



VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

DoP_32-238dx-22

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

1	Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:	Chemická kotva Vinylester SF
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):	ZAG – ZAVOD ZA GRADBENISTVO SLOVENIJE (NB: 1404)
7	Európske technické posúdenie:	ETA-23-0152
8	Vlastnosti uvedené vo Vyhlásení o parametroch podľa ETA-23-0152	
9	Uvedené parametre výrobku sú v zhode so súborom deklarovaných 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 vyvŕtaného otvoru	d ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
Efektívna kotviaca hĺbka	hef,min	[mm]	60	60	70	80	90	100
	hef,max	[mm]	96	120	144	192	240	288
Priemer otvoru v pripevňovanom prvku	d _f	[mm]	9	12	14	18	22	26
Maximálny ťahovací moment	T _{max} ≤	[Nm]	10	12	20	40	70	90
Minimálna hrúbka dielca	h _{min}	[mm]	hef + 30 mm ≥ 100 mm			hef + 2d ₀		
Minimálna rozteč	s _{min}	[mm]	40	40	60	75	95	115
Minimálna vzdialenosť od okraja	c _{min}	[mm]	35	40	45	50	60	65

Údaje o zápisu 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



Tabuľka A2: Montážne parametre pre výstuž										
Priemer výstuže			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 24	Ø 25
Priemer prvku	d	[mm]	8	10	12	14	16	20	24	25
Priemer vyvrtaného otvoru	d _o	[mm]	10/12	12/14	14/16	16/18	20	25	28	30
Efektívna kotviaca hĺbka	hef,min	[mm]	60	60	70	75	80	90	100	100
	hef,max	[mm]	96	120	144	168	192	240	288	300
Minimálna hrúbka dielca	h _{min}	[mm]	hef + 30 mm ≥ 100 mm			hef + 2d ₀				
Minimálna rozteč	s _{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	120	120
Minimálna vzdialenosť od okraja	c _{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	120	120

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 24
Plocha prierezu	A _e	[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	23	34	63	98	141
Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	N _{Rk,s}	[kN]	18	29	42	78	122	176
Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	N _{Rk,s}	[kN]	29	46	67	125	196	282
Oceľ, Trieda pevnosti 10.9	N _{Rk,s}	[kN]	37	58	84	157	245	353
Oceľ, Trieda pevnosti 12.9	N _{Rk,s}	[kN]	44	70	101	188	294	424
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 a 4.8	Y _{M5,N}	[-]	2,0					
Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	Y _{M5,N}	[-]	1,5					

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



Oceľ, Trieda pevnosti 10.9 a 12.9	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,4
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]	7	12	17	31	49	71
	Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	$V^0_{Rk,S}$	[kN]	9	15	21	39	61	88
	Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	$V^0_{Rk,S}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
	Oceľ, Trieda pevnosti 10.9	$V^0_{Rk,S}$	[kN]	18	29	42	79	123	177
	Oceľ, Trieda pevnosti 12.9	$V^0_{Rk,S}$	[kN]	22	35	51	94	147	212
	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	30	52	133	260	449
	Oceľ, Trieda pevnosti 5.6 a 5.8	$M^0_{Rk,S}$	[Nm]	19	37	65	166	324	560
	Oceľ, Trieda pevnosti 8.8	$M^0_{Rk,S}$	[Nm]	30	60	104	266	519	896
	Oceľ, Trieda pevnosti 10.9	$M^0_{Rk,S}$	[Nm]	37	75	131	333	649	1123
	Oceľ, Trieda pevnosti 12.9	$M^0_{Rk,S}$	[Nm]	45	90	157	400	778	1347
	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, Číastkový 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

Vlastnosti

Charakteristické hodnoty únosnosti ocele v ťahu a šmyku pre závitové tyče

Príloha C 1

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



Upresnenie zamýšľaného použitia

Kotvenie vystavené:

- Statickému alebo kvázistatickému zaťaženiu: Závitová tyč M8 až M24, Výstuž Ø 8 až Ø 25

Podkladové materiály:

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

Teplotný rozsah:

- I: -40°C až +40°C (maximálna dlhodobá teplota +24°C a maximálna krátkodobá teplota +40°C)

Podmienky použitia (podmienky prostredia):

- Konštrukcie vystavené suchým vnútorným podmienkam (všetky materiály).
- 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 (pre morské prostredie)

Návrh kotvenia:

- Sú vypracované overiteľné výpočtové poznámky a výkresy s ohľadom na zaťaženie, ktoré majú byť ukotvené. Poloha kotvy je uvedená na konštrukčných výkresoch (napr. poloha kotvy vzhľadom k výstuži alebo podperám atď.).
- 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.
- Technickou správou TR055, vydanie 2018

Inštalácia:

- Suchý a mokrý betón
- Zaplavené otvory (nie morská voda).
- Vŕtanie otvoru príklepovým vŕtaním (HD) alebo vŕtaním stlačeným vzduchom (CD) používané v kategórii 1 (suchý a mokrý betón) a kategórie 2 (zaplavené otvory).
- Vŕtanie otvorov dutými vŕtákmi pre bez špárové vŕtanie (HDB) (napr. samočistiaci systém BOSH vrátane vysávača) používanie v kategórii 1 – suchý a mokrý betón.
- Povolená montáž nad hlavou
- Montáž kotvy musí byť prevedená preškolenými osobami pod dohľadom osoby zodpovednej za technické záležitosti na stavbe.

Podpísal za a v mene výrobcu:

Václav Burda
Vedúci technického rozvoja

V Úvalne dňa 13.03.2023



Den Braven
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 zápisu 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