

VIN-FIX PRO NORDIC



CHEMICKÁ VINYLESTEROVÁ KOTVA DO NÍZKÝCH TEPLOT

- CE 1 pro popraskaný i nepopraskaný beton
- Certifikované použití pro zdivo (kategorie použití c, w/d)
- Kategorie seismické výkonnosti C1 (M12-M24)
- Aplikace a zpracování až do -10 °C
- V souladu s požadavky LEED®, IEQ Credit 4.1
- Suchý nebo mokrá beton
- Beton se skrytými štěrbinami
- Nevytváří napínání v podkladu
- Bez styrenu



KÓDY A ROZMĚRY

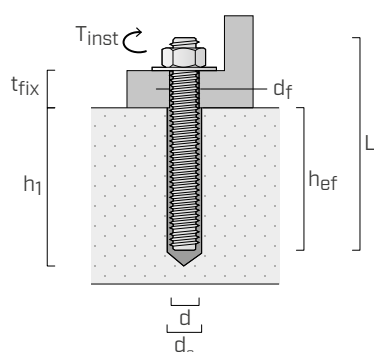
KÓD	formát [ml]	ks.
VIN410N	410	12

Záruční doba od data výroby: 18 měsíců.
Teplota skladování kartuše 0 až +25 °C.

DOPLŇKOVÉ VÝROBKY - PŘÍSLUŠENSTVÍ

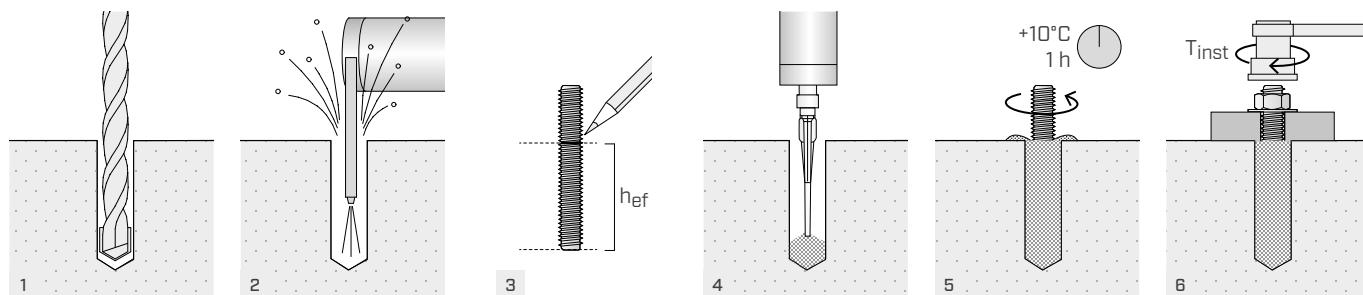
typ	popis	formát	ks.
MAM400	pistole pro kartuše	410 ml	1
STING	hubička	-	12
PONY	foukací pumpička	-	1

ROZMĚRY



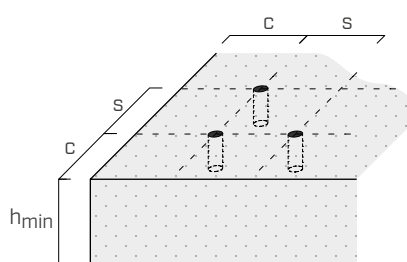
- d průměr kotvicího prvku
- d_0 průměr otvoru v betonové podpěře
- h_{ef} skutečná hloubka ukotvení
- d_f maximální průměr otvoru v prvku k ukotvení
- T_{inst} utahovací moment
- L délka kotvicího prvku
- t_{fix} maximální upevňovaná tloušťka
- h_1 minimální hloubka otvoru

MONTÁŽ



INSTALACE

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY POKLÁDKY DO BETONU | ZÁVITOVÉ TYČE (TYP INA NEBO MGS)



d	[mm]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d ₀	[mm]	10	12	14	18	22	26	30	35
h _{ef,min}	[mm]	64	80	96	128	160	192	216	240
h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
d _f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	150	200	240	275

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Minimální vzdálenost mezi středy	s _{min} [mm]	h _{ef} / 2							
Minimální vzdálenost od kraje	c _{min} [mm]	h _{ef} / 2							
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	
			suchý podklad	mokrý podklad
-20 ÷ -11 °C*	0 ÷ +20 °C	45 min *	35 h *	70 h *
-10 ÷ -6 °C		35 min	12 h	24 h
-5 ÷ -1 °C		15 min	5 h	10 h
0 ÷ +4 °C		10 min	2,5 h	5 h
+5 ÷ +9 °C		6 min	80 min	160 min
+10 °C		6 min	60 min	120 min

*Použití nezahrnuté do osvědčení.

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]			
		ocel 5.8	γ_{Mp}	ocel 8.8	γ_{Mp}
M8	80	17,1	1,8	17,1	1,8
M10	90	28,3		28,3	
M12	110	39,4		39,4	
M16	128	57,9		57,9	
M20	170	90,8		90,8	
M24	210	126,7		126,7	
M27	240	132,3	2,1	132,3	2,1
M30	270	140,0		140,0	

STŘIH

tyč	h_{ef} [mm]	$V_{Rk,s}^{(3)}$ [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Ms}	ocel 8.8	γ_{Ms}
M8	≥ 64	9,0	1,25	15,0	1,25
M10	≥ 80	15,0		23,0	
M12	≥ 96	21,0		34,0	
M16	≥ 128	39,0		63,0	
M20	≥ 160	61,0		98,0	
M24	≥ 192	88,0		141,0	
M27	≥ 216	115,0		184,0	
M30	≥ 240	140,0		224,0	

POPRASKANÝ BETON⁽¹⁾

TAH

tyč	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk,p}^{(2)}$ [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Mp}	ocel 8.8	γ_{Mp}
M12	110	18,7	1,8	18,7	1,8
M16	128	29,0		29,0	
M20	170	48,1		48,1	
M24	210	71,3		71,3	

STŘIH

tyč	$h_{ef,standard}$ [mm]	V_{Rk} [kN]			
		ocel 5.8	γ_{Ms}	ocel 8.8	γ_{Mc}
M12	110	21,0	1,25 ⁽³⁾	37,3	1,5 ⁽⁵⁾
M16	128	39,0		57,9	
M20	170	61,0		96,1	
M24	210	88,0		142,5	

součinitel zvýšení pro $N_{Rk,p}^{(4)}$		
ψ_c	C25/30	1,02
	C30/37	1,04
	C40/50	1,08
	C50/60	1,10

POZNÁMKY

- ⁽¹⁾ Pro výpočet kotvicích prvků do zdiva nebo pro použití tyčí se zvýšenou přilnavostí 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 selhání oceli) platný jak v přítomnosti nepopraskaného, tak i popraskaného betonu.
- ⁽⁵⁾ Způsob selhání pro vylovení (pry-out).

Klasifikace složky A: Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 3.
Klasifikace složky B: Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1.

HLAVNÍ PRINCIPY

- Charakteristické hodnoty jsou vypočítány v souladu s ETA-16/0600.
- Konstrukční hodnoty se získají z charakteristických hodnot následujícím způsobem: $R_d = R_k / \gamma_{M}$.
Koeficienty 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 kotevních prvků vystavených seismickému zatížení, odkazujeme na referenční dokument ETA a informace uvedené v EN 1992-4:2018.
- Ohledně stanovení průměrů, na něž se vztahují různé typy certifikace (zarošťovaný beton, nezarošťovaný beton, použití v seismické oblasti, zdivo), odkazujeme na referenční dokumenty ETA.