

# Chemická kotva s vnitřním závitem RG MI

## PŘEHLED



**R M** chemická patrona



**RG MI**, kotva s vnitřním závitem, nerez ocel A4

### Vhodná pro:

- beton  $\geq$  C12/15
- přírodní kámen s hutnou strukturou

### Pro:

- demontovatelné upevnění ocelových, kovových a průmyslových konstrukcí

## POPIS

- Upeňovací systém se skládá z kotvy s vnitřním závitem RG MI a chemické patrony R M.
- Patrona R M obsahuje rychle tvrdnoucí vinylesterovou pryskyřici bez obsahu styrénu.
- Vhodná pro běžně dostupné metrické a kotevní svorníky.
- Při montáži hrany kotvy s vnitřním závitem rozbijí patronu uvnitř vyvrtané díry a dojde ke smísení obsahu a aktivaci pryskyřice.
- Pryskyřice přilne k celému povrchu kotvy s vnitřním závitem a spojí ji se stěnou vyvrtané díry.

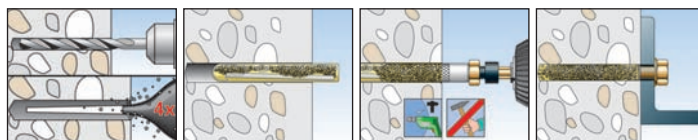
## Výhody/přínosy

- Vysoce účinná pryskyřice zaručuje vysoká zatížení v tlačeném betonu.
- Beznapěťové upevnění dovoluje malé osové a okrajové vzdálenosti.
- Kotva lícuje a po demontáži úchyty nezůstává žádný vyčnívající svorník.

## MONTÁŽ

### Typ montáže

- Předsazená montáž

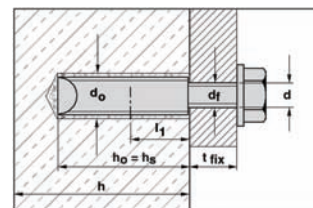


## TECHNICKÉ ÚDAJE

**RG MI** kotva s vnitřním závitem, galvanicky pozinkovaná ocel

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	hloubka vyvrtané díry	hloubka zašroubování		pro patronu	počet kusů v balení
					$e_2$ [mm]	$e_1$ [mm]		
RG 8 x 75 M 5 I	48221	6	10	75	8	35	50270 RM 8	10
RG 10 x 75 M 6 I	48222	3	12	75	9	35	50271 RM 10	10
RG 12 x 90 M 8 I	48223	0	14	90	12	45	50272 RM 12	10
RG 14 x 90 M 10 I	48224	7	16	90	15	45	50278 RM 14	10
RG 16 x 100 M 12 I	48225	4	18	100	18	50	50273 RM 16	10
RG 12 x 90 M 8 I A4	48227	8	14	90	12	25	50272 RM 12	10
RG 14 x 90 M 10 I A4	48228	5	16	90	15	30	50278 RM 14	10
RG 16 x 100 M 12 I A4	48229	2	18	100	18	35	50273 RM 16	10

Montážní přípravek je součástí balení.



## ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

Obecné principy montáže, správný postup při vrtání a mnohé další viz str. 18 - 23.

## DOBA VYTVRZENÍ

## Doba vytvrzení chemické patrony RM

teplota kotevního podkladu	doba vytvrzení
- 5°C - ± 0°C	240 min.
± 0°C - + 10°C	45 min.
+ 10°C - + 20°C	20 min.
≥ + 20°C	10 min.

**Povšimněte si prosím:** Doby vytvrzení platí pro suché kotevní podklady. U vlhkých kotevních podkladů je nutno počítat s hodnotami dvojnásobnými. Odstraňte vodu z vyvrtané díry.

## ZATÍŽENÍ

## Mezní zatížení při porušení (5% kv.), Výpočtová zatížení a Garantovaná zatížení pro jednotlivé vysokozátěžové kotvy fischer s vnitřním závitem RG MI s velkými osovými a okrajovými vzdálenostmi.

Velikost kotvy		tlačený beton						
		RG M 5 I	RG M 6 I	RG M 8 I	RG M 10 I	RG M 12 I		
kotevní hloubka	$h_{ef}$ [mm]	75	75	90	90	100		
hloubka vyvrtané díry	$h_0 >$ [mm]	75	75	90	90	100		
průměr vyvrtané díry	$d_0$ [mm]	10	12	14	16	18		
<b>Mezní zatížení při porušení (5% kv.) <math>N_U</math> a <math>V_U</math> [kN]</b>								
tah	0°	$N_U$ [kN]	gvz	11.4*	16.1*	29.3*	42.3*	45.3*
			A4	-	-	25.6*	40.6*	59.0*
střih	90°	$V_U$ [kN]	gvz	6.8*	9.7*	17.6*	25.4*	27.2*
			A4	-	-	15.4*	24.4*	35.4*
<b>Výpočtová zatížení <math>N_{Rd}</math> a <math>V_{Rd}</math> [kN]</b>								
tah	0°	$N_{Rd}$ [kN]	gvz	4.8	6.7	12.2	19.3	23.1
			A4	-	-	12.2	19.3	23.1
střih	90°	$V_{Rd}$ [kN]	gvz	4.6	6.4	11.8	16.9	15.1
			A4	-	-	8.3	13.0	18.9
<b>Garantovaná zatížení <math>N_{rec}</math> a <math>V_{rec}</math> [kN]</b>								
tah	0°	$N_{rec}$ [kN]	gvz	3.4	4.8	8.7	13.8	16.5
			A4	-	-	8.7	13.8	16.5
střih	90°	$V_{rec}$ [kN]	gvz	3.3	4.6	8.4	12.1	10.8
			A4	-	-	5.9	9.3	13.5
<b>Garantovaný ohybový moment platí pro standardní kotevní svorníky z oceli třídy 5,8/8,8 a A4-70 (nerez ocel)</b>								
	5.8	$M_{rec}$ [Nm]	gvz	2.0	4.4	10.7	21.4	37.4
			A4	-	-	-	-	-
	8.8	$M_{rec}$ [Nm]	gvz	4.1	7.0	17.1	34.2	59.8
			A4	-	-	12.0	24.0	42.0
<b>Rozměry kotevního podkladu, minimální osové a okrajové vzdálenosti</b>								
minimální osová vzdálenost	$s_{min}$ [mm]	40	45	55	60	65		
minimální okrajová vzdálenost <sup>1)</sup>	$c_{min}$ [mm]	40	45	55	60	65		
min. tloušťka kotevního podkladu	$h_{min}$ [mm]	100	110	140	140	170		
požadovaný utahovací moment	$T_{inst}$ [Nm]	2.5	6.0	8.5	13.0	17.0		

\* selhání oceli, platí pro standardní kotevní svorníky z oceli třídy 5,8/8,8 a A4-70 (nerez ocel).

1) Pro minimální osové a minimální okrajové vzdálenosti je nutné výše uvedená zatížení redukovat. Pro návrh kotvení je k dispozici výpočetní program COMPUFIX, který je ke stažení na stránkách [www.fischer.de](http://www.fischer.de). Všechny údaje o zatížení platí pro beton C20/25 bez vlivu osových a okrajových vzdáleností.

Výpočtová zatížení: je započten koeficient bezpečnosti materiálu  $\gamma_M$ . Koeficient bezpečnosti materiálu  $\gamma_M$  závisí na typu kotvy.

Garantovaná zatížení: započteny jsou koeficient bezpečnosti materiálu  $\gamma_M$  a koeficient bezpečnosti pro zatížení  $\gamma_L = 1,4$ .

## i POŽÁRNÍ ODOLNOST

KOTEV A HMOŽDINEK  
viz str. 23 - 31.

## i KOROZE

Vše o korozi a jak se jí vyvarovat  
viz str. 31 - 32.