

Kotva pro velká zatížení TA M

Flexibilní plášťová kotva pro tlačený beton.

PŘEHLED



TA M kotva pro velká zatížení s vnitřním závitem



TA M-S kotva pro velká zatížení se šroubem, galvanicky pozink. ocel



TA M-T kotva pro velká zatížení pro průvlečnou montáž



TA M8 BP kotva pro velká zatížení, s ulamovací hlavou pro zamezení demontáže

Vhodná pro:

- tlačený beton C12/15 až C50/60
- beton C12/15
- přírodní kámen s hutnou strukturou

Pro upevnění:

- ocelových konstrukcí
- madel, zábradlí
- konzolí
- žebříků
- kabelových lávek
- strojů
- schodišť
- vrat
- fasád
- okenních prvků
- distanční montáž
- parkových laviček
- odpadkových košů



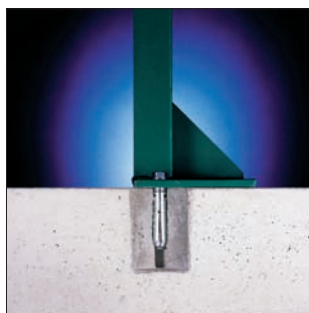
Přesnou rozměrovou specifikaci položek naleznete v tabulkách na stranách 29 až 31.

POPIS

- Těžká plášťová kotva pro předsazenou montáž (kotva s vnitřním závitem TA M, kotva se šroubem TA M-S) a průvlečná montáž (TA M-T a TA M8 BP).
- Při dotažení šestihřanné matice nebo šroubu je kužel vtažen do rozpěrného pláště a rozeprě se proti stěnám vyvrtané díry.
- Speciální ulamovací hlava pro zamezení demontáže jako ochrana proti vloupání a krádežím (TA M8 BP).

Výhody/přínosy

- Vhodná pro všechny šrouby s metrickým závitem.
- Jako kotva lícující s povrchem umožňuje výměnu připevňovaného předmětu.
- Plastová krytka chrání před znečištěním prachem a zajišťuje, že závit zůstane čistý.
- Verze kotvy s vnitřním závitem pro vysokou flexibilitu při použití závitových tyčí nebo šroubů různých délek a typů.
- Trojdílný rozpěrný plášť dovoluje rovnoměrné rozložení zatížení a malé okrajové a osové vzdálenosti.



ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

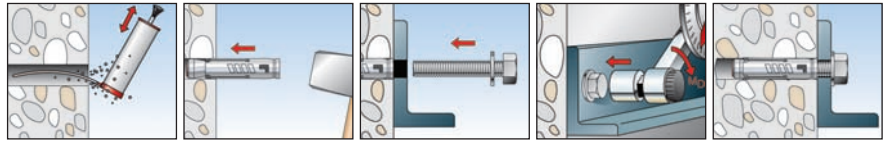
Obecné principy montáže, správný postup při vrtání a mnohé další viz str. 18 - 23.

MONTÁŽ

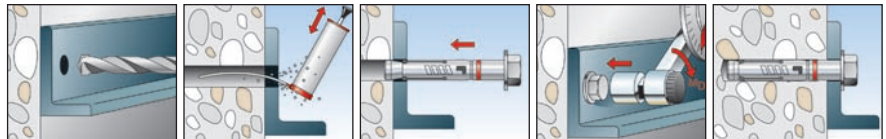
Typ montáže

- Předsazená montáž, distanční montáž (TA M, TA M-S) a průvlečná montáž (TA M8 BP, TA M-T)

Předsazená montáž



Průvlečná montáž



Typy pro montáž

- Při určování délky šroubu l_s dodržujte požadovanou hloubku zašroubování:

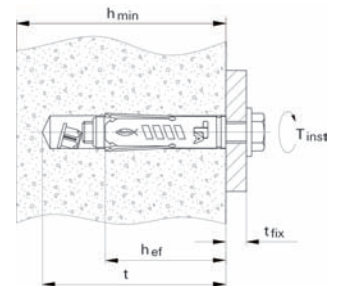
Délka šroubu = délka kotvy l + tloušťka stavebního dílu t_{fix} + tloušťka podložky.

TECHNICKÉ ÚDAJE



TA M kotva pro velká zatížení, galvanicky pozinkovaná ocel

typ	katalogové číslo	ID	ETA	Ø vrtáku d_0 [mm]	min. hloubka vyvrtané díry t [mm]	délka kotvy l [mm]	závit M	počet kusů v balení
TA M6	90245	5	■	10	65	49	M 6	50
TA M8	90246	2	■	12	70	56	M 8	50
TA M10	90247	9	■	15	90	69	M 10	25
TA M12	90248	6	■	18	105	86	M 12	25



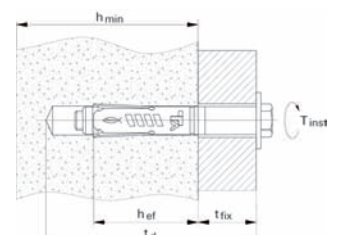
TA M-S kotva pro velká zatížení se šroubem, galvanicky pozinkovaná ocel

typ	katalogové číslo	ID	ETA	Ø vrtáku d_0 [mm]	min. hloubka vyvrtané díry t [mm]	délka kotvy l [mm]	maximální užitná délka t_{fix} [mm]	závit [Ø x délka]	velikost klíče SW	počet kusů v balení
TA M6 S/10	90249	3	■	10	75	49	10	M 6 x 60	10	50
TA M8 S/10	90250	9	■	12	80	56	10	M 8 x 65	13	50
TA M10 S/20	90251	6	■	15	110	69	20	M 10 x 90	17	25
TA M12 S/25	90252	3	■	18	130	86	25	12 x 110	19	20



TA M-T kotva pro velká zatížení pro průvlečnou montáž

typ	katalogové číslo	ID	ETA	Ø vrtáku d_0 [mm]	min. hloubka vyvrtané díry při průvlečné montáži t_d [mm]	délka šroubu l_s [mm]	maximální užitná délka t_{fix} [mm]	závit M	velikost klíče SW	počet kusů v balení
TA M6 T/25 S	90267	7	■	10	90	80	25	M 6	10	50
TA M8 T/25 S	90268	4	■	12	95	85	25	M 8	13	50
TA M10 T/25 S	90269	1	■	15	110	100	25	M 10	17	25
TA M12 T/25 S	90270	7	■	18	120	110	25	M 12	19	20



POŽÁRNÍ ODOLNOST

KOTEV A HMOŽDINEK
viz str. 23 - 31.

KOROZE

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

Kotva pro velká zatížení TA M

TECHNICKÉ ÚDAJE



TA M8 BP kotva pro velká zatížení s ulamovací hlavou (proti krádežím)

typ	katalogové číslo	ID	Ø vrtáku	min. hloubka vyvrtané díry při průvl. montáži	délka kotvy	maximální užitná délka	utahovací moment	velikost klíče	počet kusů v balení
			d_0 [mm]	t_d [mm]	l [mm]	t_{fix} [mm]	T_{inst}	SW	
TA M8 BP	90265	3	12	95	85	25	do ulomení hlavy	13	50

ZATÍŽENÍ

Mezní zatížení při porušení (5% kv.), Výpočtová a Garantovaná zatížení pro jednotlivé kotvy pro velká zatížení TA M s velkými osovými a okrajovými vzdálenostmi

Typ	tlačený beton					
	TA M6 ¹⁾	TA M8 ¹⁾	TA M10 ¹⁾	TA M12 ¹⁾		
kotevní hloubka	[mm]	40	45	55	70	
hloubka vyvrtané díry pro TA M, TA M-S	[mm]	65	70	90	105	
hloubka vyvrtané díry pro TA M-T	[mm]	60	65	80	95	
průměr vyvrtané díry	d_0 [mm]	10	12	15	18	
Mezní zatížení při porušení (5% kv.) N_u [kN]						
tah	N_u [kN]	gvz	11.0	16.3	25.0	32.1
střih	V_u [kN]	gvz	6.9*	14.6*	21.4*	32.9*
Výpočtová zatížení N_{Rd} [kN]						
tah	N_{Rd} [kN]	gvz	5.9	9.1	13.3	18.0
střih	V_{Rd} [kN]	gvz	4.6	9.4	15.4	23.8
Garantovaná zatížení N_{rec} [kN]						
tah	N_{rec} [kN]	gvz	4.2	6.5	9.5	12.9
střih	V_{rec} [kN]	gvz	3.3	6.7	11.0	17.0
Rozměry kotevního podkladu, minimální osové a okrajové vzdálenosti						
minimální osová vzdálenost ²⁾	s_{min} [mm]		80	90	110	160
minimální okrajová vzdálenost ²⁾	c_{min} [mm]		50	60	70	120
tloušťka kotevního podkladu	h_{min} [mm]		100	100	110	140
požadovaný utahovací moment	T_{inst} [Nm]		10	20	40	75

* selhání oceli

1) Hodnoty platí pro šrouby s pevností 8.8.

2) 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.

Všechny údaje o zatížení platí pro beton C20/25 bez vlivu osových a okrajových vzdáleností.

Výpočtová zatížení: je započten koeficient bezpečnosti materiálu γ_M . Koeficient bezpečnosti materiálu γ_M závisí na typu kotvy.

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

ZÁKLADNÍ ZNALOSTI

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