

R-4ALL

KOŁEK UNIWERSALNY Z HAKIEM SUFITOWYM

Najwyższej jakości nylonowy kołek rozporowy z hakiem sufitowym do wszystkich typów podłoży



CECHY I KORZYŚCI

Linia podziału koszulki zaprojektowana tak, aby uzyskać jak największą powierzchnię styku po skreśleniu koszulki w podłożach z pustkami i płycie gipsowo-kartonowej.

Solidna konstrukcja zapewnia wytrzymałość po zainstalowaniu.

Skrzydła antyrotacyjne wzmacniają przyczepność kołka w szerokim zakresie podłoży, w tym w miękkich podłożach murowych i w płycie gipsowo-kartonowej.

Unikalna konstrukcja wewnętrzna ułatwia stabilne prowadzenie wkręta.

Unikalny sposób czterokierunkowego rozszerzenia koszulki pozwala na aplikację w każdym rodzaju podłoża.

Żebrowanie o kształcie zapewniającym wzmocnienie przyczepności kołka do otworu.

PODŁOŻA



Cegła pełna



Cegła silikatowa pełna



Cegła otworowa



Cegła dziurawka



Cegła silikatowa drążona



Pustak z betonu lekkiego



Gazobeton



Płyta gipsowo-kartonowa





4ALL Kołek rozporowy do zadań specjalnych.

Nowoczesna konstrukcja zapewnia pewne mocowanie w każdym materiale – od betonu po płytę G-K. Skrzydełka antyrotacyjne zapobiegają obracaniu się w otworze, a specjalne żebrowanie wzmacnia zakotwienie. Montaż jest szybki i prosty, a efekt – pewny i bezpieczny. To idealny wybór dla każdego, kto ceni sobie solidność i wygodę pracy.

ZASTOSOWANIE

Akcesoria łazienkowe

Szafki, wsporniki i uchwyty ścienne

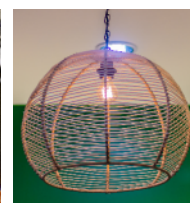
Dekoracje

Instalacje elektryczne

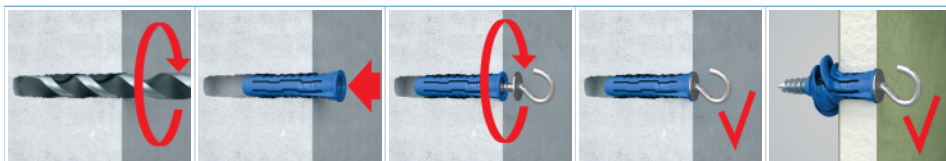
Oświetlenie

Lustra

Sufity podwieszane

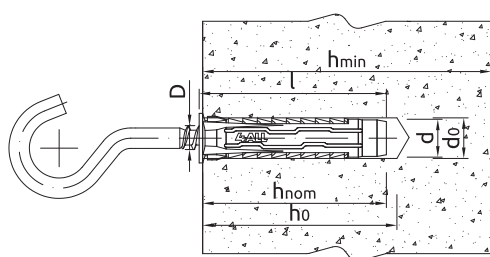


INSTRUKCJA MONTAŻU

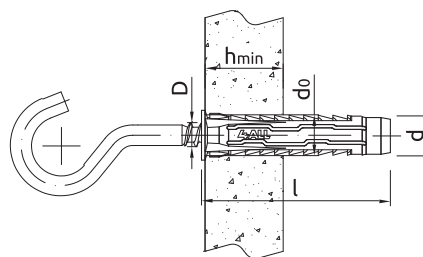


1. Wywiercić otwór wiertłem o zalecanej średnicy.
2. Umieścić kołek 4ALL w otworze i docisnąć.
3. Włożyć wkręt z hakiem sufitowym do kołka i dokręcić.

ZALECENIA MONTAŻOWE



Podłoża pełne



Podłoża puste

Rozmiar			Ø5	Ø6	Ø8	Ø10
Średnica łącznika	d	[mm]	5	6	8	10
Średnica otworu w podłożu	d ₀	[mm]	5	6	8	10
Min. głębokość otworu w podłożu	h ₀	[mm]	35	40	50	60
Głębokość zakotwienia ¹⁾	h _{nom}	[mm]	25	30	40	50
Głębokość zakotwienia ²⁾	h _{nom}	[mm]	12,5	12,5	12,5	12,5
Min. grubość podłoża ¹⁾	h _{min}	[mm]	80	80	80	80
Min. rozstaw dla podłoża betonowego	s _{min}	[mm]	50	60	80	100
Min. rozstaw dla pozostałych podłoży	s _{min}	[mm]	75	90	120	150
Min. odległość od krawędzi	c _{min}	[mm]	50	60	80	100

¹⁾ Nie dotyczy płyt G-K

²⁾ Montaż przelotowy

DANE UPROSZCZONE

Dane dla pojedynczego łącznika bez wpływu krawędzi i zamocowań sąsiadujących

Rozmiar			Ø5	Ø6	Ø8	Ø10
Efektywna głębokość zakotwienia	h _{ef}	[mm]	25	30	40	50
NOŚNOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNA						
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE						
Beton C20/25 - C50/60	N _{Rk}	[kN]	0,1	0,2	0,5	0,5
Cegła pełna min. 20MPa	N _{Rk}	[kN]	-	0,15	0,75	0,9
Cegła ceramiczna drążona (dziurawka) min.15MPa, gr. ścianki 14mm	N _{Rk}	[kN]	0,2	0,6	0,9	1,2
Pustak ceramiczny poryzowany min. 15MPa	N _{Rk}	[kN]	0,2	0,3	0,3	0,6
Pustak silikatowy min. 20MPa	N _{Rk}	[kN]	0,15	0,3	0,5	0,5
Gazobeton 6MPa	N _{Rk}	[kN]	0,5	0,6	0,75	0,75
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	0,2	0,3	0,5	0,6
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	N _{Rk}	[kN]	0,11	0,12	0,15	0,26
Pustak TeknoAmerblok min. 12,5MPa	N _{Rk}	[kN]	0,2	0,6	0,4	0,9
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE						
Beton C20/25 - C50/60	V _{Rk}	[kN]	0,1	0,2	0,5	0,5
Cegła pełna min. 20MPa	V _{Rk}	[kN]	-	0,15	0,75	0,9
Cegła silikatowa pełna klasy min. 20MPa	V _{Rk}	[kN]	0,2	0,6	0,9	1,2
Cegła ceramiczna drążona (dziurawka) min.15MPa, gr. ścianki 14mm	V _{Rk}	[kN]	0,2	0,3	0,3	0,6
Pustak ceramiczny poryzowany min. 15MPa	V _{Rk}	[kN]	0,15	0,3	0,5	0,5
Pustak silikatowy min. 20MPa	V _{Rk}	[kN]	0,5	0,6	0,75	0,75

Rozmiar			Ø5	Ø6	Ø8	Ø10
Gazobeton 6MPa	V_{Rk}	[kN]	0,2	0,3	0,5	0,6
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	V_{Rk}	[kN]	0,11	0,12	0,15	0,26
Pustak TeknoAmerblok min. 12,5MPa	V_{Rk}	[kN]	0,2	0,6	0,4	0,9
NOŚNOŚĆ OBLICZENIOWA						
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE						
Beton C20/25 - C50/60	N_{Rd}	[kN]	0,06	0,11	0,28	0,28
Cegła pełna min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	-	0,06	0,3	0,36
Cegła silikatowa pełna klasy min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	0,08	0,24	0,36	0,48
Cegła ceramiczna drążona (dziurawka) min.15MPa, gr. ścianki 14mm	N_{Rd}	[kN]	0,08	0,12	0,12	0,24
Pustak ceramiczny poryzowany min. 15MPa	N_{Rd}	[kN]	0,06	0,12	0,2	0,2
Pustak silikatowy min. 20MPa	N_{Rd}	[kN]	0,2	0,24	0,3	0,3
Gazobeton 6MPa	N_{Rd}	[kN]	0,1	0,15	0,25	0,3
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	N_{Rd}	[kN]	0,06	0,06	0,08	0,13
Pustak TeknoAmerblok min. 12,5MPa	N_{Rd}	[kN]	0,08	0,24	0,16	0,36
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE						
Beton C20/25 - C50/60	V_{Rd}	[kN]	0,08	0,16	0,4	0,4
Cegła pełna min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	-	0,12	0,6	0,72
Cegła silikatowa pełna klasy min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	0,16	0,48	0,72	0,96
Cegła ceramiczna drążona (dziurawka) min.15MPa, gr. ścianki 14mm	V_{Rd}	[kN]	0,16	0,24	0,24	0,48
Pustak ceramiczny poryzowany min. 15MPa	V_{Rd}	[kN]	0,12	0,24	0,4	0,4
Pustak silikatowy min. 20MPa	V_{Rd}	[kN]	0,4	0,48	0,6	0,6
Gazobeton 6MPa	V_{Rd}	[kN]	0,16	0,24	0,4	0,48
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	V_{Rd}	[kN]	0,09	0,1	0,12	0,21
Pustak TeknoAmerblok min. 12,5MPa	V_{Rd}	[kN]	0,16	0,48	0,32	0,72
OBCIĄŻENIE DOPUSZCZALNE						
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE						
Beton C20/25 - C50/60	N_{rec}	[kN]	0,04	0,08	0,2	0,2
Cegła pełna min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	-	0,04	0,21	0,26
Cegła silikatowa pełna klasy min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	0,06	0,17	0,26	0,34
Cegła ceramiczna drążona (dziurawka) min.15MPa, gr. ścianki 14mm	N_{rec}	[kN]	0,06	0,09	0,09	0,17
Pustak ceramiczny poryzowany min. 15MPa	N_{rec}	[kN]	0,04	0,09	0,14	0,14
Pustak silikatowy min. 20MPa	N_{rec}	[kN]	0,14	0,17	0,21	0,21
Gazobeton 6MPa	N_{rec}	[kN]	0,07	0,11	0,18	0,21
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	N_{rec}	[kN]	0,04	0,04	0,05	0,09
Pustak TeknoAmerblok min. 12,5MPa	N_{rec}	[kN]	0,06	0,17	0,11	0,26
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE						
Beton C20/25 - C50/60	V_{rec}	[kN]	0,06	0,11	0,29	0,29
Cegła pełna min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	-	0,09	0,43	0,51
Cegła silikatowa pełna klasy min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	0,11	0,34	0,51	0,69
Cegła ceramiczna drążona (dziurawka) min.15MPa, gr. ścianki 14mm	V_{rec}	[kN]	0,11	0,17	0,17	0,34
Pustak ceramiczny poryzowany min. 15MPa	V_{rec}	[kN]	0,09	0,17	0,29	0,29
Pustak silikatowy min. 20MPa	V_{rec}	[kN]	0,29	0,34	0,43	0,43
Gazobeton 6MPa	V_{rec}	[kN]	0,11	0,17	0,29	0,34
Płyta gipsowo-kartonowa min. 12,5mm ¹⁾	V_{rec}	[kN]	0,06	0,07	0,09	0,15
Pustak TeknoAmerblok min. 12,5MPa	V_{rec}	[kN]	0,11	0,34	0,23	0,51

¹⁾ Efektywna głębokość zakotwienia h_{ef} =12,5mm

Nośność na rozciąganie haków okrągłych

Rozmiar koszulki			Ø5	Ø6	Ø8	Ø10
Średnica haka	d_h	[mm]	3,5	3,5	4,5	6,1
Obciążenie charakterystyczne	N_{Rk}	[kN]	0,27	0,38	0,43	1,1
Obciążenie obliczeniowe	N_{Rd}	[kN]	0,22	0,3	0,34	0,88
Obciążenie zalecane	N_{rec}	[kN]	0,15	0,22	0,25	0,63

Dane nie objęte aprobatą

DANE LOGISTYCZNE

SKU	Jednostka podstawowa-sprzedaży	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	OJ Waga brutto	OZ Waga brutto	PL Waga brutto	EAN
R-S3-4ALL-05S/12	op	5.0	5.0	1680.0	0.3	0.3	101.5	5906675235769
R-S3-4ALL-06S/10	op	5.0	5.0	1680.0	0.0	0.0	0.0	5906675235806
R-S3-4ALL-08S/8	op	5.0	5.0	1680.0	0.0	0.0	0.0	5906675235820
R-S3-4ALL-10S/2	op	5.0	5.0	1400.0	0.3	0.3	82.9	5906675494449

PRODUKTY POWIĄZANE

MONTAŻ	Młotowiertarka RawlHammer 18V 	Wiertarko-wkrętarka RawlDriver 18V R-PDD18 	Adapter do grotów z 2 magnesami RT-BIT-ADAP/2M 	Multipurpose drill bits RT-UNI 	Wiertła Rebardrill SDS PLUS RT-SDSR 
	CZYSZCZENIE Pompka ręczna R-BLOWPUMP 				