

Prohlášení o vlastnostech

DoP-10/0108-R-CAS

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

R-CAS



Na snímku je příkladný produkt z daného typu výrobku

2. Zamýšlené/zamýšlená použití:

obecný typ

pro použití v

varianta / kategorie

zatížení

materiál

Injektované kotvy

Chemické kotvy s tyčemi z pozinkované nebo korozivzdorné oceli o průměru M8 - M30 k ukotvení do netrhlinového betonu

ETAG 001-05

statické nebo kvazistatické

Injektované kotvy skládající se z injekční malty RAWL R-CAS-V, dodávané ve skleněných ampulích, a závitových tyčí R-STUDS o rozměrech M8 až M30. Závitové tyče jsou zhotoveny z galvanicky pozinkované uhlíkové oceli, nerezové oceli A4-70 nebo A4-80: 1.4401, 1.4404, 1.4571 nebo nerezové oceli se zvýšenou odolností proti korozi, s třídou mechanických vlastností 70: 1.4529, 1.4565, 1.4547, se šestihrannou maticí a podložkou.

3. Výrobce:

Rawlplug S.A.

ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, PL

www.rawlplug.com

4. Systém/systémy POSV:

Systém 1

5. Evropský dokument pro posuzování:

ETAG 001-05

Užitkové kategorie: 1, 2

6. Evropské technické posouzení:

ETA-10/0108 vydání ze dne 2016-09-20

7. Subjekt pro technické posuzování:

Instytut Techniki Budowlanej

8. Oznámený subjekt/oznámené subjekty:

1488 vydala na základě:

- posouzení vlastností stavebního výrobku provedené na základě zkoušky (včetně odběru vzorků), výpočtu, tabulkových hodnot nebo popisné dokumentace výrobku
- počáteční inspekce ve výrobním závodě a řízení výroby
- průběžného dozoru, posouzení a hodnocení řízení výroby

certifikát **1488-CPR-0520/W**

9. Deklarovaná vlastnost/Deklarované vlastnosti:

Základní charakteristika:

Technická specifikace	Základní požadavky podle CPR		Poznámky:
ETA-10/0108	[1]	Mechanická odolnost a stabilita	Deklarované vlastnosti na stránce 2
	[4]	Bezpečnost použití	Taková kritéria, která jsou důležitá pro [1]

Charakteristické únosnosti proti vytržení									
VELIKOST			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Destrukce oceli									
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 5.8									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	18	29	42	78	122	176	280
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,50						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 8.8									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	29	46	67	126	196	282	449
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,50						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 10.9									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	37	58	84	157	245	353	561
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,40						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 12.9									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	44	70	101	188	294	424	673
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,40						
Destrukce oceli, závitová tyč z nerezové oceli A4-70									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	26	41	59	110	171	247	393
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,87						
Destrukce oceli, závitová tyč z nerezové oceli A4-80									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	29	46	67	126	196	282	449
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,60						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli se zvýšenou korozivzdorností třídy 70									
Charakteristická únosnost	N _{Rk,s}	[kN]	26	41	59	110	171	247	393
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ _{Ms} ¹⁾	[-]	1,87						
Destrukce vytržením a destrukcí betonového kužele									
Charakteristická únosnost v netrhlinovém betonu třídy C20/25	T _{Rk,ucr}	[N/mm ²]	13	12	12	11	10	9	8,5
Steinitze zvětšení při τ _{Rk,ucr} netrhlinovém betonu	ψ _c	C30/37	1,04						1,0
		C40/50	1,07						1,0
		C50/60	1,09						1,0
Dílčí součinitel bezpečnosti pro 1. užitnou kategorii	γ ₂ = γ _{inst}	[-]	1,2						
Dílčí součinitel bezpečnosti pro 2. užitnou kategorii	γ ₂ = γ _{inst}	[-]	1,4						
Koeficient dle CEN/TS 1992-4-5:2009, 6.2.2.3 ; 6.2.3.1	k _s = k _{ucr}	[-]	10,1						
Efektivní hloubka ukotvení	hef	[mm]	80	90	110	125	170	210	270

Vzdálenost od břehů a odstupů.	Ccr,N	[mm]	1.5 x h ef						
	Scr, N	[mm]	3,0 x h ef						
Destrukce rozštípáním									
Efektivní hloubka ukotvení h _{ef}	h _{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	210	270
Vzdálenost kotvy od okraje podkladu	C _{cr,sp}	[mm]	$c_{cr,sp} = h_{ef} * \left(\frac{\tau_{k,ucr}}{8}\right)^{0.4} * \left(3,1 - 0,7 \frac{h}{h_{ef}}\right)$						
	C _{cr,sp}	[mm]	2 x ccr,sp						
Коефициент на частична безопасност 1	γ _z = γ _{inst}	[-]	1,2						
Коефициент на частична безопасност 2	γ _z = γ _{inst}	[-]	1,4						

Únosnost upevnění kotev na stříh s ohledem na destrukci oceli, se zohledněním sil působících excentricity									
VELIKOST			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Destrukce oceli									
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 5.8									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	14	21	39	61	88	140
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 8.8									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141	224
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 10.9									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	78	122	176	280
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,50						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 12.9									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	22	35	51	94	147	212	337
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,50						
Destrukce oceli, závitová tyč z nerezové oceli A4-70									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	29	55	86	124	196
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56						
Destrukce oceli, závitová tyč z nerezové oceli A4-80									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141	224

Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,33						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli se zvýšenou korozivzdorností třídy 70									
Charakteristická únosnost	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	29	55	86	124	196
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56						

Únosnost upevnění kotev na stěh s ohledem na destrukci oceli, se zohledněním sil působících s excentricitou									
VELIKOST			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Destrukce oceli									
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 5.8									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	19	37	65	166	324	561	1124
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 8.8									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	30	60	105	266	519	898	1799
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,25						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 10.9									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	37	75	131	333	649	1123	2249
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,50						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli s třídou mechanických vlastností 12.9									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	45	90	157	400	779	1347	2699
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,50						
Destrukce oceli, závitová tyč z nerezové oceli A4-70									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	26	52	92	233	454	786	1574
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56						
Destrukce oceli, závitová tyč z nerezové oceli A4-80									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	30	60	105	266	519	898	1799
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,33						
Destrukce oceli, závitová tyč z oceli se zvýšenou korozivzdorností třídy 70									
Charakteristická únosnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	26	52	92	233	454	786	1574
Dílčí součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	[-]	1,56						

Charakteristické stěhové únosnosti kotev – destrukce betonu odloupnutím a poškozením okraje betonu									
VELIKOST			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Efektivní hloubka ukotvení h_{ef}	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	210	270
destrukce betonu odloupnutím									

Koeficient dle rovnice (5.7) TR029 nebo rovnice (27) CEN/TS 1992-4-5: 2009	k = k3	[-]	-						
poškozením okraje betonu: TR 029, p. 5.2.3.4									
Efektivní hloubka ukotvení	lf	[mm]	80	90	110	125	170	210	270
Průměr kotvy.	d ¹⁾ = d _{nom} ²⁾	[mm]	8	10	12	16	20	24	30

1) Koeficient pro projektování dle Technické zprávy TR029

2) Koeficient pro projektování dle CEN/TS 1992-4-5: 2009

Přemístění v důsledku charakteristických zatížení - nepoškrábaném betonu									
VELIKOST			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Přemístění v důsledku charakteristických zatížení v nepoškrábaném betonu třídy C20/25 až C50/60 v případě vytržení z podkladu									
Přípustné užité zatížení ¹⁾	F	[kN]	11,5	14,2	22,1	30,0	47,3	62,9	95,1
Přemístění	δ_{NO}	[mm]	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,45	0,50
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65

Uvedené hodnoty jsou platné pro každý rozsah teplot a každou kategorii podle Přílohy B1 (ETA-10/0108)

Přemístění v případě stříhu									
VELIKOST			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Přemístění v důsledku charakteristických zatížení v případě stříhu									
Přípustné užité zatížení ¹⁾	F	[kN]	3,7	5,8	8,4	15,7	24,5	35,3	55,6
Přemístění	δ_{VO}	[mm]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7

Uvedené hodnoty jsou platné pro každý rozsah teplot a každou kategorii podle Přílohy B1 (ETA-10/0108)

U prohlášení o vlastnostech vydaných před vstupem tohoto nařízení v platnost, která jsou v souladu s článkem 6 nařízení (EU) č. 305/2011 a původní přílohou III uvedeného nařízení, se má za to, že jsou v souladu s tímto nařízením

Toto nařízení vstupuje v platnost třetím dnem po vyhlášení v Úředním věstníku Evropské unie.

Sławomir Jagła
Zmocněnec pro systém řízení kvality
Wrocław, 28.03.2017.

PEŁNOMOCNIK SYSTEMU
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

Jagła
mgr Sławomir Jagła