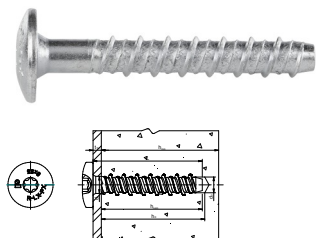


R-LX-PX-ZP-univerzální šroub do betonu s povrchovou úpravou galvanického zinkování s půlkulatou plochou hlavou

Samovrtný závitořezný šroub do betonu



Schválení a certifikáty

• ETA 17/0783



Informace o produktu

Vlastnosti a výhody

- Časově efektivní a jednoduchá montáž - simply drill and drive
- Zcela vyjímatelná
- Unikátní konstrukce s patentovaným závitem zajišťuje vysokou účinnost při relativně malém průměru otvoru
- Nevytváří pnutí a zajišťuje nízké riziko poškození základního materiálu a činí R-LX ideální pro instalaci v blízkosti hrany a mezi sousedními kotvami
- Vysoký výkon v beztrhlinovém betonu
- Různé typy hlav vhodné pro různé účely
- Možnost opakovaného použití
- Vynikající výrobek pro dočasné kotvení
- Vhodné pro standardní i omezenou hloubku vrtání

Použití

- Průvlečná montáž
- Dočasné kotvení
- Bednicí podpěry
- Zábradlí a madla
- Ploty a brány
- Regálové systémy
- Sedadla a lavičky pro veřejné účely
- Lešení

Podkladový materiál

K použití do:

- Beton s trhlinami C20/25-C50/60
- Beton bez trhlin C20/25-C50/60
- Deska s dutým jádrem C30/37-C50/60
- Železobeton
- Prostý beton

Také lze použít k:

- Přírodní kámen

Způsob montáže



1. Vyvrtejte otvor do požadované hloubky.
2. Otvor vyčistěte nejméně čtyřikrát ruční pumpou.
3. Dotáhněte předepsaným utahovacím momentem.
4. Po upevnění.

Informace o produktu

Rozměry	Produkt	Kotva		Upevňovací prvek		
		Průměr	Délka	Maximální tloušťka		Průměr otvoru
		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

Způsob montáže

[Czech]: Normal concrete

Rozměry			6
Průměr závitu	d	[mm]	7.5
Průměr otvoru v podloží	d_o	[mm]	6
TORX	-	[-]	T30
Průměr hlavy		[mm]	17
[Czech]: Max. torque for impact screw driver	$T_{imp,max}$	[Nm]	400
REDUKOVANÁ HLOUBKA KOTVENÍ			
Minimální hloubka otvoru v podloží	$h_{o,r}$	[mm]	50
Hloubka otvoru v podloží	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Montážní hloubka	$h_{nom,r}$	[mm]	39
Min. tloušťka podloží	$h_{min,r}$	[mm]	80
Minimální vzdálenost	$s_{min,r}$	[mm]	45
Min. vzdálenost od okraje	$c_{min,r}$	[mm]	45
MINIMÁLNÍ HLOUBKA KOTVENÍ			
Minimální hloubka otvoru v podloží	$h_{o,min}$	[mm]	45
Hloubka otvoru v podloží	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Montážní hloubka	$h_{nom,min}$	[mm]	35
Min. tloušťka podloží	$h_{min,min}$	[mm]	80
Minimální vzdálenost	$s_{min,min}$	[mm]	45
Min. vzdálenost od okraje	$c_{min,min}$	[mm]	45
STANDARDNÍ HLOUBKA KOTVENÍ			
Minimální hloubka otvoru v podloží	$h_{o,s}$	[mm]	65
Hloubka otvoru v podloží	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Montážní hloubka	$h_{nom,s}$	[mm]	55
Min. tloušťka podloží	$h_{min,s}$	[mm]	100
Minimální vzdálenost	$s_{min,s}$	[mm]	45
Min. vzdálenost od okraje	$c_{min,s}$	[mm]	45

[Czech]: Hollow concrete slab

Rozměry			6
Průměr závitu	d	[mm]	7.5
Průměr otvoru v podloží	d_o	[mm]	6
TORX	-	[-]	T30
Průměr hlavy		[mm]	17
[Czech]: Max. torque for impact screw driver	$T_{imp,max}$	[Nm]	400
MINIMÁLNÍ HLOUBKA KOTVENÍ			
Minimální hloubka otvoru v podloží	$h_{o,min}$	[mm]	45
Hloubka otvoru v podloží	h_o	[mm]	$L + 10 - t_{fix}$
Montážní hloubka	$h_{nom,min}$	[mm]	35
[Czech]: Minimum distance between anchor groups	$a_{min,min}$	[mm]	100
Minimální vzdálenost	$s_{min,min}$	[mm]	100
Min. vzdálenost od okraje	$c_{min,min}$	[mm]	50

Mechanické vlastnosti

Rozměry			6
Jmenovitá pevnost v tahu	f_{uk}	[N/mm ²]	1250
Jmenovitá mez kluzu - napětí	f_{yk}	[N/mm ²]	1100
Průřez - napětí	A_s	[mm ²]	28.3
Elastic sekce modulů	W_{el}	[mm ³]	21.2
Charakteristická ohybová odolnost	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	31.8
Navrhovaná ohybová odolnost	M	[Nm]	21.2

Charakteristické hodnoty

Technické parametry pro jednotlivý kotevní bod bez ohledu na vzdálenost hran a rozestup kotev

Rozměry		6
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ		
Redukovaná hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	39.00
Minimální hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	35.00
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB		
Minimální hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	35.00
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	55.00
Redukovaná hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	35.00
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	55.00
Redukovaná hloubka kotvení h_{nom}	[mm]	35.00
CHARAKTERISTICKÁ ÚSNOSNOST		
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Rk}		
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ		
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	6.00
Minimální hloubka kotvení	[kN]	3.00
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB		
Minimální hloubka kotvení	[kN]	6.00
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{Rk}		
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	12.00
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	8.90
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	7.00
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	6.23
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{Rk}		
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	13.39
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	8.90
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	9.37
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	6.23

Charakteristické hodnoty

Rozměry		6
VÝPOČTOVÁ ÚNOSNOST		
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Rd}		
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ		
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	4.00
Minimální hloubka kotvení	[kN]	2.00
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB		
Minimální hloubka kotvení	[kN]	4.00
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{Rd}		
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	8.00
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	5.94
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	4.67
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	4.16
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{Rd}		
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	8.93
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	5.94
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	6.25
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	4.16
DOPORUČENÉ ZATÍŽENÍ		
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{rec}		
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ		
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	2.85
Minimální hloubka kotvení	[kN]	1.42
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB		
Minimální hloubka kotvení	[kN]	2.85
DESTRUKČNÍ ZATÍŽENÍ		
ZATÍŽENÍ TAHEM $N_{Ru,m}$		
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	14.80
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	12.22
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	11.10
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	8.60
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ $V_{Ru,m}$		
NETRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	18.37
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	12.22
TRHLINOVÝ BETON C20/25		
Standardní hloubka kotvení	[kN]	12.93
Redukovaná hloubka kotvení	[kN]	8.60

Projektové charakteristické hodnoty

[Czech]: Normal concrete

Rozměry			6		
Montážní hloubka	h_{nom}	[mm]	35.00	39.00	55.00
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	24.70	30.00	42.00
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	3.00	6.00	-
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	1.00	-
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C30 / 37	ψ_c	-	1.00	1.08	-
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C40 / 50	ψ_c	-	1.00	1.15	-
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C50 / 60	ψ_c	-	1.00	1.19	-
Rozestup kotev	$s_{cr,N}$	-	100.0	90.00	-
Vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	-	50.00	45.00	-
ZATÍŽENÍ TAHEM					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	35.40	-	35.40
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.40	-	1.40
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM; NETRHLINOVÝ BETON C20/25					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	-	12.00
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM; TRHLINOVÝ BETON C20/25					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	-	7.00
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM					
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C30 / 37	ψ_c	-	1.08	-	1.08
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C40 / 50	ψ_c	-	1.15	-	1.15
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C50 / 60	ψ_c	-	1.19	-	1.19
ZNIČENÍ; BETONOVÉHO KUŽELE					
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00
Součinitel pro beton s trhlinami	$k_{cr,N}$	-	7.70	-	7.70
Součinitel pro beton bez trhlin	$k_{ucr,N}$	-	11.00	-	11.00
Rozestup kotev	$s_{cr,N}$	[mm]	90.00	-	126.0
Vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	[mm]	45.00	-	63.00
[CZECH]: CONCRETE SPLITTING FAILURE					
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00
Rozestup kotev	$s_{cr,sp}$	[mm]	90.00	-	126.0
Vzdálenost od okraje	$c_{cr,sp}$	[mm]	45.00	-	63.00
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	31.80	31.80	31.80
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	17.70	-	17.70
Faktor tažnosti	k_γ	-	0.80	-	0.80
ZNIČENÍ ODLoupnutím betonu					
Součinitel	k	-	1.00	-	1.00
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00
ZNIČENÍ HRANY BETONU					
Efektivní délka kotvy	ℓ_f	[mm]	43.00	-	35.00
Průměr kotvy	d_{nom}	[mm]	6.00	-	6.00
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00

Projektové charakteristické hodnoty

Charakteristická únosnost při požáru v betonu C20 / 25 až C50 / 60

Rozměry			6		
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
Rozestup kotev	S_{cr}	[mm]	168.00	-	-
Vzdálenost od okraje	c_{cr}	[mm]	84.00	-	-
R (pro EI) = 30 min					
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.28	-	-
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
ZATÍŽENÍ TAHEM					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.28	0.28
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.38	1.75
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.28	0.28
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.25	0.25
R (pro EI) = 60 min					
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.25	-	-
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
ZATÍŽENÍ TAHEM					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.25	0.25
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.38	1.75
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.25	0.25
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.23	0.23
R (pro EI) = 90 min					
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.20	-	-
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
ZATÍŽENÍ TAHEM					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.20	0.20
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.38	1.75
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.20	0.20
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.18	0.18

Projektové charakteristické hodnoty

Rozměry			6		
R (pro EI) = 120 min					
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.14	-	-
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	-	24.70	42.00
ZATÍŽENÍ TAHEM					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	-	0.14	0.14
ZNIČENÍ VYTRŽENÍM					
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,p}$	[kN]	-	1.10	1.40
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	-	0.14	0.14
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.13	0.13

[Czech]: Hollow concrete slab

Rozměry			6		
Montážní hloubka	h_{nom}	[mm]	35.00		
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	24.70		
[Czech]: Min. bottom flange thickness	d_b	[mm]	35.00		
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
[CZECH]: HOLLOW CONCRETE SLAB C30/37					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	5.00		
[CZECH]: HOLLOW CONCRETE SLAB C40/50					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	6.00		
[CZECH]: HOLLOW CONCRETE SLAB C50/60					
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	6.00		
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00		
Rozestup kotev	$s_{cr,N}$	[mm]	100.00		
Vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	[mm]	50.00		
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ					
ZNIČENÍ OCELI					
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	31.80		
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.50		

Logistické údaje

Produkt	Kotva	Množství (ks)			Hmotnost [kg]			Kódy ean
	Délka [mm]	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	Jednotkové balení	Hromadné balení	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