

# <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)**.

# <A> Press Inox

## 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 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 ≤ 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 ≤ 30 h/a*	
			200 ≤ 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	≤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

$\alpha$  = 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 x 60 x 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.

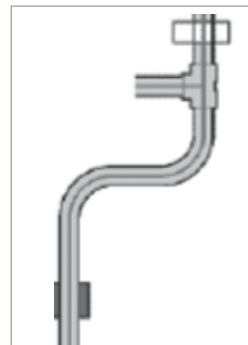
La tabella 3 mostra l'entità della dilatazione di un tubo, per un dato aumento di temperatura. Nel caso di impianti per adduzione e trasporto di acqua calda per circuiti sanitari ed impianti di riscaldamento, la limitata dimensione degli ambienti e quindi dei tratti rettilinei delle tubazioni, unitamente 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.

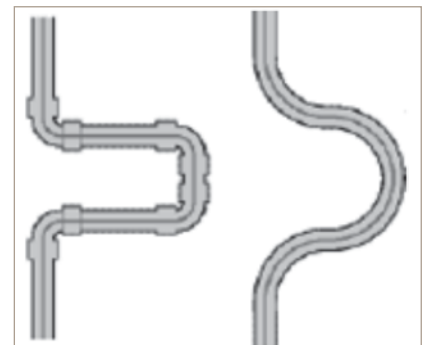
### 3.2 Compensatori di dilatazione

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 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 tenso-corrosione. 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	✗	✓
Novopress	ACO102/ACO103	NovoPress - Ganaschia	da 15 a 35	M	✗	✓
Ridgid	MAP219/MAP2L19/RP219	Klauke – SBMX	da 15 a 28	M	✗	✓
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	✗	✓
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 da 42 a 54	M 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 da 42 a 54	M M	✓ ✓	✓ ✓
Ridgid	RP 320/330/340/350/351	Compatibile con tutte le ganasce elencate	da 15 a 54	M	✓	✓



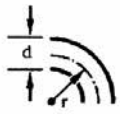




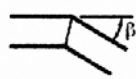

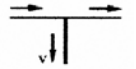
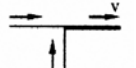
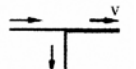
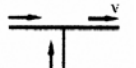
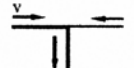
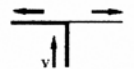


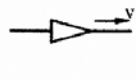
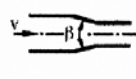

Tabella 5

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	
			H2O	R				H2O	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 (r / d = 1,2 con raccordi in accordo con DIN EN 1254)	= 0,5 = 1,0 = 2,0 = 3,0	1,0 0,35 0,20	X X X	X X X	Ingresso comune	1,0	X	X
						Uscita serbatoio	0,5	X	
						Ingresso serbatoio	1,0	X	X
	Angolo	$\beta = 90^\circ$ $= 60^\circ$ $= 45^\circ$	1,3 0,8 0,4	X X X	X X X	Riduttore	0,4	X	X
	Sorpasso		0,5	X	X				
	Diramazione a T, con flusso uscente		1,3	X	X				
	Diramazione a T, con flusso entrante		0,9	X	X				
	Derivazione in uscita dal flusso principale		0,3	X	X				
	Derivazione in entrata al flusso principale		0,6	X	X				
	Diramazione in uscita da flusso controcorrente		3,0	X	X				
	Diramazione in entrata in flusso controcorrente		1,5	X	X				
						Restringimento $\beta$ - costante = 30° 45° 60°	0,02 0,04 0,07	X X X	X X X
						Espansione $\beta$ - costante = 10° 20° 30° 40°	0,10 0,15 0,20 0,20	X X X X	X X X X
						Curve di espansione	1,0	X	X
						Compensatore	2,0	X	X
						Compensatore	2,0	X	X

Simbolo	Designazione	z	Applicazione		Simbolo	Designazione	ζ	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	7,0				Valvola di non ritorno			
	DN 10	4,0	X	X		da DN 15 a DN 20	7,7	X	
	DN 15	2,0	X	X		da DN 25 a DN 40	4,3	X	
	DN 20	3,5	X	X		DN 50	3,8	X	
	fino a DN 50	4,0	X	X	da DN 65 a DN 100	2,5	X		
	da DN 65 a DN 100		X	X					
	Valvola a membrana	10,0				Valvola di controllo con inibitore del flusso di ritorno			
	DN 15	8,5	X	X		DN 20	6,0	X	
	DN 20	7,0	X	X		da DN 25 a DN 50	5,0	X	
	DN 25	6,0	X	X					
	fino a DN 32	5,0	X	X					
	da DN 40 a DN 100		X	X					
	Valvola a saracinesca					Presca di carico			
	Valvola a pistone	1,0	X	X		da DN 25 a DN 80	5,0	X	
	Valvola a sfera	0,5	X	X					
	da DN 10 a DN 15	0,3	X	X					
	da DN 20 a DN 25								
	da DN 32 a DN 150								
	Valvola per radiatori	4,0		X		Bollitore	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.

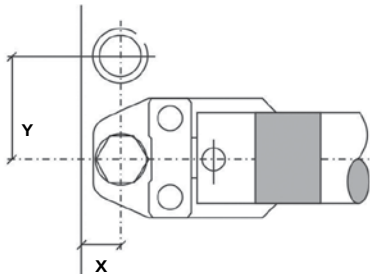


Tabella 8

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

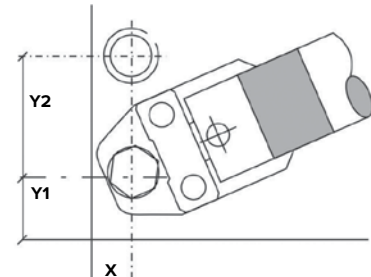


Tabella 9

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

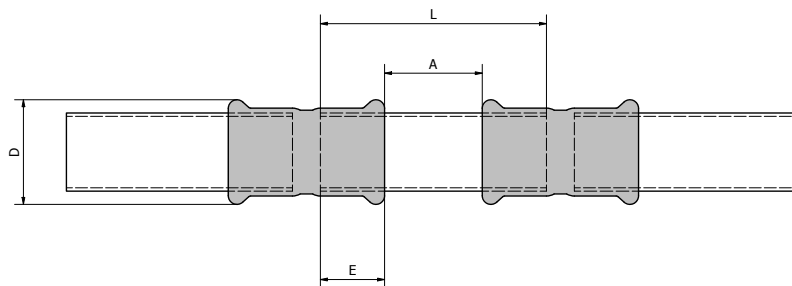


Tabella 10

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.



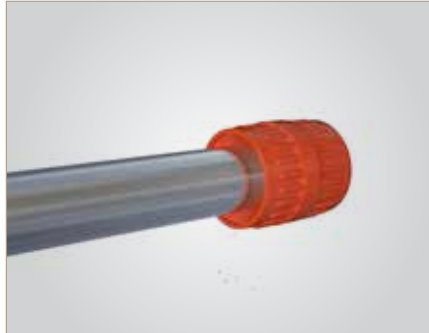
## 10. Processo di installazione

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

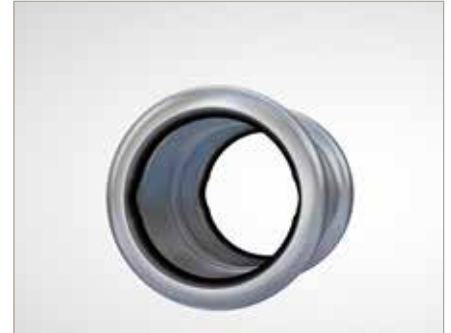
- Utilizzare un tagliatubi a rotazione.
- Assicurarsi che l'estremità del tubo sia perpendicolare.
- Verificare che il tubo abbia mantenuto la sua forma e non sia danneggiato.



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.



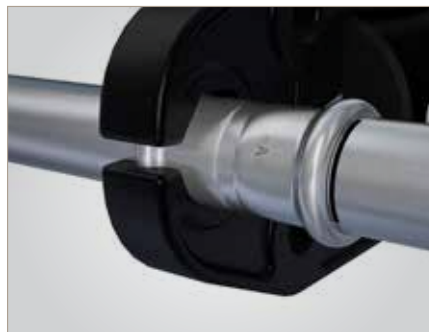
3. Verificare l'integrità del terminale di giunzione

- 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.**



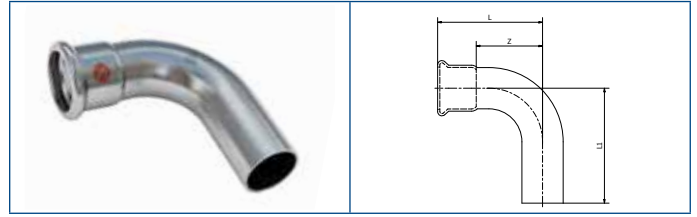
6. Marcare la giunzione completata

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

# <A> Press Inox

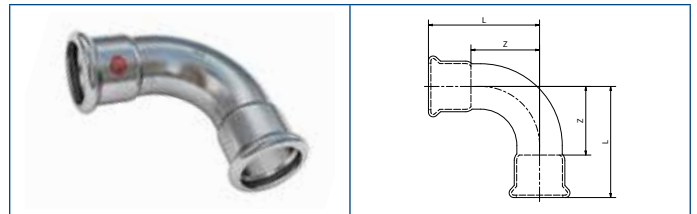
## 11. La Gamma

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



**PSND001**  
Curva a 90° M/F

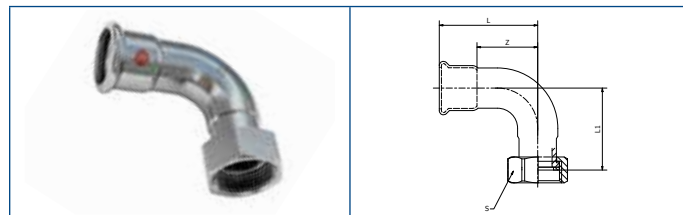
Codice	Dimensione	L	L1	Z
PSND001 0150000	15	45	52	25
PSND001 0180000	18	50	57	30
PSND001 0220000	22	57	70	36
PSND001 0280000	28	68.5	76	46
PSND001 0350000	35	73.5	90	48
PSND001 0420000	42	85	100	55
PSND001 0540000	54	104	121	69
PSND001 0760000	76	177	166	124
PSND001 0890000	89	205	194	147
PSND001 1080000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



**PSND002**  
Curva a 90° F/F

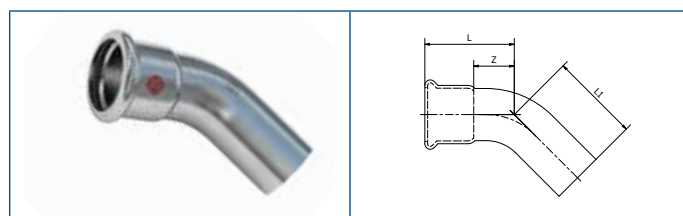
Codice	Dimensione	L	Z
PSND002 0150000	15	45	25
PSND002 0180000	18	50	30
PSND002 0220000	22	57	36
PSND002 0280000	28	68.5	45.5
PSND002 0350000	35	73.5	47.5
PSND002 0420000	42	85	55
PSND002 0540000	54	104	69
PSND002 0760000	76	177	124
PSND002 0890000	89	205	147
PSND002 1080000	108	247	175

# <A> Press Inox



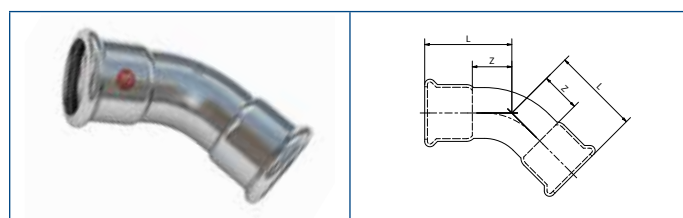
## PSND002G Curva a 90° F/filetto F

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



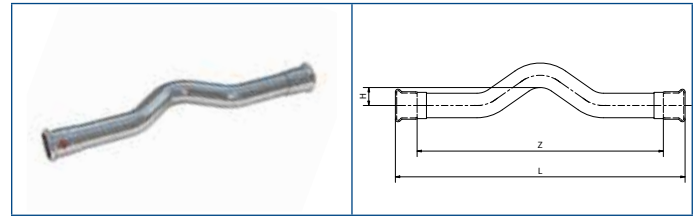
## PSND040 Curva a 45° M/F

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



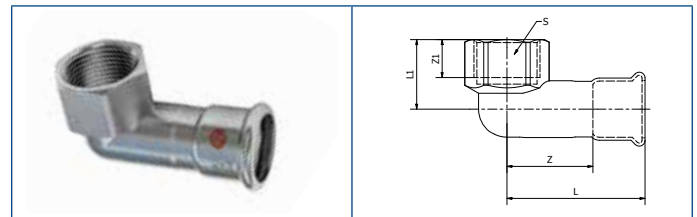
## PSND041 Curva a 45° F/F

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



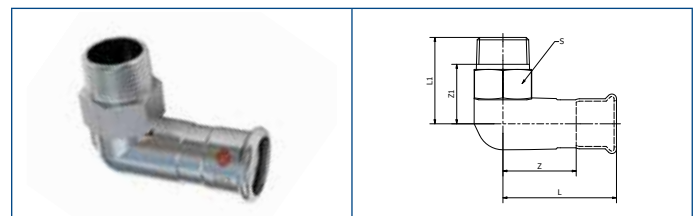
## PSND085 Sorsasso F/F

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

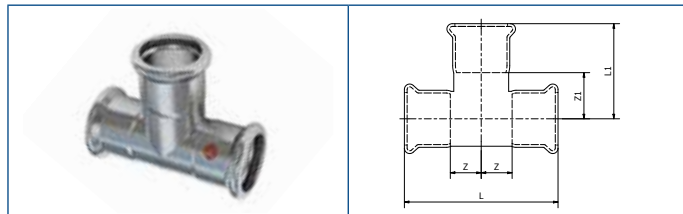


## PSND092G Gomito a 90° F/filetto M

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

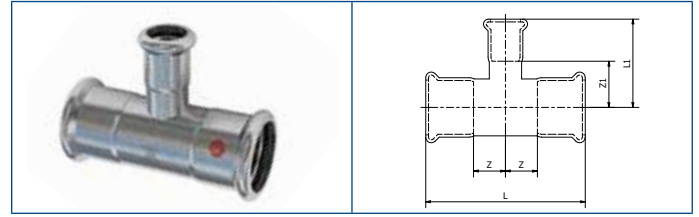
\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.

# <A> Press Inox



## 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

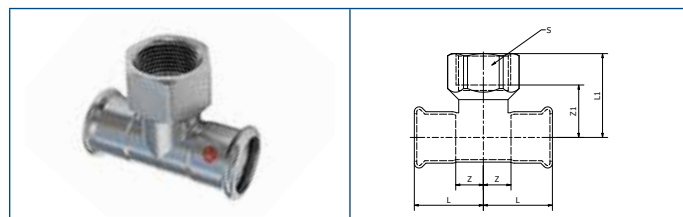


## PSND130R Tee ridotto centrale FFF

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.

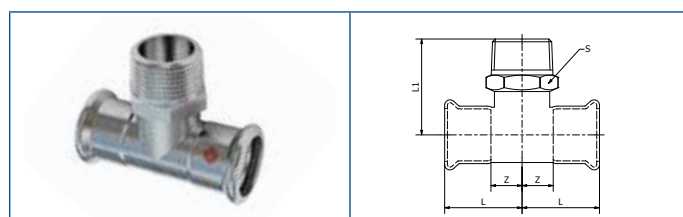
# <A> Press Inox



## PSND130G Tee F/filetto F/F

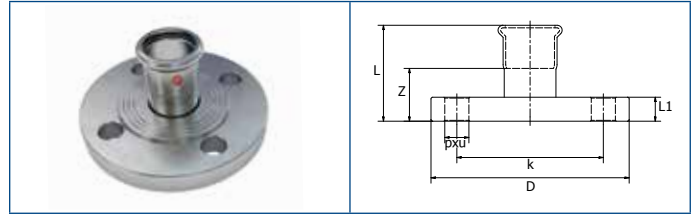
Codice	Dimensione	L	L1	Z	S
PSND130G0150415	15 x 1/2" x 15	34	39.5	14	26
PSND130G0180418	18 x 1/2" x 18	34	41	14	26
PSND130G0180618	18 x 3/4" x 18	34	42	14	31
PSND130G0220422	22 x 1/2" x 22	37	43	16	26
PSND130G0220622	22 x 3/4" x 22	37	44	16	31
PSND130G0280428	28 x 1/2" x 28	42	46	19	26
PSND130G0280628	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



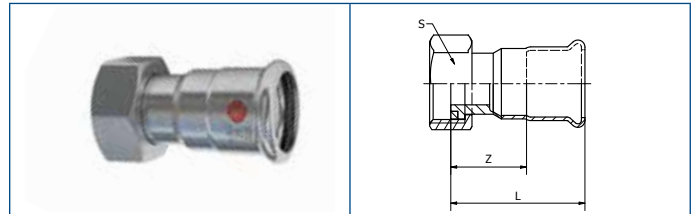
## PSND133G Tee F/filetto M/F

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

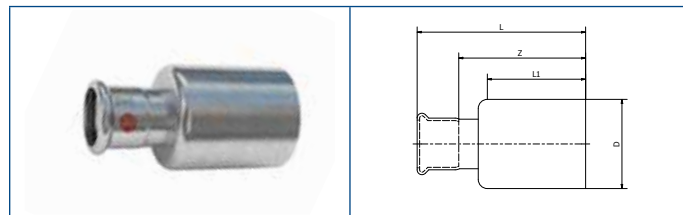


## PSND355 Codolo F, con dado folle a sede piana

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

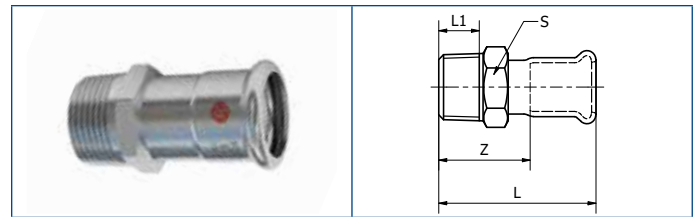
\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.

# <A> Press Inox



## PSND243 Manicotto ridotto M/F

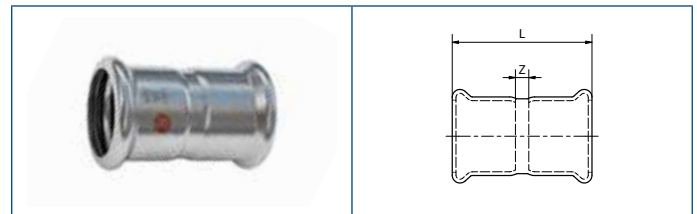
Codice	Dimensione	D	L	L1	Z
PSND243 0181500	18 x 15	18	66	35.5	46
PSND243 0221500	22 x 15	22	67	32	45
PSND243 0221800	22 x 18	22	66	33	46
PSND243 0281500	28 x 15	28	92	45	68
PSND243 0281800	28 x 18	28	88.5	49	68.5
PSND243 0282200	28 x 22	28	73	40	52
PSND243 0351500	35 x 15	35	90	53	70
PSND243 0351800	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

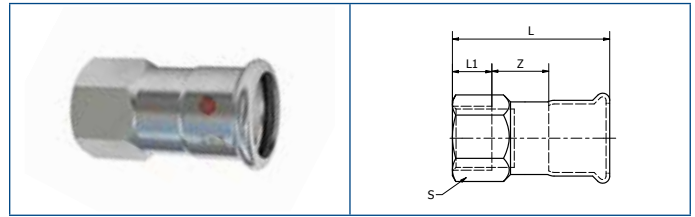


## PSND270 Manicotto con battuta F/F

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.

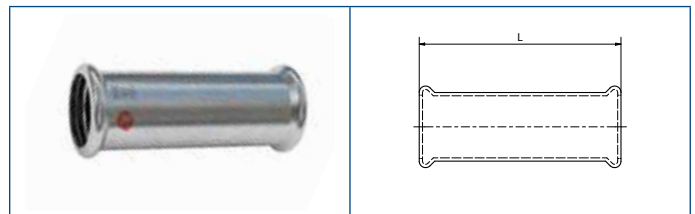
# <A> Press Inox



## 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

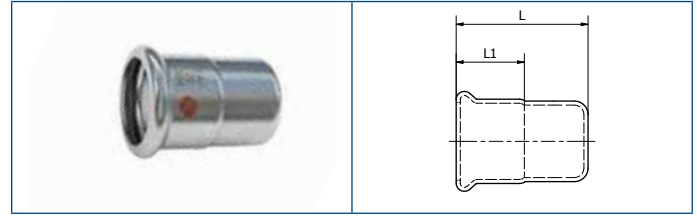
24



## PSND275 Manicotto passante F/F

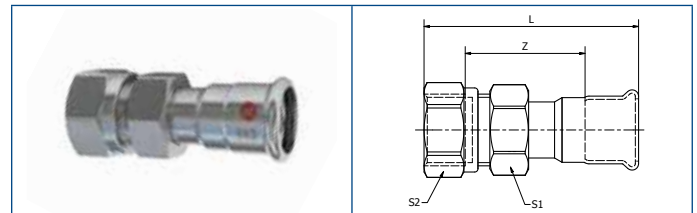
Codice	Dimensione	L
PSND275 0150000	15	74
PSND275 0180000	18	78
PSND275 0220000	22	83
PSND275 0280000	28	92
PSND275 0350000	35	101
PSND275 0420000	42	118
PSND275 0540000	54	142
PSND275 0760000	76	224
PSND275 0890000	89	252
PSND275 1080000	108	304

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



## 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

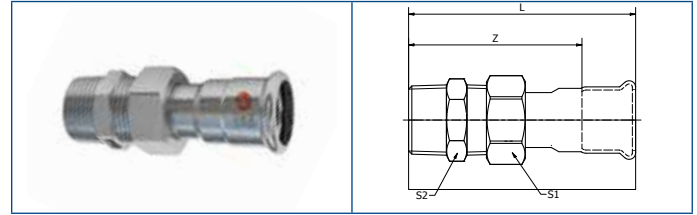


## PSND340G Bocchettone F/filetto F

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

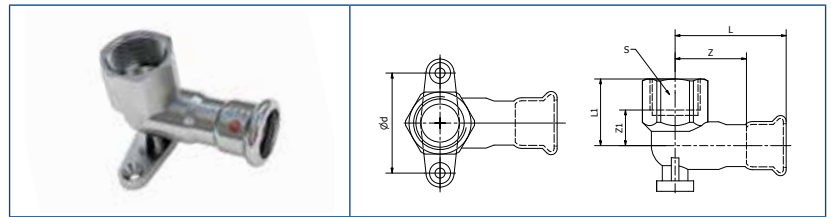
\*Tutte le misure sopra indicate sono in mm se non diversamente specificato.

# <A> Press Inox



## 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



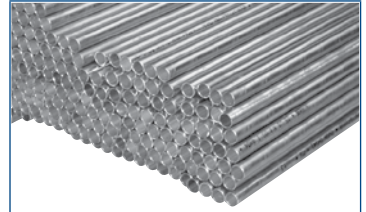
## PSND471G Gomito a 90° F/filetto F con flangia

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

>B< Press

>B< Press Gas

>B< Press Solar

>B< Press XL

>B< Press Carbon

>B< Press Inox

>B< Steel

>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.conexbanninger.com/it

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.

Tutti i documenti, le immagini e i dati tecnici sono © di Conex Universal Limited. E&OA.