

	<b>LEISTUNGSERKLÄRUNG</b> Gemäß Bauproduktverordnung Nr. 305/2011
	DoP Nr. 24/0016

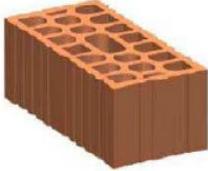
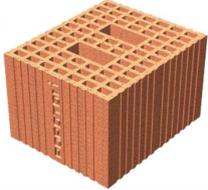
<b>1. Eindeutiger Identifikationscode des Produkttyps:</b>
BCR-HYBRID

<b>2. Typ-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Element zur Identifizierung des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:</b>
BCR + Inhalt in ml + HYBRID . Beispiel BCR 400 HYBRID

<b>3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der geltenden harmonisierten technischen Spezifikation:</b>
---

Allgemeiner Typ und Verwendung		Verbundanker zur Verankerung von Gewindestangen und Bewehrungsstäben.				
Größe abgedeckt		M8 - $\phi$ 8	M10- $\phi$ 10		M12-12 $\phi$	M16
hef [mm]	Kategorie b	80	85		95	105
	Kategorie c	80 mit GC 12x80	85 mit GC 15x85	135 mit GC 15x135	85 mit GC 20x85	-
	Kategorie d	80	85		95	105
GC = Kunststoffhülse für Hohlmauerwerk						
Grundmaterial und Festigkeitsklasse	Massivmauerwerk (Kategorie b) Hohlmauerwerk (Kategorie c) AAC-Blöcke (Kategorie d) Die Widerstandsklasse des Mauermörtels muss mindestens M 2,5 gemäß EN 998-2:2010 betragen.					
Ankermetallmaterial und entsprechende Umweltbelastung	Gewindestange: X1) Konstruktionen, die trockenen Innenbedingungen ausgesetzt sind: Elemente aus verzinktem Stahl (verzinkt oder feuerverzinkt) und Edelstahl A2, A4 oder hochkorrosionsbeständigem Stahl (HCR). X2) Strukturen, die äußerer atmosphärischer Einwirkung (einschließlich Industrie- und Meeresumgebung) und dauerhaft feuchten Innenbedingungen ausgesetzt sind, sofern keine besonders aggressiven Bedingungen vorliegen: Elemente aus Edelstahl A4 oder hochkorrosionsbeständigem Stahl (HCR). X3) Bauwerke, die äußeren atmosphärischen Einflüssen (einschließlich Industrie- und Meeresumgebungen) und dauerhaft nassen Innenbedingungen ausgesetzt sind, sofern andere besonders aggressive Bedingungen vorliegen. Solche besonders aggressiven Bedingungen sind z.B. Dauerhaftes Eintauchen, abwechselndes Eintauchen in Meerwasser oder im Meerwassersprühbereich, Chloridatmosphäre in Schwimmbädern oder Innenräumen mit chemischer Verschmutzung ( z. B. in Entschwefelungsanlagen oder Straßentunneln, in denen Enteisungsmittel verwendet werden): Elemente aus korrosionsbeständigem Stahl (HCR)  Stäbe mit verbesserter Haftungsklasse B oder C gemäß EN 1992-1-1.					
Art der Beladung	Statische oder quasistatische Belastung					
Betriebstemperaturbereich	a) von -40°C bis +40°C (max. Kurzzeittemperatur +40°C und max. Langzeittemperatur +24°C). b) von -40°C bis +50°C (max. Kurzzeittemperatur +50°C und max. Langzeittemperatur +40°C).					
Kategorie verwenden	Kategorie w/d und w/w: Einbau in nassen Untergrund und Einsatz in Bauwerken, die trockenen und nassen Bedingungen ausgesetzt sind. Bohren mit Hammerbohren .					

**Ziegeltyp**

Ziegel Nr	Ziegelname – Kategorie verwenden Dichte [kg/m <sup>3</sup> ] Abmessung L x B x H [mm]	Ziegelbild
1	Mattone pieno (b) EN 771-1 Rosso Classico $\rho=1560$ 120 x 250 x 55	
2	Mattone forato (c) EN 771-1 Mattone Doppio UNI $\rho=810$ 240 x 120 x 120	
3	Mattone forato (c) EN 771-1 Brique-Creuse RC 40 $\rho=600$ 555 x 195 x 275	
4	Mattone forato (c) EN 771-1 Porotherm 25 P+W $\rho=800$ 373 x 238 x 250	
5	Hohl Ziegel (c) EN 771-1 Hlz B – 1,0 1NF 12-1 $\rho=900$ 115 x 240 x 71	
6	Hohlziegel (c) EN 771-1 Poroton $\rho=900$ 300 x 245 x 230	
7	AAC2 (d) EN 771-4 Climagold $\rho=300$ 625 x 200 x 360	
8	AAC5 (d) EN 771-4 Blocco sismico $\rho=575$ 625 x 200 x 300	

**4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragenes Warenzeichen und Kontaktadresse des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:**  
 Bossong SpA – via Enrico Fermi 49/51 – 24050 Grassobbio ( Bg ) – Italien – [www.bossong.com](http://www.bossong.com)

**5. Gegebenenfalls Name und Kontaktadresse des Bevollmächtigten, dessen Mandat die in Artikel 12 Absatz 2 genannten Aufgaben umfasst:**  
 Unzutreffend

**6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:**  
 System 1

**7. Im Falle der Leistungserklärung für ein Bauprodukt, das unter eine harmonisierte Norm fällt:**  
 Unzutreffend

**8. Im Falle der Leistungserklärung für ein Bauprodukt, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt wurde**  
 ETA-Denmark A/S hat ETA-24/0016 auf der Grundlage von „EAD330076-01-0604“ ausgestellt.  
 TZUS (Nr. 1020) durchgeführt :  
 die Bestimmung des Produkttyps auf der Grundlage von Typprüfungen (einschließlich Probenahmen), Typberechnungen, Tabellenwerten oder beschreibenden Dokumentationen des Produkts; die Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle; die kontinuierliche Überwachung; Beurteilung und Genehmigung der werkseigenen Produktionskontrolle; nach System 1 und stellen Sie die Konformitätsbescheinigung Nr. 1020-CPR-090-061864 aus.

**9. Erklärte Leistung:**

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: EAD330076-01-0604				
WESENTLICHEN MERKMALE	LEISTUNG GEMÄSS ETA-24/0016			
Installationsparameter	M8	M10	M12	M16
d [mm]	8	10	12	16
d <sub>0</sub> [mm] Kategorie Bett ( Massivmauerwerk - Porenbeton)	10	12	14	18
d <sub>0</sub> [mm] Kategorie C (Hohlmauerwerk)	12	16	20	-
Kunststoffhülse für den Einsatz in Hohlmauerwerk der Kategorie C	GC 12x80	GC 15x85 GC 15x135	GC 20x85	-
d <sub>fix</sub> [mm]	9	12	14	18
h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> + 5 mm			
T <sub>inst</sub> [Nm] Kategorie B (Massivmauerwerk)	5	8	10	10
T <sub>inst</sub> [Nm] Kategorie C (Hohlmauerwerk)	3	4	6	-
T <sub>inst</sub> [Nm] Kategorie d (Block AAC)	2	2	2	2

Ziegel	Nutzungsbedingungen	Durchmesser	β Faktor
Ziegel Nr. 1	d/d – w/t – w/w	M8 bis M16 und φ8 bis φ12	0,85
Ziegel Nr. 2-3-4-5-6	d/d – w/t – w/w	M8+GC 12x80 M10+GC 15x85 M10+GC 15x135 M12+GC 20x85	0,85
Ziegel Nr. 7-8	d/d – w/t – w/w	M8 bis M16	0,89

### Mattone Rosso Classico

Ziegeltyp	Mattone Rosso Classico	
Druckwiderstand [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 21	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 250 x 120 x 55	
Bohrmethode	Hammerbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Randabstand [ mm ]		Abstand [ mm ]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr, ⊥</sub> = S <sub>cr, II</sub>
M8	80	50	120	50	240
M10	85	50	128	50	255
M12	95	50	143	50	285
M16	105	60	158	60	315

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,geb</sub> [kN]	
		C = C <sub>min</sub> - S = S <sub>min</sub>	C = C <sub>cr</sub> - S = S <sub>cr</sub>	C = C <sub>min</sub> - S = S <sub>min</sub>	C = C <sub>cr</sub> - S = S <sub>cr</sub>
M8	80	2,00	2,00	4,50	5,50
M10	85	2,50	2,50	8,00	8,50
M12	95	3,00	3,50	11,00	11,50
M16	105	3,50	4,00	13,00	13,50

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]		δ <sub>N0</sub> [mm]		δ <sub>N∞</sub> [mm]	
		F	δ <sub>N0</sub>	δ <sub>N∞</sub>	F	δ <sub>v0</sub>	δ <sub>v∞</sub>
M8	80	0,71	0,08	0,16	1,62	0,27	0,41
M10	85	0,97	0,10	0,20	2,50	0,30	0,45
M12	95	1,31	0,11	0,22	3,42	0,34	0,51
M16	105	1,48	0,13	0,26	3,87	0,35	0,53

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Rosso Classico

Ziegeltyp	Mattone Rosso Classico	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 21	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 250 x 120 x 55	
Bohrmethode	Hammerbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Randabstand [ mm ]		Abstand [ mm ]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr,⊥</sub> = S <sub>cr,  </sub>
φ8	80	50	120	50	240
φ10	85	50	128	50	255
φ12	95	50	143	50	285

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,geb</sub> [kN]	
		C = C <sub>min</sub> - S = S <sub>min</sub>	C = C <sub>cr</sub> - S = S <sub>cr</sub>	C = C <sub>min</sub> - S = S <sub>min</sub>	C = C <sub>cr</sub> - S = S <sub>cr</sub>
φ8	80	2,00	2,00	4,50	5,50
φ10	85	3,00	3,00	8,00	8,00
φ12	95	3,00	3,50	11,00	11,50

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

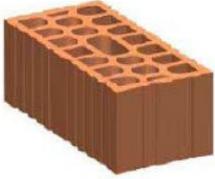
#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>v0</sub> [mm]	δ <sub>v∞</sub> [mm]
φ8	80	0,81	0,12	0,24	1,63	0,29	0,44
φ10	85	1,08	0,13	0,26	2,31	0,34	0,51
φ12	95	1,21	0,15	0,30	3,33	0,38	0,57

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone DOPPIO UNI

Ziegeltyp	Mattone DOPPIO UNI	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 18,3	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 240 x 120 x 120	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Randabstand [mm]		Abstand [mm]	
			C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,I</sub> = S <sub>cr,I</sub>
M8	80	12x80	120	120	240	120
M10	85	15x85	120	120	240	120
M12	85	20x85	120	120	240	120

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,geb</sub> [kN]
M8	80	12x80	4,00	6,00
M10	85	15x85	5,00	6,50
M12	85	20x85	5,50	9,00

1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054

2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>v0</sub> [mm]	δ <sub>v∞</sub> [mm]
M8	80	1,48	0,06	0,16	1,72	0,20	0,30
M10	85	1,81	0,08	0,16	2,03	0,38	0,57
M12	85	2,09	0,10	0,20	2,93	0,34	0,51

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g I, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g I, V II</sub>	α <sub>g II, V I</sub>	α <sub>g I, V I</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Brique Creuse RC 40

Ziegeltyp	Brique Creuse RC 40	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 4,0	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 555 x 195 x 275	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Randabstand [mm]		Abstand [mm]	
			C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,I</sub> = S <sub>cr,I</sub>
M8	80	12x80	278	278	555	275
M10	85	15x85	278	278	555	275
M12	85	20x85	278	278	555	275

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,geb</sub> [kN]
M8	80	12x80	1,00	1,50
M10	85	15x85	1,00	1,50
M12	85	20x85	0,75	1,50

1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054

2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>v0</sub> [mm]	δ <sub>v∞</sub> [mm]
M8	80	0,39	0,06	0,16	0,44	0,10	0,15
M10	85	0,44	0,06	0,16	0,63	0,18	0,27
M12	85	0,26	0,06	0,16	0,44	0,27	0,40

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g I, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g I, V II</sub>	α <sub>g II, V I</sub>	α <sub>g I, V I</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Porotherm 25 P+W

Ziegeltyp	Porotherm 25 P+W	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 373 x 238 x 250	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Randabstand [mm]		Abstand [mm]	
			C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,I</sub> = S <sub>cr,I</sub>
M8	80	12x80	187	187	373	250
M10	85	15x85	187	187	373	250
M12	85	20x85	187	187	373	250

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,geb</sub> [kN]
M8	80	12x80	2,50	2,50
M10	85	15x85	2,50	3,50
M12	85	20x85	3,00	3,50

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>v0</sub> [mm]	δ <sub>v∞</sub> [mm]
M8	80	0,92	0,06	0,16	0,78	0,23	0,34
M10	85	0,91	0,06	0,16	1,06	0,19	0,28
M12	85	1,02	0,06	0,16	1,00	0,31	0,46

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g I, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g I, V II</sub>	α <sub>g II, V I</sub>	α <sub>g I, V I</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Hlz B – 1,0 1NF 12-1

Ziegeltyp	Hlz B – 1,0 1NF 12-1	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 115 x 240 x 71	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Randabstand [mm]		Abstand [mm]	
			C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,⊥</sub> = S <sub>cr,⊥</sub>
M8	80	12x80	120	120	240	120
M10	85	15x85	120	120	240	120
M12	85	20x85	120	120	240	120

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,geb</sub> [kN]
M8	80	12x80	3,50	4,00
M10	85	15x85	4,50	5,50
M12	85	20x85	5,00	5,50

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

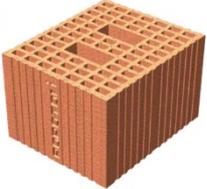
#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>V0</sub> [mm]	δ <sub>V∞</sub> [mm]
M8	80	1,19	0,12	0,24	1,25	0,17	0,25
M10	85	1,69	0,07	0,16	2,23	0,69	1,03
M12	85	1,78	0,06	0,16	1,65	0,13	0,19

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Poroton P800

Ziegeltyp	Poroton P800	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 300 x 245 x 230	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Randabstand [mm]		Abstand [mm]	
			C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,⊥</sub> = S <sub>cr,⊥</sub>
M10	135	15x135	100	100	300	230

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Ärmel dxL [mm]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,geb</sub> [kN]
M10	135	15x135	3,50	5,50

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>v0</sub> [mm]	δ <sub>v∞</sub> [mm]
M10	135	1,22	0,11	0,22	1,61	0,24	0,36

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Climagold AAC2

Ziegeltyp	Climagold	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,8	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 625 x 200 x 360	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Randabstand [ mm ]		Abstand [ mm ]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr,⊥</sub> = S <sub>cr,  </sub>
M8	80	50	120	50	240
M10	85	50	128	50	255
M12	95	50	143	50	285
M16	105	60	158	60	315

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,geb</sub> [kN]	
		C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= C <sub>cr</sub> - S= S <sub>cr</sub>	C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= C <sub>cr</sub> - S= S <sub>cr</sub>
M8	80	1,00	1,50	1,00	1,50
M10	85	1,50	2,00	1,50	1,50
M12	95	2,00	2,50	2,50	2,50
M16	105	2,00	2,50	2,50	2,50

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>v0</sub> [mm]	δ <sub>v∞</sub> [mm]
M8	80	0,63	0,10	0,20	0,65	0,31	0,47
M10	85	0,83	0,12	0,24	0,69	0,34	0,51
M12	95	1,01	0,15	0,30	0,90	0,38	0,57
M16	105	0,99	0,16	0,32	0,98	0,40	0,60

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Blocco Sismico AAC5

Ziegeltyp	Blocco sismico	
Druckwiderstand[N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 5,0	
Ziegelmaß [ mm ]	≥ 625 x 200 x 300	
Bohrmethode	Drehbohren	

#### Installationsparameter

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Randabstand [ mm ]		Abstand [ mm ]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr, ⊥</sub> = S <sub>cr, II</sub>
M8	80	50	120	50	240
M10	85	50	128	50	255
M12	95	50	143	50	285
M16	105	60	158	60	315

#### Charakteristische Widerstände für Zug- und Scherbelastung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Kategorie d/d, w/d und w/w Temperaturbereich -40°C/+24°C/+40°C und -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,geb</sub> [kN]	
		C = C <sub>min</sub> - S = S <sub>min</sub>	C = C <sub>cr</sub> - S = S <sub>cr</sub>	C = C <sub>min</sub> - S = S <sub>min</sub>	C = C <sub>cr</sub> - S = S <sub>cr</sub>
M8	80	1,00	2,50	1,00	3,50
M10	85	1,50	3,00	1,50	4,00
M12	95	2,00	3,50	2,50	4,00
M16	105	2,00	4,00	2,50	4,00

- 1) Bei Bemessung nach TR 054: NRk = NRk,p = NRk,b ; NRk,s gemäß Tabelle C2 Anhang C2; Berechnung NRk,pb siehe TR 054  
 2) Für VRk siehe Anhang C2, Tabelle C2; Berechnung von VRk,pb und VRk,c siehe TR 054

#### Verschiebung

Durchmesser	Setztiefe [ mm ]	Verschiebung unter Betriebslast Zug- und Scherbelastung					
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>V0</sub> [mm]	δ <sub>V∞</sub> [mm]
M8	80	1,10	0,08	0,16	1,29	0,31	0,47
M10	85	1,22	0,10	0,20	1,53	0,32	0,48
M12	95	1,52	0,11	0,22	1,55	0,43	0,65
M16	105	1,74	0,11	0,22	1,58	0,45	0,68

#### Gruppenfaktor

Aufbau	Zugfest		Parallel zur Kante scheren		Senkrecht zur Kante scheren	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: EAD330076-01-0604	
WESENTLICHEN MERKMALE	LEISTUNG
Reaktion auf Feuer	Bei der endgültigen Anwendung beträgt die Dicke der Mörtelschicht etwa 1 bis 2 mm und der größte Teil des Mörtels ist Material der Klasse A1 gemäß EG-Entscheidung 96/603/EG. Daher kann davon ausgegangen werden, dass das Verbindungsmaterial (Kunststoffmörtel oder eine Mischung aus Kunstmörtel und zementärem Mörtel) in Verbindung mit dem Metallanker in der Endanwendung keinen Beitrag zur Brandausbreitung bzw. zum voll entwickelten Brand leistet und dies auch der Fall ist Kein Einfluss auf die Rauchgefahr.

HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION: EAD330076-01-0604	
WESENTLICHEN MERKMALE	LEISTUNG
Widerstand gegen Feuer	NPA

LEGENDE DER SYMBOLE	
D	Durchmesser des Bolzens oder Gewindeteils
d <sub>0</sub>	Lochdurchmesser
Ich werde es reparieren	Durchmesser des Lochs im zu befestigenden Objekt
h <sub>ef</sub>	Wirksam Verankerung Tiefe
h <sub>1</sub>	Lochtiefe
T <sub>-Inst</sub>	Anzugsdrehmoment
S <sub>min</sub>	Mindestradstand
C <sub>min</sub>	Mindestabstand zu den Kanten
N <sub>Rk</sub>	Charakteristischer Zugwiderstand für Einzelverankerung
V <sub>Rk</sub>	Charakteristische Scherfestigkeit für jeden Anker
γ <sub>Mm</sub>	Teilweise Sicherheit Koeffizient
S <sub>cr,N</sub>	Abstand zur Sicherstellung der Übertragung der charakteristischen Last für eine einzelne Verankerung
C <sub>cr,N</sub>	Randabstand zur Sicherstellung der Übertragung der charakteristischen Last für eine Einzelverankerung
β	Faktor gemäß EAD330076-01-0604
α	Gruppenfaktoren
F	Servicebelastung
δ <sub>0</sub>	Kurzfristige Fahrten unter Betriebslast
δ <sub>∞</sub>	Langfristige Bewegung unter Betriebslast
NPD	Leistung nicht erklärt

#### Verordnung REACH Nr. 1907/2006

Kostenvoranschlag Kunde,

Wir informieren Sie darüber, dass unser Unternehmen in der REACH-Lieferkette als DU: Downstream-User eingestuft ist.

Zu dem in Punkt 1 beschriebenen Produkt bestätigen wir Ihnen, dass wir in unserer Produktion keine Stoffe verwenden, die gemäß der auf der Website der ECHA veröffentlichten Kandidatenliste als SVHC eingestuft sind:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp).

Sie können das Sicherheitsdatenblatt des Produkts bei unserer technischen Abteilung anfordern: [tek@bossong.com](mailto:tek@bossong.com) oder Sie können das Dokument von unserer Website [www.bossong.com](http://www.bossong.com) herunterladen.

**10. Die Leistung des in den Punkten 1 und 2 genannten Produkts entspricht der erklärten Leistung in Punkt 9. Für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist ausschließlich der in Punkt 4 genannte Hersteller verantwortlich. Unterzeichnet für und im Namen des Herstellers von:**

Name und Funktion	Daten und Ort	Zeichen
Andrea Taddei Hauptgeschäftsführer	Grassobbio ( Bg ) – Italien 28.03.2024	