

R-DCL PLÁŠŤOVÁ KOTVA S VNITŘNÍM ZÁVITEM A LÍMCEM

Plášťová kotva s vnitřním závitem a límcem pro jednoduchou instalaci s použitím kladívka



Schválení a certifikáty

- ETA-13/0584



Informace o produktu

Vlastnosti a výhody

- Vysoká účinnost v trhlinovém a netrhlinovém betonu potvrzena ETA
- [Czech]: Product is covered with European Technical Assessment for multi-point non-structural fixings
- Přípravek doporučen pro aplikace vyžadující požární odolnosti
- S vnitřním závitem pro použití se závitovou tyčí nebo šroubem
- Snadná instalace s použitím kladívka
- Naříznutý plášť s vnitřním klinem usnadňují osazení a rozpěr

Použití

- Potrubní systémy
- Ventilační systémy
- Skrápěcí zařízení
- Kabelové žlaby a vedení
- Mříže

Podkladový materiál

K použití do:

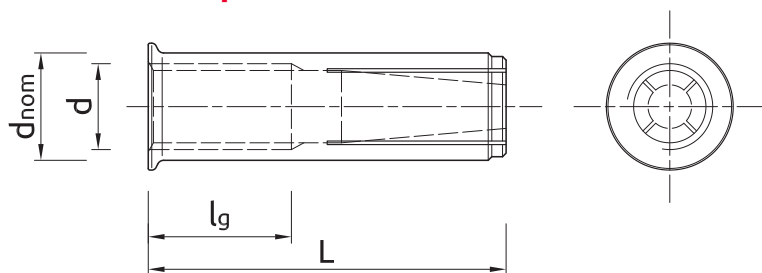
- Beton s trhlinami C20/25-C50/60
- Beton bez trhlin C20/25-C50/60
- Prostý beton
- Železobeton

Způsob montáže



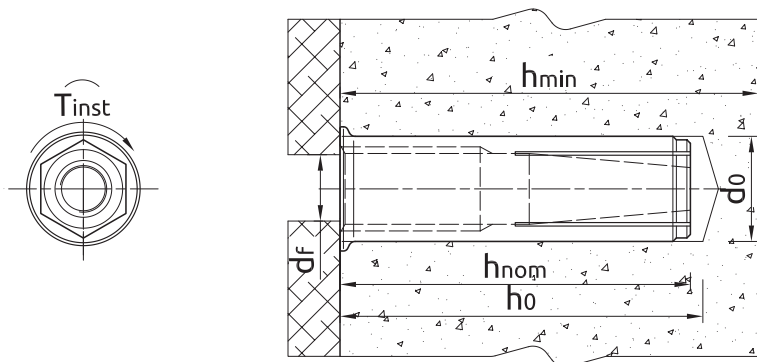
1. Vyvrátíme otvor vhodného průměru a hloubky.
2. Odstraníme vrtnou drť a důkladně vyčistíme otvor pomocí kartáče a pumpičky.
3. Vsuň kotvu do otvoru a přitloukej ji kladívkem do okamžiku, kdy se srovná s podkladem
4. Použijte nastavovací nástroje pro seřízení vnitřního klínu do kotvy
5. Přilož upevňovaný díl, vsuň šroub nebo závitovou tyč a dotáhni požadovaným utahovacím momentem

Informace o produktu



Rozměry	Produkt	Kotva				Upevňovací prvek
		Průměr	Vnější průměr	Délka	Vnitřní délka závitu	Průměr otvoru
		d [mm]	d_{nom} [mm]	L [mm]	l_g [mm]	d_f [mm]
M6	R-DCL-06	6	8	25	11	7
M8	R-DCL-08-25	8	10	25	14	9
	R-DCL-08	8	10	30	14	9
M10	R-DCL-10-25	10	12	25	14	12
	R-DCL-10	10	12	40	19	12
M12	R-DCL-12-25	12	15	25	14	14
	R-DCL-12	12	15	50	25	14
M16	R-DCL-16	16	20	65	28	18

Způsob montáže



[Czech]: Normal concrete

Rozměry		M6	M8/25	M8	M10/25	M10	M12/25	M12	M16	
Průměr závitu	d	[mm]	6	8	8	10	10	12	12	16
Průměr otvoru v podloží	d_0	[mm]	8	10	10	12	12	15	15	20
Max. instalační moment	T_{inst}	[Nm]	4.5	11	11	22	22	38	38	98
Minimální hloubka otvoru v podloží	h_0	[mm]	27	27	32	27	42	27	52	67
Montážní hloubka	h_{nom}	[mm]	25	25	30	25	40	25	50	65
Min. tloušťka podloží	h_{min}	[mm]	80	80	80	80	80	80	100	130
Minimální vzdálenost	s_{min}	[mm]	200	200	200	200	200	200	200	260
Min. vzdálenost od okraje	c_{min}	[mm]	150	150	150	150	150	150	150	195

Způsob montáže

[Czech]: Hollow concrete slab

Rozměry			M6	M8/25	M8	M10/25	M10	M12/25	M12
Průměr závitu	d	[mm]	6	8	8	10	10	12	12
Průměr otvoru v podloží	d ₀	[mm]	8	10	10	12	12	15	15
Max. instalační moment	T _{inst}	[Nm]	4.5	11	11	22	22	38	38
Minimální hloubka otvoru v podloží	h ₀	[mm]	25	27	32	27	42	27	52
Montážní hloubka	h _{nom}	[mm]	25	25	30	25	40	25	50
MINIMÁLNÍ HLOUBKA KOTVENÍ									
[Czech]: Minimum distance between anchor groups	a _{min,min}	[mm]	100	100	100	100	100	100	100
Minimální vzdálenost	s _{min}	[mm]	100	100	100	100	100	100	100
Min. vzdálenost od okraje	c _{min}	[mm]	50	50	50	50	50	50	50

Mechanické vlastnosti

Rozměry			M6	M8	M10	M12	M16
Jmenovitá pevnost v tahu	f _{uk}	[N/mm ²]	450	450	450	450	450
Jmenovitá mez kluzu - napětí	f _{yk}	[N/mm ²]	360	360	360	360	360
Průřez - napětí	A _s	[mm ²]	20.1	36.6	58	84.3	157
Elastic sekce modulů	W _{el}	[mm ³]	21.21	50.3	98.2	169.7	402.1

Charakteristické hodnoty

Údaje výkonnosti pro jednotlivou kotvu bez vlivu vzdálenosti od okraje a rozteče

Rozměry		M6	M8/25	M8	M10/25	M10	M12/25	M12	M16
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ									
Efektivní kotevní hloubka h _{ef}	[mm]	25.00	25.00	30.00	25.00	40.00	25.00	50.00	65.00
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB									
Efektivní kotevní hloubka h _{ef}	[mm]	25.00	25.00	30.00	25.00	40.00	25.00	50.00	-
DESTRUKČNÍ ZATÍŽENÍ									
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Ru,m}									
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-
CHARAKTERISTICKÁ ÚNOSNOST									
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Rk}									
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ	[kN]	1.50	1.00	3.00	1.50	4.50	2.00	6.00	13.00
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB	[kN]	3.50	4.50	4.00	5.50	14.00	7.00	16.00	-
VÝPOČTOVÁ ÚNOSNOST									
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Rd}									
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ	[kN]	0.83	0.60	1.67	0.83	2.50	1.10	3.33	7.22
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB	[kN]	1.66	2.14	1.90	2.61	6.66	3.33	8.88	-
DOPORUČENÉ ZATÍŽENÍ									
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{rec}									
BETON THLINOVÝ A NETRHLINOVÝ	[kN]	0.60	0.40	1.19	0.60	1.79	0.80	2.38	5.16
[CZECH]: HOLLOW CORE SLAB	[kN]	1.19	1.53	1.36	1.87	4.76	2.38	6.34	-

Projektové charakteristické hodnoty

[Czech]: Normal concrete

Rozměry			M6	M8	M10	M12	M16	M8/25	M10/25	M12/25
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	25.00	30.00	40.00	50.00	65.00	25.00	25.00	25.00
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	1.50	3.00	4.50	6.00	13.00	1.00	1.50	2.00
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
Rozestup kotev	s_{cf}	[mm]	200.0	200.0	200.0	200.0	260.0	200.0	200.0	200.0
Vzdálenost od okraje	c_{cf}	[mm]	150.0	150.0	150.0	150.0	195.0	150.0	150.0	150.0
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
ZNIČENÍ OCELI; [CZECH]: STEEL CLASS 4.8										
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$MR_{k,s}$	[Nm]	6.00	15.00	30.00	52.00	133.0	15.00	30.00	52.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 5.8										
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$MR_{k,s}$	[Nm]	8.00	19.00	37.00	66.00	167.0	19.00	37.00	66.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; [CZECH]: STEEL CLASS 6.8										
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$MR_{k,s}$	[Nm]	9.00	23.00	45.00	79.00	200.0	23.00	45.00	79.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 8.8										
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$MR_{k,s}$	[Nm]	12.00	30.00	60.00	105.0	267.0	30.00	60.00	105.0
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25

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

Rozměry			M8	M10	M12	M16	M8/25	M10/25	M12/25	
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
Rozestup kotev	s_{cf}	[mm]	120.00	160.00	200.00	260.00	100.00	100.00	100.00	
Vzdálenost od okraje	c_{cf}	[mm]	60.00	80.00	100.00	130.00	50.00	50.00	50.00	
R (pro EI) = 30 min										
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.40	0.90	1.60	3.10	0.10	0.20	0.30	
R (pro EI) = 60 min										
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.30	0.80	1.30	2.40	0.10	0.20	0.30	
R (pro EI) = 90 min										
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.30	0.60	1.10	2.00	0.10	0.23	0.30	
R (pro EI) = 120 min										
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ										
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	0.20	0.50	0.80	1.60	0.10	0.20	0.20	

Projektové charakteristické hodnoty

[Czech]: Hollow concrete slab

Rozměry			M6	M8	M10	M12	M8/25	M10/25	M12/25
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	25.00	30.00	40.00	50.00	25.00	25.00	25.00
[Czech]: Min. bottom flange thickness	d_b	[mm]	30.00	30.00	30.00	30.00	40.00	40.00	40.00
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ									
Charakteristická únosnost	F_{Rk}	[kN]	3.50	4.00	14.00	16.00	4.50	5.50	7.00
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.40	1.40	1.40	1.20	1.40	1.40	1.40
Rozestup kotev	s_{cr}	[mm]	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Vzdálenost od okraje	c_{cr}	[mm]	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ									
ZNIČENÍ OCELI; [CZECH]: STEEL CLASS 4.8									
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	6.00	15.00	30.00	52.00	15.00	30.00	52.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 5.8									
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	8.00	19.00	37.00	66.00	19.00	37.00	66.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; [CZECH]: STEEL CLASS 6.8									
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	9.00	23.00	45.00	79.00	23.00	45.00	79.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 8.8									
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	12.00	30.00	60.00	105.00	30.00	60.00	105.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25

Logistické údaje

Produkt	Kotva		Množství [ks]			Hmotnost [kg]			Kódy ean
	Průměr [mm]	Délka [mm]	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	
R-DCL-06 ¹⁾	6	25	100	1000	56000	0.71	7.1	427.6	5010445779084
R-DCL-08-25 ¹⁾	8	25	100	100	57600	1.06	1.06	637.7	5906675397320
R-DCL-08 ¹⁾	8	30	100	1200	57600	1.24	14.9	744.2	5010445779206
R-DCL-10-25 ¹⁾	10	25	50	50	37500	0.72	0.72	570.0	5906675397337
R-DCL-10 ¹⁾	10	40	50	600	36000	1.20	14.3	890.4	5010445779329
R-DCL-12-25 ¹⁾	12	25	50	200	6000	0.90	3.6	138.0	5906675431505
R-DCL-12 ¹⁾	12	50	50	200	6000	2.4	9.5	315.0	5010445779411
R-DCL-16 ¹⁾	16	65	25	150	6000	2.9	17.2	718.8	5010445779503

1) ETA-13/0584