

	<b>DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE</b> In accordo a Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011
	DoP N°11/0396

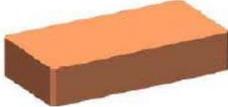
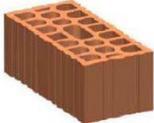
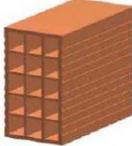
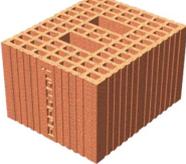
<b>1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:</b>
BCR POLY SF

<b>2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:</b>
BCR + contenuto in ml+ POLY SF. Esempio: BCR 400 POLY SF

<b>3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:</b>
---

<b>Utilizzo previsto</b>	Ancorante chimico per l'ancoraggio di barre filettate e barre ad aderenza migliorata.			
<b>Misure</b>	M8 - $\phi$ 8	M10- $\phi$ 10	M12- $\phi$ 12	M16
<b>hef [mm]</b>	<b>Categoria b</b> 80	85	95	105
	<b>Categoria c</b> 80 con GC 12x80	85 con GC 15x85	135 con GC 15x135	85 con GC 20x85
	<b>Categoria d</b> 80	85	95	105
	GC = gabbietta plastica forata per l'utilizzo in mattoni forati o perforati			
<b>Tipo e resistenza del supporto</b>	Muratura di mattoni pieni (categoria d'uso b) Muratura di mattoni forati o perforati (categoria d'uso c) Blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato AAC (categoria d'uso d) La classe di resistenza della malta della muratura dovrà essere come minimo M 2,5 in accordo alla EN 998-2:2010.			
<b>Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale</b>	Barre filettate: X1) Strutture soggette a condizioni interne asciutte: elementi realizzati in acciaio zincato (zincato o zincato a caldo) e acciaio inossidabile A2, A4 o acciaio ad alta resistenza alla corrosione (HCR). X2) Strutture soggette ad esposizione atmosferica esterna (incluso ambiente industriale e marino) e a condizioni interne permanentemente umide, se non esistono particolari condizioni aggressive: Elementi realizzati in acciaio inossidabile A4 o acciaio ad alta resistenza alla corrosione (HCR). X3) Strutture soggette ad esposizione atmosferica esterna (incluso ambiente industriale e marino) e a condizioni interne permanentemente umide, se esistono altre condizioni aggressive particolari. Tali condizioni particolarmente aggressive sono ad es. immersione permanente, alternata nell'acqua di mare o nella zona di spruzzo dell'acqua di mare, atmosfera di cloruro di piscine o ambienti interni con inquinamento chimico (ad es. in impianti di desolfurazione o gallerie stradali dove vengono utilizzati materiali antighiaccio): Elementi realizzati in acciaio resistente alla corrosione (HCR)  Barre ad aderenza migliorata classe B o C in accordo a EN 1992-1-1			
<b>Tipologia di carico</b>	Carico statico e quasi statico.			
<b>Temperature di servizio</b>	a) da -40°C a +40°C (max. temperatura di breve periodo +40°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +24°C). b) da -40°C a +50°C (max. temperatura di breve periodo +50°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +40°C).			
<b>Categoria di utilizzo</b>	Categoria w/d e w/w: installazione in substrato umido ed utilizzo in strutture soggette a condizione asciutta e bagnata. Perforazione con trapano.			

**ALLEGATO: Tipo e resistenza del supporto**

Mattoni n°	Nome mattone – Categoria uso Densità [kg/m <sup>3</sup> ] Dimensioni L x B x H [mm]	Immagine mattone
1	Mattoni pieni (b) EN 771-1 Mattoni Pieni $\rho=1700$ 120 x 240 x 60	
2	Mattoni pieni (b) EN 771-1 Rosso classico $\rho=1560$ 120 x 250 x 55	
3	Mattoni forati (c) EN 771-1 Mattoni Doppio UNI $\rho=810$ 240 x 120 x 120	
4	Mattoni forati (c) EN 771-1 Mattoni forati $\rho=550$ 250 x 250 x 120	
5	Mattoni forati (c) EN 771-1 Brique creuse RC 40 $\rho=600$ 555 x 195 x 275	
6	Mattoni forati (c) EN 771-1 Porotherm 25 P+W $\rho=800$ 373 x 238 x 250	
7	Hollow brick (c) EN 771-1 Hz B – 1.0 1NF 12-1 $\rho=900$ 115 x 240 x 71	
8	Hollow brick (c) EN 771-1 Poroton $\rho=900$ 300 x 245 x 230	
9	AAC2 (d) EN 771-4 Climagold $\rho=300$ 625 x 200 x 360	
10	AAC5 (d) EN 771-4 Blocco sismico $\rho=575$ 625 x 200 x 300	

**4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:**  
Bossong S.p.A. - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) – Italy – [www.bossong.com](http://www.bossong.com)

**5. Se opportuno, nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti cui all'articolo 12, paragrafo 2:**  
Non applicabile

**6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:**  
Sistema 1

**7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:**  
Non applicabile

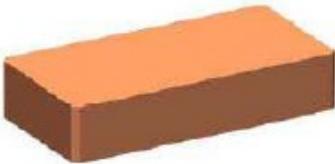
**8. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea:**  
ETA-Denmark A/S ha rilasciato l'ETA-11/0396 sulla base dell'EAD 330076-01-0604.  
TZUS (n° 1020) ha effettuato:  
determinazione del prodotto-tipo in base a prove di tipo (compreso il campionamento), a calcoli di tipo, a valori desunti da tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto; ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica; sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica, con sistema di attestazione 1 ed ha rilasciato il certificato di conformità n° 1020-CPR-090-043643.

**9. Prestazione dichiarata:**

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330076-01-0604				
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-11/0396			
Parametri di installazione	M8	M10	M12	M16
d [mm]	8	10	12	16
d <sub>0</sub> [mm] categoria b e d (muratura piena - AAC)	10	12	14	18
d <sub>0</sub> [mm] categoria c (muratura forata o perforata)	12	16	20	-
Tipologia di gabbietta plastica per uso in categoria 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] categoria b (muratura piena)	5	8	10	10
T <sub>inst</sub> [Nm] categoria c (muratura forata o perforata)	3	4	6	-
T <sub>inst</sub> [Nm] categoria d (Mattone AAC)	2	2	2	2

Mattone	Condizioni di installazione e utilizzo	Diametro	fattore β
Brick n°1	d/d - w/d - w/w	M8-M10-M12	0,85
Brick n°2	d/d - w/d - w/w	M8 to M16 and φ8 to φ12	0,85
Brick n°3-4-5-6-7	d/d - w/d - w/w	M8+GC 12x80 M10+GC 15x85 M12+GC 20x85	0,85
Brick n°8	d/d - w/d - w/w	M10+GC 15x135	0,85
Brick n° 9-10	d/d - w/d - w/w	M8 to M16	0,89

### Mattone Pieno

Tipo di mattone	Mattone Pieno	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 73	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 240 x 120 x 60	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotopercussione	

### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Distanza dal bordo [mm]	Interasse [mm]
		$C_{min} = C_{cr}$	$S_{min} = S_{cr,I} = S_{cr,II}$
M8	80	120	240
M10	85	128	255
M12	95	143	285

### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
		$N_{Rk}$ [kN]	$V_{Rk,b}$ [kN]
M8	80	1,50	4,50
M10	85	3,00	9,00
M12	95	3,00	9,00

1) Per progettazione secondo TR 054:  $N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$ ;  $N_{Rk,s}$  secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo  $N_{Rk,pb}$  vedere TR 054

2) Per  $V_{Rk}$ , vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di  $V_{Rk,pb}$  e  $V_{Rk,c}$  vedere TR 054

### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]	$\delta_{No}$ [mm]	$\delta_{N\infty}$ [mm]	F [kN]	$\delta_{Vo}$ [mm]	$\delta_{V\infty}$ [mm]
M8	80	0,65	0,08	0,16	1,32	0,23	0,34
M10	85	1,03	0,07	0,16	2,94	0,48	0,72
M12	95	1,15	0,06	0,16	2,62	0,38	0,57

### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	$\alpha_{g,II,N}$	$\alpha_{g,I,N}$	$\alpha_{g,II,V,II}$	$\alpha_{g,I,V,II}$	$\alpha_{g,II,V,I}$	$\alpha_{g,I,V,I}$
$S \geq S_{min}$ e $C \geq C_{min}$	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

### Mattone Rosso Classico

Tipo di mattone	Mattone Rosso Classico	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 21	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotopercolazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [mm]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr,I</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

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</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) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054  
 2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]		δ <sub>no</sub> [mm]		δ <sub>∞</sub> [mm]	
		F [kN]	δ <sub>no</sub> [mm]	δ <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>no</sub> [mm]	δ <sub>∞</sub> [mm]
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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g L, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g L, V II</sub>	α <sub>g II, V L</sub>	α <sub>g L, V L</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

Tipo di mattone	Mattone Rosso Classico	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 21	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotopercolazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [mm]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr,I</sub> = S <sub>cr,II</sub>
φ8	80	50	120	50	240
φ10	85	50	128	50	255
φ12	95	50	143	50	285

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</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) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

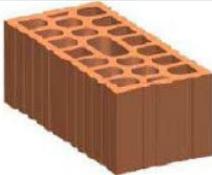
#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]		δ <sub>NO</sub> [mm]		δ <sub>∞</sub> [mm]	
		F [kN]	δ <sub>NO</sub> [mm]	δ <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>vo</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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	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 DOPPIO UNI

Tipo di mattone	Mattone DOPPIO UNI	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 18,3	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 240 x 120 x 120	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [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

### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	4,00	6,00
M10	85	15x85	5,00	6,50
M12	85	20x85	5,50	9,00

1) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

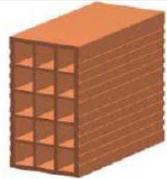
### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]	δ <sub>No</sub> [mm]	δ <sub>No∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>vo</sub> [mm]	δ <sub>vo∞</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

### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	α <sub>g,II,N</sub>	α <sub>g,L,N</sub>	α <sub>g,II,V</sub>	α <sub>g,L,V</sub>	α <sub>g,II,V,L</sub>	α <sub>g,L,V,L</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 Forato

Tipo di mattone	Mattone Forato	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 5,3	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 250 x 120 x 250	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [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	125	125	250	250
M10	85	15x85	125	125	250	250
M12	85	20x85	125	125	250	250

### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	0,75	3,00
M10	85	15x85	2,00	3,00
M12	85	20x85	2,00	3,00

1) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		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	0,29	0,06	0,16	0,93	0,31	0,46
M10	85	0,73	0,08	0,16	1,08	0,23	0,34
M12	85	0,80	0,07	0,16	0,86	0,18	0,27

### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	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 Brique creuse RC 40

Tipo di mattone	Brique creuse RC 40	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 4,0	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 555 x 195 x 275	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [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	278	278	555	275
M10	85	15x85	278	278	555	275
M12	85	20x85	278	278	555	275

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	1,00	1,50
M10	85	15x85	1,00	1,50
M12	85	20x85	0,75	1,50

1) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	α <sub>g,II,N</sub>	α <sub>g,⊥,N</sub>	α <sub>g,II,V</sub>	α <sub>g,⊥,V</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 Porotherm 25 P+W

Tipo di mattone	Porotherm 25 P+W	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 373 x 238 x 250	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [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	187	187	373	250
M10	85	15x85	187	187	373	250
M12	85	20x85	187	187	373	250

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	2,50	2,50
M10	85	15x85	2,50	3,50
M12	85	20x85	3,00	3,50

1) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	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 Hlz B – 1.0 1NF 12-1

Tipo di mattone	Hlz B – 1.0 1NF 12-1	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 115 x 240 x 71	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [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

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	3,50	4,00
M10	85	15x85	4,50	5,50
M12	85	20x85	5,00	5,50

1) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

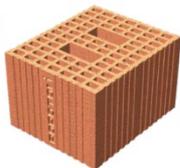
#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	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

Tipo di mattone	Poroton P800	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 300 x 245 x 230	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [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

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Gabbietta dxL [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>Rk</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M10	135	15x135	3,50	5,50

- 1) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054  
 2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	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

Tipo di mattone	Climagold	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,8	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 625 x 200 x 360	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [mm]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr,I</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

### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</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) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054

2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]		δ <sub>N0</sub> [mm]		δ <sub>N∞</sub> [mm]	
		F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>N0</sub> [mm]	δ <sub>N∞</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

### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g L, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g L, V II</sub>	α <sub>g II, V L</sub>	α <sub>g L, V L</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

Tipo di mattone	Blocco sismico	
Resistenza alla compressione [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 5,0	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 625 x 200 x 300	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

#### Parametri di installazione

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Distanza dal bordo [mm]		Interasse [mm]	
		C <sub>min</sub>	C <sub>cr</sub>	S <sub>min</sub>	S <sub>cr,I</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

#### Valori caratteristici di resistenza ai carichi di trazione e taglio

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Categorie d/d, w/d and w/w Intervallo di temperatura -40°C/+24°C/+40°C e -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>Rk</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</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) Per progettazione secondo TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> secondo Tabella C2 Allegato C2; Calcolo N<sub>Rk,pb</sub> vedere TR 054  
 2) Per V<sub>Rk</sub>, vedere Allegato C2, Tabella C2; Calcolo di V<sub>Rk,pb</sub> e V<sub>Rk,c</sub> vedere TR 054

#### Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]		δ <sub>no</sub> [mm]		δ <sub>∞</sub> [mm]	
		F [kN]	δ <sub>no</sub> [mm]	δ <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δ <sub>no</sub> [mm]	δ <sub>∞</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

#### Fattore di gruppo

Configurazione	Trazione		Taglio parallelo al bordo libero		Taglio perpendicolare al bordo libero	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g L, N</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g L, V II</sub>	α <sub>g II, V L</sub>	α <sub>g L, V L</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> e C ≥ C <sub>min</sub>	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330076-01-0604	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE
Reazione al fuoco	Nell'applicazione finale gli spessori dello strato di prodotto sono di circa 1÷2 mm e la maggior parte di questi prodotti sono classificati in classe A1 secondo la decisione CE 96/603/CE. Pertanto si può supporre che il materiale legante (resina sintetica o una miscela di resina sintetica e cementizia) in collegamento con l'ancoraggio di metallo, nell'uso finale dell'applicazione, non dà alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non ha alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi.

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330076-01-0604	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE
Resistenza al fuoco	NPD

LEGENDA SIMBOLI	
d	Diametro del bullone o della parte filettata
d <sub>0</sub>	Diametro del foro
d <sub>fix</sub>	Diametro del foro nell'oggetto da fissare
h <sub>ef</sub>	Profondità effettiva di ancoraggio
h <sub>1</sub>	Profondità del foro
T <sub>inst</sub>	Coppia di serraggio
S <sub>min</sub>	Minimo interasse
C <sub>min</sub>	Minima distanza dai bordi
N <sub>Rk</sub>	Resistenza caratteristica a trazione per singolo ancoraggio
V <sub>Rk</sub>	Resistenza caratteristica a taglio per singolo ancoraggio
γ <sub>Mm</sub>	Coefficiente parziale di sicurezza
S <sub>cr,N</sub>	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per un singolo ancoraggio
C <sub>cr,N</sub>	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per un singolo ancoraggio
β	Fattore in accordo a EAD330076-01-0604
α	Fattore di gruppo
F	Carico di servizio
δ <sub>0</sub>	Spostamento a breve termine sotto carico di servizio
δ <sub>∞</sub>	Spostamento a lungo termine sotto carico di servizio
NPD	Prestazione non dichiarata

### Regolamento REACH n°1907/2006

Spettabile cliente,

vi informiamo che la nostra azienda all'interno della catena di approvvigionamento del regolamento REACH è classificata come utilizzatore a valle di sostanze e preparati.

Relativamente al prodotto definito al punto 1 vogliamo confermarvi che esso non contiene al momento sostanze considerate SVHC sulla base dell'elenco pubblicato all'indirizzo:

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

La scheda di sicurezza del prodotto può essere richiesta al nostro ufficio tecnico: [tek@bossong.com](mailto:tek@bossong.com) o scaricabile dal nostro sito internet [www.bossong.com](http://www.bossong.com).

**10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4. Firmato a nome e per conto di:**

Nome e funzione	Luogo e data del rilascio	Firma
Andrea Taddei Direttore Generale	Grassobbio (Bg) - Italia 29.03.2024	