

R-HLX-PX-ZF

Samogwintujący wkręt do betonu



WKRĘT W OCYNKU PŁATKOWYM HARTOWANY
INDUKCYJNIE DO BETONU Z ŁBEM SOCZEWKOWYM
POWIĘKSZONYM

CECHY I KORZYŚCI

Brak konieczności rozprężenia w celu zakotwienia gwarantuje niskie ryzyko uszkodzenia podłoża i sprawia, że R-LX jest idealny do instalacji w pobliżu krawędzi i sąsiadujących kotew.

Możliwość całkowitego demontażu i ponownego użycia.

Możliwość kotwienia na standardowej lub zredukowanej głębokości.

Wysokie parametry w betonie spękanym i niespękanym.

Szybki montaż przelotowy dzięki prostej procedurze - wywierć i wkręć.

Unikatowa konstrukcja z opatentowanym gwintem zapewnia wysokie nośności przy stosunkowo małej średnicy otworu.

Doskonały produkt do montażu tymczasowego.

Ponadwymiarowy łeb do elementów z eliptycznymi otworami.

PODŁOŻA



Beton zarysowany C20/25-C50/60



Beton niezarysowany C20/25-C50/60



Beton niezbrojony



Beton zbrojony



Płyta betonowa kanałowa
C30/37-C50/60



Kamień naturalny





ZASTOSOWANIE

Balustrady

Konstrukcje betonowe

Szalunki

Bramy

Rusztowania

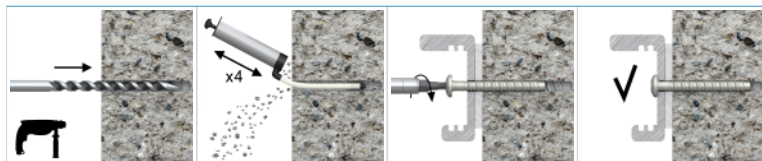
Siedziska w obiektach publicznych

Regały magazynowe



United Arab Emirates, Dubai

INSTRUKCJA MONTAŻU



1. Wywiercić otwór za pomocą wiertarki obrotowej. Wiercić na wymaganą głębokość.
2. Wydmuchać pył co najmniej 4 razy przy pomocy ręcznej pompy.
3. Dokręcić do mocowanego elementu.
4. Po zamontowaniu kotwy nie może być możliwe jej dalsze wkręcanie. Łeb śruby musi przylegać do mocowanego elementu i nie może być uszkodzony.

ZALECENIA MONTAŻOWE

Rozmiar			6
Średnica gwintu	d	[mm]	7,9
Średnica otworu w podłożu	d _o	[mm]	6
Średnica otworu w elemencie mocowanym	d _f	[mm]	9
Zewnętrzna średnica podkładki	d _w	[mm]	17
Rozmiar klucza	T	[mm]	T30
Max. moment dla zakrętki z udarem stycznym	T _{imp,max}	[Nm]	250
STANDARDOWA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	h _{0,s}	[mm]	65
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h ₀	[mm]	L+10-t _{fix}
Min. głębokość osadzenia łącznika	h _{nom,s}	[mm]	55
Min. grubość podłoża	h _{min,s}	[mm]	80
Min. odległość od krawędzi	c _{min}	[mm]	35
Min. rozstaw	s _{min}	[mm]	35
ZREDUKOWANA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	h _{0,r}	[mm]	50
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h ₀	[mm]	L+10-t _{fix}
Min. głębokość osadzenia łącznika	h _{nom,r}	[mm]	40
Min. grubość podłoża	h _{min,r}	[mm]	80
Min. odległość od krawędzi	c _{min}	[mm]	35
Min. rozstaw	s _{min}	[mm]	35
MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	h _{0,r}	[mm]	45
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h ₀	[mm]	L+10-t _{fix}
Min. głębokość osadzenia łącznika	h _{nom,r}	[mm]	35
Min. grubość podłoża	h _{min,r}	[mm]	80
Min. odległość od krawędzi	c _{min}	[mm]	35
Min. rozstaw	s _{min}	[mm]	35

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Rozmiar			6
Nominalna wytrzymałość na rozciąganie	f _{yk}	[N/mm ²]	800
Nominalna granica plastyczności	f _{yk}	[N/mm ²]	640
Przekrój czynny	A _s	[mm ²]	24,6
Wskaźnik wytrzymałości przekroju	W _{el}	[mm ²]	17,24
Charakterystyczny moment zginający	M ² _{Rk,s}	[Nm]	16,6

DANE UPROSZCZONE

Dane dla pojedynczej kotwy bez wpływu krawędzi i kotew sąsiadujących

Rozmiar			6
Standardowa głębokość zakotwienia	h _{nom}	[mm]	55
Zredukowana głębokość zakotwienia	h _{nom}	[mm]	40
Minimalna głębokość zakotwienia	h _{nom}	[mm]	35
ŚREDNIA NOŚNOŚĆ NISZCZĄCA			
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE			

Rozmiar			6
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{Rum}	[kN]	18,99
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{Rum}	[kN]	11,09
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{Rum}	[kN]	8,32
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{Rum}	[kN]	10,88
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{Rum}	[kN]	7,11
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{Rum}	[kN]	4,02
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{Rum}	[kN]	10,67
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{Rum}	[kN]	10,67
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{Rum}	[kN]	8,95
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{Rum}	[kN]	10,67
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{Rum}	[kN]	7,81
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{Rum}	[kN]	6,3
NOŚNOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNA			
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{Rk}	[kN]	13,8
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{Rk}	[kN]	8
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{Rk}	[kN]	4,5
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{Rk}	[kN]	3,5
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{Rk}	[kN]	2
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{Rk}	[kN]	2
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{Rk}	[kN]	9,7
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{Rk}	[kN]	8,08
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{Rk}	[kN]	6,52
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{Rk}	[kN]	9,7
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{Rk}	[kN]	5,66
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{Rk}	[kN]	4,57
NOŚNOŚĆ OBLICZENIOWA			
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{Rd}	[kN]	9,2
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{Rd}	[kN]	5,33
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{Rd}	[kN]	3
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{Rd}	[kN]	2,33
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{Rd}	[kN]	1,33
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{Rd}	[kN]	1,33
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{Rd}	[kN]	7,76
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{Rd}	[kN]	5,39
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{Rd}	[kN]	4,35
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{Rd}	[kN]	6,47
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{Rd}	[kN]	3,77
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{Rd}	[kN]	3,04
OBCIĄŻENIE DOPUSZCZALNE			
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{rec}	[kN]	6,57
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{rec}	[kN]	3,81
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{rec}	[kN]	2,14
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	N_{rec}	[kN]	1,67
Zredukowana głębokość zakotwienia	N_{rec}	[kN]	0,95
Minimalna głębokość zakotwienia	N_{rec}	[kN]	0,95
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE			
BETON NIESPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{rec}	[kN]	5,54
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{rec}	[kN]	3,85
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{rec}	[kN]	3,11

Rozmiar			6
BETON SPĘKANY			
Standardowa głębokość zakotwienia	V_{rec}	[kN]	4,62
Zredukowana głębokość zakotwienia	V_{rec}	[kN]	2,69
Minimalna głębokość zakotwienia	V_{rec}	[kN]	2,17

DANE PROJEKTOWE

Rozmiar			6	6	6
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	35	40	55
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	26	30	43
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	19,4	19,4	19,4
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{MS}	[-]	1,5	1,5	1,5
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna dla betonu niespękanego C20/25	$N_{Rk,p,ucr}$	[kN]	4,5	8	13,8
Nośność charakterystyczna dla betonu spękanego C20/25	$N_{Rk,p,cr}$	[kN]	2	2	3,5
Współczynnik zwiększający dla betonu C30/37	ψ_c	[-]	1,17	1,17	1,17
Współczynnik zwiększający dla betonu C40/50	ψ_c	[-]	1,32	1,32	1,32
Współczynnik zwiększający dla betonu C50/60	ψ_c	[-]	1,42	1,42	1,42
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst}	[-]	1,0 ¹⁾	1,0 ¹⁾	1
ZNISZCZENIE STOŻKA BETONU					
Współczynnik dla betonu spękanego	$k_{cr,N}$	[-]	7,7	7,7	7,7
Współczynnik dla betonu niespękanego	$k_{ucr,N}$	[-]	11	11	11
Rozstaw kotew	$s_{cr,N}$	[mm]	78	90	129
Odległość od krawędzi	$c_{cr,N}$	[mm]	39	45	64,5
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst}	[-]	1,0 ¹⁾	1,0 ¹⁾	1
ZNISZCZENIE PRZEZ ROZŁUPANIE					
Rozstaw kotew	$s_{cr,sp}$	[mm]	80	90	130
Odległość od krawędzi	$c_{cr,sp}$	[mm]	40	45	65
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst}	[-]	1,0 ¹⁾	1,0 ¹⁾	1
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	9,7	9,7	9,7
Współczynnik rozciągłości	k_7	[-]	1	1	1
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	16,1	16,1	16,1
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{MS}	[-]	1,25	1,25	1,25
ZNISZCZENIE PRZEZ ODŁUPANIE BETONU					
Współczynnik	k	[-]	1	1	1
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst}	[-]	1	1	1
ZNISZCZENIE KRAWĘDZI BETONU					
Długość efektywna kotwy	ℓ_f	[mm]	35	40	55
Średnica kotwy	d_{nom}	[mm]	6	6	6
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst}	[-]	1	1	1

¹⁾ Dla otworów nieczyszczonych $\gamma_{inst} = 1,2$

Odporność ogniova kotew dla obciążeń rozciągających i ścinających

Rozmiar			6	6	6
R (dla EI) = 30 min					
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	35	40	55
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	1,8	1,8	1,8
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	0,5	0,5	0,8
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	1,8	1,8	1,8
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	1,5	1,5	1,5
R (dla EI) = 60 min					
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	35	40	55
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	1,4	1,4	1,4
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	0,5	0,5	0,8
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	1,4	1,4	1,4
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	1,2	1,2	1,2
R (dla EI) = 90 min					

Rozmiar			6	6	6
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	35	40	55
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	1	1	1
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	0,5	0,5	0,8
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrod	$V_{Rk,s}$	[kN]	1	1	1
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	0,8	0,8	0,8
R (dla EI) = 120 min					
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	35	40	55
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	0,8	0,8	0,8
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	0,4	0,4	0,7
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrod	$V_{Rk,s}$	[kN]	0,8	0,8	0,8
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	0,7	0,7	0,7

Dopuszczalne wartości obciążeń przy obciążeniach sejsmicznych kategorii C1

Rozmiar			6	6
Nominalna głębokość zakotwienia	h_{nom}	[mm]	40	55
KATEGORIA SEJSMICZNA C1				
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE, ZNISZCZENIE STALI				
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s,C1}$	[kN]	19,4	19,4
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE, ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE				
Nośność charakterystyczna sejsmika C1	$N_{Rk,p,C1}$	[kN]	2	3,5
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE, ZNISZCZENIE STALI				
Nośność charakterystyczna bez mimośrod	$V_{Rk,s,C1}$	[kN]	4,7	4,7

DANE LOGISTYCZNE

SKU	Jednostka podstawowa-sprzedaży	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	OJ Waga brutto	OZ Waga brutto	PL Waga brutto	EAN
R-HLX-06X040-PX-ZF	sz	100.0	100.0	38400.0	1.3	1.3	506.9	5906675645148
R-HLX-06X060-PX-ZF	sz	100.0	100.0	38400.0	1.4	1.4	522.2	5906675645155

PRODUKTY POWIĄZANE

Pompka ręczna R-BLOWPUMP 	Wiertła Rebar drill SDS plus RT-SDSR 	Wiertła Aggressor SDS plus RT-SDSA 
--	--	--