

ANCORANTI CHIMICI > CHEMICAL ANCHORS ANCRAGE CHIMIQUE > CHEMISCHE ANKER



1962



2017

1937



2017



sistemi di fissaggio e consolidamento | fastening systems | systemes de fixation | Befestigungssysteme

BOSSONG
www.bossong.com



01 2021

MADE IN ITALY

IL PRODUTTORE ITALIANO DI ANCORANTI CHIMICI



info@blumorgana.it





	RATIO 2:1	RATIO 10:1	RATIO 10:1	RATIO 10:1	
	EPOXY 21	V-PLUS WINTER TROPICAL	VINIL	POLY SF	POLY EC
FORMATO SIZE DIMENSION GRÖSSE	265-470-900	165-300-345-400-825	165-300-400	165-300-400	300-400
EMBOISONS DANS L'ABR INTERIEUR COV CLASSIFICATION	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
INSTALLAZIONE INSTALLATION INSTALLATION INSTALLATION					
TEMPERATURE DI ESERCIZIO SERVICE TEMPERATURES TEMPÉRATURES DE TRAVAIL TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT NACH AUSHÄRTUNG	+24°C / +40°C / +50°C / +80°C / -40°C ✓	+24°C / +40°C / +50°C / +72°C / +80°C / +120°C / -40°C ✓	+24°C / +40°C / +40°C / +50°C / -40°C ✓	+40°C / +50°C / -40°C ✓	+30°C / +40°C / -40°C ✓
MATERIALE BASE CONSIGLIATO BASE MATERIAL SUGGESTED MATERIAL DE BASE SUGÉRÉE EMPFOHLENES MATERIAL					
CALCESTRUZZO CONCRETE BETON 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 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 STORAGE STOCKAGE LAGERUNG	+30°C +5°C	+30°C +5°C	+30°C +5°C	+30°C +5°C	+25°C +5°C
DURATA EXPIRY ECHTEANKE HALTBARKHEIT	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 GRÖSSE	265 - 470 - 900	165 - 300 - 345 - 400 - 825	165 - 300 - 400	165 - 300 - 400	300 - 400
ETA-CE	✓	✓	✓	✓	✗
FIXING Threaded rod Rebar	 ETAG 001 Part 5 OPTION 1 ETA - 11/0344 Option 1 - Option 7	 EAD 330499-01-0601 ETA - 09/0140 Option 1 - Option 7 Rebar	 ETAG 001 Part 5 OPTION 7 ETA - 15/0708 Option 7 Rebar	 ETAG 001 Part 5 OPTION 7 ETA - 15/0580 Option 7 Masonry	✗
POST-INSTALLED REBAR	 ETAG 001 TR023 ETA - 11/0345 Post-Installed Rebar	 EAD 330087-00-0601 ETA - 09/0246 Post-Installed Rebar	✗	✗	✗
SEISMIC FIXING IN SEISMIC Annex E - EOTA TR049 (C1) (C2)	 ETAG 001 Annex E SEISMIC Annex E - (C2)	 ETAG 001 Annex E SEISMIC TR049 - (C1) (C2)	✗	✗	✗
FIRE RESISTANCE FIRE RESISTANCE	✓	✓	✗	✗	✗
CERTIFICATION TEST REPORT			✗		✗

APPLICATION	EPOXY	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

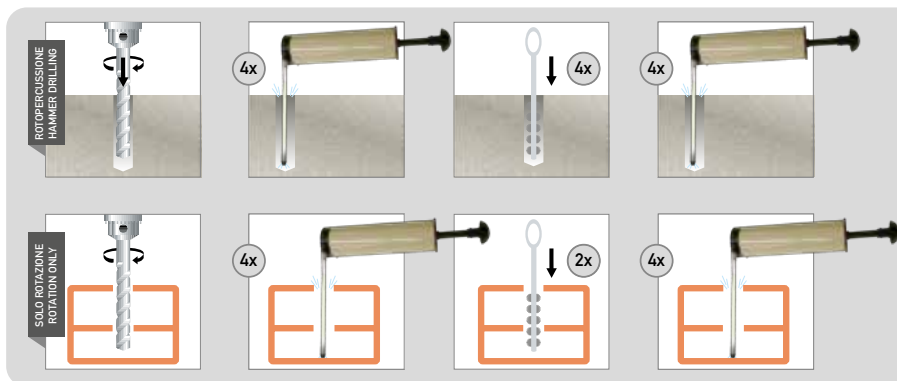
01 PULIZIA | CLEANING | NETTOYAGE | REINIGUNG



**FAST
CLEANING**

SDS-HDB (pag. 207)

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

02 APERTURA | OPENING | OUVERTURE | ÖFFUNG

BCR 300
BCR 165



CARTUCCIA A SACHETTO
FOIL CARTRIDGE (IC)

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

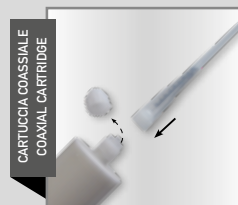
Remove the pressure cup, screw on the mixer and insert the cartridge in the gun. Use protections for hands and face. With the size 300 ml and 165 ml, unscrew the front cup, pull-out the steel closing clip according to the following operations: 1) Insert the mixer in the eye of the plastic extractor.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

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

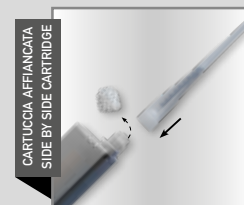
Entfernen Sie die Druckkappe, schrauben Sie den Mischer an und bringen Sie den Einsatz in der Pumpe unter Verwendung von Schutzmitteln für Hände und Gesicht an. Lösen Sie bei den Formaten zu 300 ml und 165 ml den Verschluss und ziehen Sie die Metallklemme entsprechend folgender Vorgehensweise heraus: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



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



CARTUCCIA COASSIALE
COAXIAL CARTRIDGE



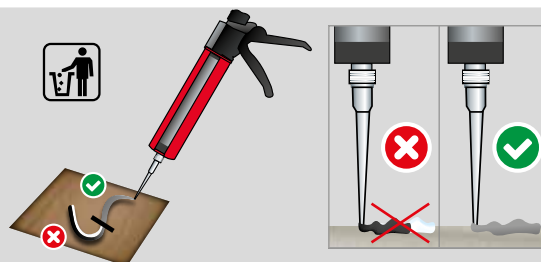
CARTUCCIA AFFIANCATA
SIDE BY SIDE CARTRIDGE



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



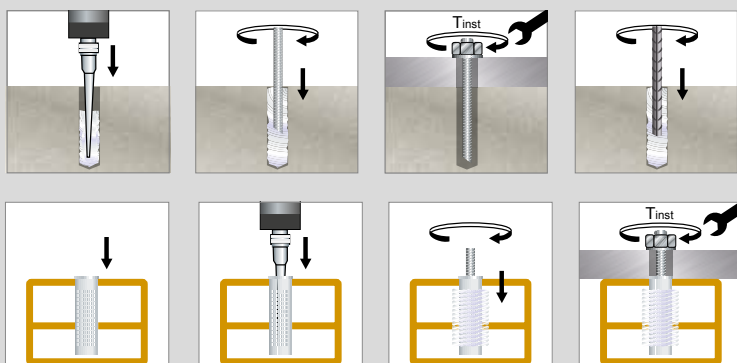
Estrudere una prima parte del prodotto assicurandosi che: 1) Attraverso il mixer (trasparente) il flusso di prodotto sia composto dalla parte A (colore bianco) e dalla parte B (colore nero). 2) I due componenti si siano completamente miscelati. La completa miscelazione è raggiunta quando dal miscelatore 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 compound 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 estrudere 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 estrudere una parte del prodotto vedi punto 3.

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

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

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

CONSUMPTION CALCULATOR



www.bossong.com/area-tecnica.html
Oppure per consumi resina vedere pag. 71

www.bossong.co.uk/technical-area.html or for resin quantity consumption see pag. 71

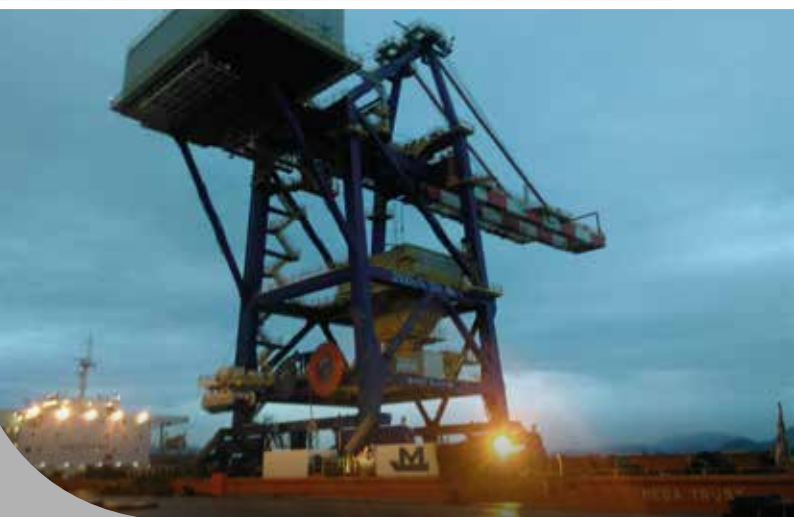
www.bossong.fr/section-technique.html ou pour la consommation de résine, voir pag. 71

www.bossong-befestigungssysteme.de/technische-abteilung.html oder für Harzkonsum siehe S. 71



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



Annex E - C2



Post-Installed Rebar



FIXING IN SEISMIC
Annex E - EOTA TR049
C2



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



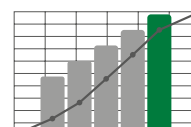
24 900 ml
470 ml

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



16 265 ml

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





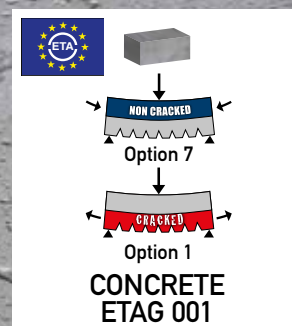
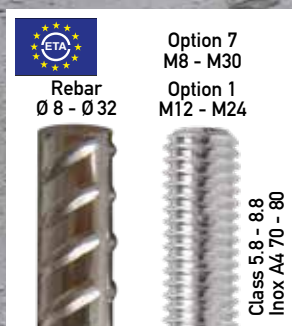
CONSOLIDAMENTO



STRENGTHENING



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



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 CI 0,4 max.

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

Temperatura 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 CI 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.

EPOXY 21

RESINA EPOSSIDICA PURA | PURE EPOXY RESIN
RÉSINE EPOXY PURE | EPOXIDHARZ



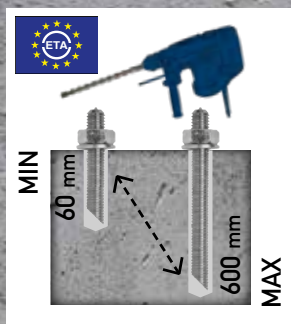
GREEN LIFE



Tiefbauamt Graubünden / Abt. Kunstbauten
Liste genehmigter Ankerkleber



AIT
Asian Institute of Technology



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 ungerissenen und gerissenen 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 NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	Nr.
		EPOXY-21		
	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 NUMMER
000000AX

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



EPOXY 21	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_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
N	V_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
E	N_{Rik} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
G	V_{Rik} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
L	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Charge admissible de traction > Zulässige Zuglast
E	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 einbezogen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

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

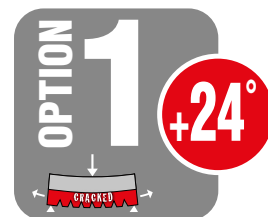
EPOXY 21	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rik} [kN]	V_{Rik} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
	C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	≥ 5.8	M 12	70	27,8	26,2	20,9	21,9	9,9	12,5
		≥ 5.8	M 16	80	33,9	48,9	25,7	40,8	12,2	19,8
		≥ 5.8	M 20	90	40,5	76,2	30,7	61,5	14,6	29,2
		≥ 5.8	M 24	96	44,6	89,3	33,8	67,7	16,1	32,2

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

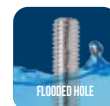
EPOXY 21	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rik} [kN]	V_{Rik} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
	C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	≥ 5.8	M 12	110	43,8	26,2	32,9	21,9	15,6	12,5
		≥ 5.8	M 16	125	66,3	48,9	43,1	40,8	20,5	23,3
		≥ 5.8	M 20	170	105,2	76,2	79,8	63,5	38,0	36,2
		≥ 5.8	M 24	210	144,5	110,4	109,5	92,0	52,1	52,5

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth
Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rik} [kN]	V_{Rik} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
	C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	8.8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
		8.8	M 16	320	125,0	75,0	110,4	62,5	52,6	35,7
		8.8	M 20	400	203,0	121,8	189,2	101,5	90,1	58,0
		8.8	M 24	480	293,0	175,8	278,0	146,5	132,5	83,7



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





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

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

> 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
Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

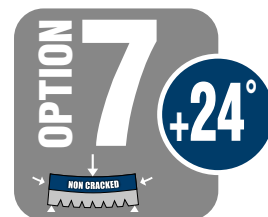
	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h _{ef} MIN [mm]	N _{RUM} [kN]	V _{RUM} [kN]	N _{Rk} [kN]	V _{Rk} [kN]	N _{Rec} [kN]	V _{Rec} [kN]
 C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8		≥ 5.8	M 8	60	19,0	11,4	17,9	9,5	8,5	5,4
		≥ 5.8	M 10	60	25,4	18,1	21,0	15,1	10,0	8,6
		≥ 5.8	M 12	70	39,4	26,2	29,3	21,9	14,0	12,5
		≥ 5.8	M 16	80	48,3	48,9	36,1	40,8	17,2	23,3
		≥ 5.8	M 20	90	57,6	76,2	43,1	63,5	20,5	36,2
		≥ 5.8	M 24	96	63,4	110,4	47,5	92,0	22,6	45,2
		≥ 5.8	M 27	110	77,8	143,4	58,2	116,5	27,7	55,4
		≥ 5.8	M 30	120	88,7	175,2	66,3	132,8	31,6	63,2

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

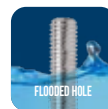
	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$h_{\text{eff, MED}}$ [mm]	N_{RUM} [kN]	V_{RUM} [kN]	N_{RK} [kN]	V_{RK} [kN]	N_{REC} [kN]	V_{REC} [kN]
 C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	 ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
		≥ 5.8	M 10	90	30,2	18,1	30,2	15,1	14,3	8,6
		≥ 5.8	M 12	110	43,8	26,2	43,8	21,9	20,8	12,5
		≥ 5.8	M 16	125	81,6	48,9	70,5	40,8	33,6	23,3
		≥ 5.8	M 20	170	127,0	76,2	103,8	63,5	49,4	36,2
		≥ 5.8	M 24	210	184,0	110,4	153,6	92,0	73,1	52,5
		≥ 5.8	M 27	240	239,0	143,4	187,7	119,5	89,4	68,2
		≥ 5.8	M 30	270	292,0	175,2	224,0	146,0	106,6	83,4

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

	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h _{eff} MAX [mm]	N _{rum} [kN]	V _{rum} [kN]	N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
 C20/25 8.8 	C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton	8.8	M 8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
		8.8	M 10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
		8.8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
		8.8	M 16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
		8.8	M 20	400	203,0	121,8	203,0	101,5	96,6	58,0
		8.8	M 24	480	293,0	175,8	293,0	146,5	139,5	83,7
		8.8	M 27	540	381,0	228,6	381,0	190,5	181,4	108,8
		8.8	M 30	600	466,0	279,6	466,0	233,0	221,9	133,1



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





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

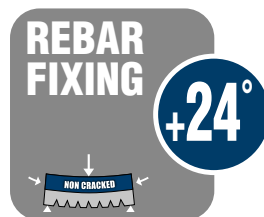
D N E G E L	N_{um} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
	V_{um} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast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

> Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
> Load increasing safety coefficient used = 1,4
> Coefficient côté charge utilisé = 1,4
> Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

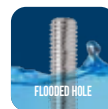


> Applicazioni in accordo alla teoria dell'ancoraggio
> Application according to the anchors theory
> Application en conformité avec la théorie de l'ancrage
> Anwendung in Übereinstimmung mit der Verankerungstheorie

MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
	d [mm]	h _{ef} MIN [mm]	N _{um} [kN]	V _{um} [kN]	N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton Rebar B450C BST500	Ø8	60	24,3	16,2	19,8	13,5	9,4	7,7
	Ø10	60	30,4	25,4	23,4	21,2	11,1	12,1
	Ø12	70	39,5	36,6	29,5	30,5	14,0	17,4
	Ø14	80	48,3	49,8	36,1	41,5	17,2	23,7
	Ø16	80	48,3	65,1	36,1	54,2	17,2	31,0
	Ø20	90	57,6	101,7	43,1	84,8	20,5	41,0
	Ø25	100	67,5	135,0	50,5	101,0	24,0	48,1
	Ø28	112	80,0	160,0	59,8	119,7	28,5	57,0
	Ø32	128	97,7	195,5	73,1	146,2	34,8	69,6

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



MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
	d [mm]	h _{ef} MED [mm]	N _{um} [kN]	V _{um} [kN]	N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton Rebar B450C BST500	Ø8	80	27,1	16,2	26,4	13,5	12,5	7,7
	Ø10	90	42,4	25,4	37,1	21,2	17,6	12,1
	Ø12	110	61,0	36,6	54,4	30,5	25,9	17,4
	Ø14	125	83,1	49,8	70,5	41,5	33,6	23,7
	Ø16	140	108,5	65,1	75,0	54,2	35,7	31,0
	Ø20	170	149,6	101,7	110,5	84,8	52,6	48,4
	Ø25	210	205,4	159,0	153,6	132,5	73,1	75,7
	Ø28	270	299,4	199,5	216,2	166,2	102,9	95,0
	Ø32	300	350,7	260,5	240,3	217,1	114,4	124,0

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
	d [mm]	h _{ef} MAX [mm]	N _{um} [kN]	V _{um} [kN]	N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton Rebar B450C BST500	Ø8	160	27,1	16,2	27,1	13,5	12,9	7,7
	Ø10	200	42,4	25,4	42,4	21,2	20,2	12,1
	Ø12	240	61,0	36,6	61,0	30,5	29,0	17,4
	Ø14	280	83,1	49,8	83,1	41,5	39,5	23,7
	Ø16	320	108,5	65,1	108,5	54,2	51,7	31,0
	Ø20	400	169,6	101,7	169,6	84,8	80,7	48,4
	Ø25	500	265,0	159,0	265,0	132,5	126,2	75,7
	Ø28	560	332,5	199,5	332,5	166,2	158,3	95,0
	Ø32	640	434,2	260,5	434,2	217,1	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

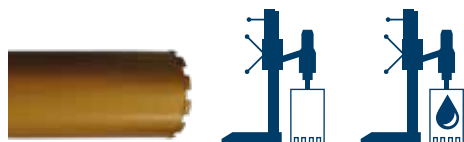


Perforazione con trapano > Hammer drilled holes
Perçage avec perforateur > Durchbohrung mit Bohrmaschine



		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	C 50/60
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
Donnés 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)



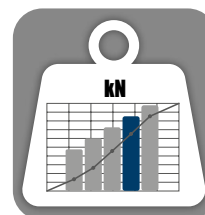
	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TENSIONE DI ADERENZA fbd [N/mm²] > BOND RESISTANCE fbd [N/mm²] Buone condizioni di aderenza > Good bond condition							
				d [mm]	C 12/15	C 16/20	C 20/25	C 25/30	C 30/37	C 35/45	C 40/50
Calcestruzzo Concrete Beton Beton   ETA 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
Donnés 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 $h \geq 2h_{ef}$
 - > 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

- > 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	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
			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



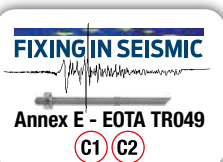
TR049 - C1 C2



Rebar



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



BCR-165 V-PLUS

Cartuccia sacchetto
Foil cartridge
Cartouche avec sachet
Schlauchfolienkartusche
165 ml
cod. 747250



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



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



CARTUCCIA
CARTRIDGE
CARTOUCHE
KARTUSCHE



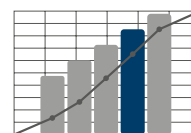
12 300 ml
165 ml

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



16 825 ml
400 ml
345 ml

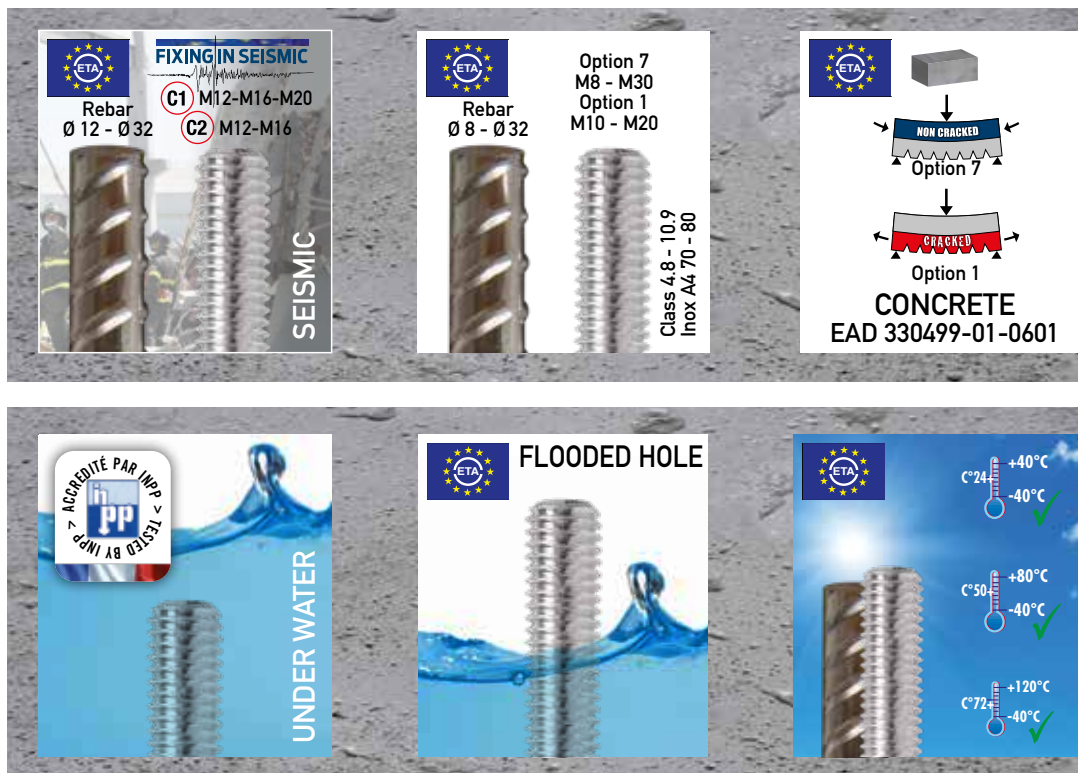
DURATA (mesi)
EXPIRY (months)
ECHEANCE (mois)
HALTBARKEIT (Monate)





V-PLUS

RESINA VINILESTERE SENZA STIRENE | VINYLESTER RESIN STYRENE FREE
RÉSINE VINYLESTER 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 CI 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 CI 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.



GREEN LIFE



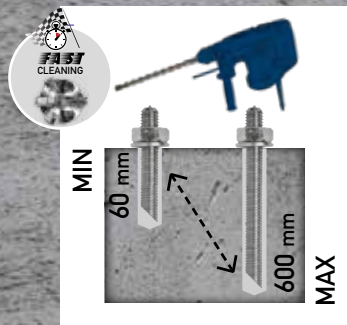
Tiefbauamt Graubünden / Abt. Kunstbauten
Liste genehmigter Ankerkleber



AIT
Asian Institute of Technology



SAUDI STANDARDS
METROLOGY AND
QUALITY ORGANIZATION



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 le 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 (gefutetes 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



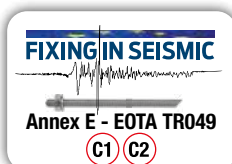
TR049 - C1 C2



Rebar



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)
ECHEANCE (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



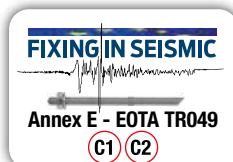
TR049 - C1 C2



Rebar



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



16

DURATA (mesi)
EXPIRY (months)
ECHEANCE (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
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



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, doubler 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, doubler 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 > Grundmaterialtemperatur
- 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
	747301	OSR 345 V-PLUS SECCHIO	15 x cartouches, 1 x pompe, 30 x mixers 15 x Kartuschen, 1 x Auspresspistole, 30 x Mischer	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
	747304	OSR 345 V-PLUS SECCHIO NP-2M	15 x cartucce, 30 x mixers > 15 x cartridges, 30 x mixers 15 x cartouches, 30 x mixers > 15 x Kartuschen, 30 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
	747309	BOX 345 V-PLUS	25 x cartucce, 50 x mixers > 25 x cartridges, 50 x mixers 25 x cartouches, 50 x mixers > 25 x Kartuschen, 50 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 NUMBER
000000AX

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

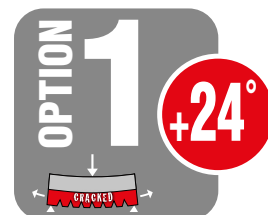


Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

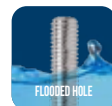
D N E G E L	N_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
	V_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction 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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sds} = 1,0$
> 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 $h \geq 2h_{ef}$

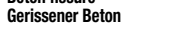
> Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
> Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
> Action de cisaillement pas dirigée vers le bord > Coefficient de sécurité générale inclu > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
> Queraktion nicht an den Rand gerichtet > Generelle Sicherheitskoeffizient einbezogen > 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 Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h_{ef} MIN [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{Rec} [kN]	V_{Rec} [kN]
 C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton	 ≥ 5.8	≥ 5.8	M 10	70	27,8	18,1	19,1	15,1	9,1	8,6
		≥ 5.8	M 12	80	33,9	26,3	25,8	21,9	12,2	12,5
		≥ 5.8	M 16	100	47,5	48,9	36,0	40,8	17,1	23,3
		≥ 5.8	M 20	120	62,4	76,2	47,3	63,5	22,5	34,3



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

	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	h _{ef} MED [mm]	N _{RUM} [kN]	V _{RUM} [kN]	N _{Rk} [kN]	V _{Rk} [kN]	N _{REC} [kN]	V _{REC} [kN]
 C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton		≥ 5.8	M 10	90	30,2	18,1	24,6	15,1	11,7	8,6
		≥ 5.8	M 12	110	43,8	26,3	37,5	21,9	17,8	12,5
		≥ 5.8	M 16	125	66,3	48,9	50,3	40,8	23,9	23,3
		≥ 5.8	M 20	170	104,4	76,2	71,0	63,5	33,8	36,2



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

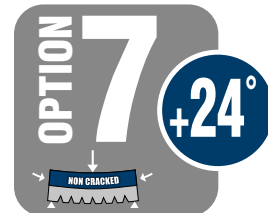
	MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	$\eta_{ef} MAX$ [mm]	N_{RUM} [kN]	V_{RUM} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{Rdc} [kN]	V_{Rdc} [kN]
 C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Beton fissuré Gerissener Beton 8.8		8.8	M 10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
		8.8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
		8.8	M 16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
		8.8	M 20	400	203,0	121,8	167,0	101,5	79,5	58,0





Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

D E F I N I T I O N	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



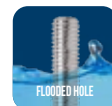
> Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e $h \geq 2h_{ef}$
> Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$
> Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
> 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

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 Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE > Lastdaten mit MINIMALER effektiven Verankerungstiefe

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton		≥ 5.8	≥ 5.8 M 8	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
			≥ 5.8 M 10	30,2	18,1	25,2	15,1	12,0	8,6
			≥ 5.8 M 12	43,8	26,3	35,7	21,9	17,0	12,5
			≥ 5.8 M 16	67,5	48,9	50,5	40,8	24,0	23,3
			≥ 5.8 M 20	88,7	76,2	66,3	63,5	31,6	36,3
			≥ 5.8 M 24	117,8	110,4	88,1	92,0	41,9	52,5
			≥ 5.8 M 27	117,8	143,4	88,1	119,5	42,0	68,2
			≥ 5.8 M 30	117,8	175,2	88,1	146,0	42,0	83,4



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

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton		≥ 5.8	≥ 5.8 M 8	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
			≥ 5.8 M 10	30,2	18,1	30,2	15,1	14,3	8,6
			≥ 5.8 M 12	43,8	26,3	43,8	21,9	20,8	12,5
			≥ 5.8 M 16	81,6	48,9	70,5	40,8	33,6	23,3
			≥ 5.8 M 20	127,0	76,2	104,7	63,5	49,8	36,3
			≥ 5.8 M 24	184,0	110,4	153,2	92,0	72,9	52,5
			≥ 5.8 M 27	221,3	143,4	168,6	119,5	80,3	68,2
			≥ 5.8 M 30	271,8	175,2	208,4	146,0	99,2	83,4



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

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton		8.8	8.8 M 8	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
			8.8 M 10	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
			8.8 M 12	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
			8.8 M 16	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
			8.8 M 20	203,0	121,8	203,0	101,5	96,6	58,0
			8.8 M 24	293,0	175,8	293,0	146,5	139,5	83,7
			8.8 M 27	381,0	228,6	379,2	190,5	180,6	108,8
			8.8 M 30	466,0	279,6	463,1	233,0	220,5	133,1



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

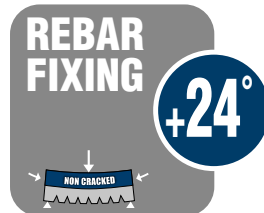
D	N_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
N	V_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast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

> 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 einbezogen

> Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
> Load increasing safety coefficient used = 1,4
> Coefficient côté charge utilisé = 1,4
> Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

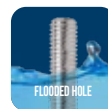


> Applicazioni in accordo alla teoria dell'ancoraggio
> Application according to the anchors theory
> Application en conformité avec la théorie de l'ancrage
> Anwendung in Übereinstimmung mit der Verankerungstheorie

MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{rum} [kN]	V_{rum} [kN]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Ø8	60	24,7	16,2	21,1	13,6	10,1	7,8
	Ø10	70	33,1	25,4	28,3	21,2	13,5	12,1
	Ø12	80	41,0	36,6	36,1	30,5	17,2	17,4
	Ø14	80	46,2	49,8	36,1	41,6	17,2	23,8
	Ø16	100	64,1	65,1	50,5	54,3	24,0	31,0
	Ø20	120	88,7	101,0	66,4	84,8	31,6	48,5
	Ø25	150	124,0	159,0	92,8	132,5	44,2	75,7
	Ø28	180	163,0	199,5	122,0	166,3	58,1	95,0
	Ø32	200	185,4	260,5	142,8	217,1	68,0	124,9

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



MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
	d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{rum} [kN]	V_{rum} [kN]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Ø8	80	27,1	16,2	27,1	13,6	12,9	7,8
	Ø10	90	42,4	25,4	36,3	21,2	17,3	12,1
	Ø12	110	56,4	36,6	52,1	30,5	24,8	17,4
	Ø14	125	72,1	49,8	66,6	41,6	31,7	23,8
	Ø16	140	89,8	65,1	73,8	54,3	35,1	31,0
	Ø20	170	126,7	101,0	104,1	84,8	49,6	48,5
	Ø25	210	197,3	159,0	153,7	132,5	73,2	75,7
	Ø28	270	250,3	199,5	205,7	166,3	97,9	95,0
	Ø32	300	278,1	260,5	228,5	217,1	108,8	124,9



MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
	d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{rum} [kN]	V_{rum} [kN]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton	Ø8	160	27,1	16,2	27,1	13,6	12,9	7,8
	Ø10	200	42,4	25,4	42,4	21,2	20,2	12,1
	Ø12	240	61,1	36,6	61,1	30,5	29,1	17,4
	Ø14	280	83,1	49,8	83,1	41,6	39,6	23,8
	Ø16	320	108,6	65,1	108,6	54,3	51,7	31,0
	Ø20	400	169,6	101,0	169,6	84,8	80,8	48,5
	Ø25	500	265,1	159,0	265,1	132,5	126,2	75,7
	Ø28	560	332,5	199,5	332,5	166,3	158,3	95,0
	Ø32	640	434,3	260,5	434,3	217,1	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
  		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
Données 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
  POST INSTALLED REBAR EAD 331522-00-0601 	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
Données 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



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



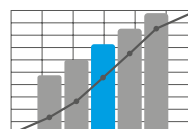
STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
STORAGE AND CONSERVATION
STOCKAGE ET CONSERVATION
LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG



CARTUCCIA
CARTRIDGE
CARTOUCHE
KARTUSCHE



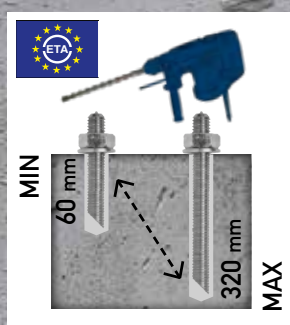
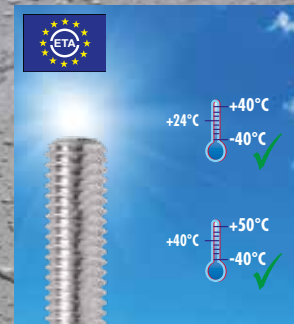
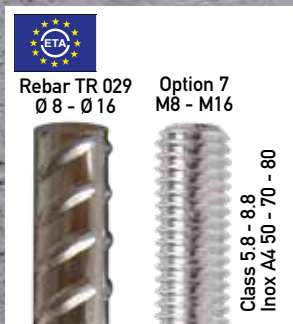
DURATA (mesi)
EXPIRY (months)
ECHEANCE (mois)
HALTBARKEIT (Monate)





EPOXY-ACRYLATE

GREEN LIFE



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 to 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-COMPOSANT 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'Agrément 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° max 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 EINSAZ IN BETON GEPRÜFT.

ETA (European Technical Assessments) gemäß der Bauproduktverordnung 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 Projektierenden 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 NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	 Nr.
		VINIL		
	747580	BCR 400 VINIL	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 400 ml & Mixer	12
	747570	BCR 345 VINIL (*)	Cartuccia da > Cartridge of > Cartouche de > Kartusche von 345 ml & Mixer	15
	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

(*) Formato senza omologazione ETA-CE > Catridge without ETA-CE approval > Cartouches sans approbation ETE-CE > Kartuschen ohne ETA-CE-Zulassung

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





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_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
M	V_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
E	N_{Rik} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
G	V_{Rik} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
E	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Charge admissible de traction > Zulässige Zuglast
L	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 einbezogen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

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

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
VINIL		d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rik} [kN]	V_{Rik} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	60	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	≥ 5.8	M 10	70	30,2	18,1	28,6	15,1	13,6	8,6
	≥ 5.8	M 12	80	39,7	26,3	35,2	21,9	16,7	12,5
	≥ 5.8	M 16	100	56,4	48,9	48,9	40,8	23,3	23,3
	≥ 5.8	M 20*	120	67,9	76,2	58,1	63,5	25,0	36,2
	≥ 5.8	M 24*	145	87,5	110,4	74,8	92,0	30,0	52,5

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

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
VINIL		d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rik} [kN]	V_{Rik} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton  ≥ 5.8	≥ 5.8	M 8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	≥ 5.8	M 10	90	30,2	18,1	30,2	15,1	14,3	8,6
	≥ 5.8	M 12	110	43,8	26,3	43,8	21,9	20,8	12,5
	≥ 5.8	M 16	125	70,5	48,9	61,2	40,8	29,2	23,3
	≥ 5.8	M 20*	170	96,1	76,2	82,3	63,5	32,6	36,2
	≥ 5.8	M 24*	210	126,7	110,4	108,4	92,0	43,0	52,5

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

MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
VINIL		d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rik} [kN]	V_{Rik} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Béton non fissuré Ungerissener Beton  8.8	8.8	M 8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
	8.8	M 10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
	8.8	M 12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
	8.8	M 16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
	8.8	M 20*	400	203,0	121,8	193,5	101,5	76,7	58,0
	8.8	M 24*	480	289,5	175,8	247,6	146,5	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_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
	V_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction 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 $h \geq 2h_{ef}$
> 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
> $\psi_{bas} = 1,0$

> 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



> 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

MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton		Ø 8	60	21,6	16,2	19,2	13,5	7,6	7,7
		Ø 10	70	27,9	25,4	24,8	21,2	9,8	12,1
		Ø 12	80	37,6	36,6	31,5	30,5	12,5	17,4
		Ø 14	80	39,9	49,8	34,8	41,5	13,8	23,7
		Ø 16	100	53,6	65,1	45,7	54,2	18,1	31,0

MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton		Ø 8	80	27,1	16,2	25,5	13,5	10,1	7,7
		Ø 10	90	35,9	25,4	31,9	21,2	12,6	12,1
		Ø 12	110	51,7	36,6	43,3	30,5	17,2	17,4
		Ø 14	125	62,4	49,8	54,4	41,5	21,6	23,7
		Ø 16	140	75,0	65,1	64,0	54,2	25,4	31,0

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth Données 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 ULTIMO MEDIO A TRAZIONE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Beton non fissuré Ungerissener Beton		Ø 8	160	27,1	16,2	27,1	13,5	13,4	7,7
		Ø 10	200	42,4	25,4	42,4	21,2	21,0	12,1
		Ø 12	240	61,0	36,6	61,0	30,5	30,2	17,4
		Ø 14	280	83,1	49,8	83,1	41,5	41,2	23,7
		Ø 16	320	108,5	65,1	108,5	54,2	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



Masonry



Option 7



BCR-400 POLY SF

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



BCR-300 POLY SF

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



BCR-300 ! /400 ! POLY SF

300 ml
cod. 747144



400 ml
cod. 747169



BCR-165 POLY SF

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



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



CARTUCCIA
CARTRIDGE
CARTOUCHE
KARTUSCHE



12
DURATA (mesi)
EXPIRY (months)
ECHEANCE (mois)
HALTBARKEIT (Monate)

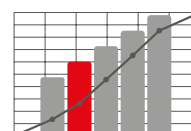
POLY-SF ! TON PIERRE

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.

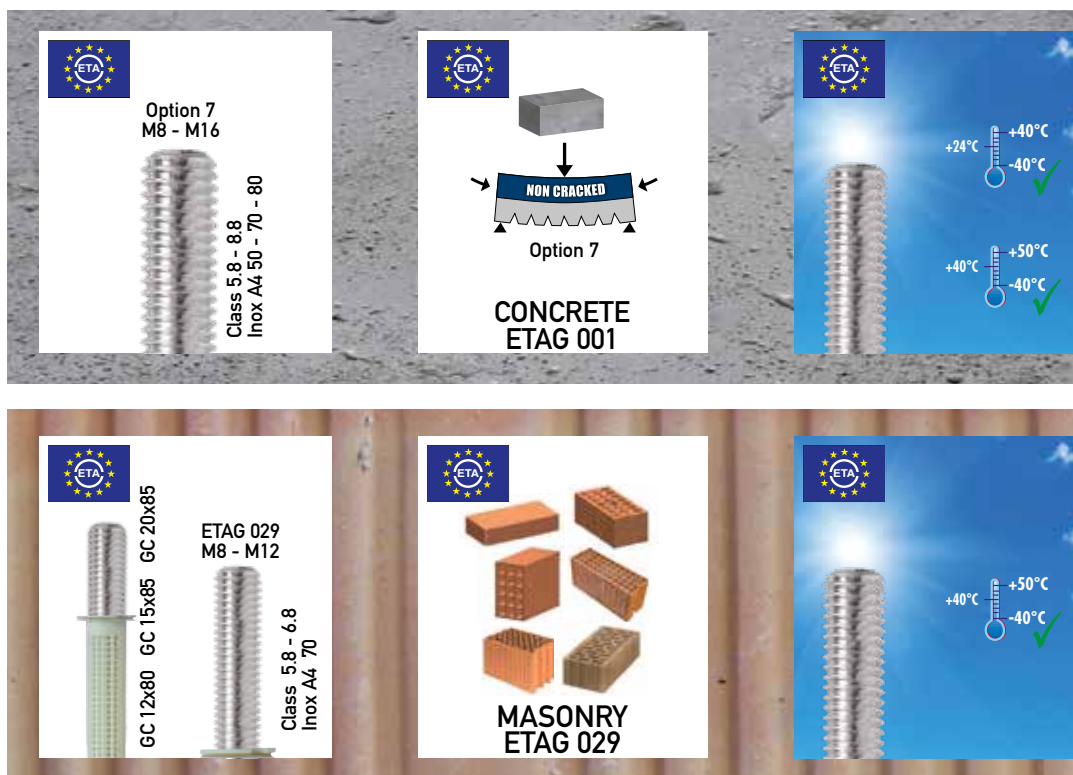




The BETA registration means that we can verify that this product meets agreed properties criteria regarding properties hazardous to the environment and health. See www.bastaonline.se

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).

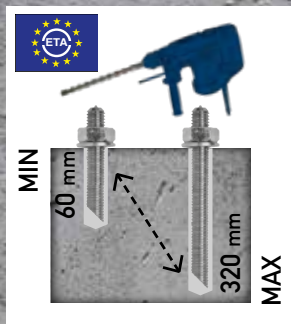
ETA-11/0396: Assessment for masonry according to ETAG 029 for fixings in solid bricks, perforated bricks and hollow bricks. Utilization possible even on masonry with temporary humidity present only during the product installation phase. The product is homologated for being used with a wide range of masonry (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.



GREEN LIFE



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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 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



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_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction Durchschnittliche maximale Zuglast
N	V_{rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement Durchschnittliche maximale Querlast
E	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Charge caractéristique de traction Charakteristische Zuglast
G	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Charge caractéristique de cisaillement Charakteristische Querlast
L	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Charge admissible de traction > Zulässige Zuglast
E	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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{sua} = 1,0$
> 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 einbezogen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

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

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

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

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

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

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

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



Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten



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



	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]	N _{res} [kN]	V _{res} [kN]
Mattone Pieno EN 771-1 - HD (High Density)  Dimensions: 120x240x60 mm class f_b ≥ 73 N/mm² density ρ_m ≥ 1700 kg/m³   ≥ 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	GABBETTA 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/mm² density ρ_m ≥ 810 kg/m³  ≥ 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	GABBETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]		N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
  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



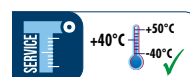
- > Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.
- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > En considération de 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.

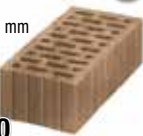


	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]		N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
 Brque creuse RC 40 EN 771-1 - LD (Low Density) Dimensions: 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



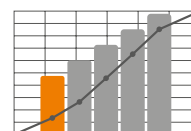
STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
STORAGE AND CONSERVATION
STOCKAGE ET CONSERVATION
LAGERUNG UND AUFBEWAHRUNG



CARTUCCIA
CARTRIDGE
CARTOUCHE
KARTUSCHE



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



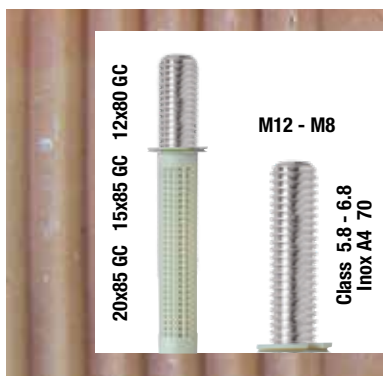


POLYEC

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





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
 > $\psi_{sbs} = 1,0$

> 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	≥ 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	≥ 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



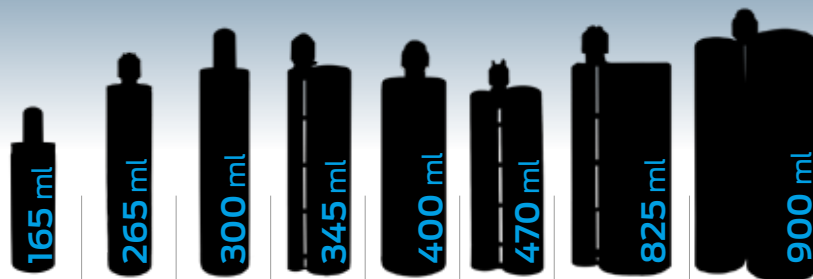
> Dati di carico raccomandati per applicazioni su materiali base di medie caratteristiche meccaniche.
 Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati,
 i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.

> 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 BARRE STANGENDURCHMESSER	DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER DIAMÈTRE DU TROU BOHRLOCH-DURCHMESSER	PROFONDITÀ EFFETTIVA ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH PROFONDEUR EFFECTIVE D'ANCRAGE EFFEKTIVE VERANKERUNGSTIEFE	165 mm	265 mm	300 mm	345 mm	400 mm	470 mm	825 mm	900 mm	
	d [mm]	d ₀ [mm]	h _{ef} [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												
	8	10	80	33,4	53,6	60,7	69,8	80,9	95,0	166,8	182,0	
	10	12	90	20,7	33,3	37,7	43,3	50,3	59,1	103,7	113,1	
	12	14	110	12,6	20,2	22,9	26,3	30,5	35,8	62,9	68,6	
	14	16	115	9,2	14,8	16,8	19,3	22,4	26,3	46,2	50,4	
	16	18	125	6,7	10,8	12,2	14,1	16,3	19,2	33,7	36,7	
	18	20	150	4,6	7,3	8,3	9,6	11,1	13,0	22,9	25,0	
	20	24	170	2,8	4,5	5,1	5,9	6,8	8,0	14,1	15,3	
	22	26	190	2,2	3,5	3,9	4,5	5,2	6,1	10,8	11,7	
	24	28	210	1,7	2,7	3,1	3,5	4,1	4,8	8,4	9,2	
	27	30	240	1,3	2,1	2,3	2,7	3,1	3,7	6,4	7,0	
	30	35	270	0,8	1,4	1,5	1,8	2,0	2,4	4,2	4,6	
	33	37	300	0,7	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	3,4	3,7	
	36	40	330	0,5	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	2,6	2,9	
	39	42	360	0,4	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	2,2	2,4	
	FISSAGGI NEI MATERIALI PIENI > FIXINGS IN SOLID MATERIALS > FIXATIONS DANS MATERIAUX PLEINS > BEFESTIGUNGEN IN VOLLSTEINEN											
	8	12	80	23,2	37,2	42,1	48,4	56,2	66,0	115,9	126,4	
	10	14	100	13,8	22,1	25,1	28,8	33,4	39,3	68,9	75,2	
	12	16	120	8,9	14,2	16,1	18,5	21,5	25,2	44,3	48,3	
	14	18	140	6,0	9,7	11,0	12,6	14,6	17,2	30,2	32,9	
	16	20	160	4,3	6,9	7,8	9,0	10,4	12,2	21,5	23,4	
	18	22	180	3,2	5,1	5,8	6,6	7,7	9,0	15,8	17,3	
	20	25	200	2,2	3,6	4,0	4,6	5,4	6,3	11,1	12,1	
	22	26	220	1,9	3,0	3,4	3,9	4,5	5,3	9,3	10,2	
	24	28	240	1,5	2,4	2,7	3,1	3,6	4,2	7,4	8,1	
	25	30	250	1,2	2,0	2,2	2,6	3,0	3,5	6,2	6,7	
	26	32	260	1,0	1,7	1,9	2,2	2,5	3,0	5,2	5,7	
	28	35	280	0,9	1,4	1,6	1,8	2,1	2,5	4,3	4,7	
	30	35	300	0,7	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	3,4	3,7	
	32	40	320	0,5	0,9	1,0	1,1	1,3	1,6	2,7	3,0	
	FISSAGGI NEI MATERIALI FORATI > FIXINGS IN HOLLOW MATERIALS > FIXATIONS DANS MATERIAUX CREUX > BEFESTIGUNGEN IN LOCHSTEINEN											
	8	12	50	21,2	34,1	38,6	44,4	51,4	60,4	106,1	115,7	
	8	12	60	18,0	28,8	32,6	37,5	43,5	51,1	89,8	97,9	
	8	12	80	13,7	22,1	25,0	28,7	33,3	39,1	68,7	74,9	
10	16	85	7,3	11,7	13,3	15,3	17,7	20,8	36,5	39,8		
10	16	100	6,3	10,0	11,4	13,1	15,2	17,8	31,3	34,1		
10	16	135	4,7	7,5	8,5	9,8	11,4	13,4	23,4	25,6		
10	16	140	4,5	7,3	8,2	9,5	11,0	12,9	22,6	24,7		
14	17	130	4,3	6,9	7,8	9,0	10,4	12,3	21,5	23,5		
12	20	85	4,7	7,5	8,5	9,8	11,3	13,3	23,3	25,5		
16	22	150	2,2	3,6	4,1	4,7	5,4	6,4	11,2	12,2		
16	22	200	1,7	2,7	3,1	3,5	4,1	4,8	8,5	9,2		
20	30	250	0,7	1,2	1,3	1,5	1,8	2,1	3,7	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 Bohrlöcherfüllung (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

BOSS 300 PRO

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749100		Pompa professionale Professional Gun Pompe professionnelle 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

BOSS 300 BAT LT LITHIUM-ION

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	14,4 V / 3,0 Ah LITHIUM	1
749128		HPS-4C 14,4 V LITIO > LITHIUM					

BOSS 300 BTR LITHIUM-ION

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE	Nr.
749080		Pompa batteria > Battery Gun 7,4 V / 1,3 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	7,4 V / 1,3 Ah LITHIUM	1

BOSS 300 LIGHT

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749129		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	0,70 Kg	360 mm 560 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Kit per avvitatore elettrico Kit for electric screwdriver Kit pour tournevis électrique Kit für Akkuschrauber		1



BRET 000009

Bretella porta pistola/pompa
Suspender for gun/pump



BOSS 400

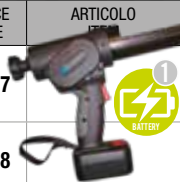
CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749101		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	1,10 Kg	310 mm 490 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	POWER 26:1		1

BOSS 400 PRO

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
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

LITHIUM-ION

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE		Nr.
749127		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	14,4 V / 3,0 Ah LITHIUM		1
749128		HPS-4C 14,4 V LITIO > LITHIUM						

BOSS 400 BTR

LITHIUM-ION

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE		Nr.
749082		Pompa batteria Battery Gun 7,4 V / 1,3 Ah Nr. 2 x BTR Batterie Batteries	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	7,4 V / 1,3 Ah LITHIUM		1

BOSS 400 P-PN

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749106		Pompa pneumatica Pneumatic Gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	2,50 kg	490 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 400 PNE

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749118		Pompa pneumatica Pneumatic gun Pompe pneumatique Pneumatikpumpe	1,63 Kg	470 mm	Pressione max alimentazione 10 bar – pressione esercizio 3/8 bar Max supply pressure 10 bar – service pressure 3/8 bar Pression max alimentation 10 bar – pression de service 3/8 bar Max Versorgungsdruck 10 bar – Betriebsdruck 3/8 bar		1

400 ml



BOSS 345 PRO

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

BOSS 345 BTR LITHIUM-ION

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	7,4 V / 1,3 Ah LITHIUM	1

BOSS 345 P-PN

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

BOSS 470 21 E-PRO

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749121		Pompa professionale Professional Gun Pompe professionnelle Professionellen Pumpe	1,30 Kg	370 mm 590 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 2131 E-PRO

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 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 470 E-BAT LT LITHIUM-ION

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

BOSS 470 E-BAT PRO LITHIUM-ION

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE	Nr.
749078		Battery Gun 18 V / 2 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 Electric with battery. Extrusion speed adjustment. DOSING SYSTEM	18,0 V / 2,0 Ah LITHIUM	1
749079		Battery 18 V / 2 Ah LITIO > LITHIUM					

Dosing System

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



BOSS 470 E-PN

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

470 ml

BOSS 825 P-PN

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

825 ml

BOSS 825

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION		Nr.
749114		Pompa manuale Manual Gun Pompe manuelle Manuelle Pumpe	1,80 Kg	480 mm	POWER 25:1		1

BOSS 900 E

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-BAT LT LITHIUM-ION

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	TIPO TYPE	PESO WEIGHT	LUNGHEZZA LENGTH	DESCRIZIONE DESCRIPTION	BATTERIA CHARGE	Nr.
749132		Battery Gun 14,4 V / 3,0 Ah	3,40 Kg	400 mm 620 mm con pistone with piston avec piston mit Kolbe	Elettrica con batteria. Regolazione velocità estrusione Electric with battery. Extrusion speed adjustment	14,4 V / 3,0 Ah LITHIUM	1
749128		HPS-4C 14,4 V LITIO > LITHIUM					

900 ml

BOSS 900 E-PN

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



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, Länge 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, Länge 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, Länge 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, Länge 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 KL. 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

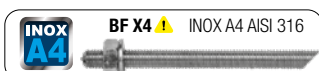


Rondelle Inox A2 AISI 304
White Inox A2 AISI 304
Rondelles Inox A2 AISI 304
Scheiben Inox A2 AISI 304



**! Su richiesta
On demand
Sur demande
Auf Wunsch**

! SU RICHIESTA > ON DEMAND > SUR DEMANDE > LIEFERBAR 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

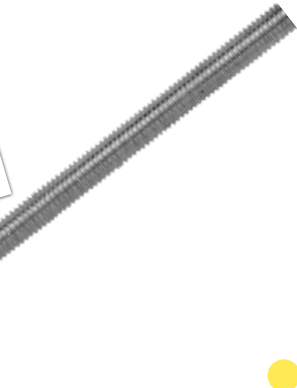
BF

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. > LANGE TOT.	
BF 4.8			d [mm]	L [mm]	Nr.
 ⚠ Su richiesta > On demand Sur demande > Auf Wunsch Altre lunghezze su richiesta Others lenght on demand Autres longueurs sur demande Andere Längen sind auf Wunsch lieferbar STEEL ZINC PLATED	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
	749300	BF 4.8 8 x 110 Taglio > Cut 45° ⚠	M 8	110	100
	749010	BF 4.8 10 x 115 Taglio > Cut 45°	M 10	115	100
	749301	BF 4.8 10 x 130 Taglio > Cut 45° ⚠	M 10	130	100
	749012	BF 4.8 12 x 130 Taglio > Cut 45°	M 12	130	100
	749302	BF 4.8 12 x 160 Taglio > Cut 45° ⚠	M 12	160	100
	749016	BF 4.8 16 x 150 Taglio > Cut 45°	M 16	150	50
BF 8.8			d [mm]	L [mm]	Nr.
 Classe > Class 8.8 STEEL ZINC PLATED Altre lunghezze su richiesta Others lenght on demand Autres longueurs sur demande Andere Längen sind auf Wunsch lieferbar	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
BF X2			d [mm]	L [mm]	Nr.
 ⚠ Su richiesta > On demand Sur demande > Auf Wunsch INOX A2 INOX A4	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



BFL

	CODICE CODE NUMMER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	Ø FILETTATURA THREAD Ø Ø FILETTAGE Ø GEWINDE	LUNGH. TOT. SHANK LENGTH LONGUEUR TIGE LÄNGE	 Nr.
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.
  	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



	CODICE CODE NUMBER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	Ø FILETTATURA THREAD Ø Ø FILETTAGE Ø GEWINDE	LUNGH. TOT. SHANK LENGTH LONGUEUR TIGE LÄNGE	 Nr.
BFL X2			d [mm]	L [mm]	Nr.
   ⚠ Su richiesta > On demand Sur demande > Auf Wunsch 	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

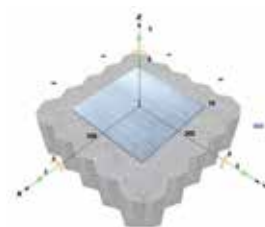
DADO - ROND

	CODICE CODE NUMBER	ARTICOLO ITEM > TYPE ARTIKEL	Ø FILETTATURA THREAD Ø Ø FILETTAGE Ø GEWINDE	LUNGH. TOT. SHANK LENGTH LONGUEUR TIGE LÄNGE	 Nr.
DADO 8 > NUT 8			d [mm]	L [mm]	Nr.
 Classe > Class 8 UNI 5588 DIN 934 	761006	DADO M 6	-	-	100
	761008	DADO M 8	-	-	100
	761010	DADO M 10	-	-	100
	761012	DADO M 12	-	-	100
	761014	DADO M 14	-	-	100
	761016	DADO M 16	-	-	100
	761018	DADO M 18	-	-	100
	761020	DADO M 20	-	-	100
	761022	DADO M 22	-	-	100
	761024	DADO M 24	-	-	100
	761027	DADO M 27	-	-	100
	761030	DADO M 30	-	-	100
	761036	DADO M 36	-	-	100
RONDELLA > WASHER			d [mm]	L [mm]	Nr.
 UNI 6592 DIN 125 	760006	ROND M 6	-	-	100
	760008	ROND M 8	-	-	100
	760010	ROND M 10	-	-	100
	760012	ROND M 12	-	-	100
	760014	ROND M 14	-	-	100
	760016	ROND M 16	-	-	100
	760018	ROND M 18	-	-	100
	760020	ROND M 20	-	-	100
	760022	ROND M 22	-	-	100
	760024	ROND M 24	-	-	100
	760027	ROND M 27	-	-	100
	760030	ROND M 30	-	-	100
	760036	ROND M 36	-	-	100
 UNI 6593 DIN 9021 	760037	ROND X3 M 6	-	-	100
	760038	ROND X3 M 8	-	-	100
	760039	ROND X3 M 10	-	-	100
	760040	ROND X3 M 12	-	-	100
	760041	ROND X3 M 14	-	-	100
	760042	ROND X3 M 16	-	-	100
	760043	ROND X3 M 20	-	-	100
	760044	ROND X3 M 24	-	-	100



DADO > NUT			d [mm]	L [mm]	Nr.
 UNI 5588 DIN 934 	761206	DADO X2 M 6	-	-	100
	761208	DADO X2 M 8	-	-	100
	761210	DADO X2 M 10	-	-	100
	761212	DADO X2 M 12	-	-	100
	761214	DADO X2 M 14	-	-	100
	761216	DADO X2 M 16	-	-	100
	761218	DADO X2 M 18	-	-	100
	761220	DADO X2 M 20	-	-	100
	761222	DADO X2 M 22	-	-	100
	761224	DADO X2 M 24	-	-	100
	761227	DADO X2 M 27	-	-	100
	761230	DADO X2 M 30	-	-	100
RONDELLA > WASHER			d [mm]	L [mm]	Nr.
 UNI 6592 DIN 125 	760206	ROND X2 M 6	-	-	100
	760208	ROND X2 M 8	-	-	100
	760210	ROND X2 M 10	-	-	100
	760212	ROND X2 M 12	-	-	100
	760214	ROND X2 M 14	-	-	100
	760216	ROND X2 M 16	-	-	100
	760218	ROND X2 M 18	-	-	100
	760220	ROND X2 M 20	-	-	100
	760222	ROND X2 M 22	-	-	100
	760224	ROND X2 M 24	-	-	100
	760227	ROND X2 M 27	-	-	100
	760230	ROND X2 M 30	-	-	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. 207

SDS-HDB PLUS / SDS-HDB MAX

Punte aspiranti

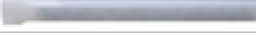
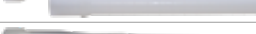
Hollow drill bit & cleaning

Mèche perçage 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 Per fori > For holes < Pour trous > Für Bohrloch HIGH FLOW ≥ 22 mm	1
	747717	MIXER HFE 22	Miscelatore > Mixer > Melangeur > Mischer Per fori > For holes < Pour trous > Für Bohrloch HIGH FLOW + EXTENSION ≥ 22 mm	1
	747713	MIXER-G	Miscelatore con ghiera > Mixer with ring > Melangeur avec anneau > Mischer mit Ring	1

▲ Ad esaurimento > Ending production > Fin production > Endeproduktion



MIXERS & Co.

	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	Nr.
	747719	PR-MIXER Ø 8x200 mm	20 cm Prolongue Melangeur > Verlängerungsröhrchen für Mischerdüsen	1
	747720	PR-MIXER Ø 8x380 mm	38 cm Prolunga Mixer > Mixer Extension	1
	747721	PR-MIXER Ø 8x1000 mm	1m Prolunga Mixer > Mixer Extension	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.
	749050	BCR S ▲	Pompa soffiante > Blower pump > Pompe soufflante > Ausbläser	1
	749051	BCR S-L	Pompa soffiante lunga > Long blower pump > Pompe soufflante lounge > Ausbläser	1

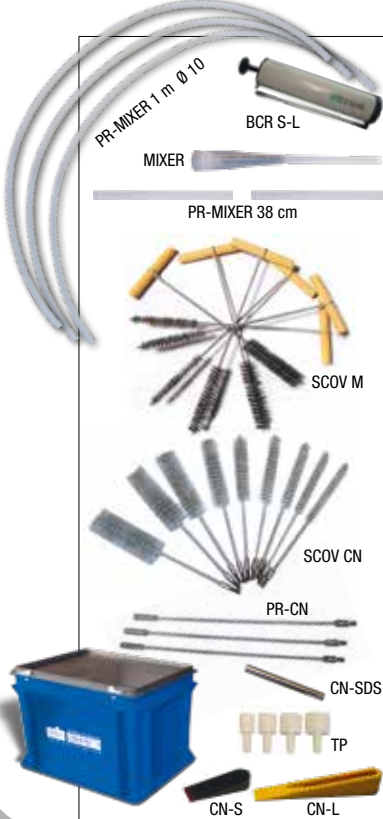
▲ Ad esaurimento > Ending production > Fin production > Endeproduktion

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
	747720	PR-MIXER Ø 8x380 mm	38 cm Prolunga Mixer > Mixer Extension	2
	000013	SCOV M Ø 12	Scovolino manuale metal. > Manual metal steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrlöschreinigung	1
	000014	SCOV M Ø 14	Scovolino manuale metal. > Manual metal steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrlöschreinigung	1
	000015	SCOV M Ø 16	Scovolino manuale metal. > Manual metal steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrlöschreinigung	1
	000016	SCOV M Ø 20	Scovolino manuale metal. > Manual metal steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrlöschreinigung	1
	000017	SCOV M Ø 26	Scovolino manuale metal. > Manual metal steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrlöschreinigung	1
	000018	SCOV M Ø 30	Scovolino manuale metal. > Manual metal steel brush > Ecouvillon metal manuel > Metal Bohrlöschreinigung	1

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
	747720	PR-MIXER Ø 8x380 mm	38 cm Prolunga Mixer > Mixer Extension	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 métallique manuel > Bürste aus Metall für Bohrlöschreinigung	1
	000019	SCOV M Ø 18	Scovolino manuale metallico > Manual metal steel brush	1
	000016	SCOV M Ø 20	Ecouvillon métallique manuel > Bürste aus Metall für Bohrlöschreinigung	1
	000056	SCOV CN Ø 14	Scovolino metallico per connettore > Steel brush for connector	1
	000057	SCOV CN Ø 16	Ecouvillon métallique 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 métallique 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 métallique 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 métallique 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 métallique 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 métallique SCOV CN > Verbinder SDS für Stahlbürste SCOV CN	1
	000071	TP Ø 18	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken für chemische Anker	2
	000072	TP Ø 24	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken für chemische Anker	2
	000073	TP Ø 25	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken für chemische Anker	2
	000077	TP Ø 28	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken für chemische Anker	2
	000074	TP Ø 30	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken für chemische Anker	2
	000075	TP Ø 35	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken für chemische Anker	2
	000076	TP Ø 40	Tappo iniezione > Injection plug > Bouchon pour injection > Plastikkorken 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

BU & GC

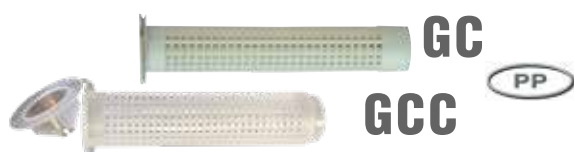
BUSSOLE FILETTATE E GABBIETTE THREADED SOCKET & SLEEVES DOUILLES FILETÉES ET TAMIS GEWINDE HÜLSEN UND HÜLSEN



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. LANGE TOTAL	
BU				d [mm]		d [mm]	d _{nom} [mm]	L [mm]	Nr.
 	748506	BU 6	Acciaio	M 6		M 6	12	80	100
	748508	BU 8	Steel	M 8		M 8	12	80	100
	748510	BU 10	Acciaio	M 10		M 10	16	80	50
	748512	BU 12	Steel	M 12		M 12	16	80	50
BUP				d [mm]		d [mm]	d _{nom} [mm]	L [mm]	Nr.
 	748516	BUP 6	Acciaio	M 6		M 6	8	48	100
	748518	BUP 8	Steel	M 8		M 8	12	80	100
	748520	BUP 10	Acciaio	M 10		M 10	14	80	50
	748522	BUP 12	Steel	M 12		M 12	16	80	50
GC / GCC				BU (*)	BUP (**)	d [mm]	Foro > Hole d _o [mm]	L [mm]	Nr.
  GC  GCC	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
GF				BU (*)	BUP (**)	d [mm]	Foro > Hole d _o [mm]	L [mm]	Nr.
 	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



V-P plus

FIALA CHIMICA > CHEMICAL CAPSULE
CAPSULE CHIMICHE > CHEMISCHE PATRONE



V-P plus

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	01		02	
	C	Kg	C	Kg
	35 °C	10 min	35 °C	10 min
	30 °C	10 min	30 °C	10 min
	20 °C	20 min	20 °C	40 min
	10 °C	1 h	10 °C	2 h
	5 °C	1 h	5 °C	2 h
	0 °C	5 h	0 °C	10 h
	-5 °C	5 h	-5 °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				
ASCIUTTO DRY SEC TROCKENEM				

V	01		02	
	C	Kg	C	Kg
	35 °C	20 min	35 °C	20 min
	30 °C	20 min	30 °C	20 min
	20 °C	40 min	20 °C	40 min
	10 °C	2 h	10 °C	2 h
	5 °C	2 h	5 °C	2 h
	0 °C	10 h	0 °C	10 h
	-5 °C	10 h	-5 °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				

- 01 Temperatura supporto
Base material temperature
Température 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

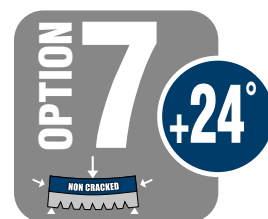
	CODICE > CODE NUMBER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	Ø FILETTATURA > THREAD Ø Ø FILETTAGE > Ø GEWINDE	Ø FIALA > CAPSULE Ø Ø CAPSULE > Ø PATRONE	Ø FORO > HOLE Ø Ø TROU > BOHRLOCH Ø	LUNGHEZZA > LENGTH LONGUEUR > LÄNGE	
				Ø [mm]	d _h [mm]	L [mm]	Nr.
	744008	V-P plus 8	-	9	10	80	10
	744010	V-P plus 10	-	11	12	80	10
	744012	V-P plus 12	-	13	14	95	10
	744014	V-P plus 14	-	15	16	95	10
	744016	V-P plus 16	-	17	18	95	10
	744020	V-P plus 20	-	17	22	160	10
	744024	V-P plus 24	-	22	26	175	10
	744030	V-P plus 30	-	25	32	230	5
			d [mm]	Ø [mm]	d _h [mm]	L [mm]	Nr.
 Doppio taglio > Double cut > Double coupe > Doppelt Schnitt 45° + 45°	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 16-105/250	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 _h [mm]	L [mm]	Nr.
 Doppio taglio > Double cut > Double coupe > Doppelt Schnitt 45° + 45°	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

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



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

> 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	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-P plus / 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 Béton non fissuré Ungerissenem Beton   	≥ 5.8	M8	19,2	11,0	8,6	5,1
	≥ 5.8	M10	30,5	17,4	13,8	8,0
	≥ 5.8	M12	44,3	25,3	20,0	12,0
	≥ 5.8	M14	60,6	34,6	27,6	16,6
	≥ 5.8	M16	82,3	47,0	33,6	22,3
	≥ 5.8	M20	128,5	73,4	53,3	34,9
	≥ 5.8	M24	185,1	105,8	73,2	50,3
	≥ 5.8	M30	294,3	168,2	93,9	80,0
	A4-70	M8	26,9	15,4	9,9	6,0
	A4-70	M10	42,6	24,4	15,3	9,2
	A4-70	M12	62,0	35,4	22,5	13,7
	A4-70	M14	84,8	48,5	30,2	18,3
	A4-70	M16	94,1	65,8	33,6	25,2
	A4-70	M20	149,2	102,8	53,3	39,4
	A4-70	M24	204,9	148,1	73,2	56,8
	A4-70	M30	318,5	235,5	93,9	89,7



COL

CE

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



CE

EN 1504-4:2004



**BCR 5 K
COL MIX EPOX**



CE

EN 1504-4:2004



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

COLOR LEGNO > WOOD COLORED



**BCR 5 K
COL MIX EPOX TIXO**

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



**BCR 5K
COL MIX** ⚠



**BCR 4,1K
COL POL FAST** ⚠



Consolidamento e recupero
Strengthening
Restauration et Consolidation
Nachbewehrung

⚠ Su richiesta > On demand
Sur demande > Auf Wunsch

COL MIX EPOX

Resina colabile a base epossidica con marcatura CE secondo la norma EN 1504-4:2004 per incollaggio strutturale
Casting epoxy-based resin with CE mark according to EN 1504-4:2004 for structural bonding
Résine pour coulée à base époxydique avec marque CE selon la norme EN 1504-4:2004 pour le collage structurel
Gießfähiges Harz auf Epoxydischer Grundlage mit CE Marke nach EN 1504-4:2004 für strukturelles Kleben

COL MIX EPOX TIXO

Più densa > Thicker > Plus épaisse > Dickflüssigeres

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

COL POL FAST

Resina in polvere a base poliestere > Powdered polyester-based resin > Résine en poudre à base de polyester > Harz in Pulverform auf der Grundlage von Polyester





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

	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
	747810	BCR 4,1K COL POL FAST ⚠	Polvere da miscelare a base poliestere, secchio da 4,1 Kg Polyester mortar dust, can of 4,1 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
BEST FOR WOOD AND FOR APPLICATIONS IN WHICH LIMITING THE PRODUCT FLUENCY IS REQUIRED / RAL 1015 COLOR LEGNO
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/dm³	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 (abeto 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/dm³	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



COL POL FAST



12 mesi > months
mois > Monate

IT. Il prodotto **COL POL FAST** è un materiale sintetico di natura poliestere a due componenti, reticolante a temperatura ambiente, privo di solventi, caricato con inerti quarziferi. Il materiale indurito presenta elevate resistenze meccaniche, buon potere adesivo, resistenza alle intemperie. Presenta inoltre buone caratteristiche dielettriche.

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 POL FAST versando il contenuto della bottiglia di metallo che si trova all'interno della confezione, nella confezione stessa contenente la polvere. Miscelare con cura per mezzo di un mescolatore lento, prestando attenzione ad inglobare nell'impasto anche la resina che si ferma sul bordo della confezione. Una volta ottenuto un impasto omogeneo e privo di grumi, colare all'interno del foro la quantità necessaria all'ancoraggio – normalmente ca. 2/3 del volume del foro – e inserire il tirafondo ruotando in modo da permettere alla resina di aderirvi completamente. 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 resina contenuta nella bottiglia di comp. A con tutta la polvere contenuta nel secchio della confezione originale.

TEMPO DI LAVORABILITÀ. Il tempo d'impiego di una dose miscelata del prodotto COL POL FAST è di 13-18 minuti a temperatura ambiente di circa 20°C.

TEMPO DI MATURAZIONE. Il prodotto COL POL FAST catalizza già a temperature ambientali normali. Un incremento della temperatura accelera la maturazione. Normalmente le temperature di applicazione del prodotto vanno da un minimo consigliato di 5°C fino ad un massimo consigliato di 30°C. 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. Imballo in polietilene contenente la miscela di inerti e un ulteriore imballo contenente la resina poliestere. Peso netto della confezione originale kg 4,1.

EN. **COL POL FAST** is a two component synthetic polyester material, cross-linking at room temperature, solvent-free and charged with inert quartz. The hardened material has a high mechanical resistance, good adhesive capacity and resistance to harsh weather alongside good dielectric capacities.

USE. As a product for anchoring levers and horizontal anchor bolts when quick cross-linking and strong extraction 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 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 POL FAST pouring the metal bottle contents inside the package, into the same package containing the powder. Mix carefully by means of a slow mixer, being careful to incorporate even the resin that remains on the sides of the container into the mixture. Upon obtaining a homogeneous lump-free mixture, pour the amount required for anchorage – usually about 2/3 the volume of the hole – into the hole and insert the anchor bolts rotating it in such a manner to allow the resin to entirely adhere to it. Wipe the resin that exits from the hole using rags or absorbent paper.

MIXING RATIO. Use of parts according to accurate mixing ratios is fundamental to obtain the final perfect results. Such ratios are as follows:

mix the entire resin contained in the comp. A bottle with all the powder contained in the bucket of the original package.

USAGE TIME The time within which a dose mixed using COL POL FAST must be used is 13-18 minutes at a room temperature of about 20°C.

REACTION TIME. COL POL FAST already catalyses at normal room temperature. Increasing room temperature accelerates reaction. Usual installation temperatures are in the range 5°C - 30°C. DO NOT USE AT LOWER TEMPERATURES.

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

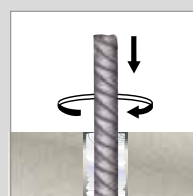
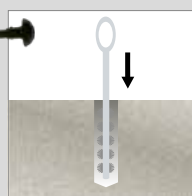
STORAGE. If the product is kept in its original packaging, in separate packages (base and hardener) in a sheltered place at a temperature between 10°C e 30°C, it has a useful life of about 12 months.

PACKAGES. Polyethylene packaging containing the mixture of aggregates and a further packaging containing the polyester resin. Original package net weight kg 4,1.

COL POL FAST CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DATA

Peso specifico (dei 2 componenti miscelati) UNI 7092 > Density (2 mix component) UNI 7092	Kg/dm ³	1,70
Pot-life per 100 gr. di miscela a 20° C > Pot-life for 100 gr. of mixture at 20° C	min	18
Resistenza a compressione UNI EN 10096-1 > Compression strength UNI EN 10096-1	MPa	> 80
Adesione ultima media su calcestruzzo ≥ C20/25 (barre M8 - M24) > Average ultimate bond strength on concrete ≥ C20/25 (rods M8 - M24)	MPa	8,0

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE INSTALLATION PROCEDURE PROCÉDURE D'INSTALLATION INSTALLATIONSVERFAHREN





SPRAY

SPRAY PROFESSIONALI > PREFESSIONAL SPRAY
SPRAYS PROFESSIONNELS > PROFESSIONELLE SPRAYS



ZINCO SPRAY



B-SALDO



SVITATUTTO

	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 libifiant > Entsperrender, schützender und schmierender Spray





BCF

SCHIUMA POLIURETANICA > POLYURETHANE FOAM
MOUSSE DE POLYURÉTHANNE > POLYURETHANSCHAUMSTOFF



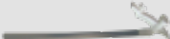
BCF 750 B3 AUT
BCF 750 TC B2 AUT
BCF 750 TA B2 AUT
BCF 750 IS B1 AUT



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



BCF 750 B3 MAN
BCF 750 B2 MAN
BCF 750 TC B2 MAN
BCF 750 FIRE MAN

	CODICE > CODE NUMMER	ARTICOLO > ITEM TYPE > ARTIKEL	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPTION > BESCHREIBUNG	
AUTOMATICA > AUTOMATIC AUTOMATIQUE > AUTOMATISCHE				Nr.
	750201	BCF 750 B3 AUT	Automatica > Automatic > Automique > Automatische 750 ml	12
	750202	BCF 750 TC B2 AUT	Automatica > Automatic > Automique > Automatische 750 ml Per coppi e tegole > For roofs and tiles > Pour toitures et carreaux > Für Dach und Kacheln	12
	750204	BCF 750 TA B2 AUT	 Automatica > Automatic Automique > Automatische 750 ml Termo acustica > Thermo acoustic Thermo acoustique > Thermo akustische	  12
	750206	BCF 750 IS B1 AUT	 Automatica > Automatic Automique > Automatische 750 ml Incollaggio pannelli isolanti > Bonding insulation panels Collage des panneaux isolants > Kleben Dämmplatten	  12
	750300	BCF SOLVENT	Solvente per > Solvent for > Solvent pour > Lösungsmittelflasche für BOSS 750 gun	12
	750000	BOSS 750 A	Pistola per > Gun for > Pistolet pour > Pistole für BCF 750 AUT	1
	750010	BOSS 750 EC	Pistola economica per > Economic gun for BCF 750 AUT Pistolet économique pour > Ökonomische Auspressgerät für BCF 750 AUT	1
	750090	BCF CAN-MAN	Canula prolunga > Extention > Prolongue > Verlängerungsröhrchen	1
MANUALE > MANUAL MANUELLE > MANUELLE				Nr.
	750101	BCF 750 B3 MAN	Bombola manuale > Manual can > Bouteille manuelle > Manuelle Flasche 750 ml	12
	750210	BCF 750 B2 MAN	Bombola manuale > Manual can > Bouteille manuelle > Manuelle Flasche 750 ml	12
	750203	BCF 750 TC B2 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
	750221	BCF 750 FIRE MAN	Bombola manuale > Manual can > Bouteille manuelle > Manuelle Flasche 750 ml Classificazione di resistenza al fuoco EI 180 in accordo a EN-1366-4 / EN-13501-2	12

