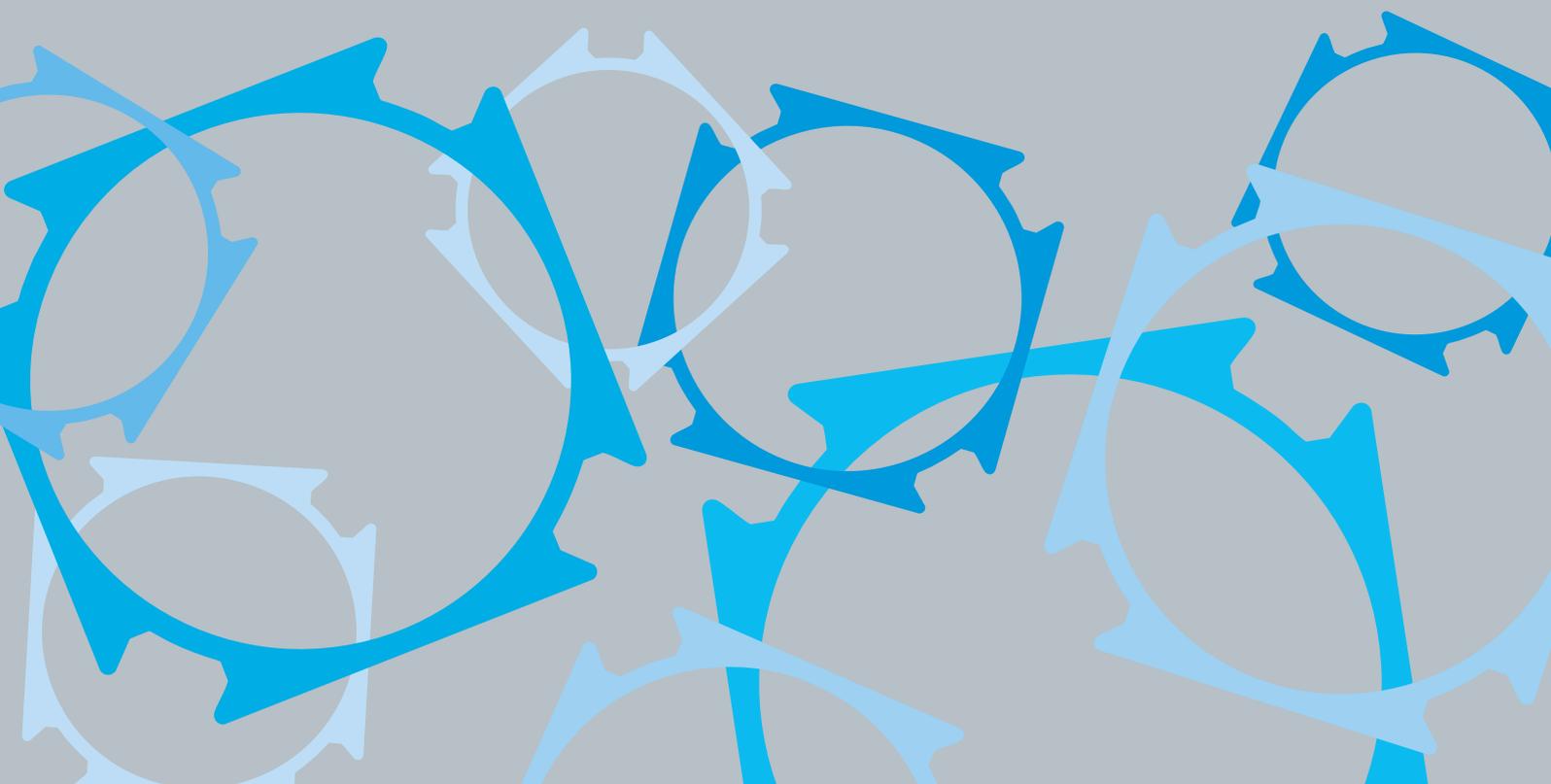


TESEO<sup>®</sup>





# INDICE

|   |   |             |            |
|---|---|-------------|------------|
|   | <b>LEGENDA</b> .....                                  | <b>Pag.</b> | <b>2</b>   |
|   | <b>COMPANY PROFILE</b> .....                          | <b>Pag.</b> | <b>3</b>   |
|   | Certificazioni.....                                   | Pag.        | 13         |
|    | <b>Sistema di distribuzione a barra cava</b> .....    | <b>Pag.</b> | <b>16</b>  |
|   | Tubazioni a barra cava.....                           | Pag.        | 20         |
|   | Componenti.....                                       | Pag.        | 21         |
|   | Componenti NPT.....                                   | Pag.        | 30         |
|    | <b>Tubazione modulare</b> .....                       | <b>Pag.</b> | <b>34</b>  |
|   | Barre cave.....                                       | Pag.        | 38         |
|   | Componenti.....                                       | Pag.        | 39         |
|   | Componenti NPT.....                                   | Pag.        | 46         |
|   | <b>Multifluido 25 bar</b> .....                       | <b>Pag.</b> | <b>48</b>  |
|   | Componenti e accessori.....                           | Pag.        | 49         |
|  | <b>Sistemi Calate</b> .....                           | <b>Pag.</b> | <b>54</b>  |
|   | Componenti ed esempi applicativi.....                 | Pag.        | 56         |
|  | <b>Alimentazione con carrello scorrevole</b> .....    | <b>Pag.</b> | <b>62</b>  |
|   | Componenti ed esempi applicativi.....                 | Pag.        | 63         |
|  | <b>Supporto a braccio girevole</b> .....              | <b>Pag.</b> | <b>66</b>  |
|   | Componenti ed esempi applicativi.....                 | Pag.        | 67         |
|  | <b>Banco di montaggio</b> .....                       | <b>Pag.</b> | <b>70</b>  |
|   | Prodotti ed esempi applicativi.....                   | Pag.        | 71         |
|  | <b>Carrello scorrevole su barra cava</b> .....        | <b>Pag.</b> | <b>74</b>  |
|   | Prodotti ed esempi applicativi.....                   | Pag.        | 75         |
|  | <b>Collettore di distribuzione</b> .....              | <b>Pag.</b> | <b>76</b>  |
|   | Prodotti ed esempi applicativi.....                   | Pag.        | 77         |
|  | <b>WTK-TAC</b> .....                                  | <b>Pag.</b> | <b>78</b>  |
|   | Accessori, componenti e strumenti.....                | Pag.        | 79         |
|  | <b>Garanzia Teseo - Prodotti non a catalogo</b> ..... | <b>Pag.</b> | <b>89</b>  |
|   | <b>Tabelle tecniche</b> .....                         | <b>Pag.</b> | <b>90</b>  |
|   | <b>Manuale HBS-APS</b> .....                          | <b>Pag.</b> | <b>93</b>  |
|   | <b>RICHIEDI IL TUO PREVENTIVO</b> .....               | <b>Pag.</b> | <b>101</b> |

# LEGENDA

|              |                 |   |
|--------------|-----------------|---|
| <b>A</b>     | mm              | ..... Altezza, dimensione                                 |
| <b>B</b>     | mm              | ..... Larghezza, dimensione                               |
| <b>C</b>     | mm              | ..... Apertura Cave                                       |
| <b>D - d</b> | mm              | ..... Diametro  |
| <b>E</b>     | mm              | ..... Esagono, piani per serraggio                        |
| <b>F</b>     | Kg - Nm         | ..... Forza di tiraggio                                   |
| <b>G</b>     | "               | ..... Filettatura gas (BSPP/BSPT o NPT)                   |
| <b>I - i</b> | mm              | ..... Interasse, distanza                                 |
| <b>J x</b>   | cm <sup>4</sup> | ..... Momento di inerzia asse x                           |
| <b>J y</b>   | cm <sup>4</sup> | ..... Momento di inerzia asse y                           |
| <b>L</b>     | mm              | ..... Lunghezza   |
| <b>N°</b>    | _               | ..... Numero di codice, articolo                          |
| <b>n°</b>    | _               | ..... Numero di pezzi, quantità                           |
| <b>P</b>     | g               | ..... Peso unitario                                       |
| <b>R</b>     | mm              | ..... Raggio  |
| <b>S</b>     | mm              | ..... Spessore  |
| <b>T</b>     | -               | ..... Foro filettato                                      |
| <b>V</b>     | dm <sup>3</sup> | ..... Volume interno                                      |
| <b>α°</b>    | °               | ..... Angolo  |
|              |                 | ..... Verificare pronta consegna                          |
|              |                 | ..... Dati tecnici necessari per lo sviluppo dell'offerta |

## Famiglie prodotti TESEO:

HBS – Hollow Bar System



APS – Aluminium Piping System



MPS – Multifluid Piping System



DCS – Drop Column System



ATS – Air & Electric Track Supply



WBA – Workbench for Assembly



SAB – Swinging Arm Bracket



MTS – Modular Trolley System



AMS – Aluminium Manifold System



WTK – Work Tool Kit



TAC – Treatments, Automations, Components



TIG - Technical Installation Guide



In questo catalogo troverete **in alcune tabelle prodotto uno o più tagliandini colorati** - come questi che vedete qui accanto - che vanno a **indicare la compatibilità e applicabilità di un prodotto di una famiglia con altre famiglie** prodotto.

**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, TESEO srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

**AVVERTENZA!** Per una corretta applicazione del prodotto TESEO, leggere attentamente i dati tecnici riportati in questo catalogo. Prima dell'installazione leggere accuratamente il manuale di istruzioni.

**ATTENZIONE!** Tutti i testi, immagini, fotografie e disegni presenti in questo catalogo sono di proprietà di TESEO srl e/o coperte da Trademark e/o Copyright. È vietata la copia e la riproduzione, anche parziale, dei contenuti e immagini in qualsiasi forma. L'utilizzo da parte di terzi di questi materiali può essere autorizzato solo previo consenso scritto da parte di TESEO srl e sempre per usi non lesivi di TESEO srl.

# LA NOSTRA STORIA



## DAL 1988

TESEO venne fondata nel 1988 e, muovendo i primi passi come fornitore di componenti per l'industria tessile, scoprì i numerosi problemi legati alla tradizionale distribuzione di aria compressa. I sistemi convenzionali più diffusi erano infatti caratterizzati da molte limitazioni come le basse portate di aria, le elevate perdite di carico, la ruggine e contaminazione del fluido, difficoltà di modifica degli impianti. Per dare risposta a queste problematiche, **all'inizio degli anni '90 nacque HBS: il primo sistema modulare in profilo di alluminio per la distribuzione dell'aria compressa mai apparso sulla scena mondiale.**

Unendo le caratteristiche di un profilo in alluminio di tipo strutturale al passaggio pieno di una tubazione, TESEO realizzò uno dei più innovativi sistemi degli ultimi decenni apparsi nel campo della potenza fluida. **Estetica moderna high tech, facilità d'uso e flessibilità** furono le prime caratteristiche ad imporsi. In aggiunta, **l'efficienza energetica superiore** delle tubazioni Teseo, ottenuta grazie al basso attrito garantito dalle superfici interne dei profili estrusi in alluminio, divenne un **ulteriore vantaggio** a discapito delle tubazioni tradizionali.

Teseo creò in questo modo una nuova nicchia di mercato: **sistemi modulari in alluminio per la distribuzione di gas non pericolosi. Il successo fu immediato**, confermato anche dalla nascita di numerose imitazioni che tentano di raggiungere le caratteristiche e prestazioni dell'originale. In breve tempo, grazie alle caratteristiche innovative a all'ampia gamma di diametri da 3/4" fino a ben 4" (110 mm di diametro interno), **le tubazioni modulari TESEO sono divenute un riferimento a livello internazionale**, dal piccolo laboratorio artigiano fino alla grande industria.

Le tappe dalla fondazione si svolgono con un ritmo incalzante, dallo sviluppo del mercato domestico, ai primi passi nei mercati europei, fino alla creazione di una



rete di filiali e distributori in tutto il mondo. In parallelo lo spirito innovatore ha continuato a fare da propellente nello sviluppo tecnico portando alla nascita di nuovi prodotti: **dalle gamme APS e MPS, che vanno ad arricchire il ventaglio di offerta per le tubature modulari in alluminio, ai prodotti per l'ergonomia, che hanno fatto scuola sul mercato internazionale**, come i **collettori modulari in alluminio AMS ai WBA** - banchi da lavoro internamente pressurizzati, ai **SAB, ATS, MTS**: sistemi che permettono di disporre dall'alto di energia fluida, aiutando gli operatori a lavorare in modo efficiente e funzionale, il tutto in un'ottica di sostenibilità economica, ambientale, sociale ed energetica.

Oggi, Teseo si presenta come una azienda moderna e dinamica, con un sistema di management snello e molto motivato. Passione per la qualità e impegno a migliorare costantemente i prodotti caratterizzano le scelte aziendali al fine di mantenere e se possibile crescere la reputazione di qualità e servizio che le viene riconosciuta.

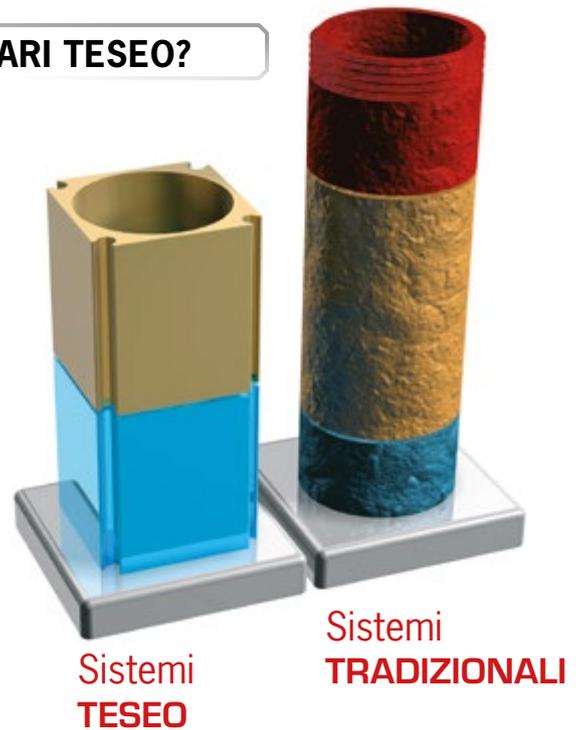


## PERCHÉ ACQUISTARE LE TUBAZIONI MODULARI TESEO?

La scelta di una moderna tubazione modulare TESEO permette di eliminare i costi nascosti tipici della gestione di un sistema di distribuzione dell'aria compressa. Alcuni sono elencati qui in basso. Tali costi sono costantemente in crescita durante l'intera vita utile dell'impianto di distribuzione.

**Le tubazioni in alluminio TESEO permettono di eliminare o ridurre i tipici costi nascosti:**

- **ADDIO ai costi delle perdite di aria!** Il sistema brevettato di bloccaggio e tenuta dei nostri sistemi di tubazioni eliminano un problema enorme, garantendo il risparmio di molta energia normalmente sprecata.
- **ADDIO ai costi di trattamento dell'aria, manutenzione e riparazione di macchine e utensili!** L'alluminio non arrugginisce e non è soggetto alla corrosione, così all'interno di una tubazione TESEO l'aria è pulita come appena trattata all'origine. A garanzia della maggiore durata di tutti i dispositivi ad essa collegati.
- **ADDIO ai costi di fermo-macchina e manodopera per ogni modifica!** Un sistema di distribuzione TESEO è facile da modificare ed estendere, come un collettore di energia all'interno della fabbrica. Aggiungere una nuova macchina o un nuovo punto di utilizzo richiede pochi minuti per essere operativi.
- **ADDIO ai costi dovuti a portate modeste ed elevate cadute di pressione!** I profili estrusi ad alta precisione di TESEO hanno una superficie interna liscia. L'attrito dell'aria che scorre attraverso la tubazione è notevolmente inferiore rispetto ad una tubazione tradizionale in ferro nero o zincato. Questa proprietà si può facilmente tradurre in una caduta di pressione inferiore e maggiore portata a parità di consumo di elettricità. Contattate i nostri agenti di vendita o il nostro sito web per maggiori informazioni.



- Costi nascosti (qualità dell'aria, modifiche, bassa efficienza e perdite)
- Costo della manodopera
- Costo dei componenti

DESIGN MODERNO

LEGGERO ERGONOMICO

PROFILI E ACCESSORI ROBUSTI

TUBI E RACCORDI IN METALLO AL 100%

MODIFICHE SENZA SPRECHI

SICURO, DURATURO E AFFIDABILE

EFFICIENTE



## LA RETE COMMERCIALE DI TESEO

L'aria compressa oggi viene impiegata nei più svariati settori e ambiti applicativi: dal tessile, alla meccanica di precisione, dall'automotive alla farmaceutica. Impianti e collettori per la distribuzione dell'aria equipaggiano ogni tipo di attività produttiva e qualsiasi macchinario.

Nella distribuzione di questo tipo di fluidi in pressione si sta imponendo l'alluminio, portato nel settore da TESEO, in sostituzione dell'obsoleta tecnologia del tubo in ferro zincato o del ferro saldato. Una domanda crescente negli ultimi anni che ha imposto una crescita parallela della rete vendita di TESEO.

La forza vendita di TESEO è in grado di assistere direttamente i propri Clienti, così come di supportare e rifornire a livello internazionale una rete capillare di vendita fatta di distributori, rivenditori e installatori.



## GLI STUDI DI INGEGNERIA E CONSULENZA

Svolgono un ruolo fondamentale nella prescrizione dei sistemi modulari e sempre più si avvalgono della collaborazione di TESEO per il dimensionamento e la stesura di capitolati di impianti di distribuzione dell'aria compressa e altri fluidi non pericolosi.

## SOCIAL



website

# PLUS+



**ECOLOGICO  
RICICLABILE  
SENZA SPRECHI**



**ZERO PERDITE  
EFFICIENTE**



**DURATURO  
RESISTENTE  
GARANZIA A VITA**



**FACILE  
DA INSTALLARE  
PLUG & PLAY**



**PROGETTAZIONE  
CONSULENZA  
DESIGN HIGH-TECH**



**LEGGERO  
ROBUSTO  
PERFORMANTE**



**COSTI RIDOTTI  
COSTI OTTIMIZZATI**



**ALTO RISPARMIO  
ENERGETICO**

## POTENZA FLUIDA IN AZIENDA E A BORDO MACCHINA

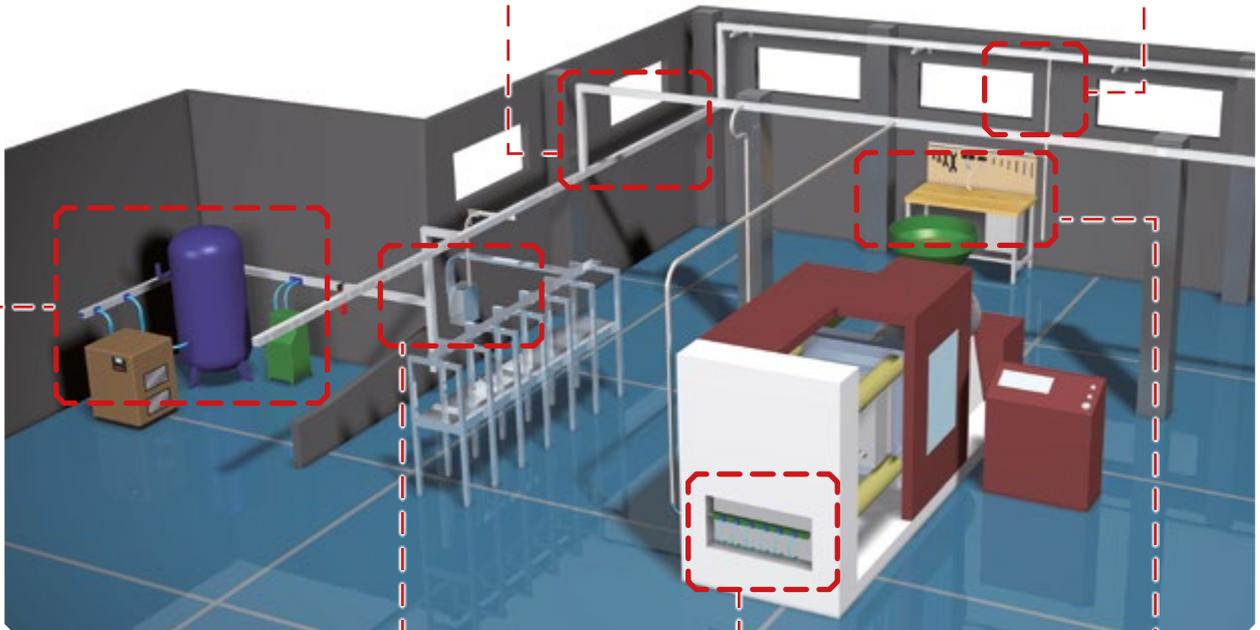
Bypass e collettori per l'allestimento di sale tecniche di compressione e trattamento aria. Perfette le gamme AMS, APS e HBS.



Reti di distribuzione in alluminio per aria compressa, vuoto, argon, azoto, anidride carbonica olii minerali e sintetici e gas non pericolosi e altri fluidi da 20 a 110 mm di diametro interno.



Reti di distribuzione in alluminio per aria compressa e altri fluidi da 20 a 110 mm di diametro interno. Perfette le gamme HBS, APS, MPS e DCS.



Collettori di distribuzione integrati a pannelli pneumatici di controllo per l'automazione. Gamma AMS.



Collettori modulari di distribuzione a bordo macchine o linee automatizzate. Gamma AMS.



Linee di alimentazione per utensili pneumatici lungo le pareti o su banchi di lavoro. Gamme AMS, DCS, WBA.



## SOLUZIONI ERGONOMICHE PER UTENSILI PNEUMATICI

Carrelli su rotaia in alluminio per la distribuzione dall'alto di aria compressa ed elettricità. Perfetta la gamma ATS.

ATS



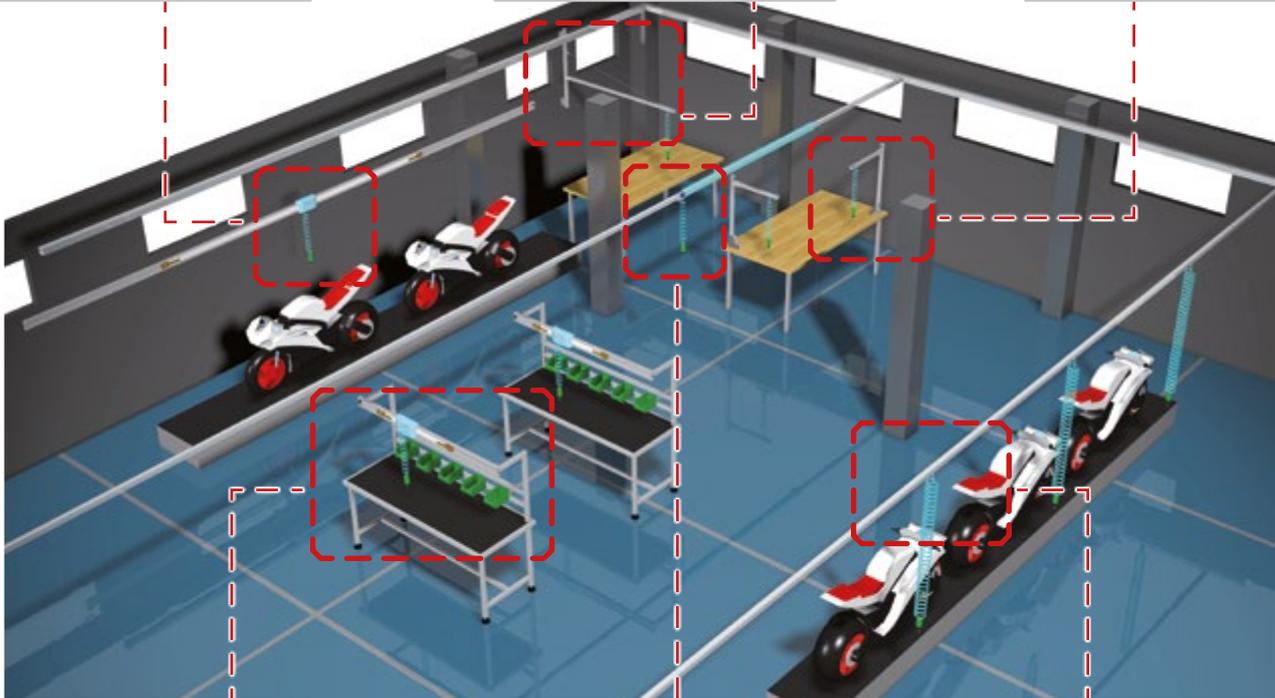
Bracci girevoli pressurizzati internamente in alluminio per alimentare utensili con ampio raggio d'azione Gamma SAB e ATS su SAB.

SAB



Bracci girevoli da banco in alluminio anodizzato per sostenere utensili pneumatici. Gamma SAB.

SAB



Banchi da lavoro ergonomici internamente pressurizzati, dotati di carrello ATS per alimentazione di tools elettrici e pneumatici e accessori personalizzati. Gamma WBA.

ATS

WBA



Carrelli scorrevoli su profilo di alluminio per integrare il sostegno e l'alimentazione in modo ergonomico di dispositivi pneumatici ed elettrici. Gamma MTS e ATS.

MTS

HBS

ATS



Linee di montaggio realizzate con HBS e carrelli scorrevoli per integrare in modo ergonomico sostegno e alimentazione di dispositivi pneumatici, elettrici e cavi dati. Gamma MTS.

MTS

HBS

## FIERE NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Ancor oggi le fiere sono uno degli strumenti validi per diffondere la conoscenza dei trend tecnologici e delle novità più avanzate sviluppate dai costruttori. In quanto prima azienda al mondo a proporre l'alluminio e la modularità nei sistemi di distribuzione di fluidi in pressione non pericolosi, TESEO ha partecipato dalla sua fondazione agli show più importanti in tutto il mondo raccogliendo consensi presso migliaia di visitatori. Inoltre, nelle principali fiere Fluid Power, TESEO ha ricevuto numerosi premi e attestati per l'innovazione e le caratteristiche dei propri sistemi di distribuzione modulari e in alluminio.



## STAMPA

Fin dai primi passi, TESEO ha investito nella comunicazione sulle riviste tecniche dedicate alla pneumatica e alla tecnica in generale, sia con inserzioni pubblicitarie che con editoriali su prodotti e applicazioni.

Nel tempo la comunicazione si è ampliata ai nuovi canali, al fine di raggiungere un numero sempre più ampio di interlocutori.

Grazie al lavoro svolto, oggi TESEO è un marchio che si identifica fortemente con i concetti di qualità, affidabilità e modularità, con ampio spazio sulle riviste più prestigiose e conosciute in tutto il mondo.



www.teseoair.com

## ALCUNI SERVIZI OFFERTI ON-LINE

- @ Area dedicata ai nostri prodotti ove è possibile fare ricerche avanzate di componenti e visualizzarne codici, dati tecnici e immagini esemplificative.
- @ Area dedicata al nostro ufficio stampa virtuale che ingloba una serie di articoli correlati alla promozione del marchio e dei nostri prodotti, quali fiere e pubblicazioni apparse sulle riviste di tutto il mondo.
- @ Area dedicata alle referenze e alle varie applicazioni del nostro prodotto.
- @ Area dedicata alle novità e agli eventi più significativi sia attuali che meno recenti.
- @ È possibile comunicare con le varie aree della Teseo.
- @ È disponibile un software utile per dimensionare gli impianti con tubazioni Teseo secondo le necessità della propria azienda.
- @ È presente un completo convertitore di unità di misura.

È possibile scaricare questa e molte altre pubblicazioni in formato PDF di Acrobat®

## PREMI

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  <p>WINNER 2007</p> |  <p>FINALIST 2006</p> |  <p>FINALIST 2006</p> |  <p>FINALIST 2006</p> |  <p>WINNER 2006</p> |
|  <p>WINNER 2001</p> |  <p>WINNER 2000</p>   |  <p>WINNER 1999</p>   |  <p>WINNER 1996</p>   |  <p>WINNER 1992</p> |

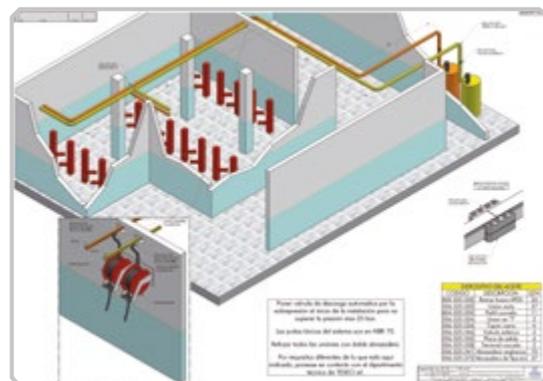
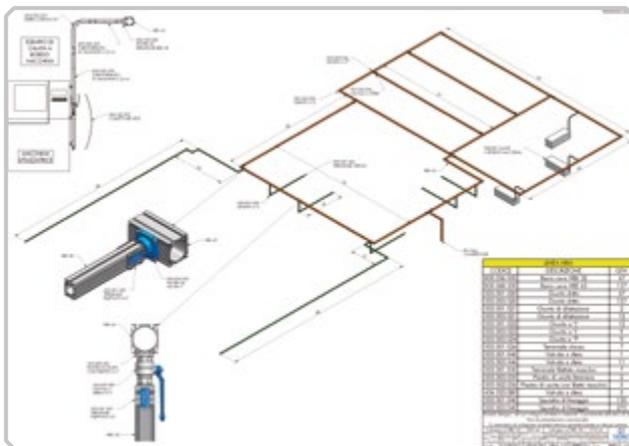
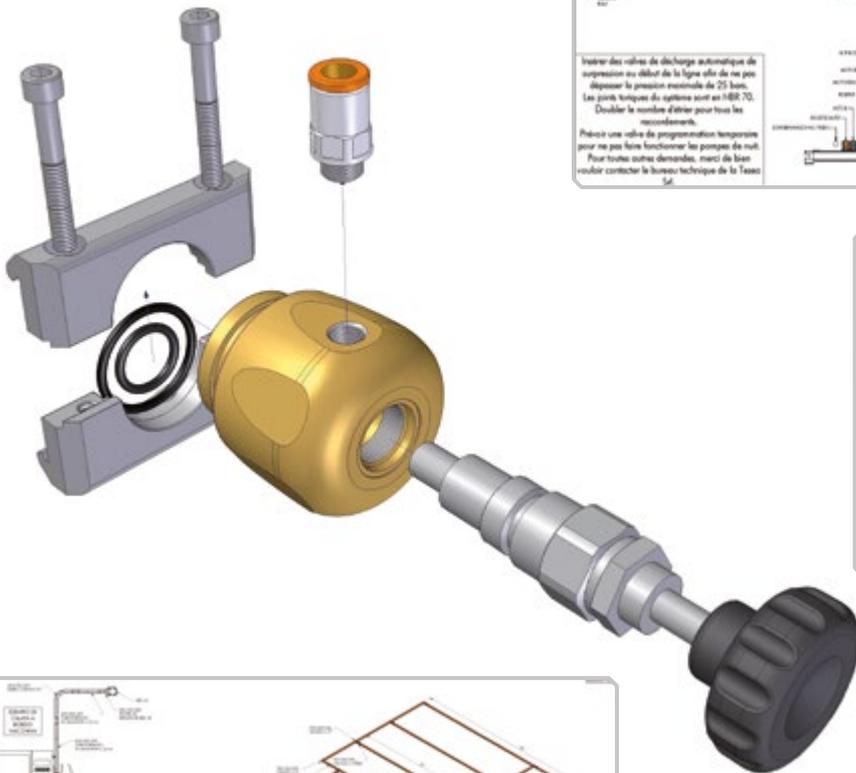
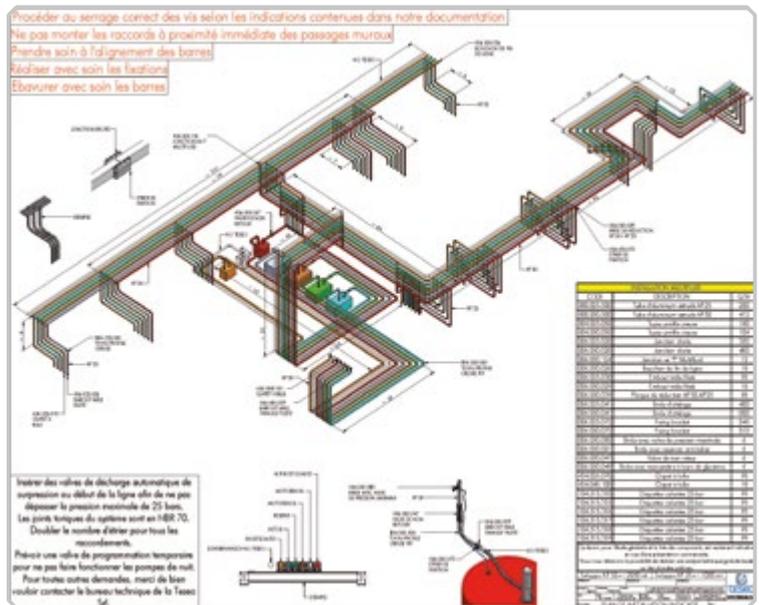
# DALLA PROGETTAZIONE ALL'INSTALLAZIONE

Siamo felici di supportare i nostri partner e clienti nella progettazione e nel dimensionamento di impianti e linee di distribuzione.

Studiamo soluzioni personalizzate per applicazioni a bordo macchina o lungo linee di produzione.

Forniamo la consulenza normativa e la formazione di tecnici installatori.

Nostri operai specializzati aiutano i clienti nella supervisione e nell'affiancamento durante l'installazione e collaudo finale.





# BREVETTI

Un brevetto ha dato origine a TESEO e con questo spirito proseguiamo ad ideare soluzioni brevettate.

I nostri brevetti tutelano l'ingegno dei nostri tecnici, la fiducia dei nostri clienti e di tutti coloro che vogliono **originalità e qualità** nei prodotti acquistati.

Per questo riteniamo i titoli brevettuali la certificazione di quel valore aggiunto che solo gli inventori e produttori originali possono dare.

Oggi i nostri responsabili R&D gestiscono vari brevetti depositati in molti paesi del mondo continuando a sviluppare prodotti brevettati sia d'invenzione che di Design.

Per rendere riconoscibile ed originale la nostra filosofia, TESEO ha registrato il proprio marchio.



# CERTIFICAZIONI

Il sistema di gestione della progettazione, produzione e qualità è certificato conforme alla norma **UNI EN ISO 9001**.

**SGS**, il più importante ente certificatore internazionale, analizza e certifica il nostro sistema di gestione dell'azienda, verificandone annualmente mantenimento ed implementazione.

I componenti Teseo sono collaudati nella sala di prova interna e presso strutture esterne accreditate SIT, ISPEL, UNI o enti come SGS, TÜV, **TSSA** ed altri.

Il responsabile Qualità Teseo è affiancato anche da consulenti esterni specializzati e di pluriennale esperienza nel settore.

I componenti di Teseo sono prodotti con materie prime di qualità a norme ISO: UNI EN 755-2, UNI EN 755-3, UNI EN 515, UNI EN 573-3, UNI EN 1706, UNI EN 1461, UNI ISO 3601 ed altre.

I componenti Teseo sono stati testati con varie procedure; il **TÜV** ha provato un assemblaggio del sistema HBS sottoponendolo a pressurizzazione ciclica; **AQM** ha testato i principali elementi del sistema AP fino a 120 bar con escursione termica da -20°C a +130°C; SGS ha certificato le nostre prove ad esplosione che nel sistema APS hanno superato la pressione di 160 bar.

Teseo si avvale anche della collaborazione di dipartimenti universitari come il Politecnico di Torino che ha testato le portate delle nostre tubazioni, e l'Università di Brescia per consulenze tecniche specifiche.

Gli strumenti di misura usati in Teseo sono controllati periodicamente e certificati da laboratori accreditati.

Le tubazioni proposte da Teseo soddisfano le norme **US ANSI B31.1 e B31.3**. Attestato dagli enti certificatori di sicurezza delle varie province del Canada.

Le tubazioni Teseo sono progettate, costruite e controllate secondo i requisiti essenziali di sicurezza della direttiva Europea **2014/68/UE (PED)**.

**KIWA** ha stabilito che il prodotto soddisfa i requisiti della direttiva 2014/68/UE di cui all'allegato III, modulo E1 per le attrezzature in pressione. Classificazione di reazione al fuoco in accordo alla norma EN 13501-1:2007 +A1 2009.

**RINA** - Registro Navale Italiano EN 13501-1:2007 che certifica il grado di resistenza al fuoco.

**IIS** - Istituto Nazionale della Saldatura, uno dei fondatori dell'Istituto Internazionale della Saldatura, ha rilasciato a Teseo un rapporto di prova positivo per uso delle nostre tubazioni in impianti argon.



## QUALITÀ

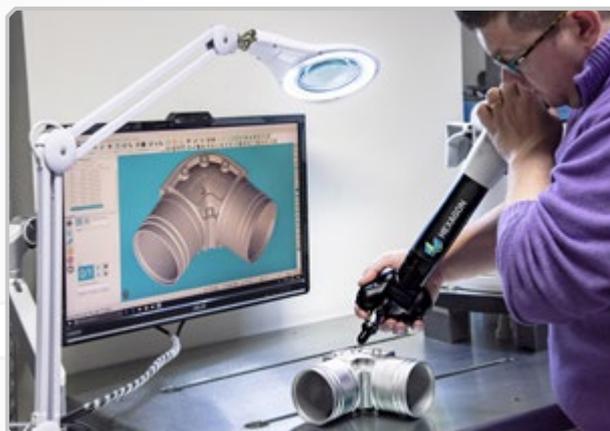
Teseo attua controlli volti a verificare la conformità del prodotto con quanto richiesto contrattualmente, attiva il monitoraggio e la misurazione dei prodotti nelle fasi di accettazione del materiale, del processo produttivo e della spedizione al cliente.

Nessun prodotto, può essere rilasciato al cliente sino a quando non siano stati effettuati con esito positivo tutti i controlli.



Provvediamo al controllo qualità del materiale seguendo il piano di campionamento secondo la norma UNI ISO 2859 e per ogni particolare a disegno si utilizza una scheda di controllo specifica.

In ogni scheda prodotto sono indicati i controlli da effettuare; in base alla criticità della quota e del prodotto si fissa il fattore di controllo LQA (limite di qualità accettabile) scelto tra 1.5, 2.5 e 6.5.



Le tubazioni Teseo subiscono 10 controlli funzionali, dimensionali ed estetici durante tutte le fasi di produzione ed imballaggio.

Teseo attiva una procedura per la rintracciabilità del prodotto, ove questo requisito è specificato. Tale operazione permette di effettuare il riesame della documentazione, in caso di non conformità constatate e di localizzare le cause di difettosità nel processo produttivo, in modo tale da permettere azioni preventive e correttive semplici ed immediate.



Abbiamo predisposto un programma preventivo di controllo e taratura degli strumenti. Procedure scritte, comprendenti modalità di taratura e frequenza di tali operazioni, sono stabilite per tutti gli strumenti e dispositivi che possono incidere sulla sicurezza e qualità dei prodotti realizzati.

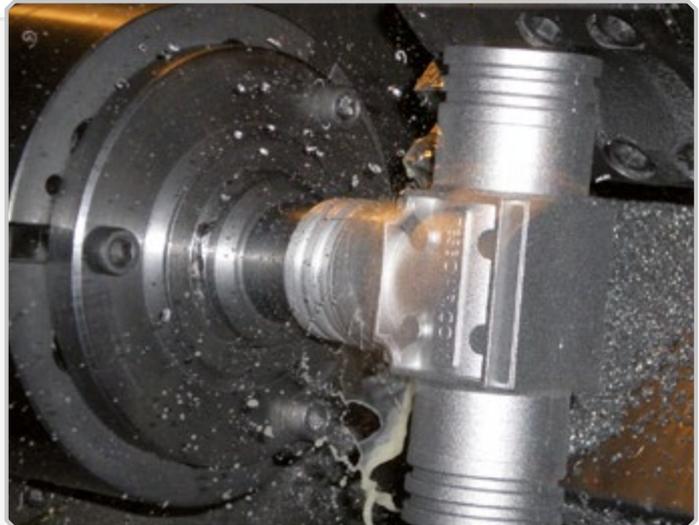
# MADE IN ITALY INTEGRALE

Teseo collabora con le aziende italiane più importanti, in grado di soddisfare in ogni situazione, i rigorosissimi standard qualitativi essenziali per ottenere un prodotto di ottima qualità in ogni fase della realizzazione. Teseo effettua una valutazione e successiva selezione dei fornitori analizzando le certificazioni ottenute dal produttore, la valutazione del rapporto prezzo/qualità, l'importanza del fornitore sul mercato, le dichiarazioni di controllo sul prodotto, la capacità logistica, la disponibilità e flessibilità, la capacità di fornire il servizio in condizioni d'urgenza.

Affida la produzione delle tubazioni alle più efficienti industrie nel campo dell'estrusione, che continuano a garantire ottimi risultati produttivi.

Teseo ha instaurato ottimi rapporti consolidati con le officine meccaniche più avanzate nel territorio, attrezzate con macchine utensili sempre più all'avanguardia, in grado di realizzare i componenti aumentandone la qualità ed affidabilità.

L'azienda è dotata di un reparto produttivo di assemblaggio dei componenti, in cui operano addetti specializzati in grado di far fronte ai più svariati articoli che vengono sempre aggiornati e migliorati a livello tecnico e qualitativo. Tale reparto viene gestito al pari di un fornitore, tutto il materiale assemblato, subisce il medesimo rigoroso controllo effettuato ai fornitori esterni.



MADE IN ITALY





# HBS SISTEMA DI DISTRIBUZIONE A BARRA CAVA

**HBS - Hollow Bar System** è il primo sistema al mondo modulare in barra cava di alluminio estruso, che permette la posa di linee di aria compressa o di altri fluidi, in modo veloce, sicuro, funzionale.

Un prodotto che ha fatto la storia del settore e che ad oggi rimane ineguagliato per solidità, efficienza e declinazioni di utilizzo.

Grazie alle sue piastre e blocchetti di uscita a fissaggio rapido è possibile, in ogni momento, modificare o allargare l'impianto in modo facile e sicuro. Il sistema è costituito principalmente da barre cave di alluminio estruso in vari diametri. La giunzione fra le varie barre è ottenuta da giunti dritti, giunti a L e a T la cui tenuta è garantita da guarnizioni OR.

Una ricca serie di piastre di uscita con fori da 1/8" a 2", terminali filettati di varie misure, accessori, squadre di fissaggio, permettono la massima versatilità del sistema.

## PLUS+

- Rapidità di installazione;
- Possibilità di aggiungere uscite e calate;
- Facilità di modifiche o ampliamento senza sprechi;
- Pulizia delle superfici interne ed esterne;
- Modularità dei vari componenti;
- Efficienza energetica;
- 100% alluminio riciclabile.

## FACILE DA MONTARE

### SBAVATURA



### MONTAGGIO



### ASSEMBLAGGIO



### SERRAGGIO



## BLUE DESIGN

La nuova generazione in blu di **TESEO** è frutto del lavoro di revisione e aggiornamento di tutti i sistemi.

La nostra continua ricerca dell'eccellenza nel **Risparmio Energetico** unita ad una maggiore sensibilità per lo studio di **Design** hanno dominato le nostre scelte tecniche.

Abbiamo studiato i passaggi interni e gli spessori per incrementare il flusso.

La **doppia sede O-Ring** è eseguita in tutte le giunzioni per una maggiore garanzia di tenuta. Gli **O-Ring Blu** prodotti per Teseo essendo di alta qualità garantiscono un'ottima tenuta.

Abbiamo migliorato l'**ergonomia** di tutto il sistema grazie all'ottimizzazione di forme e pesi. Le lavorazioni di precisione realizzate su molti componenti ne migliorano la finitura esterna ed eliminano le difettosità della pressofusione.

Il **restyling delle piastre di uscita** e i componenti di bloccaggio e ancoraggio sono stati progettati e realizzati in un'ottica di efficientamento sia in fase di montaggio che di ancor maggiore tenuta nel tempo. Prosegue incessante l'**implementazione di accessori e componenti**.

**Certificazioni e omologazioni internazionali** sono un ulteriore supporto alla qualità del prodotto.



**Tabella orientativa per la scelta del diametro dell'impianto in HBS, in base alla potenza massima del compressore.**

| Potenza del compressore<br>kW | HBS | Portata orientativa<br>(L 30 m - 6 bar - Δp 3%)<br>NI/min |
|-------------------------------|-----|---|
| 19                            | 25  | 2.900   |
| 36                            | 32  | 5.400   |
| 110                           | 50  | 16.400  |
| 195                           | 63  | 29.200  |
| 350                           | 80  | 53.000  |
| 785                           | 110 | 117.500   |

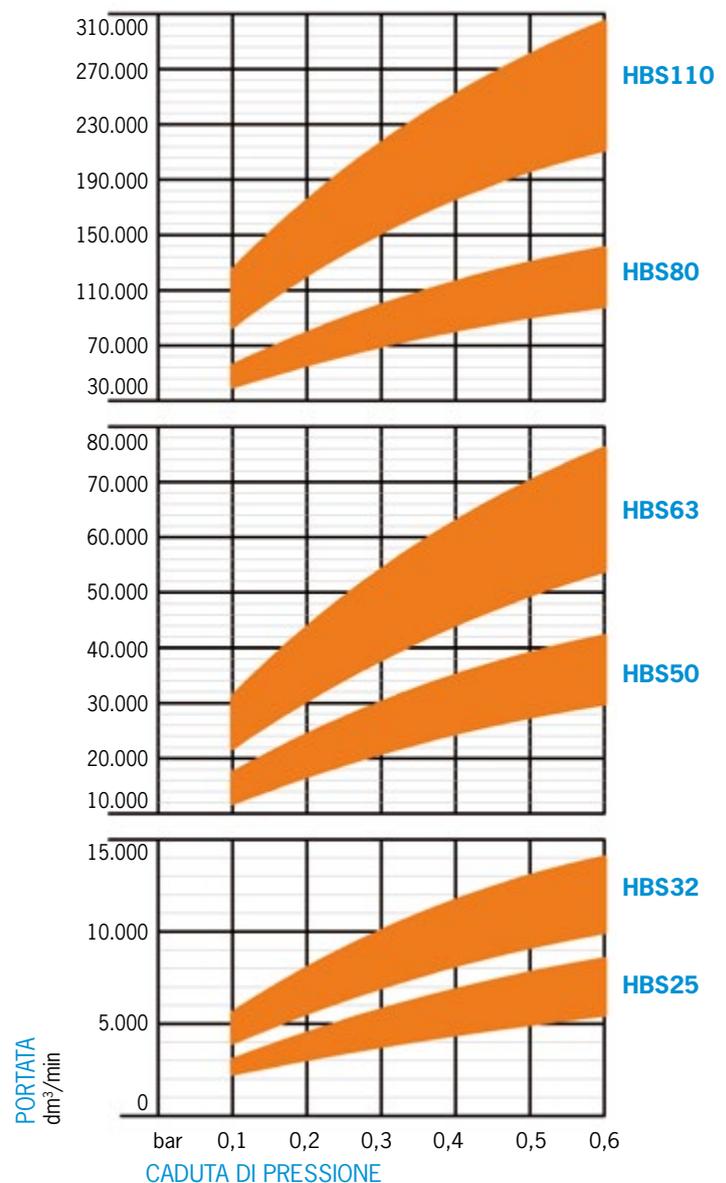


Dipartimento  
di Meccanica  
Politecnico di Torino



Diagrammi orientativi delle portate di aria compressa e relative cadute di pressione in una linea di lunghezza 30 m (20°C - 1013 mbar). I dati utilizzati sono stati forniti dal POLITECNICO DI TORINO.

Vedere software di calcolo (pag. 9)



PRESSIONE ARIA: 6 → 12 bar  
0,6 → 1,2 MPa  
87 → 174 psi

## CARATTERISTICHE TECNICHE

|  |  |
|--|--|
| Alluminio estruso .....                  | <b>Lega EN AW-6060 UNI EN 573-3:1996</b>         |
| Designazioni estere .....                | <b>ANSI 6060 - DIN1748/1: AlMgSi 0,5 BS 6060</b> |
| Composizione chimica .....               | <b>Si: 0,45% - Mg: 0,45% - Fe: 0,3%</b>          |
| Trattamento termico .....                | <b>Bonificato T5 o T6</b>                        |
| Trattamento superficiale (a rich.) ..... | <b>Ossidazione chimica argento</b>               |
| Peso specifico, densità .....            | <b>Kg/dm<sup>3</sup> 2,71</b>                    |
| Conducibilità elettrica .....            | <b>% IACS 53</b>                                 |
| Conducibilità termica .....              | <b>W/m-K 200</b>                                 |
| Calore specifico .....                   | <b>J/Kg-K 96</b>                                 |
| Coefficiente di dilatazione .....        | <b>mm/m °C 0,024</b>                             |
| Carico massimo a trazione.....           | <b>Kg/mm<sup>2</sup> 24</b>                      |
| Carico di rottura a snervamento .....    | <b>Kg/mm<sup>2</sup> 20</b>                      |
| Modulo di elasticità .....               | <b>Kg/mm<sup>2</sup> 6.700</b>                   |
| Durezza Brinell .....                    | <b>HB 70÷80</b>                                  |
| Intervallo di fusione.....               | <b>°C 600-650</b>                                |
| Materiale delle guarnizioni OR .....     | <b>NBR 70</b>                                    |
| Temperatura di esercizio.....            | <b>°C -20/+120</b>                               |
| Materiale delle viti .....               | <b>Acciaio classe 8.8</b>                        |
| Coppia di serraggio delle viti .....     | <b>Nm 10÷13,5 (90÷120 Inch Lbs)</b>              |
| Filetto delle piastre di uscita .....    | <b>BSPP/BSPT o NPT</b>                           |
| Filetto dei terminali.....               | <b>BSPP/BSPT o NPT</b>                           |
| Pressione max di esercizio .....         | <b>15 bar - 1,5 MPa - 217 psi</b>                |
| Pressione di prova a rottura .....       | <b>56 bar - 5,6 MPa - 813 psi</b>                |

### Compatibilità con i fluidi

Aria compressa, Vuoto, Argon, Azoto, Anidride carbonica, Olio minerale\*, Olio sintetico\*, Altri fluidi\*.

### ! AVVERTENZE !

**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO.**

I componenti **TESEO** sono destinati solo agli usi per i quali sono stati espressamente concepiti dal produttore e titolare dei brevetti.

Ciò non esonera l'utilizzatore professionale all'astenersi dalla verifica di compatibilità tecnica e progettuale della propria applicazione.

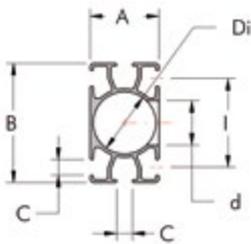
Il nostro ufficio tecnico è a disposizione per valutazioni, analisi degli usi speciali, per progettare ed eventualmente realizzare componenti ed assemblati specifici.

La ditta **TESEO** non è responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei, irragionevoli e da incompatibilità del prodotto con le applicazioni non previste dalle specifiche del catalogo.

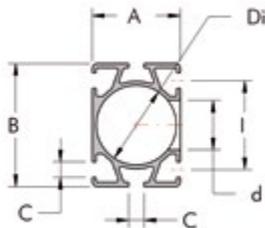
\*Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico di TESEO Srl.

## SEZIONE DEI VARI PROFILI

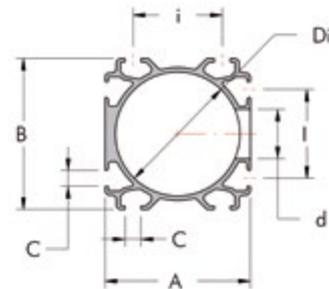
HBS25



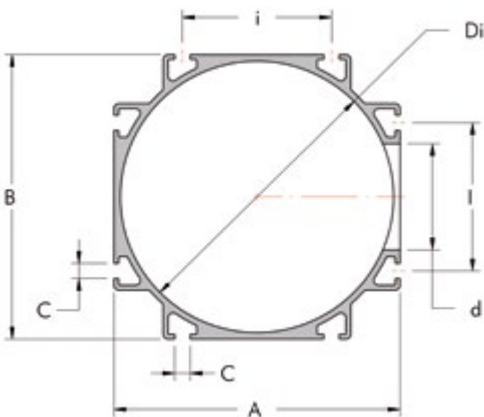
HBS32



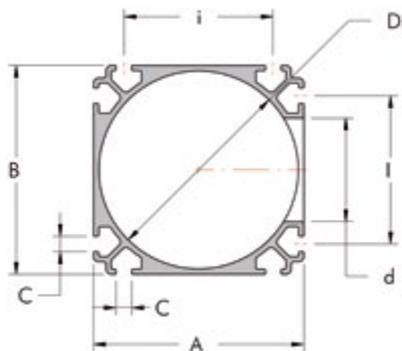
HBS50



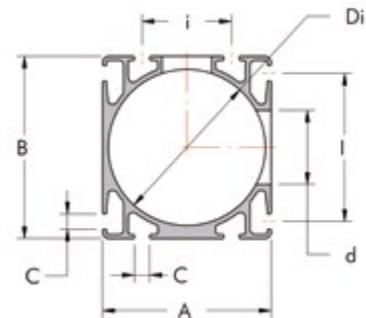
HBS110



HBS80



HBS63

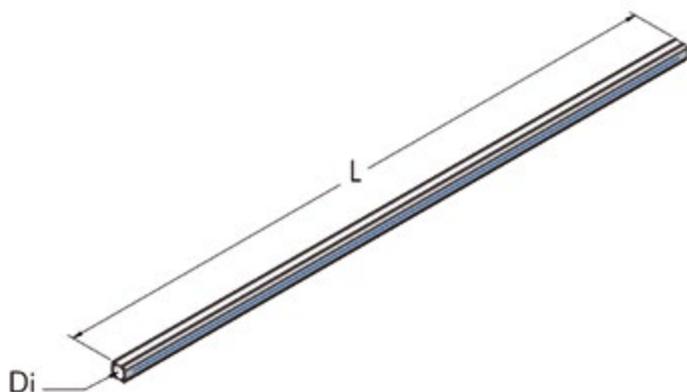


I nostri diametri nominali sono maggiori rispetto a quelli delle altre tubazioni in commercio: di conseguenza la portata delle nostre tubazioni è fisicamente maggiore (pag. 35 e 90).

## CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

| Nome   | Dimensioni |      |      |      |      |      |       | Foro Max | Volume interno | Peso   | Momento di inerzia |                    | Area sezione |
|--------|------------|------|------|------|------|------|-------|----------|----------------|--------|--------------------|--------------------|--------------|
|        | Di mm      | A mm | B mm | I mm | i mm | C mm | d mm  |          |                |        | Jx cm <sup>4</sup> | Jy cm <sup>4</sup> |              |
| HBS25  | 25         | 28   | 49   | 36   | -    | 6,2  | 18    | 0,5      | 800            | 6,70   | 2,90               | 5                  |              |
| HBS32  | 32         | 36   | 50   | 36   | -    | 6,2  | 20    | 0,8      | 1150           | 11,90  | 6,60               | 8                  |              |
| HBS50  | 50         | 60   | 60   | 36   | 36   | 6,2  | 20    | 2,0      | 1800           | 25,00  | 31,50              | 20                 |              |
| HBS63  | 63         | 68   | 74   | 60   | 36   | 6,2  | 20/30 | 3,1      | 2770           | 74,20  | 58,80              | 31                 |              |
| HBS80  | 80         | 85   | 85   | 60   | 60   | 6,2  | 42    | 5,0      | 3300           | 120,00 | 120,00             | 50                 |              |
| HBS110 | 110        | 115  | 115  | 60   | 60   | 6,2  | 43    | 9,5      | 4200           | 265,00 | 265,00             | 95                 |              |

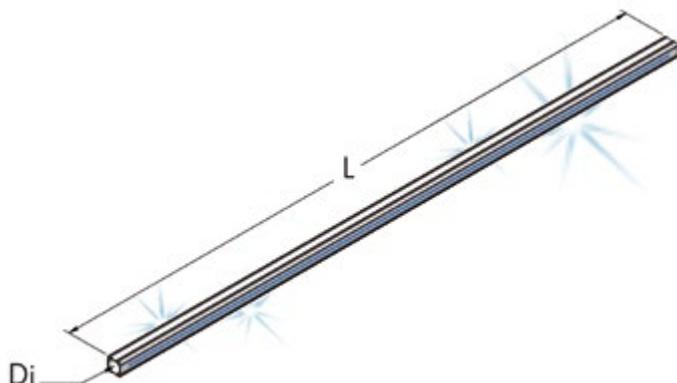
## BARRA IN ALLUMINIO ESTRUSO NATURALE



| Di<br>mm | L<br>m | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|--------|--------------|---------|--|
| 25       | 5      | 800 028 500  | 4,0     |  |
| 32       | 5      | 800 036 500  | 5,7     |  |
| 50       | 5      | 800 060 500  | 9,0     |  |
| 63       | 5      | 800 068 500  | 13,8    |  |
| 80       | 5      | 800 085 500  | 16,7    |  |
| 110      | 5      | 800 114 500  | 21,0    |  |

| Di<br>mm | L<br>m | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|--------|--------------|---------|--|
| 25       | 2,5    | 800 028 250  | 2,0     |  |
| 32       | 2,5    | 800 036 250  | 2,9     |  |
| 50       | 2,5    | 800 060 250  | 4,5     |  |
| 63       | 2,5    | 800 068 250  | 6,9     |  |
| 80       | 2,5    | 800 085 250  | 8,3     |  |
| 110      | 2,5    | 800 114 250  | 10,5    |  |

## BARRA IN ALLUMINIO ESTRUSO ANODIZZATO

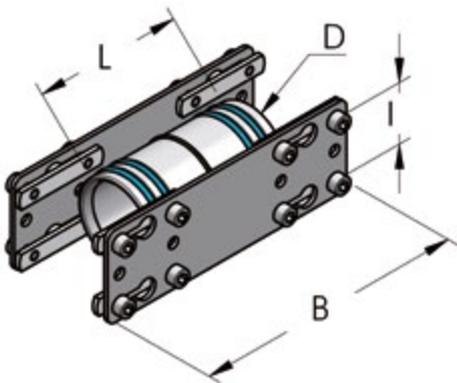


| Di<br>mm | L<br>m | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|--------|--------------|---------|--|
| 25       | 5      | 801 028 500  | 4,0     |  |
| 32       | 5      | 801 036 500  | 6,3     |  |
| 50       | 5      | 801 060 500  | 9,5     |  |
| 63       | 5      | 801 068 500  | 14,0    |  |
| 80       | 5      | 801 085 500  | 17,0    |  |
| 110      | 5      | 801 114 500  | 21,3    |  |

| Di<br>mm | L<br>m | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|--------|--------------|---------|--|
| 25       | 2,5    | 801 028 250  | 2,0     |  |
| 32       | 2,5    | 801 036 250  | 3,1     |  |
| 50       | 2,5    | 801 060 250  | 4,7     |  |
| 63       | 2,5    | 801 068 250  | 7,0     |  |
| 80       | 2,5    | 801 085 250  | 8,5     |  |
| 110      | 2,5    | 801 114 250  | 10,6    |  |

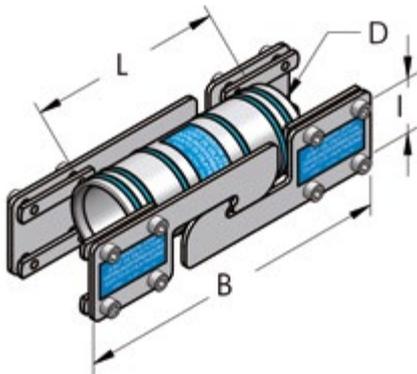


**TESEO** offre sistemi modulari in alluminio 100% customizzabili in alluminio naturale o anodizzato in diversi colori. Inoltre, **TESEO** fornisce un'ampia gamma di versioni speciali su richiesta per varie applicazioni industriali. **Vai a pag 89 per ulteriori informazioni.**

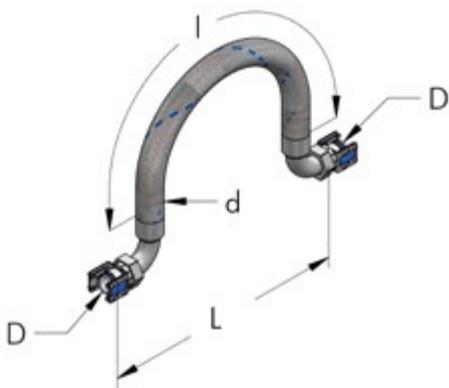
**GIUNTO DRITTO, COMPLETO**

| D<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 36      | 50      | 120     | 003 000 020  | 180    |  |
| 32      | 36      | 65      | 120     | 003 001 020  | 200    |  |
| 50      | 36      | 90      | 160     | 003 002 020  | 570    |  |
| 63      | 36-60   | 106     | 160     | 003 003 020  | 770    |  |
| 80      | 60      | 130     | 160     | 003 004 020  | 950    |  |
| 110     | 60      | 180     | 230     | 003 005 020  | 2000   |  |

HBS

**GIUNTO DI SCORRIMENTO, COMPLETO**

| D<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 36      | 75      | 200     | 003 000 021  | 420    |  |
| 32      | 36      | 95      | 200     | 003 001 021  | 450    |  |
| 50      | 36      | 130     | 200     | 003 002 021  | 780    |  |
| 63      | 60      | 150     | 200     | 003 003 021  | 1000   |  |
| 80      | 60      | 180     | 200     | 003 004 021  | 1400   |  |
| 110     | 60      | 280     | 280     | 003 005 021  | 2500   |  |

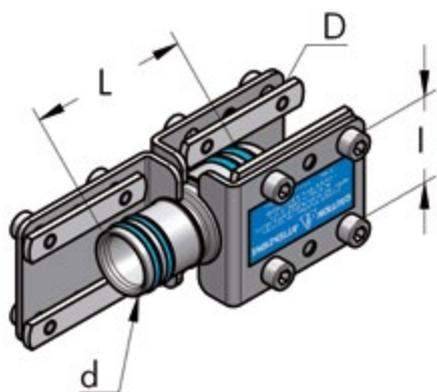
**TUBO FLESSIBILE PER CONNESSIONI A LIRA**

| D<br>mm | d<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | Ond.<br>nr. | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|-------------|--------|---|
| 25      | 37      | 1000    | 1050    | 003 000 057 | 1900   |  |
| 32      | 44      | 1000    | 1080    | 003 001 057 | 2400   |  |
| 50      | 65      | 1000    | 1100    | 003 002 057 | 4300   |  |
| 63      | 77      | 1300    | 1450    | 003 003 057 | 5000   |  |
| 80      | 90      | 1600    | 1800    | 003 004 057 | 6300   |  |



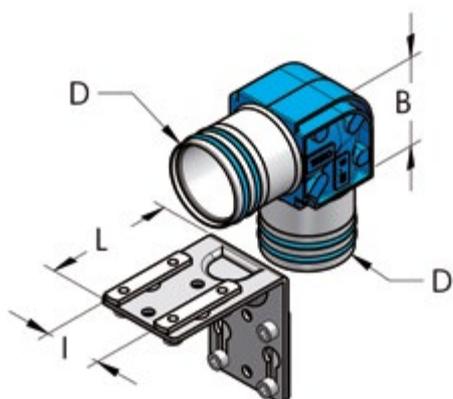
**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, TESEO srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

## GIUNTO DRITTO DI RIDUZIONE, COMPLETO



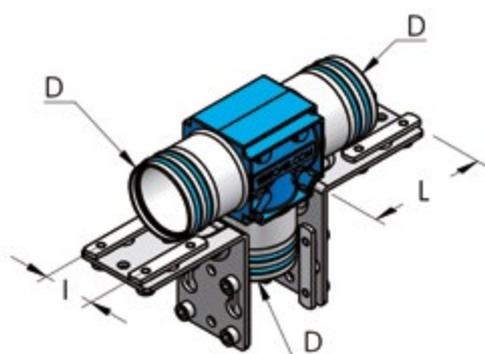
| D<br>mm | d<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 32      | 25      | 66      | 36      | 003 001 049  | 270    |  |
| 50      | 32      | 88      | 36      | 003 002 049  | 621    |  |
| 63      | 50      | 105     | 36      | 003 003 049  | 777    |  |
| 80      | 63      | 125     | 60      | 003 004 049  | 1470   |  |
| 110     | 80      | 280     | 60      | 003 005 049  | 3000   |  |

## GIUNTO A L, COMPLETO

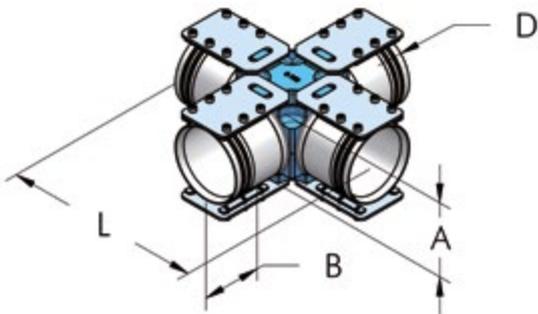


| D<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 36      | 60      | 30      | 003 000 022  | 240    |  |
| 32      | 36      | 60      | 42      | 003 001 022  | 280    |  |
| 50      | 36      | 80      | 60      | 003 002 022  | 530    |  |
| 63      | 36-60   | 80      | 75      | 003 003 022  | 1400   |  |
| 80      | 60      | 80      | 85      | 003 004 022  | 2600   |  |
| 110     | 60      | 110     | 165     | 003 005 022  | 3000   |  |

## GIUNTO A T, COMPLETO

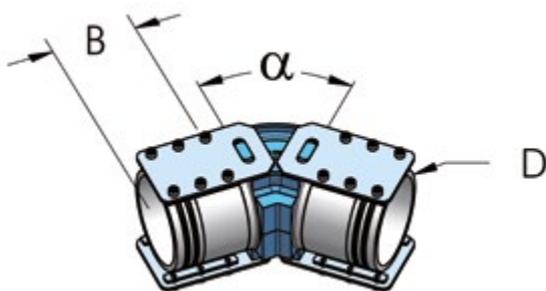


| D<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 36      | 60      | 30      | 003 000 024  | 400    |  |
| 32      | 36      | 60      | 50      | 003 001 024  | 430    |  |
| 50      | 36      | 80      | 60      | 003 002 024  | 820    |  |
| 63      | 36-60   | 80      | 75      | 003 003 024  | 2100   |  |
| 80      | 60      | 80      | 85      | 003 004 024  | 3500   |  |
| 110     | 60      | 110     | 230     | 003 005 024  | 4000   |  |
| 110/50  | 60      | 110     | 230     | 003 005 123  | 3910   |  |
| 110/63  | 60      | 110     | 230     | 003 005 124  | 4210   |  |
| 110/80  | 60      | 110     | 230     | 003 005 023  | 3900   |  |

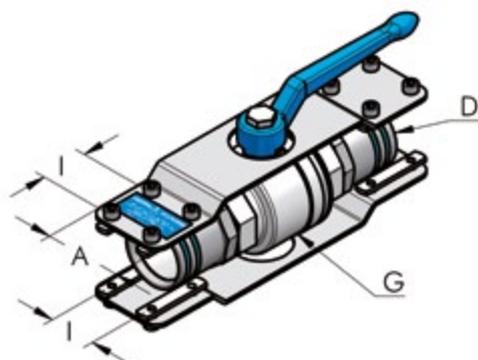
**GIUNTO A CROCE, COMPLETO**

| D<br>mm | L<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>kg |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|---|
| 80      | 260     | 83      | 60      | 003 004 045  | 4,6     |  |
| 110     | 306     | 114     | 90      | 003 005 045  | 5,6     |  |

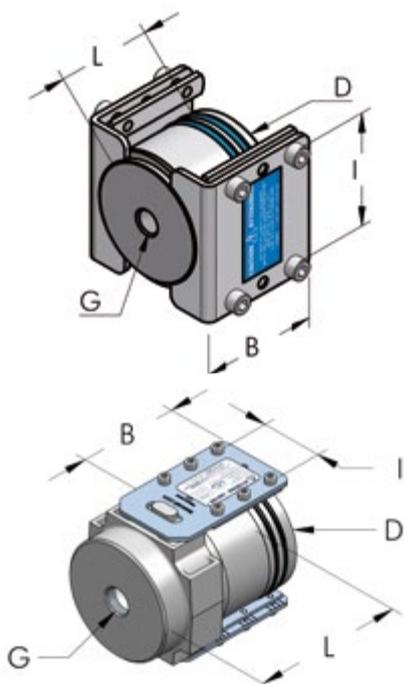
HBS

**GIUNTO A 45°, COMPLETO**

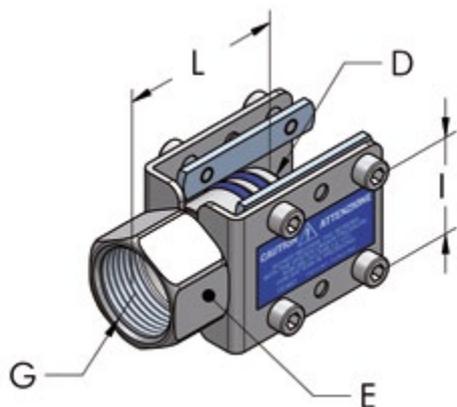
| D<br>mm | $\alpha$<br>° | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>kg |   |
|---------|---------------|---------|--------------|---------|---|
| 80      | 45            | 60      | 003 004 051  | 2,4     |  |
| 110     | 45            | 90      | 003 005 051  | 3,2     |  |

**VALVOLA A SFERA, COMPLETA**

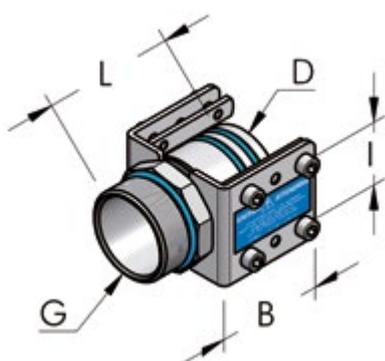
| D<br>mm | G            | I<br>mm | A<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 25      | 3/4" - BSPP  | 36      | 50      | 003 000 046  | 630    |  |
| 32      | 1" - BSPP    | 36      | 50      | 003 001 046  | 1120   |  |
| 50      | 1"1/2 - BSPP | 36      | 60      | 003 002 046  | 2050   |  |
| 63      | 2" - BSPP    | 36      | 60      | 003 003 046  | 3360   |  |
| 80      | 2"1/2 - BSPP | 60      | 72      | 003 004 046  | 5300   |  |
| 110     | 4" - BSPP    | 60      | 78      | 003 005 046  | 12600  |  |

**TERMINALE CON FORO FILETTATO, COMPLETO**


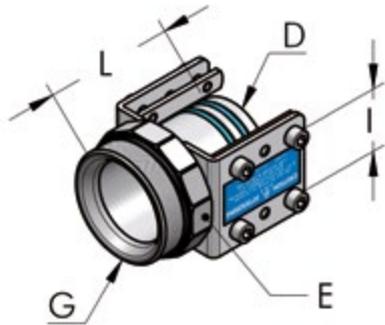
| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------------|---------|---------|---------|--------------|--------|
| 25      | 1/4" - BSPP   | 28      | 60      | 36      | 003 000 025  | 114    |
| 32      | 1/4" - BSPP   | 32      | 60      | 36      | 003 001 025  | 130    |
| 32      | 1/2" - BSPP   | 32      | 60      | 36      | 003 001 031  | 128    |
| 50      | 1/4" - BSPP   | 40      | 60      | 36      | 003 002 025  | 440    |
| 50      | 1/2" - BSPP   | 50      | 60      | 36      | 003 002 029  | 430    |
| 63      | 1/4" - BSPP   | 50      | 60      | 60      | 003 003 025  | 656    |
| 80      | 1/4" - BSPP   | 66      | 80      | 60      | 003 004 025  | 1300   |
| 80      | 1/2" - BSPP   | 66      | 80      | 60      | 003 004 029  | 1300   |
| 110     | 3/8" - BSPP   | 150     | 110     | 60      | 003 005 025  | 2160   |
| 110     | 1/2" - BSPP   | 150     | 110     | 60      | 003 005 011  | 2090   |
| 110     | 3/4" - BSPP   | 150     | 110     | 60      | 003 005 012  | 2090   |
| 110     | 1" - BSPP     | 150     | 110     | 60      | 003 005 013  | 2080   |
| 110     | 1" 1/4 - BSPP | 150     | 110     | 60      | 003 005 014  | 2060   |
| 110     | 1" 1/2 - BSPP | 150     | 110     | 60      | 003 005 015  | 2050   |
| 110     | 2" - BSPP     | 150     | 110     | 60      | 003 005 016  | 2010   |

**TERMINALE FILETTATO FEMMINA, COMPLETO**


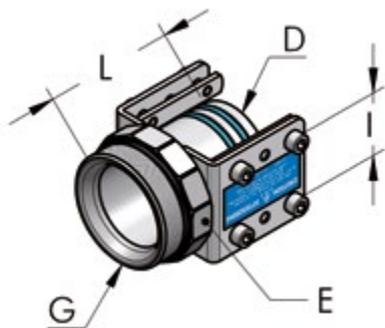
| D<br>mm | G             | E<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------------|---------|---------|---------|--------------|--------|
| 25      | 3/4" - BSPP   | 30      | 45      | 36      | 003 000 027  | 120    |
| 32      | 1" - BSPP     | 36      | 60      | 36      | 003 001 027  | 140    |
| 50      | 1" 1/2 - BSPP | 52      | 70      | 36      | 003 002 028  | 340    |
| 63      | 1" 1/2 - BSPP | 65      | 72      | 60      | 003 003 028  | 440    |
| 80      | 1" - BSPP     | -       | 66      | 60      | 003 004 027  | 1300   |
| 80      | 2" - BSPP     | 82      | 95      | 60      | 003 004 028  | 920    |
| 110     | 2" 1/2 - BSPP | 115     | 150     | 60      | 003 005 028  | 2000   |
| 110     | 3" - BSPP     | 115     | 150     | 60      | 003 005 017  | 1840   |

**NIPPLO FILETTATO MASCHIO, COMPLETO**


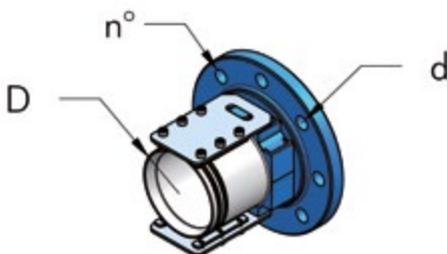
| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------------|---------|---------|---------|--------------|--------|
| 25      | 3/4" - BSPP   | 47      | 60      | 36      | 003 000 029  | 110    |
| 32      | 1" - BSPP     | 55      | 60      | 36      | 003 001 030  | 230    |
| 50      | 1" 1/2 - BSPP | 76      | 60      | 36      | 003 002 030  | 330    |
| 63      | 2" - BSPT     | 80      | 60      | 60      | 003 003 030  | 430    |
| 80      | 2" 1/2 - BSPT | 100     | 80      | 60      | 003 004 030  | 650    |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO, COMPLETO**

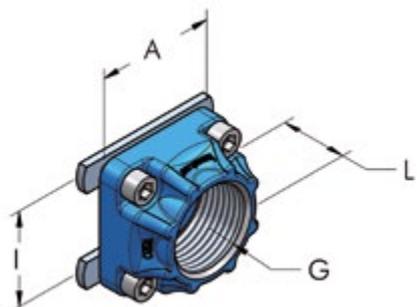
| D<br>mm | G            | L<br>mm | E<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 1" - BSPP    | 45      | 36      | 36      | 003 000 030  | 130    |  |
| 32      | 1"1/4 - BSPP | 61      | 50      | 36      | 003 001 029  | 190    |  |
| 50      | 2" - BSPP    | 75      | 65      | 36      | 003 002 031  | 440    |  |
| 63      | 2"1/2 - BSPT | 90      | 82      | 60      | 003 003 031  | 600    |  |
| 80      | 3" - BSPT    | 110     | 90      | 60      | 003 004 031  | 830    |  |
| 110     | 4" - BSPT    | 152     | 115     | 60      | 003 005 031  | 1500   |  |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO CORTO, COMPLETO**

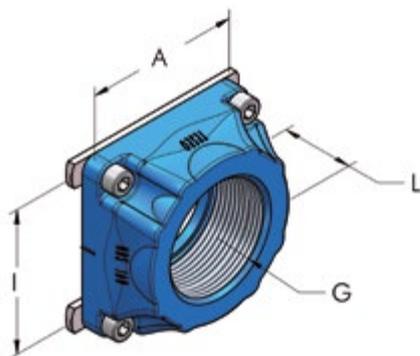
| D<br>mm | G            | L<br>mm | B<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 50      | 1"1/2 - BSPP | 69      | 60      | 36      | 003 002 130  | 320    |  |
| 63      | 2" - BSPP    | 70      | 60      | 60      | 003 003 130  | 420    |  |
| 80      | 2"1/2 - BSPP | 88      | 80      | 60      | 003 004 130  | 640    |  |

**TERMINALE A FLANGIA**

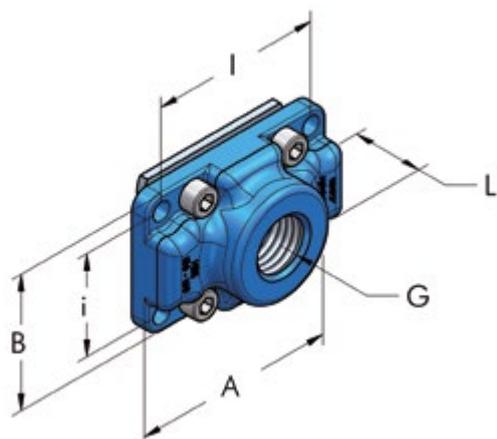
| D<br>mm | d<br>mm | Norma       | n° | Codice<br>N° | P<br>kg |   |
|---------|---------|-------------|----|--------------|---------|---|
| 80      | 18      | UNI-EN 1092 | 4  | 003 004 050  | 2,4     |  |
| 80      | 19      | ASME 150lb  | 4  | 003 004 450  | 2,4     |  |
| 110     | 18      | UNI-EN 1092 | 8  | 003 005 050  | 3,3     |  |
| 110     | 19      | ASME 150lb  | 8  | 003 005 450  | 3,4     |  |

**PIASTRA DI USCITA FEMMINA I36, COMPLETA**


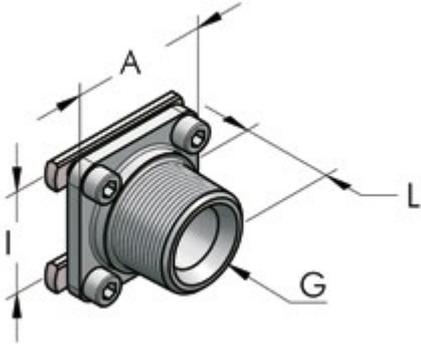
| I<br>mm | G           | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 1/8" - BSPP | 50      | 25      | 003 001 032  | 80     |  |
| 36      | 1/4" - BSPP | 50      | 25      | 003 001 033  | 80     |  |
| 36      | 3/8" - BSPP | 50      | 25      | 003 001 034  | 80     |  |
| 36      | 1/2" - BSPP | 50      | 25      | 003 002 033  | 110    |  |
| 36      | 3/4" - BSPP | 50      | 25      | 003 002 034  | 105    |  |
| 36      | 1" - BSPP   | 50      | 25      | 003 002 035  | 90     |  |

**PIASTRA DI USCITA FEMMINA I60, COMPLETA**


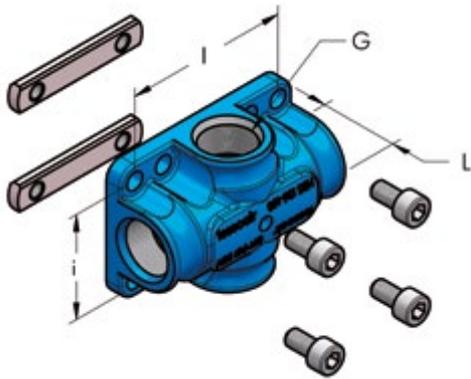
| I<br>mm | G             | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 60      | 1/2" - BSPP   | 72      | 30      | 003 003 033  | 250    |  |
| 60      | 3/4" - BSPP   | 72      | 30      | 003 003 034  | 220    |  |
| 60      | 1" - BSPP     | 72      | 30      | 003 003 035  | 200    |  |
| 60      | 1 1/4" - BSPP | 72      | 30      | 003 003 038  | 175    |  |
| 60      | 1 1/2" - BSPP | 72      | 30      | 003 003 036  | 150    |  |
| 60      | 2" - BSPP     | 72      | 30      | 003 003 039  | 193    |  |

**PIASTRA DI USCITA UNIVERSALE**


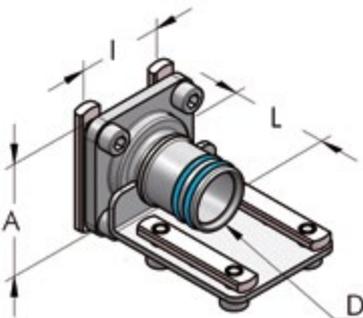
| I<br>mm | i<br>mm | G           | A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 60      | 36      | 1/8" - BSPP | 72      | 48      | 25      | 003 360 030  | 140    |  |
| 60      | 36      | 1/4" - BSPP | 72      | 48      | 25      | 003 360 031  | 137    |  |
| 60      | 36      | 3/8" - BSPP | 72      | 48      | 25      | 003 360 032  | 133    |  |
| 60      | 36      | 1/2" - BSPP | 72      | 48      | 25      | 003 360 033  | 129    |  |
| 60      | 36      | 3/4" - BSPP | 72      | 48      | 25      | 003 360 034  | 125    |  |
| 60      | 36      | 1" - BSPP   | 72      | 48      | 25      | 003 360 035  | 120    |  |

**PIASTRA DI USCITA MASCHIO, COMPLETA**

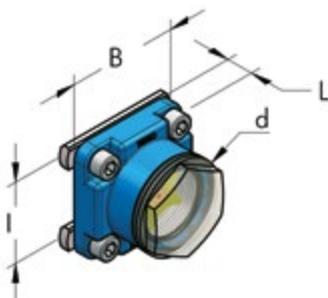
| I<br>mm | G         | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|-----------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 1" - BSPT | 48      | 32      | 003 002 036  | 120    |  |
| 60      | 2" - BSPT | 70      | 39      | 003 004 036  | 600    |  |

**PIASTRA DI USCITA UNIVERSALE A PIÙ USCITE FEMMINA, COMPLETA**

| I<br>mm | i<br>mm | Uscite | G           | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|--------|-------------|---------|--------------|--------|--|
| 60      | 36      | 4      | 1/4" - BSPP | 30      | 003 360 054  | 190    |  |
| 60      | 36      | 4      | 3/8" - BSPP | 30      | 003 360 056  | 175    |  |
| 60      | 36      | 4      | 1/2" - BSPP | 30      | 003 360 058  | 150    |  |
| 60      | 36      | 2      | 1/2" - BSPP | 30      | 003 360 059  | 160    |  |

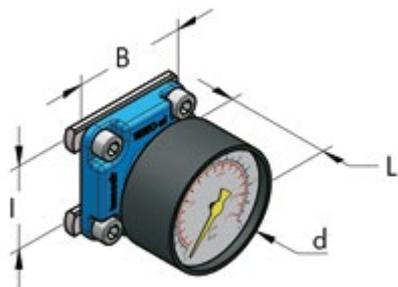
**PIASTRA DI RIDUZIONE, COMPLETA**

| D<br>mm | I<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 36      | 48      | 40      | 003 000 037  | 190    |  |
| 32      | 36      | 48      | 44      | 003 002 037  | 200    |  |
| 50      | 60      | 70      | 60      | 003 003 037  | 530    |  |
| 63      | 60      | 70      | 72      | 003 004 037  | 610    |  |

**SPIA DI LIVELLO CONDENSA, COMPLETA**

| I<br>mm | d<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 40      | 10      | 48      | 003 001 044  | 100    |  |
| 60      | 40      | 12      | 72      | 003 003 044  | 180    |  |

### MANOMETRO, COMPLETO



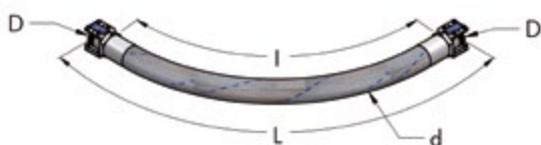
| I<br>mm | d<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 50      | 45      | 48      | 003 001 048  | 144    |  |
| 60      | 50      | 55      | 72      | 003 003 048  | 205    |  |

### TUBO FLESSIBILE PER COLLEGAMENTO AL COMPRESSORE



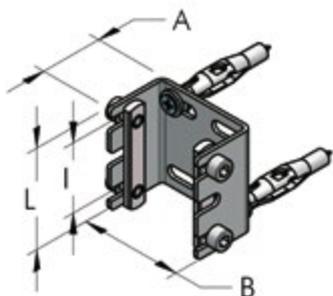
| D<br>mm | G             | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 1" - BSPT     | 1000    | 37      | 003 000 058  | 1700   |  |
| 32      | 1 1/4" - BSPT | 1000    | 44      | 003 001 058  | 2200   |  |
| 50      | 2" - BSPT     | 1000    | 65      | 003 002 058  | 4000   |  |
| 63      | 2 1/2" - BSPT | 1300    | 77      | 003 003 058  | 4700   |  |
| 80      | 3" - BSPT     | 1600    | 90      | 003 004 058  | 5800   |  |

### GIUNTO FLESSIBILE PER COLLEGAMENTO HBS-HBS



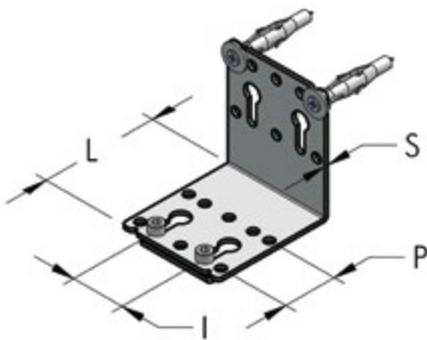
| D<br>mm | d<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 37      | 1000    | 1050    | 003 000 059  | 1900   |  |
| 32      | 44      | 1000    | 1080    | 003 001 059  | 2400   |  |
| 50      | 65      | 1000    | 1100    | 003 002 059  | 4300   |  |
| 63      | 77      | 1300    | 1450    | 003 003 059  | 5000   |  |
| 80      | 90      | 1600    | 1800    | 003 004 059  | 6300   |  |

### STAFFA DI FISSAGGIO A U, COMPLETA

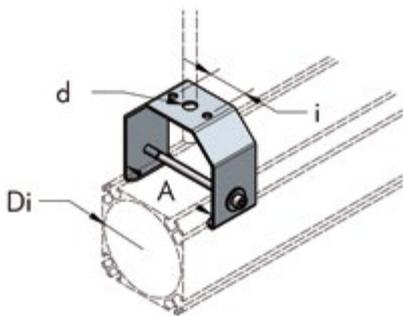


| I<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | A<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 50      | 52      | 30      | 003 000 040  | 140    |  |

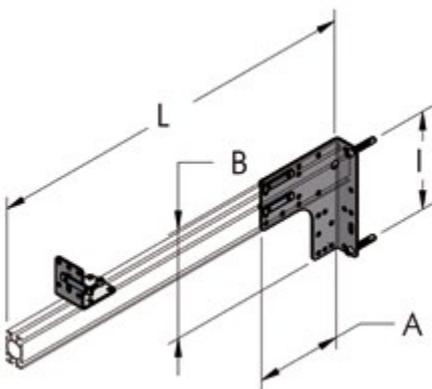
Solo per HBS25

**SQUADRA DI FISSAGGIO, COMPLETA**

| I<br>mm | P<br>mm | L<br>mm | S<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 36      | 60      | 2       | 003 001 040  | 100    |  |
| 36-60   | 36      | 80      | 3       | 003 003 040  | 260    |  |
| 36-60   | 36-60   | 140     | 3,5     | 003 004 040  | 430    |  |

**STAFFA DI SOSPENSIONE**

| Di<br>mm | A<br>mm | d<br>mm | i<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 50/63    | 68      | 11      | 36      | 003 003 073  | 395    |  |
| 80       | 85      | 11      | 36      | 003 004 073  | 391    |  |
| 110      | 115     | 11      | 36      | 003 005 073  | 481    |  |

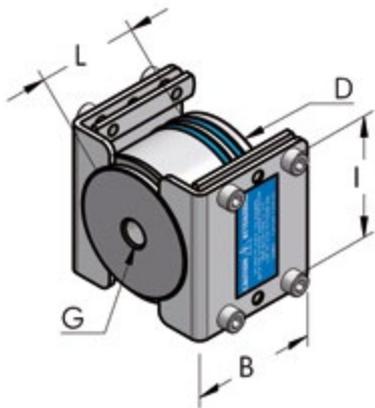
**MENSOLA DI SUPPORTO, COMPLETA**

| A<br>mm | B<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 130     | 170     | 140     | 600     | 003 001 070  | 1300   |  |
| 130     | 170     | 140     | *       | 003 001 071  | 360    |  |

\* Senza barra



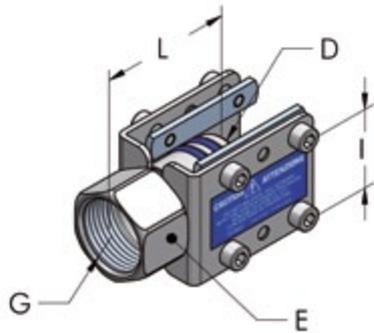
**TERMINALE CON FORO FILETTATO NPT, COMPLETO**



| D mm | G          | L mm | B mm | I mm | Codice N°   | P g  |  |
|------|------------|------|------|------|-------------|------|--|
| 25   | 1/4" - NPT | 22   | 60   | 36   | 003 000 425 | 114  |  |
| 32   | 1/4" - NPT | 25   | 60   | 36   | 003 001 425 | 130  |  |
| 32   | 1/2" - NPT | 25   | 60   | 36   | 003 001 431 | 128  |  |
| 50   | 1/4" - NPT | 40   | 60   | 36   | 003 002 425 | 440  |  |
| 50   | 1/2" - NPT | 40   | 60   | 36   | 003 002 429 | 430  |  |
| 63   | 1/4" - NPT | 50   | 60   | 60   | 003 003 425 | 656  |  |
| 80   | 1/4" - NPT | 66   | 80   | 60   | 003 004 425 | 1300 |  |
| 80   | 1/2" - NPT | 66   | 80   | 60   | 003 004 429 | 1300 |  |
| 110  | 3/8" - NPT | 150  | 110  | 60   | 003 005 425 | 2000 |  |



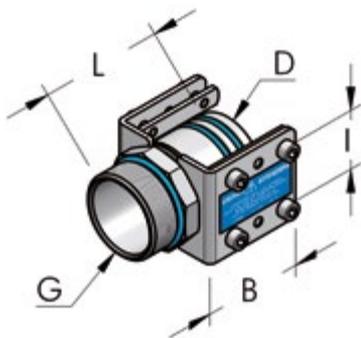
**TERMINALE FILETTATO FEMMINA NPT, COMPLETO**



| D mm | G            | E mm | L mm | I mm | Codice N°   | P g  |  |
|------|--------------|------|------|------|-------------|------|--|
| 25   | 3/4" - NPT   | 30   | 40   | 36   | 003 000 427 | 120  |  |
| 32   | 1" - NPT     | 36   | 50   | 36   | 003 001 427 | 140  |  |
| 50   | 1 1/2" - NPT | 52   | 70   | 36   | 003 002 428 | 340  |  |
| 63   | 1 1/2" - NPT | 65   | 75   | 60   | 003 003 428 | 440  |  |
| 80   | 1" - NPT     | -    | 66   | 60   | 003 004 427 | 920  |  |
| 80   | 2" - NPT     | 82   | 95   | 60   | 003 004 428 | 920  |  |
| 110  | 2 1/2" - NPT | 115  | 150  | 60   | 003 005 428 | 2000 |  |



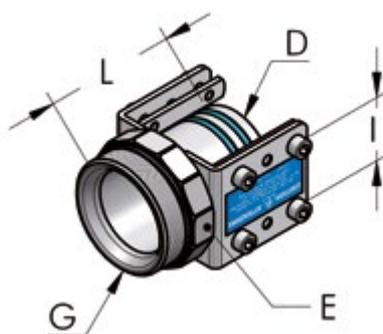
**NIPPLO FILETTATO MASCHIO NPT, COMPLETO**



| D mm | G            | L mm | B mm | I mm | Codice N°   | P g |  |
|------|--------------|------|------|------|-------------|-----|--|
| 25   | 3/4" - NPT   | 36   | 60   | 36   | 003 000 429 | 110 |  |
| 32   | 1" - NPT     | 44   | 60   | 36   | 003 001 430 | 230 |  |
| 50   | 1 1/2" - NPT | 75   | 60   | 36   | 003 002 430 | 330 |  |
| 63   | 2" - NPT     | 80   | 60   | 60   | 003 003 430 | 430 |  |
| 80   | 2 1/2" - NPT | 102  | 80   | 60   | 003 004 430 | 650 |  |

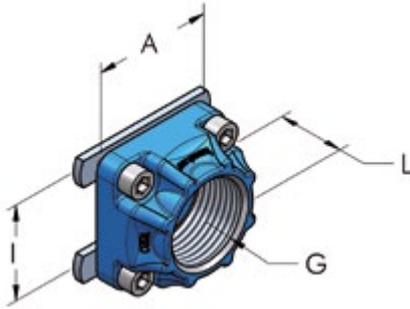


**TERMINALE FILETTATO MASCHIO NPT, COMPLETO**



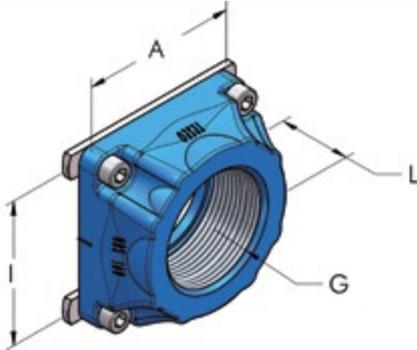
| D mm | G            | L mm | E mm | I mm | Codice N°   | P g  |  |
|------|--------------|------|------|------|-------------|------|--|
| 25   | 1" - NPT     | 40   | 36   | 36   | 003 000 430 | 130  |  |
| 32   | 1 1/4" - NPT | 52   | 50   | 36   | 003 001 429 | 190  |  |
| 50   | 2" - NPT     | 75   | 65   | 36   | 003 002 431 | 440  |  |
| 63   | 2 1/2" - NPT | 90   | 82   | 60   | 003 003 431 | 600  |  |
| 80   | 3" - NPT     | 120  | 90   | 60   | 003 004 431 | 830  |  |
| 110  | 4" - NPT     | 150  | 115  | 60   | 003 005 431 | 1500 |  |

NPT

**PIASTRA DI USCITA FEMMINA I36 FILETTATA NPT, COMPLETA**

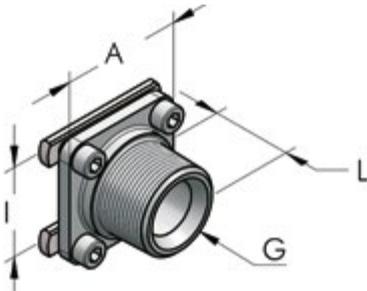
| I<br>mm | G          | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 36      | 1/8" - NPT | 50      | 25      | 003 001 432  | 80     |  |
| 36      | 1/4" - NPT | 50      | 25      | 003 001 433  | 80     |  |
| 36      | 3/8" - NPT | 50      | 25      | 003 001 434  | 80     |  |
| 36      | 1/2" - NPT | 50      | 25      | 003 002 433  | 110    |  |
| 36      | 3/4" - NPT | 50      | 25      | 003 002 434  | 105    |  |
| 36      | 1" - NPT   | 50      | 25      | 003 002 435  | 90     |  |

NPT

**PIASTRA DI USCITA FEMMINA I60 FILETTATA NPT, COMPLETA**

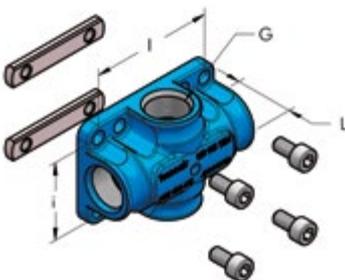
| I<br>mm | G            | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 60      | 1/2" - NPT   | 70      | 30      | 003 003 433  | 250    |    |
| 60      | 3/4" - NPT   | 72      | 30      | 003 003 434  | 220    |    |
| 60      | 1" - NPT     | 72      | 30      | 003 003 435  | 200    |  |
| 60      | 1"1/4" - NPT | 72      | 30      | 003 003 438  | 175    |  |
| 60      | 1"1/2" - NPT | 72      | 30      | 003 003 436  | 150    |  |
| 60      | 2" - NPT     | 72      | 30      | 003 003 439  | 193    |  |

NPT

**PIASTRA DI USCITA MASCHIO FILETTATA NPT, COMPLETA**

| I<br>mm | G        | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|----------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 36      | 1" - NPT | 48      | 36      | 003 002 436  | 120    |  |
| 60      | 2" - NPT | 70      | 49      | 003 004 436  | 600    |  |

NPT

**PIASTRA DI USCITA UNIVERSALE A PIÙ USCITE FEMMINA FILETTATA NPT, COMPLETA**

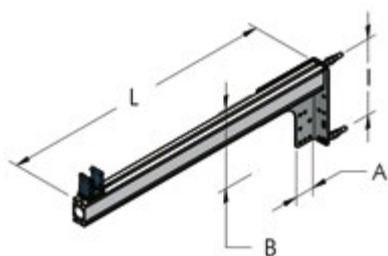
| I<br>mm | i<br>mm | Uscite | G          | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|--------|------------|---------|--------------|--------|---|
| 60      | 36      | 4      | 1/4" - NPT | 30      | 003 360 454  | 190    |  |
| 60      | 36      | 4      | 3/8" - NPT | 30      | 003 360 456  | 175    |  |
| 60      | 36      | 4      | 1/2" - NPT | 30      | 003 360 458  | 150    |  |
| 60      | 36      | 2      | 1/2" - NPT | 30      | 003 360 459  | 160    |  |

## TUBO FLESSIBILE CON FILETTATURA NPT PER COLLEGAMENTO AL COMPRESSORE



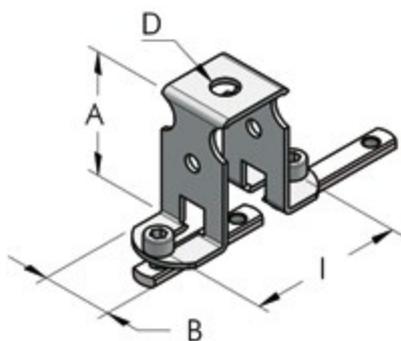
| D<br>mm | G           | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25      | 1" - NPT    | 1000    | 37      | 003 000 458  | 1700   |  |
| 32      | 1"1/4 - NPT | 1000    | 44      | 003 001 458  | 2200   |  |
| 50      | 2" - NPT    | 1000    | 65      | 003 002 458  | 4000   |  |
| 63      | 2"1/2 - NPT | 1300    | 77      | 003 003 458  | 4700   |  |
| 80      | 3" - NPT    | 1600    | 90      | 003 004 458  | 5800   |  |

## MENSOLA DI SUPPORTO, COMPLETA



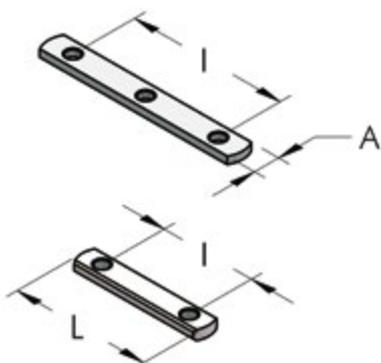
| A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 136     | 174     | 600     | 140     | 006 020 070  | 1300   |  |
| 136     | 174     | 600     | 140     | 006 025 070  | 1300   |  |
| 136     | 174     | 600     | 140     | 006 040 070  | 1400   |  |
| 136     | 174     | 600     | 140     | 006 050 070  | 1450   |  |
| 136     | 174     | 600     | 140     | 006 063 070  | 1400   |  |

## STAFFA PER TIRANTI DI SOSPENSIONE, COMPLETA



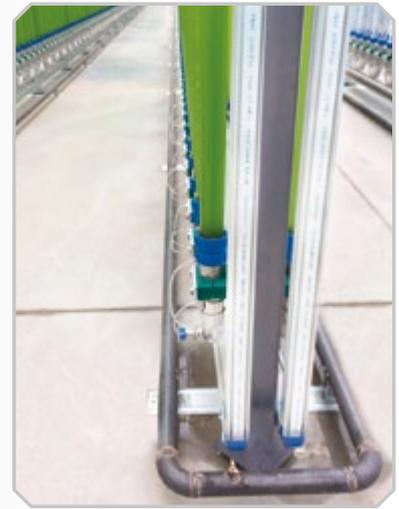
| I<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | D<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36-60   | 50      | 28      | 10      | 003 001 074  | 100    |  |

## TRAVERSINO CON FORI FILETTATI M6



| I<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | N° fori | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 36      | 10      | 56      | 2       | 725 010 056  | 12     |  |
| 60      | 10      | 80      | 2       | 725 010 080  | 23     |  |
| 60      | 10      | 78      | 3       | 725 010 081  | 22     |  |

## LIMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI ARIA COMPRESSA E ALTRI FLUIDI



## LINEE DI ASSEMBLAGGIO E PRODUZIONE



# APS TUBAZIONE MODULARE

**APS - Aluminium Piping System** è la linea di tubazioni TESEO in alluminio che va ad ampliare l'offerta di tubature modulari in alluminio TESEO. APS è un sistema brevettato da TESEO frutto di un **attento studio di design e progettazione industriale** e di anni di esperienza sul campo e nell'installazione di impianti industriali. Per il suo efficace studio di design, il sistema APS ha vinto il premio **IF Design Award per l'ecologia**.

I vantaggi di APS rispetto ai sistemi tradizionali

**PLUS+**

- Montaggio ancor più veloce, rapido e intuitivo;
- Non richiede attrezzi appositi e / o costosi;
- Facile da montare e assicura una buona riuscita dell'installazione anche a persone meno esperte, previa lettura del manuale d'istruzioni (p.93);
- Profilo simmetrico;
- Tutte e 4 le facce utilizzabili;
- Si taglia facilmente;
- Numerosi accessori, compatibili con la linea HBS Teseo sia con tubazioni "GAS" BSPP/BSPT o NPT;
- Costo competitivo e conveniente rispetto ai tradizionali sistemi sul mercato grazie alla sua forma, alla tecnologia del sistema e alla velocità di montaggio, senza sprechi;
- 100% alluminio riciclabile e componenti riutilizzabili per una perfetta economia circolare.



## FACILE DA MONTARE

**SBAVATURA**



**MONTAGGIO**



**ASSEMBLAGGIO**



**SERRAGGIO**



## BLUE DESIGN

La nuova generazione in blu di **TESEO** è frutto del lavoro di revisione e aggiornamento di tutti i sistemi.

La nostra continua ricerca dell'eccellenza nel **Risparmio Energetico** unita ad una maggiore sensibilità per lo studio di **Design** hanno dominato le nostre scelte tecniche.

Abbiamo studiato i passaggi interni e gli spessori per incrementare il flusso.

La **doppia sede O-Ring** è eseguita in tutte le giunzioni per una maggior garanzia di tenuta. Gli **O-Ring Blu** prodotti per Teseo essendo di alta qualità garantiscono un'ottima tenuta.

Abbiamo migliorato l'**ergonomia** di tutto il sistema grazie all'ottimizzazione di forme e pesi. Le lavorazioni di precisione realizzate su molti componenti ne migliorano la finitura esterna ed eliminano le difettosità della pressofusione.

Il **restyling delle piastre di uscita** e i componenti di bloccaggio e ancoraggio sono stati progettati e realizzati in un'ottica di efficientamento sia in fase di montaggio che di ancor maggiore tenuta nel tempo. Prosegue incessante l'**implementazione di accessori e componenti**.

**Certificazioni e omologazioni internazionali** sono un ulteriore supporto alla qualità del prodotto.



Tabella orientativa per la scelta del diametro dell'impianto in APS, in base alla potenza massima del compressore

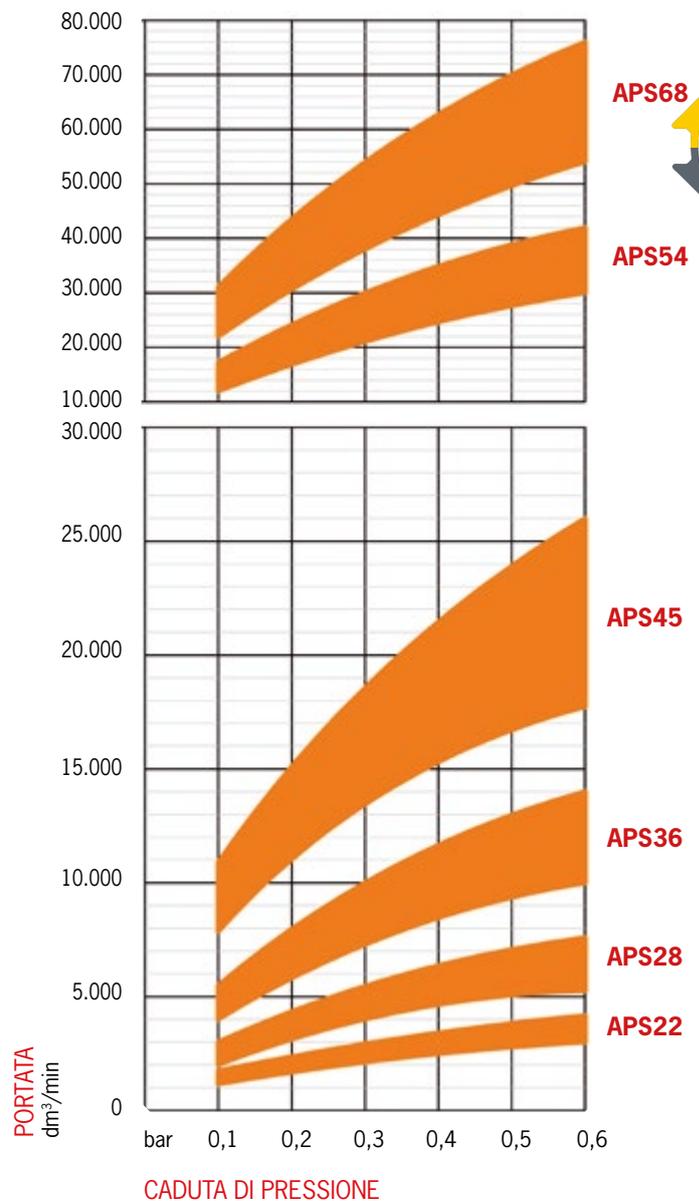
| Potenza del compressore | APS | Portata orientativa (L 30m - 6 bar - $\Delta p$ 3%) |
|-------------------------|-----|---|
| kW                      |     | NI/min  |
| 11                      | 22  | 1.650   |
| 19                      | 28  | 2.900   |
| 36                      | 36  | 5.400   |
| 67                      | 45  | 10.000  |
| 110                     | 54  | 16.400  |
| 195                     | 68  | 29.200  |

 Dipartimento di Meccanica  
Politecnico di Torino



Diagrammi orientativi delle portate di aria compressa e relative cadute di pressione in una linea di lunghezza 30 m (20°C - 1013 mbar). I dati utilizzati sono stati forniti dal POLITECNICO DI TORINO.

Vedere software di calcolo (pag. 9)



PRESSIONE ARIA: 6 → 12 bar  
0,6 → 1,2 MPa  
87 → 174 psi

## CARATTERISTICHE TECNICHE

|  |   |
|--|---|
| Alluminio estruso .....                        | <b>Lega EN AW 6060 UNI EN 573-3:1996</b>          |
| Designazioni estere .....                      | <b>ANSI 6060 - DIN 1748/1: AlMgSi 0,5 BS 6060</b> |
| Composizione chimica .....                     | <b>Si: 0,45% - Mg: 0,45% - Fe: 0,3%</b>           |
| Trattamento termico .....                      | <b>Bonificato T5 o T6</b>                         |
| Trattamento superficiale (a rich.) .....       | <b>Ossidazione chimica argento</b>                |
| Peso specifico, densità .....                  | <b>Kg/dm<sup>3</sup> 2,71</b>                     |
| Conducibilità elettrica .....                  | <b>% IACS 53</b>                                  |
| Conducibilità termica .....                    | <b>W/m.K 200</b>                                  |
| Calore specifico .....                         | <b>J/Kg.K 96</b>                                  |
| Coefficiente di dilatazione .....              | <b>mm/m °C 0,024</b>                              |
| Carico massimo a trazione.....                 | <b>Kg/mm<sup>2</sup> 24</b>                       |
| Carico di rottura a snervamento .....          | <b>Kg/mm<sup>2</sup> 20</b>                       |
| Modulo di elasticità.....                      | <b>Kg/mm<sup>2</sup> 6.700</b>                    |
| Durezza Brinell.....                           | <b>HB 70÷80</b>                                   |
| Intervallo di fusione .....                    | <b>°C 600-650</b>                                 |
| Materiale delle guarnizioni OR.....            | <b>NBR 70</b>                                     |
| Temperatura di esercizio .....                 | <b>°C -20/+120</b>                                |
| Materiale delle viti .....                     | <b>Acciaio classe 8.8</b>                         |
| Coppia di serraggio delle viti M5.....         | <b>10 N·m (90 Inch·Lbs) ± 10%</b>                 |
| Coppia di serraggio delle viti M6.....         | <b>14 N·m (120 Inch·Lbs) ± 10%</b>                |
| Filetto delle piastre di uscita.....           | <b>BSPP/BSPT o NPT</b>                            |
| Filetto dei terminali.....                     | <b>BSPP/BSPT o NPT</b>                            |
| Pressione max di esercizio.....                | <b>15 bar - 1,5 MPa - 217 psi</b>                 |
| Pressione max di esercizio AP Multifluid ..... | <b>25 bar - 2,5 MPa - 362 psi</b>                 |
| Pressione di prova a rottura .....             | <b>80 bar - 8 MPa - 1160 psi</b>                  |

### Compatibilità con i fluidi

Aria compressa, Vuoto, Argon, Azoto, Anidride carbonica, Olio minerale\*, Olio sintetico\*, Altri fluidi\*.

### ! AVVERTENZE !

**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO.**

I componenti **TESEO** sono destinati solo agli usi per i quali sono stati espressamente concepiti dal produttore e titolare dei brevetti.

Ciò non esonera l'utilizzatore professionale all'astenersi dalla verifica di compatibilità tecnica e progettuale della propria applicazione.

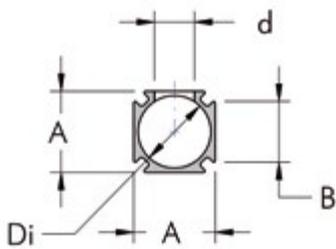
Il nostro ufficio tecnico è a disposizione per valutazioni, analisi degli usi speciali, per progettare ed eventualmente realizzare componenti ed assemblati specifici.

La ditta **TESEO** non è responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei, irragionevoli e da incompatibilità del prodotto con le applicazioni non previste dalle specifiche del catalogo.

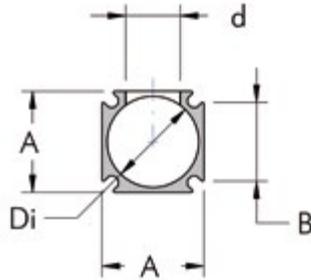
\*Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico di TESEO Srl.

## SEZIONE DEI VARI PROFILI

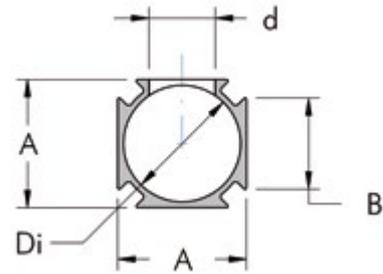
### APS22



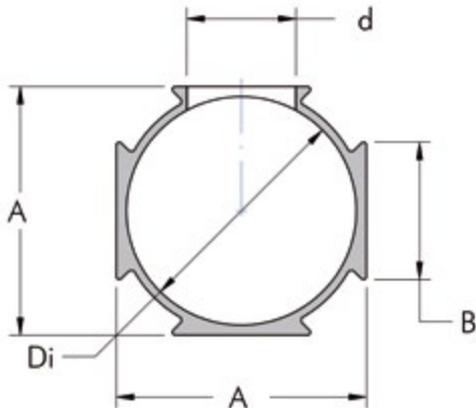
### APS28



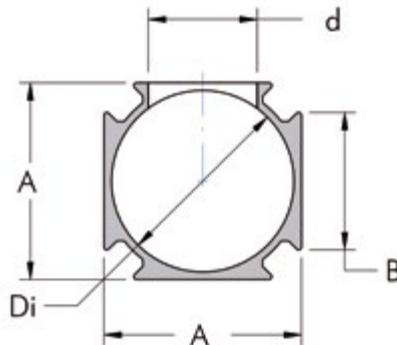
### APS36



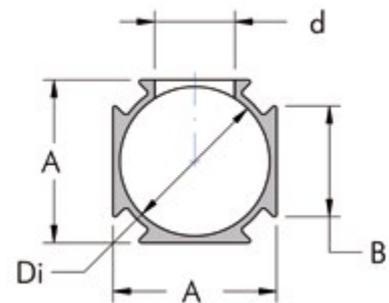
### APS68



### APS54



### APS45

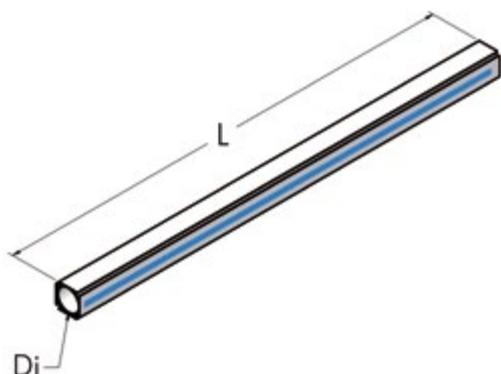


I nostri diametri nominali sono maggiori rispetto a quelli delle altre tubazioni in commercio: di conseguenza la portata delle nostre tubazioni è fisicamente maggiore (pag. 35 e 90).

### CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

| Nome  | Dimensioni |      |      | Foro Max | Peso  | Momento di inerzia |                    | Volume interno |
|-------|------------|------|------|----------|-------|--------------------|--------------------|----------------|
|       | Di mm      | A mm | B mm | d mm     | P g/m | Jx cm <sup>4</sup> | Jy cm <sup>4</sup> | V l/m          |
| APS22 | 20         | 22,4 | 16,4 | 11       | 370   | 0,90               | 0,90               | 0,32           |
| APS28 | 25         | 28   | 21,5 | 15       | 590   | 2,20               | 2,20               | 0,5            |
| APS36 | 32         | 36   | 25   | 18       | 780   | 4,60               | 4,60               | 0,8            |
| APS45 | 40         | 45   | 31   | 22       | 1170  | 11,00              | 11,00              | 1,3            |
| APS54 | 50         | 55   | 38   | 30       | 1690  | 23,70              | 23,70              | 2              |
| APS68 | 63         | 69   | 38   | 30       | 2080  | 44,10              | 44,10              | 3,1            |

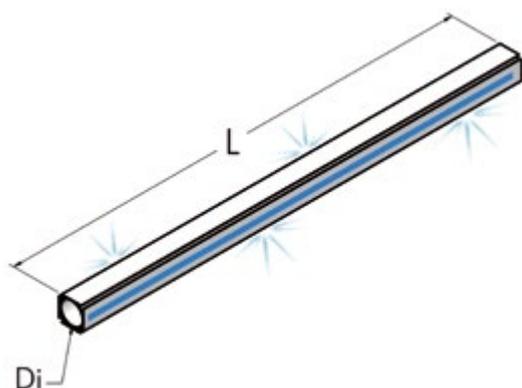
**TUBO ESTRUSO IN ALLUMINIO NATURALE**



| Di mm | L m | Codice N°   | P kg |  |
|-------|-----|-------------|------|--|
| 20    | 5   | 800 020 500 | 1,9  |  |
| 25    | 5   | 800 025 500 | 3    |  |
| 32    | 5   | 800 032 500 | 3,9  |  |
| 40    | 5   | 800 040 500 | 5,8  |  |
| 50    | 5   | 800 050 500 | 8,4  |  |
| 63    | 5   | 800 063 500 | 10,4 |  |

| Di mm | L m | Codice N°   | P kg |  |
|-------|-----|-------------|------|--|
| 20    | 2,5 | 800 020 250 | 0,95 |  |
| 25    | 2,5 | 800 025 250 | 1,5  |  |
| 32    | 2,5 | 800 032 250 | 1,95 |  |
| 40    | 2,5 | 800 040 250 | 2,9  |  |
| 50    | 2,5 | 800 050 250 | 4,2  |  |
| 63    | 2,5 | 800 063 250 | 5,2  |  |

**TUBO ESTRUSO IN ALLUMINIO ANODIZZATO**



| Di mm | L m | Codice N°   | P kg |  |
|-------|-----|-------------|------|--|
| 20    | 5   | 801 020 500 | 1,9  |  |
| 25    | 5   | 801 025 500 | 3    |  |
| 32    | 5   | 801 032 500 | 3,9  |  |
| 40    | 5   | 801 040 500 | 5,8  |  |
| 50    | 5   | 801 050 500 | 8,4  |  |
| 63    | 5   | 801 063 500 | 10,4 |  |

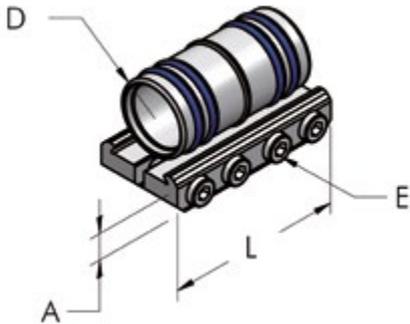
| Di mm | L m | Codice N°   | P kg |  |
|-------|-----|-------------|------|--|
| 20    | 2,5 | 801 020 250 | 0,95 |  |
| 25    | 2,5 | 801 025 250 | 1,5  |  |
| 32    | 2,5 | 801 032 250 | 1,95 |  |
| 40    | 2,5 | 801 040 250 | 2,9  |  |
| 50    | 2,5 | 801 050 250 | 4,2  |  |
| 63    | 2,5 | 801 063 250 | 5,2  |  |



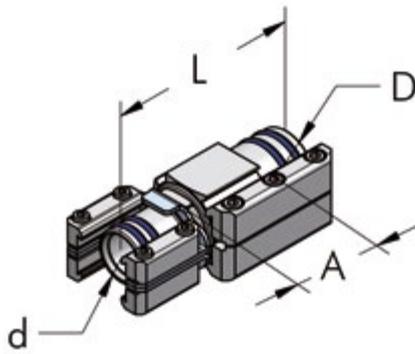
**TESEO** offre sistemi modulari in alluminio 100% customizzabili in alluminio naturale o anodizzato in diversi colori. Inoltre, **TESEO** fornisce un'ampia gamma di versioni speciali su richiesta per varie applicazioni industriali. **Vai a pag 89 per ulteriori informazioni.**



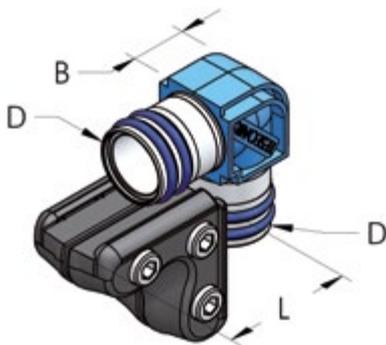
**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, **TESEO** srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

**GIUNTO DRITTO, COMPLETO**

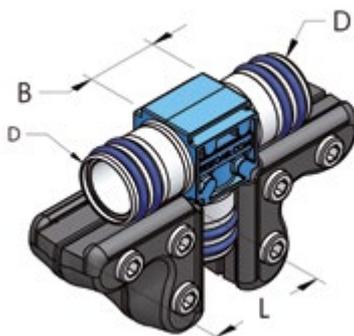
| D<br>mm | L<br>mm | A<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 46      | 9       | 4       | 006 020 020  | 39     |  |
| 25      | 60      | 10      | 4       | 006 025 020  | 86     |  |
| 32      | 95      | 11      | 4       | 006 032 020  | 170    |  |
| 40      | 80      | 12      | 5       | 006 040 020  | 200    |  |
| 50      | 150     | 12      | 5       | 006 050 020  | 395    |  |
| 63      | 150     | 12      | 5       | 006 063 020  | 480    |  |

**GIUNTO DRITTO DI RIDUZIONE, COMPLETO**

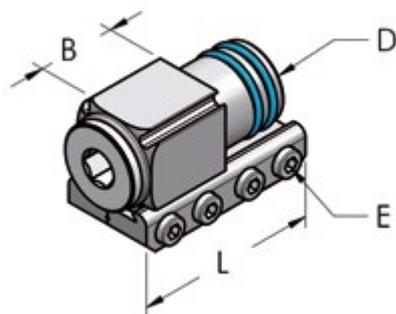
| D<br>mm | d<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 25      | 20      | 55      | 100     | 006 025 051  | 170    |    |
| 32      | 25      | 33      | 90      | 006 032 051  | 295    |    |
| 40      | 32      | 55      | 120     | 006 040 051  | 495    |    |
| 50      | 40      | 45      | 115     | 006 050 051  | 880    |   |
| 63      | 50      | 15      | 90      | 006 063 051  | 1030   |  |

**GIUNTO A L, COMPLETO**

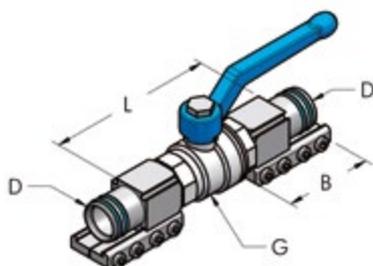
| D<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 40      | 22      | 006 020 022  | 90     |  |
| 25      | 50      | 30      | 006 025 022  | 135    |  |
| 32      | 45      | 42      | 006 032 022  | 260    |  |
| 40      | 75      | 50      | 006 040 022  | 430    |  |
| 50      | 100     | 57      | 006 050 022  | 780    |  |
| 63      | 100     | 72      | 006 063 022  | 910    |  |

**GIUNTO A T, COMPLETO**

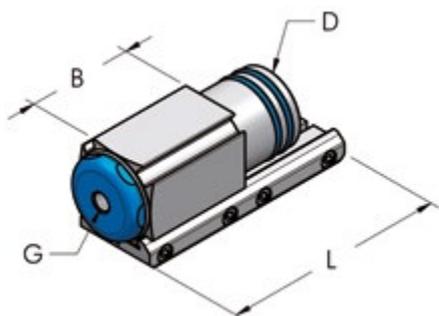
| D<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 40      | 24      | 006 020 024  | 150    |  |
| 25      | 50      | 30      | 006 025 024  | 240    |  |
| 32      | 45      | 50      | 006 032 024  | 430    |  |
| 40      | 75      | 53      | 006 040 024  | 730    |  |
| 50      | 100     | 60      | 006 050 024  | 1325   |  |
| 63      | 100     | 76      | 006 063 024  | 1530   |  |

**TERMINALE CHIUSO, COMPLETO**


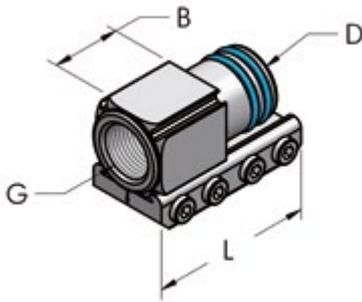
| D<br>mm | L<br>mm | E<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 46      | 4       | 24      | 006 020 026  | 70     |  |
| 25      | 60      | 4       | 28      | 006 025 026  | 125    |  |
| 32      | 46      | 4       | 30      | 006 032 026  | 220    |  |
| 40      | 80      | 5       | 35      | 006 040 026  | 300    |  |
| 50      | 150     | 5       | 75      | 006 050 026  | 710    |  |
| 63      | 90      | 5       | -       | 006 063 026  | 700    |  |

**VALVOLA A SFERA, COMPLETA**


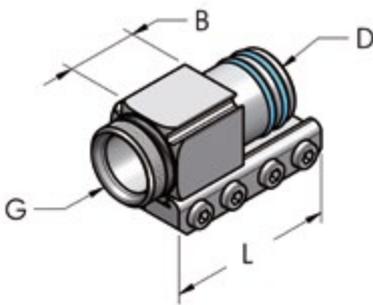
| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - BSPP   | 100     | 46      | 006 020 046  | 290    |  |
| 25      | 3/4" - BSPP   | 118     | 56      | 006 025 046  | 500    |  |
| 32      | 1" - BSPP     | 90      | 46      | 006 032 046  | 830    |  |
| 40      | 1 1/4" - BSPP | 150     | 70      | 006 040 046  | 1250   |  |
| 50      | 1 1/2" - BSPP | 245     | 150     | 006 050 046  | 2450   |  |
| 63      | 2" - BSPP     | 150     | 90      | 006 063 046  | 3300   |  |

**TERMINALE CON FORO FILETTATO, COMPLETO**


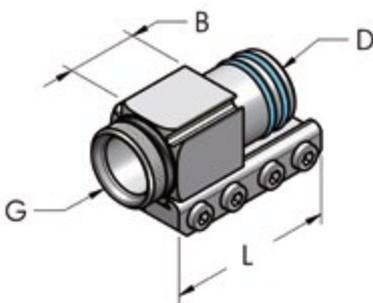
| D<br>mm | G           | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 32      | 1/4" - BSPP | 46      | 30      | 006 032 025  | 200    |  |
| 32      | 1/2" - BSPP | 46      | 30      | 006 032 031  | 200    |  |
| 40      | 1/8" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 015  | 295    |  |
| 40      | 1/4" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 025  | 260    |  |
| 40      | 3/8" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 016  | 290    |  |
| 40      | 1/2" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 017  | 280    |  |
| 40      | 3/4" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 018  | 270    |  |
| 50      | 1/8" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 015  | 705    |  |
| 50      | 1/4" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 025  | 700    |  |
| 50      | 1/2" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 017  | 690    |  |
| 50      | 3/4" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 018  | 670    |  |
| 50      | 1" - BSPP   | 150     | 75      | 006 050 019  | 655    |  |
| 63      | 1/4" - BSPP | 90      | -       | 006 063 025  | 660    |  |

**TERMINALE FILETTATO FEMMINA, COMPLETO**

| D<br>mm | G            | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 3/8" - BSPP  | 46      | 24      | 006 020 028  | 54     |  |
| 25      | 1/2" - BSPP  | 60      | 28      | 006 025 028  | 105    |  |
| 32      | 1" - BSPP    | 46      | 23      | 006 032 027  | 205    |  |
| 40      | 1" - BSPP    | 80      | 35      | 006 040 027  | 260    |  |
| 50      | 1"1/4 - BSPP | 150     | 75      | 006 050 027  | 615    |  |
| 50      | 1"1/2 - BSPP | 150     | 75      | 006 050 028  | 565    |  |
| 63      | 1"1/2 - BSPP | 90      | 20      | 006 063 028  | 430    |  |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO, COMPLETO**

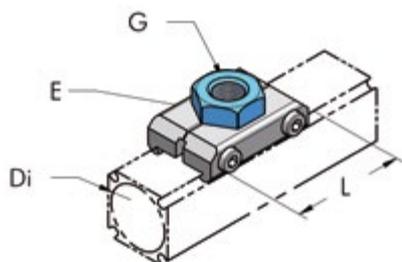
| D<br>mm | G            | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - BSPP  | 46      | 24      | 006 020 030  | 57     |  |
| 25      | 3/4" - BSPP  | 60      | 28      | 006 025 030  | 110    |  |
| 32      | 1" - BSPP    | 46      | 11      | 006 032 030  | 200    |  |
| 32      | 1"1/4 - BSPP | 46      | 13      | 006 032 029  | 255    |  |
| 40      | 1"1/4 - BSPP | 80      | 35      | 006 040 029  | 245    |  |
| 50      | 1"1/2 - BSPP | 150     | 75      | 006 050 029  | 655    |  |
| 63      | 2" - BSPT    | 90      | 12      | 006 063 030  | 390    |  |
| 63      | 2"1/2 - BSPT | 90      | 13      | 006 063 031  | 450    |  |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO CORTO, COMPLETO**

| D<br>mm | G            | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 40      | 1"1/4 - BSPP | 80      | 40      | 006 040 129  | 235    |  |
| 50      | 1"1/2 - BSPP | 150     | 75      | 006 050 129  | 645    |  |
| 63      | 2" - BSPP    | 90      | 12      | 006 063 130  | 380    |  |

## PIASTRA DI USCITA FEMMINA, COMPLETA

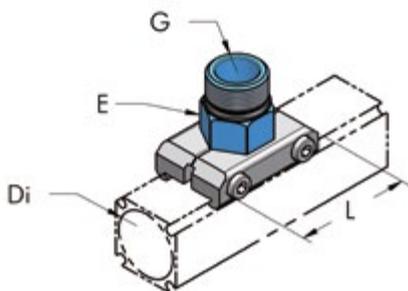
DCS



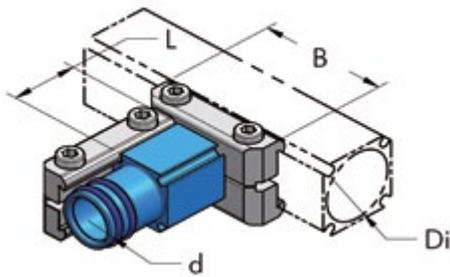
| Di<br>mm | G           | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|-------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 1/4" - BSPP | 46      | 22      | 006 020 033  | 36     |  |
| 20       | 3/8" - BSPP | 46      | 22      | 006 020 034  | 40     |  |
| 25       | 1/4" - BSPP | 46      | 22      | 006 025 033  | 37     |  |
| 25       | 3/8" - BSPP | 46      | 22      | 006 025 034  | 46     |  |
| 25       | 1/2" - BSPP | 46      | 30      | 006 025 035  | 55     |  |
| 32       | 1/4" - BSPP | 50      | 30      | 006 032 033  | 70     |  |
| 32       | 3/8" - BSPP | 50      | 30      | 006 032 034  | 65     |  |
| 32       | 1/2" - BSPP | 50      | 30      | 006 032 035  | 70     |  |
| 40       | 1/8" - BSPP | 70      | 36      | 006 040 032  | 148    |  |
| 40       | 1/4" - BSPP | 70      | 36      | 006 040 033  | 140    |  |
| 40       | 3/8" - BSPP | 70      | 36      | 006 040 034  | 135    |  |
| 40       | 1/2" - BSPP | 70      | 36      | 006 040 035  | 130    |  |
| 40       | 3/4" - BSPP | 70      | 36      | 006 040 036  | 120    |  |
| 50/63    | 1/4" - BSPP | 74      | 50      | 006 050 033  | 195    |  |
| 50/63    | 1/2" - BSPP | 74      | 50      | 006 050 034  | 190    |  |
| 50/63    | 3/4" - BSPP | 74      | 50      | 006 050 035  | 215    |  |
| 50/63    | 1" - BSPP   | 74      | 50      | 006 050 036  | 195    |  |

## PIASTRA DI USCITA MASCHIO, COMPLETA

DCS



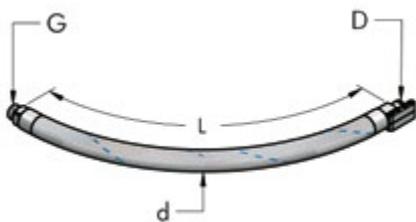
| Di<br>mm | G            | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 3/8" - BSPP  | 46      | 22      | 006 020 063  | 36     |  |
| 25       | 1/2" - BSPP  | 46      | 22      | 006 025 064  | 49     |  |
| 32       | 1/4" - BSPP  | 50      | 30      | 006 032 064  | 75     |  |
| 32       | 3/8" - BSPP  | 50      | 30      | 006 032 065  | 75     |  |
| 32       | 1/2" - BSPP  | 50      | 30      | 006 032 066  | 74     |  |
| 32       | 3/4" - BSPP  | 50      | 30      | 006 032 067  | 72     |  |
| 40       | 1/2" - BSPP  | 70      | 36      | 006 040 062  | 135    |  |
| 40       | 3/4" - BSPP  | 70      | 36      | 006 040 063  | 140    |  |
| 40       | 1" - BSPP    | 70      | 36      | 006 040 064  | 140    |  |
| 50/63    | 3/4" - BSPP  | 74      | 50      | 006 050 063  | 190    |  |
| 50/63    | 1" - BSPP    | 74      | 50      | 006 050 064  | 185    |  |
| 50/63    | 1"1/4 - BSPP | 74      | 50      | 006 050 065  | 190    |  |
| 50/63    | 1"1/2 - BSPP | 74      | 50      | 006 050 066  | 195    |  |

**PIASTRA DI RIDUZIONE, COMPLETA**

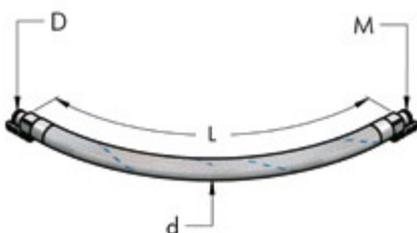
| Di<br>mm | d<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 25       | 20      | 46      | 24      | 006 020 039  | 112    |  |
| 32       | 20      | 50      | 50      | 006 032 061  | 140    |  |
| 32       | 25      | 50      | 42      | 006 032 062  | 155    |  |
| 40       | 20      | 70      | 24      | 006 040 037  | 190    |  |
| 40       | 25      | 70      | 28      | 006 040 038  | 235    |  |
| 40       | 32      | 70      | 28      | 006 032 039  | 300    |  |
| 50/63    | 20      | 74      | 35      | 006 050 038  | 318    |  |
| 50/63    | 25      | 74      | 60      | 006 050 039  | 370    |  |
| 50/63    | 32      | 74      | 28      | 006 032 060  | 370    |  |
| 50/63    | 40      | 74      | 35      | 006 040 039  | 370    |  |

**TUBO FLESSIBILE PER COLLEGAMENTO A LIRA APS**

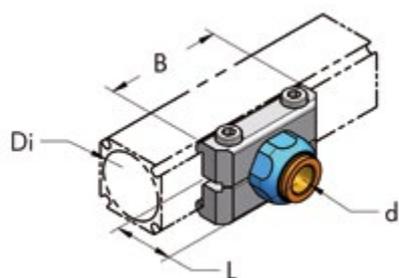
| D<br>mm | M<br>mm | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 20      | 700     | 30      | 006 020 057  | 510    |   |
| 25      | 25      | 700     | 35      | 006 025 057  | 830    |  |
| 32      | 32      | 1000    | 44      | 006 032 057  | 2260   |  |
| 40      | 40      | 1000    | 50      | 006 040 057  | 3050   |  |
| 50      | 50      | 1000    | 65      | 006 050 057  | 4300   |  |
| 63      | 63      | 1300    | 77      | 006 063 057  | 5000   |  |

**TUBO FLESSIBILE PER COLLEGAMENTO AL COMPRESSORE ARIA (15 BAR)**

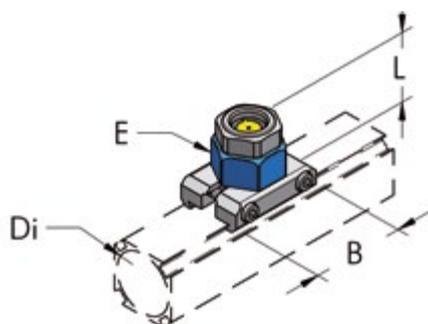
| D<br>mm | G            | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 1/2" - BSPT  | 700     | 30      | 006 020 058  | 500    |  |
| 25      | 3/4" - BSPT  | 700     | 35      | 006 025 058  | 750    |  |
| 32      | 1"1/4 - BSPT | 1000    | 44      | 006 032 058  | 2000   |  |
| 40      | 1"1/4 - BSPT | 1000    | 50      | 006 040 058  | 3000   |  |
| 50      | 2" - BSPT    | 1000    | 65      | 006 050 058  | 4075   |  |
| 63      | 2"1/2 - BSPT | 1300    | 77      | 006 063 058  | 4700   |  |

**GIUNTO FLESSIBILE PER COLLEGAMENTO APS-APS PER ARIA COMPRESSA (15 BAR)**

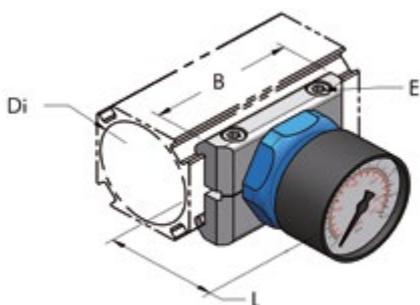
| D<br>mm | M<br>mm | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 20      | 700     | 30      | 006 020 059  | 510    |  |
| 25      | 25      | 700     | 35      | 006 025 059  | 830    |  |
| 32      | 32      | 1000    | 44      | 006 032 059  | 2260   |  |
| 40      | 40      | 1000    | 50      | 006 040 059  | 3050   |  |
| 50      | 50      | 1000    | 65      | 006 050 059  | 4300   |  |
| 63      | 63      | 1300    | 77      | 006 063 059  | 5000   |  |

**PIASTRA DI USCITA CON ATTACCO RAPIDO, COMPLETA**


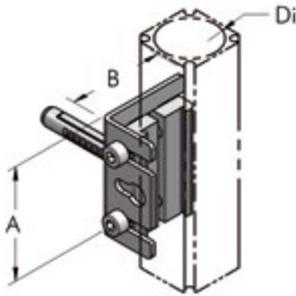
| Di<br>mm | d<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 8       | 46      | 23      | 006 020 084  | 112    |  |
| 20       | 10      | 46      | 26      | 006 020 085  | 190    |  |
| 25       | 8       | 46      | 23      | 006 025 084  | 235    |  |
| 25       | 10      | 46      | 23      | 006 025 085  | 246    |  |
| 32       | 8       | 50      | 30      | 006 032 084  | 80     |  |
| 32       | 10      | 50      | 30      | 006 032 085  | 80     |  |
| 32       | 12      | 50      | 30      | 006 032 086  | 80     |  |
| 40       | 10      | 70      | 23      | 006 040 085  | 318    |  |
| 40       | 12      | 70      | 26      | 006 040 086  | 370    |  |

**SPIA DI LIVELLO CONDENZA, COMPLETO**


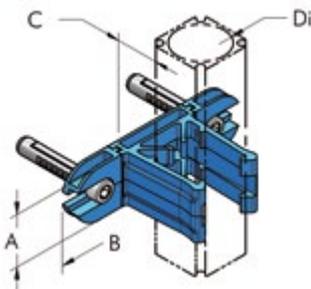
| Di<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 32       | 38      | 50      | 30      | 006 032 044  | 105    |  |

**MANOMETRO, COMPLETO**


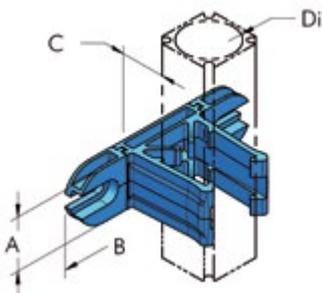
| Di<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 58      | 46      | 4       | 006 020 048  | 70     |  |
| 25       | 52      | 56      | 4       | 006 025 048  | 75     |  |
| 32       | 54      | 50      | 4       | 006 032 048  | 145    |  |
| 40       | 58      | 70      | 5       | 006 040 048  | 174    |  |
| 50/63    | 58      | 74      | 5       | 006 050 048  | 230    |  |

**SQUADRA DI FISSAGGIO, COMPLETA**

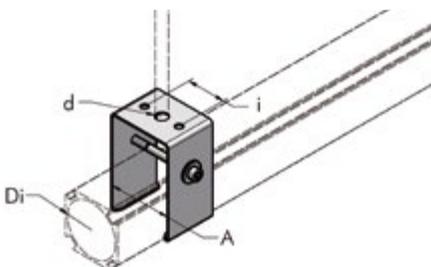
| Di<br>mm | d<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 8       | 50      | 40      | 006 020 040  | 70     |  |
| 25       | 8       | 50      | 40      | 006 025 040  | 75     |  |
| 32       | 8       | 80      | 60      | 006 032 040  | 127    |  |
| 40       | 8       | 80      | 60      | 006 040 040  | 140    |  |
| 50/63    | 8       | 80      | 60      | 006 050 040  | 160    |  |

**STAFFA DI FISSAGGIO A SCATTO, COMPLETA**

| Di<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 20      | 70      | 20      | 006 020 041  | 17     |  |
| 25       | 25      | 88      | 17      | 006 025 041  | 25     |  |
| 40       | 40      | 135     | 43      | 006 040 041  | 175    |  |
| 50       | 50      | 150     | 40      | 006 050 041  | 213    |  |

**STAFFA DI FISSAGGIO A SCATTO**

| Di<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 20      | 70      | 20      | 006 020 042  | 17     |  |
| 25       | 25      | 88      | 17      | 006 025 042  | 25     |  |
| 40       | 40      | 135     | 43      | 006 040 042  | 140    |  |
| 50       | 50      | 150     | 40      | 006 050 042  | 174    |  |

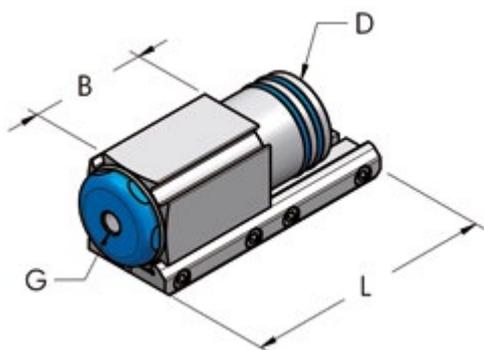
**STAFFA DI SOSPENSIONE**

| Di<br>mm | A<br>mm | d<br>mm | i<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 32       | 36      | 11      | 24      | 006 032 073  | 100    |  |
| 40       | 45      | 11      | 30      | 006 040 073  | 274    |  |
| 50       | 55      | 11      | 36      | 006 050 073  | 302    |  |
| 63       | 69      | 11      | 36      | 006 063 073  | 323    |  |

**TERMINALE CON FORO FILETTATO NPT, COMPLETO**

NPT

DCS

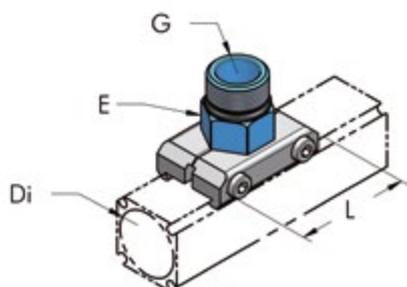


| D<br>mm | G          | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 32      | 1/4" - NPT | 46      | 30      | 006 032 425  | 200    |  |
| 32      | 1/2" - NPT | 46      | 30      | 006 032 431  | 195    |  |
| 40      | 1/8" - NPT | 80      | 35      | 006 040 415  | 295    |  |
| 40      | 1/4" - NPT | 80      | 35      | 006 040 425  | 260    |  |
| 40      | 3/8" - NPT | 80      | 35      | 006 040 416  | 290    |  |
| 40      | 1/2" - NPT | 80      | 35      | 006 040 417  | 280    |  |
| 40      | 3/4" - NPT | 80      | 35      | 006 040 418  | 270    |  |
| 50      | 1/8" - NPT | 150     | 75      | 006 050 415  | 705    |  |
| 50      | 1/4" - NPT | 150     | 75      | 006 050 425  | 700    |  |
| 50      | 1/2" - NPT | 150     | 75      | 006 050 417  | 690    |  |
| 50      | 3/4" - NPT | 150     | 75      | 006 050 418  | 670    |  |
| 50      | 1" - NPT   | 150     | 75      | 006 050 419  | 655    |  |
| 63      | 1/4" - NPT | 90      | -       | 006 063 425  | 660    |  |

**PIASTRA DI USCITA MASCHIO FILETTATA NPT, COMPLETA**

NPT

DCS

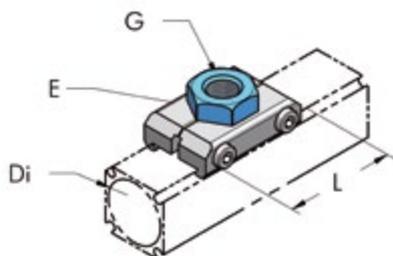


| Di<br>mm | G            | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 3/8" - NPT   | 46      | 22      | 006 020 463  | 36     |  |
| 25       | 1/2" - NPT   | 46      | 22      | 006 025 464  | 49     |  |
| 32       | 1/4" - NPT   | 30      | 50      | 006 032 464  | 75     |  |
| 32       | 3/8" - NPT   | 30      | 50      | 006 032 465  | 75     |  |
| 32       | 1/2" - NPT   | 30      | 50      | 006 032 466  | 74     |  |
| 32       | 3/4" - NPT   | 30      | 50      | 006 032 467  | 72     |  |
| 40       | 1/2" - NPT   | 70      | 36      | 006 040 462  | 135    |  |
| 40       | 3/4" - NPT   | 70      | 36      | 006 040 463  | 140    |  |
| 40       | 1" - NPT     | 70      | 36      | 006 040 464  | 140    |  |
| 50/63    | 3/4" - NPT   | 74      | 50      | 006 050 463  | 190    |  |
| 50/63    | 1" - NPT     | 74      | 50      | 006 050 464  | 185    |  |
| 50/63    | 1 1/4" - NPT | 74      | 50      | 006 050 465  | 190    |  |
| 50/63    | 1 1/2" - NPT | 74      | 50      | 006 050 466  | 195    |  |

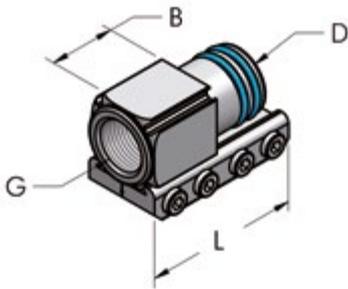
**PIASTRA DI USCITA FEMMINA FILETTATA NPT, COMPLETA**

NPT

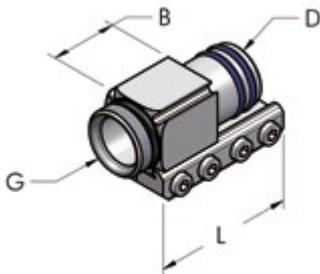
DCS



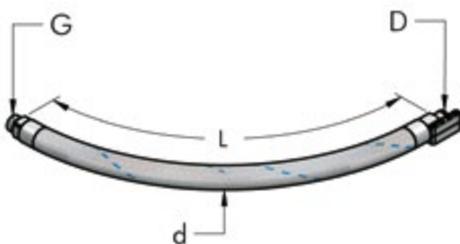
| Di<br>mm | G          | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 1/4" - NPT | 46      | 22      | 006 020 433  | 36     |  |
| 20       | 3/8" - NPT | 46      | 22      | 006 020 434  | 40     |  |
| 25       | 1/4" - NPT | 46      | 22      | 006 025 433  | 37     |  |
| 25       | 3/8" - NPT | 46      | 22      | 006 025 434  | 46     |  |
| 25       | 1/2" - NPT | 46      | 30      | 006 025 435  | 55     |  |
| 32       | 1/4" - NPT | 50      | 30      | 006 032 433  | 70     |  |
| 32       | 3/8" - NPT | 50      | 30      | 006 032 434  | 65     |  |
| 32       | 1/2" - NPT | 50      | 30      | 006 032 435  | 70     |  |
| 40       | 1/8" - NPT | 70      | 36      | 006 040 432  | 148    |  |
| 40       | 1/4" - NPT | 70      | 36      | 006 040 433  | 140    |  |
| 40       | 3/8" - NPT | 70      | 36      | 006 040 434  | 135    |  |
| 40       | 1/2" - NPT | 70      | 36      | 006 040 435  | 130    |  |
| 40       | 3/4" - NPT | 70      | 36      | 006 040 436  | 120    |  |
| 50/63    | 1/4" - NPT | 74      | 50      | 006 050 433  | 195    |  |
| 50/63    | 1/2" - NPT | 74      | 50      | 006 050 434  | 190    |  |
| 50/63    | 3/4" - NPT | 74      | 50      | 006 050 435  | 215    |  |
| 50/63    | 1" - NPT   | 74      | 50      | 006 050 436  | 195    |  |

**TERMINALE FILETTATO FEMMINA NPT, COMPLETO**

| D<br>mm | G            | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 3/8" - NPT   | 46      | 24      | 006 020 428  | 54     |  |
| 25      | 1/2" - NPT   | 60      | 28      | 006 025 428  | 105    |  |
| 32      | 1" - NPT     | 46      | 23      | 006 032 427  | 205    |  |
| 40      | 1" - NPT     | 80      | 35      | 006 040 427  | 260    |  |
| 50      | 1"1/4" - NPT | 150     | 75      | 006 050 427  | 615    |  |
| 50      | 1"1/2" - NPT | 150     | 75      | 006 050 428  | 565    |  |
| 63      | 1"1/2" - NPT | 90      | 20      | 006 063 428  | 430    |  |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO NPT, COMPLETO**

| D<br>mm | G            | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - NPT   | 46      | 24      | 006 020 430  | 57     |  |
| 25      | 3/4" - NPT   | 60      | 28      | 006 025 430  | 110    |  |
| 32      | 1" - NPT     | 46      | 11      | 006 032 430  | 200    |  |
| 32      | 1"1/4" - NPT | 46      | 13      | 006 032 429  | 255    |  |
| 40      | 1"1/4" - NPT | 80      | 35      | 006 040 429  | 245    |  |
| 50      | 1"1/2" - NPT | 150     | 75      | 006 050 429  | 655    |  |
| 63      | 2" - NPT     | 90      | 12      | 006 063 430  | 390    |  |
| 63      | 2"1/2" - NPT | 90      | 13      | 006 063 431  | 450    |  |

**TUBO FLESSIBILE CON FILETTATURA NPT PER COLLEGAMENTO AL COMPRESSORE ARIA (15 BAR)**

| D<br>mm | G            | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - NPT   | 700     | 30      | 006 020 458  | 500    |  |
| 25      | 3/4" - NPT   | 700     | 35      | 006 025 458  | 750    |  |
| 32      | 1"1/4" - NPT | 1000    | 44      | 006 032 458  | 2000   |  |
| 40      | 1"1/4" - NPT | 1000    | 50      | 006 040 458  | 3000   |  |
| 50      | 2" - NPT     | 1000    | 65      | 006 050 458  | 4075   |  |
| 63      | 2"1/2" - NPT | 1300    | 77      | 006 063 458  | 4700   |  |

# MULTIFLUIDO 25 BAR

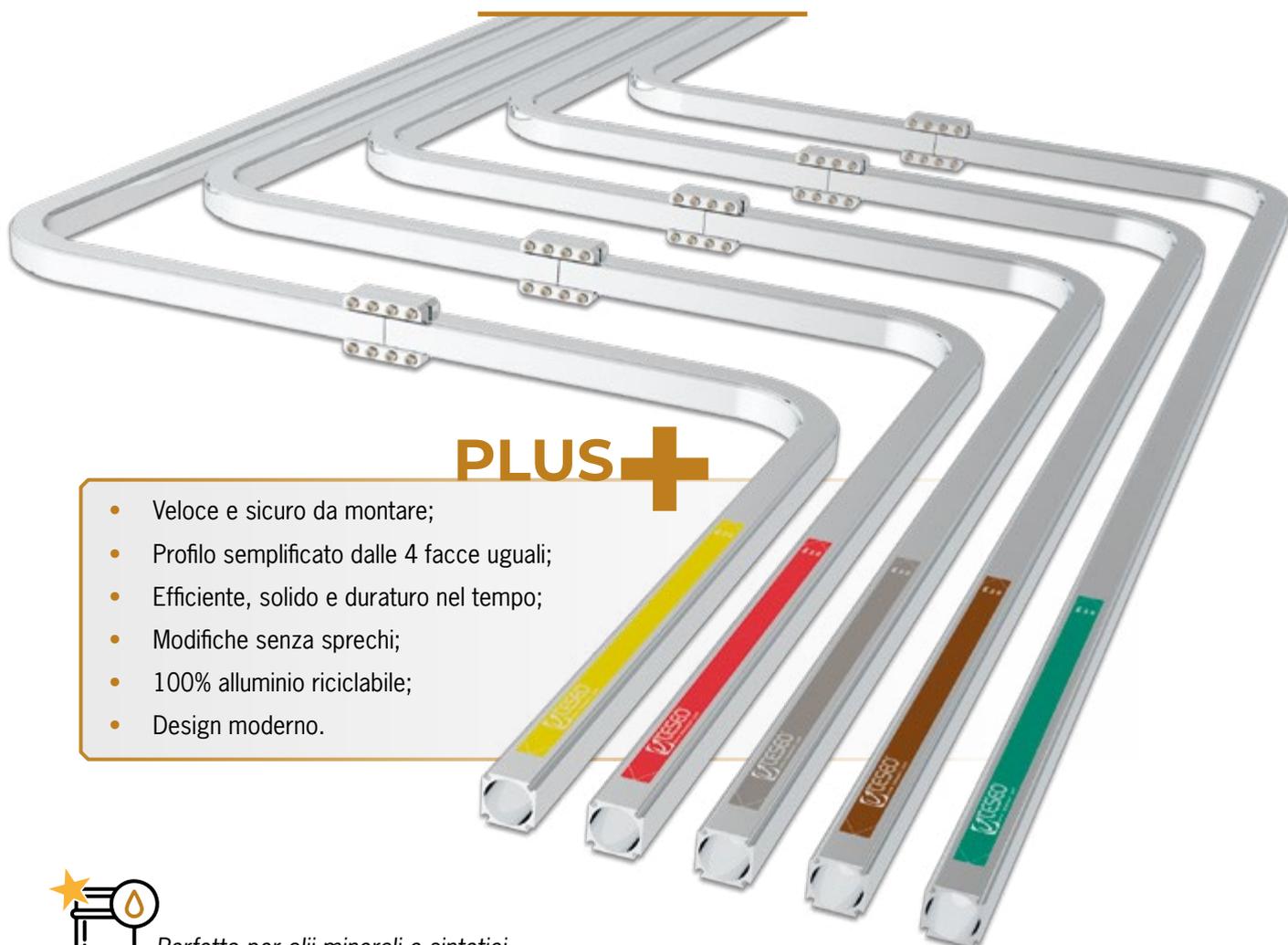
## UTILIZZO DI MPS - MULTIFLUID PIPING SYSTEM A 25 BAR (360 PSI)

La gamma **MPS - Multifluid Piping System** è specificatamente pensata per la distribuzione di fluidi fino a 25 bar d'esercizio. **L'aumento della pressione di esercizio permette il trasporto di fluidi incompressibili**, quali oli minerali e sintetici, fluidi lubro-refrigeranti.

Per questo tipo di applicazioni viene utilizzata la tubatura brevettata TESEO **APS** - adatta alla distribuzione di gas e fluidi non pericolosi - assieme a una **serie di accessori dedicati** quali valvole di sicurezza, manometri e serbatoi di espansione, illustrati nelle pagine successive.

**KIWA** ha stabilito che il prodotto **soddisfa i requisiti della direttiva 2014/68/UE** di cui all'allegato III, E1 per le attrezzature in pressione.

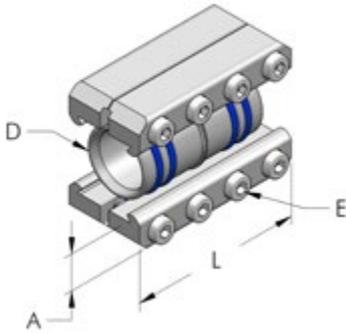
Certificato KIWA n°: PED 0042. Marcatura CE0476.



- Veloce e sicuro da montare;
- Profilo semplificato dalle 4 facce uguali;
- Efficiente, solido e duraturo nel tempo;
- Modifiche senza sprechi;
- 100% alluminio riciclabile;
- Design moderno.

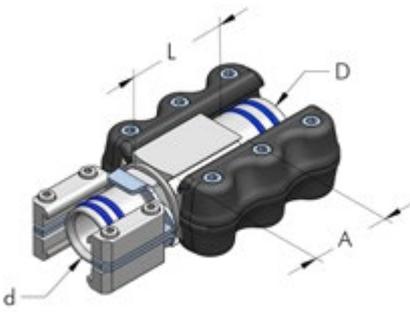


Perfetto per oli minerali e sintetici

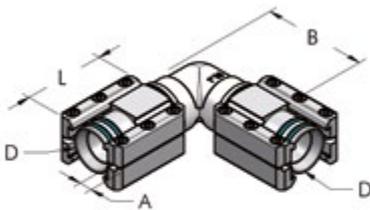
**GIUNTO DRITTO PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

| D<br>mm | L<br>mm | A<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 46      | 9       | 4       | 006 020 720  | 70     |   |
| 25      | 60      | 10      | 4       | 006 025 720  | 146    |   |
| 32      | 95      | 11      | 4       | 006 032 720  | 300    |   |
| 40      | 80      | 12      | 5       | 006 040 720  | 320    |  |
| 50      | 150     | 12      | 5       | 006 050 720  | 680    |  |
| 63      | 150     | 12      | 5       | 006 063 720  | 480    |  |

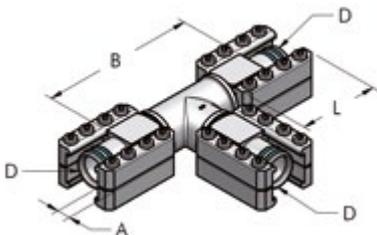
MPS

**GIUNTO DRITTO DI RIDUZIONE PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

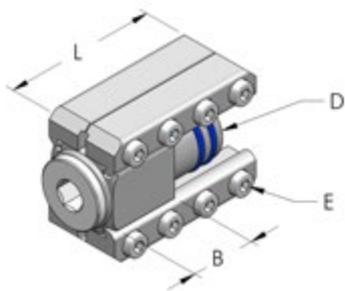
| D<br>mm | d<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 25      | 20      | 55      | 100     | 006 025 751  | 260    |    |
| 32      | 25      | 33      | 90      | 006 032 751  | 485    |    |
| 40      | 32      | 55      | 120     | 006 040 751  | 745    |    |
| 50      | 40      | 45      | 115     | 006 050 751  | 1205   |   |
| 63      | 50      | 15      | 90      | 006 063 751  | 1320   |  |

**GIUNTO A L PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

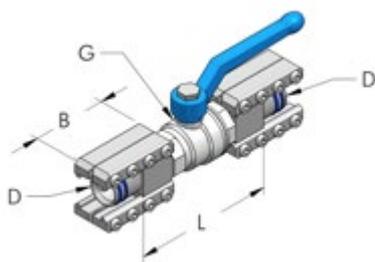
| D<br>mm | L<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 46      | 9       | 50      | 006 020 722  | 214    |  |
| 25      | 60      | 10      | 65      | 006 025 722  | 330    |  |
| 32      | 46      | 11      | 88      | 006 032 722  | 824    |  |
| 40      | 80      | 12      | 100     | 006 040 722  | 640    |  |
| 50      | 150     | 12      | 150     | 006 050 722  | 1500   |  |

**GIUNTO A T PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

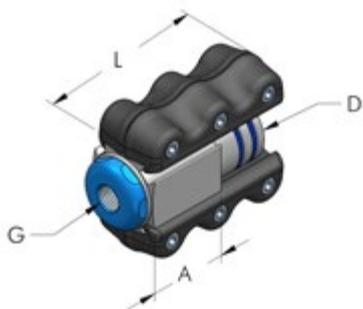
| D<br>mm | L<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 46      | 9       | 100     | 006 020 724  | 270    |  |
| 25      | 60      | 10      | 130     | 006 025 724  | 425    |  |
| 32      | 46      | 11      | 120     | 006 032 724  | 1130   |  |
| 40      | 80      | 12      | 160     | 006 040 724  | 890    |  |
| 50      | 150     | 12      | 245     | 006 050 724  | 2100   |  |

**TERMINALE CHIUSO PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**


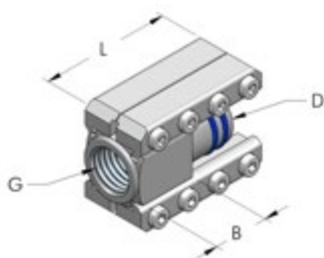
| D<br>mm | L<br>mm | E<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 46      | 4       | 24      | 006 020 726  | 102    |  |
| 25      | 60      | 4       | 28      | 006 025 726  | 185    |  |
| 32      | 46      | 4       | 30      | 006 032 726  | 350    |  |
| 40      | 80      | 5       | 35      | 006 040 726  | 420    |  |
| 50      | 150     | 5       | 75      | 006 050 726  | 985    |  |
| 63      | 90      | 5       | -       | 006 063 726  | 700    |  |

**VALVOLA PER MULTIFLUIDO, COMPLETA**


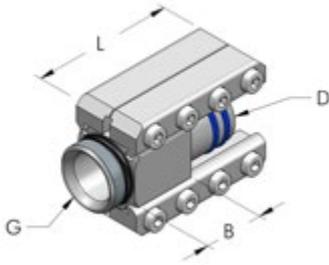
| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - BSPP   | 100     | 46      | 006 020 746  | 355    |  |
| 25      | 3/4" - BSPP   | 118     | 56      | 006 025 746  | 620    |  |
| 32      | 1" - BSPP     | 90      | 46      | 006 032 746  | 960    |  |
| 40      | 1 1/4" - BSPP | 150     | 70      | 006 040 746  | 1370   |  |
| 50      | 1 1/2" - BSPP | 245     | 150     | 006 050 746  | 2735   |  |
| 63      | 2" - BSPP     | 150     | 90      | 006 063 746  | 3300   |  |

**TERMINALE CON FORO PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**


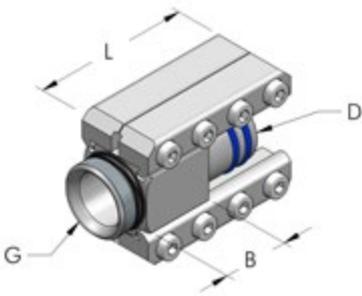
| D<br>mm | G           | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 32      | 1/4" - BSPP | 46      | 30      | 006 032 725  | 330    |  |
| 32      | 1/2" - BSPP | 46      | 30      | 006 032 731  | 330    |  |
| 40      | 1/8" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 715  | 420    |  |
| 40      | 1/4" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 716  | 380    |  |
| 40      | 3/8" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 717  | 410    |  |
| 40      | 1/2" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 718  | 400    |  |
| 40      | 3/4" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 725  | 390    |  |
| 50      | 1/8" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 715  | 990    |  |
| 50      | 1/4" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 725  | 985    |  |
| 50      | 1/2" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 717  | 975    |  |
| 50      | 3/4" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 718  | 955    |  |
| 50      | 1" - BSPP   | 150     | 75      | 006 050 719  | 940    |  |
| 63      | 1/4" - BSPP | 90      | -       | 006 063 725  | 945    |  |

**TERMINALE FILETTATO FEMMINA PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**


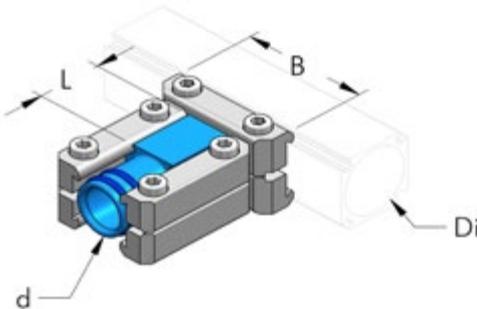
| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 3/8" - BSPP   | 46      | 24      | 006 020 728  | 86     |  |
| 25      | 1/2" - BSPP   | 60      | 28      | 006 025 728  | 165    |  |
| 32      | 1" - BSPP     | 46      | 23      | 006 032 727  | 335    |  |
| 40      | 1" - BSPP     | 80      | 35      | 006 040 727  | 380    |  |
| 50      | 1 1/4" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 727  | 900    |  |
| 50      | 1 1/2" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 728  | 850    |  |
| 63      | 1 1/2" - BSPP | 90      | 20      | 006 063 728  | 430    |  |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 1/2" - BSPP   | 46      | 24      | 006 020 730  | 90     |   |
| 25      | 3/4" - BSPP   | 60      | 28      | 006 025 730  | 170    |   |
| 32      | 1" - BSPP     | 46      | 11      | 006 032 730  | 330    |  |
| 32      | 1 1/4" - BSPP | 46      | 13      | 006 032 729  | 385    |  |
| 40      | 1 1/4" - BSPP | 80      | 35      | 006 040 729  | 365    |  |
| 50      | 1 1/2" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 729  | 940    |  |
| 63      | 2" - BSPT     | 90      | 12      | 006 063 730  | 390    |  |
| 63      | 2 1/2" - BSPT | 90      | 13      | 006 063 731  | 450    |  |

**TERMINALE FILETTATO MASCHIO CORTO PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

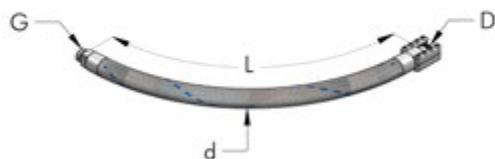
| D<br>mm | G             | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 40      | 1 1/4" - BSPP | 80      | 40      | 006 040 732  | 365    |  |
| 50      | 1 1/2" - BSPP | 150     | 75      | 006 050 732  | 930    |  |
| 63      | 2" - BSPP     | 90      | 12      | 006 063 732  | 380    |  |

**PIASTRA DI RIDUZIONE PER MULTIFLUIDO, COMPLETA**

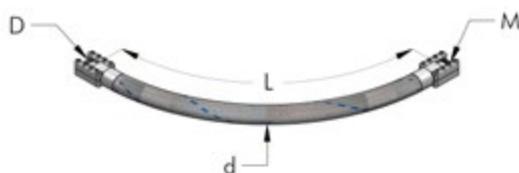
| Di<br>mm | d<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 25       | 20      | 46      | 24      | 006 020 739  | 144    |   |
| 32       | 20      | 50      | 50      | 006 032 761  | 170    |  |
| 32       | 25      | 50      | 42      | 006 032 762  | 210    |  |
| 40       | 20      | 70      | 24      | 006 040 737  | 220    |  |
| 40       | 25      | 70      | 28      | 006 040 738  | 295    |  |
| 40       | 32      | 70      | 28      | 006 032 739  | 430    |  |
| 50/63    | 20      | 74      | 35      | 006 050 738  | 350    |  |
| 50/63    | 25      | 74      | 60      | 006 050 739  | 430    |  |
| 50/63    | 32      | 74      | 28      | 006 032 760  | 500    |  |
| 50/63    | 40      | 74      | 35      | 006 040 739  | 490    |  |

**TUBO FLESSIBILE PER COLLEGAMENTO A LIRA APS PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**

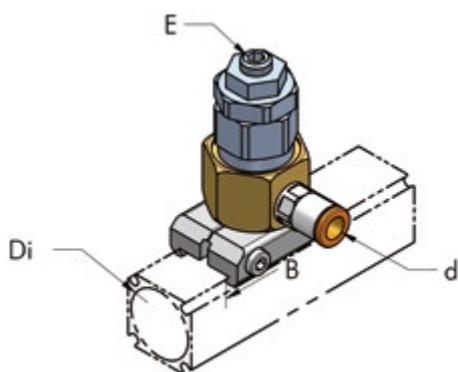
| D<br>mm | M<br>mm | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20      | 20      | 700     | 30      | 006 020 757  | 600    |  |
| 25      | 25      | 700     | 35      | 006 025 757  | 950    |  |
| 32      | 32      | 1000    | 44      | 006 032 757  | 4520   |  |
| 40      | 40      | 1000    | 50      | 006 040 757  | 3290   |  |
| 50      | 50      | 1000    | 65      | 006 050 757  | 4870   |  |
| 63      | 63      | 1300    | 77      | 006 063 757  | 5000   |  |

**TUBO FLESSIBILE DI COLLEGAMENTO PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**


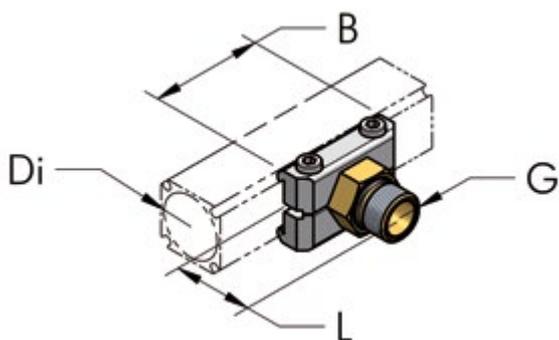
| D<br>mm | G            | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - BSPT  | 700     | 30      | 006 020 758  | 530    |  |
| 25      | 3/4" - BSPT  | 700     | 35      | 006 025 758  | 810    |  |
| 32      | 1"1/4 - BSPT | 1000    | 44      | 006 032 758  | 3130   |  |
| 40      | 1"1/4 - BSPT | 1000    | 50      | 006 040 758  | 3120   |  |
| 50      | 2" - BSPT    | 1000    | 65      | 006 050 758  | 4360   |  |
| 63      | 2"1/2 - BSPT | 1300    | 77      | 006 063 758  | 4700   |  |

**TUBO FLESSIBILE DI COLLEGAMENTO APS - APS PER MULTIFLUIDO, COMPLETO**


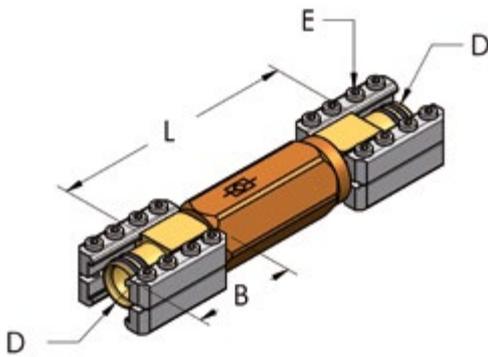
| D<br>mm | M<br>mm | L<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 20      | 700     | 30      | 006 020 759  | 570    |  |
| 25      | 25      | 700     | 35      | 006 025 759  | 950    |  |
| 32      | 32      | 1000    | 44      | 006 032 759  | 2520   |  |
| 40      | 40      | 1000    | 50      | 006 040 759  | 3290   |  |
| 50      | 50      | 1000    | 65      | 006 050 759  | 4870   |  |
| 63      | 63      | 1300    | 77      | 006 063 759  | 5000   |  |

**PIASTRA DI USCITA DI SICUREZZA, COMPLETA**


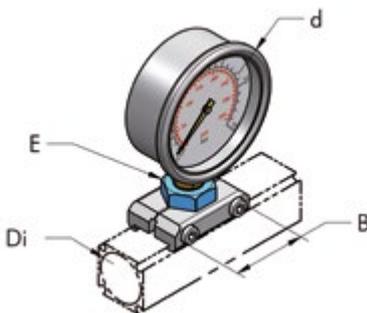
| Di<br>mm | d<br>mm | B<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 8       | 46      | 5       | 006 020 780  | 48     |  |
| 25       | 8       | 56      | 5       | 006 025 780  | 50     |  |
| 32       | 8       | 50      | 5       | 006 032 780  | 310    |  |
| 40       | 8       | 70      | 5       | 006 040 780  | 220    |  |
| 50       | 8       | 74      | 5       | 006 050 780  | 300    |  |

**PIASTRA DI USCITA PER VASO DI ESPANSIONE, COMPLETA**


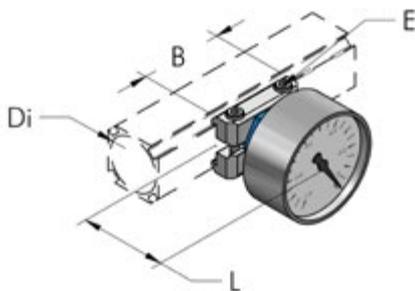
| Di<br>mm | G       | L<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | M18x1,5 | 32      | 46      | 006 020 781  | 45     |  |
| 25       | M18x1,5 | 33      | 46      | 006 025 781  | 71     |  |
| 32       | M18x1,5 | 32      | 50      | 006 032 781  | 70     |  |
| 40       | M18x1,5 | 36      | 70      | 006 040 781  | 136    |  |
| 50/63    | M18x1,5 | 36      | 74      | 006 050 781  | 197    |  |

**VALVOLA DI NON RITORNO, COMPLETA**

| D<br>mm | L<br>mm | B<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>Kg |   |
|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|---|
| 20      | 130     | 46      | 4       | 006 020 747  | 0,35    |  |
| 25      | 145     | 60      | 4       | 006 025 747  | 0,82    |  |
| 32      | 172     | 46      | 4       | 006 032 747  | 1       |  |
| 40      | 210     | 80      | 5       | 006 040 747  | 2,2     |  |
| 50      | 300     | 150     | 5       | 006 050 747  | 3,4     |  |

**MANOMETRO IN GLICERINA, COMPLETO**

| Di<br>mm | d<br>mm | B<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20       | 70      | 46      | 22      | 006 020 749  | 240    |    |
| 25       | 70      | 56      | 22      | 006 025 749  | 250    |    |
| 32       | 70      | 50      | 30      | 006 032 749  | 275    |    |
| 40       | 70      | 70      | 36      | 006 040 749  | 345    |   |
| 50       | 70      | 74      | 50      | 006 050 749  | 400    |  |

**VACUOMETRO, COMPLETO**

| Di<br>mm | L<br>mm | E<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|----------|---------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 20       | 60      | 4       | 46      | 006 020 348  | 70     |  |
| 25       | 60      | 4       | 56      | 006 025 348  | 75     |  |
| 32       | 60      | 4       | 50      | 006 032 348  | 210    |  |
| 40       | 60      | 5       | 70      | 006 040 348  | 174    |  |
| 50/63    | 60      | 5       | 74      | 006 050 348  | 230    |  |

**! AVVERTENZE !**

**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO.**

I componenti **TESEO** sono destinati solo agli usi per i quali sono stati espressamente concepiti dal produttore e titolare dei brevetti. Ciò non esonera l'utilizzatore professionale all'astenersi dalla verifica di compatibilità tecnica e progettuale della propria applicazione.

Il nostro ufficio tecnico è a disposizione per valutazioni, analisi degli usi speciali, per progettare ed eventualmente realizzare componenti ed assemblati specifici. La ditta **TESEO** non è responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei, irragionevoli e da incompatibilità del prodotto con le applicazioni non previste dalle specifiche del catalogo. \*Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico di TESEO Srl.

**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, TESEO srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

## DCS SISTEMI CALATE

L'ampia gamma di **DCS - Drop Column System** comprende varie soluzioni di calata sia a catalogo che su misura, che TESEO progetta, configura e fornisce, dallo stacco alla parte terminale della calata: che può prevedere numerose soluzioni, anche specifiche, in base alle necessità dell'operatore.

Che sia una calata standard o custom, in grado di supportare una canalina elettrica incorporata o che funga al contempo da struttura portante, **TESEO è in grado di offrire tutto il necessario per configurare la miglior soluzione in termini di velocità di messa in posa, ergonomia, efficienza** energetica ed economica e **resistenza** nel tempo. I sistemi calate di TESEO, ad esempio, possono **staccarsi a sbalzo dalla linea** e andare ad alimentare un macchinario; oppure possono alimentare efficacemente una postazione di lavoro in modo ergonomico, economico e funzionale.

La **nuova generazione di terminali per calata di TESEO** è estremamente versatile, inoltre, il **blocco calata viene fornito da TESEO preassemblato e pronto da installare**. Tutti i sistemi calate vengono forniti completi di valvole, staffaggi ed eventuali accessori e sistemi di filtraggio più consoni all'utilizzo.

**I sistemi calate sono corredati da un ricco ventaglio di staffaggi per venire incontro alle varie necessità di ancoraggio.**



### Calate in **HBS/APS/MPS**:

- Facili e veloci da installare in qualsiasi momento, anche a impianto ultimato;
- Personalizzabili;
- In alluminio 100% riciclabile;
- Modulari e componenti riutilizzabili;
- Accessoriate;
- Pre-montate - plug & play;
- Multifluido;
- Facili da installare a sbalzo dall'anello al bordo macchina;
- Anche funzione strutturale.



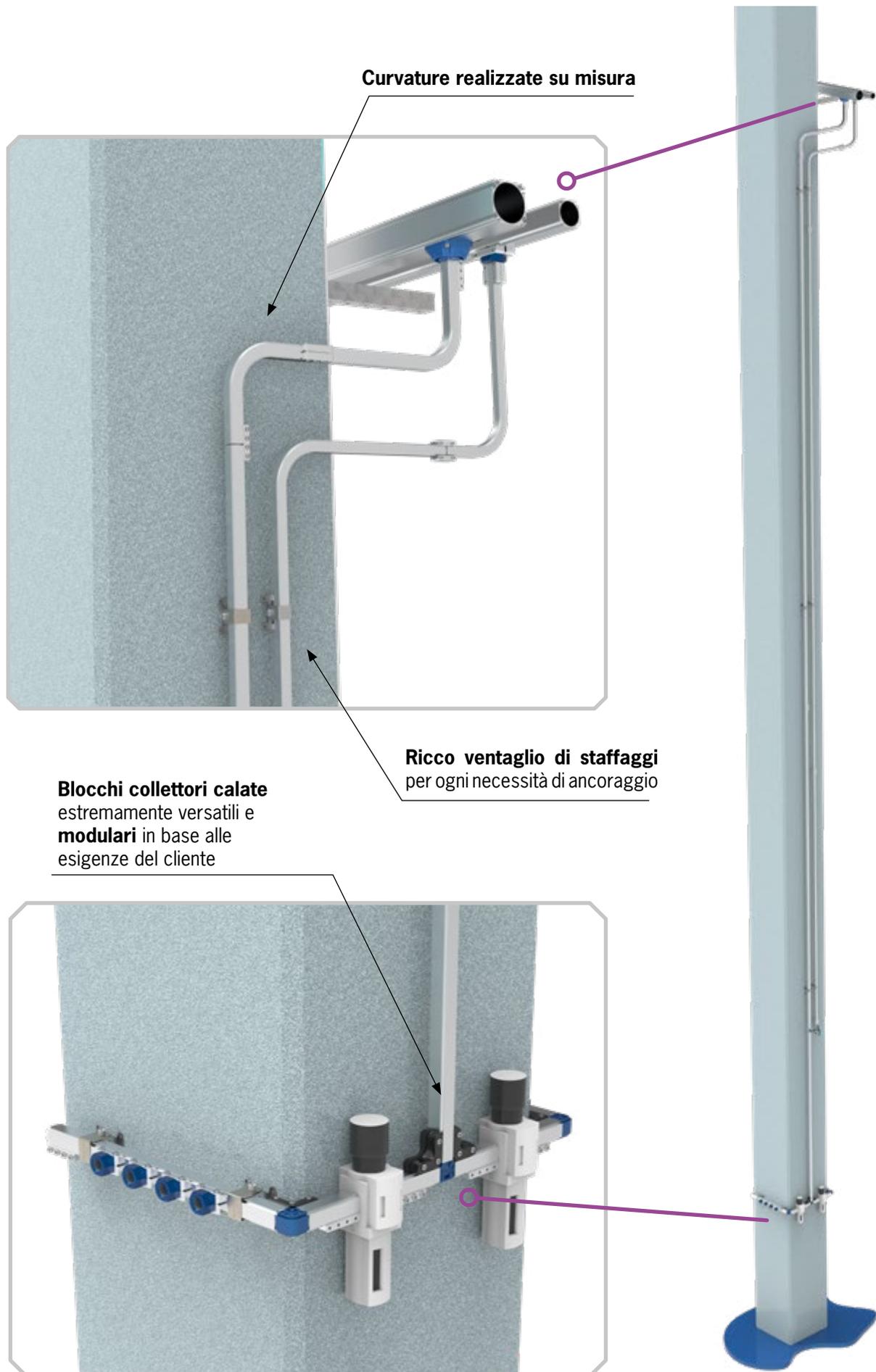
### ATTENZIONE

Le calate sono una parte importante dell'impianto, **i sistemi TESEO permettono in qualsiasi momento di predisporre un'uscita per una calata** e di realizzare il blocco calata più in linea con le proprie esigenze, **anche con un impianto già in funzione**.

**Caratteristica fondante dei prodotti TESEO è l'ottimizzazione dei costi grazie a soluzioni ergonomiche, facili da installare**, durature ed efficienti, che permettono di disporre di colonne di discesa in breve tempo, senza stress.

**Esprimi la tua necessità a [teseo@teseoir.com](mailto:teseo@teseoir.com): saremo lieti di studiare e offrirti la soluzione giusta per te!**





Curvature realizzate su misura

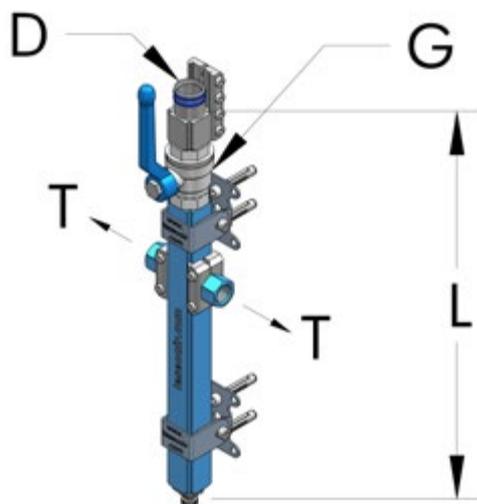
**Blocchi collettori calate**  
estremamente versatili e  
**modulari** in base alle  
esigenze del cliente

**Ricco ventaglio di staffaggi**  
per ogni necessità di ancoraggio

DCS

## GRUPPO COLLETTORE PER DISCESA, COMPLETO

APS

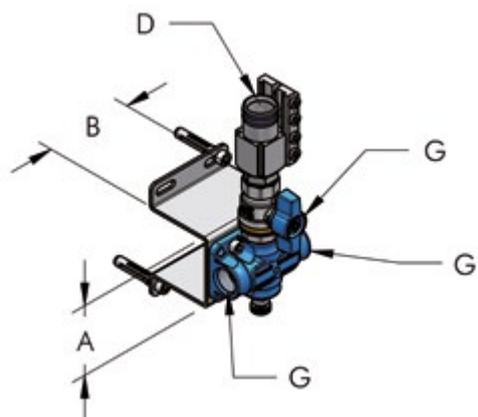


| D<br>mm | L<br>mm | G           | T           | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------|-------------|-------------|--------------|--------|
| 20      | 440     | 1/2" - BSPP | 3/8" - BSPP | 006 020 055  | 680    |
| 25      | 440     | 3/4" - BSPP | 3/8" - BSPP | 006 025 055  | 1060   |

| D<br>mm | L<br>mm | G          | T          | Codice<br>N° | P<br>g | NPT |
|---------|---------|------------|------------|--------------|--------|-----|
| 20      | 440     | 1/2" - BSP | 3/8" - NPT | 006 020 455  | 680    |     |
| 25      | 440     | 3/4" - BSP | 3/8" - NPT | 006 025 455  | 1060   |     |

## TERMINALE CALATA APS CON 2 USCITE

APS



| D<br>mm | G           | A<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|
| 20      | 1/2" - BSPP | 60      | 75      | 006 020 068  | 783    |
| 25      | 1/2" - BSPP | 60      | 75      | 006 025 068  | 865    |

| D<br>mm | G          | A<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g | NPT |
|---------|------------|---------|---------|--------------|--------|-----|
| 20      | 1/2" - NPT | 60      | 75      | 006 020 468* | 783    |     |
| 25      | 1/2" - NPT | 60      | 75      | 006 025 468* | 865    |     |

**! AVVERTENZE !**

**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO.**

I componenti **TESEO** sono destinati solo agli usi per i quali sono stati espressamente concepiti dal produttore e titolare dei brevetti. Ciò non esonera l'utilizzatore professionale all'astenersi dalla verifica di compatibilità tecnica e progettuale della propria applicazione.

Il nostro ufficio tecnico è a disposizione per valutazioni, analisi degli usi speciali, per progettare ed eventualmente realizzare componenti ed assemblati specifici. La ditta **TESEO** non è responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei, irragionevoli e da incompatibilità del prodotto con le applicazioni non previste dalle specifiche del catalogo. \*Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico di TESEO Srl.

**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, TESEO srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

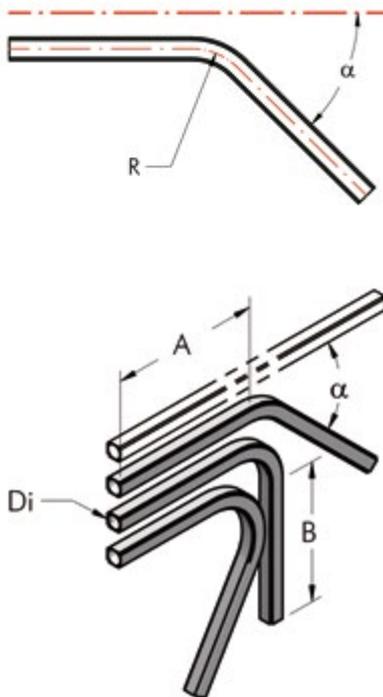
**GRUPPO DISTRIBUTORE A MURO APS CON 2 USCITE**

| Di<br>mm | G           | A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>kg |  |
|----------|-------------|---------|---------|---------|--------------|---------|--|
| 20       | 1/2" - BSPP | 60      | 75      | 635     | 006 020 069  | 1,12    |  |
| 25       | 1/2" - BSPP | 60      | 75      | 635     | 006 025 069  | 1,36    |  |

| Di<br>mm | G          | A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>kg |  |
|----------|------------|---------|---------|---------|--------------|---------|---|
| 20       | 1/2" - NPT | 60      | 75      | 635     | 006 020 469* | 1,12    |  |
| 25       | 1/2" - NPT | 60      | 75      | 635     | 006 025 469* | 1,36    |  |

\*G 1/4" - NPT, senza scarico condensa

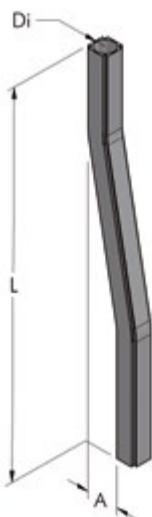
DCS

**TUBO PIEGATO CON ANGOLI SPECIALI**

| Di<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | R<br>mm | $\alpha^\circ$ | Codice<br>N° | P<br>Kg |   |
|----------|---------|---------|---------|----------------|--------------|---------|---|
| 20       | 220     | 240     | 77      | 30             | 804 020 047  | 0,2     |  |
| 20       | 220     | 220     | 77      | 45             | 804 020 048  | 0,2     |  |
| 20       | 220     | 200     | 77      | 60             | 804 020 049  | 0,2     |  |
| 20       | 160     | 180     | 77      | 120            | 804 020 057  | 0,2     |  |
| 20       | 160     | 160     | 77      | 135            | 804 020 058  | 0,2     |  |
| 20       | 160     | 140     | 77      | 150            | 804 020 059  | 0,2     |  |
| 25       | 220     | 240     | 77      | 30             | 804 025 047  | 0,3     |  |
| 25       | 220     | 220     | 77      | 45             | 804 025 048  | 0,3     |  |
| 25       | 220     | 200     | 77      | 60             | 804 025 049  | 0,3     |  |
| 25       | 160     | 180     | 77      | 120            | 804 025 057  | 0,3     |  |
| 25       | 160     | 160     | 77      | 135            | 804 025 058  | 0,3     |  |
| 25       | 160     | 140     | 77      | 150            | 804 025 059  | 0,3     |  |
| 32       | 160     | 260     | 150     | 30             | 804 032 047  | 0,6     |  |
| 32       | 160     | 220     | 150     | 45             | 804 032 048  | 0,6     |  |
| 32       | 160     | 180     | 150     | 60             | 804 032 049  | 0,6     |  |
| 40       | 190     | 230     | 150     | 30             | 804 040 047  | 0,7     |  |
| 40       | 190     | 190     | 150     | 45             | 804 040 048  | 0,7     |  |
| 40       | 190     | 150     | 150     | 60             | 804 040 049  | 0,7     |  |
| 50       | 160     | 260     | 150     | 30             | 804 050 047  | 1       |  |
| 50       | 160     | 220     | 150     | 45             | 804 050 048  | 1       |  |
| 50       | 160     | 180     | 150     | 60             | 804 050 049  | 1       |  |
| 63       | 250     | 450     | 250     | 30             | 804 063 047  | 1,3     |  |
| 63       | 250     | 385     | 250     | 45             | 804 063 048  | 1,3     |  |
| 63       | 250     | 320     | 250     | 60             | 804 063 049  | 1,3     |  |

L'ufficio tecnico può realizzare barre piegate su misura per il cliente.

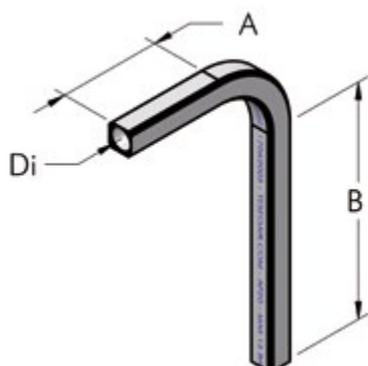
## BARRA PER OFFSET A MURO PER TERMINALE CALATA APS



| Di<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20       | 40      | 500     | 804 020 040  | 257    |  |
| 25       | 42      | 500     | 804 025 040  | 412    |  |

APS MPS

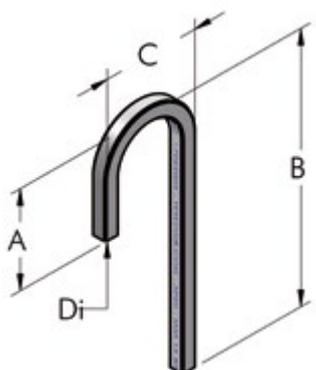
## TUBO PIEGATO A 90°



| Di<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | R<br>mm | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|---------|--|
| 20       | 80      | 300     | 77      | 804 020 050  | 0,2     |  |
| 20       | 310     | 570     | 77      | 804 020 100  | 0,4     |  |
| 20       | 370     | 2010    | 77      | 804 020 250  | 0,9     |  |
| 25       | 115     | 250     | 77      | 804 025 050  | 0,3     |  |
| 25       | 310     | 570     | 77      | 804 025 100  | 0,6     |  |
| 25       | 370     | 2010    | 77      | 804 025 250  | 1,5     |  |
| 32       | 135     | 255     | 150     | 804 032 050  | 0,8     |  |
| 40       | 135     | 255     | 150     | 804 040 050  | 1       |  |
| 50       | 160     | 230     | 150     | 804 050 050  | 1,05    |  |
| 63       | 250     | 360     | 250     | 804 063 050  | 1,3     |  |

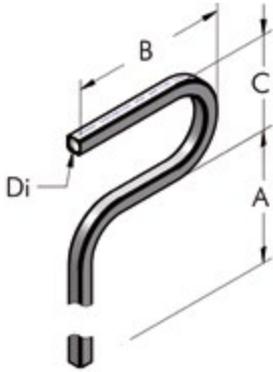
APS MPS

## TUBO PIEGATO A 180°

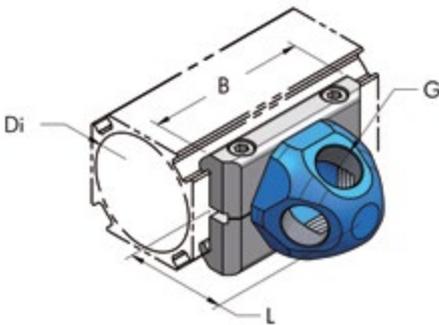


| Di<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|---------|---------|---------|--------------|---------|--|
| 20       | 190     | 496     | 176     | 804 020 060  | 0,25    |  |
| 20       | 180     | 1255    | 176     | 804 020 149  | 0,55    |  |
| 25       | 240     | 450     | 182     | 804 025 060  | 0,4     |  |
| 25       | 200     | 1240    | 182     | 804 025 149  | 0,9     |  |

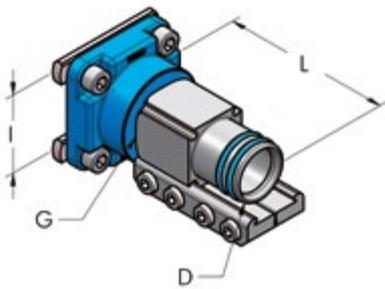
APS MPS

**TUBO PIEGATO A 180°- 90°**

| Di<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | R<br>mm | Codice<br>N° | P<br>Kg |  |
|----------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|--|
| 20       | 1375    | 296     | 176     | 77      | 804 020 148  | 0,95    |  |
| 25       | 1370    | 302     | 182     | 77      | 804 025 148  | 1,5     |  |

**PIASTRA A 4 USCITE FEMMINA, COMPLETA**

| Di<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | G           | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|----------|---------|---------|-------------|--------------|--------|--|
| 50/63    | 74      | 47      | 3/8" - BSPP | 006 050 053  | 200    |  |
| 50/63    | 74      | 47      | 1/2" - BSPP | 006 050 054  | 190    |  |

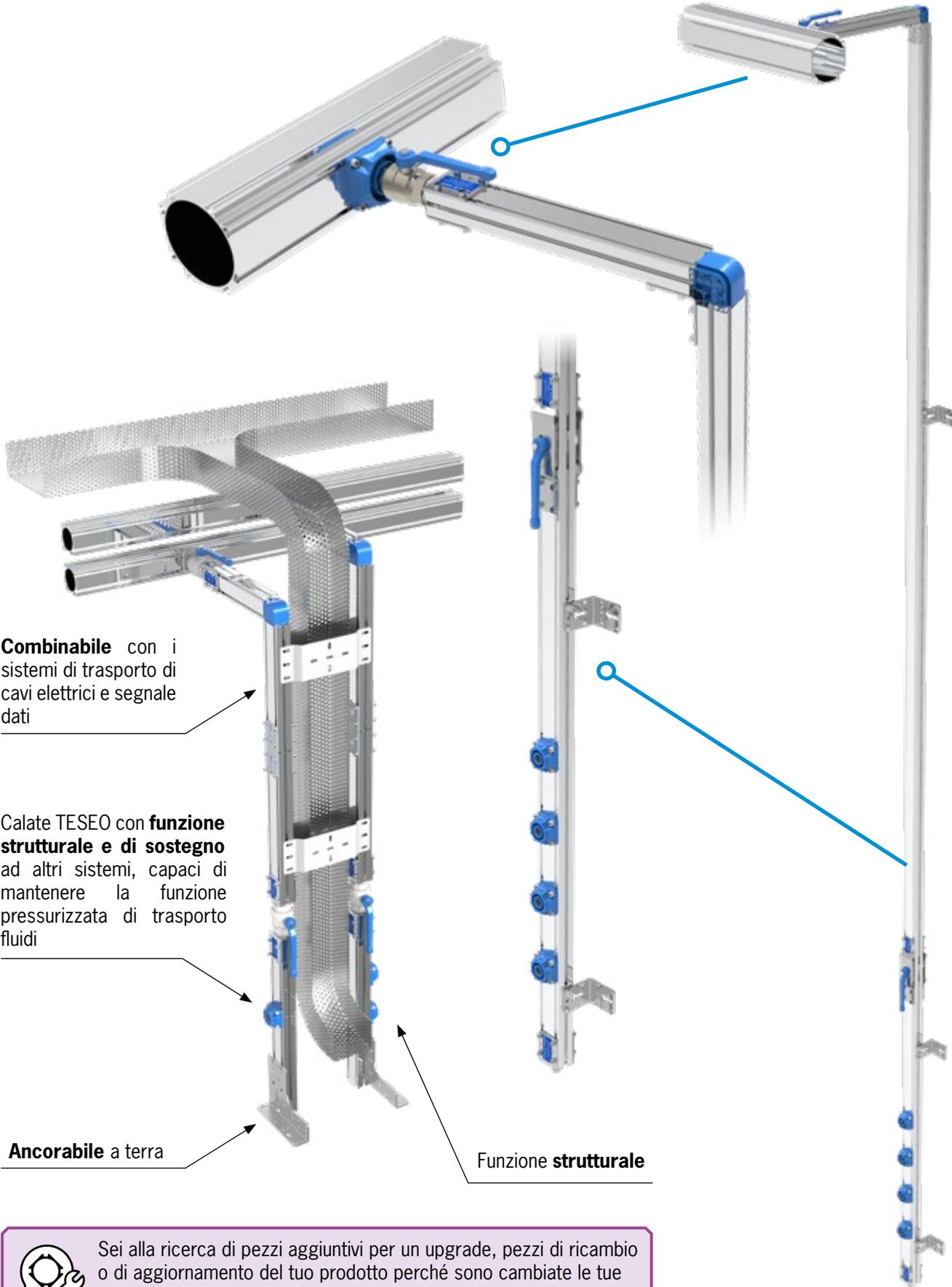
**PIASTRA DI RIDUZIONE HBS - APS, COMPLETA**

| D<br>mm | G             | I<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 1/2" - BSPP   | 36      | 49      | 006 020 037  | 180    |  |
| 20      | 1/2" - BSPP   | 60      | 54      | 006 020 038  | 190    |  |
| 25      | 3/4" - BSPP   | 36      | 49      | 006 025 037  | 310    |  |
| 25      | 3/4" - BSPP   | 60      | 54      | 006 025 038  | 340    |  |
| 32      | 1" - BSPP     | 36      | 37      | 006 032 037  | 305    |  |
| 32      | 1" - BSPP     | 60      | 42      | 006 032 038  | 435    |  |
| 40      | 1"1/4" - BSPP | 60      | 70      | 006 040 060  | 750    |  |
| 50      | 1"1/2" - BSPP | 60      | 105     | 006 050 037  | 820    |  |
| 63      | -             | 60      | 72      | 006 063 037  | 800    |  |



Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**

# ESEMPI CALATE DCS



**Combinabile** con i sistemi di trasporto di cavi elettrici e segnale dati

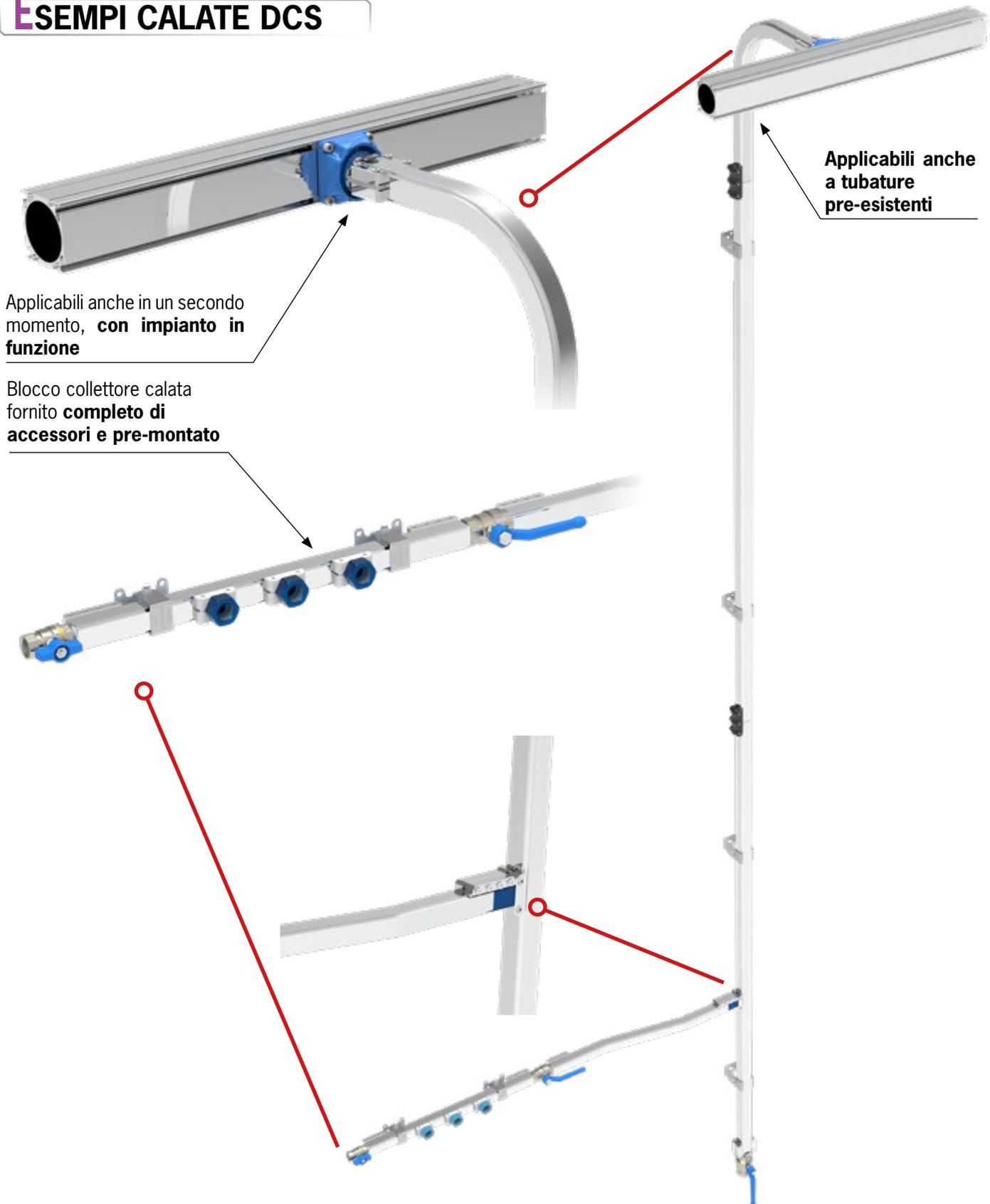
Calate TESEO con **funzione strutturale e di sostegno** ad altri sistemi, capaci di mantenere la funzione pressurizzata di trasporto fluidi

**Ancorabile** a terra

Funzione **strutturale**

 Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**

## ESEMPI CALATE DCS



**TESEO** offre sistemi modulari in alluminio 100% customizzabili in alluminio naturale o anodizzato in diversi colori. Inoltre, **TESEO** fornisce un'ampia gamma di versioni speciali su richiesta per varie applicazioni industriali. **Vai a pag 89 per ulteriori informazioni.**

# ATS ALIMENTAZIONE CON CARRELLO SCORREVOLE



Il sistema **ATS - Air & Electric Track Supply** ideato da **TESEO**, la prima soluzione di questo tipo mai apparsa sulla scena mondiale, permette di disporre facilmente, lungo tutta la corsa del carrello, di fonti di energia fluida ed elettrica.

Questo sistema è composto da una rotaia componibile, da fissare mediante staffe alle pareti o alle strutture esistenti. Internamente allo speciale profilo della rotaia, si svolgono i tubi o i cavi che portano l'aria o la corrente fino al carrello.

Sulla rotaia scorre libero un carrello, sul quale vi sono le varie uscite per utilizzi.

## PLUS+

- Permette di disporre in qualsiasi punto lungo la corsa del carrello di uscite di aria e/o di prese elettriche;
- Permette di sostenere il peso degli utensili portatili;
- Riduce il rischio di infortuni causato da tubi volanti o appoggiati a terra;
- È fornito premontato, plug & play.



### Caratteristiche Tecniche:

- Rotaia in alluminio estruso anodizzato;
- Carrello scorrevole su rotelle a sfere;
- Tubo di alimentazione  $\varnothing$  interno 8 mm;
- Pressione di esercizio: 8 bar;
- Tensione di alimentazione 220 V monofase;
- Peso approssimativo applicabile: 30 Kg;
- Cavo: 3G-2,5 mm<sup>2</sup> C/47



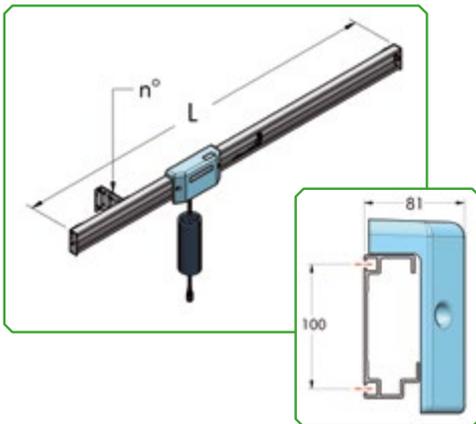
L'ufficio tecnico di TESEO srl è a disposizione per valutazioni, analisi degli usi speciali, per progettare e realizzare componenti ed assemblati specifici. Studia carrelli scorrevoli, su rotaia pressurizzata ed elettrificata e li fornisce già assemblati. Fornire i dati tecnici e di utilizzo è necessario per lo sviluppo dell'offerta.

Il sistema è fornito in kit di montaggio rapido, racchiuso in una robusta confezione di cartone lunga 3 m, contenente tutti i gruppi che lo compongono già premontati, completi di staffe di fissaggio e istruzioni di montaggio. Sul carrello vi sono un'uscita di aria compressa da 1/4" ed un moschettone di aggancio.

Non sono compresi e vanno ordinati a parte:

- accessori: vedere da pag.78;
- utensili per il montaggio;
- installazione presso il cliente.

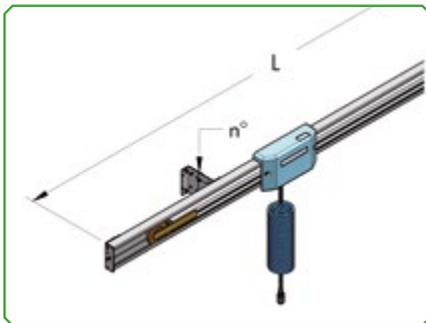
### ATS PNEUMATICO, CON CATENA



| L<br>m | Codice<br>N° | Staffe<br>n° | P<br>Kg |   |
|--------|--------------|--------------|---------|---|
| 1,5    | 001 003 001  | 2            | 10      |  |
| 2      | 001 003 002  | 2            | 11      |  |
| 2,5    | 001 003 081  | 2            | 12      |  |
| 3      | 001 003 003  | 2            | 13      |  |
| 4      | 001 003 004  | 4            | 15      |  |



### ATS PNEUMATICO, CON ASTA



| L<br>m | Codice<br>N° | Staffe<br>n° | P<br>Kg |   |
|--------|--------------|--------------|---------|---|
| 5      | 001 003 005  | 4            | 20      |  |
| 6      | 001 003 006  | 4            | 23      |  |
| 7      | 001 003 007  | 4            | 25      |  |
| 8      | 001 003 008  | 4            | 27      |  |
| 9      | 001 003 009  | 6            | 30      |  |
| 10     | 001 003 010  | 6            | 33      |  |
| 11     | 001 003 011  | 6            | 35      |  |
| 12     | 001 003 012  | 6            | 37      |  |
| 13     | 001 003 013  | 8            | 40      |  |
| 14     | 001 003 014  | 8            | 42      |  |
| 15     | 001 003 015  | 8            | 44      |  |
| 16     | 001 003 016  | 8            | 47      |  |
| 17     | 001 003 017  | 10           | 49      |  |
| 18     | 001 003 018  | 10           | 51      |  |



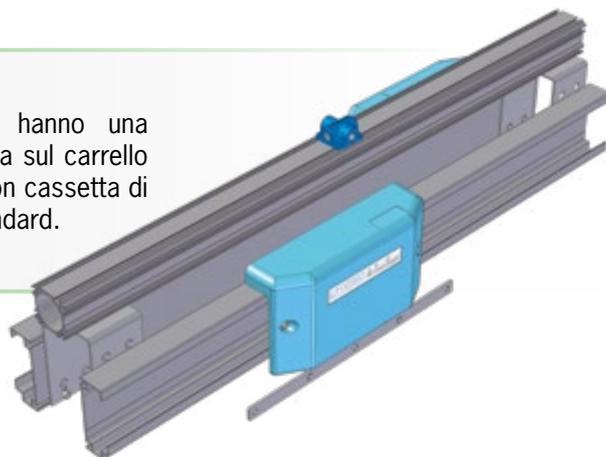
### ! AVVERTENZE !

**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO.** I componenti TESEO sono destinati solo agli usi per i quali sono stati espressamente concepiti dal produttore e titolare dei brevetti. Ciò non esonera l'utilizzatore professionale all'astenersi dalla verifica di compatibilità tecnica e progettuale della propria applicazione. La ditta **TESEO** non è responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei, irragionevoli e da incompatibilità del prodotto con le applicazioni non previste dalle specifiche del catalogo.

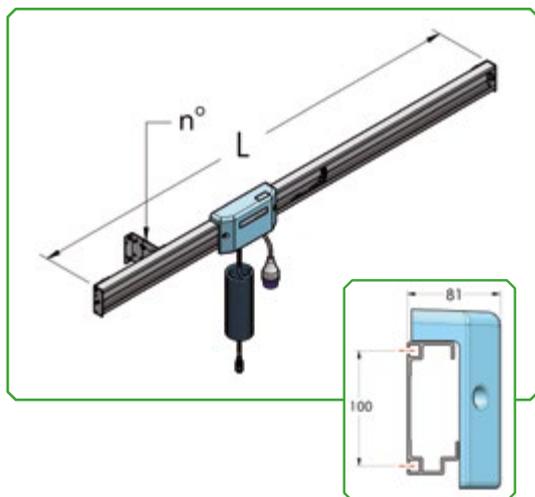
**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, TESEO srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

## ATS CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Questi impianti, oltre all'alimentazione di aria compressa, hanno una **alimentazione di corrente elettrica monofase** con una uscita sul carrello con morsettiera tripolare ed una entrata ad un lato della rotaia con cassetta di sicurezza. Le altre caratteristiche sono le stesse del modello standard.

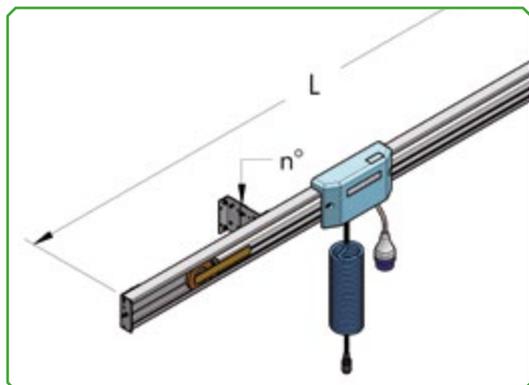


## ATS ELETTRIFICATO, CON CATENA



| L<br>m | Codice<br>N° | Staffe<br>n° | P<br>Kg |    |
|--------|--------------|--------------|---------|----|
| 1,5    | 001 004 001  | 2            | 13      | ⚙️ |
| 2      | 001 004 002  | 2            | 14      | ⚙️ |
| 2,5    | 001 004 081  | 2            | 15      | ⚙️ |
| 3      | 001 004 003  | 2            | 16      | ⚙️ |
| 4      | 001 004 004  | 4            | 18      | ⚙️ |

## ATS ELETTRIFICATO, CON ASTA



| L<br>m | Codice<br>N° | Staffe<br>n° | P<br>Kg |    |
|--------|--------------|--------------|---------|----|
| 5      | 001 004 005  | 4            | 24      | ⚙️ |
| 6      | 001 004 006  | 4            | 28      | ⚙️ |
| 7      | 001 004 007  | 4            | 31      | ⚙️ |
| 8      | 001 004 008  | 4            | 34      | ⚙️ |
| 9      | 001 004 009  | 6            | 36      | ⚙️ |
| 10     | 001 004 010  | 6            | 41      | ⚙️ |
| 11     | 001 004 011  | 6            | 44      | ⚙️ |
| 12     | 001 004 012  | 6            | 46      | ⚙️ |



Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**



## SAB SUPPORTO A BRACCIO GIREVOLE

**SAB - Swinging Arm Bracket** è un sistema per alimentazione di aria compressa e/o elettricità che **permette di disporre, sorreggere e alimentare gli utensili pneumatici su un campo di azione a superficie semicircolare.**

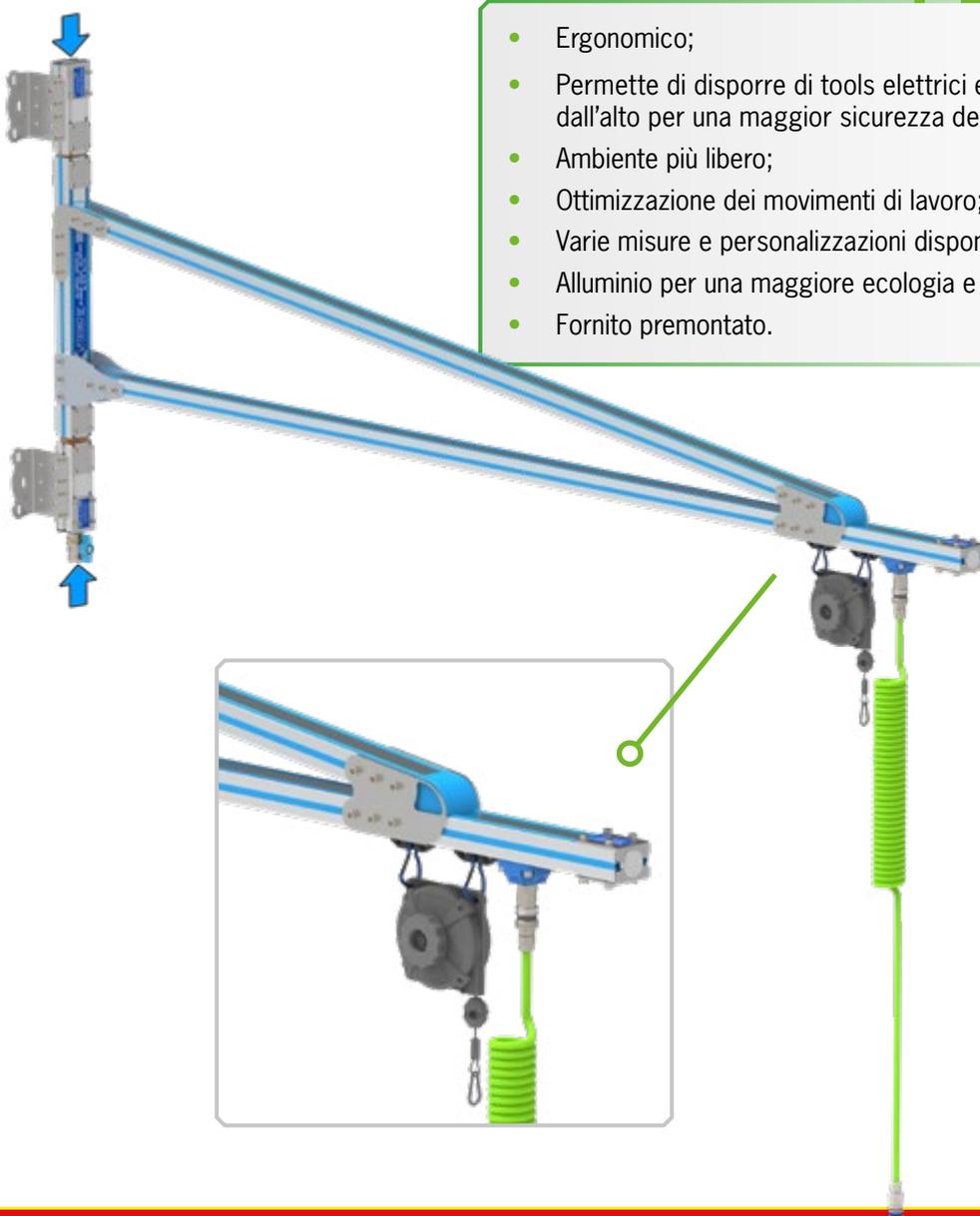
È realizzato con il sistema brevettato HBS TESEO e, per questo, permette di disporre lungo il braccio di aria compressa, che funge sia da supporto per utensili che da condotto per l'aria.

La barra orizzontale è fissata a un perno cavo girevole su cuscinetti autolubrificanti munito di guarnizioni per la tenuta dell'aria compressa. Il perno è sostenuto da due supporti fissati al muro mediante tasselli, oppure, nella versione da banco, è fissato al banco stesso mediante colonnetta.

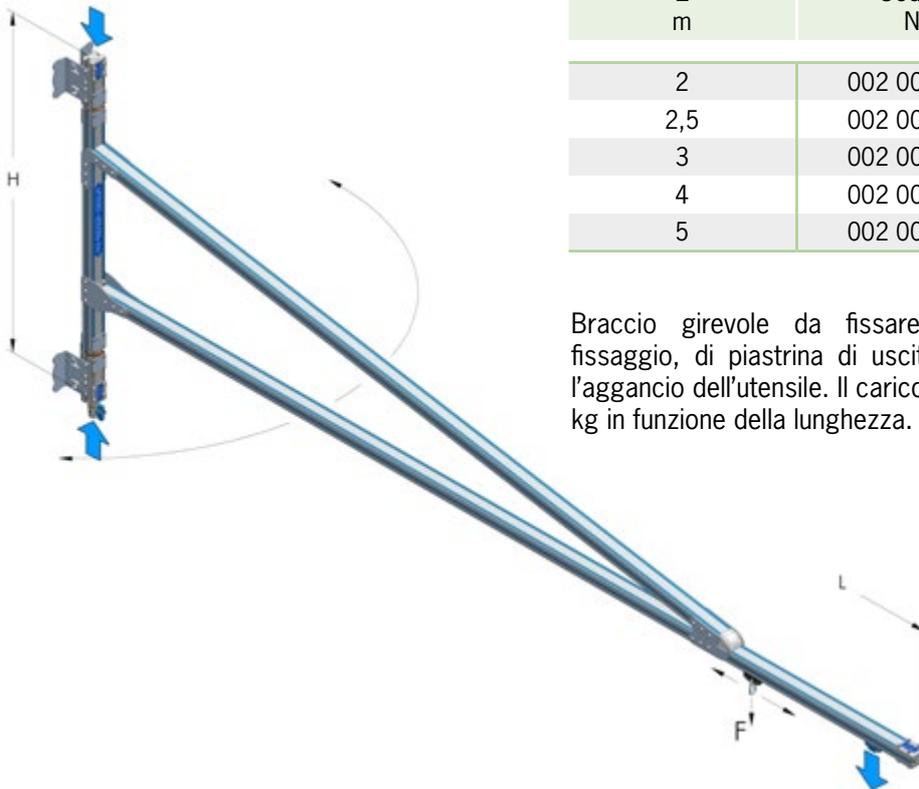
**Abbinando un SAB a un ATS, è possibile combinare il movimento rotatorio con quello traslatorio per coprire superfici di lavoro estremamente ampie per una maggior ergonomia di lavoro. Il SAB è progettato e realizzato da TESEO e fornito premontato.**

### PLUS+

- Ergonomico;
- Permette di disporre di tools elettrici e pneumatici dall'alto per una maggior sicurezza dell'operatore;
- Ambiente più libero;
- Ottimizzazione dei movimenti di lavoro;
- Varie misure e personalizzazioni disponibili;
- Alluminio per una maggiore ecologia e leggerezza;
- Fornito premontato.

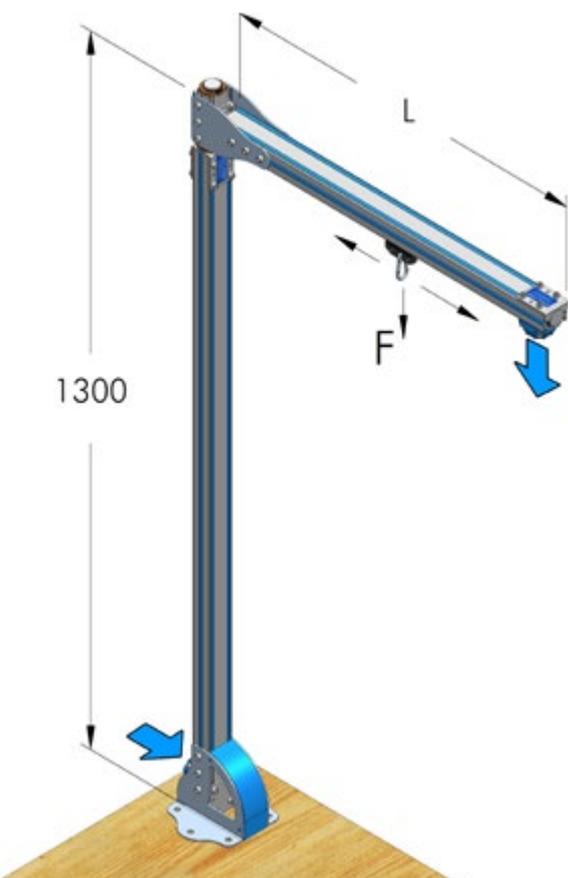


L'ufficio tecnico di TESEO srl studia supporti a braccio girevole su richiesta del cliente e li fornisce già assemblati.  Fornire i dati tecnici e di utilizzo è necessario per lo sviluppo dell'offerta.

**SAB - VERSIONE A PARETE**

| L<br>m | Codice<br>N° | H<br>mm | P<br>Kg |    |
|--------|--------------|---------|---------|----|
| 2      | 002 001 200  | 920     | 11      | ⚙️ |
| 2,5    | 002 001 250  | 920     | 11,5    | ⚙️ |
| 3      | 002 001 300  | 1100    | 12      | ⚙️ |
| 4      | 002 001 400  | 1320    | 13      | ⚙️ |
| 5      | 002 001 500  | 1320    | 14,5    | ⚙️ |

Braccio girevole da fissare a parete, completo di tasselli di fissaggio, di piastrina di uscita da 3/8" e di pattino scorrevole per l'aggancio dell'utensile. Il carico massimo sopportabile è dai 40 kg ai 60 kg in funzione della lunghezza.

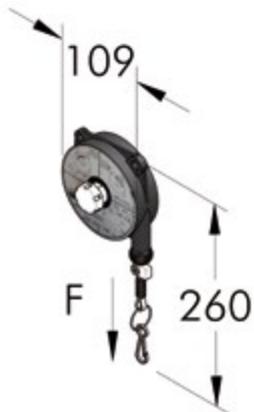
**SAB - VERSIONE DA BANCO**

| L<br>m | Codice<br>N° | P<br>Kg |    |
|--------|--------------|---------|----|
| 0,7    | 002 002 070  | 5,5     | ⚙️ |

Braccio girevole da fissare al banco di montaggio, completo di viti di fissaggio, piastrina di uscita da 3/8" e di pattino scorrevole per aggancio utensili. Il carico massimo sopportabile è di 20 kg.



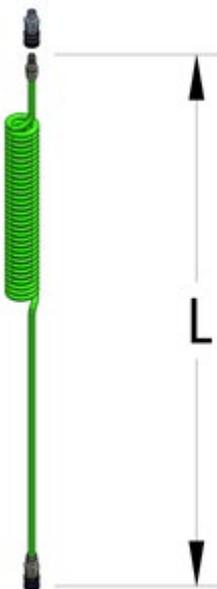
**BILANCIATORE PER SOSTEGNO UTENSILE**



| F<br>Kg | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|--------|--|
| 0,4 ÷ 1 | 001 003 072  | 500    |  |
| 1 ÷ 2   | 001 003 073  | 500    |  |



**TUBO ELASTICO CON RACCORDI RAPIDI**



| L<br>m | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|--------|--------------|--------|--|
| 4      | 001 003 065  | 550    |  |
| 6      | 001 003 165  | 700    |  |
| 8      | 001 003 265  | 800    |  |
| 4      | 001 003 080  | 700    |  |
| 6      | 001 003 180  | 900    |  |
| 8      | 001 003 280  | 1100   |  |

T<sub>max</sub> di esercizio 60 °C a 8 bar.

**Coprono ampie superfici di lavoro.**

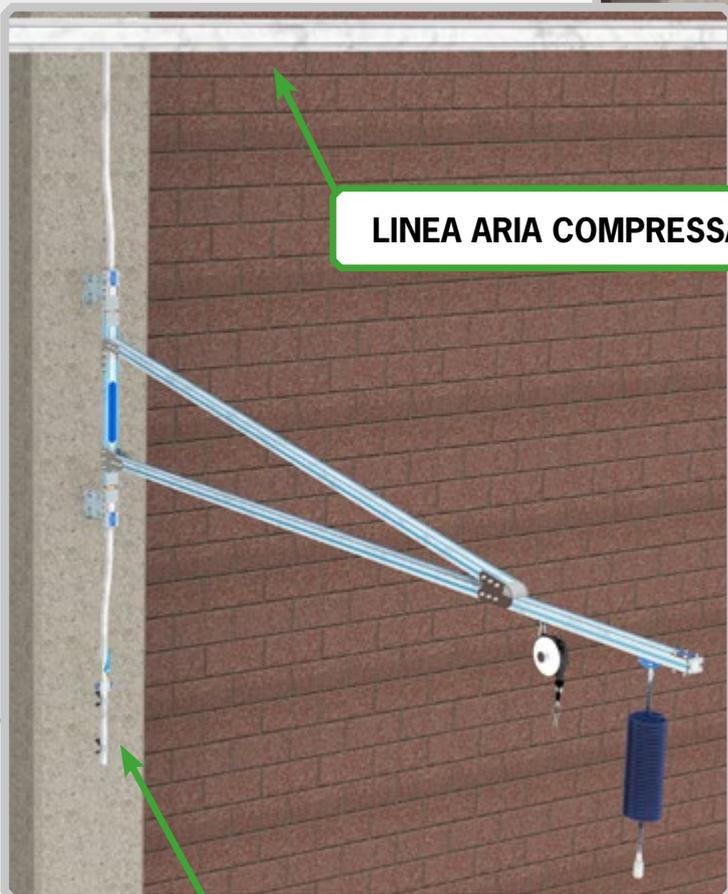
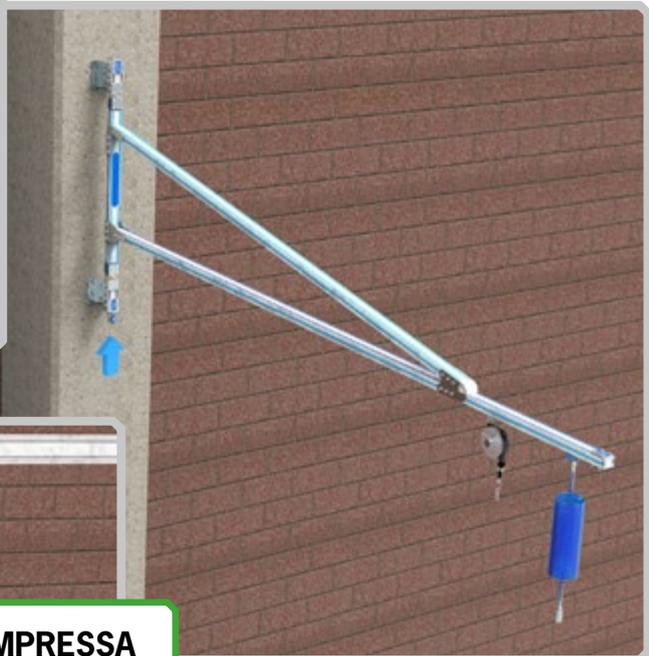


**IMPORTANTE!** I disegni di questo catalogo sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Nel costante impegno di migliorare il prodotto, TESEO srl si riserva la facoltà di poter variare le forme e le dimensioni dei vari prodotti in qualsiasi momento. Senza venir meno alla funzionalità per cui sono progettati.

# SAB MONTAGGIO



Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**



**LINEA ARIA COMPRESSA**

**COLONNA DI DISCESA**



## ! AVVERTENZE !

TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO. Vedere pag. 2 e pag. 18



# WBA BANCO DI MONTAGGIO

**WBA - Work Bench for Assembly** di TESEO sono i **primi banchi da lavoro in profilo modulare in alluminio internamente pressurizzati**, che permettono in un solo prodotto di alimentare utensili pneumatici e volendo anche utensili elettrici all'interno di un banco da lavoro su misura.

Come? I WBA inventati da TESEO, 100% personalizzabili, sono realizzati con le **tubature HBS TESEO** in estruso di alluminio, **che fungono sia da struttura che da condotto** e serbatoio per il fluido in pressione.

**Il banco può avere sulla sommità il sistema ATS:** quest'ultimo consiste in una rotaia sulla quale scorre libero un carrello predisposto di un'uscita di aria compressa e/o cavo elettrico e gancio per sorreggere l'utensile.

**Una o più parti del banco possono essere pressurizzate**, andando ad attingere l'energia fluida dall'anello principale o dal basso. Al contempo **possono portare anche energia elettrica o cavi dati** per agevolare gli operatori nel loro lavoro.

**Il banco viene fornito premontato e imballato.**



## PLUS+

- Banco da lavoro e trasporto di energia in un solo prodotto!
- Struttura modulare in alluminio anodizzato;
- Ergonomia di lavoro per l'operatore;
- Economici e duraturi;
- Ottimizzazione dei processi di lavoro;
- Resistenti e modulari;
- Con possibilità di attingere ad energia elettrica;
- Piano personalizzabile;
- Regolabili anche in altezza;
- Preassemblati;
- Personalizzabili in forma e dimensioni;
- Robusti e leggeri;
- Pressurizzati internamente;
- Accessoriati secondo Vostre esigenze;
- Con predisposizione per cavi dati;
- Con lampada LED da lavoro;
- Completi di pannelli portautensili, cassette, mensole;
- Completi di FRL e raccordi pneumatici di sicurezza.



### ! AVVERTENZE !

**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO. Vedere pag. 2 e pag. 18**

## ALCUNI ESEMPI



Con collettore integrato nella struttura

Superfici personalizzabili in diversi materiali

Piedi regolabili per livellamento e **antivibrazione**

Bilanciatori e spirali per utensili

Scarico condensa

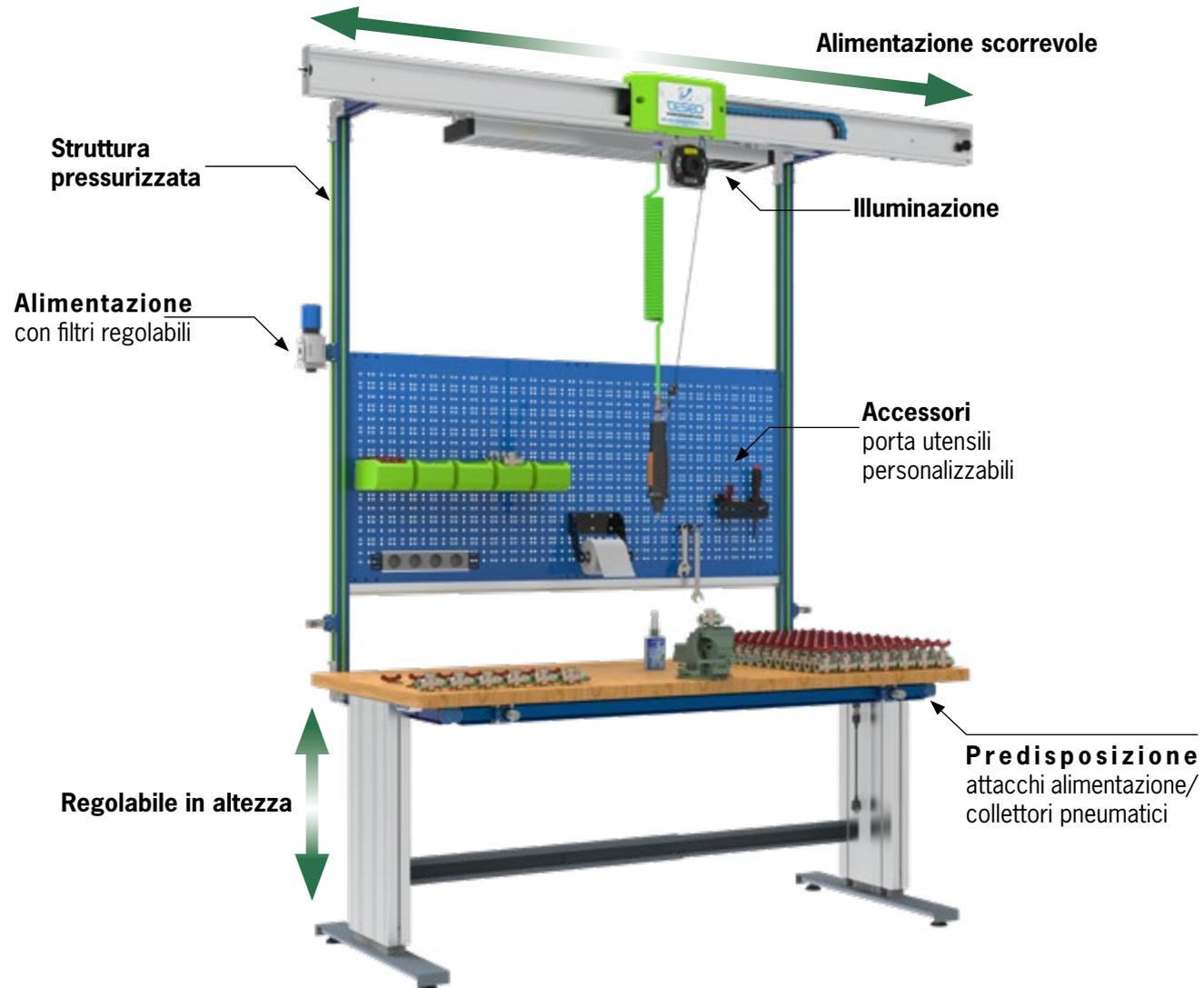
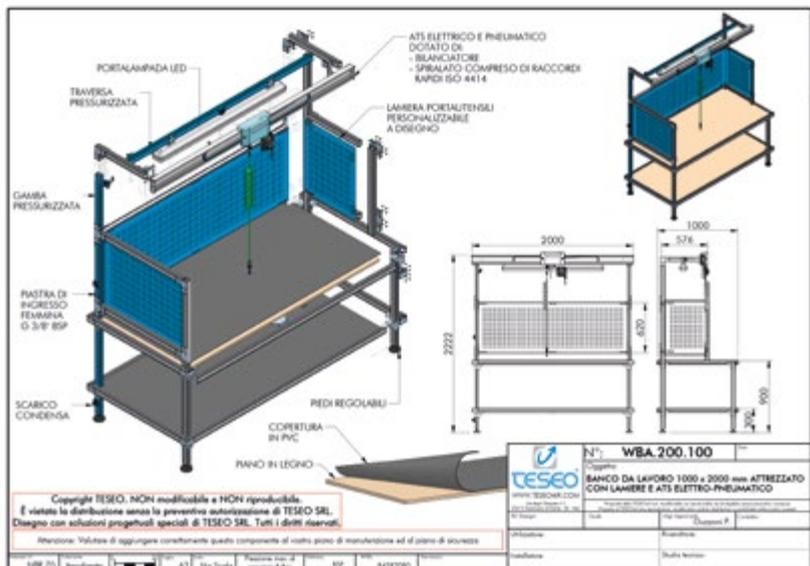
Alimentazione in vari punti a seconda delle necessità del Cliente



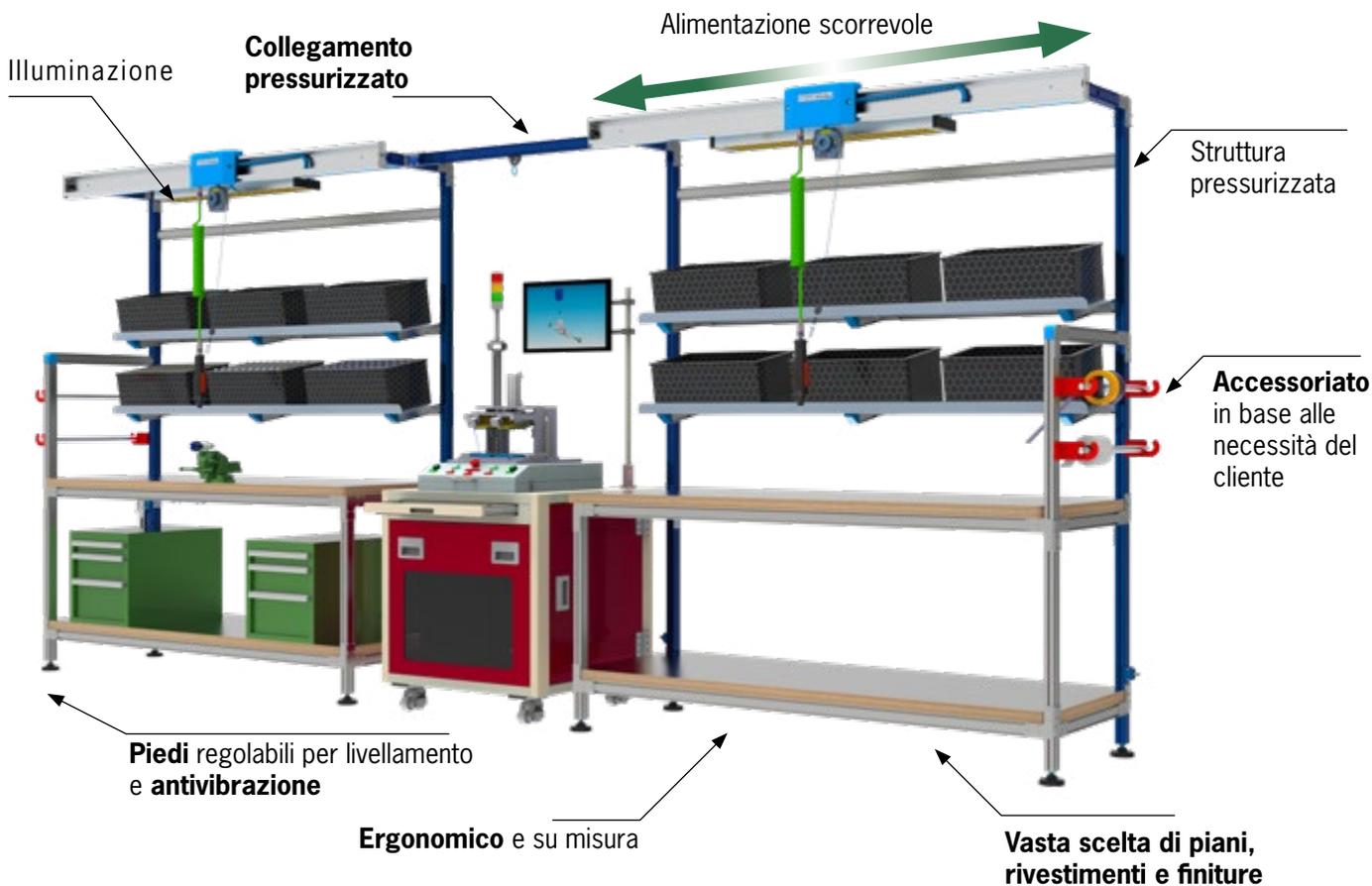
Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**



# STRUTTURE A DISEGNO



# STRUTTURE A DISEGNO



## Find My Solution!



L'ufficio tecnico di **TESEO** è in grado di progettare, preventivare e realizzare banchi che soddisfino le esigenze di ogni cliente.

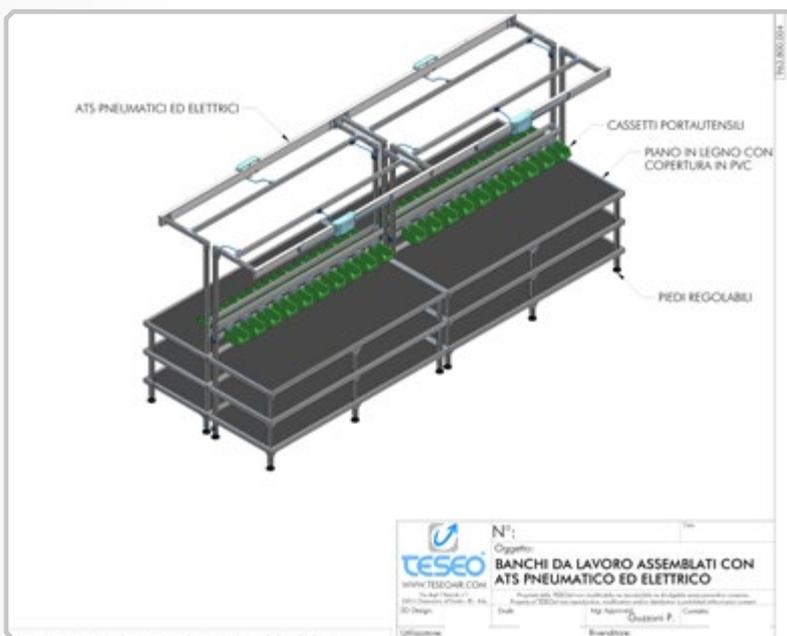
### Personalizza il tuo banco!

Scrivi a [teseo@teseoair.com](mailto:teseo@teseoair.com): ti contatteremo per studiare la miglior soluzione per le tue esigenze.

*N.B. Per sviluppare l'offerta, Teseo ha bisogno dei dati tecnici e di utilizzo.*

In base alle necessità del cliente, l'ufficio Tecnico di Teseo progetta i **WBA su misura, sia nelle dimensioni, sia negli accessori**, in modo tale che l'operatore possa lavorare al meglio.

Dalla progettazione al prodotto finito, Teseo si occupa di tutto il processo, fino alla realizzazione del banco finito, fornito al cliente in blocchi pre montati e imballati.

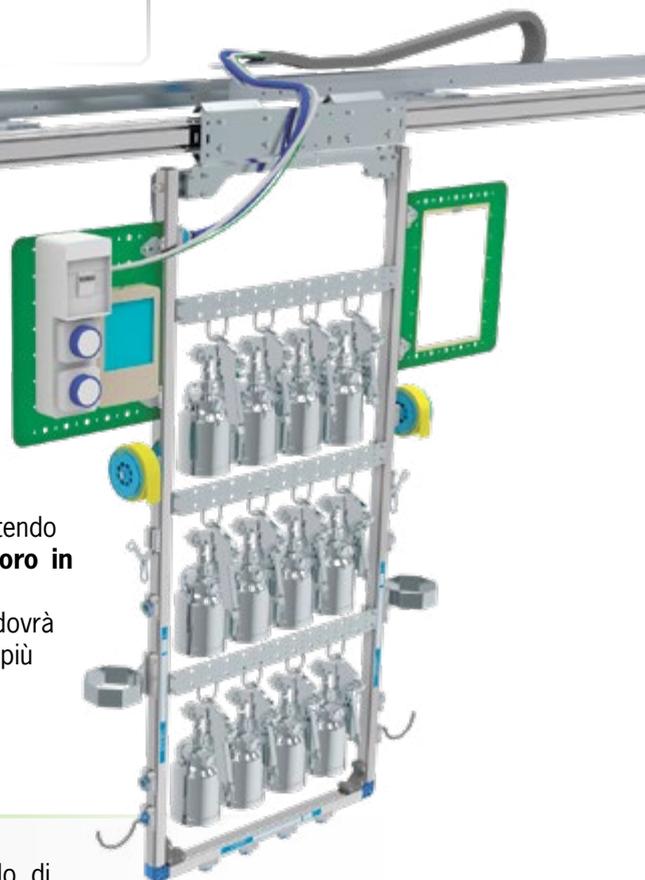


## MTS CARRELLO SCORREVOLE SU BARRA CAVA

**MTS - Modular Trolley System** è una famiglia di soluzioni pensate per disporre - lungo tutta una linea di lavoro dedicata agli operatori - di un'alimentazione pneumatica e/o elettrica e di un supporto ergonomico per utensili, schermi e dispositivi per il lavoro in linea degli operatori.

I Modular Trolley System sono composti dalla **tubazione HBS TESEO che funge sia da rotaia che da condotto di aria compressa**. Il carrello infatti scorre lungo tutta la tubazione permettendo agli operatori di **disporre degli strumenti necessari al loro lavoro in modo ergonomico, funzionale e ottimizzato**.

Il **carrello, 100% personalizzabile** in base alle mansioni che dovrà svolgere l'operatore, è in grado di sostenere e alimentare uno o più utensili lungo tutta la corsa della rotaia.



### PLUS+

- Disporre in qualsiasi punto lungo la corsa del carrello di uscite di aria o di prese elettriche, cavi dati etc;
- Poter sostenere il peso degli utensili;
- Ridurre il rischio di infortuni causato da tubi volanti o appoggiati a terra;
- Maggior ergonomia dell'operatore: i tempi di lavoro con questo strumento vengono ottimizzati perché azzerati movimenti poco ergonomici e superflui;
- Modulare, componibile, smontabile e ricomponibile;
- In alluminio per una maggior leggerezza e riciclabilità.

### Find My Solution!

In quanto azienda pioniera, che da più di 35 anni a queste parti inventa prodotti e soluzioni innovative, TESEO è in grado di studiare **soluzioni specifiche** che apportano un reale vantaggio competitivo alle aziende, rendendole più efficienti dal punto di vista del risparmio energetico ed ergonomia di lavoro, risolvendo loro necessità specifiche nella distribuzione di fluidi.

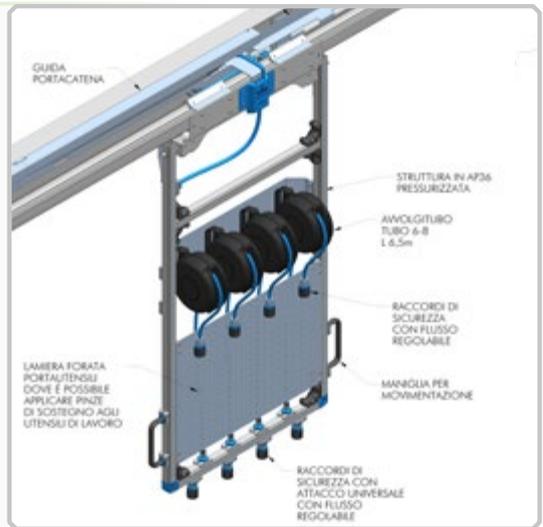
**Personalizza il tuo MTS!** Scrivi a [teseo@teseair.com](mailto:teseo@teseair.com): ti contatteremo per studiare la miglior soluzione per le tue esigenze.

*N.B. Per sviluppare l'offerta, Teseo ha bisogno dei dati tecnici e di utilizzo.*



**AVVERTENZA:** TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO. Vedere pag. 2 e pag. 18

# STRUTTURE A DISEGNO



 Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**

# AMS COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE

**AMS - Aluminium Manifold System** comprende una vasta gamma di rivoluzionari collettori modulari in alluminio per la distribuzione di aria compressa e altri fluidi in pressione (acqua potabile, olio, gas inerti e vuoto .

L'impiego ideale di AMS è su macchine automatiche per alimentare i vari servomeccanismi oppure su presse per stampaggio ad iniezione o pressofusione, per raffreddare gli stampi.

**Teseo progetta ed assembla il prodotto fornendolo pronto da montare sulla macchina.**

## PLUS+

- Robusto;
- Leggero;
- Progettato su misura da Teseo e fornito premontato;
- Design moderno, funzionale e gradevole;
- Assenza di ruggine e corrosione;
- Facile da fissare a strutture e telai di macchine;
- Aumenta la durata dei filtri e dei dispositivi pneumatici.



### DATI TECNICI:

#### PRESSIONE MASSIMA DI LAVORO

- 15 bar con APS e HBS standard
- 25 bar con MPS (APS Multifluid )
- Possibili pressioni di lavoro superiori

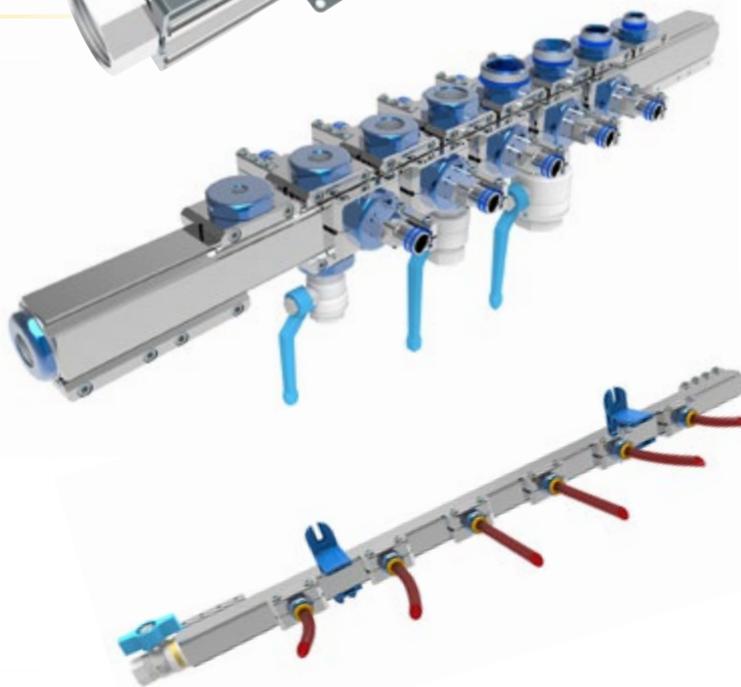
#### GAMMA DI DIAMETRI

(passaggio interno in mm)

- 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 110
- Possibili diametri aggiuntivi

#### TEMPERATURA DI LAVORO

- -20°C / +120 °C
- Possibile estensione tecnica delle temperature



### ! AVVERTENZE !

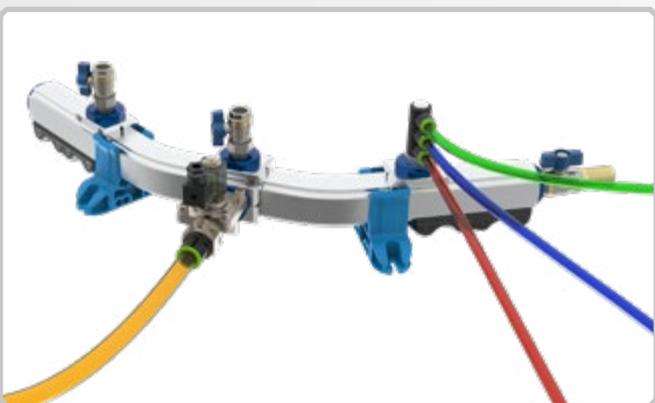
**TESEO si riserva di far decadere i propri obblighi di garanzia qualora il cliente utilizzi impropriamente i prodotti TESEO, qualora il cliente modifichi i prodotti TESEO, qualora li combini con altri prodotti o pezzi non originali o contraffacesse in qualsiasi modo i prodotti TESEO. Vedere pag. 2 e pag. 18**

Per compatibilità chimiche e maggiori dettagli contattare l'ufficio tecnico della TESEO srl. 

L'ufficio tecnico della TESEO srl studia collettori speciali su richiesta del cliente e li fornisce già assemblati. Fornire i dati tecnici e di utilizzo è necessario per lo sviluppo dell'offerta.

# COLLETTORI A DISEGNO

**Find My Solution!**  
Scrivi a [teseo@teseoair.com](mailto:teseo@teseoair.com): l'ufficio Tecnico di TESEO è a vostro servizio per la realizzazione di collettori personalizzati che vi verranno forniti premontati, pronti da installare.



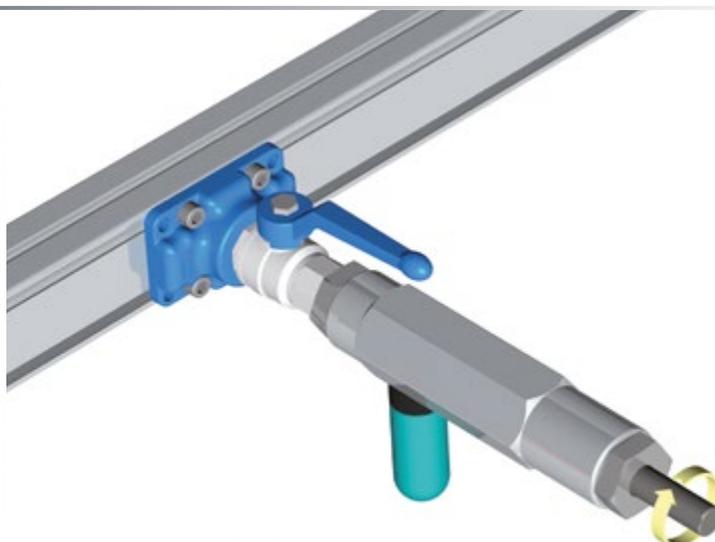
  
Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze?  
**Vai a pag 89!**

# WTK-TAC

## UTENSILE PER FORATURA

Applicabilità - Applicability - Anwendbarkeit - Applicabilité

| Drilling Tool 1/2" - 005 004 021 |   | Drilling Tool 3/4" - 005 004 026 |   |
|----------------------------------|---|----------------------------------|---|
| HBS25                            | ✓ | HBS25                            | ✗ |
| HBS32                            | ✓ | HBS32                            | ✗ |
| HBS50                            | ✓ | HBS50                            | ✓ |
| HBS63                            | ✓ | HBS63                            | ✓ |
| HBS80                            | ✓ | HBS80                            | ✓ |
| HBS110                           | ✓ | HBS110                           | ✓ |
| APS22                            | ✗ | APS22                            | ✗ |
| APS28                            | ✓ | APS28                            | ✗ |
| APS36                            | ✓ | APS36                            | ✗ |
| APS45                            | ✓ | APS45                            | ✓ |
| APS54                            | ✓ | APS54                            | ✓ |
| APS68                            | ✓ | APS68                            | ✓ |



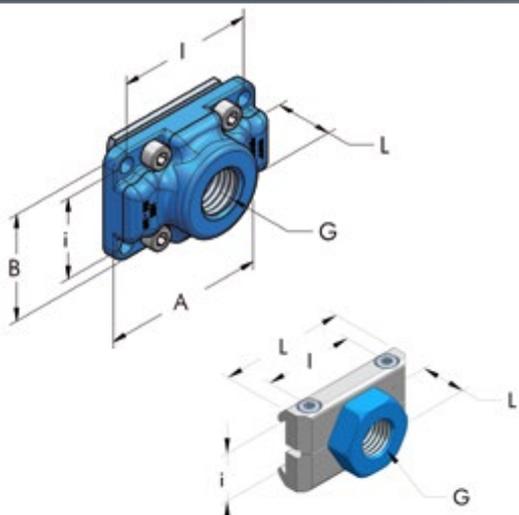
DT - Drilling Tool è uno strumento che permette di forare la linea di distribuzione dell'aria compressa, in pressione, con facilità e sicurezza.

### I principali vantaggi dell'impiego di DT:

- Non richiede lo svuotamento dell'impianto o l'arresto dell'attività dell'azienda.
- I trucioli d'alluminio della foratura non entrano nella tubazione.
- L'aggiunta di una piastra d'uscita è facile, rapida e sicura.
- Questo prodotto è concepito per il sistema HBS e APS di TESEO.



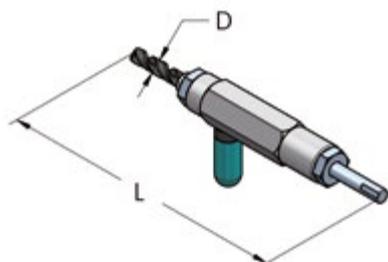
## PIASTRA DI USCITA



| I mm | i mm | G           | A mm | B mm | L mm | Codice N°   | P g |
|------|------|-------------|------|------|------|-------------|-----|
| 36   | 36   | 1/2" - BSPP | 48   | 48   | 25   | 003 002 033 | 110 |
| 36   | 36   | 3/4" - BSPP | 48   | 48   | 25   | 003 002 034 | 105 |
| 60   | 60   | 1/2" - BSPP | 72   | 72   | 30   | 003 003 033 | 250 |
| 60   | 60   | 3/4" - BSPP | 72   | 72   | 30   | 003 003 034 | 220 |
| 60   | 36   | 1/2" - BSPP | 72   | 48   | 25   | 003 360 033 | 129 |
| 60   | 36   | 3/4" - BSPP | 72   | 48   | 25   | 003 360 034 | 125 |
| -    | -    | 1/2" - BSPP | 46   | -    | 26   | 006 025 035 | 66  |
| -    | -    | 1/2" - BSPP | 50   | -    | 27   | 006 032 035 | 70  |
| -    | -    | 1/2" - BSPP | 70   | -    | 25   | 006 040 035 | 130 |
| -    | -    | 3/4" - BSPP | 70   | -    | 24   | 006 050 034 | 190 |



## ATTREZZO DI FORATURA

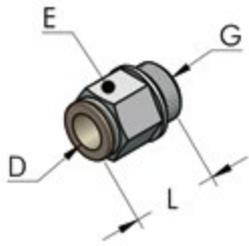


| D mm | G          | L mm | Codice N°   | P g |
|------|------------|------|-------------|-----|
| 13   | 1/2" - BSP | 320  | 005 004 021 | 750 |
| 19   | 3/4" - BSP | 335  | 005 004 026 | 840 |





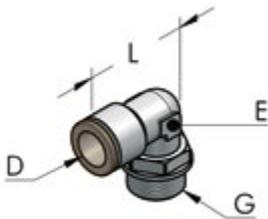
### RACCORDO RAPIDO DRITTO FILETTATO



| D<br>mm | G           | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 14      | 3/8" - BSPP | 36      | 22      | 413 017 036  | 46     |  |
| 14      | 1/2" - BSPP | 34      | 22      | 413 021 034  | 47     |  |



### RACCORDO RAPIDO A L



| D<br>mm | G           | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|---------|-------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 14      | -           | 35      | -       | 414 014 035  | 77     |  |
| 14      | 1/2" - BSPP | 35      | 18      | 414 021 035  | 88     |  |



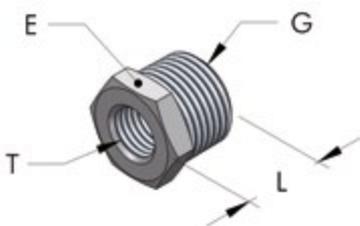
### GRUPPO REGOLAZIONE ARIA COMPRESSA



| G           | Dotazione                                       | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|-------------|---|--------------|--------|---|
| 3/8" - BSPP | Regolatore, filtro,<br>manometro                | 003 001 060  | 1200   |  |
| 3/8" - BSPP | Regolatore, filtro,<br>lubrificatore, manometro | 003 001 062  | 2000   |  |



### NIPPLLO M/F CONICO

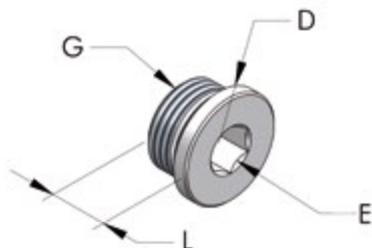


| G           | T           | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |   |
|-------------|-------------|---------|---------|--------------|--------|---|
| 1/2" - BSPT | 1/4" - BSPP | 16      | 24      | 417 021 016  | 31     |  |





### TAPPO FILETTATO, CON GUARNIZIONE



| G           | D<br>mm | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|-------------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 1/4" - BSPP | 18      | 11      | 6       | 418 014 011  | 10     |  |
| 3/8" - BSPP | 21      | 13      | 8       | 418 017 013  | 20     |  |
| 1/2" - BSPP | 26      | 15      | 10      | 418 021 015  | 32     |  |

### FLANGIA EN 1092



| D<br>mm | G         | n° fori | Codice<br>N° | P<br>kg |  |
|---------|-----------|---------|--------------|---------|--|
| 200     | 3" - BSPP | 8       | 436 085 035  | 3800    |  |
| 220     | 4" - BSPP | 8       | 436 114 040  | 5000    |  |

### NIPPLO FILETTATO M/M CONICO



| G             | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 3/8" - BSPT   | 28      | 17      | 417 017 028  | 26     |  |
| 1/2" - BSPT   | 35      | 22      | 417 021 033  | 44     |  |
| 3/4" - BSPT   | 40      | 27      | 417 026 040  | 78     |  |
| 1" - BSPT     | 34      | 34      | 417 033 034  | 221    |  |
| 1 1/2" - BSPT | 60      | 55      | 417 048 060  | 290    |  |

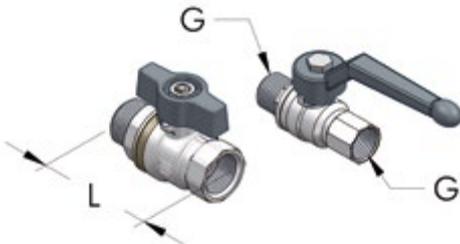
### SCARICO CONDENSA



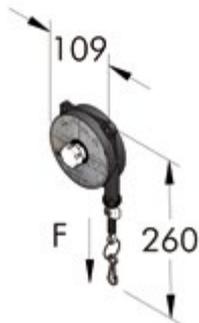
| G           | D<br>mm | L<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|-------------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 1/4" - BSPT | 13      | 26      | 14      | 435 014 035  | 20     |  |
| 3/8" - BSPT | 14      | 27      | 17      | 435 017 024  | 30     |  |


**VALVOLE A SFERA F/F**

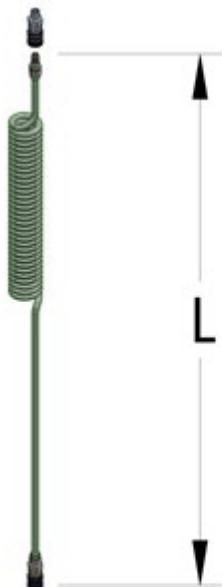

| G            | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|--------------|---------|--------------|--------|--|
| 1/2" - BSPP  | 50      | 434 021 050  | 170    |  |
| 3/4" - BSPP  | 68      | 434 026 070  | 300    |  |
| 1" - BSPP    | 80      | 434 033 080  | 420    |  |
| 1"1/4 - BSPP | 90      | 434 042 080  | 670    |  |
| 1"1/2 - BSPP | 100     | 434 048 100  | 990    |  |
| 2" - BSPP    | 115     | 434 060 120  | 1600   |  |
| 2"1/2 - BSPP | 150     | 434 075 150  | 3550   |  |


**VALVOLE A SFERA M/F**


| L<br>mm | G          | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|------------|--------------|--------|--|
| 55      | 3/8" - BSP | 434 010 055  | 150    |  |
| 67      | 1/2" - BSP | 434 021 067  | 210    |  |
| 82      | 3/4" - BSP | 434 026 075  | 360    |  |


**BILANCIATORE PER SOSTEGNO UTENSILE**


| F<br>Kg | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|--------|--|
| 0,4 ÷ 1 | 001 003 072  | 500    |  |
| 1 ÷ 2   | 001 003 073  | 500    |  |


**TUBO ELASTICO CON RACCORDI RAPIDI**


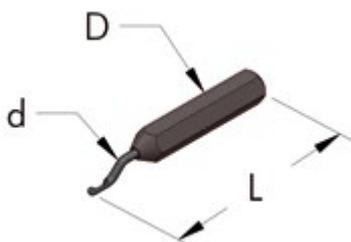
| L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------------|--------|--|
| 4       | 001 003 065  | 550    |  |
| 6       | 001 003 165  | 700    |  |
| 8       | 001 003 265  | 800    |  |
| 4       | 001 003 080  | 700    |  |
| 6       | 001 003 180  | 900    |  |
| 8       | 001 003 280  | 1100   |  |

T<sub>max</sub> di esercizio 60 °C a 8 bar.





### UTENSILE SBAVATORE MANUALE



| d<br>mm | D<br>mm                 | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|-------------------------|---------|--------------|--------|--|
| 3       | 14                      | 150     | 909 012 130  | 55     |  |
| 3       | <b>Lama di ricambio</b> |         | 909 003 047  | 3      |  |

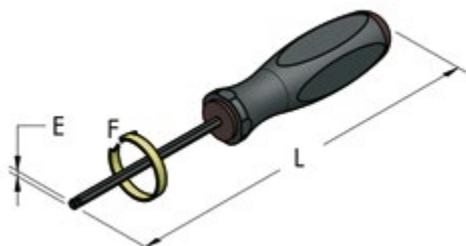
### CHIAVE ESAGONALE



| E<br>mm | A<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 5       | 34      | 140     | 901 130 005  | 30     |  |



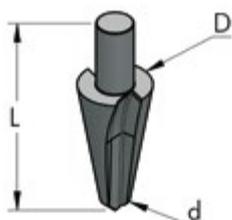
### CACCIAVITE A TESTA ESAGONALE



| E<br>mm | L<br>mm | F    | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|------|--------------|--------|--|
| 4       | 200     | 6-10 | 901 170 004  | 40     |  |
| 5       | 220     | 6-14 | 901 190 005  | 75     |  |



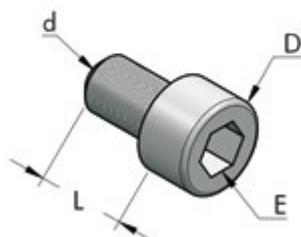
### UTENSILE PER FORARE



| D<br>mm | d<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 8       | 62      | 922 020 062  | 46     |  |



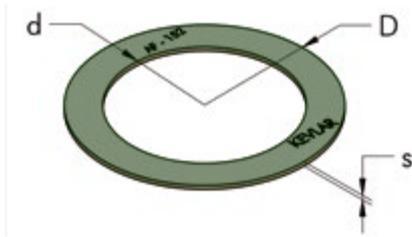
### VITE A TESTA CILINDRICA, IN ACCIAIO ZINCATO



| d<br>mm | L<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| M6      | 8       | 10      | 5       | 212 006 008  | 4,2    |  |
| M6      | 10      | 10      | 5       | 212 006 010  | 4,5    |  |
| M6      | 12      | 10      | 5       | 212 006 012  | 4,8    |  |
| M6      | 14      | 10      | 5       | 212 006 014  | 5,0    |  |
| M6      | 18      | 10      | 5       | 212 006 018  | 5,8    |  |



**GUARNIZIONE PIANA PER FLANGE**

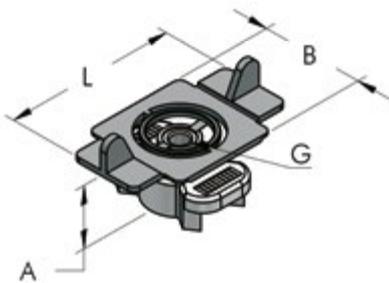


| D<br>mm | d<br>mm | DN  | S<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|-----|---------|--------------|--------|--|
| 142     | 90      | 80  | 2       | 274 089 002  | 33     |  |
| 160     | 116     | 100 | 3       | 274 116 003  | 56     |  |

**DADO DI FISSAGGIO TIPO HILTI**



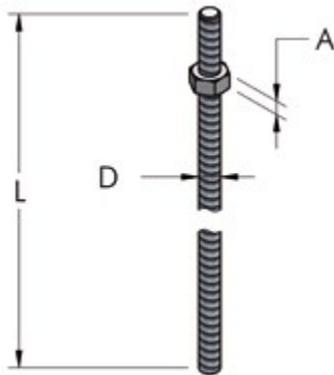


| L<br>mm | B<br>mm | A<br>mm | G  | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|----|--------------|--------|--|
| 50      | 30      | 15      | M6 | 233 006 034  | 22     |  |

**DADO ESAGONALE**





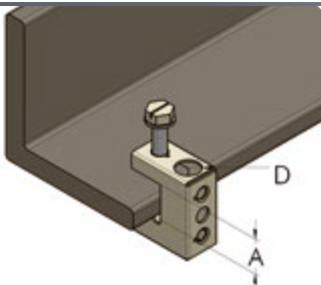
| D<br>mm | A<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|--------------|--------|--|
| M6      | 5       | 230 006 005  | 2,5    |  |

**TIRANTE DI SOSPENSIONE**

| D<br>mm | L<br>m | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|--------|--------------|--------|--|
| M6      | 1      | 226 006 100  | 200    |  |

**MORSETTO DI SOSPENSIONE**

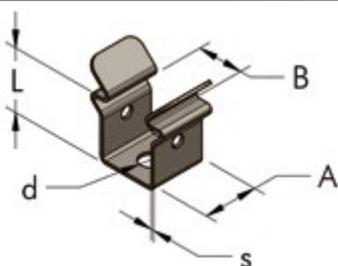




| D<br>mm | A<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|--------------|--------|--|
| 10      | 18      | 294 010 018  | 25     |  |

**STAFFA DI AGGANCIAMENTO A BLINDO (ZUCCHINI)**

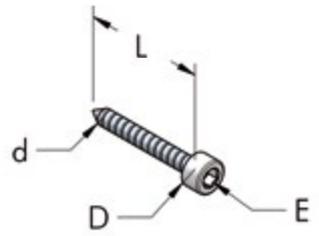




| L<br>mm | B<br>mm | A<br>mm | d<br>mm | S<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 20      | 22      | 18      | 7,5     | 1       | 292 022 020  | 20     |  |



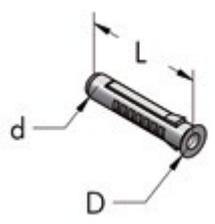
**VITE AUTOFILETTANTE 5X38**



| L<br>mm | D<br>mm | d<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 38      | 10      | 5       | 5       | 206 005 038  | 5,7    |  |



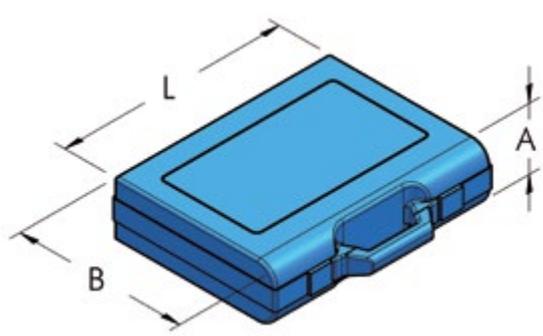
**TASSELLO AD ESPANSIONE SX8**



| L<br>mm | D<br>mm | d<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 40      | 10      | 7,6     | 208 008 040  | 1,5    |  |



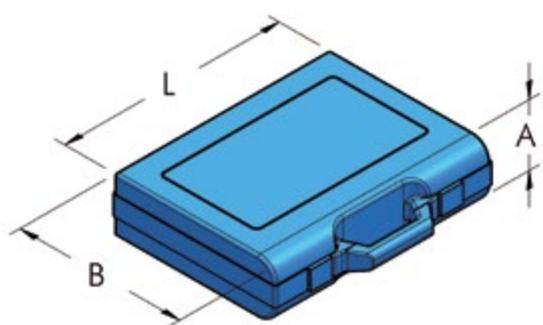
**CASSETTA ATTREZZI DI BASE**



| A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 50      | 190     | 240     | 003 001 092  | 700    |  |



**CASSETTA ATTREZZI DI BASE**

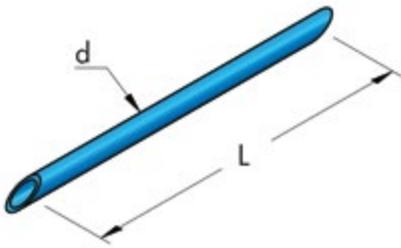


| A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 50      | 190     | 240     | 006 020 092  | 600    |  |



**TUBETTI PER POSIZIONARE I TRAVERSINI**

HBS



| d<br>mm | L<br>mm | Mat | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|-----|--------------|--------|--|
| 8       | 150     | PVC | 421 006 015  | 5      |  |

**GRASSO BLU AL PTFE**

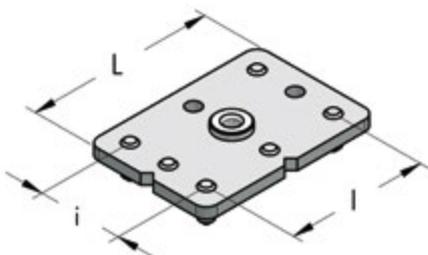

| Codice<br>N° | P<br>g |  |
|--------------|--------|--|
| 114 003 005  | 50     |  |

**GRASSO DI VASELINA FILANTE**


| Codice<br>N° | P<br>g |  |
|--------------|--------|--|
| 111 003 100  | 850    |  |
| 111 003 010  | 100    |  |

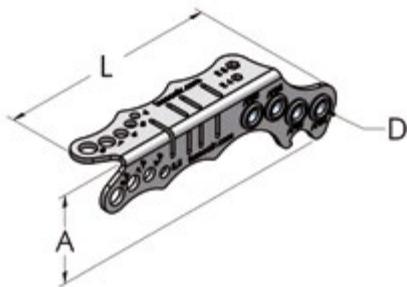
**MASCHERA PER FORATURA**

HBS

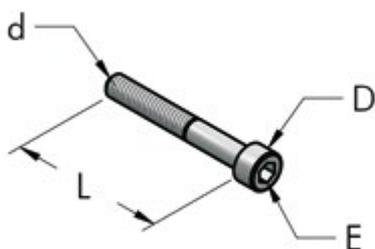


| l<br>mm | i<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 60      | 36      | 80      | 911 036 060  | 190    |  |

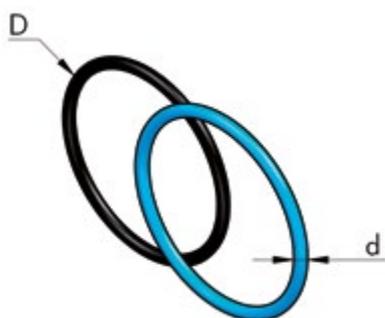



**MASCHERA DI FORATURA PER APS22-APS28-APS45-APS54**


| A<br>mm | D<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 45      | 6       | 136     | 911 020 050  | 90     |  |


**VITE A TESTA CILINDRICA, IN ACCIAIO ZINCATO**


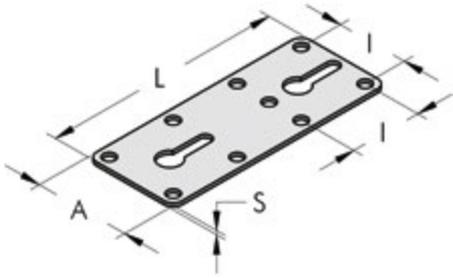
| d<br>mm | L<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| M5      | 20      | 8,5     | 4       | 212 005 020  | 4      |  |
| M5      | 25      | 8,5     | 4       | 212 005 025  | 5      |  |
| M5      | 30      | 8,5     | 4       | 212 005 030  | 5,5    |  |
| M6      | 35      | 10      | 5       | 212 006 035  | 9      |  |
| M6      | 45      | 10      | 5       | 212 006 045  | 14     |  |
| M6      | 55      | 10      | 5       | 212 006 055  | 14     |  |


**GUARNIZIONE OR IN NBR70**


| D<br>mm | d<br>mm | Codice<br>NORMA AS/BS | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|-----------------------|--------------|--------|--|
| 16      | 1,78    | 2050-014              | 271 012 002  | 0,1    |  |
| 16      | 2       | 0120-02               | 271 013 002  | 0,2    |  |
| 20      | 1,78    | 2062-014              | 271 016 002  | 0,2    |  |
| 20      | 2       | 0160-02               | 271 017 002  | 0,2    |  |
| 25      | 1,78    | 2081-019              | 271 020 002  | 0,3    |  |
| 25      | 2       | 0210-02               | 271 021 002  | 0,5    |  |
| 25      | 2,62    | 3087-118              | 271 022 003  | 0,5    |  |
| 29      | 3       | 0230-03               | 271 023 003  | 0,7    |  |
| 32      | 3       | 0260-03               | 271 026 003  | 0,8    |  |
| 32      | 2,62    | 3106-121              | 271 027 003  | 0,6    |  |
| 36      | 3       | 0300-03               | 271 031 003  | 0,9    |  |
| 40      | 3       | 0350-03               | 271 035 003  | 1,1    |  |
| 50      | 3       | 0440-03               | 271 043 003  | 1,3    |  |
| 50      | 2,62    | 3175-132              | 271 044 003  | 1      |  |
| 63      | 3       | 0560-03               | 271 056 003  | 1,5    |  |
| 63      | 2,62    | 3225-140              | 271 057 003  | 1,3    |  |
| 80      | 3       | 0720-03               | 271 072 003  | 2,2    |  |
| 80      | 2,62    | 3287-150              | 271 073 003  | 1,6    |  |
| 110     | 3,53    | 4387-241              | 271 101 004  | 4      |  |

**PIASTRA DRITTA, IN ACCIAIO ZINCATO**

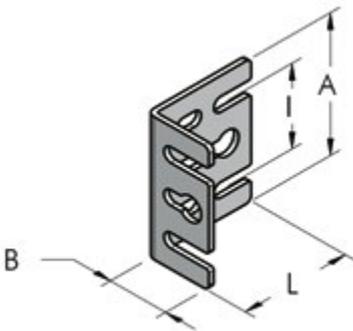
HBS



| A<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | S<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 48      | 120     | 36      | 2       | 711 048 120  | 80     |  |
| 54      | 160     | 36      | 2,5     | 711 056 160  | 146    |  |
| 72      | 160     | 36-60   | 2,5     | 711 072 160  | 201    |  |
| 78      | 240     | 36-60   | 3,5     | 711 078 230  | 422    |  |

**SQUADRA DI FISSAGGIO IN ACCIAIO ZINCATO**

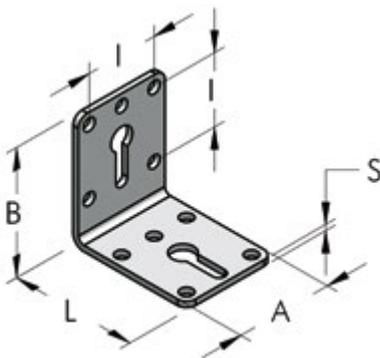
APS MPS



| A<br>mm | B<br>mm | I<br>mm | L<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 50      | 25      | 30      | 40      | 732 020 050  | 37     |  |
| 66      | 35      | 50      | 47      | 732 066 080  | 60     |  |

**SQUADRA A L, IN ACCIAIO ZINCATO**

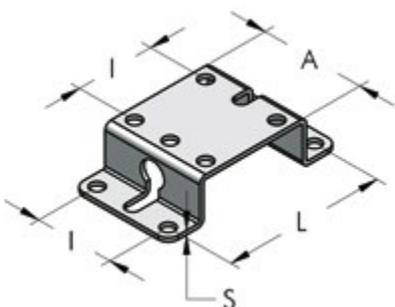
HBS



| A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | S<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 48      | 60      | 60      | 36      | 2       | 721 048 060  | 77     |  |
| 54      | 80      | 80      | 36      | 2,5     | 732 056 080  | 148    |  |
| 72      | 80      | 80      | 36-60   | 3       | 732 072 090  | 245    |  |
| 78      | 94      | 140     | 36-60   | 3,5     | 732 078 140  | 420    |  |

**STAFFA DI FISSAGGIO, IN ACCIAIO ZINCATO**

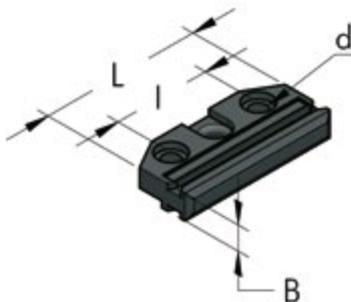
HBS



| A<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | S<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |  |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|--|
| 48      | 72      | 36      | 2       | 735 048 120  | 78     |  |

HBS

**TASSELLO ISOLANTE**



| d<br>mm | L<br>mm | I<br>mm | B<br>mm | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------|---------|---------|--------------|--------|
| 6       | 60      | 36      | 10      | 003 001 075  | 26     |

Load 30 kg; -20°C / +80 °C

**ETICHETTE ADESIVE COLORATE 15 BAR**

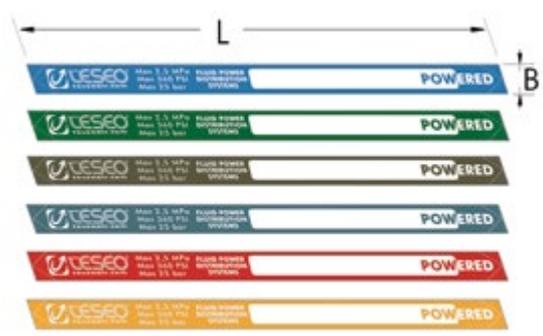
HBS APS AMS SAB WBA



| L<br>mm | B<br>mm | Colore           | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------|------------------|--------------|--------|
| 310     | 15      | Blu RAL 5015     | 104 015 310  | 29     |
| 310     | 15      | Verde RAL 6029   | 104 015 315  | 29     |
| 310     | 15      | Marrone RAL 8003 | 104 015 316  | 29     |
| 310     | 15      | Grigio RAL 7000  | 104 015 317  | 29     |
| 310     | 15      | Rosso RAL 3020   | 104 015 318  | 29     |
| 310     | 15      | Giallo RAL 1028  | 104 015 319  | 29     |
| 310     | 28      | Blu RAL 5015     | 104 025 150  | 29     |
| 310     | 28      | Verde RAL 6029   | 104 028 315  | 29     |
| 310     | 28      | Marrone RAL 8003 | 104 028 316  | 29     |
| 310     | 28      | Grigio RAL 7000  | 104 028 317  | 29     |
| 310     | 28      | Rosso RAL 3020   | 104 028 318  | 29     |
| 310     | 28      | Giallo RAL 1028  | 104 028 319  | 29     |

**ETICHETTE ADESIVE COLORATE 25 BAR**

APS



| L<br>mm | B<br>mm | Colore           | Codice<br>N° | P<br>g |
|---------|---------|------------------|--------------|--------|
| 310     | 15      | Blu RAL 5015     | 104 515 310  | 29     |
| 310     | 15      | Verde RAL 6029   | 104 515 315  | 29     |
| 310     | 15      | Marrone RAL 8003 | 104 515 316  | 29     |
| 310     | 15      | Grigio RAL 7000  | 104 515 317  | 29     |
| 310     | 15      | Rosso RAL 3020   | 104 515 318  | 29     |
| 310     | 15      | Giallo RAL 1028  | 104 515 319  | 29     |
| 310     | 28      | Blu RAL 5015     | 104 525 150  | 29     |
| 310     | 28      | Verde RAL 6029   | 104 528 315  | 29     |
| 310     | 28      | Marrone RAL 8003 | 104 528 316  | 29     |
| 310     | 28      | Grigio RAL 7000  | 104 528 317  | 29     |
| 310     | 28      | Rosso RAL 3020   | 104 528 318  | 29     |
| 310     | 28      | Giallo RAL 1028  | 104 528 319  | 29     |



Sei alla ricerca di pezzi aggiuntivi per un upgrade, pezzi di ricambio o di aggiornamento del tuo prodotto perché sono cambiate le tue esigenze? **Vai a pag 89!**

# Garanzia Teseo

**Forti dell'alta qualità dei nostri prodotti**, in grado di fornire energia in modo ottimizzato e senza sprechi per anni, **siamo in grado di offrire una garanzia estesa a chi sceglie TESEO.**

## Cosa significa?

Qualora necessitate di pezzi di ricambio, vi basterà scrivere una mail a questo indirizzo: **support@teseoir.com** o chiamare in sede al numero **+39 030 9150411** e **fornire le seguenti informazioni:**

- **Che prodotti TESEO avete installati nella vostra Sede** (che sia un impianto in HBS o APS O MPS, un SAB, WBA, ATS, una linea di montaggio o altro);
- **Dove è installato il proprio prodotto TESEO;**
- **Che cosa desiderate sostituire;**
- **Il motivo della richiesta, possibilmente corredato da fotografie;**

Questo ci permetterà di offrirvi, anche a titolo gratuito, il pezzo di ricambio o l'upgrade necessario per far rivivere come nuovo il tuo impianto o il tuo prodotto TESEO!



**N.B.** vi potranno essere richieste alcune info tecniche (che tipologia di fluido utilizzate, quale l'ambiente di lavoro...) in modo tale da potervi offrire senza stress la soluzione ottimale.

## RICHIESTA PRODOTTI NON A CATALOGO

Al fine di poter continuare a garantire un servizio di qualità, TESEO richiede - per alcuni prodotti o pezzi specifici - alcune informazioni prima di poter decidere se fornire il prodotto richiesto o proporre una nostra alternativa concordata con Voi.

Quindi, qualora siate alla ricerca di alcuni componenti che non compaiono a catalogo, vi chiediamo gentilmente di mandare la richiesta a: **support@teseoir.com** o telefonare a: **+39 030 9150411**

e fornire le seguenti informazioni:

- **Il motivo della richiesta;**
- **L'azienda nel quale il prodotto sarà installato;**



**N.B.** vi potranno essere richieste alcune info tecniche aggiuntive alle quali si prega di rispondere (che tipologia di fluido utilizzate, quale l'ambiente di lavoro...) in modo tale da potervi offrire senza stress la soluzione ottimale.



## PORTATE INDICATIVE DELLE TUBAZIONI TESEO

La tabella sulle portate indicative delle tubazioni Teseo è stata realizzata utilizzando i dati forniti dal Politecnico di Torino, Dipartimento di Meccanica, secondo il **Contratto di ricerca n° 1089/97**.

| CADUTA                    |                                    |       | PORTATA in l/min |       |               |               |        |               |               |        |         |
|---------------------------|------------------------------------|-------|------------------|-------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|---------|
| Pressione di lavoro (bar) | $\Delta p = P_i - P_u$<br>circa 3% | L (m) | Ø 14             | APS22 | APS28 e HBS25 | APS36 e HBS32 | APS45  | APS54 e HBS50 | APS68 e HBS63 | HBS80  | HBS110  |
| 2                         | 0,07                               | 30    | 160              | 600   | 1.000         | 1.900         | 3.600  | 5.900         | 10.500        | 19.000 | 42.300  |
| 4                         | 0,12                               | 30    | 300              | 1.100 | 2.000         | 3.600         | 6.650  | 10.900        | 19.500        | 35.400 | 78.500  |
| 6                         | 0,18                               | 30    | 460              | 1.650 | 2.900         | 5.400         | 10.000 | 16.400        | 29.200        | 53.000 | 117.500 |
| 8                         | 0,25                               | 30    | 628              | 2.300 | 4.000         | 7.300         | 13.500 | 22.700        | 39.700        | 72.200 | 160.000 |
| 10                        | 0,30                               | 30    | 650              | 2.700 | 4.800         | 9.000         | 16.800 | 27.200        | 48.500        | 88.000 | 195.000 |

In questa tabella sono indicate le portate delle tubazioni Teseo calcolate con una caduta di pressione del 3% rispetto alla pressione di ingresso. La tubazione di riferimento è lunga 30m

## NOI CE LI MANGIAMO!



Paragonando i diametri nominali con la concorrenza, la portata delle nostre tubazioni è fisicamente maggiore. Le tubazioni blu sono piccole, si inseriscono nelle nostre. **FAI LA SCELTA GIUSTA!**

**TABELLA INDICATIVA PER LA SCELTA DELLA TUBAZIONE TESEO - GAMMA HBS**

| Portata           |        |      | LUNGHEZZA (in metri lineari) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|--------|------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| m <sup>3</sup> /h | l/min  | cfm  | 20                           | 50   | 100  | 200  | 300  | 400  | 500  | 1000 | 1500 | 2000 |
| 21                | 350    | 12   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   |
| 30                | 500    | 18   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   |
| 42                | 700    | 25   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 32   |
| 54                | 900    | 32   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 32   | 32   |
| 66                | 1100   | 39   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 32   | 32   | 32   |
| 90                | 1500   | 53   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 32   | 32   | 50   | 50   |
| 120               | 2000   | 71   | 25                           | 25   | 25   | 25   | 32   | 32   | 32   | 50   | 50   | 50   |
| 150               | 2500   | 88   | 25                           | 25   | 25   | 32   | 32   | 32   | 50   | 50   | 50   | 50   |
| 216               | 3600   | 127  | 25                           | 25   | 32   | 32   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 63   |
| 360               | 6000   | 212  | 25                           | 32   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 63   | 63   | 63   |
| 540               | 9000   | 318  | 32                           | 50   | 50   | 50   | 50   | 63   | 63   | 80   | 80   | 80   |
| 690               | 11500  | 406  | 32                           | 50   | 50   | 50   | 63   | 63   | 63   | 80   | 80   | 80   |
| 780               | 13000  | 459  | 50                           | 50   | 50   | 63   | 63   | 63   | 80   | 80   | 80   | 110  |
| 900               | 15000  | 530  | 50                           | 50   | 50   | 63   | 63   | 80   | 80   | 80   | 110  | 110  |
| 1260              | 21000  | 742  | 50                           | 50   | 63   | 80   | 80   | 80   | 80   | 110  | 110  | 110  |
| 1620              | 27000  | 954  | 50                           | 63   | 63   | 80   | 80   | 110  | 110  | 110  | 110  | #110 |
| 2000              | 33300  | 1177 | 50                           | 63   | 80   | 80   | 110  | 110  | 110  | 110  | #110 | #110 |
| 3000              | 50000  | 1766 | 63                           | 80   | 80   | 110  | 110  | 110  | 110  | #110 | #110 | #110 |
| 3360              | 56000  | 1978 | 63                           | 80   | 110  | 110  | 110  | 110  | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 3720              | 62000  | 2190 | 80                           | 80   | 110  | 110  | 110  | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 4800              | 80000  | 2825 | 80                           | 110  | 110  | 110  | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 5880              | 98000  | 3461 | 80                           | 110  | 110  | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 6720              | 112000 | 3955 | 80                           | 110  | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 9600              | 160000 | 5650 | 110                          | 110  | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 12000             | 200000 | 7063 | 110                          | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |
| 15000             | 250000 | 8829 | 110                          | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 | #110 |

In questa tabella sono indicati i diametri delle tubazioni Teseo calcolati ad una pressione di 8 bar con una perdita di carico del 5% - #110 = caduta di pressione superiore al 5%

**TABELLA INDICATIVA PER LA SCELTA DELLA TUBAZIONE TESEO - GAMMA APS**

| Portata           |       |      | LUNGHEZZA (in metri lineari) |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
|-------------------|-------|------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| m <sup>3</sup> /h | l/min | cfm  | 20                           | 50  | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1500 | 2000 |
| 21                | 350   | 12   | 22                           | 22  | 22  | 22  | 22  | 22  | 22  | 22   | 22   | 28   |
| 30                | 500   | 18   | 22                           | 22  | 22  | 22  | 22  | 22  | 22  | 28   | 28   | 28   |
| 42                | 700   | 25   | 22                           | 22  | 22  | 22  | 22  | 22  | 28  | 28   | 28   | 36   |
| 54                | 900   | 32   | 22                           | 22  | 22  | 22  | 22  | 28  | 28  | 36   | 36   | 36   |
| 66                | 1100  | 39   | 22                           | 22  | 22  | 22  | 28  | 28  | 28  | 36   | 36   | 36   |
| 90                | 1500  | 53   | 22                           | 22  | 22  | 28  | 28  | 36  | 36  | 36   | 45   | 45   |
| 120               | 2000  | 71   | 22                           | 22  | 28  | 36  | 36  | 36  | 36  | 45   | 45   | 45   |
| 150               | 2500  | 88   | 22                           | 28  | 28  | 36  | 36  | 36  | 45  | 45   | 54   | 54   |
| 216               | 3600  | 127  | 28                           | 28  | 36  | 45  | 45  | 45  | 45  | 54   | 54   | 68   |
| 360               | 6000  | 212  | 28                           | 36  | 45  | 45  | 54  | 54  | 54  | 68   | 68   | 68   |
| 540               | 9000  | 318  | 36                           | 45  | 45  | 54  | 54  | 68  | 68  | #68  | #68  | #68  |
| 690               | 11500 | 406  | 45                           | 45  | 54  | 54  | 68  | 68  | 68  | #68  | #68  | #68  |
| 780               | 13000 | 459  | 45                           | 45  | 54  | 68  | 68  | 68  | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 900               | 15000 | 530  | 45                           | 54  | 54  | 68  | 68  | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 1260              | 21000 | 742  | 45                           | 54  | 68  | #68 | #68 | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 1620              | 27000 | 954  | 54                           | 68  | 68  | #68 | #68 | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 2000              | 33300 | 1177 | 54                           | 68  | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 3000              | 50000 | 1766 | 68                           | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 3360              | 56000 | 1978 | 68                           | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |
| 3720              | 62000 | 2190 | #68                          | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68 | #68  | #68  | #68  |

In questa tabella sono indicati i diametri delle tubazioni Teseo calcolati ad una pressione di 8 bar con una perdita di carico del 5% - #68 = caduta di pressione superiore al 5%

# RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI



| MATERIALE                                      | ALLUMINIO (Al) | GUARNIZIONI NBR | NYLON | OTTONE NICHELATO | 2014/68/UE |
|--|----------------|-----------------|-------|------------------|------------|
| <b>GAS</b>                                     |                |                 |       |                  |            |
| Aria Compressa                                 | A              | A               | A     | A                | K          |
| Vuoto  | A              | A               | A     | A                | K          |
| Azoto  | A              | A               | A     | A                | K          |
| Anidride carbonica                             | A              | A               | A     | A                | K          |
| Argon  | A              | A               | A     | A                | K          |
| Miscela Argon- Azoto                           | A              | A               | A     | A                | K          |
| Miscela Argon- Anidride carbonica              | A              | A               | A     | A                | K          |
| Ossigeno                                       | D              | C               | A     | A                |            |
| Cloro secco                                    | A              | D               | D     | C                |            |
| Acido solfidrico                               | A              | D               | A     | C                |            |
| Anidride solforosa secca                       | A              | D               | C     | A                |            |
| <b>COMPOSTI ORGANICI E CHIMICI</b>             |                |                 |       |                  |            |
| Olio motore minerale                           | A              | A               | B     | A                | K          |
| Olio motore sintetico                          | A              | A               | B     | A                | K          |
| Olio motore esausto                            | A              | A               | B     | A                | K          |
| Olio emulsionato 3% per lavorazioni meccaniche | A              | A               | A     | A                | K          |
| Olio emulsionato 8% per lavorazioni meccaniche | A              | A               | A     | A                | K          |
| Glicole  | A              | A               | B     | A                | K          |
| Miscela di glicole ed acqua                    | A              | A               | A     | A                | K          |
| Liquido tergitristallo                         | B              | D               | B     | D                |            |
| Ammoniaca soluzione                            | A              | B               | B     | C                |            |
| Alcool metilico                                | B              | B               | B     | C                |            |
| Colla vinilica                                 | A              | A               | A     | A                |            |
| Etanolo  | A              | A               | B     | A                | K          |
| Formalina                                      | A              | A               | B     | A                | K          |
| Acetone  | A              | D               | A     | A                | K          |
| Anilina  | C              | D               | C     | A                |            |
| Bicarbonato di potassio                        | D              | B               | B     | A                |            |
| Permanganato di potassio                       | A              | B               | D     | A                |            |
| Benzene  | A              | D               | B     | A                |            |
| Benzina  | A              | B               | B     | A                | K          |
| Gasolio  | A              | A               | B     | A                | K          |
| <b>ACIDI</b>                                   |                |                 |       |                  |            |
| Acido citrico                                  | B              | A               | B     | C                |            |
| Acido borico                                   | B              | A               | B     | C                |            |
| Acido acetico                                  | B              | C               | D     | C                |            |
| Acido cloridrico                               | C              | D               | D     | D                |            |
| Acido oleico                                   | B              | C               | B     | D                |            |
| Acido nitrico                                  | C              | D               | D     | C                |            |
| Acido tartarico                                | A              | A               | B     | C                | K          |
| Acido fosforico                                | D              | D               | D     | D                |            |
| Acido solforico                                | D              | D               | D     | D                |            |

Legenda: A = Ottima; B = Buono; C = Modesto; D = Scadente; K = KIWA PED

**Attenzione:** questa tabella è stilata sulla base delle richieste ricevute dai nostri clienti nei 20 anni. Bisogna sempre valutare la normativa PED 2014/68/UE e considerare le leggi e normative vigenti. PED= Conforme 2014/68/UE allegato III, E1 - CE 0476 - KIWA. Nell'eventualità di qualsiasi dubbio, chiedere parere all'ufficio tecnico della Teseo.

## CONDIZIONI PER IL TRASPORTO DELL'ACQUA

Il prodotti Teseo sono adatti a canalizzare l'acqua purché questa soddisfi le seguenti condizioni.

1. Si devono evitare acque troppo addolcite, cioè ricche di ioni di sodio.
2. L'acidità deve essere compresa tra pH5 e pH8.
3. Il contenuto di ioni cloruro non deve essere superiore a 2000 mg/L.
4. Non devono assolutamente essere presenti Ferro (Fe), Nichel (Ni), Piombo (Pb), Stagno (Sn).
5. Deve avere un contenuto max di Rame (Cu) di 0,05 mg/L e di Mercurio (Hg) di 0,005 mg/L.
6. L'alluminio non deve venire a diretto contatto con Ferro (Fe) e Rame (Cu); il ferro deve essere isolato dall'alluminio mediante zincatura mentre il rame deve essere isolato con sostanze plastiche o sostanze organiche inerti.
7. Vapore e acqua distillata possono essere utilizzati entro una temperatura di 140/150°C, purché si utilizzino gli appositi O Rings.
8. Ossigeno, anidride carbonica e ioni ammonio in soluzione non causano effetti corrosivi.
9. Acqua con soluzione d'olio emulsionato per raffreddamento di lavorazioni su macchine utensili solitamente non danno problemi.
10. Consigliamo di utilizzare barre in alluminio ANODIZZATO.

Nell'eventualità di qualsiasi dubbio, chiedere parere all'ufficio Tecnico della Teseo.

Fonte: AQM, centro di servizi tecnici  
Accreditato SINAL  
(UNI CEI EN 45001)

# MANUALE HBS-APS

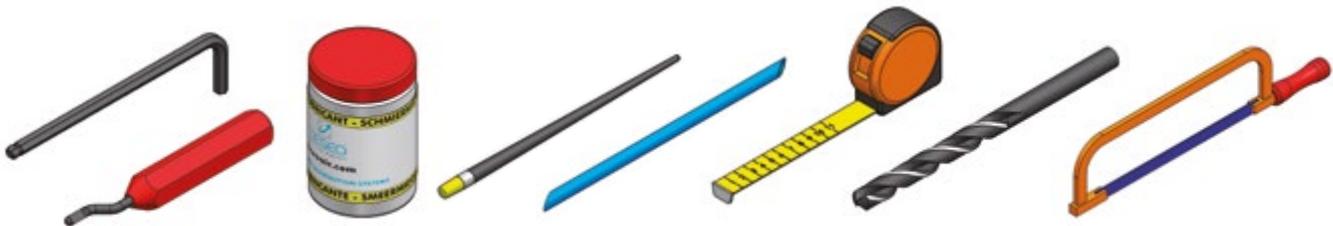
## In 8 semplici punti:

### 1. INTRODUZIONE

- 1.1. Questo manuale è di facile consultazione, raccomandiamo perciò di leggerlo prima di iniziare a lavorare, tenendo presente le normative vigenti del paese in cui si opera.
- 1.2. In particolare vanno osservate le istruzioni evidenziate dal segno **ATTENZIONE**.
- 1.3. I prodotti HBS ed APS della Teseo sono particolarmente adatti a realizzare impianti di distribuzione di aria compressa, vuoto e fluidi non pericolosi.
- 1.4. Volendo utilizzare HBS ed APS per la distribuzione di **acqua**, consultare la tabella a pag. 92.  
Per altri **fluidi** è necessario conoscerne l'esatta composizione e controllare che siano compatibili con i prodotti HBS ed APS (vd. Pag. 92); nel caso di dubbio, chiedere all'ufficio tecnico della Teseo.
- 1.5. **ATTENZIONE: la ditta TESEO declina ogni responsabilità per problemi derivanti dal NON aver seguito le istruzioni di questo manuale.**

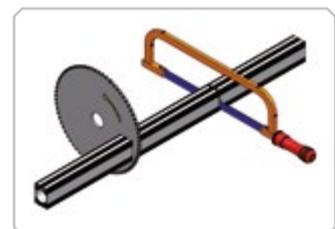
### 2. UTENSILI ED ATTREZZI

- 2.1. Gli **utensili indispensabili** per poter installare un impianto (anche di piccole dimensioni) sono: chiave esagonale per cave da 4 e 5 mm, sbavatore oppure raschietto, grasso neutro, punta e trapano, seghetto a mano, tubetti per il posizionamento dei traversini (HBS); metro flessibile.
- 2.2. Gli **utensili consigliati** per rendere il lavoro più veloce e sicuro, pinza a pappagallo, avvitatore a batterie, mascherina di foratura, troncatrice con lama circolare in widia, fresa o utensile allargatore, nastro in teflon o sigillante, chiave dinamometrica, livella o filo a piombo, banco attrezzato su rotelle.
- 2.3. Una particolare attenzione va riservata alla sicurezza di chi lavora, procurare perciò, ponteggio, casco, imbragatura, guanti, occhiali.
- 2.4. **ATTENZIONE: rispettare le norme di legge che regolamentano la sicurezza sul posto di lavoro vigenti nel proprio paese.**



### 3. PREPARAZIONE

- 3.1. **Taglio:** si può effettuare con seghetto a mano purché la lama venga lubrificata con lubrificante (olio di vaselina o altri olii) perché l'alluminio è un materiale che "impasta" l'utensile.  
Dovendo fare molti tagli è consigliabile usare una lama circolare in widia.
- 3.2. **Svasatura:** dopo il taglio è indispensabile fare una accurata svasatura del foro interno, mediante uno svasatore. Questa operazione è necessaria per evitare di danneggiare la guarnizione OR e facilita l'inserimento del giunto.
- 3.3. **Ingrassaggio:** se verrà lubrificata con grasso neutro la superficie interna della barra cava, sarà molto più facile introdurre i giunti evitando di danneggiare l'OR.



- 3.4. **Foratura:** in questa operazione è importante che il foro sia fatto in centro alla superficie piana della barra, per questo possono aiutare le maschere di foratura.



Il diametro massimo del foro e dello smusso non deve superare il diametro consigliato dalla tabella.

| HBS25                        | HBS32                        | HBS50                        | HBS63  | HBS80                        | HBS110                       |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|
| $\varnothing 18 \text{ Max}$ | $\varnothing 20 \text{ Max}$ | $\varnothing 20 \text{ Max}$ | $\varnothing 20 \text{ Max}$<br>$\varnothing 30 \text{ Max}$ | $\varnothing 42 \text{ Max}$ | $\varnothing 43 \text{ Max}$ |
| APS22                        | APS28                        | APS36                        | APS45  | APS54                        | APS68                        |
| $\varnothing 11 \text{ Max}$ | $\varnothing 15 \text{ Max}$ | $\varnothing 18 \text{ Max}$ | $\varnothing 20 \text{ Max}$                                 | $\varnothing 30 \text{ Max}$ | $\varnothing 30 \text{ Max}$ |

Gli utensili utilizzabili possono essere: una punta, una punta conica, un'allargatore a gradini, una fresa a tazza.

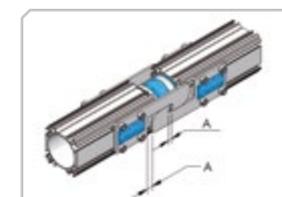
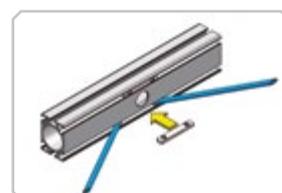
- 3.5. **Svasatura del foro:** è utile per evitare di danneggiare la guarnizione OR della piastra di uscita. Consigliamo uno smusso max. di 1 mm.

- 3.6. **ATTENZIONE: indossare gli occhiali ed i guanti nelle operazioni di taglio e foratura. Le schegge ed i trucioli potrebbero causare pericolo agli occhi ed alle mani.**

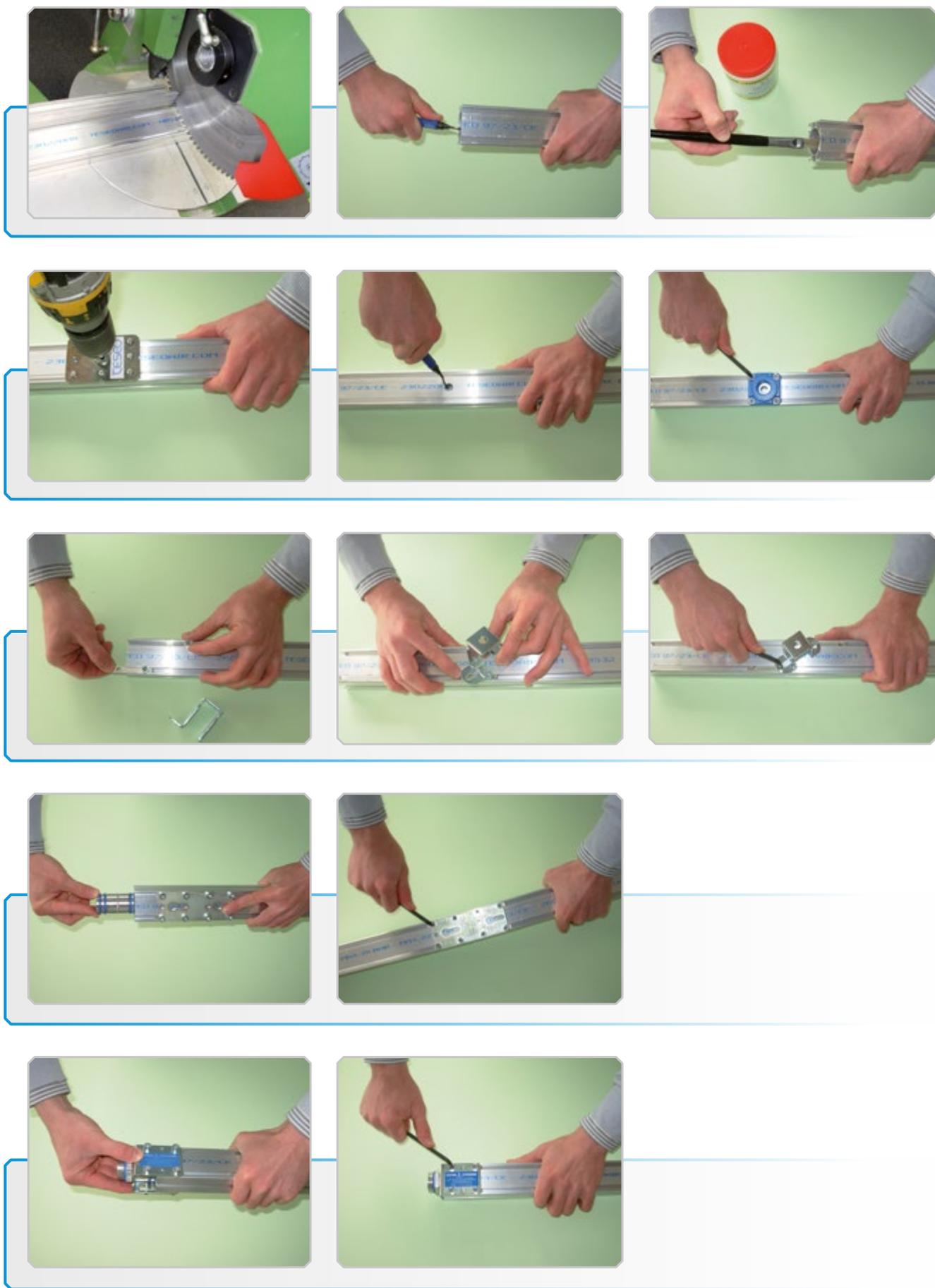


#### 4. ASSEMBLAGGIO HBS

- 4.1. **Inserimento dei traversini:** i traversini possono essere introdotti in qualsiasi momento nelle cave della barra; per raddrizzarli e posizionarli per il bloccaggio ci si può aiutare con dei tubetti appuntiti.
- 4.2. **Inserimento dei giunti:** è facilitato se si infilano nelle cave le piastre complete di traversini con viti allentate, poi si infila il giunto, quindi si collega la seconda barra, alla fine si posizionano le piastre a metà per parte e si bloccano le viti.
- 4.3. **Bloccaggio delle viti:** operazione da fare con scrupolo. Le viti vanno strette bene, ma senza esagerare per non strappare il filetto. La coppia di serraggio delle viti M6 è da un minimo di 10 N·m (91 In.Lbs) ad un massimo di 13,5 N·m (120 In.Lbs).
- 4.4. I **giunti a "L" e "T"** si fissano mediante le apposite squadre, queste permettono di giuntare le barre cave su entrambi i lati. Dovendo giuntare la barre HBS 25, sul lato stretto è necessario smussare lo spigolo per circa 6 mm.
- 4.5. **Scorrimento della linea:** consigliamo, per linee con tratta rettilinea superiore a 50 metri di mettere un giunto di scorrimento ogni 30-40 metri. Questo giunto serve a facilitare futuri eventuali smontaggi delle barre. I due agganci delle piastre vanno montati a metà dello spazio disponibile.
- 4.6. **ATTENZIONE: alla fine di ogni giunzione controllare di aver bloccato tutte le viti, e non averne strappato i filetti a causa di eccessivo tiraggio.**

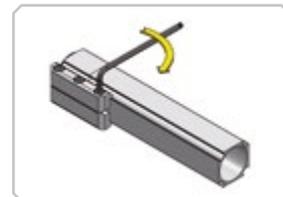


ESEMPIO DI MONTAGGIO HBS



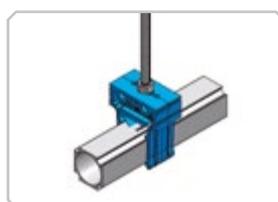
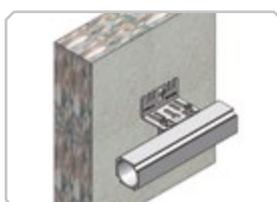
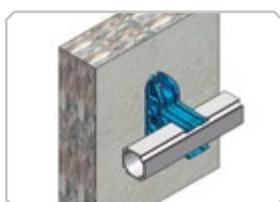
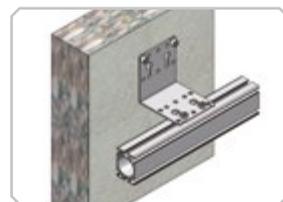
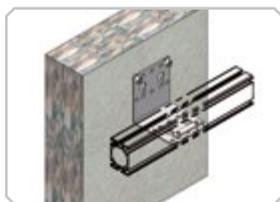
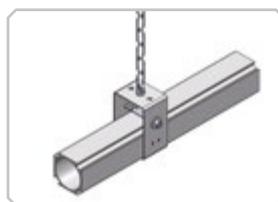
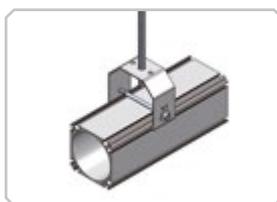
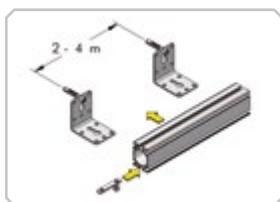
## 5. ASSEMBLAGGIO APS

- 5.1. **Montaggio morsetti di fissaggio:** appoggiare un lato del morsetto nell'apposita sede, far aderire la staffa alla tubazione e bloccare le viti.
- 5.2. **Inserimento dei giunti:** si infila il giunto, quindi si collega la seconda barra, alla fine si posizionano i morsetti a metà per parte e si bloccano le viti.
- 5.3. **Bloccaggio delle viti:** operazione da fare con scrupolo. le viti vanno strette bene, ma senza esagerare per non strappare il filetto.  
La coppia di serraggio delle viti M5 è da un minimo di 9 N·m ad un massimo di 11 N·m, mentre quella delle viti M6 è da un minimo di 13 N·m ad un massimo di 15 N·m.
- 5.4. **ATTENZIONE:** alla fine di ogni giunzione controllare di aver bloccato tutte le viti, e non averne strappato i filetti a causa di eccessivo tiraggio.



## 6. INSTALLAZIONE

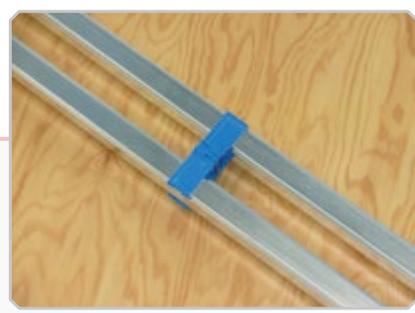
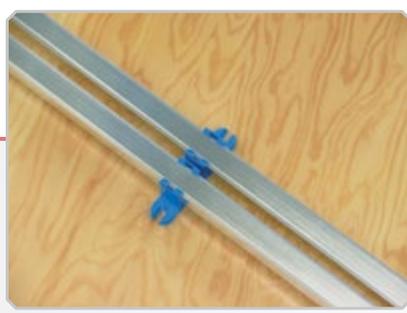
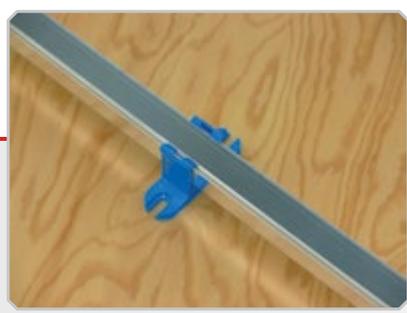
- 6.1. **Tracciatura** della linea di distribuzione: con un cordino teso si traccia una linea orizzontale ad altezza desiderata. Con il sistema TESEO non è necessario dare l'inclinazione o "cadenza" per raccogliere la condensa perché già la colonna di salita e le colonnette di discesa prevedono in basso una zona di raccolta e di spurgo.
- 6.2. **Fissaggio delle barre:** vi sono vari tipi di squadre o di staffe per sostenere le barre, sia dal soffitto che da parete. Consigliamo fra questi fissaggi una distanza da 2 a 4 metri, a seconda del peso del fluido distribuito.



- 6.3. **Valvole di sezionamento:** è necessario prevedere delle valvole di sezionamento sia all'inizio della linea sia all'inizio delle diramazioni dalla linea principale. Montare un manometro di controllo all'inizio della linea principale e una valvola di sicurezza sul serbatoio aria.
- 6.4. **Stacchi per le discese:** per non raccogliere le eventuali impurità depositate sul fondo della barra cava, è meglio prelevare l'aria forando i lati della stessa.
- 6.5. **Tubo flessibile:** è consigliabile l'utilizzo per isolare l'impianto dalle vibrazioni del compressore e altre apparecchiature.
- 6.6. **Messa a terra:** è consigliabile in presenza di correnti vaganti.
- 6.7. **ATTENZIONE:** il lavoro di tracciatura e di posa della linea è spesso eseguito ad altezza pericolosa, utilizzare quindi casco, imbragatura, e ponteggi a norma con le leggi vigenti.



ESEMPIO DI MONTAGGIO APS





## 7. COLLAUDO DELL'IMPIANTO

- 7.1. **Ispezionare** ogni parte dell'impianto per controllare di non aver dimenticato allentate le viti, o di non aver posizionato correttamente i giunti o fissato i supporti.
- 7.2. Controllare che la **valvola generale** posta fra la sala compressori e la linea, sia chiusa.
- 7.3. Avviare il compressore e riempire il serbatoio fino alla pressione massima, in assenza dei compressori usare bombole di azoto e/o piccoli booster.
- 7.4. Aprire la valvola e lentamente raggiungere nell'impianto la pressione di 1 bar (15 psi), chiudere la valvola ed ispezionare tutto l'impianto per ricercare eventuali perdite.
- 7.5. **Alzare la pressione** nell'impianto lentamente fino alla pressione Massima. Tenere questa pressione per circa 1 ora. Collaudare l'impianto ad una pressione di circa 1,5 volte la pressione di esercizio.
- 7.6. Ispezionare nuovamente tutto l'impianto per verificare se si odono perdite o si vedono anomale deformazioni dei giunti.
- 7.7. **Svuotare** l'impianto.
- 7.8. **ATTENZIONE: le operazioni di collaudo e di ispezione vanno fatte in assenza di altre persone nella zona. Munirsi durante l'ispezione di casco ed occhiali di protezione. Osservare tutte le precauzioni di sicurezza**

## 8. RIPARAZIONI O MODIFICHE ALL'IMPIANTO

- 8.1. Le modifiche all'impianto sono facili e veloci. Consigliamo di preparare in anticipo tutti gli attrezzi necessari, vicino alla zona da modificare; in questo modo si riducono al minimo i fermi della linea.
- 8.2. Se l'impianto avesse qualche perdita, vi elenchiamo nella tabella sottostante le più comuni cause ed i relativi rimedi.
- 8.3. In caso di pezzi difettosi, prodotti dalla TESEO srl, preghiamo avvisare il nostro ufficio tecnico.
- 8.4. **ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi riparazione, manutenzione o modifica, è indispensabile svuotare dalla pressione la zona dell'impianto da modificare. Isolare la zona di manutenzione ed informare.**

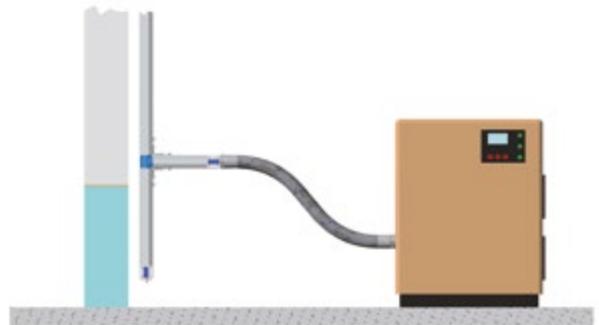
### CAUSE DELLA PERDITA

### RIMEDI

|   |  |
|---|--|
| Guarnizione OR danneggiata da montaggio scorretto, oppure difettosa.    | Sostituire la guarnizione OR.  |
| Perdita dal filetto dei raccordi o delle piastre di uscita.             | Sigillare meglio con nastro Teflon oppure sostituire il pezzo difettoso. |
| Foro praticato sulla barra, troppo grande oppure eseguito fuori centro. | Sostituire il pezzo di barra cava, che porta il foro errato.             |
| Soffiature di estrusione nella barra cava.                              | Sostituire il pezzo di barra difettoso.                                  |
| Montaggio non in asse dei giunti nelle rispettive sedi delle barre.     | Smontare il giunto e riallineare le barre.                               |
| Difetti nella sede della guarnizione OR dei giunti a L e a T.           | Sostituire il giunto difettoso.  |

# MONTAGGIO GIUNTI FLESSIBILI

## 1. COLLEGAMENTO A MACCHINE



Si consiglia di collegare il compressore o ogni altro tipo di apparecchiatura con giunto flessibile per ammortizzare le vibrazioni create dalla macchina.

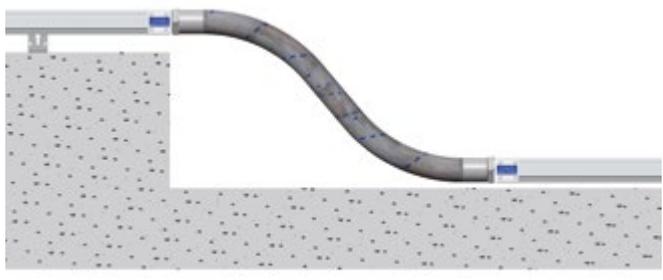
## 2. AGGIRAMENTO DI UN OSTACOLO

Si ricordi che per evitare schiacciamenti i raggi di curvatura del tubo in gomma non devono essere eccessivamente stretti e per evitare danneggiamenti il tubo non deve essere forzato contro l'ostacolo.



## 3. VARIAZIONE DI LIVELLO

Molto utile quando la variazione di livello è inferiore / uguale all'ingombro di due giunti a "L"; è comunque indicato quando la parte verticale della linea non può essere ancorata.

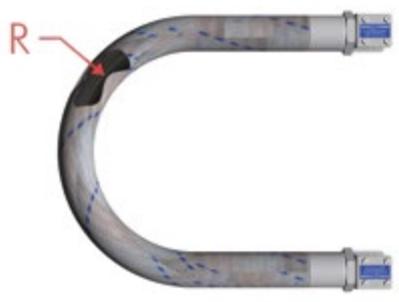


## 4. ANGOLI SPECIALI

Utile quando l'angolo orizzontale della linea non è realizzabile con altri componenti a catalogo; rimane comunque la possibilità di utilizzare i terminali filettati in combinazione con componenti d'acciaio (meglio se Inox) in commercio.



## 5. CURVA A 180°



|            |       |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Giunti     | HBS25 | HBS32 | HBS50 | HBS63 | HBS80 |
| R curva mm | 100   | 130   | 200   | 270   | 340   |

|            |       |       |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Giunti     | APS22 | APS28 | APS36 | APS45 | APS54 | APS68 |
| R curva mm | 90    | 100   | 130   | 150   | 200   | 270   |

|             |               |
|-------------|---------------|
| Materiale   | EPDM          |
| Temperatura | -30°C ÷ +70°C |



# L'ARIA COMPRESSA È COSTOSA: NON SPRECARLA

## Suggerimenti validi per il prossimo investimento

### FAI LA SCELTA GIUSTA

Potrai sostituire il tuo compressore o essiccatore in futuro, mentre la tubazione dell'aria compressa è una utility fissa.

### USA PRODOTTI DI QUALITÀ

Impiegare tubazioni originali di qualità assicurerà prestazioni affidabili e la sicurezza che desideri per il tuo impianto.

### SCEGLI LA TAGLIA GIUSTA

La corretta progettazione e dimensionamento del sistema sono fondamentali per risparmiare energia, probabilmente più di qualsiasi altra iniziativa.

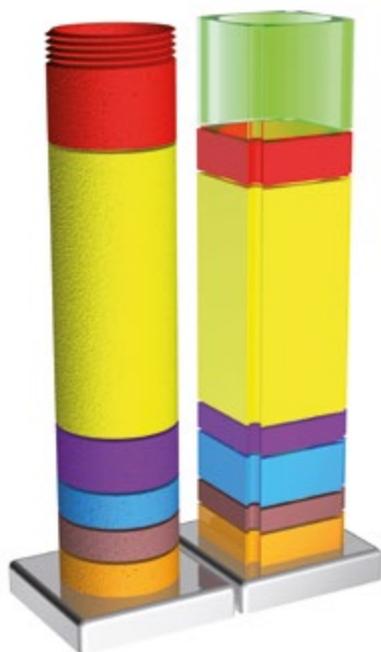
### INSTALLA UN SISTEMA A TENUTA PERFETTA

I sistemi modulari con guarnizioni Oring hanno prestazioni migliori di qualsiasi tubazione tradizionale.

### NON FOCALIZZARTI SUL COSTO INIZIALE

Il costo dei componenti è solo una piccola parte dell'investimento totale. Scegli il sistema con il più basso costo di gestione.

## COSTO DELL'ARIA COMPRESSA NEL TEMPO



- **DENARO RISPARMIATO:** risparmio dovuto al corretto dimensionamento e ottimizzazione del sistema.
- **PERDITE:** costo generato dalle perdite e dall'uso inappropriato dell'aria compressa.
- **ELETTRICITÀ:** costo dell'elettricità per alimentare il compressore.
- **INSTALLAZIONE:** costo della manodopera per montaggio, estensione, modifica e manutenzione del sistema.
- **MATERIALE:** costo dei tubi e raccordi per realizzare l'impianto.
- **MANUTENZIONE:** costo per la manutenzione ordinaria delle macchine di generazione dell'aria compressa.
- **GENERAZIONE:** costo delle macchine per la generazione dell'aria compressa (compressore, serbatoio, filtri, essiccatore).

## Qualche buona pratica generale...

### Preveni e riduci le perdite

In una tubazione tradizionale le perdite possono sprecare il 20-40% della tua aria compressa. Controlla periodicamente il tuo sistema alla ricerca di eventuali perdite.

### Riduci la pressione

Abbassare la pressione di esercizio di 1 bar (15 psi) genera un risparmio del 7% del tuo consumo annuale di energia.

### Alimenta il compressore con aria fresca

L'aria in entrata di 3°C più fredda ridurrà dell'1% l'energia richiesta per raggiungere la pressione desiderata.

### Evita l'uso inappropriato

Verifica l'efficienza dell'aria compressa utilizzata in azienda per raffreddare, agitare, mescolare o soffiare.



**Contatta il nostro ufficio tecnico per un primo check-up rapido del tuo sistema. Ti aiuteremo a focalizzare l'analisi e l'intervento fornendoti una valutazione di costi e sprechi.**

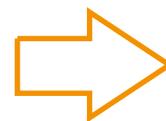
# DATI PER IMPIANTO E PAY-BACK

Agente:  Installatore:   
 Rivenditore:  Utilizzatore:

Compila almeno 4 campi sotto indicati per poter sviluppare il nuovo progetto:

U. di misura Portata  
 U. di misura Diametro Teseo  
 U. di misura Caduta di pressione Max  
 U. di misura Pressione iniziale assoluta  
 U. di misura Lunghezza della linea considerata

**Per impianti complessi a più diametri fai schizzo nella pagina successiva aggiungendo tutte le note che vuoi.**



## Perfeziona il tuo progetto:

Potenza compressore/i

c1  c2  c3  c4  c5  
 U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_

Consumi per zona

z1  z2  z3  z4  z5  
 U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_ U. misura \_\_\_\_\_

U. di misura Fattore di contemporaneità

Tipologia di filetto

BSP  NPT

Calate\*

Diametro:.....  Quantità:.....  
 Diametro:.....  Quantità:.....  
 Diametro:.....  Quantità:.....

Hai già un impianto? Con questi pochi dati ti diciamo quanto ti costa!

**E sull'acquisto di un nuovo impianto Teseo calcoliamo il ritorno economico!**

Prodotto installato:  Sviluppo totale impianto:   
 Età della rete:  Ø tubazione:   
 Ore di lavoro giornalieri:  % perdite ipotizzate:   
 Costo manodopera:  Costo energia elettrica:

In che lingua desideri che venga sviluppato il progetto:

Italiana  Inglese  Tedesco  Spagnola

Data desiderata di consegna progetto:

**Se hai ulteriori dati puoi annotarli nella pagina successiva, maggiori informazioni permetteranno di sviluppare al meglio il tuo progetto. Spedisci poi il tutto al tuo commerciale Teseo di riferimento e support@teseoir.com!**

\*DCS vedi pag. 54

**Per qualsiasi prodotto speciale che tu debba realizzare contatta l'ufficio tecnico Teseo Italia.**

Usa la seguente griglia isometrica per creare lo schizzo dell'impianto di cui hai bisogno o il dettaglio di un passaggio particolare. Invia poi il tutto e la tabella compilata di pag 101 a: [support@teseair.com](mailto:support@teseair.com) per richiederci un primo contatto e un'offerta. Saremo felici di supportarti nella realizzazione del tuo progetto!



DATA:

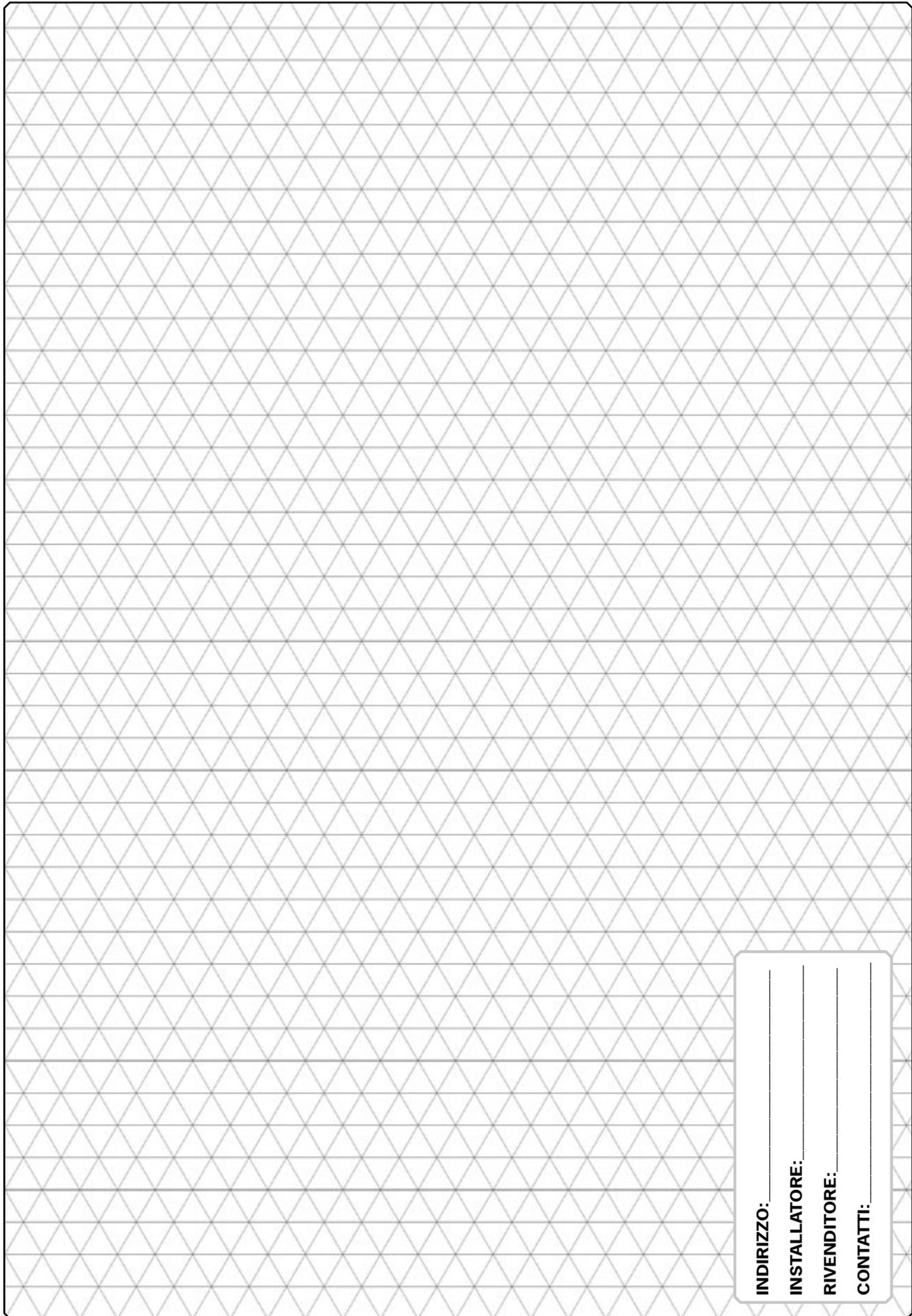
NOME CLIENTE:

|               |       |
|---------------|-------|
| INDIRIZZO:    | _____ |
| INSTALLATORE: | _____ |
| RIVENDITORE:  | _____ |
| CONTATTI:     | _____ |



**DATA:**

**NOME CLIENTE:**



INDIRIZZO: \_\_\_\_\_  
INSTALLATORE: \_\_\_\_\_  
RIVENDITORE: \_\_\_\_\_  
CONTATTI: \_\_\_\_\_



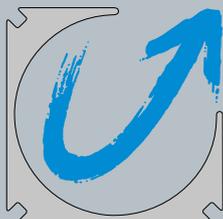
*Square thinking  
outside  
the box*

PIONIERIDELL'INNOVAZIONE  
PIONIERIDELL'INNOVAZIONE



I PRIMI SISTEMI AL MONDO MODULARI IN ALLUMINIO  
PER LA DISTRIBUZIONE DI FLUIDI IN PRESSIONE

IT



**TESEO**<sup>®</sup>

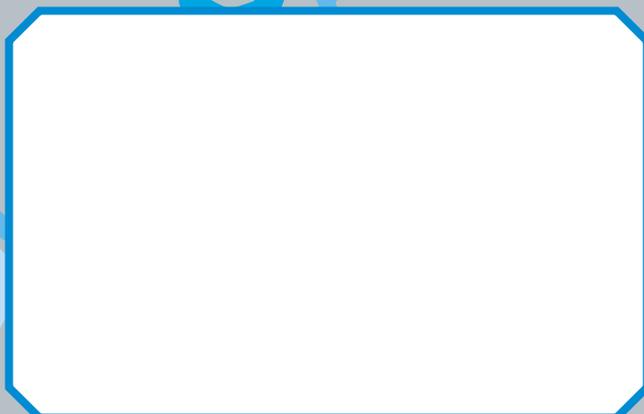
**www.teseoair.com**

MADE IN ITALY



Teseo srl - Via degli Oleandri, 1  
25015 Desenzano del Garda (BS) - Italy  
Tel. +39 030 9150411 - [teseo@teseoair.com](mailto:teseo@teseoair.com)

CATALOGO OMAGGIO NON DESTINATO ALLA VENDITA - TESEO TECHNICAL DEPT.



COD. 995 117 025 - Pubbl: FEBBRAIO 2025