

# <A> Press Inox



 Manuale Tecnico <A> Press Inox - 304  
da 15 a 108 mm

## Indice

|  |    |
|--|----|
| 1. Generale .....  | 1  |
| 1.1 Qualità e certificazioni   |    |
| 1.2 Caratteristiche e vantaggi   |    |
| 1.3 Materiali e filettature  |    |
| 1.4 Stoccaggio dei raccordi  |    |
| 1.5 Elementi di tenuta in EPDM nero                                    |    |
| 1.6 Sistema rilevamento raccordo non pressato                          |    |
| 1.7 Curvatura a freddo di tubi in acciaio inossidabile                 |    |
| 1.8 Collaudo del sistema   |    |
| 1.9 Continuità elettrica   |    |
| 1.10 Velocità dell'acqua raccomandata                                  |    |
| 1.11 COSHH (Controllo di sostanze pericolose per la salute)            |    |
| 1.12 Compatibilità dei tubi  |    |
| 1.13 Marcatura del prodotto  |    |
| 2. Idoneità del prodotto & Applicazioni .....                          | 3  |
| 3. Dilatazione termica .....   | 4  |
| 3.1 Effetti della dilatazione termica                                  |    |
| 3.2 Compensatori di dilatazione  |    |
| 4. Resistenza alla corrosione, protezione termica / antigelo .....     | 6  |
| 4.1 Corrosione interna   |    |
| 4.2 Disinfezione   |    |
| 4.3 Corrosione esterna   |    |
| 4.4 Isolamento termico   |    |
| 4.5 Protezione antigelo e risparmio energetico                         |    |
| 4.6 Accoppiamento con altri materiali                                  |    |
| 5. Prova di pressione .....  | 6  |
| 6. Compatibilità utensili di pressatura. ....                          | 7  |
| 6.1 Tabella Compatibilità Utensili                                     |    |
| 7. Coefficienti di perdita di carico (Valori Z).....                   | 8  |
| 8. Requisiti di installazione .....                                    | 10 |
| 8.1 Spazio richiesto per il processo di pressatura                     |    |
| 8.2 Profondità di inserimento e distanza minima tra due pressature     |    |
| 8.3 Distanza minima di pressatura da una giunzione a brasare esistente |    |
| 8.4 Distanza minima di brasatura da una giunzione a pressare esistente |    |
| 8.5 Tabella di compatibilità dei tubi Serie <A> Press Inox             |    |
| 9. Preparazione del tubo. ....   | 12 |
| 10. Istruzioni di installazione raccordi .....                         | 13 |
| 11. La gamma .....   | 14 |
| 12. Garanzia del prodotto .....  | 26 |

## 1. Generale

I raccordi <A> Press Inox con profilo M si installano senza fiamma libera, sono prodotti con acciaio inossidabile di alta qualità 1.4301 (AISI 304) ad alta resistenza contro la corrosione ed idonei per applicazioni di acqua non destinata al consumo umano.

### 1.1 Qualità e certificazioni

Conex Bänninger vanta 110 anni di esperienza nella realizzazione di prodotti innovativi ed adotta un sistema di gestione della qualità accreditato secondo EN ISO 9001.

I raccordi <A> Press Inox sono testati e certificati da enti internazionali per l'impiego in applicazione con acqua non potabile; qui di seguito l'elenco degli enti certificatori:

Tabella 1

| <A> Press Inox da 15 a 54 mm |      | Materiale |
|------------------------------|------|-----------|
| Regno Unito                  | WRAS | 304       |

| <A> Press Inox da 76 a 108 mm |                        | Materiale |
|-------------------------------|------------------------|-----------|
| Regno Unito                   | WRAS (in acquisizione) | 304       |



### 1.2 Caratteristiche e vantaggi

- Idoneo per impianti di distribuzione di acqua calda e fredda, riscaldamento locale e teleriscaldamento, raccolta acque piovane, aria compressa priva di olii e vuoto.  
Per ulteriori applicazioni fare riferimento alla sezione 2.
- Si installa in modo semplice e veloce e consente di ottimizzare il lavoro.
- Giunzione permanente realizzata senza fiamma libera: non richiede permessi speciali per la realizzazione.
- Sistema brevettato che consente l'identificazione della perdita di fluido dalla giunzione in mancanza della pressata sul raccordo.
- Temperatura massima di esercizio 110 ° C.
- Gamma prodotta con l'impiego di materiali certificati di alta qualità secondo gli standard internazionali, O-ring in EPDM conforme agli standard cogenti.
- Idoneo per installazioni in edifici civili.
- Prodotto testato ed approvato da enti nazionali ed internazionali.
- Garanzia completa sul prodotto, per termini e condizioni, vedere la sezione 12.
- Gamma disponibile nelle dimensioni da 15 a 108 mm.
- Idoneo per l'accoppiamento con tubi in acciaio inossidabile secondo EN 10312 serie 1 e 2. Vedere la tabella di compatibilità dei tubi nella sezione 8.5.
- Sistema compatibile con gli utensili di pressatura più comuni (vedere la tabella di compatibilità nella sezione 7).

### 1.3 Materiali e filettature

I raccordi <A> Press Inox - 304 sono disponibili in materiale 1.4301 (AISI 304) per applicazioni negli impianti di acque non destinate al consumo umano.

I tubi <A> Press Inox sono disponibili nel materiale 1.4301 (AISI 304). I tubi corrispondono per proprietà e dimensioni ai requisiti della norma EN 10312; spessori di parete come da specifiche serie 1 e 2.



Tutti i raccordi e i materiali di imballaggio sono contrassegnati con un simbolo rosso (non idoneo per acqua potabile).

## Terminali filettati

I raccordi delle serie <A> Press Inox sono disponibili con filetti maschio e femmina in accordo con i seguenti standard:

- Le filettature di giunzione: ISO 7-1 e EN 10226. Terminali femmina paralleli e terminali maschio conici.
- Le filettature di accoppiamento sono di tipo parallelo secondo EN ISO 228-1.

## 1.4 Stoccaggio dei raccordi

Conservare in luogo fresco ed asciutto per proteggere i raccordi da contaminazione, danneggiamenti e sporcizia. Tenere lontano dalla luce del sole diretta. I raccordi devono essere conservati prima dell'installazione nella loro confezione originale per preservare il lubrificante presente sulla superficie degli O-ring.

## 1.5 Elementi di tenuta in EPDM nero

Gli O-ring delle serie <A> Press Inox sono realizzati con gomma vulcanizzata tramite perossido ad elevata elasticità che garantisce eccellenti prestazioni nelle installazioni sia in freddo che in caldo.

Fare riferimento alla sezione 2 per i parametri operativi dei raccordi nelle diverse applicazioni.

## 1.6 Sistema rilevamento raccordo non pressato

Il vantaggio del sistema <A> Press Inox consiste in una conformazione dell' O-ring brevettata (per i diametri da 12 a 54 mm) che consente di identificare eventuali terminali non pressati.

L'O-ring presenta due microcanali che consentono il passaggio dell'acqua verso l'esterno generando un trafilamento evidente già in fase di test a bassa pressione (da 0,1 a 6,0 bar). Eventuali giunti non pressati possono essere pressati senza effettuare lo svuotamento dell'impianto.



## 1.7 Curvatura a freddo di tubi in acciaio inossidabile

I tubi in acciaio inossidabile fino a 28 mm, conformi alla norma EN 10312, serie 1 e 2 possono essere piegati a freddo per mezzo di un'attrezzatura adeguata, con un raggio di curvatura minimo di 3,5 volte il diametro del tubo.

## 1.8 Collaudo del sistema

Le prove di pressione devono essere eseguite secondo standard appropriati (ad es. EN 806 1.1 per la pressione massima di esercizio) o in accordo alle prescrizioni di progetto ad una pressione di prova massima di 1,5 volte la pressione di esercizio. Vedere la sezione 5 per ulteriori informazioni sulla prova in pressione.

## 1.9 Continuità elettrica

I raccordi <A> Press Inox, per la loro conformazione, mantengono la continuità elettrica senza necessità di conduttori aggiuntivi.

## 1.10 Velocità dell'acqua raccomandata

La massima velocità del fluido dovrà essere conforme alle norme ed ai codici nazionali pertinenti, inclusa la norma EN 806 parte 2 e parte 3.

## 1.11 COSHH

### (Controllo delle sostanze pericolose per la salute)

È responsabilità dell'utilizzatore finale garantire una protezione adeguata laddove richiesta e che vengano rispettate le prescrizioni necessarie in osservanza ad eventuali normative in materia di salute e sicurezza. Il raccordo in acciaio inossidabile è considerato non pericoloso nelle normali applicazioni per cui è stato progettato.

## 1.12 Compatibilità dei tubi

I raccordi <A> Press Inox possono essere utilizzati in accoppiamento con tubi in acciaio inossidabile prodotti in conformità alla norma EN 10312 Serie 1 e 2. Fare riferimento alla sezione 8.5 per la tabella di compatibilità completa dei tubi.

## 1.13 Marcatura del prodotto

- I raccordi <A> Press Inox 304 sono contrassegnati sul corpo con la sigla '304'.



## 2. Idoneità del prodotto e applicazioni

I raccordi <A> Press Inox 304 sono idonei per svariate applicazioni con i parametri di funzionamento riportati nella tabella 2.

Le installazioni devono essere progettate e realizzate in conformità alle normative locali, ai codici di condotta e le leggi e norme che ne regolano l'installazione, ad es. EN 12828: Sistemi di riscaldamento negli edifici. Progettazione sistemi per riscaldamento ad acqua.

Per informazioni sulla protezione dalla corrosione, vedere la sezione 4.

Tabella 2

| Applicazione  | Tipo di fluido  | Pressione bar | Temperatura °C     | M 304 |
|---|---|---------------|--------------------|-------|
| Impianti di riscaldamento secondo EN 12828  | Acqua per riscaldamento   | 16            | 110 max            | ✓     |
| Riscaldamento e teleriscaldamento   | Acqua per riscaldamento e teleriscaldamento                           | 16            | 110 max            | ✓     |
| Sistemi solari termici* per funzionamento in continuo a temperature $\leq 110$ °C secondo EN 12975 / EN 12976 | Miscele di acqua e acqua-glicole rapporto di miscelazione max. 50/50% | 6             | da 0 a +110        | ✓     |
|   |   |               | 180 $\leq$ 30 h/a* |       |
|   |   |               | 200 $\leq$ 10 h/a* |       |
| Sistemi di raffrescamento ad acqua  | Miscele di acqua-glicole Rapporto di miscelazione max. 50/50 %        | 6             | -10 min            | ✓     |
| Sistemi di raccolta dell'acqua piovana  | Acqua piovana da cisterne   | 10            | 25                 | ✓     |
| Aria compressa (priva di olio)  | Aria compressa Classi 1-3 secondo ISO 8573-1                          | 10            | $\leq 60$          | ✓     |
| Impianti non-medicali per il vuoto  | N/A   | -0.8          | Ambient            | ✓     |

Il livello massimo di cloruro accettabile è 200 ppm per il materiale 304 nei sistemi di alimentazione e di acque reflue.

\* h/a Ore per anno.

\*\* In caso di parametri diversi contattare l'ufficio tecnico alla e-mail: [tecnicoit@ibpgroup.com](mailto:tecnicoit@ibpgroup.com).

Per applicazioni diverse da quelle indicate nella tabella sopra, contattare l'ufficio tecnico: [tecnicoit@ibpgroup.com](mailto:tecnicoit@ibpgroup.com).

Gli impianti <A> Press Inox 304 devono essere progettati e gestiti in conformità alle normative locali, i codici di condotta, le leggi e le norme che regolano l'installazione.



**<A> Press Inox 304 non è adatto per acque destinate al consumo umano!**

Per evitare l'uso accidentale dei raccordi con l'acqua potabile è presente un simbolo rosso su ogni raccordo e su tutti gli imballi.



## 3. Dilatazione termica

### 3.1 Effetti della dilatazione

Utilizzare l'equazione generale per la variazione di lunghezza (espansione lineare) che è:

$$\Delta L = L \times \Delta t \times \alpha$$

Dove:

$\Delta L$  = variazione di lunghezza in mm

L = lunghezza in m

$\Delta t$  = variazione della temperatura °C

$\Delta$  = coefficiente di dilatazione lineare.

Ad esempio, un tubo in acciaio inossidabile 304 di 10 m di lunghezza, indipendentemente dalle sue dimensioni, spessore della parete o stato metallurgico di appartenenza, aumenterà in lunghezza di 10,38 mm per un aumento della temperatura di 60 °C con un coefficiente di espansione lineare per l'acciaio inossidabile 304 di 0,0173 ( $10,38 = 10 \times 60 \times 0,0173$ ).

I tubi installati sugli impianti di riscaldamento devono essere progettati per poter compensare questa dilatazione; in caso contrario, si creeranno degli stress nelle tubazioni che potrebbero portare alla compromissione delle giunzioni e/o alla fessurazione della parete dei tubi. L'entità e la frequenza di tali variazioni di lunghezza determineranno la diversa durata delle giunzioni o la rottura del tubo.

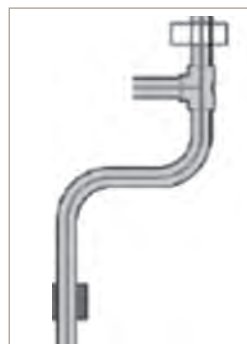
La tabella 3 mostra l'entità della dilatazione di un tubo, per un dato aumento di temperatura. Nel caso di impianti per adduzione e trasporto di acqua calda per circuiti sanitari ed impianti di riscaldamento, la limitata dimensione degli ambienti e quindi dei tratti rettilinei delle tubazioni, unitamente alle numerose curve e deviazioni generalmente presenti, fanno sì che le dilatazioni termiche vengano compensate automaticamente. In presenza di tratti di tubazioni rettilinei lunghi, superiori a 10 m, è necessario prevedere compensatori di dilatazione.

Un modo rapido, economico ed efficace per compensare la dilatazione consiste nella realizzazione di curve di compensazione a omega o a ferro di cavallo.

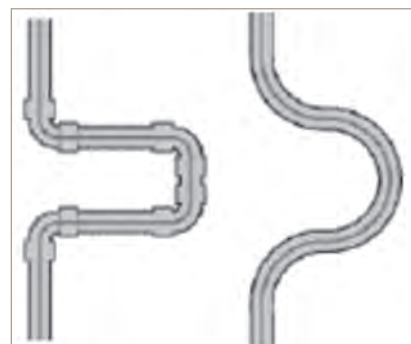
### 3.2 Compensatori di dilatazione

Le tubazioni in acciaio inox che attraversano pareti, pavimenti e soffitti, devono essere realizzate in modo da poter sopportare ripetuti cicli di dilatazione e contrazione. Questo può essere realizzato facendo passare il tubo attraverso un manicotto o un tratto di tubo avente diametro più grande, fissati alle strutture fisse (pareti, pavimenti, soffitti) o mediante giunti flessibili installati su entrambi i lati delle strutture.

Devono inoltre essere evitati tratti di tubazioni troppo corti da e verso i radiatori, collegati a percorsi rettilinei relativamente lunghi. Questa condizione critica può essere evitata introducendo un compensatore di dilatazione, aumentando così la lunghezza della tubazione principale di mandata e ritorno ed i tratti di collegamento ai radiatori. Qualora la realizzazione di tratti con forme circolari o a ferro di cavallo non fosse sufficiente per compensare dilatazioni di grande entità, potrebbe rendersi necessario l'utilizzo di giunti a soffietto.



Cambio di direzione



Curva a ferro di cavallo o di compensazione



La tabella 3 mostra l'incremento delle lunghezze dei tubi dovute alla dilatazione termica in funzione della variazione della temperatura  $\Delta t$  e della loro lunghezza, indipendentemente dal diametro, dalla temperatura o dallo spessore di parete.

Tabella 3

| Dilatazione termica - Acciaio inossidabile 304 - Coefficiente di espansione = 0,017 |   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |
|---|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Lunghezza tubo<br>in (m)  | Variazione di lunghezza del tubo (mm) in funzione della differenza di temperatura $\Delta t$ °C |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |
|   | $\Delta t=30^\circ$   | $\Delta t=40^\circ$ | $\Delta t=50^\circ$ | $\Delta t=60^\circ$ | $\Delta t=70^\circ$ | $\Delta t=80^\circ$ | $\Delta t=90^\circ$ | $\Delta t=100^\circ$ |
| 1   | 0.519   | 0.692               | 0.865               | 1.038               | 1.211               | 1.384               | 1.557               | 1.73                 |
| 2   | 1.038   | 1.384               | 1.73                | 2.076               | 2.422               | 2.768               | 3.114               | 3.46                 |
| 3   | 1.557   | 2.076               | 2.595               | 3.114               | 3.633               | 4.152               | 4.671               | 5.19                 |
| 4   | 2.076   | 2.768               | 3.46                | 4.152               | 4.844               | 5.536               | 6.228               | 6.92                 |
| 5   | 2.595   | 3.46                | 4.325               | 5.19                | 6.055               | 6.92                | 7.785               | 8.65                 |
| 10  | 5.19  | 6.92                | 8.65                | 10.38               | 12.11               | 13.84               | 15.57               | 17.3                 |
| 15  | 7.785   | 10.38               | 12.975              | 15.57               | 18.165              | 20.76               | 23.355              | 25.95                |
| 20  | 10.38   | 13.84               | 17.3                | 20.76               | 24.22               | 27.68               | 31.14               | 34.6                 |
| 25  | 12.975  | 17.3                | 21.625              | 25.95               | 30.275              | 34.6                | 38.925              | 43.25                |



## 4. Resistenza alla corrosione, protezione termica/antigelo

### 4.1 Corrosione interna

All'interno di un sistema di tubazioni in acciaio inossidabile, uno strato passivo, formato principalmente da ossido cromico, viene creato al contatto con ossigeno o acqua ossigenata (acqua potabile).

Questo strato limita la formazione della corrosione e fornisce elevati livelli di igiene, durata e qualità dell'acqua.

Se ci sono livelli di cloruro superiori a valori accettabili, può verificarsi una rottura dello strato passivo favorendo la corrosione sotto forma di vaiolatura, fessura o tensocorrosione. Il livello massimo di cloruro accettabile è 200 ppm per il materiale 304 nei sistemi di adduzione ed acque reflue.

È stato dimostrato che la corrosione interstiziale e per vaiolatura, aumentano all'aumentare della temperatura; per i sistemi di acqua potabile, le normali temperature ambiente ed i livelli di cloro non dovrebbero essere un problema. L'acqua di pozzo potrebbe avere livelli più elevati di cloro; pertanto, sarà necessario prestare maggiore attenzione assicurandosi che i livelli rientrino nell'intervallo di valori ammessi.

Fare riferimento alle istruzioni del produttore per quanto riguarda l'impiego di inibitori nei sistemi in acciaio inossidabile.

Per ulteriori informazioni sulla protezione dei materiali metallici dalla corrosione fare riferimento alle norme EN 12502 ed EN 14868.

### 4.2 Disinfezione e sterilizzazione

Per i processi di sterilizzazione, è accettabile il cloro in concentrazione massima fino a 25 ppm per un periodo di 24 ore, a condizione che le linee siano completamente risciacquate con acqua dolce.

### 4.3 Corrosione esterna

Nel caso in cui un sistema in acciaio inossidabile sia esposto ad ambienti aggressivi esterni al sistema quali cloro contenuto nei materiali di rivestimento o atmosfera di siti costieri e/o mare aperto, si raccomanda l'applicazione di una protezione con vernice adeguata oppure di un foglio di alluminio di spessore appropriato o di uno spray termico prima dell'applicazione dell'isolamento termico.

Eventuali barriere anticorrosione devono essere applicate in conformità con la norma BS 5970 - Isolamento termico di tubazioni, condutture, apparecchiature associate e altri impianti industriali nell'intervallo di temperatura da -100 ° C a +870 ° C - Codice di condotta.

### 4.4 Isolamento termico

L'isolamento termico della tubazione deve essere eseguito in conformità agli standard nazionali, inclusa la BS 5970.

### 4.5 Protezione antigelo e risparmio energetico

Le normative richiedono che tutte le tubazioni idriche (tranne i tubi di misurazione di livello o di troppo pieno) siano protette dal congelamento e da fonti termiche che potrebbero far aumentare la temperatura del fluido. Il sistema dovrà pertanto essere corredato di un adeguato materiale di isolamento di idoneo spessore o nel caso di situazioni particolari come intercapedini del tetto non riscaldate che richiedono particolare cura, con un nastro riscaldante sottotraccia autoregolante.

Se vi è presenza permanente di liquido antigelo nelle tubazioni, è necessario eseguire almeno un test di concentrazione all'anno. Tutte le aggiunte chimiche devono essere concordate preventivamente per escludere interazioni negative con materiali ed elementi di tenuta (O-ring).

### 4.6 Collegamento ad altri materiali

Acciaio inossidabile, rame e sue leghe, possono essere combinati in un unico sistema senza limitazioni nella direzione del flusso.

Al fine di ridurre, tuttavia, al minimo la probabilità di corrosione galvanica, non deve essere effettuato un collegamento diretto in sistemi in cui non è consentito l'impiego di inibitori di corrosione; in questo caso dovrà essere utilizzato un giunto dielettrico o un distanziatore in lega di rame di almeno 50 mm. Per ulteriori informazioni sulla corrosione galvanica, fare riferimento alla EN14868 per i sistemi di circolazione dell'acqua chiusi ed alla EN 12502-4 per la guida specifica ai sistemi in acciaio inossidabile.

## 5. Prova di pressione

È preferibile che il collaudo di un sistema contenente raccordi <A> Press Inox sia effettuato pneumaticamente con aria compressa priva di olii o gas inerte (es. Azoto). Questo aspetto è importante soprattutto quando i sistemi devono rimanere inattivi per lunghi periodi di tempo in quanto, se testati idrostaticamente e non adeguatamente drenati o lavati, esiste la possibilità di proliferazione di batteri e / o formazione di corrosione. La prova pneumatica deve essere eseguita fino a un massimo di 3 bar e la pressione deve essere aumentata lentamente e in modo incrementale.

La prova idrostatica deve essere eseguita solo immediatamente prima della messa in servizio dell'impianto. Il sistema deve essere riempito con acqua potabile pulita e drenato di tutta l'aria presente nello stesso per mezzo di una valvola di sfiato posta nel punto più alto. Una volta eliminata l'aria intrappolata nella rete,



la valvola di sfiato deve essere chiusa ed il sistema rabboccato mantenendo una pressione di almeno 1-2 bar per garantire l'identificazione di tutti i giunti eventualmente non pressati. La pressione di collaudo del sistema raccomandata deve essere conforme ai requisiti della EN 806 parte 4 (1,1 x pressione massima di progetto con una pressione di prova massima di 1,5 volte la pressione di esercizio). La pressione di prova deve essere mantenuta

per un minimo di 30 minuti senza alcun segno di caduta di pressione. È necessario eseguire un'ispezione completa per identificare eventuali perdite.

## 6. Compatibilità utensili di pressatura

### 6.1 Tabella degli strumenti di pressatura

Tabella 3

| Macchine di pressatura compatte (19 kN) da 15 a 35 mm |                        |   |                       |         |                  |                  |
|---|------------------------|---|-----------------------|---------|------------------|------------------|
| Produttore  | Macchina di pressatura | Ganasce                                   | Dimensione gamma (mm) | Profilo | EN 10312 Serie 1 | EN 10312 Serie 2 |
| Rems  | Mini Press ACC         | Rems - Mini                               | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
| Klauke  | MAP219/MAP2L19         | Klauke - SBMX                             | da 15 a 28            | M       | x                | ✓                |
| Novopress   | ACO102/ACO103          | NovoPress - Ganasce                       | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
| Ridgid  | MAP219/MAP2L19/RP219   | Klauke - SBMX                             | da 15 a 28            | M       | x                | ✓                |
| Geberit Mapress                                       | ACO102/ACO103          | Geberit - Ganasce [serie 1] (colore nero) | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
| Milwaukee   | M12 HPT                | J12                                       | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
| Pegler Xpress   | ACO102/ACO103          | Pegler serie SB211 PB1                    | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |

Tabella 4

| Macchine di pressatura standard (32 kN) da 15 a 54 mm |                         |  |                       |         |                  |                  |
|---|-------------------------|--|-----------------------|---------|------------------|------------------|
| Produttore  | Macchina di pressatura  | Ganasce                                      | Dimensione gamma (mm) | Profilo | EN 10312 Serie 1 | EN 10312 Serie 2 |
| Rems  | Power-Press/ Akku-Press | Rems - Standard                              | da 15 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
| Klauke  | UAP2/UAP3L/UAP332       | Klauke - Standard SB                         | da 15 a 54            | M       | x                | ✓                |
| Novopress   | ECO202/ACO202           | Novopress - Ganasce                          | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
|   | ECO203/ACO203           | Novopress - Collari + adattatore ZB203       | da 42 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
|   | ACO202XI/ACO203XL       | Novopress - Collari + adattatore ZB203       | da 42 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
| Geberit Mapress                                       | ECO202/ACO202           | Geberit - Ganasce [serie 2]                  | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
|   | ECO203/ACO203           | M35 (colore nero)                            | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
|   | ACO202XI/ACO203XL       | Geberit - Collari + adattatore ZB203A        | da 42 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
|   |                         |  | da 42 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
| Milwaukee   | M18                     | Milwaukee J18                                | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
|   | M18/M18XL               | Milwaukee RJ18 + adattatore RJA-1            | da 42 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
| Pegler Xpress   | ECO202/ACO202           | Pegler serie S227 ECOTEC                     | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
|   | ECO203/ACO203           | Ganasce                                      | da 15 a 35            | M       | ✓                | ✓                |
|   | ACO202XI/ACO203XL       | Pegler serie S228 Collari + adattatore ZB203 | da 42 a 54            | M       | ✓                | ✓                |
| Ridgid  | RP 320/330/340/350/351  | Compatibile con tutte le ganasce elencate    | da 15 a 54            | M       | ✓                | ✓                |

Tabella 5

| Macchine di pressatura standard (32 kN) da 76 a 108 mm |                        |  |                       |
|--|------------------------|--|-----------------------|
| Produttore   | Macchina di pressatura | Adattatore / Catena / Collare / Anello         | Profilo di pressatura |
| Novopress  | ACO202XL/203XL         | Novopress - Collari + ZB231 + adattatore ZB322 | M                     |
| Milwaukee  | M18XL                  | Milwaukee - RJ18XL Collari + RJAXL-1 + RJAXL-2 | M                     |
| Klauke   | UAP4/UAP4L/UAP432      | Klauke - Catene + adattatore SBKQC             | KSP3                  |
| Ridgid   | RP352-XL               | Klauke - Catene + adattatore SBKQC             | KSP3                  |

Per ulteriori informazioni sulla compatibilità pressatrici / utensili di pressatura, fare riferimento al sito web [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com)

## 7. Coefficienti di perdita di carico

Tabella 7

| Simbolo | Designazione   | $\zeta$  | Applicazione                |                  | Simbolo | Designazione                         | $\zeta$                          | Applicazione                 |                  |   |
|---------|--|--|-----------------------------|------------------|---------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------|---|
|         |  |  | H <sub>2</sub> O            | R                |         |                                      |                                  | H <sub>2</sub> O             | R                |   |
|         | Valore di riferimento della curva o del gomito secondo DIN 1988 T3               | 0,70   | X                           | X                |         | Uscita del distributore              | 0,5                              | X                            | X                |   |
|         | Angolo 90° r/d<br>(r / d = 1,2<br>con raccordi<br>in accordo con<br>DIN EN 1254) | = 0,5<br>= 1,0<br>= 2,0<br>= 3,0                   | 1,0<br>0,35<br>0,20<br>0,15 | X<br>X<br>X<br>X |         | Ingresso comune                      | 1,0                              | X                            | X                |   |
|         | Angolo   | $\beta = 90^\circ$<br>$= 60^\circ$<br>$= 45^\circ$ | 1,3<br>0,8<br>0,4           | X<br>X<br>X      |         | Uscita serbatoio                     | 0,5                              | X                            |                  |   |
|         | Sorpasso   |  | 0,5                         | X                |         | Ingresso serbatoio                   | 1,0                              | X                            | X                |   |
|         |  |  |                             |                  |         | Riduttore                            | 0,4                              | X                            | X                |   |
|         |  |  |                             |                  |         | Restringimento<br>$\beta$ - costante | = 30°<br>= 45°<br>= 60°          | 0,02<br>0,04<br>0,07         | X<br>X<br>X      |   |
|         | Diramazione a T, con flusso uscente  | 1,3  | X                           | X                |         | Espansione<br>$\beta$ - costante     | = 10°<br>= 20°<br>= 30°<br>= 40° | 0,10<br>0,15<br>0,20<br>0,20 | X<br>X<br>X<br>X |   |
|         | Diramazione a T, con flusso entrante   | 0,9  | X                           | X                |         | Curve di espansione                  |                                  | 1,0                          | X                | X |
|         | Derivazione in uscita dal flusso principale                                      | 0,3  | X                           | X                |         | Compensatore                         |                                  | 2,0                          | X                | X |
|         | Derivazione in entrata al flusso principale                                      | 0,6  | X                           | X                |         | Compensatore                         |                                  | 2,0                          | X                | X |
|         | Diramazione in uscita da flusso controcorrente                                   | 3,0  | X                           | X                |         |                                      |                                  |                              |                  |   |
|         | Diramazione in entrata in flusso controcorrente                                  | 1,5  | X                           | X                |         |                                      |                                  |                              |                  |   |

| Simbolo | Designazione   | $\zeta$                          | Applicazione          |                       | Simbolo | Designazione   | $\zeta$ | Applicazione     |   |
|---------|--|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|--|---------|------------------|---|
|         |  |                                  | H <sub>2</sub> O      | R                     |         |  |         | H <sub>2</sub> O | R |
|         | Diramazione a T curva, con flusso uscente  | 0,9                              | X                     | X                     |         | Valvola di intercettazione                               |         |                  |   |
|         | Diramazione a T curva, con flusso entrante   | 0,4                              | X                     | X                     |         | Valvola a sede piana                                     | 10,0    | X                | X |
|         | Derivazione curva in uscita dal flusso principale                                  | 0,3                              | X                     | X                     |         | DN15   | 8,5     | X                | X |
|         | Diramazione curva in entrata in flusso controcorrente                              | 0,2                              | X                     | X                     |         | DN20   | 7,0     | X                | X |
|         |  |                                  |                       |                       |         | DN25   | 6,0     | X                | X |
|         |  |                                  |                       |                       |         | DN32   | 5,0     | X                | X |
|         |  |                                  |                       |                       |         | da DN40 a DN100  |         |                  |   |
|         | Valvola ad angolo<br>DN 10<br>DN 15<br>DN 20<br>fino a DN 50<br>da DN 65 a DN 100  | 7,0<br>4,0<br>2,0<br>3,5<br>4,0  | X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X<br>X<br>X |         | Valvola di non ritorno                                   |         |                  |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | da DN 15 a DN 20   | 7,7     | X                |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | da DN 25 a DN 40   | 4,3     | X                |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | DN 50  | 3,8     | X                |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | da DN 65 a DN 100  | 2,5     | X                |   |
|         | Valvola a membrana<br>DN 15<br>DN 20<br>DN 25<br>fino a DN 32<br>da DN 40 a DN 100 | 10,0<br>8,5<br>7,0<br>6,0<br>5,0 | X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X<br>X<br>X |         | Valvola di controllo con inibitore del flusso di ritorno |         |                  |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | DN 20  | 6,0     | X                |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | da DN 25 a DN 50   | 5,0     | X                |   |
|         | Valvola a saracinesca  |                                  |                       |                       |         | Presa di carico  |         |                  |   |
|         | Valvola a pistone  |                                  |                       |                       |         | da DN 25 a DN 80   | 5,0     | X                |   |
|         | Valvola a sfera  |                                  |                       |                       |         |  |         |                  |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         |  |         |                  |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         | Bollitore  |         |                  |   |
|         | Valvola per radiatori  | 4,0                              |                       | X                     |         |  | 2,5     |                  | X |
|         | Valvola di controllo   | 2,0                              |                       | X                     |         | Radiatore di riscaldamento                               |         |                  |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         |  | 2,5     |                  | X |
|         | Regolatore di pressione completamente aperto                                       | 30,0                             |                       | X                     |         | Pannello radiante  |         |                  |   |
|         |  |                                  |                       |                       |         |  | 3,0     |                  | X |

## 8. Requisiti di installazione

### 8.1 Spazio richiesto per il processo di pressatura

Le seguenti distanze minime sono richieste dai componenti strutturali per consentire il corretto funzionamento dell'utensile di pressatura.

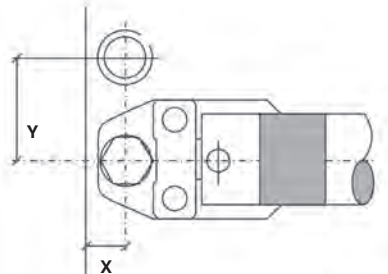


Tabella 8

| Spazio richiesto fra tubo e parete per effettuare la pressatura |     |     |
|---|-----|-----|
| Diametro esterno del tubo                                       | X   | Y   |
| Dimensione mm   | mm  | mm  |
| 15  | 26  | 53  |
| 22  | 26  | 56  |
| 28  | 33  | 69  |
| 35  | 33  | 73  |
| 42  | 75  | 115 |
| 54  | 85  | 120 |
| 76.1  | 115 | 165 |
| 88.9  | 125 | 185 |
| 108   | 135 | 200 |

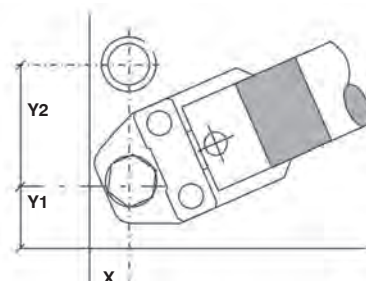


Tabella 9

| Spazio richiesto fra tubo e parete in angolo per effettuare la pressatura |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| Diametro esterno del tubo   | X   | Y1  | Y2  |
| Dimensione mm   | mm  | mm  | mm  |
| 15  | 31  | 45  | 73  |
| 22  | 31  | 45  | 76  |
| 28  | 38  | 55  | 80  |
| 35  | 38  | 55  | 85  |
| 42  | 75  | 75  | 115 |
| 54  | 85  | 85  | 140 |
| 76.1  | 115 | 115 | 165 |
| 88.9  | 125 | 125 | 185 |
| 108   | 135 | 135 | 200 |

### 8.2 Profondità di inserimento e distanza minima tra due pressature

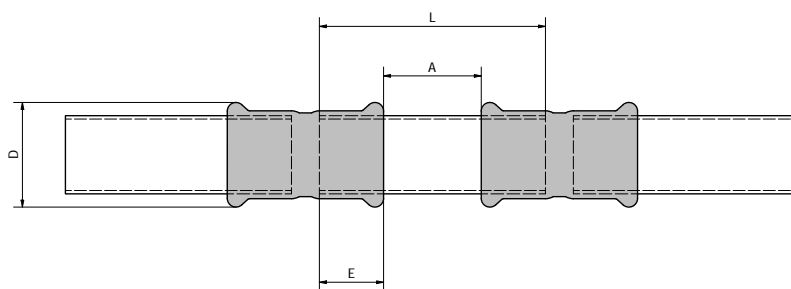


Tabella 10

| Profondità di inserimento e distanza minima tra due pressature |                         |                 |                           |                           |
|--|-------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| Dimensione   | Esterno - Ø passaparete | Distanza minima | Lunghezza minima del tubo | Profondità di inserimento |
| mm   | D - mm                  | A - mm          | L - mm                    | E - mm                    |
| 15   | 22                      | 10              | 50                        | 20                        |
| 18   | 25                      | 10              | 55                        | 20                        |
| 22   | 23                      | 20              | 62                        | 21                        |
| 28   | 35.5                    | 20              | 66                        | 23                        |
| 35   | 42.5                    | 25              | 77                        | 26                        |
| 42   | 51                      | 30              | 90                        | 30                        |
| 54   | 62.7                    | 35              | 105                       | 35                        |
| 76.1   | 81                      | 40              | 142                       | 52                        |
| 88.9   | 94                      | 50              | 142                       | 52                        |
| 108  | 114                     | 50              | 170                       | 60                        |

### 8.3 Distanza minima di pressatura da una giunzione a brasare esistente

Per garantire una corretta tenuta sia del terminale brasato che del raccordo <A> Press Inox, si consigliano le seguenti distanze minime tra i due raccordi. Vedere tabella 11 per ulteriori informazioni.

Tabella 11

| Distanza minima da una giunzione brasata |    |
|--|----|
| Diametro esterno del tubo mm             | mm |
| 15                                       | 5  |
| 22                                       | 5  |
| 28                                       | 5  |
| 35                                       | 10 |
| 42                                       | 15 |
| 54                                       | 20 |
| 76.1                                     | 40 |
| 88.9                                     | 50 |
| 108                                      | 50 |

### 8.4 Distanza minima di brasatura da una giunzione a pressare esistente

Attenzione: la brasatura o la saldatura vicino a raccordi a pressare devono essere evitate in quanto potrebbero causare il deterioramento dell'elemento elastomerico, a causa della propagazione del calore. La tabella 12 indica la distanza minima che deve essere rispettata dal raccordo già installato per consentire l'esecuzione del processo di saldobrasatura senza rischi.

Se questa distanza non può essere rispettata, è necessario prendere adeguate precauzioni come la realizzazione della sezione saldata o brasata separatamente dall'accoppiamento con i raccordi a pressare, oppure la schermatura termica degli stessi con un panno umido e/o applicando uno spray come barriera termica, allo scopo di evitare il trasferimento di calore diretto al corpo dei componenti ed in particolare alla sede di alloggiamento dell'O-ring.

Tabella 12

| Distanza minima di brasatura |      |
|------------------------------|------|
| Diametro esterno del tubo mm | mm   |
| 15                           | 450  |
| 22                           | 600  |
| 28                           | 700  |
| 35                           | 900  |
| 42                           | 1200 |
| 54                           | 1500 |
| 76.1                         | 2000 |
| 88.9                         | 2000 |
| 108                          | 2000 |

### 8.5 <A> Press Inox Tabella di compatibilità dei tubi

Le dimensioni del tubo in acciaio inossidabile da utilizzare in accoppiamento con i raccordi della serie <A> Press Inox, devono essere conformi alla norma EN 10312 Serie 1 o Serie 2.

Tabella 13

| Diametro esterno del tubo | Spessore di parete del tubo (mm) |                              |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|
|                           | Spessore di parete (serie 1)     | Spessore di parete (serie 2) |
| 15                        | 0.7                              | 1.0                          |
| 18                        | 0.7                              | 1.0                          |
| 22                        | 0.7                              | 1.2                          |
| 28                        | 0.8                              | 1.2                          |
| 35                        | 1.0                              | 1.5                          |
| 42                        | 1.1                              | 1.5                          |
| 54                        | 1.2                              | 1.5                          |
| 76.1                      | 1.5                              | 2.0                          |
| 88.9                      | N/A                              | 2.0                          |
| 108                       | N/A                              | 2.0                          |



## 9. Preparazione del tubo

Per garantire una giunzione sicura e garantita nel tempo, il tubo deve essere preparato correttamente prima dell'installazione. Una preparazione errata del tubo può danneggiare l'O-ring e causare perdite dai raccordi.

**Nota:** evitare mole, seghe a taglio rapido e seghetti in quanto non sono adatti per il taglio di tubi. Se le estremità del tubo si deformano, rimuovere la sezione danneggiata utilizzando il metodo di taglio appropriato.

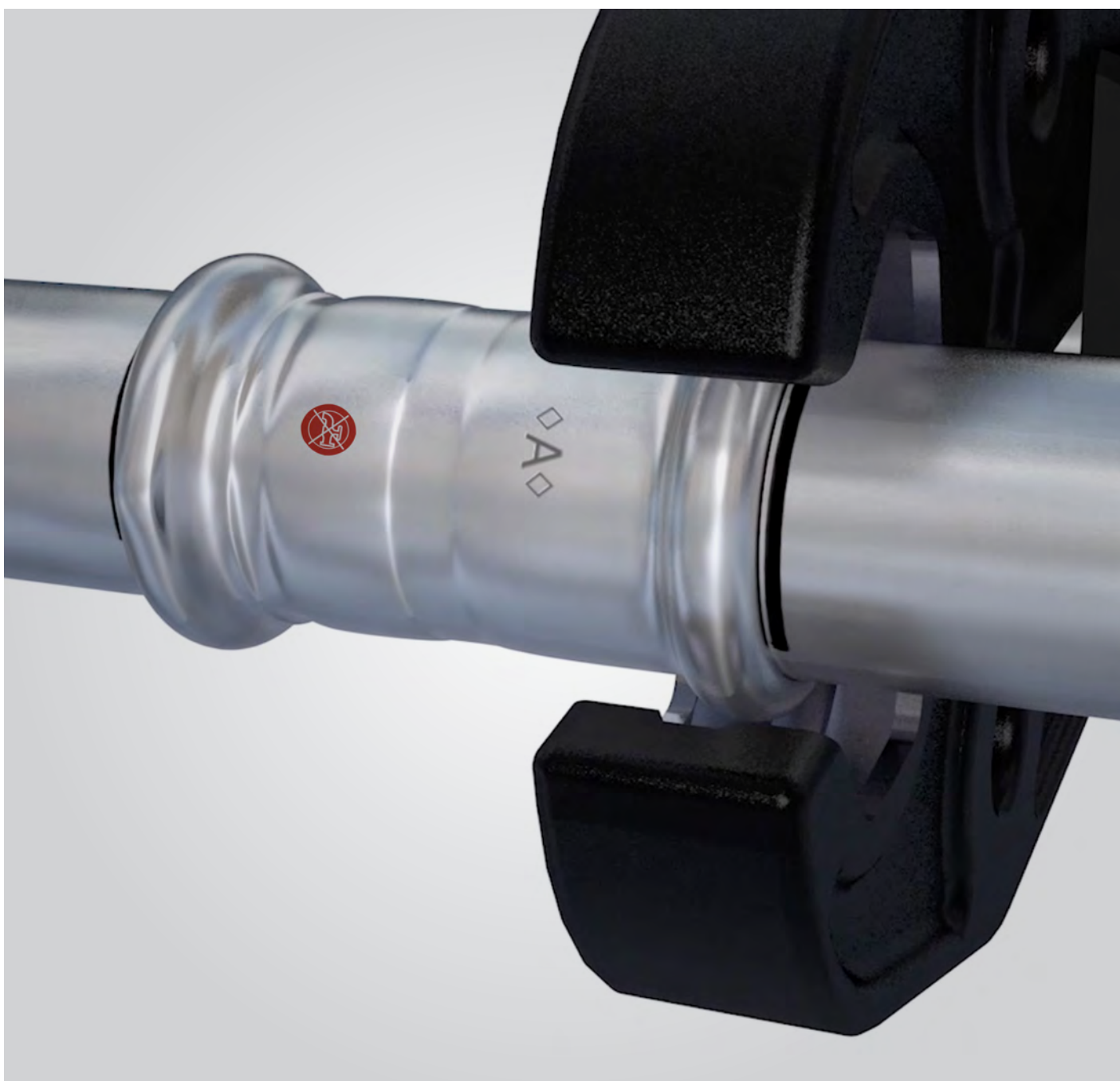
Durante la preparazione del tubo, assicurarsi che sia supportato correttamente ed indossare sempre una protezione per gli occhi. Se si utilizzano utensili elettrici, è

necessario prestare molta attenzione. Fare riferimento alle istruzioni del produttore prima dell'uso.

**Nota di sicurezza:** quando si utilizzano strumenti di pressatura, è necessario prestare attenzione per garantire che le mani siano tenute lontane dalla ganaschia durante il processo di pressatura. Indossare sempre le protezioni per orecchie e occhi.

### **Dimensioni 15 mm - 108 mm**

Per istruzioni su come tagliare il tubo correttamente, fare riferimento alla sezione 10.



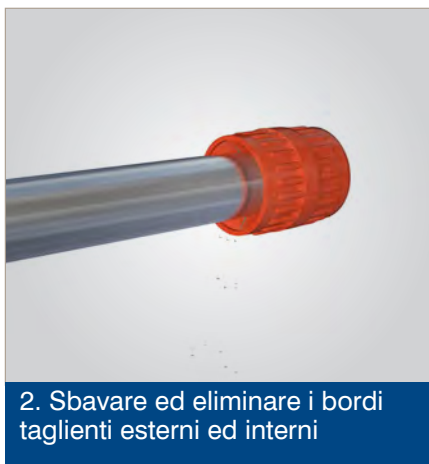
## 10. Processo di installazione

Conservare i raccordi nella confezione originale prima dell'installazione per proteggerli e preservare la lubrificazione degli O-ring. Per lo spazio minimo richiesto per l'utilizzo degli strumenti di pressatura vedere sezione 8.



1. Tagliare il tubo alla lunghezza desiderata

- Utilizzare un tagliatubi a rotazione.
- Assicurarsi che l'estremità del tubo sia perpendicolare.
- Verificare che il tubo abbia mantenuto la sua forma e non sia danneggiato.



2. Sbavare ed eliminare i bordi taglienti esterni ed interni

- Sbavare il tubo sia internamente che esternamente.
- Inclinare il tubo verso il basso per evitare che i residui entrino nel tubo.
- Assicurarsi che le superfici interne ed esterne del tubo siano lisce e prive di bave o spigoli vivi.

Attenzione: le superfici del tubo devono essere esenti da graffi, ossidazioni, residui e detriti.



3. Verificare l'integrità del terminale di giunzione

- Verificare che il raccordo sia della dimensione corretta per il tubo.
- Verificare che l'O-ring sia presente e correttamente posizionato.
- Una piccola quantità aggiuntiva di lubrificante Conex Bänninger può essere utilizzata per facilitare l'accoppiamento del tubo.



4. Contrassegnare la profondità di inserimento sul tubo

- Il tubo deve essere completamente inserito nel raccordo fino a raggiungere la battuta di riscontro.
- Per ridurre il rischio di fuoriuscita dell'O-ring dalla propria sede, ruotare il tubo mentre lo si inserisce nel raccordo.
- Contrassegnare la profondità di inserimento raggiunta, sulla superficie del tubo.
- Prima di procedere con la pressatura assicurarsi che il tubo non si sia spostato dalla battuta del raccordo.



5. Completare la giunzione con gli strumenti di pressatura






- Assicurarsi che la tubazione sia correttamente allineata prima di procedere alla pressatura.
- Assicurarsi di utilizzare la ganasce della dimensione corretta.
- La ganasce deve essere collocata perpendicolarmente al raccordo, posizionando la scanalatura sul collarino.
- Il collarino del raccordo deve essere posizionato centralmente nella scanalatura della ganasce.
- Tenere premuto il pulsante fino a completare il ciclo di pressatura.
- La pressatura è conclusa quando le ganasce sono completamente chiuse ed il pistone si ritrae.
- Attenzione: effettuare il ciclo di pressatura una sola volta. Non ripressare una seconda volta.

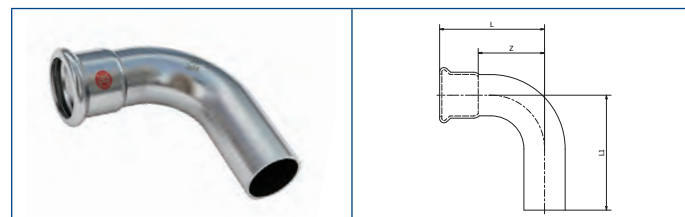


6. Marcare la giunzione completata

- Contrassegnare la giunzione completata dopo la pressatura.
- Questo agevola la verifica della correttezza delle giunzioni prima del collaudo.

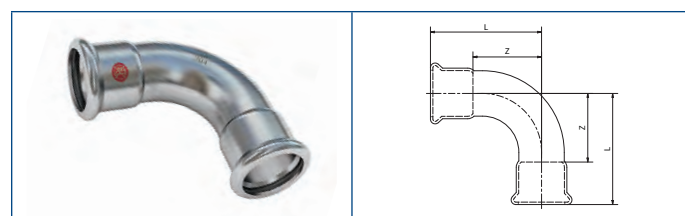
## 11. La Gamma

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| <p><b>PSND001</b><br/>Curva a 90° M/F</p>             | <p><b>PSND002</b><br/>Curva a 90° F/FI</p>                 | <p><b>PSND002G</b><br/>Curva a 90° F/filetto F</p>                      | <p><b>PSND040</b><br/>Curva a 45° M/F</p>                   | <p><b>PSND041</b><br/>Curva a 45° F/F</p>                              |
| <p><b>PSND085</b><br/>Sorpasso F/F</p>                | <p><b>PSND090G</b><br/>Gornito a 90° F/filetto F</p>       | <p><b>PSND092G</b><br/>Gornito a 90° F/filetto M</p>                    | <p><b>PSND130</b><br/>Tee F/F/F</p>                         | <p><b>PSND130R</b><br/>Tee ridotto centrale F/F/F</p>                  |
| <p><b>PSND130G</b><br/>Tee F/filetto F/F</p>        | <p><b>PSDN133G</b><br/>Tee F/filetto M/F</p>             | <p><b>PSDN230B</b><br/>Manicotto F/Flangia<br/>PN16</p>               | <p><b>PSDN243</b><br/>Manicotto ridotto M/F</p>           | <p><b>PSND355</b><br/>Codolo F, con dado<br/>folle a sede piana</p>  |
| <p><b>PSND243G</b><br/>Manicotto F/filetto M</p>    | <p><b>PSND270</b><br/>Manicotto con battuta<br/>F/F</p>  | <p><b>PSND270G</b><br/>Manicotto F/filetto F</p>                      | <p><b>PSND301</b><br/>Tappo di chiusura F</p>             | <p><b>PSND275</b><br/>Manicotto passante F/F</p>                     |
| <p><b>PSND340G</b><br/>Bocchettone F/filetto F</p>  | <p><b>PSND341G</b><br/>Bocchettone F/filetto M</p>       | <p><b>PSND471G</b><br/>Gornito a 90° F/filetto F<br/>con flangia</p>  | <p><b>MPABPSOIL100ML</b><br/>Lubrificante per O-ring</p>  |   |



## PSND001 Curva a 90° M/F

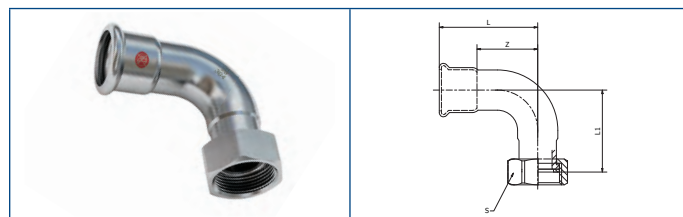
| Codice          | Dimensione | L    | L1  | Z   |
|-----------------|------------|------|-----|-----|
| PSND001 0150000 | 15         | 45   | 52  | 25  |
| PSND001 0180000 | 18         | 50   | 57  | 30  |
| PSND001 0220000 | 22         | 57   | 70  | 36  |
| PSND001 0280000 | 28         | 68.5 | 76  | 46  |
| PSND001 0350000 | 35         | 73.5 | 90  | 48  |
| PSND001 0420000 | 42         | 85   | 100 | 55  |
| PSND001 0540000 | 54         | 104  | 121 | 69  |
| PSND001 0760000 | 76         | 177  | 166 | 124 |
| PSND001 0890000 | 89         | 205  | 194 | 147 |
| PSND001 1080000 | 108        | 247  | 240 | 175 |



## PSND002 Curva a 90° F/F

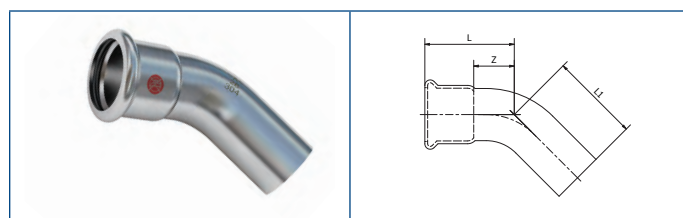
| Codice          | Dimensione | L    | Z    |
|-----------------|------------|------|------|
| PSND002 0150000 | 15         | 45   | 25   |
| PSND002 0180000 | 18         | 50   | 30   |
| PSND002 0220000 | 22         | 57   | 36   |
| PSND002 0280000 | 28         | 68.5 | 45.5 |
| PSND002 0350000 | 35         | 73.5 | 47.5 |
| PSND002 0420000 | 42         | 85   | 55   |
| PSND002 0540000 | 54         | 104  | 69   |
| PSND002 0760000 | 76         | 177  | 124  |
| PSND002 0890000 | 89         | 205  | 147  |
| PSND002 1080000 | 108        | 247  | 175  |

\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.



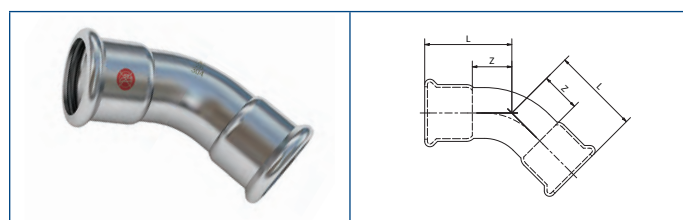
## PSND002G Curva a 90° F/filetto F

| Codice          | Dimensione  | L    | L1   | Z    | S    |
|-----------------|-------------|------|------|------|------|
| PSND002G0150400 | 15 x 1/2"   | 45   | 38   | 25   | 24   |
| PSND002G0180400 | 18 x 1/2"   | 50   | 43   | 30   | 24   |
| PSND002G0220600 | 22 x 3/4"   | 57   | 47   | 36   | 30   |
| PSND002G0280800 | 28 x 1"     | 68   | 58.5 | 45   | 37   |
| PSND002G0351000 | 35 x 1 1/4" | 73.5 | 65   | 47.5 | 46   |
| PSND002G0421200 | 42 x 1 1/2" | 85.5 | 83   | 55.5 | 52.5 |
| PSND002G0541600 | 54 x 2"     | 116  | 106  | 81   | 64   |



## PSND040 Curva a 45° M/F

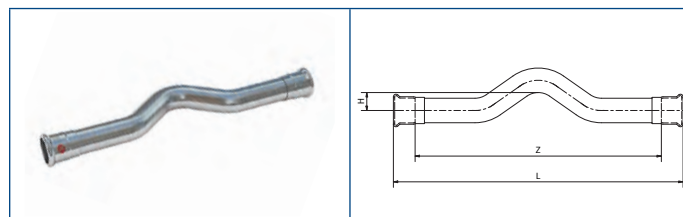
| Codice          | Dimensione | L     | L1  | Z    |
|-----------------|------------|-------|-----|------|
| PSND040 0150000 | 15         | 39    | 48  | 19   |
| PSND040 0180000 | 18         | 39    | 48  | 19   |
| PSND040 0220000 | 22         | 45    | 56  | 24   |
| PSND040 0280000 | 28         | 52    | 60  | 29   |
| PSND040 0350000 | 35         | 58    | 68  | 32   |
| PSND040 0420000 | 42         | 70    | 78  | 40   |
| PSND040 0540000 | 54         | 83    | 92  | 48   |
| PSND040 0760000 | 76         | 113.5 | 111 | 60.5 |
| PSND040 0890000 | 89         | 129   | 130 | 71   |
| PSND040 1080000 | 108        | 156   | 157 | 84   |



## PSND041 Curva a 45° F/F

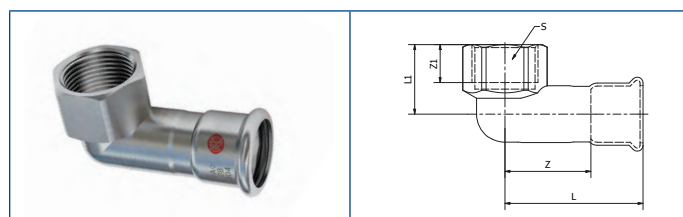
| Codice          | Dimensione | L     | Z    |
|-----------------|------------|-------|------|
| PSND041 0150000 | 15         | 36    | 16   |
| PSND041 0180000 | 18         | 36    | 16   |
| PSND041 0220000 | 22         | 42    | 21   |
| PSND041 0280000 | 28         | 52    | 29   |
| PSND041 0350000 | 35         | 58    | 32   |
| PSND041 0420000 | 42         | 70    | 40   |
| PSND041 0540000 | 54         | 75    | 40   |
| PSND041 0760000 | 76         | 113.5 | 60.5 |
| PSND041 0890000 | 89         | 129   | 71   |
| PSND041 1080000 | 108        | 156   | 84   |





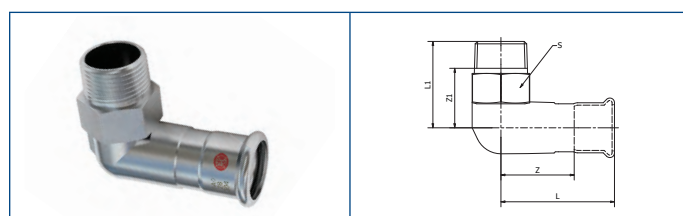
## PSND085 Sorpasso F/F

| Codice          | Dimensione | L     | Z     | H    |
|-----------------|------------|-------|-------|------|
| PSND085 0150000 | 15         | 167   | 127   | 12.5 |
| PSND085 0180000 | 18         | 186   | 146   | 14   |
| PSND085 0220000 | 22         | 203   | 161   | 16   |
| PSND085 0280000 | 28         | 227.5 | 181.5 | 20.5 |



## PSND090G Gomito a 90° F/filetto F

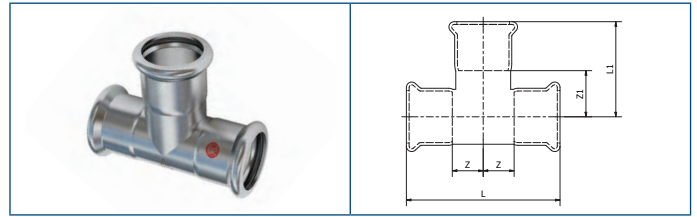
| Codice          | Dimensione  | L    | L1   | Z    | Z1   | S  |
|-----------------|-------------|------|------|------|------|----|
| PSND090G0150400 | 15 x 1/2"   | 53.5 | 26.5 | 33.5 | 15.5 | 26 |
| PSND090G0180400 | 18 x 1/2"   | 53.7 | 25.7 | 33.7 | 15.5 | 26 |
| PSND090G0220400 | 22 x 1/2"   | 53.7 | 25.7 | 32.7 | 15.5 | 26 |
| PSND090G0220600 | 22 x 3/4"   | 61   | 31   | 40   | 16.5 | 32 |
| PSND090G0280800 | 28 x 1"     | 69.5 | 35   | 46.5 | 20   | 38 |
| PSND090G0351000 | 35 x 1 1/4" | 77.5 | 40   | 51.5 | 21.5 | 48 |



## PSND092G Gomito a 90° F/filetto M

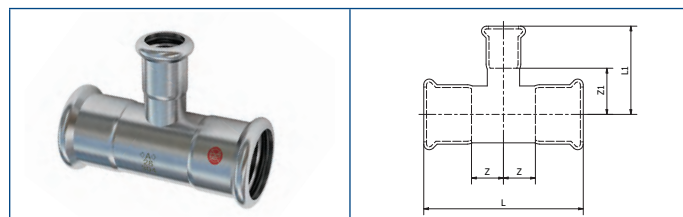
| Codice          | Dimensione  | L    | L1 | Z    | Z1   | S    |
|-----------------|-------------|------|----|------|------|------|
| PSND092G0150400 | 15 x 1/2"   | 59   | 37 | 39   | 21   | 24.5 |
| PSND092G0180400 | 18 x 1/2"   | 61   | 37 | 41   | 21   | 24.5 |
| PSND092G0220600 | 22 x 3/4"   | 62.5 | 46 | 41.5 | 29.5 | 28   |
| PSND092G0280800 | 28 x 1"     | 71   | 54 | 48   | 35   | 34   |
| PSND092G0351000 | 35 x 1 1/4" | 78   | 55 | 52   | 33   | 44   |
| PSND092G0421200 | 42 x 1 1/2" | 84   | 60 | 54   | 35   | 50   |
| PSND092G0541600 | 54 x 2"     | 97.5 | 65 | 62.5 | 38   | 62   |

\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.



## PSND130 Tee F/F/F

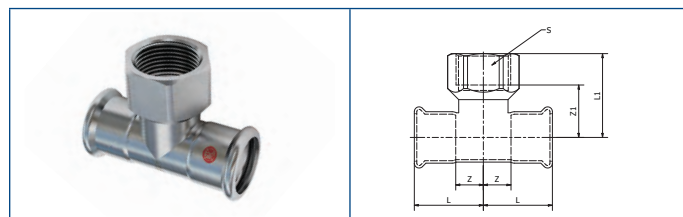
| Codice          | Dimensione | L   | L1    | Z  | Z1   |
|-----------------|------------|-----|-------|----|------|
| PSND130 0151515 | 15         | 68  | 39    | 14 | 9.5  |
| PSND130 0181818 | 18         | 68  | 42    | 14 | 10.5 |
| PSND130 0222222 | 22         | 74  | 45    | 16 | 13.5 |
| PSND130 0282828 | 28         | 84  | 52    | 19 | 17   |
| PSND130 0353535 | 35         | 103 | 57    | 25 | 19.5 |
| PSND130 0424242 | 42         | 116 | 62    | 28 | 23   |
| PSND130 0545454 | 54         | 140 | 77    | 35 | 29.5 |
| PSND130 0767676 | 76         | 224 | 108.5 | 64 | 55.5 |
| PSND130 0898989 | 89         | 252 | 125.5 | 68 | 67.5 |
| PSNDT 108108108 | 108        | 304 | 151   | 80 | 79   |



## PSND130R Tee ridotto centrale FFF

| Codice          | Dimensione     | L     | L1    | Z  | Z1   |
|-----------------|----------------|-------|-------|----|------|
| PSND130 0181518 | 18 x 15 x 18   | 68    | 41.5  | 14 | 21.5 |
| PSND130 0221522 | 22 x 15 x 22   | 74    | 43    | 16 | 23   |
| PSND130 0221822 | 22 x 18 x 22   | 74    | 45    | 16 | 25   |
| PSND130 0281528 | 28 x 15 x 28   | 84    | 46.5  | 19 | 26.5 |
| PSND130 0281828 | 28 x 18 x 28   | 84    | 48.5  | 19 | 28.5 |
| PSND130 0282228 | 28 x 22 x 28   | 84    | 48.5  | 19 | 27.5 |
| PSND130 0351535 | 35 x 15 x 35   | 102.5 | 49    | 25 | 29   |
| PSND130 0351835 | 35 x 18 x 35   | 102.5 | 51    | 25 | 31   |
| PSND130 0352235 | 35 x 22 x 35   | 102.5 | 51    | 25 | 30   |
| PSND130 0352835 | 35 x 28 x 35   | 102.5 | 54.5  | 25 | 31.5 |
| PSND130 0421542 | 42 x 15 x 42   | 116   | 52.5  | 28 | 32.5 |
| PSND130 0421842 | 42 x 18 x 42   | 116   | 54.5  | 28 | 34.5 |
| PSND130 0422242 | 42 x 22 x 42   | 116   | 54.5  | 28 | 33.5 |
| PSND130 0422842 | 42 x 28 x 42   | 116   | 58    | 28 | 35   |
| PSND130 0423542 | 42 x 35 x 42   | 116   | 60.5  | 28 | 34.5 |
| PSND130 0541554 | 54 x 15 x 54   | 140   | 59    | 35 | 39   |
| PSND130 0541854 | 54 x 18 x 54   | 140   | 61.5  | 35 | 41.5 |
| PSND130 0542254 | 54 x 22 x 54   | 140   | 61    | 35 | 40   |
| PSND130 0542854 | 54 x 28 x 54   | 140   | 64.5  | 35 | 41.5 |
| PSND130 0543554 | 54 x 35 x 54   | 140   | 67    | 35 | 41   |
| PSND130 0544254 | 54 x 42 x 54   | 140   | 68.5  | 35 | 38.5 |
| PSND130 0762276 | 76 x 22 x 76   | 224   | 72.5  | 64 | 52   |
| PSND130 0762876 | 76 x 28 x 76   | 224   | 76    | 64 | 53.5 |
| PSND130 0763576 | 76 x 35 x 76   | 224   | 78.5  | 64 | 52.5 |
| PSND130 0764276 | 76 x 42 x 76   | 224   | 80    | 64 | 50   |
| PSND130 0765476 | 76 x 54 x 76   | 224   | 88.5  | 64 | 54   |
| PSND130 0892289 | 89 x 22 x 89   | 252   | 78    | 68 | 57   |
| PSND130 0892889 | 89 x 28 x 89   | 252   | 82.5  | 68 | 60   |
| PSND130 0893589 | 89 x 35 x 89   | 252   | 84    | 68 | 58   |
| PSND130 0894289 | 89 x 42 x 89   | 252   | 86.5  | 68 | 56.5 |
| PSND130 0895489 | 89 x 54 x 89   | 252   | 95    | 68 | 60.5 |
| PSND130 0897689 | 89 x 76 x 89   | 252   | 114   | 68 | 61   |
| PSNDT 108022108 | 108 x 22 x 108 | 304   | 87    | 80 | 66   |
| PSNDT 108028108 | 108 x 28 x 108 | 304   | 93    | 80 | 70   |
| PSNDT 108035108 | 108 x 35 x 108 | 304   | 85    | 80 | 70   |
| PSNDT 108042108 | 108 x 42 x 108 | 304   | 103   | 80 | 73   |
| PSNDT 108054108 | 108 x 54 x 108 | 304   | 105.5 | 80 | 71   |
| PSNDT 108076108 | 108 x 76 x 108 | 304   | 124.5 | 80 | 71.5 |
| PSNDT 108089108 | 108 x 89 x 108 | 304   | 134   | 80 | 76   |

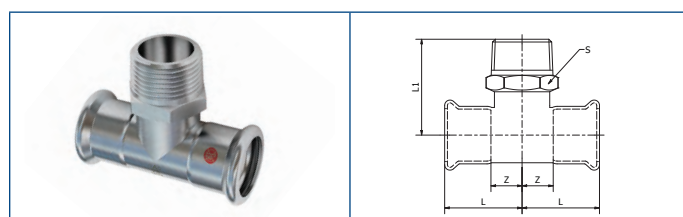
\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.



## PSND130G Tee F/filetto F/F

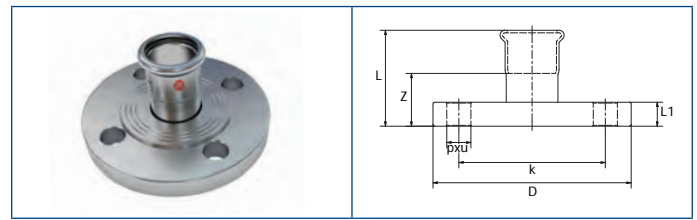
| Codice          | Dimensione       | L   | L1   | Z  | S  |
|-----------------|------------------|-----|------|----|----|
| PSND130G0150415 | 15 x 1/2" x 15   | 34  | 39.5 | 14 | 26 |
| PSND130G0180418 | 18 x 1/2" x 18   | 34  | 41   | 14 | 26 |
| PSND130G0180618 | 18 x 3/4" x 18   | 34  | 42   | 14 | 31 |
| PSND130G0220422 | 22 x 1/2" x 22   | 37  | 43   | 16 | 26 |
| PSND130G0220622 | 22 x 3/4" x 22   | 37  | 44   | 16 | 31 |
| PSND130G0280428 | 28 x 1/2" x 28   | 42  | 46   | 19 | 26 |
| PSND130G0280628 | 28 x 3/4" x 28   | 42  | 47   | 19 | 31 |
| PSND130G0280828 | 28 x 1" x 28     | 42  | 51   | 19 | 39 |
| PSND130G0350435 | 35 x 1/2" x 35   | 51  | 49   | 25 | 26 |
| PSND130G0350635 | 35 x 3/4" x 35   | 51  | 50   | 25 | 31 |
| PSND130G0350835 | 35 x 1" x 35     | 51  | 55.5 | 25 | 39 |
| PSND130G0351035 | 35 x 1-1/4" x 35 | 51  | 55.5 | 25 | 48 |
| PSND130G0420442 | 42 x 1/2" x 42   | 58  | 52   | 28 | 26 |
| PSND130G0420642 | 42 x 3/4" x 42   | 58  | 53   | 28 | 31 |
| PSND130G0420842 | 42 x 1" x 42     | 58  | 57   | 28 | 39 |
| PSND130G0421242 | 42 x 1-1/2" x 42 | 58  | 61   | 28 | 55 |
| PSND130G0540454 | 54 x 1/2" x 54   | 70  | 58   | 35 | 26 |
| PSND130G0540654 | 54 x 3/4" x 54   | 70  | 59   | 35 | 31 |
| PSND130G0540854 | 54 x 1" x 54     | 70  | 63   | 35 | 39 |
| PSND130G0541654 | 54 x 2" x 54     | 70  | 73   | 35 | 67 |
| PSND130G0760676 | 76 x 3/4" x 76   | 112 | 71.5 | 64 | 31 |
| PSND130G0761676 | 76 x 2" x 76     | 112 | 85   | 59 | 67 |
| PSND130G0890689 | 89 x 3/4" x 89   | 126 | 77.5 | 68 | 31 |
| PSND130G0891689 | 88.9 x 2" x 88.9 | 126 | 90.5 | 68 | 67 |
| PSNDTG108006108 | 108 x 3/4" x 108 | 152 | 91   | 80 | 31 |
| PSNDTG108016108 | 108 x 2" x 108   | 152 | 100  | 80 | 67 |

20



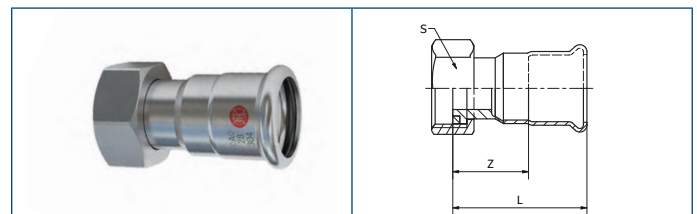
## PSND133G Tee F/filetto M/F

| Codice          | Dimensione       | L    | L1   | Z  | S    |
|-----------------|------------------|------|------|----|------|
| PSND133G0150315 | 15 x 3/8" x 15   | 34   | 34.5 | 14 | 19   |
| PSND133G0150415 | 15 x 1/2" x 15   | 34   | 40   | 14 | 24   |
| PSND133G0180418 | 18 x 1/2" x 18   | 34   | 42   | 14 | 24.5 |
| PSND133G0180618 | 18 x 3/4" x 18   | 34   | 44   | 14 | 28   |
| PSND133G0220622 | 22 x 3/4" x 22   | 37   | 48   | 16 | 28   |
| PSND133G0280828 | 28 x 1" x 28     | 42   | 52   | 19 | 34   |
| PSND133G0351035 | 35 x 1 1/4" x 35 | 51.2 | 60   | 25 | 44   |



## PSND230B Manicotto F/Flangia PN16

| Codice          | Dimensione | L    | L1 | Z    | D   | k   | d  | n |
|-----------------|------------|------|----|------|-----|-----|----|---|
| PSND230B0150000 | 15         | 43   | 14 | 23   | 95  | 65  | 14 | 4 |
| PSND230B0180000 | 18         | 43   | 14 | 23   | 95  | 65  | 14 | 4 |
| PSND230B0220000 | 22         | 48   | 16 | 27   | 105 | 75  | 14 | 4 |
| PSND230B0280000 | 28         | 56   | 16 | 33   | 115 | 85  | 14 | 4 |
| PSND230B0350000 | 35         | 60.5 | 18 | 34.5 | 140 | 100 | 18 | 4 |
| PSND230B0420000 | 42         | 73   | 18 | 43   | 140 | 100 | 18 | 4 |
| PSND230B0540000 | 54         | 89   | 20 | 54   | 165 | 125 | 18 | 4 |
| PSND230B0760000 | 76         | 109  | 20 | 56   | 185 | 145 | 18 | 8 |
| PSND230B0890000 | 89         | 123  | 20 | 65   | 200 | 160 | 18 | 8 |
| PSND230B1080000 | 108        | 150  | 22 | 78   | 220 | 180 | 18 | 8 |

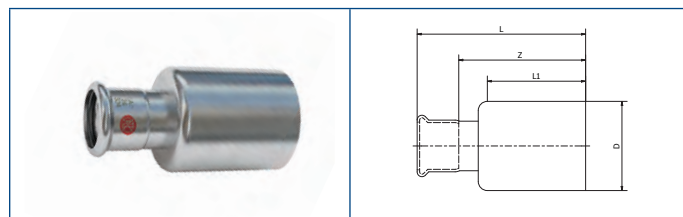


## PSND355 Codolo F, con dado folle a sede piana

| Codice          | Dimensione  | L    | Z    | S    |
|-----------------|-------------|------|------|------|
| PSND355 0150400 | 15 x 1/2"   | 49.5 | 29.5 | 24   |
| PSND355 0150600 | 15 x 3/4"   | 51.5 | 31.5 | 24   |
| PSND355 0180400 | 18 x 1/2"   | 50.5 | 30.5 | 24   |
| PSND355 0180600 | 18 x 3/4"   | 52.5 | 32.5 | 24   |
| PSND355 0220600 | 22 x 3/4"   | 51.5 | 30.5 | 30   |
| PSND355 0220800 | 22 x 1"     | 53.5 | 32.5 | 36   |
| PSND355 0280800 | 28 x 1"     | 57   | 34   | 36   |
| PSND355 0281000 | 28 x 1 1/4" | 57.5 | 34.5 | 46   |
| PSND355 0351000 | 35 x 1 1/4" | 60   | 34   | 46   |
| PSND355 0351200 | 35 x 1 1/2" | 68   | 42   | 52.5 |
| PSND355 0421200 | 42 x 1 1/2" | 69.5 | 39.5 | 52.5 |
| PSND355 0421600 | 42 x 2"     | 85.5 | 55.5 | 64   |
| PSND355 0541600 | 54 x 2"     | 88   | 53   | 64   |

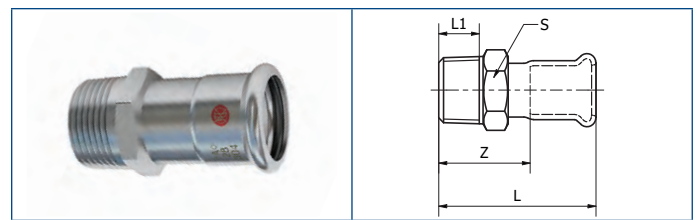
\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.





## PSND243 Manicotto ridotto M/F

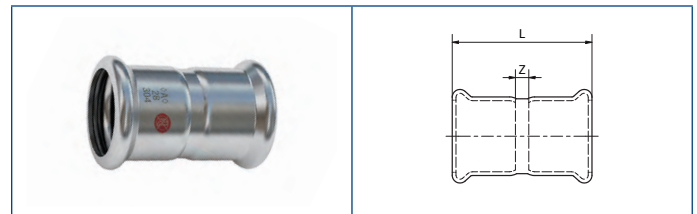
| Codice          | Dimensione | D    | L     | L1   | Z     |
|-----------------|------------|------|-------|------|-------|
| PSND243 0181500 | 18 x 15    | 18   | 66    | 35.5 | 46    |
| PSND243 0221500 | 22 x 15    | 22   | 67    | 32   | 45    |
| PSND243 0221800 | 22 x 18    | 22   | 66    | 33   | 46    |
| PSND243 0281500 | 28 x 15    | 28   | 92    | 45   | 68    |
| PSND243 0281800 | 28 x 18    | 28   | 88.5  | 49   | 68.5  |
| PSND243 0282200 | 28 x 22    | 28   | 73    | 40   | 52    |
| PSND243 0351500 | 35 x 15    | 35   | 90    | 53   | 70    |
| PSND243 0351800 | 35 x 18    | 35   | 92.5  | 53   | 72.5  |
| PSND243 0352200 | 35 x 22    | 35   | 95    | 53   | 74    |
| PSND243 0352800 | 35 x 28    | 35   | 85    | 58   | 75    |
| PSND243 0421500 | 42 x 15    | 42   | 92    | 53   | 72    |
| PSND243 0421800 | 42 x 18    | 42   | 93.5  | 45   | 73.5  |
| PSND243 0422200 | 42 x 22    | 42   | 94    | 54   | 73    |
| PSND243 0422800 | 42 x 28    | 42   | 96    | 52   | 73    |
| PSND243 0423500 | 42 x 35    | 42   | 93    | 45   | 67    |
| PSND243 0541500 | 54 x 15    | 54   | 99    | 60   | 79    |
| PSND243 0541800 | 54 x 18    | 54   | 99.5  | 50   | 79.5  |
| PSND243 0542200 | 54 x 22    | 54   | 99    | 60   | 78    |
| PSND243 0542800 | 54 x 28    | 54   | 102   | 60   | 79    |
| PSND243 0543500 | 54 x 35    | 54   | 104   | 59   | 78    |
| PSND243 0544200 | 54 x 42    | 54   | 102   | 50   | 72    |
| PSND243 0762200 | 76 x 22    | 76.1 | 138.5 | 70   | 117.5 |
| PSND243 0762800 | 76 x 28    | 76.1 | 140   | 70   | 117   |
| PSND243 0763500 | 76 x 35    | 76.1 | 142   | 70   | 116   |
| PSND243 0764200 | 76 x 42    | 76.1 | 140   | 70   | 110   |
| PSND243 0765400 | 76 x 54    | 76.1 | 145   | 70   | 110.5 |
| PSND243 0894200 | 89 x 42    | 89.9 | 154   | 80   | 124   |
| PSND243 0895400 | 89 x 54    | 89.9 | 156   | 80   | 121.5 |
| PSND243 0897600 | 89 x 76    | 89.9 | 176   | 80   | 123   |
| PSND243 1085400 | 108 x 54   | 108  | 180   | 95   | 145.5 |
| PSND243 1087600 | 108 x 76   | 108  | 192   | 95   | 139   |
| PSND243 1088900 | 108 x 89   | 108  | 210   | 95   | 152   |



## PSND243G Manicotto F/filetto M

| Codice          | Dimensione  | L     | min L1 | Z    | S   |
|-----------------|-------------|-------|--------|------|-----|
| PSND243G0150300 | 15 x 3/8"   | 54    | 10.5   | 34   | 19  |
| PSND243G0150400 | 15 x 1/2"   | 59.5  | 15     | 39.5 | 24  |
| PSND243G0150600 | 15 x 3/4"   | 65.5  | 15.5   | 45.5 | 28  |
| PSND243G0180400 | 18 x 1/2"   | 61.5  | 15     | 41.5 | 24  |
| PSND243G0180600 | 18 x 3/4"   | 65.5  | 15.5   | 45.5 | 28  |
| PSND243G0220400 | 22 x 1/2"   | 62.5  | 15     | 44.5 | 24  |
| PSND243G0220600 | 22 x 3/4"   | 65.5  | 15.5   | 44.5 | 28  |
| PSND243G0220800 | 22 x 1"     | 71    | 18     | 50   | 34  |
| PSND243G0280600 | 28 x 3/4"   | 85    | 15.5   | 62   | 28  |
| PSND243G0280800 | 28 x 1"     | 71    | 18     | 48   | 34  |
| PSND243G0281000 | 28 x 1 1/4" | 81    | 21     | 58   | 44  |
| PSND243G0350800 | 35 x 1"     | 71.5  | 18     | 45.5 | 35  |
| PSND243G0351000 | 35 x 1 1/4" | 78.5  | 21     | 52.5 | 44  |
| PSND243G0351200 | 35 x 1 1/2" | 91    | 23.5   | 65   | 50  |
| PSND243G0421000 | 42 x 1 1/4" | 96    | 21     | 66   | 44  |
| PSND243G0421200 | 42 x 1 1/2" | 81    | 23.5   | 51   | 50  |
| PSND243G0541200 | 54 x 1 1/2" | 105.5 | 23.5   | 69.5 | 50  |
| PSND243G0541600 | 54 x 2"     | 96.5  | 25.8   | 61.5 | 62  |
| PSND243G0762000 | 76 x 2 1/2" | 127.5 | 26.7   | 74.5 | 85  |
| PSND243G0892400 | 89 x 3"     | 144.5 | 29.8   | 86.5 | 95  |
| PSND243G1083200 | 108 x 4"    | 170   | 39.3   | 98   | 125 |

23



## PSND270 Manicotto con battuta F/F

| Codice          | Dimensione | L   | Z  |
|-----------------|------------|-----|----|
| PSND270 0150000 | 15         | 48  | 8  |
| PSND270 0180000 | 18         | 48  | 8  |
| PSND270 0220000 | 22         | 50  | 8  |
| PSND270 0280000 | 28         | 56  | 10 |
| PSND270 0350000 | 35         | 65  | 13 |
| PSND270 0420000 | 42         | 74  | 14 |
| PSND270 0540000 | 54         | 86  | 16 |
| PSND270 0760000 | 76         | 141 | 35 |
| PSND270 0890000 | 89         | 162 | 42 |
| PSND270 1080000 | 108        | 194 | 44 |

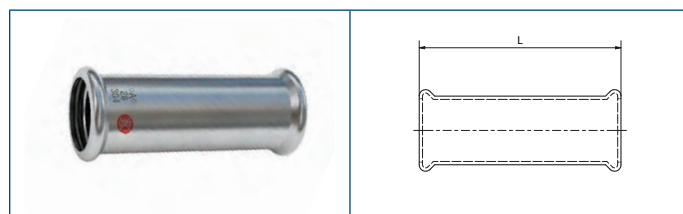
\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.



## PSND270G Manicotto F/filetto F

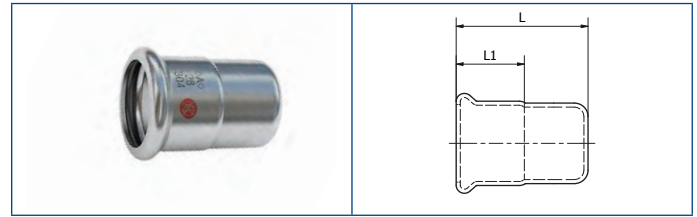
| Codice          | Dimensione  | L     | L1   | Z    | S  |
|-----------------|-------------|-------|------|------|----|
| PSND270G0150300 | 15 x 3/8"   | 54    | 13.5 | 20   | 19 |
| PSND270G0150400 | 15 x 1/2"   | 58.5  | 15   | 22.5 | 26 |
| PSND270G0150600 | 15 x 3/4"   | 61.5  | 16.3 | 24.5 | 31 |
| PSND270G0180400 | 18 x 1/2"   | 60.5  | 15   | 24.5 | 26 |
| PSND270G0180600 | 18 x 3/4"   | 61.5  | 16.3 | 24.5 | 31 |
| PSND270G0220400 | 22 x 1/2"   | 60.5  | 15   | 23.5 | 26 |
| PSND270G0220600 | 22 x 3/4"   | 62    | 16.3 | 24   | 31 |
| PSND270G0220800 | 22 x 1"     | 69    | 19.1 | 28   | 39 |
| PSND270G0280600 | 28 x 3/4"   | 65    | 16.3 | 25   | 31 |
| PSND270G0280800 | 28 x 1"     | 69    | 19.1 | 26   | 39 |
| PSND270G0281000 | 28 x 1 1/4" | 75.5  | 21.4 | 30.5 | 48 |
| PSND270G0350800 | 35 x 1"     | 87.5  | 19.1 | 41.5 | 39 |
| PSND270G0351000 | 35 x 1 1/4" | 73.5  | 21.4 | 24.5 | 48 |
| PSND270G0351200 | 35 x 1 1/2" | 86    | 21.4 | 38   | 55 |
| PSND270G0421000 | 42 x 1 1/4" | 92    | 21.4 | 39   | 48 |
| PSND270G0421200 | 42 x 1 1/2" | 77    | 21.4 | 24   | 55 |
| PSND270G0541200 | 54 x 1 1/2" | 102.5 | 21.4 | 44   | 55 |
| PSND270G0541600 | 54 x 2"     | 91.5  | 25.7 | 29   | 67 |
| PSND270G0762000 | 76 x 2 1/2" | 115.5 | 26.6 | 35.5 | 84 |
| PSND270G0892400 | 89 x 3"     | 133   | 28.2 | 47   | 96 |
| PS24270G0892400 | 88.9 x 3"   | 133   | 28.2 | 47   | 96 |

24



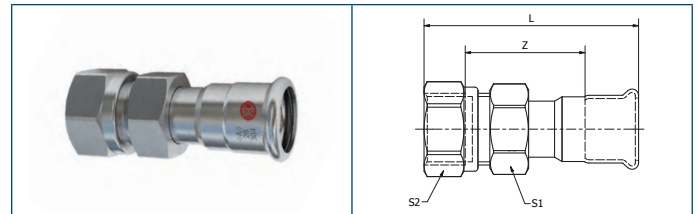
## PSND275 Manicotto passante F/F

| Codice          | Dimensione | L   |
|-----------------|------------|-----|
| PSND275 0150000 | 15         | 74  |
| PSND275 0180000 | 18         | 78  |
| PSND275 0220000 | 22         | 83  |
| PSND275 0280000 | 28         | 92  |
| PSND275 0350000 | 35         | 101 |
| PSND275 0420000 | 42         | 118 |
| PSND275 0540000 | 54         | 142 |
| PSND275 0760000 | 76         | 224 |
| PSND275 0890000 | 89         | 252 |
| PSND275 1080000 | 108        | 304 |



## PSND301 Tappo di chiusura F

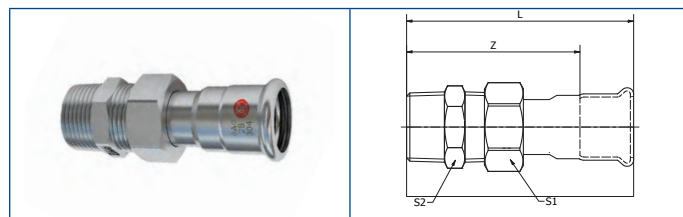
| Codice          | Dimensione | L    | L1 |
|-----------------|------------|------|----|
| PSND301 0150000 | 15         | 41   | 20 |
| PSND301 0180000 | 18         | 43   | 20 |
| PSND301 0220000 | 22         | 44   | 21 |
| PSND301 0280000 | 28         | 47.5 | 23 |
| PSND301 0350000 | 35         | 51   | 26 |
| PSND301 0420000 | 42         | 52.5 | 30 |
| PSND301 0540000 | 54         | 62   | 35 |
| PSND301 0760000 | 76         | 101  | 53 |
| PSND301 0890000 | 89         | 112  | 58 |
| PSND301 1080000 | 108        | 134  | 72 |



## PSND340G Bocchettone F/filetto F

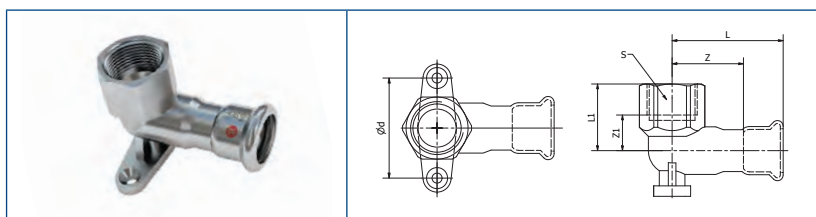
| Codice          | Dimensione  | L    | Z    | S1   | S2 |
|-----------------|-------------|------|------|------|----|
| PSND340G0150400 | 15 x 1/2"   | 74.5 | 32.5 | 24   | 22 |
| PSND340G0150600 | 15 x 3/4"   | 78.5 | 34.5 | 30   | 27 |
| PSND340G0180400 | 18 x 1/2"   | 76.5 | 34.5 | 24   | 22 |
| PSND340G0180600 | 18 x 3/4"   | 77.5 | 32.5 | 30   | 27 |
| PSND340G0220600 | 22 x 3/4"   | 77.5 | 32.5 | 30   | 27 |
| PSND340G0220800 | 22 x 1"     | 84.5 | 35.5 | 36   | 34 |
| PSND340G0280800 | 28 x 1"     | 88   | 37   | 36   | 34 |
| PSND340G0281000 | 28 x 1 1/4" | 91   | 38   | 46   | 43 |
| PSND340G0351000 | 35 x 1 1/4" | 93.5 | 37.5 | 46   | 43 |
| PSND340G0421200 | 42 x 1 1/2" | 106  | 44   | 52.5 | 50 |
| PSND340G0541600 | 54 x 2"     | 120  | 48   | 65   | 60 |

\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.



## PSND341G Bocchettone F/filetto M

| Codice          | Dimensione  | L     | Z    | S1   | S2   |
|-----------------|-------------|-------|------|------|------|
| PSND341G0150400 | 15 x 1/2"   | 91.5  | 71.5 | 24   | 21.5 |
| PSND341G0150600 | 15 x 3/4"   | 94.5  | 74.5 | 30   | 27   |
| PSND341G0180400 | 18 x 1/2"   | 93.5  | 73.5 | 24   | 21.5 |
| PSND341G0180600 | 18 x 3/4"   | 91.5  | 71.5 | 30   | 27   |
| PSND341G0220400 | 22 x 1/2"   | 87    | 67   | 30   | 28   |
| PSND341G0220600 | 22 x 3/4"   | 94.5  | 73.5 | 30   | 27   |
| PSND341G0220800 | 22 x 1"     | 101   | 80   | 36   | 34   |
| PSND341G0280800 | 28 x 1"     | 104.5 | 81.5 | 36   | 34   |
| PSND341G0351000 | 35 x 1 1/4" | 111.5 | 85.5 | 46   | 43   |
| PSND341G0421200 | 42 x 1 1/2" | 125   | 95   | 52.5 | 50   |
| PSND341G0541600 | 54 x 2"     | 141   | 106  | 64   | 62   |



## PSND471G Gomito a 90° F/filetto F con flangia

| Codice          | Dimensione | L    | L1 | Z    | Z1 | ød | S  |
|-----------------|------------|------|----|------|----|----|----|
| PSND471G0150400 | 15 x 1/2"  | 48.5 | 27 | 28.5 | 12 | 45 | 26 |
| PSND471G0180400 | 18 x 1/2"  | 50.5 | 27 | 30.5 | 12 | 45 | 26 |
| PSND471G0220600 | 22 x 3/4"  | 58   | 35 | 37   | 18 | 50 | 31 |



## Lubrificante per O-ring

| Codice         | Quantità |
|----------------|----------|
| MPABPSOIL100ML | 100 ml   |



## Tubo <A> Press Inox

| Codice                            | Materiale | Lunghezza (m) | Marchio |
|-----------------------------------|-----------|---------------|---------|
| PSTUBE-304-15 15 x 1.0 x 6M       | 304       | 6             | <A>     |
| PSTUBE-304-15T 15 x 0.6 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-18 18 x 1.0 x 6M       |           |               |         |
| PSTUBE-304-18T 18 x 0.7 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-22 22 x 1.2 x 6M       |           |               |         |
| PSTUBE-304-22T 22 x 0.7x6M TW     |           |               |         |
| PSTUBE-304-28 28 x 1.2 x 6M       |           |               |         |
| PSTUBE-304-28T 28 x 0.8 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-35 35 x 1.5 x 6M       |           |               |         |
| PSTUBE-304-35T 35 x 1.0 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-42 42 x 1.5 x 6M       |           |               |         |
| PSTUBE-304-42T 42 x 1.2 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-54 54 x 1.5 x 6M       |           |               |         |
| PSTUBE-304-54T 54 x 1.2 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-76 76.1 x 2.0 x 6M     |           |               |         |
| PSTUBE-304-76T 76.1 x 1.5 x 6M TW |           |               |         |
| PSTUBE-304-89T 89 x 2.0 x 6M TW   |           |               |         |
| PSTUBE-304-108T 108 x 2.0 x 6M TW |           |               |         |

## 12. Garanzia sul Prodotto

Quando il prodotto <A> Press Inox viene installato in maniera professionale, purché sia stato utilizzato e conservato in conformità con le istruzioni di installazione e manutenzione riportate nel manuale tecnico <A> Press Inox disponibile per la consultazione sul sito web [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com), Conex Universal Ltd. garantisce che i raccordi <A> Press Inox così come forniti da Conex Universal Ltd., sono esenti da difetti materiali derivanti da errori di fabbricazione, per dieci (10) anni dalla data del primo acquisto da parte dell'utente finale. Questa garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione dei prodotti difettosi (a discrezione esclusiva della Conex Universal Ltd.). Su richiesta di Conex Universal Ltd. il prodotto ritenuto difettoso deve essere restituito all'indirizzo\* sotto riportato e Conex Universal Ltd. si riserva il diritto di ispezionare e verificare i presunti difetti dichiarati. Questa garanzia fornita da Conex Universal Ltd. non pregiudica i vostri diritti legali.

### La garanzia sopra indicata è fornita da Conex Universal Ltd. e soggetta alle seguenti condizioni:

A. Qualsiasi presunto difetto deve essere segnalato a Conex Universal Ltd. entro un mese dalla sua prima comparsa, precisando chiaramente la natura del reclamo e le circostanze che lo riguardano.

B. Conex Universal Ltd. non si assume alcuna responsabilità per qualunque difetto di qualsivoglia prodotto derivante da:

- installazione difettosa;
- normale usura;
- danni volontari;
- negligenza di qualsiasi parte, diversa da Conex Universal Ltd.;
- condizioni di lavoro o ambientali anomale;
- mancato rispetto delle istruzioni di installazione e manutenzione di Conex Universal Ltd.;
- uso improprio (il che include l'uso del prodotto oggetto del reclamo per uno scopo o in una situazione/ ambiente o per un'applicazione diverse da quelle per cui esso è stato progettato);
- alterazione o riparazione di qualsiasi prodotto senza il precedente benestare di Conex Universal Ltd.

C. Su richiesta di Conex Universal Ltd. la persona che intenda avvalersi della suddetta garanzia deve consegnare a Conex Universal Ltd. la prova scritta della data del primo acquisto del prodotto o dei prodotti oggetto del reclamo, da parte di un utente finale.

### \* L'indirizzo per la restituzione del prodotto ritenuto difettoso è:

IBP Bänninger Italia srl  
Piazza Meuccio Ruini 9A  
43126 Parma (PR)  
ITALIA







## Contatti Internazionali

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Regno Unito</b><br>Tel: +44 (0)121 557 2831<br>E-mail: salesuk@ibpgroup.com  | Global House, 95 Vantage Point<br>The Pensnett Estate, Kingswinford, West Midlands<br>DY6 7FT<br>UK   |  |
| <b>Africa</b><br>Tel: +351 918 805 900<br>E-mail: sales.africa@ibpgroup.com   | Poligono Industrial<br>Quintos Aeropuerto<br>14005<br>Spagna  |  |
| <b>Cina</b><br>Tel: 0086 4001085686<br>E-mail: nbibp@ibpchina.com   | Technical Service Center<br>Floor 43, Building A, International Trade Center, Ningbo Chamber of Commerce<br>No.558 of Taikangzhong Road, Yinzhou District, Ningbo, China 315100 |  |
| <b>Francia</b><br>Tel: +33 967 579 554<br>E-mail: sales.france@ibpgroup.com   | 45 Rue Boissiere, Paris,<br>75016<br>Francia  |  |
| <b>Germania &amp; Europa Centrale</b><br>Tel: +49 (0) 6403 / 77 85 – 0<br>E-mail: customerservicede@ibpgroup.com  | Theodor-Heuss-Strabe<br>18 35440<br>Linden, Germania  |  |
| <b>International (Resto del mondo)</b><br>Tel: +44 (0)121 521 2921<br>E-mail: international@ibpgroup.com  | Global House, 95 Vantage Point<br>The Pensnett Estate, Kingswinford, West Midlands<br>DY6 7FT<br>UK   |  |
| <b>Italia</b><br>Tel: +39 0521 299711<br>E-mail: tecnicoit@ibpgroup.com   | Piazza Meuccio Ruini 9A<br>43126<br>Parma<br>Italia   |  |
| <b>Medio Oriente</b><br>Tel: +971 (0) 4 434 0082<br>E-mail: gulf@ibpgroup.com   | One JLT Tower, Level 5, Office 12<br>Jumeirah Lake Towers<br>Dubai, UAE   |  |
| <b>Polonia &amp; Europa dell'Est</b><br>Tel: +48 61 660 96 40<br>Mob: +48 603 421 244<br>E-mail: customerservicePO@ibpgroup.com   | ul. Stanislawa<br>Zwierzchowskiego 29<br>61-249<br>Poznan, Polonia  | ul. Za Motelem 2A<br>Tarnowo Podgorne<br>62-080<br>Sady, Polonia |
| <b>Spagna &amp; Portogallo</b><br><b>Spagna:</b> Tel: +34 957 469 629<br>E-mail: sales.spain@ibpgroup.com<br><b>Portogallo:</b> Tel: +351 918 805 900<br>E-mail: salesportugal@ibpgroup.com | Poligono Industrial<br>Quintos Aeropuerto<br>14005<br>Spagna  |  |
| <b>USA</b><br>Tel: 904-217-4970<br>E-mail: salesUSA@ibpgroup.com  | Suite 400, 24 Cathedral Place<br>St Augustine, Florida<br>32084   |  |

**Nota:** la gamma di prodotti Conex Bänninger potrebbe non essere completamente disponibile per la vendita in tutti i Paesi.  
Si prega di contattare il servizio clienti per ulteriori informazioni sulla disponibilità.

# Conex | Bänninger

>B< Press

>B< Press Gas

>B< Press Solar

>B< Press XL

>B< Press Carbon

>B< Press Inox

>B< MaxiPro

>B< ACR

**K65**

<A> Press Inox

>B< Push

>B< Sonic

>B< Oyster

>B< Flex

Triflow Solder Ring

Delcop End Feed

Delbraze

Medical Gas

Valves

Conex Compression

Series 3000

Series 4000

Series 5000

Series 8000

OEM Solutions



IBP Bänninger Italia srl, Piazza Meuccio Ruini 9A, 43126 Parma, ITALIA

Tel +39 0521 299711 | E-Mail: tecnicoit@ibpgroup.com | Web: www.conexbänninger.com

Il contenuto di questa pubblicazione è solo per informazioni di carattere generale. È responsabilità dell'utilizzatore finale determinare l'idoneità di qualsiasi prodotto ai fini previsti e fare riferimento al nostro Ufficio Tecnico per ulteriori informazioni o chiarimenti. Nell'interesse dello sviluppo tecnico ci riserviamo il diritto di modificare la specifica, il design ed i materiali senza preavviso alcuno. I prodotti Conex Bänninger sono approvati secondo numerosi standard normativi. Questa è una panoramica della gamma completa di prodotti Conex Bänninger. I marchi IBP sono registrati in numerose nazioni. I dettagli sui brevetti registrati e in attesa di protezione dei nostri prodotti, sono disponibili presso i registri pubblici dei brevetti o possono essere richiesti a [legal@ibpgroup.com](mailto:legal@ibpgroup.com). Tutti i documenti, le immagini e i dati tecnici sono © di Conex Universal Limited. E&OA.