



VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

DoP_31-146dx-22

V súlade s prílohou III nariadenia (EU) č. 305/2011

1	Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:	Chemická kotva Vinylester ECO
2	Zamýšľané použitie/použitia:	Chemická injektovaná kotva na použitie v betóne
3	Výrobca:	Den Braven Czech and Slovak, a.s. Úvalno 353, 793 91 Úvalno, Czech Republic IČO: 26872072 tel.: + 420 554 648 200; www.denbraven.cz
4	Systém (-y) posudzovania a overovania nemennosti parametrov:	Systém 1
5	Európsky hodnotiaci dokument:	EAD 330499-01-0601
6	Notifikovaný (-é) subjekt (-y):	TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p. Prosecka 811/76a190 00 PRAHA 9, Czech Republic Notified Body number: 1020
7	Európske technické posúdenie:	ETA 21/1058
8	Vlastnosti uvedené vo Vyhlásení o parametroch podľa ETA-21/1058	
9	Uvedené parametre výrobku sú v zhode so súborom deklarovateľných parametrov. Toto vyhlásenie o parametroch sa v súlade s nariadením (EÚ) č.305/2011 vydáva na výhradnú zodpovednosť uvedeného výrobcu.	

Tabuľka A1: Montážne parametre pre závitovú 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 vyvrtaného 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 ťahovací moment	$T_{inst} \leq$ [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]	$h_{ef} + 30 \text{ mm}$ $\geq 100 \text{ mm}$			$h_{ef} + 2d_0$		
Minimálna rozteč	s_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120
Minimálna vzdialenosť od okraja	c_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120

Údaje o zápise do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100


Tabuľka A2: Montážne parametre pre výstuž

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 vyvrtaného 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

Tabuľka A3: Minimálna doba vytvrdnutia

Teplota betónu	Vinylester SF Tropical		Vinylester SF Standard		Vinylester SF Express	
	Max. doba spracovania	Min. čas vytvrdnutia	Max. doba spracovania	Min. čas vytvrdnutia	Max. doba spracovania	Min. čas vytvrdnutia
-10 až -6 °C					60 min	4 h
-5 až -1 °C			90 min	6 h	45 min	2 h
0 až +4 °C			45 min	3 h	25 min	80 min
+5 až +9 °C			25 min	2 h	10 min	45 min
+10 až +14 °C	30 min	5 h	20 min	100 min	4 min	25 min
+15 až +19 °C	20 min	210 min	15 min	80 min	3 min	20 min
+20 až +29 °C	15 min	145 min	6 min	45 min	2 min	15 min
+30 až +34 °C	10 min	80 min	4 min	25 min		
+35 až +39 °C	6 min	45 min	2 min	20 min		
+40 až +44 °C	4 min	25 min				
+45 °C	2 min	20 min				
Teplota kartuše	+5°C až +45°C		+5°C až +40°C		0°C až +30°C	

Tabuľka A4: Charakteristické hodnoty únosnosti ocele v ťahu a šmyku pre závitové tyče

Veľkosť		M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25
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

Údaje o zápise do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100



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	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	2,0					
Oceľ, Trieda pevnosti 4.8	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5					
Oceľ, Trieda pevnosti 5.6	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	2,0					
Oceľ, Trieda pevnosti 5.8	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5					
Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5					
Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 50	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	2,86					
Nerezová oceľ A2, A4 a HCR, Trieda pevnosti 70	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,87					
Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	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
	Nerezová oceľ A4 a HCR, Trieda pevnosti 80	$V^0_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
S ramenom páky	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 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 pre 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

Kotviaci systém Vinylester SF Den Braven pre betón	Príloha C 1
Vlastnosti Charakteristické hodnoty únosnosti ocele v ťahu a šmyku pre závitové tyče	

Údaje o zápise do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100



Upresnenie zamýšľaného použitia

Kotvenie vystavené:

- Statickému alebo kvázistatickému zaťaženiu: Závitová tyč M8 až M24, Výstuž Ø 8 až Ø 25
- Seizmické zaťaženie pre vlastnosti kategórie C1: Závitová tyč M8 až M16 (okrem žiarovo pozinkovaných tyčí)
- Seizmické zaťaženie pre vlastnosti kategórie C2: Závitová tyč M12 až M16 (okrem žiarovo pozinkovaných tyčí)

Podkladové materiály:

- Vystužený alebo nevystužený betón podľa EN 206:2013+A1:2016.
- Pevnostná trieda C20/25 a maximálna C50/60 podľa EN 206:2013+A1:2016.
- Betón bez trhlín: Závitová tyč M8 až M24, Výstuž Ø 8 až Ø 25
- Betón s trhlinami: Závitová tyč M8 až M16

Teplota:

- T1: -40°C až +40°C (maximálna dlhodobá teplota +24°C a maximálna krátkodobá teplota +40°C)
- T2: -40°C až +80°C (maximálna dlhodobá teplota +50°C a maximálna krátkodobá teplota +80°C)

Podmienky použitia (podmienky prostredia):

- Konštrukcie vystavené suchým vnútorným podmienkam (všetky materiály (pozinkovaná oceľ, nerezová oceľ A2 respektíve A4 alebo vysoko korózii vzdorná oceľ)).
- Pre všetky ostatné podmienky podľa EN 1993-1-4:2006+A1:2015 zodpovedajúce triedy odolnosti voči korózii:
 - Nerezová oceľ triedy A2 podľa Prílohy A4, Tabuľka A1: CRC II
 - Nerezová oceľ triedy A4 podľa Prílohy A4, Tabuľka A1: CRC III
 - Vysoko korózii vzdorná oceľ HCR podľa Prílohy A4, Tabuľka A1: CRC V

Návrh kotvenia:

- Musia byť vyhotovené overiteľné výpočty a konštrukčné výkresy na dané zaťaženie, ktoré má kotva prenášať. Poloha kotvy musí byť uvedená v konštrukčných výkresoch (napr. poloha kotvy vzhľadom k výstužiam alebo podperám).
- Návrh kotvenia prevádza osoba s praxou v oblasti kotviacej techniky a betonárskych prác.
- Kotvenie pri statickom alebo kvázistatickom pôsobení je navrhnuté v súlade s EN 1992-4.

Podmienky v betóne:

- I1 - inštalácia v suchom alebo vlhkom (vodou nasýtenom) betóne a prevádzkové použitie v suchom alebo vlhkom betóne.
- I2 – inštalácia vo vodou naplnenom vyvŕtanom otvore a prevádzkové použitie v suchom alebo vlhkom betóne.

Inštalácia:

- Vŕtanie v režime príklepového vŕtania alebo pomocou stlačeného vzduchu.
- Montáž kotvy musí byť prevedená preškolenými osobami pod dohľadom osoby zodpovednej za technické záležitosti na stavbe.

Smer inštalácie:

- D3 - smerom dolu, vodorovná montáž a montáž hore (napr. do stropu).

Údaje o zápise do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072



Den Braven Czech and Slovak a.s.

Podpísal za a v mene výrobcu:

Václav Burda
Vedúci technického rozvoja

V Úvalne dňa 02.05.2022



Den Braven⁻²⁹⁻
Czech and Slovak a.s.

793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205
IČO: 26 87 20 72, DIČ: CZ 26 87 20 72

Údaje o zápise do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072

info@denbraven.cz

www.denbraven.cz