

WINTERMÖRTEL WIT-NORDIC, OPTION 1

23.7 2-K-Reaktionsharzmörtel, Vinylester styrolfrei

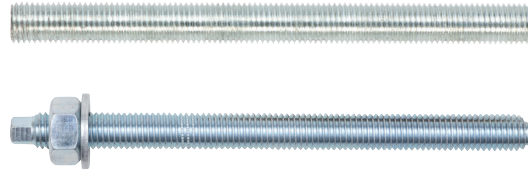
Extrem niedrige Installations-temperaturen (bis -20°C) + Einzelbefestigung:

Gerissener und ungerissener Beton

WIT-NORDIC, Koaxialkartusche 330 ml, inkl. 1 Statikmischer



Gerissener und ungerissener Beton:



Leistungsnachweise

Zulassungen

Europäische Technische Bewertung

Option 1
für gerissenen und ungerissenen Beton
Erdbeben Leistungskategorie C1



Bohrlochreinigung:

Bohrloch reinigen 4x mit Druckluft (min. 6 bar, ölfrei) ausblasen, 4x maschinell ausbürsten, 4x mit Druckluft (min. 6 bar, ölfrei) ausblasen
M12 und M16 bis zur Setztiefe $h_{ef} = 240$ mm dürfen auch mit der Handpumpe ausgeblasen werden.

1. Einsatzbereiche

- Zugelassen für gerissenen (Betonzugzone) und ungerissenen Beton (Betondruckzone) bei **extrem niedrigen Installations-temperaturen (bis -20°C)**, C20/25 bis C50/60
- Geeignet zur Befestigung von Holzkonstruktionen, Metallkonstruktionen, Metallprofilen, Konsolen, Gittern, Sanitärgegenständen, Rohrleitungen, Kabeltrassen etc.
- Injektionsmörtel WIT-VM 250 kann auch für Verankerungen im Mauerwerk (Voll- und Lochstein) und Porenbeton verwendet werden.

2. Vorteile

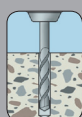
- Anwendung bei bis zu -20°C Umgebungs- und Mörteltemperaturen möglich
- Variable Verankerungstiefen
- Ausgehärteter Injektionsmörtel dichtet das Bohrloch weitestgehend ab

3. Eigenschaften

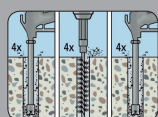
- Gerissener und ungerissener Beton: Europäische Technische Bewertung ETA-12/0164, Erdbeben C1
- Mauerwerk siehe **24.2**: ETA-16/0757
- 2-K Reaktionsharzmörtel, Vinylester styrolfrei
- Verarbeitungstemperatur des Mörtels und Untergrundtemperatur während der Verarbeitung und Aushärtung: -20°C bis +10°C
- Umgebungstemperatur nach vollständiger Aushärtung -40°C bis +120°C
- Transport- und Lagertemperatur (Kartusche): -20°C bis +20°C
- Haltbarkeit (kühl, trocken und dunkel lagern): Koaxialkartusche (330 ml): 18 Monate

Setzanweisung

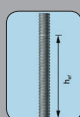
Beton:



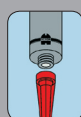
Bohrloch herstellen



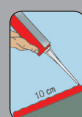
Bohrloch reinigen: 4x mit ölfreier Druckluft ausblasen/4x maschinell ausbürsten/4x mit ölfreier Druckluft ausblasen



Ankerstange abmäßen und gewünschte Setztiefen markieren



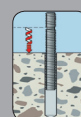
Mischer auf Kartusche schrauben



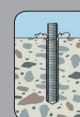
Vor Anwendung ca. 10 cm Schnur auspressen



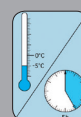
Verbundmörtel vom Bohrlochgrund ausgehend füllen (siehe Beipackzettel)



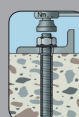
Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindringen



Optische Kontrolle der Mörtelfüllmenge, Setztiefenmarkierung



Aushärtezeit des Verbundmörtels einhalten



Bauteil montieren, max. Drehmoment darf nicht überschritten werden

WINTERMÖRTEL WIT-NORDIC, OPTION 1

23.7

Injektionsmörtel WIT-NORDIC (Temperatur im Verankerungsgrund $\geq -20^{\circ}\text{C}$, Kartuschentemperatur $\geq -20^{\circ}\text{C}$):
Gerissener und ungerissener Beton



Bezeichnung	Inhalt [ml]	Lieferumfang	Art.-Nr.	VE
WIT-NORDIC	330	Mörtelkartusche 330 ml + 1 Statikmischer	0903 450 102	1/12

Zubehörteile WIT-NORDIC:

Bezeichnung	Art.-Nr.	VE	
Auspresspistole WIT, 330 ml	0891 003	1	
Auspresspistole HandyMax®	0891 007	1	
Statikmischer	0903 420 001	10	
Verlängerung Statikmischer – starr WIT-MV 10 x 200 mm	0903 420 004		
Injektionsadapter/Stauzapfen	Ankerstange M20 $d_0 = 24\text{ mm}$		0903 488 051
	Ankerstange M24 $d_0 = 28\text{ mm}$		0903 488 052
	Ankerstange M27 $d_0 = 32\text{ mm}$	0903 488 053	
Beton	Ankerstangen und Reinigungszubehör	siehe Produktinfo 23.5 WIT-VM 250, Option 1	

Gerissener Beton: Leistungsdaten und Montagekennwerte

Temperaturbereich: $24^{\circ}\text{C}^{1)}/40^{\circ}\text{C}^{2)}$ (Temperaturbereiche $50^{\circ}\text{C}/80^{\circ}\text{C}$ und $72^{\circ}\text{C}/120^{\circ}\text{C}$ siehe ETA-12/0164)
 Verankerungsgrund: Trockener und feuchter Beton (Verankerungsgrund: Wassergefülltes Bohrloch siehe ETA-12/0164)
 Betondruckfestigkeit: C20/25 (C25/30 bis C50/60 siehe ETA-12/0164, ohne dichte Bewehrung)

Dübel-Durchmesser		M8			M10			M12			M16			M20			M24			
		60	80	160	60	90	200	70	110	240	80	125	320	90	170	400	96	210	480	
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]																			
Zulässige zentrische Zuglast (Einzeldübel, gerissener Beton)	N_{zul} [kN]	Stahl vz., 5.8	2,4	3,2	6,4	3,7	5,6	12,5	5,8	9,1	19,7	8,8	13,7	35,1	12,2	23,3	54,9	13,4	34,6	79,0
		A4	2,4	3,2	6,4	3,7	5,6	12,5	5,8	9,1	19,7	8,8	13,7	35,1	12,2	23,3	54,9	13,4	34,6	79,0
Zulässige Querlast (Einzeldübel, gerissener Beton)	V_{zul} [kN]	Stahl vz., 5.8	5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	21,1	22,3	22,3	29,3	34,9	34,9	32,2	50,3	50,3
		A4	5,7	6,0	6,0	9,0	9,2	9,2	13,7	13,7	13,7	21,1	25,2	25,2	29,3	39,4	39,4	32,2	56,8	56,8
Bohrernenn-Ø	d_0 [mm]	10			12			14			18			22			26			
Bohrlochtiefe/Verankerungstiefe	h_0/h_{ef} [mm]	60	80	160	60	90	200	70	110	240	80	125	320	90	170	400	96	210	480	
Min. Achs- und Randabstand	s_{min}/c_{min}	40			50			60			80			100			120			
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	9			12			14			18			22			26			
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst} \leq$ [Nm]	10			20			40			80			120			160			

¹⁾ maximale Langzeit-Temperatur

²⁾ maximale Kurzzeit-Temperatur

³⁾ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von $\gamma_f = 1,4$ berücksichtigt. Bei der Kombination von Zug- und Querlasten, bei Randeinfluss und Dübelgruppen beachten Sie bitte den EOTA Technical Report TR 029 „Design of Bonded Anchors“.

Mindestaushärtezeiten

Temperatur im Verankerungsgrund	Verarbeitungszeit	Mindest-Aushärtezeit in trockenem Beton	Mindest-Aushärtezeit in feuchtem Beton
-20°C bis $-16^{\circ}\text{C}^{1)}$	75 min	24 h	48 h
-15°C bis $-11^{\circ}\text{C}^{1)}$	55 min	16 h	32 h
-10°C bis $-6^{\circ}\text{C}^{1)}$	35 min	10 h	20 h
-5°C bis $-1^{\circ}\text{C}^{1)}$	20 min	5 h	10 h
0°C bis $+4^{\circ}\text{C}^{1)}$	10 min	2,5 min	5 h
$+5^{\circ}\text{C}$ bis $+9^{\circ}\text{C}^{1)}$	6 min	80 min	160 min
$+10^{\circ}\text{C}^{1)}$	6 min	60 min	120 min

¹⁾ Kartuschentemperatur: -20°C bis $+10^{\circ}\text{C}$