



DEBBEX®
by Den Braven



Technický list

TL 07.52b Chemická kotva bez styrénu POLYESTER SF

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
- Aplikčná teplota od -10 ° do +35 °C (platí aj pre podklad)
- Pre závitové tyče M8 až M16
- Tepelná odolnosť až do +80
- Univerzálne použitie
- Vysoké zaťaženie
- Vysoká pevnosť kotvených materiálov bez rozperných tlakov
- ETA certifikácia

Balenie

- Kartúša 165 ml, 300 ml, 380 ml

Farba

- Sivá

Použitie

- Chemické kotvenie ocelových 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	Podľa 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

technik@denbraven.sk

www.debbex.sk / www.denbraven.sk



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
Gelovanie (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
Priemer otvoru	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18
Hĺbka otvoru	h ₀	[mm]	80	90	110	125
Vzdialenosť od okraja	C _{cr,N}	[mm]	80	90	110	125
Minimálna vzdialenosť od okraja	C _{min}	[mm]	40	50	60	80
Rozteč medzi kotvami	S _{cr,N}	[mm]	160	180	220	250
Minimálna rozteč medzi kotvami	S _{min}	[mm]	40	50	60	80
Minimálna hrúbka základného materiálu	h _{min}	[mm]	110	120	140	160
Uťahovací moment	T _{inst}	[mm]	10	20	40	60

Čistenie

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

Oceľová kefa



Poškodenie ocele – charakteristická únosnosť

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

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

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16
Charakteristická pevnosť	N _{Rk,p}	[kN]	16	35	35	50

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

technik@denbraven.sk

www.debbex.sk / www.denbraven.sk



DEBBEX®
by Den Braven

Porušenie prasknutím

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16
Vzdialenosť od okraja	C _{cr,sp}	[mm]	16	35	35	50
Rozťeč	S _{cr,sp}	[mm]	240	270	330	375
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ _{Msp}	[-]	1,8*			
v netrhlinovom betóne						
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ _{Msp}	[-]	1,8*			
Činiteľ pre betón	C30/37	ψ _c	[-]	1,08		
	C40/50			1,15		
	C50/60			1,19		

Poškodenie ocele bez ramena páky

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

Poškodenie ocele s ramenom páky

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

Porušenie vylomením betónu

Veľkosť kotvy		M8	M10	M12	M16
Hodnota k z TR 029		2			
Návrh Injektovaných Kotiev, časť 5.2.3.3					
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	V_{Mo}	[-]	1.5*		

Posuv pri ťahovom a šmykovom zaťažení

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16
Ťahové zaťaženie	F	[kN]	6,3	13,9	13,9	19,8
Posuv	δ_{N0}	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,4
Šmykové zaťaženie	F	[kN]	4,2	6,6	9,6	17,9
Posuv	δ_{V0}	[mm]	0,3	0,3	0,5	0,7
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0,5	0,5	0,8	1,1

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

technik@denbraven.sk

www.debbex.sk / www.denbraven.sk



DEBBEX®
by Den Braven

Prasknutie okraja betónu

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

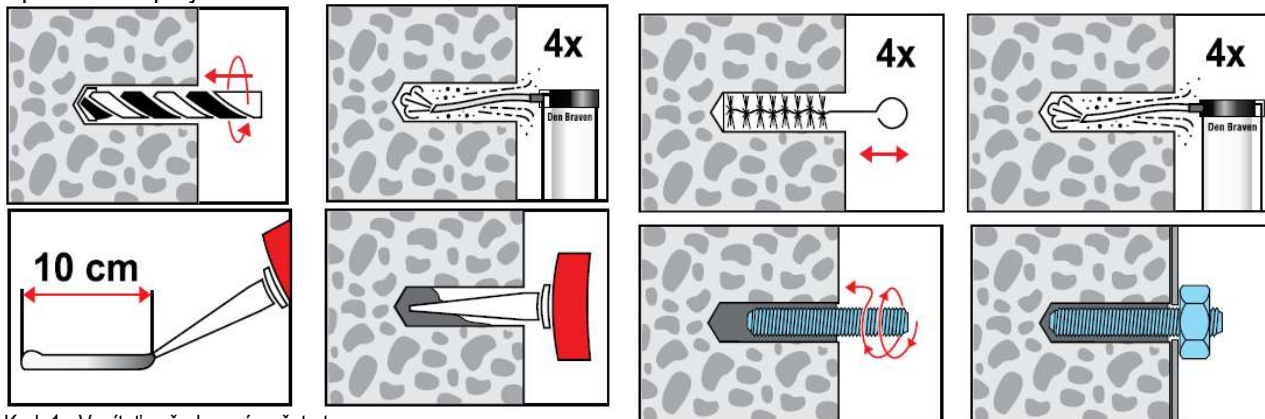
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti

γ_{Mc}

[-]

1,5*

Aplikácia do plných materiálov



Krok 1 - Vyrvať 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.

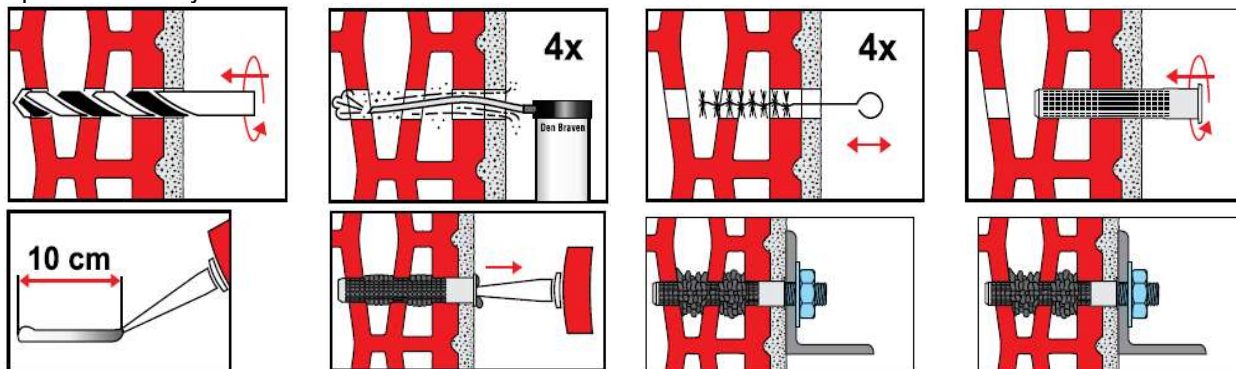
Krok 7 - Nasadiť kartušu do pištole, naskrutkovať miešaciu trysku. Vytlačiť asi 10 cm kotviacej malty mimo pripravené otvory, pokiaľ nie je dosiahnutá rovnomerne šedá farba.

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



Krok 1 - Vyrvať 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 sieťko.

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 sieťko 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, vid' tabuľka vyššie.

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

technik@denbraven.sk

www.debbex.sk / www.denbraven.sk



DEBBEX®
by Den Braven

Obmedzenie

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

Podklad

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

Pokyny

Vyvrťajte 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 sítko a otvor je nutné vyplniť až po okraj maltou. Zasuňte rukou otáčavým pohybom závitovú tyč, resp. púzdro, 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 možné ju aplikovať pneumatickou pištoľou!

Bezpečnosť

Vid' «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

technik@denbraven.sk

www.debbex.sk / www.denbraven.sk