

Allrounder WIT-VM 250, Mauerwerk + Siebhülse WIT-SH

2-K-Reaktionsharzmörtel, Vinylester styrolfrei

Einzelbefestigung:

Mauerwerk aus Voll- und Lochstein, Porenbeton

1. Einsatzbereiche

- Zugelassen für Mauerwerk aus: Vollziegel, Kalksandvollstein, Vollsteine und Vollblöcke aus Normalbeton, Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton, Hochlochziegel, Deckeneinhängeziegel, Kalksandlochstein, Hohlblockstein aus Leichtbeton, Porenbeton
- Injektionsmörtel WIT-VM 250 kann auch für Verankerungen im gerissenen und ungerissenen Beton und für nachträglich eingemörtelte Bewehrungsstäbe verwendet werden.
- Geeignet zur Befestigung von Holzkonstruktionen, Metallkonstruktionen, Metallprofilen, Konsolen, Gittern, Sanitärgegenständen, Rohrleitungen, Kabeltrassen etc.

2. Vorteile

- Siebhülse WIT-SH: Die Ankerstange wird bei der Montage zentrisch in der Siebhülse gehalten
- Die Widerhaken der Siebhülse verhindern bei der Montage ein Herausfallen der Siebhülse bzw. Ankerstange (kurze Abmessungen) – Überkopfmontage

3. Eigenschaften

- Mauerwerk (Voll- und Lochstein, Porenbeton): Europäische Technische Bewertung ETA-13/1040
- Feuerwiderstand: $F_{masonry,fi(30)}$ – $F_{masonry,fi(120)}$ (Verankerungsgrund: Vollziegel, Kalksandvollstein, Hochlochziegel, Kalksandlochstein, Bimshohlstein)
- Temperatur im Verankerungsgrund während der Verarbeitung und Aushärtung: -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ (Porenbeton ab $+5^{\circ}\text{C}$)
- Umgebungstemperatur nach vollständiger Aushärtung -40°C bis $+80^{\circ}\text{C}$
- Transport- und Lagertemperatur (Kartusche): $+5^{\circ}\text{C}$ bis $+25^{\circ}\text{C}$
- Haltbarkeit (kühl, trocken und dunkel lagern):
Koaxialkartusche (330 ml/420 ml): 18 Monate
Schlauchfolienkartusche (300 ml): 12 Monate

24.1



**WIT-VM 250, Koaxialkartusche 330 ml
inkl. 1 Statikmischer**

WIT-VM 250, Schlauchfolien-Kartusche

300 ml inkl. 1 Statikmischer

zu verarbeiten mit normaler Silikon-Auspresspistole

**WIT-VM 250, Koaxialkartusche 420 ml
inkl. 1 Statikmischer**

Ankerstange WIT-AS

Stahl verzinkt / **A4** / HCR

Innengewindehülse WIT-IG

Stahl verzinkt / **A4** / HCR

Siebhülse WIT-SH

24.1

Leistungsnachweise

Zulassungen
Europäische Technische Bewertung
 Mauerwerk aus Voll- und Lochsteine (b, c, d)




F_{masonry,fi(30)} - F_{masonry,fi(120)}

Injektionsmörtel WIT-VM 250 (Temperatur im Verankerungsgrund $\geq -10^{\circ}\text{C}$, Porenbeton $\geq +5^{\circ}\text{C}$):
Mauerwerk aus Loch- und Vollstein, Porenbeton

Bezeichnung	Inhalt [ml]	Lieferumfang	ETA-Zulassung	Art.-Nr.	VE/St.
1 WIT-VM 250	330	Mörtelkartusche 330 ml (koaxial) + 1 Statikmischer	ETA-13/1040	0903 450 202	1 12
2 WIT-VM 250	300	Mörtelkartusche 300 ml + 1 Statikmischer (zu verarbeiten mit einer Silikon-Auspresspistole)		0903 450 201	1 12
3 WIT-VM 250	420	Mörtelkartusche 420 ml (koaxial) + 1 Statikmischer		0903 450 205	1 12

Zubehörteile WIT-VM 250:

Bezeichnung	Art.-Nr.	VE/St.
Auspresspistole WIT, 330 ml	0891 003	1
Auspresspistole HandyMax, 330 ml	0891 007	
Auspresspistole WIT, 420 ml	0891 038 0	
Statikmischer	0903 420 001	10
Verlängerung Statikmischer 10 x 200 mm	0903 420 004	

Mauerwerk: Siebhülsen WIT-SH

Bezeichnung	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Bohr-lochtiefe h ₁ [mm]	Veranke-rungstiefe hef [mm]	Passend zu Ankerstange WIT-AS	Passend zu Innengewinde-hülse WIT-IG	ETA Zulassung	Art.-Nr.	VE/St.
WIT SH 12/50	12	55	49	M6/50, M8/50		ETA-13/1040	0903 44 121	20
WIT SH 18/95	18	100	93	M8, M10, M12	M6, M8		0903 44 180	10

Mauerwerk: Ankerstangen WIT-AS, 5.8 Stahl verzinkt


Ø	Gesamtlänge l [mm]	max. Befestigungshöhe t _{fix} [mm]	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse WIT-SH	Art.-Nr.	VE St.
			Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]			
M6/50	65	10	8	49	55	12	49	55	12 x 50	0903 451 061	10
M8/50	65	10	10	49	55	12	49	55	12 x 50	0903 451 071	
M8	110	10	10	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 451 081	
M10	120	16	12	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 451 101	
M12	125	20	14	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 451 121	

Mauerwerk: Ankerstangen WIT-AS A4, nicht rostender Stahl A4-70


Ø	Gesamtlänge l [mm]	max. Befestigungshöhe t _{fix} [mm]	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse WIT-SH	Art.-Nr.	VE St.
			Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]			
M6/50	65	10	8	49	55	12	49	55	12 x 50	0903 452 061	10
M8/50	65	10	10	49	55	12	49	55	12 x 50	0903 452 071	
M8	110	10	10	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 452 081	
	140	40								0903 452 083	
M10	120	16	12	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 452 101	
M12	125	20	14	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 452 121	

Mauerwerk: Innengewindehülse WIT-IG, 5.8 Stahl verzinkt


Ø	Gesamtlänge l [mm]	Gewindeeinschraubtiefe s [mm]	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse WIT-SH	Art.-Nr.	VE St.
			Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]			
M6	93	8-20	14	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 461 061	10
M8										0903 461 081	

Mauerwerk: Innengewindehülse WIT-IG A4, nicht rostender Stahl A4-70


Ø	Gesamtlänge l [mm]	Gewindeeinschraubtiefe s [mm]	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse WIT-SH	Art.-Nr.	VE St.
			Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrlochtiefe h ₁ [mm]			
M6	93	8-20	14	93	100	18	93	100	18 x 95	0903 462 061	10
M8										0903 462 081	10

Mauerwerk: Reinigungszubehör


Für Durchmesser	Bohrernenn-Ø d ₀ [mm]	Reinigungsbürste Art.-Nr.	Handgriff Art.-Nr.	Maschinenaufnahme Art.-Nr.	Ausblaspumpe Art.-Nr.
M6/50 ohne Siebhülse	8	0905 499 020	0905 499 103	Sechskant: 0905 499 101 SDS plus: 0905 499 102	0903 990 001
mit WIT-SH 12/50	12	0903 489 612			
M8/50 ohne Siebhülse	10	0903 489 610			
mit WIT-SH 12/50	12	0903 489 612			
M8 ohne Siebhülse	10	0903 489 610			
mit WIT-SH 18/95	18	0903 489 618			
M10 ohne Siebhülse	12	0903 489 612			
mit WIT-SH 18/95	18	0903 489 618			
M12 ohne Siebhülse	14	0903 489 614			
mit WIT-SH 18/95	18	0903 489 618			

Leistungsdaten: Mauerwerk, Einzelbefestigung (Temperaturbereich 50°C²⁾/80°C³⁾

Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/1040

Steinart	Steinformat [mm]	Rohdichte-klasse [kg/dm ³]	Mindestdruckfestigkeit [N/mm ²]	F _{zul} [kN] ¹⁾⁴⁾ (Bemessungsverfahren B, Einzeldübel ohne Randeinfluss)			
				[H] ... Hammerbohren	[D] ... Drehbohren		
Ankerstange WIT-AS				M6/50, M8/50		M8, M10, M12	
Innengewindehülse WIT-IG						M6, M8	
Siebhülse WIT-SH				ohne	12/50	ohne	18/95
Mauerziegel Mz, EN 771-1, DIN 105	≥NF (≥240 x 115 x 71)	≥1,8	36 (10, 20, 28 siehe ETA)	0,36 [H]		0,54 [H]	
Hochlochziegel HLz EN 771-1, DIN 105	2DF (240 x 115 x 113)	≥1,2	20 (8, 12 siehe ETA)		0,18 [D]		0,21 [D] c _{cr,V} = 100 mm 0,54 [D] c _{cr,V} = 250 mm
Hochlochziegel HLz EN 771-1, DIN 105	12DF (373 x 240 x 238)	≥1,2	8 (6 siehe ETA)				0,29 [D]
Hochlochziegel UNIPOR WS14 und UNIPOR WS12 CORISO, EN 771-1, Z-17.1-883	10DF (247 x 300 x 249)	≥0,8	12 (10 siehe ETA)				0,21 [D] c _{cr,V} = 150 mm 0,29 [D] c _{cr,V} = 250 mm
Hochlochziegel POROTON Plan-T14 EN 771-1, Z-17.1-625	10DF (248 x 300 x 249)	≥0,7	6				0,21 [D]
Deckeneinhängeziegel (System Filigran) DIN 4160	530 x 250 x 210	≥0,8	4		0,14 [D] c _{cr,N} = 100 mm		
Kalksandvollstein Silka XL Basic und Silka XL Plus, KS EN 771-2	≥498 x 200 x 498	≥2,0	20 (10 siehe ETA)	0,21 [H]		0,21 [H]	
Kalksandlochstein KS L EN 771-2	8DF (248 x 240 x 238)	≥1,4	16 (10, 12 siehe ETA)				0,29 [D]

¹⁾ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von γ_f = 1,4 berücksichtigt.

²⁾ Maximale Langzeit-Temperatur

³⁾ Maximale Kurzzeit-Temperatur

⁴⁾ Die Steingeometrie ist mit der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/1040 abzugleichen.

Leistungsdaten: Mauerwerk, Einzelbefestigung (Temperaturbereich 50°C ²⁾ /80°C ³⁾							
Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/1040							
Steinart	Steinformat [mm]	Rohdichte-klasse [kg/dm ³]	Mindestdruckfestigkeit [N/mm ²]	F _{zul} [kN] ¹⁾⁴⁾ (Bemessungsverfahren B, Einzeldübel ohne Randeinfluss) [H] ... Hammerbohren [D] ... Drehbohren			
Ankerstange WIT-AS				M6/50, M8/50		M8, M10, M12	
Innengewindehülse WIT-IG						M6, M8	
Siebhülse WIT-SH				ohne	12/50	ohne	18/95
Vollsteine und Vollblöcke aus Normalbeton Vbn (Bisophon V12) DIN 18153, EN 771-3	≥NF (≥240 x 115 x 71)	≥2,0	28 (10, 20 siehe ETA)	0,29 [H]		0,86 [H]	
Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton V (Bisoclassic) DIN 18152-100, EN 771-3	≥NF (≥240 x 115 x 71)	≥0,9	4 (2 siehe ETA)	0,18 [H]		0,21 [H] c _{cr,V} = 100 mm 0,29 [H] c _{cr,V} = 250 mm	
Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton V (BisoBims) DIN 18152-100, EN 771-3	≥NF (≥240 x 115 x 71)	≥1,0	4 (2 siehe ETA)	0,18 [H]		0,36 [H] c _{cr,V} = 100 mm 0,36 [H] c _{cr,V} = 250 mm	
Hohlblockstein aus Leichtbeton 3K Hbl DIN 18151, EN 771-3	16DF (498 x 240 x 238)	≥0,7	4 (2 siehe ETA)		0,18 [D]		
Hohlblockstein aus Leichtbeton 7K Hbl (Liapor-Super-K) EN 771-3, Z-17.1-501	16DF (495 x 240 x 238)	≥0,8	4 (2 siehe ETA)				0,21 [D] c _{cr,V} = 100 mm 0,43 [D] c _{cr,V} = 100 mm
Hohlblockstein aus Leichtbeton Gisoton Thermo Schall, Z-15.2-18	498 x 300 x 248	≥0,45	4 (2 siehe ETA)				0,21 [D] c _{cr,V} = 100 mm
Hohlblockstein aus Leichtbeton 1K Hbl, DIN 18151, EN 771-3	12DF (490 x 175 x 238)	≥1,2	4 (2 siehe ETA)				0,21 [D] c _{cr,V} = 100 mm 0,29 [D] c _{cr,V} = 250 mm
Vollblöcke aus Leichtbeton, Vbl 2-0.6-24DF (z.B. Liapor Massivwand LAC2), DIN 18152	≥24DF	≥0,6	2			0,36 [H]	
Vollblöcke aus Beton, Vbn 12-1,4-12DF (z.B. Liapor Elementwand LC16/18), DIN 18153	≥12DF	≥1,4	16 (12 siehe ETA)			0,54 [H]	
Porenbeton AAC, DIN 4165, EN 771-4	≥499 x 175 x 249	≥0,35	1,6				0,21 [D]
	≥499 x 175 x 249	≥0,4	2				0,29 [D]
	≥499 x 175 x 249	≥0,6	7				0,54 [D]

¹⁾ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von γ_f = 1,4 berücksichtigt.

²⁾ Maximale Langzeit-Temperatur

³⁾ Maximale Kurzzeit-Temperatur

⁴⁾ Die Steingeometrie ist mit der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/1040 abzugleichen.

Mindestaushärtezeiten			
Temperatur im Verankerungsgrund	Verarbeitungszeit	Mindest-Aushärtezeit Trockenes Mauerwerk	Mindest-Aushärtezeit Nasses Mauerwerk
$\geq -10^{\circ}\text{C}^{2)3)}$	90 min	24 h	48 h
$\geq -5^{\circ}\text{C}^{1)2)}$	90 min	14 h	28 h
$\geq 0^{\circ}\text{C}^{1)2)}$	45 min	7 h	14 h
$\geq +5^{\circ}\text{C}^{1)}$	25 min	2 h	4 h
$\geq +10^{\circ}\text{C}^{1)}$	15 min	80 min	160 min
$\geq +20^{\circ}\text{C}^{1)}$	6 min	45 min	90 min
$\geq +30^{\circ}\text{C}^{1)}$	4 min	25 min	50 min
$\geq +35^{\circ}\text{C}^{1)}$	2 min	20 min	40 min
$\geq +40^{\circ}\text{C}^{1)}$	1,5 min	15 min	30 min

¹⁾ Kartuschentemperatur $\geq +5^{\circ}\text{C}$

²⁾ Gilt nicht für Porenbeton AAC. Minimale Temperatur im Verankerungsgrund Porenbeton AAC $> +5^{\circ}\text{C}$

³⁾ Die Kartuschentemperatur muss mindestens $\geq +15^{\circ}\text{C}$ betragen

Mörtelbedarf: Mauerwerk aus Lochstein mit Siebhülse WIT-SH: Ankerstange WIT-AS, Innengewindehülse WIT-IG, Kunststoffsiebhülse WIT-SH								
Ankerstangen-Ø Innengewinde-Ø		Ankerstange WIT-AS small		Ankerstange WIT-AS			Innengewinde- hülse WIT-IG	
		M6/50	M8/50	M8	M10	M12	M6	M8
Kunststoffsiebhülse WIT-SH		12x50		18x95			18x95	
Bohrernenn-Ø	d₀ [mm]	12		18			18	
Bohrlochtiefe	h₀ [mm]	55		100			100	
Mörtelbedarf	[ml]	11		36			36	
Anzahl der Anker pro Kartusche								
Kartusche 300 ml	[Stk.]	16	16	5	5	5	5	5
Kartusche 330 ml	[Stk.]	20	20	7	7	7	7	7
Kartusche 420 ml	[Stk.]	25	25	9	9	9	9	9
Erforderliche Füllmenge pro Befestigungspunkt in [mm], Skalierung auf der Kartusche								
Kartusche 300 ml, 1,74 ml/mm	[mm]	6	6	20	20	20	20	20
Kartusche 330 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	6	6	20	20	20	20	20
Kartusche 420 ml, 2,73 ml/mm	[mm]	4	4	13	13	13	13	13

Mörtelbedarf: Mauerwerk aus Vollstein (ohne Siebhülse) Ankerstange WIT-AS, Innengewindehülse WIT-IG (WIT-VM 250)								
Ankerstangen-Ø Innengewinde-Ø		Ankerstange WIT-AS small		Ankerstange WIT-AS			Innengewinde- hülse WIT-IG	
		M6/50	M8/50	M8	M10	M12	M6	M8
Bohrernenn-Ø	d₀ [mm]	8	10	10	12	14	14	14
Bohrlochtiefe	h₀ [mm]	55		100			100	
Mörtelbedarf	[ml]	5,5	5,5	5,5	11	14	14	14
Anzahl der Anker pro Kartusche								
Kartusche 300 ml	[Stk.]	48	32	36	22	15	15	15
Kartusche 330 ml	[Stk.]	60	40	46	28	20	20	20
Kartusche 420 ml	[Stk.]	76	50	58	35	25	25	25
Erforderliche Füllmenge pro Befestigungspunkt in [mm], Skalierung auf der Kartusche								
Kartusche 300 ml, 1,74 ml/mm	[mm]	2	3	3	5	7	7	7
Kartusche 330 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	2	3	3	5	7	7	7
Kartusche 420 ml, 2,73 ml/mm	[mm]	2	2	2	4	5	5	5

Mörtelbedarf: Mauerwerk aus Vollstein mit Siebhülse WIT-SH								
Ankerstange WIT-AS, Innengewindehülse WIT-IG, Kunststoffsiebhülse WIT-SH (WIT-VM 250)								
Ankerstangen-Ø Innengewinde-Ø		Ankerstange WIT-AS small		Ankerstange WIT-AS			Innengewinde- hülse WIT-IG	
		M6/50	M8/50	M8	M10	M12	M6	M8
Kunststoffsiebhülse WIT-SH		12x50		18x95			18x95	
Bohrernenn-Ø	d ₀ [mm]	12		18			18	
Bohrlochtiefe	h ₀ [mm]	55		100			100	
Mörtelbedarf	[ml]	5,5	5,5	22	20	20	20	20
Anzahl der Anker pro Kartusche								
Kartusche 300 ml	[Stk.]	32	32	9	10	11	11	11
Kartusche 330 ml	[Stk.]	40	40	11	12	14	14	14
Kartusche 420 ml	[Stk.]	50	50	14	16	18	18	18
Erforderliche Füllmenge pro Befestigungspunkt in [mm], Skalierung auf der Kartusche								
Kartusche 300 ml, 1,74 ml/mm	[mm]	3	3	12	11	10	10	10
Kartusche 330 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	3	3	12	11	10	10	10
Kartusche 420 ml, 2,73 ml/mm	[mm]	2	2	8	7	7	7	7

Setzanweisung

**Verankerungsgrund
Lochsteine
Porenbeton:**

Bohrloch im Drehgang herstellen

Bohrloch reinigen (2x ausblasen / 2x ausbürsten / 2x ausblasen)

Siebhülse einschieben

Mischer auf Kartusche schrauben

Vor Anwendung ca. 10 cm Schnur auspressen

Verbundmörtel vom Ende der Siebhülse her vollständig verfüllen (siehe Beipackzettel)

Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Hülsengrund eindrücken

Aushärtezeit des Verbundmörtels einhalten (+20°C, 45 Min)

Bauteil montieren, max. Drehmoment darf nicht überschritten werden

Schlauchfolienkartusche, 300 ml:
Schlauchfolienclip vor der Verwendung abschneiden!
Mörtelvorlauf ca. 20 cm

20 cm

**Verankerungsgrund
Vollsteine:**

Bohrloch herstellen

Bohrloch reinigen (2x ausblasen / 2x ausbürsten / 2x ausblasen)

Mischer auf Kartusche schrauben

Vor Anwendung ca. 10 cm Schnur auspressen

Verbundmörtel vom Bohrlochgrund ausgehend verfüllen (siehe Beipackzettel)

Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindrücken

Optische Kontrolle der Mörtelfüllmenge, Setztiefenmarkierung

Aushärtezeit des Verbundmörtels einhalten (+20°C, 45 Min)

Bauteil montieren, max. Drehmoment darf nicht überschritten werden