

Technický list 07.54 Chemická kotva ARCTIC



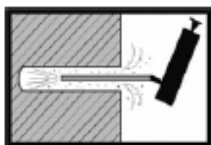
Výrobek	Kotva na bázi vinylesterové pryskyřice s malým zápachem je vysoce výkonný, rychle vytvrzující dvousložkový chemický kotvicí systém. Kotva pracuje na základě vysoké reaktivity nenasyčených vinylesterových pryskyřic. Při aplikaci v jediném okamžiku vytvoří efektivní, pevný a chemicky odolný spoj.
Vlastnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Okamžitě použitelná, snadno aplikovatelná <input checked="" type="checkbox"/> Krátká doba gelovatění i při nízké teplotě <input checked="" type="checkbox"/> Aplikovatelná i při teplotě okolo -20°C <input checked="" type="checkbox"/> Velmi slabý zápach <input checked="" type="checkbox"/> Vysoká chemická odolnost a životnost
Použití	<ul style="list-style-type: none"> - Chemické kotvení ocelových tyčí, patek zábradlí a šroubů; - Kotvení do podkladů z betonu, zdiva, kamene pórobetonu apod.; - Kotvení mechanického upevnování výkladů, garážových vrat, výkladních skříní apod.; - Ideální pro chladírny a mrazírny a aplikace v zimním období - Použití ve vlhkém prostředí i do zatopených otvorů (ne mořská voda) - Vhodné pro upevnění výztuže sklobetonových stěn, závrtných šroubů, závitových tyčí, vložek s vnitřním závitem, apod.
Balení	Kartuše 300 ml
Barva	Šedá
Typ kotvy	Lepená kotva pro kotvení závitových tyčí a betonářské oceli v trhlinovém a netrhlinovém betonu třídy C20/25

Technické údaje

Základ	-	vinylester (bez styrenu) low temperature
Konzistence	-	tixotropní pasta
Hustota	g/ml	1,70
Tepelná odolnost	°C	-40 /+80 krátkodobě až 120°C
Aplikační teplota	°C	-20 / +25
Skladovatelnost	Při teplotách od +5°C do +25°C po dobu 12 měsíců od data výroby. Kartuše s prošlou dobou použitelnosti se již nesmí používat	

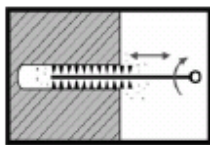
Instalace:

Profouknout 2x



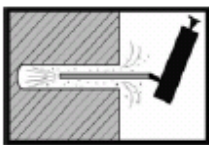
Použít vhodný směšovač

Vykartáčovat 2x



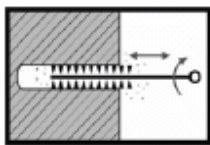
Vytlačit cca 10 mm mimo otvor

Profouknout 2x



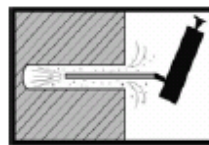
Aplikovat maltu do dna vývrtu

Vykartáčovat 2x

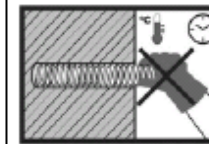
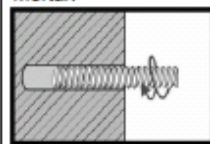
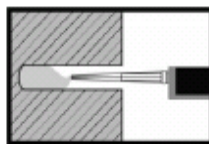
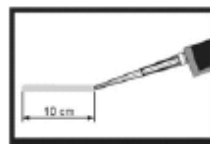
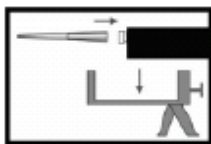


Zašroubovat kotvený prvek

Profouknout 2x



Nedotýkat se kotveného prvku, před vyzráním



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



Minimální vytvrzovací čas							
Teplota podkladu (°C)	-20 až -16	-15 až -11	-10 až -6	-5 až -1	0 až +4	+5 až +9	+10
Gelovatění (min.)	75	55	35	20	10	6	6
Vytvrzení	24h	16h	10h	5h	2,5h	80min	60min

Montážní parametry – závitová tyč										
Průměr závitové tyče			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Průměr otvoru	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28	32	35
Minimální hloubka otvoru	h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	80	90	96	108	120
Maximální hloubka otvoru	h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
Minimální rozteč mezi kotvami	s _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150
Minimální vzdálenost od okraje	c _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150
Minimální tloušťka základ. mater.	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100			h _{ef} + 2d ₀				
Utahovací moment	T _{inst}	[Nm]	10	20	40	60	120	160	180	200

Montážní parametry – výztužná tyč											
Průměr výztužné tyče			M8	M10	M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32
Průměr otvoru	Ød ₀	[mm]	12	14	16	18	20	24	32	35	40
Minimální hloubka otvoru	h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	75	80	90	100	112	128
Maximální hloubka otvoru	h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	280	320	400	480	540	640
Minimální rozteč mezi kotvami	s _{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Minimální vzdálenost od okraje	c _{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Minimální tloušťka základ. materiálu	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100			h _{ef} + 2d ₀					

Čištění otvoru – závitová tyč										
Průměr závitové tyče			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Průměr vrtáku	Ød ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28	32	35
Průměr ocelového kartáče	h _{ef,min}	[mm]	12	14	16	20	26	30	34	37
Minimální průměr kartáče	h _{ef,max}	[mm]	10,5	12,5	14,5	18,5	24,5	28,5	32,5	35,5

Čištění otvoru – výztužná tyč											
Průměr výztužné tyče			M8	M10	M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32
Průměr vrtáku	Ød ₀	[mm]	12	14	16	18	20	24	32	35	40
Průměr ocelového kartáče	h _{ef,min}	[mm]	14	16	18	20	22	26	34	37	41,5
Minimální průměr kartáče	h _{ef,max}	[mm]	12,5	14,5	16,5	18,5	20,5	24,5	32,5	35,5	40,5

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

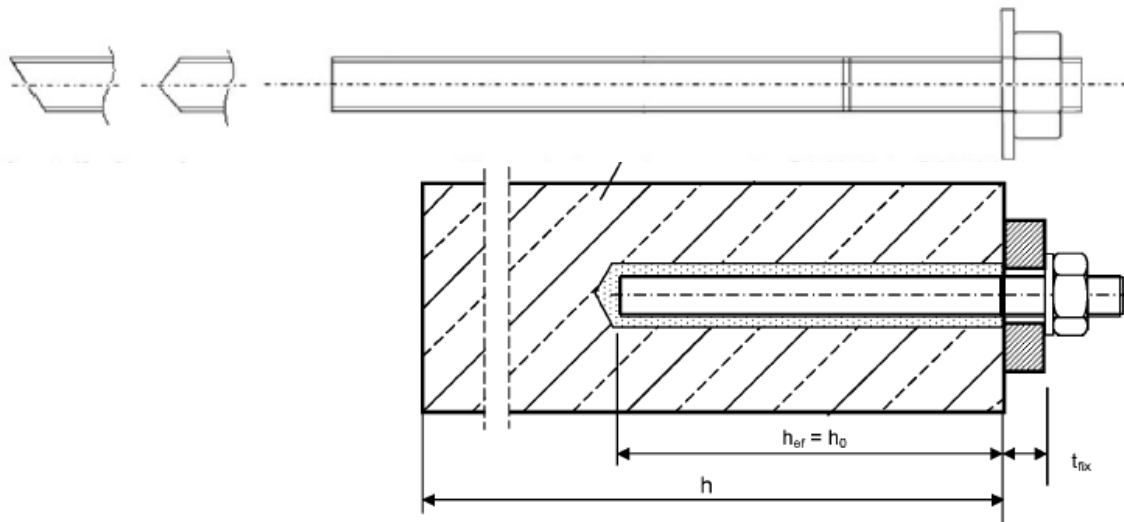
Den Braven Czech and Slovak a.s.

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

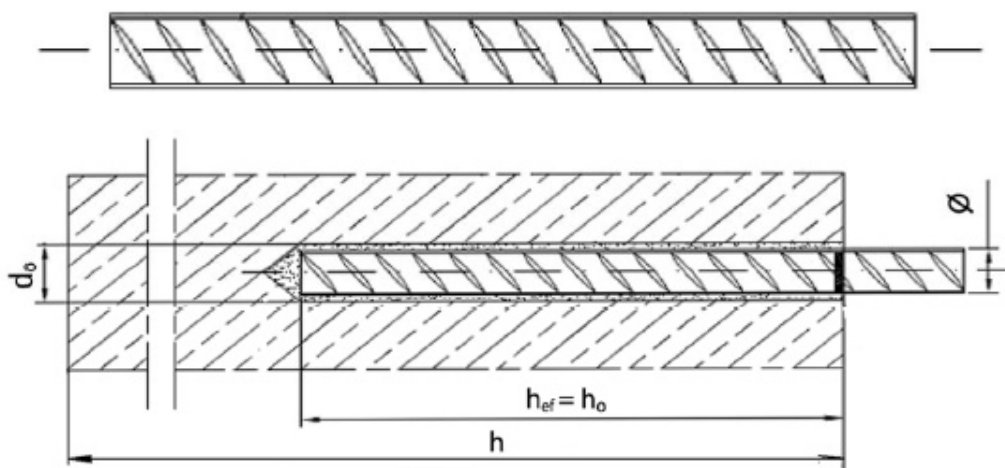
Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

Závrtová tyč s podložkou a šestihrannou maticí M8, M10, M12, M16, M20, M24, M27 a M30

h_{ef} ...označená kotevní hloubka, t_{fix} ...tloušťka kotveného/upevňovaného prvku, h ...tloušťka podkladního materiálu



Ocelová výztuž do betonu Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16, Ø20, Ø25, Ø28 a Ø32



Ocelový kartáč

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



Obecný typ	Injektážní kotvy pro kotvení závitových a výztužných tyčí do betonu	
Základní materiál	Trhlinový, netrhlinový beton, suchý nebo vlhký beton kategorie 1	
Ocelové prvky: závitová tyč		
Ocel, pozink	materiál	Pozinkovaná ocel dle EN 10087 nebo EN 10263 třídy 4.8 a 5.8 dle EN 1993-1-8:2005+AC:2009
	trvanlivost	Vnitřní, suché
Ocelové prvky: šestihranná matice		
Ocel, pozink	materiál	Ocel dle EN 10087:1998 nebo EN 10263:2001 Třída 4 (pro třídu tyčí 4.6) EN ISO 898-2:2012 Třída 5 (pro třídu tyčí 5.8) EN ISO 898-2:2012 Třída 8 (pro třídu tyčí 8.8) EN ISO 898-2:2012
	trvanlivost	Vnitřní, suché
Ocelové prvky: podložka		
Ocel, pozink	materiál	EN ISO 887:2006, EN ISO 7089:2000, EN ISO 7093:2000 nebo EN ISO 7094:2000
	trvanlivost	Vnitřní, suché
Ocelové prvky: závitová tyč		
Nerez ocel	materiál	Materiál 1.4401 / 1.4404 / 1.4571, EN 10088-1:2005, >M24: Třída 50 / EN ISO 3506-1:2009 <M24: Třída 70 / EN ISO 3506-1:2009
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Ocelové prvky: šestihranná matice		
Nerez ocel	materiál	Materiál 1.4401 / 1.4404 / 1.4571, EN 10088-1:2005, >M24: Třída 50 / EN ISO 3506-2:2009 <M24: Třída 70 / EN ISO 3506-2:2009
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Ocelové prvky: podložka		
Nerez ocel	materiál	EN ISO 887:2006, EN ISO 7089:2000, EN ISO 7093:2000 nebo EN ISO 7094:2000 Materiál 1.4401 / 1.4404 / 1.4571, EN 10088-1:2005
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Ocelové prvky: závitová tyč		
Ocel s vysokou odolností vůči korozi	materiál	Materiál 1.4529 / 1.4565, EN 10088-1:2005, >M24: Třída 50 / EN ISO 3506-1:2009 ≤M24: Třída 70 / EN ISO 3506-1:2009
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Ocelové prvky: šestihranná matice		
Ocel s vysokou odolností vůči korozi	materiál	Materiál 1.4529 / 1.4565, EN 10088-1:2005, >M24: Třída 50 / EN ISO 3506-2:2009 ≤M24: Třída 70 / EN ISO 3506-2:2009
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Ocelové prvky: podložka		
Ocel s vysokou odolností vůči korozi	materiál	EN ISO 887:2006, EN ISO 7089:2000, EN ISO 7093:2000 nebo EN ISO 7094:2000 Materiál 1.4529 / 1.4565, EN 10088-1:2005,
	trvanlivost	Suché vnitřní podmínky, vnější atmosférické vlivy (včetně průmyslového a mořského prostředí), nebo ve vlhkém vnitřním prostředí pokud nejsou zvlášť agresivní podmínky.
Zatížení	Statické nebo kvazistatické	
Tepelná odolnost	(I.)-40 až +40°C (max. dlouhodobá tepl. odolnost +24°C a max. krátkodobá tepl. odolnost +40°C) (II.)-40 až +80°C (max. dlouhodobá tepl. odolnost +50°C a max. krátkodobá tepl. odolnost +80°C) (III.)-40 až +120°C (max. dlouhodobá tepl. odolnost +72°C a max. krátkodobá tepl. odolnost +120°C)	
Kategorie použití	Suchý i mokřý beton, zatopené otvory (ne mořská voda) M8 – M16 Netrhlinový beton (M8 – M30), Trhlinový beton (M12 – M30)	
Ocelové prvky: výztužná tyč		
Tyč dle EN 1992-1-1:2004+AC:2010, příloha C	Výztužné tyče třídy B nebo C $f_{yk} \text{ a } k$ dle NDP nebo NCL v rámci EN 1992-1-1/NA:2013 $f_{uk} = f_{tk} = k \times f_{yk}$	

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



C1 Charakteristická únosnost závitových tyčí při tahovém zatížení v netrhlinovém betonu (TR 029)											
Průměr závitové tyče				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Poškození oceli											
Charakteristické zatížení v tahu			$N_{Rk,s}$	[kN]	$A_s \times f_{uk}$						
Kombinované selhání vytažení a vytržení kužele betonu z netrhlinového betonu C20/25											
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	Suchý a mokřý beton	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	8,5	10	10	10	10	9,5	8,5	7,5
	Zatopený otvor	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	6	7,5	7,5	7,5	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	Suchý a mokřý beton	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	6,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,0	6,5	5,5
	Zatopený otvor	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	4,5	5,5	5,5	5,5	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	Suchý a mokřý beton	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	4,5	4,0
	Zatopený otvor	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	3,5	4,0	4,0	4,0	Nevztahuje se			
Rozšíření faktoru pro beton Ψ_c			C30/37	1,04							
			C40/50	1,08							
			C50/60	1,10							
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.2.3			K_B	[-]	10,1						
Selhání vytržením kužele betonu											
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.3.1			k_{ucr}	[-]	10,1						
Vzdálenost od okraje			$C_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}						
Osová vzdálenost			$S_{cr,N}$	[mm]	3,0 h_{ef}						
Selhání oddělením											
Edge distance $C_{cr,sp}$ (mm) for			$h / h_{ef} \geq 2,0$	1,0 h_{ef}							
			$2,0 > h / h_{ef} > 1,3$	4,6 h_{ef} – 1,8 h							
			$h / h_{ef} \leq 1,3$	2,26 h_{ef}							
Osová vzdálenost			$S_{cr,sp}$	[mm]	2 $C_{cr,sp}$						
Dílčí součinitel bezpečnosti / suchý a mokřý beton			$Y_2 = Y_{inst}$	1,0	1,2						
Dílčí součinitel bezpečnosti / zatopený otvor			$Y_2 = Y_{inst}$	1,4				Nevztahuje se			

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



C2 Charakteristická únosnost závitových tyčí při tahovém zatížení v trhlínovém betonu (TR 029 a TR 045)									
Průměr závitové tyče			M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Poškození oceli									
Charakteristické zatížení v tahu		$N_{Rk,s=}$ $N_{Rk,s,seis,C1}$	[kN]	$A_s \times f_{uk}$					
Kombinované selhání vytažení a vytržení kužele betonu z trhlínového betonu C20/25									
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	Suchý a mokrá beton	$T_{Rk,cr}$	N/mm ²	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	5,0
		$T_{Rk,seis,C1}$	N/mm ²	3,1	3,1	3,1	3,1	3,5	3,5
	Zatopený otvor	$T_{Rk,cr}$	N/mm ²	4,5	4,5	Nevztahuje se			
		$T_{Rk,seis,C1}$	N/mm ²	3,1	3,1	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	Suchý a mokrá beton	$T_{Rk,cr}$	N/mm ²	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
		$T_{Rk,seis,C1}$	N/mm ²	2,0	2,0	2,0	2,1	2,8	2,8
	Zatopený otvor	$T_{Rk,cr}$	N/mm ²	3,0	3,0	Nevztahuje se			
		$T_{Rk,seis,C1}$	N/mm ²	2,0	2,0	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	Suchý a mokrá beton	$T_{Rk,cr}$	N/mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0
		$T_{Rk,seis,C1}$	N/mm ²	1,7	1,7	1,7	1,7	2,1	2,1
	Zatopený otvor	$T_{Rk,cr}$	N/mm ²	2,5	2,5	Nevztahuje se			
		$T_{Rk,seis,C1}$	N/mm ²	1,7	1,7	Nevztahuje se			
Rozšíření faktoru pro beton Ψ_c		C30/37		1,04					
		C40/50		1,08					
		C50/60		1,10					
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.2.3		K_8	[-]	7,2					
Selhání vytržením kužele betonu									
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.3.1		k_{cr}	[-]	7,2					
Vzdálenost od okraje		$C_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}					
Osová vzdálenost		$S_{cr,N}$	[mm]	3,0 h_{ef}					
Dílčí součinitel bezpečnosti / suchý a mokrá beton		$Y_2 = Y_{inst}$		1,2					
Dílčí součinitel bezpečnosti / zatopený otvor		$Y_2 = Y_{inst}$		1,4	Nevztahuje se				

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



C3 Charakteristické hodnoty únosností při zatížení smykem / závitové tyče v trhlinovém / netrhlinovém betonu										
Poškození oceli bez ramene páky										
Průměr závitové tyče		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Smykové zatížení	$V_{RK,s}$	[kN]	0,50 x A_s x f_{uk}							
	$V_{RK,s, seisc, C1}$	[kN]	Nevztahuje se							
Faktor kujnosti dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.3.1	K_2	0,8								
Poškození oceli s ramenem páky										
Průměr závitové tyče		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Zatížení v ohybu	$M^0_{RK,s}$	[Nm]	1,2 x W_{el} x f_{uk}							
	$M^0_{RK,s, seisc, C1}$	[Nm]	Nevztahuje se							
Porušení vylomením betonu										
Průměr závitové tyče		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Faktor 5.7 Technické zprávy TR 029 a Faktor 27 dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.3.3	$K_{(3)}$	2,0								
Dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_2 = Y_{inst}$	1,0								
Prasknutí okraje betonu										
Průměr závitové tyče		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Efektivní kotvicí délka kotvy	l_f	[mm]	$l_f = \min(h_{ef}, 8 d_{nom})$							
Vnější průměr kotvy	d_{nom}	[mm]	8	10	12	16	20	24	27	30
Dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_2 = Y_{inst}$	1,0								

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



C4 Charakteristické hodnoty únosností při zatížení tahem v netrhlinovém betonu pro výztužné tyče (TR 029)												
Průměr výztužné tyče				M8	M10	M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32
Poškození oceli												
Charakteristické zatížení v tahu		$N_{Rk,s}$	[kN]	$A_s \times f_{uk}$								
Kombinované selhání vytažení a vytržení kužele betonu z netrhlinového betonu C20/25												
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	Suchý a mokřý beton	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	8,5	10	10	10	10	10	9,0	8,0	7,0
	Zatopený otvor	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6	7,5	7,5	7,5	7,5	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	Suchý a mokřý beton	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,0	6,0	5,0
	Zatopený otvor	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	Suchý a mokřý beton	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	4,5	3,5
	Zatopený otvor	$T_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	3,5	4	4	4	4	Nevztahuje se			
Rozšíření faktoru pro beton Ψ_c		C30/37							1,04			
		C40/50							1,08			
		C50/60							1,10			
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.2.3		K_8	[-]	10,1								
Selhání vytržením kužele betonu												
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.3.1		k_{ucr}	[-]	10,1								
Vzdálenost od okraje		$C_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}								
Osová vzdálenost		$S_{cr,N}$	[mm]	3,0 h_{ef}								
Selhání oddělením												
Vzdálenost od okraje $C_{cr,sp}$ (mm) for		$h / h_{ef} \geq 2,0$		1,0 h_{ef}								
		$2,0 > h / h_{ef} > 1,3$		4,6 $h_{ef} - 1,8 h$								
		$h / h_{ef} \leq 1,3$		2,26 h_{ef}								
Osová vzdálenost		$S_{cr,sp}$	[mm]	2 $C_{cr,sp}$								
Dílčí součinitel bezpečnosti / suchý a mokřý beton		$Y_2 = Y_{inst}$		1,0	1,2							
Dílčí součinitel bezpečnosti / zatopený otvor		$Y_2 = Y_{inst}$		1,4					Nevztahuje se			

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



C5 Charakteristické hodnoty únosností při zatížení tahem v trhlínovém betonu pro výztužné tyče (TR 029 a TR 045)										
Průměr výztužné tyče			M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32	
Poškození oceli										
Charakteristické zatížení v tahu			$\frac{N_{Rk,s}}{N_{Rk,seis,C1}}$	[kN]	$A_s \times f_{uk}$					
Kombinované selhání vytažení a vytržení kužele betonu z trhlínového betonu C20/25										
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	Suchý a moký beton	$T_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	5,0
		$T_{Rk,seis,C1}$	[N/mm ²]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,5	3,5
	Zatopený otvor	$T_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	4,5	4,5	4,5	Nevztahuje se			
		$T_{Rk,seis,C1}$	[N/mm ²]	3,1	3,1	3,1	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	Suchý a moký beton	$T_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
		$T_{Rk,seis,C1}$	[N/mm ²]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,8	2,8
	Zatopený otvor	$T_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	3,0	3,0	3,0	Nevztahuje se			
		$T_{Rk,seis,C1}$	[N/mm ²]	2,0	2,0	2,0	Nevztahuje se			
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	Suchý a moký beton	$T_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0
		$T_{Rk,seis,C1}$	[N/mm ²]	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,1	2,1
	Zatopený otvor	$T_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	2,5	2,5	2,5	Nevztahuje se			
		$T_{Rk,seis,C1}$	[N/mm ²]	1,7	1,7	1,7	Nevztahuje se			
Rozšíření faktoru pro beton ψ_c		C30/37			1,04					
		C40/50			1,08					
		C50/60			1,10					
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.2.3		K_s	[-]	7,2						
Selhání vytržením kužele betonu										
Faktor dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.3.1		k_{cr}	[-]	7,2						
Vzdálenost od okraje		$C_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}						
Osová vzdálenost		$S_{cr,N}$	[mm]	3,0 h_{ef}						
Dílčí součinitel bezpečnosti / suchý a moký beton		$Y_2 = Y_{inst}$			1,2					
Dílčí součinitel bezpečnosti / zatopený otvor		$Y_2 = Y_{inst}$			1,4			Nevztahuje se		

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



C6 Charakteristické hodnoty únosností při zatížení smykem v trhlinovém betonu pro výztužné tyče (TR 029 a TR 045)											
Průměr výztužné tyče	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32		
Poškození oceli bez ramene páky											
Charakteristické smykové zatížení	$V_{RK,s}$	[kN]	0,50 x A_s x f_{uk}								
	$V_{RK,seis,C1}$	[kN]	0,35 x A_s x f_{uk}								
Faktor kujnosti dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.2.3.1	K_2		0,8								
Poškození oceli s ramenem páky											
Charakteristický ohybový moment	$M^0_{RK,s}$	[Nm]	1,2 x W_{el} x f_{uk}								
	$M^0_{RK,s,seis,C1}$	[Nm]	Nevztahuje se								
Porušení vylomením betonu											
Faktor 5.7 Technické zprávy TR 029 a Faktor 27 dle CEN/TS 1992-4-5, sekce 6.3.3	$K_{(3)}$		2,0								
Dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_2 = Y_{inst}$		1,0								
Prasknutí okraje betonu											
Efektivní kotvicí délka kotvy	l_f	[mm]	$l_f = \min(h_{ef}, 8 d_{nom})$								
Vnější průměr kotvy	d_{nom}	[mm]	8	10	12	14	16	20	25	28	32
Dílčí součinitel bezpečnosti	$Y_2 = Y_{inst}$		1,0								

C7 Posun při zatížení tahem / závitová tyč												
Průměr závitové tyče	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30				
Netrhlinový beton C20/25												
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	0,021	0,023	0,026	0,031	0,036	0,041	0,045	0,049		
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,030	0,033	0,037	0,045	0,052	0,060	0,065	0,071		
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	0,050	0,056	0,063	0,075	0,088	0,100	0,110	0,119		
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,072	0,081	0,090	0,108	0,127	0,145	0,159	0,172		
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	0,050	0,056	0,063	0,075	0,088	0,100	0,110	0,119		
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,072	0,081	0,090	0,108	0,127	0,145	0,159	0,172		
Trhlinový beton C20/25												
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	Nevztahuje se					0,070				
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]						0,105				
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]						0,170				
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]						0,245				
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]						0,170				
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]						0,245				

C8 Posun při zatížení smykem / závitová tyč											
Průměr závitové tyče	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30			
Netrhlinový beton C20/25											
Všechny teploty	$\bar{\delta}_{v0}$	[mm/(kN)]	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	
	$\bar{\delta}_{v\infty}$	[mm/(kN)]	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	
Trhlinový beton C20/25											
Všechny teploty	$\bar{\delta}_{v0}$	[mm/(kN)]	Nevztahuje se		0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	
	$\bar{\delta}_{v\infty}$	[mm/(kN)]			0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,10	

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



C9 Posun při zatížení tahem / výztužná tyč												
Průměr výztužné tyče			M8	M10	M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32	
Nethlinový beton C20/25												
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	0,021	0,023	0,026	0,028	0,031	0,036	0,043	0,047	0,052	
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,030	0,033	0,037	0,041	0,045	0,052	0,061	0,071	0,075	
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	0,050	0,056	0,063	0,069	0,075	0,088	0,104	0,113	0,126	
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,072	0,081	0,090	0,099	0,108	0,127	0,149	0,163	0,181	
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	0,050	0,056	0,063	0,069	0,075	0,088	0,104	0,113	0,126	
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]	0,072	0,081	0,090	0,099	0,108	0,127	0,149	0,163	0,181	
Trhlinový beton C20/25												
Teplota – rozsah I: 40°C / 24°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]	Nevztahuje se					0,070				
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]						0,105				
Teplota – rozsah II: 80°C / 50°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]						0,170				
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]						0,245				
Teplota – rozsah III: 120°C / 72°C	$\bar{\delta}_{N0}$	[mm/(N/mm ²)]						0,170				
	$\bar{\delta}_{N\infty}$	[mm/(N/mm ²)]						0,245				

C10 Posun při zatížení smykem / výztužná tyč														
Průměr výztužné tyče			M8	M10	M12	M14	M16	M20	M25	M28	M32			
Nethlinový beton C20/25														
Všechny teploty	$\bar{\delta}_{v0}$	[mm/(kN)]	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03			
	$\bar{\delta}_{v\infty}$	[mm/(kN)]	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04			
Trhlinový beton C20/25														
Všechny teploty	$\bar{\delta}_{v0}$	[mm/(kN)]	Nevztahuje se					0,11	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06
	$\bar{\delta}_{v\infty}$	[mm/(kN)]						0,17	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10

Specifikace: ETAG 001 - 5 – Chemická injektovaná kotva do betonu (option 1 + option 7)

Certifikace : ETA-16/0017, 1343-CPR-M 594-5

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



Omezení Mimo jiné není vhodné pro použití na PE, PP, teflon.

Podklad Otvory musí být čisté, suché, bez volných částic prachu, mastnot a oleje.

Pracovní postup Vyrtejte otvor předepsaných rozměrů pro použitou závitovou tyč nebo betonářskou výztuž. Otvor nutno důkladně vyčistit kulatým kartáčkem a profouknout pumpičkou dle schémat výše. Kartuši vložit do běžné pistole na silikony. Prvních cca 10 cm materiálu po vytlačení nepoužívat a vytlačit mimo otvor, dokud není dosaženo rovnoměrně šedé barvy. Homogenně smíchanou Chemickou kotvu ARCTIC aplikujte tryskou na dno vyvrtaného otvoru a vyplňte cca 1/2 až 2/3 otvoru. Při aplikaci do dutinových materiálů je nutné použít plastové nebo kovové sítko a otvor je potřeba vyplnit zcela maltou. Zasuňte rukou otáčivým pohybem závitovou tyč, pouzdro, prut nebo svorník. Vyčkejte na vytvrzení před upevněním kotvených předmětů. Nespotřebovanou část lze opět použít s nasazením nové mísicí trysky.

Upozornění Pro otvory v dutých cihlách a tvárnících použijte před aplikací výztužná, plastová nebo drátěná sítko, která vyplňte celá chemickou maltou.

Čištění Ruce: mýdlo a voda, reparační krém na ruce.

Bezpečnost Viz «Bezpečnostní list 07.55».

Aktualizace Aktualizováno dne: 22.11.2016 Vyhotoveno dne: 31.08.2012

Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na naší vlastní zkušenosti, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto však firma nemůže znát nejrůznější použití, kdy bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.

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