

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**DoP 31-136deu-20**

- 1 Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **CHEMICAL ANCHOR POLYESTER S, seria DISTYK EU**
- 2 Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4: **CHEMICAL ANCHOR POLYESTER S, seria DISTYK EU kartusz 380 ml, folia-kartusz 300 ml, folia-kartusz 165 ml, kartusz 150 ml, (numer partii lub serii, datę produkcji podano na każdym kartuszu)**
- 3 Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:
ETAG 001-1 i 5 – Kotwa chemiczna iniekcyjna do betonu niezarysowanego

ETA-15-0346

Typ ogólny	Kotwy iniekcyjne do kotwienia prętów gwintowanych do betonu	
Materiał podstawowy	Beton niezarysowany, beton suchy lub wilgotny kategorii 1.	
Elementy stalowe: pręt gwintowany z nakrętką sześciokątną i podkładką		
Stal ocynkowana	materiał	Stal ocynkowana wg EN 10087 lub EN 10263 klasy 4.8 i 5.8 wg EN ISO 898-1:1999
	trwałość	Suche warunki wewnętrzne
Stal nierdzewna	materiał	Stal nierdzewna A4-70 i A4-80 zgodnie z normą EN ISO 3506
	trwałość	Suche warunki wewnętrzne, zewnętrzne wpływy atmosferyczne (w tym środowisko przemysłowe i morskie) lub wilgotne środowisko wewnętrzne, jeśli nie występują szczególnie agresywne warunki.
Obciążenie	Statyczne lub kwazistatyczne	
Odporność termiczna	od -40 do +40 °C	
	Maksymalna odporność krótkotrwała +40°C Maksymalna odporność długotrwała +24°C	
Kategoria użycia	Suche i mokre	

- 4 Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5: **Den Braven Czech and Slovak, a.s.**
Úvalno 353, 793 91 Úvalno, Republika Czeska
IČO: 26872072
tel.: + 420 554 648 200; fax.: +420 554 648 205, www.denbraven.cz
- 5 W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:
Nie dotyczy
- 6 System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:
System 1 dla ETA-15-0346
- 7 W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną: przeprowadził: Nie dotyczy
i wydał: Nie dotyczy
- 8 W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna:
wydał: Certyfikat zgodności SE nr 2873 – CPR-M – 594-1
Jednostka notyfikowana nr 2873 – Instytut budowy konstrukcji masywnych Darmstadt
na podstawie: Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz ciągłemu nadzorowi, ocenie i akceptacji kontroli produkcji w systemie 1 wydanej przez Instytut Techniki i Badań Budowlanych Praga PP (numer podmiotu 1020) ETA-15-0346 zgodnie z ETAG 001
- 9 Deklarowane właściwości użytkowe zgodnie z ETA-15-0346:
Podstawowe właściwości zgodnie z ETAG 001

Czyszczenie								
Średnica śruby			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Średnica otworu	Ød _o	[mm]	10	12	14	18	24	28
Średnica szczotki czyszczącej	d _b	[mm]	12,0	14,0	16,3	20,0	26,0	30,0
Minimalna średnica szczotki	d _{b,min}	[mm]	10,5	12,5	14,5	18,5	24,5	28,5
Długość szczotki czyszczącej	L	[mm]	170	170	170	200	250	300
Czyszczenie			4 x przedmuchać 4 x szczotkować 4 x przedmuchać					

Parametry montażowe								
Średnica śruby			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Średnica otworu	Ød _o	[mm]	10	12	14	18	24	28
Głębokość otworu	h _o	[mm]	80	90	110	125	170	210
Odległość od krawędzi	C _{cr,N}	[mm]	80	90	110	125	170	210
Minimalna odległość od krawędzi	C _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Rozstaw między kotwami	S _{cr,N}	[mm]	160	180	220	250	340	420
Minimalny rozstaw między kotwami	S _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimalna grubość materiału podstawowego	h _{min}	[mm]	110	120	140	160	215	260
Moment dokręcania	T _{inst}	[mm]	10	20	40	60	120	150

Minimalny czas utwardzania							
Temperatura podłoża (°C)	od-5 do 0	od 0 do +5	od +5 do +10	od +10 do +20	od +20 do +30	od +30 do +35	+35
Żelowanie (min.)	90	45	25	15	6	4	2
Utwardzanie (min.)	360	180	120	80	45	25	20

Uszkodzenie stali – nośność charakterystyczna								
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Klasa stali 4.8	N _{Rk,s}	[kN]	15	23	34	63	98	141
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	Y _{Ms}	[-]	2*					
Klasa stali 5.8	N _{Rk,s}	[kN]	18	29	42	79	123	177
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	Y _{Ms}	[-]	1,5*					
Klasa stali nierdzewnej A4-70	N _{Rk,s}	[kN]	26	41	59	110	172	247
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	Y _{Ms}	[-]	1,9*					
Klasa stali nierdzewnej A4-80	N _{Rk,s}	[kN]	29	46	67	126	196	282
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	Y _{Ms}	[-]	1,6*					

Połączenie usterki przez wyciągnięcie i wyrwanie stożka betonu z betonu niezarysowanego C20/25								
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24

Wytrzymałość charakterystyczna w betonie niezarysowanym	$N_{Rk,p}$	[kN]	20	35	35	60	75	115
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Mc}	[-]	1,5*					
Czynnik dla betonu C30/37 C40/50 C50/60	ψ_c	[-]	1,12 1,23 1,30					

Uszkodzenie przez pęknięcie								
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Odległość od krawędzi	$C_{cr,sp}$	[mm]	120	135	165	188	255	315
Rozstaw	$S_{cr,sp}$	[mm]	240	270	330	375	510	630
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Msp}	[-]	1,5*					

Uszkodzenie stali bez ramienia dźwigni								
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Klasa stali 4.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	7	12	17	31	49	71
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,67*					
Klasa stali 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39	61	88
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,25*					
Klasa stali nierdzewnej A4-70	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86	124
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,56*					
Klasa stali nierdzewnej A4-80	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,33*					

Uszkodzenie stali z ramieniem dźwigni								
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Klasa stali 4.8	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	15	30	52	133	260	449
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,66*					
Klasa stali 5.8	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	19	37	66	166	325	561
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,25*					
Klasa stali nierdzewnej A4-70	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	26	52	92	233	454	786
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,56*					
Klasa stali nierdzewnej A4-80	$M^o_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266	519	898
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	[-]	1,33*					

Uszkodzenie przez wyłamanie betonu									
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Wartość k z TR 029			2						
Projekt Kotew Iniekcyjnych, część 5.2.3.3									
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa		γ_{Mp}	[-]		1,5*				

Pęknięcie krawędzi betonu									
Patrz punkt 5.2.3.4 Raporty techniczne TR 029 do Projektu Kotew Iniekcyjnych									
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa		γ_{Mc}	[-]		1,5*				

Przesunięcie przy obciążeniu rozciągającym i ścinającym								
Rozmiar kotwy			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Obciążenie rozciągające	F	[kN]	7,9	13,9	13,9	23,8	29,8	45,6
Przesunięcie	δ_{N0}	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Obciążenie ścinające	F	[kN]	4,2	6,6	9,6	17,9	28,0	40,3
Przesunięcie	δ_{V0}	[mm]	0,2	0,4	0,4	0,6	1,0	1,4
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0,3	0,6	0,6	0,9	1,5	2,1

- 10 Właściwości użytkowe wyrobu są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt. 9.
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt. 4.

W imieniu producenta podpisał:

Václav Burda
Kierownik ds. Rozwoju Technicznego

Úvalno, w dniu 01.12.2020 r.



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