

VIN-FIX PRO NORDIC



KEMIJSKO SIDRO, VINIL ESTER ZA NISKE TEMPERATURE

- Mogućnost CE 1 za beton s i bez pukotina
- Certificirana uporaba za zidnu površnu(kategorija uporabe c, w/d)
- Kategorija seizmičkih svojstva C1 (M12-M24)
- Primjena i obrada do -10 °C
- U skladu sa zahtjevima LEED®, IEQ Credit 4.1
- Suhi ili mokri beton
- Beton s potopljenim rupama
- Ne stvara napetost u podlozi
- Bez stirena



KODOVI I DIMENZIJE

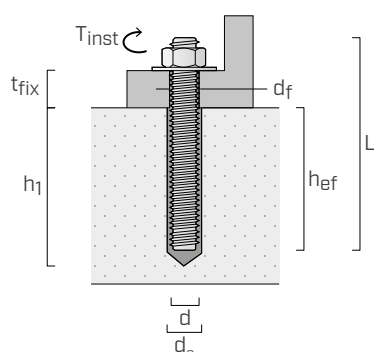
KOD	oblik [ml]	kom.
VIN410N	410	12

Valjanost od datuma proizvodnje: 18 mjeseci.
Temperatura skladištenja od 0 do + 25 °C.

DODATNI PROIZVODI - DODATNA OPREMA

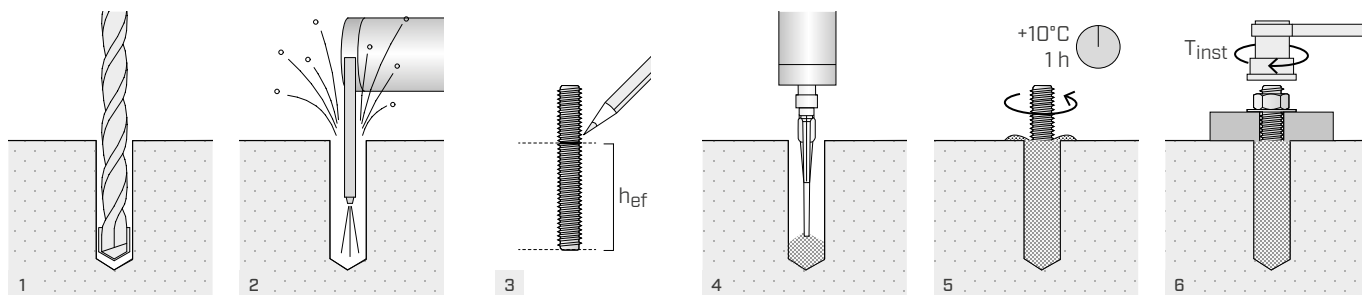
tip	opis	oblik	kom.
MAM400	pištolj za kartuše	410 ml	1
STING	izljev	-	12
PONY	pumpica za puhanje	-	1

GEOMETRIJA



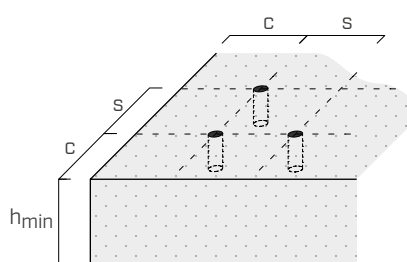
- d promjer sidrenog vijka
- d₀ promjer rupe u betonskoj podlozi
- h_{ef} efektivna dubina sidrenja
- d_f maksimalan promjer rupe u elementu koji se učvršćuje
- T_{inst} moment pritezanja
- L duljina sidrenog vijka
- t_{fix} maksimalna debljina koja se može pričvrstiti
- h₁ minimalna dubina rupe

MONTAŽA



MONTAŽA

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE POSTAVLJANJA - ŠIPKE S NAVOJEM (TIP INA ILI 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
Minimalni razmak između osi	s _{min} [mm]	h _{ef} / 2							
Minimalna udaljenost od ruba	c _{min} [mm]	h _{ef} / 2							
Minimalna debljina betonske podloge	h _{min} [mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100 mm				h _{ef} + 2 d ₀			

Za razmake između osi i udaljenosti manje od kritičnih javlja se smanjenje vrijednosti otpornosti zbog parametara za montažu.

VRIJEME I TEMPERATURA POSTAVLJANJA

temperatura podloge	temperatura kartuše	vrijeme obradivosti	očekivana primjena opterećenja	
			suha podloga	vlažna podloga
-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

*Uporaba nije navedena na certifikatu.

KARAKTERISTIČNE STATIČKE VRIJEDNOSTI

Vrijede za pojedinu šipku s navojem (tip INA ili MGS) za koju ne postoje razmaci između osi i udaljenosti od ruba te za beton C20/25 velike debljine ili s rijetkom armaturom.

BETON BEZ PUKOTINA⁽¹⁾

VLAK

šipka	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk,p}^{(2)}$ [kN]			
		čelik 5.8	γ_{Mp}	čelik 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	2,1	126,7	2,1
M27	240	132,3		132,3	
M30	270	140,0		140,0	

SMIK

šipka	h_{ef} [mm]	$V_{Rk,s}^{(3)}$ [kN]			
		čelik 5.8	γ_{Ms}	čelik 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	

BETON S PUKOTINAMA⁽¹⁾

VLAK

šipka	$h_{ef,standard}$ [mm]	$N_{Rk,p}^{(2)}$ [kN]			
		čelik 5.8	γ_{Mp}	čelik 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	

SMIK

šipka	$h_{ef,standard}$ [mm]	V_{Rk} [kN]			
		čelik 5.8	γ_{Ms}	čelik 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	

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

NAPOMENE

⁽¹⁾ Za izračun sidrenih vijaka na zidnoj površini ili uporabu šipki s boljim prijanjanjem pogledajte referentni dokument ETA-e.

⁽²⁾ Način kidanja izvlačenjem i oblikovanjem stošca od betona (pull-out and concrete cone failure).

⁽³⁾ Način kidanja čeličnog materijala.

⁽⁴⁾ Faktor povećanja za vlačni otpor (isključeno pucanje čeličnog materijala) primjenjuje se u prisutnosti neprobušenog ili probušenog betona.

⁽⁵⁾ Način kidanja skidanjem (pry-out).

Klasifikacija komponente A: Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 3.

Klasifikacija komponente B: Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1.

OPĆA NAČELA

- Karakteristične vrijednosti izračunate su prema normi ETA-16/0600.
- Vrijednosti projekta dobivaju se iz karakterističnih vrijednosti kako slijedi: $R_d = R_k / \gamma_M$. Koeficijenti γ_M navedeni su u tablici. ovisno o načinu kidanja te su u skladu s certifikatima proizvođača.
- Za proračun sidrenih vijaka smanjenih razmaka između osi, blizu ruba ili za učvršćenje na beton većeg razreda otpornosti ili smanjene debljine ili s postavljenom armaturom pogledajte dokument ETA.
- Za projektiranje sidrenih vijaka izloženih seizmičkom opterećenju pogledajte dokument ETA kao referenciju i navode u normi EN 1992-4:2018.
- Za specifikaciju promjera obuhvaćenih raznim vrstama certifikata (probušeni, neprobušeni beton, seizmička primjena, zidne površine) pogledajte referentne dokumente ETA-e.