

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK



Gewindestange Meterware mit Abnahmeprüfzeugnis:



Ankerstange W-VI-A:



24.4

2-K-Reaktionsharzmörtel, Vinylester styrolfrei

Einzelbefestigung:

Mauerwerk aus Voll- und Lochstein, Porenbeton

WIT-PM 200, Koaxialkartusche 330 ml inkl. 1 Statikmischer

WIT-PM 200, Koaxialkartusche 150 ml inkl. 1 Statikmischer + 1 Auspresskolben

zu verarbeiten mit normaler Silikon-Auspresspistole

WIT-PM 200, Schlauchfolien-Kartusche 300 ml inkl. 1 Statikmischer

zu verarbeiten mit normaler Silikon-Auspresspistole



Leistungsnachweise

Zulassungen

Europäische Technische Bewertung

Mauerwerk aus Voll- und Lochsteinen, Porenbeton (b, c, d)



- Injektionsmörtel WIT-PM 200 kann auch für Verankerungen im ungerissenen Beton (Betondruckzone) verwendet werden

2. Vorteile

- Styrolfrei und eignet sich dadurch besonders gut für Verankerungen in Lochsteinmauerwerk

1. Einsatzbereiche

- Zugelassen für Mauerwerk aus: Vollziegel (Mz), Kalksandvollstein (KS), Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton (Vbl), Hochlochziegel (HLz), Kalksandlochstein (KS L), Hohlblockstein aus Leichtbeton (Hbl) und Porenbeton (AAC)
- Geeignet zur Befestigung von Holzkonstruktionen, Metallkonstruktionen, Metallprofilen, Konsolen, Gittern, Sanitärgegenständen, Rohrleitungen, Kabeltrassen etc.

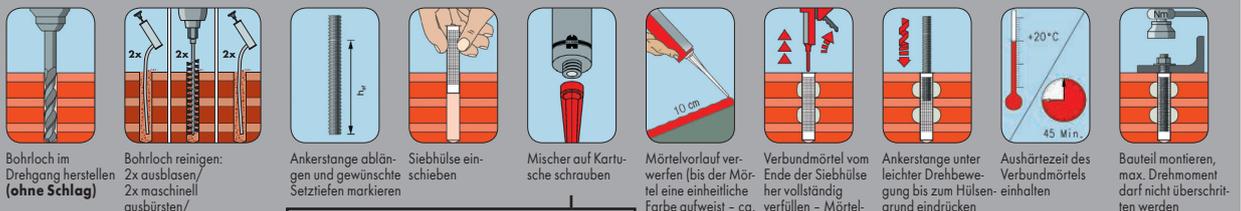
- 330 ml und 150 ml Kartusche kann durch Austausch des Statikmischers bzw. durch Wiederverschließen mit der Verschlusskappe bis zum Ablauf des Haltbarkeitsdatums verarbeitet werden

3. Eigenschaften

- Mauerwerk (Voll- und Lochstein, Porenbeton): Europäische Technische Bewertung ETA-13/0037
- Ungerissener Beton: Europäische Technische Bewertung ETA-12/0569
- 2-K Reaktionsharzmörtel, Polyester styrolfrei
- Temperatur im Verankerungsgrund während der Verarbeitung und Aushärtung: -5°C bis $+39^{\circ}\text{C}$
- 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 (150ml, 330ml): 18 Monate Schlauchfolienkartusche (300ml): 12 Monate

Setzanweisung

Lochstein



Bohrloch im Drehgang herstellen (ohne Schlag)

Bohrloch reinigen: 2x ausblasen/ 2x maschinell ausbürsten/ 2x ausblasen

Ankerstange ablängen und gewünschte Setztiefen markieren

Siebhülse ein- und gewünschte Setztiefen markieren

Mischer auf Kartusche schrauben

Mörtelvorlauf verwerfen (bis der Mörtel eine einheitliche Farbe aufweist - ca. 10 cm)

Verbundmörtel vom Ende der Siebhülse her vollständig verfüllen - Mörtelmenge laut Montageanleitung

Ankerstange unter leichter Drehbewegung bis zum Hülsen- grund eindrücken

Aushärtezeit des Verbundmörtels einhalten (45 Min. bei $+20^{\circ}\text{C}$)

Bauteil montieren, max. Drehmoment darf nicht überschritten werden

Schlauchfolienkartusche, 300 ml:

Schlauchfolienclip vor der Verwendung abschneiden!
Mörtelvorlauf ca. 20 cm



Vollstein Porenbeton



Bohrloch herstellen

Bohrloch reinigen: 2x ausblasen/ 2x maschinell ausbürsten/ 2x ausblasen

Ankerstange ablängen und gewünschte Setztiefen markieren

Mischer auf Kartusche schrauben

Mörtelvorlauf verwerfen (bis der Mörtel eine einheitliche Farbe aufweist - ca. 10 cm)

Verbundmörtel vom leichter Drehbewegung ausgehend verfüllen

Ankerstange unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindrücken

Optische Kontrolle der Mörtelfüllmenge, Setztiefenmarkierung

Aushärtezeit des Verbundmörtels einhalten (45 Min. bei $+20^{\circ}\text{C}$)

Bauteil montieren, max. Drehmoment darf nicht überschritten werden

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Injektionsmörtel BASIC WIT-PM 200 (Temperatur im Verankerungsgrund $\geq -5^{\circ}\text{C}$):
Mauerwerk aus Loch- und Vollstein, Porenbeton



Bezeichnung	Inhalt [ml]	Lieferumfang	ETA-Zulassung	Art.-Nr.	VE/St.
1 WIT-PM 200	330	Mörtelkartusche 330 ml (koaxial) + 1 Statikmischer	ETA-13/0037	5918 240 330	1 12
2 WIT-PM 200	150	Mörtelkartusche 150 ml + 1 Statikmischer + 1 Auspresskolben (zu verarbeiten mit einer Silikon-Auspresspistole)		5918 241 150	1 12
3 WIT-PM 200	300	Mörtelkartusche 300 ml + 1 Statikmischer (zu verarbeiten mit einer Silikon-Auspresspistole)		5918 242 300	1 12

Zubehörteile WIT-PM 200:

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

Mauerwerk: Siebhülsen

Bezeichnung	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Bohr-lochtiefe h ₀ [mm]	Veranke-rungstiefe h _{ef} [mm]	Passend zu Ankerstange	ETA Zulassung	Art.-Nr.	VE/St.
SH 12 x 80	12	85	80	M8	ETA-13/0037	0903 44 123	20
SH 16 x 85	16	90	85	M8, M10		0903 44 164	
SH 16 x 130	16	135	130	M8, M10		0903 44 165	
SH 20 x 85	20	90	85	M12, M16		0903 44 203	
SH 20 x 130	20	135	130	M12, M16		0903 44 204	
SH 20 x 200	20	205	200	M12, M16		0903 44 205	

Mauerwerk: Durchsteck-Siebhülse

Bezeichnung	Bohrer-nenn-Ø d ₀ [mm]	Bohr-lochtiefe h ₀ [mm]	Veranke-rungstiefe h _{ef} [mm]	Passend zu Ankerstange	ETA Zulassung	Art.-Nr.	VE/St.
SH 16 x 130/330	16	135 + t _{fix} ¹⁾	130	M8, M10	ETA-13/0037	0903 44 163	10

¹⁾ t_{fix} ≤ 200 mm

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Mauerwerk: Gewindestange Meterware (mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1), Stahl verzinkt 5.8



Ø	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse	Stahl verzinkt Stahlgüte 5.8 Art.-Nr.	VE St.
	Bohrer- nenn-Ø d ₀ [mm]	Veranke- rungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrloch- tiefe h ₀ [mm]	Bohrer- nenn-Ø d ₀ [mm]	Veranke- rungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrloch- tiefe h ₀ [mm]			
M8	10	80	80	12	80	85	SH 12 x 80	5916 008 999	10
				16	85 130 130	90 135 135 + t _{fix} ¹⁾	SH 16 x 85 SH 16 x 130 SH 16 x 130/330		
M10	12	90	90	16	85 130 130	90 135 135 + t _{fix} ¹⁾	SH 16 x 85 SH 16 x 130 SH 16 x 130/330	5916 010 999	
M12	14	100	100	20	85 130 200	90 135 205	SH 20 x 85 SH 20 x 130 SH 20 x 200	5916 012 999	
M16	18	100	100	20	85 130 200	90 135 205	SH 20 x 85 SH 20 x 130 SH 20 x 200	5916 016 999	

¹⁾ t_{fix} ≤ 200 mm

Mauerwerk: Gewindestange Meterware (mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1), Stahl verzinkt 8.8



Ø	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse	Stahl verzinkt Stahlgüte 8.8 Art.-Nr.	VE St.
	Bohrer- nenn-Ø d ₀ [mm]	Veranke- rungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrloch- tiefe h ₀ [mm]	Bohrer- nenn-Ø d ₀ [mm]	Veranke- rungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrloch- tiefe h ₀ [mm]			
M8	10	80	80	12	80	85	SH 12 x 80	5916 208 999	10
				16	85 130 130	90 135 135 + t _{fix} ¹⁾	SH 16 x 85 SH 16 x 130 SH 16 x 130/330		
M10	12	90	90	16	85 130 130	90 135 135 + t _{fix} ¹⁾	SH 16 x 85 SH 16 x 130 SH 16 x 130/330	5916 210 999	
M12	14	100	100	20	85 130 200	90 135 205	SH 20 x 85 SH 20 x 130 SH 20 x 200	5916 212 999	
M16	18	100	100	20	85 130 200	90 135 205	SH 20 x 85 SH 20 x 130 SH 20 x 200	5916 216 999	

¹⁾ t_{fix} ≤ 200 mm

Mauerwerk: Gewindestange Meterware (mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1), Nicht rostender Stahl A4-70



Ø	Verarbeitung ohne Siebhülse			Verarbeitung mit Siebhülse			Passend zu Siebhülse	Nicht rostender Stahl A4-70 Art.-Nr.	VE St.
	Bohrer- nenn-Ø d ₀ [mm]	Veranke- rungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrloch- tiefe h ₀ [mm]	Bohrer- nenn-Ø d ₀ [mm]	Veranke- rungstiefe h _{ef} [mm]	Bohrloch- tiefe h ₀ [mm]			
M8	10	80	80	12	80	85	SH 12 x 80	5916 108 999	10
				16	85 130 130	90 135 135 + t _{fix} ¹⁾	SH 16 x 85 SH 16 x 130 SH 16 x 130/330		
M10	12	90	90	16	85 130 130	90 135 135 + t _{fix} ¹⁾	SH 16 x 85 SH 16 x 130 SH 16 x 130/330	5916 110 999	
M12	14	100	100	20	85 130 200	90 135 205	SH 20 x 85 SH 20 x 130 SH 20 x 200	5916 112 999	
M16	18	100	100	20	85 130 200	90 135 205	SH 20 x 85 SH 20 x 130 SH 20 x 200	5916 116 999	

¹⁾ t_{fix} ≤ 200 mm

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Ankerstange W-VI-A/S, Stahl verzinkt 5.8

Ankerstange W-VI-A/A4, nicht rostender Stahl A4



Ø	Gesamtlänge L [mm]	Vollstein ohne Siebhülse		Vollstein und Lochstein mit Siebhülse SH						Stahl verzinkt Stahlgüte 5.8 Art.-Nr.	Nicht rostender Stahl A4-70 Art.-Nr.	VE St.
		Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Befestigungshöhe t _{fix} [mm]	12x80	16x85	16x130	20x85	20x130	20x200			
M8	100	80	10	10	5	-	-	-	-	0905 460 811	0905 470 811	10
	110		20	20	15	-	-	-	-	0905 460 812	0905 470 812	
	130		40	40	35	-	-	-	-	0905 460 813	0905 470 813	
	145		55	55	50	5	-	-	-	0905 460 814	0905 470 814	
	160		70	70	65	20	-	-	-	0905 460 815	0905 470 815	
	205		115	115	110	65	-	-	-	0905 460 816	0905 470 816	
M10	110	90	10	-	15	-	-	-	-	0905 461 011	0905 471 011	
	130		30	-	35	-	-	-	-	0905 461 012	0905 471 012	
	150		50	-	55	10	-	-	-	0905 461 013	0905 471 013	
	165		65	-	70	25	-	-	-	0905 461 014	0905 471 014	
	190		90	-	95	50	-	-	-	0905 461 015	0905 471 015	
	260		160	-	165	120	-	-	-	0905 461 016	0905 471 016	
M12	135	100	10	-	-	-	35	-	-	0905 461 211	0905 471 211	
	155		30	-	-	-	55	10	-	0905 461 212	0905 471 212	
	175		50	-	-	-	75	30	-	0905 461 213	0905 471 213	
	210		85	-	-	-	110	65	-	0905 461 214	0905 471 214	
	250		125	-	-	-	150	105	35	0905 461 215	0905 471 215	
	300		175	-	-	-	200	155	85	0905 461 216	0905 471 216	
M16	160	100	15	-	-	-	55	10	-	0905 461 611	0905 471 611	
	175		30	-	-	-	70	25	-	0905 461 612	0905 471 612	
	205		60	-	-	-	100	55	-	0905 461 613	0905 471 613	
	235		90	-	-	-	130	85	15	0905 461 614	0905 471 614	
	300		155	-	-	-	195	150	80	0905 461 615	0905 471 615	

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Mauerwerk: Reinigungszubehör					
					
Für Durchmesser	Bohrernenn-Ø d ₀ [mm]	Reinigungsbürste Art.-Nr.	Maschinenaufnahme Art.-Nr.	Ausblaspumpe Art.-Nr.	
M8	ohne Siebhülse	10	0905 499 021	Sechskant: 0905 499 101 SDS plus: 0905 499 102	0903 990 001
	mit Siebhülse SH 12	12	0905 499 022		
	mit Siebhülse SH 16	16	0905 499 025		
M10	ohne Siebhülse	12	0905 499 022		
	mit Siebhülse SH 16	16	0905 499 025		
M12	ohne Siebhülse	14	0905 499 023		
	mit Siebhülse SH 20	20	0905 499 026		
M16	ohne Siebhülse	18	0905 499 024		
	mit Siebhülse SH 20	20	0905 499 026		

Mauerwerk aus Porenbeton und Vollstein ohne Siebhülse: Montagekennwerte					
Dübel-Durchmesser		M8	M10	M12	M16
Kunststoff-Siebhülse SH		Ohne SH	Ohne SH	Ohne SH	Ohne SH
Bohrernenn-Ø	d ₀ [mm]	10	12	14	18
Bohrlochtiefe	h ₀ ≥ [mm]	80	90	100	100
Effektive Verankerungstiefe	h _{ef} = [mm]	80	90	100	100
Minimale Wandstärke	h _{min} = [mm]	h _{ef} + 30 mm			
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d _f ≤ [mm]	9	12	14	18
Bürostendurchmesser	d _b ≥ [mm]	12	14	16	20
Drehmoment beim Verankern	T _{inst} ≤ [Nm]	Siehe europäische technische Bewertung ETA-13/0037 oder Lasttabelle			

Mauerwerk aus Lochstein mit Siebhülse und Vollstein mit Siebhülse: Montagekennwerte								
Dübel-Durchmesser		M8	M8/M10			M12/M16		
Kunststoff-Siebhülse SH		SH 12x80	SH 16x85	SH 16x130	SH 16x130/ 330	SH 20x85	SH 20x130	SH 20x200
Bohrernenn-Ø	d ₀ [mm]	12	16	16	16	20	20	20
Bohrlochtiefe	h ₀ ≥ [mm]	85	90	135	135 + t _{fix}	90	135	205
Effektive Verankerungstiefe	h _{ef} = [mm]	80	85	130	130	85	130	200
Minimale Wandstärke	h _{min} = [mm]	115	115	195	195	115	195	195
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d _f ≤ [mm]	9	9 (M8) / 12 (M10)			14 (M12) / 18 (M16)		
Bürostendurchmesser	d _b ≥ [mm]	14	18			22		
Drehmoment beim Verankern	T _{inst} ≤ [Nm]	Siehe europäische technische Bewertung ETA-13/0037 oder Lasttabelle						

Mindestaushärtezeiten			
Temperatur im Verankerungsgrund	Verarbeitungszeit	Mindest-Aushärtezeit in trockenem Untergrund	Mindest-Aushärtezeit in feuchtem Untergrund
-5 °C bis -1 °C ¹⁾	90 min	6 h	12 h
0 °C bis +4 °C ¹⁾	45 min	3 h	6 h
+5 °C bis +9 °C ¹⁾	25 min	2 h	4 h
+10 °C bis +14 °C ¹⁾	20 min	100 min	200 min
+15 °C bis +19 °C ¹⁾	15 min	80 min	160 min
+20 °C bis +29 °C ¹⁾	6 min	45 min	90 min
+30 °C bis +34 °C ¹⁾	4 min	25 min	50 min
+35 °C bis +39 °C ¹⁾	2 min	20 min	40 min

¹⁾ Kartuschen temperatur: +5°C bis +40°C

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Leistungsdaten: Vollstein-Mauerwerk ohne Siebhülse, Einzelbefestigung (trockenes Mauerwerk, Temperaturbereich 50°C¹⁾/80°C²⁾)
 Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Temperaturbereiche (24°C¹⁾/40°C²⁾, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0037

Ankergröße	Steindruckfestigkeit [N/mm ²]	Stein-Rohdichte [kg/dm ³]	Stein-Format ⁴⁾ [mm]	Effektive Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h _{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment T _{inst,max} [Nm]	Zulässige Zuglast ³⁾ N _{zul} [kN] (Einzeldübel ohne Randeinfluss)	Zulässige Querlast ³⁾ V _{zul} [kN] (Einzeldübel ohne Randeinfluss)	Char. Achsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _c s _c ⊥ [mm]	Mindestachsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{min} / s _{min} ⊥ [mm]	Char. und Mindestabstand ⁴⁾ c _c = c _{min} [mm]			
Vollziegel Mz-DF EN 771-1														
M8	10	1,64	240 x 115 x 55	80	110	6	0,43	0,86	240	240	120			
	20						0,71	1,29						
	28						0,86	1,57						
M10	10			90	120	100	130	10	0,43	1,0	270	270	135	
	20								0,71	1,57				
	28								0,86	1,86				
M12	10			100	130	100	130	10	0,43	1,43	300	300	150	
	20								0,57	2,14				
	28								0,71	2,57				
M16	10			100	130	100	130	10	0,71	1,43	300	300	150	
	20								1,0	2,14				
	28								1,29	2,57				
Kalksandvollstein KS-NF EN 771-2														
M8	10	2,0	240 x 115 x 71	80	110	10	0,57	0,86	240	240	120			
	20						0,86	1,29						
	27						1,0	1,43						
M10	10			90	120	100	130	20	0,57	0,86	270	270	135	
	20								0,86	1,29				
	27								1,0	1,57				
M12	10			100	130	100	130	20	0,71	1,0	300	300	150	
	20								1,0	1,43				
	27								1,29	1,71				
M16	10			100	130	100	130	20	0,57	1,0	300	300	150	
	20								0,86	1,43				
	27								1,0	1,71				
Leichtbetonvollstein Vbl EN 771-3														
M8	2	0,63	300 x 123 x 248	80	110	6	0,43	0,86	240	240	120			
M10				90	120		0,43	1,0				270	270	135
M12				100	130		0,43	1,14						
M16				100	130		0,43	1,14						
Porenbeton AAC 2 EN 771-4														
M8	2	0,35	599 x 375 x 249	80	110	2	0,32	0,54	240	240	120			
M10				90	120		0,32	0,71				270	270	135
M12				100	130		0,54	0,89						
M16				100	130		0,54	1,25						
Porenbeton AAC 4 EN 771-4														
M8	4	0,5	499 x 375 x 249	80	110	2	0,32	0,54	240	240	120			
M10				90	120		0,71	0,71				270	270	135
M12				100	130		0,71	0,89						
M16				100	130		1,07	1,25						
Porenbeton AAC 6 EN 771-4														
M8	6	0,6	499 x 240 x 249	80	110	2	0,71	1,96	240	240	120			
M10				90	120		0,89	3,21				270	270	135
M12				100	130		1,25	3,21						
M16				100	130		1,61	3,93						

¹⁾ maximale Langzeittemperatur

²⁾ maximale Kurzzeittemperatur

³⁾ Es sind die in der Bewertung bzw. ETAG 029 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_f = 1,4 berücksichtigt.

⁴⁾ Werden die charakteristischen Achs- und Randabstände reduziert, so müssen auch die zulässigen Lasten reduziert werden. Der kleinste mögliche Achs- bzw. Randabstand ist der Mindestachsabstand s_{min} bzw. Mindestrandabstand c_{min}.

⁵⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen siehe europäische technische Bewertung.

Sind die Fugen des Mauerwerks **nicht sichtbar**, so ist die Tragfähigkeit um den Faktor α_f = 0,75 zu verringern.

Sind die Fugen des Mauerwerks **sichtbar** (z.B. bei einer unverputzten Wand) ist Folgendes zu berücksichtigen: 1. Die Tragfähigkeit darf nur angesetzt werden, wenn die Fuge des Mauerwerks mit Mörtel gefüllt ist.

2. Wenn die Fugen des Mauerwerks nicht mit Mörtel gefüllt sind, darf die Tragfähigkeit nur dann angesetzt werden, wenn der minimale Randabstand c_{min} zu den Stoßfugen eingehalten ist. Wird dieser minimale Randabstand c_{min} nicht eingehalten, ist die Tragfähigkeit mit dem Faktor α_f = 0,75 zu reduzieren.

Der Nachweis für Herausziehen eines Steins ist nach ETAG 029 Anhang C zusätzlich zu führen.

⁶⁾ Die Stein- bzw. Lochgeometrie muss aus der europäischen technischen Bewertung entnommen werden.

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Leistungsdaten: Vollstein-Mauerwerk mit Siebhülse, Einzelbefestigung (trockenes Mauerwerk, Temperaturbereich 50 °C¹⁾/80 °C²⁾)
 Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Temperaturbereiche (24 °C¹⁾/40 °C²⁾, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0037

Ankergröße	Steindruckfestigkeit [N/mm ²]	Stein-Rohdichte [kg/dm ³]	Stein-Format ⁶⁾ [mm]	Effektive Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h _{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment T _{inst,max} [Nm]	Zulässige Zuglast ³⁾ (Einzeldübel ohne Randeinfluss) N _{zul} [kN]	Zulässige Querkraft ³⁾ (Einzeldübel ohne Randeinfluss) V _{zul} [kN]	Char. Achs-abstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{cr} s _{cr} ⊥ [mm]	Mindestachs-abstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{min} / s _{min} ⊥ [mm]	Char. und Mindestrand-abstand ⁴⁾ c _{cr} = c _{min} [mm]						
Vollziegel Mz-DF EN 771-1																	
M8 SH12x80	10	1,64	240 x 115 x 55	80	115	6	0,43	0,86	240	240	120						
	20						0,57	1,14									
	28						0,71	1,43									
M8 SH16x85	10						85	115				0,43	0,86				
	20											0,57	1,29				
	28											0,71	1,43				
M8 SH16x130 SH16x130/ 330	10			130	195	6	0,57	0,86	390	390	195						
	20						0,71	1,29									
	28						1,0	1,43									
M10 SH16x85	10			8	240 x 115 x 55	85	115	6	0,43	1,0	255	255	127				
	20								0,57	1,43							
	28								0,71	1,71							
M10 SH16x130 SH16x130/ 330	10	130	195			6	0,57	1,0	390	390	195						
	20						0,86	1,43									
	28						1,0	1,71									
M12 SH20x85	10	8	240 x 115 x 55			85	115	6	0,43	1,0	255	255	127				
	20								0,57	1,43							
	28								0,71	1,71							
M12 SH20x130	10					130	195	6	0,57	1,0	390	390	195				
	20								0,86	1,43							
	28								1,0	1,71							
M12 SH20x200	10			200	240	6	0,57	1,0	600	600	300						
	20						0,86	1,43									
	28						1,0	1,71									
M16 SH20x85	10			8	240 x 115 x 55	85	115	6	0,43	1,0	255	255	127				
	20								0,57	1,43							
	28								0,71	1,71							
M16 SH20x130	10	130	195			6	0,57	1,0	390	390	195						
	20						0,86	1,43									
	28						1,0	1,71									
M16 SH20x200	10	200	240			6	0,57	1,0	600	600	300						
	20						0,86	1,43									
	28						1,0	1,71									
Kalksandvollstein KS-NF EN 771-2																	
M8 SH12x80	10	2,0	240 x 115 x 71			80	115	10	0,57	0,71	240	240	120				
	20								0,71	1,14							
	27			0,86	1,29												
M8 SH16x85	10			85	115				10	0,57				0,86	255	255	127
	20									0,71				1,29			
	27									0,86				1,57			
M8 SH16x130 SH16x130/ 330	10			130	195	20	0,71	1,14	390	390	195						
	20						1,0	1,57									
	27						1,29	1,86									
M10 SH16x85	10			85	115	20	0,57	0,86	255	255	127						
	20						0,71	1,29									
	27						0,86	1,57									

¹⁾ maximale Langzeittemperatur

²⁾ maximale Kurzzeittemperatur

³⁾ Es sind die in der Bewertung bzw. ETAG 029 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_F = 1,4 berücksichtigt.

⁴⁾ Werden die charakteristischen Achs- und Randabstände reduziert, so müssen auch die zulässigen Lasten reduziert werden. Der kleinste mögliche Achs- bzw. Randabstand ist der Mindestachsabstand s_{min} bzw. Mindestrandabstand c_{min}.

⁵⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querkraften, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen siehe europäische technische Bewertung.

Sind die Fugen des Mauerwerks **nicht sichtbar**, so ist die Tragfähigkeit um den Faktor α₁ = 0,75 zu verringern.

Sind die Fugen des Mauerwerks **sichtbar** (z.B. bei einer unverputzten Wand) ist Folgendes zu berücksichtigen: 1. Die Tragfähigkeit darf nur angesetzt werden, wenn die Fuge des Mauerwerks mit Mörtel gefüllt ist.

2. Wenn die Fugen des Mauerwerks nicht mit Mörtel gefüllt sind, darf die Tragfähigkeit nur dann angesetzt werden, wenn der minimale Randabstand c_{min} zu den Stoßfugen eingehalten ist. Wird dieser minimale Randabstand c_{min} nicht eingehalten, ist die Tragfähigkeit mit dem Faktor α₁ = 0,75 zu reduzieren.

Der Nachweis für Herausziehen eines Steins ist nach ETAG 029 Anhang C zusätzlich zu führen.

⁶⁾ Die Stein- bzw. Lochgeometrie muss aus der europäischen technischen Bewertung entnommen werden.

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Leistungsdaten: Vollstein- bzw. Lochstein-Mauerwerk mit Siebhülse, Einzelbefestigung (trockenes Mauerwerk, Temperaturbereich 50 °C¹⁾/80 °C²⁾). Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Temperaturbereiche (24 °C¹⁾/40 °C²⁾, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0037

Ankergröße	Steindruckfestigkeit [N/mm ²]	Stein-Rohdichte [kg/dm ³]	Stein-Format ⁶⁾ [mm]	Effektive Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h _{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment T _{inst,max} [Nm]	Zulässige Zuglast ³⁾ (Einzeldübel ohne Randeinfluss) N _{zul} [kN]	Zulässige Querlast ³⁾ (Einzeldübel ohne Randeinfluss) V _{zul} [kN]	Char. Achsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _c s _c ⊥ [mm]	Mindestachsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{min} s _{min} ⊥ [mm]	Char. und Mindestabstand ⁴⁾ c _c = c _{min} [mm]									
Kalksandvollstein KS-NF EN 771-2																				
M10 SH16x130 SH16x130/ 330	10	2,0	240 x 115 x 71	130	195	20	0,86	1,14	390	390	195									
	20						1,14	1,57												
	27						1,29	1,86												
	M12 SH20x85						10	85				115	20	0,57	0,86					
							20							0,71	1,43					
							27							0,86	1,57					
	M12 SH20x130						10	130				195	20	0,71	1,14					
							20							1,14	1,57					
							27							1,29	1,86					
	M12 SH20x200						10	200				240	20	0,71	1,14					
							20							1,14	1,57					
							27							1,29	1,86					
	M16 SH20x85						10	85				115	20	0,57	0,86					
							20							0,71	1,43					
							27							0,86	1,57					
	M16 SH20x130						10	130				195	20	0,71	1,14					
							20							1,14	1,57					
							27							1,29	1,86					
	M16 SH20x200						10	200				240	20	0,71	1,14					
							20							1,14	1,57					
							27							1,29	1,86					
	Hochlochziegel HLz-16DF EN 771-1																			
	M8 SH12x80						6	0,83				497 x 240 x 238	80	115	6	0,21	0,71	497	497/238	100
							9									0,26	0,86			
12		0,34	1,0																	
14		0,34	1,14																	
M8 SH16x85		6	85	115	0,34	1,14														
		9			0,43	1,29														
		12			0,43	1,57														
		14			0,57	1,71														
M8 SH16x130		6	130	195	0,43	1,14														
		9			0,57	1,43														
		12			0,71	1,71														
		14			0,71	1,86														
M8 SH16x130/ 330	6	130	195	0,43	1,14															
	9			0,57	1,43															
	12			0,71	1,71															
	14			0,71	1,86															
M10 SH16x85	6	85	115	0,34	1,14															
	9			0,43	1,43															
	12			0,43	1,71															
	14			0,57	1,71															
M10 SH16x130	6	130	195	0,43	1,71															
	9			0,57	2,0															
	12			0,71	2,29															
	14			0,71	2,57															

¹⁾ maximale Langzeittemperatur

²⁾ maximale Kurzzeittemperatur

³⁾ Es sind die in der Bewertung bzw. ETAG 029 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_f = 1,4 berücksichtigt.

⁴⁾ Werden die charakteristischen Achs- und Randabstände reduziert, so müssen auch die zulässigen Lasten reduziert werden. Der kleinste mögliche Achs- bzw. Randabstand ist der Mindestachsabstand s_{min} bzw. Mindestrandabstand c_{min}.

⁵⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen siehe europäische technische Bewertung.

Sind die Fugen des Mauerwerks **nicht sichtbar**, so ist die Tragfähigkeit um den Faktor α_t = 0,75 zu verringern.

Sind die Fugen des Mauerwerks **sichtbar** (z.B. bei einer unverputzten Wand) ist Folgendes zu berücksichtigen: 1. Die Tragfähigkeit darf nur angesetzt werden, wenn die Fuge des Mauerwerks mit Mörtel gefüllt ist.

2. Wenn die Fugen des Mauerwerks nicht mit Mörtel gefüllt sind, darf die Tragfähigkeit nur dann angesetzt werden, wenn der minimale Randabstand c_{min} zu den Stoßfugen eingehalten ist. Wird dieser minimale Randabstand c_{min} nicht eingehalten, ist die Tragfähigkeit mit dem Faktor α_t = 0,75 zu reduzieren.

Der Nachweis für Herausziehen eines Steins ist nach ETAG 029 Anhang C zusätzlich zu führen.

⁶⁾ Die Stein- bzw. Lochgeometrie muss aus der europäischen technischen Bewertung entnommen werden.

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Leistungsdaten: Lochstein-Mauerwerk mit Siebhülse, Einzelbefestigung (trockenes Mauerwerk, Temperaturbereich 50°C¹⁾/80°C²⁾)
 Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Temperaturbereiche (24°C¹⁾/40°C²⁾, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0037

Ankergröße	Steindruckfestigkeit [N/mm ²]	Stein-Rohdichte [kg/dm ³]	Stein-Format ⁶⁾ [mm]	Effektive Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h _{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment T _{inst,max} [Nm]	Zulässige Zuglast ³⁾ N _{zul} [kN] (Einzeldübel ohne Randeinfluss)	Zulässige Querlast ³⁾ V _{zul} [kN] (Einzeldübel ohne Randeinfluss)	Char. Achsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{cr} s _{cr} ⊥ [mm]	Mindestachsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{min} / s _{min} ⊥ [mm]	Char. und Mindestrandabstand ⁴⁾ c _{cr} = c _{min} [mm]																										
Hochlochziegel HLz-16DF EN 771-1																																					
M10 SH16x130/ 330	6	0,83	497 x 240 x 238	139	195	6	0,43	1,71	497	497/238	100																										
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
M12 SH20x85	6			0,83	497 x 240 x 238		85	115				6	0,43	1,14	497	497/238	120																				
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
M12 SH20x130	6	0,83	497 x 240 x 238			130	195	6	0,43	1,71	497		497/238	120																							
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
M12 SH20x200	6			0,83	497 x 240 x 238	200	240		6	0,43		1,71			497	497/238	120																				
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
M16 SH20x85	6	0,83	497 x 240 x 238			85	115	6		0,43	1,14	497	497/238	120																							
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
M16 SH20x130	6			0,83	497 x 240 x 238	130	195		6	0,43	1,71				497	497/238	120																				
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
M16 SH20x200	6	0,83	497 x 240 x 238			200	240	6		0,43	1,71	497	497/238	120																							
	9																																				
	12																																				
	14																																				
6																																					
9																																					
12																																					
14																																					
Kalksandlochstein KS L-3DF EN 771-2																																					
M8 SH12x80	8			1,4	240 x 175 x 113	80	115		8	0,26	0,57				240	240/113	100																				
	12																																				
	14																																				
M8 SH16x85	8									1,4	240 x 175 x 113							85	115	8	0,26	0,71	240	240/113	100												
	12																																				
	14																																				
M8 SH16x130	8					1,4	240 x 175 x 113														130	195				8	0,43	0,86	240	240/113	100						
	12																																				
	14																																				
M8 SH16x130/ 330	8	1,4	240 x 175 x 113					130				195	8	0,57				1,29	240								240/113	100									
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8													1,4				240 x 175 x 113			85	115										8	0,86	1,43	240	240/113	100
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8			1,4	240 x 175 x 113			85	115			8			0,43	0,86	240																240/113	100			
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8									1,4	240 x 175 x 113				85	115				8	0,57	1,29	240	240/113	100												
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8					1,4	240 x 175 x 113	85	115												8	0,86				1,43			240	240/113	100						
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8	1,4	240 x 175 x 113										85		115	8			0,26			0,71				240	240/113	100									
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8							1,4	240 x 175 x 113					85				115	8			0,34										1,0			240	240/113	100
	12																																				
	14																																				
M10 SH16x85	8			1,4	240 x 175 x 113							85	115		8		0,43					1,14										240	240/113	100			
	12																																				
	14																																				

¹⁾ maximale Langzeittemperatur

²⁾ maximale Kurzzeittemperatur

³⁾ Es sind die in der Bewertung bzw. ETAG 029 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_F = 1,4 berücksichtigt.

⁴⁾ Werden die charakteristischen Achs- und Randabstände reduziert, so müssen auch die zulässigen Lasten reduziert werden. Der kleinste mögliche Achs- bzw. Randabstand ist der Mindestachsabstand s_{min} bzw. Mindestrandabstand c_{min}.

⁵⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen siehe europäische technische Bewertung.

Sind die Fugen des Mauerwerks **nicht sichtbar**, so ist die Tragfähigkeit um den Faktor α_F = 0,75 zu verringern.

Sind die Fugen des Mauerwerks **sichtbar** (z.B. bei einer unverputzten Wand) ist Folgendes zu berücksichtigen: 1. Die Tragfähigkeit darf nur angesetzt werden, wenn die Fuge des Mauerwerks mit Mörtel gefüllt ist.

2. Wenn die Fugen des Mauerwerks nicht mit Mörtel gefüllt sind, darf die Tragfähigkeit nur dann angesetzt werden, wenn der minimale Randabstand c_{min} zu den Stoßfugen eingehalten ist. Wird dieser minimale Randabstand c_{min} nicht eingehalten, ist die Tragfähigkeit mit dem Faktor α_F = 0,75 zu reduzieren.

Der Nachweis für Herausziehen eines Steins ist nach ETAG 029 Anhang C zusätzlich zu führen.

⁶⁾ Die Stein- bzw. Lochgeometrie muss aus der europäischen technischen Bewertung entnommen werden.

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Leistungsdaten: Lochstein-Mauerwerk mit Siebhülse, Einzelbefestigung (trockenes Mauerwerk, Temperaturbereich 50°C¹⁾/80°C²⁾
 Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Temperaturbereiche (24°C¹⁾/40°C²⁾, Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0037

Ankergröße	Steindruckfestigkeit [N/mm ²]	Stein-Rohdichte [kg/dm ³]	Stein-Format ⁴⁾ [mm]	Effektive Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h _{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment T _{inst,max} [Nm]	Zulässige Zuglast ³⁾ N _{zul} [kN] (Einzeldübel ohne Randeinfluss)	Zulässige Querlast ³⁾ V _{zul} [kN] (Einzeldübel ohne Randeinfluss)	Char. Achsabstand parallel/senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _c s _c ⊥ [mm]	Mindestachsabstand parallel/senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{min} s _{min} ⊥ [mm]	Char. und Mindestabstand ⁴⁾ c _c = c _{min} [mm]
Kalksandlochstein KS L-3DF EN 771-2											
M10 SH16x130 M10 SH16x130/330 M12 SH20x85 M12 SH20x130 M12 SH20x200 M16 SH20x85 M16 SH20x130 M16 SH20x200	8	1,4	240 x 175 x 113	130	195	8	0,43	0,86	240	240/113	100
	12						0,57	1,29			
	14						0,86	1,43			
	8						0,43	0,86			
	12						0,57	1,29			
	14						0,86	1,43			
	8			0,26	0,86						
	12			0,34	1,0						
	14			0,43	1,29						
	8			0,43	0,86						
	12			0,57	1,29						
	14			0,86	1,43						
	8			0,43	0,86						
	12			0,57	1,29						
	14			0,86	1,43						
	8			0,26	0,86						
	12			0,34	1,0						
	14			0,43	1,29						
	8			0,43	1,14						
	12			0,57	1,43						
	14			0,86	1,71						
	8			0,43	1,14						
	12			0,57	1,43						
	14			0,86	1,71						
Kalksandlochstein KS L-12DF EN 771-2											
M8 SH12x80 M8 SH16x85 M8 SH16x130 M8 SH16x130/330 M10 SH16x85 M10 SH16x130 M10 SH16x130/330	10	1,4	498 x 175 x 238	80	115	4	0,09	0,86	498	498/238	100
	12						0,09	1,0			
	16						0,11	1,14			
	10			0,26	1,71						
	12			0,26	2,0						
	16			0,34	2,57						
	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						
	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						
	10			0,26	1,71						
	12			0,26	2,0						
	16			0,34	2,57						
	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						
	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						

¹⁾ maximale Langzeittemperatur
²⁾ maximale Kurzzeittemperatur
³⁾ Es sind die in der Bewertung bzw. ETAG 029 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_f = 1,4 berücksichtigt.
⁴⁾ Werden die charakteristischen Achs- und Randabstände reduziert, so müssen auch die zulässigen Lasten reduziert werden. Der kleinste mögliche Achs- bzw. Randabstand ist der Mindestachsabstand s_{min} bzw. Mindestrandabstand c_{min}.
⁵⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen siehe europäische technische Bewertung.
 Sind die Fugen des Mauerwerks **nicht sichtbar**, so ist die Tragfähigkeit um den Faktor α_c = 0,75 zu verringern.
 Sind die Fugen des Mauerwerks **sichtbar** (z.B. bei einer unverputzten Wand) ist Folgendes zu berücksichtigen: 1. Die Tragfähigkeit darf nur angesetzt werden, wenn die Fuge des Mauerwerks mit Mörtel gefüllt ist.
 2. Wenn die Fugen des Mauerwerks nicht mit Mörtel gefüllt sind, darf die Tragfähigkeit nur dann angesetzt werden, wenn der minimale Randabstand c_{min} zu den Stoßfugen eingehalten ist. Wird dieser minimale Randabstand c_{min} nicht eingehalten, ist die Tragfähigkeit mit dem Faktor α_c = 0,75 zu reduzieren.
 Der Nachweis für Herausziehen eines Steins ist nach ETAG 029 Anhang C zusätzlich zu führen.
⁶⁾ Die Stein- bzw. Lochgeometrie muss aus der europäischen technischen Bewertung entnommen werden.

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Leistungsdaten: Lochstein-Mauerwerk mit Siebhülse, Einzelbefestigung (trockenes Mauerwerk, Temperaturbereich 50°C ¹⁾ /80°C ²⁾) Weitere Mindestdruckfestigkeiten, Temperaturbereiche (24°C ¹⁾ /40°C ²⁾), Rand- und Achsabstände entnehmen Sie bitte der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0037											
Ankergröße	Steindruckfestigkeit [N/mm ²]	Stein-Rohdichte [kg/dm ³]	Stein-Format ⁴⁾ [mm]	Effektive Verankerungstiefe h _{ef} [mm]	Minimale Bauteildicke h _{min} [mm]	Maximales Montage-drehmoment T _{inst,max} [Nm]	Zulässige Zuglast ³⁾ N _{zul} [kN] <small>(Einzeldübel ohne Randeinfluss)</small>	Zulässige Querlast ³⁾ V _{zul} [kN] <small>(Einzeldübel ohne Randeinfluss)</small>	Char. Achsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{cr,} /s _{cr,⊥} [mm]	Mindestachsabstand parallel/ senkrecht zur Lagerfuge ⁴⁾ s _{min,} /s _{min,⊥} [mm]	Char. und Mindestrandabstand ⁴⁾ c _{cr} = c _{min} [mm]
Kalksandlochstein KS L-12DF EN 771-2											
M12 SH20x85	10	1,4	498 x 175 x 238	85	115	4	0,26	1,71	498	498/238	120
	12						0,26	2,0			
	16						0,34	2,43			
M12 SH20x130	10						0,71	2,0			
	12						0,86	2,29			
	16						1,0	2,86			
M12 SH20x200	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						
M16 SH20x85	10			0,26	1,71						
	12			0,26	2,0						
	16			0,34	2,43						
M16 SH20x130	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						
M16 SH20x200	10			0,71	2,0						
	12			0,86	2,29						
	16			1,0	2,86						

¹⁾ maximale Langzeittemperatur

²⁾ maximale Kurzzeittemperatur

³⁾ Es sind die in der Bewertung bzw. ETAG 029 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_f = 1,4 berücksichtigt.

⁴⁾ Werden die charakteristischen Achs- und Randabstände reduziert, so müssen auch die zulässigen Lasten reduziert werden. Der kleinste mögliche Achs- bzw. Randabstand ist der Mindestachsabstand s_{min} bzw. Mindestrandabstand c_{min}.

⁵⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen siehe europäische technische Bewertung.

Sind die Fugen des Mauerwerks **nicht sichtbar**, so ist die Tragfähigkeit um den Faktor α_f = 0,75 zu verringern.

Sind die Fugen des Mauerwerks **sichtbar** (z.B. bei einer unverputzten Wand) ist Folgendes zu berücksichtigen: 1. Die Tragfähigkeit darf nur angesetzt werden, wenn die Fuge des Mauerwerks mit Mörtel gefüllt ist.

2. Wenn die Fugen des Mauerwerks nicht mit Mörtel gefüllt sind, darf die Tragfähigkeit nur dann angesetzt werden, wenn der minimale Randabstand c_{min} zu den Stoßfugen eingehalten ist. Wird dieser minimale Randabstand c_{min} nicht eingehalten, ist die Tragfähigkeit mit dem Faktor α_f = 0,75 zu reduzieren.

Der Nachweis für Herausziehen eines Steins ist nach ETAG 029 Anhang C zusätzlich zu führen.

⁴⁾ Die Stein- bzw. Lochgeometrie muss aus der europäischen technischen Bewertung entnommen werden.

BASIC WIT-PM 200, MAUERWERK

24.4

Mörtelbedarf, Mauerwerk aus Voll- und Lochstein mit Siebhülse SH							
Metrische Ankerstangen bzw. Gewindestangen (W-VI-A), Kunststoffsiebhülse SH							
Ankerstangen-Ø Innengewinde-Ø		M8	M8/M10		M12/M16		
Kunststoffsiebhülse SH		12x80	16x85	16x130	20x85	20x130	20x200
Bohrernenn-Ø	d ₀ [mm]	12	16	16	20	20	20
Bohrlochtiefe	h ₀ [mm]	85	90	135	90	135	205
Mörtelbedarf	[ml]	11,2	24,9	38	41,1	62,9	96,7
Anzahl der Anker pro Kartusche							
Kartusche 150 ml	[Stk.]	9	4	2	2	1	1
Kartusche 300 ml	[Stk.]	23	10	6	6	4	2
Kartusche 330 ml	[Stk.]	25	11	7	7	4	3
Erforderliche Füllmenge pro Befestigungspunkt in [mm], Skalierung auf der Kartusche							
Kartusche 150 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	7	15	23	25	38	58
Kartusche 300 ml, 1,74 ml/mm	[mm]	7	15	22	24	37	56
Kartusche 330 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	7	15	23	25	38	58

Mörtelbedarf, Mauerwerk aus Vollstein (ohne Siebhülse)					
Metrische Ankerstangen bzw. Gewindestangen (W-VI-A)					
Ankerstangen-Ø Innengewinde-Ø		M8	M10	M12	M16
Bohrernenn-Ø	d ₀ [mm]	10	12	14	18
Bohrlochtiefe	h ₀ [mm]	80	90	100	100
Mörtelbedarf	[ml]	4,1	6,6	10,0	16,6
Anzahl der Anker pro Kartusche					
Kartusche 150 ml	[Stk.]	26	16	11	6
Kartusche 300 ml	[Stk.]	63	39	26	15
Kartusche 330 ml	[Stk.]	70	43	29	17
Erforderliche Füllmenge pro Befestigungspunkt in [mm], Skalierung auf der Kartusche					
Kartusche 150 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	3	4	6	10
Kartusche 300 ml, 1,74 ml/mm	[mm]	3	4	6	10
Kartusche 330 ml, 1,69 ml/mm	[mm]	3	4	6	10

Würth Systemkomponenten

