



Balenie

- Kartúša 300 ml

Farba

- Šedá

Technický list

TL 07.51B Chemická kotva VINYLESTER ECO

Výrobok

Profesionálny dvojzložkový chemický systém na báze vinylesterových živíc na rýchle a pevné kotvenie. Neobsahuje styrén. Umožňuje kotvenie v interiéroch a exteriéroch s vysokou aplikačnou teplotou až do +40 °C. Je možné kotviť do všetkých typov podkladov, ako je betón, murivo, duté tehly, prírodný kameň, tvárnice a ľahký betón. Vhodná na extrémne zaťaženie a uchytenie drevených alebo oceľových konštrukcií, fasádnych prvkov, športových zariadení, lešenia, pätiiek zábradlí, stĺpikov, plotov, káblových žľabov, držiadiel, markíz, brán a pod.

Vlastnosti

- Extrémne zaťaženie
- Interiér aj exteriér
- Neobsahuje styrén, SF
- Okamžite použiteľná, ľahko aplikovateľná, bez zápachu
- Aplikačná teplota -10 ° do +40 ° C (platí aj pre podklad)
- Aj do zatopených dier (bez námrazy)
- Krátky čas vytvrdnutia pri vyšších teplotách
- Vysoko odolná voči ohybu a tlaku
- Pre závitové tyče M8 až M24
- Pre betonársku oceľ Ø8 až Ø25
- Vysoká chemická odolnosť
- ETA certifikát
- Seizmické zaťaženie kategórie C1+C2

Použitie

- Chemické kotvenie oceľových tyčí, pätiiek zábradlia a skrutiek
- Kotvenie do podkladov z betónu, muriva, kameňa a pod.
- Kotvenie mechanického upevňovania výkladov, garážových brán, výkladných skriň, a pod.
- Vhodné na kotvenie blízko okrajov konštrukcie
- Vhodné na upevnenie výstuže sklobetónových stien, závrtných skrutiek, závitových tyčí, vložiek s vnútorným závitom a pod.

Technické vlastnosti

Základ	nenасыtené vinylesterové živice v metakrylátových monomérok (bez styrénu)		
Hustota	g/ml	1,70	ISO 7390
Tepelná odolnosť'	°C	-40/ +80	po vytvrdnutí
Aplikačná teplota	°C	-10 až +40	
Tepelná odolnosť'	°C	-15	pri preprave



Skladovateľnosť	mesiace	18	dnom dolu!!! Pri teplotách od +5 °C do +25 °C
------------------------	---------	----	---

Minimálny čas vytvrdnutia

Teplota podkladu (°C)	-10 až -4	-5 až -1	0 až +5	+5 až +9	+10 až +19	+20 až +29	+30 až +34	+35 až +39	40
Gélovatenie (min.)	90	90	45	25	15	6	4	2	1,5
Vytvrdnutie (min.)	24 h	14 h	7 h	2 h	80	45	25	20	15

Montážne parametre - závitová tyč

Priemer kotvy			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Priemer prvku	d = d _{nom}	[mm]	8	10	12	16	20	24
Priemer vyvŕtaného otvoru	d ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
Efektívna kotviaca hĺbka	h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	80	90	96
	h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	320	400	480
Priemer otvoru v pripevňovanom prvku	Predsadená montáž d _f	[mm]	9	12	14	18	22	26
	Prievlačná montáž d _f	[mm]	12	14	16	20	24	30
Maximálny uťahovací moment	T _{inst} ≤	[Nm]	10	20	40	80	120	160
Hrúbka pripevňovaného prvku	t _{fix,min} >	[mm]	0					
	t _{fix,max} <	[mm]	1500					
Minimálna hrúbka dielca	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 mm ≥ 100 mm			h _{ef} + 2d ₀		
Minimálna rozteč	s _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimálna vzdialenosť od okraja	c _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120

Montážne parametre - výstužná tyč

Priemer výstuže			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25
Priemer prvku	d = d _{nom}	[mm]	8	10	12	14	16	20	25
Priemer vyvŕtaného otvoru	d ₀	[mm]	12	14	16	18	20	25	32
Efektívna kotviaca hĺbka	h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	75	80	90	100
	h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	280	320	400	500
Minimálna hrúbka dielca	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 mm ≥ 100 mm			h _{ef} + 2d ₀			
Minimálna rozteč	s _{min}	[mm]	50	55	65	70	80	100	130
Minimálna vzdialenosť od okraja	c _{min}	[mm]	50	55	65	70	80	100	130



Čistenie otvoru – závitová tyč, výstužná tyč

Závitová tyč	Výstuž	d ₀ Vrták - Ø	d _b Oceľová kefa - Ø		d _{b,min} min. Oceľová kefa - Ø
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]
M8		10	RBT10	12	10,5
M10	8	12	RBT12	14	12,5
M12	10	14	RBT14	16	14,5
	12	16	RBT16	18	16,5
M16	14	18	RBT18	20	18,5
	16	20	RBT20	22	20,5
M20		24	RBT24	26	24,5
	20	25	RBT25	27	25,5
M24		28	RBT28	30	28,5
	25	32	RBT32	34	32,5

Oceľová kefa



Ručná pumpa



Charakteristické hodnoty únosnosti ocele v ťahu a šmyku pre závitové tyče

Veľkosť			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24	
Plocha prierezu	A _s	[mm ²]	36,6	58	84,3	157	245	353	
Charakteristická únosnosť ocele v ťahu, Zlyhanie ocele ¹⁾									
Oceľ, Trieda pevnosti 4.6 a 4.8	N _{Rk,s}	[kN]	15 (13)	23 (21)	34	63	98	141	
Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	N _{Rk,s}	[kN]	18 (17)	29 (27)	42	78	122	176	
Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	N _{Rk,s}	[kN]	29 (27)	46 (43)	67	125	196	282	
Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 50	N _{Rk,s}	[kN]	18	29	42	79	123	177	
Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 70	N _{Rk,s}	[kN]	26	41	59	110	171	247	
Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	N _{Rk,s}	[kN]	29	46	67	126	196	282	
Charakteristická únosnosť ocele v ťahu, Čiastkový činiteľ bezpečnosti ²⁾									
Oceľ, Trieda pevnosti 4.6	γ _{Ms,N}	[-]	2,0						
Oceľ, Trieda pevnosti 4.8	γ _{Ms,N}	[-]	1,5						
Oceľ, Trieda pevnosti 5.6	γ _{Ms,N}	[-]	2,0						
Oceľ, Trieda pevnosti 5.8	γ _{Ms,N}	[-]	1,5						
Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	γ _{Ms,N}	[-]	1,5						
Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 50	γ _{Ms,N}	[-]	2,86						
Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 70	γ _{Ms,N}	[-]	1,87						
Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	γ _{Ms,N}	[-]	1,6						
Charakteristická únosnosť ocele v šmyku, Zlyhanie ocele ¹⁾									
Bez ramena páky	Oceľ, Trieda pevnosti 4.6 a 4.8	V ⁰ _{Rk,s}	[kN]	9 (8)	14 (13)	20	38	59	85
	Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	V ⁰ _{Rk,s}	[kN]	11 (10)	17 (16)	25	47	74	106
	Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	V ⁰ _{Rk,s}	[kN]	15 (13)	23 (21)	34	63	98	141
	Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 50	V ⁰ _{Rk,s}	[kN]	9	15	21	39	61	88
	Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 70	V ⁰ _{Rk,s}	[kN]	13	20	30	55	86	124



S ramenom páky	Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	$V^0_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
	Oceľ, Trieda pevnosti 4.6 a 4.8	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	15 (13)	30 (27)	52	133	260	449
	Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	19 (16)	37 (33)	65	166	324	560
	Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30 (26)	60 (53)	105	266	519	896
	Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 50	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	19	37	66	167	325	561
	Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 70	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	232	454	784
	Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30	59	105	266	519	896

Charakteristická únosnosť ocele v šmyku, Čiastkový činiteľ bezpečnosti ²⁾

Oceľ, Trieda pevnosti 4.6	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,67
Oceľ, Trieda pevnosti 4.8	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25
Oceľ, Trieda pevnosti 5.6	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,67
Oceľ, Trieda pevnosti 5.8	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25
Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25
Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 50	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	2,38
Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 70	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,56
Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,33

¹⁾ Hodnoty sú platné len na uvedenú plochu prierezu. Hodnoty v zátvorkách platia pre žiarovo pozinkované poddimenzované závitové tyče s menšou plochou prierezu A_s podľa EN ISO 10684:2004+AC:2009

²⁾ pokiaľ nie je stanovené národnými predpismi

Charakteristické hodnoty zaťaženia ťahom pri statickom a kvázistatickom zaťažení

Veľkosť závitovej tyče	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24			
Poškodenie ocele									
Charakteristická únosnosť v ťahu	$N_{Rk,s}$	[kN]	$A_s \cdot f_{yk}$ (alebo viď tabuľka C1)						
Čiastkový činiteľ	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	viď tabuľka C1						
Kombinované zlyhanie vytiahnutia a vytrhnutia kužela betónu									
Charakteristická pevnosť prilepenia v betóne bez trhlín C 20/25									
Teplotné rozmedzie I: 40°C/24°C	suchý a vlhký betón	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	8,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
	zatopený otvor	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	8,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Teplotné rozmedzie II: 80°C/50°C	suchý a vlhký betón	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	zatopený otvor	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Činiteľ pre betón ψ_c	C25/30	1,04							
	C30/37	1,08							
	C35/45	1,13							
	C40/50	1,15							
	C45/55	1,17							
C50/60	1,19								
Charakteristická pevnosť prilepenia v betóne s trhlínami C 20/25									
Teplotné rozmedzie I: 40°C/24°C	suchý a vlhký betón	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	4,5	4,5	4,5	4,5	NPA	
	zatopený otvor	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	4,5	4,5	4,5	4,5	NPA	
Teplotné rozmedzie II: 80°C/50°C	suchý a vlhký betón	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	3,5	3,5	3,5	3,5	NPA	
	zatopený otvor	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	3,5	3,5	3,5	3,5	NPA	
Činiteľ pre betón ψ_c	C25/30	1,02							
	C30/37	1,04							
	C35/45	1,06							
	C40/50	1,07							
	C45/55	1,08							
C50/60	1,09								
Vytrhnutie kužela betónu									
Činiteľ pre betón bez trhlín	$k_{ucr,N}$	[-]	11,0						
Činiteľ pre betón s trhlínami	$k_{cr,N}$	[-]	7,7						
Vzdialenosť od okraja	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}						
Osová vzdialenosť	$s_{cr,N}$	[mm]	2 $c_{cr,N}$						
Porušenie prasknutím									
	$h/h_{ef} \geq 2,0$			1,0 h_{ef}					



Vzdialenosť od okraja	$2,0 > h/h_{ef} > 1,3$	$c_{cr,sp}$	[mm]	$2 \cdot h_{ef} \left(2,5 - \frac{h}{h_{ef}} \right)$
	$h/h_{ef} \leq 1,3$			$2,4 h_{ef}$
Osová vzdialenosť		$s_{cr,sp}$	[mm]	$2 c_{cr,sp}$
Činiteľ pri montáži				
pre suchý a vlhký betón		γ_{inst}	[-]	1,2
pre zatopený otvor		γ_{inst}	[-]	1,2

Charakteristické hodnoty zaťaženia šmykom pri statickom a kvázistatickom zaťažení

Veľkosť závitovej tyče	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24		
Poškodenie ocele bez ramena páky								
Charakteristická únosnosť v šmyku ocelí, trieda pevnosti 4.6, 4.8 a 5.6, 5.8	$V^0_{Rk,s}$	[kN]	$0,6 \cdot A_s \cdot f_{uk}$ (alebo vid' tabuľka C1)					
Charakteristická únosnosť v šmyku ocelí, trieda pevnosti 8.8 Nerezová oceľ A4 a HCR, všetky triedy	$V^0_{Rk,s}$	[kN]	$0,5 \cdot A_s \cdot f_{uk}$ (alebo vid' tabuľka C1)					
Čiastkový činiteľ	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	vid' tabuľka C1					
Činiteľ ťažnosti	k_7	[-]	1,0					
Poškodenie ocele s ramenom páky								
Charakteristický ohybový moment	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	$1,2 \cdot W_{el} \cdot f_{uk}$ (alebo vid' tabuľka C1)					
Čiastkový činiteľ	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	vid' tabuľka C1					
Porušenie vylomením betónu								
Činiteľ	k_8	[-]	2,0					
Činiteľ pri montáži	γ_{inst}	[-]	1,0					
Prasknutie okraja betónu								
Efektívna dĺžka kotviaceho prvku	l_f	[mm]	$\min(h_{ef}; 12 d_{nom})$					
Vonkajší priemer kotviaceho prvku	d_{nom}	[mm]	8	10	12	16	20	24
Činiteľ pri montáži	γ_{inst}	[-]	1,0					

Charakteristické hodnoty zaťaženia ťahom pri statickom a kvázistatickom zaťažení

Veľkosť výstuže	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25			
Poškodenie ocele										
Charakteristická únosnosť v ťahu	$N_{Rk,s}$	[kN]	$A_s \cdot f_{uk}^{(1)}$							
Plocha prierezu	A_s	[mm ²]	50	79	113	154	201	314	491	
Čiastkový súčiniteľ	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,4 ²⁾							
Kombinované zlyhanie vytiahnutia a vytrhnutia kužela betónu										
Charakteristická pevnosť prilepenia v betóne bez trhlín C 20/25										
Teplotné rozmedzie I: 40°C/24°C	suchý a vlhký betón	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	7,0	7,0	7,0	7,0	6,5	6,5	6,5
	zatopený otvor	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	7,0	7,0	7,0	7,0	6,5	6,5	6,5
Teplotné rozmedzie II: 80°C/50°C	suchý a vlhký betón	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	5,0
	zatopený otvor	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	5,0
Činiteľ pre betón ψ_c	C25/30	1,02								
	C30/37	1,04								
	C35/45	1,06								
	C40/50	1,07								
	C45/55	1,08								
C50/60	1,09									



Vytrhnutie kužela betónu				
Činiteľ pre betón bez trhlín	$K_{ucr,N}$	[-]		11,0
Vzdialenosť od okraja	$C_{cr,N}$	[mm]		$1,5 h_{ef}$
Osová vzdialenosť	$S_{cr,N}$	[mm]		$2 C_{cr,N}$
Porušenie prasknutím				
Vzdialenosť od okraja	$h/h_{ef} \geq 2,0$	$C_{cr,sp}$	[mm]	$1,0 h_{ef}$
	$2,0 > h/h_{ef} > 1,3$			$2 \cdot h_{ef} \left(2,5 - \frac{h}{h_{ef}} \right)$
	$h/h_{ef} \leq 1,3$			$2,4 h_{ef}$
Osová vzdialenosť	$S_{cr,sp}$	[mm]		$2 C_{cr,sp}$
Činiteľ pri montáži				
pre suchý a vlhký betón	γ_{inst}	[-]		1,2
pre zatopený otvor	γ_{inst}	[-]		1,2

Charakteristické hodnoty zaťaženia šmykom pri statickom a kvázistatickom zaťažení									
Veľkosť výstuže		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25	
Poškodenie ocele bez ramena páky									
Charakteristická únosnosť v šmyku	$V_{Rk,s}^0$	[kN]	$0,5 \cdot A_s \cdot f_{yk}^{(1)}$						
Plocha prierezu	A_s	[mm ²]	50	79	113	154	201	314	491
Čiastkový činiteľ	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,5 ⁽²⁾						
Činiteľ ťažnosti	k_{γ}	[-]	1,0						
Poškodenie ocele s ramenom páky									
Charakteristický ohybový moment	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	$1,2 \cdot W_{el} \cdot f_{yk}^{(1)}$						
Pružný prierezový modul	W_{el}	[mm ³]	50	98	170	269	402	785	1534
Čiastkový činiteľ	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,5 ⁽²⁾						
Porušenie vylomením betónu									
Činiteľ	k_{β}	[-]	2,0						
Činiteľ pri montáži	γ_{inst}	[-]	1,0						
Prasknutie okraja betónu									
Efektívna dĺžka kotviaceho prvku	l_f	[mm]	$\min(h_{ef}; 12 d_{nom})$						$\min(h_{ef}; 300\text{mm})$
Vonkajší priemer kotviaceho prvku	d_{nom}	[mm]	8	10	12	14	16	20	25
Činiteľ pri montáži	γ_{inst}	[-]	1,0						

Charakteristické hodnoty zaťaženia ťahom pri seizmickom zaťažení (kategórie C1 + C2)							
Veľkosť závitovej tyče		M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24
Poškodenie ocele							
Charakteristická únosnosť v ťahu (Seizmické zaťaženie C1)	$N_{Rk,s,eq,C1}$	[kN]	$1,0 \cdot N_{Rk,s}$			NPA	
Charakteristická únosnosť v ťahu (Seizmické zaťaženie C2)	$N_{Rk,s,eq,C2}$	[kN]	NPA		$1,0 \cdot N_{Rk,s}$	NPA	
Oceľ, pevnostná trieda 8.8 Nerezová oceľ A4 a HCR, Pevnostná trieda ≥ 70							
Partial faktor	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	vid' tabuľka C1				
Kombinované zlyhanie vytiahnutia a vytrhnutia kužela betónu							
Charakteristická prílepenosť v betóne s trhlinami a bez trhlín C 20/25							
Teplotné rozmedzie I: 40°C/24°C	$\tau_{Rk,eq,C1}$	[N/mm ²]	2,30	2,25	2,30	2,20	NPA
	$\tau_{Rk,eq,C2}$	[N/mm ²]	NPA		0,75	0,95	NPA



Teplotné rozmedzie II: 80°C/50°C	suchý a vlhký betón a zatopený otvor	$\tau_{Rk,eq,C1}$	[N/mm ²]	1,85	1,80	1,80	1,75	NPA
		$\tau_{Rk,eq,C2}$	[N/mm ²]	NPA		0,60	0,75	NPA
Činiteľ pre betón s trhlinami ψ_c		C25/30 až C50/60		1,0				
Vytrhnutie kužela betónu								
Činiteľ pre betón bez trhlín		$k_{ucr,N}$	[-]	11,0				
Činiteľ pre betón s trhlinami		$k_{cr,N}$	[-]	7,7				
Vzdialenosť od okraja		$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}				
Osová vzdialenosť		$s_{cr,N}$	[mm]	2 $c_{cr,N}$				
Porušenie prasknutím								
Vzdialenosť od okraja	$h/h_{ef} \geq 2,0$	$c_{cr,sp}$	[mm]	1,0 h_{ef}				
	$2,0 > h/h_{ef} > 1,3$			$2 \cdot h_{ef} \left(2,5 - \frac{h}{h_{ef}} \right)$				
	$h/h_{ef} \leq 1,3$			2,4 h_{ef}				
Osová vzdialenosť		$s_{cr,sp}$	[mm]	2 $c_{cr,sp}$				
Činiteľ pri montáži								
pre suchý a vlhký betón		γ_{inst}	[-]	1,2				
pre zatopený otvor		γ_{inst}	[-]	1,2				

Poškodenie ocele s ramenom páky

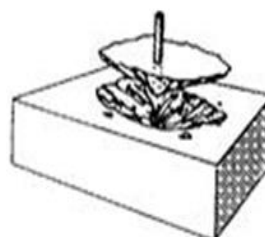
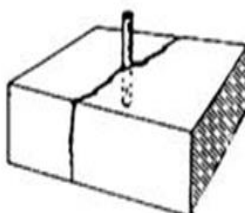
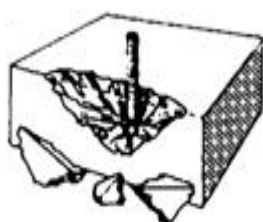
Priemer závitovej tyče			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Zaťaženie v ohybe	M0 Rk,s	[Nm]	15	30	52	133	260	449
Oceľ triedy 4.6	M0 Rk,s, seis, C1	[Nm]	Nevzťahuje sa					
Zaťaženie v ohybe	M0 Rk,s	[Nm]	19	37	65	166	324	560
Oceľ triedy 5.8	M0 Rk,s, seis, C1	[Nm]	Nevzťahuje sa					
Zaťaženie v ohybe	M0 Rk,s	[Nm]	30	60	105	266	519	896
Oceľ triedy 8.8	M0 Rk,s, seis, C1	[Nm]	Nevzťahuje sa					
Zaťaženie v ohybe	M0 Rk,s	[Nm]	26	52	92	232	454	784
/ Nerezová oceľ A4 a HCR / trieda 50 (> M24) a 70 (≤ M24)	M0 Rk,s, seis, C1	[Nm]	Nevzťahuje sa					

Porušenie vylomením betónu

Priemer závitovej tyče		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Hodnota k z TR 029		2,0					
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_2	1,0					

Prasknutie okraja betónu

Priemer závitovej tyče		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Vid' bod 5.2.3.4 Technickej správy TR 029 pre Návrh Injektovaných Kotiev							
Čiastkový súčiniteľ bezpečnosti	γ_2	1,0					





Závitové tyče v netrhlinovom betóne

Charakteristická únosnosť v (kN) pri vysokom zaťažení – závitové tyče

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Minimálna kotviaca hĺbka	napätie	$N_{Rk,p}$	13.7	25.1	36.2	64.3	100.5	134.4
	strih	V_{Rd}	7.2	12.0	16.8	31.2	48.8	70.4
Maximálna kotviaca hĺbka	napätie	$N_{Rk,p}$	30.8	56.5	81.4	144.8	226.2	309.4
	strih	V_{Rd}	12.0	18.4	27.2	50.4	78.4	112.8

1 kN ≈ 100 kg

Návrhová únosnosť v (kN) pre závitové tyče / oceľ triedy 5.8 / 8.8

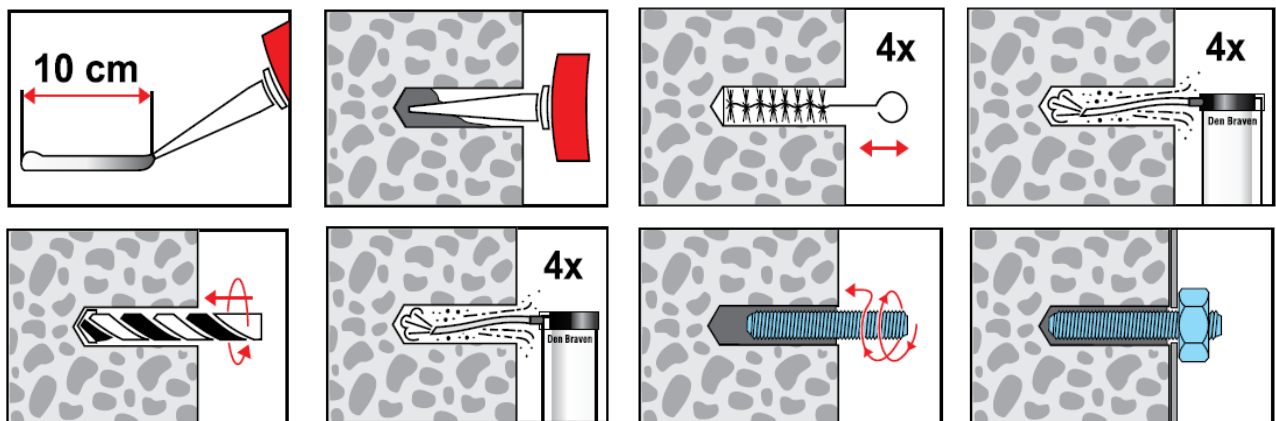
Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Minimálna kotviaca hĺbka	napätie	N_{Rd}	9.1	14.0	20.1	35.7	55.9	74.6
	strih	V_{Rd}	7.2	12.0	16.8	31.2	48.8	70.4
Maximálna kotviaca hĺbka	napätie	N_{Rd}	12.0	19.3	28.0	52.0	81.3	117.3
	strih	V_{Rd}	7.2	12.0	16.8	31.2	48.8	70.4

Výstužné tyče v netrhlinovom betóne

Charakteristická únosnosť v (kN) pri vysokom zaťažení – výstužné tyče

Veľkosť kotvy			M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
Minimálna kotviaca hĺbka	napätie	$N_{Rk,p}$	13.7	25.1	36.2	49.3	64.3	100.5	141.4
Maximálna kotviaca hĺbka	napätie	$N_{Rk,p}$	30.8	56.5	81.4	110.8	144.8	226.2	318.1

Aplikácia do plných materiálov



Krok 1 - Vyvítať 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.

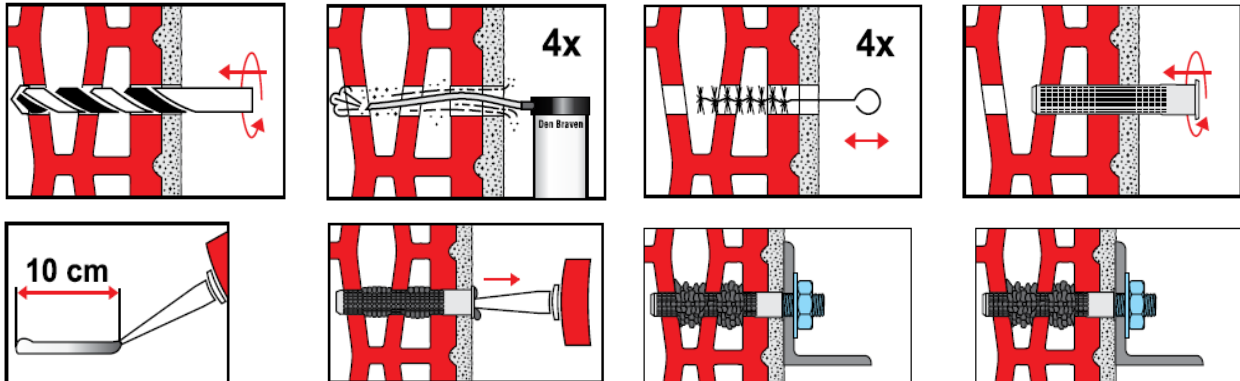
Krok 8 - Aplikovať maltu do otvoru. Otvor vyplniť zhruba do polovice. Pri vsunutí kotveného prvku dôjde k vytlačeniu kotviacej malty k ústiu otvoru.

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, viď tabuľka vyššie.



Aplikácia do dutých materiálov



Krok 1 - Vyvrtáť požadovaný počet otvorov.

Krok 2 a 4 - Odstrániť prach pomocou vzduchovej pumpy.

Krok 3 - Uvoľniť nesúdržný prach pomocou kefy.

Krok 5 - Vsunúť do vyvrtaného 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 na použitie na PE, PP, teflón. Nie je vhodné na otvory vrtané diamantovým vrtákom.

Podklad

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

Aplikácia

Vyvráťte otvor predpísaných rozmerov pre použitú závitovú tyč alebo betonársku výstuž. Otvor dôkladne vyčistíte 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 vyvrtaného 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. púzdro, prut alebo svorník. 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 >>

Aktualizácia

Aktualizované dňa

Vyhotovené dňa 05.05.2022

Výrobok je v záručnej dobe zhodný so špecifikáciou. Uvedené informácie a poskytnuté údaje sú založené na objektívnom testovaní, našich skúsenostiach, výskume a predpokladáme, že sú spoľahlivé a presné. Napriek tomu firma nemôže poznať najrôznejšie použitie, kde a za akých podmienok bude výrobok aplikovaný, ani použité metódy aplikácie, preto neposkytuje za žiadnych okolností záruku nad rámec uvedených informácií. Uvedené údaje sú všeobecného charakteru. Každý užívateľ je povinný sa presvedčiť o vhodnosti použitia vlastnými skúškami. Pre ďalšie informácie prosím kontaktujte naše technické oddelenie.