

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.

PODŁOŻA



Beton zarysowany C20/25-C50/60



Beton niezarysowany C20/25-C50/60



Beton niezbrojony



Beton zbrojony





ZASTOSOWANIE

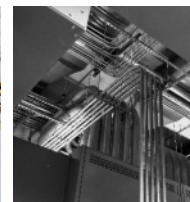
Klimatyzacja / wentylacja

Instalacje elektryczne

Przewody rurowe

Instalacje tryskaczowe

Konstrukcje stalowe

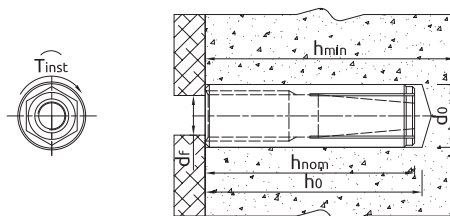


INSTRUKCJA MONTAŻU



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 wymaganym 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 _o	[mm]	8	10	12	15	20	25
Średnica otworu w elemencie mocowanym	d _f	[mm]	7	9	12	14	18	22
Max. moment dokręcający	T _{inst}	[Nm]	4,5	11	22	38	98	130
Długość gwintu wewnętrznego	l _g	[mm]	11	14	19	25	28	38
Min. głębokość otworu w podłożu	h _o	[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	84,3	156,7	244,8
Wskaźnik wytrzymałości przekroju	W _{el}	[mm ³]	21,2	31,2	62,3	109,1	276,6	540,2
Charakterystyczny moment zginający	M _{Rk,s} ^o	[Nm]	6	15	30	52	133	260
Obliczeniowy moment zginający	M	[Nm]	4,8	12	24	41,6	106,4	208

DANE UPROSZCZONE

Dane dla pojedynczej kotwy bez wpływu krawędzi i kotew sąsiadujących

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]	1,2	2	3,5	5	10	13
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	1,5	3	4,5	6	13	17
OBCIĄŻENIE OBLICZENIOWE								
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{Rd}								

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65	M20/80
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	2,5	3,33	7,22	9,44
OBCIĄŻENIE DOPUSZCZALNE								
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]	0,6	1,19	1,79	2,38	5,16	6,75

DANE PROJEKTOWE

Obciążenia statyczne

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	3,5	5	10	13
Nośność charakterystyczna - beton C20/25 - C50/60	F_{Rk}^0	[kN]	1,5	3	4,5	6	13	17
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	15	30	52	133	260
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 5.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	8	19	37	66	167	325
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 6.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	9	23	45	79	200	390
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal 8.8)	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	12	30	60	105	267	520
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{MS}	[-]	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25

Odporność ogniowa kotew dla obciążeń rozciągających i ścinających

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⁾	$c_{cr,fi}$	[mm]	50	60	80	100	130	160
Rozstaw kotew	$s_{cr,fi}$	[mm]	100	120	160	200	260	320
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE								
R (dla EI) = 30 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,4	0,9	1,6	3,1	4,3
R (dla EI) = 60 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,3	0,8	1,3	2,4	3,7
R (dla EI) = 90 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,3	0,6	1,1	2	3,2
R (dla EI) = 120 min								
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,2	0,5	0,8	1,6	2,5

¹⁾ W przypadku działania ognia z więcej niż jednego kierunku, odległość od krawędzi podłoża powinna być ≥ 300 mm

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	1600.0	67200.0	0.7	11.7	515.6	5010445771088
R-DCA-08-30	sz	100.0	1600.0	72000.0	1.3	20.8	961.0	5010445771200
R-DCA-10-40	sz	50.0	1000.0	32000.0	1.2	24.4	805.8	5906675151687
R-DCA-12-50	sz	50.0	500.0	14000.0	2.5	24.9	722.2	5906675152004
R-DCA-16-65	sz	25.0	200.0	8400.0	2.8	22.4	965.8	5010445771507
R-DCA-20-80	sz	15.0	90.0	5670.0	3.2	19.3	1238.4	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 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 		