

CHEMICKÁ KOTVA VINYLESTEROVÁ BEZ STYRENU

- CE 1 pro popraskaný i nepopraskaný beton
- Certifikované použití pro dodatečně instalované závitové a výztužné tyče podle ETA-20/0363 Varianta 1
- Kategorie seismické výkonnosti C2 (M12-M16)
- V souladu s požadavky LEED® v4
- Třída A + emise těkavých organických látek (VOC) v obytných prostředích
- Certifikované použití pro zdění na plné a poloplné materiály (kategorie použití b, c, d)
- Suchý, mokřý beton nebo beton se zapuštěnými otvory
- Certifikováno pro použití na bloky z autoklávaného pórobetonu (AAC)



KÓDY A ROZMĚRY

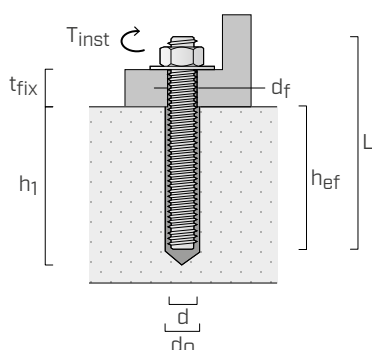
KÓD	formát [ml]	ks.
FIX300	300	12
FIX420	420	12

Záruční doba od data výroby: 12 měsíců pro 300 ml, 18 měsíců pro 420 ml.
Teplota skladování kartuše +5 až +25 °C.

DOPLŇKOVÉ VÝROBKY - PŘÍSLUŠENSTVÍ

typ	popis	formát	ks.
MAM400	pistole pro kartuše	420 ml	1
FLY	pistole pro kartuše	300 ml	1
STING	hubička	-	12
STINGRED	redukční nástavec trysky	-	1
FILL	plnicí podložka	M8 - M24	-
BRUH	ocelový kartáč	M8 - M30	-
BRUHAND	rukojeť a nástavec pro kartáč	-	1
CAT	pistole se stlačeným vzduchem	-	1
PONY	foukací pumpička	-	1

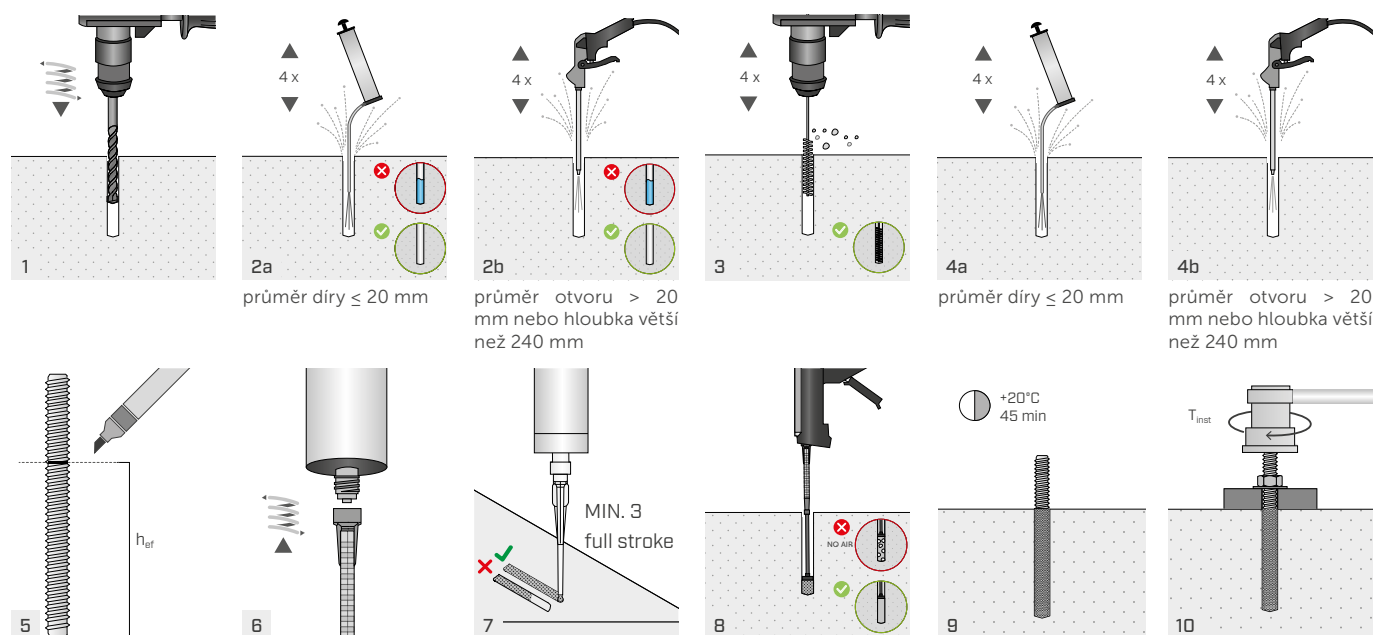
ROZMĚRY



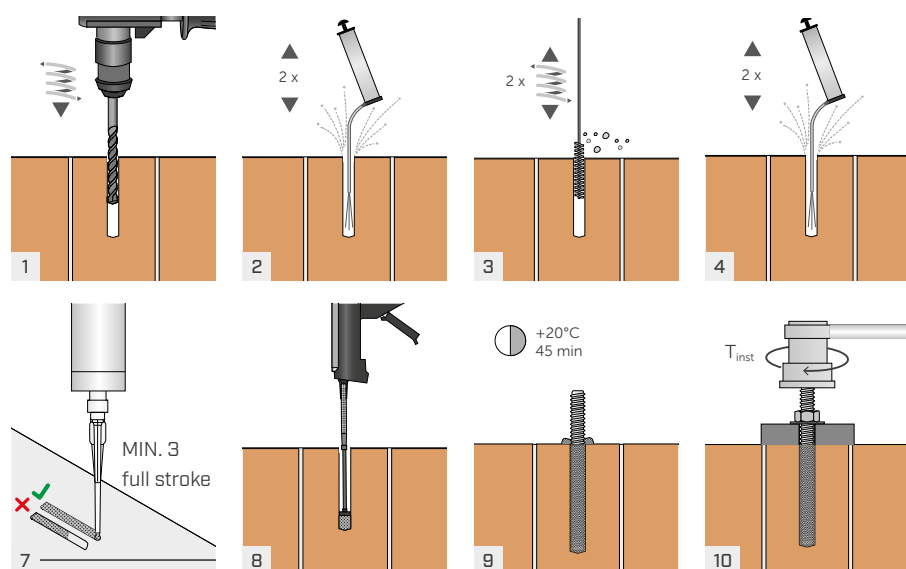
d průměr kotvicího prvku
d₀ průměr otvoru v betonové podpěře
he_f skutečná hloubka ukotvení
d_f průměr díry do upevňovaného prvku
T_{inst} maximální utahovací moment
L délka kotvicího prvku
t_{fix} maximální upevňovaná tloušťka
h₁ minimální hloubka otvoru

MONTÁŽ

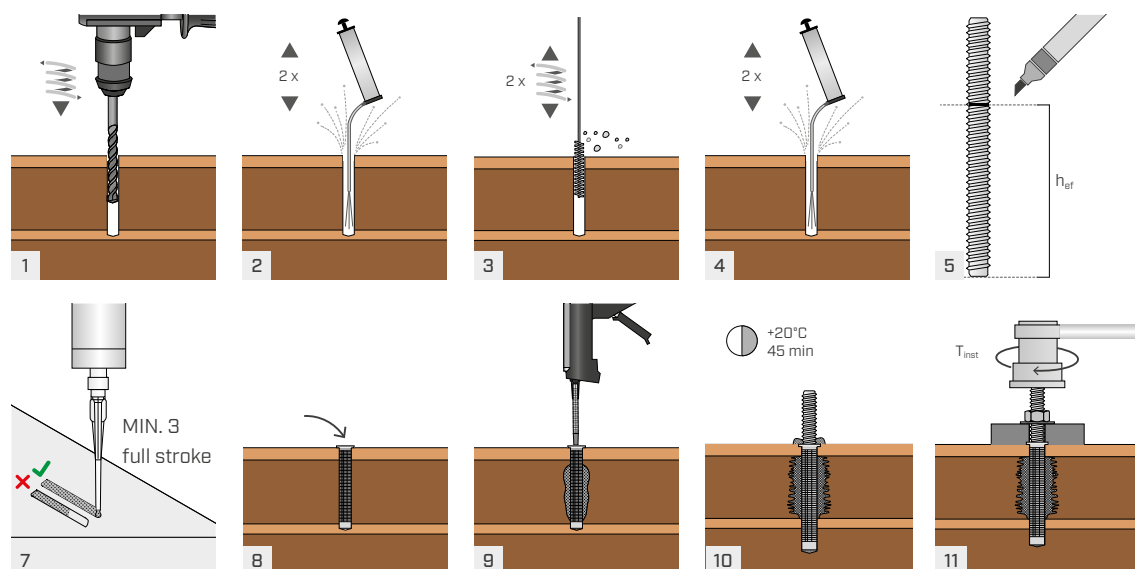
BETON



PLNÁ VYZDÍVKA

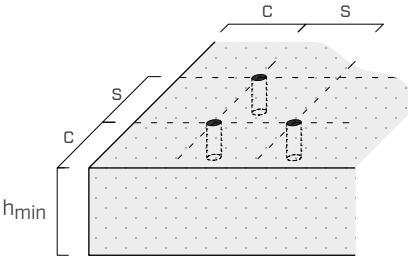


DĚROVANÁ VYZDÍVKA



■ INSTALACE

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY POKLÁDKY DO BETONU | ZÁVITOVÉ TYČE



d	[mm]	M8	M10	M12	M16	M20	M24
d ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28
h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	80	90	96
h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	320	400	480
d _f	[mm]	9	12	14	18	22	26
T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	120	160

			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Minimální vzdálenost mezi středy	s _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimální vzdálenost od kraje	c _{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120
Minimální tloušťka betonového podkladu	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100 mm				h _{ef} + 2 d ₀	

Pro vzdálenosti mezi středy a vzdálenosti menší, než jsou vzdálenosti kritické, dojde ke snížení hodnot odporu dle instalačních parametrů.

■ ČASY A TEPLOTY POKLÁDKY

teplota podkladu	teplota kartuše	pracovní doba	čekání na aplikaci zátěže
-5 ÷ -1 °C (*)	+5 ÷ +40 °C	90 min	6 h
0 ÷ +4 °C		45 min	3 h
+5 ÷ +9 °C		25 min	2 h
+10 ÷ +14 °C		20 min	100 min
+15 ÷ +19 °C		15 min	80 min
+20 ÷ +29 °C		6 min	45 min
+30 ÷ +34 °C		4 min	25 min
+35 ÷ +39 °C		2 min	20 min

(*) Nepřípustné teploty pro zdivo.

Klasifikace složky A: Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1.

Klasifikace složky B: Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1.

CHARAKTERISTICKÉ STATICKÉ HODNOTY

Platí pro jednu závitovou tyč (typu INA nebo MGS) v případě, kdy neexistují vzdálenosti mezi středy a od okraje a pro beton třídy C20/25 o vysoké tloušťce a s řídce umístěnou železnou výztuží.

NEPOPRASKANÝ BETON⁽¹⁾

TAH

tyč	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk,p}^{(2)}$ [kN]				$h_{ef,max}$ [mm]	$N_{Rk,s}^{(3)}$ [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Mp}	ocel 8.8	γ_{Mp}		ocel 5.8	γ_{Ms}	ocel 8.8	γ_{Ms}
M8	80	17,1	1,8	17,1	1,8	160	18	1,5	29	1,5
M10	90	22,6		22,6		200	29		46	
M12	110	33,2		33,2		240	42		67	
M16	128	51,5		51,5		320	79		126	
M20	170	85,5		85,5		400	123		196	
M24	210	126,7		126,7		480	177		282	

STŘIH

tyč	h_{ef} [mm]	$V_{Rk,s}^{(3)}$ [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Ms}	ocel 8.8	γ_{Ms}
M8	≥ 60	11	1,25	15	1,25
M10	≥ 60	17		23	
M12	≥ 70	25		34	
M16	≥ 80	47		63	
M20	≥ 100	74		98	
M24	≥ 125	106		141	

součinitel zvýšení pro $N_{Rk,p}^{(4)}$

ψ_c	C25/30	1,04
	C30/37	1,08
	C40/50	1,15
	C50/60	1,19

POPRASKANÝ BETON⁽¹⁾

TAH

tyč	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk,p}^{(2)}$ [kN]				$h_{ef,max}$ [mm]	$N_{Rk,p} \mid N_{Rk,s}$ [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Mp}	ocel 8.8	γ_{Mp}		ocel 5.8	γ_{Ms}	ocel 8.8	γ_{Ms}
M8	80	9,0	1,8	9,0	1,8	160	18,0	1,5 ⁽³⁾	18,1	1,8 ⁽²⁾
M10	90	12,7		12,7		200	28,3	1,8 ⁽²⁾	28,3	
M12	110	18,7		18,7		240	40,7		40,7	
M16	128	29,0		29,0		320	72,4		72,4	

STŘIH

tyč	$h_{ef,standard}$ [mm]	V_{Rk} [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Ms}	ocel 8.8	γ_M
M8	80	11	1,25 ⁽³⁾	15	1,25 ⁽³⁾
M10	90	17		23	
M12	110	25		34	
M16	128	47		58	1,8 ⁽⁵⁾

součinitel zvýšení pro $N_{Rk,p}^{(6)}$

ψ_c	C25/30	1,02
	C30/37	1,04
	C40/50	1,07
	C50/60	1,09

POZNÁMKY

- ⁽¹⁾ Pro výpočet kotvicích prvků do zdiva nebo pro použití tyčí se zvýšenou přílnavostí odkazujeme na referenční dokument ETA.
- ⁽²⁾ Způsob selhání pro vytažení a pro tvorbu kužele betonu (pull-out and concrete cone failure).
- ⁽³⁾ Způsob selhání materiálu z oceli.
- ⁽⁴⁾ Součinitel zvýšení pro pevnost v tahu (vyjma porušení ocelového materiálu) platný v přítomnosti nepopraskaného betonu.
- ⁽⁵⁾ Způsob selhání pro vylomení (pry-out).
- ⁽⁶⁾ Součinitel zvýšení pro pevnost v tahu (vyjma porušení ocelového materiálu) platný v přítomnosti popraskaného betonu.

UK CONSTRUCTION PRODUCT EVALUATION

- UKTA-0836-23/6844.

HLAVNÍ PRINCIPY

- Charakteristické hodnoty podle EN 1992-4:2018 s činitelem $\alpha_{sus}=0,6$ a v souladu s ETA-20/0363.
- Konstrukční hodnoty se získají z charakteristických hodnot následujícím způsobem: $R_d = R_k / \gamma_M$.
Koefficienty γ_M jsou uvedeny v tabulce v závislosti na způsobu selhání a v souladu s osvědčeními o výrobku.
- Pro výpočet kotvicích prvků se sníženou vzdáleností mezi středy, v blízkosti okrajů nebo pro upevnění do betonu vyšší pevnostní třídy nebo se sníženou tloušťkou nebo s hustě umístěnou železnou výztuží odkazujeme na dokument ETA.
- Pokud jde o projektování kotevnic prvků vystavených seizmickému zatížení, odkazujeme na referenční dokument ETA a informace uvedené v EN 1992-4:2018.
- Ohledně stanovení průměrů, na něž se vztahují různé typy certifikace (zarožtovaný beton, nezarožtovaný beton, použití v seizmické oblasti), odkazujeme na referenční dokumenty ETA.