

Declarația de performanță DoP-13/0584-R-DCL

1. Cod unic de identificare al produsului-tip:

R-DCL



Fotografia reprezintă un exemplu de produs dintr-un anumit tip de marfă

2. Utilizare (utilizări) preconizată (preconizate):

Tip general
a se aplica la

Ancore de dilatare, din oțel

Ancore de dilatare, din oțel, cu deformare controlabilă, de dimensiuni M6, M8, M10, M12, M16 și M20, pentru executarea sistemelor de fixare în mai multe puncte neconstructive în beton

opțiune / categorie
sarcina
materiale

statică sau quasi-static

Ancore cu dilatare cu control de deformare R-DCA, R-DCA-A4 și R-DCL Wedge Anchors, cu dimensiuni M6, M8, M10, M12, M16 și M20. Ancore R-DCA și R-DCL sunt făcute din oțel galvanizat, iar ancorele R-DCA-A4 sunt făcute din oțel inoxidabil.

3. Fabricant:

Rawlplug S.A.

ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, PL

www.rawlplug.com

4. Sistemul (sistemele) de evaluare și de verificare a constanței performanței:

Sistemul 2+

5. Documentul de evaluare european:

EAD-330747-00-0601 Ancore metalice pentru utilizare în beton pentru utilizare multiplă pentru aplicații nestructurale.

Categorie utilitare reprezentative:

6. Evaluarea tehnică europeană:

ETA-13/0584 ediția din data de 2019-01-18

7. Organismul de evaluare tehnică:

Instytut Techniki Budowlanej

8. Organism (organisme) notificat(e):

1488 în temeiul:

- inspectarea inițială a unității de producție și a controlului producției în fabrică
 - supravegherea, evaluarea și examinarea continuă a controlului producției în fabrică
- a fost eliberat certificatul **1488-CPR-0328/Z**

9. Performanța (performanțe) declarată (declare):

Caracteristica de bază:

Fișa tehnică	Cerințe de bază conform Regulamentului referitor la Produsele pentru Constructii CPR		Observații:
ETA-13/0584	[1]	Rezistență mecanică și stabilitate	Proprietăți declarate pe site 2
	[4]	Siguranța în utilizare	Aceste criterii sunt importante pentru [1]

Characteristic resistance – R-DCA – in solid concrete elements

R-DCA			Property class	M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
All load directions (fastening screw or threaded rod property class 4.8)									
Characteristic resistance in cracked and non-cracked concrete C20/25 to C50/60	F _{Rk}	[kN]	≥ 4.8	1,52	3,01	4,57	6,43	13,31	17,38
Partial safety factor	γ ₂ (1)	[-]	-	1,2					
Spacing	s _{cr}	[mm]		200				260	320
Edge distance	c _{cr}	[mm]		150				195	240
Shear load with lever arm									
Characteristic bending resistance	M _{0Rk,s}	[Nm]	4.8	6	15	30	52	133	260
Characteristic bending resistance	M _{0Rk,s}	[Nm]	5.8	8	19	37	66	167	325
	M _{0Rk,s}	[Nm]	6.8	9	23	45	79	200	390
Characteristic bending resistance	M _{0Rk,s}	[Nm]	8.8	12	30	60	105	267	520
Partial safety factor	γ _{Ms} (1)	[-]	-	1,25					

(1) in the absence of other national regulations

Characteristic resistance – R-DCA-A4 – in solid concrete elements

R-DCA-A4			Property class	M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	
All load directions (fastening screw or threaded rod property class A4-70)									
Characteristic resistance in cracked and non-cracked concrete C20/25 to C50/60	F _{Rk}	[kN]	A4-70	1,00	2,01	3,20	4,59	8,27	
Partial safety factor	γ ₂ (1)	[-]	-	1,2					
Spacing	s _{cr}	[mm]		200				260	
Edge distance	c _{cr}	[mm]		150				195	
Shear load with lever arm									
Characteristic bending resistance	M _{0Rk,s} (2)	[Nm]	A4-70	11	26	52	92	233	
Partial safety factor	γ _{Ms} (1)	[-]	-	1,25					

(1) in the absence of other national regulations

(2) characteristic bending moment M_{0Rk,s} for the equation 2.12 w EAD 330232-00-0601

Characteristic resistance – R-DCL – in solid concrete elements

R-DCL		Property class	M6/25	M8/25	M8/30	M10/25	M10/40	M12/25	M12/50	M16/65	M20/80	
All load directions (fastening screw or threaded rod property class 4.3)												
Characteristic resistance in cracked and noncracked concrete C20/25 to C50/60	F_{Rk}	[kN]	≥ 4.8	1,52	1,09	3,01	1,77	4,57	2,28	6,43	13,31	17,38
Partial safety factor	$\gamma_{2(1)}$	[-]	-	1,2								
Spacing	s_{cr}	[mm]		200							260	320
Edge distance	c_{cr}	[mm]		150							195	240
Shear load with lever arm												
Characteristic bending resistance	$M_{0Rk,s}$	[Nm]	4.8	6	15	15	30	30	52	52	133	260
Characteristic bending resistance	$M_{0Rk,s}$	[Nm]	5.8	8	19	19	37	37	66	66	167	325
Characteristic bending resistance	$M_{0Rk,s}$	[Nm]	6.8	9	23	23	45	45	79	79	200	390
Characteristic bending resistance	$M_{0Rk,s}$	[Nm]	8.8	12	30	30	60	60	105	105	267	520
Partial safety factor	$\gamma_{Ms(1)}$	[-]	-	1,25								

⁽¹⁾ in the absence of other national regulations

Characteristic resistance – R-DCL – in precast, prestressed hollow core slabs

R-DCL			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50
Steel failure						
Partial safety factor	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25	1,25	1,25	1,25
Pullout failure						
Characteristic resistance in precast prestressed hollow core slabs of strength class C40/50 to C50/60	$N_{0RK,p}$	[kN]	3,5	4,0	14,0	16,0
Partial safety factor	$\gamma_{2,2} = \gamma_{inst}^{(3)(4)}$	[-]	1,4	1,4	1,4	1,2
Concrete cone failure						
Factor for non-cracked concrete	$k_{1,2} = k_{ucr}^{(3)}$	[-]	10,1	10,1	10,1	10,1
Factor for non-cracked concrete	$k_{ucr,N}^{(4)}$	[-]	11,0	11,0	11,0	11,0
Installation safety factor	$\gamma_{2,2} = \gamma_{inst}^{(3)(4)}$	[-]	1,4	1,4	1,4	1,2
Characteristic spacing	$s_{cr,N}$	[mm]	200	200	200	200
Characteristic edge distance	$c_{cr,N}$	[mm]	100	100	100	100
Steel failure with lever arm						
Characteristic bending resistance for class ≥ 4.8	$M_{0RK,s}$	[Nm]	6	15	30	52
	$M_{0RK,s}$	[Nm]	8	19	37	66
Characteristic bending resistance for class ≥ 5.8						
Characteristic bending resistance for class ≥ 6.8	$M_{0RK,s}$	[Nm]	9	23	45	79
Characteristic bending resistance for class ≥ 8.8						
	$M_{0RK,s}$	[Nm]	12	30	60	105
Partial safety factor	$\gamma_{Ms}^{(1)}$	[-]	1,25	1,25	1,25	1,25
Concrete edge failure						
Minimum member thickness	h_{min}	[mm]	30	30	30	30
Minimum edge distance	c_{min}	[mm]	35	40	55	70
Minimum spacing	s_{min}	[mm]	100	100	100	100

⁽¹⁾ in the absence of other national regulations

⁽²⁾ parameter for design acc. ETAG 001 Annex C

⁽³⁾ parameter for design acc. CEN/TS 1992-4-4:2009

⁽⁴⁾ parameter for design acc. EN 1992-4:2018

Characteristic resistance under fire exposure in solid concrete elements C20/25 to C50/60 – R-DCA and R-DCL

Fire resistance	R-DCA i R-DCL class	M8/25	M8/30	M10/25	M10/40	M12/25	M12/50	M16/65	M20/80	
All load directions										
R30	Characteristic resistance $F_{Rk,fi}^{(1),(2)}$	[kN]	0,1	0,4	0,2	0,9	0,3	1,6	3,1	4,3
R60		[kN]	0,1	0,3	0,2	0,8	0,3	1,3	2,4	3,7
R90		[kN]	0,1	0,3	0,2	0,6	0,3	1,1	2,0	3,2
R120		[kN]	0,1	0,2	0,2	0,5	0,2	0,8	1,6	2,5
Spacing	$s_{cr,fi}$	[mm]	4 x h_{ef}							
Edge distance	$c_{cr,fi}$	[mm]	2 x h_{ef}							
The design method covers anchors with a fire attack from one side only. In case of fire attack from more than one side, the edge distance shall be ≥ 300 mm.										

⁽¹⁾ in the absence of other national regulations a partial safety factor $\gamma_{M,fi} = 1,0$ is recommended

⁽²⁾ fastening screw or threaded rod property class no less than 4.8

Characteristic resistance under fire exposure in solid concrete elements C20/25 to C50/60 – R-DCA-A4

Fire resistance class	R-DCA-A4	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	
All load directions						
R30	All load directions $F_{Rk,fi}^{(1),(2)}$	[kN]	0,5	0,8	1,1	2,1
R60		[kN]	0,5	0,8	1,1	2,1
R90		[kN]	0,5	0,8	1,1	2,1
R120		[kN]	0,4	0,6	0,9	1,6
Spacing	$s_{cr,fi}$	[mm]	4 x h_{ef}			
Edge distance	$c_{cr,fi}$	[mm]	2 x h_{ef}			
The design method covers anchors with a fire attack from one side only. In case of fire attack from more than one side, the edge distance shall be ≥ 300 mm.						

⁽¹⁾ in the absence of other national regulations a partial safety factor $\gamma_{M,fi} = 1,0$ is recommended

⁽²⁾ fastening screw or threaded rod property class no less than A4-70

Performanța produsului identificat mai sus este în conformitate cu setul de performanțe declarate. Această declarație de performanță este eliberată în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011, pe răspunderea exclusivă a fabricantului identificat mai sus.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către

Sławomir Jagła

Împuternicitul al Sistemului de Management al Calității

Wrocław, 05.03.2019.

PELNOMOCNIK SYSTEMU
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

Jagła
mgr Sławomir Jagła