



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In accordo a Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011

DoP N°24/0016

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

BCR HYBRID

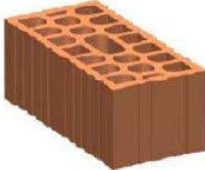
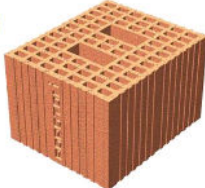
2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:

BCR + contenuto in ml+ HYBRID. Esempio: BCR 400 HYBRID

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

Utilizzo previsto		Ancorante chimico per l'ancoraggio di barre filettate e barre ad aderenza migliorata.				
Misure		M8 - ϕ 8	M10- ϕ 10		M12- ϕ 12	M16
hef [mm]	Categoria b	80	85		95	105
	Categoria c	80 con GC 12x80	85 con GC 15x85	135 con GC 15x135	85 con GC 20x85	-
	Categoria d	80	85		95	105
		GC = gabbietta plastica forata per l'utilizzo in mattoni forati o perforati				
Tipo e resistenza del supporto		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.				
Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale		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				
Tipologia di carico		Carico statico e quasi statico.				
Temperature di servizio		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).				
Categoria di utilizzo		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

Mattone n°	Nome mattone – Categoria uso Densità [kg/m³] Dimensioni L x B x H [mm]	Immagine mattone
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 Porothersm 25 P+W $\rho=800$ 373 x 238 x 250	
5	Hollow brick (c) EN 771-1 Hlz B – 1.0 1NF 12-1 $\rho=900$ 115 x 240 x 71	
6	Hollow brick (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. 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

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-24/0016 sulla base dell'EAD330076-01-0604.

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-090-061864.

9. Prestazione dichiarata:

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330076-01-0604

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-24/0016			
Parametri di installazione	M8	M10	M12	M16
d [mm]	8	10	12	16
d ₀ [mm] categoria b e d (muratura piena - AAC)	10	12	14	18
d ₀ [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 _{fix} [mm]	9	12	14	18
h ₁ [mm]	h _{ef} + 5 mm			
T _{inst} [Nm] categoria b (muratura piena)	5	8	10	10
T _{inst} [Nm] categoria c (muratura forata o perforata)	3	4	6	-
T _{inst} [Nm] categoria d (Mattone AAC)	2	2	2	2

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

Mattone Rosso Classico

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

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	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 _{Rk} [kN]		V _{Rk,b} [kN]	
		C=C _{min} - S=S _{min}	C=C _{cr} - S=S _{cr}	C=C _{min} - S=S _{min}	C=C _{cr} - S=S _{cr}
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_{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]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [mm]
		0,71	0,08	0,16	1,62	0,27	0,41
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 _{g II, N}	α _{g L, N}	α _{g II, V II}	α _{g L, V II}	α _{g II, V L}	α _{g L, V L}
S ≥ S _{min} e C ≥ 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 ²]	≥ 21	
Dimensioni del mattone [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotoperussione	

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}
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 _{Rk} [kN]		V _{Rk,b} [kN]	
		C=C _{min} - S=S _{min}	C=C _{cr} - S=S _{cr}	C=C _{min} - S=S _{min}	C=C _{cr} - S=S _{cr}
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_{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

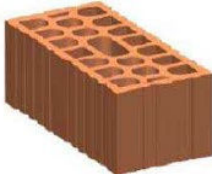
Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]	δ _{NO} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{VO} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g I, N}	α _{g II, V II}	α _{g I, V II}	α _{g II, V I}	α _{g I, V I}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	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 ²]	≥ 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 _{min}	C _{cr}	S _{min,II} = S _{cr,II}	S _{min,⊥} = S _{cr,⊥}
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 _{Rk} [kN]	V _{Rk,b} [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_{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]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g⊥, N}	α _{g II, V II}	α _{g⊥, V II}	α _{g II, V⊥}	α _{g⊥, V⊥}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	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 ²]	≥ 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 _{min}	C _{cr}	S _{min,II} = S _{cr,II}	S _{min,⊥} = S _{cr,⊥}
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 _{Rk} [kN]	V _{Rk,b} [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_{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]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g⊥, N}	α _{g II, V II}	α _{g⊥, V II}	α _{g II, V⊥}	α _{g⊥, V⊥}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	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 ²]	≥ 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 _{min}	C _{cr}	S _{min, II} = S _{cr, II}	S _{min, ⊥} = S _{cr, ⊥}
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 _{Rk} [kN]	V _{Rk, b} [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_{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]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g ⊥, N}	α _{g II, V II}	α _{g ⊥, V II}	α _{g II, V ⊥}	α _{g ⊥, V ⊥}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	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 ²]	≥ 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 _{min}	C _{cr}	S _{min,II} = S _{cr,II}	S _{min,⊥} = S _{cr,⊥}
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 _{Rk} [kN]	V _{Rk,b} [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_{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

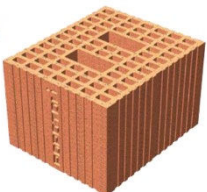
Spostamenti

Diametro	Profondità ancoraggio [mm]	Spostamenti sotto carico di servizio Carico di trazione e taglio					
		F [kN]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g L, N}	α _{g II, V II}	α _{g L, V II}	α _{g II, V L}	α _{g L, V L}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	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 ²]	≥ 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 _{min}	C _{cr}	S _{min,II} = S _{cr,II}	S _{min,⊥} = S _{cr,⊥}
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 _{Rk} [kN]	V _{Rk,b} [kN]
M10	135	15x135	3,50	5,50

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]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g⊥, N}	α _{g II, V II}	α _{g⊥, V II}	α _{g II, V⊥}	α _{g⊥, V⊥}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Mattone Climagold AAC2

Tipo di mattone	Climagold	
Resistenza alla compressione [N/mm²]	$\geq 1,8$	
Dimensioni del mattone [mm]	$\geq 625 \times 200 \times 360$	
Metodo di perforazione	Perforazione a rotazione	

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	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_{Rk} [kN]		$V_{Rk, b}$ [kN]	
		$C=C_{min} - S=S_{min}$	$C=C_{cr} - S=S_{cr}$	$C=C_{min} - S=S_{min}$	$C=C_{cr} - S=S_{cr}$
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: $N_{Rk} = N_{Rk, p} = N_{Rk, b}$; $N_{Rk, s}$ 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					
		Carico di trazione			Carico di taglio		
		F [kN]	δ_{N0} [mm]	$\delta_{N\infty}$ [mm]	F [kN]	δ_{V0} [mm]	$\delta_{V\infty}$ [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	
	$\alpha_{g II, N}$	$\alpha_{g I, N}$	$\alpha_{g II, V II}$	$\alpha_{g I, V II}$	$\alpha_{g II, V I}$	$\alpha_{g I, V I}$
$S \geq S_{min}$ e $C \geq C_{min}$	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Mattone Blocco sismico AAC5

Tipo di mattone	Blocco sismico	
Resistenza alla compressione [N/mm ²]	≥ 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 _{min}	C _{cr}	S _{min}	S _{cr, L} = S _{cr, II}
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 _{Rk} [kN]		V _{Rk, b} [kN]	
		C=C _{min} - S=S _{min}	C=C _{cr} - S=S _{cr}	C=C _{min} - S=S _{min}	C=C _{cr} - S=S _{cr}
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_{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]	δ _{N0} [mm]	δ _{N∞} [mm]	F [kN]	δ _{V0} [mm]	δ _{V∞} [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 _{g II, N}	α _{g L, N}	α _{g II, V II}	α _{g L, V II}	α _{g II, V L}	α _{g L, V L}
S ≥ S _{min} e C ≥ C _{min}	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 ₀	Diametro del foro
d _{fix}	Diametro del foro nell'oggetto da fissare
h _{ef}	Profondità effettiva di ancoraggio
h ₁	Profondità del foro
T _{inst}	Coppia di serraggio
S _{min}	Minimo interasse
C _{min}	Minima distanza dai bordi
N _{Rk}	Resistenza caratteristica a trazione per singolo ancoraggio
V _{Rk}	Resistenza caratteristica a taglio per singolo ancoraggio
γ _{Mm}	Coefficiente parziale di sicurezza
S _{cr,N}	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per un singolo ancoraggio
C _{cr,N}	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 ₀	Spostamento a breve termine sotto carico di servizio
δ _∞	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.

La scheda di sicurezza del prodotto può essere richiesta al nostro ufficio tecnico: tek@bossong.com o scaricabile dal nostro sito internet 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	