	<b>DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE</b> In conformità al Regolamento sui prodotti da costruzione n. 305/2011
	DoP N° 22/0468

<b>Codice identificativo univoco del tipo di prodotto:</b>
BCR E-PLUS

<b>2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione come richiesto ai sensi dell'articolo 11(4):</b>
BCR + contenuto in ml + E-PLUS. Esempio BCR 585 E-PLUS

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

Utilizzo previsto		Ancorante chimico per connessioni post-installate di barre ad aderenza migliorata												
Misure		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24 e Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Ø36	Ø40
lv [mm]	minimo	secondo EN 1992-1-1 e EAD330087-01-0601												
	massimo	250*-700	250*-900	250*-1100	1300	1400	1800	2000	2200	2500	2500	2500		
		* Lunghezze valide per forature con diametro ridotto												
Tipo e resistenza del supporto		Calcestruzzo di peso normale, classe di resistenza da C12/15 minima a C50/60 massima in accordo con EN 206-1.												
Condizione del materiale base		Calcestruzzo fessurato e non fessurato.												
Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale		Barre d'armatura dritte con caratteristiche della categoria B o C in accordo all'Allegato C dell'EN 1992-1-1 tabelle C1 e C2N. Categorie di esposizione da X0 a XA in accordo a EN 206-1.												
Tipologia di carico		Carico statico e quasi statico. Carico sismico. Resistenza al fuoco												
Temperature di servizio		da -40°C a +80°C (max. temperatura di breve periodo +80°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +50°C).												
Categoria di utilizzo		Calcestruzzo asciutto e umido, non in fori allagati. Calcestruzzo non carbonatato con un contenuto ammissibile di cloruri pari allo 0,40% (Cl 0,40) relativo al contenuto di cemento in accordo alla EN 206-1. Installazione sopratesta consentita. Perforazione con trapano, con punte aspiranti e con carotatrice												

<b>4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante come richiesto ai sensi dell'articolo 11(5):</b>
Bossong SpA - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) - Italia - <a href="http://www.bossong.com">www.bossong.com</a>

<b>5. Se del caso, nome e indirizzo di contatto del rappresentante autorizzato il cui mandato copre i compiti specificati nell'articolo 12, paragrafo 2:</b>
Non applicabile

<b>6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:</b>
Sistema 1
<b>7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa a un prodotto da costruzione coperto da una norma armonizzata:</b>
Non applicabile

**8. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa a un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una Valutazione Tecnica Europea:**

ETA-DENMARK ha rilasciato ETA-22/0468 sulla base di EAD 330087-01-0601.

TZUS (n°1020) ha eseguito:

la determinazione del tipo di prodotto sulla base di prove di tipo (compreso il campionamento), calcoli di tipo, valori tabulati o documentazione descrittiva del prodotto; l'ispezione iniziale della fabbrica e del controllo di produzione in fabbrica; la sorveglianza continua; la valutazione e l'approvazione del controllo di produzione in fabbrica; nell'ambito del sistema 1 e rilascia il certificato di conformità n. 1020-CPR -090-056636.

**9. Prestazione dichiarata:**
**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330087-01-0601**

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI SECONDO ETA-22/0468												
Parametri di installazione	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24 e Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Ø36	Ø40
Ø [mm]	8	10	12	14	16	20	22	24 e 26	28	30	32	36	40
d <sub>0</sub> [mm]	10** - 12	12** - 14	14** - 16	18	20	25	26	30-32	35	35-37	40	45	50-52
a [mm]	40 mm ≥ 4·Ø												
C <sub>min</sub> [mm]	30 + 0,06 l <sub>v</sub> ≥ 2·Ø per Ø < 25 mm 40 + 0,06 l <sub>v</sub> ≥ 2·Ø per Ø ≥ 25 mm (deve essere rispettato il copriferro minimo secondo EN 1992-1-1)												
Profondità di impostazione	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Da Ø24 a Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Ø36	Ø40
l <sub>b,min</sub> [mm] in trazione	massimo {0,3 · l <sub>b,rqd</sub> ; 10 Ø; 100 mm}												
l <sub>b,min</sub> [mm] in compressione	massimo {0,6 · l <sub>b,rqd</sub> ; 10 Ø; 100 mm}												
l <sub>0,min</sub> [mm]	max {0,3 α <sub>6</sub> l <sub>b,rqd</sub> ; 15 Ø; 200 mm}												
l <sub>b,rqd</sub> [mm]	secondo EN 1992-1-1 punto 8.4.3												
Fattore di amplificazione per classe C12/15 a C50/60 Tutti i metodi di perforazione per 50 e 100 anni	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24 e Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Ø36	Ø40
α <sub>lb</sub>	1,0												
Fattore di efficienza k <sub>b</sub> per la perforazione a percussione per 50 e 100 anni	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60				
da Ø8 a Ø30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ø32	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,93	0,93
Ø36	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,92	0,86
Ø40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	0,84	0,84	0,79
* Valori di adesione di progetto f <sub>bd</sub> , PIR secondo EN 1992-1-1 [N/mm²] per foro trapanato per 50 e 100 anni	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60				
da Ø8 a Ø30	1,60	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,70	4,00	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
Ø32	1,60	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,70	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Ø36	1,50	1,90	2,20	2,60	2,90	3,30	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Ø40	1,50	1,80	2,10	2,50	2,80	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10

\* Valori validi solo per buone condizioni di adesione secondo EN 1992-1-1. Per altre condizioni di adesione moltiplicare i valori per 0,7

\*\* Valido per forature con diametro ridotto.

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA : EAD330087-01-0601**

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI SECONDO ETA-22/0468								
<b>Fattore di efficienza <math>k_b</math> per la perforazione diamantata per 50 e 100 anni</b>	<b>C12/15</b>	<b>C16/20</b>	<b>C20/25</b>	<b>C25/30</b>	<b>C30/37</b>	<b>C35/45</b>	<b>C40/50</b>	<b>C45/55</b>	<b>C50/60</b>
da Ø8 a Ø26	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ø28	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,92	0,86
Ø30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	0,84	0,79
Ø32	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,82	0,76	0,71
Ø36	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,82	0,76	0,71
Ø40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,82	0,84	0,79
<b>* Valori di adesione di progetto <math>f_{bd}</math>, PIR secondo EN 1992-1-1 [N/mm<sup>2</sup>] per foro carotato per 50 e 100 anni</b>	<b>C12/15</b>	<b>C16/20</b>	<b>C20/25</b>	<b>C25/30</b>	<b>C30/37</b>	<b>C35/45</b>	<b>C40/50</b>	<b>C45/55</b>	<b>C50/60</b>
da Ø8 a Ø26	1,60	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,70	4,00	4,30
Ø28	1,60	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,70	3,70	3,70
Ø30	1,60	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,40	3,40	3,40
Ø32	1,60	2,00	2,30	2,70	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Ø36	1,50	1,90	2,20	2,60	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
Ø40	1,50	1,80	2,10	2,50	2,80	2,80	2,80	3,10	3,10

\* Valori validi solo per buone condizioni di adesione secondo EN 1992-1-1. Per altre condizioni di adesione moltiplicare i valori per 0,7

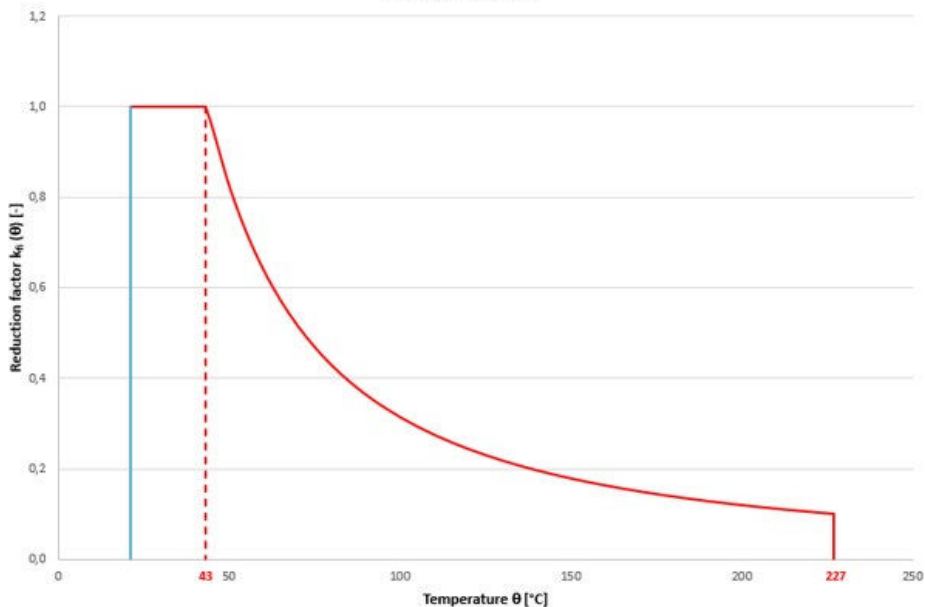
**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-01-0601 – CONDIZIONI SISMICHE**

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI SECONDO ETA-22/0468							
<b>Fattore di efficienza <math>k_{b,seis}</math> per perforazione a percussione per 50 e 100 anni</b>	<b>C16/20</b>	<b>C20/25</b>	<b>C25/30</b>	<b>C30/37</b>	<b>C35/45</b>	<b>C40/50</b>	<b>C45/55</b>	<b>C50/60</b>
da Ø12 a Ø30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ø32	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,93
<b>* Valori di adesione di progetto <math>f_{bd,seis}</math> secondo EN 1992-1-1 [N/mm<sup>2</sup>] per foro trapanato per 50 e 100 anni</b>	<b>C16/20</b>	<b>C20/25</b>	<b>C25/30</b>	<b>C30/37</b>	<b>C35/45</b>	<b>C40/50</b>	<b>C45/55</b>	<b>C50/60</b>
da Ø12 a Ø30	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,70	4,00	4,30
Ø32	2,00	2,30	2,70	3,00	3,40	3,70	4,00	4,00

\* Valori validi solo per buone condizioni di adesione secondo EN 1992-1-1. Per altre condizioni di adesione moltiplicare i valori per 0,7

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA : EAD 330087-01-0601**

CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE
<b>Reazione al fuoco</b>	Nell'applicazione finale, lo spessore dello strato di malta è di circa 1-2 mm e la maggior parte della malta è classificata in classe A1 secondo la Decisione CE 96/603/CE. Pertanto, si può presumere che il materiale legante (malta sintetica o una miscela di malta sintetica e malta cementizia) in combinazione con l'ancorante metallico nell'applicazione finale non contribuisca in alcun modo alla propagazione dell'incendio o allo sviluppo completo dell'incendio e non abbia alcuna influenza sul rischio di fumo.

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-01-0601 – RESISTENZA AL FUOCO	
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONI SECONDO ETA-22/0468
Fattore di riduzione per esposizione al fuoco $k_{fi}(\theta)$ per 50 e 100 anni	<p>Per <math>21^{\circ}\text{C} \leq \theta \leq 227^{\circ}\text{C}</math> <math>k_{fi}(\theta) = \frac{1887,34 \cdot \theta^{-1,392}}{f_{bd,PIR} \cdot 4,3} \leq 1,0</math></p> <p>Per <math>\theta &gt; 227^{\circ}\text{C}</math> <math>k_{fi}(\theta) = 0</math></p> <p>Example for C20/25</p> 
Valori dell'aderenza di progetto $f_{bd,fi}$ per esposizione al fuoco per 50 e 100 anni	$f_{bd,fi}(\theta) = k_{fi}(\theta) \cdot f_{bd,PIR} \cdot \frac{\gamma_c}{\gamma_{M,fi}}$

TERMINOLOGIA E SIMBOLI	
$\varnothing$	Diametro nominale della barra rinforzata
$d_0$	Diametro del foro di perforazione
livello basso	Profondità di impostazione
UN	Distanza minima libera tra due barre d'armatura post-installate
$D_{0\text{ minimo}}$	Copriferro minimo
$l_{b,min}$	Lunghezza minima di ancoraggio
$l_{0,min}$	Lunghezza minima del giunto di sovrapposizione
$l_{b,rqd}$	Lunghezza di ancoraggio di base richiesta
$\alpha_{libbre}$	Fattore di amplificazione
$k_b$	Fattore di efficienza
$\gamma_c$	Coefficiente di installazione di sicurezza
$\gamma_{M,fi}$	Coefficiente di sicurezza dell'impianto per azioni eccezionali
$f_{bd,PIR}$	Valori di progetto dell'adesione del legame
$f_{bd,PIR,sei}$	Valori di progetto dell'adesione sismica.
$\theta$	Temperatura
$k_{fi}(\theta)$	Fattore di riduzione in caso di esposizione al fuoco
$f_{bd,fi}$	Valore di progetto della tensione di adesione massima in caso di incendio

### Regolamento REACH n°1907/2006

Stima del cliente,

Vi informiamo che nella catena di fornitura REACH la nostra azienda è classificata come DU: Downstream-user.

In merito al prodotto specificato al punto 1 confermiamo che nella nostra produzione non utilizziamo sostanze classificate come SVHC secondo la Candidate List pubblicata sul sito web dell'ECHA:

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

<b>10. La prestazione del prodotto identificato ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9.</b> <b>La presente dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto la sola responsabilità del fabbricante identificato al punto 4.</b> <b>Firmato a nome e per conto del produttore da:</b>		
Nome e funzione	Luogo e data di emissione	Firma
Andrea Taddei Direttore generale	Grassobbio (Bg) - Italia 04.04.2025	