

R-DCA KOTWA TULEJOWA OCYNKOWANA

Kotwa tulejowa ocynkowana z gwintem wewnętrznym



CECHY I KORZYŚCI

Produkt posiada Europejską Ocenę Techniczną do zakotwień wielopunktowych.

Łatwa w instalacji przy użyciu młotka i pobijaka.

Produkt został przetestowany do zakotwień konstrukcyjnych.

Wysoka wydajność w betonie zarysowanym i niezarysowanym potwierdzona przez ETA.

Produkt rekomendowany do aplikacji z wymaganą odpornością ogniową.

Wewnętrznie gwintowana do użycia z prętem gwintowanym lub śrubą.

Nacięta tuleja z wewnętrznym klinem ułatwia osadzenie i rozpór.

Podniesiona odporność korozyjna poprzez zastosowanie dodatkowej warstwy uszczelniającej.

PODŁOŻA



Beton zarysowany C20/25-C50/60



Beton niezarysowany C20/25-C50/60



Beton niezbrojony



Beton zbrojony





ZASTOSOWANIE

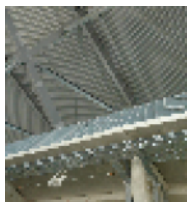
Klimatyzacja / wentylacja

Instalacje elektryczne

Przewody rurowe

Instalacje tryskaczowe

Konstrukcje stalowe

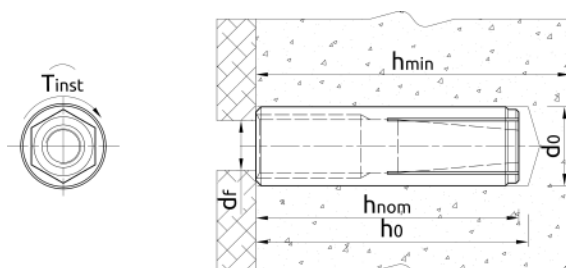


INSTRUKCJA MONTAŻU



1. Wywiercić otwór o odpowiedniej średnicy i głębokości.
2. Usunąć zwierzyny i dokładnie wyczyścić otwór za pomocą pompki.
3. Włożyć kotwę do otworu i dobić ją młotkiem aż do zrównania z podłożem.
4. Uderzając młotkiem w specjalny pobijak rozprężyć kotwę w otworze.
5. Przyłożyć element mocowany, wprowadzić śrubę lub pręt gwintowany i dokręcić z wymagany momentem obrotowym.

ZALECENIA MONTAŻOWE



Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
Średnica gwintu	d	[mm]	6	8	10	12	16	20
Średnica otworu w podłożu	d ₀	[mm]	8	10	12	15	20	25
Średnica otworu w elemencie mocowanym	d ₁	[mm]	7	9	12	14	18	22
Max. moment dokręcający	T _{inst}	[Nm]	4,5	11	22	38	98	130
Długość gwintu	l _g	[kN]	11	14	19	25	28	38
Min. głębokość otworu w podłożu	h ₀	[mm]	27	32	42	52	67	82
Min. głębokość osadzenia łącznika	h _{nom}	[mm]	25	30	40	50	65	80
Min. grubość podłoża	h _{min}	[mm]	80	80	80	100	130	160
Min. rozstaw	s _{min}	[mm]	200	200	200	200	260	320
Min. odległość od krawędzi	c _{min}	[mm]	150	150	150	150	185	240

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
R-STUDS PRĘT METRYCZNY GWINTOWANY, ZAKOŃCZENIE HEKSAGONALNE, KLASA 4.8								
Nominalna wytrzymałość na rozciąganie	f _{yk}	[N/mm ²]	450	450	450	450	450	450
Nominalna granica plastyczności	f _{yk}	[N/mm ²]	360	360	360	360	360	360
Przekrój czynny	A _s	[mm ²]	20,1	36,6	58,0	84,3	156,7	244,8
Wskaźnik wytrzymałości przekroju	W _{rel}	[mm ³]	21,2	31,2	62,3	109,1	276,6	540,2
Charakterystyczny moment zginający	M _{Rk,s} ⁰	[Nm]	6,0	15,0	30,0	52,0	133,0	260,0
Obliczeniowy moment zginający	M	[Nm]	4,8	12,0	24,0	41,6	106,4	208,0

DANE UPROSZCZONE

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	25	30	40	50	65	80
OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE								
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{Rk}								
Beton niespękany i spękany C12/15	-	[kN]	1,20	2,00	3,50	5,00	10,00	13,00
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	1,50	3,00	4,50	6,00	13,00	17,00
OBCIĄŻENIE OBLICZENIOWE								
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{Rd}								
Beton niespękany i spękany C12/15	-	[kN]	0,67	1,11	1,94	2,78	5,56	7,22
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	0,83	1,67	2,50	3,33	7,22	9,44
OBCIĄŻENIE ZALECANE								
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{rec}								
Beton niespękany i spękany C12/15	-	[kN]	0,48	0,79	1,39	1,98	3,97	5,16
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	0,60	1,19	1,79	2,38	5,16	6,75

DANE PROJEKTOWE

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	25	30	40	50	65	80
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE								
BETON SPĘKANY I NIESPĘKANY								
Nośność charakterystyczna - beton C12/15	F_{Rk}^0	[kN]	1,2	2,0	3,5	5,0	10,0	13,0
Nośność charakterystyczna - beton C20/25 - C50/60	F_{Rk}^0	[kN]	1,5	3,0	4,5	6,0	13,0	17,0
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	V_{inst}	[-]	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Rozstaw kotew	s_{cr}	[mm]	200	200	200	200	260	320
Odległość od krawędzi	c_{cr}	[mm]	150	150	150	150	195	240
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 4.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	6,0	15,0	30,0	52,0	133,0	260,0
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 5.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	8,0	19,0	37,0	66,0	167,0	325,0
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 6.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	9,0	23,0	45,0	79,0	200,0	390,0
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 8.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	12,0	30,0	60,0	105,0	267,0	520,0
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{MS}	[-]	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25

1) W przypadku działania ognia z więcej niż jednego kierunku, odległość od krawędzi podłoża powinna być $\geq 300\text{mm}$

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	25	30	40	50	65	80
Odległość od krawędzi ¹⁾	$c_{cr,i}$	[mm]	50	60	80	100	130	160
Rozstaw kotew	$s_{cr,i}$	[mm]	100	120	160	200	260	320
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE								
R (dla EI) = 30 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,i}$	[kN]	-	0,40	0,90	1,60	3,10	4,30
R (dla EI) = 60 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,i}$	[kN]	-	0,30	0,80	1,30	2,40	3,70
R (dla EI) = 90 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,i}$	[kN]	-	0,30	0,60	1,10	2,00	3,20
R (dla EI) = 120 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,i}$	[kN]	-	0,20	0,50	0,80	1,60	2,50

DANE LOGISTYCZNE

SKU	Jednostka podstawowa-sprzedaży	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	OJ Waga brutto	OZ Waga brutto	PL Waga brutto	EAN
R-DCA-06-25	sz	100.0	1000.0	36000.0	0.7	6.7	0.0	5010445771088
R-DCA-08-30	sz	100.0	1000.0	60000.0	1.2	11.8	0.0	5010445771200
R-DCA-10-40	sz	50.0	500.0	37500.0	1.1	11.5	0.0	5906675151687
R-DCA-12-50	sz	50.0	400.0	18000.0	2.3	18.3	0.0	5906675152004
R-DCA-16-65	sz	25.0	100.0	6000.0	2.7	10.8	0.0	5010445771507

SKU	Jednostka podstawowa-sprzedaży	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	OJ Waga brutto	OZ Waga brutto	PL Waga brutto	EAN
R-DCA-20-80	sz	15.0	90.0	3240.0	3.0	18.1	0.0	5010445002298

PRODUKTY POWIĄZANE

OCHRONA	Rękawice ochronne do elektronarzędzi R-PGL 			
WIERCENIE	Młotowiertarka SDS plus 850 W; 26mm; 2,5 J R-PRH-26850 	Akumulatorowa młotowiertarka rawlhammer 18V SDS plus R-PRH18 	Wiertła walcowe do betonu impactor RT-IMP 	Wiertła aggressor sds plus RT-SDSA 
CZYSZCZENIE	Pompka ręczna R-BLOWPUMP 			
MONTAŻ	Młotki ślusarskie RT-HAM 	Pobijak do kotew tulejowych z gwintem wewnętrznym - II generacja R-DCA-ST-II 		