

ANCORANTI CHIMICI > CHEMICAL ANCHORS
 ANCRAGE CHIMIQUE > CHEMISCHE ANKER





HAPPY BIRTHDAY



info@blumorgana.it

IL PRODUTTORE ITALIANO DI ANCORANTI CHIMICI



sistemi di fissaggio
BOSSONG
 www.bossong.com

Z.I. 2 - Via E. Fermi, 49/51 - 24050 Grassobbio (BG)
 Tel +39 035 3846 011 - info@bossong.com

Pictures: Milano-Bergamo landscapes



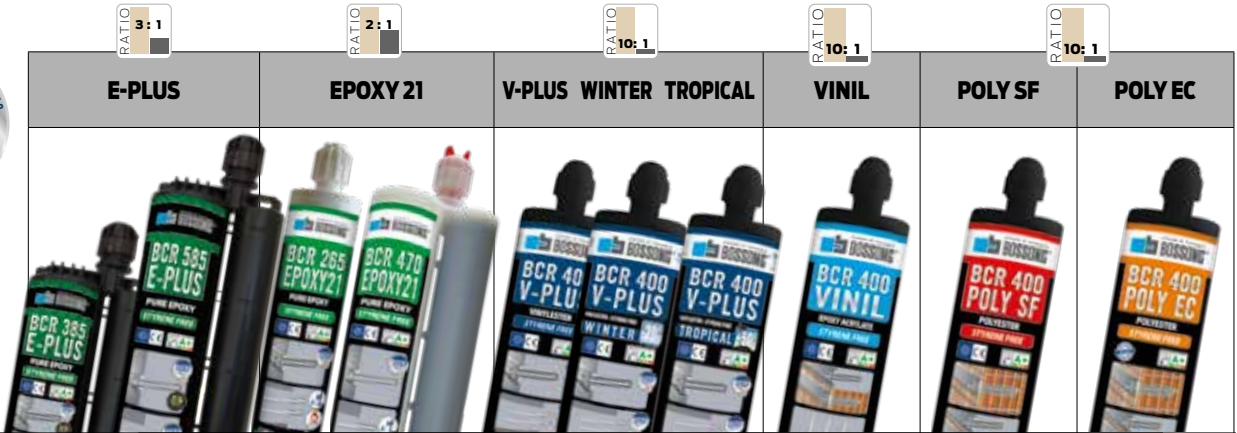
SISTEMI DI FISSAGGIO

OPTION 7 - 1
 SEISMIC C1-C2
 ETAG 020 - 014
 FIRE



	RATIO 3:1 E-PLUS	RATIO 2:1 EPOXY 21	RATIO 10:1 V-PLUS WINTER TROPICAL	RATIO 10:1 VINIL	RATIO 10:1 POLY SF	RATIO 10:1 POLY EC
FORMATO SIZE DIMENSION GRÖÖE	385 - 585	265 - 470 - 900	165 - 300 - 345 - 400 - 825	165 - 300 - 400	165 - 300 - 400	300 - 400
EMMISSIONS DANS L'AIR INTERIEUR COV CLASSIFICATION	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LEED CERTIFIED	✓	✓	✓	✓	✓	✓
INSTALLAZIONE INSTALLATION INSTALLATION INSTALLATION						
TEMPERATURE DI ESERCIZIO SERVICE TEMPERATURES TEMPERATURES DE TRAVAIL TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT NACH AUSHÄRTUNG	+24°C - +40°C +43°C - +55°C +50°C - +80°C	+24°C - +40°C +50°C - +80°C	+24°C - +40°C +50°C - +80°C +72°C - +120°C	+24°C - +40°C +40°C - +50°C	+40°C - +50°C -40°C - -40°C	+30°C - +40°C -40°C - -40°C
MATERIALE BASE CONSIGLIATO BASE MATERIAL SUGGESTED MATERIAL DE BASE SUGÉRÉE EMPFOHLENES MATERIAL						
CALCESTRUZZO CONCRETE BETON						
PRESENZA D'ACQUA WATER IN PLACE EAU SUR PLACE WASSER IN PLAZ						
TEMPO DI LAVORABILITÀ E DI MESSA IN CARICO OPEN TIME AND CURING TIME TEMPS DE MANIPULATION ET DE CHARGE VERARBEITUNGSZEIT UND AUSHÄRTEZEIT	20°C 30 min 12 h	20°C 50 min 16 h	20°C 7 min 30" 40 min 0°C 25 min / 1h40" -20°C 2h / 48 h 20°C 14 min / 1h 50°C 2 min / 20 min	20°C 6 min 45 min	20°C 6 min 45 min	20°C 6 min 45 min
CARICO LOAD CHARGE LAST						
STOCCAGGIO STOCKAGE LAGERUNG	+ 30°C + 5°C	+ 30°C + 5°C	+ 30°C + 5°C	+ 30°C + 5°C	+ 30°C + 5°C	+ 25°C + 5°C
DURATA EXPIRY ECHTEANSCHE HALTBARKHEIT	24 mesi > months mois > Monate	16 (265 ml) mesi > months mois > Monate	24 mesi > months mois > Monate	16 (825/400/345 ml) mesi > months mois > Monate	12 (300/165 ml) mesi > months mois > Monate	12 mesi > months mois > Monate





FORMATO SIZE DIMENSION GRÖÖE	385 - 585	265 - 470 - 900	165 - 300 - 345 - 400 - 825	165 - 300 - 400	165 - 300 - 400	300 - 400
	✓	✓	✓	✓	✓	✗
FIXING Threaded rod Rebar	 EAD 330499-01-0601 ETA - 22/0469 Option 1 - Option 7 EAD 330499-01-0601 ETA - 22/0469 Rebar Fixing	 EAD 330499-01-0601 ETA - 11/0344 Option 1 - Option 7	 EAD 330499-01-0601 ETA - 09/0140 Option 1 - Option 7 EAD 330499-01-0601 REBAR AN ANCHOR Rebar Fixing	 EAD 330499-01-0601 ETA - 11/0344 Option 7 EAD 330499-01-0601 REBAR FIXING Rebar Fixing	 EAD 330499-01-0601 ETA - 11/0344 Option 7 EAD 330499-01-0601 ETA - 11/0344 Masonry	✗
SEISMIC	 EAD 330499-01-0601 ETA - 22/0469 SEISMIC - (C2) EAD 330499-01-0601 ETA - 22/0469	 EAD 330499-01-0601 ETA - 11/0344 SEISMIC - (C2) EAD 330499-01-0601 ETA - 11/0344	 EAD 330499-01-0601 ETA - 09/0140 SEISMIC - (C1) (C2) EAD 330499-01-0601 ETA - 09/0140	✗	✗	✗
POST-INSTALLED REBAR	 EAD 330087-01-0601 ETA - 22/0468 Post-Installed Rebar EAD 330087-01-0601 ETA - 22/0468 POST-INSTALLED REBAR EAD 330087-01-0601	 EAD 330087-01-0601 ETA - 11/0345 Post-Installed Rebar	 EAD 330087-01-0601 ETA - 09/0246 Post-Installed Rebar EAD 330087-01-0601 ETA - 09/0246 POST-INSTALLED REBAR EAD 330087-01-0601	✗	✗	✗
FIRE RESISTANCE	✓	✓	✓	✗	✗	✗
TEST REPORT				✗		✗

APPLICATION	E-PLUS	EPOXY 21	V-PLUS / WINTER / TROPICAL	VINIL	POLY-SF	POLY-EC
CIVIL BUILDING	✓	✓	✓	✓	✓	✓
INDUSTRIAL BUILDING	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DIELECTRICITY	✗	✓	✗	✗	✗	✗
UNDERWATER	✗	✓	✓	✗	✗	✗
TROPICAL ZONE	✓	✓	✓	✗	✗	✗
VERY LOW TEMPERATURE	✗	✗	✓	✗	✗	✗



INSTALLATION

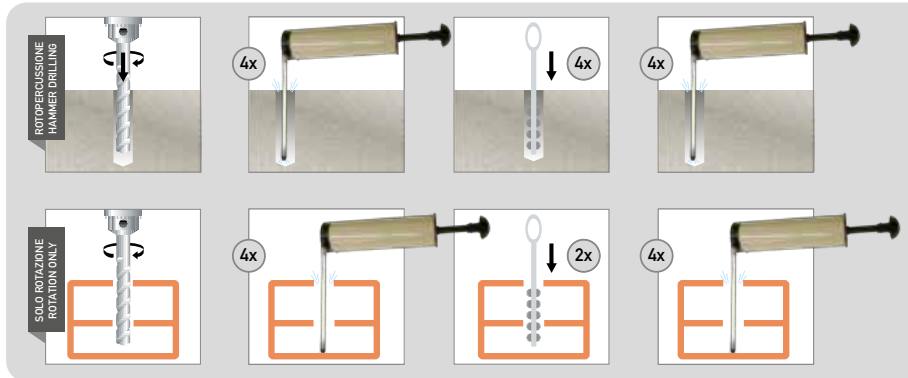
PROCEDURA DI INSTALLAZIONE INSTALLATION PROCEDURE PROCÉDURE D'INSTALLATION INSTALLATIONSVERFAHREN

01 PULIZIA | CLEANING | NETTOYAGE | REINIGUNG



SDS-HDB (pag. 227)

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

02 APERTURA | OPENING | OUVERTURE | ÖFFNUNG

BCR 300
BCR 165



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.

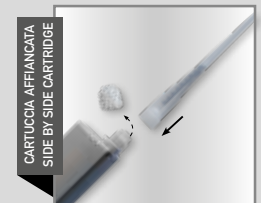
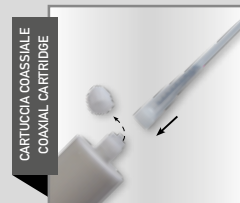
Remove the pressure cup, screw on the mixer and insert the cartridge in the gun. Use protections for hands and face. With the size 300 ml and 165 ml, unscrew the front cup, pull-out the steel closing clip according to the following operations: 1) Insert the mixer in the eye of the plastic extractor. 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 585 / BCR 470 / BCR 400 / BCR 385 / BCR 345 / BCR 265

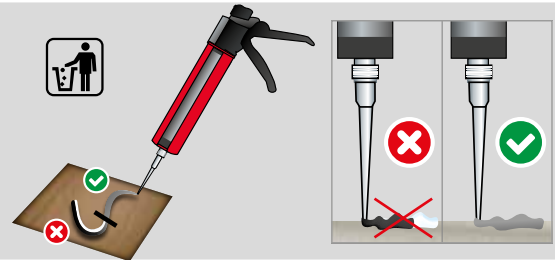




03 PREPARAZIONE DELLA CARTUCCIA | CARTRIDGE PREPARATION PREPARATION DE LA CARTOUCHE | KARTUSCHE VORBEREITUNG



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



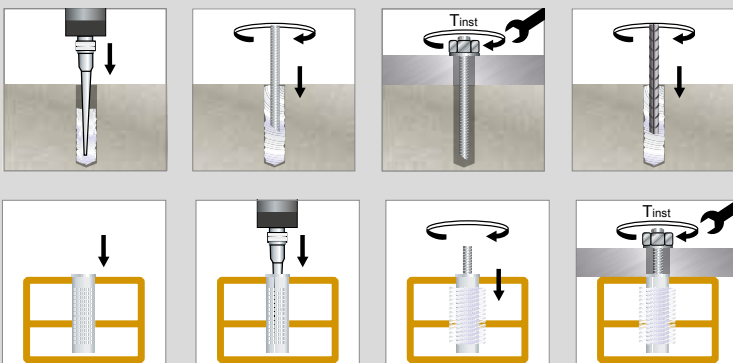
Estrudere una prima parte del prodotto assicurandosi che: 1) Attraverso il mixer (trasparente) il flusso di prodotto sia composto dalla parte A (colore bianco) e dalla parte B (colore nero). 2) I due componenti si siano completamente miscelati. La completa miscelazione è raggiunta quando dal miscelatore 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-technica.html
Oppure per consumi resina vedere pag. 91

www.bossong.co.uk/technical-area.html
or for resin quantity consumption see pag. 91

www.bossong.fr/section-technique.html
ou pour la consommation de résine, voir pag. 91

www.bossong-befestigungssysteme.de/technische-abteilung.html
oder für Harzkonsum siehe S. 91



HIGH LOAD CHEMICAL ANCHOR FOR CONCRETE

Ancorante chimico ad alte prestazioni per calcestruzzo > Ancrage chimique à hautes performances pour béton > Hochleistungsfähige chemische Verankerung für Beton





E-PLUS

Prodotto per uso strutturale in accordo a NTC 2018
 Product for structural applications
 Produit pour applications structurelles
 Produkt für strukturelle Anwendung



Option 1 - Option 7



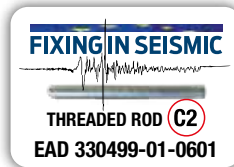
SEISMIC - C2



Rebar Fixing



Post-Installed Rebar



BCR-585 E-PLUS

Cartuccia shuttle
 Shuttle cartridge
 Cartouche shuttle
 Shuttlekartusche
 585 ml
 cod. 747485



BCR-385 E-PLUS

Cartuccia shuttle
 Shuttle cartridge
 Cartouche shuttle
 Shuttlekartusche
 385 ml
 cod. 747460



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



CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE



24 585 ml
 385 ml

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





RESINA EPOSSIDICA PURA | PURE EPOXY RESIN
RÉSINE EPOXY PURE | EPOXY HARZ
E-PLUS



CONSOLIDAMENTO



STRENGTHENING



FIXING IN SEISMIC
Rebar Ø 12 - Ø 32 C2 M12-M24
SEISMIC

Rebar Ø 8 - Ø 32
Option 7 M8 - M30
Option 1 M12 - M30
Class 5.8 - 10.9
Inox A4 70 - 80

NON CRACKED
Option 7
CRACKED
Option 1
CONCRETE
EAD 330499-01-0601

FLOODED HOLE

+24°C / +40°C / -40°C ✓
+43°C / +55°C / -40°C ✓
+50°C / +80°C / -40°C ✓

FIRE RESISTANCE

IT. ANCORANTE CHIMICO BI-COMPONENTE EPOSSIDICO PURO SENZA STIRENE.

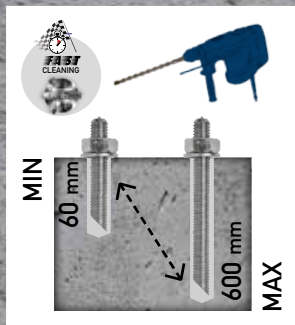
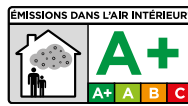
Prodotto in formato 3:1 disponibile in cartucce da 385 ml e 585 ml. Prodotto qualificato ETA (European Technical Assessment) per ancoraggio in calcestruzzo in accordo a EAD 330499-01-0601 e EAD 330087-01-0601 in accordo al Regolamento Prodotti da Costruzione 305/2011. Service Life di 100 anni rispetto al valore standard di 50 anni. Ideale per grandi opere. Qualifica sismica C2 per diametri da M12 a M24. Ideale per interventi di rinforzo strutturali e adeguamenti sismici. Prestazione massima di adesione in calcestruzzo non fessurato ottimizzata per raggiungere elevati valori di resistenza di progetto lato acciaio e lato calcestruzzo. Qualifica sismica per connessioni post-installate di barre ad aderenza migliorata per tutti i livelli di sismicità per diametri da 12 mm a 32 mm. Qualifica statica e quasi statica per barre filettate da M8 a M30 e per barre ad aderenza migliorata da 8 a 32 mm. Qualificato sia per fori eseguiti con trapano che con carotatrice diamantata. Installazione qualificata con punte aspiranti per ridurre esposizione alla polvere ed aumentare la produttività riducendo i tempi di pulizia. Performance di resistenza al fuoco per connessioni post-installate di barre ad aderenza migliorata, fino ad un massimo di R240. Distanze dai bordi ed interassi minimi ridotti per consentire anche le installazioni più difficili. Massima profondità di ancoraggio fino a venti volte il diametro nominale della barra filettata. Profondità di posa per connessioni post-installate di barre ad aderenza migliorata fino a 2500 mm di perforazione. Fluidità incrementata per consentire installazione in fori profondi e in situazioni di basse temperature. Prodotto tixotropico, applicazione sopraelevata qualificata. Non cola. Performance qualificate sia per calcestruzzo secco, umido e foro allegato. Non teme l'acqua/umidità. La reazione di indurimento del prodotto avviene anche in presenza di acqua. Temperature di esercizio certificate sono negli intervalli: -40°C/+40°C (T° max lungo periodo = 24°C), -40°C/+55°C (T° max lungo periodo = 43°C) e -40°C/+80°C (T° max lungo periodo = 50°C). Ridotti tempi di serraggio per aumentare la produttività in cantiere. 24 mesi di scadenza. Applicazione possibile anche in condizione di temperatura del calcestruzzo da 0 a 40°C. Connessioni post-installate consentite senza incremento della profondità di posa sia in calcestruzzo fessurato che non fessurato. Il prodotto, per il suo alto valore di aderenza e per la facilità di penetrazione nelle porosità e nelle zone cave, consente un fissaggio sicuro senza espansione e quindi senza tensioni nel materiale di base durante l'installazione. La resina e l'indurente si miscelano solo durante l'estrusione mediante il passaggio del prodotto nell'apposito miscelatore. Non necessita di premiscelazione. Può essere impiegata anche come massa di riparazione e riempimento. Adatto inoltre per fissaggi su muratura e legno e per lavori di consolidamento. Qualifiche ambientali relative all'emissione di VOC LEED GOLD e conforme ai requisiti CAM.

EN. PURE EPOXY BI-COMPONENT CHEMICAL ANCHOR WITHOUT STYRENE.

Product in 3:1 ratio, available in 385 ml and 585 ml cartridges. ETA (European Technical Assessment) qualified product for anchoring in concrete in accordance with EAD 330499-01-0601 and EAD 330087-01-0601 in accordance with the Construction Products Regulation 305/2011. Service Life of 100 years compared to the standard value of 50 years. Ideal for big works and infrastructure. C2 seismic qualification for diameters from M12 to M24. Ideal for structural reinforcement and seismic strengthening. Maximum adhesion performance in non-cracked concrete optimized to achieve high design strength values on the steel side and concrete side. Seismic qualification for post-installed rebar connections for all levels of seismicity for diameters from 12 mm to 32 mm. Static and quasi-static qualification for threaded bars from M8 to M30 and for rebar from 8 to 32 mm. Qualified for both drill and diamond core drilling holes. Qualified installation with hollow drill bit in order to reduce exposure to dust and increase productivity by reducing cleaning times. Fire resistance performance for post-installed rebar connections up to a maximum of R240. Reduced edge distances and spacing to allow even the most difficult installations. Maximum anchoring depth up to twenty times the nominal diameter of the threaded rod. Embedding depth for post-installed rebar connections up to 2500 mm of perforation. Increased fluidity to allow installation in deep holes and in low temperature situations. Thixotropic product, qualified overhead application. It does not pour. Qualified performance for both dry and wet concrete and flooded hole. The hardening reaction of the product also takes place in the presence of water. Certified operating temperature are in the ranges: -40 °C / + 40 °C (long-term max T° = 24 °C), -40 °C / + 55 °C (long-term max T° = 43 °C) and -40 °C / + 80 °C (long-term max T° = 50 °C). Reduced tightening times to increase productivity on site. 24 months of expiry. Application also possible in conditions of concrete temperature from 0 to 40 °C. Post-installed rebar connections allowed without increasing the setting depth in both cracked and non-cracked concrete. The product, due to its high adhesion value and the ease of penetration into porosities and hollow areas, allows a secure fixing without expansion and therefore without tension in the base material during installation. The resin and hardener are mixed only during extrusion by passing the product through the special mixer. It does not require premixing. It can also be used as a repair and filling compound. Also suitable for fixing in solid masonry and wood and for consolidation work. Environmental qualifications related to the emission of VOC LEED GOLD.



GREEN LIFE



FR. CHEVILLE CHIMIQUE ÉPOXY PURE À DEUX COMPOSANTS SANS STYRÈNE.




Produit au format 3:1 disponible en cartouches de 385ml et 585ml. Produit qualifié ETA (Évaluation Technique Européenne) pour l'ancrage dans le béton conformément aux EAD 330499-01-0601 et EAD 330087-01-0601 conformément au Règlement Produits de Construction 305/2011. Durée de vie de 100 ans par rapport à la valeur standard de 50 ans. Idéal pour les gros travaux. Qualification sismique C2 pour les diamètres de M12 à M24. Idéal pour les interventions de renforcement structurel et les ajustements sismiques. Performances d'adhérence maximales dans le béton non fissuré optimisées pour atteindre des valeurs de résistance de conception élevées côté acier et côté béton. Qualification parasismique des assemblages d'armatures collées post-installées pour tous les niveaux de sismicité pour des diamètres de 12 mm à 32 mm. Qualification statique et quasi-statique pour tiges filetées de M8 à M30 et pour tiges à adhérence améliorée de 8 à 32 mm. Qualifié pour le forage et le carottage au diamant. Installation qualifiée avec embouts d'aspiration pour réduire l'exposition à la poussière et augmenter la productivité en réduisant le temps de nettoyage. Performances de résistance au feu pour les connexions de barres collées post-installées, jusqu'à un maximum de R240. Distances des bords et entraxes minimaux réduits pour permettre même les installations les plus difficiles. Profondeur d'ancrage maximale jusqu'à vingt fois le diamètre nominal de la tige filetée. Profondeur d'encastrement pour les connexions de barres d'armature collées post-installées jusqu'à 2500 mm de forage. Fluidité accrue pour permettre l'installation dans des trous profonds et dans des situations à basse température. Produit thixotrope, application aérienne qualifiée. Il ne fonctionne pas. Performances qualifiées pour le béton sec et humide et la fixation des trous. Pas peur de l'eau/humidité. La réaction de durcissement du produit a également lieu en présence d'eau. Les températures de fonctionnement certifiées se situent dans les plages: -40°C/+40°C (T° max long terme = 24°C), -40°C/+55°C (T° max long terme = 43°C) et -40°C/+80°C (T° max long terme = 50°C). Réduction des temps de serrage pour augmenter la productivité sur site. expiration de 24 mois. Application possible même dans des conditions de température du béton de 0 à 40°C. Connexions post-installées autorisées sans augmentation de la profondeur d'ancrage dans le béton fissuré et non fissuré. Le produit, en raison de sa valeur d'adhérence élevée et de sa facilité de pénétration dans les porosités et les zones creuses, permet une fixation sûre sans dilatation et donc sans tension dans le matériau de base lors de l'installation. La résine et le durcisseur sont mélangés uniquement lors de l'extrusion grâce au passage du produit dans le mélangeur approprié. Il ne nécessite pas de prémélange. Il peut également être utilisé comme masse de réparation et de remplissage. Convient également pour la fixation sur maçonnerie et bois et pour les travaux de consolidation. Qualifications environnementales liées à l'émission de COV LEED GOLD et conformes aux exigences CAM.

DE. CHEMISCHER ZWEIKOMPONENTEN-DÜBEL AUS REINEM EPOXID OHNE STYROL.

Produkt im 3:1-Format, erhältlich in 385-ml- und 585-ml-Kartuschen. ETA (Europäische Technische Bewertung) qualifiziertes Produkt zur Verankerung in Beton gemäß EAD 330499-01-0601 und EAD 330087-01-0601 gemäß Bauproduktenverordnung 305/2011. Lebensdauer von 100 Jahren im Vergleich zum Standardwert von 50 Jahren. Ideal für große Arbeiten. Seismische Qualifizierung C2 für Durchmesser von M12 bis M24. Ideal für strukturelle Verstärkungs Eingriffe und seismische Anpassungen. Maximale Haftleistung in ungerissenem Beton, optimiert um hohe Bemessungsfestigkeitswerte auf der Stahlseite und Betonseite zu erreichen. Seismische Qualifizierung für nachträglich eingemörtelte Verbundbewehrungsanschlüsse für alle Erdbebenstufen für Durchmesser von 12 mm bis 32 mm. Statische und quasi-statische Qualifizierung für Gewindestangen von M8 bis M30 und für Stangen mit verbesserter Haftung von 8 bis 32 mm. Sowohl für Bohr- als auch für Diamantkernbohrungen geeignet. Qualifizierte Installation mit Saugspitzen zur Verringerung der Staubbelastung und Steigerung der Produktivität durch Reduzierung der Reinigungszeit. Feuerwiderstandsdauer für nachträglich eingebaute Verbundstäbe bis maximal R240. Reduzierte Kantenabstände und minimale Achsabstände, um auch schwierigste Installationen zu ermöglichen. Maximale Verankerungstiefe bis zum zwanzigfachen Nenndurchmesser der Gewindestange. Einbindetiefe für nachträglich eingemörtelte Verbundbewehrungsanschlüsse bis 2500 mm Bohrung. Erhöhte Fließfähigkeit, um die Installation in tiefen Löchern und bei niedrigen Temperaturen zu ermöglichen. Thixotropes Produkt, qualifizierte Überkopfanwendung. Es läuft nicht. Qualifizierte Leistung für trockenen, nassen Beton und Lochbefestigung. Keine Angst vor Wasser/Feuchtigkeit. Die Härtingsreaktion des Produktes findet auch in Gegenwart von Wasser statt. Zertifizierte Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: -40°C/+40°C (dauerhaft max. T° = 24°C), -40°C/+55°C (max. Langzeit-T° = 43°C) und -40°C/+80°C (max. Langzeit-T° = 50°C). Reduzierte Schraubzeiten zur Steigerung der Produktivität auf der Baustelle. 24 Monate Ablauf. Anwendung auch bei Betontemperaturverhältnissen von 0 bis 40°C möglich. Nachträgliche Anschlüsse ohne Erhöhung der Setztiefe sowohl im gerissenen als auch im ungerissenen Beton zulässig. Das Produkt ermöglicht durch seinen hohen Haftwert und das leichte Eindringen in Porositäten und Hohlräume eine sichere Fixierung ohne Dehnung und damit ohne Spannungen im Untergrund bei der Montage. Das Harz und der Härter werden erst während der Extrusion durch den Durchgang des Produkts in den entsprechenden Mischer gemischt. Es ist kein Vormischen erforderlich. Es kann auch als Reparatur- und Füllmasse verwendet werden. Auch für Befestigungen auf Mauerwerk und Holz sowie für Konsolidierungsarbeiten geeignet. Umweltqualifikationen in Bezug auf die Emission von VOC LEED GOLD und konform mit CAM-Anforderungen.



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

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
 E-PLUS				
	747485	BCR 585 E-PLUS	Cartuccia da > Cartridge of Cartouche de > Kartusche von 585 ml & Mixer	12
	747460	BCR 385 E-PLUS	Cartuccia da > Cartridge of Cartouche de > Kartusche von 385 ml & Mixer	12
	747495	BOX 585 E-PLUS	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

EF3

EF5

EZZ

Secondo mixer > Additional mixer
Deuxieme mixer > Doppelmischer



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

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





E-PLUS

01	02	03	04
			
50 °C	6 min	3 h	5 h
40 °C	8 min	3 h	5 h
35 °C	12 min	3 h	5 h
30 °C	15 min	3 h	5 h
25 °C	20 min	4 h	10 h
20 °C	30 min	4 h	12 h
15 °C	45 min	6 h	18 h
10 °C	1 h	12 h	24 h
5 °C	1 h 15'	24 h	48 h
0 °C	2 h	48 h	96 h

+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

WITH H₂O X2 CURING TIME

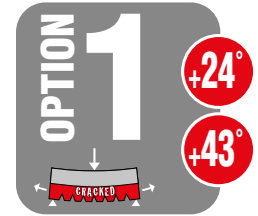


- 01 Temperatura supporto > Base material temperature > Temperature material de base > Grundmaterial-temperatur
- 02 Tempo di lavorabilità > Open time > Temps de manipulation > Verarbeitungszeit
- 03 Attesa per il serraggio > Torque time > Temps de couple > Drehmomentzeit
- 04 Attesa per la messa in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



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
L	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sca} = 1,0$
> 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 $h \geq 2h_{ef}$

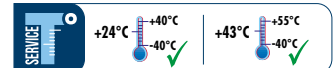
> Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
> Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
> Action de cisaillement pas dirigée vers le bord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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



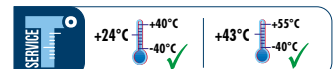
MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth
Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

E-PLUS MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A	CARICO CARATTERISTICO	CARICO DI PROGETTO	CARICO DI PROGETTO	CARICO AMMISSIBILE	CARICO AMMISSIBILE
				TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef\ MIN}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	≥ 5.8	M 12	70	18,5	34,0	12,3	24,6	8,8	17,6
	≥ 5.8	M 16	80	24,6	49,3	16,4	32,9	11,7	23,5
	≥ 5.8	M 20	90	29,4	58,8	19,6	39,2	14,0	28,0
	≥ 5.8	M 24	96	32,4	64,8	21,6	43,2	15,4	30,8
	≥ 5.8	M 27	110	39,7	79,5	26,5	53,0	18,9	37,8
	≥ 5.8	M 30	120	45,3	90,5	30,2	60,4	21,6	43,1



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

E-PLUS MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A	CARICO CARATTERISTICO	CARICO DI PROGETTO	CARICO DI PROGETTO	CARICO AMMISSIBILE	CARICO AMMISSIBILE
				TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef\ MED}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	8.8	M 12	110	32,9	34,0	19,3	27,2	13,8	19,4
	8.8	M 16	125	47,1	63,0	31,4	50,4	22,4	36,0
	8.8	M 20	170	74,7	98,0	49,8	78,4	35,6	56,0
	8.8	M 24	210	104,8	141,0	69,9	112,8	49,9	80,6
	8.8	M 27	240	128,0	184,0	85,4	147,2	61,0	105,1
	8.8	M 30	270	152,8	224,0	101,8	179,2	72,7	128,0



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

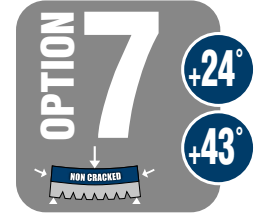
E-PLUS MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCO- RAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A	CARICO CARATTERISTICO	CARICO DI PROGETTO	CARICO DI PROGETTO	CARICO AMMISSIBILE	CARICO AMMISSIBILE
				TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef\ MAX}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	8.8	M 12	240	63,3	34,0	42,2	27,2	30,1	19,4
	8.8	M 16	320	120,5	63,0	80,3	50,4	57,4	36,0
	8.8	M 20	400	175,8	98,0	117,2	78,4	83,7	56,0
	8.8	M 24	480	289,2	141,0	192,8	112,8	137,7	80,6
	8.8	M 27	540	320,3	184,0	213,5	147,2	152,5	105,1
	8.8	M 30	600	367,2	224,0	244,8	179,9	174,9	128,0





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caracteristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caracteristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
L	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{susc} = 1,0$
> 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 $h \geq 2h_{ef}$

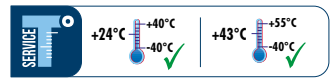
> Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
> Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
> Action de cisaillement pas dirigée vers le bord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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



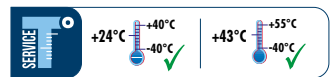
MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth
Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH		CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{ef,MIN}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	≥ 5.8	M 8	60	19,0	9,0	12,7	7,2	9,0	5,1	
		M 10	60	22,9	14,0	15,2	11,2	10,9	8,0	
		M 12	70	28,8	21,0	19,2	16,8	13,7	12,0	
		M 16	80	35,2	39,0	23,5	31,2	16,8	22,3	
		M 20	90	42,0	61,0	28,0	48,8	20,0	34,9	
		M 24	96	46,3	88,0	30,8	61,7	22,0	44,1	
		M 27	110	56,8	113,5	37,8	75,7	27,0	54,1	
		M 30	120	64,7	129,3	43,1	86,2	30,8	61,6	



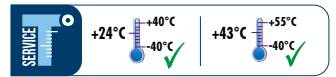
MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth
Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE > Lastdaten mit MITTLERER effektiven Verankerungstiefe

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH		CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{ef,MED}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	8.8	M 8	80	29,2	15,0	19,5	12,0	13,9	8,6	
		M 10	90	42,0	23,0	28,0	18,4	20,0	13,1	
		M 12	110	56,8	34,0	37,8	27,2	27,0	19,4	
		M 16	125	68,8	63,0	45,8	50,4	32,7	36,0	
		M 20	170	109,0	98,0	72,7	78,4	51,9	56,0	
		M 24	210	149,7	141,0	99,8	112,8	71,3	80,6	
		M 27	240	182,9	184,0	121,9	147,2	87,1	105,1	
		M 30	270	218,2	224,0	145,5	179,2	103,9	128,0	



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

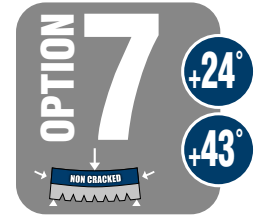
MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH		CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{ef,MAX}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	8.8	M 8	160	29,2	15,0	19,5	12,0	13,9	8,6	
		M 10	200	46,4	23,0	30,9	18,4	22,1	13,1	
		M 12	240	67,4	34,0	44,9	27,2	32,1	19,4	
		M 16	320	125,0	63,0	83,3	50,4	59,5	36,0	
		M 20	400	203,0	98,0	135,3	78,4	96,7	56,0	
		M 24	480	293,0	141,0	195,3	112,8	139,5	80,6	
		M 27	540	381,0	184,0	254,0	147,2	181,4	105,1	
		M 30	600	466,0	224,0	310,7	179,2	221,9	128,0	





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D N E G L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
	N_{d} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{d} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
	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

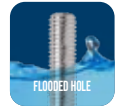


- > Applicazioni in accordo alla teoria dell'ancoraggio
- > Application according to the anchors theory
- > Application en conformité avec la théorie de l'ancrage
- > Anwendung in Übereinstimmung mit der Verankerungstheorie

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

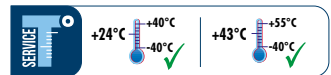
- > Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
- > Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
- > Action de cisaillement pas dirigée vers le 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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



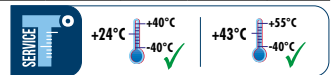
MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{d} [kN]	V_{d} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	Ø8	60	22,6	13,5	16,2	9,0	11,5	6,4
	Ø10	70	28,8	21,3	19,2	14,2	13,7	10,2
	Ø12	80	35,2	30,5	23,5	20,3	16,8	14,5
	Ø14	80	35,2	41,6	23,5	27,7	16,8	19,8
	Ø16	100	49,2	54,3	32,8	36,2	23,4	25,8
	Ø20	120	64,7	84,8	43,1	56,5	30,8	40,4
	Ø22	120	64,7	102,6	43,1	68,4	30,8	48,9
	Ø25	150	90,4	132,6	60,2	88,4	43,0	63,1
	Ø28	180	118,8	166,3	79,2	110,9	56,6	79,2
	Ø30	180	118,8	190,9	79,2	127,3	56,6	90,9
	Ø32	200	139,1	217,1	92,8	144,7	66,3	103,4



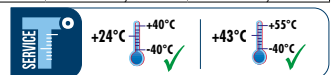
MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE > Lastdaten mit MITTLERER effektiven Verankerungstiefe

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{d} [kN]	V_{d} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	Ø8	80	27,1	13,5	19,4	9,0	13,8	6,4
	Ø10	90	42,0	21,3	28,0	14,2	20,0	10,2
	Ø12	110	56,8	30,5	37,8	20,3	27,0	14,5
	Ø14	125	68,8	41,6	45,8	27,7	32,7	19,8
	Ø16	125	68,8	54,3	45,8	36,2	32,7	25,8
	Ø20	170	109,0	84,8	72,7	56,5	51,9	40,4
	Ø22	200	139,1	102,6	92,8	68,4	66,3	48,9
	Ø25	210	149,7	132,6	99,8	88,4	71,3	63,1
	Ø28	270	218,2	166,3	145,5	110,9	103,9	79,2
	Ø30	270	218,2	190,9	145,5	127,3	103,9	90,9
	Ø32	300	255,6	217,1	170,4	144,7	121,7	103,4



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	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{d} [kN]	V_{d} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	Ø8	160	27,1	13,5	19,4	9,0	13,8	6,4
	Ø10	200	42,2	21,3	28,3	14,2	20,2	10,2
	Ø12	240	61,1	30,5	40,7	20,3	29,1	14,5
	Ø14	280	83,1	41,6	55,4	27,7	39,6	19,8
	Ø16	320	108,6	54,3	72,4	36,2	51,7	25,8
	Ø20	400	169,6	84,8	113,1	56,5	80,8	40,4
	Ø22	440	205,3	102,6	136,8	68,4	97,7	48,9
	Ø25	500	265,1	132,6	176,7	88,4	126,2	63,1
	Ø28	560	332,5	166,3	221,7	110,9	158,3	79,2
	Ø30	600	381,7	190,9	254,5	127,3	181,8	90,9
	Ø32	640	434,3	217,1	289,5	144,7	206,8	103,4

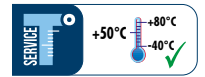




CONNESSIONI POST-INSTALLATE DI BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA
POST-INSTALLED REBAR CONNECTIONS
SCELLEMENT D'ARMATURES RAPPORTÉES (FERS À BÉTON)
NACHTRÄGLICHE BEWEHRUNGSANSCHÜSSE

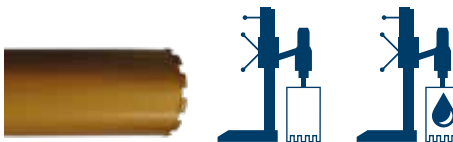


Perforazione con trapano > Hammer drilled holes
Perçage avec perforateur > Durchbohrung mit Bohrmaschine



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²] Buone condizioni di aderenza > Good bond condition								
			d [mm]	C 12/15	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50	C 45/55
 Calcestruzzo Concrete Beton Beton EAD 330087-01-0601 ETA - 22/0468 (*) Rebar = B450C; BST 500	Rebar (*)	Ø 8	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 10	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 12	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 14	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 20	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 22	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 24-26	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 28	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 30	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 32	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,0

Dati di tensione di aderenza fbd validi per tutte le lunghezze di ancoraggio > Design value of bond strength fbd suitable for all anchorage lengths
Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage > Bemessungswert der Verbundspannung fbd Gültig für alle Ankerungslänge



Perforazione con carotatrice (secco/umido) > Drilling with diamond core drill (dry/wet)
Perçage avec machine pour carottage (sec/humide) > Durchbohrung mit Kernbohrmotor (nass/trocken)



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²] Buone condizioni di aderenza > Good bond condition								
			d [mm]	C 12/15	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50	C 45/55
 Calcestruzzo Concrete Beton Beton EAD 330087-01-0601 ETA - 22/0468 (*) Rebar = B450C; BST 500	Rebar (*)	Ø 8	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 10	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 12	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 14	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 20	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 22	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 24-26	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 28	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	3,7	3,7
	Rebar (*)	Ø 30	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,4	3,4	3,4
	Rebar (*)	Ø 32	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0

Dati di tensione di aderenza fbd validi per tutte le lunghezze di ancoraggio > Design value of bond strength fbd suitable for all anchorage lengths
Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage > Bemessungswert der Verbundspannung fbd Gültig für alle Ankerungslänge



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten



LEGEND	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_{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 $h \geq 2h_{ef}$
> 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 begriffen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

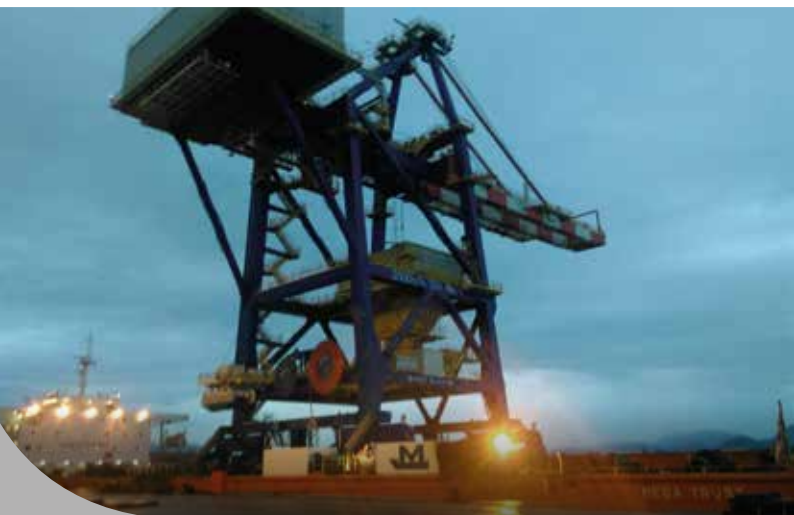
	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Mattone pieno Solid Brick Brique pleine Vollmauerwerk ≥ 4.6 / A2-70 / A4-70 		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M8 - Ø8	 > Dati di carico raccomandati per applicazioni su materiali base di medie caratteristiche meccaniche. Vista la varietà dei substrati in muratura e/o legno per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ. > Recommended loads for applications on base materials with medium strength characteristics. For different masonry and/or wood base materials, load values must be obtained with in situ tests.		2,0	3,0
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M10 - Ø10			2,6	3,4
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M12 - Ø12			2,8	3,9
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M16 - Ø16			4,0	4,2
Legno lamellare Laminated Timber Timber Holz ≥ 4.6 / A2-70 / A4-70 		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M8 - Ø8			3,2	> Per valori a taglio riferirsi alle istruzioni CNR-DT 206/2007 (7.10.2.3) > For shear loads refer to CNR-DT 206/2007 (7.10.2.3)
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M10 - Ø10			4,2	
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M12 - Ø12			6,1	
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M16 - Ø16			10,7	

(*) Rebar = B450C



HIGH LOAD CHEMICAL ANCHOR FOR CONCRETE

Ancorante chimico ad alte prestazioni per calcestruzzo > Ancrage chimique à hautes performances pour béton > Hochleistungsfähige chemische Verankerung für Beton





EPOXY 21

Prodotto per uso strutturale in accordo a NTC 2018
 Product for structural applications
 Produit pour applications structurelles
 Produkt für strukturelle Anwendung



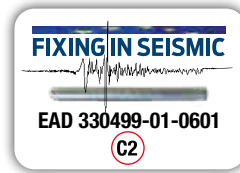
Option 1 - Option 7



SEISMIC - C2



Post-Installed Rebar



BCR-900 EPOXY 21

Cartuccia shuttle
 Shuttle cartridge
 Cartouche shuttle
 Shuttlekartusche
 900 ml
 cod. 747646



BCR-470 EPOXY 21

Cartuccia shuttle
 Shuttle cartridge
 Cartouche shuttle
 Shuttlekartusche
 470 ml
 cod. 747644



BCR-265 EPOXY 21

Cartuccia Peeler
 Peeler cartridge
 Cartouche Peeler
 Peelerkartusche
 265 ml
 cod. 747625

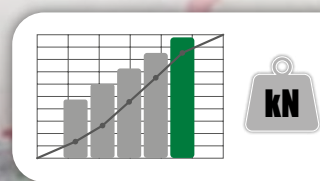


STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
 STORAGE AND CONSERVATION
 STOCKAGE ET CONSERVATION
 LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG

CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE

24 900 ml / 470 ml
DURATA (mesi)
 EXPIRY (months)
 ECHEANCHE (mois)
 HALTBARKEIT (Monate)

16 265 ml
DURATA (mesi)
 EXPIRY (months)
 ECHEANCHE (mois)
 HALTBARKEIT (Monate)





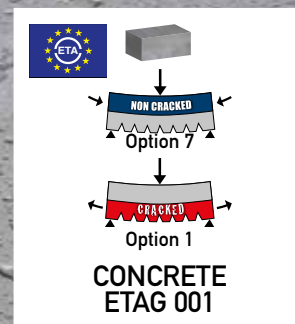
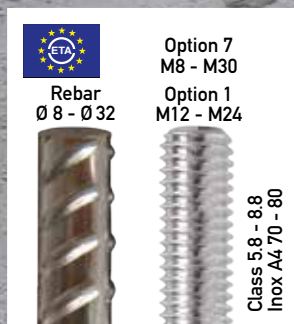
CONSOLIDAMENTO



STRENGTHENING



Test di valutazione della elettrostaticità,
res. superficiale e volumica
Rapporto > Test report Nr. 247896



EPOXY 21

RESINA EPOSSIDICA PURA / PURE EPOXY RESIN
RÉSINE EPOXY PURE / EPOXY HARZ

IT. ANCORANTE CHIMICO BI-COMPONENTE EPOSSIDICO PURO SENZA STIRENE PER CARICHI PESANTI/STRUTTURALI, MARCATO CE E QUALIFICATO ETA PER FISSAGGI IN CALCESTRUZZO.

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

ETA-11/0344: Qualifica in accordo a ETAG-001 parte 5 per calcestruzzo non fessurato, Opzione 7, diametri da M8 a M30. Performance per calcestruzzo fessurato, Opzione 1, per barre M12-M16-M20-M24. Qualifica sismica in accordo EOTA ETAG-001 Annex E. Il prodotto è qualificato in categoria sismica C2 per diametri M16-M20-M24. Il prodotto è omologato per fissaggi con una profondità variabile di ancoraggio, per dare al progettista un'elevata flessibilità. Massima profondità di ancoraggio fino a venti volte il diametro nominale della barra filettata. Le temperature di esercizio certificate sono negli intervalli: -40°C/+40°C (T° max lungo periodo = +24°C), -40°C/+80°C (T° max lungo periodo = +50°C).

ETA-11/0345: Qualifica in accordo a EOTA TR023 per connessioni post-installate in calcestruzzo armato diametri da Ø8 mm a Ø32 mm. Profondità di posa minima in accordo a Eurocodice 2 sia per calcestruzzo fessurato che non fessurato.

Rapporto di resistenza al fuoco per riprese di getto fino ad una resistenza R240. Possibilità di eseguire il foro sia con trapano che con carotatrice (secco/umido). Possibilità di utilizzare profondità di affondamento variabili fino a 2500 mm.

Temperature di esercizio certificate nell' intervallo: -40°C/+80°C (T° max lungo periodo = +50°C). Categoria calcestruzzo Cl 0,4 max.

Potete utilizzare il prodotto con calcestruzzo umido o in foro allagato senza raddoppiare i tempi per la messa in carico.

Temperature del supporto (calcestruzzo, muratura ecc...) per l'installazione comprese tra 0°C e +40°C.

Adatto anche per fissaggi su muratura piena e legno.

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

EN. BI-COMPONENT PURE EPOXY STYRENE FREE CHEMICAL ANCHOR FOR VERY HIGH LOADS, CE MARKED AND ETA ASSESSED FOR USE IN CONCRETE.

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

ETA-11/0344: Assessment according to ETAG-001 part 5 for uncracked concrete, Option 7, for diameters from M8 to M30. Performance for cracked concrete, Option 1, with rod M12-M16-M20-M24. Seismic qualification according to EOTA ETAG-001 Annex E. The product is qualified in seismic category C2 for diameters M12-M16-M20. The product is homologated for fixings with a variable anchorage depth, to give the designer a high degree of flexibility. Maximum anchoring depth up to twenty times the nominal diameter of the threaded rod. Certified service temperatures are in the ranges: -40°C/+40°C (T° max long period = +24°C), -40°C/+80°C (T° max long period = +50°C).

ETA-11/0345: Assessment according to EOTA TR 023 for post-installed rebar connections in reinforced concrete for diameters from Ø8 mm to Ø32 mm. Minimum anchorage depth according to Eurocode 2 in case of uncracked and cracked concrete. Fire resistance test report, up to a maximum of R240.

Possibility to drill the hole either with a drill or with a diamond core (dry / wet). Possibility to use variable setting depth up to 2500mm. Certified service temperatures are in the range: -40°C/+80°C (T° max long period = +50°C). Concrete category Cl 0,4 max.

You can use the product with wet concrete or in a flooded hole without doubling the time for loading.

Base material temperature (concrete, bricks, etc...) for installation between 0°C and +40°C.

Suitable also for base material like solid masonry and wood.

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



GREEN LIFE



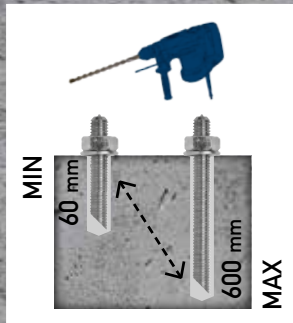
Tiefbauamt Graubünden / Abt. Kunstbauten
Liste genehmigter Ankerkleber



AIT
Asian Institute of Technology



SAUDI STANDARDS
METROLOGY AND
QUALITY ORGANIZATION



FR. ANCRAGE CHIMIQUE BI COMPOSANT À BASE DE RÉSINE ÉPOXY PUR SANS STYRÈNE POUR CHARGES TRÈS LOURDES, MARQUAGE CE ET ÉVALUATION ETA POUR ANCRAGE DANS LE BÉTON.

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

ETA-11/0344 : Évaluation conformément au Guide d'Agrément Technique Européen ETAG-001 partie 5 pour béton non fissuré, Option 7, pour des diamètres de M8 à M30. Performance pour béton fissuré, Option 1, avec barres d'armature M12-M16-M20-M24. Homologation sismique conformément à l'Organisation Européenne pour l'Agrément Technique EOTA ETAG-001 Annex E. Le produit est certifié dans la catégorie sismique C2 pour les diamètres M12-M16-M20. Le produit est homologué pour des scellements avec des profondeurs d'ancrage variables, afin de procurer au concepteur une grande flexibilité. Profondeur d'ancrage maximale jusqu'à vingt fois le diamètre nominal de la tige filetée. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle suivant : -40°C/+40°C (T° max longue période = +24°C), -40°C/+80°C (T° max longue période = +50°C).

ETA-11/0345 : Évaluation conformément à l'Organisation Européenne pour l'Agrément Technique EOTA TR 023 pour les assemblages de barres d'armature post-installés en béton armé pour des diamètres de Ø8 mm à Ø32 mm. Profondeur d'ancrage minimale selon Eurocode 2 pour le béton non fissuré et fissuré. Rapport de test résistance au feu, jusqu'à un maximum de R240. Possibilité de réaliser le trou avec une perceuse ou une mèche en diamant (sec/humide). Possibilité d'utiliser une profondeur de réglage variable jusqu'à 2500 mm. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle suivant : -40°C/+80°C (T° max longue période = +50°C). Catégorie de béton Cl 0,4 max.

Il est possible d'utiliser le produit avec du béton fluide ou dans un trou inondé sans doubler le temps de chargement.

Température du matériau de construction (béton, briques, etc.) pour une installation entre 0°C et +40°C.

Convient également aux matériaux de construction tels que la maçonnerie pleine et le bois.

COV selon le décret français n° 2011-321 et selon la norme ISO 16000/EN 16516.

DE. ZWEIKOMPONENTEN - EPOXIDHARZ, STYROLFREI, CHEMISCHER ANKER FÜR SEHR HOHE BELASTUNGEN, MIT CE-KENNZEICHNUNG VERSEHEN UND FÜR DEN EINSATZ IN BETON GEPRÜFT.

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

ETA-11/0344: Bewertung gemäß ETAG-001 Teil 5 für ungerissenen Beton, Option 7, für Durchmesser von M8 bis M30. Ausführung für gerissenen Beton, Option 1, mit Gewindestange M12-M16-M20-M24. Seismische Qualifizierung gemäß EOTA ETAG-001, Anhang E. Das Produkt ist in der seismischen Kategorie C2 für die Durchmesser M12-M16-M20 qualifiziert. Das Produkt ist für Befestigungen mit variabler Verankerungstiefe homologiert, um dem Konstrukteur ein hohes Maß an Flexibilität zu ermöglichen. Maximale Verankerungstiefe bis zum Zwanzigfachen des Nenndurchmessers der Gewindestange. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: -40°C/+40°C (Langzeit-T°max = +24°C), -40°C/+80°C (Langzeit-T°max = +50°C).

ETA-11/0345: Bewertung gemäß EOTA TR 023 für nachmontierte Bewehrungsanschlüsse in Stahlbeton für Durchmesser von Ø8 mm bis Ø32 mm. Minimale Verankerungstiefe gemäß Eurocode 2 bei ungerissener und gerissener Beton. Nach Feuerwiderstandsprüfbericht bis maximal R240. Möglichkeit, das Loch entweder mit einem Bohrer oder mit einem Diamantkern (trocken / nass) zu bohren. Möglichkeit der variablen Einstellungstiefe bis 2500 mm. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: -40°C/+80°C (Langzeit-T° max = + 50 ° C. Betonkategorie Cl 0,4 max.

Sie können das Produkt mit nassem Beton oder in einem gefluteten Loch verwenden, ohne die Belastungszeit zu verdoppeln.





Grundwerkstofftemperatur (Beton, Ziegelsteine usw.) für den Einbau zwischen 0° und + 40°C.

Geeignet auch für Grundmaterial wie Vollmauerwerk, und Holz.

VOC gemäß dem französischen Erlass Nr. 2011-321 und gemäß der Norm ISO 16000 / EN 16516.



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

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	Nr.
	747646	BCR 900 EPOXY 21	Cartuccia da > Cartridge of Cartouche de > Kartusche von 900 ml & Mixer	6
	747644	BCR 470 EPOXY 21	Cartuccia da > Cartridge of Cartouche de > Kartusche von 470 ml & Mixer	12
	747625	BCR 265 EPOXY 21	Cartuccia da > Cartridge of Cartouche de > Kartusche von 265 ml & Mixer	20
	747656	BOX 470 EPOXY 21	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


Secondo mixer > Additional mixer
Deuxieme mixer > Doppelmischer



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

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

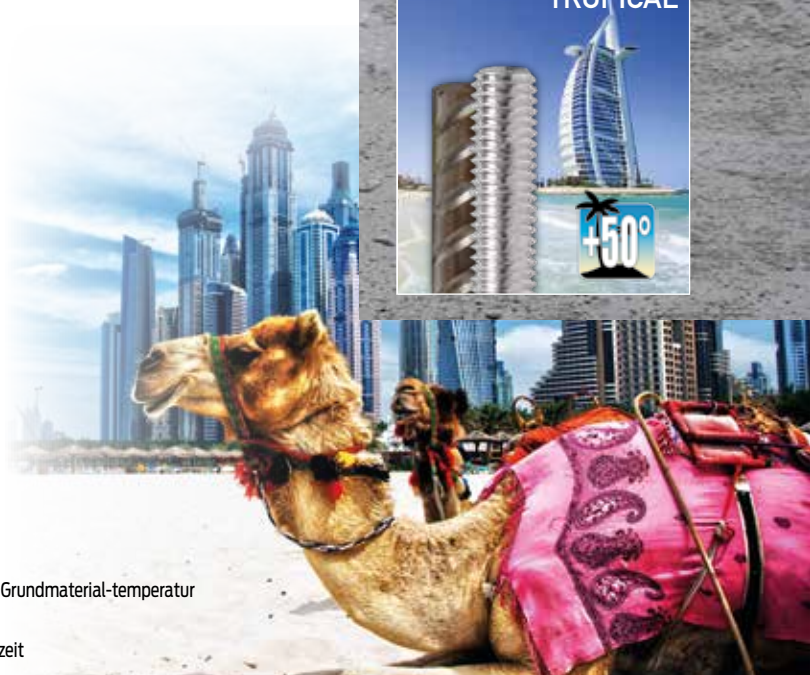
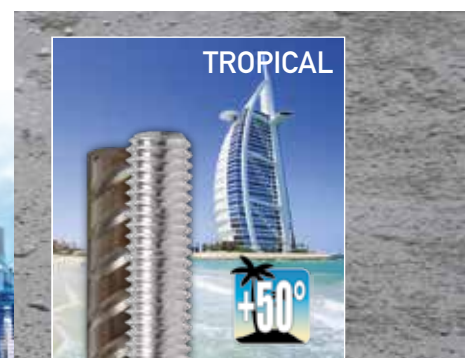




01	02	03
50°C	7 min	7 h
40 °C	15 min	7 h
30 °C	20 min	12 h
25 °C	30 min	14 h
20 °C	50 min	16 h
15 °C	1 h 10'	22 h
10 °C	1 h 40'	28 h
5 °C	2 h 30'	41 h
0 °C	3 h 20'	54 h

+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

**FOR ALL CONDITIONS!!!
DRY / WET / FLOODED HOLE**

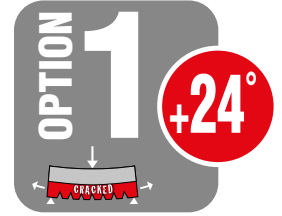


- 01 Temperatura supporto > Base material temperature > Temperature material de base > Grundmaterial-temperatur
- 02 Tempo di lavorabilità > Open time > Temps de manipulation > Verarbeitungszeit
- 03 Attesa per la messa in carico > Curing time > Temps avant l'application de charge > Bauzeit



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{ed} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{ed} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
L	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sca} = 1,0$
- > 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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%




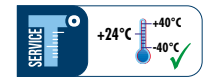
MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth
Donnes de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

EPOXY 21 MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{ed} [kN]	V_{ed} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton  ≥ 5.8	≥ 5.8	M 12	70	20,9	21,9	13,9	17,5	9,9	12,5
	≥ 5.8	M 16	80	25,7	40,8	17,1	27,7	12,2	19,8
	≥ 5.8	M 20	90	30,7	61,5	20,4	40,9	14,6	29,2
	≥ 5.8	M 24	96	33,8	67,7	22,5	45,1	16,1	32,2



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

EPOXY 21 MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			$h_{ef MED}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{ed} [kN]	V_{ed} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton  ≥ 5.8	≥ 5.8	M 12	110	32,9	21,9	21,8	17,5	15,6	12,5
	≥ 5.8	M 16	125	43,1	40,8	28,7	32,6	32,6	23,3
	≥ 5.8	M 20	170	79,8	63,5	53,2	50,7	38,0	36,2
	≥ 5.8	M 24	210	109,5	92,0	72,9	73,5	52,1	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

EPOXY 21 MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{ed} [kN]	V_{ed} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton  8.8	8.8	M 12	240	67,4	33,7	44,9	26,9	32,1	19,2
	8.8	M 16	320	110,4	62,5	73,6	50,0	52,6	35,7
	8.8	M 20	400	189,2	101,5	126,1	81,2	90,1	58,0
	8.8	M 24	480	278,0	146,5	185,5	117,2	132,5	83,7





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D N E G L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
	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 $h \geq 2h_f$ > $1\text{KN} = 100\text{ Kg}$
- > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_f$ > $\psi_{s03} = 1,0$
- > Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_f$
- > Passende Ringe für den einzelnen Veranker, ohne Achsenabstandseinfluss und des Randabstands und $h \geq 2h_f$

- > 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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



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

EPOXY 21 MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	≥ 5.8	M 8	60	17,9	9,5	11,9	7,6	8,5	5,4
		M 10	60	21,0	15,1	14,0	12,0	10,0	8,6
		M 12	70	29,3	21,9	19,6	17,5	14,0	12,5
		M 16	80	36,1	40,8	24,1	32,6	17,2	23,3
		M 20	90	43,1	63,5	28,7	50,7	20,5	36,2
		M 24	96	47,5	92,0	31,6	63,3	22,6	45,2
		M 27	110	58,2	116,5	38,8	77,6	27,7	55,4
		M 30	120	66,3	132,8	44,2	88,5	31,6	63,2



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

EPOXY 21 MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	≥ 5.8	M 8	80	19,0	9,5	12,6	7,6	9,0	5,4
		M 10	90	30,2	15,1	20,0	12,0	14,3	8,6
		M 12	110	43,8	21,9	29,1	17,5	20,8	12,5
		M 16	125	70,5	40,8	47,0	32,6	33,6	23,3
		M 20	170	103,8	63,5	69,2	50,7	49,4	36,2
		M 24	210	153,6	92,0	102,3	73,5	73,1	52,5
		M 27	240	187,7	119,5	125,2	95,5	89,4	68,2
		M 30	270	224,0	146,0	149,2	116,8	106,6	83,4



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

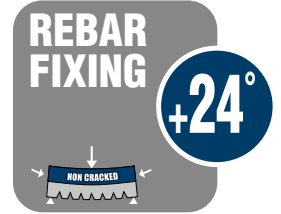
EPOXY 21 MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	8.8	M 8	160	29,2	14,6	19,5	11,6	13,9	8,3
		M 10	200	46,4	23,2	30,9	18,5	22,1	13,2
		M 12	240	67,4	33,7	44,9	26,9	32,1	19,2
		M 16	320	125,0	62,5	83,3	50,0	59,5	35,7
		M 20	400	203,0	101,5	135,2	81,2	96,6	58,0
		M 24	480	293,0	146,5	195,3	117,2	139,5	83,7
		M 27	540	381,0	190,5	254,0	152,3	181,4	108,8
		M 30	600	466,0	233,0	310,7	186,3	221,9	133,1





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
L	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



- > Applicazioni in accordo alla teoria dell'ancoraggio
- > Application according to the anchors theory
- > Application en conformité avec la théorie de l'ancrage
- > Anwendung in Übereinstimmung mit der Verankerungstheorie

- > Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e $h \geq 2h_f$
- > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_f$
- > Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_f$
- > Passende Ringe für den einzelnen Veranker, ohne Achsenabstandseinfluss und des Randabstands und $h \geq 2h_f$

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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



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

EPOXY 21	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Rebar B450C BST500	Ø8	60	19,8	13,5	13,2	10,8	9,4	7,7
		Ø10	60	23,4	21,2	15,5	16,9	11,1	12,1
		Ø12	70	29,5	30,5	19,6	24,4	14,0	17,4
		Ø14	80	36,1	41,5	24,1	33,2	17,2	23,7
		Ø16	80	36,1	54,2	24,1	43,4	17,2	31,0
		Ø20	90	43,1	84,8	28,7	57,4	20,5	41,0
		Ø25	100	50,5	101,0	33,6	67,3	24,0	48,1
		Ø28	112	59,8	119,7	39,9	79,8	28,5	57,0
		Ø32	128	73,1	146,2	48,7	97,4	34,8	69,6



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

EPOXY 21	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Rebar B450C BST500	Ø8	80	26,4	13,5	17,5	10,8	12,5	7,7
		Ø10	90	37,1	21,2	24,6	16,9	17,6	12,1
		Ø12	110	54,4	30,5	36,3	24,4	25,9	17,4
		Ø14	125	70,5	41,5	47,0	33,2	33,6	23,7
		Ø16	140	75,0	54,2	50,0	43,4	35,7	31,0
		Ø20	170	110,5	84,8	73,6	67,8	52,6	48,4
		Ø25	210	153,6	132,5	102,3	106,0	73,1	75,7
		Ø28	270	216,2	166,2	144,1	133,0	102,9	95,0
		Ø32	300	240,3	217,1	160,2	173,6	114,4	124,0



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

EPOXY 21	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Rebar B450C BST500	Ø8	160	27,1	13,5	18,1	10,8	12,9	7,7
		Ø10	200	42,4	21,2	28,3	16,9	20,2	12,1
		Ø12	240	61,0	30,5	40,6	24,4	29,0	17,4
		Ø14	280	83,1	41,5	55,3	33,2	39,5	23,7
		Ø16	320	108,5	54,2	72,4	43,4	51,7	31,0
		Ø20	400	169,6	84,8	113,0	67,8	80,7	48,4
		Ø25	500	265,0	132,5	176,7	106,0	126,2	75,7
		Ø28	560	332,5	166,2	221,6	133,0	158,3	95,0
		Ø32	640	434,2	217,1	289,5	173,6	206,8	124,0





CONNESSIONI POST-INSTALLATE DI BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA
POST-INSTALLED REBAR CONNECTIONS
SCELLEMENT D'ARMATURES RAPPORTÉES (FERS À BÉTON)
NACHTRÄGLICHE BEWEHRUNGSANSCHÜSSE

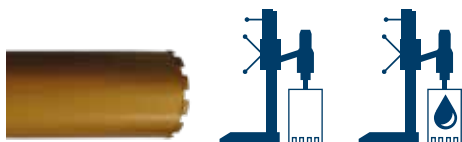


Perforazione con trapano > Hammer drilled holes
Perçage avec perforateur > Durchbohrung mit Bohrmaschine



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²] Buone condizioni di aderenza > Good bond condition								
			d [mm]	C 12/15	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50	C 45/55
 Calcestruzzo Concrete Beton Beton ETAG 001 TR023 ETA-11/0345 (*) Rebar = B450C; BST 500	Rebar (*)	Ø 8	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 10	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 12	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 14	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 20	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 25	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 28	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 32	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,0

Dati di tensione di aderenza fbd validi per tutte le lunghezze di ancoraggio > Design value of bond strength fbd suitable for all anchorage lengths
Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage > Bemessungswert der Verbundspannung fbd Gültig für alle Ankerungslänge



Perforazione con carotatrice (secco/umido) > Drilling with diamond core drill (dry/wet)
Perçage avec machine pour carottage (sec/humide) > Durchbohrung mit Kernbohrmotor (nass/trocken)



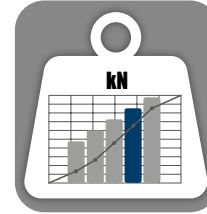
MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²] Buone condizioni di aderenza > Good bond condition								
			d [mm]	C 12/15	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50	C 45/55
 Calcestruzzo Concrete Beton Beton ETAG 001 TR023 ETA-11/0345 (*) Rebar = B450C; BST 500	Rebar (*)	Ø 8	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 10	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 12	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 14	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 20	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 25	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 28	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	3,7	3,7
	Rebar (*)	Ø 32	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0

Dati di tensione di aderenza fbd validi per tutte le lunghezze di ancoraggio > Design value of bond strength fbd suitable for all anchorage lengths
Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage > Bemessungswert der Verbundspannung fbd Gültig für alle Ankerungslänge









Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

LEGEND	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_{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 $h \geq 2h_{ef}$
- > 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 generale inclu > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
- > Queraktion nicht an den Rand gerichtet > Generelle Sicherheitskoeffizient inbegriffen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

EPOXY 21	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	N_{rum} [kN]	V_{rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Mattone pieno Solid Brick Brique pleine Vollmauerwerk  $\geq 4.6 / A2-70 / A4-70$ 		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M8 - Ø8	 > Dati di carico raccomandati per applicazioni su materiali base di medie caratteristiche meccaniche. Vista la varietà dei substrati in muratura e/o legno per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ. > Recommended loads for applications on base materials with medium strength characteristics. For different masonry and/or wood base materials, load values must be obtained with in situ tests.		2,0	3,0
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M10 - Ø10		2,6	3,4	
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M12 - Ø12		2,8	3,9	
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M16 - Ø16		4,0	4,2	
Legno lamellare Laminated Timber Timber Holz  $\geq 4.6 / A2-70 / A4-70$  (*) Rebar = B450C 		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M8 - Ø8			3,2	> Per valori a taglio riferirsi alle istruzioni CNR-DT 206/2007 (7.10.2.3) > For shear loads refer to CNR-DT 206/2007 (7.10.2.3)
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M10 - Ø10	4,2			
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M12 - Ø12	6,1			
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70 Rebar (*)	M16 - Ø16	10,7			



HIGH LOAD CHEMICAL ANCHOR FOR CONCRETE

Ancorante chimico ad alte prestazioni per calcestruzzo > Ancrage chimique à hautes performances pour béton > Hochleistungsfähige chemische verankerung für beton





V-PLUS

Prodotto per uso strutturale in accordo a NTC 2018
 Product for structural applications
 Produit pour applications structurelles
 Produkt für strukturelle Anwendung



Option 1 - Option 7



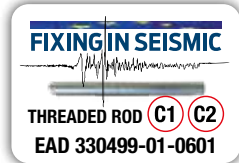
SEISMIC- C1 C2



Rebar Fixing



Post-Installed Rebar



BCR-825 V-PLUS

Cartuccia shuttle
 Shuttle cartridge
 Cartouche Shuttle
 Shuttlekartusche
 825 ml
 cod. 747285



BCR-400 V-PLUS

Cartuccia coassiale
 Coaxial cartridge
 Cartouche coaxial
 Koaxialkartusche
 400 ml
 cod. 747280



BCR-345 V-PLUS

Cartuccia shuttle
 Shuttle cartridge
 Cartouche Shuttle
 Shuttlekartusche
 345 ml
 cod. 747270



BCR-300 V-PLUS

Cartuccia sacchetto
 Foil cartridge
 Cartouche avec sachet
 Schlauchfolienkartusche
 300 ml
 cod. 747260



⚠ Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch



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



CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE



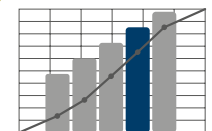
12 300 ml
165 ml

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



16 825 ml
400 ml
345 ml

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





V-PLUS

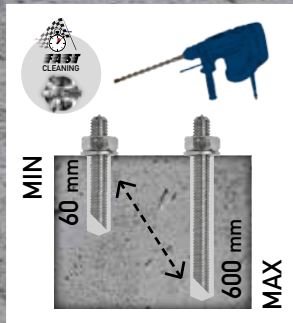
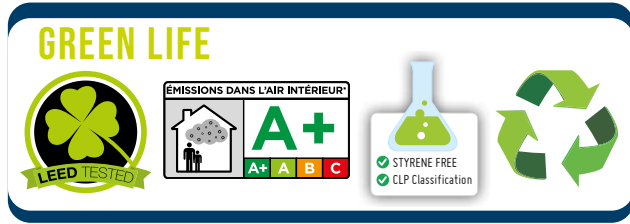
RESINA VINILESTERE SENZA STIRENE | VINYLESTER RESIN STYRENE FREE
RÉSINE VINILESTER SANS STYRÈNE | VINYLESTERHARZ STYROLFREI

IT. ANCORANTE CHIMICO BI-COMPONENTE VINILESTERE SENZA STIRENE PER CARICHI PESANTI/STRUTTURALI, MARCATO CE E QUALIFICATO ETA PER FISSAGGI IN CALCESTRUZZO.

ETA (European Technical Assessment) aggiornati in accordo al Regolamento Prodotti da Costruzione 305/2011. ETA-09/0140: Qualifica in accordo a EAD-330499 per calcestruzzo non fessurato, Opzione 7, diametri da M8 a M30 e per barre ad aderenza migliorata da Ø8mm a Ø32mm. Performance per calcestruzzo fessurato, Opzione 1, per barre M10-M12-M16-M20. Qualifica sismica in accordo al nuovo Technical Report EOTA TR049. Il prodotto è qualificato in categoria sismica C1 per diametri M12-M16-M20 e categoria sismica C2 per diametri M12-M16. Il prodotto è omologato per fissaggi con una profondità variabile di ancoraggio, per dare al progettista un'elevata flessibilità. Massima profondità di ancoraggio fino a venti volte il diametro nominale della barra filettata. Le temperature di esercizio certificate sono negli intervalli: -40°C/+40°C (T° max lungo periodo = 24°C), -40°C/+80°C (T° max lungo periodo = 50°C) and -40°C/+120°C (T° max lungo periodo = 72°C). ETA-09/0246: Qualifica in accordo a EAD-330087 per connessioni post-installate in calcestruzzo armato diametri da Ø8 mm a Ø32 mm. Profondità di posa minima in accordo a Eurocodice 2 sia per calcestruzzo fessurato che non fessurato. Performance di resistenza al fuoco, fino ad un massimo di R240. Qualifica sismica per la realizzazione di connessioni post-installate secondo il nuovo EAD 331522 per diametri da Ø12 mm a Ø32 mm. Temperature di esercizio certificate nell'intervallo: -40°C/+80°C (T° max lungo periodo = +50°C). Categoria calcestruzzo Cl 0,4 max. Installazione certificata dell'ancoraggio tramite punte aspiranti. Questa modalità di installazione permette di evitare la procedura di rimozione della polvere tramite pompa soffiante e scovolino metallico, e riduce dunque in modo significativo la velocità di installazione. Possibilità di utilizzare il prodotto in calcestruzzo asciutto, umido e con foro allagato (foro allagato solo barre filettate). La reazione di indurimento del prodotto avviene anche in presenza di acqua. Disponibili in versione V-PLUS "Winter" con tempo di indurimento accelerato e "Tropical" con tempo di indurimento decelerato. Adatto anche per fissaggi su muratura piena e forata, legno. Temperature del supporto (calcestruzzo, muratura ecc...) per l'installazione comprese tra -10°C e +40°C. Qualifica VOC in accordo al Decreto francese nr. 2011-321 ed in conformità alla Norma ISO 16000/EN 16516.

EN. ETA BI-COMPONENT VINYLESTER STYRENE FREE CHEMICAL ANCHOR FOR STRUCTURAL/HIGH LOADS, CE MARKED AND ETA ASSESSED FOR USE IN CONCRETE.

ETA (European Technical Assessments) updated according to the Construction Product Regulation 305/2011. ETA-09/0140: Assessment according to EAD-330499 for uncracked concrete, Option 7, for diameters from M8 to M30 and for rebars from Ø8 mm to Ø32 mm. Performance for cracked concrete, Option 1, with rod M10-M12-M16-M20. Seismic qualification according to EOTA Technical Report TR049. The product is qualified in seismic category C1 for diameters M12-M16-M20 and seismic category C2 for diameters M12-M16. The product is homologated for fixings with a variable anchorage depth, to give the designer a high degree of flexibility. Maximum anchoring depth up to twenty times the nominal diameter of the threaded rod. Certified service temperatures are in the ranges: -40°C/+40°C (T° max long period = +24°C), -40°C/+80°C (T° max long period = +50°C) and -40°C/+120°C (T° max long period = +72°C). ETA-09/0246: Assessment according to EAD-330087 for post-installed rebar connections in reinforced concrete for diameters from Ø8 mm to Ø32 mm. Minimum anchorage depth according to Eurocode 2 in case of uncracked and cracked concrete. Fire resistance, up to a maximum of R240. Assessment for seismic condition according to the EAD 331522 for diameters from Ø12 mm to Ø32 mm. Certified service temperatures are in the range: -40°C/+80°C (T° max long period = +50°C). Concrete category Cl 0,4 max. Possibility of installing the anchor using hollow drill bits. This installation mode avoids the dust removal procedure by means of a blower pump and a metal brush, and thus significantly reduces the installation time. Possibility to use the product in dry, wet concrete and with flooded hole (flooded hole only with threaded bars). The product hardening reaction also takes place in the presence of water. Available in "Winter" V-PLUS version with accelerated reaction and "Tropical" version with decelerated hardening time. Base material temperature (concrete, bricks, etc...) for installation between -10°C and +40°C. Suitable also for base material like solid and hollow masonry, wood. VOC according to the French Decree 2011-321 and according to the standard ISO 16000/EN 16516.



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 VINYL ESTER SANS STYRÈNE POUR CHARGES LOURDES/STRUCTURELLES, MARQUAGE CE ET ÉVALUATION ETA POUR ANCRAGE DANS LE BÉTON.

ETA (Évaluation Technique Européenne) mise à jour conformément au Règlement sur les Produits de Construction 305/2011. ETA-09/0140 : Évaluation conformément au Document d'Évaluation Européen EAD-330499 pour béton non fissuré, Option 7, pour diamètres de M8 à M30 et barres d'armature de diamètres allant de Ø8 mm à Ø32 mm. Performance pour béton fissuré, Option 1, avec tiges filetées M10-M12-M16-M20. Homologation sismique selon le rapport technique de l'Organisation Européenne pour l'Agrement Technique EOTA TR049. Le produit est certifié en catégorie sismique C1 pour les diamètres M12-M16-M20 et en catégorie sismique C2 pour les diamètres M12-M16. Le produit est homologué pour des scellements avec des profondeurs d'ancrage variables, afin de procurer au concepteur une grande flexibilité. Profondeur d'ancrage maximale jusqu'à vingt fois le diamètre nominal de la tige filetée. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle suivant : -40°C/+40°C (T° max longue période = +24°C), -40°C/+80°C (T° max longue période = +50°C) et -40°C/+120°C (T° max longue période = +72°C). ETA-09/0246 : Évaluation conformément au Document d'Évaluation Européen EAD-330087 pour les assemblages de barres d'armature post-installés en béton armé pour des diamètres de Ø8 mm à Ø32 mm. Profondeur d'ancrage minimale selon Eurocode 2 pour le béton non fissuré et fissuré. Résistance au feu, jusqu'à un maximum de R240. Évaluation sous sollicitations sismiques conformément au Document d'Évaluation Européen EAD 331522 pour des diamètres de Ø12 mm à Ø32 mm. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle : -40°C/+80°C (T° max longue période = +50°C). Catégorie béton C1 0,4 max. Possibilité de poser l'ancrage à l'aide de forêts creux. Ce mode d'installation évite de devoir procéder au dépoussiérage au moyen d'une pompe soufflante et d'une brosse métallique et permet donc de réduire considérablement le temps d'installation. Possibilité d'utiliser le produit dans du béton sec, humide et avec trou inondé (trou inondé qualifié uniquement pour les barres filetées). La réaction de durcissement du produit se produit également en présence d'eau. Disponible en version V-PLUS « Winter » avec réaction accélérée et en version « Tropical » à temps de durcissement ralenti. Température du matériau de construction (béton, briques, etc.) pour une installation entre -10°C et +40°C. Convient également aux matériaux de construction tels que la maçonnerie pleine et creuse, le bois. COV selon le décret français 2011-321 et selon la norme ISO 16000/EN16516.

DE. ZWEIKOMPONENTEN VYNILESTERHARZ, STYROLFREI, CHEMISCHER ANKER FÜR STRUKTURALE/HOHE BELASTUNGEN, MIT CE-KENNZEICHNUNG VERSEHEN UND FÜR DEN EINSATZ IN BETON GEPRÜFT.

ETA (European Technical Assessments) gemäß der Bauprodukteverordnung 305/2011 aktualisiert. ETA-09/0140: Bewertung gemäß EAD-330499 für ungerissenen Beton, Option 7, für Durchmesser von M8 bis M30 und für Bewehrungsstäbe von Ø8 mm bis Ø32 mm. Ausführung für gerissenen Beton, Option 1, mit Gewindestange M10-M12-M16-M20. Seismische Qualifizierung gemäß EOTA Technical Report TR049. Das Produkt ist in der seismischen Kategorie C1 für Durchmesser M12-M16-M20 und seismische Kategorie C2 für Durchmesser M12-M16 qualifiziert. Das Produkt ist für Befestigungen mit variabler Verankerungstiefe homologiert, um dem Konstrukteur ein hohes Maß an Flexibilität zu ermöglichen. Maximale Verankerungstiefe bis zum Zwanzigfachen des Nenndurchmessers der Gewindestange. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: -40°C/+40°C (Langzeit-T°max = +24°C), -40°C/+80°C (Langzeit-T°max = +50°C) und -40°C/+120°C (Langzeit-T°max = +72°C). ETA-09/0246: Bewertung gemäß EAD-330087 für nachmontierte Bewehrungsanschlüsse in Stahlbeton für Durchmesser von Ø8 mm bis Ø32 mm. Minimale Verankerungstiefe gemäß Eurocode 2 bei ungerissenem und gerissenem Beton. Feuerwiderstand bis maximal R240. Bewertung der seismischen Bedingungen gemäß EAD 331522 für Durchmesser von Ø12 mm bis Ø32 mm. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen im Bereich: -40°C/+80°C (Langzeit-T°-max. = +50°C). Betonkategorie C1 0,4 max. Möglichkeit der Installation des Ankers mit Hohlbohrern. Dieser Installationsmodus vermeidet die Staubentfernung mittels einer Gebläsepumpe und einer Metallbürste und reduziert somit die Installationszeit erheblich. Möglichkeit, das Produkt in trockenem, nassem Beton und mit geflutetem Loch einzusetzen (geflutetes Loch nur mit Gewindestangen). Die Produkt-härtungsreaktion findet auch in Gegenwart von Wasser statt. Erhältlich als "Winter" V-PLUS-Version mit beschleunigter Reaktionszeit und "Tropical" -Version mit verlangsamer Aushärtezeit. Grundwerkstofftemperatur (Beton, Ziegelsteine usw.) für den Einbau zwischen -10° und +40°C. Geeignet auch für Grundmaterial wie Voll- und Hohlmauerwerk, Holz. VOC gemäß dem französischen Erlass 2011-321 und gemäß der Norm ISO 16000 / EN 16516.



WINTER V-PLUS



Option 1 - Option 7



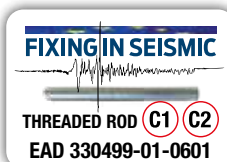
SEISMIC- C1 C2



Rebar Fixing



Post-Installed Rebar



Temperatura materiale base
 Base material temperature
 Temperature material de base
 Grundmaterial-temperatur

BCR-400 V-PLUS WINTER

Cartuccia coassiale
 Coaxial cartridge
 Cartouche coaxiale
 Koaxialkartsche
 400 ml
cod. 747274



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

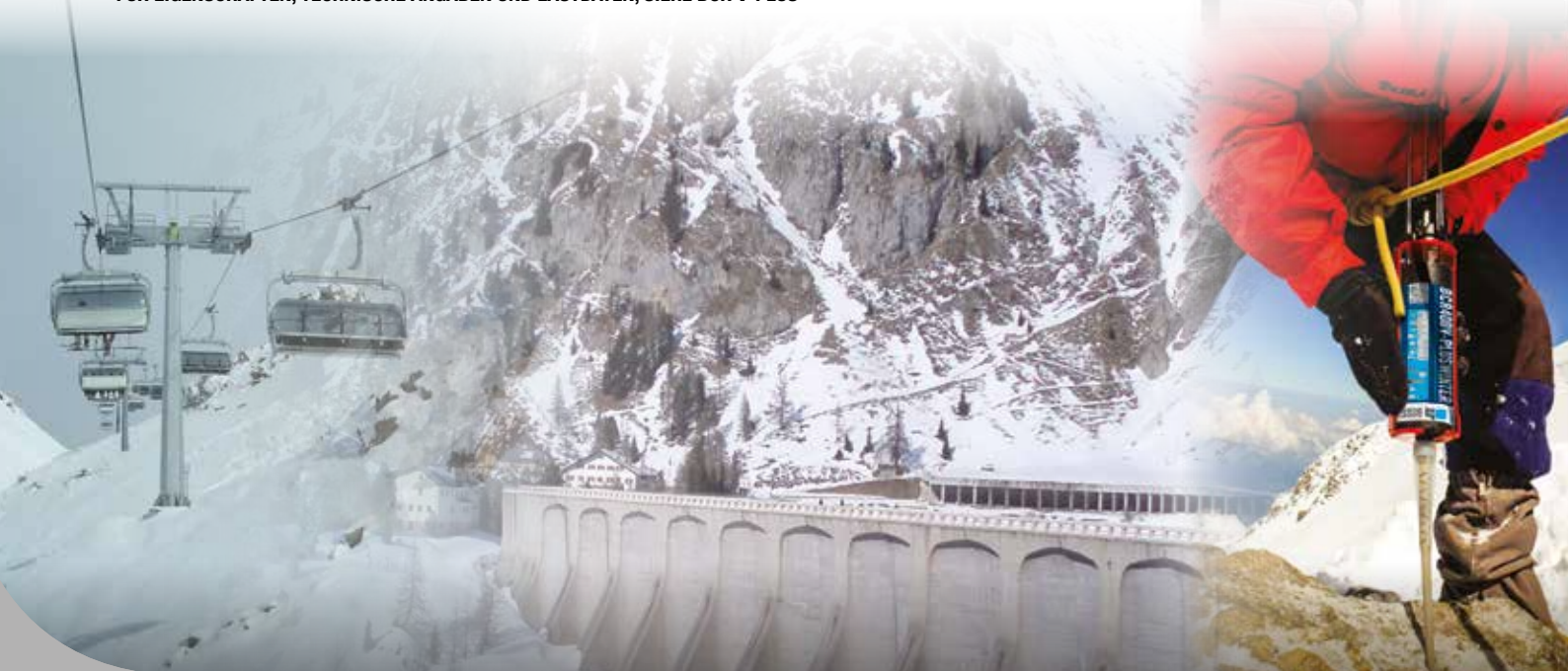


CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE



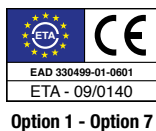
DURATA (mesi)
 EXPIRY (months)
 ECHEANCHE (mois)
 HALTBARKEIT (Monate)

PER CARATTERISTICHE, DATI TECNICI E DI CARICO, VEDERE BCR V-PLUS
 FOR CHARACTERISTICS, TECHNICAL AND LOAD DATA, SEE BCR V-PLUS
 POUR CARACTÉRISTIQUES, DONNÉES TECHNIQUES ET DE CHARGE, VOIR BCR V-PLUS
 FÜR EIGENSCHAFTEN, TECHNISCHE ANGABEN UND LASTDATEN, SIEHE BCR V-PLUS

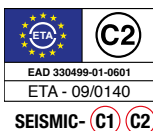




TROPICAL V-PLUS



Option 1 - Option 7



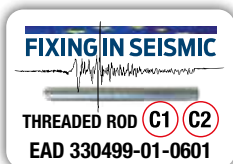
SEISMIC- C1 C2



Rebar Fixing



Post-Installed Rebar



Temperatura materiale base
 Base material temperature
 Temperature material de base
 Grundmaterial-temperatur

BCR-400 V-PLUS TROPICAL

Cartuccia coassiale
 Coaxial cartridge
 Cartouche coaxiale
 Koaxialkartusche
 400 ml
 cod. 747276



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




CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE



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

PER CARATTERISTICHE, DATI TECNICI E DI CARICO, VEDERE BCR V-PLUS
 FOR CHARACTERISTICS, TECHNICAL AND LOAD DATA, SEE BCR V-PLUS
 POUR CARACTÉRISTIQUES, DONNÉES TECHNIQUES ET DE CHARGE, VOIR BCR V-PLUS
 FÜR EIGENSCHAFTEN, TECHNISCHE ANGABEN UND LASTDATEN, SIEHE BCR V-PLUS

 **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 COMMANDES 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



V-PLUS

01	02	03
40 °C	1 min	20 min
35 °C	2 min	25 min
30 °C	3 min	30 min
25 °C	5 min	35 min
20 °C	7' 30"	40 min
15 °C	11' 30"	45 min
10 °C	16 min	1 hour
5 °C	25 min	1 h 30'
0 °C	45 min	7 hours
-5 °C *	65 min	14 hours
-10 °C *	1 h 45'	24 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

V-PLUS

01	02	03
40 °C	1 min	40 min
35 °C	2 min	50 min
30 °C	3 min	1 hour
25 °C	5 min	1 h 10'
20 °C	7' 30"	1 h 20'
15 °C	11' 30"	1 h 30'
10 °C	16 min	2 hours
5 °C	25 min	3 hours
0 °C	45 min	14 hours
-5 °C *	65 min	28 hours
-10 °C *	1 h 45'	48 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

UMIDO | WET | HUMIDE | NASSEM
FORO ALLAGATO | FLOODED HOLE
TROU INONDÉ | WASSER GEFÜLLTEN BOHRLÖCHER

WINTER

01	02	03
20°C	5 min	30 min
15°C	7 min	35 min
10°C	10 min	50 min
5°C	15 min	1 h 10'
0°C	25 min	1 h 40'
-5°C *	40 min	5 h 15'
-10°C *	1 hour	15 hours
-15°C *	1 h 30'	25 hours
-20°C *	2 hours	48 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

Per foro allagato e umido, raddoppiare il tempo di messa in carico
For wet and flooded hole, double curing time
Pour trou inondé et humide, doublés les temps avant l'application de charge
Doppel Bauzeit mit nassem beton und mit Wasser gefüllten Bohrlöchern

ASCIUTTO | DRY | SEC | TROCKENEM

TROPICAL

01	02	03
50°C	2 min	20 min
45°C	3 min	20 min
40°C	4 min	20 min
35°C	6 min	30 min
30°C	8 min	40 min
25°C	11 min	50 min
20°C	14 min	1 hour

+30°C
Temperatura massima del prodotto per l'applicazione
Maximum product temperature for application
Température maximale de la cartouche pour l'application
Max Kartouchetemperatur für die Anwendung

Per foro allagato e umido, raddoppiare il tempo di messa in carico
For wet and flooded hole, double curing time
Pour trou inondé et humide, doublés les temps avant l'application de charge
Doppel Bauzeit mit nassem beton und mit Wasser gefüllten Bohrlöchern

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

- *Per temperature del supporto < 0°C la temperatura della cartuccia deve essere di almeno +15°C
- *Minimum cartridge temperature of +15 °C for application where concrete temperature is below 0°C
- * Pour les températures du support de < 0°C, la température de la cartouche doit être d'au moins +15°C
- * Bei Temperaturen < 0°C muss die Kartuschentemperatur mindestens +15°C betragen



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

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
		V-PLUS		
	747285	BCR 825 V-PLUS 	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 825 ml & Mixer	5
	747280	BCR 400 V-PLUS	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer	12
	747274	BCR 400 V-PLUS WINTER	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer	12
	747276	BCR 400 V-PLUS TROPICAL 	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer	12
	747270	BCR 345 V-PLUS 	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 345 ml & Mixer	15
	747260	BCR 300 V-PLUS	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 300 ml & Mixer	15
	747245	TERMO 165 V-PLUS	Confezionamento con foglio termico > Thermo foil packed Emballage avec feuil thermique > Thermo- Folienverpackung	12
	747302	OSR 400 V-PLUS SECCHIO	12 x cartucce, 1 x pompa, 24 x mixers 12 x cartridges, 1 x gun, 24 x mixers	1
	747591	OSR 400 WINTER SECCHIO	12 x cartucce, 1 x pompa, 24 x mixers 12 x cartridges, 1 x gun, 24 x mixers	1
	747300	OSR 300 V-PLUS SECCHIO	18 x cartucce, 1 x pompa, 36 x mixers 18 x cartridges, 1 x gun, 36 x mixers	1
	747305	OSR 400 V-PLUS 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
	747592	OSR 400 WINTER SECCHIO NP-2M	12 x cartouches, 24 x mixers 12 x Kartuschen, 24 x Mischer	1
	747303	OSR 300 V-PLUS 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
	747310	BOX 400 V-PLUS	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
	747593	BOX 400 WINTER	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
	747308	BOX 300 V-PLUS	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



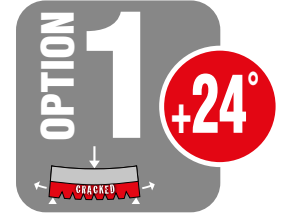
CODICE CARTUCCIA > CODE CARTRIDGE
CODE CARTOUCHE > KARTUSCHE NUMMER
000000AX

 Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
L	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sds} = 1,0$
- > 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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



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 E FF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	≥ 5.8	≥ 5.8	M 10	70	19,1	15,1	12,7	12,0	9,1	8,6
		≥ 5.8	M 12	80	25,8	21,9	17,1	17,5	12,2	12,5
		≥ 5.8	M 16	100	36,0	40,8	23,9	32,6	17,1	23,3
		≥ 5.8	M 20	120	47,3	63,5	31,5	48,0	22,5	34,3



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 E FF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	≥ 5.8	≥ 5.8	M 10	90	24,6	15,1	16,4	12,0	11,7	8,6
		≥ 5.8	M 12	110	37,5	21,9	24,9	17,5	17,8	12,5
		≥ 5.8	M 16	125	50,3	40,8	33,5	32,6	23,9	23,3
		≥ 5.8	M 20	170	71,0	63,5	47,3	50,7	33,8	36,2



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 E FF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	8.8	8.8	M 10	200	46,4	23,2	30,9	18,5	22,1	13,2
		8.8	M 12	240	67,4	33,7	44,9	26,9	32,1	19,2
		8.8	M 16	320	125,0	62,5	83,3	50,0	59,5	35,7
		8.8	M 20	400	167,0	101,5	111,3	81,2	79,5	58,0





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D N E G L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sds} = 1,0$
- > 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

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



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 CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	≥ 5.8	M 8	60	19,0	9,5	12,6	7,6	9,0	5,4
	≥ 5.8	M 10	70	25,2	15,1	16,8	12,0	12,0	8,6
	≥ 5.8	M 12	80	35,7	21,9	23,8	17,5	17,0	12,5
	≥ 5.8	M 16	100	50,5	40,8	33,6	32,6	24,0	23,3
	≥ 5.8	M 20	120	66,3	63,5	44,2	50,8	31,6	36,3
	≥ 5.8	M 24	145	88,1	92,0	58,7	73,5	41,9	52,5
	≥ 5.8	M 27	145	88,1	119,5	58,8	95,5	42,0	68,2
	≥ 5.8	M 30	145	88,1	146,0	58,8	116,8	42,0	83,4



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 CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	≥ 5.8	M 8	80	19,0	9,5	12,6	7,6	9,0	5,4
	≥ 5.8	M 10	90	30,2	15,1	20,0	12,0	14,3	8,6
	≥ 5.8	M 12	110	43,8	21,9	29,1	17,5	20,8	12,5
	≥ 5.8	M 16	125	70,5	40,8	47,0	32,6	33,6	23,3
	≥ 5.8	M 20	170	104,7	63,5	69,7	50,8	49,8	36,3
	≥ 5.8	M 24	210	153,2	92,0	102,1	73,5	72,9	52,5
	≥ 5.8	M 27	240	168,6	119,5	112,4	95,5	80,3	68,2
	≥ 5.8	M 30	270	208,4	146,0	138,9	116,8	99,2	83,4



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

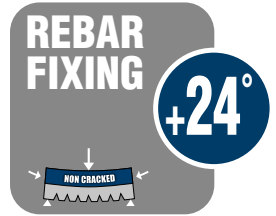
MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	8.8	M 8	160	29,2	14,6	19,5	11,6	13,9	8,3
	8.8	M 10	200	46,4	23,2	30,9	18,5	22,1	13,2
	8.8	M 12	240	67,4	33,7	44,9	26,9	32,1	19,2
	8.8	M 16	320	125,0	62,5	83,3	50,0	59,5	35,7
	8.8	M 20	400	203,0	101,5	135,2	81,2	96,6	58,0
	8.8	M 24	480	293,0	146,5	195,3	117,2	139,5	83,7
	8.8	M 27	540	379,2	190,5	252,8	152,3	180,6	108,8
	8.8	M 30	600	463,1	233,0	308,7	186,3	220,5	133,1





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D N E G L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
	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



- > Applicazioni in accordo alla teoria dell'ancoraggio
- > Application according to the anchors theory
- > Application en conformité avec la théorie de l'ancrage
- > Anwendung in Übereinstimmung mit der Verankerungstheorie

- > Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e $h \geq 2h_{ef}$
- > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$
- > 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
- > Shear directed away from the edge
- > Action de cisaillement pas dirigée vers le bord
- > Queraktion nicht an den Rand gerichtet
- > Coefficiente di sicurezza globale incluso
- > General safety factor included
- > Coefficient de sécurité generale inclu
- > Generelle Sicherheitskoeffizient inbegriffen
- > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
- > Load increasing safety coefficient used = 1,4
- > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
- > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

Con foro allagato, riduzione del carico consigliato del 20%
With flooded hole, reduction of the recommended load of 20%



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	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton Rebar B450C BST500	Ø8	60	21,1	13,6	14,1	10,9	10,1	7,8
	Ø10	70	28,3	21,2	18,9	16,9	13,5	12,1
	Ø12	80	36,1	30,5	24,1	24,4	17,2	17,4
	Ø14	80	36,1	41,6	24,1	33,3	17,2	23,8
	Ø16	100	50,5	54,3	33,6	43,4	24,0	31,0
	Ø20	120	66,4	84,8	44,2	67,9	31,6	48,5
	Ø25	150	92,8	132,5	61,9	106,0	44,2	75,7
	Ø28	180	122,0	166,3	81,3	133,0	58,1	95,0
	Ø32	200	142,8	217,1	95,2	174,9	68,0	124,9

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	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton Rebar B450C BST500	Ø8	80	27,1	13,6	18,1	10,9	12,9	7,8
	Ø10	90	36,3	21,2	24,2	16,9	17,3	12,1
	Ø12	110	52,1	30,5	34,7	24,4	24,8	17,4
	Ø14	125	66,6	41,6	44,4	33,3	31,7	23,8
	Ø16	140	73,8	54,3	49,1	43,4	35,1	31,0
	Ø20	170	104,1	84,8	69,4	67,9	49,6	48,5
	Ø25	210	153,7	132,5	102,5	106,0	73,2	75,7
	Ø28	270	205,7	166,3	137,1	133,0	97,9	95,0
	Ø32	300	228,5	217,1	152,3	174,9	108,8	124,9

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	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton Rebar B450C BST500	Ø8	160	27,1	13,6	18,1	10,9	12,9	7,8
	Ø10	200	42,4	21,2	28,3	16,9	20,2	12,1
	Ø12	240	61,1	30,5	40,7	24,4	29,1	17,4
	Ø14	280	83,1	41,6	55,4	33,3	39,6	23,8
	Ø16	320	108,6	54,3	72,4	43,4	51,7	31,0
	Ø20	400	169,6	84,8	113,1	67,9	80,8	48,5
	Ø25	500	265,1	132,5	176,7	106,0	126,2	75,7
	Ø28	560	332,5	166,3	221,6	133,0	158,3	95,0
	Ø32	640	434,3	217,1	289,5	174,9	206,8	124,9



CONNESSIONI POST-INSTALLATE DI BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA
POST-INSTALLED REBAR CONNECTIONS
SCELLEMENT D'ARMATURES RAPPORTÉES (FERS À BÉTON)
NACHTRÄGLICHE BEWEHRUNGSANSCHÜSSE



Perforazione con trapano > Hammer drilled holes
Perçage avec perforateur > Durchbohrung mit Bohrmaschine



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²]								
			d [mm]	C 12/15	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50	C 45/55
Calcestruzzo Concrete Beton Beton (*) Rebar = B450C; BST 500	Rebar (*)	Ø 8	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 10	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 12	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 14	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Rebar (*)	Ø 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,0
	Rebar (*)	Ø 20	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,0
	Rebar (*)	Ø 25	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	3,7	3,7
	Rebar (*)	Ø 28	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,4	3,4	3,4
	Rebar (*)	Ø 32	1,6	2,0	2,3	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

Dati di tensione di aderenza fbd validi per tutte le lunghezze di ancoraggio > Design value of bond strength fbd suitable for all anchorage lengths
Donnés de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage > Bemessungswert der Verbundspannung fbd Gültig für alle Ankerungslänge



Perforazione con trapano > Hammer drilled holes
Perçage avec perforateur > Durchbohrung mit Bohrmaschine



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²]							
			d [mm]	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50	C 45/55
(*) Rebar = B450C; BST 500	Rebar (*)	Ø 12	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Rebar (*)	Ø 14	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Rebar (*)	Ø 16	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Rebar (*)	Ø 20	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Rebar (*)	Ø 25	2,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Rebar (*)	Ø 28	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Rebar (*)	Ø 32	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Dati di tensione di aderenza fbd validi per tutte le lunghezze di ancoraggio > Design value of bond strength fbd suitable for all anchorage lengths
Donnés de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage > Bemessungswert der Verbundspannung fbd Gültig für alle Ankerungslänge



CHEMICAL ANCHOR FOR CONCRETE, SOLID AND HOLLOW/PERFORATED MASONRY

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





VINIL

EPOXY-ACRYLATE



Option 7



Rebar Fixing



BCR-400 VINIL

Cartuccia coassiale
 Coaxial cartridge
 Cartouche coaxial
 Koaxialkartusche
 400 ml
cod. 747580



BCR-300 VINIL

Cartuccia sacchetto
 Foil cartridge
 Cartouche avec sachet
 Schlauchfolienkartusche
 300 ml
cod. 747568



BCR-165 VINIL

Cartuccia sacchetto
 Foil cartridge
 Cartouche avec sachet
 Schlauchfolienkartusche
 165 ml
cod. 747558



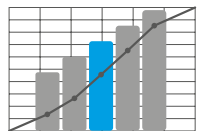
STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
 STORAGE AND CONSERVATION
 STOCKAGE ET CONSERVATION
 LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG

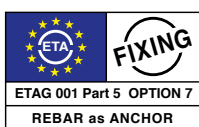


CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE



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





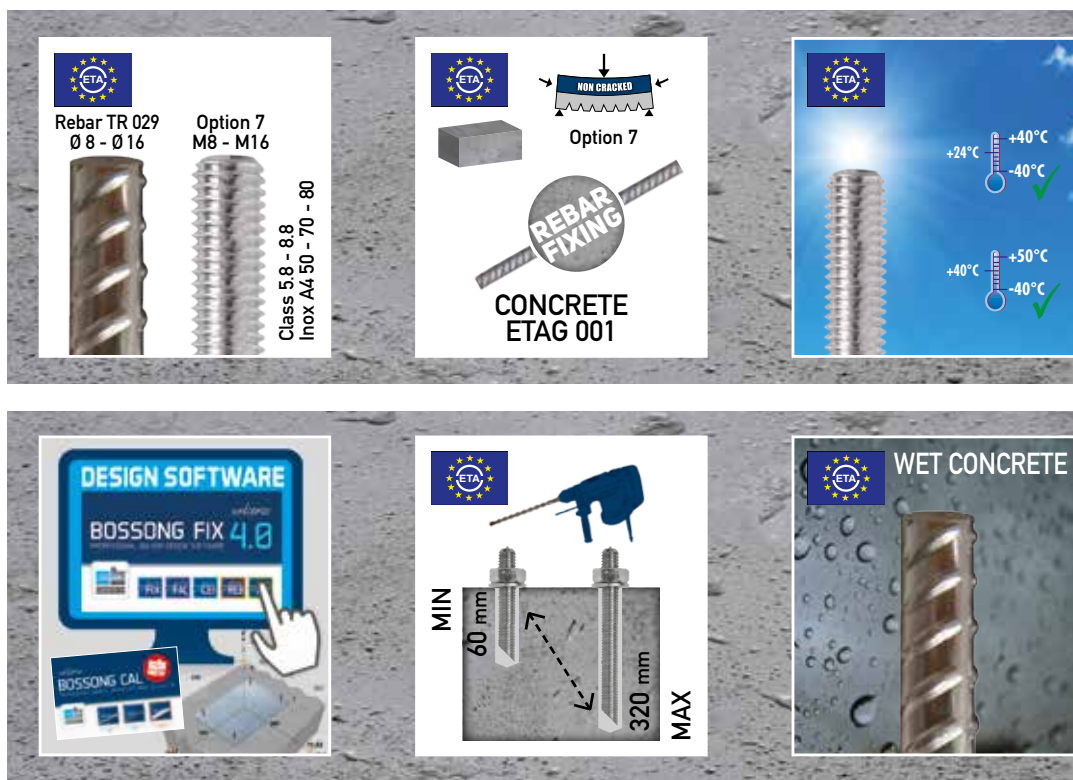
EPOXY-ACRYLATE

GREEN LIFE



VINIL

RESINA EPOSSIACRILATO SENZA STIRENE | EPOXY ACRYLATE RESIN STYRENE FREE
RÉSINE EPOXY ACRYLATE SANS STYRÈNE | EPOXYACRYLAT-HARZ STYROLFREI



IT. ANCORANTE CHIMICO BI-COMPONENTE EPOSSIACRILATO SENZA STIRENE PER CARICHI MEDIO/PESANTI, MARCATO CE E QUALIFICATO ETA PER FISSAGGI IN CALCESTRUZZO.

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

ETA-15/0708: Qualifica per calcestruzzo non fessurato, Opzione 7, in accordo a ETAG-001 parte 5, diametri da M8 a M16 e barre ad aderenza migliorata da Ø8 mm a Ø16 mm. Il prodotto è omologato per fissaggi con profondità variabile di ancoraggio, per dare al progettista un'elevata flessibilità. Incremento della massima profondità di ancoraggio fino a venti volte il diametro nominale della barra filettata. Possibilità di utilizzo del prodotto in calcestruzzo asciutto, umido. Le temperature di esercizio certificate sono negli intervalli: -40°C/+40°C (T° max lungo periodo = +24°C) e -40°C/+50°C (T° max lungo periodo = +40°C).

Adatto anche per fissaggi su muratura piena e forata, legno. 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 EPOXY-ACRYLATE STYRENE FREE CHEMICAL ANCHOR FOR MEDIUM/HIGH LOADS, CE MARKED AND ETA ASSESSED FOR USE IN CONCRETE.

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

ETA-15/0708: Assessment for uncracked concrete, Option 7, according to ETAG-001 part 5 for diameters from M8 to M16 and rebar diameters from Ø8 mm a Ø16 mm. It is certified for fixing with variable anchorage depths. This means that the project engineer has with this product a considerable flexibility in the design phase. Rebar. Possibility of using the product in dry and wet concrete. Certified service temperatures are in the ranges: -40°C/+40°C (T° max long period = +24°C) and -40°C/+50°C (T° max long period = +40°C).

Suitable also for base material like solid and hollow masonry, wood. 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.

FR. ETA ANCRAGE CHIMIQUE BI-COMPONENT ÉPOXY-ACRYLATE SANS STYRÈNE POUR CHARGES MOYENNES/LOURDES, MARQUAGE CE ET ÉVALUATION ETA POUR ANCRAGE DANS LE BÉTON.

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

ETA-15/0708 : Évaluation pour béton non fissuré, Option 7, conformément au Guide d'Agrement Technique Européen ETAG-001 partie 5 pour diamètres de M8 à M16 et barres d'armature de diamètres allant de Ø8 mm à Ø16 mm. Le produit est certifié pour un scellement avec des profondeurs d'ancrage variables. Cela signifie que l'ingénieur de projet bénéficie avec ce produit d'une grande flexibilité lors de la phase de design. Barres d'armature. Possibilité d'utilisation du produit dans du béton sec et fluide. Les températures de service certifiées se situent dans l'intervalle suivant : -40°C/+40°C (T° max longue période = +24°C) et -40°C/+50°C (T° longue période = +40°C)

Convient également aux matériaux de construction tels que la maçonnerie pleine et creuse, le bois. 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 EPOXIDACRYLATHARZ, STYROLFREI, CHEMISCHER ANKER FÜR MITTLERE / HOHE BELASTUNGEN, MIT CE-KENNZEICHNUNG VERSEHEN UND FÜR DEN EINSAZT IN BETON GEPÜFT.






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

ETA-15/0708: Bewertung für ungerissenen Beton, Option 7, gemäß ETAG-001 Teil 5 für Durchmesser von M8 bis M16 und Bewehrungsdurchmesser von Ø8 mm bis Ø16 mm. Es ist für die Befestigung mit variablen Verankerungstiefen zertifiziert. Dies bedeutet, dass dem Projekttingenieur mit diesem Produkt eine hohe Flexibilität in der Entwurfsphase zur Verfügung steht. Bewehrung. Möglichkeit des Einsatzes in trockenem und nassem Beton. Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen in den Bereichen: -40°C/+40°C (Langzeit-T°max = +24°C) und -40°C/+50°C (Langzeit-T°max = +40°C).

Geeignet auch für Grundmaterial wie Voll- und Hohlmauerwerk, Holz. 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 / EN 16516.



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

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
	747580	BCR 400 VINIL	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer	12
	747568	BCR 300 VINIL	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 300 ml & Mixer	15
	747588	TERMO 165 VINIL	Thermo foil packed Emballage avec feuil thermique > Thermo- Folienverpackung	12
	747599	OSR 400 VINIL SECCHIO	12 x cartucce, 1 x pompa, 24 x mixers 12 x cartridges, 1 x gun, 24 x mixers	1
	747597	OSR 300 VINIL SECCHIO	18 x cartucce, 1 x pompa, 36 x mixers 18 x cartridges, 1 x gun, 36 x mixers	1
	747604	OSR 400 VINIL 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
	747602	OSR 300 VINIL 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

Secondo mixer > Additional mixer
Deuxieme mixer > Doppelmischer



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

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



VINIL



	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



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



- 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



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten




D	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
L	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sca} = 1,0$
> 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



VINIL MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h_{efMIN} [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	60	19,0	9,5	12,6	7,6	9,0	5,4
	≥ 5.8	M 10	70	28,6	15,1	19,0	12,0	13,6	8,6
	≥ 5.8	M 12	80	35,2	21,9	23,4	17,5	16,7	12,5
	≥ 5.8	M 16	100	48,9	40,8	32,6	32,6	23,3	23,3
	≥ 5.8	M 20*	120	58,1	63,5	35,0	50,7	25,0	36,2
	≥ 5.8	M 24*	145	74,8	92,0	42,0	73,5	30,0	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



VINIL MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h_{efMED} [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	80	19,0	9,5	12,6	7,6	9,0	5,4
	≥ 5.8	M 10	90	30,2	15,1	20,0	12,0	14,3	8,6
	≥ 5.8	M 12	110	43,8	21,9	29,1	17,5	20,8	12,5
	≥ 5.8	M 16	125	61,2	40,8	40,9	32,6	29,2	23,3
	≥ 5.8	M 20*	170	82,3	63,5	45,6	50,7	32,6	36,2
	≥ 5.8	M 24*	210	108,4	92,0	60,2	73,5	43,0	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



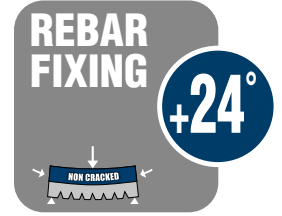
VINIL MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h_{efMAX} [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton  8.8	8.8	M 8	160	29,2	14,6	19,5	11,6	13,9	8,3
	8.8	M 10	200	46,4	23,2	30,9	18,5	22,1	13,2
	8.8	M 12	240	67,4	33,7	44,9	26,9	32,1	19,2
	8.8	M 16	320	125,0	62,5	83,3	50,0	59,5	35,7
	8.8	M 20*	400	193,5	101,5	107,4	81,2	76,7	58,0
	8.8	M 24*	480	247,6	146,5	137,6	117,2	98,3	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

D N E G E L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Projektlast Zuglast > Charge de calcul de traction
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Projektlast Querlast > Charge de calcul de cisaillement
	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



- > Applicazioni in accordo alla teoria dell'ancoraggio
- > Application according to the anchors theory
- > Application en conformité avec la théorie de l'ancrage
- > Anwendung in Übereinstimmung mit der Verankerungstheorie

- > Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e $h \geq 2h_{ef}$
- > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$
- > 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
- > Shear directed away from the edge
- > Action de cisaillement pas dirigée vers le bord
- > Queraktion nicht an den Rand gerichtet
- > Coefficiente di sicurezza globale incluso
- > General safety factor included
- > Coefficient de sécurité générale inclu
- > Generelle Sicherheitskoeffizient inbegriffen
- > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
- > Load increasing safety coefficient used = 1,4
- > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
- > 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

VINIL	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
				CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	DESIGN TENSILE LOAD	DESIGN SHEAR LOAD	ADMISSIBLE TENSILE LOAD	ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Rebar B450C BST500	Ø 8	60	19,2	13,5	10,6	10,8	7,6	7,7
		Ø 10	70	24,8	21,2	13,7	16,9	9,8	12,1
		Ø 12	80	31,5	30,5	17,5	24,4	12,5	17,4
		Ø 14	80	34,8	41,5	19,3	33,2	13,8	23,7
		Ø 16	100	45,7	54,2	25,3	43,4	18,1	31,0

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

VINIL	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
				CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	DESIGN TENSILE LOAD	DESIGN SHEAR LOAD	ADMISSIBLE TENSILE LOAD	ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Rebar B450C BST500	Ø 8	80	25,5	13,5	14,1	10,8	10,1	7,7
		Ø 10	90	31,9	21,2	17,6	16,9	12,6	12,1
		Ø 12	110	43,3	30,5	24,1	24,4	17,2	17,4
		Ø 14	125	54,4	41,5	30,2	33,2	21,6	23,7
		Ø 16	140	64,0	54,2	35,6	43,4	25,4	31,0

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

VINIL	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO
				CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	DESIGN TENSILE LOAD	DESIGN SHEAR LOAD	ADMISSIBLE TENSILE LOAD	ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Rebar B450C BST500	Ø 8	160	27,1	13,5	18,8	10,8	13,4	7,7
		Ø 10	200	42,4	21,2	29,4	16,9	21,0	12,1
		Ø 12	240	61,0	30,5	42,3	24,4	30,2	17,4
		Ø 14	280	83,1	41,5	57,7	33,2	41,2	23,7
		Ø 16	320	108,5	54,2	75,3	43,4	53,8	31,0



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





POLY SF



Option 7



Masonry



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



TON
 PIERRE



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



12

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

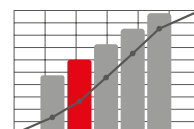
POLY-SF ⚠ TON PIERRE

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

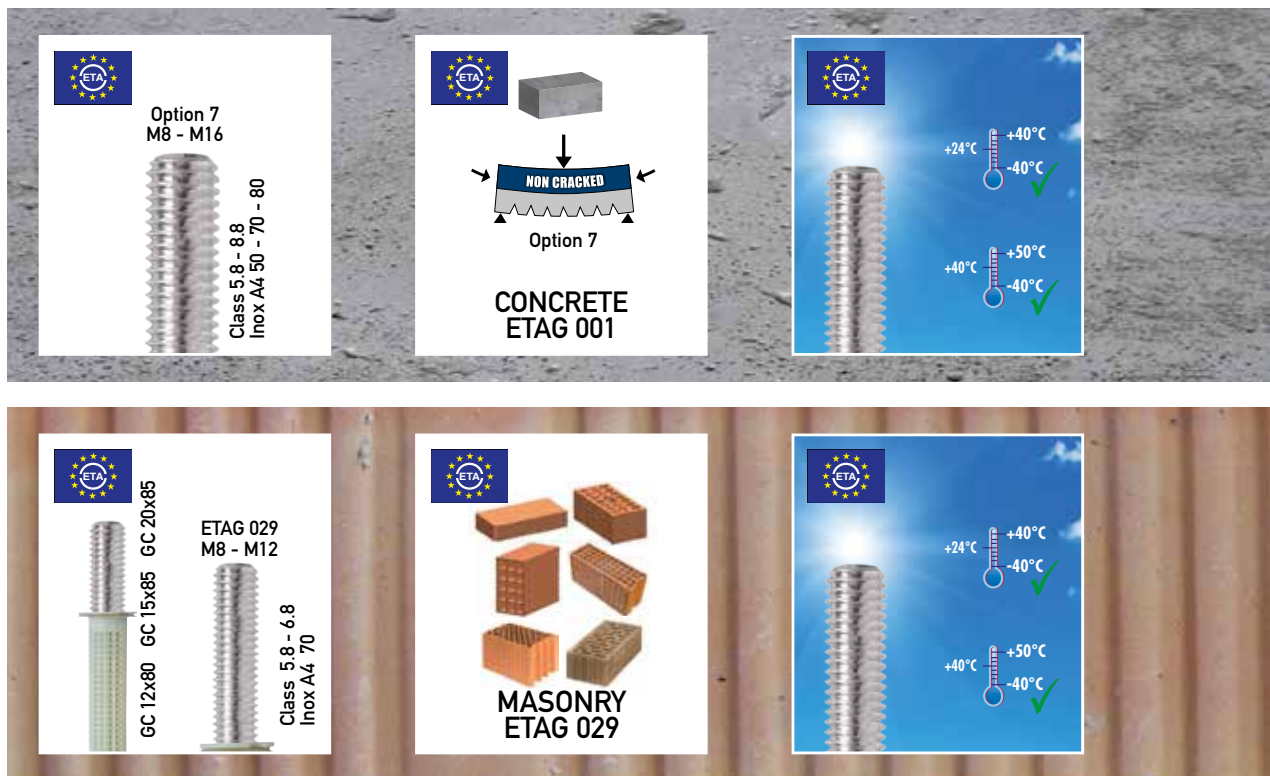
ON DEMAND-PRODUKT;
 AUFTRAGSPLANUNG ERFORDERLICH IN
 VERBINDUNG MIT SPEZIFISCHEN MENGEN.





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 (T° 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 (T° max lungo periodo = +24°C) e -40°C/+50°C (T° 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.

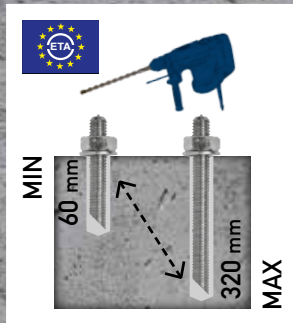
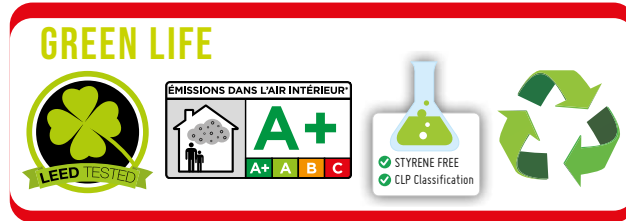
ETA (European Technical Assessments) updated according to the Construction Product Regulation 305/2011.

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 (T° 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 (T° max long period = +24°C) and -40°C/+50°C (T° 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.



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 MATÉRIAUX 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.



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



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

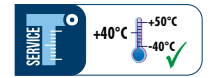
D N E G E L	N_{um} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
	V_{um} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische 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 $h \geq 2h_{ef}$

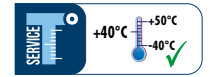
- > Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
- > Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
- > Action de cisaillement pas dirigée vers le 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



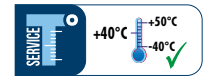
POLYSF MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8		d [mm]	$h_{ef\ MIN}$ [mm]							
		≥ 5.8	M 8	60	19,0	9,5	10,5	7,6	7,5	5,4
		≥ 5.8	M 10	70	27,4	15,1	15,3	12,0	10,9	8,6
		≥ 5.8	M 12	80	33,8	21,9	18,8	17,5	13,4	12,5
		≥ 5.8	M 16	100	47,0	40,8	26,0	32,6	18,6	23,3
		≥ 5.8	M 20*	120	52,6	63,5	29,3	50,7	20,9	36,2
	≥ 5.8	M 24*	145	67,3	92,0	37,4	73,5	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



POLYSF MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8		d [mm]	$h_{ef\ MIN}$ [mm]							
		≥ 5.8	M 8	80	19,0	9,5	12,6	7,6	9,0	5,4
		≥ 5.8	M 10	90	30,2	15,1	19,6	12,0	14,0	8,6
		≥ 5.8	M 12	110	43,8	21,9	25,8	17,5	18,4	12,5
		≥ 5.8	M 16	125	58,7	40,8	32,6	32,6	23,3	23,3
		≥ 5.8	M 20*	170	74,5	63,5	41,4	50,7	29,6	36,2
	≥ 5.8	M 24*	210	97,5	92,0	54,2	73,5	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



POLYSF MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton  8.8		d [mm]	$h_{ef\ MAX}$ [mm]							
		8.8	M 8	160	29,2	14,6	19,5	11,6	13,9	8,3
		8.8	M 10	200	46,4	23,2	30,9	18,5	22,1	13,2
		8.8	M 12	240	67,4	33,7	44,9	26,9	32,1	19,2
		8.8	M 16	320	125,0	62,5	83,3	50,0	59,5	35,7
		8.8	M 20*	400	175,4	101,5	97,4	81,2	69,6	58,0
	8.8	M 24*	480	222,9	146,5	123,9	117,2	88,5	83,7	

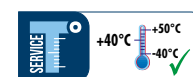
(*) Diametri senza omologazione ETA-CE > Diameters without ETA-CE approval > Diamètres sans approbation ETE-CE > Durchmesser ohne ETA-CE-Zulassung






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.



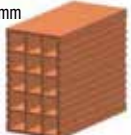


	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
 Mattone Pieno EN 771-1 - HD (High Density) Dimensions: 120x240x60 mm class f _b ≥ 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	




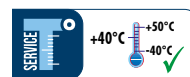
Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten







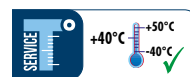
- > Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.
- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > En considération de 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]	
	Brique creouse RC 40 EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 555 x 195 x 275 mm class f _b ≥ 4 N/mm ² density ρ _m ≥ 600 kg/m ³ ≥ 5.8 / A4-70 		≥ 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]	
	Porotherm 25 P+W EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 373 x 238 x 250 mm class f _b ≥ 15 N/mm ² density ρ _m ≥ 800 kg/m ³ ≥ 5.8 / A4-70 		≥ 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]	
	Hlz B - 1.0 1NF 12-1 EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 115 x 240 x 71 mm class f _b ≥ 12 N/mm ² density ρ _m ≥ 900 kg/m ³ ≥ 5.8 / A4-70 		≥ 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





POLY EC



BCR-400 POLY EC

Cartuccia coassiale
 Coaxial cartridge
 Cartouche coaxial
 Koaxialkartusche
 400 ml
 cod. 747080



BCR-300 POLY EC

Cartuccia sacchetto
 Foil cartridge
 Cartouche avec sachet
 Schlauchfolienkartusche
 300 ml
 cod. 747035



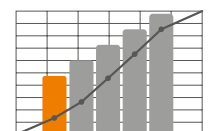
STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
 STORAGE AND CONSERVATION
 STOCKAGE ET CONSERVATION
 LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG



CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTOUCHE
 KARTUSCHE



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



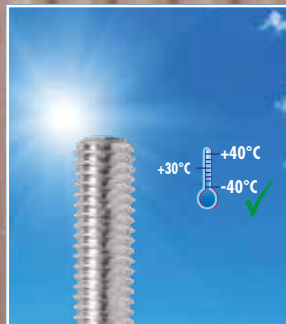
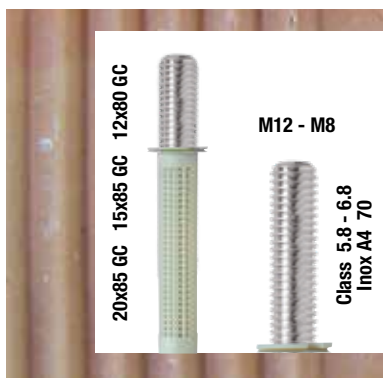


POLYEC

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



GREEN LIFE



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

Classificata non nociva. Adatta per fissaggi asciutti. Particolarmente indicata per applicazioni su materiale forato utilizzando l'apposita gabbietta. Distanze dal bordo e interasse ridotti. Tempi di carico brevi. Velocità di fissaggio. Facilità e rapidità di impiego. Consistenza tixotropica. Temperatura di esercizio: Tra - 40°C/+ 40°C con T^omax lungo periodo di 30°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/LIGHT LOADS AND FOR USE IN DIFFERENT BASE MATERIALS AS CONCRETE, SOLID MASONRY AND HOLLOW BRICKS MASONRY.

Classified as not harmful. Suitable for dry fastening. Suitable for use on hollow materials using the special plastic sleeve. Reduced anchors spacing and edge distance. Quick setting and curing times. Easy and quick to use. Thixotropic consistency. Service temperature range: Between - 40°C / + 40°C with T^omax long period of 30°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.

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

Classé comme non nocif. Convient pour la fixation à sec. Convient pour une utilisation sur des matériaux creux en utilisant la canule en plastique spéciale. Espacement réduit entre les ancrages et entre distance et bordure. Temps de prise et de durcissement rapides. Facile et rapide à utiliser. Consistance thixotropique. Plage température d'utilisation : Entre - 40°C / + 40°C avec une température maximale de 30°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 / LEICHTE LASTEN UND ZUR VERWENDUNG IN VERSCHIEDENEN GRUNDWERKSTOFFEN WIE BETON, VOLLMAUERWERK UND HOHLMAUERWERK.

Als nicht schädlich eingestuft. Geeignet zum trockenen Befestigen. Mit der speziellen Kunststoffhülse für Hohlmaterialien geeignet. Reduzierter Anker- und Randabstand. Schnelle Abbinde- und Aushärtezeiten. Einfach und schnell zu verwenden. Thixotrope Konsistenz. Einsatztemperaturbereich: Zwischen - 40 °C / + 40°C, mit Langzeit-T^omax 30°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 / EN 16516.





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

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
POLY EC				
	747080	BCR 400 POLY EC	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer	12
	747035	BCR 300 POLY EC	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 300 ml & Mixer	15

Secondo mixer > Additional mixer
Deuxieme mixer > Doppelmischer



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

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



POLY EC



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

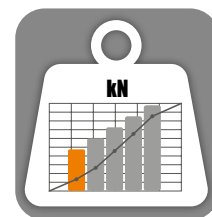


CARTUCCIA > CARTRIDGE
CARTOUCHE > KARTUSCHE
300 - 165 ml:
Sistema di apertura sacchetto
Plastic foil opening system
Système d'ouverture à sachet
Plastik Folien Öffnungssystem





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten



LEGEND	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_{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 $h \geq 2h_{ef}$
 - > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$
 - > 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 $h \geq 2h_{ef}$
- > 1kN = 100 Kg
> $\psi_{Rus} = 1,0$

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



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFFETTIVA ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
 C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton 	≥ 5.8	M8	85,0	13,2	11,4	3,3	5,4
	≥ 5.8	M10	90,0	18,0	18,1	4,5	8,6
	≥ 5.8	M12	110,0	24,0	26,3	6,0	12,5
	≥ 5.8	M16	125,0	48,0	48,9	12,0	23,3
	≥ 5.8	M20	170,0	68,0	76,2	17,0	36,3
	≥ 5.8	M24	210,0	78,0	110,4	19,5	52,5

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
 Mattone pieno Solid Brick Brique pleine Vollmauerwerk $\geq 4.6 / A2-70 / A4-70$	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M8	2,0	3,0
	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M10	2,6	3,4
	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M12	2,8	3,9
	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M16	4,0	4,2

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
 Materiale forato Hollow Material Material creuse Lochziegel $\geq 4.6 / A2-70 / A4-70$	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M8	0,9	2,0
	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M10	0,9	2,0
	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M12	0,9	2,5

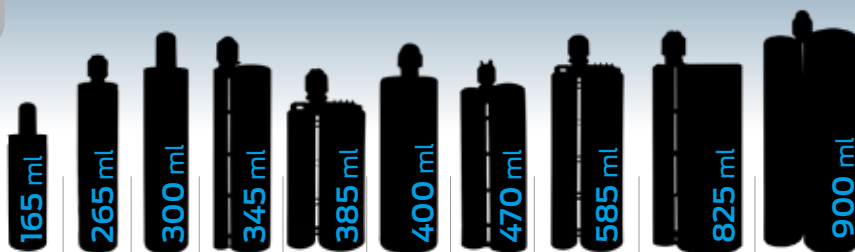


- > Dati di carico raccomandati per applicazioni su materiali base di medie caratteristiche meccaniche. Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.
- > Recommended loads for applications on base materials with medium strength characteristics. For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.



Nr. FIXINGS

NUMERO FISSAGGI | NUMBER OF FIXINGS
NOMBRE DE FIXATIONS | ANZAHL DER BEFESTIGUNGEN



DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER DIAMÈTRE DE LA BARRÉ STANGEDURCHMESSER	DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER DIAMÈTRE DU TROU BOHRLOCH-DURCHMESSER	PROFONDITÀ EFFETTIVA ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH PROFONDEUR EFFETIVE D'ANCRAGE EFFEKTIVE VERANKERUNGSTIEFE
---	--	--

	d [mm]	d ₀ [mm]	h _{eff} [mm]	Numero di fissaggi per cartuccia > Numebr of fixing per cartridge > Nombre de fixations por cartouche > Anzahl der Befestigungen für kartusche									
FISSAGGI NEI MATERIALI PIENI > FIXINGS IN SOLID MATERIALS > FIXATIONS DANS MATERIAUX PLEINS > BEFESTIGUNGEN IN VOLLSTEINEN													
	M8	10	80	± 31,0	± 50,0	± 57,0	± 65,5	± 73,0	± 75,5	± 89,0	± 110,5	± 156,0	± 170,5
	M10	12	90	± 21,5	± 34,0	± 38,5	± 44,5	± 49,5	± 51,5	± 60,5	± 75,5	± 106,5	± 116,0
	M12	14	110	± 14,0	± 22,5	± 25,5	± 29,5	± 33,0	± 34,0	± 40,0	± 50,0	± 70,0	± 76,5
	M14	16	115	± 11,0	± 17,5	± 20,0	± 23,0	± 25,5	± 26,5	± 31,0	± 39,0	± 55,0	± 60,0
	M16	18	125	± 8,5	± 14,0	± 16,0	± 18,5	± 20,5	± 21,0	± 25,0	± 31,0	± 43,5	± 47,5
	M18	20	150	± 6,0	± 9,5	± 11,0	± 12,5	± 14,0	± 14,5	± 17,5	± 21,5	± 30,5	± 33,0
	M20	24	170	± 3,0	± 5,0	± 5,5	± 6,5	± 7,0	± 7,5	± 9,0	± 11,0	± 15,5	± 17,0
	M22	26	190	± 2,5	± 4,0	± 4,5	± 5,5	± 6,0	± 6,0	± 7,0	± 9,0	± 12,5	± 14,0
	M24	28	210	± 2,0	± 3,0	± 3,5	± 4,0	± 4,5	± 5,0	± 5,5	± 7,0	± 10,0	± 11,0
	M27	30	240	± 2,0	± 3,0	± 3,5	± 4,0	± 4,5	± 4,5	± 5,5	± 6,5	± 9,5	± 10,0
	M30	35	270	± 1,0	± 1,5	± 2,0	± 2,0	± 2,5	± 2,5	± 3,0	± 3,5	± 5,0	± 5,5
	M33	37	300	± 1,0	± 1,5	± 2,0	± 2,0	± 2,5	± 2,5	± 3,0	± 3,5	± 5,0	± 5,5
	M36	40	330	± 1,0	± 1,0	± 1,5	± 1,5	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 3,0	± 4,0	± 4,0
M39	42	360	± 1,0	± 1,0	± 1,5	± 1,5	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 2,5	± 4,0	± 4,0	
FISSAGGI NEI MATERIALI PIENI > FIXINGS IN SOLID MATERIALS > FIXATIONS DANS MATERIAUX PLEINS > BEFESTIGUNGEN IN VOLLSTEINEN													
	Ø8	12	80	± 19,5	± 31,0	± 35,0	± 40,5	± 45,0	± 47,0	± 55,0	± 68,5	± 96,5	± 105,5
	Ø10	14	100	± 13,0	± 20,5	± 23,5	± 27,0	± 30,0	± 31,0	± 36,5	± 45,5	± 64,5	± 70,5
	Ø12	16	120	± 9,0	± 14,5	± 16,5	± 19,0	± 21,5	± 22,5	± 26,0	± 32,5	± 46,0	± 50,0
	Ø14	18	140	± 7,0	± 11,0	± 12,5	± 14,5	± 16,0	± 16,5	± 19,5	± 24,5	± 34,5	± 37,5
	Ø16	20	160	± 5,5	± 8,5	± 9,5	± 11,0	± 12,5	± 13,0	± 15,0	± 19,0	± 26,5	± 29,0
	Ø18	22	180	± 4,0	± 7,0	± 7,5	± 9,0	± 10,0	± 10,0	± 12,0	± 15,0	± 21,0	± 23,0
	Ø20	25	200	± 3,0	± 4,5	± 5,0	± 6,0	± 6,5	± 6,5	± 8,0	± 10,0	± 14,0	± 15,0
	Ø22	26	220	± 3,0	± 4,5	± 5,0	± 6,0	± 6,5	± 7,0	± 8,0	± 10,0	± 14,0	± 15,5
	Ø24	28	240	± 2,5	± 4,0	± 4,5	± 5,0	± 5,5	± 6,0	± 7,0	± 8,5	± 12,0	± 13,0
	Ø25	30	250	± 2,0	± 3,0	± 3,0	± 3,5	± 4,0	± 4,5	± 5,0	± 6,5	± 9,0	± 9,5
	Ø26	32	260	± 1,5	± 2,0	± 2,5	± 3,0	± 3,0	± 3,5	± 4,0	± 5,0	± 7,0	± 7,5
	Ø28	35	280	± 1,0	± 1,5	± 2,0	± 2,0	± 2,5	± 2,5	± 3,0	± 3,5	± 5,0	± 5,5
	Ø30	35	300	± 1,0	± 2,0	± 2,5	± 2,5	± 3,0	± 3,0	± 3,5	± 4,5	± 6,0	± 7,0
Ø32	40	320	± 0,5	± 1,0	± 1,5	± 1,5	± 1,5	± 1,5	± 2,0	± 2,5	± 3,5	± 4,0	
FISSAGGI NEI MATERIALI FORATI > FIXINGS IN HOLLOW MATERIALS > FIXATIONS DANS MATERIAUX CREUX > BEFESTIGUNGEN IN LOCHSTEINEN													
	M8	12	50	± 23,5	± 37,5	± 42,5	± 49,0	± 54,5	± 56,5	± 66,5	± 83,0	± 116,5	± 127,5
	M8	12	60	± 19,5	± 31,0	± 35,5	± 40,5	± 45,5	± 47,0	± 55,5	± 69,0	± 97,5	± 106,0
	M8	12	80	± 14,5	± 23,5	± 26,5	± 30,5	± 34,0	± 35,5	± 41,5	± 51,5	± 73,0	± 79,5
	M10	15	85	± 9,0	± 14,0	± 16,0	± 18,5	± 20,5	± 21,5	± 25,0	± 31,0	± 44,0	± 48,0
	M10	15	100	± 7,5	± 12,0	± 13,5	± 15,5	± 17,5	± 18,0	± 21,5	± 26,5	± 37,5	± 40,5
	M10	15	135	± 5,5	± 9,0	± 10,0	± 11,5	± 13,0	± 13,5	± 16,0	± 19,5	± 27,5	± 30,0
	M10	15	140	± 5,5	± 8,5	± 9,5	± 11,0	± 12,5	± 13,0	± 15,0	± 19,0	± 26,5	± 29,0
	M12	20	85	± 5,0	± 8,0	± 9,0	± 10,5	± 11,5	± 12,0	± 14,0	± 17,5	± 24,5	± 27,0
	M14	20	130	± 3,0	± 5,0	± 6,0	± 7,0	± 7,5	± 8,0	± 9,0	± 11,5	± 16,0	± 17,5
	M16	22	150	± 2,5	± 3,5	± 4,0	± 5,0	± 5,5	± 5,5	± 6,5	± 8,0	± 11,5	± 12,5
	M16	22	200	± 1,5	± 3,0	± 3,0	± 3,5	± 4,0	± 4,0	± 5,0	± 6,0	± 8,5	± 9,5
	M20	30	250	± 0,5	± 1,0	± 1,5	± 1,5	± 1,5	± 2,0	± 2,0	± 2,5	± 3,5	± 4,0

> 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 Bohrfüllung (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.



P-TOOLS

PISTOLE PROFESSIONALI PER PRODOTTI AD ALTA VISCOSITÀ
PROFESSIONAL TOOLS FOR HIGH VISCOSITY PRODUCTS
PISTOLES PROFESSIONNELLES POUR PRODUITS HAUTE VISCOSITÉ
PROFESSIONELLE PISTOLEN FÜR HOHE VISKOSITÄTSPRODUKTE

PROFESSIONAL TOOLS
FOR **HIGH VISCOSITY**
PRODUCTS



MANUAL

MANUALE | MANUAL
MANUELLE | MANUELLE



PROFESSIONAL

PROFESSIONALE | PROFESSIONAL
PROFESSIONELLE | PROFESSIONELLEN



BATTERY

A BATTERIA | BATTERY
À BATTERIE | BATTERIE



PNEUMATIC

PNEUMATICA | PNEUMATIC
PNEUMATIQUE | PNEUMATIK

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

BOSS 300

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749097		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	0,70 Kg	360 mm 560 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 26:1		1



BRET 000009

Bretella porta pistola/pompa
Suspenders for gun/pump

BOSS 300 PRO

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749100		Pompa professionale Professional Gun Pompe professionelle Professionellen Pumpe	0,90 Kg	360 mm 580 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 29:1 SOFT GRIP Meccanismo di riduzione dello sforzo Mechanism for reducing the effort Mécanisme de réduction de l'effort Mechanismus zur Verringerung der Anstrengung		1

Professional

BOSS 300 BAT LT

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE		Nr.
749131		Pompa batteria 14,4 V / 3,0 Ah Battery Gun 14,4 V / 3,0 Ah	2,40 Kg	390 mm 550 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	LITHIUM-ION 14,4 V / 3,0 Ah LITHIUM		1
749128		HPS-4C 14,4 V LITIO > LITHIUM						

Battery

BOSS 300 BTR T

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE		Nr.
749076		Pompa batteria > Battery Gun 7,2 V / 1,5 Ah Nr. 2 x BTR Batterie Batteries	1,25 Kg	410 mm 650 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	LITHIUM-ION 7,2 V / 1,5 Ah LITHIUM		1

Dosing System **DOSATRON**

300 ml

EL1


EL1

EL2

EL2





BOSS 400

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
EJ1 749101		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	1,10 Kg	310 mm 490 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 26:1		1



BOSS 400 PRO

Professional

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
EJ3 749107		Pompa professionale Professional gun Pompe professionnelle Professionellen Pumpe	1,10 Kg	330 mm 510 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 29:1 SOFT GRIP Meccanismo di riduzione dello sforzo Mechanism for reducing the effort Mécanisme de réduction de l'effort Mechanismus zur Verringerung der Anstrengung		1



BOSS 400 BAT LT

Battery

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE		Nr.
EJ5 749127		Pompa batteria 14,4 V / 4,0 Ah Battery Gun 14,4 V / 4,0 Ah	2,40 Kg	390 mm 550 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	LITHIUM-ION 14,4 V / 4,0 Ah LITHIUM		1
749128	HPS-4C 14,4 V LITIO > LITHIUM							



BOSS 400 BTR

Dosing System **DOSATRON**

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE		Nr.
EJ5 749087		Pompa batteria 7,2 V / 1,5 Ah Battery Gun 7,2 V / 1,5 Ah	1,25 Kg	390 mm 550 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	LITHIUM-ION 7,2 V / 1,5 Ah LITHIUM		1
749083	BRT BAT 7,2 V LITIO > LITHIUM							



BOSS 400 P-PN

Pneumatic

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
EJ4 749106		Pompa pneumatica Pneumatic Gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	2,50 kg	490 mm	Pressione max alimentazione 10 bar – pressione esercizio 5/6 bar Max supply pressure 10 bar – service pressure 5/6 bar Pression max alimentation 10 bar – pression de service 5/6 bar Max Versorgungsdruck 10 bar – Betriebsdruck 5/6 bar		1

BOSS 400 PNE

Pneumatic










CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
EJ4 749118		Pompa pneumatica Pneumatic gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	1,63 Kg	470 mm	Pressione max alimentazione 10 bar – pressione esercizio 5/6 bar Max supply pressure 10 bar – service pressure 5/6 bar Pression max alimentation 10 bar – pression de service 5/6 bar Max Versorgungsdruck 10 bar – Betriebsdruck 5/6 bar		1

400 ml



BOSS 345 PRO











Professional

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	   	Nr.
749108		Pompa professionale Professional Gun Pompe professionnelle Professionellen Pumpe	1,10 Kg	370 mm 600 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 29:1 SOFT GRIP Meccanismo di riduzione dello sforzo Mechanism for reducing the effort Mécanisme de réduction de l'effort Mechanismus zur Verringerung der Anstrengung	   	1

EK3

BOSS 345 BTR










Battery

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE	   	Nr.
749086	 	Pompa batteria LT 7,4 V / 1,3 Ah Nr. 2 x BTR Batterie Batteries	1,25 Kg	430 mm 640 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	LITHIUM-ION 7,4 V / 1,3 Ah LITHIUM	   	1

EK5

BOSS 345 P-PN









Pneumatic

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	   	Nr.
749109		Pompa pneumatica Pneumatic Gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	1,90 Kg	560 mm	Pressione max alimentazione 6,8 bar – pressione esercizio 5/6 bar Max supply pressure 6,8 bar – service pressure 5/6 bar Pression max alimentation 6,8 bar – pression de service 5/6 bar Max Versorgungsdruck 6,8 bar – Betriebsdruck 5/6 bar	   	1

EK4

BOSS 2131 E-PRO









Professional

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	   	Nr.
749122		Pompa professionale Professional Gun Pompe professionnelle Professionellen Pumpe	1,40 Kg	390 mm 620 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 35:1 SOFT GRIP Meccanismo di riduzione dello sforzo Mechanism for reducing the effort Mécanisme de réduction de l'effort Mechanismus zur Verringerung der Anstrengung	  	1

EM7

BOSS 585 E-BTR









Dosing System **DOSATRON**

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	   	Nr.
749077	 	Pompa batteria LT 7,4 V / 1,3 Ah Nr. 2 x BTR Batterie Batteries	1,80 kg	420 mm 620 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	 	1

EM9

BOSS 2131 E-PN

Pneumatic

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	   	Nr.
749123		Pompa pneumatica Pneumatic Gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	2,10 Kg	550 mm	Pressione max alimentazione 8 bar – pressione esercizio 5/6 bar Max supply pressure 8 bar – service pressure 5/6 bar Pression max alimentation 8 bar – pression de service 5/6 bar Max Versorgungsdruck 8 bar – Betriebsdruck 5/6 bar	  	1

EM8



BOSS 470 E-BAT PRO



Dosing System **DOSATRON**



EM5

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE	Nr.
749078		Battery Gun 18 V / 2,0 Ah	3,90 Kg	400 mm 620 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione SISTEMA DI DOSAGGIO	LITHIUM-ION 18,0 V / 2,0 Ah LITHIUM	1
749079		BAT-LT 18 V / 2,0 Ah LITIO > LITHIUM			Electric with battery. Extrusion speed adjustment. DOSING SYSTEM		

BOSS 470 E-BAT LT

Battery

EM5


CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE	Nr.
749133		Battery Gun 14,4 V / 4,0 Ah	3,40 Kg	400 mm 620 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione	LITHIUM-ION 14,4 V / 4,0 Ah LITHIUM	1
749128		HPS-4C 14,4 V / 4,0 Ah LITIO > LITHIUM			Electric with battery. Extrusion speed adjustment		

BOSS 825 P-PN



Pneumatic

EM2

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	Nr.
749113		Pompa pneumatica Pneumatic Gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	3,30 kg	580 mm	Pressione max alimentazione 6,8 bar – pressione esercizio 5/6 bar Max supply pressure 6,8 bar – service pressure 5/6 bar Pression max alimentation 6,8 bar – pression de service 5/6 bar Max Versorgungsdruck 6,8 bar – Betriebsdruck 5/6 bar	1

BOSS 825




EM1

749114		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	1,80 Kg	480 mm	POWER 25:1	1
--------	---	---	---------	--------	-------------------	---

BOSS 900 E


EM6

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	Nr.
749124		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	1,90 Kg	400 mm 620 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 26:1	1

BOSS 900 E-PN

Pneumatic

EM6

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	Nr.
749115		Pompa pneumatica Pneumatic Gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	3,60 kg	670 mm	Pressione max alimentazione 6,8 bar – pressione esercizio 5/6 bar Max supply pressure 6,8 bar – service pressure 5/6 bar Pression max alimentation 6,8 bar – pression de service 5/6 bar Max Versorgungsdruck 6,8 bar – Betriebsdruck 5/6 bar	1

⚠ Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch

470 ml

825 ml

900 ml



BF

BARRE, DADI E RONDELLE > STUDS, NUTS AND WASHERS
BARRES, ECROUS ET RONDELLES > STANGEN, MUTTER UND SCHEIBEN



BF 4.8



Barra filettata classe 4.8 EN ISO 898 taglio 45° con dado e rondella
Threaded stud class 4.8 EN ISO 898 cut 45° with bolt and washer
Barre filetée classe 4.8 EN ISO 898 coupé à 45° avec écrou et rondelle
Gewinde Stange Klass 4.8 EN ISO 898 45° Schnitt mit Mutter und Scheibe



BF 8.8



Barra filettata classe 8.8 EN ISO 898 taglio 90° con dado e rondella
Threaded stud class 8.8 EN ISO 898 cut 90° with bolt and washer
Barre filetée classe 8.8 EN ISO 898 coupé à 90° avec écrou et rondelle
Gewinde Stange Klass 8.8 EN ISO 898 90° Schnitt mit Mutter und Scheibe



BF X2



Barra filettata Inox A2 AISI 304 taglio 45° con dado e rondella
Threaded stud Inox A2 AISI 304 cut 45° with bolt and washer
Barre filetée Inox A2 AISI 304 coupé à 45° avec écrou et rondelle
Gewinde Stange Inox A2 AISI 304, 45° Schnitt mit Mutter und Scheibe



BF X4



Barra filettata Inox A4 AISI 316 taglio 45° con dado e rondella
Threaded stud Inox A4 AISI 316 cut 45° with bolt and washer
Barre filetée Inox A4 AISI 316 coupé à 45° avec écrou et rondelle
Gewinde Stange Inox A4 AISI 316, 45° Schnitt mit Mutter und Scheibe



BFL 4.8



Barra filettata zincata bianca classe 4.8 EN ISO 898 taglio 90°, lunghezza 1 m.
Threaded stud white zinc plated class 4.8 EN ISO 898 cut 90°, 1 m. length
Barre filetée acier zingue blanc classe 4.8 EN ISO 898 coupé à 90°, longueur 1 m.
Gewinde Stange blau/weiß Verzinkter Stahl Klass 4.8 EN ISO 898 90° Schnitt, lange 1 m.



BFL 8.8



Barra filettata zincata bianca classe 8.8 EN ISO 898 taglio 90°, lunghezza 1 m.
Threaded stud white zinc plated class 8.8 EN ISO 898 cut 90°, 1 m. length
Barre filetée acier zingue blanc classe 8.8 EN ISO 898 coupé à 90°, longueur 1 m.
Gewinde Stange blau/weiß Verzinkter Stahl Klass 8.8 EN ISO 898 90° Schnitt, lange 1 m.



BFL 3M 8.8



Barra filettata zincata bianca classe 8.8 EN ISO 898 taglio 90°, lunghezza 3 m.
Threaded stud white zinc plated class 8.8 EN ISO 898 cut 90°, 3 m. length
Barre filetée acier zingue blanc classe 8.8 EN ISO 898 coupé à 90°, longueur 3 m.
Gewinde Stange blau/weiß Verzinkter Stahl Klass 8.8 EN ISO 898 90° Schnitt, lange 3 m.



BFL X2



Barra filettata Inox A2 AISI 304, taglio 90°, lunghezza 1 m.
Threaded stud Inox A2 AISI 304, cut 90°, 1 m. length
Barre filetée acier Inox A2 AISI 304, coupé à 90°, longueur 1 m.
Gewinde Stange Inox A2 AISI 304, 90° Schnitt, lange 1 m.



DADO 8



Dadi medi acciaio zincato bianco UNI 5588 - DIN 934 CL. 8
Medium nuts white zinc plated steel UNI 5588 - DIN 934 CL. 8
Ecrou moyenne acier zingue blanc UNI 5588 - DIN 934 CL. 8
Mittel Mutter blau/weiß Verzinkter Stahl UNI 5588 - DIN 934 CL. 8



ROND



Rondelle zincate bianche UNI 6592 - DIN 125 A
White zinc plated washers UNI 6592 - DIN 125 A
Rondelles zingues blanc UNI 6592 - DIN 125 A
Scheiben blau/weiß Verzinkter Stahl UNI 6592 - DIN 125 A



DADO X2



Dadi medi Inox A2 AISI 304
Medium nuts Inox A2 AISI 304
Ecrou moyenne acier Inox A2 AISI 304
Mittel Mutter Inox A2 AISI 304



ROND X2



Rondelle Inox A2 AISI 304
White Inox A2 AISI 304
Rondelles Inox A2 AISI 304
Scheiben Inox A2 AISI 304



⚠ Su richiesta > On demand
Sur demande > Auf Wunsch



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

LEGEND	d [mm]	Diametro filettatura > Thread diameter > Diamètre du filetage > Gewindedurchmesser
	L [mm]	Lunghezza totale barra > Stud total length > Longueur barre > Stangelänge

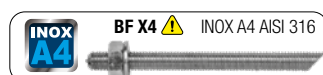
* Classe > Class 70

BF

Dado e rondella non assemblati > Nut and washer not assembled > Ecrou et rondelle non assemblées > Mutter und Scheibe nicht montiert





		CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	Ø FILETTATURA > THREAD Ø Ø FILETTAGE > Ø GEWINDE	LUNGH. TOT. > TOTAL LENGTH LONGUEUR TOT. > LONGUEUR TOT.	
ER1	BF 4.8			d [mm]	L [mm]	Nr.
	 Altre lunghezze su richiesta Others lenght on demand Autres longueurs sur demande Andere Längen sind auf Wunsch lieferbar	749006	BF 4.8 6 x 100 Taglio > Cut 90°	M 6	100	100
		749008	BF 4.8 8 x 100 Taglio > Cut 45°	M 8	100	100
		749010	BF 4.8 10 x 115 Taglio > Cut 45°	M 10	115	100
		749012	BF 4.8 12 x 130 Taglio > Cut 45°	M 12	130	100
		749016	BF 4.8 16 x 150 Taglio > Cut 45°	M 16	150	50
			d [mm]	L [mm]	Nr.	
ER1	BF 8.8					
	 Classe > Class 8.8	749001	BF 8.8 6 x 100 Taglio > Cut 90°	M 6	100	100
		749002	BF 8.8 8 x 100 Taglio > Cut 90°	M 8	100	100
		749032	BF 8.8 8 x 150 Taglio > Cut 90°	M 8	150	100
		749033	BF 8.8 8 x 200 Taglio > Cut 90°	M 8	200	100
		749003	BF 8.8 10 x 115 Taglio > Cut 90°	M 10	115	100
		749034	BF 8.8 10 x 150 Taglio > Cut 90°	M 10	150	100
		749035	BF 8.8 10 x 200 Taglio > Cut 90°	M 10	200	100
		749004	BF 8.8 12 x 130 Taglio > Cut 90°	M 12	130	100
		749036	BF 8.8 12 x 160 Taglio > Cut 90°	M 12	160	100
		749037	BF 8.8 12 x 200 Taglio > Cut 90°	M 12	200	100
		749038	BF 8.8 12 x 250 Taglio > Cut 90°	M 12	250	100
		749041	BF 8.8 12 x 300 Taglio > Cut 90°	M 12	300	100
		749042	BF 8.8 14 x 150 Taglio > Cut 90°	M 14	150	100
		749043	BF 8.8 14 x 200 Taglio > Cut 90°	M 14	200	100
		749005	BF 8.8 16 x 150 Taglio > Cut 90°	M 16	150	50
		749044	BF 8.8 16 x 200 Taglio > Cut 90°	M 16	200	50
		749045	BF 8.8 16 x 250 Taglio > Cut 90°	M 16	250	50
		749046	BF 8.8 16 x 300 Taglio > Cut 90°	M 16	300	50
		749047	BF 8.8 20 x 250 Taglio > Cut 90°	M 20	250	25
749048	BF 8.8 24 x 330 Taglio > Cut 90°	M 24	330	25		
749049	BF 8.8 30 x 400 Taglio > Cut 90°	M 30	400	25		
ER2	BF X2			d [mm]	L [mm]	Nr.
	 INOX	749018	BF X2 6 x 100 Taglio > Cut 90°	M 6	100	100
		749020	BF X2 8 x 100 Taglio > Cut 45°	M 8	100	100
		749021	BF X2 10 x 115 Taglio > Cut 45°	M 10	115	100
		749022	BF X2 12 x 130 Taglio > Cut 45°	M 12	130	100
		749303	BF X2 12 x 160 Taglio > Cut 45°	M 12	160	100
		749023	BF X2 16 x 150 Taglio > Cut 45°	M 16	150	50
		749024	BF X2 16 x 190 Taglio > Cut 45°	M 16	190	50

⚠ SU RICHIESTA > ON DEMAND > SUR DEMANDE > LIEFERBAR AUF WUNSCH





BFL

	CODICE CODE NUMMER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	Ø FILETTATURA THREAD Ø Ø FILETTAGE Ø GEWINDE	LUNGH. TOT. SHANK LENGTH LONGUEUR TIGE LÄNGE	
BFL 4.8			d [mm]	L [mm]	Nr.
	744806	BFL 4.8 6 x 1000	M 6	1000	1
	744808	BFL 4.8 8 x 1000	M 8	1000	1
	744810	BFL 4.8 10 x 1000	M 10	1000	1
	744812	BFL 4.8 12 x 1000	M 12	1000	1
	744814	BFL 4.8 14 x 1000	M 14	1000	1
	744816	BFL 4.8 16 x 1000	M 16	1000	1
	744818	BFL 4.8 18 x 1000	M 18	1000	1
	744820	BFL 4.8 20 x 1000	M 20	1000	1
	744822	BFL 4.8 22 x 1000	M 22	1000	1
	744824	BFL 4.8 24 x 1000	M 24	1000	1
	744830	BFL 4.8 30 x 1000	M 30	1000	1
BFL 8.8			d [mm]	L [mm]	Nr.
	748806	BFL 8.8 6 x 1000	M 6	1000	1
	748808	BFL 8.8 8 x 1000	M 8	1000	1
	748810	BFL 8.8 10 x 1000	M 10	1000	1
	748812	BFL 8.8 12 x 1000	M 12	1000	1
	748814	BFL 8.8 14 x 1000	M 14	1000	1
	748816	BFL 8.8 16 x 1000	M 16	1000	1
	748818	BFL 8.8 18 x 1000	M 18	1000	1
	748820	BFL 8.8 20 x 1000	M 20	1000	1
	748822	BFL 8.8 22 x 1000	M 22	1000	1
	748824	BFL 8.8 24 x 1000	M 24	1000	1
	748827	BFL 8.8 27 x 1000	M 27	1000	1
	748830	BFL 8.8 30 x 1000	M 30	1000	1
	748836	BFL 8.8 36 x 1000	M 36	1000	1
BFL 3M 8.8			d [mm]	L [mm]	Nr.
	748811TC	BFL 3M 8.8 8 x 3000	M 8	3000	1
	748810TC	BFL 3M 8.8 10 x 3000	M 10	3000	1
	748812TC	BFL 3M 8.8 12 x 3000	M 12	3000	1
	748814TC	BFL 3M 8.8 14 x 3000	M 14	3000	1
	748816TC	BFL 3M 8.8 16 x 3000	M 16	3000	1
	748818TC	BFL 3M 8.8 18 x 3000	M 18	3000	1
	748820TC	BFL 3M 8.8 20 x 3000	M 20	3000	1
	748822TC	BFL 3M 8.8 22 x 3000	M 22	3000	1
	748824TC	BFL 3M 8.8 24 x 3000	M 24	3000	1
	748827TC	BFL 3M 8.8 27 x 3000	M 27	3000	1
	748830TC	BFL 3M 8.8 30 x 3000	M 30	3000	1

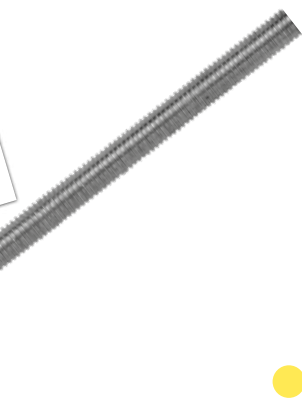
ER3



ER3



ER3





	CODICE CODE NUMMER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	Ø FILETTATURA THREAD Ø Ø FILETTAGE Ø GEWINDE	LUNGH. TOT. SHANK LENGTH LONGUEUR TIGE LÄNGE	
<p>ER5</p> <p>TEST REPORT</p> <p>INOX A2</p> <p>INOX A4</p> <p>⚠ Su richiesta > On demand Sur demande > Auf Wunsch</p>		BFL X2	d [mm]	L [mm]	Nr.
	740206	BFL X2 6 x 1000	M 6	1000	1
	740208	BFL X2 8 x 1000	M 8	1000	1
	740210	BFL X2 10 x 1000	M 10	1000	1
	740212	BFL X2 12 x 1000	M 12	1000	1
	740214	BFL X2 14 x 1000	M 14	1000	1
	740216	BFL X2 16 x 1000	M 16	1000	1
	740218	BFL X2 18 x 1000	M 18	1000	1
	740220	BFL X2 20 x 1000	M 20	1000	1
	740222	BFL X2 22 x 1000	M 22	1000	1
	740224	BFL X2 24 x 1000	M 24	1000	1
	740227	BFL X2 27 x 1000	M 27	1000	1
	740230	BFL X2 30 x 1000	M 30	1000	1




DADO - ROND

	CODICE CODE NUMMER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	CHIAVE KEY CLEF SCHLÜSSEL	ALTEZZA HEIGHT HAUTEUR HOHE	SPESSORE THICKNESS ÉPAISSEUR DICKE	
<p>ER4</p> <p>STEEL ZINC PLATED</p> <p>Classe > Class 8 UNI 5588 DIN 934</p>		DADO 8 > NUT 8	[mm]	h [mm]	[mm]	Nr.
	761006	DADO M 6	10	5	-	100
	761008	DADO M 8	13	6,6	-	100
	761010	DADO M 10	17	8	-	100
	761012	DADO M 12	19	10	-	100
	761014	DADO M 14	22	11	-	100
	761016	DADO M 16	24	13	-	100
	761018	DADO M 18	27	15	-	100
	761020	DADO M 20	30	16	-	100
	761022	DADO M 22	32	18	-	100
	761024	DADO M 24	36	19	-	100
	761027	DADO M 27	41	22	-	100
	761030	DADO M 30	46	24	-	100
	761036	DADO M 36	55	29	-	100




	CODICE CODE NUMMER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	DIAMETRO INTERNO INTERNAL DIAMETER DIAMÈTRE INTERNE INNENDURCHMESSER	DIAMETRO ESTERNO OUTSIDE DIAMETER DIAMÈTRE EXTÉRIEUR AUSSENDURCHMESSER	SPESSORE THICKNESS ÉPAISSEUR DICKE	
<p>ER4</p> <p>STEEL ZINC PLATED</p> <p>UNI 6592 DIN 125</p> <p>UNI 6593 DIN 9021</p>		RONDELLA > WASHER	d _{int} [mm]	d _{est} [mm]	[mm]	Nr.
	760006	ROND M 6	6,4	12	1,6	100
	760008	ROND M 8	8,4	16	1,6	100
	760010	ROND M 10	10,5	20	2	100
	760012	ROND M 12	13	24	2,5	100
	760014	ROND M 14	15	28	2,5	100
	760016	ROND M 16	17	30	3	100
	760018	ROND M 18	19	34	3	100
	760020	ROND M 20	21	37	3	100
	760022	ROND M 22	23	39	3	100
	760024	ROND M 24	25	44	4	100
	760027	ROND M 27	28	50	4	100
	760030	ROND M 30	31	56	4	100
	760036	ROND M 36	37	66	5	100
	760037	ROND X3 M 6	6,4	18	1,6	100
	760038	ROND X3 M 8	8,4	24	2	100
	760039	ROND X3 M 10	10,5	30	2,5	100
	760040	ROND X3 M 12	13	37	3	100
	760041	ROND X3 M 14	15	44	3	100
	760042	ROND X3 M 16	17	50	3	100
	760043	ROND X3 M 20	22	60	4	100
	760044	ROND X3 M 24	26	72	5	100



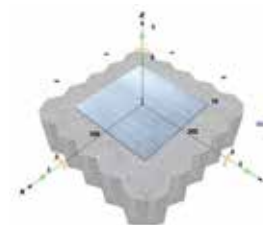
ER6

	CODICE CODE NUMBER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	CHIAVE KEY CLEF SCHLÜSSEL	ALTEZZA HEIGHT HAUTEUR HÖHE	SPESSORE THICKNESS ÉPAISSEUR DICKE	
DADO > NUT			[mm]	h [mm]	[mm]	Nr.
 UNI 5588 DIN 934 	761206	DADO X2 M 6	10	5	-	100
	761208	DADO X2 M 8	13	6,5	-	100
	761210	DADO X2 M 10	17	8	-	100
	761212	DADO X2 M 12	19	10	-	100
	761214	DADO X2 M 14	22	11	-	100
	761216	DADO X2 M 16	24	13	-	100
	761218	DADO X2 M 18	27	15	-	100
	761220	DADO X2 M 20	30	16	-	100
	761222	DADO X2 M 22	32	18	-	100
	761224	DADO X2 M 24	36	19	-	100
	761227	DADO X2 M 27	41	22	-	100
	761230	DADO X2 M 30	46	24	-	100

ER6

	CODICE CODE NUMBER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	DIAMETRO INTERNO INTERNAL DIAMETER DIAMÈTRE INTERNE INNENDURCHMESSER	Ø ESTERNO OUTSIDE DIAMETER DIAMÈTRE EXTERIEUR AUSSENDURCHMESSER	SPESSORE THICKNESS ÉPAISSEUR DICKE	
RONDELLA > WASHER			d _{int} [mm]	d _{est} [mm]	[mm]	Nr.
 UNI 6592 DIN 125 	760206	ROND X2 M 6	6,4	12	1,6	100
	760208	ROND X2 M 8	8,4	16	1,6	100
	760210	ROND X2 M 10	10,5	20	2	100
	760212	ROND X2 M 12	13	24	2,5	100
	760214	ROND X2 M 14	15	28	2,5	100
	760216	ROND X2 M 16	17	30	3	100
	760218	ROND X2 M 18	19	34	3	100
	760220	ROND X2 M 20	21	37	3	100
	760222	ROND X2 M 22	23	39	3	100
	760224	ROND X2 M 24	25	44	4	100
	760227	ROND X2 M 27	28	50	4	100
	760230	ROND X2 M 30	31	56	4	100

Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten



	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 20	M 24	M 27	M 30
A _{s, nom} [mm ²]	20,1	36,6	58,0	84,3	115,0	157,0	245,0	353,0	459,0	561,0
CARICO MINIMO DI ROTTURA A TRAZIONE > MINIMUM ULTIMATE TENSILE LOAD										
TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
BF BFL 4.8	8,44	15,40	24,40	35,40	48,30	65,90	103,00	148,00	193,00	236,00
BF BFL 8.8	16,10	29,20	46,40	67,40	92,00	125,00	203,00	293,00	361,00	466,00
BF BFL X2/X4 *	14,07	25,60	40,60	59,00	80,50	109,90	171,50	247,10	321,30	392,70

Carichi minimi di rottura a trazione per barre filettate metriche in acciaio da norma EN ISO 898 > Minimum ultimate tensile loads EN ISO 898 for metric coarse pitch threaded stud



RELATED PRODUCTS

PRODOTTI CORRELATI
PRODUITS ACCESSOIRES
ZUBEHÖR

SDS-HDB

pag. 227

SDS-HDB PLUS / SDS-HDB MAX

Punte aspiranti















Hollow drill bit & cleaning

Mèche percage et nettoyage

Hammerbohrer und Bohrlochreinigung



MIXERS







	CODICE > CODE CODE > NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
	747711	MIXER	Miscelatore > Mixer > Melangeur > Mischer	100
	747711SA	MIXER	Miscelatore > Mixer > Melangeur > Mischer	1000
	747701	MIXER 12 pz	Miscelatore in sacchetto > Mixer in bag > Melangeur en sachet > Mischer in Plastiktüte	12
	747702	MIXER 15 pz	Miscelatore in sacchetto > Mixer in bag > Melangeur en sachet > Mischer in Plastiktüte	15
	747712	MIXER-C 	Miscelatore Corto > Short Mixer > Melangeur Court > Kurtzer Mischer	1
	747716	MIXER HF 22 	Miscelatore > Mixer > Melangeur > Mischer HIGH FLOW Per fori > For holes < Pour trous > Für Bohrloch ≥ 22 mm	 1
	747717	MIXER HFE 22 	Miscelatore > Mixer > Melangeur > Mischer HIGH FLOW + EXTENTION Per fori > For holes < Pour trous > Für Bohrloch ≥ 22 mm	 1
	747713	MIXER-G	Miscelatore con ghiera > Mixer with ring > Melangeur avec anneau > Mischer mit Ring	1

EHT





MIXERS & Co.


	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	
				Nr.
	747726	PR-MIXER Ø 10x200 mm	20 cm Prolongue Melangeur > Verlängerungsröhrchen für Mischerdüsen	1
	747727	PR-MIXER Ø 10x380 mm	38 cm Prolunga Mixer > Mixer Extention	1
	747724	PR-MIXER Ø 10x500 mm	50 cm Prolongue Melangeur > Verlängerungsröhrchen für Mischerdüsen	1
	747722	PR-MIXER Ø 10x1000 mm	1 m Prolongue Melangeur > Verlängerungsröhrchen für Mischerdüsen	1
				Nr.
	749051	BCR S-L	Pompa soffiante lunga > Long blower pump > Pompe soufflante lounge > Ausbläser	1

EH3

EH4

PRO SCOV KIT



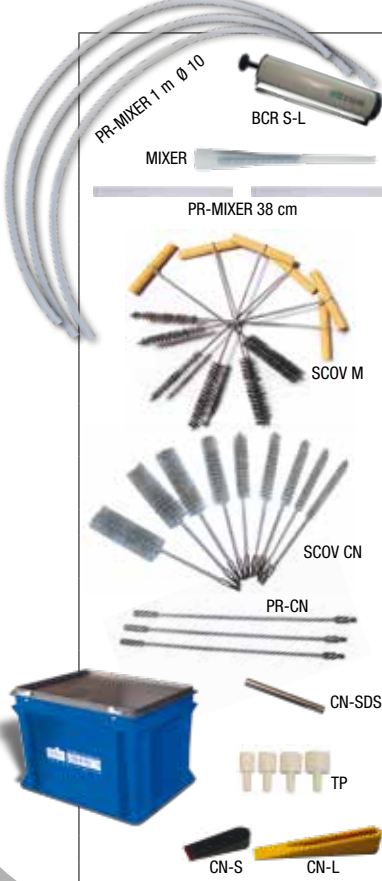
	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	
				Nr.
	000047	PRO SCOV KIT	Kit pulizia barre filettate > Cleaning kit threaded studs Kit de nettoyage barres filettées > Reinigung Kit für Gewinde Stange	1
	749051	BCR S-L	Pompa soffiante > Blower pump > Pompe soufflante > Blasepumpe	1
	747727	PR-MIXER Ø 10x380 mm	38 cm Prolunga Mixer > Mixer Extention	2
	000013	SCOV M Ø 12	Scovolino manuale metal. > Manual steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrhoehrreinigung	1
	000014	SCOV M Ø 14	Scovolino manuale metal. > Manual steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrhoehrreinigung	1
	000015	SCOV M Ø 16	Scovolino manuale metal. > Manual steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrhoehrreinigung	1
	000016	SCOV M Ø 20	Scovolino manuale metal. > Manual steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrhoehrreinigung	1
	000017	SCOV M Ø 26	Scovolino manuale metal. > Manual steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrhoehrreinigung	1
	000018	SCOV M Ø 30	Scovolino manuale metal. > Manual steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrhoehrreinigung	1


EH5

EH3/EH4

EH5

PRO REBAR KIT



	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	
				Nr.
	000055	PRO REBAR KIT	Kit installazione barre aderenza migliorata > Installation kit Rebar Kit de installation fers à béton > Installationskit für Bewehrungsseisen	1
	749051	BCR S-L	Pompa soffiante > Blower pump > Pompe soufflante > Ausbläser	1
	747711	MIXER	Miscelatore > Mixer > Melangeur > Mischer	24
	747727	PR-MIXER Ø 10x380 mm	38 cm Prolunga Mixer > Mixer Extention	3
	747722	PR-MIXER Ø 10x1000 mm	1 m Prolongue Melangeur > Verlängerungsröhrchen für Mischerdüsen	3
	000014	SCOV M Ø 14	Scovolino manuale metallico > Manual metal steel brush	1
	000015	SCOV M Ø 16	Ecouvillon metallique manuel > Bürste aus Metall für Bohrhoehrreinigung	1
	000019	SCOV M Ø 18	Scovolino manuale metallico > Manual metal steel brush	1
	000016	SCOV M Ø 20	Ecouvillon metallique manuel > Bürste aus Metall für Bohrhoehrreinigung	1
	000056	SCOV CN Ø 14	Scovolino metallico per connettore > Steel brush for connector	1
	000057	SCOV CN Ø 16	Ecouvillon metallique pour connecteur > Stahlbürste für Verbinder	1
	000058	SCOV CN Ø 18	Scovolino metallico per connettore > Steel brush for connector	1
	000059	SCOV CN Ø 20	Ecouvillon metallique pour connecteur > Stahlbürste für Verbinder	1
	000060	SCOV CN Ø 22	Scovolino metallico per connettore > Steel brush for connector	1
	000061	SCOV CN Ø 27	Ecouvillon metallique pour connecteur > Stahlbürste für Verbinder	1
	000062	SCOV CN Ø 32	Scovolino metallico per connettore > Steel brush for connector	1
	000063	SCOV CN Ø 37	Ecouvillon metallique pour connecteur > Stahlbürste für Verbinder	1
	000064	SCOV CN Ø 42	Scovolino metallico per connettore > Steel brush for connector	1
	000068	PR-CN	Prolunga per scovolino metallico SCOV CN > Extension for steel brush SCOV CN Prolongue pour ecouvillon metallique SCOV CN > Verlängerungsröhrchen für Stahlbürste SCOV CN	3
	000070	CN-SDS	Attacco SDS per scovolino metallico SCOV CN > SDS connection for steel brush SCOV CN Connection SDS pour ecouvillon metallique SCOV CN > Verbinder SDS für Stahlbürste SCOV CN	1
	000071	TP Ø 18	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000078	TP Ø 20	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000072	TP Ø 24	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000073	TP Ø 25	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000077	TP Ø 28	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000074	TP Ø 30	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000075	TP Ø 35	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000076	TP Ø 40	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikorken für chemische Anker	2
	000085	CN-S	Cuneo piccolo > Small wedge > Petit coin > Kleiner Keil	500
	000086	CN-L	Cuneo grande > Big wedge > Gros coin > Großer Keil	200

EH5

EH4

EH3

EH5



BU & GC

BUSSOLE FILETATE E GABBIETTE THREADED SOCKET & SLEEVES DOUILLES FILETÉES ET TAMIS GEWINDE HÜLSEN UND HÜLSEN



Bussola filetta internamente > Threaded socket
Douille filetée > Gewinde Hülse





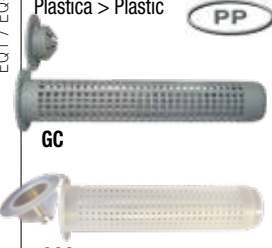
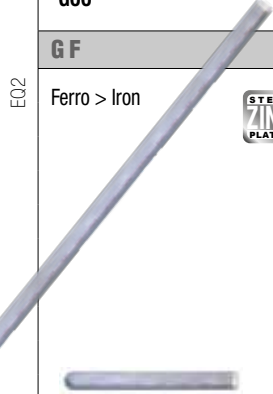
Bussola filetta internamente > Threaded socket
Douille filetée > Gewinde Hülse



Gabbietta plastica per forato > Plastic sleeve for hollow bricks
Tamis plastique pour material creux > Plastikhülse für Lochziegel Material



Gabbietta metallica per forato > Metal sleeve for hollow bricks
Tamis en fer pour material creux > Eisenhülse für Lochziegel Material

	CODICE CODE NUMMER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	MATERIALE MATERIAL MATÉRIEL MATERIAL	Ø FILETTATURA THREAD Ø > Ø FILETAGE Ø GEWINDE		BARRA STUDS BARRES STANGEN	Ø ESTERNO BUSSOLA SOCKET OUTSIDE Ø Ø EXTERIEURE DOUILLE AUSSENDURCHMESSER HÜLSE	LUNGH. TOT. TOTAL LENGTH LONGUEUR TOT. LÄNGE TOTAL	Nr.	
				BU	BUP					
EP1		BU 6 ⚠	Acciaio	M 6	M 6	M 6	d _{nom} [mm]	L [mm]	Nr.	
		748506	BU 6 ⚠	Acciaio	M 6	M 6	M 6	12	80	100
		748508	BU 8 ⚠	Steel	M 8	M 8	M 8	12	80	100
		748510	BU 10 ⚠	Acciaio	M 10	M 10	M 10	16	80	50
		748512	BU 12 ⚠	Steel	M 12	M 12	M 12	16	80	50
EP2		BUP 6	Acciaio	M 6	M 6	M 6	d _{nom} [mm]	L [mm]	Nr.	
		748516	BUP 6	Acciaio	M 6	M 6	M 6	8	48	100
		748518	BUP 8	Steel	M 8	M 8	M 8	12	80	100
		748520	BUP 10	Acciaio	M 10	M 10	M 10	14	80	50
		748522	BUP 12	Steel	M 12	M 12	M 12	16	80	50
EQ1/EQ4		GC 12x60	Grigio	-	BUP6	M 8	12	60	100	
		748020	GC 12x60	Grigio	-	BUP6	M 8	12	60	100
		748030	GC 12x80	Grey	-	BUP6	M 8	12	80	100
		748100	GC 15x100	Grigio	BU6 BU8	BUP6 BUP8	M10-M12	15/16	100	Sfuso
		748005	GCC 12x50	Neutro	-	BUP6	M 8	12	50	100
		748006	GCC 15x85	Neutral	BU6 BU8	BUP6 BUP8	M10-M12	15/16	85	100
		748216	GCC 15x85	Neutro	BU6 BU8	BUP6 BUP8	M10-M12	15/16	85	10
		748008	GCC 15x135	Neutro	BU6 BU8	BUP8	M10-M12	15/16	135	50
		748009	GCC 20x85	Neutral	BU10 BU12	BUP10 BUP12	M12-M16	20	85	100
		EQ2		GF 12x1000	Iron - 1m	-	BUP6	M 8	12	1000
748140	GF 12x1000			Iron - 1m	-	BUP6	M 8	12	1000	Sfuso
748145	GF 15x85			Ferro	BU6 BU8	BUP6 BUP8	M 12	15	85	100
748147	GF 15x130			Iron	BU6 BU8	BUP6 BUP8	M 12	15	130	50
748150	GF 15x140			Ferro	BU6 BU8	BUP6 BUP8	M 12	15	140	50
748138	GF 16x1000			Iron - 1m	BU6 BU8	BUP8 BUP10	M 12	16	1000	Sfuso
748155	GF 17x130			Iron	BU6 BU8	BUP8 BUP10	M 14	17	130	50
748159	GF 22x150			Ferro	BU10 BU12	BUP10 BUP12	M 16	22	150	50
748160	GF 22x200			Iron	BU10 BU12	BUP10 BUP12	M 16	22	200	50
748142	GF 22x1000			Ferro - 1m	BU10 BU12	BUP10 BUP12	M 16	22	1000	Sfuso
748143	GF 30x1000	Iron	-	-	M20-M22	30	1000	Sfuso		

⚠ Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch



V

FIALA CHIMICA > CHEMICAL CAPSULE CAPSULE CHIMICHE > CHEMISCHE PATRONE



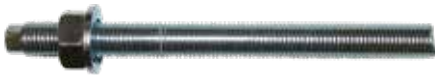
V-P

Fiala Chimica > Chemical Capsule
Capsule Chimiche > Chemische Patrone



VZ-P ⚠️

Fiala Chimica > Chemical Capsule
Capsule Chimiche > Chemische Patrone



V-A



Barra filettata a testa guidata con dado e rondella classe 5.8
Threaded stud with driven head with nut and washer class 5.8
Tige filetée à tête guidée avec écrou et rondelle classe 5.8
Gewinde Stange mit Kopf geführt mit Mutter und Scheibe Klass 5.8



V-A A4

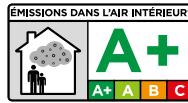


Barra filettata a testa guidata con dado e rondella inox A4
Threaded stud with driven head with nut and washer inox A4
Tige filetée à tête guidée avec écrou et rondelle inox A4
Gewinde Stange mit Kopf geführt mit Mutter und Scheibe inox A4

Omologazioni | Approvals | Homologations | Zulassung



FIRE RESISTANCE



Applicazioni | Applications | Applications | Anwendungen



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



V-P

01	02
30 °C	10 min
20 °C	20 min
5 °C	1 h
0 °C	5 h

+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

V-P

01	02
30 °C	20 min
20 °C	40 min
5 °C	2 h
0 °C	10 h

+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

UMIDO | WET | HUMIDE | NASSEM

VZ

01	02
30 °C	6 min
20 °C	6 min
10 °C	15 min
5 °C	25 min
0 °C	50 min
-5 °C	3 h
-10 °C	4 h
-15 °C	7 h
-20 °C	17 h










+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

WET AND DRY CONDITIONS

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



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

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	Ø FILETTATURA > THREAD Ø Ø FILETTAGE > Ø GEWINDE	Ø FIALA > CAPSULE Ø Ø CAPSULE > Ø PATRONE	Ø FORO > HOLE Ø Ø TROU > BOHRLOCH Ø	LUNGHEZZA > LENGTH LONGUEUR > LÄNGE	
				Ø [mm]	d ₀ [mm]	L [mm]	Nr.
	745008	V-P 8	-	9	10	80	10
	745010	V-P 10	-	11	12	90	10
	745012	V-P 12	-	13	14	110	10
	745014	V-P 14*	-	15	16	120	10
	745016	V-P 16	-	17	18	125	10
	745020	V-P 20	-	22	25	170	10
	745024	V-P 24	-	24	28	210	5
	745030	V-P 30*	-	33	35	280	5
			d [mm]	Ø [mm]	d ₀ [mm]	L [mm]	Nr.
 STEEL ZINC PLATED 5.8	740008	V-A 8-20/110	M 8	-	10	110	10
	740010	V-A 10-30/130	M 10	-	12	130	10
	740011	V-A 12-10/135	M 12	-	14	135	10
	740012	V-A 12-35/160	M 12	-	14	160	10
	740018	V-A 12-95/220	M 12	-	14	220	10
	740013	V-A 12-125/250	M 12	-	14	250	10
	740009	V-A 12-175/300	M 12	-	14	300	10
	740014	V-A 14-35/170	M 14	-	16	170	10
	740017	V-A 16-20/165	M 16	-	18	165	10
	740016	V-A 16-45/190	M 16	-	18	190	10
	740316	V-A 16-105/270	M 16	-	18	250	10
	740320	V-A 16-155/300	M 16	-	18	300	10
	740020	V-A 20-60/260	M 20	-	22	260	10
	740024	V-A 24-55/300	M 24	-	26	300	5
	740030	V-A 30-70/380	M 30	-	32	380	5
			d [mm]	Ø [mm]	d ₀ [mm]	L [mm]	Nr.
 INOX A4	740108	V-A 8-20/110 A4	M 8	-	10	110	10
	740110	V-A 10-30/130 A4	M 10	-	12	130	10
	740111	V-A 12-10/135 A4	M 12	-	14	135	10
	740112	V-A 12-35/160 A4	M 12	-	14	160	10
	740113	V-A 12-85/210 A4	M 12	-	14	210	10
	740114	V-A 14-35/170 A4	M 14	-	16	170	10
	740115	V-A 16-20/165 A4	M 16	-	18	165	10
	740116	V-A 16-45/190 A4	M 16	-	18	190	10
	740120	V-A 20-60/260 A4	M 20	-	22	260	10
	740124	V-A 24-55/300 A4	M 24	-	26	300	5
			d [mm]	Ø [mm]	d ₀ [mm]	L [mm]	Nr.
	744031	VZ-P 8 ⚠	-	9	10	85	10
	744032	VZ-P 10 ⚠	-	11	12	90	10
	744033	VZ-P 12 ⚠	-	13	14	95	10
	744034	VZ-P 16 ⚠	-	17	18	95	10
	744035	VZ-P 20 ⚠	-	17	22	145	10

⚠ Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch

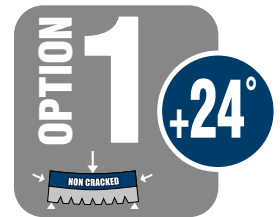
(*) Ancoranti senza omologazione ETA-CE > Anchors without ETA-CE approval
Ancrage sans approbation ETE-CE > Anker ohne ETA-CE-Zulassung



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten



LEGEND	N_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction > Durchschnittliche Zuglast
	V_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement > Durchschnittliche 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
	M_{rec} [Nm]	Momento flettente ammissibile > Admissible bending moment > Moment fléchissant conseillé > Empfohlene Biegemoment



- > 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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sus} = 1,0$
- > 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



* Ancoranti senza omologazione CE-ETA > Anchors without CE-ETA approval





MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
VZ-P / V-A / V-A A4							
		d [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissenem Beton 		≥ 5.8	M8	18,3	9,2	8,0	6,3
		≥ 5.8	M10	29,0	14,5	13,8	9,7
		≥ 5.8	M12	42,2	21,1	20,0	14,3
		≥ 5.8	M16	78,3	39,3	27,3	26,9
		≥ 5.8	M20	122,5	61,3	43,3	41,7
		A4-70	M8	25,6	12,8	8,0	6,0
		A4-70	M10	40,6	20,3	14,6	9,2
		A4-70	M12	59,0	29,5	21,4	13,7
		A4-70	M16	109,9	55,0	27,3	25,2
		A4-70	M20	171,5	85,8	43,3	39,4

MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
V-M							
		d [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissenem Beton 		≥ 5.8	M8	27,0	11,0	7,9	5,1
		≥ 5.8	M10	38,6	17,5	11,9	8,0
		≥ 5.8	M12	58,2	25,4	15,9	12,0
		≥ 5.8	M14*	73,5	34,8	12,0	12,0
		≥ 5.8	M16	104,3	47,5	19,8	22,3
		≥ 5.8	M20	169,8	74,0	29,8	34,9
		≥ 5.8	M24	250,2	116,5	35,7	50,3
		≥ 5.8	M30*	442,9	185,0	60,0	60,0
		A4-70	M8	27,0	15,4	7,9	6,0
		A4-70	M10	38,6	24,4	11,9	9,2
		A4-70	M12	58,2	35,4	15,9	13,3
		A4-70	M14*	73,5	48,4	12,0	12,0
		A4-70	M16	104,3	66,0	19,8	25,2
		A4-70	M20	169,8	103,0	29,8	39,4
		A4-70	M24	250,2	148,3	35,7	56,8
A4-70	M30*	442,9	235,7	60,0	60,0		

(*) Ancoranti senza omologazione ETA-CE > Anchors without ETA-CE approval
Ancrage sans approbation ETE-CE > Anker ohne ETA-CE-Zulassung



MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
VZ-P / V-A / V-A A4							
		d [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissenem Beton 		≥ 5.8	M8	18,3	9,2	4,0	6,3
		≥ 5.8	M10	29,0	14,5	7,3	9,7
		≥ 5.8	M12	42,2	21,1	11,5	14,3
		≥ 5.8	M16	78,3	39,3	18,7	26,9
		≥ 5.8	M20	122,5	61,3	30,3	41,7
		A4-70	M8	25,6	12,8	4,0	6,0
		A4-70	M10	40,6	20,3	7,3	9,2
		A4-70	M12	59,0	29,5	11,5	13,7
		A4-70	M16	109,9	55,0	18,7	25,2
		A4-70	M20	171,5	85,8	30,3	39,4



COL



EN 1504-4:2004

RESINA COLABILE A BASE EPOSSIDICA PER INCOLLAGGIO STRUTTURALE
CASTING EPOXY-BASED RESIN FOR STRUCTURAL BONDING
RÉSINE POUR COULÉE À BASE ÉPOXIDIQUE POUR LE COLLAGE STRUCTUREL
GIESSFÄHIGES HARZ AUF EPOXYDISCHER GRUNDLAGE FÜR STRUKTURELLES KLEBEN



EN 1504-4:2004



**BCR 5 K
COL MIX EPOX**



EN 1504-4:2004



**BCR 5 K
COL MIX EPOX RAL 1015**

COLOR LEGNO > WOOD COLORED



EN 1504-4:2004



**BCR 5 K
COL MIX EPOX TIXO**

+ TIXOTROPICO (FLUIDITÀ LIMITATA) > + THIXOTROPIC (LIMITED FLUENCY)

COL MIX EPOX EN 1504-4:2004

Resina colabile a base epossidica con marcatura CE per incollaggio strutturale
Casting epoxy-based resin with CE mark for structural bonding
Résine pour coulée à base époxydique avec marque CE pour le collage structurel
Gießfähiges Harz auf Epoxydischer Grundlage mit CE Marke für strukturelles Kleben

COL MIX EPOX TIXO

Più densa > Thicker > Plus épaisse > Dickflüssigeres



**BCR 5K
COL MIX** ⚠

RESINA COLABILE A BASE POLIESTERE
CASTING POLYESTER-BASED RESIN
RÉSINE POUR COULÉE À BASE POLYESTER
GIESSFÄHIGES HARZ AUF POLYESTER GRUNDLAGE

COL MIX

Resina colabile a base poliestere > Casting polyester-based resin
Résine pour coulée à base de polyester > Gießfähiges Harz auf der Grundlage von Polyester

⚠ Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch



Consolidamento e recupero
Strengthening
Restauration et Consolidation
Nachbewehrung







PROCEDURA DI INSTALLAZIONE > INSTALLATION PROCEDURE
PROCÉDURE D'INSTALLATION > INSTALLATIONSVERFAHREN





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

EG3
EG1
EG2
EG2

	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
	747820	BCR 5K COL MIX EPOX	Resina colabile a base epossidica, latta da 4 Kg + 1 Kg Epoxy mortar, can of 4 Kg + 1 Kg	1
	747822	BCR 5K COL MIX EPOX RAL 1015	Color legno > Wood colored resin > Couleur bois > Holzfarbig 4 Kg + 1 Kg	1
	747830	BCR 5K COL MIX EPOX TIXO	Resina colabile a base epossidica, latta da 4 Kg + 1 Kg Epoxy mortar, can of 4 Kg + 1 Kg	1
	747800	BCR 5K COL MIX 	Resina colabile a base poliestere, latta da 5 Kg + 0,1 Kg Polyester mortar, can of 5 Kg + 0,1 Kg	1

 Su richiesta > On demand > Sur demande > Auf Wunsch

Caratteristiche | Characteristics | Caractéristiques | Eigenschaften

COL MIX EPOX / TIXO IDEALE PER LEGNO E PER APPLICAZIONI DOVE È NECESSARIO LIMITARE LA FLUIDITÀ DEL PRODOTTO / **RAL 1015** COLOR LEGNO
BEST FOR WOOD AND FOR APPLICATIONS IN WHICH LIMITING THE PRODUCT FLUENCY IS REQUIRED / WOOD COLORED



18 mesi > months
mois > Monate



IT. Il prodotto **COL MIX EPOX** è un adesivo epossidico bicomponente, fluido, privo di solventi, caricato con inerti quarziferi. Il materiale indurito presenta elevate resistenze meccaniche, ottimo potere adesivo su tutti i materiali da costruzione. Presenta inoltre buone caratteristiche dielettriche.

IMPIEGHI. Il prodotto può essere utilizzato per ancoraggi di zanche e tirafondi quando si necessita di grandi resistenze di estrazione e quando è presente umidità, anche forte, sul supporto. Può essere utilizzato su supporti quali conglomerato cementizio, conglomerato bituminoso, ferro, legno, marmo, materiali lapidei in genere, ecc.

Più specificamente può essere impiegato per:

- _ Fissaggio di tirafondi per montanti di barriere antirumore;
- _ Fissaggio di tirafondi per montanti di barriere di sicurezza;
- _ Fissaggio di tirafondi per l'ancoraggio di giunti stradali;
- _ Incollaggio tra i più diversi materiali da costruzione quali acciaio, laterizio, legno, ecc;
- _ Riprese di getto tra calcestruzzo fresco ed indurito.

MODALITÀ D'IMPIEGO. Qualora il prodotto venga usato per l'ancoraggio di tirafondi, il foro dovrà avere un diametro di almeno 4 mm superiore al diametro del tirafondo. I fori dovranno essere puliti, privi di polvere e di qualsiasi elemento distaccante quale olio, grasso, boiacca, ecc. Nel caso di impiego del prodotto come ripresa di getto, la superficie sulla quale andrà colata la resina dovrà essere preparata mediante sabbiatura o scarifica e pulita successivamente con aria compressa. La superficie potrà essere anche leggermente umida, ma non dovrà mai esserci ristagno di acqua.

MISCELAZIONE. Agitare manualmente il barattolo del componente B al fine di omogeneizzarne il contenuto, quindi aprire il barattolo e versare il contenuto nel barattolo di componente A. Miscelare i due componenti con trapano a frusta a bassa velocità (ca. 200-220 giri/minuto) per circa un minuto e comunque fintanto che la massa non abbia assunto una tonalità uniforme. Per applicazioni di

spessore superiore a 10 mm è buona norma, direttamente in cantiere, aggiungere a COL MIX EPOX in ragione del 15-20% massimo, sabbia di quarzo asciutta di granulometria compresa tra 0,1-0,3 mm. È di massima importanza per l'ottenimento di risultati finali ideali, impiegare le parti secondo rapporti di miscelazione esatti che sono quelli delle confezioni originali. In peso A:B = 100 : 25

MODALITÀ APPLICATIVE. COL MIX EPOX viene applicato per collaggio direttamente dall'imballo originale. Quando viene usato come adesivo per riprese di getto, il getto fresco dovrà essere colato obbligatoriamente sulla resina non ancora indurita rispettando i tempi di ricopertura seguenti:

- _ 10°C entro 3 - 3,5 ore
- _ 20°C entro 1,5 - 2 ore
- _ 30°C entro 1,0 - 1,5 ore

TEMPO DI LAVORABILITÀ. Il tempo d'impiego di una dose miscelata del prodotto COL MIX EPOX è di 60 minuti a temperatura ambiente di ca. 20°C.

TEMPERATURA DI MATURAZIONE. Il prodotto COL MIX EPOX catalizza già a temperature ambientali normali. Un incremento della temperatura accelera la maturazione. La temperatura minima consigliata di applicazione è di 5°C; a tale temperatura la reattività del prodotto è ovviamente minore.

LAVAGGIO ATTREZZI. Gli attrezzi in materiale plastico non vanno lavati; dopo l'indurimento il prodotto si distacca facilmente.

STOCCAGGIO. Il prodotto, nel suo imballo originale, nelle confezioni separate, base e induritore, ed immagazzinato al coperto ad una temperatura superiore ai 10 °C, ha una vita utile di 18 mesi.

CONFEZIONI Unità da 5 kg, composta da COL MIX EPOX comp. A (4 kg) e COL MIX EPOX comp. B (1 kg).

COL MIX EPOX / TIXO CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL DATA		
Peso specifico ASTM D1505-85 > Density ASTM D1505-85	Kg/dm ³	1,40± 0,05
Vita utile in vaso aperto > Pot life ASTM C881/881M 10° C	min	90
Vita utile in vaso aperto > Pot life ASTM C881/881M 20° C	min	60
Vita utile in vaso aperto > Pot life ASTM C881/881M 30° C	min	45
Adesione al calcestruzzo UNI EN 1542 > Bond strength to concrete UNI EN 1542	MPa	3,5
Carico unitario di rottura a compressione ASTM D695 dopo 8 h dall'applicazione > Compressive strength ASTM D695 after 8h curing time	MPa	15
Carico unitario di rottura a compressione ASTM D695 dopo 24 h dall'applicazione > Compressive strength ASTM D695 after 24h curing time	MPa	25
Carico unitario di rottura a compressione ASTM D695 dopo 7 gg dall'applicazione > Compressive strength ASTM D695 after 7gg curing time	MPa	70
Modulo elastico a compressione > Compressive E-Modulus ASTM D695	MPa	7800-8200
Carico unitario di rottura per trazione a 7 gg ASTM D638 > Tensile strength ASTM D638 after 7gg curing time	MPa	15
Carico unitario di rottura a flessione ASTM D790 dopo 8 h dall'applicazione > Flexural strength ASTM D790 after 8h curing time	MPa	10
Carico unitario di rottura a flessione ASTM D790 dopo 24 h dall'applicazione > Flexural strength ASTM D790 after 24h curing time	MPa	25
Carico unitario di rottura a flessione ASTM D790 dopo 7 gg dall'applicazione > Flexural strength ASTM D790 after 7gg curing time	MPa	40
Carico unitario a rottura a taglio > Shear strength - ASTM D 732	MPa	37
Temperatura di deflessione termica > Heat Deflection Temperature HDT	°C	57
Coefficiente di dilatazione termica lineare a 7 gg ASTM D696 > Thermal Expansion Coefficient after 7gg curing time	1/°C	2,93 x 10 ⁻⁵
Adesione su legno (abete rosso) > Wood bond strength (fir)- ASTM D 4541	Rottura	100% supporto
Ritiro lineare > Shrinkage - ASTM D 2566	%	0,28
Adesione ultima media su calcestruzzo ≥ C20/25 (barre M8 - M30) > Average ultimate bond strength on concrete ≥ C20/25 (rods M8 - M30)	MPa	11,0



EN. COL MIX EPOX is a bi-component epoxy adhesive, fluid, solvent-free and charged with inert quartz. The hardened material has high mechanical resistances and optimal adhesive power on all building materials; it has also good dielectric capacities.

USE. The product may be used for anchoring levers and anchor bolts when high pull-out resistances are required and when there is moisture (even high moisture), on the support. It can be used on supports such as cement concrete, bituminous material, steel, wood, marble, stone materials in general etc.

More specifically it can be used for:

- _ Fixing anchor bolts for noise barriers uprights
- _ Fixing anchor bolts for safety barriers uprights
- _ Fixing anchor bolts for anchoring road joints.
- _ Bonding between various types of building material such as steel, clay products, wood etc;
- _ Connection between wet and hardened concrete.

HOW TO USE. Should the product be used for anchoring anchor bolts, it must have a diameter at least 4 mm greater than the diameter of the anchor bolt. The holes must be clean, free of dust or any other detaching element such as oil, grease, grouting agent etc. Should the product be used for rebend connection, the surface on which resin shall be poured must be prepared by means of sanding or scarification and subsequently cleaned using compressed air. The surface may also be slightly moist, but there should never be stagnant water.

MIXING RATIO. Shake the container of component B manually so as to homogenise the content, then open the container and pour the contents into the container of component A. Mix the two components using a low speed (about 200-220 rpm) whip drill for about a minute or until the mass

acquires a uniform texture. For application thicknesses exceeding 10 mm it is recommended to add, directly at the work site, 15-20% maximum of dry quartz sand with grain size in the range between 0.1-0.3 mm to COL MIX EPOX. Use of parts following accurate mixing ratios is fundamental to obtain the final ideal results. Such ratios are indicated in the original package. In weight A:B = 100 : 25

HOW TO USE. COL MIX EPOX is applied by pouring directly from the original package. When used as an adhesive for concrete bonding, the wet cast must be obligatorily poured on the resin not yet hardened according to the following covering times:

- _ 10°C within 3 – 3.5 hours
- _ 20°C within 1,5 - 2 hours
- _ 30°C within 1,0 - 1,5 hours

OPEN TIME. The time within which a dose mixed using COL MIX EPOX must be used is 60 minutes at a room temperature of about 20°C.

CURING TIME. COL MIX EPOX catalyses at normal room temperatures. Increasing room temperature accelerates reaction. The recommended minimum usage temperature is 5°C; obviously, the reactivity of the product is slower at such temperature.

WASHING THE EQUIPMENT. Do not wash equipment made of plastic material; the product detaches easily after hardening.

STORAGE. If the product is kept in its original packaging, in separate packages (base and hardener) in a sheltered place at a temperature above 10 °C, it has a useful life of about 18 months.

PACKAGES. 5 kg units, composed of COL MIX EPOX comp. A (4 kg) and COL MIX EPOX comp. B (1 kg).

COL MIX



12 mesi > months
mois > Monate

IT. Il prodotto è versabile facilmente, reagisce con rapidità anche nelle condizioni ambientali più fredde ed, una volta indurito, possiede elevate caratteristiche meccaniche, ottima resistenza alla compressione, buona adesione ai comuni materiali da costruzione, bassissimo ritiro, inerzia chimica, dielettricità ed una buona resistenza agli agenti atmosferici.

IMPIEGHI. Quale prodotto per ancoraggi di zanche e tirafondi in orizzontale quando si necessita di tempi rapidi di reticolazione e di forti resistenze di estrazione. Può essere utilizzato su supporti quali conglomerato cementizio, conglomerato bituminoso, ferro, legno, marmo, ecc.

Più specificamente può essere impiegato per:

- _ Fissaggio di tirafondi per montanti di barriere antirumore
- _ Fissaggio di tirafondi per montanti di barriere di sicurezza
- _ Fissaggio di tirafondi per l'ancoraggio di giunti stradali

MODALITÀ D'IMPIEGO. Praticare una serie di fori con trapano o altro strumento idoneo. Per un ottimo risultato la superficie del foro dovrà essere la più scabra possibile. Evitare dunque di forare con carotatrice a secco o ad acqua. Soffiare per mezzo di aria compressa i detriti e la polvere e assicurarsi che non penetrino all'interno del foro elementi distaccanti quali grasso, olio, etc. Non usare mai acqua per pulire i fori. Preparare una confezione di COL MIX versando il contenuto del componente B dentro il barattolo del componente A e miscelando fino ad omogeneizzazione con mescolatore lento. Quindi colare all'interno del foro la quantità necessaria all'ancoraggio – normalmente ca. 2/3 del volume del foro – e inserire il tirafondo ruotandolo di modo da permettere alla resina di aderire completamente al tirafondo. Rimuovere la resina che fuoriesce dal foro con stracci o carta assorbente.

RAPPORTO DI MISCELAZIONE. È di massima importanza per l'ottenimento di risultati finali ideali, impiegare le parti secondo rapporti di miscelazione esatti che sono: tutta la quantità di prodotto contenuta nella confezione di comp. A con tutto il contenuto del barattolino del componente B; in peso A:B = 100 : 2

TEMPO DI LAVORABILITÀ. Il tempo d'impiego di una dose miscelata del prodotto COL MIX è di 20 minuti a temperatura ambiente di circa 20°C.

TEMPO DI MATURAZIONE. Il prodotto COL MIX catalizza a temperature ambienti normali. Un incremento della temperatura accelera la maturazione. La temperatura minima consigliata di applicazione è di 5°C; a tale temperatura la reattività del prodotto è ovviamente minore. **NON UTILIZZARE A TEMPERATURE INFERIORI**

LAVAGGIO ATTREZZI. Gli attrezzi in materiale plastico non vanno lavati; dopo l'indurimento il prodotto si distacca facilmente.

STOCCAGGIO. Il prodotto, nel suo imballo originale, nelle confezioni separate, base e induritore, ed immagazzinato al coperto ad una temperatura tra 10 °C e 30 °C, ha una vita utile di circa 12 mesi.

CONFEZIONI. Unità da 5,1 Kg complessivi costituita da una confezione di COMPONENTE A da 5 Kg ed una confezione di COMPONENTE B da 0,1 Kg.

EN. The product is easy to pour, reacts rapidly even in the coldest environmental conditions and, once hardened, it has high mechanical characteristics, optimal resistance to pressure, good adherence to common building material, extremely low shrinkage, chemical inertia, dielectric capacity and a good resistance against atmospheric agents.

USE. As a product for anchoring levers and horizontal anchor bolts when quick hardening and strong pull-out resistances are required. It can be used on supports such as cement concrete, bituminous material, steel, wood, marble etc.

More specifically it can be used for:

- _ Fixing anchor bolts for noise barriers uprights
- _ Fixing anchor bolts for safety barriers uprights
- _ Fixing anchor bolts for anchoring road joints.

HOW TO USE. Drill a series of holes using a drilling machine or any other suitable device.

The surface of the hole must be as rough as possible for the best results. Thus avoid core drilling using dry or wet core drills. Use compressed air to blow particles and dust and ensure that detaching elements such as grease, oil, etc do not penetrate into the hole. Do not use water to clean the holes. Prepare a package of COL MIX pouring the contents of component B into the container of component A and mix up to obtaining a homogenised mixture using a slow mixer. Then pour the amount required for anchorage – usually about 2/3 the volume of the hole – into the hole and insert the anchor bolt rotating it in such a manner to allow the resin to entirely adhere to the anchor bolt. Wipe the resin that exits from the hole using rags or absorbent paper.

MIXING RATIO. Use of parts following accurate mixing ratios is fundamental to obtain the final ideal results. Such ratios are as follows: mix entire amount of product contained in the package of component A with the entire content of the container of component B.

OPEN TIME. The time within which a dose mixed using COL MIX must be used is 20 minutes at a room temperature of about 20°C.

CURING TIME. COL MIX catalyses at normal room temperatures. Increasing room temperature accelerates reaction. The recommended minimum usage temperature is 5°C; obviously, the reactivity of the product is slower at such temperature. **DO NOT USE AT LOWER TEMPERATURES**

WASHING THE EQUIPMENT. Do not wash equipment made of plastic material; the product detaches easily after hardening.

STORAGE. If the product is kept in its original packaging, in separate packages (base and hardener) in a sheltered place at a temperature between 10 °C e 30 °C, it has a useful life of about 12 months.

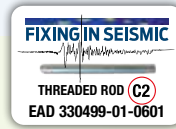
PACKAGES. 5.1 Kg unit composed of a package of a 5 Kg COMPONENT A and a package of 0.1 kg COMPONENT B.

COL MIX TEMPO LAVORABILITÀ OPEN TIME			
Temperatura Temperature	Pot Life	Tempo di indurimento Open time	Tempo di messa in carico Curing time
°C	min	min	h
+5 °C	90	240	15
+10 °C	60	160	10
+20 °C	20	80	5
+30 °C	15	40	3

COL MIX CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL DATA		
Colore della miscela > Mixture color		grigio-verde grey - green
Rapporto di miscela A : B in peso > Mixing ratio A : B in weight	Kg	5 : 0,1
Densità della miscela > Mixture density	Kg/dm ³	1,70 ± 0,1
Temperatura di applicazione > Application temperature	° C	5 ÷ 35
Tempo di lavorabilità dell'intera confezione a 20 °C > Open time at 20°C	min	20'
Adesione ultima media su calcestruzzo ≥ C20/25 (barre M8 - M24) Average ultimate bond strength on concrete ≥ C20/25 (rods M8 - M24)	MPa	8,5

E-PLUS

RESINA EPOSSIDICA PURA

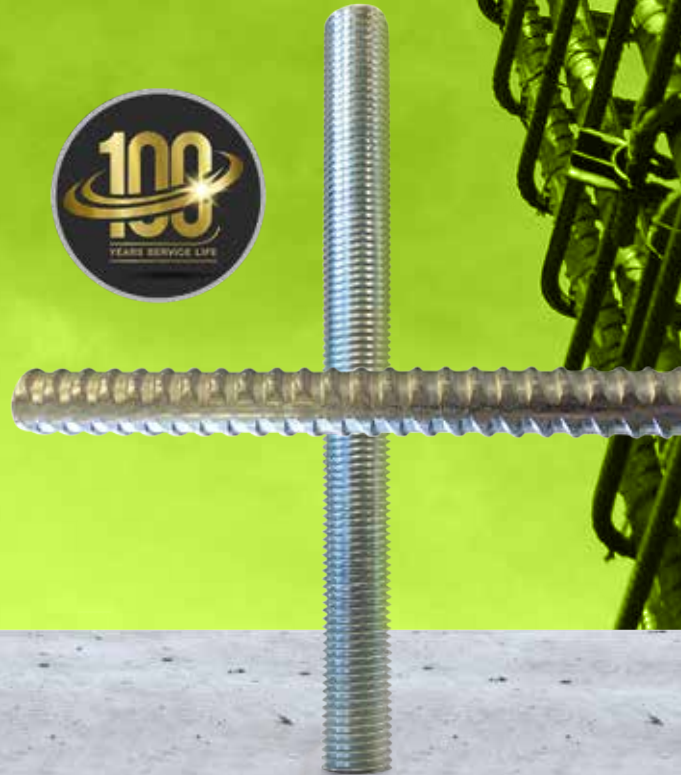


ANCORANTE CHIMICO
AD ALTE PRESTAZIONI
PER CALCESTRUZZO

NEW

100
YEARS SERVICE LIFE

info@blumorganat.it



sistemi di fissaggio
BOSSONG
www.bossong.com

Z.I. 2 - Via E. Fermi, 49/51 - 24050 Grassobbio (BG)
Tel +39 035 3846 011 - info@bossong.com



SISTEMI
DI FISSAGGIO



OPTION 7 - 1
SEISMIC C1-C2
ETAG 020 - 014
FIRE





SPRAY

SPRAY PROFESSIONALI > PROFESSIONAL SPRAY
 SPRAYS PROFESSIONNELS > PROFESSIONNELLE SPRAYS



ZINCO SPRAY







B-SALDO



SVITATUTTO

E01
 E02
 E02

	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
	750350	ZINCO SPRAY 400 ml	Rivestimento allo zinco puro 98% > Pure zinc cover 98%	12
	750400	B-SALDO 400 ml	Spray anti residui da saldatura > Spary anti welding residuals	12
	750410	SVITATUTTO 400 ml	Sbloccante, protettivo, lubrificante > Unlocking, proctetive, lubricating	12

ZINCO SPRAY: Rivestimento allo zinco puro > Pure zinc cover > Zinc couverture > Reine Zinkabdeckung

B-SALDO: Protezione post saldatura > After welding protection > Protection après soudure > Nach Schweißen Schutz

SVITATUTTO: Sbloccante, protettivo, lubrificante > Unlocking, proctetive, lubricating > Deblocage protecteur librifiant > Entsperrender, schützender und schmierender Spray





BCF

SCHIUMA POLIURETANICA > POLYURETHANE FOAM
MOUSSE DE POLYURÉTHANNE > POLYURETHANSCHAUMSTOFF



BCF 750 B3 AUT
BCF 750 TC B3 AUT
BCF 750 TA B2 AUT
BCF 750 IS B1 AUT



BOSS 750 A
BOSS 750 EC
BCF SOLVENT
BCF CAN-MAN



BCF 750 B3 MAN
BCF 750 TC B3 MAN
BCF 750 FIRE MAN

	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	
				Nr.
EN1		750201 BCF 750 B3 AUT	Automatica > Automatic > Automique > Automatische 750 ml	12
EN8		750205 BCF 750 TC B3 AUT	Automatica > Automatic > Automique > Automatische 750 ml Per coppi e tegole > For roofs and tiles > Pour toitures et carreaux > Für Dach und Kacheln	12
EN8		750204 BCF 750 TA B2 AUT	Automatica > Automatic > Automique > Automatische 750 ml Termo acustica > Thermo acoustic Thermo acoustique > Thermo akustische	
EN8		750206 BCF 750 IS B1 AUT	Automatica > Automatic > Automique > Automatische 750 ml Incollaggio pannelli isolanti > Bonding insulation panels Collage des panneaux isolants > Kleben Dämmplatten	
EN5		750300 BCF SOLVENT	Solvente per > Solvent for > Solvent pour > Lösungsmittelflasche für BOSS 750 gun	12
EN6		750000 BOSS 750 A	Pistola per > Gun for > Pistolet pour > Pistole für BCF 750 AUT	1
EN7		750010 BOSS 750 EC	Pistola economica per > Economic gun for BCF 750 AUT Pistolet économique pour > Ökonomische Auspressgerät für BCF 750 AUT	1
EN2		750090 BCF CAN-MAN	Canula prolunga > Extention > Prolongue > Verlängerungsröhrchen	1
				Nr.
EN3		750101 BCF 750 B3 MAN	Bombola manuale > Manual can Bouteille manuelle > Manuelle Flasche 750 ml	12
EN9		750207 BCF 750 TC B3 MAN	Bombola manuale > Manual can > Bouteille manuelle > Manuelle Flasche 750 ml Per coppi e tegole > For roofs and tiles > pour toitures et carreaux > für Dach und Kacheln	12
EN4		750221 BCF 750 FIRE MAN	Bombola manuale > Manual can > Bouteille manuelle > Manuelle Flasche 750 ml Classificazione di resistenza al fuoco EI 240 in accordo a EN-1366-4 / EN-13501-2	12



Caratteristiche | Characteristics | Caractéristiques | Eigenschaften



	AUTOMATICA > AUTOMATIC > AUTOMATIQUE > AUTOMATISCHE				MANUALE > MANUAL > MANUELLE > MANUELLE		
Applicazioni Applications Applications Anwendungen							
Reazione al fuoco Fire reaction Réaction au feu Reaktion auf Feuer	DIN 4102 B3		DIN 4102 B2	DIN 4102 B1	DIN 4102 B3	DIN 4102 B3	DIN 4102 B1
Colore Colour Couleur Farbe							
Espansione libera (750 ml) Free foamed (750 ml) Expansion libre (750 ml) Freie Ausdehnung (750 ml)	40-45 l	40-45 l	40-45 l	35-40 l EPS ~ 12 m ²	~ 30 l	~ 30 l	35-40 l
Stoccaggio Storage Stockage Lagerung							
Durata Expiry Echeance Haltbarkeit	18 mesi > months mois > Monate	18 mesi > months mois > Monate	18 mesi > months mois > Monate	18 mesi > months mois > Monate	18 mesi > months mois > Monate	18 mesi > months mois > Monate	12 mesi > months mois > Monate
Modalità di impiego Instructions for use Mode d'emploi Art der Anwendung	 Agitare prima dell'uso Shake before the use Agiter avant l'usage Vor Gebrauch Schütteln				 Agitare prima dell'uso Shake before the use Agiter avant l'usage Vor Gebrauch Schütteln 		