



DEBBEX®
by Den Braven

Technický list

TL 07.52b Chemická kotva bez styrénu POLYESTER SF

Balenie

- Kartuša 165 ml
- Kartuša 300 ml
- Kartuša 380 ml

Farba

- Sivá



Výrobok

Chemická kotva na báze polyesterových živíc bez styrénu je najobľúbenejšou kotvou pre domácich majstrov a DIY aplikácie. Umožňuje kotvenie do všetkých typov podkladov pri teplotách do +35 °C. Je možné kotviť do podkladov z betónu, tvárnic, plného muriva, dutých tehál, prírodného kameňa a ľahkého betónu pri bežných teplotách. Vhodná pre vysoké zaťaženia a uchytenie fasádnych prvkov, technologických, sanitárnych alebo športových zariadení, TV držiakov, políc, pätiiek zábradlí, mreží, stĺpikov, plotov, káblových žlabov, potrubia, držiadiel, markíz alebo brán a pod.

Vlastnosti

- Interiér aj exteriér
- Ihneď použiteľná, ľahko aplikovateľná, bez zápachu
- Aplikácia teplota od -5 ° do +35 °C (platí aj pre podklad)
- Pre závitové tyče M8 až M24
- Tepelná odolnosť až do +80
- Univerzálne použitie
- Vysoké zaťaženie
- Vysoká pevnosť kotvených materiálov bez rozperných tlakov
- ETA certifikácia

Použitie

- Chemické kotvenie oceľových tyčí, pätiiek zábradlí a skrutiek
- Kotvenie do podkladov z betónu, tvárnic, plného muriva, dutých tehál a pod.
- Kotvenie mechanického upevňovania výkladov, garážových brán, výkladných skriň a pod.

Technické vlastnosti

Základ	Polyester bez styrénu		
Hustota	g/ml	1,80	ISO 7390
Aplikačná teplota	°C	-5 až +35	
Tepelná odolnosť	°C	-15	pri preprave
Tepelná odolnosť	°C	-40 až +80	po vytvrdnutí
Skladovateľnosť	mesiace	18	dnom dolu!!! Pri teplotách od +5 °C do +25 °C

Den Braven SK s.r.o.

Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampérova 3489/2, 900 27 Bernolákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010



DEBBEX®
by Den Braven

Minimálny čas vytvrdnutia

Teplota podkladu (°C)	-5 až 0	0 až +5	+5 až +10	+10 až +20	+20 až +30	+30 až +35	+35
Gelovatenie (min.)	90	45	25	15	6	4	2
Vytvrdnutie (min.)	360	180	120	80	45	25	20

Montážne parametre

Priemer skrutky			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Priemer otvoru	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
Hĺbka otvoru	h ₀	[mm]	80	90	110	125	170	210
Vzdialenosť od okraja	C _{cr,N}	[mm]	80	90	110	125	170	210
Minimálna vzdialenosť od okraja	C _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Rozteč medzi kotvami	S _{cr,N}	[mm]	160	180	220	250	340	420
Minimálna rozteč medzi kotvami	S _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimálna hrúbka základného materiálu	h _{min}	[mm]	110	120	140	160	215	260
Uťahovací moment	T _{inst}	[mm]	10	20	40	60	120	150

Čistenie

Priemer skrutky			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Priemer otvoru	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
Priemer čistiacej kefy	d _b	[mm]	12,0	14,0	16,3	20,0	26,0	30,0
Minimálny priemer kefy	d _{b,min}	[mm]	10,5	12,5	14,5	18,5	24,5	28,5
Dĺžka čistiacej kefy	L	[mm]	170	170	170	200	250	300
Čistenie			4 x prefúknuť 4 x kefovanie 4 x prefúknuť					

Oceľová kefa



Poškodenie ocele – charakteristická únosnosť

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Oceľ triedy 4.8	N _{Rk,s}	[kN]	15	23	34	63	98	141
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	2*					
Oceľ triedy 5.8	N _{Rk,s}	[kN]	18	29	42	79	123	177
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	1,5*					
Nerezová oceľ triedy A4-70	N _{Rk,s}	[kN]	26	41	59	110	172	247
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	1,9*					
Nerezová oceľ triedy A4-80	N _{Rk,s}	[kN]	29	46	67	126	196	282
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ _{Ms}	[-]	1,6*					

Den Braven SK s.r.o.

Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampéřova 3489/2, 900 27 Bernolákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010



DEBBEX®
by Den Braven

Kombinované zlyhanie vytiahnutia a vytrhnutia kužeľa betónu z netrhlinového betónu C20/25

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Charakteristická pevnosť	$N_{Rk,p}$	[kN]	16	35	35	50	75	95

Porušenie prasknutím

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Vzdialenosť od okraja	$C_{cr,sp}$	[mm]	120	135	165	188	255	315
Rozteč	$S_{cr,sp}$	[mm]	240	270	330	375	510	630
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Msp}	[-]	1,8*					
v netrhlinovom betóne								
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Mc}	[-]	1,8*					
Činiteľ pre betón	ψ_c	[-]	1,08					
C30/37			1,15					
C40/50			1,19					
C50/60								

Poškodenie ocele bez ramena páky

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Oceľ triedy 4.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	7	12	17	31	49	71
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,67*					
Oceľ triedy 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39	61	88
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25*					
Nerezová oceľ triedy A4-70	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86	124
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56*					
Nerezová oceľ triedy A4-80	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,33*					

Poškodenie ocele s ramenom páky

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Oceľ triedy 4.8	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	15	30	52	133	260	449
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,66*					
Oceľ triedy 5.8	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	19	37	66	166	325	561
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25*					
Nerezová oceľ triedy A4-70	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	26	52	92	233	454	786
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56*					
Nerezová oceľ triedy A4-80	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266	519	898
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,33*					

Porušenie vylomením betónu

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Hodnota k z TR 029	2							
Návrh Injektovaných Kotiev, časť 5.2.3.3								
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_{Mp}	[-]	1,5*					

Den Braven SK s.r.o.

Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampérove 3489/2, 900 27 Bernolákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010



DEBBEX®
by Den Braven

Posuv pri ťahovom a šmykovom zaťažení

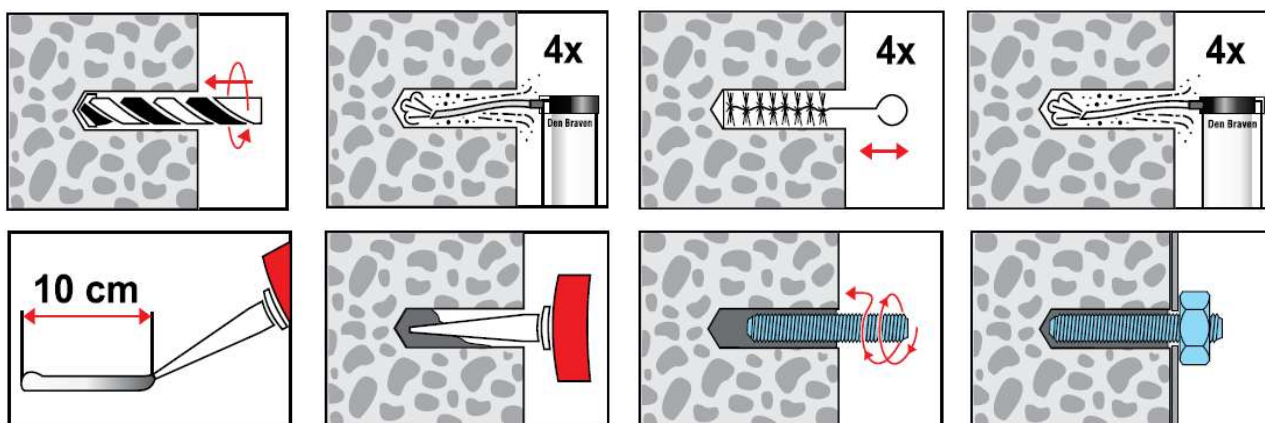
Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Ťahové zaťaženie	F	[kN]	6,3	13,9	13,9	19,8	29,8	37,7
Posuv	δN0	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Šmykové zaťaženie	F	[kN]	4,2	6,6	9,6	17,9	28,0	40,3
Posuv	δV0	[mm]	0,3	0,3	0,5	0,7	0,9	1,2
	δV∞	[mm]	0,5	0,5	0,8	1,1	1,4	1,8

Prasknutie okraja betónu

Vid' bod 5.2.3.4 Technickej správy TR 029 pre Návrh Injektovaných Kotiev

Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti γ_{Mc} [-] 1,5*

Aplikácia do plných materiálov



Krok 1 - Vyrviť požadovaný počet otvorov.

Krok 2 a 4 - Odstrániť prach pomocou vzduchovej pumpy. Tento krok zopakovať po uvoľnení ďalších častíc prachu pomocou kefy.

Krok 3 a 5 - Uvoľniť nesúdržný prach pomocou kefy. Tento krok sa opakuje po vyfúknutí prachu.

Krok 6 - Posledné vyfúknutie zvyškov prachu.

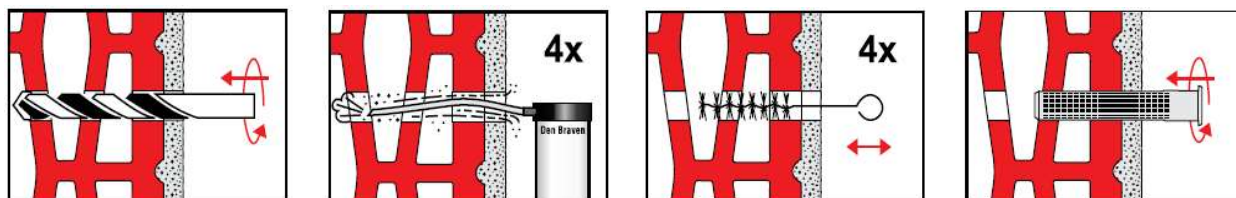
Krok 7 - Nasadiť kartušu do pištole, naskrutkovať miešaci trysku. Vytlačiť asi 10 cm kotviacej malty mimo pripravené otvory, pokiaľ nie je dosiahnutá rovnomerne šedá farba.

Krok 8 - Aplikovať maltu do otvoru. Otvor vyplniť zhruba do polovice. Pri vsunutí kotveného prvku dôjde k vytlačeniu kotviacej malty k ústiu otvoru.

Krok 9 - Vsunúť do otvoru kotvený prvok otáčavým pohybom v smere závitů – prvok zaskrutkovať.

Krok 10 - Upevňovaný prvok je možné priskrutkovať ku kotvenému prvku až po uplynutí času vytvrdnutia, vid' tabuľka vyššie.

Aplikácia do dutých materiálov

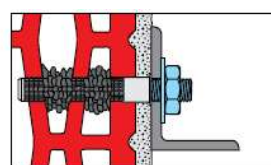
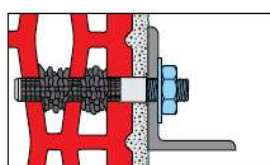
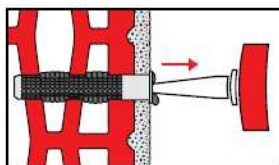
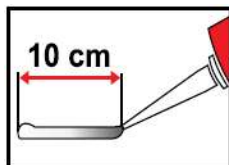


Den Braven SK s.r.o.

Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampéřova 3489/2, 900 27 Bernelákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010



DEBBEX®
by Den Braven



Krok 1 - Vyvŕtať požadovaný počet otvorov.

Krok 2 a 4 - Odstrániť prach pomocou vzduchovej pumpy.

Krok 3 - Uvoľniť nesúdržný prach pomocou kefy.

Krok 5 - Vsunúť do vyvŕtaného otvoru sitko.

Krok 6 - Nasadiť kartušu do pištole, naskrutkovať miešaciu trysku. Vytlačiť asi 10 cm kotviacej malty mimo pripravené otvory, pokiaľ nie je dosiahnutá rovnomerne šedá farba.

Krok 7 - Celý otvor vyplniť kotviacou maltou. Pri vsunutí kotveného prvku dôjde k vytlačeniu kotviacej malty cez sitko do dutín v tehle.

Krok 8 - Vsunúť do otvoru kotvený prvok otáčavým pohybom v smere závitů – prvok zaskrutkovať.

Krok 9 - Upevňovaný prvok je možné priskrutkovať ku kotvenému prvku až po uplynutí času vytvrdnutia, viď tabuľka vyššie.

Obmedzenie

Okrem iného nie je vhodné pre použitie na PE, PP, teflón a miesta trvale pod vodou. Nie je vhodné pre otvory vŕtané diamantovým vŕtákom.

Podklad

Otvory musia byť čisté, suché, bez voľných častíc prachu, mastnoty a oleja.

Pokyny

Vyvráťte otvor predpísaných rozmerov pre použitú závitovú tyč alebo betonársku výstuž. Otvor dôkladne vyčistite pomocou vzduchovej pumpy a kefy podľa uvedenej schémy. Odskrutkujte uzáver a nasadte mixážnu špičku (trysku) a kartušu vložte do aplikačnej pištole. Vytlačte asi 10 cm kotviacej malty mimo pripravené otvory, pokiaľ nie je dosiahnutá rovnomerne šedá farba. Homogénne zmiešanú Chemickú kotvu aplikujte na dno vyvŕtaného otvoru, potom zaplňte cca od 1/3 až do 1/2 otvoru. Pri aplikácii do dutinových materiálov je nutné použiť plastové alebo kovové sitko a otvor je nutné vyplniť až po okraj maltou. Zasuňte rukou otáčavým pohybom závitovú tyč, resp. púzdru, prut. Počkajte na vytvrdnutie pred upevnením kotvených predmetov. Nespotrebovanú časť je možné opäť použiť s nasadením novej mixážnej trysky. Na vytlačenie Chemickej kotvy použite mechanickú, prípadne elektrickú aplikačnú pištoľ. Nie je možnú ju aplikovať pneumatickou pištoľou!

Bezpečnosť

Viď «Karta bezpečnostných údajov 07.52b».

Aktualizácia

Aktualizované dňa 15.07.2026

Vyhotovené dňa 21.01.2010

Uvedené informácie a poskytnuté údaje vychádzajú z našich vlastných skúseností, výskumu a objektívneho testovania a považujeme ich za spoľahlivé a presné. Vzhľadom na rozdiely v materiáloch, podkladoch a skutočných podmienkach na mieste použitia však z týchto informácií, písomných odporúčaní ani z iného poskytnutého poradenstva nemožno vyvodzovať žiadnu záruku vhodnosti výrobku na konkrétny účel ani žiadnu zodpovednosť vyplývajúcu z akéhokoľvek právneho vzťahu. Spoločnosť Den Braven nenesie zodpovednosť za žiadne škody, či už priame alebo nepriame, vzniknuté v dôsledku použitia produktov uvedených v tomto dokumente. Každý používateľ je povinný overiť si vhodnosť výrobku na zamýšľané použitie vlastnými skúškami. Spoločnosť Den Braven si vyhradzuje právo meniť vlastnosti svojich výrobkov. Používatelia sú povinní oboznámiť sa s najnovšou verziou technického listu daného výrobku, ktorého kópie sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na webovej stránke www.debbex.sk/www.denbraven.sk. Pre ďalšie informácie kontaktujte, prosím, naše technické oddelenie.

Den Braven SK s.r.o.

Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampérova 3489/2, 900 27 Bernolákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010