



HYBRID



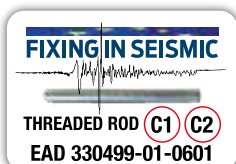
Option 1 - Option 7



SEISMIC - C1 C2



Rebar Fixing



HYBRID - EPDITALY0556 - 02.2024 / 02.2029
 300 ml / 400 ml



BCR-400 HYBRID

Cartuccia coassiale
 Coaxial cartridge
 Cartucho coaxial
 Cartucho coaxial
 400 ml
 cod. 747980



BCR-300 HYBRID

Cartuccia sacchetto
 Foil cartridge
 Cartucho bolsa
 Cartucho de saco
 300 ml
 cod. 747960

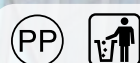


BCR-165 HYBRID

Cartuccia sacchetto
 Foil cartridge
 Cartucho bolsa
 Cartucho de saco
 165 ml
 cod. 747920



STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE
 STORAGE AND CONSERVATION
 ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN
 ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO



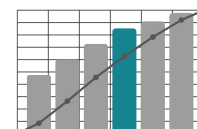
CARTUCCIA
 CARTRIDGE
 CARTUCHO
 CARTUCHO



DURATA (mesi)
 EXPIRY (months)
 DURACIÓN (meses)
 DURAÇÃO (meses)



DURATA (mesi)
 EXPIRY (months)
 DURACIÓN (meses)
 DURAÇÃO (meses)





SCHEDA TECNICA
TECHNICAL DATA SHEET
FICHA TÉCNICA
FICHA TÉCNICA

HYBRID

RESINA IBRIDA SENZA STIRENE | HYBRID RESIN STYRENE FREE
RESINA HÍBRIDA SIN ESTIRENO | RESINA HÍBRIDA SEM ESTIRENO



HYBRID - EPDITALY0556 - 02.2024 / 02.2029
300 ml / 400 ml

IT. ANCORANTE CHIMICO BI-COMPONENTE IBRIDO 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-15/0559: Qualifica in accordo a EAD-330499 per calcestruzzo non fessurato, Opzione 7, diametri da M8 a M24 e per barre ad aderenza migliorata da Ø8mm a Ø16mm. Performance per calcestruzzo fessurato, Opzione 1, per barre M10-M12-M14-M16. Il prodotto è qualificato in categoria sismica C1 per diametri M12-M16 e categoria sismica C2 per diametro M12. 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/+50°C (T° max lungo periodo = 40°C).

ETA-24/0016: Qualifica in accordo a EAD-330076 per fissaggi su muratura piena e forata in caso di azione statica. Nello specifico il prodotto è certificato per applicazioni su 8 diversi blocchi in muratura, tra cui blocchi in muratura piena, muratura forata e blocchi AAC (calcestruzzo aerato autoclavato).

Le barre filettate che rientrano all'interno della certificazione sono barre di diametro da M8 a M16, mentre le gabbiette plastiche per utilizzo su mattoni forati spaziano dal diametro GC 12x60 per barra M8 alle gabbiette GC 15x135 o GC20x85 per barre filettate M10-M12.

Sempre per utilizzo su muratura piena si trovano anche performance per barre ad aderenza migliorata con diametri Ø8-Ø12 che ricalcano le tipiche applicazioni di rinforzo su murature portanti, adeguamenti e rinforzi con intonaco armato.

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

Temperature del supporto (calcestruzzo, muratura e legno...) per l'installazione comprese tra -5°C e +40°C. Test report relativo al contenuto di VOC e alle emissioni di VOC.

EN. BI-COMPONENT HYBRID CHEMICAL ANCHOR WITHOUT STYRENE FOR MEDIUM/HEAVY LOADS, CE MARKED AND ETA QUALIFIED FOR CONCRETE FIXINGS.

ETA (European Technical Assessment) updated in accordance with the Construction Products Regulation 305/2011. ETA-15/0559: Qualification according to EAD-330499 for non-cracked concrete, Option 7, diameters from M8 to M24 and for rebars from Ø8mm to Ø16mm. Performance for cracked concrete, Option 1, for M10-M12-M14-M16 rods.

The product is qualified in seismic category C1 for diameters M12-M16 and seismic category C2 for diameter M12. The product is approved for fixings with a variable anchoring depth, to give the designer high flexibility. Maximum anchoring depth up to twenty times the nominal diameter of the threaded rod. The certified operating temperatures are in the ranges: -40°C/+40°C (max long period T° = 24°C), -40°C/+50°C (max long period T° = 40°C).

ETA-24/0016: Qualification in accordance with EAD-330076 for fixings on solid and hollow masonry in case of static action. Specifically, the product is certified for applications on 8 different masonry blocks, including solid masonry blocks, hollow masonry and AAC blocks (autoclaved aerated concrete).

The threaded rods that fall within the certification are rods with a diameter from M8 to M16, while the plastic sleeves for use on hollow bricks range from the diameter GC 12x60 for M8 rod to the GC 15x135 or GC20x85 sleeve for M10-M12 threaded rods.

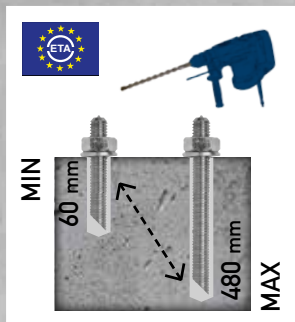
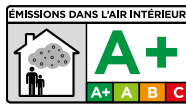
For use on solid masonry, there are also performances for rebar with diameters Ø8-Ø12 which follow the typical reinforcement applications on load-bearing walls, adjustments and reinforcements with reinforced plaster.

Possibility of using the product in dry, wet and flooded hole concrete (flooded hole only threaded rods). The hardening reaction of the product also occurs in the presence of water

Temperatures of the support (concrete, masonry and wood...) for installation between -5°C and +40°C. Test report relating to VOC content and emissions.



GREEN LIFE



CARTUCCIA > CARTRIDGE
CARTUCHO > CARTUCHO
300 - 165 ml:
Sistema di apertura sacchetto
Plastic foil opening system
Sistema de apertura de la bolsa

ES. ANCLAJE QUÍMICO HÍBRIDO BICOMPONENTE SIN ESTIRENO PARA CARGAS MEDIAS/PESADAS, MARCADO CE Y CALIFICADO ETA PARA FIJACIONES DE HORMIGÓN.

ETA (Evaluación Técnica Europea) actualizada de acuerdo con el Reglamento de Productos de Construcción 305/2011. ETA-15/0559: Calificación según EAD-330499 para hormigón no fisurado, Opción 7, diámetros M8 a M24 y para barras de adherencia mejorada Ø8mm a Ø16mm. Prestaciones para hormigón fisurado, opción 1, para barras M10-M12-M14-M16.

El producto está calificado en la categoría sísmica C1 para los diámetros M12-M16 y en la categoría sísmica C2 para el diámetro M12. El producto está homologado para fijaciones con profundidad de anclaje variable para ofrecer al diseñador un alto grado de flexibilidad. Profundidad máxima de anclaje de hasta veinte veces el diámetro nominal de la varilla roscada. Las temperaturas de funcionamiento certificadas se encuentran en los intervalos: -40°C/+40°C (Tº máxima a largo plazo = 24°C), -40°C/+50°C (Tº máxima a largo plazo = 40°C).

ETA-24/0016: Cualificación según EAD-330076 para fijaciones en mampostería maciza y perforada bajo acción estática. En concreto, el producto está certificado para aplicaciones en 8 bloques de mampostería diferentes, incluyendo mampostería maciza, mampostería perforada y bloques de CCA (hormigón celular curado en autoclave).

Las barras roscadas cubiertas por la certificación son barras con diámetros de M8 a M16, mientras que las jaulas de plástico para uso en ladrillos huecos van desde GC 12x60 para barras M8 hasta GC 15x135 o GC20x85 para barras roscadas M10-M12.

También para el uso en mampostería maciza, hay prestaciones para barras de adherencia mejorada con diámetros Ø8-Ø12, que siguen las aplicaciones típicas de refuerzo en mampostería portante, adaptaciones y refuerzo con yeso armado. El producto se puede utilizar en hormigón seco, húmedo e inundado (agujero inundado sólo barras roscadas). La reacción de endurecimiento del producto también tiene lugar en presencia de agua.

Temperaturas del sustrato (hormigón, mampostería y madera) para la instalación entre -5°C y +40°C. Informe de prueba relacionado con el contenido de COV y las emisiones.

PT. ÂNCORA QUÍMICA HÍBRIDA DE DOIS COMPONENTES SEM ESTIRENO PARA CARGAS MÉDIAS/PESADAS, MARCAÇÃO CE E CLASSIFICAÇÃO ETA PARA FIXAÇÕES DE BETÃO.






ETA (Avaliação Técnica Europeia) actualizada de acordo com o Regulamento de Produtos de Construção 305/2011. ETA-15/0559: Qualificação conforme EAD-330499 para concreto não fissurado, Opção 7, diámetros M8 a M24 e para barras de melhor aderência Ø8mm a Ø16mm. Desempenho para betão fissurado, opção 1, para barras M10-M12-M14-M16. O produto está qualificado na categoria sísmica C1 para os diámetros M12-M16 e na categoria sísmica C2 para o diámetro M12. O produto é aprovado para fixações com profundidade de ancoragem variável para oferecer ao projetista um alto grau de flexibilidade. Profundidade máxima de ancoragem de até vinte vezes o diámetro nominal da haste roscada. As temperaturas operacionais certificadas estão nas faixas: -40°C/+40°C (Tº máxima de longo prazo = 24°C), -40°C/+50°C (Tº máxima de longo prazo = 40°C).

ETA-24/0016: Qualificação conforme EAD-330076 para fixações em alvenaria maciça e perfurada sob ação estática. Especificamente, o produto é certificado para aplicações em 8 blocos de alvenaria diferentes, incluindo alvenaria maciça, alvenaria perfurada e blocos CCA (concreto celular autoclavado). As barras roscadas cobertas pela certificação são barras com diámetros de M8 a M16, enquanto as gaiolas plásticas para uso em tijolos vazados variam de GC 12x60 para barras M8 a GC 15x135 ou GC20x85 para barras roscadas M10-M12. Também para utilização em alvenaria maciça, estão previstas barras de melhor aderência com diámetros Ø8-Ø12, que seguem as aplicações típicas de reforço em alvenaria estrutural, adaptações e reforço com reboco armado. O produto pode ser utilizado em concreto seco, úmido e inundado (furo inundado somente barras roscadas). A reação de endurecimento do produto também ocorre na presença de água. Temperaturas de suporte (betão, alvenaria e madeira) para instalação entre -5°C e +40°C. Relatório de teste relacionado ao conteúdo e emissões de COV.



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT

Gamma prodotti | Product's range | Gama de productos | Gama de produtos

	CODICE > CODE CÓDIGO > CÓDIGO	ARTICOLO > ITEM ARTÍCULO > ARTIGO	DESCRIZIONE > DESCRIPTION DESCRIPCIÓN > DESCRIÇÃO	 Nr.
		HYBRID		
	747980	BCR 400 HYBRID	Cartuccia da > Cartridge of > Cartucho de > Cartucho de 400 ml & Mixer	12
	747960	BCR 300 HYBRID	Cartuccia da > Cartridge of > Cartucho de > Cartucho de 300 ml & Mixer	15
	747920	BCR 165 HYBRID	Cartuccia da > Cartridge of > Cartucho de > Cartucho de 165 ml & Mixer	15

Secondo mixer > Additional mixer
Mixer adicional > Mixer adicional



CODICE CARTUCCIA > CODE CARTRIDGE
CÓDIGO DEL CARTUCHO > CÓDIGO DO CARTUCHO
000000AX

Tempi di posa | Setting times | Tiempo de instalación | Tempos de posa



HYBRID

01



02



03



40 °C	1 min	20 min
30 °C	3 min	20 min
25 °C	4 min	30 min
20 °C	6 min	45 min
15 °C	8 min	1 h
10 °C	12 min	1 h 30'
5 °C	15 min	2 hours
0 °C	25 min	3 hours
-5 °C	30 min	6 hours

+5°C
Temperatura minima del prodotto per l'applicazione
Minimum product temperature for application
Temperatura mínima del producto para la aplicación
Temperatura mínima do produto para a aplicação

ALL CONDITION



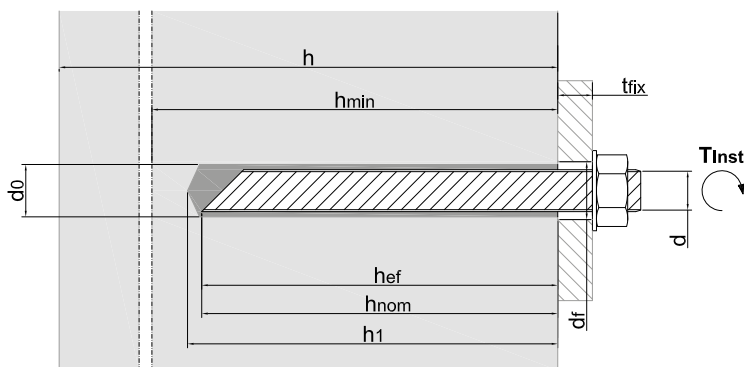
- 01 Temperatura supporto > Base material temperature
Temperatura de soporte > Temperatura de suporte
- 02 Tempo di lavorabilità > Open time > Tiempo de manipulación > Tempo de manipulação
- 03 Attesa per la messa in carico > Curing time > Tiempo de curado > Tempo de cura



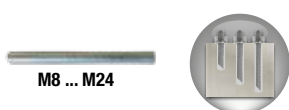
Dati installazione | Installation data | Datos de instalación | Dados da instalação

D	Materiale > Material > Material > Material
	d [mm] Diametro barra > Rod diameter > Diámetro barra > Diâmetro da barra
N	Tipologia di barra > Type of rod > Tipología de barra > Diâmetro da barra
	Gabbietta > Plastic sleeve > Tamiz plástico > Manga plastica
E	h _{min} [mm] Spessore minimo del supporto > Minimum thickness of base material Espesor mínimo del soporte > Espessura mínima do suporte
	d ₀ [mm] Diametro foro > Hole diameter > Diámetro agujero > Diâmetro do furo
G	h ₁ [mm] Profondità del foro > Hole depth > Profundidad del agujero > Profundidade do furo
	h _{nom} [mm] Profondità di inserimento > Embedment depth Profundidad de introducción > Profundidade de inserção
L	h _{ef} [mm] Profondità effettiva ancoraggio > Effective anchorage depth Profundidad efectiva del anclaje > Profundidade efetiva da ancoragem

D	S _{cr} [mm] Interasse caratteristico > Characteristic spacing Distancia entre eje caracteristica > Intereixo característico
	C _{cr} [mm] Distanza dal bordo caratteristica > Characteristic edge distance Distancia desde el borde caracteristica > Distância da borda caracteristica
N	S _{min} [mm] Interasse minimo > Minimum allowable spacing Distancia entre eje mínima > Intereixo mínimo
	C _{min} [mm] Distanza minima dal bordo > Minimum allowable edge distance Distancia mínima del borde > Distância mínima da borda
E	t _{fix} [mm] Spessore fissabile > Fixture thickness Espesor flexible > Espessura fixável
	d _f [mm] Diametro foro spessore fissabile > Diameter of clearance hole in the fixture Diámetro agujero espesor que se puede fijar > Diâmetro do furo na espessura fixável
G	S _w [mm] Chiave > Key > Llave > Chave
	T _{inst} [Nm] Coppia di serraggio > Installation torque Par de ajuste > Torque de aperto



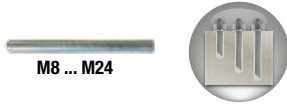
- > **NOTA:** Prima dell'installazione del prodotto consultare la presente sezione e la procedura di installazione completa riportata nelle pagine successive. Si declina ogni responsabilità per l'uso improprio del prodotto.
- > **WARNING:** Before use see this section and the complete procedure of installation reported in the next pages. We assume no liability for the not correct use of the product.
- > **NOTA:** Antes de la instalación del producto consultar la presente sección y el procedimiento de instalación completa incluida en las páginas siguientes. Se declina toda responsabilidad para el uso inadecuado del producto.
- > **NOTA:** Antes da instalação do produto, consultar esta secção e o procedimento de instalação completo descrito nas próximas páginas. Não assumimos qualquer responsabilidade pelo uso incorreto do produto.



MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL			DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH			PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH			PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH			INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING			DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE		
			min	med	max		min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
HYBRID M8-M24 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparillado Betão não fissurado	d [mm]		h _{min} [mm]			d ₀ [mm]	h ₁ [mm]			h _{nom} [mm]			h _{ef} [mm]			S _{cr,N} [mm]			C _{cr,N} [mm]		
	M8	≥ 5.8 A4-70	100	110	190	10	65	85	165	60	80	160	60	80	160	180	211	211	90	105	105
	M10	≥ 5.8 A4-70	100	120	230	12	75	95	205	70	90	200	70	90	200	210	263	263	105	131	131
	M12	≥ 5.8 A4-70	110	140	270	14	85	115	245	80	110	240	80	110	240	240	304	304	120	152	152
	M14	≥ 5.8 A4-70	112	142	312	16	85	115	285	80	110	280	80	110	280	240	370	370	120	185	185
	M16	≥ 5.8 A4-70	136	161	356	18	105	130	325	100	125	320	100	125	320	300	354	354	150	177	177
	M20	≥ 5.8 A4-70	168	218	448	22-24	125	175	405	120	170	400	120	170	400	360	450	450	180	225	225
M24	≥ 5.8 A4-70	201	266	536	28	150	215	485	145	210	480	145	210	480	435	526	526	218	263	263	



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA



M8 ... M24

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE	SPESS. FISSABILE FIXTURE THICKNESS	DIAMETRO FORO SPESS. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
HYBRID	d [mm]		S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{fix} [mm]	d _r [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
M8-M24 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado					min ÷ max			
	M8	≥ 5.8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	9	13	10
	M10	≥ 5.8 A4-70	50	40	0 ÷ 1500	12	17	20
	M12	≥ 5.8 A4-70	60	40	0 ÷ 1500	14	19	40
	M14	≥ 5.8 A4-70	75	50	0 ÷ 1500	16	22	40
	M16	≥ 5.8 A4-70	75	50	0 ÷ 1500	18	24	80
	M20	≥ 5.8 A4-70	90	55	0 ÷ 1500	22	30	130
M24	≥ 5.8 A4-70	115	60	0 ÷ 1500	26	36	200	

Per evitare una possibile rottura per splitting, lo spessore del supporto in calcestruzzo dovrà essere $h \geq 2h_{ef}$
 Pour éviter une possible rupture par splitting, l'épaisseur du support en béton devrait être $h \geq 2h_{ef}$

To avoid splitting failure, the thickness of the concrete member shall be $h \geq 2h_{ef}$
 Um einen splittingbedingten Bruch zu verhindern, die Dicke der Unterlage aus Beton muss $h \geq 2h_{ef}$ sein



Ø8 ... Ø16



MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL			DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH			PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH			INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING			DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE			INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE
HYBRID	d [mm]		h _{min} [mm]			d _o [mm]	h ₁ [mm]			h _{ef} [mm]			S _{cz,N} [mm]			C _{cz,N} [mm]			S _{min} [mm]	C _{min} [mm]
			min	med	max		min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max		
Ø8-Ø16 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado	Ø 8	B450C BST500	100	110	190	12	65	85	165	60	80	160	180	202	202	90	101	101	50	40
	Ø 10	B450C BST500	100	120	230	14	75	95	205	70	90	200	210	242	242	105	121	121	60	40
	Ø 12	B450C BST500	112	142	272	16	85	115	245	80	110	240	240	277	277	120	139	139	65	40
	Ø 14	B450C BST500	116	161	316	18	85	130	285	80	125	280	240	323	323	120	162	162	75	40
	Ø 16	B450C BST500	140	180	360	20	105	145	325	100	125	320	300	351	351	150	175	175	80	50



ETAG - 029
Muratura > Masonry
Barra filettata > Threaded rod
M8-M10-M12



M8 ... M16

Gabbiette > Sleeves
GC 12x80 - GC 15x85
GC 20x85



Ø8 - Ø10 - Ø12

BF



Barra filettata > Threaded rod
Barre filetée > Gewinde Stange

GC

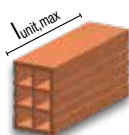


Gabbietta plastica > Plastic sleeve
Tamis plastique > Plastikhülse

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL	DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE	DIAMETRO FORO SPESS. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	d [mm]		h _{min} [mm]	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	S _{cr} [mm]	C _{cr} [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	d _f [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
Mattone pieno Solid Brick Ladrillo macizo Tijolo maciço 	Ø8 M8	≥ 5.8 A4-70	115	10	85	80	80	240	120	50	50	9	13	5
	Ø10 M10	≥ 5.8 A4-70	115	12	90	85	85	255	128	50	50	12	17	8
	Ø12 M12	≥ 5.8 A4-70	125	14	100	95	95	285	143	50	50	14	19	10
	M16	≥ 5.8 A4-70	135	18	110	105	105	315	158	60	60	18	24	10

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	SPESSORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL	DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE	DIAMETRO FORO SPESS. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	d [mm]		(*)	h _{min} [mm]	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	S _{cr} [mm]	C _{cr} [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	d _f [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
Mattone forato Hollow Brick Ladrillo perforado Tijolo furado 	M8	≥ 5.8 A4-70	GC 12x80	110	12	85	80	80	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	9	13	3
	M10	≥ 5.8 A4-70	GC 15x85	115	16	90	85	85	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	12	17	4
	M10	≥ 5.8 A4-70	GC 15x135	165	16	140	135	135	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	100	100	12	17	4
	M12	≥ 5.8 A4-70	GC 20x85	115	20	90	85	85	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	l _{unit,max}	0,5 x l _{unit,max}	14	19	6

(*) Altre lunghezze disponibili, vedi catalogo > Other lengths available see catalogue > Otros largos disponibles, véase catálogo > Outros comprimentos disponíveis, ver catálogo



l_{unit,max} = Massima dimensione del blocco di muratura
Max length of masonry unit
Dimensión máxima del bloque de albañilería
Tamanho máximo do bloco de alvenaria



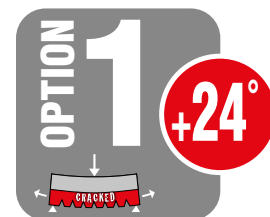
SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	SPESORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL	DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE	DIAMETRO FORO SPES. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	d [mm]		h _{min} [mm]	d _o [mm]	h _i [mm]	h _{nom} [mm]	h _{eff} [mm]	S _{cr} [mm]	C _{cr} [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	d _r [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
Calcestruzzo aerato autoclavato Autoclaved aerated concrete Hormigón aireado Betão aerável autoclaved 	M8	≥ 5.8 A4-70	110	10	85	80	80	240	120	50	50	9	13	2
	M10	≥ 5.8 A4-70	115	12	90	85	85	255	128	50	50	12	17	2
	M12	≥ 5.8 A4-70	125	14	100	95	95	285	143	50	50	14	19	2
	M16	≥ 5.8 A4-70	135	18	110	105	105	315	158	60	60	18	24	2

MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	SPESORE MIN. DEL SUPPORTO MIN. THICKNESS BASE MATERIAL	DIAMETRO FORO HOLE DIAMETER	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN. ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN. DAL BORDO MIN. ALLOWABLE EDGE DISTANCE	SPES. FISSABILE MAX FIXTURE THICKNESS	DIAMETRO FORO SPES. FISSABILE DIAMETER OF CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	d [mm]		h _{min} [mm]	d _o [mm]	h _i [mm]	h _{nom} [mm]	h _{eff} [mm]	S _{cr} [mm]	C _{cr} [mm]	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{ix} [mm]	d _r [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
Legno lamellare Laminated Madera Madeira lamelar 	M8	≥ 4.6 A2-70 A4-70	160	10	85	80	80	100	80	50	50	10	9	13	7
	M10	≥ 4.6 A2-70 A4-70	200	12	105	100	100	125	100	50	50	20	12	17	15
	M12	≥ 4.6 A2-70 A4-70	240	14	125	120	120	150	120	60	60	30	14	19	25
	M16	≥ 4.6 A2-70 A4-70	320	18	165	160	160	200	160	80	80	35	18	24	30



Dati carico | Load data | Datos de la carga | Dados de carga



D N E G L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Carga caratteristica de tracción Carga de tração característica
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Carga caratteristica de corte Carga de corte característica
	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Resistencia de cálculo en tracción > Carga de projeto de tração
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Resistencia de cálculo en cortadura > Carga de projeto de corte
	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Carga caratteristica de corte > Carga de tração admissível
	V_{rec} [kN]	Carico ammissibile a taglio > Admissible shear load > Carga ammissibile de corte > Carga de corte admissível

> Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interesse 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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{bas} = 1,0$
 > Cargas válidas para fijador individual sin influencia de distancia entre ejes y distancia desde el borde y $h \geq 2h_{ef}$
 > Cargas válidas para cada ancorante sem influência do intereixo e da distância da borda e $h \geq 2h_{ef}$

> 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
 > Acción de corte no directa hacia el borde > Coeficiente de seguridad global incluido > Coeficiente lado cargas utilizado = 1,4
 > Ação de corte não direta em direção à borda > Coeficiente de segurança global incluido > Coeficiente lado cargas utilizado = 1,4

MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth
 Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MINIMA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÍNIMA



MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Hormigón emparrillado Betão fissurado ≥ 5.8	≥ 5.8	M 10	70	8,8	15,1	4,9	12,1	3,5	8,6
	≥ 5.8	M 12	80	15,1	21,9	8,4	17,5	6,0	12,5
	≥ 5.8	M 14	80	17,5	29,0	9,8	23,2	7,0	16,6
	≥ 5.8	M 16	100	25,1	40,8	14,0	32,6	10,0	23,3

MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth
 Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MEDIA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÉDIA



MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Hormigón emparrillado Betão fissurado 8.8	8.8	M 10	90	11,3	22,6	6,3	15,1	4,5	10,8
	8.8	M 12	110	20,7	33,7	11,5	27,0	8,2	19,3
	8.8	M 14	110	24,2	46,0	13,4	36,8	9,6	26,3
	8.8	M 16	125	31,4	62,5	17,5	50,0	12,5	35,7

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth
 Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MÁXIMA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÁXIMA



MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo fessurato Cracked Concrete Hormigón emparrillado Betão fissurado 8.8	8.8	M 10	200	25,1	23,2	14,0	18,6	10,0	13,3
	8.8	M 12	240	45,2	33,7	25,1	27,0	18,0	19,3
	8.8	M 14	280	61,6	46,0	34,2	36,8	24,4	26,3
	8.8	M 16	320	80,4	62,5	44,7	50,0	31,9	35,7



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA

Dati carico | Load data | Datos de la carga | Dados de carga



LEGN	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Carga caratteristica de tracción Carga de tração característica
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Carga caratteristica de corte Carga de corte característica
	N_{ed} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Resistencia de cálculo en tracción > Carga de projeto de tração
	V_{ed} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Resistencia de cálculo en cortadura > Carga de projeto de corte
	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Carga caratteristica de corte > Carga de tração admissível
	V_{rec} [kN]	Carico ammissibile a taglio > Admissible shear load > Carga ammissibile de corte > Carga de corte admissível

> Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interesse 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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{bas} = 1,0$
 > Cargas válidas para fijador individual sin influencia de distancia entre ejes y distancia desde el borde y $h \geq 2h_{ef}$
 > Cargas válidas para cada ancorante sem influência do intereixo e da distância da borda e $h \geq 2h_{ef}$

> 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 > Load increasing safety coefficient included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
 > Acción de corte no directa hacia el borde > Coefficiente de seguridad global incluido > Coefficiente lado cargas utilizado = 1,4
 > Ação de corte não direta em direção à borda > Coefficiente de segurança global incluido > Coefficiente lado cargas utilizado = 1,4

MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MINIMA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÍNIMA



MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{ed} [kN]	V _{ed} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado 		d [mm]	h _{ef} MIN [mm]							
		≥ 5.8	M 8	60	19,0	9,5	10,9	7,6	7,8	5,4
		≥ 5.8	M 10	70	28,6	15,1	15,9	12,1	11,3	8,6
		≥ 5.8	M 12	80	35,2	21,9	19,6	17,5	14,0	12,5
		≥ 5.8	M 14	80	35,2	29,0	19,6	23,2	14,0	16,6
		≥ 5.8	M 16	100	49,2	40,8	27,3	32,6	19,5	23,3
		≥ 5.8	M 20	120	64,7	63,5	35,9	50,8	25,7	36,3
	≥ 5.8	M 24	145	85,9	92,0	47,7	73,6	34,1	52,6	

MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MEDIA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÉDIA



MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{ed} [kN]	V _{ed} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado 		d [mm]	h _{ef} MIN [mm]							
		8.8	M 8	80	26,1	14,6	14,5	11,7	10,4	8,3
		8.8	M 10	90	36,8	23,2	20,4	18,6	14,6	13,3
		8.8	M 12	110	49,8	33,7	27,6	27,0	19,7	19,3
		8.8	M 14	110	56,8	46,0	31,5	36,8	22,5	26,3
		8.8	M 16	125	62,8	62,5	34,9	50,0	24,9	35,7
		8.8	M 20	170	101,5	101,5	56,4	81,2	40,3	58,0
	8.8	M 24	210	142,5	146,5	79,2	117,2	56,5	83,7	

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MÁXIMA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÁXIMA



MATERIALE MATERIAL	BARRA ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
				N _{rk} [kN]	V _{rk} [kN]	N _{ed} [kN]	V _{ed} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]	
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado 		d [mm]	h _{ef} MAX [mm]							
		8.8	M 8	160	29,2	14,6	19,5	11,7	13,9	8,3
		8.8	M 10	200	46,4	23,2	30,9	18,6	22,1	13,3
		8.8	M 12	240	67,4	33,7	44,9	27,0	32,1	19,3
		8.8	M 14	280	92,0	46,0	61,3	36,8	43,8	26,3
		8.8	M 16	320	125,0	62,5	83,3	50,0	59,5	35,7
		8.8	M 20	400	203,0	101,5	132,6	81,2	94,7	58,0
	8.8	M 24	480	293,0	146,5	181,0	117,2	129,3	83,7	



Dati carico | Load data | Datos de la carga | Dados de carga



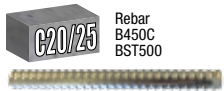
D N E G L	N_{rk} [kN]	Carico caratteristico a trazione > Characteristic tension load > Carga caratteristica de tracción Carga de tração característica
	V_{rk} [kN]	Carico caratteristico a taglio > Characteristic shear load > Carga caratteristica de corte Carga de corte característica
	N_{rd} [kN]	Carico di progetto di trazione > Design tensile load Resistencia de cálculo en tracción > Carga de projeto de tração
	V_{rd} [kN]	Carico di progetto di taglio > Design shear load Resistencia de cálculo en cortadura > Carga de projeto de corte
	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Carga caratteristica de corte > Carga de tração admissível
	V_{rec} [kN]	Carico ammissibile a taglio > Admissible shear load > Carga ammissibile de corte > Carga de corte admissível

> Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interesse 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 $h \geq 2h_{ef}$ > $\psi_{bas} = 1,0$
> Cargas válidas para fijador individual sin influencia de distancia entre ejes y distancia desde el borde y $h \geq 2h_{ef}$
> Cargas válidas para cada ancorante sem influência do intereixo e da distância da borda e $h \geq 2h_{ef}$

> 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
> Acción de corte no directa hacia el borde > Coefficiente de seguridad global incluido > Coefficiente lado cargas utilizado = 1,4
> Ação de corte não direta em direção à borda > Coefficiente de segurança global incluido > Coefficiente lado cargas utilizado = 1,4

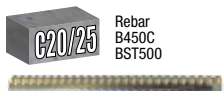
MIN Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MINIMA > Load data with MINIMUM effective anchorage depth
Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MINIMA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÍNIMA



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado 		Ø 8	60	18,1	13,6	12,1	9,0	8,6	6,5
		Ø 10	70	24,2	21,2	16,1	14,1	11,5	10,1
		Ø 12	80	30,2	30,5	20,1	20,4	14,4	14,5
		Ø 14	80	35,2	41,6	23,5	27,7	16,8	19,8
		Ø 16	100	45,2	54,3	30,2	36,2	21,5	25,9

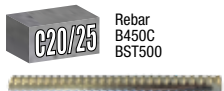
MED Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MEDIA > Load data with MEDIUM effective anchorage depth
Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MEDIA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÉDIA



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef MED}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado 		Ø 8	80	24,1	13,6	16,1	9,0	11,5	6,5
		Ø 10	90	31,1	21,2	20,7	14,1	14,8	10,1
		Ø 12	110	41,5	30,5	27,6	20,4	19,7	14,5
		Ø 14	125	55,0	41,6	36,7	27,7	26,2	19,8
		Ø 16	140	63,3	54,3	42,2	36,2	30,2	25,9

MAX Dati di carico con profondità effettiva ancoraggio MASSIMO > Load data with MAXIMUM effective anchorage depth
Datos de carga con profundidad efectiva de fijación MÁXIMA > Dados de carga com profundidade efetiva de ancoragem MÁXIMA



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ EFF. ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	CARICO CARATTERISTICO A TRAZIONE CHARACTERISTIC TENSILE LOAD	CARICO CARATTERISTICO A TAGLIO CHARACTERISTIC SHEAR LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
		d [mm]	$h_{ef MAX}$ [mm]	N_{rk} [kN]	V_{rk} [kN]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Calcestruzzo non fessurato Non cracked Concrete Hormigón no emparrillado Betão não fissurado 		Ø 8	160	27,1	13,6	19,4	9,0	13,8	6,5
		Ø 10	200	42,4	21,2	30,3	14,1	21,6	10,1
		Ø 12	240	61,1	30,5	43,6	20,4	31,2	14,5
		Ø 14	280	83,1	41,6	59,4	27,7	42,4	19,8
		Ø 16	320	108,6	54,3	77,6	36,2	55,4	25,9

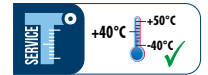


SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA

Dati carico | Load data | Datos de la carga | Dados de carga



- > 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.
- > Para diferentes materiales de base de mampostería, los valores de carga deben obtenerse mediante pruebas in situ.
- > Para diferentes materiales de base de alvenaría, os valores de carga devem ser obtidos com testes in situ.



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ AFFONDAMENTO SETTING DEPTH	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
					N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
Mattone Rosso Classico Ladrillo Rojo Clásico Tijolo Vermelho Clássico EN 771-1 Dimensions 250 x 120 x 55 Class $f_b \geq 21$ N/mm ² Density ρ_m 1560 kg/m ³ ≥ 4.8 / A4-70			≥ 4.8 A4-70	M8	80	0,8	2,2	0,6	1,6
			≥ 4.8 A4-70	M10	85	1,0	3,4	0,7	2,4
			≥ 4.8 A4-70	M12	95	1,4	4,6	1,0	3,3
			≥ 4.8 A4-70	M16	105	1,6	5,4	1,1	3,9



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ AFFONDAMENTO SETTING DEPTH	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
					N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
Mattone Rosso Classico Ladrillo Rojo Clásico Tijolo Vermelho Clássico EN 771-1 Dimensions 250 x 120 x 55 Class $f_b \geq 21$ N/mm ² Density ρ_m 1560 kg/m ³ B450C 500B			B450C 500B	\emptyset 8	80	0,8	2,2	0,6	1,6
			B450C 500B	\emptyset 10	85	1,2	3,2	0,9	2,3
			B450C 500B	\emptyset 12	95	1,4	4,6	1,0	3,3



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD	
					N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	
Mattone Doppio UNI Ladrillo Doble UNI Tijolo Duplo UNI EN 771-1 - LD (Low Density/ Baja Densidad / Baixa Densidade) Dimensions: 240 x 120 x 120 mm class $f_b \geq 18,3$ N/mm ² density $\rho_m \geq 810$ kg/m ³ ≥ 4.8 / A4-70			≥ 4.8 A4-70	M8	GC 12 x 80	1,6	2,4	1,1	1,7
			≥ 4.8 A4-70	M10	GC 15 x 85	2,0	2,6	1,4	1,9
			≥ 4.8 A4-70	M12	GC 20 x 85	2,2	3,6	1,6	2,6





Dati carico | Load data | Datos de la carga | Dados de carga





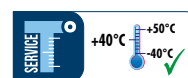
- > Vista la varietà dei substrati in muratura per applicazioni su supporti differenti da quelli considerati, i valori di carico dovranno essere ricavati tramite opportune prove in situ.
- > For different masonry base materials, load values must be obtained with in situ tests.
- > Para diferentes materiales de base de mampostería, los valores de carga deben obtenerse mediante pruebas in situ.
- > Para diferentes materiales de base de alvenaría, os valores de carga devem ser obtidos com testes in situ.





HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]		N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
Brique 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 ≥ 4.8 / A4-70	 	≥ 4.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	0,4	0,6	0,3	0,4
		≥ 4.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	0,4	0,6	0,3	0,4
		≥ 4.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	0,3	0,6	0,2	0,4



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]		N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	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 ≥ 4.8 / A4-70	 	≥ 4.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	1,0	1,0	0,7	0,7
		≥ 4.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	1,0	1,4	0,7	1,0
		≥ 4.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	1,2	1,4	0,9	1,0






HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
			d [mm]		N _{rd} [kN]	V _{rd} [kN]	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 ≥ 4.8 / A4-70	 	≥ 4.8 A4 -70	M8	GC 12 x 80	1,4	1,6	1,0	1,1
		≥ 4.8 A4 -70	M10	GC 15 x 85	1,8	2,2	1,3	1,6
		≥ 4.8 A4 -70	M12	GC 20 x 85	2,0	2,2	1,4	1,6





SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA





HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	GABBIETTA PLASTIC SLEEVE	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
					N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
			d [mm]					
	Poroton EN 771-1 Dimensions 300 x 245 x 230 Class $f_b \geq 21$ N/mm ² Density ρ_m 900kg/m ³  $\geq 4.8 / A4-70$	 ≥ 4.8 A4 -70	M10	GC 15 x 135 	1,4	2,2	1,0	1,6



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ AFFONDAMENTO SETTING DEPTH	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				[mm]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
			d [mm]					
	Climagold AAC2 EN 771-4 Dimensions 625 x 200 x 360 Class $f_b \geq 1,8$ N/mm ² Density ρ_m 300/m ³  $\geq 4.8 / A4-70$	 ≥ 4.8 A4 -70	M8	80	0,75	0,75	0,5	0,5
		≥ 4.8 A4 -70	M10	85	1,0	0,75	0,7	0,5
		≥ 4.8 A4 -70	M12	95	1,25	1,25	0,9	0,9
		≥ 4.8 A4 -70	M16	105	1,25	1,25	0,9	0,9



HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ AFFONDAMENTO SETTING DEPTH	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				[mm]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
			d [mm]					
	Blocco sismico Bloque sismico Bloco sismico AAC5 EN 771-4 Dimensions 625 x 200 x 300 Class $f_b \geq 5,0$ N/mm ² Density ρ_m 575 kg/m ³  $\geq 4.8 / A4-70$	 ≥ 4.8 A4 -70	M8	80	1,25	1,75	0,9	1,3
		≥ 4.8 A4 -70	M10	85	1,5	2,0	1,1	1,4
		≥ 4.8 A4 -70	M12	95	1,75	2,0	1,3	1,4
		≥ 4.8 A4 -70	M16	105	2,0	2,0	1,4	1,4



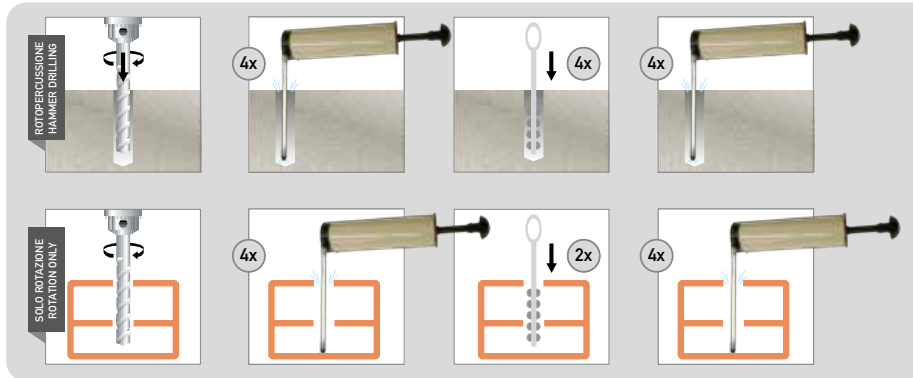
HYBRID	MATERIALE MATERIAL	TIPOLOGIA DI BARRA TYPE OF ROD	DIAMETRO BARRA ROD DIAMETER	PROFONDITÀ AFFONDAMENTO SETTING DEPTH	CARICO DI PROGETTO DI TRAZIONE DESIGN TENSILE LOAD	CARICO DI PROGETTO DI TAGLIO DESIGN SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
				[mm]	N_{rd} [kN]	V_{rd} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
			d [mm]					
	Legno lamellare Laminated Madera Madeira lamelar  $\geq 4.6 / A2-70 / A4-70$	≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M8	80	4,5	$>$ 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)	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	M10	100	5,9		4,2	
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M12	120	8,5		6,1	
		≥ 4.6 A2-70 A4 -70	M16	160	15,0		10,7	



INSTALLATION

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION PROCEDURE
PROCEDIMENTO DE INSTALACIÓN
PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

01 PULIZIA | CLEANING | LIMPIEZA | LIMPEZA



SDS-HDB (pag. 227)

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

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

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

Perforar el agujero controlando su perpendicularidad. Soplar el foro con la bomba de soplado (o aire comprimido), proceder con la operación de limpieza de la superficie lateral del foro con el cepillo metálico apropiado, soplar nuevamente el foro hasta que no quede polvo y/u otros materiales residuos. Se recomienda una atenta limpieza de la superficie lateral del foro con el cepillo metálico.

Executar o furo verificando a perpendicularidade. Soprar o furo com a bomba de sopra (ou ar comprimido), executar operação de limpeza da superfície lateral do furo com escovinha metálica apropriada, soprar novamente o furo até que não saia mais pó e/ou outro resíduo. Recomenda-se uma atenta limpeza da superfície lateral do furo com escovinha metálica.

02 APERTURA | OPENING | APERTURA | ABERTURA

BCR 300
BCR 165



CARTUCCIA A SACCHETTO
FOIL CARTRIDGE (CIC)



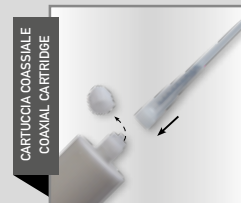
Togliere il tappo a pressione, avvitare il miscelatore e inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso. Nei formati 300 ml e 165 ml svitare il tappo, estrarre il clip metallica secondo le seguenti operazioni: 1) Inserire il miscelatore nell'asola dell'estrattore in plastica. 2)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

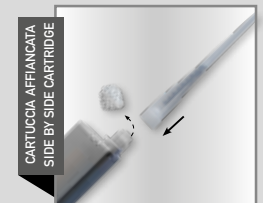
Desenrosque la tapa, enrosque el mezclador e inserte el cartucho en la bomba usando protección para las manos y la cara. En formatos 300 ml y 165 ml, retire la tapa de presión, extraiga el clip metálico de la siguiente manera: 1) Inserte el mezclador en la ranura del extractor en el plástico. 2) Tire del extractor para quitar el clip metálico que cierra la bolsa. Luego atornille el mezclador, inserte el cartucho en la bomba con protección para las manos y la cara.

Remover a tampa de pressão, rosar o misturador e inserir o cartucho na bomba usando proteções para mãos e rosto. Nos formatos 300 ml e 165 ml, desrosar a tampa, extrair o clipe metálico conforme as seguintes operações: 1) Inserir o misturador na fenda do extrator de plástico. 2) Puxar o extrator para remover o clipe metálico de fecho do saquinho. Em seguida, rosar o misturador, inserir o cartucho na bomba usando proteções para mãos e rosto.

BCR 900 / BCR 825 / BCR 585 / BCR 470 / BCR 400 / BCR 385 / BCR 345 / BCR 265



CARTUCCIA COASSIALE
COAXIAL CARTRIDGE



CARTUCCIA AFFIANCATA
SIDE BY SIDE CARTRIDGE



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA

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

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

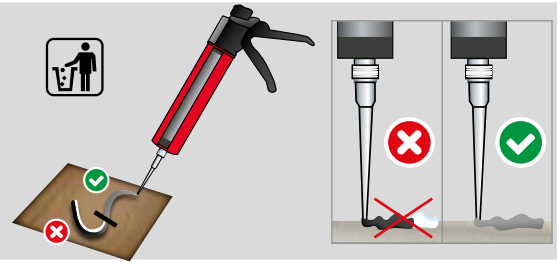
NOTA. Datos técnicos, de instalación y de carga pueden ser objeto de revisión. Para una versión actualizada consultar las fichas técnicas en el sitio www.bossong.com o comunicarse con nuestra Oficina Técnica.

NOTA. Os dados técnicos, de instalação e de carregamento podem estar sujeitos a revisão. Para uma versão atualizada, consulte as fichas técnicas no site www.bossong.com ou contacte nosso Departamento Técnico.

03 PREPARAZIONE DELLA CARTUCCIA | CARTRIDGE PREPARATION PREPARACIÓN DEL CARTUCHO | PREPARAÇÃO DO CARTUCHO



Utilizzare dispenser appropriato
Use the correct dispenser
Utilizar el dispensador apropiado
Utilizar o dispensador apropriado



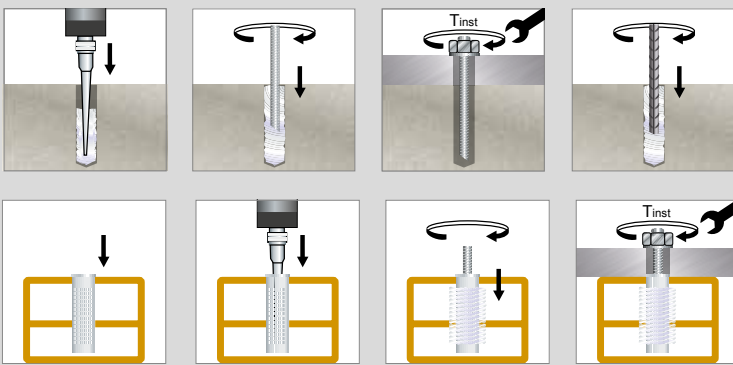
Estrudere una prima parte del prodotto assicurandosi che: 1) Attraverso il mixer (trasparente) il flusso di prodotto sia composto dalla parte A (colore bianco) e dalla parte B (colore nero). 2) I due componenti si siano completamente miscelati. La completa miscelazione è raggiunta quando dal miscelatore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

Before starting to use the cartridge, eject a first part of the product, being sure that: 1) Through the mixer (transparent) see that the flux of product is composed of the part A (white colour) and 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 components, comes out from the mixer with an uniform colour. Now the cartridge is ready to be used.

Expulsar la primera parte del producto asegurándose de que: 1) A través del mixer (transparente) el flujo de producto esté compuesto por la parte A (color blanco) y por la parte B (color negro). 2) Los dos componentes se hayan mezclado completamente. La completa combinación se logra cuando el producto, obtenido por la unión de los dos componentes, sale con un color uniforme a través del mixer. Ahora el cartucho está listo para ser utilizado.

Ejetar uma primeira parte do produto certificando-se de que: 1) Através do misturador (transparente) observar o fluxo do produto composto pela parte A (cor branca) e pela parte B (cor preta). 2) Os dois componentes estão completamente misturados. A mistura completa só é alcançada quando o produto, obtido pela mistura dos dois componentes, sair do misturador com uma cor uniforme. Agora o cartucho está pronto para ser usado.

04 INIEZIONE | INJECTION | INYECCIÓN | INJEÇÃO



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. Raccomandiamo di pulire gli ugelli di uscita da eventuali residui di prodotto indurito prima di montare il nuovo mixer. 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. We recommend cleaning the product outlet nozzles from any residues of hardened product before assembling the new mixer. Remember to eject a first part of the product, see point 3.

1) Inyectar la resina en el foro hasta rellenarlo en 2/3. En caso de material hueco, introducir el tamiz de plástico y luego inyectar en el tamiz. 2) Antes de introducir la barra, verificar que la superficie de la misma esté seca, libre de aceite y otros agentes contaminantes. Introducir la barra con un movimiento rotatorio para dejar salir las burbujas de aire. 3) Para la instalación de la barra y la sucesiva fase de anclaje, respetar los tiempos respectivos de posa especificados tanto en la ficha técnica como en la etiqueta del producto. 4) Antes de aplicar la carga, verificar el endurecimiento del producto. 5) El cartucho puede ser reutilizado posteriormente sustituyendo el mixer con uno nuevo. Recordar siempre de expulsar la primera parte de producto, ver punto 3.

1) Ejetar a resina no furo até enchê-lo em 2/3. No caso de material furado, inserir a manga de plástico e depois ejetar na manga. 2) Antes de inserir a barra, verificar se a sua superfície está seca, sem óleo e outros agentes contaminantes. Inserir a barra com um movimento rotatório para deixar sair as bolhas de ar. 3) Para a instalação da barra e a posterior fase de ancoragem, respeitar o tempo de abertura e o tempo de cura detalhados na ficha técnica e na etiqueta do produto. 4) Antes de colocar em carga, verificar o endurecimento do produto. 5) O cartucho pode ser reutilizado posteriormente substituindo o misturador por um novo. Recordar-se sempre de ejetar a primeira parte do produto, ver item 3.

i CONSUMPTION CALCULATOR



www.bossong.com/area-tecnica.html

www.bossong.co.uk/technical-area

<https://www.bossong.es/area-tecnica.html>

www.bossong.com/area-tecnica.html