

	<b>DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE</b> In accordo a Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011	
	DoP N°24/0719	


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

<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+ HYBRID. Esempio: BCR 400 HYBRID

<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>	M12-φ12	M16
<b>hef [mm]</b> <b>Categoria b</b>	160	200
<b>Tipo e resistenza del supporto</b>	Muratura di mattoni pieni (categoria d'uso b) La classe di resistenza della malta della muratura dovrà essere come minimo M 5 in accordo alla EN 998-2:2010.	
<b>Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale</b>	<p>Barre filettate:</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>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)</p> <p>Barre ad aderenza migliorata classe B o C in accordo a EN 1992-1-1</p>	
<b>Tipologia di carico</b>	Carico statico e quasi statico e carico sismico	
<b>Temperature di servizio</b>	<p>a) da -40°C a +40°C (max. temperatura di breve periodo +40°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +24°C).</p> <p>b) da -40°C a +50°C (max. temperatura di breve periodo +50°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +40°C).</p>	
<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**

Mattone n°	Nome mattone – Categoria uso Densità [kg/dm <sup>3</sup> ] Dimensioni L x B x H [mm]	Immagine mattone
1	Mattone pieno (b) EN 771-1 Rosso classico ρ=1560 120 x 250 x 55	

--

**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-24/0719 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-090-064342.

**9. Prestazione dichiarata:**

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330076-01-0604			
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-24/0719		
Parametri di installazione	$\phi 12$	M12	M16
d [mm]	12	12	16
d <sub>0</sub> [mm] categoria b	16	14	18
d <sub>fix</sub> [mm]	-	14	18
h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> + 5 mm		
T <sub>inst</sub> [Nm] categoria b (muratura piena)		10	10

Mattone	Condizioni di installazione e utilizzo	Diametro	fattore $\beta$	Fattore $\alpha_{N,seis}$	Fattore $\alpha_{V,seis}$
Mattone n°1	d/d - w/d - w/w	M12	0,85	0,75	0,64
		M16	0,85	-	-
		$\phi 12$	0,85	0,67	0,55

### 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>
M12	160	55	240	55	480
φ12	160	55	240	55	480
M16	200	55	300	55	600

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

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>
M12	160	3,5	4,0	10,5	14,0
φ12	160	4,0	4,0	10,5	17,0
M16	200	4,5	5,0	12,0	26,0

- 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]
M12	160	1,31	0,11	0,22	3,42	0,34	0,51
φ12	160	1,21	0,15	0,30	3,33	0,38	0,57
M16	200	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 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 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>
M12	160	55	240	55	480
φ12	160	55	240	55	480

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

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>
M12	160	3,0	3,7	6,8	9,7
φ12	160	3,4	3,4	5,8	10,3

- 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	
		δN,eq [mm/kN]	δV,eq [mm/kN]
M12	160	0,05	0,59
φ12	160	0,03	0,50

#### 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

#### Fattore di riduzione gioco foro-bullone

Fattore riduzione			
Senza riempimento	α <sub>gap</sub>	[-]	0,5
Con riempimento	α <sub>gap</sub>	[-]	1,0

Resistenza caratteristica alla trazione e al taglio per barre filettate e barre d'armatura per rottura dell'acciaio sotto azione sismica

Misura			M12
<b>Rottura dell'acciaio – resistenza caratteristica alla trazione</b>			
Classe acciaio 4.8	NRk,s,SEIS	[kN]	25,5
Classe acciaio 5.8	NRk,s,SEIS	[kN]	31,5
Classe acciaio 8.8	NRk,s,SEIS	[kN]	50,2
Acciaio Inox A2, A4, HCR class 50	NRk,s,SEIS	[kN]	31,5
Acciaio Inox A2, A4, HCR class 70	NRk,s,SEIS	[kN]	44,2
Acciaio Inox A4, HCR class 80	NRk,s,SEIS	[kN]	50,2
<b>Rottura dell'acciaio – resistenza caratteristica al taglio</b>			
Classe acciaio 4.8	VRk,s,SEIS	[kN]	10,8
Classe acciaio 5.8	VRk,s,SEIS	[kN]	13,4
Classe acciaio 8.8	VRk,s,SEIS	[kN]	21,7
Acciaio Inox A2, A4, HCR class 50	VRk,s,SEIS	[kN]	13,4
Acciaio Inox A2, A4, HCR class 70	VRk,s,SEIS	[kN]	18,5
Acciaio Inox A4, HCR class 80	VRk,s,SEIS	[kN]	21,7
Misura			φ12
<b>Rottura dell'acciaio – resistenza caratteristica alla tensione e al taglio</b>			
Rebar B450C	NRk,s,SEIS	[kN]	40,8
	VRk,s,SEIS	[kN]	16,7

**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 <sub>N,seis</sub>	Fattore per test in sito a trazione
α <sub>V,seis</sub>	Fattore per test in sito a taglio
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 08.01.2025	