

JE John Guest®

*Sistemi di distribuzione
Aria Compressa*

Speedfit®



Luglio 2014

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



Produzione di qualità

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 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



FM01977



Sistemi di distribuzione Aria Compressa



SOMMARIO

Raccordi per aria compressa



Raccordi in Plastica

09 - 10

Raccordi in ottone

11

Caratteristiche tecniche

Raccordi per aria compressa

15

Tubi per aria compressa

16

Tubi per aria compressa



Tubi in Plastica

12

Tubi in alluminio

12

Accessori



Tagliatubi

12



Attrezzi di smontaggio, copricolletti, staffe e distanziali

13

RACCORDI PER IMPIANTI AD ARIA COMPRESSA SEMPLICI DA INSTALLARE

L'ampia gamma di raccordi ad innesto rapido e tubi John Guest sono la giusta soluzione per creare una giunzione dal compressore ai componenti di trattamento dell'aria e fino ai punti di utilizzo.

Realizzare un impianto ad aria compressa diventa un'operazione semplice e veloce, paragonata ad altri metodi di installazione, e si riduce del 50% l'intervento di personale specializzato.

Non è più necessario filettare tubi o applicare solventi perché tutte le giunzioni si possono realizzare con un semplice gesto.

L'impianto è quindi immediatamente pronto per l'uso.

Possono essere assemblati sistemi complessi molto più rapidamente che utilizzando metodi tradizionali e poiché i raccordi sono semplici da scollegare, i sistemi possono essere modificati o ampliati limitando i tempi di interruzione della produzione.

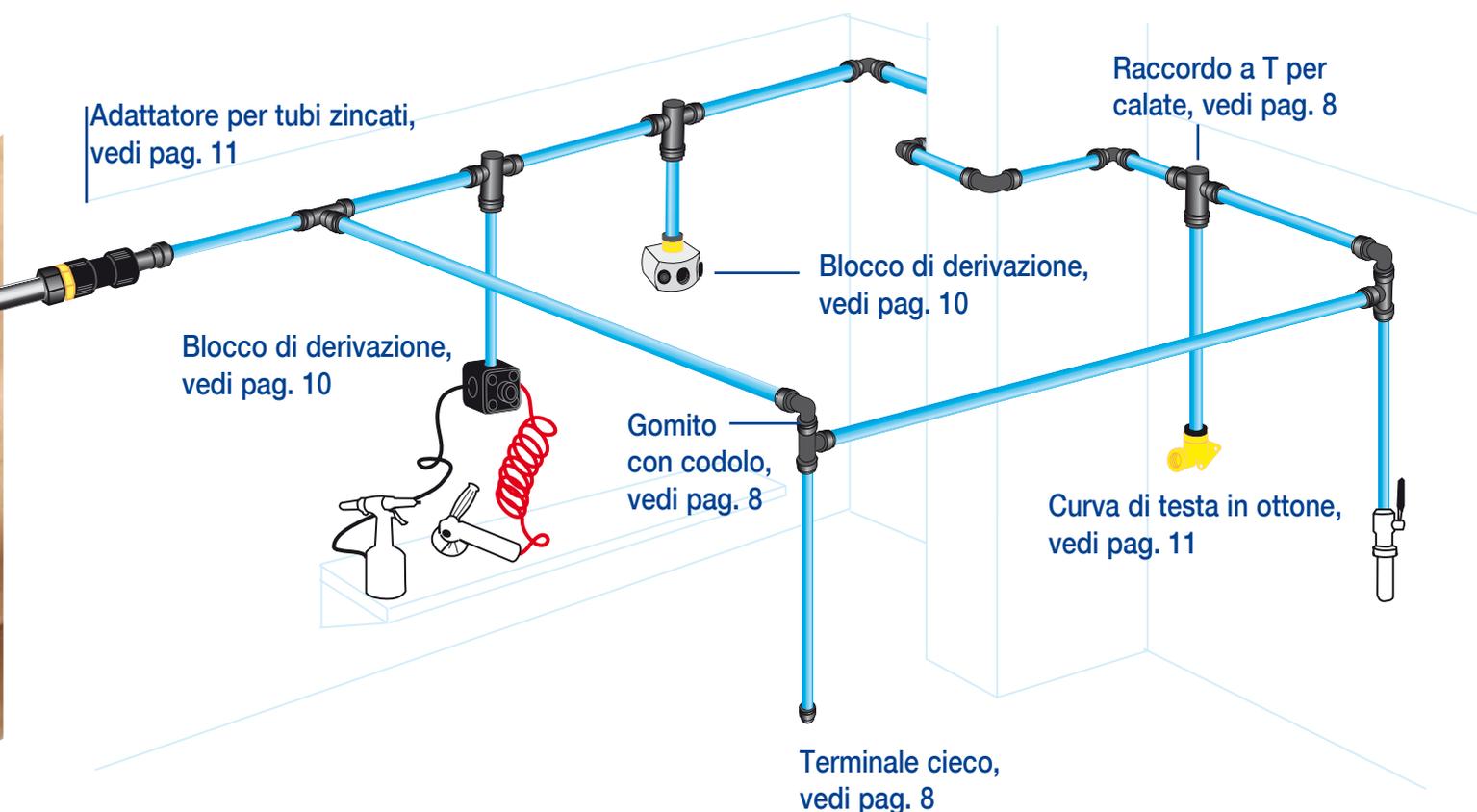
I raccordi sono prodotti sia con materiale plastico che in ottone, in diametri da 12 mm a 28 mm. Sono pensati per l'utilizzo con i tubi John Guest in plastica o in alluminio, ma possono anche essere utilizzati con tubi in rame.



- **Tempo installazione ridotto del 50%**
- **Affidabile, sicuro, tenuta garantita**
- **Modifica o ampliamento del sistema semplice**
- **Leggeri e facili da maneggiare**
- **Non soggetti a corrosione, manutenzione ridotta**

Speedfit® Aria Compressa

ESEMPIO DI IMPIANTO



Impianto complesso ma semplice da realizzare.



1. Tagliare il tubo perpendicolarmente



2. Spingere completamente il tubo nel raccordo



3. Semplice da installare anche in spazi ridotti

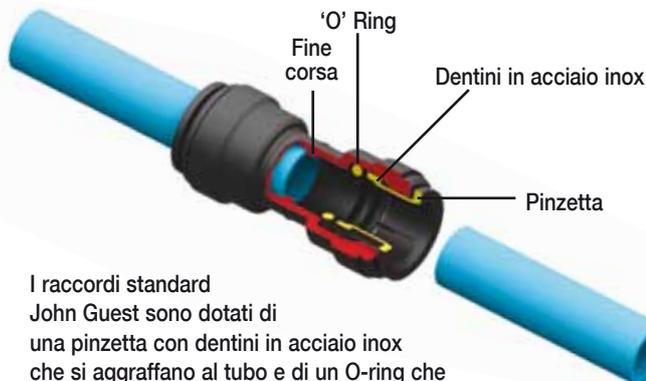


4. Impianto complesso ma semplice da realizzare



5. Impianto installato in 2 giorni

COME REALIZZARE UNA GIUNZIONE



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.

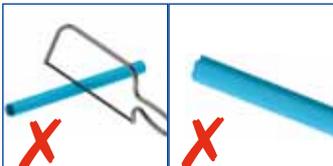
TRE SEMPLICI PASSI

Tubi e raccordi devono essere puliti e non danneggiati.

Tubi in nylon. Si consiglia l'uso della pinza tagliatubi John Guest.



Tubi in alluminio. Non utilizzare segchetti per metalli per tagliare il tubo e rimuovere sbavature e spigoli vivi.



Spingere il tubo fino a fine corsa.



Tirare il tubo per controllare la tenuta.



Scollegamento, assicurarsi che l'impianto sia depressurizzato. Spingere la pinzetta verso il raccordo e sfilare il tubo. Il raccordo può essere riutilizzato.



RACCORDI Ø 28



I Raccordi Ø 28 sono dotati anche di una pinzetta con i denti in acciaio e un O-ring.

Dopo aver inserito il tubo nel raccordo, 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, 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.



Tubi in plastica e rame

Pur raccomandando l'utilizzo del tubo in plastica rigido John Guest, i raccordi John Guest possono anche essere utilizzati con tubi in rame ed in alluminio.



Speedfit® Aria Compressa

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.



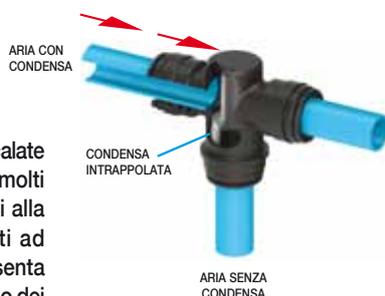
Può essere collegato con un altro gomito per creare una giunzione a "U".

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.

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.

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.

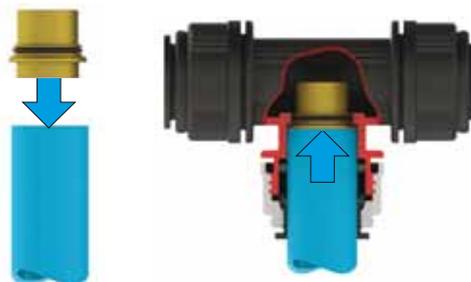
CONVERSIONE A T PER CALATE (Ø 28)

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.

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 IN PLASTICA

Il sistema di raccordi ad innesto rapido e di tubi permette la realizzazione di impianti ad aria compressa molto più rapidamente e facilmente in tempi molto ridotti. È inoltre notevolmente più semplice modificare od ampliare l'impianto.

TERMINALE DIRITTO



*Senza O-ring alla base del filetto

CODICE	TUBO Ø	FILETTO BSP
PM011213E	12 x	3/8
PM011214E	12 x	1/2
PM011513E	15 x	3/8
PM011514E	15 x	1/2
PM011516E*	15 x	3/4
PM011814E	18 x	1/2
PM012216E	22 x	3/4
PM012818E	28 x	1

INTERMEDIO A GOMITO



CODICE	TUBO Ø
PM0312E	12
PM0315E	15
PM0318E	18
PM0322E	22
PM0328E	28

INTERMEDIO DIRITTO



CODICE	TUBO Ø
PM0412E	12
PM0415E	15
PM0418E	18
PM0422E	22
PM0428E	28

INTERMEDIO A T



CODICE	TUBO Ø
PM0212E	12
PM0215E	15
PM0218E	18
PM0222E	22
PM0228E	28

RIDUZIONE A T



CODICE	TUBI LATERALI Ø	TUBO CENTRALE Ø
PM3018AE	18	15
PM3022AE	22	15

TERMINALE CON CODOLO



Per collegare un terminale cieco con un raccordo filetto maschio

CODICE	CODOLO Ø	FILETTO BSP
PM051213E	12 x	3/8
PM051214E	12 x	1/2
PM051513E	15 x	3/8
PM051514E	15 x	1/2
PM051814E	18 x	1/2
PM052214E	22 x	1/2
PM052216E	22 x	3/4

INTERMEDIO A Y



CODICE	TUBO Ø
PM2315E	15

RIDUZIONE



CODICE	CODOLO Ø	TUBO Ø
PM061510E	15	10
PM061512E	15	12
PM061815E	18	15
PM062215E	22	15
PM062218E	22	18
PM062815E	28	15
PM062822E	28	22

GOMITO CON CODOLO



Il codolo può essere ruotato in ogni direzione, vedi pag. 8.

CODICE	TUBO Ø	CODOLO Ø
PM221212E	12	12
PM221515E	15	15
PM221818E	18	18
PM222222E	22	22

T PER CALATE



Risolve il problema della condensa in impianti ad aria compressa, vedi pag. 8.

CODICE	TUBI LATERALI Ø
PMTT22E	22

RACCORDO A "U"



CODICE	DIMENSIONI
PMUB15E	15

Speedfit® Aria Compressa

BLOCCHETTO DI DERIVAZIONE IN PLASTICA



CODICE	CONNESSIONI
JG-L-WSK	5 1/2"

Il blocchetto è in robusta plastica ed ha 5 connessioni 1/2" BSP. È fornito con 3 tappi in plastica, JG-L-WSK1/2PLUG, tappo per blocco derivazione 1/2"

TERMINALE CIECO



CODICE	TUBO Ø
PM4612E	12
PM4615E	15
PM4622E	22

Può essere utilizzato in modo permanente o come interruttore temporaneo, vedi pag. 8.

BLOCCHETTO DI DERIVAZIONE ALLUMINIO



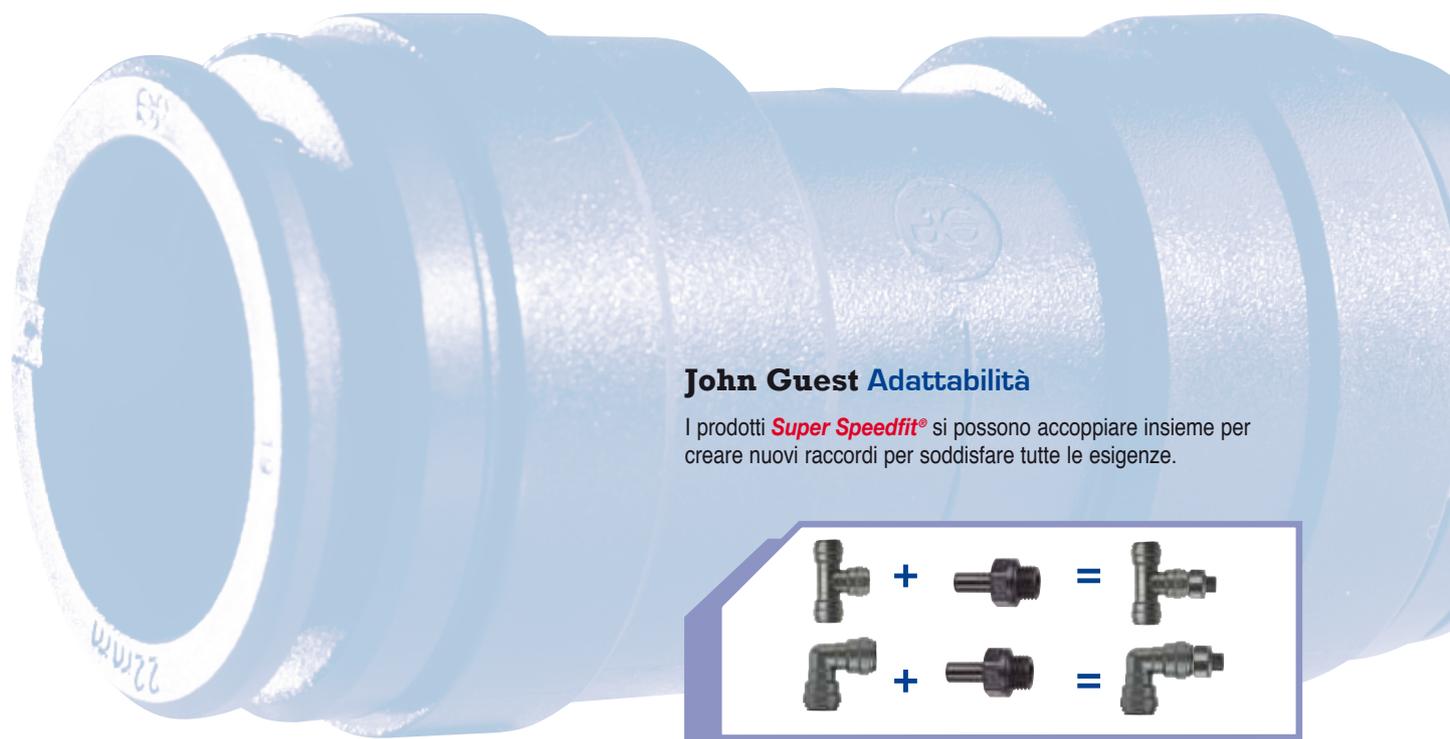
CODICE	SIZE
JGWALLBOX 1/2	1/2
JGWALLBOX 3/4	3/4

Il blocchetto è in alluminio ed ha 3 connessioni 1/2" BSP sulla parte anteriore ed una connessione in alto da 1/2" BSP o da 3/4" BSP. È fornito con 2 tappi in plastica.

TAPPO



CODICE	CODOLO Ø	COLOURE
PM0812R	12	ROSSO
PM0815E	15	NERO
PM0818E	18	NERO
PM0822E	22	NERO
PM0828E	28	NERO



John Guest Adattabilità

I prodotti **Super Speedfit®** si possono accoppiare insieme per creare nuovi raccordi per soddisfare tutte le esigenze.





RACCORDI IN OTTONE

CURVA DI TESTA



CODICE	TUBO Ø	FILETTO
PM15WB	15 x	1/2 BSP
PM22WB	22 x	3/4 BSP

TERMINALE CON CODOLO FEMMINA



CODICE	CODOLO OD	FILETTO
MM501514N	15 x	1/2 BSP
MM502216N	22 x	3/4 BSP

Per collegare un terminale cieco ad un raccordo filetto femmina

TERMINALE DIRITTO



CODICE	TUBO Ø	FILETTO
MM011504N	15 x	1/2 BSPT
MM012206N	22 x	3/4 BSPT
MM012808N	28 x	1 BSPT

ADATTATORE A T PER CALATE



CODICE	DIMENSIONI
WTC28	28

Converte un raccordo a T in un raccordo a T per calate, vedi pag. 8.

TERMINALE CON CODOLO MASCHIO



Per collegare un terminale cieco ad un raccordo filetto maschio.

CODICE	CODOLO OD	FILETTO
MM051504N	15 x	1/2 BSPT
MM052206N	22 x	3/4 BSPT
MM052818N	28 x	1 BSP
MM052226N	22 x	3/4 NPT
MM052228N	22 x	1 NPT
MM052828N	28 x	1 NPT

Semplice ampliare l'impianto esistente



I raccordi e i tubi John Guest possono essere assemblati per realizzare un impianto a se stante o essere utilizzati per modificare o ampliare un impianto esistente.

Speedfit® Aria Compressa

TUBI

TUBI RIGIDI IN NYLON



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

Barre da 3 m.

Fasci da 20 barre (da ø 12 a ø 22)

Fasci da 10 barre ø 28

*colore: blu - **fattore di sicurezza: 2,5

TUBI RIGIDI IN ALLUMINIO



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

Barre da 3 m.

*colore: blu - **fattore di sicurezza: 3

PINZA TAGLIATUBI PER TUBI IN PLASTICA FINO A Ø 22MM



CODICE	
JG-TS	Pinza tagliatubi

PINZA TAGLIATUBI PER TUBI IN PLASTICA FINO A Ø 28MM



CODICE	
HDC	Pinza tagliatubi
BLADE-HDC	Lama di ricambio

CUTTER PER TUBI IN ALLUMINIO



CODICE	TUBO Ø
JG-AL-CUTTER15	15
JG-AL-CUTTER18	18
JG-AL-CUTTER22	22
JG-AL-CUTTER28	28

ATTREZZO PER SBAVATURE



CODICE	TUBO Ø
JG-DEBURR	

Per eliminare le bave di taglio di tubi in alluminio.

ACCESSORI

ATTREZZO DI SMONTAGGIO



CODICE	TUBO Ø
15RA	15
22RA	22
28RA	28



L'azione della pressione in un impianto può aumentare la tenuta del colletto. L'attrezzo di smontaggio permette una miglior presa sul colletto durante lo scollegamento del tubo.

STAFFE FERMATUBO E DISTANZIATORI



STAFFE CODICE	TUBO Ø	COLORE
PC15E	15	NERO
PC22E	22	NERO
PC28E	28	NERO

DISTANZIATORI CODICE	COLORE
PCSE	NERO

COPRICOLLETTO



CODICE	TUBO Ø	COLOURS
PM1912E	12	BLACK
PM1915E	15	BLACK
PM1918E	18	BLACK
PM1922E	22	BLACK

I copricolletti impediscono lo sfilamento accidentale del tubo. Il tubo può essere collegato al raccordo con il copricolletto già attaccato al raccordo oppure il copricolletto può essere in seguito fatto scorrere nella posizione corretta.



Si raccomanda l'utilizzo del copricolletto quando il tubo si trova all'interno di muri, soffittature.

In qualsiasi momento è possibile rimuovere il copricolletto per scollegare il tubo

Tagliatubi per tubi in plastica vedi pag. 12



Speedfit® Aria Compressa

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

I tubi in materiale termoplastico hanno caratteristiche differenti dai tubi in acciaio per cui è necessario utilizzare tecniche differenti per l'installazione del sistema.

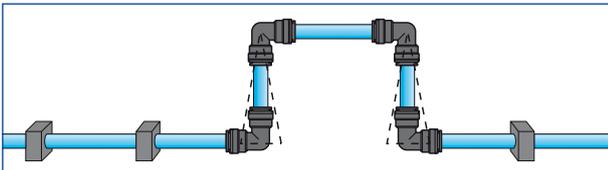
Per esempio, i tubi in plastica si espandono molto di più rispetto a quelli in metallo, perciò il metodo per il fissaggio del tubo ne deve consentire l'espansione.

Se il tubo è costretto da entrambi i lati si deformerà generando carichi laterali e tensioni sui raccordi. Questo processo può essere attenuato dalla presenza di un "omega" che permetta l'espansione del sistema.

Il tubo deve poter scorrere attraverso supporti ascendenti.

Un sistema di tubi in plastica è molto più leggero rispetto ad un sistema di tubi in acciaio e perciò non è necessario che le parti ascendenti siano così robuste e con i raccordi John Guest significa che l'impianto potrà essere facilmente e velocemente modificato per ogni nuova richiesta e senza bisogno di attrezzi per la filettatura e piegatura dei tubi. L'utilizzo di raccordi John Guest non richiede l'uso di speciali solventi o collanti per l'installazione. Il coefficiente lineare di espansione del tubo rigido in nylon è approssimativamente pari a 0,20 mm per metro di lunghezza per C°.

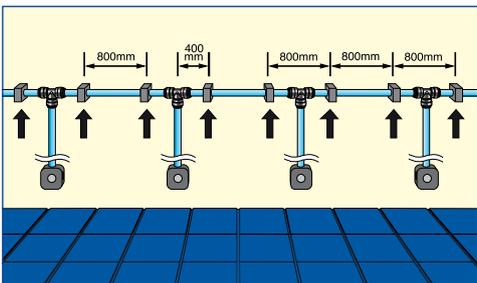
L'impianto ad aria compressa John Guest è adatto all'utilizzo sia al di sopra che al di sotto della pavimentazione, ma consigliamo, nel caso di installazioni sotto al pavimento, di far passare il tubo in canaline in modo che possa espandersi per variazioni di temperatura, e che si possa facilmente rimuovere per riparazioni o per manutenzioni. La John Guest vuole ricordare a tutte le persone coinvolte nell'installazione e nella messa in servizio di impianti ad aria compressa che occorre fare riferimento al Codice di Procedura Italiano.



Per tratti di tubo particolarmente lunghi (> 25 m), è suggerita la realizzazione di "omega" di espansione, come mostrato nella figura.

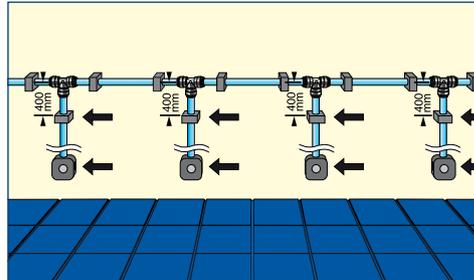
Condensa e sporco nel sistema

È sempre auspicabile avere aria asciutta e pulita sugli utilizzi di un impianto ad aria compressa, poiché condensa e sporco potrebbero compromettere le prestazioni delle attrezzature allacciate. Si raccomanda fermamente l'installazione di un filtro nel sistema per pulire l'aria e l'utilizzo del raccordo a T per calate John Guest per trattenere residui di condensa, che potrà quindi essere convogliata in un punto appropriato per drenarla dal sistema.



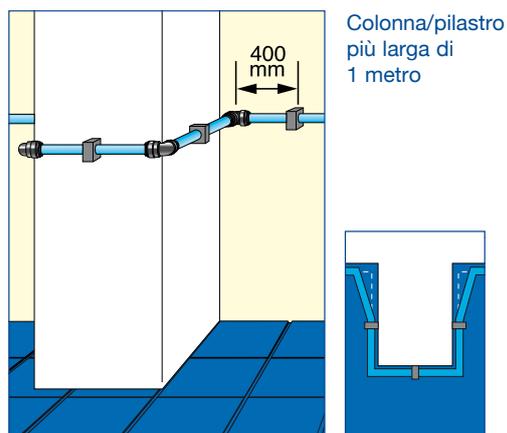
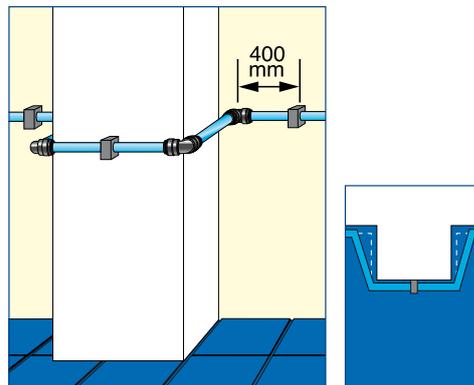
Fase 1: sistema senza pressione.

Quando viene installato un impianto ad aria compressa, è consigliabile come prima operazione fissare le staffe fermatubo orizzontali e procedere al fissaggio delle staffe verticali solo dopo che il sistema è stato messo in pressione. Questo assicurerà che i tubi verticali siano posizionati in modo corretto prima di fissarli.



Fase 2: sistema con pressione.

Quando si installa il sistema intorno ad una colonna od un pilastro, mantenere una distanza approssimativa di 10 cm tra la parete e il tubo, sempre mantenendo una distanza di 400 mm tra il raccordo e la staffa fermatubo.



Colonna/pilastro più larga di 1 metro

CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMI DI DISTRIBUZIONE PER ARIA COMPRESSA

RACCORDI

Temperatura di utilizzo

Temperatura Minima di utilizzo: -20°C
Temperatura Massima di utilizzo: +70°C
solo per uso con aria compressa.

Pressione di utilizzo

Il Sistema ad Aria Compressa John Guest è adatto (alle temperature indicate) per le seguenti pressioni di utilizzo.

Temperatura	Pressione
+ 23°C	10 BAR
+ 70°C	7 BAR

Tali limiti d'impiego sopra descritti sono validi per sistemi ad aria compressa.

Tipi di tubi

I raccordi John Guest sono ideati per l'utilizzo con i tubi di plastica John Guest, ma sono anche idonei all'utilizzo con una ampia gamma di tubi in plastica e metallo tenero, come ad esempio UPVC, ABS, Polietilene, Nylon, acciaio tenero, alluminio e rame, come da specifiche sotto riportate. Il tubo in plastica morbida, come il nylon deve avere uno spessore minimo delle pareti di 1.5 mm. Il tubo deve avere una superficie di buona qualità ed essere priva di difetti.

Tolleranza del diametro esterno dei tubi

I raccordi John Guest presentati in questo catalogo sono ideati per tubi con diametro esterno, come da tolleranze riportate

Dimensione	diametro esteno da 12mm a 28mm OD
Tolleranza	diametro esterno da +0.05 a -0.10mm OD

Coppie massime di serraggio

Non serrare i raccordi con filettatura in plastica oltre la coppia di serraggio suggerita, poiché questo potrebbe causarne la rottura. Le coppie massime di serraggio consigliate sono indicate nella tabella sottostante, e devono essere rispettate.

Dimensione	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Filetto in plastica	3.0Nm	3.0Nm	4.0Nm	4.0Nm
Filetto in metallo	N/A	4.0Nm	5.0Nm	5.0Nm

Le coppie massime di serraggio indicate per l'utilizzo con i raccordi John Guest dipendono dalla conformità delle filettature rispetto alle specifiche internazionali sulla filettatura.

Caratteristiche del materiale

- I raccordi sono composti da tre diversi elementi:
- il corpo è prodotto in ottone o in copolimero acetatico;
 - l'O-ring è in gomma nitrilica;
 - la pinzetta è realizzata in copolimero acetatico con dentini in acciaio inox.

Applicazioni

I tubi ed i raccordi John Guest devono essere tenuti puliti ed integri prima dell'utilizzo. Questi prodotti sono designati all'utilizzo con aria compressa. Per altre applicazioni si prega di consultare il Servizio Clienti. Il sistema non è idoneo all'utilizzo con gas esplosivi, benzina o altri carburanti o per impianti di riscaldamento centralizzato.

Installazione - I nostri consigli

I limiti di impiego della pressione e le istruzioni di installazione delle tubature impegnate devono essere considerati durante la progettazione dell'impianto ad aria compressa. Il tubo deve essere supportato almeno ogni 800 mm per prevenire che sia applicato un carico eccessivo al raccordo. Questi supporti non dovrebbero essere più vicini di 25 mm dalla fine del raccordo. I raccordi John Guest e i tubi dovrebbero essere collegati dopo il serbatoio dell'aria e non direttamente al compressore.

Si consiglia l'utilizzo di copricolletti quando i tubi sono installati all'interno di muri e soffitti. Si raccomanda vivamente di collaudare a pressione gli impianti per accertarne l'integrità prima dell'utilizzo e di accertare la tenuta prima di utilizzare l'impianto. 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 il diritto di cambiare il colore e la forma dei prodotti. Le fotografie sono ai soli fini di illustrazione.

Carico laterale

I raccordi non devono essere sottoposti ad un eccessivo carico laterale e non devono essere utilizzati come sostegni o supporti. Tubi e raccordi devono essere adeguatamente sostenuti per evitare un eccessivo carico laterale.

Scelta del prodotto e installazione

I raccordi John Guest e i prodotti ad essi collegati sono stati progettati e realizzati da John Guest secondo le Caratteristiche Tecniche illustrate nei cataloghi John Guest. Tutti i raccordi John Guest e i prodotti ad essi collegati devono essere selezionati, installati, utilizzati e mantenuti secondo queste Caratteristiche Tecniche.

Il cliente/utente ha la responsabilità di accertarsi che i raccordi John Guest e i prodotti ad essi collegati siano idonei all'applicazione prescelta, che siano installati correttamente, che sia eseguita una regolare manutenzione e che tali prodotti siano utilizzati secondo le Specifiche Tecniche John Guest. Il cliente/utente ha, inoltre, la responsabilità di istruire a sua volta i propri clienti, fornire loro tutte le informazioni tecniche necessarie relative ai prodotti John Guest che egli fornisce.

Manutenzione e sostituzione

I prodotti John Guest normalmente richiedono una piccola manutenzione ma come minimo è richiesto di effettuare controlli di routine. La frequenza di controlli visivi dipende della tipologia dell'applicazione e del rischio di un funzionamento difettoso. Se a seguito di un controllo visivo i raccordi John Guest risultano danneggiati, rotti, carbonizzati, scoloriti, o corrosi devono essere sostituiti. Ogni prodotto che sembri avere perdite dovrebbe essere sostituito.

La vita di un prodotto è influenzata dalla tipologia dell'applicazione, l'aggressività dell'ambiente, e il contatto con agenti chimici liquidi. È quindi importante che i cicli di sostituzione siano valutati dagli utilizzatori e in modo specifico dai clienti e siano basati sulla vita di servizio precedente o quando un malfunzionamento determina un periodo di fermo per manutenzione inaccettabile.

Disinfezione e sanificazione dei raccordi in resina acetica

Suggeriamo ai nostri clienti di utilizzare per la disinfezione e sanificazione prodotti con PH superiore a 4, ed a basso contenuto di ipoclorito. I raccordi in resina acetica che vengono disinfettati e/o sanificati debbono essere immediatamente risciacquati con abbondante acqua per rimuovere ogni traccia di detergente. In generale i prodotti con prefisso PM, PI, CM, CI, RM sono in resina acetica. Il fornitore di materia prima raccomanda ECOLAB OASIS133 come disinfettante esterno compatibile con la resina acetica.

CARATTERISTICHE TECNICHE SISTEMI DI DISTRIBUZIONE PER ARIA COMPRESSA

TUBI IN RILSAN

Temperatura di utilizzo

Temperatura -30°C ÷ +100°C

Caratteristiche fisiche

	Unità	Valore
Densità	g/m ³	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 dilat. 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

Temperatura e pressione di utilizzo

Temperatura -20°C ÷ +100°C

Pressione di utilizzo: 30bar

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 bavure dopo il taglio per non danneggiare l'“O”ring di tenuta del raccordo.

Si consiglia l'utilizzo dell'attrezzo tagliatubo (JG-AL-CUTTER pag. 12) e dell'attrezzo per sbavature (DEBURR pag. 12).

Tolleranze sui diametri esterni del tubo

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

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 secondo le procedure normalmente utilizzate per prodotti analoghi, ed in accordo alle nostre specifiche, conformemente alle normative vigenti in materia, ed adeguatamente manutenzionata. È inoltre responsabilità del cliente/utilizzatore fornire al proprio cliente ogni informazione tecnica relativa ai prodotti John Guest. Nel caso di ulteriori domande, contattate l'ufficio tecnico.

Ci raccomandiamo di far riferimento alle nostre condizioni di vendita.

John Guest International Limited



John Guest 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.

180 Passaic Avenue, PO Box 11085, Fairfield,
New Jersey 07004, U.S.A.
Tel: (001) 973 808 5600 Fax: (001) 973 808 5036 E: info@jgusa.com



John Guest France S.A.

143-147 Avenue Charles Floquet, Parc Gustave Eiffel,
F-93593 Le Blanc Mesnil, Cedex, FRANCE.
Tel: (00 33) (1) 48 65 52 29 Fax: (00 33) (1) 48 65 43 40 E: info@johnguest.fr



John Guest GmbH

Ludwig-Erhard-Allee 30, D-33719 Bielefeld, GERMANY
Tel: (00 49) (521) 972 560 Fax: (00 49) (521) 972 5680 E: info@johnguest.de



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 E: info@johnguest.pl



John Guest Polska Sp. z o.o.

Ul. Starołęka 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 E: info-italia@johnguest.com



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 E: jgspain@johnguest.com



John Guest Korea Ltd

Unit 552-27 Kajwa Dong, Seo Ku, Incheon City,
404-812 South Korea.
Tel: (82) (32) 584 3370 Fax: (82) (32) 584 3372 E: info@johnguest.co.nz



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 E: info@johnguest.co.nz



John Guest Pacific Ltd

Unit 6, 33 Nyrang Street, Lidcombe, Sydney
N.S.W. 2141, AUSTRALIA.
Tel: (00 61) (2) 9737 9088 Fax: (00 61) (2) 9737 9122 E: info@johnguest.com.au

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