

# JG John Guest®

C A T A L O G O   A P R I L E   2 0 1 1



*Raccordi rapidi per* **Pneumatica**

50 anni di innovazione,  
qualità, eccellenza



## Produzione di qualità

John Guest Group è riconosciuto da anni nel mondo come uno dei principali produttori di raccordi ad innesto rapido, di tubi e di altri prodotti per il controllo di fluidi.

**Al centro della filosofia John Guest c'è l'impegno per realizzare prodotti di alta qualità.**

Il severo controllo è garantito dal fatto che sia la progettazione che il prodotto, sono realizzati in moderni centri di produzione ad est di Londra e a Maidenhead nel Berkshire. Gestiamo ogni stadio del processo produttivo, dalla progettazione e

Una reputazione ottenuta grazie alla realizzazione costante di prodotti di alta qualità con impegno continuo nello sviluppo del prodotto.

realizzazione dello stampo fino all'assemblaggio e test finale, per assicurare che vengano prodotti solo componenti della più alta qualità. La società ha puntato sulla qualità e ciò ha permesso di ottenere prestigiosi riconoscimenti mondiali da parte di molti enti di certificazione. John Guest è fornitore preferenziale di molte società internazionali.



Since 1989



## Pneumatica



### RACCORDI METRICI

con filettatura in metallo Super Threa  
Ø da 4 a 28 mm

Specificatamente progettati per applicazioni pneumatiche, hanno una filettatura universale e una guarnizione riutilizzabile.

8



### RACCORDI MINIATURA

Ø 3 mm e 4 mm

Una nuova gamma di raccordi per pneumatica miniaturizzata per tubi da 3 e 4 mm

11



### REGOLATORI DI FLUSSO

Ø da 4 a 8 mm

Regolatori di flusso compatti, con una regolazione molto accurata e un nuovo meccanismo interno.

12



### ACCESSORI

Accessori  
Tagliatubi

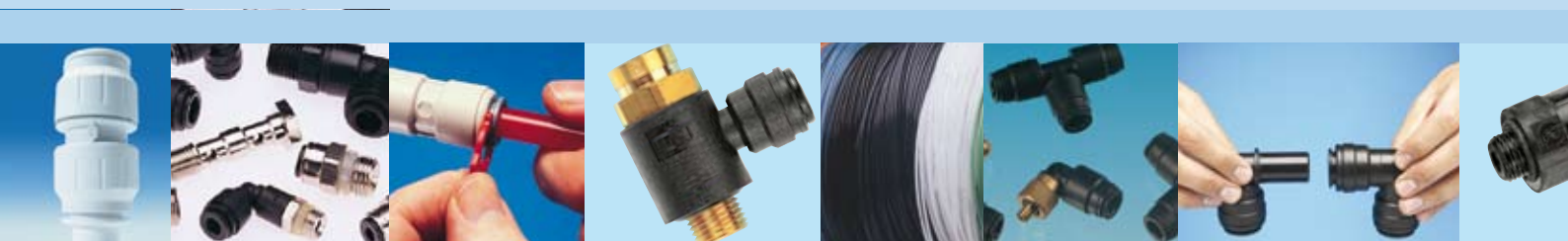
13



### TUBI

LLDPE  
Nylon  
Alluminio

14



## Raccordi rapidi per Pneumatica

## Vantaggi di utilizzo



Questi raccordi rapidi sono stati espressamente ideati per applicazioni nella pneumatica miniaturizzata. Essi garantiscono un metodo di connessione veloce e sicuro. Offrono innumerevoli vantaggi rispetto ai raccordi di tipo convenzionale.

Sistemi di tubatura anche complessi possono essere assemblati molto più rapidamente.

Essendo i raccordi rapidi cos'è facili da scollegare, si possono effettuare modifiche o ampliamenti riducendo al minimo la fermata della produzione.

Essi possono rivelarsi particolarmente utili nei casi di sistemi per programmi di test o sviluppo che necessitano di costanti riconfigurazioni.

Per realizzare una connessione è sufficiente spingere nel raccordo il tubo a mano: il sistema di aggancio brevettato da John Guest trattiene il tubo fermamente in posizione senza deformazione e senza riduzione di flusso.

**Vedi Come realizzare una buona giunzione pag. 5**

**Vedi Caratteristiche tecniche pag. 8**

- ✓ Appositamente ideati per applicazioni **pneumatiche**
- ✓ Possibilità di impegno con una vasta gamma di tubi in plastica o in metallo
- ✓ Il tubo si aggancia prima di fare tenuta
- ✓ Rapida installazione e tenuta subito perfetta
- ✓ Scollegamento veloce
- ✓ Nessun attrezzo necessario
- ✓ Certificazione ISO 9001 dal 1989
- ✓ Passaggio ottimizzato, nessuna strozzatura
- ✓ Copricolletto per evitare la rimozione accidentale e codifica attraverso i colori
- ✓ I raccordi contrassegnati dal prefisso PM e PI sono stati prodotti con materiale approvato dalla Food and Drug Administration (FDA) e quindi adatto al contatto con alimenti

# Come realizzare una buona giunzione

## Tre semplici passi

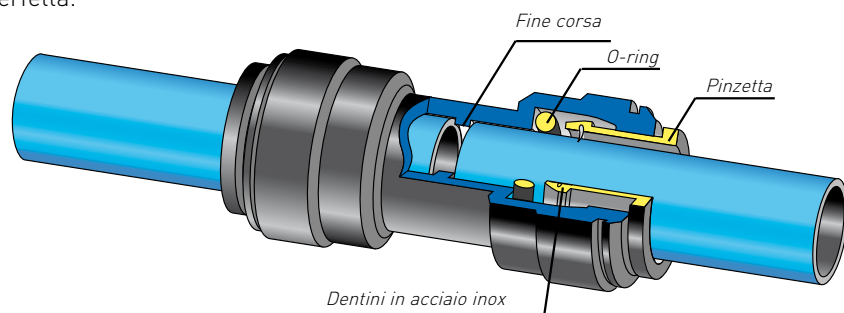
### 1 Preparare il tubo

### 2 Inserire il tubo nel raccordo

### 3 Verificare la connessione e collaudare l'impianto

Non infilare le dita nel raccordo poiché i dentini in acciaio inox potrebbero ferire. Si raccomanda di controllare tutti gli impianti prima dell'uso per verificare che non ci siano perdite secondo le istruzioni riportate nella Sezione Caratteristiche Tecniche.

I raccordi standard John Guest sono dotati di una pinzetta con dentini in acciaio inox che si aggraffano al tubo e di un O-ring che garantisce una tenuta perfetta.



**Tubi e raccordi devono essere puliti e non danneggiati.**

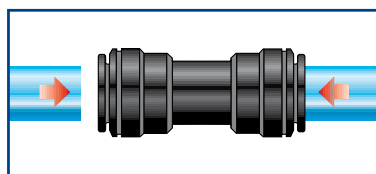


Si consiglia l'uso della pinza tagliatubi John Guest.

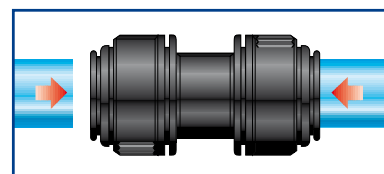


Non utilizzare segchetti per metalli per tagliare il tubo. Per evitare il danneggiamento dell'O-ring rimuovere sbavature e spigoli vivi.

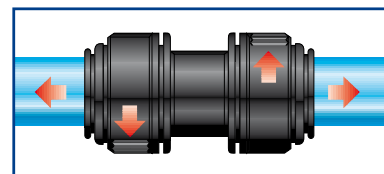
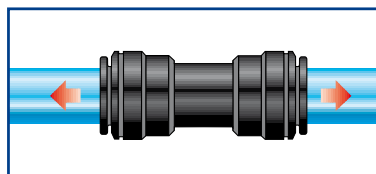
#### Raccordi ø 12-22



#### Raccordi ø 28



Spingere il tubo fino a fine corsa.

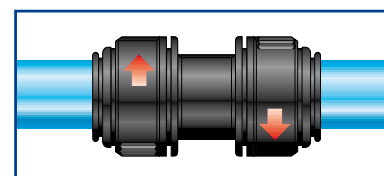


Tirare il tubo per controllare la tenuta.

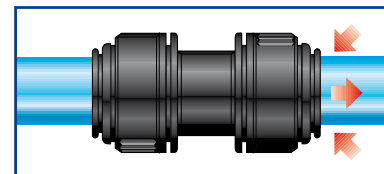
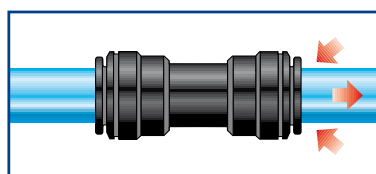
Per raccordi ø 28, ruotare il colletto di circa 1/4 di giro in senso orario. Bloccando in questo modo la pinzetta in posizione, si riduce il movimento assiale e radiale del tubo nel raccordo.

## Scollegamento

Assicurarsi che l'impianto sia depressurizzato



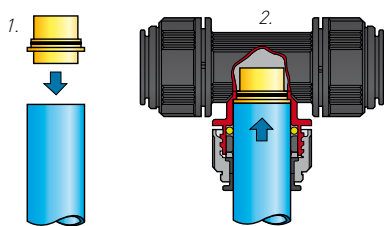
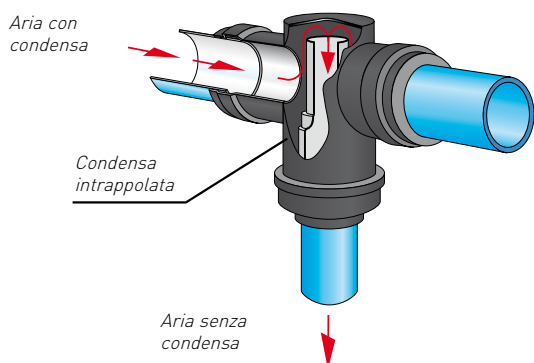
Ruotare il colletto di un 1/4 di giro in senso antiorario.



Spingere la pinzetta verso il raccordo e sfilare il tubo. Il raccordo può essere riutilizzato.



## Raccordi con caratteristiche uniche



### Gomito con codolo

Progettato per semplificare le giunzioni con i tubi in spazi angusti, il gomito con codolo è un raccordo girevole che permette al tubo di essere orientato in qualsiasi direzione.



Può essere collegato con un altro gomito per creare una giunzione a "U".



Ricordarsi che il copricolletto non può essere utilizzato con terminali Speedfit collegati al codolo da 22mm del gomito con codolo.



Può essere usato con raccordi a T.

### Raccordo a T per calate (ø 22)

Il nuovo raccordo a T per calate della John Guest risolve molti problemi esistenti relativi alla condensa negli impianti ad aria compressa e rappresenta un'ottima alternativa all'uso dei "colli di cigno".

L'efficace sistema interno al raccordo permette all'aria di fluire, con una minima perdita di carico, dal compressore senza far passare la condensa. La condensa viene raccolta nel circuito e può essere fatta confluire nel punto più conveniente.

### Conversione a T per calate (ø 28)

L'adattatore del Tee per calate è un semplice accessorio per convertire un raccordo standard da 28 mm, codice PM0228E, ad un raccordo a T per calate. Quando l'adattatore è fissato, evita che la condensa degli impianti entri nelle calate verticali. È importante che l'impianto ad Aria Compressa sia stato installato con la corretta inclinazione e che sia dotato di serbatoio per il recupero della condensa.

### Installazione

Per il corretto funzionamento del T è di vitale importanza che il circuito in cui esso è montato sia orizzontale (con una leggera pendenza verso il punto di raccolta della condensa) e che la calata sia rivolta verso il basso.

### Assemblaggio

Usare tubo John Guest in plastica oppure in alluminio da 28 mm. Il tubo deve essere tagliato perpendicolarmente ed essere privo di sbavature. Inserire il lato più corto dell'adattatore nel tubo. Quando si usa il tubo in alluminio l'adattatore rimane lasco, questo però non ne altera il funzionamento.

Il tubo e l'adattatore devono essere fermamente inseriti nella parte centrale del raccordo T. È necessario che l'adattatore sia completamente inserito per garantire la tenuta stagna. Girando il colletto a vite di circa 1/4 di giro (si sentono due scatti) la pinzetta viene fissata in posizione e si ottiene un'ulteriore compressione dell'O-Ring sul tubo.

### Terminale cieco

Il terminale cieco può essere utilizzato come raccordo permanente, ma data la facilità con cui può essere scollegato dal tubo, può anche essere utilizzato come interruttore temporaneo del flusso e può essere successivamente rimosso per consentire estensioni e modifiche dell'impianto.

# Raccordi metrici Super Thread

## Guida all'uso

1

Assicurarsi che sia il raccordo che la filettatura siano esenti da sporcizia.

2

La guarnizione pre-lubrificata non richiede nè sigillante nè nastro.



3

Inserire il raccordo e avvitare secondo la coppia di serraggio consigliata.

Vedere coppie di serraggio relative alla propria filettatura a pag. 18

Super Thread è un tipo di filettatura esclusiva sviluppata da John Guest per adattare i terminali maschio ad una vasta gamma di filetti femmina.

Grazie alla particolare guarnizione in Poliuretano non è necessario

utilizzare altri sigillanti o nastro sigillante che potrebbe mettere in circolo residui.

I raccordi con filettatura Super Thread sono inoltre provvisti di passaggi che permettono migliori prestazioni di flusso.

### TERMINALE DIRITTO ottone **SUPER THREAD**



| CODICE   | TUBO Ø  | SUPER THREAD |
|----------|---------|--------------|
| RM010411 | 4 mm x  | 1/8"         |
| RM010412 | 4 mm x  | 1/4"         |
| RM010511 | 5 mm x  | 1/8"         |
| RM010512 | 5 mm x  | 1/4"         |
| RM010611 | 6 mm x  | 1/8"         |
| RM010612 | 6 mm x  | 1/4"         |
| RM010811 | 8 mm x  | 1/8"         |
| RM010812 | 8 mm x  | 1/4"         |
| RM010813 | 8 mm x  | 3/8"         |
| RM011012 | 10 mm x | 1/4"         |
| RM011013 | 10 mm x | 3/8"         |
| RM011014 | 10 mm x | 1/2"         |
| RM011213 | 12 mm x | 3/8"         |
| RM011214 | 12 mm x | 1/2"         |

Con guarnizione integrata.  
Il filetto è compatibile con BSP, BSPT, NPT, PF e PT.

### TERMINALE DIRITTO ottone **FILETTO METRICO**

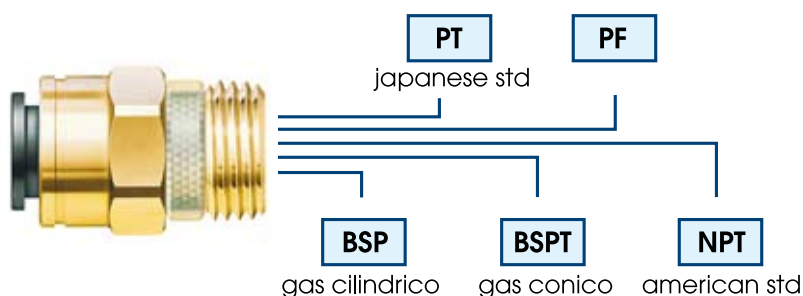


| CODICE   | TUBO Ø | FILETTO |
|----------|--------|---------|
| RM0104M5 | 4 mm x | M5      |
| RM0105M5 | 5 mm x | M5      |
| RM0106M5 | 6 mm x | M5      |

### TERMINALE DIRITTO ottone **FILETTO CILINDRICO**



| CODICE   | TUBO Ø | FILETTO BSP |
|----------|--------|-------------|
| MM010411 | 4 mm x | 1/8"        |
| MM010611 | 6 mm x | 1/8"        |
| MM010612 | 6 mm x | 1/4"        |
| MM01812  | 8 mm x | 1/4"        |



# Raccordi Metrici

## TERMINALE DIRITTO

### FILETTO CILINDRICO



| CODICE     | TUBO Ø  | FILETTO BPS |
|------------|---------|-------------|
| PM010411E  | 4 mm x  | 1/8"        |
| PM010412E  | 4 mm x  | 1/4"        |
| PM010511E  | 5 mm x  | 1/8"        |
| PM010512E  | 5 mm x  | 1/4"        |
| PM010611E  | 6 mm x  | 1/8"        |
| PM010612E  | 6 mm x  | 1/4"        |
| PM010811E  | 8 mm x  | 1/8"        |
| PM010812E  | 8 mm x  | 1/4"        |
| PM010813E  | 8 mm x  | 3/8"        |
| PM011012E  | 10 mm x | 1/4"        |
| PM011013E  | 10 mm x | 3/8"        |
| PM011014E  | 10 mm x | 1/2"        |
| PM011213E  | 12 mm x | 3/8"        |
| PM011214E  | 12 mm x | 1/2"        |
| PM011514E  | 15 mm x | 1/2"        |
| PM011516E* | 15 mm x | 3/4"        |
| PM011814E  | 18 mm x | 1/2"        |
| PM012216E  | 22 mm x | 3/4"        |
| PM012818E  | 28 mm x | 1"          |

\* Senza O-ring sulla base del filetto

## TERMINALE DIRITTO

### FILETTO CONICO



| CODICE    | TUBO Ø  | FILETTO BSPT |
|-----------|---------|--------------|
| PM010401E | 4 mm x  | 1/8"         |
| PM010402E | 4 mm x  | 1/4"         |
| PM010501E | 5 mm x  | 1/8"         |
| PM010502E | 5 mm x  | 1/4"         |
| PM010601E | 6 mm x  | 1/8"         |
| PM010602E | 6 mm x  | 1/4"         |
| PM010801E | 8 mm x  | 1/8"         |
| PM010802E | 8 mm x  | 1/4"         |
| PM010803E | 8 mm x  | 3/8"         |
| PM011002E | 10 mm x | 1/4"         |
| PM011003E | 10 mm x | 3/8"         |
| PM011004E | 10 mm x | 1/2"         |
| PM011203E | 12 mm x | 3/8"         |
| PM011204E | 12 mm x | 1/2"         |

## RIDUZIONE INTERMEDIA



| CODICE    | TUBO Ø  | TUBO Ø |
|-----------|---------|--------|
| PM200604E | 6 mm x  | 4 mm   |
| PM200804E | 8 mm x  | 4 mm   |
| PM200806E | 8 mm x  | 6 mm   |
| PM201004E | 10 mm x | 4 mm   |
| PM201006E | 10 mm x | 6 mm   |
| PM201008E | 10 mm x | 8 mm   |
| PM201208E | 12 mm x | 8 mm   |
| PM201210E | 12 mm x | 10 mm  |

## INTERMEDIO DIRITTO



| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| RM0404E | 4 mm   |
| RM0405E | 5 mm   |
| RM0406E | 6 mm   |
| RM0408E | 8 mm   |
| RM0410E | 10 mm  |
| RM0412E | 12 mm  |



|         |       |
|---------|-------|
| PM0415E | 15 mm |
| PM0418E | 18 mm |
| PM0422E | 22 mm |
| PM0428E | 28 mm |

## RIDUZIONE A GOMITO



| CODICE    | TUBO Ø  | TUBO Ø |
|-----------|---------|--------|
| PM210604E | 6 mm x  | 4 mm   |
| PM210804E | 8 mm x  | 4 mm   |
| PM210806E | 8 mm x  | 6 mm   |
| PM211004E | 10 mm x | 4 mm   |
| PM211006E | 10 mm x | 6 mm   |
| PM211008E | 10 mm x | 8 mm   |
| PM211208E | 12 mm x | 8 mm   |
| PM211210E | 12 mm x | 10 mm  |

## INTERMEDIO A GOMITO



| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| RM0304E | 4 mm   |
| RM0305E | 5 mm   |
| RM0306E | 6 mm   |
| RM0308E | 8 mm   |
| RM0310E | 10 mm  |
| RM0312E | 12 mm  |



|         |       |
|---------|-------|
| PM0315E | 15 mm |
| PM0318E | 18 mm |
| PM0322E | 22 mm |
| PM0328E | 28 mm |

## GOMITO CON CODOLO



| CODICE    | CODOLO Ø | TUBO Ø |
|-----------|----------|--------|
| PM220404E | 4 mm x   | 4 mm   |
| PM220505E | 5 mm x   | 5 mm   |
| PM220606E | 6 mm x   | 6 mm   |
| PM220808E | 8 mm x   | 8 mm   |
| PM221010E | 10 mm x  | 10 mm  |
| PM221212E | 12 mm x  | 12 mm  |
| PM221515E | 15 mm x  | 15 mm  |
| PM221818E | 18 mm x  | 18 mm  |
| PM222222E | 22 mm x  | 22 mm  |

## PASSAPARETE



| CODICE  | TUBO Ø  | FILETTO BSP |
|---------|---------|-------------|
| PM1204E | 4 mm x  | 3/8"        |
| PM1205E | 5 mm x  | 3/8"        |
| PM1206E | 6 mm x  | 3/8"        |
| PM1208E | 8 mm x  | 1/2"        |
| PM1210E | 10 mm x | 1/2"        |
| PM1212E | 12 mm x | 3/4"        |

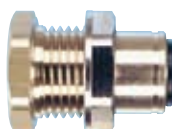


### PASSAPARETE ottone



| CODICE | TUBO Ø |
|--------|--------|
| RM1206 | 6 mm   |
| RM1208 | 8 mm   |

### PASSAPARETE ottone



| CODICE   | TUBO Ø | FILETTO BSP |
|----------|--------|-------------|
| RM070411 | 4 mm   | 1/8"        |
| RM070511 | 5 mm   | 1/8"        |
| RM070612 | 6 mm   | 1/4"        |
| RM070812 | 8 mm   | 1/4"        |
| RM071013 | 10 mm  | 3/8"        |
| RM071214 | 12 mm  | 1/2"        |

### TERMINALE CON CODOLO

**SUPER  
THREAD**



| CODICE   | TUBO Ø | SUPER<br>THREAD |
|----------|--------|-----------------|
| RM050411 | 4 mm   | x 1/8"          |
| RM050412 | 4 mm   | x 1/4"          |
| RM050511 | 5 mm   | x 1/8"          |
| RM050512 | 5 mm   | x 1/4"          |
| RM050611 | 6 mm   | x 1/8"          |
| RM050612 | 6 mm   | x 1/4"          |
| RM050811 | 8 mm   | x 1/8"          |
| RM050812 | 8 mm   | x 1/4"          |
| RM050813 | 8 mm   | x 3/8"          |
| RM051012 | 10 mm  | x 1/4"          |
| RM051013 | 10 mm  | x 3/8"          |
| RM051014 | 10 mm  | x 1/2"          |
| RM051213 | 12 mm  | x 3/8"          |
| RM051214 | 12 mm  | x 1/2"          |

Con guarnizione integrata.

Il filetto è compatibile con BSP, BSPT, NPT, PF e PT.

### TERMINALE CON CODOLO

**FILETTO  
METRICO**



| CODICE   | TUBO Ø | FILETTO |
|----------|--------|---------|
| RM0504M5 | 4 mm   | x M5    |
| RM0505M5 | 5 mm   | x M5    |
| RM0506M5 | 6 mm   | x M5    |

### TERMINALE CON CODOLO

**FILETTO  
CILINDRICO**



| CODICE    | TUBO Ø | FILETTO BSP |
|-----------|--------|-------------|
| PM050411E | 4 mm   | x 1/8"      |
| PM050412E | 4 mm   | x 1/4"      |
| PM050511E | 5 mm   | x 1/8"      |
| PM050512E | 5 mm   | x 1/4"      |
| PM050611E | 6 mm   | x 1/8"      |
| PM050612E | 6 mm   | x 1/4"      |
| PM050811E | 8 mm   | x 1/8"      |
| PM050812E | 8 mm   | x 1/4"      |
| PM050813E | 8 mm   | x 3/8"      |
| PM051012E | 10 mm  | x 1/4"      |
| PM051013E | 10 mm  | x 3/8"      |
| PM051014E | 10 mm  | x 1/2"      |
| PM051213E | 12 mm  | x 3/8"      |
| PM051214E | 12 mm  | x 1/2"      |
| PM051513E | 15 mm  | x 3/8"      |
| PM051514E | 15 mm  | x 1/2"      |
| PM051814E | 18 mm  | x 1/2"      |
| PM052214E | 22 mm  | x 1/2"      |
| PM052216E | 22 mm  | x 3/4"      |

### TERMINALE CON CODOLO

**FILETTO  
CONICO**



| CODICE    | TUBO Ø | FILETTO BSPT |
|-----------|--------|--------------|
| PM050401E | 4 mm   | x 1/8"       |
| PM050402E | 4 mm   | x 1/4"       |
| PM050501E | 5 mm   | x 1/8"       |
| PM050502E | 5 mm   | x 1/4"       |
| PM050601E | 6 mm   | x 1/8"       |
| PM050602E | 6 mm   | x 1/4"       |
| PM050801E | 8 mm   | x 1/8"       |
| PM050802E | 8 mm   | x 1/4"       |
| PM050803E | 8 mm   | x 3/8"       |
| PM051002E | 10 mm  | x 1/4"       |
| PM051003E | 10 mm  | x 3/8"       |
| PM051004E | 10 mm  | x 1/2"       |
| PM051203E | 12 mm  | x 3/8"       |
| PM051204E | 12 mm  | x 1/2"       |

### TERMINALE DIRITTO

**FILETTO  
FEMMINA**



| CODICE     | TUBO Ø | FILETTO        |
|------------|--------|----------------|
| PM450411E  | 4 mm   | x 1/8" BSP     |
| PM450611E  | 6 mm   | x 1/8" BSP     |
| PM450612E  | 6 mm   | x 1/4" BSP     |
| PM450812E  | 8 mm   | x 1/4" BSP     |
| PM450813E  | 8 mm   | x 3/8" BSP     |
| PM451015FE | 10 mm  | x 3/8" BSP     |
| PM4508F4S  | 8 mm   | x 7/16-20" UNS |
| PM4508C5S  | 8 mm   | x 1/2-16" UNS  |
| PM451015FE | 10 mm  | x 5/8" BSP     |
| PM451215E  | 12 mm  | x 5/8" BSP     |

### INTERMEDIO A Y



| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| RM2306E | 6 mm   |
| RM2308E | 8 mm   |
| RM2312E | 12 mm  |



| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| PM2304E | 4 mm   |
| PM2310E | 10 mm  |

Nota: i raccordi in ottone possono essere forniti anche Nichelati. Aggiungere il suffisso **N**.

es: **RM070411** = raccordo in ottone naturale  
**RM070411N** = raccordo in ottone Nichelato

**GOMITO GIREVOLE**
**SUPER  
THREAD**


| CODICE   | TUBO Ø |   | SUPER<br>THREAD |
|----------|--------|---|-----------------|
| RM090411 | 4 mm   | x | 1/8"            |
| RM090412 | 4 mm   | x | 1/4"            |
| RM090511 | 5 mm   | x | 1/8"            |
| RM090512 | 5 mm   | x | 1/4"            |
| RM090611 | 6 mm   | x | 1/8"            |
| RM090612 | 6 mm   | x | 1/4"            |
| RM090811 | 8 mm   | x | 1/8"            |
| RM090812 | 8 mm   | x | 1/4"            |
| RM090813 | 8 mm   | x | 3/8"            |
| RM091012 | 10 mm  | x | 1/4"            |
| RM091013 | 10 mm  | x | 3/8"            |
| RM091014 | 10 mm  | x | 1/2"            |
| RM091213 | 12 mm  | x | 3/8"            |
| RM091214 | 12 mm  | x | 1/2"            |

**GOMITO GIREVOLE**
**FILETTO  
METRICO**


| CODICE   | TUBO Ø |   | FILETTO |
|----------|--------|---|---------|
| RM0904M5 | 4 mm   | x | M5      |
| RM0905M5 | 5 mm   | x | M5      |
| RM0906M5 | 6 mm   | x | M5      |

**GOMITO GIREVOLE**
**FILETTO  
CILINDRICO**


| CODICE   | TUBO Ø |   | FILETTO BSP |
|----------|--------|---|-------------|
| MM090411 | 4 mm   | x | 1/8"        |
| MM090611 | 6 mm   | x | 1/8"        |
| MM090612 | 6 mm   | x | 1/4"        |
| MM090812 | 8 mm   | x | 1/4"        |

**T GIREVOLE**
**SUPER  
THREAD**


| CODICE   | TUBO Ø |   | SUPER<br>THREAD |
|----------|--------|---|-----------------|
| RM100611 | 6 mm   | x | 1/8"            |
| RM100612 | 6 mm   | x | 1/4"            |

Con guarnizione integrata.  
Il filetto è compatibile con BSP, BSPT, NPT, PF e PT.

**INTERMEDIO A T**


| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| RM0204E | 4 mm   |
| RM0205E | 5 mm   |
| RM0206E | 6 mm   |
| RM0208E | 8 mm   |
| RM0210E | 10 mm  |
| RM0212E | 12 mm  |



|         |       |
|---------|-------|
| PM0215E | 15 mm |
| PM0218E | 18 mm |
| PM0222E | 22 mm |
| PM0228E | 28 mm |

**RIDUZIONE**


| CODICE    | CODOLO Ø |   | TUBO Ø |
|-----------|----------|---|--------|
| PM060504E | 5 mm     | x | 4 mm   |
| PM060604E | 6 mm     | x | 4 mm   |
| PM060605E | 6 mm     | x | 5 mm   |
| PM060804E | 8 mm     | x | 4 mm   |
| PM060805E | 8 mm     | x | 5 mm   |
| PM060806E | 8 mm     | x | 6 mm   |
| PM061006E | 10 mm    | x | 6 mm   |
| PM061008E | 10 mm    | x | 8 mm   |
| PM061208E | 12 mm    | x | 8 mm   |
| PM061210E | 12 mm    | x | 10 mm  |



|           |       |   |       |
|-----------|-------|---|-------|
| PM061510E | 15 mm | x | 10 mm |
| PM061512E | 15 mm | x | 12 mm |
| PM061815E | 18 mm | x | 15 mm |
| PM062215E | 22 mm | x | 15 mm |
| PM062218E | 22 mm | x | 18 mm |
| PM062815E | 28 mm | x | 15 mm |
| PM062822E | 28 mm | x | 22 mm |

**RIDUZIONE PICCOLA/GRANDE**

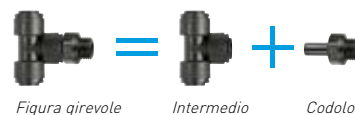

| CODICE    | TUBO Ø |   | CODOLO Ø |
|-----------|--------|---|----------|
| PM130405E | 5 mm   | x | 4 mm     |

**CODOLO PORTAGOMMA**


| CODICE    | TUBO Ø |   | TUBO INT. Ø |
|-----------|--------|---|-------------|
| PM250604E | 6 mm   | x | 4 mm        |
| PM250806E | 8 mm   | x | 6 mm        |
| PM251008E | 10 mm  | x | 8 mm        |

**PIEGA A 40°**


| CODICE | TUBO Ø |   | TUBO Ø |
|--------|--------|---|--------|
| NC657  | 12 mm  | x | 8 mm   |



È possibile anche realizzare **figure composte** (gomiti e T girevoli) utilizzando i codoli e le figure tubo-tubo, consentendo così una gestione ottimale del magazzino ed una **grande versatilità di utilizzo**.

# Raccordi Miniatura

Una gamma di raccordi per tubi da 3 e 4 mm, progettata specificatamente per applicazioni di pneumatica miniaturizzata.

La gamma è contemporaneamente compatta e robusta, le filettature M3 ed M5 sono progettate per essere avitate a mano, per una installazione più semplice. Il terminale con filetto "Super Thread" ha una guarnizione integrata, per cui non è necessario alcun sigillante e si adatta a filettature

diverse, (BSP, BSPT, NPT, PF e PT).

I raccordi serie LM possono essere usati con tubi in plastica (Polietilene, Nylon, Poliuretano) e metallo tenero (rame, acciaio dolce ed alluminio). Il tubo deve avere una superficie regolare, non rigata e deve essere privo di spigoli vivi.

L'inserto per tubo deve essere utilizzato per tubi morbidi o pareti sottili, o con tubi in poliuretano con pressioni comprese tra 10 e 16 bar. Vedere le specifiche tecniche per le coppie di serraggio.

## TERMINALE DIRITTO

FILETTO  
METRICO



| CODICE   | TUBO Ø |   | FILETTO |
|----------|--------|---|---------|
| LM0103M3 | 3 mm   | x | M3      |
| LM0104M3 | 4 mm   | x | M3      |
| LM0104M5 | 4 mm   | x | M5      |

## INTERMEDIO DIRITTO



| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| LM0403E | 3 mm   |
| LM0404E | 4 mm   |

## INTERMEDIO A GOMITO



| CODICE  | TUBO Ø |
|---------|--------|
| LM0303E | 3 mm   |
| LM0304E | 4 mm   |

## TERMINALE DIRITTO

SUPER  
THREAD



| CODICE   | TUBO Ø |   | FILETTO |
|----------|--------|---|---------|
| LM010411 | 4 mm   | x | 1/8"    |

Con guarnizione integrata.  
Il filetto è compatibile con BSP, BSPT, NPT, PF e PT.

## INTERMEDIO A T



| CODICE | TUBO Ø |
|--------|--------|
| LM203E | 3 mm   |
| LM204E | 4 mm   |

## GOMITO GIREVOLE

FILETTO  
METRICO



| CODICE   | TUBO Ø |   | FILETTO |
|----------|--------|---|---------|
| LM0903M3 | 3 mm   | x | M3      |
| LM0904M3 | 4 mm   | x | M3      |
| LM0904M5 | 4 mm   | x | M5      |

Nota: i raccordi in ottone possono essere forniti anche Nichelati. Aggiungere il suffisso **N**.

es: **RM070411** = raccordo in ottone naturale  
**RM070411N** = raccordo in ottone Nichelato

# Regolatori di flusso unidirezionali



## Caratteristiche tecniche

### Temperatura di utilizzo

Temperatura: da +5° a 70° C.

### Pressione di utilizzo

Pressione: da 0,5 a 10 bar

### Filtrazione

Filtrazione: 50 micron

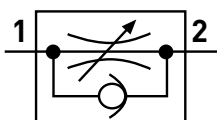
### Materiali

Il corpo è realizzato in resina acetlica.  
La guarnizione filetto è in nitrile.  
Il meccanismo di regolazione è realizzato in ottone con guarnizione nitrilica.

### Curva tipica di risposta

(per un regolatore Ø 6 x 1/8")  
Vedi grafico a fianco.

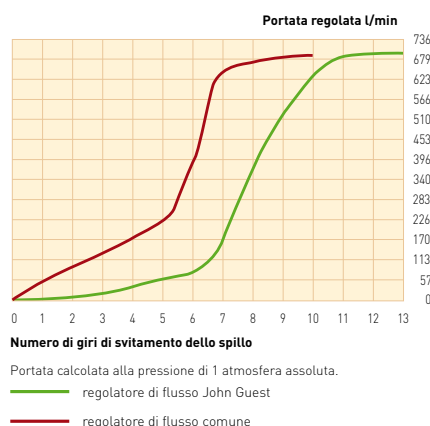
### ISO 1219-1:1991



I regolatori di flusso a banjo sono molto compatti e sono progettati per dare la più accurata regolazione della portata. Possono essere montati sulle connessioni dei cilindri. Prima del serraggio, si possono orientare nella posizione più conveniente.

Per sicurezza lo spillo di regolazione non può fuoriuscire dalla sua sede anche quando è completamente svitato.

La regolazione avviene con un cacciavite a taglio diritto o manualmente. Il



flusso dell'aria è pieno e non regolato nella direzione opposta. Alla base del filetto è montato un O-Ring per la tenuta sulla connessione.

## REGOLAZIONE DI FLUSSO BANJO



| CODICE     | TUBO Ø | FILETTO  | PASS. MIN. |
|------------|--------|----------|------------|
| CFM3604M5E | 4 mm   | M5       | 2.5 mm     |
| CFM360411E | 4 mm   | 1/8" BSP | 3.4 mm     |
| CFM360611E | 6 mm   | 1/8" BSP | 4.0 mm     |
| CFM360612E | 6 mm   | 1/4" BSP | 4.0 mm     |
| CFM360812E | 8 mm   | 1/4" BSP | 5.5 mm     |

Con manopola

## REGOLAZIONE DI FLUSSO BANJO



| CODICE     | TUBO Ø | FILETTO    |
|------------|--------|------------|
| LM1503M3E  | 3 mm   | x M3       |
| BFC3604M5E | 4 mm   | x M5       |
| BFC360411E | 4 mm   | x 1/8" BSP |
| BFC360611E | 6 mm   | x 1/8" BSP |
| BFC360612E | 6 mm   | x 1/4" BSP |
| BFC360812E | 8 mm   | x 1/4" BSP |
| BFC361013E | 10 mm  | x 3/8" BSP |
| BFC361214E | 12 mm  | x 1/2" BSP |

Con scanalatura per cacciavite

# Banjo e viti cave

## BANJO SINGOLO



| CODICE    | TUBO Ø | FILETTO BSP |
|-----------|--------|-------------|
| RM150411E | 4 mm   | x 1/8"      |
| RM150511E | 5 mm   | x 1/8"      |
| RM150611E | 6 mm   | x 1/8"      |
| RM150812E | 8 mm   | x 1/4"      |
| RM151013E | 10 mm  | x 3/8"      |
| RM151214E | 12 mm  | x 1/2"      |

Da utilizzare con le viti cave John Guest.

## VITE SINGOLA BANJO



| CODICE | FILETTO BSP |
|--------|-------------|
| RM1611 | 1/8"        |
| RM1612 | 1/4"        |
| RM1613 | 3/8"        |
| RM1614 | 1/2"        |

Da utilizzare con i banjo John Guest.  
Non sono necessarie le guarnizioni di tenuta.

## VITE DOPPIA BANJO



| CODICE | FILETTO BSP |
|--------|-------------|
| RM1711 | 1/8"        |
| RM1712 | 1/4"        |
| RM1713 | 3/8"        |
| RM1714 | 1/2"        |

Da utilizzare con i banjo John Guest.  
Non sono necessarie le guarnizioni di tenuta.

# Accessori

## PINZA TAGLIATUBO



CODICE

TSNIP taglia tubi

BLADES lama ricambio

Per tubi in plastica fino a 12 mm di diametro.

## PINZA TAGLIATUBO



CODICE

JG-TS pinza taglia tubi

Per tubi fino a 22 mm di diametro.

## PINZA TAGLIATUBO



CODICE

JG HDC pinza taglia tubi

BLADE-HDC lama ricambio

Per tubi fino a 28 mm di diametro.

## INSERTO TUBO



CODICE

TSM10N per tubo PE-1007-100 M 7 mm

TSM1209S per tubo PE-1209-100 M 9 mm

TSM15N per tubo PE-15115-0100 M 11,5 mm

TSI250S per tubo PE-12-El-0500 F 1/4"

TSI375S per tubo PE-16-GI-0250 F 3/8"



CODICE

LMTS04\* 4 mm

\* Per tubi in poliuretano tra 10 e 16 bar e per tubi con pareti sottili

## CURVA PIEGA TUBO



CODICE

PM2608S 8 mm - 5/16"

PM2610S 10 mm - 3/8"

## TAPPO



CODICE

PM0804R 4 mm

PM0805R 5 mm

PM0806R 6 mm

PM0808R 8 mm

PM0810R 10 mm

PM0812R 12 mm

PM0815E 15 mm

PM0818E 18 mm

PM0822 22 mm

Dal 4 mm al 12 mm sono rossi.  
Dal 15 mm al 22 mm sono neri.  
Il tappo da 8 mm è disponibile anche nero  
(cod. PM0808E)

## CLIP BLOCCAPINZETTA



Sono utilizzate per garantire una ulteriore sicurezza contro lo sfilamento accidentale del tubo per limitare il piccolo scorrimento assiale del tubo nel raccordo. Si utilizzano infilando tra il corpo del raccordo e la pinzetta dopo aver innestato il tubo (vedi pag. )

CODICE

PIC1808R 1/4" (6 mm)

PMC1808R 5/16" (8 mm)

PIC1812R 3/8" (10 mm)

PIC1816R 1/2" (12 mm)

PMC1815R 15 mm

## COPRICOLLETTA



I copricolletto evitano la rimozione accidentale o la manomissione del tubo. Il tubo può essere inserito con il copricolletto già fissato sul raccordo oppure il copricolletto può essere aggiunto in un secondo tempo. Il copricolletto è facilmente removibile come e quando necessario ed è disponibile in una varietà di colori che permettono una forma di codifica.

I colori disponibili sono:

E=nero R=rosso Y=giallo B=blu

G=verde S=grigio

I diametri 15, 18, 22 mm sono disponibili solo in nero, blu, rosso e bianco (codice W). Indicare con il relativo suffisso il colore richiesto.

CODICE TUBO Ø

PM1904 4 mm

PM1905 5 mm

PM1906 6 mm

PM1908 8 mm

PM1910 10 mm

PM1912 12 mm

PM1915 15 mm

PM1918 18 mm

PM1922 22 mm

## SET CHIAVI



CODICE

ICLT/2 da 3/16" a 1/2"

DIMENSIONI





NSF 51  
NSF 61

La gamma di tubi in plastica John Guest è realizzata in Polietilene Lineare a Bassa Densità per applicazioni con acqua fredda e calda ad intermittenza.

I nostri tubi offrono l'applicabilità entro un ampio campo di temperature e pressioni, un'ottima compatibilità chimica, e sono realizzati con materiale non contaminante.

Le applicazioni più comuni sono la depurazione dell'acqua, i raffreddatori

ad acqua, i produttori di ghiaccio, gli umidificatori. I tubi LLDPE sono più robusti di quelli tradizionali in polietilene a bassa o media densità e possono essere utilizzati anche con acqua calda intermittente. I nostri tubi sono infine certificati dall'ente americano NSF (specifiche NSF51 e NSF61), dall'ente inglese per l'acqua potabile WRAS e la materia prima è approvata FDA.

Il tubo in LLDPE è idoneo per i raccordi John Guest Super Speedfit, per le valvole di intercettazione John Guest ed anche per tutti i raccordi per tubi standard.

#### TUBI LLDPE

| CODICE                  | DIAMETRO ESTERNO | DIAMETRO INTERNO | LUNG. ROTOLO | RAGGIO MIN. CURVATURA |
|-------------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------------|
| PE-04025-0100M-(COLORE) | 4 mm             | 2.5 mm           | 100 m        | 25 mm                 |
| PE-0604-0100M-(COLORE)  | 6 mm             | 4 mm             | 100 m        | 25 mm                 |
| PE-0806-0100M-(COLORE)  | 8 mm             | 6 mm             | 100 m        | 30 mm                 |
| PE-1007-100M-(COLORE)   | 10 mm            | 7 mm             | 100 m        | 32 mm                 |
| PE-1209-100M-(COLORE)   | 12 mm            | 9 mm             | 100 m        | 63 mm                 |
| PE-15115-0100-(COLORE)  | 15 mm            | 11.5 mm          | 100 m        | 100 mm                |

N.B. Indicare la lettera del colore alla fine del codice del tubo

#### Caratteristiche tecniche

| TUBO Ø | INTERNO TUBO Ø |                 |
|--------|----------------|-----------------|
| 1/4"   | 0.170"         | 230 psi @ 70°F  |
| 5/16"  | 0.187"         | 15 bar @ 20°C   |
| 3/8"   | 0.25"          |                 |
| 4mm    | 2.5 mm         | 120 psi @ 150°F |
| 6mm    | 4 mm           | 8 bar @ 65°C    |
| 1/2"   | 0.375"         |                 |
| 8mm    | 6 mm           | 150 psi @ 70°F  |
| 10mm   | 7 mm           | 10 bar @ 20°C   |
| 12mm   | 9 mm           |                 |
| 15mm   | 11.5 mm        | 90 psi @ 150°F  |
|        |                | 6 bar @ 65°C    |

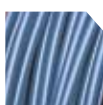
#### COLORI STANDARD DISPONIBILI

SUFFISSO

**N**  
TRASPARENTE



**B**  
BLU



**E**  
NERO



**R**  
ROSSO



**W**  
BIANCO



Altri colori speciali disponibili su richiesta: arancione (O), verde (G), viola (V), giallo (Y).  
I colori comuni sono generalmente disponibili in stock. Gli altri colori possono essere soggetti a tempi di consegna più lunghi e disponibili in quantità minima di 50 rotoli.

Il diametro 15 mm è disponibile solo nei colori blu, rosso e verde.

Il diametro 8 mm è disponibile solo nei colori trasparente, blu, nero, rosso e bianco.

Per gli altri colori si suggerisce di utilizzare il 5/16".

La temperatura massima di utilizzo è 65°C alla pressione indicata nella tabella qui a lato.

Per temperature superiori ai 65°C si consiglia ai clienti di contattare l'ufficio tecnico.

La classificazione per la pressione massima di un "sistema" dipende dalla minor resistenza. La maggior parte dei raccordi John Guest ha una resistenza alla pressione diversa rispetto al tubo. La pressione di scoppio è circa tre volte la pressione massima di utilizzo.

#### Applicazioni pneumatiche

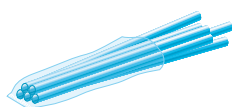
Il tubo LLDPE John Guest è adatto per applicazioni pneumatiche purché la pressione massima di utilizzo sia 10 bar @ 20°C (150 psi @ 70°F). A temperatura elevata (> 50°C) l'olio minerale degrada il materiale LLDPE e per questo motivo il tubo LLDPE utilizzato per applicazioni di tipo pneumatico deve essere controllato periodicamente e sostituito se necessario.

# Tubi in Nylon rigido

Prodotto dalla John Guest con gli stessi controlli qualitativi applicati ai suoi raccordi, rappresenta una valida integrazione al sistema per la realiz-

zazione di impianti ad aria compressa. Consente infatti di installare un sistema estremamente leggero e facile da montare ed eventualmente modificare. Il tubo è realizzato in Rilsan senza plastificante e fornito in barre rigide da 3 m.

## TUBI IN NYLON PA12 (RILSAN)



Barre da 3 m.  
Fasci da 20 barre (da ø 12 a ø 22)  
Fasci da 10 barre ø 28

| CODICE            | SPECIFICHE | Ø TUBO |       | SPESORE PARETE | PRESSIONE MAX A 20 °C** | RAGGIO MINIMO DI CURVATURA | CONFEZIONI FASCIO DI BARRE |
|-------------------|------------|--------|-------|----------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                   |            | OD     | ID    |                |                         |                            |                            |
| PA-RM1209-3M-20B* | DIN73378   | 12 mm  | 9 mm  | 1,5 mm         | 40                      | 70                         | 20x3m=60m                  |
| PA-RM1512-3M-20B* | DIN73378   | 15 mm  | 12 mm | 1,5 mm         | 25                      | 90                         | 20x3m=60m                  |
| PA-RM1814-3M-20B* | DIN73378   | 18 mm  | 14 mm | 2,0 mm         | 28                      | 100                        | 20x3m=60m                  |
| PA-RM2218-3M-20B* |            | 22 mm  | 18 mm | 2,0 mm         | 20                      | 200                        | 20x3m=60m                  |
| PA-RM2823-3M-10B* |            | 28 mm  | 23 mm | 2,5 mm         | 20                      | 350                        | 10x3m=30m                  |

\*colore: blu

\*\*fattore di sicurezza: 2,5

## Caratteristiche tecniche

### Temperatura e pressione di utilizzo

Temperatura: -30°C → +100°C

## Caratteristiche fisiche

|                                                                | UNITÀ | VALORE     |
|----------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Densità                                                        | g/m3  | 1,04       |
| Assorbimento d'acqua (a 20°C, al 30%-100% di umidità relativa) | %     | 0,5-1,9    |
| Calore specifico                                               | J/gK  | 2,44       |
| Coefficiente di dilatazione termica                            | l/K   | 15-10-5    |
| Punto di rammollimento                                         | °C    | c.a. +186° |

## Resistenza alla fiamma

Il Nylon 12 è un prodotto infiammabile. I gas che genera non sono più corrosivi di quelli emessi dalla combustione del legno, lana o altri materiali a base di cellulosa. La temperatura di autocombustione del Nylon 12 va da 420°C fino a 450°C (come da ASTM D1929-77 procedura standard B). I composti derivanti dalla combustione del Nylon 12, in primo luogo diossido di carbonio e acqua, hanno l'odore del legno bruciato.

A seconda del contenuto di ossigeno, possono formarsi anche piccole quantità di ossido di carbonio e composti azotati.

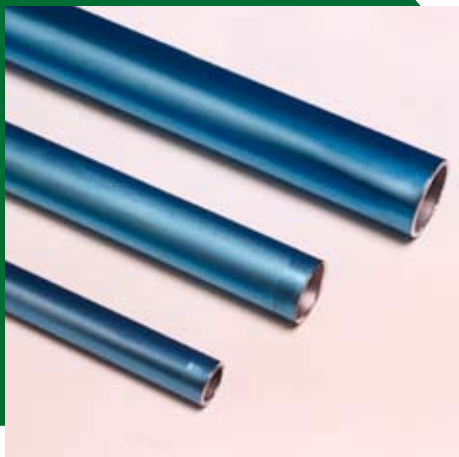
La combustione di nylon con plastificante in presenza di ossigeno genera piccole quantità di derivati dello zolfo.

La combustione del Nylon 12 provoca poco fumo. Questi tubi sono in classe **UL 94 HB**.

## Pressione e temperatura

La pressione massima d'esercizio è a 20° C. Con l'aumentare della temperatura diminuisce proporzionalmente la pressione di esercizio (vedere tabella seguente). La pressione massima per l'impianto dipende dal componente più debole dell'impianto (per esempio, i raccordi John Guest hanno una pressione massima di 10 bar a 23° C). Il tubo è prodotto in conformità alle DIN 73378 (sebbene la norma sia applicabile solo a tubi di diametro inferiore a 20 mm).

| TEMPERATURA | PRESSIONE MAX D'ESERCIZIO |
|-------------|---------------------------|
| 20° C       | 100%                      |
| 30° C       | 80%                       |
| 40° C       | 70%                       |
| 50° C       | 60%                       |
| 60° C       | 50%                       |
| 70° C       | 45%                       |
| 80°-100° C  | 36%                       |



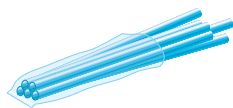
## Tubi in Alluminio

I nostri tubi in alluminio sono realizzati in una speciale lega e sono sottoposti ad un trattamento superficiale che conferisce loro protezione alla corrosione, isolamento elettrico ed un colore azzurro proprio degli impianti

di aria compressa.

Possono essere utilizzati con aria compressa, vuoto, acqua, olio e altri fluidi non aggressivi. I tubi in alluminio utilizzati per aria compressa non rilasciano impurità o altre sostanze inquinanti. Sono indicati per la realizzazione di qualsiasi impianto, purché non sterile.

### TUBI IN ALLUMINIO ANODIZZATO



Barre da 3 m.

| CODICE         | SPECIFICHE | Ø TUBO |       | SPESSORE PARETE | PRESSIONE MAX A 20 °C** | CONFEZIONE BARRE SINGOLE |
|----------------|------------|--------|-------|-----------------|-------------------------|--------------------------|
|                |            | OD     | ID    |                 |                         |                          |
| AL-M1513-3M-B* | UNI 9006/1 | 15 mm  | 13 mm | 1 mm            | 30                      | barre da 3 m             |
| AL-M1816-3M-B* | UNI 9006/1 | 18 mm  | 16 mm | 1 mm            | 30                      | barre da 3 m             |
| AL-M2219-3M-B* | UNI 9006/1 | 22 mm  | 19 mm | 1,5 mm          | 30                      | barre da 3 m             |
| AL-M2825-3M-B* | UNI 9006/1 | 28 mm  | 25 mm | 1,5 mm          | 30                      | barre da 3 m             |

\*colore: blu

\*\*fattore di sicurezza: 3

### Caratteristiche tecniche

#### Temperatura e pressione di utilizzo

Temperatura: -20°C ÷ +70°C

Pressione di utilizzo: 30 bar

### Caratteristiche fisiche

**Tipo di lega** Estruso in alluminio  
AC 0,45 – 6060 – UNI 9006/1

**Coefficiente di dilatazione termica** <0,2 mm per 10 c  
con T = 1°C

**Dilatazione alla pressione** nessuna

### Pressione e temperatura

La pressione massima di esercizio del sistema è di 10 bar e la temperatura massima è di +70°C, in quanto queste limitazioni sono imposte dalle caratteristiche dei raccordi (pressione massima di 10 bar a 23°C). Il tubo ha limiti di esercizio ben più elevati. Il tubo è prodotto in conformità alle UNI 9006/1.

### Raccomandazioni per l'installazione

Si raccomanda di eliminare accuratamente le eventuali bave dopo il taglio per non danneggiare l'O-ring di tenuta del raccordo.

Si consiglia l'utilizzo dell'attrezzo tagliatubo (JG-AL-CUTTER catalogo Aria Compressa pag. 15) e dell'attrezzo per sbavature (DEBURR pag. catalogo Aria Compressa pag. 15)

### Tolleranze sui diametri esterni del tubo

I tubi in alluminio impiegati con i raccordi John Guest descritti in questo catalogo hanno la tolleranza di  $\pm 0,10$  mm.

- **Fluidi compatibili** I raccordi della serie PM sono ugualmente utilizzabili sia per liquidi alimentari (birra, bevande, acqua) che per aria compressa, CO<sub>2</sub> ed altre miscele di gas. Sono inoltre compatibili con numerosi componenti: se avete dubbi su una specifica sostanza, contattate il nostro Servizio Clienti.

- **Temperature di utilizzo**

Temperatura minima di utilizzo -20° C

Temperatura massima di utilizzo +70° C

Questi dati si riferiscono all'uso con aria. Per temperature inferiori a 0° C con liquidi si prega di consultare il Servizio Clienti.

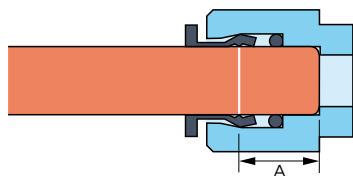
- **Pressione di utilizzo** Oltre che per vuoto, i raccordi John Guest sono utilizzabili fino alle seguenti pressioni:

| TEMPERATURA        | DA Ø 4 - 8 | PRESSIONE | Ø 10 - 28 |
|--------------------|------------|-----------|-----------|
| -20° C (solo Aria) | 16BAR      |           | 10 BAR    |
| +1° C              | 16BAR      |           | 10 BAR    |
| +23° C             | 16BAR      |           | 10 BAR    |
| +70° C             | 10BAR      |           | 7 BAR     |

- **Atossicità** I raccordi John Guest in plastica sono realizzati unicamente in materiali atossici e sono quindi utilizzabili per applicazioni con alimenti e bevande.

- **Tipi di tubo** I tubi impiegati con i raccordi John Guest devono avere le seguenti tolleranze:

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| In plastica:          | Polietilene, nylon e poliuretano secondo le tolleranze sotto indicate. Per tubi morbidi o sottili si consiglia l'uso di supporti interni                                                                                                                                                                                        |
| Trecciati:            | Per i tubi trecciati è necessario usare i codoli a portagomma illustrati a pag. 10, che devono essere fissati con una fascetta.                                                                                                                                                                                                 |
| In metallo: (morbido) | Ottone, rame, alluminio o acciaio tenero secondo le tolleranze sotto indicate.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| In metallo: (duro)    | L'uso dei raccordi John Guest su tubi in metallo duro è sconsigliato. Sono considerati tubi in metallo duro quelli in acciaio INOX o in metallo cromato sui quali la pinzetta scivola. È anche possibile effettuare una riga lungo la circonferenza del tubo nella quale i dentini della pinzetta si aggrappano (vedi disegno). |



| Ø Tubo mm     | 4     | 6     | 8     | 10    | 12      | 15    | 22    | 28    |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| A mm          | 7.35  | 8.30  | 9.30  | 11.50 | 12.40   | 16.00 | 19.00 | 28.6  |
| Tolleranza/mm | ± 0.5 | ± 0.5 | ± 0.5 | ± 0.5 | ± .5/-1 | ± 1.0 | ± 1.0 | ± 1.0 |

Profondità dell'incisione da 0,05 a 0,08 mm

**È necessario che il tubo sia esente da rigature e che sia sbavato prima dell'inserimento nel raccordo.**

- **Clip blocca pinzetta** Sono utilizzate per garantire un'ulteriore sicurezza contro lo sfilamento accidentale del tubo e per limitare il piccolo scorrimento assiale del tubo nel raccordo. Si utilizzano infilando tra il corpo del raccordo e la pinzetta dopo aver innestato il tubo (vedi pag. 12).



- **Copricolletto** È disponibile come ulteriore sicurezza contro la rimozione del tubo o per permettere un facile sistema di codifica utilizzando i colori. È disponibile in sei colori (vedi pag. 12).



- **Agenti chimici** Per l'impiego con agenti chimici o liquidi potenzialmente aggressivi si prega di rivolgersi al Servizio Clienti.

- **Collaudo** Si raccomanda vivamente di collaudare in pressione gli impianti realizzati con tubi e raccordi prima dell'uso.

- **Filettatura** I raccordi John Guest possono avere le seguenti filettature: BSPT (gas conico), BSP (gas cilindrico), BSW, NPTF, MFL, FFL, UN. Inoltre i raccordi con filettatura cilindrica hanno una guarnizione integrata che evita l'impiego di sigillanti o teflon per la tenuta.

I raccordi John Guest **non sono consigliati** per l'uso con **gas esplosivi, benzina o altri carburanti** e per sistemi di **riscaldamento**.

- **Materiale** I raccordi sono composti da 3 elementi: corpo, pinzetta ed O-Ring, i cui materiali sono qui di seguito elencati:

|                       | Corpo            |                             | Pinzetta                        |        | O-Ring |
|-----------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|--------|
| SERIE                 | MATERIALE        | COLORE                      | MATERIALE                       | COLORE |        |
| <b>Serie PM</b>       | Resina acetilica | Nero                        | Resina acetilica con denti inox | Nero   | NBR    |
| <b>Serie CM</b>       | acetilica        | Nero                        |                                 |        | EPDM   |
| <b>Serie RM ed LM</b> | Ottone           | Ottone naturale o nichelato |                                 |        | NBR    |

- **Disinfezione e sanitificazione dei raccordi in resina acetilica** Sugeriamo di utilizzare prodotti con PH superiore a 4, e a basso contenuto di ipoclorito. I raccordi in resina acetilica che vengono sanitificati, debbono essere immediatamente risciacquati con acqua abbondante per rimuovere ogni traccia di detergente.

Il detergente consigliato per i prodotti John Guest in resina acetilica è Ecolab Oasis 133.

- **Garanzia** Mentre garantiamo i nostri prodotti contro ogni difetto di materiale o di produzione, è responsabilità dell'utilizzatore o dell'installatore accertare che i raccordi, ed i prodotti ad essi correlati, siano idonei all'applicazione. L'installazione deve essere effettuata correttamente e in accordo alle nostre specifiche, e adeguatamente mantenuta. Prego far riferimento alle nostre condizioni di vendita.

- **Tolleranze sui diametri esterni del tubo** I tubi impiegati con i raccordi John Guest devono avere le seguenti tolleranze:

| Diametro esterno (mm)         | 4           | 5           | 6          | 8          | 10         | 12         | 15         | 18         | 22         | 28         |
|-------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Diametro interno massimo (mm) | 2.5         | 3           | 4          | 6          | 8          | 10         | 12         | 15         | 19         | 25         |
| Tolleranza (mm)               | +0.05/-0.07 | +0.05/-0.07 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 | +0.05/-0.1 |

- **Coppie di serraggio**

|                      | M3     | M5     | 1/8    | 1/4    | 3/8    | 1/2    | 3/4 |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| Filetto plastica     | -      | -      | 1.5 Nm | 1.5 Nm | 3.0 Nm | 3.0 Nm | -   |
| Filetto Super Thread | -      | -      | 6.0 Nm | 10 Nm  | 10 Nm  | 10 Nm  | -   |
| Regolatori flusso    | -      | 1.5 Nm | 4 Nm   | 10 Nm  | -      | -      | -   |
| Serie LM             | 0.5 Nm | 1.5 Nm | 6 Nm   | -      | -      | -      | -   |
| Viti cave per Banjo  | -      | -      | 6 Nm   | 10 Nm  | 10 Nm  | 10 Nm  | -   |
| Raccordi M5          | -      | 0.7 Nm | -      | -      | -      | -      | -   |

Le coppie di serraggio indicate dipendono dalla conformità del filetto accoppiato alle specifiche internazionali sulle filettature.





# John Guest International Limited



John Guest **Limited**  
John Guest **Speedfit Limited**  
John Guest **Automotive Limited**  
John Guest **Engineering Limited**

**Horton Road, West Drayton,  
Middlesex, UB7 8JL, England.**  
**Tel: (0044) (0) 1895 449233**  
**Fax: (0044) (0) 1895 420321**  
**www.johnguest.com**



**John Guest USA Inc.**  
P.O. Box 625, 10 Bloomfield Ave., Pinebrook,  
New Jersey 07058 0625, U.S.A.  
Tel: (001) 973 808 5600 Fax: (001) 973 808 5036



**John Guest France S.A.**  
143-147 Avenue Charles Floquet, Parc Gustave Eiffel,  
93593 Le Blanc Mesnil, Cedex, FRANCE.  
Tel: (00 33) (1) 48 65 52 29 Fax: (00 33) (1) 48 65 43 40



**John Guest GmbH**  
Ludwig-Erhard-Allee 30, D-33719 Bielefeld, GERMANY  
Tel: (00 49) (521) 972 560 Fax: (00 49) (521) 972 5680



**John Guest Czech s.r.o.**  
Vrbenska 2290, CZ - 37001 České Budějovice, CZECH REPUBLIC.  
Tel: (00 420) (387) 002 040 Fax: (00 420) (387) 002 048



**John Guest Polska Sp. z o.o.**  
Ul. Starołęcka 7, 61-361, Poznań, POLAND.  
Tel: (00 48) (6187) 80 408 Fax: (00 48) (6187) 80 285



**John Guest Srl**  
Via Lancia 13, 10038 Casabianca - Verolengo (TO), ITALY.  
Tel: (00 39) 011 95 75 880 (r.a.) Fax: (00 39) 011 95 76 144



**John Guest s.l.**  
C/ de La Electronica No.7, Poligono Industrial La Ferreria,  
Montcada i Reixac, 08110 Barcelona, SPAIN.  
Tel: (00 34) (93) 575 0027 Fax: (00 34) (93) 575 0178



**John Guest Korea Ltd**  
Unit 552-27 Kajwa Dong, Seo Ku,  
Incheon City, 404-812 Korea.  
Tel: (82) (32) 584 3370 Fax: (82) (32) 584 3372



**John Guest Pacific Ltd**  
P.O. Box 19553, 606 Rosebank Road, Avondale,  
Auckland, NEW ZEALAND.  
Tel: (00 64) (9) 8281353 Fax: (00 64) (9) 828 5927



**John Guest Pacific Ltd**  
Unit 6, 33 Nyranng Street, Lidcombe, Sydney  
N.S.W. 2141, AUSTRALIA.  
Tel: (00 61) (2) 9737 9088 Fax: (00 61) (2) 9737 9122

La gamma di prodotti e di raccordi John Guest sono appositamente concepiti e prodotti dalla John Guest secondo le Specifiche Tecniche presenti nei cataloghi John Guest. Tutti i raccordi John Guest e gli annessi prodotti devono essere scelti, installati, utilizzati e preservati in accordo con queste specifiche tecniche. È responsabilità del cliente/utilizzatore fornire al proprio cliente tutte le informazioni tecniche necessarie relative ai prodotti John Guest.

L'azienda promuove una costante politica di ricerca e di sviluppo e si riserva il diritto di modificare senza preavviso le specifiche ed i disegni di tutti i prodotti illustrati nel presente catalogo.

La John Guest si riserva inoltre il diritto di cambiare il colore e la forma dei prodotti. Le fotografie sono ai soli fini di illustrazione.

Termini e Condizioni di Vendita disponibili su richiesta

 **John Guest**® and  **Speedfit**® are registered trademarks of John Guest International Limited  
© Copyright 2008.

BASED ON Z2105/205/01/09