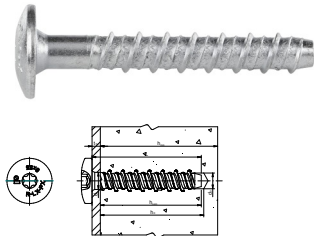


R-LX-PX-ZP Wkręt w ocynku galwanicznym do betonu z łbem soczewkowym powiększonym, Zamocowania wielopunktowe

Samogwintujący wkręt do betonu



Aprobaty

- ETA 17/0783
- UKTA-22/6346



Informacja o produkcie

Cechy i korzyści

- Szybki montaż przelotowy dzięki prostej procedurze - wywierć i wkręć
- Możliwość całkowitego demontażu i ponownego użycia
- Unikająca konstrukcja z opatentowanym gwintem zapewnia wysokie nośności przy stosunkowo małej średnicy otworu
- 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
- Wysokie parametry w betonie spękany i niespękany
- Różne rodzaje łbów dla szerokiego spektrum aplikacji
- Ponadwymiarowy łeb do elementów z eliptycznymi otworami
- Doskonały produkt do montażu tymczasowego

Aplikacje

- Montaż przelotowy
- Mocowania tymczasowe
- Podpory szalunkowe
- Balustrady i poręcze
- Ogrodzenia i bramy
- Regały
- Siedzenia publiczne
- Rusztowania

Materiał podłoża

Certyfikowane do:

- Beton zarysowany C20/25-C50/60
- Beton niezarysowany C20/25-C50/60
- Płyta betonowa kanałowa C30/37-C50/60
- Beton zbrojony
- Beton niezbrojony

Również do zastosowania w:

- Kamień naturalny (po przeprowadzeniu testów)

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.

Informacja o produkcie

Rozmiar	Produkt	Kotwa		Element mocowany		
		Średnica	Długość	Max grubość t_{fix} dla		Średnica otworu
		d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
6	R-LX-06X035-PX-ZP	7.5	35	39	55	9
	R-LX-06X040-PX-ZP	7.5	40	1	-	9
	R-LX-06X050-PX-ZP	7.5	50	7	-	9
	R-LX-06X060-PX-ZP	7.5	60	17	5	9

Zalecenia montażowe

Beton zwykły

Rozmiar	6		
Średnica gwintu	d	[mm]	7.5
Średnica otworu w podłożu	d_o	[mm]	6
Gniazdo montażowe	-	[-]	T30
Średnica łba		[mm]	17
Max. moment dla zakrętki z udarem stycznym	$T_{imp,max}$	[Nm]	400
ZREDUKOWANA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	$h_{o,r}$	[mm]	50
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	$h_{nom,r}$	[mm]	39
Min. grubość podłoża	$h_{min,r}$	[mm]	80
Min. rozstaw	$s_{min,r}$	[mm]	45
Min. odległość od krawędzi	$c_{min,r}$	[mm]	45
MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	$h_{o,min}$	[mm]	45
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	$h_{nom,min}$	[mm]	35
Min. grubość podłoża	$h_{min,min}$	[mm]	80
Min. rozstaw	$s_{min,min}$	[mm]	45
Min. odległość od krawędzi	$c_{min,min}$	[mm]	45
STANDARDOWA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	$h_{o,s}$	[mm]	65
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	$h_{nom,s}$	[mm]	55
Min. grubość podłoża	$h_{min,s}$	[mm]	100
Min. rozstaw	$s_{min,s}$	[mm]	45
Min. odległość od krawędzi	$c_{min,s}$	[mm]	45

Płyta kanałowa z betonu

Rozmiar	6		
Średnica gwintu	d	[mm]	7.5
Średnica otworu w podłożu	d_o	[mm]	6
Gniazdo montażowe	-	[-]	T30
Średnica łba		[mm]	17
Max. moment dla zakrętki z udarem stycznym	$T_{imp,max}$	[Nm]	400
MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA			
Min. głębokość otworu w podłożu	$h_{o,min}$	[mm]	45
Rzeczywista głębokość otworu w podłożu	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	$h_{nom,min}$	[mm]	35
Minimalna odległość między grupami kotew	$a_{min,min}$	[mm]	100
Min. rozstaw	$s_{min,min}$	[mm]	100
Min. odległość od krawędzi	$c_{min,min}$	[mm]	50

Właściwości mechaniczne

Rozmiar			6
Nominalna wytrzymałość na rozciąganie	f_{uk}	[N/mm ²]	1250
Nominalna granica plastyczności - rozciąganie	f_{yk}	[N/mm ²]	1100
Przekrój czynny - rozciąganie	A_s	[mm ²]	28.3
Wskaźnik wytrzymałości przekroju	W_{el}	[mm ³]	21.2
Charakterystyczny moment zginający	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	31.8
Obliczeniowy moment zginający	M	[Nm]	21.2

Dane uproszczone dla pojedynczego zakotwienia

Dane dla pojedynczego zamocowania bez wpływu krawędzi i łączników sąsiadujących

Rozmiar			6
BETON SPĘKANY I NIESPĘKANY			
Zredukowana głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		39.00
Minimalna głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		35.00
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU			
Minimalna głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		35.00
BETON NIESPĘKANY C20/25			
Standardowa głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		55.00
Zredukowana głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		35.00
BETON SPĘKANY C20/25			
Standardowa głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		55.00
Zredukowana głębokość zakotwienia h_{nom}	[mm]		35.00
OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE			
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{Rk}			
BETON SPĘKANY I NIESPĘKANY			
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]		6.00
Minimalna głębokość zakotwienia	[kN]		3.00
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU			
Minimalna głębokość zakotwienia	[kN]		6.00
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE N_{Rk}			
BETON NIESPĘKANY C20/25			
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]		12.00
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]		8.90
BETON SPĘKANY C20/25			
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]		7.00
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]		6.23
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE V_{Rk}			
BETON NIESPĘKANY C20/25			
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]		13.39
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]		8.90
BETON SPĘKANY C20/25			
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]		9.37
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]		6.23

Dane uproszczone dla pojedynczego zakotwienia

Rozmiar		6
OBCIĄŻENIE OBLICZENIOWE		
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{Rd}		
BETON SPĘKANY I NIESPĘKANY		
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	4.00
Minimalna głębokość zakotwienia	[kN]	2.00
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU		
Minimalna głębokość zakotwienia	[kN]	4.00
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE N_{Rd}		
BETON NIESPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	8.00
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	5.94
BETON SPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	4.67
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	4.16
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE V_{Rd}		
BETON NIESPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	8.93
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	5.94
BETON SPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	6.25
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	4.16
OBCIĄŻENIE ZALECANE		
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE F_{rec}		
BETON SPĘKANY I NIESPĘKANY		
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	2.85
Minimalna głębokość zakotwienia	[kN]	1.42
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU		
Minimalna głębokość zakotwienia	[kN]	2.85
ŚREDNIE OBCIĄŻENIE NISZCZĄCE		
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE $N_{Ru,m}$		
BETON NIESPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	14.80
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	12.22
BETON SPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	11.10
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	8.60
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE $V_{Ru,m}$		
BETON NIESPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	18.37
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	12.22
BETON SPĘKANY C20/25		
Standardowa głębokość zakotwienia	[kN]	12.93
Zredukowana głębokość zakotwienia	[kN]	8.60

Dane projektowe

Beton zwykły

Rozmiar			6		
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	h_{nom} [mm]		35.00	39.00	55.00
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef} [mm]		24.70	30.00	42.00
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk} [kN]		3.00	6.00	-
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst} -		1.00	1.00	-
Współczynnik zwiększający dla $N_{Rd,p}$ - C30/37	ψ_c -		1.00	1.08	-
Współczynnik zwiększający dla $N_{Rd,p}$ - C40/50	ψ_c -		1.00	1.15	-
Współczynnik zwiększający dla $N_{Rd,p}$ - C50/60	ψ_c -		1.00	1.19	-
Rozstaw kotew	$s_{cr,N}$ -		100.0	90.00	-
Odległość od krawędzi	$c_{cr,N}$ -		50.00	45.00	-
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$ [kN]		35.40	-	35.40
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms} -		1.40	-	1.40
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE; BETON NIESPĘKANY C20/25					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$ [kN]		-	-	12.00
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE; BETON SPĘKANY C20/25					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$ [kN]		-	-	7.00
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst} -		1.00	-	1.00
Współczynnik zwiększający dla $N_{Rd,p}$ - C30/37	ψ_c -		1.08	-	1.08
Współczynnik zwiększający dla $N_{Rd,p}$ - C40/50	ψ_c -		1.15	-	1.15
Współczynnik zwiększający dla $N_{Rd,p}$ - C50/60	ψ_c -		1.19	-	1.19
ZNISZCZENIE STOŻKA BETONU					
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst} -		1.00	-	1.00
Współczynnik dla betonu spękanego	$k_{cr,N}$ -		7.70	-	7.70
Współczynnik dla betonu niespękanego	$k_{ucr,N}$ -		11.00	-	11.00
Rozstaw kotew	$s_{cr,N}$ [mm]		90.00	-	126.0
Odległość od krawędzi	$c_{cr,N}$ [mm]		45.00	-	63.00
ZNISZCZENIE PRZEZ ROZŁUPANIE					
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst} -		1.00	-	1.00
Odległość pomiędzy kotwami	$s_{cr,sp}$ [mm]		90.00	-	126.0
Odległość od krawędzi	$c_{cr,sp}$ [mm]		45.00	-	63.00
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$ [Nm]		31.80	31.80	31.80
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms} -		1.50	1.50	1.50
Nośność charakterystyczna bez mimośrodu	$V_{Rk,s}$ [kN]		17.70	-	17.70
Współczynnik rozciągliwości	k_γ -		0.80	-	0.80
ZNISZCZENIE PRZEZ ODŁUPANIE BETONU					
Współczynnik	k -		1.00	-	1.00
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst} -		1.00	-	1.00
ZNISZCZENIE KRAWĘDZI BETONU					
Długość efektywna kotwy	ℓ_f [mm]		43.00	-	35.00
Średnica kotwy	d_{nom} [mm]		6.00	-	6.00
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	γ_{inst} -		1.00	-	1.00

Dane projektowe

Odporność ogniowa kotew i dopuszczalne wartości obciążeń dla betonu C20/25 - C50/60

Rozmiar			6		
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
Rozstaw kotew	S_{cr}	[mm]	168.00	-	-
Odległość od krawędzi	c_{cr}	[mm]	84.00	-	-
R (dla EI) = 30 min					
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	0.28	-	-
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.28	0.28
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.38	1.75
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.28	0.28
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.25	0.25
R (dla EI) = 60 min					
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	0.25	-	-
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.25	0.25
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.38	1.75
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.25	0.25
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.23	0.23
R (dla EI) = 90 min					
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	0.20	-	-
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.20	0.20
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.38	1.75
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.20	0.20
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.18	0.18

Dane projektowe

Rozmiar			6		
R (dla EI) = 120 min					
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	0.14	-	-
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
OBCIĄŻENIE WYRYWAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.14	0.14
ZNISZCZENIE PRZEZ WYRWANIE					
Nośność charakterystyczna	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.10	1.40
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna bez mimośrodów	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.14	0.14
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.13	0.13

Płyta kanałowa z betonu

Rozmiar			6		
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	h_{nom}	[mm]	35.00		
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	24.70		
Min. grubość ścianki dolnej	d_b	[mm]	35.00		
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE I WYRYWAJĄCE					
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU C30/37					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	5.00		
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU C40/50					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	6.00		
PŁYTA KANAŁOWA Z BETONU C50/60					
Nośność charakterystyczna	F_{Rk}	[kN]	6.00		
Współczynnik bezpieczeństwa instalacji	V_{inst}	-	1.00		
Rozstaw kotew	$s_{cr,N}$	[mm]	100.00		
Odległość od krawędzi	$c_{cr,N}$	[mm]	50.00		
OBCIĄŻENIE ŚCINAJĄCE					
ZNISZCZENIE STALI					
Nośność charakterystyczna z mimośrodem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	31.80		
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	γ_{Ms}	-	1.50		

Dane logistyczne

Produkt	Kotwa	Ilość [szt]			Waga [kg]			Kody ean
	Długość [mm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	
R-LX-06X035-PX-ZP ¹⁾	35	100	100	38400	1.28	1.28	522.7	5906675451053
R-LX-06X040-PX-ZP ¹⁾	40	100	100	38400	1.28	1.28	521.5	5906675490717
R-LX-06X050-PX-ZP ¹⁾	50	100	100	25600	1.61	1.61	441.1	5906675451060
R-LX-06X060-PX-ZP ¹⁾	60	100	100	38400	1.32	1.32	536.9	5906675495460

- 1) ETA 17/0783
2) UKTA-22/6346