

R-FF1-N-K-A4 Rámová hmoždinka s límcem a nerezovým šroubem s šestihrannou hlavou

Univerzální rámová hmoždinka s límcem a nerezovým šroubem pro všestranné využití



Schválení a certifikáty

• ETA-12/0398



Informace o produktu

Vlastnosti a výhody

- Šroub z nerezové oceli pro nejlepší ochranu proti korozi a venkovní použití.
- Rámová hmoždinka R-FF1 určená k montáži tvrdých materiálů např. ocel
- Speciální Ultramidový nylon umožňuje nejlepší instalační výkon pro použití ve všech základních materiálech dle kategorií ETAG 020 (A, B, C, D)
- Vnitřní geometrie pláště je projektovaná takovým způsobem, aby se přizpůsobila hlavě šroubu.
- Konstrukce hmoždinky zajišťuje víceosový rozpěr

Použití

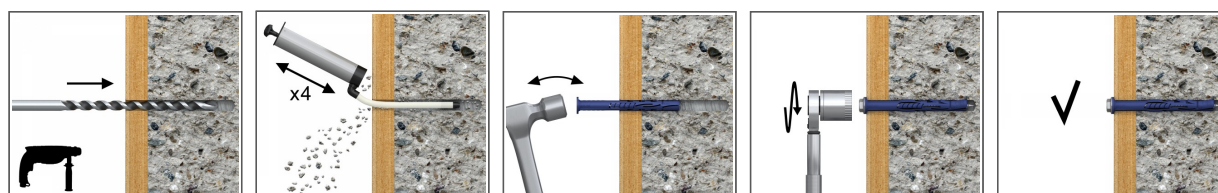
- Rámy dveří a oken
- Garážová vrata
- Brány/vrata
- Průmyslová vrata
- Provětrané fasády (konstrukce ze dřeva i kovu)
- Nástěnné skříňky
- Satelitní antény
- Nástěnné police
- Madla
- Kabelové žlaby

Podkladový materiál

K použití do:

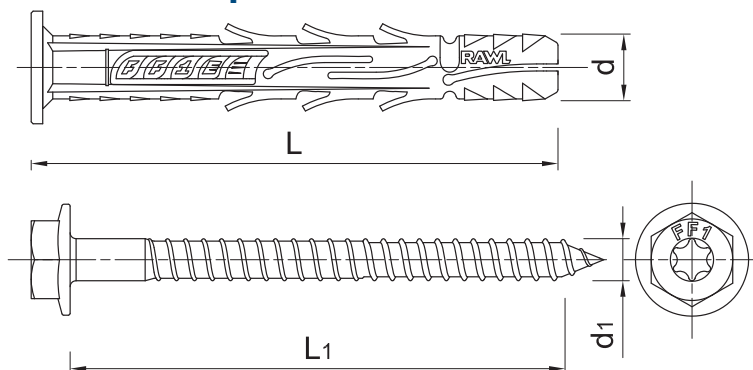
- Beton \geq C12/15 (kategorie použití A)
- Plná cihla
- Silikátová cihla
- Dutá cihla
- Silikátová dutá cihla
- Duté betonové tvárnice z lehkého betonu
- Plynosilikát
- [Czech]: Cracked concrete \geq C12/15 (Use category A)

Způsob montáže



1. Vyvrtáme otvor vhodného průměru a hloubky.
2. Vložíme plášť hmoždinky do otvoru přes upevňovaný díl a zatlučeme kladívkem do vhodné hloubky.
3. Dotáhneme vrut FF1.

Informace o produktu



Rozměry	Produkt	Hmoždinka		Šroub		Upevňovací prvek		
		Průměr	Délka	Průměr	Délka	Maximální tloušťka		Průměr otvoru
		d	l	d ₁	L1	t _{fix 50}	t _{fix 70}	d _f
[mm]								
Ø10	R-FF1-N-10K080-A4	9.8	80	7	89	30	10	10
	R-FF1-N-10K100-A4	9.8	100	7	109	50	30	10
	R-FF1-N-10K120-A4	9.8	120	7	129	70	50	10
	R-FF1-N-10K140-A4	9.8	140	7	149	90	70	10
	R-FF1-N-10K160-A4	9.8	160	7	169	110	90	10
	R-FF1-N-10K200-A4	9.8	200	7	209	150	130	10
	R-FF1-N-10K240-A4	9.8	240	7	249	190	170	10
R-FF1-N-10K300-A4	9.8	300	7	309	250	230	10	

Způsob montáže

Podklad			A,B,C	A,B,C	D
Průměr otvoru v podloží	d _o	[mm]	10	10	10
Minimální hloubka otvoru v podloží	h _o	[mm]	60	80	80
Montážní hloubka	h _{nom}	[mm]	50	70	70
Min. tloušťka podloží	h _{min}	[mm]	100	100	100
Minimální vzdálenost	s _{min}	[mm]	90	95	70
Min. vzdálenost od okraje	c _{min}	[mm]	80	80	70
Max. instalační moment	T _{inst}	[Nm]	16	16	4.3
Velikost klíče	Sw	[mm]	13	13	13
TORX	-	[-]	T40	T40	T40
Průměr	d	[mm]	10	10	10
Efektivní kotevní hloubka	h _{ef}	[mm]	50	70	70

Charakteristické hodnoty

Údaje výkonnosti pro jednotlivé kotvení bez vlivu vzdálenosti od okraje a rozteče

Podklad	CHARAKTERISTICKÁ ÚNOSNOST															
	Beton min C12/15	Beton min C16/20	Cihla plná min. 50MPa	Cihla plná min. 20MPa	Silikátová cihla plná min. 30MPa	Silikátová cihla plná min. 20MPa (např. KS NF 20/2.0)	Dutá cihla min. 15MPa (např. Mega Max)	Dutá cihla min. 15MPa (např. Wiferberger Porotherm)	Silikátová cihla děrovaná min. 20MPa	Duté tvarovky z lehkého betonu min. 2MPa	Dutá cihla min. 12MPa	Dutá cihla min. 15MPa	Dutá cihla min. 7.5MPa	Plynobeton 2MPa	Plynobeton 6MPa	
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{Rk}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	1.20	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	6.00	8.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{Rk}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	7.70	7.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	7.70	7.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Rk}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	-	-	5.00	-	-	-	1.50	1.50	3.50	0.90	0.90	0.75	0.75	0.40	0.90
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	-	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VÝPOČTOVÁ ÚNOSNOST																
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{Rd}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	0.67	1.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	4.28	4.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{Rd}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	5.42	5.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	5.42	5.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{Rd}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	-	-	2.00	-	-	-	0.60	0.60	1.40	0.36	0.36	0.30	0.30	0.20	0.45
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	-	-	-	-	0.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DOPORUČENÉ ZATÍŽENÍ																
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{rec}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	0.48	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	3.06	3.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{rec}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	3.87	3.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	3.87	3.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NAPĚTÍ A SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ F_{rec}																
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 70 mm	[kN]	-	-	1.43	-	-	-	0.43	0.43	1.00	0.26	0.26	0.21	0.21	0.14	0.32
Ø10, Efektivní kotvení hloubka 50 mm	[kN]	-	-	-	-	0.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Logistické údaje

Produkt	Hmoždinka		Šroub		Množství (ks)			Hmotnost [kg]			Kódy ean
	Průměr [mm]	Délka [mm]	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta			
R-FF1-N-10K080-A4 ₁₎	9.8	7	89	50	400	9600	1.76	14.1	367.9	5906675079110	
R-FF1-N-10K100-A4 ₁₎	9.8	7	109	25	400	9600	1.04	16.7	430.1	5906675079127	
R-FF1-N-10K120-A4 ₁₎	9.8	7	129	25	300	7200	1.22	14.6	380.5	5906675079134	
R-FF1-N-10K140-A4 ₁₎	9.8	7	149	25	300	7200	1.39	16.6	428.9	5906675079141	

Logistické údaje

Produkt	Hmoždinka	Šroub		Množství (ks)			Hmotnost [kg]			Kódy ean
	Průměr [mm]	Délka [mm]	Jednot- kové balení	Hromadné balení	Paleta	Jednot- kové balení	Hromadné balení	Paleta		
R-FF1-N-10K160-A4 1)	9.8	7	169	25	300	7200	1.55	18.6	476.7	5906675079158
R-FF1-N-10K200-A4 1)	9.8	7	209	25	25	6000	1.91	1.91	489.1	5906675039121
R-FF1-N-10K240-A4 1)	9.8	7	249	25	25	3000	2.3	2.3	300.5	5906675039138
R-FF1-N-10K300-A4 1)	9.8	7	309	10	10	3120	1.15	1.15	389.4	5906675039145

1) ETA-12/0398