

R-DCA-A4

KOTWA TULEJOWA ZE STALI NIERDZEWNEJ A4

Kotwa tulejowa ze stali nierdzewnej z gwintem wewnętrznym



CECHY I KORZYŚCI

Produkt posiada Europejską Ocenę Techniczną do zakotwień wielopunktowych.

Stal nierdzewna pozwala na stosowanie produktu w środowisku C1 - C5.

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.

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

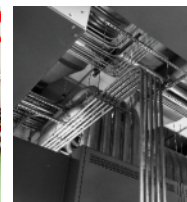
Klimatyzacja / wentylacja

Instalacje elektryczne

Przewody rurowe

Instalacje tryskaczowe

Konstrukcje stalowe



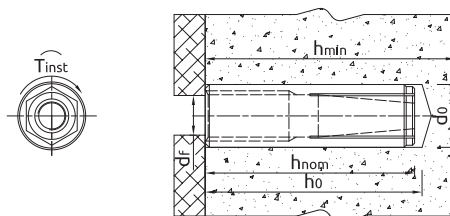
Colombo, Sri Lanka
Altair Tower

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
Średnica gwintu	d	[mm]	6	8	10	12	16
Średnica otworu w podłożu	d ₀	[mm]	8	10	12	15	20
Średnica otworu w elemencie mocowanym	d _F	[mm]	7	9	12	14	18
Max. moment dokręcający	T _{inst}	[Nm]	4,5	11	22	38	98
Długość gwintu wewnętrznego	l _g	[mm]	11	14	19	25	28
Min. głębokość otworu w podłożu	h ₀	[mm]	27	32	42	52	67
Min. głębokość osadzenia łącznika	h _{nom}	[mm]	25	30	40	50	65
Min. grubość podłoża	h _{min}	[mm]	80	80	80	100	130
Min. rozstaw	s _{min}	[mm]	200	200	200	200	260
Min. odległość od krawędzi	c _{min}	[mm]	150	150	150	150	195

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65
R-STUDS Gwintowany pręt metryczny, klasa stali A4-70							
Nominalna wytrzymałość na rozciąganie	f _{yk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500
Nominalna granica plastyczności	f _{yk}	[N/mm ²]	210	210	210	210	210
Przekrój czynny	A _s	[mm ²]	20,1	36,6	58	84,3	156,7
Wskaźnik wytrzymałości przekroju	W _{el}	[mm ³]	21,2	31,2	62,3	109,1	276,6
Charakterystyczny moment zginający	M ⁰ _{Rk,s}	[Nm]	11	26	52	92	233
Obliczeniowy moment zginający	M	[Nm]	8,8	20,8	41,6	73,6	186,4

DANE UPROSZCZONE

Dane dla pojedynczej kotwy bez wpływu krawędzi i kotew sąsiadujących

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65
Nominalna głębokość zakotwienia	h _{nom}	[mm]	25	30	40	50	65
OBciążENIE CHARAKTERYSTYCZNE							
OBciążENIE śCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F _{Rk}							
Beton niespękany i spękany C12/15	-	[kN]	0,75	1,5	2,5	3,5	6,5
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	1	2	3	4,5	8
OBciążENIE OBliczeniowe							
OBciążENIE śCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F _{Rd}							

R-DCA-A4 KOTWA TULEJOWA ZE STALI NIERDZEWNEJ A4

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65
Beton niespękany i spękany C12/15	-	[kN]	0,42	0,83	1,39	1,94	3,61
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	0,56	1,11	1,67	2,5	4,44
OBciążenie dopuszczalne							
OBciążenie ścinające i wyrwywające F_{rec}							
Beton niespękany i spękany C12/15	-	[kN]	0,3	0,6	0,99	1,39	2,58
Beton niespękany i spękany C20/25 - C50/60	-	[kN]	0,4	0,79	1,19	1,79	3,17

DANE PROJEKTOWE

Obciążenia statyczne

Rozmiar			M6/25	M8/30	M10/40	M12/50	M16/65
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	25	30	40	50	65
OBciążenie ścinające i wyrwywające							
BETON SPĘKANY I NIESPĘKANY							
Nośność charakterystyczna - beton C12/15	F_{Rk}	[kN]	0,8	1,5	2,5	3,5	6,5
Nośność charakterystyczna - beton C20/25 - C50/60	F_{Rk}	[kN]	1	2	3	4,5	8
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst}	[-]	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Rozstaw kotew	s_{cr}	[mm]	200	200	200	200	260
Odległość od krawędzi	c_{cr}	[mm]	150	150	150	150	195
Nośność charakterystyczna z mimośrodem (Stal A4-70)	$M_{Rk,s}$	[Nm]	11	26	52	92	233
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{MS}	[-]	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
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	25	30	40	50	65
Odległość od krawędzi ¹⁾	$c_{cr,fi}$	[mm]	50	60	80	100	130
Rozstaw kotew	$s_{cr,fi}$	[mm]	100	120	160	200	260
OBciążenie ścinające i wyrwywające							
R (dla EI) = 30 min							
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,5	0,8	1,1	2,1
R (dla EI) = 60 min							
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,5	0,8	1,1	2,1
R (dla EI) = 90 min							
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,5	0,8	1,1	2,1
R (dla EI) = 120 min							
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,fi}$	[kN]	-	0,4	0,6	0,9	1,6

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-A4	sz	100.0	1600.0	67200.0	0.7	11.4	502.1	5010445776083
R-DCA-08-30-A4	sz	100.0	1600.0	72000.0	1.2	19.5	903.4	5010445776205
R-DCA-10-40-A4	sz	50.0	1000.0	32000.0	1.1	22.6	748.2	5010445776328
R-DCA-12-50-A4	sz	50.0	500.0	14000.0	2.3	23.0	669.0	5010445776410
R-DCA-16-65-A4	sz	25.0	200.0	8400.0	2.7	21.6	932.2	5010445776502

PRODUKTY POWIĄZANE

OCHRONA	Rękawice ochronne do elektronarzędzi R-PGL 			
	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 		