



POLY SF



Masonry



Option 7



BCR-400 POLY SF

Cartuccia coassiale
Coaxial cartridge
Cartouche coaxial
Koaxialkartusche
400 ml
cod. 747176



BCR-300 POLY SF

Cartuccia sacchetto
Foil cartridge
Cartouche avec sachet
Schlauchfolienkartusche
300 ml
cod. 747138



BCR-300 ! /400 ! POLY SF

300 ml
cod. 747144



400 ml
cod. 747169



BCR-165 POLY SF

Cartuccia sacchetto
Foil cartridge
Cartouche avec sachet
Schlauchfolienkartusche
165 ml
cod. 747122



STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
STORAGE AND CONSERVATION
STOCKAGE ET CONSERVATION
LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG



CARTUCCIA
CARTRIDGE
CARTOUCHE
KARTUSCHE



DURATA (mesi)
EXPIRY (months)
ECHEANCE (mois)
HALTBARKEIT (Monate)

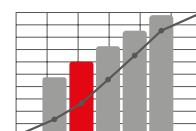
POLY-SF ! TON PIERRE

PRODOTTO SU RICHIESTA, ORDINI
PROGRAMMATI LEGATI A QUANTITÀ
MINIME

ON DEMAND PRODUCT; ORDER PLANNING
REQUIRED IN CONNECTION WITH SPECIFIC
QUANTITIES.

PRODUIT SUR REQUÊTE; PLANIFICATION
DES COMMANDE NÉCESSAIRE DANS LE
CADRE DE QUANTITÉS SPÉCIFIQUES

ON DEMAND-PRODUKT;
AUFTRAGSPLANUNG ERFORDERLICH IN
VERBINDUNG MIT SPEZIFISCHEN MENGEN.



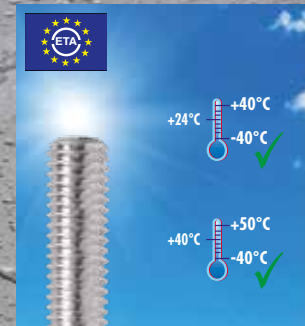
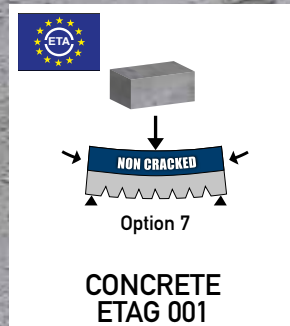
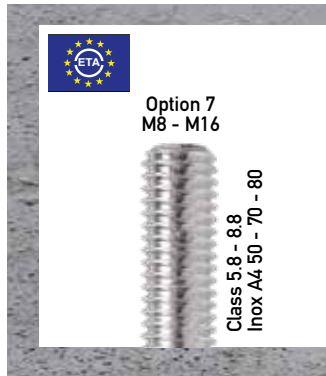


**SCHEDA TECNICA
TECHNICAL DATA SHEET
FICHE TECHNIQUE
TECHNISCHES DATENBLATT**



POLYSF

**RESINA POLIESTERE SENZA STIRENE | POLYESTER RESIN STYRENE FREE
RÉSINE POLYESTER SANS STYRÈNE | POLYESTERHARZ STYROLFREI**



IT. ANCORANTE CHIMICO BI-COMPONENTE POLIESTERE SENZA STIRENE PER CARICHI MEDI, MARCATO CE E QUALIFICATO ETA PER FISSAGGI IN CALCESTRUZZO, MURATURA PIENA E LATERIZI FORATI.

ETA (European Technical Assessment) aggiornati in accordo al Regolamento Prodotti da Costruzione 305/2011.

ETA-15/0560: Qualifica per calcestruzzo non fessurato, Opzione 7, in accordo a ETAG-001 parte 5, diametri da M8 a M16. Il prodotto è omologato per fissaggi con profondità variabile di ancoraggio, per dare a progettisti ed utilizzatori un'elevata flessibilità. Massima profondità di ancoraggio fino a venti volte il diametro nominale della barra filettata. Carichi per installazione in calcestruzzo asciutto e umido. Le temperature di esercizio certificate sono negli intervalli: -40°C/+50°C (T⁰ max lungo periodo = 40°C).

ETA-11/0396: Qualifica per muratura secondo ETAG 029 per ancoraggi in muratura piena, semipiena e forata. Utilizzo anche su murature con umidità temporanea presente solo durante la fase di installazione del prodotto. L'omologazione è valida per un'ampia gamma di murature (6 tipologie di blocchi), barre filettate (da M8 a M12) e di gabbiette (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Le temperature di esercizio certificate sono negli intervalli -40°C/+40°C (T⁰ max lungo periodo = +24°C) e -40°C/+50°C (T⁰ max lungo periodo = +40°C).

Temperature del supporto (calcestruzzo, muratura ecc...) per l'installazione comprese tra 0°C e +30°C.

Qualifica VOC in accordo al Decreto francese 2011-321 ed in conformità alla norme ISO 16000/EN 16516.

EN. BI-COMPONENT POLYESTER STYRENE FREE CHEMICAL ANCHOR FOR MEDIUM LOADS, CE MARKED AND ETA ASSESSED FOR USE IN DIFFERENT BASE MATERIALS AS CONCRETE, SOLID MASONRY AND HOLLOW BRICKS MASONRY.

ETA (European Technical Assessments) updated according to the Construction Product Regulation 305/2011.

ETA-15/0560: Assessment for uncracked concrete, Option 7, according to ETAG-001 for diameters from M8 to M16. The product is certified for fixing with variable anchorage depths. This means that the project engineer and the user have a high flexibility. Maximum embedment depth up to 20 times nominal threaded rod diameter. Loads for installation in dry and wet concrete. Certified service temperatures are in the ranges: -40°C/+50°C (T⁰ max long period = 40°C).

ETA-11/0396: Assessment for masonry according to ETAG 029 for fixings in solid bricks, perforated bricks and hollow bricks. Utilization possible even on masonry with temporary humidity present only during the product installation phase. The product is homologated for being used with a wide range of masonry (6 type of bricks), threaded rods (from M8 to M12) and sleeves (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Certified service temperatures are in the ranges -40°C/+40°C (T⁰ max long period = +24°C) and -40°C/+50°C (T⁰ max long period = +40°C).

Base material temperature (concrete, bricks, etc...) for installation between 0° and +30°C.

VOC according to the French Decree 2011-321 and according to the standard ISO 16000/EN 16516.



GREEN LIFE

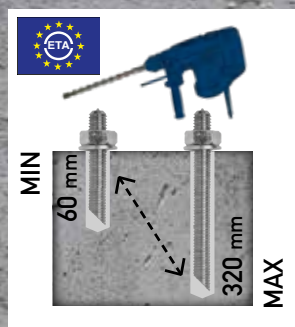


Ministry of Construction of Russia
**МИНСТРОЙ
РОССИИ**



FCC
Federal Center for standardization
and technical assessment
of conformity in construction

Eurasian Economic Community



CARTUCCIA > CARTRIDGE
CARTOUCHE > KARTUSCHE
300 - 165 ml:
Sistema di apertura sacchetto
Plastic foil opening system
Système d'ouverture à sachet
Plastik Folien Öffnungssystem

FR. ANCRAGE CHIMIQUE BI COMPOSANT POLYESTER SANS STYRÈNE POUR CHARGES MOYENNES, MARQUAGE CE ET ÉVALUATION ETA POUR ANCRAGE DANS DIFFÉRENTS MATÉRIEAUX DE CONSTRUCTION COMME LE BÉTON, LA MAÇONNERIE PLEINE ET LES BRIQUES CREUSES.

ETA (Évaluation Technique Européenne) mise à jour conformément au Règlement sur les Produits de Construction 305/2011.

ETA-15/0560 : Évaluation pour béton non fissuré, Option 7, conformément au Guide d'Agrément Technique Européen ETAG-001 pour diamètres de M8 à M16. Le produit est certifié pour un scellement avec des profondeurs d'ancrage variables. Cela signifie que l'ingénieur de projet et l'utilisateur bénéficient d'une grande flexibilité. Profondeur maximale d'ancrage jusqu'à 20 fois le diamètre nominal de la tige filetée. Charges pour installation dans du béton sec et fluide. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle suivant : -40°C/+50°C (T° max longue période = 40°C).

ETA-11/0396 : Évaluation pour la maçonnerie conformément au Guide d'Agrément Technique Européen ETAG 029 pour les fixations dans les briques pleines, les briques perforées et les briques creuses. Utilisation possible y compris sur de la maçonnerie avec présence d'humidité temporaire uniquement pendant la phase d'installation du produit. Le produit est homologué pour être utilisé avec une large gamme de maçonnerie (6 types de briques), de tiges filetées (de M8 à M12) et de tamis (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Les températures de service certifiées se situent entre -40°C/+ 40°C (T° max longue période = +24°C) et -40°C/+50°C (T° longue période = +40°C)

Température du matériau de construction (béton, briques, etc.) pour une installation entre 0° et + 30°C.

COV selon le décret français 2011-321 et selon la norme ISO 16000/ EN16516.

DE. ZWEIKOMPONENTEN-POLYESTER, STYROLFREI, CHEMISCHER ANKER FÜR MITTELSCHWERE LASTEN, MIT CE-KENNZEICHNUNG UND ETA-BEWERTUNG, ZUR VERWENDUNG IN VERSCHIEDENEN GRUNDWERKSTOFFEN WIE BETON, VOLLMAUERWERK UND HOHLMAUERWERK.

ETA (European Technical Assessments) gemäß der Bauprodukteverordnung 305/2011 aktualisiert.

ETA-15/0560: Bewertung für ungerissenen Beton, Option 7, gemäß ETAG-001 für Durchmesser von M8 bis M16. Das Produkt ist für die Befestigung mit variabler Verankerungstiefe zertifiziert. Dies bedeutet, dass dem Projektgenieur und dem Benutzer eine hohe Flexibilität zur Verfügung steht. Maximale Einbindetiefe bis zum 20-fachen des Gewindestangendurchmessers. Lasten für den Einbau in trockenem und nassem Beton. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: -40°C/+50°C (Langzeit-T°-max. = 40°C).

ETA-11/0396: Beurteilung für Mauerwerk nach ETAG 029 für Befestigungen in Vollziegeln, Lochziegeln und Hohlziegeln. Der Einsatz ist auch bei Mauerwerk mit temporärer Feuchtigkeit nur während der Produktinstallationsphase möglich. Das Produkt ist homologiert für den Einsatz mit einer breiten Palette von Mauerwerk (6 Ziegelarten), Gewindestangen (von M8 bis M12) und Muffen (GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85). Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen im Bereich von -40°C/+40°C (Langzeit-T°max = +24°C) und -40°C/+50°C (Langzeit-T°max = +40°C).

Grundwerkstofftemperatur (Beton, Ziegelsteine usw.) für den Einbau zwischen 0° und + 30°C.

VOC gemäß dem französischen Erlass 2011-321 und gemäß der Norm ISO 16000 / EN16516.



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT

Gamma prodotti | Product's range | Gamme produits | Warenangebot

| | CODICE > CODE NUMBER | ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL | DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG | Nr. |
|--|----------------------|--------------------------------------|---|-----|
| | | POLY SF | | |
| | 747176 | BCR 400 POLY SF | Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer | 12 |
| | 747169 | BCR 400 POLY SF-TP ⚠ | Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer COLORE PIETRA > STONE COLOUR > TON PIERRE > FARBIGE STEIN | 12 |
| | 747138 | BCR 300 POLY SF | Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 300 ml & Mixer | 15 |
| | 747144 | BCR 300 POLY SF-TP ⚠ | Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 300 ml & Mixer COLORE PIETRA > STONE COLOUR > TON PIERRE > FARBIGE STEIN | 15 |
| | 747116 | TERMO 165 POLY SF | Confezionamento con foglio termico > Thermo foil packed Emballage avec feuil thermique > Thermo- Folienverpackung | 12 |
| | 747199 | OSR 400 POLY SF SECCHIO | 12 x cartucce, 1 x pompa, 24 x mixers 12 x cartridges, 1 x gun, 24 x mixers 12 x cartouches, 1 x pompe, 24 x mixers 12 x Kartuschen, 1 x Auspresspistole, 24 x Mischer | 1 |
| | 747197 | OSR 300 POLY SF SECCHIO | 18 x cartucce, 1 x pompa, 36 x mixers 18 x cartridges, 1 x gun, 36 x mixers 18 x cartouches, 1 x pompe, 36 x mixers 18 x Kartuschen, 1 x Auspresspistole, 36 x Mischer | 1 |
| | 747198 | OSR 400 POLY SF SECCHIO NP-2M | 12 x cartucce, 24 x mixers > 12 x cartridges, 24 x mixers 12 x cartouches, 24 x mixers > 12 x Kartuschen, 24 x Mischer | 1 |
| | 747196 | OSR 300 POLY SF SECCHIO NP-2M | 18 x cartucce, 36 x mixers > 18 x cartridges, 36 x mixers 18 x cartouches, 36 x mixers > 18 x Kartuschen, 36 x Mischer | 1 |
| | 747201 | BOX 400 POLY SF | 20 x cartucce, 40 x mixers > 20 x cartridges, 40 x mixers 20 x cartouches, 40 x mixers > 20 x Kartuschen, 40 x Mischer | 1 |
| | 747200 | BOX 300 POLY SF | 30 x cartucce, 60 x mixers > 30 x cartridges, 60 x mixers 30 x cartouches, 60 x mixers > 30 x Kartuschen, 60 x Mischer | 1 |

Secondo mixer > Additional mixer
Deuxieme mixer > Doppelmischer



CODICE CARTUCCIA > CODE CARTRIDGE
CODE CARTOUCHE > KARTUSCHE NUMBER
000000AX

⚠ Prodotto su richiesta, ordini programmati legati a quantità MINIME
On demand product; order planning required in connection with specific quantities.
Produit sur requête; planification des commande nécessaire dans le cadre de quantités spécifiques
On Demand-Produkt; Auftragsplanung erforderlich in Verbindung mit spezifischen Mengen.

Tempi di posa | Setting times | Temps d'installation | Verlegungszeit



POLYSF

| 01 | 02 | 03 |
|-------|--------|---------|
| 30 °C | 3 min | 20 min |
| 25 °C | 4 min | 30 min |
| 20 °C | 6 min | 45 min |
| 10 °C | 12 min | 1 h 30' |
| 5 °C | 15 min | 2 hours |
| 0 °C | 25 min | 3 hours |

+5°C
Temperatura minima del prodotto per l'applicazione
Minimum product temperature for application
Température minimal de la cartouche pour l'application
Min Kartouchetemperatur für die Anwendung

ASCIUTTO | DRY | SEC | TROCKENEM


- 01 Temperatura supporto > Base material temperature
Temperature material de base > Grundmaterial-temperatur
- 02 Tempo di lavorabilità > Open time > Temps de manipulation > Verarbeitungszeit
- 03 Attesa per la messa in carico > Curing time > Temps avant l'application de charge > Bauzeit



Numero fissaggi | Number of fixings | Nombre de fixations | Anzahl der Befestigungen


Fissaggi nei materiali pieni > Fixings in solid materials > Fixations dans matériaux pleins > Befestigungen in vollsteinen



| BARRA FILETTATA > THREADED STUD BARRE FILETÉE > GEWINDESTANGE | FORO > HOLE TROU > BOHRLOCH | BCR 165 | BCR 300 | BCR 400 |
|--|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|  d_{nom} [mm] | d_o [mm] x h_1 [mm] | Nr. Fissaggi > Fixings | Nr. Fissaggi > Fixings | Nr. Fissaggi > Fixings |
| M 8 | 10 x 90 | ± 30 | ± 54 | ± 72 |
| M 10 | 12 x 95 | ± 21 | ± 39 | ± 52 |
| M 12 | 14 x 115 | ± 14 | ± 25 | ± 34 |
| M 16 | 18 x 130 | ± 9 | ± 16 | ± 21 |
| M 20 | 24 x 175 | ± 3 | ± 6 | ± 7 |
| M 24 | 28 x 215 | ± 2 | ± 4 | ± 5 |

Fissaggi nei materiali forati > Fixings in hollow materials > Fixations dans matériaux creux > Befestigungen in lochsteinen



| BARRA FILETTATA > THREADED STUD BARRE FILETÉE > GEWINDESTANGE | BCR 165 | BCR 300 | BCR 400 | GABBIETTA > SLEEVE TAMIS > HÜLSE |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
|  d_{nom} [mm] | Nr. Fissaggi > Fixings | Nr. Fissaggi > Fixings | Nr. Fissaggi > Fixings | d_{nom} [mm] x L [mm] |
| M 8 | ± 15 | ± 27 | ± 35 | GC 12 x 80 |
| M 8 | ± 9 | ± 16 | ± 21 | GC 15 x 85 |
| M 10 | ± 9 | ± 16 | ± 21 | GC 15 x 85 |
| M 12 | ± 9 | ± 16 | ± 21 | GC 15 x 85 |
| M 12 | ± 5 | ± 9 | ± 12 | GC 20 x 85 |
| M 16 | ± 5 | ± 9 | ± 12 | GC 20 x 85 |

- > **NOTA:** Il numero di fissaggi sopra specificato è stato determinato conteggiando esclusivamente il volume teorico di prodotto necessario al riempimento del foro (o gabbietta) escluso il volume della barra inserita. Pur essendo incluso nel calcolo teorico uno spreco standard, il reale quantitativo di prodotto potrà differire da questo in funzione della effettiva modalità di posa in opera adottata.
- > **WARNING:** The number of fixings above mentioned has been calculated according to the theoretical volume needed to fill the hole (or sleeve) excluded the volume of the inserted metal rod. In the theoretical volume it is included a standard extra quantity but the real quantity of the product may be different than it in function of the real application of the product.
- > **NOTE:** Le numéro des fixations sur mentionné a été déterminé en calculant exclusivement le volume théorique de produit nécessaire au remplissage du trou (ou tamis), exclu le volume de la tige filetée. Bien si dans le calcul théorique est incluse une quantité standard de matériel extra, la quantité réelle de produit peut être différente, en fonction des effectives modes d'application du produit.
- > **ANMERKUNG:** Die obengenannte Anzahl der Befestigungen wurde nach dem theoretischen Volumen für die Bohrlochfüllung (oder Siebhülse-Füllung) minus dem Volumen der Gewindestange berechnet. Im theoretischen Volumen wird eine Standard-Extra-Menge einkalkuliert, aber die wirkliche Produktmenge kann anders sein, abhängig von der wirklichen Anwendung des Produktes.



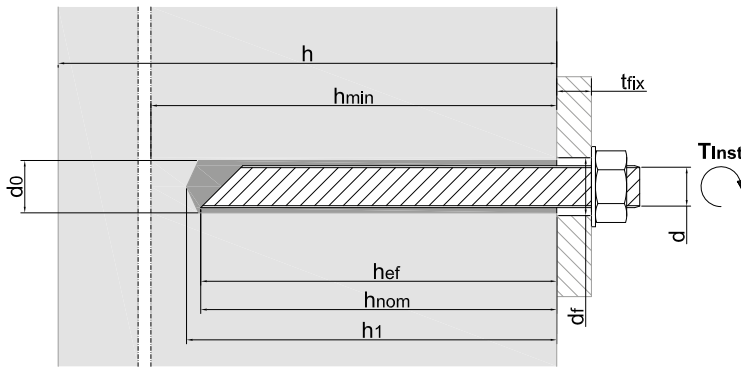
SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT



Dati installazione | Installation data | Données d'installation | Installationsangaben

| | |
|----------|--|
| D | Materiale > Material > Matériel > Material |
| | d [mm] Diametro barra > Rod diameter > Diamètre de la barre > Stangedurchmesser |
| N | Tipologia di barra > Type of rod > Barre classe > Stange Klasse |
| | Gabbietta > Plastic sleeve > Tamis > Hülle |
| E | h _{min} [mm] Spessore minimo del supporto > Minimum thickness of base material Épaisseur Minimal du Matière Base > Mindestbauteildicke |
| G | d ₀ [mm] Diametro foro > Hole diameter > Diamètre du trou > Bohrlochennendurchmesser |
| | h ₁ [mm] Profondità del foro > Hole depth > Profondeur du trou > Bohrlochtiefe |
| L | h _{nom} [mm] Profondità di inserimento > Embedment depth Profondeur d'enfocé > Setztiefe |
| | h _{ef} [mm] Profondità effettiva ancoraggio > Effective anchorage depth Profondeur efficace d'ancrage > Effektive Verankerungstiefe |

| | |
|----------|---|
| D | S _{cr} [mm] Interasse caratteristico > Characteristic spacing Entraxe Caractéristique > Charakteristische Achsabstand |
| | C _{cr} [mm] Distanza dal bordo caratteristica > Characteristic edge distance Distance du bord caractéristique > Charakteristische Randabstand |
| N | S _{min} [mm] Interasse minimo > Minimum allowable spacing Entraxe minimale > Minimaler Achsabstand |
| | C _{min} [mm] Distanza minima dal bordo > Minimum allowable edge distance Distance du bord minimale > Minimaler Randabstand |
| G | t _{fix} [mm] Spessore fissabile > Fixture thickness Épaisseur fixable > Anbauteildicke |
| L | d _f [mm] Diametro foro spessore fissabile > Diameter of clearance hole in the fixture Diamètre du trou de épaisseur fixable > Durchgangsloch im Anbauteil |
| | S _w [mm] Chiave > Key > Clef > Schlüsselweite |
| L | T _{inst} [Nm] Coppia di serraggio > Installation torque Couple de serrage > Drehmoment Beim Verankern |



- > **NOTA:** Prima dell'installazione del prodotto consultare la presente sezione e la procedura di installazione completa riportata nelle pagine successive. Si declina ogni responsabilità per l'uso improprio del prodotto.
- > **WARNING:** Before use see this section and the complete procedure of installation reported in the next pages. We assume no liability for the not correct use of the product.
- > **NOTE:** avant l'installation du produit nous vous prions de lire cette section et la procédure d'installation complète que Vous trouvez dans les pages suivantes. Nous n'assumons pas de responsabilité pour une utilisation incorrecte du produit.
- > **ANMERKUNG:** vor der Installation des Produktes bitte diesen Abschnitt und das komplette Installationsverfahren in den folgenden Seiten lesen. Wir übernehmen keine Haftung für die inkorrekte Anwendung des Produktes.



Opzione > Option 7

M8 ... M16



| MATERIALE MATERIAL | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL | | | DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER | PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH | | | PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH | | | PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH | | | INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING | | | DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE | | |
|--|-----------------------------------|---|--|-----|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|--|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|-----|--|-----|-----|
| | | | min | med | max | | min | med | max | min | med | max | min | med | max | min | med | max | min | med | max |
| M8-M16 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete | d [mm] | | h _{min} [mm] | | | d ₀ [mm] | h ₁ [mm] | | | h _{nom} [mm] | | | h _{ef} [mm] | | | S _{cr.N} [mm] | | | C _{cr.N} [mm] | | |
| | M8 | ≥ 5.8 A4-70 | 100 | 110 | 190 | 10 | 65 | 85 | 165 | 60 | 80 | 160 | 60 | 80 | 160 | 180 | 202 | 202 | 90 | 101 | 101 |
| | M10 | ≥ 5.8 A4-70 | 100 | 120 | 230 | 12 | 75 | 95 | 205 | 70 | 90 | 200 | 70 | 90 | 200 | 210 | 253 | 253 | 105 | 126 | 126 |
| | M12 | ≥ 5.8 A4-70 | 110 | 140 | 270 | 14 | 85 | 115 | 245 | 80 | 110 | 240 | 80 | 110 | 240 | 240 | 291 | 291 | 120 | 145 | 145 |
| | M16 | ≥ 5.8 A4-70 | 136 | 161 | 356 | 18 | 105 | 130 | 325 | 100 | 125 | 320 | 100 | 125 | 320 | 300 | 351 | 351 | 150 | 175 | 175 |
| | M20* | ≥ 5.8 A4-70 | 168 | 218 | 448 | 24 | 125 | 175 | 405 | 120 | 170 | 400 | 120 | 170 | 400 | 360 | 450 | 450 | 180 | 225 | 225 |
| M24* | ≥ 5.8 A4-70 | 201 | 266 | 536 | 28 | 150 | 215 | 485 | 145 | 210 | 480 | 145 | 210 | 480 | 435 | 540 | 540 | 218 | 270 | 270 | |

(*) Diametri senza omologazione ETA-CE > Diameters without ETA-CE approval > Diamètres sans approbation ATE-CE > Durchmesser ohne ETA-CE-Zulassung



Opzione > Option 7

M8 ... M16



| MATERIALE MATERIAL | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING | DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE | SPESS. FISSABILE FIXTURE THICKNESS | DIAMETRO FORO SP. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE | CHIAVE KEY | COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE |
|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|------------------------------------|---|---------------------|--|
| | d [mm] | | S _{min} [mm] | C _{min} [mm] | t _{fix} [mm] | d _r [mm] | S _w [mm] | T _{inst} [Nm] |
| M8-M16 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete | M8 | ≥ 5.8 A4-70 | 40 | 40 | 0 ÷ 1500 | 9 | 13 | 10 |
| | M10 | ≥ 5.8 A4-70 | 40 | 40 | 0 ÷ 1500 | 12 | 17 | 20 |
| | M12 | ≥ 5.8 A4-70 | 40 | 40 | 0 ÷ 1500 | 14 | 19 | 40 |
| | M16 | ≥ 5.8 A4-70 | 50 | 50 | 0 ÷ 1500 | 18 | 24 | 80 |
| | M20* | ≥ 5.8 A4-70 | 60 | 60 | 0 ÷ 1500 | 22 | 30 | 130 |
| | M24* | ≥ 5.8 A4-70 | 80 | 80 | 0 ÷ 1500 | 26 | 36 | 200 |

> Per evitare una possibile rottura per splitting, lo spessore del supporto in calcestruzzo dovrà essere h ≥ 2h_{ef}
> To avoid splitting failure, the thickness of the concrete member shall be h ≥ 2h_{ef}
> Pour éviter une possible rupture par splitting, l'épaisseur du support en béton devrait être h ≥ 2h_{ef}
> Um einen splittingbedingten Bruch zu verhindern, die Dicke der Unterlage aus Beton muss h ≥ 2h_{ef} sein

(*) Diametri senza omologazione ETA-CE > Diameters without ETA-CE approval
Diamètres sans approbation ATE-CE > Durchmesser ohne ETA-CE-Zulassung



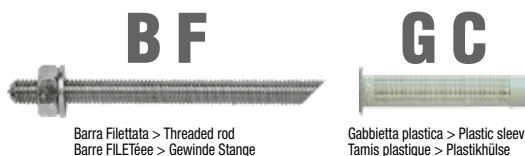
ETAG - 029 Muratura > Masonry

Barra filettata > Threaded rod
M8-M10-M12

Gabbiette > Sleeves

GC 12x80 - GC 15x85 - GC 20x85

M8 - M10 - M12



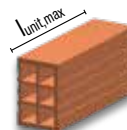
Barra Filettata > Threaded rod
Barre FILETées > Gewinde Stange

Gabbietta plastica > Plastic sleeve
Tamis plastique > Plastikhülse

| MATERIALE MATERIAL | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | SPessore MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL | DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER | PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH | PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH | PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH | INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING | DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE | INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING | DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE | SPESS. FISSABILE FIXTURE THICKNESS | DIAMETRO FORO SP. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE | CHIAVE KEY | COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|---|--|---|--|----------------------------------|--|------------------------------------|---|---------------------|--|
| | d [mm] | | h _{min} [mm] | d ₀ [mm] | h ₁ [mm] | h _{nom} [mm] | h _{ef} [mm] | S _{cr} [mm] | C _{cr} [mm] | S _{min} [mm] | C _{min} [mm] | t _{fix} [mm] | d _r [mm] | S _w [mm] | T _{inst} [Nm] |
| Mattone pieno Solid Brick Brique pleine Vollmauerwerk | M8 | ≥ 5.8 A4-70 | 200 | 10 | 85 | 80 | 80 | 240 | 120 | 240 | 120 | 10 | 9 | 13 | 5 |
| | M10 | ≥ 5.8 A4-70 | 250 | 12 | 90 | 85 | 85 | 255 | 128 | 255 | 128 | 20 | 12 | 17 | 8 |
| | M12 | ≥ 5.8 A4-70 | 300 | 14 | 100 | 95 | 95 | 285 | 143 | 285 | 143 | 30 | 14 | 19 | 10 |

| MATERIALE MATERIAL | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | GABBETTA PLASTIC SLEEVE | SPessore MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL | DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER | PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH | PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH | PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH | INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING | DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE | INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING | DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE | SPESS. FISSABILE FIXTURE THICKNESS | DIAMETRO FORO SP. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE | CHIAVE KEY | COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE |
|--|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|---|--|---|--|----------------------------------|--|------------------------------------|---|---------------------|--|
| | d [mm] | | (*) | h _{min} [mm] | d ₀ [mm] | h ₁ [mm] | h _{nom} [mm] | h _{ef} [mm] | S _{cr} [mm] | C _{cr} [mm] | S _{min} [mm] | C _{min} [mm] | t _{fix} [mm] | d _r [mm] | S _w [mm] | T _{inst} [Nm] |
| Mattone forato Hollow Brick Brique creux Lochziegel | M8 | ≥ 5.8 A4-70 | GC 12x80 | 100 | 12 | 85 | 80 | 80 | l _{unit,max} | 0,5 x l _{unit,max} | 100 | 100 | 10 | 9 | 13 | 3 |
| | M10 | ≥ 5.8 A4-70 | GC 15x85 | 100 | 16 | 90 | 85 | 85 | l _{unit,max} | 0,5 x l _{unit,max} | 100 | 100 | 20 | 12 | 17 | 4 |
| | M12 | ≥ 5.8 A4-70 | GC 20x85 | 100 | 20 | 90 | 85 | 85 | l _{unit,max} | 0,5 x l _{unit,max} | 120 | 120 | 30 | 14 | 19 | 6 |

(*) Altre lunghezze disponibili, vedi catalogo > Other lengths available see catalogue



l_{unit,max} = Massima dimensione del blocco di muratura
Max length of masonry unit
Dimension maximale du bloc de maçonnerie
Maximale Größe des Ziegelsteins



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|
| D N E G L | N_{rum} [kN] | Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast |
| | V_{rum} [kN] | Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast |
| | N_{rk} [kN] | Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Caratteristica Zuglast |
| | V_{rk} [kN] | Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Caratteristica Querlast |
| | N_{rec} [kN] | Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Charge admissible de traction > Zulässige Zuglast |
| | V_{rec} [kN] | Carico ammissibile a taglio > Admissible shear load > Charge admissible de cisaillement > Zulässige Querlast |



> Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e $h \geq 2h_{ef}$ > 1kN = 100 Kg
 > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{bas} = 1,0$
 > Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
 > Passende Ringe für den einzelnen Veranker, ohne Achsenabstandseinfluss und des Randabstands und $h \geq 2h_{ef}$

> Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
 > Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
 > Action de cisaillement pas dirigée vers le bord > Coefficient de sécurité générale inclu > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
 > Queraktion nicht an den Rand gerichtet > Generelle Sicherheitskoeffizient inbegriffen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe



| MATERIALE MATERIAL | BARRA ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH | CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD | CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD | CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD | CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|-----------|-----------------------------|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | | N _{rum} [kN] | V _{rum} [kN] | N _{rk} [kN] | V _{rk} [kN] | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
| C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton | ≥ 5.8 | M 8 | 60 | 19,0 | 11,4 | 19,0 | 9,5 | 7,5 | 5,4 |
| | | M 10 | 70 | 30,2 | 18,1 | 27,4 | 15,1 | 10,9 | 8,6 |
| | | M 12 | 80 | 39,7 | 26,3 | 33,8 | 21,9 | 13,4 | 12,5 |
| | | M 16 | 100 | 56,4 | 48,9 | 47,0 | 40,8 | 18,6 | 23,3 |
| | | M 20* | 120 | 64,1 | 76,2 | 52,6 | 63,5 | 20,9 | 36,2 |
| | | M 24* | 145 | 82,0 | 110,4 | 67,3 | 92,0 | 26,7 | 52,5 |

MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE > Lastdaten mit MITTLERER effektiven Verankerungstiefe



| MATERIALE MATERIAL | BARRA ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH | CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD | CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD | CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD | CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|-----------|-----------------------------|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | | N _{rum} [kN] | V _{rum} [kN] | N _{rk} [kN] | V _{rk} [kN] | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
| C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton | ≥ 5.8 | M 8 | 80 | 19,0 | 11,4 | 19,0 | 9,5 | 9,0 | 5,4 |
| | | M 10 | 90 | 30,2 | 18,1 | 30,2 | 15,1 | 14,0 | 8,6 |
| | | M 12 | 110 | 43,8 | 26,3 | 43,8 | 21,9 | 18,4 | 12,5 |
| | | M 16 | 125 | 70,5 | 48,9 | 58,7 | 40,8 | 23,3 | 23,3 |
| | | M 20* | 170 | 90,8 | 76,2 | 74,5 | 63,5 | 29,6 | 36,2 |
| | | M 24* | 210 | 118,8 | 110,4 | 97,5 | 92,0 | 38,7 | 52,5 |

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MAXIMUM > Lastdaten mit MAXIMALER effektiven Verankerungstiefe



| MATERIALE MATERIAL | BARRA ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH | CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD | CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD | CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD | CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|-----------|-----------------------------|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | | N _{rum} [kN] | V _{rum} [kN] | N _{rk} [kN] | V _{rk} [kN] | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
| C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton | 8.8 | M 8 | 160 | 29,2 | 17,5 | 29,2 | 14,6 | 13,9 | 8,3 |
| | | M 10 | 200 | 46,4 | 27,8 | 46,4 | 23,2 | 22,1 | 13,2 |
| | | M 12 | 240 | 67,4 | 40,4 | 67,4 | 33,7 | 32,1 | 19,2 |
| | | M 16 | 320 | 125,0 | 75,0 | 125,0 | 62,5 | 59,5 | 35,7 |
| | | M 20* | 400 | 203,0 | 121,8 | 175,4 | 101,5 | 69,6 | 58,0 |
| | | M 24* | 480 | 271,4 | 175,8 | 222,9 | 146,5 | 88,5 | 83,7 |

(* Diametri senza omologazione ETA-CE > Diameters without ETA-CE approval > Diamètres sans approbation ETE-CE > Durchmesser ohne ETA-CE-Zulassung






Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten






- > Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.
- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > En considération de la variété des matériaux de base en maçonnerie, pour des applications sur matériaux de base différents de ceux considérés les valeurs de charge doivent être déterminées au moyen de tests in situ.
- > In Anbetracht der Vielzahl von Basismaterialien in Mauerwerk, für Anwendungen auf Basismaterialien unterschiedlich von denen, die geprüft wurden, sollten die Last-Werte durch Tests in situ bestimmt werden.



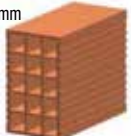


|  | MATERIALE MATERIAL | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | d [mm] | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
|  Mattone Pieno EN 771-1 - HD (High Density) Dimensions: 120x240x60 mm class f _b ≥ 73 N/mm ² density ρ _m ≥ 1700 kg/m ³  ≥ 5.8 / A4-70 | | ≥ 5.8 A4 -70 | M8 | 0,7 | 1,3 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M10 | 1,0 | 2,5 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M12 | 1,2 | 2,6 |



|  | MATERIALE MATERIAL | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | GABBIETTA PLASTIC SLEEVE | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|---|
| | | | d [mm] | | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
|  Mattone Doppio UNI EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 240 x 120 x 120 mm class f _b ≥ 18,3 N/mm ² density ρ _m ≥ 810 kg/m ³  ≥ 5.8 / A4-70 | | ≥ 5.8 A4 -70 | M8 | GC 12 x 80 | 1,5 | 1,7 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M10 | GC 15 x 85 | 1,8 | 2,0 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M12 | GC 20 x 85 | 2,1 | 2,9 |



|  | MATERIALE MATERIAL | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | GABBIETTA PLASTIC SLEEVE | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|---|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|---|
| | | | d [mm] | | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
|  Forato EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 120 x 250 x 250 mm class f _b ≥ 5,3 N/mm ² density ρ _m ≥ 550 kg/m ³  ≥ 5.8 / A4-70 | | ≥ 5.8 A4 -70 | M8 | GC 12 x 80 | 0,3 | 0,9 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M10 | GC 15 x 85 | 0,7 | 0,9 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M12 | GC 20 x 85 | 0,8 | 0,9 |






SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT

Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten


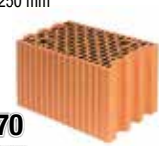



- > Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.
- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > En considération de la variété des matériaux de base en maçonnerie, pour des applications sur matériaux de base différents de ceux considérés les valeurs de charge doivent être déterminées au moyen de tests in situ.
- > In Anbetracht der Vielzahl von Basismaterialien in Mauerwerk, für Anwendungen auf Basismaterialien unterschiedlich von denen, die geprüft wurden, sollten die Last-Werte durch Tests in situ bestimmt werden.






|  | MATERIALE MATERIAL | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | GABBIETTA PLASTIC SLEEVE | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|---|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|---|
| | | | d [mm] | | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
|  <p>Brique crecuse RC 40 EN 771-1 - LD (Low Density)</p> <p>Dimensions: 555 x 195 x 275 mm class $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$ density $\rho_m \geq 600 \text{ kg/m}^3$</p> <p>≥ 5.8 / A4-70</p> |  | ≥ 5.8 A4 -70 | M8 | GC 12 x 80 | 0,3 | 0,4 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M10 | GC 15 x 85 | 0,3 | 0,4 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M12 | GC 20 x 85 | 0,3 | 0,4 |



|  | MATERIALE MATERIAL | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | GABBIETTA PLASTIC SLEEVE | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|--|---|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|---|
| | | | d [mm] | | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
|  <p>Porotherm 25 P+W EN 771-1 - LD (Low Density)</p> <p>Dimensions: 373 x 238 x 250 mm class $f_b \geq 15 \text{ N/mm}^2$ density $\rho_m \geq 800 \text{ kg/m}^3$</p> <p>≥ 5.8 / A4-70</p> |  | ≥ 5.8 A4 -70 | M8 | GC 12 x 80 | 0,9 | 0,8 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M10 | GC 15 x 85 | 0,9 | 1,0 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M12 | GC 20 x 85 | 1,0 | 1,0 |



|  | MATERIALE MATERIAL | TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD | DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER | GABBIETTA PLASTIC SLEEVE | CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD | CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD |
|---|---|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|---|
| | | | d [mm] | | N _{rec} [kN] | V _{rec} [kN] |
|  <p>Hlz B - 1.0 1NF 12-1 EN 771-1 - LD (Low Density)</p> <p>Dimensions: 115 x 240 x 71 mm class $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$ density $\rho_m \geq 900 \text{ kg/m}^3$</p> <p>≥ 5.8 / A4-70</p> |  | ≥ 5.8 A4 -70 | M8 | GC 12 x 80 | 1,2 | 1,3 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M10 | GC 15 x 85 | 1,7 | 1,7 |
| | | ≥ 5.8 A4 -70 | M12 | GC 20 x 85 | 1,8 | 1,7 |



CHEMICAL ANCHOR FOR CONCRETE, SOLID AND HOLLOW/PERFORATED MASONRY

Ancorante chimico per calcestruzzo, muratura di mattoni pieni e forati > Scellements chimique à injection pour béton, briques pleines et percées > Chemische verankerung für Beton, voll- und Lochziegel





INSTALLATION

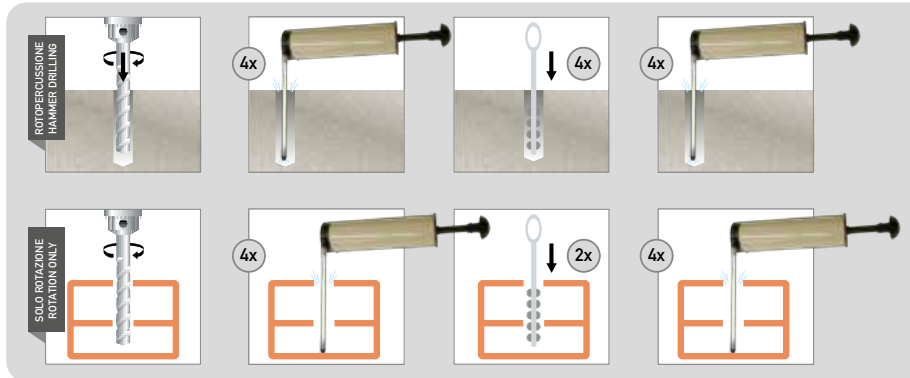
PROCEDURA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION PROCEDURE
PROCÉDURE D'INSTALLATION
INSTALLATIONSVERFAHREN

01 PULIZIA | CLEANING | NETTOYAGE | REINIGUNG



SDS-HDB

Se utilizzata non necessita di pompa soffiante/aria compressa per la rimozione della polvere dal foro
If used no need to use blower pump/compressed air to remove the dust from the hole



Eseguire il foro controllandone la perpendicolarità. Soffiare il foro con apposita pompa soffiante (o aria compressa), eseguire operazione di pulizia della superficie laterale del foro con apposito scovolino metallico, soffiare nuovamente il foro fino a che non fuoriesca più polvere e/o altro materiale residuo. Si raccomanda un'attenta pulizia della superficie laterale del foro con scovolino metallico.

Drill the hole and check it's perpendicularity. Blow the hole with an appropriate pump blower (or compression air), clean the lateral surface of the hole with an appropriate steel brush, blow again in the hole until there is no dust and/or any residual material inside. We strongly recommend use of the steel brush to clean hole sides.

Réaliser le trou en en contrôlant la perpendicolarité. Souffler dans le trou avec la pompe soufflante prévue (ou de l'air comprimé), effectuer l'opération de nettoyage de la surface latérale du trou avec un écouvillon métallique, souffler à nouveau dans le trou jusqu'à ce qu'il n'en sorte plus de poussière et/ou d'autres matières résiduelles. Nous recommandons l'utilisation d'écouvillon métallique pour le nettoyage de la surface latérale du trou.

Stellen Sie die Bohrlöschung unter Kontrolle der Rechtwinkligkeit her. Blasen Sie die Bohrlöschung mit einer entsprechenden Pumpe (oder Druckluft) durch, nehmen Sie eine Reinigung der seitlichen Oberflächen der Bohrlöschung mit einer Bürste von Metall vor, blasen Sie die Bohrlöschung erneut durch, bis kein Pulver und / oder andere Materialrückstände mehr austreten. Insbesondere ist die Benutzung der Metallbürste für die Reinigung der seitlichen Oberfläche der Bohrlöschung notwendig.

02 APERTURA | OPENING | OUVERTURE | ÖFFNUNG

BCR 300
BCR 165



**CARTUCCIA A SACCHETTO
FOIL CARTRIDGE (CIC)**

Togliere il tappo a pressione, avvitare il miscelatore e inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso. Nei formati 300 ml e 165 ml svitare il tappo, estrarre la clip metallica secondo le seguenti operazioni: 1) Inserire il miscelatore nell'asola dell'estrattore in plastica. 2) Tirare l'estrattore per sfilare la clip metallica di chiusura del sachetto. Dopodiché avvitare il miscelatore, inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso.

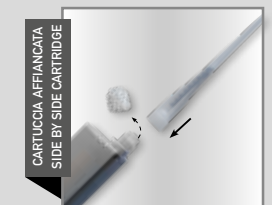
Remove the pressure cup, screw on the mixer and insert the cartridge in the gun. Use protections for hands and face. With the size 300 ml and 165 ml, unscrew the front cup, pull-out the steel closing clip according to the following operations: 1) Insert the mixer in the eye of the plastic extractor. 2) Pull the extractor to unhook the steel closing clip of the foil. After that, screw on the mixer and insert the cartridge in the gun. Use protections for hands and face.

Retirer le bouchon de pression, visser le mélangeur et insérer la cartouche dans la pompe en utilisant les protections pour les mains et le visage. Pour les formats 300 ml et 165 ml, dévisser le bouchon, extraire le clip métallique selon les opérations suivantes: 1) Insérer le mélangeur dans la fente de l'extracteur en plastique. 2) Tirer l'extracteur pour défaire le clip métallique de fermeture du sachet. Après cela, visser le mélangeur, insérer la cartouche dans la pompe en utilisant les protections pour les mains et le visage.

Entfernen Sie die Druckkappe, schrauben Sie den Mischer an und bringen Sie den Einsatz in der Pumpe unter Verwendung von Schutzmitteln für Hände und Gesicht an. Lösen Sie bei den Formaten zu 300 ml und 165 ml den Verschluss und ziehen Sie die Metallklemme entsprechend folgender Vorgehensweise heraus: 1) Fügen Sie den Mischer in das Langloch der Ausziehvorrichtung aus Kunststoff ein. 2) Ziehen Sie die Ausziehvorrichtung heraus, um die Metallklemme zum Verschließen des Beutels zu entfernen. Schrauben Sie dann den Mischer fest und fügen Sie den Einsatz in die Pumpe unter Verwendung von Schutzmitteln für Hände und Gesicht ein.



BCR 900 / BCR 825 / BCR 470 / BCR 400 / BCR 345 / BCR 265



NOTA. Dati tecnici, di installazione e di carico possono essere oggetto di revisione. Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito www.bossong.com o contattare il nostro Ufficio Tecnico.

WARNING. Installation and loads technical data can be modified by us. For update technical data sheet see www.bossong.com or be in contact with our Technical Office.

NOTE. Données techniques, d'installation et de charge peuvent être objet de révision. Pour une version mise à jour, consulter les fiches techniques dans le site internet www.bossong.com ou contacter notre Bureau Technique.

ANMERKUNG. Technische Daten, Installationsangaben und Lastdaten können modifiziert werden. Für die aktualisierte Version sind die technischen Blätter auf der Webseite www.bossong.com nachzuschauen, oder unser Technisches Büro soll konsultiert werden.

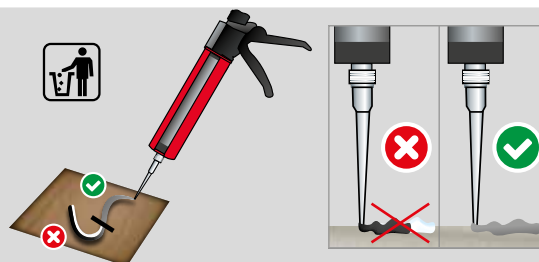
SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT



03 PREPARAZIONE DELLA CARTUCCIA | CARTRIDGE PREPARATION PREPARATION DE LA CARTOUCHE | KARTUSCHE VORBEREITUNG



Utilizzare dispenser appropriato
Use the correct dispenser
Utiliser un distributeur approprié
Verwenden Sie einen geeigneten Spender



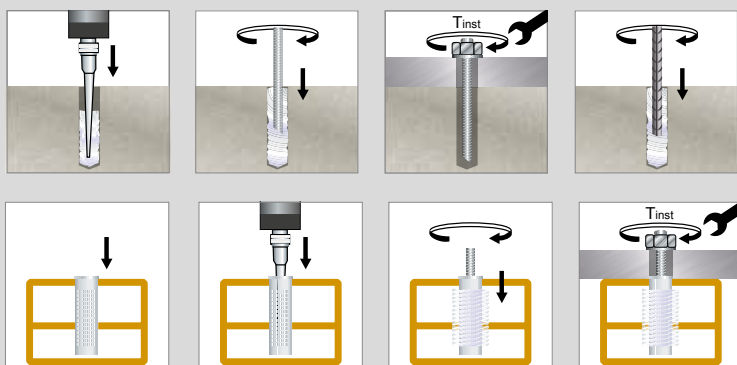
Estrudere una prima parte del prodotto assicurandosi che: 1) Attraverso il mixer (trasparente) il flusso di prodotto sia composto dalla parte A (colore bianco) e dalla parte B (colore nero). 2) I due componenti si siano completamente miscelati. La completa miscelazione è raggiunta quando dal miscelatore il prodotto, ottenuto dall'unione dei due componenti, fuoriesce con colore uniforme. Solo allora la cartuccia è pronta per l'uso.

Before starting to use the cartridge, eject a first part of the product, being sure that: 1) Through the mixer (transparent) see that the flux of product is composed of the part A (white colour) and of part B (black colour). 2) The two components are completely mixed. The complete mixing is reached only after that the product, obtained by mixing the two component, comes out from the mixer with an uniform colour. Now the cartridge is ready to be used.

Extruder une première partie du produit en s'assurant que: 1) Travers le mélangeur (transparent) le flux de produit est composé par les composants A (blanc) et B (noir). 2) Les deux composants soient complètement mélangés. Le mélange complet est atteint quand le produit obtenu par l'union des deux composants sort du mélangeur avec une couleur uniforme. Alors seulement, la cartouche est prête à l'emploi.

Ziehen Sie einen ersten Teil des Produktes heraus und prüfen Sie dass: 1) Durch den Mischer (transparent) ist der Fluss des Produktes aus Teil A (weiße Farbe) und Teil B (schwarze Farbe) zusammengesetzt. 2) Die zwei Teilen werden völlig gemischt. Die komplette Mischung erfolgt als vom Mischer das Produkt, sich ergebend von den zwei Teilen, mit gleichmäßiger Farbe entweicht. Da ist die Kartusche fertig für die Anwendung.

04 INIEZIONE | INJECTION | INJECTION | INJEKTION



1) Estrudere la resina nel foro fino a riempirlo per 2/3. In caso di materiale forato inserire la gabbietta di plastica e poi estrarre nella gabbietta. 2) Prima di inserire la barra verificare che la superficie della stessa sia asciutta, priva di olio ed altri agenti contaminanti. Inserire la barra con un movimento rotatorio per la fuoriuscita delle bolle d'aria. 3) Per l'installazione della barra e la successiva messa in carico rispettare i relativi tempi di posa specificati sia nella scheda tecnica che sull'etichetta del prodotto. 4) Prima della messa in carico verificare l'indurimento del prodotto. 5) La cartuccia può essere riutilizzata successivamente sostituendo il mixer con uno nuovo. Ricordarsi sempre di estrarre una parte del prodotto vedi punto 3.

1) Inject resin into the hole up to fill it 2/3rds. In hollow bricks use the plastic sleeve and inject the resin inside. 2) Before insert the rod, verify that the element is dry and free oil and other contaminants. Insert threaded stud turning back and forth to avoid presence of air in the fitted hole. 3) For the installation and the following anchor load phase, respect the open time and curing time detailed in the technical data sheet and in the label of the product. 4) Before to load the anchor, check the hardened of the product. 5) The cartridge can be used again screwing the cup and replacing the mixer. Remember to eject a first part of the product, see point 3.

1) Extruder la résine dans le trou jusqu'à le remplir aux 2/3. En cas de matériel troué, insérer la forme en plastique et ensuite extruder dans la forme. 2) Avant d'insérer la barre, vérifier que la surface est sèche, sans rest de huile ou d'autres agents contaminants. Insérer la barre avec un mouvement de rotation pour faire sortir les bulles d'air. 3) Pour l'installation de la barre et le suivant chargement de l'ancrage, respecter les temps de prise indiqués sur la fiche technique et sur la cartouche. 4) Avant de charger l'ancrage, vérifier le durcissement du produit. 5) La cartouche peut être réutilisée par la suite en remplaçant le mixer par un nouveau. Se rappeler de toujours extruder une partie du produit voir point 3.

1) Pressen Sie das Harz in das Bohrloch bis diese zu 2/3 gefüllt ist. Bei Lochmaterialien muss der Siebhülse eingefügt und dann in die Hülse gepresst werden. 2) Vor dem Einstecken des Gewindestabes prüfen dass seine Fläche trocken, ohne Öl und andere verunreinigende Wirkstoffe ist. Fügen Sie den Stab mit einer Drehbewegung ein, um die Luftblasen austreten zu lassen. 3) Warten Sie die Aushärtezeit und Verladungszeit ab, die im technischen Datenblatt und auf dem Etikett des Produktes angegeben sind. 4) Vor der Verladung überprüfen dass das Produkt verhärtet ist. 5) Der Einsatz kann später wiederverwendet werden, indem der Mischer durch einen neuen ersetzt wird. Vergessen Sie nicht, immer einen Teil des Produktes herauszupressen, siehe Punkt 3.

CONSUMPTION CALCULATOR



www.bossong.com/area-tecnica.html
www.bossong.co.uk/technical-area.html
www.bossong.fr/section-technique.html
www.bossong-befestigungssysteme.de/technische-abteilung.html