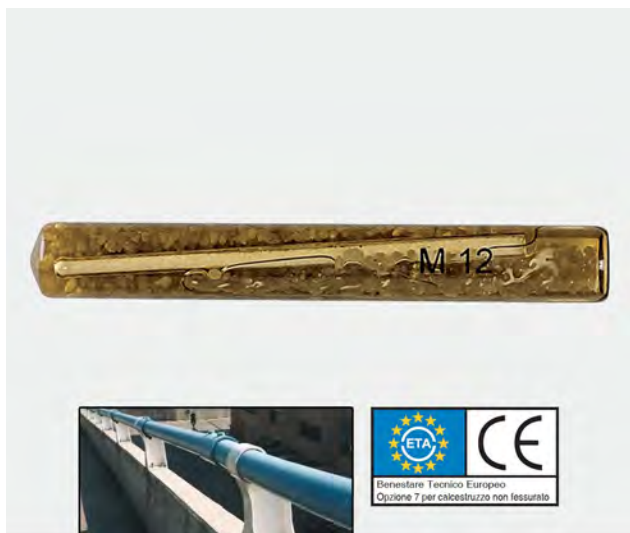
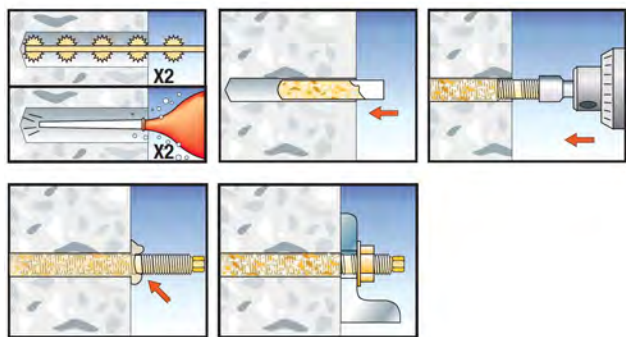


Ancorante chimico in fiala



- Sistema di fissaggio chimico composto da resina poliestere contenuta in una doppia fiala di vetro, insieme ad un catalizzatore. Utilizzabile per fissare barre filettate, fissaggi sotto rotaia di cancelli scorrevoli, ringhiere, inferriate, barriere stradali, fissaggio di pali e segnaletica stradale, ecc.
- Dotate di certificazione ETA opzione 7 per l'utilizzo su calcestruzzo non fessurato.
- L'utilizzo delle fiale velocizza la posa, elimina gli sprechi di prodotto, permette fissaggi in vicinanza dei bordi del supporto e non obbliga all'uso di pistole o altri applicatori. Una volta effettuato e pulito il foro si inserisce la fiala in qualsiasi direzione, inserendo poi la barra filettata con rotopercolazione. I due componenti del contenuto si mischieranno perfettamente garantendo una presa veloce ed ottimale.
- La particolare formulazione della resina ne permette l'utilizzo anche all'interno di fori umidi o allagati senza nessun problema. Utilizzare barre filettate tagliate a 45° sulla punta. Stoccare a temperature tra i +5°C ed i +25°C. Il prodotto correttamente stoccato ha una durata di 24 mesi dalla data di produzione.

5


Parametri di temperatura e manipolazione

Temperatura calcestruzzo °C	Tempo minimo di indurimento in calcestruzzo asciutto (minuti)	Tempo minimo di indurimento in calcestruzzo umido (minuti)
-5°C - 0°C	360	720
0°C - +5°C	180	360
+5°C - +10°C	90	180
+10°C - +20°C	40	80
>+20°C	20	40

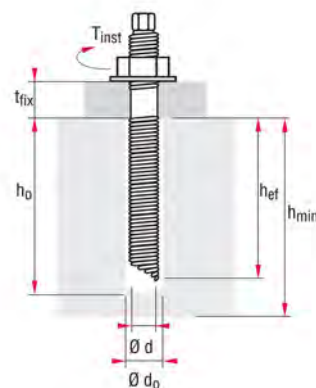
Dati tecnici per l'installazione

			Ø 10 mm	Ø 12 mm	Ø 16 mm
Diametro foro	d 0	mm	12	14	18
Diametro massimo del foro sull'oggetto	d fix	mm	12	14	18
Profondità foro	h 0	mm	90	110	125
Spessore minimo del supporto	h min	mm	120	150	160
Coppia di serraggio	T inst	Nm	20	40	60
Interasse minimo	S min	mm	70	85	95
Distanza minima dal bordo	C min	mm	70	85	95

Resistenza a trazione in KN su calcestruzzo non fessurato C20/25, pulizia standard (1 KN = 10 Kg)

Diametro filettata	barra	M10	M12	M16
Resistenza KN		12	16	25

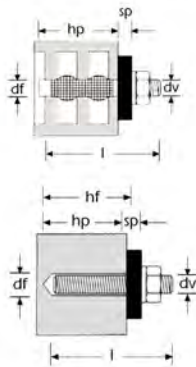
Code	Descr. Diam. x length	Ø hole mm	Hole depth mm
1550001330	10X85VF	12	90
1550001340	12X95VF	14	110
1550001350	16X95VF	18	125



Ancorante chimico poliestere CE



**NON TOSSICO
ININFIAMMABILE**



- Resina poliestere per ancoraggi chimici esente da stirene, per fissaggi ad elevate prestazioni e lunghissima durata nel tempo su ogni tipo di muratura.
- Dotata di valutazioni tecniche europee ETAG 001-05 Opzione 7 M8-M16 per l'utilizzo su calcestruzzo non fessurato ed ETAG 029 Categoria: c, w/d, M10 Elementi in acciaio con riferimento a tabella 2, Allegato 5 del ETA-11/0511 per l'utilizzo su murature e pareti forate.
- Indicata per fissaggi su: calcestruzzo, pietra naturale, legno, mattone pieno, marmo, mattone forato, mattone semipieno, blocchi di cemento vuoti. Fissaggi di tipo medio pesanti, carpenteria metallica leggera, impiantistica leggera, pannelli solari e termici, parapetti, serramenti, ringhiere, cancelli e porte blindate, cardini, tende da sole, antenne paraboliche, ecc.
- L'assenza di stirene la rende a basso odore e non nociva, resiste alla corrosione chimica e alle aggressioni di sostanze acide e basiche. Idelae per applicazione in prossimità dei bordi, ridotta tensione sul materiale di base, ridotto ritiro in fase di essiccazione.
- Cartuccia coassiale da 410 ml dotata di due miscelatori di ricambio, facilmente richiudibile e riutilizzabile.

5

SEQUENZA DI MONTAGGIO MATERIALE FORATO



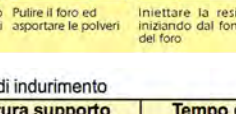
Forare con diametro e profondità indicati in tabella



Iniettare la resina in superficie, seguendo le istruzioni di posa



Inserire la barra di fissaggio facendola ruotare lentamente



A resina indurita, trascorso il tempo di polimerizzazione eseguire il serraggio

l = lunghezza barra
df = diametro foratura
hf = prof. foratura
hp = prof. di posa
sp = spessore fissabile
C = coppia di serraggio
dv = diametro filetto

l = lunghezza barra
df = diametro foratura
hp = prof. di posa
dv = filetto
sp = spessore fissabile
C = coppia di serraggio
hf = prof. min. foratura

SU MATERIALE PIENO



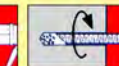
Forare con diametro e profondità indicati in tabella



Pulire il foro ed asportare le polveri



Iniettare la resina iniziando dal fondo del foro



Inserire la barra di fissaggio facendola ruotare lentamente



A resina indurita, trascorso il tempo di polimerizzazione eseguire il serraggio

Tempi minimi di indurimento

Temperatura supporto	Tempo di manipolazione	Indurimento su supporto asciutto	Indurimento su supporto umido
-10°C*	50 minuti	240 minuti	480 minuti
-5°C*	40 minuti	180 minuti	360 minuti
+5°C	20 minuti	90 minuti	180 minuti
+15°C	9 minuti	60 minuti	120 minuti
+25°C	5 minuti	30 minuti	60 minuti
+35°C	3 minuti	20 minuti	40 minuti

* Con temperatura della resina di almeno +20°C.



ETAG 029 Categoria:c,w/d Ø M8, M10, M12
Elementi in acciaio con riferimento a tabella 2
Allegato 5 del ETA-11/0511
Uso su muratura e pareti forate

Dati tecnici caratteristici di fissaggio su calcestruzzo 25 N/mm², cartuccia da 410 ml

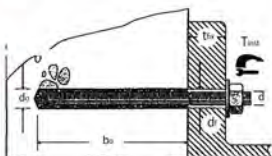
Diametro ancorante mm	Diametro foro mm	Profondità foro mm	Resistenza estrazione Kn	Numero di fissaggi (foro riempito 2/3)
8	10	90	19,00	80
10	12	90	26,30	45
12	14	110	36,29	30
16	18	125	52,15	15
20	24	150	82,35	6

Code	Desc.	Content ml	N. Mixer
1550005100	33/400	410	2

Polyester chemical anchor for cold temperatures



ETAG 001-05
M8-M16
per uso su calcestruzzo
non fessurato



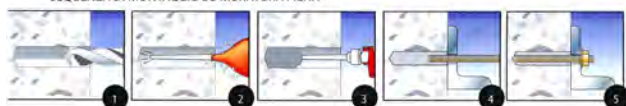
- Anchor polyester resin suitable for fixing of heavy loads of concrete, marble, stone, rock and all solid materials, materials and semi-tubular rivets drilled through the use of special bushing, concrete blocks empty, etc., Up to -10 ° C.
- Suitable for the construction, metal structural work, carpentry in wood, hardware equipment and facilities, in the areas of electrical and plumbing hardware, hardware lifelines, guard rails, railings, solar panels, satellite dishes, awnings, etc.
- The special formulation winter allows its use even in extreme weather conditions with short curing times. The product is also used by those who, even with mild outside temperatures, want a product with drying times and laying very low. Workloads certified by the "Building Research Institute" in London.
- Formulation styrene low odor, not even annoying indoors. Perfectly resists corrosion and chemical attack from acids and bases. It also applies to neighboring edges, no tension on fastening materials. Reduced polymerization shrinkage.
- Coaxial cartridge supplied with a mixer, applicable with our guns for chemical anchoring.

SEQUENZA DI MONTAGGIO SU MURATURA FORATA



1 Forare con diametro e profondità indicati in tabella. 2 Inserire la bussola retinata nel foro. 3 Far fuoriuscire circa 10 cm di materiale dal contenitore prima di cominciare. Inserire il miscelatore nel foro ed estrarre il composto partendo dal fondo fino a raggiungere circa la metà della profondità. 4 Applicazione. 5 Inserire la barra o il supporto da fissare con movimento rotatorio fino a fondo del foro. 6 Osservare il tempo d'indurimento prima di concludere il serraggio.

SEQUENZA DI MONTAGGIO SU MURATURA PIENA



1 Forare con diametro e profondità indicati in tabella. 2 Pulire il foro con l'ausilio di una pompetta manuale o scovolini. 3 Far fuoriuscire circa 10 cm di materiale dal contenitore prima di cominciare. Inserire il miscelatore nel foro ed estrarre il composto partendo dal fondo fino a raggiungere circa la metà della profondità. 4 Applicazione. 5 Inserire la barra o il supporto da fissare con movimento rotatorio fino a fondo del foro. 6 Osservare il tempo d'indurimento prima di concludere il serraggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Diametro della barra d mm	Foro su calcestruzzo do mm	Foro su supporto df mm	Profondità di posa bo mm	Coppia di serraggio Nm calcestruzzo/muratura
M8	10	9	80	11/5
M10	12	11	90	22/17
M12	14	13	110	38/28
M16	18	17	125	95/75
M20	24	22	170	170/-
M24	28	26	210	260/-
M30	35	33	280	480/-

Ulteriori proprietà del prodotto

	N/mm ²	Metodo di prova
Resistenza a compressione	53,55	(ASTM 695)
Resistenza a flessione	24,08	(ASTM 795)
Modulo di flessione	2927,67	-
Resistenza a trazione	12,48	(ASTM 638)
Modulo elastico	9651,33	-
Contenuto VOC	0,143%	2,31 g/L

Parametri di installazione su calcestruzzo

Dimensioni della barra mm	Calcestruzzo, f ck cube=25N/mm ² (C20/25)								Interasse (mm)
	Resistenza caratteristica (kN)		Resistenza di progetto (kN)		Carico consigliato (kN)		Distanza dal bordo (mm)		
	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	
M8	19,0	9,5	12,7	7,6	9,0	5,4	80,0	80,0	160
M10	28,5	15,1	13,1	12,1	9,3	8,6	100,0	90,0	200
M12	40,5	21,9	18,7	17,5	13,3	12,5	120,0	110,0	240
M16	69,2	40,8	32,0	32,7	22,8	23,3	160,0	125,0	320
M20	89,9	63,7	41,6	51,0	29,7	36,4	200,0	180,0	400
M24	112,6	91,8	52,1	73,4	37,2	52,4	240,0	220,0	480
M30							265,0	280,0	525

Code	Desc.	Content ml
1550010330	91/410	410

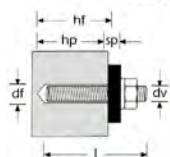
Ancorante chimico epossiacrilato CE



- Resina epossiacrilato per ancoraggi chimici esente da stirene, per ancoraggi ad elevatissime prestazioni e lunghissima durata nel tempo su ogni tipo di muratura.
- Dotata di valutazioni tecniche europee ETAG 001-05 Opzione 7 M8-M16 per l'utilizzo su calcestruzzo non fessurato ed ETAG 029 Categoria: c, w/d, M10 Elementi in acciaio con riferimento a tabella 2, Allegato 5 del ETA-11/0511 per l'utilizzo su murature e pareti forate.
- Indicata per fissaggi su: calcestruzzo, pietra naturale, legno, mattone pieno, marmo, mattone forato, mattone semipieno, blocchi di cemento vuoti. Fissaggi di tipo medio pesanti, carpenteria metallica leggera, impiantistica leggera, pannelli solari e termici, parapetti, serramenti, ringhiere, cancelli e porte blindate, cardini, tende da sole, antenne paraboliche, ecc.
- L'assenza di stirene la rende a basso odore e non nociva, resiste alla corrosione chimica e alle aggressioni di sostanze acide e basiche. Ideale per applicazione in prossimità dei bordi, ridotta tensione sul materiale di base, ridotto ritiro in fase di essiccazione.
- Cartuccia coassiale da 410 ml dotata di due miscelatori di ricambio, facilmente richiudibile e riutilizzabile. Cartuccia da 300 ml utilizzabile con le normali pistole per silicone.

5

**NON TOSSICO
ININFIAMMABILE** **IDEALE PER UTILIZZI
ALL'ESTERNO**



l = lunghezza barra sp = spessore fissabile
df = diametro foratura C = coppia di serraggio
hp = prof. di posa hf = prof. min. foratura
dv = filetto



Tempi minimi di indurimento

Temperatura supporto	Tempo di manipolazione	Indurimento su supporto asciutto	Indurimento su supporto umido
-10°C*	50 minuti	240 minuti	480 minuti
-5°C*	40 minuti	180 minuti	360 minuti
+5°C	20 minuti	90 minuti	180 minuti
+15°C	9 minuti	60 minuti	120 minuti
+25°C	5 minuti	30 minuti	60 minuti
+35°C	3 minuti	20 minuti	40 minuti

* Con temperatura della resina di almeno +20°C.

Dati tecnici caratteristici di fissaggio su calcestruzzo 25 N/mm², cartuccia da 410 ml

Diametro ancorante mm	Diametro foro mm	Profondità foro mm	Resistenza estrazione Kn	Numero di fissaggi (foro riempito 2/3)
8	10	90	19,00	80
10	12	90	30,20	45
12	14	110	43,13	30
16	18	125	62,46	15
20	24	150	96,13	6

Code	Desc.	Content ml	N. Mixer
1550005300	34/410	410	2
1550005400	34/300	300	2



ETAG 001-05 Opzione 7
M8-M16
per calcestruzzo non fessurato
pending



ETAG 029 Categoria:c,w/d misura M10
Elementi in acciaio con riferimento a tabella 2
Allegato 5 del ETA-11/0031
Uso su muratura e pareti forate

Ancorante chimico vinilestere senza stirene CERTIFICATO



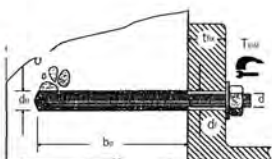
ETAG 01-01 TR023
Barre post-installate da
Ø 8 a Ø 16 mm



ETAG 001-05 Opzione 7
M8-M24 / Ferri da ripresa da Ø 8 a 25 mm
Per calcestruzzo non fessurato



ETAG 001-05 Opzione 1
M12-M16 / Barre filettate
Per calcestruzzo fessurato

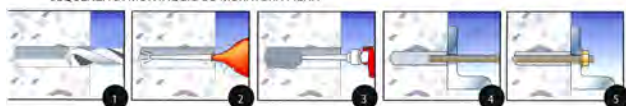


SEQUENZA DI MONTAGGIO SU MURATURA FORATA



1 Forare con diametro e profondità indicati in tabella. 2 Inserire la bussola retinata nel foro. 3 Far fuoriuscire circa 10 cm di materiale dal contenitore prima di cominciare. Inserire il miscelatore nel foro ed estrarre il composto partendo dal fondo fino a raggiungere circa la metà della profondità. 4 Applicazione. 5 Inserire la barra o il supporto da fissare con movimento rotatorio fino al fondo del foro. 6 Osservare il tempo d'indurimento prima di concludere il serraggio.

SEQUENZA DI MONTAGGIO SU MURATURA PIENA



1 Forare con diametro e profondità indicati in tabella. 2 Pulire il foro con l'ausilio di una pompetta manuale o scovolini. 3 Far fuoriuscire circa 10 cm di materiale dal contenitore prima di cominciare. Inserire il miscelatore nel foro ed estrarre il composto partendo dal fondo fino a raggiungere circa la metà della profondità. 4 Applicazione. 5 Inserire la barra o il supporto da fissare con movimento rotatorio fino al fondo del foro. 6 Osservare il tempo d'indurimento prima di concludere il serraggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni della barra mm d	Foro su calcestruzzo mm do	Foro su supporto mm df	Profondità di posa mm bo	Coppia di serraggio raccoman. (Nm) calcestruzzo (Tinst)
M8	10	9	80	11
M10	12	11	90	22
M12	14	13	110	38
M16	18	17	125	95
M20	24	22	170	170
M24	28	26	210	260
M30	35	33	280	480

TEMPO DI INDURIMENTO

Temperatura materiale C°	Tempo di manipolazione min.	Tempo di messa in opera min.
35	3	20
25	6	20
15	7	20
5	20	30
-5	50	90

PARAMETRI DI INSTALLAZIONE SU CALCESTRUZZO

Dimensioni della barra	Calcestruzzo = 25 N/mm ² (C20/25)									
	Resistenza caratteristica (kN)		Resistenza Progetto (kN)		Carichi consigliati (kN)		Distanza dal bordo (mm)		Interasse (mm)	
	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio
M8	22,2	10,1	10,2	8,1	7,3	5,8	80	100	100	
M10	36,6	15,6	18,1	12,5	13,0	8,9	90	130	130	
M12	50,5	23,1	24,7	18,5	17,7	13,2	110	150	150	
M16	79,0	41,8	38,8	33,5	27,8	23,9	130	170	170	
M20	101,3	66,8	49,7	53,4	35,5	38,2	150	190	210	
M24	136,6	95,7	64,3	76,6	46,0	54,7	190	240	240	
M30	237,1	123,0	115,3	97,0	82,4	69,3	300	350	350	

Code	Desc.	Content ml	N. Mixer
1550010250	90/400	400	2

Accessori per ancoraggi chimici: miscelatori



- Miscelatore di ricambio per cartucce chimiche ns. cod. 155 00 05100-33/380 - cod. 155 00 05300-34/380 - cod. 155 00 05400-34/280.

Code	Description
1550001750	Miscelatore

Bussola filettata internamente per fissaggi chimici



Code	Desc. Ø X L mm	Ø hole mm	Utilization
1550001460	12X80/BT	14	Access. e barre M8
1550001470	14X80/BT	16	Access. e barre M10
1550001480	16X80/BT	18	Access. e barre M12

Barre filettate per ancoraggi chimici



- Barra filettata in acciaio 5.8 zincato min 5 µ completa di dado e rondella

Code	Desc. Ø X L mm	Ø hole mm	Model
1550001500	8X110/BD	10	Completa di dado e rondella
1550001510	10X110/BD	12	Completa di dado e rondella
1550001520	10X160/BD	12	Completa di dado e rondella
1550001530	12X115/BD	14	Completa di dado e rondella
1550001540	16X190/BD	18	Completa di dado e rondella

Forged hook with nut and washer



- Hook Forged yellow zinc plated 5 microns with hexagon nut and washer.

Code	Desc.	Diameter threading mm	Length thread mm	P mm
1550001550	8X60/G	8	60	10
1550001560	10X70/G	10	72	12,5
1550001570	12x90/G	12	92	17,5

Eyelet printed with nut and washer



- Eyelet Forged yellow zinc plated 5 microns with hexagon nut and washer.

Code	Desc.	Diameter threading mm	Length thread mm	Internal diam. eyelet mm
1550001580	8x60/O	8	60	11
1550001590	10x70/O	10	73	14,5
1550001600	12x90/O	12	92	17,0

5

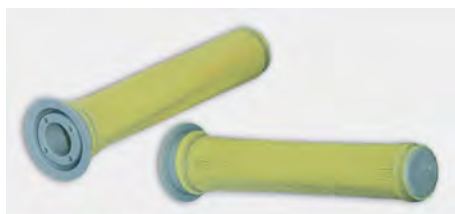
Bussola retinata per fissaggi chimici



- Bussola in plastica indispensabile per effettuare i fissaggi con l'ancorante in resina sulle superfici in muratura forata.
- L'uso delle bussole permette un dosaggio ottimale della resina ed un ottimo centramento dell'accessorio montato.

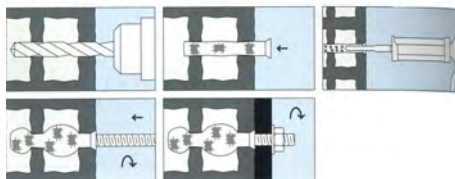
Code	Desc. ØxL body	Ø hole mm	Utilization
1550001410	12X60/BR mm	12	Acess. e barre M6-M8
1550001420	12X80/BR mm	12	Acess. e barre M6-M8
1550001430	15X85/BR mm	15	Acess. e barre M10
1550001440	15X130/BR mm	15	Acess. e barre M10
1550001450	20X85/BR mm	20	Acess. e barre M12

Bussola retinata a calza per fissaggi chimici



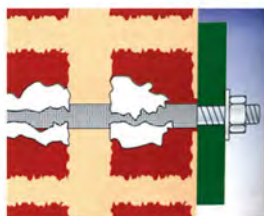
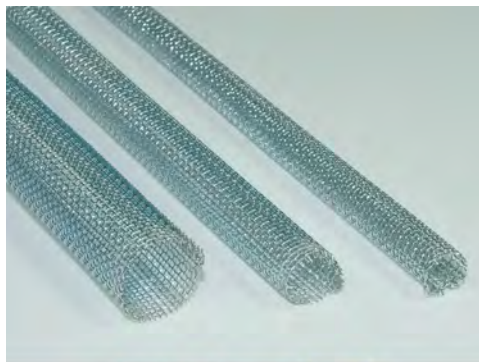
- Bussole retinate con corpo in rete altamente flessibile, per ancoraggi chimici su murature vuote.
- L'utilizzo di queste bussole, permette una distribuzione ottimale della resina ed un perfetto centraggio della barra filettata o dell'accessorio montato.

SEQUENZA DI MONTAGGIO



Code	Desc.	Ø hole mm	Utilization
1550008250	16X85/R	16	Acess. e barre M8
1550008260	18X85/R	18	Acess. e barre M10
1550008270	20X85/R	20	Acess. e barre M12

Bussola a rete in acciaio per fissaggi chimici



Code	Desc.	Measure	For Rods	Ø internal	Ø hole mm
1550009400	12/BA	12X1000	M8	9,5	12
1550009410	16/BA	16X1000	M10	12,5	16
1550009420	22/BA	22X1000	M16	18,5	22

5

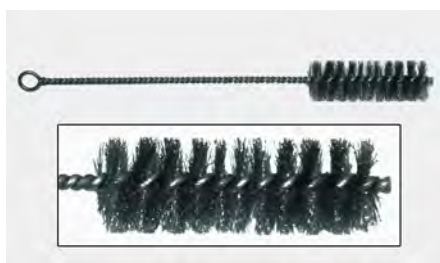
A hand pump cleaning Holes



- Practical and comfortable for the cleaning of the hole.
- Plastic body with straw rubber.
- Plunger in wood.
- Light and comfortable to use, practical-mind indestructible.

Code	Description	Diameter x length Mm.
1550001360	Pump	80x300

Scovolino



- Diam. 14x20 cm

Code	Desc.
1550010300	14X20

Pistola a batteria per ancorante chimico 7,4V Li-Ion



- Pistola a batteria per cartucce coassiali di ancoranti chimici da 380-410 ml, compatta, leggera e maneggevole, dotata di grande forza di spinta e regolazione della velocità di estrusione.
- Indispensabile per effettuare fissaggi in serie veloci e senza sforzi, indicata per tutti i settori dell'artigianato e dell'industria che utilizzano fissaggi chimici.
- Forma ergonomica e bilanciata, costruita in robusto materiale antiurto, dotata di regolazione elettronica della velocità di estrusione facilmente raggiungibile durante l'uso. Sistema di sgancio automatico all'arresto per non far fuoriuscire il prodotto, pulsante di sicurezza contro l'avvio involontario.
- Fornita in valigetta plastica per il trasporto, dotazione di serie: 1 batteria agli ioni di litio ed un caricabatterie per corrente di rete 220 Volts. Massima forza di spinta 200 Kg. Massima velocità: 6,9 mm/sec. Peso: 1,35 Kg.

5

Code	Desc.
4170016080	380CTX

Spare Parts		
Article	Code	Desc.
Batteria di ricambio	417RC12590	1070/B
Caricabatterie	417RC12595	1070/R

Pistola coassiale per ancorante chimico



Code	Desc.	Max thrust
1550001700	250	250 Kg

Fixing kit chemical briefcase



- Complete kit for anchoring with chemical resins, in practical case shockproof.
- The kit includes: N° 3 400 ml cartridges of polyester anchoring styrene our code: 155 00 05100-33/380; N° 1 gun for coaxial cartridges of 400 ml, our code: 155 00 01700-250; N° 6 mixers cartridges our code 155 00 01750; N° 1 pump for cleaning holes our code 155 00 01360; N° 10 compasses screened plastic 15x85mm. Our article 155 00 01430-15x85 / br; N° 3 metal brushes to clean the hole diameter 14x20cm our code 155 00 10300; 20x30 cm diameter our code 155 0010305; 28x30 cm diameter our code 155 00 10310.
- Size carrying case 49.5 cm x 10.5 x 36h.

Code	Description
1550001320	Kit

Spare Parts				
Article	Code	Description	Photo	
Chemical anchor styrene free polyester	1550005100	33/380	A	
Coaxial gun for chemical anchor	1550001700	250	B	
Mixer cartridge	1550001750	-	C	
hand pump	1550001360	-	D	
screened bush	1550001430	15X85/BR	E	