkahézagokhoz.



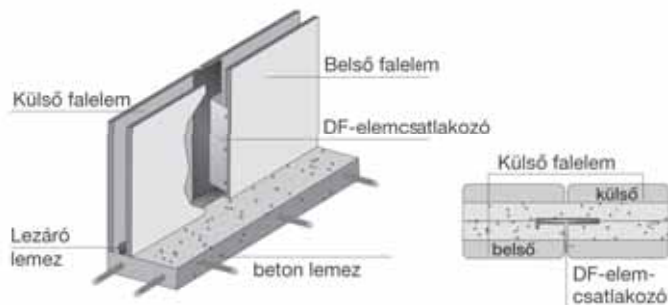
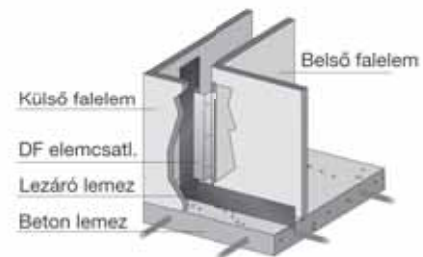
DF lemez tartólemezzel ellátva a függőleges elemcsatlakozásokhoz elemcsatlakozva, csak függőleges sarokecsolásokhoz



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
87401150	DF lemez B1 (egyoldali bevonattal) 150 x 2000 mm	100 m/doboz	0.980/m
87402150	DF lemez B2 (kétoldali bevonattal) 150 x 2000 mm	100 m/doboz	1.100/m
87600C11	rögzítőkengyel	100	0.082/db
87600C20	illesztőkapocs	100	0.007/db
87401160	DF lemez B1 talpakkal (egyoldali bevonattal) 150 x 2000 mm	100 m/doboz	1.000/m
87402160	DF lemez B2 talpakkal (kétoldali bevonattal) 150 x 2000 mm	100 m/doboz	1.250/m
87402180	DF elemcsatlakozó, B2 egyenes az elem hossza: 2.40 m	m	1.540/m
87402200	DF elemcsatlakozó, B2 sarok az elem hossza: 2.40 m	m	1.680/m

Előnyei:

- Teljes felületű speciális bitumenes bevonat
- Biztonságos és gyors lezárás minden munkahézaghoz átmenő vasalat esetén
- Nincs szükség a "felbetonozásra"
- DF lemez B1/B2 talpakkal könnyen szerelhető és kellő tartást ad
- Minimális bebetonozandó mélység 3 cm
- A lemezek egymáshoz csatlakoztatása illesztőkapocs segítségével történik
- Átfedés min. 10 cm
- Nincsenek külön sarokelemek, a lemez hajlítható
- Szerves szennyvizek esetén is ellenálló
- Víztisztítók és szennyvíztisztító műtárgyakhoz
- Két részből álló szilikonozott fólia az optimális védelemre



BETOFIX	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
	86440150	BETOFIX fólia 150 mm/1 mm	20 m/tekercs	0.174/m
	86440300	BETOFIX fólia 300 mm/1 mm	20 m/tekercs	0.370/m
	86440400	BETOFIX fólia 400 mm/1 mm	20 m/tekercs	0.500/m
	86440500	BETOFIX fólia 500 mm/1 mm	20 m/tekercs	0.620/m
	86441000	BETOFIX fólia 1000 mm/1 mm	20 m/tekercs	1.240/m
	86430053	BETOFIX H 600 ml	tubus	0.900/db
	86430060	Ragasztópisztoly tubushoz	db	1.020/db
	86430054	BETOFIX H 9.5 kg	vödör	9.500/vödör
	86430070	BETOFIX VG 4 kg	vödör	4.000/vödör
	86430084	BETOFIX 500 ml	csík	0.650/csík

Alkalmazás:

Munkahézagok vízzáróvá tételére a külső felületen, általában csak a munkahézag környezetében felületi szigetelésként tározó műtárgyak ill. csarnok alaplemezek esetén

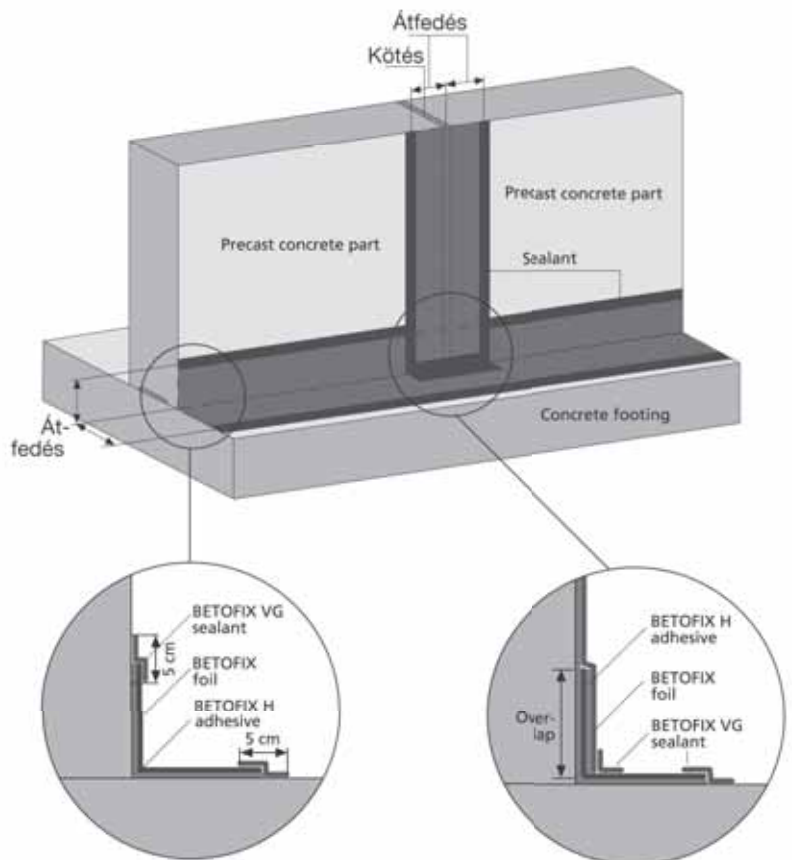
- A munkafolyamatok sorban elvégezhetőek, nincs kötési idő miatti várakozás
- Alkalmazható ill. felhordható nedves betonfelületre is
- A gazdaságos anyagfelhasználás érdekében célszerű a felület előkészítése, simítása
- Átfedés nedvesség elleni szigetelés esetén 15 cm, víznyomásnál 25 cm
- Igen jó vegyi ellenállóképesség
- Jó mechanikai ellenállás

Felépítése:




- Ragasztó – BETOFIX H (teljes felületen)
- BETOFIX Fólia a kívánt méretben
- BETOFIX VG – széllezáró

Beépítése:

- A felület legyen teherhordó és tiszta (olaj, zsír és pormentes) szükség szerint alapozni.
- BETOFIX H felhordása fogazott spaklival történik a ragasztandó részre.
- A fólia elhelyezése (szélessége függ a szerkezeti peremfeltételektől ill. a vízzárás fajtájától) és rányomása (pl. PU hengerrel).
- A felesleges anyag eltávolítása.
- A BETOFIX VG szalaggal lezárni a fólia széleit. Az anyag felvitele trótenhet ecsettel.
- A munkafolyamatok egymás után végezhetőek akár nedves felületen is.



INJEKTÁLÁSI TECHNIKA ALKATRÉSZEK

Injektáló csonek	Cikkszám	Megnevezés	Furat Ø mm	Hossz mm	Csomagolás egység	Súly kg/db
Épületek repedéseinek utólagos injektálása.	87800075	Injektáló csonek	13	75	100/karton	0,025
	87800110	Injektáló csonek	13	110	100/karton	0,034
						
Injektáló pisztolyok	Cikkszám	Megnevezés			Csomagolás egység	Súly kg/db
Csövekhez, injektáló csonekhoz az injektáló anyag bejuttatására.	88002000	Standard kézi injektáló Üzemi nyomás 800 bar Teljesítmény: 2 cm ³ /löklet Injektáló anyag kapacitás 1000 ml			db	1,200
	88003000	Komfort kézi injektáló Üzemi nyomás max. 0-150 bar Teljesítmény max. 45 cm ³ /löklet Súly 13 kg			db	13,000
 Kézi injektáló	8800400	Komfort kézi injektáló, cement injektáláshoz				
		Méretek cm-ben (magasság/szélesség/hosszúság) 75/40/90 Méretek cm-ben összehajtott állapotban magasság/szélesség/hosszúság) 50/40/80				
						

Komfort kézi injektáló

Injektáló anyagok:

BETOMAX[®] kétkomponensű PUR injektáló habgyanta, vízzáró

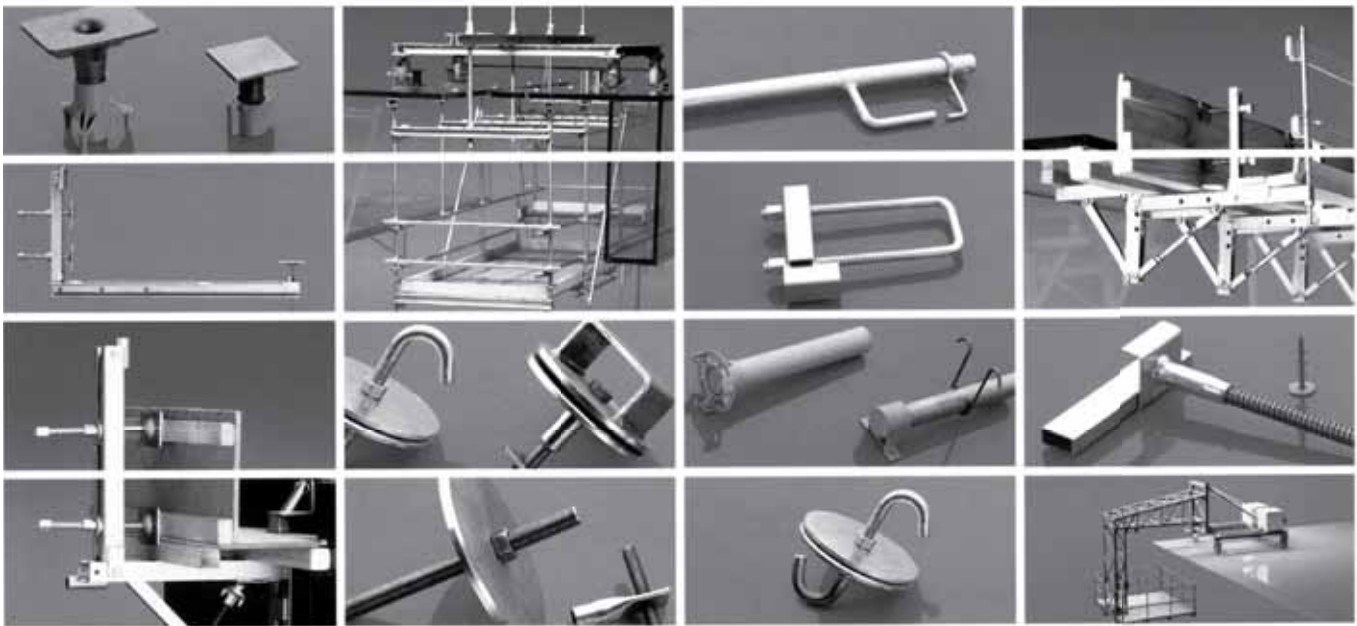
BETOMAX[®] kétkomponensű injektáló gyanta tömítő anyag

BETOMAX[®] Inject, kétkomponensű akril injektáló gyanta, víz hatására megduzzad

BETOMAX[®] PUR tisztító

BETOMAX[®] akril tisztító

Hídépítési technológia



Munkaállványok

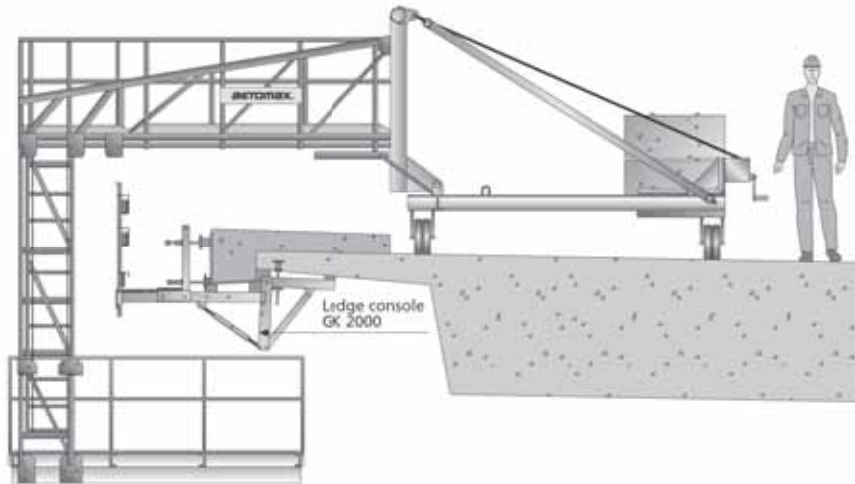
Zsaluzási segédeszközök

Munkavédelmi eszközök
(korlátok, kiegészítők)

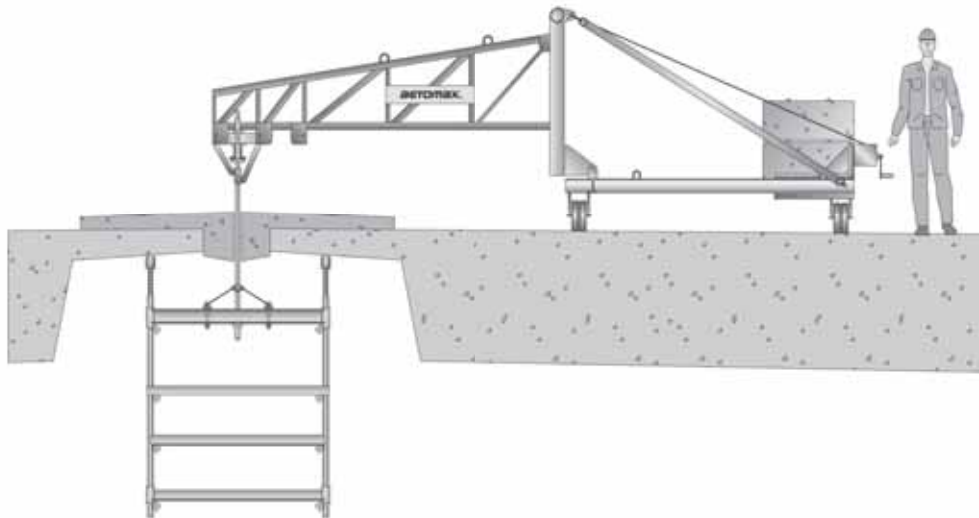
BETOMAX[®]

HÍDÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁK
 Áttekintés - alkalmazási terület

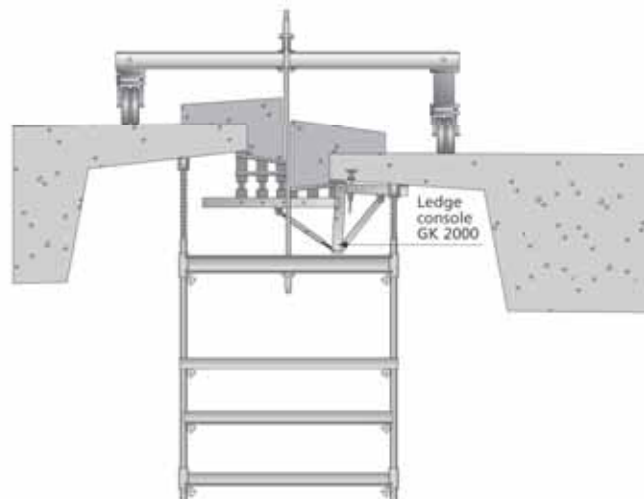
Szerelőkocsi MTW 72 GS



Közbenő állvány MGB az MTW 72-es szerelőkocsin

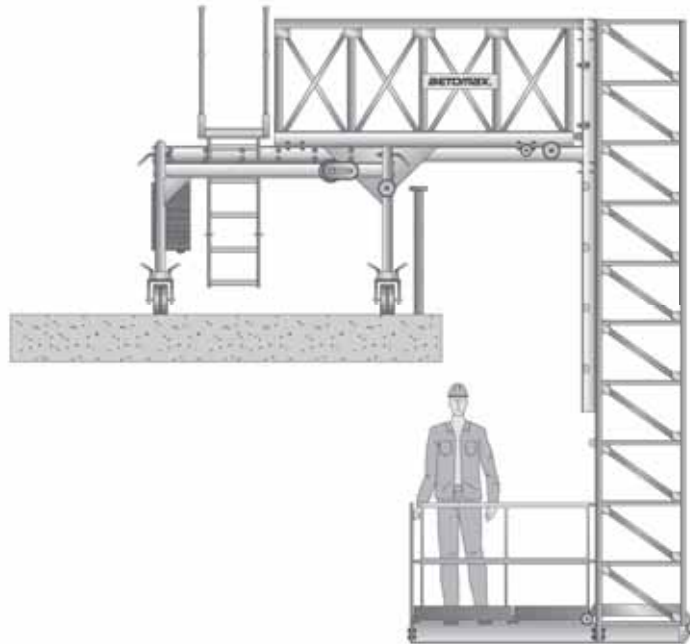


Közbenő állvány MGB guruló kerettel

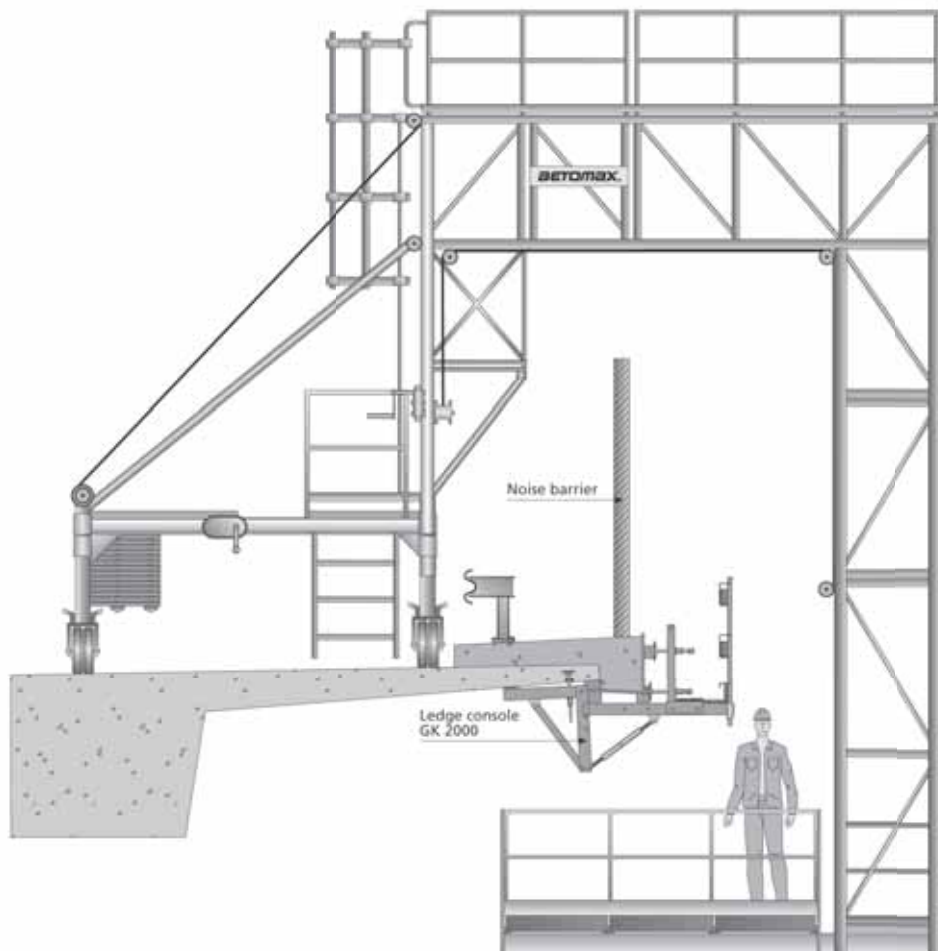


HÍDÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁK
 Áttekintés - alkalmazási terület

Szerelő kocsi MTW 2004

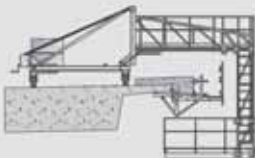


Szerelő kocsi MTW 2001



HÍDÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁK

Áttekintés - alkalmazási terület

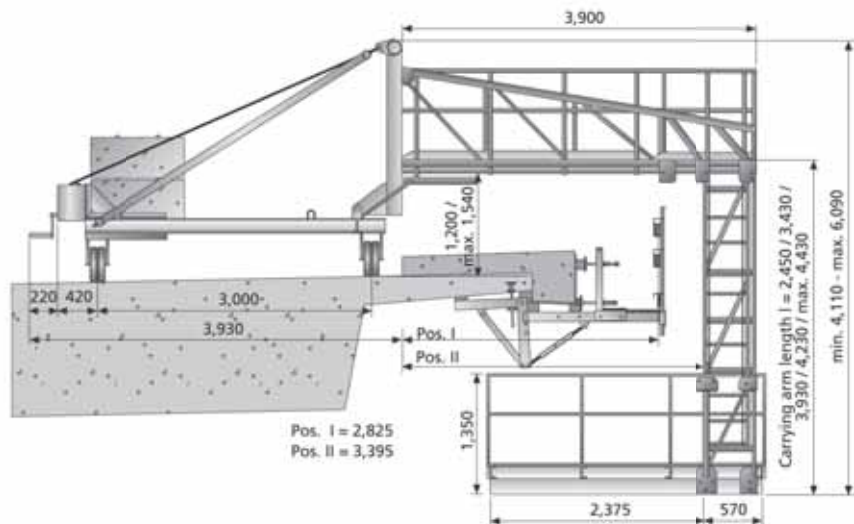
Szerelőkocsi	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység	Súly kg
MTW 72 GS				
	44250100	MTW 72 GS lejáróval és padlózattal	1	2,800.000
	44282004	MTW 72 GS ellensúly (4 db szükséges)	1	1,125.000
	44282007	Alátámasztó 100 mm	1	15.200
	44282008	Alátámasztó 170 mm	1	23.200
	44282010	Alátámasztó 340 mm	1	29.000
	44357020	Hosszabbító 20 cm	1	10.800
	44357050	Hosszabbító 50 cm	1	80.410
	44357080	Hosszabbító 80 cm	1	92.520
	44357100	Hosszabbító 100 cm	1	101.240



MTW 72 GS SZERLŐKOCSI – ELŐNYÖK, ALKALMAZÁS

Mozgatható szerelőkocsi, szegélykonzolok, csővezetékek felszereléséhez, hídfelújítási munkákhoz.

Engedélyezett terhelés:
150 kg/m², vagy 6 személy



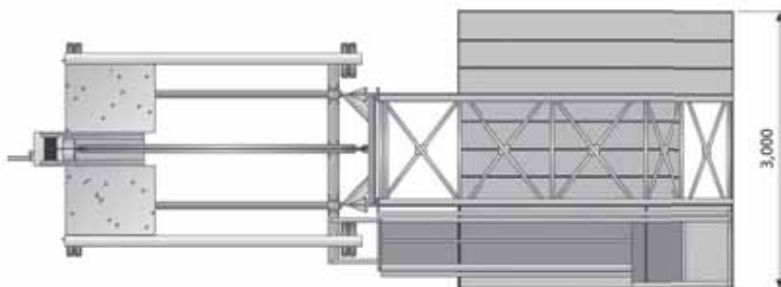
- A szerelőkocsi konzolos egysége összeszereléskor és szétszereléskor, illetve a híd másik oldalára történő áthelyezésekor csörlővel felemelhető.

- Biztonságos lejutás az állványzatra

- Mozgatás:
 - Kézi erővel
 - Motoros járművel

- Tartozékok:
 - Mozgatási támaszok 10, 17, 34 cm
 - Perforált acéllemez padlózatborítás
 - Hosszabbító: 20,50, 80, 100 cm

- Önsúly:
 - Szerelőkocsi 25 kN (2,5 tonna)
 - Ellensúly 45 kN (4,5 tonna)

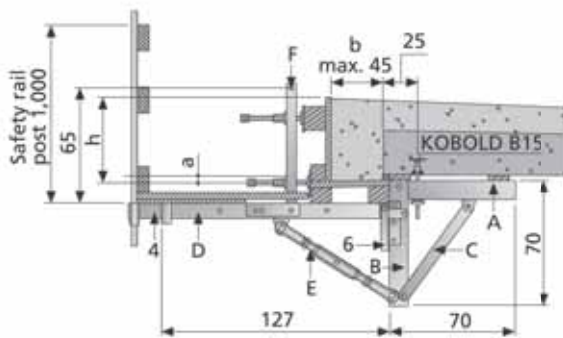


HÍDÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁK SZEGÉLYZSALUZÁSI RENDSZEREK

Alkalmazási terület

- Új szegélyek építésénél, szegély zsaluzat
- Állványzat, munkaállványzat hidak felújításánál, lehulló tárgyak felfogására
- Seitenschutzsystem GK 2000
- GS-Prüfbescheinigung BAU 98 118 und BAU 98 119
- Szabványos szegélykialakítás a Német Közlekedési Minisztérium előírásainak megfelelően.

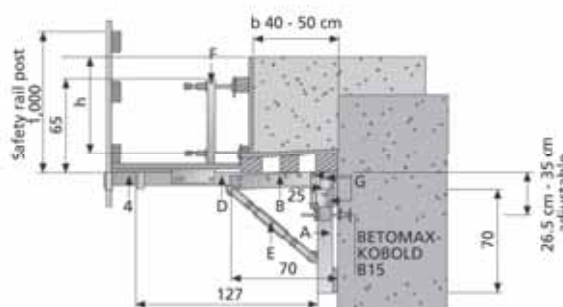
GK-2000 /1.27



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102000	GK-2000/1.27	db	75,450
A =	Rögzítőgerenda 70	E =	Órsó M 24
B =	Rögzítőheveder 70	F =	Zsalutámasz 65/55
C =	Támaszrúd 65	G =	Csapszeg + rögzítőszeg
D =	Zsaluheveder 1,27	H =	Korlát

Megnevezés	Lelőgás	Szegély mérete (cm)	Tengelytávolság (cm)
Kap 7	6 (10)	35x70	100 (80)
Kap 6	6 (10)	25x60	150 (125)
Kap 1-5	6 (10)	35x40	150 (125)
Kap 8-10	8 (12)	25x50	150 (120)
Kap 1-5	6 (10)	35x50	150 (125)

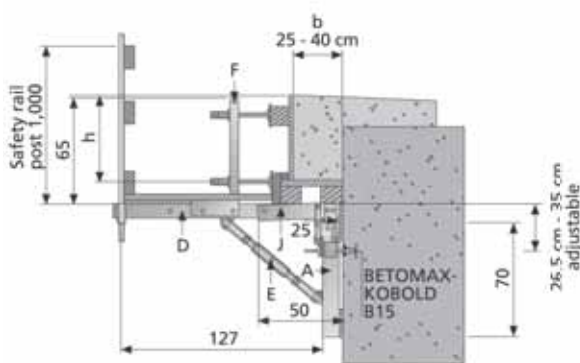
GK-2000/70



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102070	GK-2000/70	db	61,353

Tipus	Szegélyméret b x h [cm]	Tengelytávolság [cm]	Rögzítőheveder hossza [cm]
GK-2000/70	40-50x50	150	70
A =	Rögzítőgerenda 70	F =	Zsalutámasz 65/55
B =	Rögzítőheveder 70	G =	Csapszeg + rögzítőszeg
D =	Zsaluheveder 1,27	H =	Korlát
E =	Órsó M 24		

Keskeny szegélyeknél



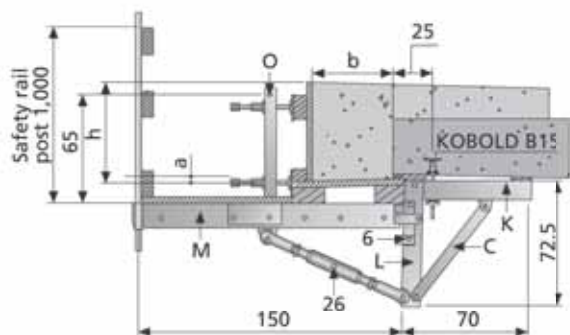
Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102050	GK-2000/50	db	54.95

- A = Rögzítőgerenda 70
- J = Rögzítőheveder 50
- D = Zsaluheveder 1,27
- E = Orsó M 24
- F = Zsalutámasz 65/50
- G = Csapszeg + rögzítőszeg
- H = Korlát

Típus	Szegélyméret b x h [cm]	Tengelytávolság [cm]	Rögzítőheveder hossza [cm]
GK-2000/50	24x75	110	50
GK-2000/50	25-40x50	150	50

Külön kérésre további méretek is!

Széles hidaknál, szegélyeknél

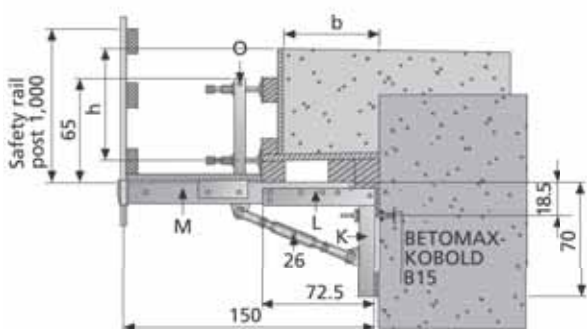


Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102150	Gk-2000/1,50	db	87.45

- K = Rögzítőgerenda 70
- L = Rögzítőheveder 72,5
- C = Támaszrúd 65
- M = Zsaluheveder 1,50
- N = Orsó M 30
- O = Zsalutámasz 65/6x12
- G = Csapszeg + rögzítőszeg
- H = Korlát

Megnevezés	Szegély mérete (cm)	Tengelytávolság (cm)
Kap 90	45x60	130
Kap 90	50x60	125
Kap 90	50x50	150

Rámpáknál, nagyobb szegély esetén

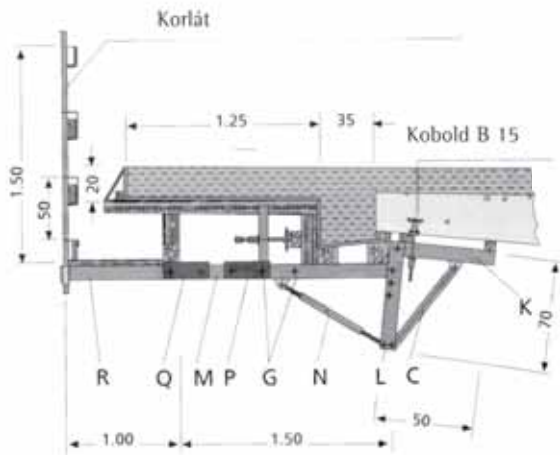


Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102080	Gk-2000/72,5	db	73.00

- K = Rögzítőgerenda 70
- L = Rögzítőheveder 72,5
- M = Zsaluheveder 1,50
- N = Orsó M 30
- O = Zsalutámasz 65/6x12
- G = Csapszeg + rögzítőszeg
- H = Korlát

Típus	Szegélyméret b x h [cm]	Tengelytávolság [cm]	Rögzítőheveder hossza [cm]
GK-2000/72.5	70x70	75	72.5
GK-2000/72.5	40-50x50	150	72.5

Pályaszélesítés esetén



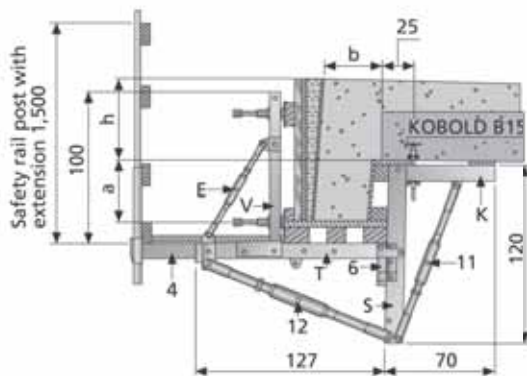
Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102010	Gk-2000/1,50-72,5	db	101.407

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| K = Rögzítőgerenda 70 | P = Zsalutámasz 35/6"12 |
| L = Rögzítőheveder 72,5 | Q = Kengyeltámasz |
| C = Támaszrúd 65 | R = Gerenda, járó padlathoz |
| M = Zsaluheveder 1,50 | G = Csapszeg + rögzítőszeg |
| N = Orsó M 30 | H = Korlát |

Megnevezés	Szegély mérete (cm)	Tengelytávolság (cm)	
Gk f	125x17	35x50	85
Gk f	125x20	35x50	75
Gk f	150x25	35x50	65

Külön kérésre további méretek is!

Lelőgő szegélyek

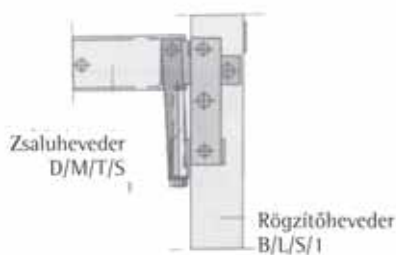


Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102120	Gk-2000/1,27-1,20 (lelógő szegélyhez)	db	134.86

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| K = Rögzítőgerenda 70 | V = Zsalutámasz 65/50 |
| S = Rögzítőheveder 1,20 | W = Csapszeg + rögzítőszeg |
| T = Zsaluheveder 1,27 | H = Korlát + hosszabító |
| E = Orsó M24 | U = Támaszrúd 1,10 |

Megnevezés	Lelőgás	Korlát szegély mérete (cm)	Tengelytávolság (cm)
GK-2000/1,27-1,20	30	35x50	130
GK-2000/1,27-1,20	max. 50	35x50	110

Magasságállító



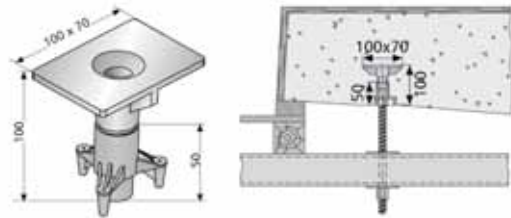
Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
44102200	Magasságállító	db	18,000

GK-2000/1,27 esetén a konzol tartozéka, egyéb esetben kérésre.

Mindegyik konzolhoz alkalmazható!

Kobold® B 15

Rögzítő elem BETOMAX® B15 menettel (pl. GK szegély konzolhoz). Felerősítése rozsdamentes acél szögekkel. Tömítés Dugó 20-szal a zsalu eltávolításakor.

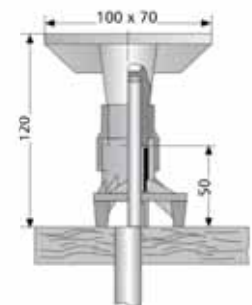


Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg
34041000	Kobold® B 15	50 db/zsák	0,530/db
39035000	35-ös szeg	200 db/karton	0,78/‰
66320300	Dugó 20	100 db/zsák	2,375/‰
34006000	Távtartó	50 db/zsák	0,67/‰

távtartó nélkül
L = 100 mm

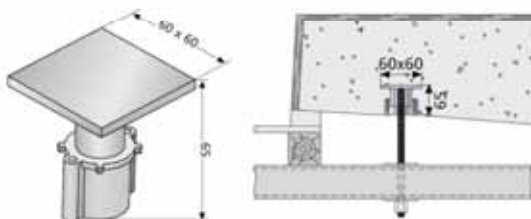
távtartóval
L = 120 mm

Beton minőség	Kiszakadási határerő	Háromszoros biztonsági tényezővel megengedett terhelés	Kobold® B 15 távtartóval
B 25	90 kN	30 kN	Mélyebben beágyazott a nagyobb terhelhetőség érdekében
B 35	96 kN	32 kN	
B 35	118 kN	39 kN	



Kobold® M 16

Rögzítő elem metrikus menettel (pl. szegély konzolhoz). Felerősítése rozsdamentes acél szögekkel. Tömítés Dugó 20-szal a zsalu eltávolításakor.



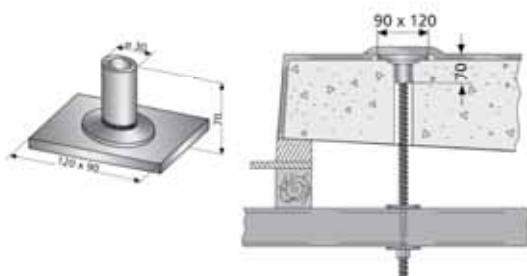
Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg
34019000	Kobold® M 16x65	100db/zsák	0,230/db
39070000	55-ös szeg	200db/karton	2,600/‰
25578888	M 16-os menetes szár	fm	1,320/fm
25430900	Anyá M 16 S 24x24 mm	100 db/karton	0,060/db
66320300	Dugó 20	100 db/karton	2,370/‰

Kobold® M 16 16x65 mm:

Beton minőség	Kiszakadási határerő
B 25	53,8 kN
B 35	59,0 kN

Fitsch talplemezzel

Szegély konzolok utólagos rögzítésére.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
20199700	Fitsch talplemezzel B 15	10db/köteg	1,080

HÍDÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁK MUNKAVÉDELMI ESZKÖZÖK

Korlátelelemek	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
Megfelel a munkavédelmi előírásoknak. (ZH 1/584 1993 április) DIN 4420 szerint.	35213250	Horganyzott korlátelem	db	4,600
<i>Korlátelelemek sokcélú használata:</i>	35350000	Korlátelem hosszabbító	db	5,760
<ul style="list-style-type: none"> • Szádfal konzoloknál. • Szegélykonzoloknál. • Greiffel fűrészelt fán. • Korlát rögzítővel lépcsőházakban stb. 				

Rögzítő hüvely	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
	35637000	Rögzítő hüvely	25 db/zsák	1,010
	35640000	Rögzítő hüvely	25 db	0,040
	35681000	Hüvelylibella	25 db	0,050
	35637115	Rögzítőhüvely hosszabbító	10 db/zsák	1,900

Az építés helyszíne, ill. a közlekedési útvonalak korláttal történő elzárása az építkezés teljes időtartama alatt biztosítható, miután a korlátrögzítő hüvely oldalról van a betonba horgonyozva.
 Ideális hidakhoz: a hidpálya szélén végzett szigetelési munkáknál sem kell a védőkorlátot eltávolítani.
 Ideális lépcsőházakhoz: a lépcsők biztonságosak a fogodzkodó korlát felszereléséig.
 A rögzítő hüvely az élzaluhoz van szögelve és így bebetonozva.
 Oldaltávolság (hüvely középpont): amin. = 7,5 cm.
 A pontosabb felszerelés érdekében libellával is ellátható.

Korlát rögzítő	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
Korlát rögzítő csőkonzol a szegélyhez rögzítve.	85530000	Korlát rögzítő	25 db/zsák	0,240

Greif	Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg
<p>Felcsavarozható korlát- rögzítő. Alkalmas I szel- vényekhez és fagerendák- hoz 20 cm magasságig. (H20)</p> 	35789000	Greif	10 db/köteg	2,400/db



Építőipari segédanyagok

Javító anyagok

Szerszámok

JAVÍTÓANYAGOK

Lezáróhabarcs

Használatra kész, előre bekevert, cement alapú habarcs, kónusz lyukak tömítésére.
Szemcsenagyság: 0-4 mm

- Szabályozott térfogat változás a kötési folyamat során.
- Magas kezdő és nagyon magas végszilárdság.
- További védelmet jelent a víz beszívargása ellen.
- Könnyű bedolgozhatóság a BIMBO® készülékkel.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
19025000	Lezáróhabarcs	1 zsák	25,000

Használati utasítás:

- Víz szükséglet: a kónusz lyuk nagyságától függően 14-18% vagyis 140-180 ml víz/1 kg habarcs.
- Keverjük össze az összes habarcsot a víz 2/3-ad részével.
- Keverés közben adjuk hozzá a maradék vizet is.
- Keverjük kb. 4 percig.
- Ne használjuk 5°C alatt.
- 1 zsák 13 l tömítő habarcsot ad.

Speciális lezáróhabarcs

Használatra kész, előre bekevert, cement alapú habarcs, kónuszlyukak tömítésére, illetve felületi javítására.
Szemcsenagyság: 0-0,32 mm

- Száradás alatt nem zsugorodik össze.
- Sokcélú felhasználhatóság.
- Bedolgozása Kézi kinyomó-pisztollyal.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
19025031	Speciális lezáróhabarcs	1 zsák	25,000

Használati utasítás:

- Víz szükséglet: a kónuszlyukak nagyságától függően 16-20% vagy 160-200 ml víz/1 kg habarcs.
- Keverjük össze az összes habarcsot a víz 2/3-ad részével.
- Keverés közben adjuk hozzá a maradék vizet is.
- Keverjük kb. 4 percig.
- Ne használjuk 5°C alatt.
- 1 zsák 13 l tömítő habarcsot ad.

Átlagos felhasznált mennyiségek Lezáró- és Speciális lezáró habarcsokhoz

Kónusz EX FLUPP®-pal összekötve: kb. 500 lyuk/zsák
Kónusz EX lyuk, pl.:EX 22/10 kb. 1200 lyuk/zsák
MKK® BETOMAX® 15 szűkülő lyuk: kb. 60 lyuk/zsák

Aljzatkiegyenlítő

Használatra kész, előre bekevert, cement alapú habarcs.
Önterülő, nem zsugorodik.



Cikkszám	Megnevezés	Felületi vastagság mm	Csomagolás egység	Súly kg/zsák
19025010	Aljzatkiegyenlítő	0-1	1 zsák	25,00
19025040	Aljzatkiegyenlítő	0-4	1 zsák	25,00
19025080	Aljzatkiegyenlítő	0-8	1 zsák	25,00

Használati utasítás:

- Vízszükséglet: a konzisztenciától függően 2,5-4 l/25kg.
- Keverési idő: 3-5 perc.
- Kötési idő: kb. 30 perc.

Javítóglett 1,6

Használatra kész, szárazon előre bekevert, cement alapú javítóglett.

Javításra, fedésre és simításra, beton, ill. vakolt felületre.

- Nagy nyomószilárdság.
- Állandó szín és minőség.



Cikkszám	Megnevezés	Felületi vastagság mm	Csomagolás egység	Súly kg/vödör
19027001	Javítóglett RP1	0-0,1	vödör	15,00
19027006	Javítóglett RP6	0-0,6	vödör	15,00

Használati utasítás:

- A felületet le kell tisztítani és előnedvesíteni.
- Víz szükséglet: 2,5 l/15 kg.
- Keverőlapáttal a kívánt sűrűség eléréséig keverjük.
- Száradási idő: kb. 20-25 perc.

Felületi utókezelő, párolgásgátló

Szintetikus, műgyanta alapú, tejszerű folyadék. Átlátszó filmet képezve megvédi a frissen öntött betont a korai száradástól. Laza beton részecskéket megköt. Lehetővé teszi az utólagos festést vagy kezelést.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/egység
19202030	Párolgásgátló	Kanna (30 l)	31,00/kanna
19202210	Párolgásgátló	Hordó (210 l)	218,00/hordó

Kézi kinyomó pisztoly

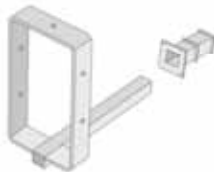
Rések, kónuszlyukak speciális habarccsal történő kitöltésére.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
61801300	kétkomponensű ragasztó	adag	1,430
61800310	kétkomponensű ragasztópisztoly	db	1,220
19403020	keverő kupak	db	0,009

CLIP rögzítő, liftaknához

Állványtartó liftaknáknál történő használatra.



Cikkszám	Megnevezés	Csomagolás egység	Súly kg/db
30412000	CLIP rögzítő	10 db/köteg	1,710
30428000	CLIP rögzítő	50 db/zsák	0,020

Gerenda hossz (10/20) = belső akna hossz-20mm

Max. teherbírás: 15 kN (1,5 Mp)

Az ANCOTECH-BETOMAX Kft.

Általános Szerződési Feltételei, 2007. október 1-től visszavonásig

- 1) Az Általános Szerződési Feltételek a ANCOTECH-BETOMAX Kft. (továbbiakban Eladó) mint a BETOMAX GmbH, Deutschland és ANCOTECH AG, Schweiz, és ANCOTECH GmbH, Deutschland termékeinek (a továbbiakban ANCOTECH-BETOMAX termékek) kizárólagos magyarországi és romániai forgalmazója és a Vevő (továbbiakban Vevő) között megkötött ügyletekre érvényes. Az ettől eltérő feltételeket egyedi, projekt- vagy keretszerződés alapján írásban kell rögzíteni, azokban a szerződésekben külön nem felsorolt esetekre a jelen Általános Szerződési Feltételei érvényesek. A Szerződések kizárólag a magyar jog érvényes, még akkor is, ha a Megrendelő székhelye nem Magyarországon van és/vagy az árukat Magyarországon kívülre szállítja.
- 2) A Vevő az általa írásban vagy szóban megrendelt és az Eladó részéről írásban visszaigazolt termékekre a visszaigazolást követő három héten belül ezekre a termékekre vételi kötelezettséget vállal. Ha a Vevő eláll vételi szándékától, úgy köteles a megrendelt áruk értékét, de min. 30.000 Ft+ÁFA-t meghíúsulási kötbéréként megfizetni. Ezen felül Eladó jogosult kárainak megtérítésére.
- 3) Az ügylet akkor jön létre, ha a Vevő az általa megrendelt árukat átveszi. A Vevő tudomásul veszi, hogy az általa vásárolt anyagok és eszközök mennyiségi és minőségi átvétele – azaz használatba vétele – a szállítólevélnek vagy a készpénzfizetési számlának a Vevő, vagy az általa megbízott képviselő, illetve fuvarozó részéről történő aláírással egyidejűleg történik, melyet ezután mindkét fél az áru és a számla tekintetében átadottnak és átvettnek tekint. Az áru átvételét követően az áru sérülési-, meghibásodási-, véletlen megsemmisülési kockázata a Vevőt terhelik. Az áruátvétel helye egyéb megállapodás hiányában Eladó mindenkor raktára. Amennyiben Eladó és Vevő helyszínrre szállításban egyeznek meg, úgy minden ár lerakodás nélkül értendő, az áruval kapcsolatos valamennyi kárveszély a megjelölt címre történő megérkezéskor száll át a Megrendelőre. A lerakodás költségei, az ekkor keletkezett esetleges kár nem az Eladót terhelik. A lerakodásnál az egy óránál további állásidő megfizetése Vevőt terheli.
- 4) Az Eladó az árukhoz írásos műszaki ismertetőket – *ANCOTECH termékismertetőt és BETOMAX termékkatalógust, továbbiakban műszaki ismertető* – ad, amely a termékek általános használatára vonatkozó rendszermegoldásokat, típusválasztékokat, azok műszaki specifikációit, az anyagokra vonatkozó technológiai-, szerelési-, és beépítési javaslatait, valamint tárolási előírásait tartalmazza. Amennyiben a beépítést is a Eladó végzi, úgy ennek garanciális kötelezettségei Eladót terhelik. Minden más esetben Eladó csak a bizonyított anyaghibákért felel. A *műszaki ismertetők* az építőipari tevékenységi körben járatos, gyakorlati ismeretekkel rendelkező szakemberek számára kielégítő és elégséges leírásokat foglal magába. A *műszaki ismertetők* átadása az ügylet létrejöttekor a szerződés megkötésével az áru átadásával egy időben, ugyancsak megtörténik, amelynek kézhezvételét Vevő a szerződés aláírásával egyidejűleg ismer el.
- 5) Eladó valamennyi BETOMAX termékre, valamint az ancoPLUS Zeus termékcsaládra vonatkozóan rendelkezik Építőipari Műszaki Engedéllyel (ÉME), melyet kérésre átad. Az ÉME engedély letölthető a www.ancotech-betomax.hu honlapról is.
- 6) Az ANCOTECH és BETOMAX termékek nagy sorozatszámokban, szigorú gyártás és minőségi feltételek mellett készülnek. Az azonos nyersanyag, a gyártói feyelem és a rendszeres minőségellenőrzések mind a magas színvonalú ANCOTECH és BETOMAX termék jellemzői. Az áruira vonatkozó mennyiségi, súly és egyéb reklamációt csak az áru átvételekor, illetve 3 napon belül fogadja el az Eladó. Az írásban jelzett és jogosan megkifogásolt ANCOTECH és BETOMAX termékeket Eladó köteles kicserélni, vagy ellenértékét visszafizetni. Ez alól csak akkor mentesül, ha az árut felhasználták, beépítették.
- 7) A beépített termékekkel kapcsolatos írásban megtett minőségi kifogásokat Eladó, mint magyarországi forgalmazó a gyártók felé továbbítja. Az ANCOTECH és BETOMAX termékekre vonatkozó esetleges anyaghibák megállapításának menete, a szükséges gyári vizsgálatok az Eladót terhelik. Egyéb vizsgálatok, feltárások, szakértői vélemények ill. ezzel kapcsolatos valamennyi egyéb felmerülő költség a Vevőt terheli. Amennyiben az anyaghiba, rejtett hiba bebizonyosodik, a gyártók az Eladón keresztül megtérítik a hibás anyagból származó Vevői károkat.
- 8) Eladó az áru átadását követően a szállítólevél csatolásával a központjában számlát állít ki (készpénzfizetés esetében az áru átadásakor az átadás helyszínén), melyet postai úton juttat el a Vevőnek.
- 9) Készpénzes vásárlás esetén a fizetési bizonylat az ügylet létrejöttekor maga a számla.
- 10) Átutalásos fizetés esetén a számla ellenértékét – egyéb megállapodás hiányában – a számla kiállításától számított **15 naptári napon belül** köteles Eladó a Vevő az UniCredit Bank Hungary Zrt., Budapest Banknál vezetett 1091 8001 0000 0031 0850 0009 számlájára kifizetni.
- 11) Vevő tudomásul veszi, hogy Eladó késedelmes fizetés esetén késedelmi kamatként a mindenkori jegybanki alapkamat kétszeresét számítja fel. Amennyiben Vevő nyolc napon túli fizetési késedelembe esik, Vevő elveszíti (esetleges következő megrendeléseire vonatkozó korábbi) kedvezményeit és fizetési feltételei automatikusan készpénzre váltanak. Ameddig Vevőnek az Eladóval szemben számlatartozása van, az Eladó szállítási kötelezettsége írásbeli visszaigazolása ellenére sem kezdődik meg.
- 12) Vevő kötelezi magát az esetleges fizetési késedelméből eredő többletköltségek teljes megtérítésére.
- 13) Vevő tudomásul veszi, hogy Eladó 15 napon túli lejárt pénzügyi kintlévőségeinek behajtását egy külső, erre szakosodott megbízott fél – un. pénzügyi behajtó társaság – végzi, szükség esetén kezdeményezi a nem fizető cég felszámolását! Az Eladó jogosult a 15 napon túli lejárt számlatartozás esetén a Vevővel kötött egyéb megállapodások és szerződések (egyedi-, projekt-, keretszerződés) azonnali és egyoldalú felbontására, melyről Vevőt írásban értesíti.
- 14) Vevő tudomásul veszi, hogy e szerződés aláírásával, a jogszerű pénzügyi behajtással kapcsolatos, továbbá ennek érdekében felmerült összes költség megfizetését is magára vállalja.
- 15) A felek egybehangozóan rögzítik, hogy a Vevő által átvett anyagok és eszközök, valamint az Eladó telephelyéről bármilyen más jogcímen elszállított termékek a kiállított számlák teljes kiegyenlítéséig az ANCOTECH-BETOMAX Kft. kizárólagos saját tulajdonát képezik, azokkal Megrendelő semmilyen módon nem rendelkezhet, azok harmadik fél részére történő értékesítése, bérbe adása, zálogba adása, vagy végrehajtó általi lefoglalása nem lehetséges. Amennyiben a Vevő az áru ellenértékét a második fizetési felszólításra sem teljesíti, az Eladó jogosult a tulajdonában lévő árut, általa választott időpontban visszavenni, elszállítani és azzal sajátjaként rendelkezni.
- 16) Az egyedi szerződés vagy bérleti jogviszony alapításakor a mindenkori Vevő/Bérbevevő, vagy annak törvényes képviselője, illetve meghatalmazással igazolt megbízottja – akár magán-, vagy jogi személy – köteles személyesen megjelenni és a szerződés megkötésében személyesen részt venni.
- 17) A szerződő felek tudomásul veszik, hogy a jelen megállapodásban nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv rendelkezései az irányadók.
- 18) Felek a szerződésekkel kapcsolatban keletkező valamennyi vitájuk rendezésére a Budai Központi Kerületi Bíróság, illetve ötmillió forint feletti értékhatár esetén a Fővárosi Bíróság kizárólagos illetékességét ismerik el.

JEGYZETEK

- ◆ Horgonyzás technika
- ◆ Betonacél-toldó rendszerek
- ◆ Formtex-betonkéreg-erősítő fólia
- ◆ Zsaluzat kiegészítők
- ◆ Távtartó rendszerek
- ◆ Távolságtartó csövek
- ◆ Vízáró munkahézagok
- ◆ Hídépítési technológia
- ◆ Építőipari segédanyagok, javítóanyagok, szerszámok

Az *ANCOTECH* és *BETOMAX*® termékek
kizárólagos
magyarországi és romániai forgalmazója:

ancotech

BETOMAX®

ANCOTECH-BETOMAX Kft.

Iroda: 1126 Budapest., Kléh István u. 7.

Tel./fax: 06-1-365-7195

e-mail: info@ancotech-betomax.hu

www.ancotech-betomax.hu

Nagy Kriston Csaba ügyvezető igazgató

06 20 9156 047

e-mail: info@ancotech-betomax.hu

