



TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X

Art. 0720X

Tubo corrugato in acciaio inox.

Tub ondulat din otel inox

Il tubo corrugato in acciaio inox Art.0720X è la soluzione professionale ideale per collegare tra loro gli elementi che compongono l'impianto a pannelli solari o anche per tutte quelle applicazioni che necessitano campi di temperatura estremi unitamente al bisogno di leggerezza, manovrabilità e facilità di installazione.

A completamento del sistema di connessione sono a disposizione diverse tipologie di raccordi per il collegamento del tubo agli altri elementi dell'impianto.

La prima tipologia è rappresentata dall' art.1552SET costituito dai raccordi 'a cartellare', ossia va eseguito uno schiacciamento preventivo di una spira prima dell'installazione finale con guarnizione piana.

Le altre tipologie battezzate 'COBRASUN' ed 'EASYSOLAR' sono costituite da raccordi ad innesto rapido con tenuta a secco che autocartellano il tubo durante il serraggio a mezzo chiavi.

Tubul din otel inoxidabil ondulat art.0720X este soluția ideală pentru conectarea profesională a elementelor care alcătuiesc sistemul solar sau pentru aplicații care necesită intervale extreme de temperatură, lumină, manevrabilitate și usurință în instalare.

Cat priveste sistemul de conectare, există două moduri pentru a racorda tubul cu celelalte elemente ale sistemului. Primul tip este reprezentat de art.1552SET compus din racorduri ce necesita bercurire înainte de instalarea finală, cu garnituri plate.

Celelalte tipuri denumite "COBRASUN" și "EASY SOLAR" sunt compuse din racorduri cu autobercuire (realizata prin strangerea cu doua chei fixe).



CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale:	acciaio inox AISI 316L (X2CrNiMo 17122 secondo EN 10088)
Max temperatura di esercizio:	+570°C (solo per il tubo)
Min temperatura di esercizio:	- 250°C (solo per il tubo)
Pressione di esercizio a 20°C:	10 bar
Spessore parete del tubo:	0,15 mm (DN 12) 0,18 mm (DN 16 e DN 20) 0,22 mm (DN 25 e DN 32)
Flessibilità:	bassa flessibilità

CARACTERISTICI TEHNICE

Material:	otel inox AISI 316L (X2CrNiMo 17122 potrivit EN 10088)
Temperatura maxima de exercitiu:	+570°C (numai pentru tub)
Temperatura minima de exercitiu:	-250°C (numai pentru tub)
Presiunea de exercitiu la 20°C:	10 bar
Grosimea tubului:	0,15 mm (DN 12) 0,18mm (DN 16 si DN 20) 0,22 mm (DN 25 si DN 32)
Flexibilitate:	flessibilitate redusa

DIMENSIONI TUBO / DIMENSIUNI TUB

Codice Cod	DN (diametro nominale) DN (nominal diameter)	Diametro esterno (mm) Diametru extern (mm)	L
0700017	12	16,5±0,1	100 mt
0700013	16	21,4±0,2	100 mt
0700010	16	21,4±0,2	500 mt
0700014	20	26,4±0,2	100 mt
0700011	20	26,4±0,2	500 mt
0700015	25	31,7±0,25	50 mt
0700012	25	31,7±0,25	250 mt
0700018	32	40,7±0,35	25 mt



TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

©TIEMME Raccorderie S.p.A. 0720X_IT-ROM Rev. 0 07-13



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie S.p.A. isi rezerva dreptul de a opera modificari, in orice moment, fara o avizare in prealabil.
E' vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Este interzisa reproducerea prezentului material, fara autorizatie.





TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X

Art. 0720X

ART. 1552SET - SISTEMA DI CONNESSIONE / SISTEMUL DE CONEXIUNE

Per collegare il tubo corrugato art. 0700X o 0720X con gli altri elementi dell'impianto a pannelli solari, o per collegare tra loro 2 tubi art. 0700X o 0720X è stato sviluppato un specifico sistema di connessione composto da 4 dadi, 4 anelli di serraggio, 4 guarnizioni per alta temperatura e 2 nippli maschio/maschio.

Pentru conectarea tubului ondulat art.0700X sau 0720X cu celelalte elemente ale sistemului solar, sau pentru a lega intre ele doua tuburi art.0700X sau 0720X, a fost dezvoltat un sistem specific de conexiune, compus din 4 piulite, 4 inele pentru prinderea piulitei pe tub, 4 garnituri pentru temperatura inalta si 2 niple masculin/masculin.



Codice / Cod	Ø esterno tubo / Ø exterior tub	Composizione kit	Compozitia kitului
1552SET070016	DN 16	- 4 dadi 3/4" - 4 anelli di serraggio - 4 guarnizioni alta temperatura - 2 nippli M/M da 3/4"	- 4 piulite 3/4" - 4 inele de strangere - 4 garnituri de temperatura inalta - 2 niple M/M da 3/4"
1552SET070020	DN 20	- 4 dadi 1" - 4 anelli di serraggio - 4 guarnizioni alta temperatura - 2 nippli M/M da 1"	- 4 piulite 1" - 4 inele de strangere - 4 garnituri de temperatura inalta - 2 niple M/M da 1"
1552SET070025	DN 25	- 4 dadi 1 1/4" - 4 anelli di serraggio - 4 guarnizioni alta temperatura - 2 nippli M/M da 1 1/4"	- 4 piulite 1 1/4" - 4 inele de strangere - 4 garnituri de temperatura inalta - 2 niple M/M da 1 1/4"

UTENSILE PER CARTELLARE / USTENSILE DE BERQUIRE

Per facilitare la realizzazione della battuta necessaria a garantire la tenuta con la guarnizione ad alta temperatura, è possibile utilizzare l'utensile che, unito ai morsetti dati a corredo, permette di realizzare facilmente la battuta necessaria alla guarnizione modellando la parte terminale del tubo corrugato partendo dal tubo DN 12 al tubo DN 25

Pentru a facilita realizarea feței plane care sa garanteze etansarea cu garnitura de temperatura inalta, se poate folosi dispozitivul de berquire care, impreuna cu bacurile furnizate, realizeaza usor fata plana necesara etansarii cu garnitura, modeland partea terminala a tubului ondulat, incepand de la DN 12 pana la DN 25.





TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X

Art. 0720X

SISTEMA DI CONNESSIONE - ISTRUZIONI PER L'USO

SISTEM DE CONEXIUNE – INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE



Tagliare il tubo alla lunghezza desiderata utilizzando l'apposito tagliatubi (art. 1683) **(1)**.

*Taiati tubul la lungimea dorita utilizand foarfeca pentru tuburi cu mini debavurator (art.1683) **(1)**.*



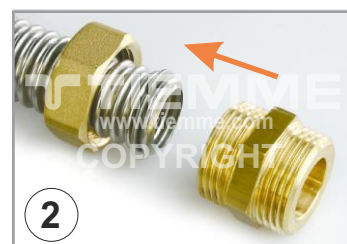
Inserire il dado e montare l'anello di serraggio appena dopo la prima onda **(2)**. Avvitare completamente il nipplo in modo da pressare la parte terminale del tubo creando la battuta necessaria alla guarnizione **(3)**.

*Introduceti piulita si montati inelul de strangere imediat dupa prima bucla **(2)**. Insurubati complet niplul, astfel incat sa presati partea terminala a tubului creand fata necesara garniturii **(3)**.*



Svitare completamente il nipplo **(4)** e inserire la guarnizione resistente alle alte temperature **(5)**. Riavvitare il nipplo, la giunzione è completa.

*Desurubati complet niplul **(4)** si introduceti garnitura de temperatura inalta **(5)**. Reinsurubati niplul, conexiunea este completa.*



Nel caso di utilizzo dell'utensile per cartellare In cazul utilizarii ustensilei de bercurire



Dopo aver tagliato il tubo **(1)** alla lunghezza desiderata, inserire la parte terminale del tubo nell'utensile completo del morsetto corretto **(6)**. Chiudere il morsetto e agire sulla leva dell'utensile più volte **(7)**.

*Dupa taierea tubului la lungimea dorita **(1)**, introduceti partea terminala a tubului in dispozitivul de bercurire **(6)**. Inchideti falcele si actionati asupra manetei ustensilei de mai multe ori **(7)**.*



Togliere il tubo dal morsetto **(8)**, inserire il dado e montare l'anello di serraggio **(9)**. A questo punto è possibile montare la guarnizione ed il nipplo **(5)**.

*Scoateti tubul din falci **(8)**, introduceti piulita si montati inelul de strangere **(9)**. In acest moment se pot monta garnitura si niplul **(5)**.*





TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X

Art. 0720X

SISTEMA AD INNESTO RAPIDO PER TUBI CORRUGATI INOX DA DN12 A DN40

I raccordi «**COBRASUN**» sono la soluzione innovativa, veloce e affidabile per le connessioni del tubo corrugato in acciaio inox.

Basta inserire il tubo nel raccordo, e dopo aver avvertito il «CLACK», che garantisce il corretto posizionamento dell'ogiva sul tubo, si può procedere al serraggio tramite chiavi (come descritto a pag.4). Il sistema si adatta a qualsiasi tipo di impianto con fluidi compatibili con ottone e acciaio inox.

SISTEM CU PRINDERE RAPIDA PENTRU TUBURILE DE INOX ONDULAT DE LA DN12 LA Dn40

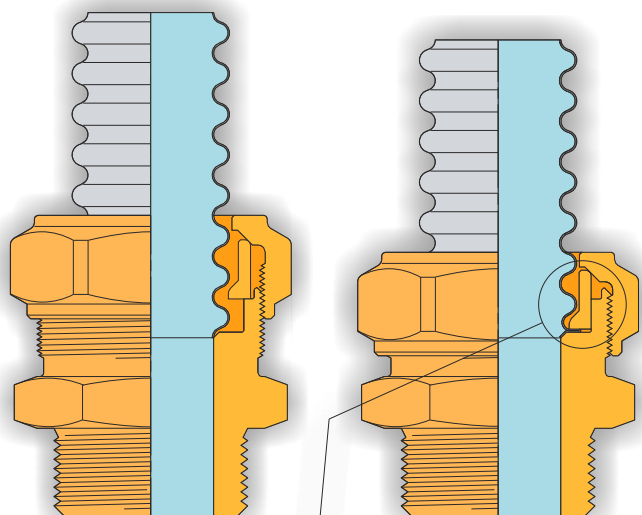
Racordurile **COBRASUN** sunt solutia inovativa, rapida si sigura pentru conexiunile tubului ondulat de otel inox

Introduceti tubul in racord si dupa ce auziti «CLACK», sunet care garanteaza corecta pozitionare a piulitei pe tub, puteti trece la strangerea cu cheia (cum e prezentat la pag.4).

Atentie! In cazul dezasamblarii racordului, trebuie avut grija ca, in momentul reasamblarii saiba sa fie pozitionata cu fata plana in interiorul niplului. Sistemul se adapteaza oricarui tip de instalatie cu fluide compatibile cu alama si otel inox.

SERRAGGIO MANUALE
STRANGERE MANUALA

SERRAGGIO MECCANICO
STRANGERE MECANICA



Caratteristiche Tecniche

Temperatura max di esercizio : 280°C
Pressione massima di esercizio : 16 bar
Filettature maschio / femmina : ISO 228

Caracteristici tehnice

Temperatura maxima de exercitiu: 280 °C
Presiunea maxima de exercitiu: 16 bar
Filet masculin/feminin: ISO 228

Descrizione	Materiale	Trattamento
Corpo	Ottone CW617N - EN12165	-
Dado	Ottone CW617N - EN12165	-
Ogiva	Ottone CW617N - EN12164	-
Descrizione	Material	Tratament
Corp	Alama CW617N - EN12165	-
Inel	Alama CW617N - EN12165	-
Piulita	Alama CW617N - EN12164	-

Nella tabella sottostante sono riportate le dimensioni di tubo consigliate: per diametri differenti contattate il nostro Ufficio Tecnico

Tabelul de mai jos prezinta dimensiunile de tub recomandate
Pentru alte diametre contactati departamentul nostru tehnic.

DN (diametro nominale) DN (diametru nominal)	Diametro esterno (mm) Diametru extern (mm)
12	16,5 ±0,10
16	21,4 ±0,20
20	26,4 ±0,20
25	31,7 ±0,25
32	40,7 ±0,35
40	49 ±0,45



TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie S.p.A. isi rezerva dreptul de a opera modificari, in orice moment, fara o avizare in prealabil.
E' vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Este interzisa reproducerea prezenului material, fara autorizatie.





TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X Art. 0720X

SPECIFICHE DI MONTAGGIO

Tagliare il tubo corrugato facendo in modo che la lama dell'utensile vada ad incanalarsi in una delle gole esterne (Fig.1) e resti perpendicolare all'asse del tubo stesso. Il taglio deve essere netto, cioè privo di bave evidenti e trucioli taglienti. Prelevare il raccordo ed allentare manualmente il dado di circa ½ giro, salvo non lo sia già. Spingere il tubo nel raccordo facendo attenzione ad avvertire lo scatto «CLACK», (Fig.2) che garantisce il corretto posizionamento dell'ogiva sulle spire corrugate. A questo punto si può procedere al serraggio meccanico tramite chiavi o strumenti simili (Fig.3). Prestare molta attenzione al serraggio finale che non deve essere eseguito come si vede nella Fig.4 ma come in Fig.5, cioè il dado deve nascondere completamente i filetti sul corpo del raccordo.

N.B. Può capitare che per avvertire lo scatto «CLACK» su tubi con diametro esterno ridotto, non si debba allentare il dado del raccordo ma bensì serrarlo leggermente a mano, prima dell'innesto del tubo.

Comunque per tutti i casi dove le dimensioni del tubo si discostino dalla tabella dei diametri a pag.1, è consigliabile contattare il nostro Ufficio Tecnico.

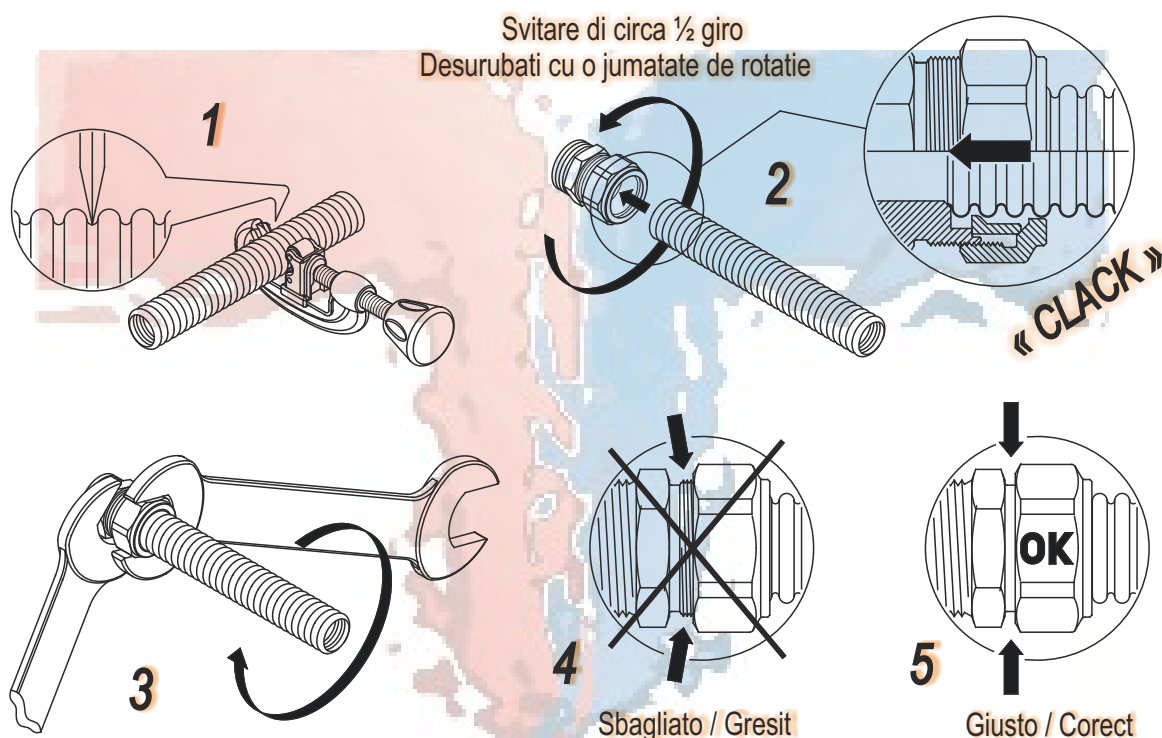
INSTRUCTIUNI DE MONTAJ

Taiati tubul ondulat pozitionand lama intre ondule. Ea trebuie sa ramana perpendiculara pe axa tubului. Taietura trebuie sa fie neteda, fara bavuri si aschii.

Scoateti racordul si slabiti piulita cu o jumatate de rotatie, daca nu este deja slabita. Impingeti teava in conector, pana cand auziti «CLACK» (Fig.1), care garanteaza pozitionarea corecta a piulitei pe spiralele tubului. In acest moment se poate trece la strangerea mecanica cu ajutorul cheilor sau a instrumentelor specifice (Fig.3) Atentie la strangerea finala! Nu trebuie efectuata ca in Fig.4, ci ca in fig.5, piulita ascunzand complet filetul racordului.

Pentru a auzi «CLACK» pe tuburile cu diametru extern redus, nu trebuie slabita piulita, ci stransa usor cu mana, inainte de prinderea pe tub.

Pentru toate situatiile in care dimensiunea tubului nu se regaseste in tabelul de diametre de la pag.1, va rugam sa contactati departamentul nostru tehnic.





TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X

Art. 0720X

SISTEMA AD INNESTO RAPIDO PER TUBI CORRUGATI INOX DN16 - DN20 - DN25

I raccordi «**EASY SOLAR**» sono la soluzione innovativa, veloce e affidabile per le connessioni del tubo corrugato in acciaio inox.

Basta inserire il tubo nel raccordo fino in battuta e procedere al serraggio tramite chiavi (come descritto a pag.4).

La guarnizione o-ring nel dado impedirà al tubo lo sfilamento involontario garantendogli il corretto posizionamento nel raccordo durante le operazioni di chiusura. Il sistema si adatta a qualsiasi tipo di impianto con fluidi compatibili con ottone e acciaio inox.

SISTEM CU PRINDERE RAPIDA PENTRU TUBURI ONDULATE DIN INOX DN16 – DN20 – DN25

Racordurile «**EASY SOLAR**» sunt solutia inovativa, rapida si sigura pentru conexiunile tubului ondulat din inox.

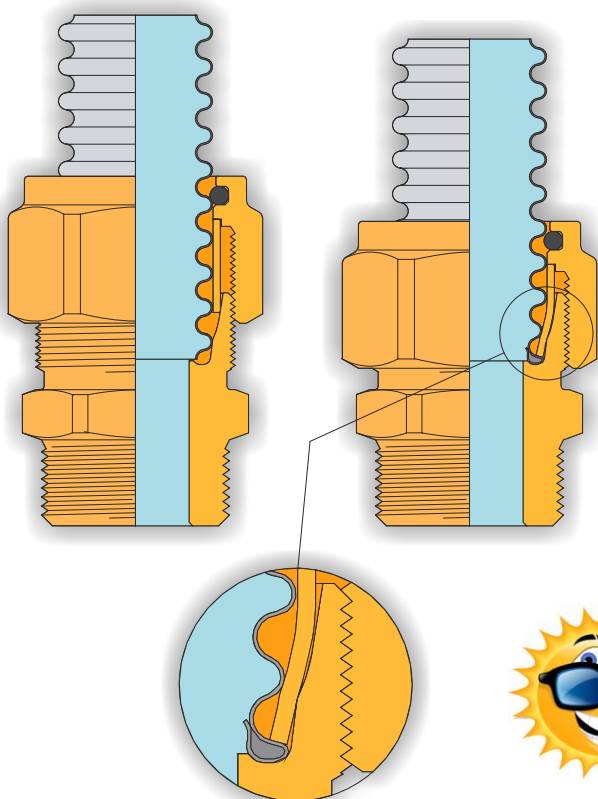
Este suficient sa introduceti tubul in racord pana la capat si sa strangeti cu ajutorul cheilor (cum este descris la pag.4)

Garnitura o-ring a piulitei previne caderea acesteia pe tub, garantandu-i corecta pozitionare pe racord, pe durata operatiunilor de strangere. Sistemul este adaptat oricarui tip de instalatie, cu fluide compatibile cu alama si otelul inoxidabil.



SERRAGGIO MANUALE STRANGERE MANUALA

SERRAGGIO MECCANICO STRANGERE MECANICA



Caratteristiche Tecniche

Temperatura max di esercizio : 280°C
Pressione massima di esercizio : 10 bar

Caracteristici tehnice

Temperatura maxima de exercitiu: 280°C
Presiune maxima de exercitiu : 10 bar

Descrizione	Materiale	Trattamento
Corpo	Ottone CW617N - EN12165	-
Dado	Ottone CW617N - EN12165	-
Ogiva	Ottone CW508L - EN12449	Ricotto
Descrivere	Material	Tratament
Corp	Alama CW617N - EN12165	-
Inel	Alama CW617N - EN12165	-
Piulita	Alama CW508L - EN12449	Alama precoatata

Nella tabella sottostante sono riportate le dimensioni di tubo consigliate: per diametri differenti contattate il nostro Ufficio Tecnico

Tabelul de mai jos prezinta dimensiunile de tub recomandate
Pentru alte diametre contactati departamentul nostru tehnic.

DN (diametro nominale) DN (diametru nominal)	Diametro esterno (mm) Diametru extern (mm)
16	21,4 ±0,20
20	26,4 ±0,20
25	31,7 ±0,25



TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie S.p.A. isi rezerva dreptul de a opera modificari, in orice moment, fara o avizare in prealabil.
E' vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizata.
Este interzisa reproducerea prezentului material, fara autorizatie.





TIEMME

TUBO CORRUGATO IN ACCIAIO INOX

TUB ONDULAT DIN OTEL INOX Art. 0720X Art. 0720X

SPECIFICHE DI MONTAGGIO

Tagliare il tubo corrugato facendo in modo che la lama dell'utensile vada ad incanalarsi in una delle gole esterne (Fig.1) e resti perpendicolare all'asse del tubo stesso. Il taglio deve essere netto, cioè privo di bave evidenti e trucioli taglienti.

Prelevare il raccordo e inserirvi il tubo fino in battuta (Fig.2). La guarnizione o-ring nel dado, che non ha funzione di tenuta idraulica, impedirà al tubo lo sfilamento involontario garantendogli il corretto posizionamento nel raccordo durante le operazioni di chiusura.

A questo punto si può procedere al serraggio meccanico tramite chiavi o strumenti simili (Fig.3).

Prestare molta attenzione a quest'ultima operazione che non deve essere eseguita come si vede nella Fig.4 ma come in Fig.5, cioè il dado deve nascondere completamente i filetti sul corpo del raccordo.

N.B. Per tutti i casi dove le dimensioni del tubo si discostino dalla tabella dei diametri a pag.1, è necessario contattare il nostro Ufficio Tecnico.

INDICATII PENTRU MONTAJ

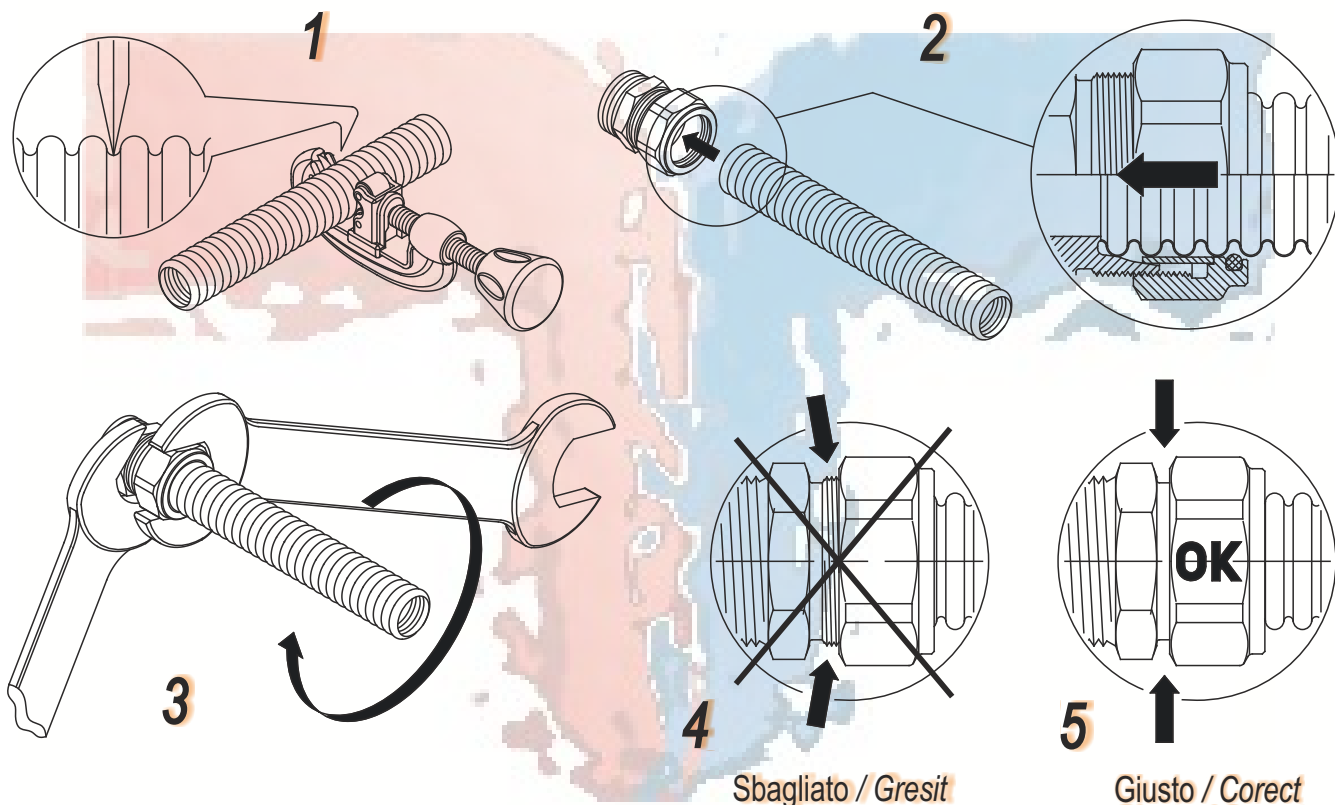
Taiati tubul ondulat în așa fel încât lama instrumentului să intre într-unul din canalele externe (Fig. 1) și să rămână perpendicular pe axa tubului. Tăietura trebuie să fie curată, adică fără bavuri și margini vizibile.

Scoateți conectorul și desurubați piulița cu jumatate de rotație, numai dacă nu este deja desurubată.

Împingeți tubul în racord, asigurându-vă că auziți sunetul de blocare "clack", (Fig. 2), care garantează poziționarea corectă a piuliței pe tubul ondulat. În acest moment se poate trece la fixarea mecanică prin chei sau alte instrumente similare (Fig. 3). Acordați o atenție deosebită strângerii finale, care nu trebuie efectuată ca în Fig.4, ci ca în Fig.5; piulița trebuie să ascundă complet filetele de pe corpul fittingului.

Vă rugăm să rețineți faptul că se poate întâmpla ca pentru a auzi sunetul de blocare "clack" pe țevă cu diametrul exterior redus, nu ar trebui să slăbiți piulița de montare, ci, mai degrabă, să o strângeți manual, înainte de conectarea tubului.

Cu toate acestea, în cazurile în care dimensiunea tubului difera de cele cuprinse în tabelul din pagina 1, vă rugăm să contactați departamentul nostru tehnic.



Sbagliato / Gresit

Giusto / Corect