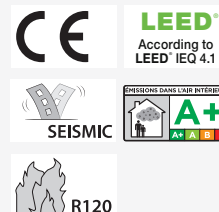


VINYLPRO

Vynylesterová dvojzložková chemická kotva bez styrénu

CE Možnosť 1 - Kategória seizmického výkonu C1



- CE možnosť 1
- Použitie certifikátu pre betón s trhlinami a bez trhlín, murivo plné a dierované (kategória použita a,b,c)
- Kategória seizmického výkonu C1 (M12-M16)
- Požiarna odolnosť R120
- Spĺňa požiadavky LEED®, IEQ Credit 4.1
- Trieda A+ emisie prchavých organických látok (VOC) v obytných miestnostiach
- Betón suchý, vlhký a zaplavená diera
- Certifikovaný pre styk s pitnou vodou
- Nevytvára napätie v podklade
- Bez Styrénu - zápachu



VINYLPRO



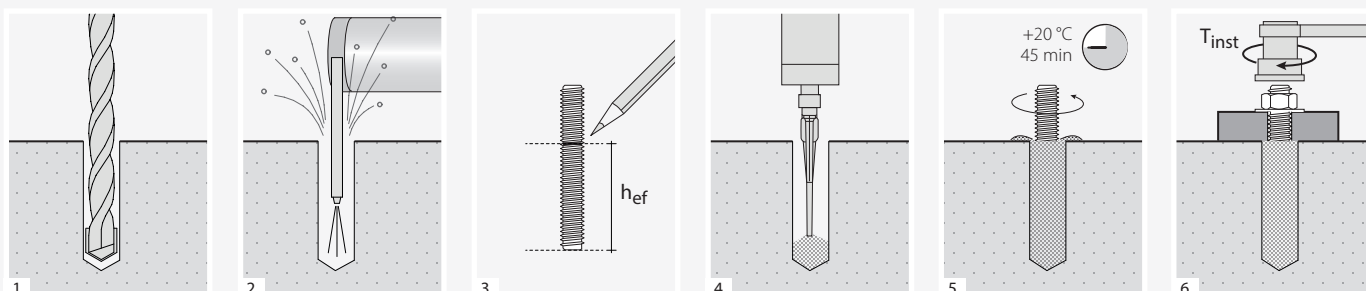
kód	množstvo [ml]	ks/bal
FE400055	410	1
FE400056	300	1

Záruka od dátumu výroby: 18 mesiacov pre 410 ml / 12 mesiacov pre 300 ml.

DOPLNKOVÉ PRODUKTY - PRÍSLUŠENSTVO

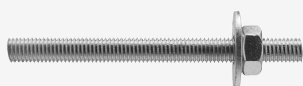
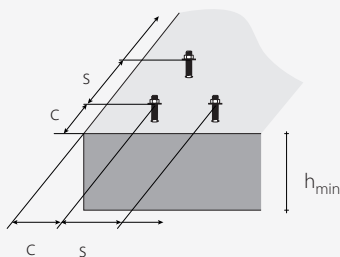
kód	popis	objem [ml]	ks/bal
MAM400	pištole pre kartuše	410	1
FLY401	pištole pre kartuše	300	1
STING	zmiešavacia tryska	-	12
PONY	nafukovacia pumpička	-	1

MONTÁŽ



INŠTALÁCIA

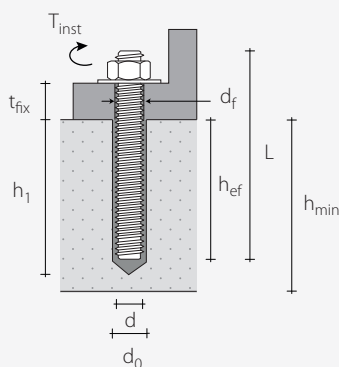
CHARAKTERISTICKÁ GEOMETRIA MONTÁŽE - ZÁVITOVÉ TYČE (TYP INA ALEBO MGS)



d	[mm]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
d_0	[mm]	10	12	14	18	24	28	32
$h_{ef,min}$	[mm]	64	80	96	128	160	192	216
$h_{ef,max}$	[mm]	144	180	216	288	360	432	486
d_f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30
T_{inst}	[Nm]	10	20	40	80	120	160	180

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
Minimálne rozostupy	s_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120	135
Minimálna vzdialenosť od okraja	c_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120	135
Minimálna hrúbka podkladu pre betón	h_{min} [mm]	$h_{ef} + 30 \geq 100 \text{ mm}$			$h_{ef} + 2 d_0$			

Pre rozostupy a vzdialenosti menšie než kritické, sa znížia hodnoty odolnosti z dôvodu inštalačných parametrov.



d = priemer kotvy
 d_0 = priemer otvoru podkladu v betóne
 h_{ef} = efektívna hĺbka kotvy
 d_f = maximálny priemer otvoru fixovaného prvku

T_{inst} = uťahovací moment
 L = dĺžka kotvy
 t_{fix} = maximálna hrúbka fixácie
 h_1 = minimálna hrúbka otvoru

ČASY A TEPLOTA POKLÁDKY

teplota podkladu	teplota balenia	doba spracovania	pôsobenie záťaže	
			suchý povrch	vlhký povrch
-10 ÷ -4 °C	≥ +15 °C	90 min	24 h	48 h
-5 ÷ -1 °C	≥ +5 °C	90 min	14 h	24 h
0 ÷ 4 °C	≥ +5 °C	45 min	7 h	14 h
5 ÷ 9 °C	≥ +5 °C	25 min	2 h	4 h
10 ÷ 19 °C	≥ +5 °C	15 min	80 min	160 min
20 ÷ 29 °C	≥ +5 °C	6 min	45 min	90 min
30 ÷ 34 °C	≥ +5 °C	4 min	25 min	50 min
35 ÷ 39 °C	≥ +5 °C	2 min	20 min	40 min
40 °C	≥ +5 °C	1,5 min	15 min	30 min

TYPICKÉ STATICKÉ HODNOTY

Platí pre jednu závitovú tyč (typu INA alebo MGS), v neprítomnosti rozstupov a vzdialeností od okraja a betónu triedy C20 / 25.

BETÓN BEZ TRHLÍN ⁽¹⁾

ŤAH

tyč	h _{ef,min} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]				h _{ef,max} [mm]	N _{Rk,s / Rk,p} ⁽³⁾ [kN]			
		ocel' 5.8	γ _{Mp}	ocel' 8.8	γ _{Mp}		ocel' 5.8	γ _{Ms}	ocel' 8.8	γ _M
M8	64	13,7	1,5	13,7	1,5	144	18,0		29,0	γ _{Ms} = 1,5
M10	80	25,1	1,8	25,1	1,8	180	29,0	1,5	46,0	
M12	96	36,2		36,2		216	42,0		67,0	
M16	128	64,3		64,3		288	78,0		144,8	γ _{Mp} = 1,8
M20	160	100,5		100,5		360	122,0		226,2	
M24	192	134,4		134,4		432	176,0		309,4	
M27	216	155,7		155,7		486	230,0		350,4	

STRIH

tyč	h _{ef} [mm]	V _{Rk,s} ⁽⁴⁾ [kN]			
		ocel' 5.8	γ _{Ms}	ocel' 8.8	γ _{Ms}
M8	≥ 64	9,0	1,25	15,0	1,25
M10	≥ 80	15,0		23,0	
M12	≥ 96	21,0		34,0	
M16	≥ 128	39,0		63,0	
M20	≥ 160	61,0		98,0	
M24	≥ 192	88,0		141,0	
M27	≥ 216	115,0		184,0	

rastúci faktor pre N_{Rk,p} ⁽⁵⁾

ψ _c	C25/30	1,02
	C30/37	1,04
	C40/50	1,08
	C50/60	1,10

TRHLINOVÝ BETÓN ⁽¹⁾

ŤAH

tyč	h _{ef,min} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]				h _{ef,max} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]			
		ocel' 5.8	γ _{Mp}	ocel' 8.8	γ _{Mp}		ocel' 5.8	γ _{Mp}	ocel' 8.8	γ _{Mp}
M12	96	16,3	1,8	16,3	1,8	216	36,6	1,8	36,6	1,8
M16	128	29,0		29,0		288	65,1		65,1	
M20	160	45,2		45,2		360	101,8		101,8	
M24	192	65,1		65,1		432	146,6		146,6	
M27	216	91,6		91,6		486	206,1		206,1	

STRIH

tyč	h _{ef,min} [mm]	V _{Rk} [kN]				h _{ef,max} [mm]	V _{Rk,s} ⁽⁴⁾ [kN]			
		ocel' 5.8	γ _{Ms}	ocel' 8.8	γ _{Mc}		ocel' 5.8	γ _{Ms}	ocel' 8.8	γ _{Ms}
M12	96	21,0	1,25 ⁽⁴⁾	31,9	1,5 ⁽⁶⁾	216	21,0	1,25	34,0	1,25
M16	128	39,0		57,9		288	39,0		63,0	
M20	160	61,0		90,5		360	61,0		98,0	
M24	192	88,0		130,3		432	88,0		141,0	
M27	216	115,0		183,2		486	115,0		184,0	

PRÍPUSTNÉ STATICKÉ HODNOTY

BETÓN BEZ TRHLÍN

ŤAH

tyč	$h_{ef,min}$ [mm]	N_{rec} [kN]		$h_{ef,max}$ [mm]	N_{rec} [kN]	
		oceľ 5.8	oceľ 8.8		oceľ 5.8	oceľ 8.8
M8	64	6,5	6,5	144	8,6	13,8
M10	80	10,0	10,0	180	13,8	21,9
M12	96	14,4	14,4	216	20,0	31,9
M16	128	25,5	25,5	288	37,1	57,5
M20	160	39,9	39,9	360	58,1	89,8
M24	192	53,3	53,3	432	83,8	122,8
M27	216	61,8	61,8	486	109,5	139,0

STRIH

tyč	$h_{ef,min}$ [mm]	V_{rec} [kN]	
		oceľ 5.8	oceľ 8.8
M8	≥ 64	5,1	8,6
M10	≥ 80	8,6	13,1
M12	≥ 96	12,0	19,4
M16	≥ 128	22,3	36,0
M20	≥ 160	34,9	56,0
M24	≥ 192	50,3	80,6
M27	≥ 216	65,7	105,1

VŠEOBECNÉ PRINCÍPY

- Charakteristické hodnoty sú vypočítané podľa ETA podľa navrhovanej metódy podľa TR029 alebo CEN / TS 1992-4: 2009.
- Navrhované hodnoty sú získané z charakteristických hodnôt takto:

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_m}$$

Koeficienty γ_m sú uvedené v tabuľke a podľa osvedčenia o výrobku.

- Prípustné hodnoty (odporúčané) sú vypočítané z charakteristických hodnôt použitím čiastkových koeficientov bezpečnosti γ_m pre materiály v súlade s ETA a použitím ďalších čiastkových faktorov akcií rovnajúcej sa $\gamma_f = 1,4$.
- Pre návrh kotiev vystaveného seizmickej záťaži, pozri dokument ETA odkaz ako je uvedené v ETAG 001 prílohy E a TR045.
- Na výpočet kotiev so zníženými rozstupmi, v blízkosti okraja alebo pre upevnenie betónu vyššej triedy alebo zníženej hrúbky viď dokument.

POZNÁMKY

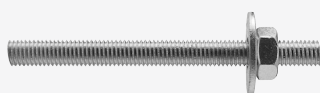
- (1) Na výpočet kotiev do muriva alebo pri použití tyčí betónárskej ocele nájdete odkaz v dokumente ETA
- (2) Spôsob poškodenia pretočením závitú alebo poškodením vytvorením betónového kužela (pull-out and concrete cone failure).
- (3) Spôsob poškodenia materiálu ocelevej tyče triedy 5.8 a rôzne tyče triedy 8.8 (materiál nerez / pull-out).
- (4) Spôsob zlyhania ocelového materiálu.
- (5) Faktor pre zvýšenie pevnosti v ťahu (s výnimkou poklesu ocelového materiálu), je platný ako v prítomnosti v betóne bez trhlín, tak i trhlinového betónu.
- (6) Spôsob poškodenia odlomením (pry-out).

INA

Závitová tyč trieda ocele 5.8 pre chemické kotvy

- Kompletná s maticou (ISO4032) a podložky
- (ISO7089) so zinkovanou oceľou 5.8

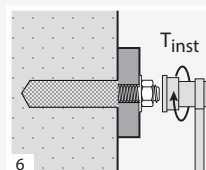
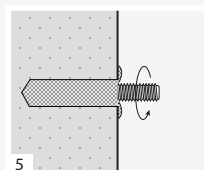
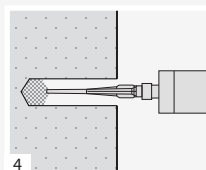
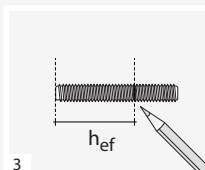
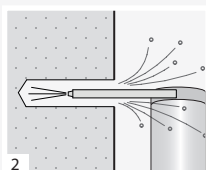
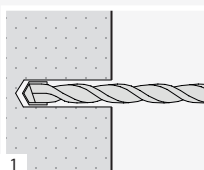
INA



kód	d [mm]	L _t [mm]	d ₀ [mm]	d _f [mm]	ks/bal
FE210100	M8	110	10	≤ 9	10
FE210105	M10	110	12	≤ 12	10
FE210110		130	12	≤ 13	10
FE210115	M12	130	14	≤ 14	10
FE210119		180	14	≤ 15	10
FE210116	M16	160	18	≤ 18	10
FE210118		190	18	≤ 18	10
FE210121		230	18	≤ 18	10
FE210117	M20	240	24	≤ 22	10
FE210122	M24	270	28	≤ 26	10
FE210123	M27	400	32	≤ 30	10

d₀ = priemer otvoru podkladu / d_f = priemer otvoru fixovaného prvku

MONTÁŽ



IHP - IHM

Sieťované puzdro pre dierované materiály

IHP - RETE PLASTOVÉ



kód	d ₀ [mm]	L [mm]	tyč [mm]	d ₀ [mm]	ks/bal
FE210120	16	85	M10 (M8)	16	10
FE210125	16	130	M10 (M8)	16	10
FE210130	20	85	M12 / M16	20	10

IHM - RETE KOVOVÉ



kód	d ₀ [mm]	L [mm]	tyč [mm]	d ₀ [mm]	ks/bal
FE210230	12	1000	M8	12	10
FE210235	16	1000	M8 / M10	16	10
FE210240	22	1000	M12 / M16	22	5

MONTÁŽ

