RWC

Solutions to Shape the World™

Reliance Worldwide Corporation

Schnelle, zuverlässige und effiziente Lösungen...

für Druckluft und Pneumatik

John Guest®

SharkBite®

Inhalt

Bei uns finden Sie ein umfassendes Angebot an Rohren und Steckverbindern für Druckluft- und Pneumatikanwendungen.

NEU

Firmenvorstellung

One family of brands 4
Schnelle, zuverlässige und effiziente Lösungen für Druckluft- und Pneumatikanwendungen 6

John Guest

Überblick 8
John Guest Technologie 10
Herstellen einer Verbindung 12
Druckluft Hauptleitung
Verbinder 14
Druckluft & Pneumatik
Metrische Verbinder 16
Miniatur Verbinder 20
Drosselrückschlagventil 20
Cartridge 21
Zubehör 22

SharkBite

Überblick 24
SharkBite Technologie 26
Herstellen einer Verbindung 28
Druckluft & Pneumatik
Messing Verbinder 30
Kugelhähne 31
Zubehör 31

Rohr 32

Informationen

Technische Informationen 36

One family

Die Reliance Worldwide Corporation (RWC) und ihre Markenfamilie revolutionieren die Art und Weise, wie Rohrverbindungen auf der ganzen Welt für eine Vielzahl von Sektoren wie Druckluft & Pneumatik, Sanitär & Heizung, Getränketechnik Telekommunikation und Automobilbau verwendet werden.

Solutions to Shape the World™

# of brands

Millionen von Verbindungen weltweit hergestellt

Sowohl Marktführer als auch Nischenunternehmen setzen seit mehr als fünf Jahrzehnten unsere Steckverbindungstechnologie ein, um die wichtigsten Anforderungen zu erfüllen. Warum? Weil die intelligente Technologie, die hinter unseren Lösungen steht, eine optimale Leistung gewährleistet und gleichzeitig eine schnelle, einfache und zuverlässige Installation ermöglicht.

Präzisionstechnik und Weltklasse-Qualität

Innovatives Design ist unser Schwerpunkt. Das bedeutet für Sie clevere, zeitsparende Lösungen, entwickelt mit beständiger Qualität, auf die Sie sich verlassen können. Von hochmoderner Forschung und Entwicklung bis hin zu erstklassigen Produkttests und Qualitätskontrollen sind unsere Innovationen das Produkt reiner Ingenieurskunst. Derselbe Anspruch bestimmt auch unseren Kundendienst und unseren Konstruktionsservice und stellt sicher, dass wir Ihnen jederzeit fachkundige Unterstützung bieten, wann immer Sie diese benötigen.

Schnelle, zuverlässige und effiziente Lösungen für Druckluft und Pneumatik

Gemeinsam bieten John Guest und SharkBite ein erweitertes Angebot an zuverlässigen, nachhaltigen und effizienten Steckverbindern und Rohren für Druckluft- und Pneumatikanwendungen.

Unsere Hochleistungs-Druckluftleitungssysteme sind in Größen von 3 bis 54 mm erhältlich, lassen sich schnell und einfach installieren und bieten im Vergleich zu herkömmlichen Methoden erhebliche Arbeits- und Energieeinsparungen.

John Guest®

SharkBite®

Optimaler Durchfluss und beste Luftqualität

Im Vergleich zu Metallrohren die sich mit der Zeit abnutzen und korrodieren, ist unser Produktsortiment korrosionsbeständig. Dies sorgt für optimalen Durchfluss und Luftqualität, bei gleichzeitiger Verlängerung der Lebensdauer und Effizienz von Systemen und Anlagen.

Ultimative Leistung und Effizienz

Seit über 50 Jahren vertraut man auf unsere einzigartige Dichtungstechnik, um den Energieverbrauch zu reduzieren, den Luftdurchsatz zu erhöhen und Druckabfälle und Leckagen zu eliminieren.

Systeme installieren in der Hälfte der Zeit

Unsere Druckluftsysteme reduzieren die Installationszeit im Vergleich zu herkömmlichen Methoden um 50 %. Durch das einfache Einstecken wird die Verbindung ohne Werkzeug, Gewindeschneiden, Löten oder Kleben von Rohren hergestellt.

Ändern oder Erweitern in Sekunden

Die Komponenten sind leicht zu trennen, wiederverwendbar und austauschbar, sodass Änderungen schnell und einfach mit minimalen Produktionsausfallzeiten und -kosten durchgeführt werden können.

Große Auswahl und Gestaltungsfreiheit

Kunststoff- und Messingsteckverbinder sowie Rohre aus Kunststoff oder Aluminium, die einfacher zu handhaben sind als Metallrohre. Die Komponenten können in vielen Kombinationen verwendet werden und sind auch mit anderen Rohrtypen kompatibel.

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 003

bcas

John Guest®

Zuverlässige Verbindungen **auf schnelle und einfache Weise herstellen**

Für kleine bis mittlere Anwendungen

Das John Guest Druckluft- & Pneumatik-Steckverbinder-Sortiment ist schnell und einfach zu installieren und gewährleistet die Herstellung einer luftdichten Rohrverbindung. Unser umfangreiches Sortiment an Verbindern und Rohren ist in den Größen von 3 bis 28 mm erhältlich und eignet sich ideal für kleine bis mittlere Anwendungen wie Garagen oder Werkstätten und eine Vielzahl anderer kommerzieller Druckluftsysteme.

John Guest bietet eine schnelle Montage durch eine einfache Steckverbindung, die ohne Werkzeuge, schneiden von Gewinde, Lösungsmittel und Klebstoff auskommt. Unser einzigartiges Collet-Verschlussdesign hält das Rohr fest und sicher an seinem Platz, ohne das Rohr zu verformen oder den Durchfluss zu behindern. John Guest Druckluftsysteme sind leicht zu erweitern oder zu verändern, da die Verbinder ohne Werkzeuge demontierbar sind, was den Wartungsaufwand und die Ausfallzeiten der Produktion reduziert.
Die Verbinder sind in robustem Kunststoff oder Messing erhältlich, einschließlich eines einzigartigen Wasserabscheiders, der Feuchtigkeit aus der Luftleitung entfernt, um die Leistung und die Langlebigkeit des Systems zu verbessern.
Entwickelt für die Verwendung mit unserem PA-, PEXa-, Aluminium-, Kupfer- und anderen Weichmetallrohren.

Eigenschaften

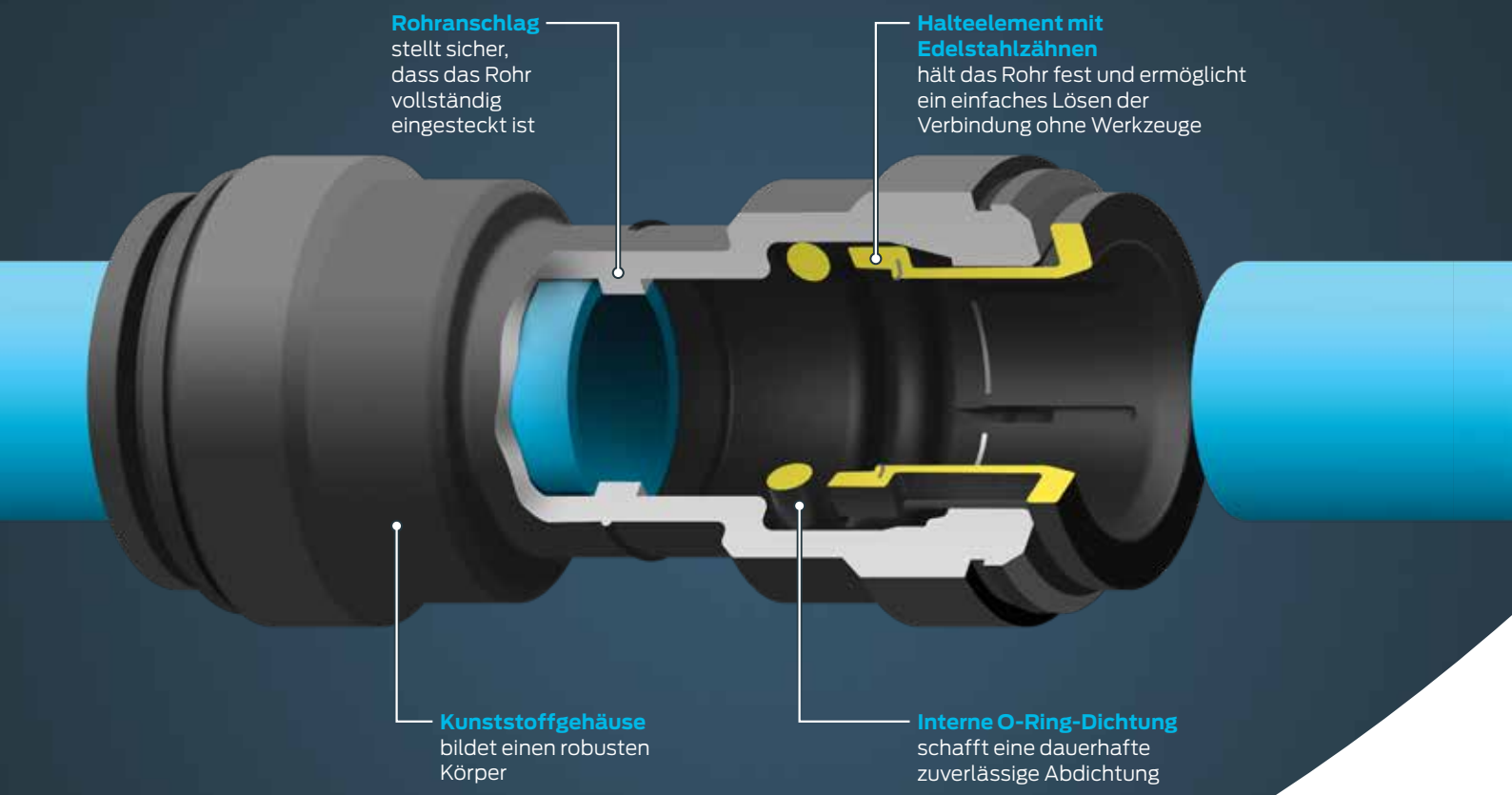
- Acetal-Copolymer (POM) oder Messing Verbinder
- Steckbare Verbindung
- Stecken und Lösen ohne Verwendung von Werkzeugen
- Sichere Schutzkappen und Sicherungsringe für das Halteelement, um ein versehentliches Lösen der Verbindung zu verhindern
- NBR-O-Ring und Halteelement mit Edelstahlzähnen
- Geeignet für Druckluft- (bis zu 10 Bar) und Vakuumanwendungen (Grob- und Feinvakum)

Vorteile

- Zuverlässige leckagefreie Lösung, die greift, bevor sie abdichtet
- Sofortige, werkzeuglose Steckverbindung
- Korrosionsfreie Bauteile, die den Lebenszyklus der Systeme verlängert und die Wartung reduziert
- Schnelle und einfache Systemänderungen oder -erweiterungen mit minimaler Ausfallzeit
- Leichtes und einfach zu handhabendes Material
- Eine vielseitige Lösung zur Verbindung von Metall- oder Kunststoffrohren

John Guest **Technologie**

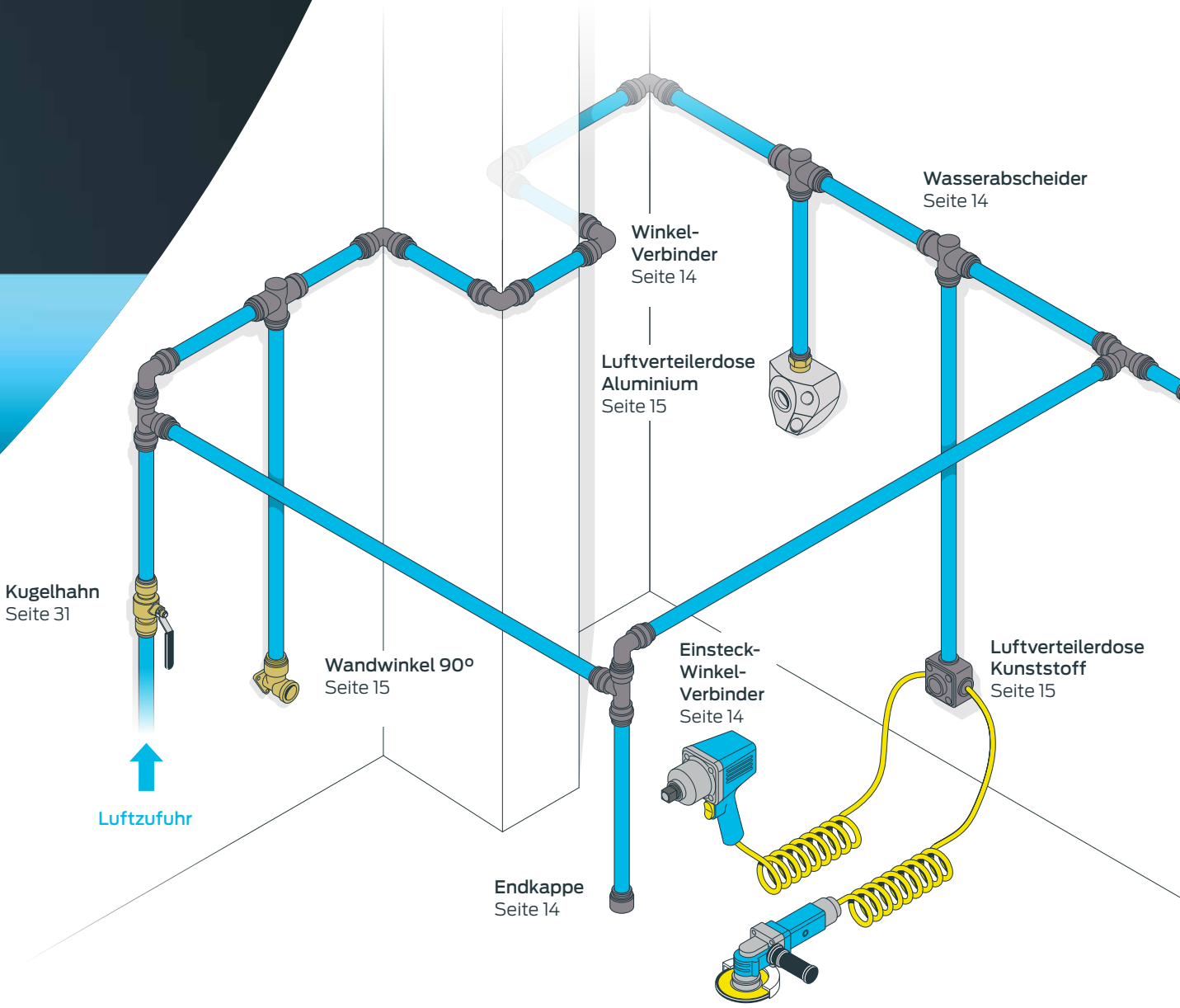
Die John Guest Steckverbinder verwenden eine Halte- und Dichtungstechnologie. Das Halteelement greift das Rohr mit den Edelstahlzähnen und der O-Ring sorgt für eine zuverlässige Abdichtung.



Fitting the Future™

Installation von Druckluft- & Pneumatiksystemen

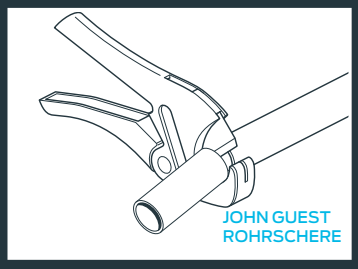
Das John Guest Druckluft- & Pneumatiksystem bietet eine schnelle Montage vom Kompressor über die Druckluftleitung bis hin zu den Abnahmepunkten.



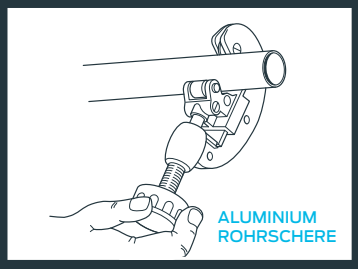
Herstellen einer **Verbindung**

Herstellen der Verbindung

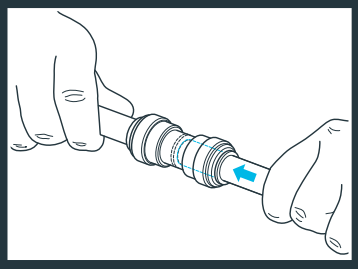
Das Rohr schneiden



Schneiden Sie das Rohr gerade ab. Verwenden Sie idealerweise eine John Guest Rohrschere für starre Nylonrohre und einen Aluminium-Rohrschneider für Aluminiumrohre. Um eine Beschädigung des O-Rings zu vermeiden, entfernen Sie Grate und scharfe Kanten.

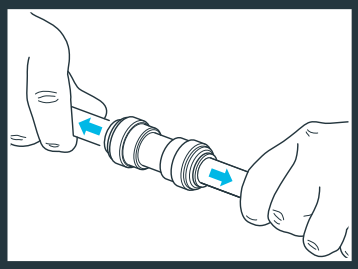


Die Steckverbindung



Das Rohr bis zum Anschlag einstecken.

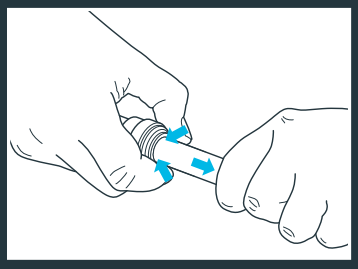
Kontrolle der Verbindung



Überprüfen Sie, ob das Rohr sicher eingesteckt ist. Dies ist durch Gegenziehen leicht möglich.

Lösen der Verbindung

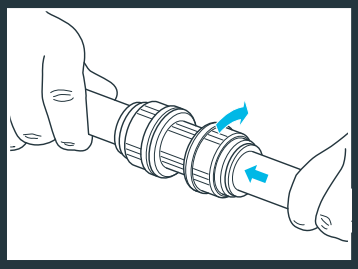
Demontieren des Steckverbinders



Bevor Sie den Steckverbinder lösen, überprüfen Sie, ob das System drucklos ist. Anschließend kann das Rohr durch Zurückdrücken des Halteelements gelöst bzw. entfernt werden.

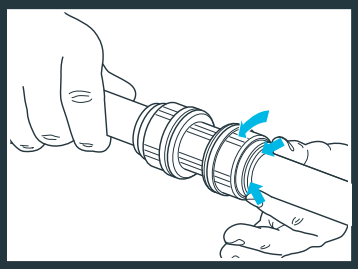
Herstellen und Lösen der Verbindung mit Schraubkappe

Die Steckverbindung



Nach dem Einstecken des Rohres wird durch eine ¼-Umdrehung der Schraubkappe das Halteelement gesichert und somit die Bewegung des Rohres reduziert. Überprüfen Sie durch Gegenziehen, ob das Rohr sicher eingesteckt ist.

Demontieren des Steckverbinders



Um die Verbindung zu lösen, muss die Schraubkappe eine ¼-Umdrehung entgegen des Uhrzeigersinnes gedreht werden. Nun ist die Verbindung entsichert und kann durch Drücken des Halteelementes gelöst werden.

Kunststoff-, Aluminium- und Kupferrohr

Während wir die Verwendung von John Guest Kunststoffrohr empfehlen, können John Guest Steckverbinder auch mit Kupfer- oder Aluminiumrohr verwendet werden.

Druckluft Hauptleitung
PM Verbinder

Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM011213E	12	x	3/8	10	150
PM011214E	12	x	1/2	10	150
PM011513E	15	x	3/8	10	150
PM011514E	15	x	1/2	10	150
PM011516E*	15	x	3/4	10	50
PM011814E	18	x	1/2	5	70
PM012216E	22	x	3/4	5	50
PM012818E	28	x	1	1	30

*Ohne Gewindeabdichtung

Winkel-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM0312E	12	10	100
PM0315E	15	10	50
PM0318E	18	5	50
PM0322E	22	5	30
PM0328E	28	1	20

Gerader Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM0412E	12	10	100
PM0415E	15	10	100
PM0418E	18	10	50
PM0422E	22	10	50
PM0428E	28	1	25

Y-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM2315E	15	5	50

T-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM0212E	12	10	50
PM0215E	15	5	50
PM0218E	18	5	30
PM0222E	22	5	20
PM0228E	28	1	10

Reduzier-T-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD Enden	Rohr AD Abzweig	VPE	Box
PM3018AE	18	15	5	30
PM3022AE	22	15	5	20

Endkappe

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM4612E	12	10	250
PM4615E	15	10	200
PM4618E	18	10	100
PM4622E	22	5	80

Einschraub-Stutzen (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Stutzen AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM051213E	12	x	3/8	10	200
PM051214E	12	x	1/2	10	150
PM051513E	15	x	3/8	10	150
PM051514E	15	x	1/2	10	100
PM051814E	18	x	1/2	10	100
PM052214E	22	x	1/2	10	100
PM052216E	22	x	3/4	10	50

Wandelt Steckverbindung in Einschraub-Gewinde um.

Einsteck-Reduzier-Verbinder

Art.-Nr.	Stutzen AD		Rohr AD	VPE	Box
PM061510E	15	-	10	10	200
PM061512E	15	-	12	10	100
PM061815E	18	-	15	10	100
PM062215E	22	-	15	10	50
PM062218E	22	-	18	10	50
PM062815E	28	-	15	10	50
PM062822E	28	-	22	5	50

Einsteck-Winkel-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD		Stutzen AD	VPE	Box
PM221212E	12	-	12	10	100
PM221515E	15	-	15	10	100
PM221818E	18	-	18	5	50
PM222222E	22	-	22	5	50

Ermöglicht einen drehbaren Anschluss.

Wasserabscheider

Art.-Nr.	Rohr AD Ende	VPE	Box
PMTT22E	22	5	20

Die einfache Alternative zur Installation eines ‘Schwanenhalses’. Siehe technische Eigenschaften S. 37.

Umkehrbogen

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PMUB15E	15	10	50

MM Verbinder

Verteilung /Abnahme

Einschraub-Verbinder (BSPT Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSPT	VPE	Box
MM011504N	15	x	1/2	5	100
MM012206N	22	x	3/4	10	50
MM012808N	28	x	1	5	20

Einschraub-Stutzen

Art.-Nr.	Stutzen AD		Gewinde	VPE	Box
BSPT					
MM051504N	15	x	1/2	10	100
MM052206N	22	x	3/4	10	50
BSP					
MM052818N	28	x	1	10	20
NPT					
MM052226N	22	x	3/4	10	50
MM052228N	22	x	1	10	30
MM052828N	28	x	1	10	20

Wandelt Steckverbindung in Einschraub-Gewinde um.

Aufschraub-Stutzen (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Stutzen AD		Gewinde BSP	VPE	Box
MM501514N	15	x	1/2	10	100
MM502216N	22	x	3/4	10	50

Wandelt Steckverbindung in Aufschraub-Gewinde um.

Wasserabscheider-Einsatz

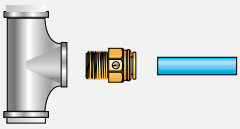
Art.-Nr.	Größe	VPE	Box
WTC28	28	1	50

Wandelt ein 28-mm-T-Stück in ein Wasserabscheider-T-Stück um. Siehe Technische Eigenschaften Seite 37.

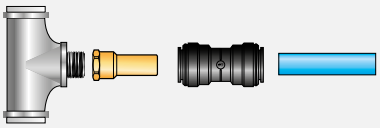
Einfache Erweiterungsmöglichkeiten

Die John Guest Steckverbinder und Rohre können für ein eigenständges System und zur Erweiterung oder Veränderung eines bestehenden Rohrsystems benutzt werden.

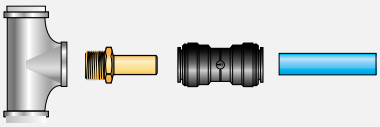
Benutzen eines geraden Einschraubverbinders



Benutzen eines Aufschraubstutzens



Benutzen eines Einschraubstutzens



Winkel- bzw. T-Einschraubverbinder können durch die Verwendung der Winkel- bzw. T-Verbinder in Kombination mit den entsprechenden Einschraubstutzen hergestellt werden.

Luftverteilerdose Kunststoff

Art.-Nr.	Größe	VPE	Box
JG1-WSK-1/2-4	5 x 1/2 Gewinde	1	10

Inkl. 4 Stopfen

Luftverteilerdose Aluminium

Art.-Nr.	Größe	VPE	Box
JGWALLBOX 1/2	1/2	1	25
JGWALLBOX 3/4	3/4	1	25
JGWALLBOX 1	1	1	15

1/2", 3/4" oder 1" Einschraub-Gewinde oben.
Alle Produkte haben 3 x 1/2" Einschraub-Gewinde an den Seiten und werden mit Stopfen geliefert.

Luftverteilerdose Aluminium mit Stecktechnik

Art.-Nr.	Größe	VPE	Box
JGWALLBOX 1/2-S15	15	1	15
JGWALLBOX 1/2-S18	18	1	15
JGWALLBOX 3/4-S22	22	1	15
JGWALLBOX 1-S28	28	1	10

Alle Produkte haben 3 x 1/2" Einschraub-Gewinde an den Seiten und werden mit Stopfen geliefert.

Wandwinkel 90°

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	Box
PM15WB	15	x	1/2	20
PM22WB	22	x	3/4	10

Druckluft & Pneumatik
Metrische Verbinder

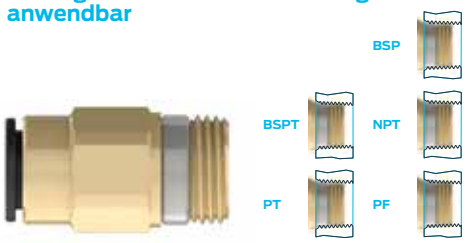
Neben den metrischen und Standard-Steckverbindern, die mit bestimmten Gewindesorten arbeiten, bieten wir zusätzlich ausgewählte Verbinder mit Super Thread-Technologie an, die den Einsatz mit allen Gewindearten ermöglichen.

Dank der speziellen Polyurethan-Dichtung ist kein Dichtungsmittel erforderlich, um eine luftdichte Verbindung herzustellen. Es besteht daher keine Gefahr, dass Dichtband / Dichtmittel in das System eindringt.

Verbinder mit Super Thread haben auch versenkte Durchgangsbohrungen, die für hervorragende Fließeigenschaften sorgen.

Das Design ermöglicht ein kleineres kompaktes Gehäuse und eine reduzierte Sechskantgröße.

Super Thread Steckverbinder sind für folgende Gewindeausführungen anwendbar



Einschraub-Verbinder (Super Thread)

Art.-Nr.	Rohr AD		Super Gewinde	VPE	Box
RM010411	4	x	1/8	10	500
RM010412	4	x	1/4	10	300
RM010511	5	x	1/8	10	300
RM010512	5	x	1/4	10	500
RM010611	6	x	1/8	10	400
RM010612	6	x	1/4	10	500
RM010811	8	x	1/8	10	500
RM010812	8	x	1/4	10	500
RM010813	8	x	3/8	10	400
RM011012	10	x	1/4	10	300
RM011013	10	x	3/8	10	300
RM011014	10	x	1/2	10	200
RM011213	12	x	3/8	10	150
RM011214	12	x	1/2	10	150

Mit integrierter Dichtung. Gewinde kann mit BSP, BSPT, NPT, PF und PT verwendet werden.

Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
MM010411	4	x	1/8	10	500
MM010611	6	x	1/8	10	400
MM010612	6	x	1/4	10	500
MM010812	8	x	1/4	10	500

Einschraub-Verbinder mit Messing-Gewinde und O-Ring Gewindeabdichtung.

Einschraub-Verbinder (metrisches Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde metrisch	VPE	Box
RM0104M5	4	x	M5	10	500
RM0105M5	5	x	M5	10	500
RM0106M5	6	x	M5	10	300

Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM010411E	4	x	1/8	10	500
PM010412E	4	x	1/4	10	500
PM010511E	5	x	1/8	10	500
PM010512E	5	x	1/4	10	500
PM010611E	6	x	1/8	10	500
PM010612E	6	x	1/4	10	500
PM010811E	8	x	1/8	10	400
PM010812E	8	x	1/4	10	400
PM010813E	8	x	3/8	10	300
PM011012E	10	x	1/4	10	250
PM011013E	10	x	3/8	10	250
PM011014E	10	x	1/2	10	200
PM011213E	12	x	3/8	10	150
PM011214E	12	x	1/2	10	150

Einschraub-Verbinder (BSPT Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSPT	VPE	Box
PM010401E	4	x	1/8	10	500
PM010402E	4	x	1/4	10	500
PM010501E	5	x	1/8	10	500
PM010502E	5	x	1/4	10	500
PM010601E	6	x	1/8	10	500
PM010602E	6	x	1/4	10	500
PM010801E	8	x	1/8	10	400
PM010802E	8	x	1/4	10	400
PM010803E	8	x	3/8	10	300
PM010804E	8	x	1/2	10	200
PM011002E	10	x	1/4	10	250
PM011003E	10	x	3/8	10	250
PM011004E	10	x	1/2	10	200
PM011203E	12	x	3/8	10	150
PM011204E	12	x	1/2	10	150

Einschraub-Verbinder (NPTF Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde NPTF	VPE	Box
PM010622E	6	x	1/4	10	500

Gerader Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
RM0404E	4	10	500
RM0405E	5	10	500
RM0406E	6	10	500
RM0408E	8	10	300
RM0410E	10	10	200
RM0412E	12	10	100

Gerader Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM0404E	4	10	500
PM0405E	5	10	500
PM0406E	6	10	400
PM0408E	8	10	300
PM0410E	10	10	200
PM0412E	12	10	100

Gerader Reduzier-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD		Rohr AD	VPE	Box
PM200604E	6	-	4	10	400
PM200804E	8	-	4	10	300
PM200806E	8	-	6	10	200
PM201004E	10	-	4	10	200
PM201006E	10	-	6	10	200
PM201008E	10	-	8	10	200
PM201208E	12	-	8	10	100
PM201210E	12	-	10	10	100

Winkel-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
RM0304E	4	10	500
RM0305E	5	10	500
RM0306E	6	10	400
RM0308E	8	10	400
RM0310E	10	10	200
RM0312E	12	10	100

Winkel-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM0304E	4	10	500
PM0305E	5	10	500
PM0306E	6	10	400
PM0308E	8	10	300
PM0310E	10	10	200
PM0312E	12	10	100

Winkel-Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM090411E	4	x	1/8	10	400
PM090412E	4	x	1/4	10	200
PM090511E	5	x	1/8	10	400
PM090512E	5	x	1/4	10	200
PM090611E	6	x	1/8	10	200
PM090612E	6	x	1/4	10	200
PM090811E	8	x	1/8	10	200
PM090812E	8	x	1/4	10	200
PM090813E	8	x	3/8	10	200
PM091012E	10	x	1/4	10	100
PM091013E	10	x	3/8	10	100
PM091014E	10	x	1/2	10	100
PM091213E	12	x	3/8	10	50
PM091214E	12	x	1/2	10	50

Winkel-Einschraub-Verbinder (BSPT Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSPT	VPE	Box
PM090401E	4	x	1/8	10	400
PM090402E	4	x	1/4	10	200
PM090501E	5	x	1/8	10	400
PM090502E	5	x	1/4	10	200
PM090601E	6	x	1/8	10	200
PM090602E	6	x	1/4	10	200
PM090801E	8	x	1/8	10	200
PM090802E	8	x	1/4	10	200
PM090803E	8	x	3/8	10	200
PM091002E	10	x	1/4	10	100
PM091003E	10	x	3/8	10	100
PM091004E	10	x	1/2	10	100
PM091203E	12	x	3/8	10	50
PM091204E	12	x	1/2	10	50

Winkel-Reduzier-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD		Rohr AD	VPE	Box
PM210604E	6	-	4	10	400
PM210804E	8	-	4	10	300
PM210806E	8	-	6	10	200
PM211004E	10	-	4	10	200
PM211006E	10	-	6	10	200
PM211008E	10	-	8	10	200
PM211208E	12	-	8	10	100
PM211210E	12	-	10	10	100

Einsteck-Winkel-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD		Stutzen AD	VPE	Box
PM220404E	4	-	4	10	500
PM220505E	5	-	5	10	500
PM220606E	6	-	6	10	500
PM220808E	8	-	8	10	400
PM221010E	10	-	10	10	200
PM221212E	12	-	12	10	100

Winkel-Einschraub-Verbinder (Super Thread)

Art.-Nr.	Rohr AD		Super Gewinde	VPE	Box
RM090411	4	x	1/8	10	500
RM090412	4	x	1/4	10	200
RM090611	6	x	1/8	10	400
RM090612	6	x	1/4	10	400
RM090811	8	x	1/8	10	400
RM090812	8	x	1/4	10	300
RM091012	10	x	1/4	10	200
RM091013	10	x	3/8	10	200
RM091213	12	x	3/8	10	100
RM091214	12	x	1/2	10	100

Mit integrierter Dichtung. Gewinde kann mit BSP, BSPT, NPT, PF und PT verwendet werden.

Winkel-Einschraub-Verbinder (metrisches Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde metrisch	VPE	Box
RM0904M5	4	x	M5	10	500
RM0906M5	6	x	M5	10	500

Winkel-Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
MM090611	6	x	1/8	10	400
MM090612	6	x	1/4	10	400
MM090812	8	x	1/4	10	300

Kunststoffgehäuse, Messing Parallelgewinde und O-Ring-Gewindeabdichtung

Druckluft & Pneumatik
Metrische Verbinder

T-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
RM0204E	4	10	500
RM0205E	5	10	300
RM0206E	6	10	300
RM0208E	8	10	200
RM0210E	10	10	100
RM0212E	12	10	50

T-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM0204E	4	10	400
PM0205E	5	10	400
PM0206E	6	10	300
PM0208E	8	10	200
PM0210E	10	10	100
PM0212E	12	10	50

T-Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM100411E	4	x	1/8	10	200
PM100512E	5	x	1/4	10	200
PM100611E	6	x	1/8	10	200
PM100612E	6	x	1/4	10	200
PM100811E	8	x	1/8	10	100
PM100812E	8	x	1/4	10	100
PM100813E	8	x	3/8	10	100
PM101012E	10	x	1/4	10	100
PM101013E	10	x	3/8	10	100
PM101014E	10	x	1/2	10	50
PM101213E	12	x	3/8	10	50
PM101214E	12	x	1/2	10	50

T-Einschraub-Verbinder (BSPT Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSPT	VPE	Box
PM100402E	4	x	1/4	10	200
PM100502E	5	x	1/4	10	200
PM100601E	6	x	1/8	10	200
PM100602E	6	x	1/4	10	200
PM100801E	8	x	1/8	10	100
PM100802E	8	x	1/4	10	100
PM101002E	10	x	1/4	10	100
PM101003E	10	x	3/8	10	100
PM101004E	10	x	1/2	10	100
PM101204E	12	x	1/2	10	50

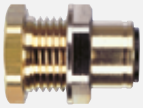
T-Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM110411E	4	x	1/8	10	200
PM110412E	4	x	1/4	10	200
PM110611E	6	x	1/8	10	200
PM110612E	6	x	1/4	10	200
PM110811E	8	x	1/8	10	100
PM110812E	8	x	1/4	10	100
PM110813E	8	x	3/8	10	100
PM111012E	10	x	1/4	10	100
PM111013E	10	x	3/8	10	100
PM111014E	10	x	1/2	10	50
PM111213E	12	x	3/8	10	50

T-Einschraub-Verbinder (BSPT Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSPT	VPE	Box
PM110401E	4	x	1/8	10	200
PM110602E	6	x	1/4	10	200
PM110802E	8	x	1/4	10	100
PM110803E	8	x	3/8	10	100
PM111002E	10	x	1/4	10	100
PM111003E	10	x	3/8	10	100

Schott-Einschraub-Verbinder Messing



Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
RM070612	6	10	200
RM070812	8	10	200

Schott-Steckverbinder Messing

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
RM1206	6	10	200
RM1208	8	10	200

Schott-Steckverbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM1204E	4	10	200
PM1205E	5	10	200
PM1206E	6	10	200
PM1208E	8	10	100
PM1210E	10	10	100
PM1212E	12	5	50

Größere Druchmesser

Verbinder in den Größen 15 mm - 28 mm finden Sie auf den Seiten 14 - 15.

Reduzier-Verbinder

Art.-Nr.	Stutzen AD		Rohr AD	VPE	Box
PM060504E	5	-	4	10	500
PM060604E	6	-	4	10	500
PM060605E	6	-	5	10	500
PM060804E	8	-	4	10	500
PM060805E	8	-	5	10	500
PM060806E	8	-	6	10	500
PM061006E	10	-	6	10	400
PM061008E	10	-	8	10	400
PM061208E	12	-	8	10	300
PM061210E	12	-	10	10	250

Größere Reduzier-Verbinder finden Sie auf Seite 14.

Vergrößerungs-Verbinder

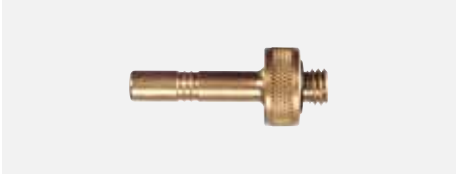
Art.-Nr.	Stutzen AD		Rohr AD	VPE	Box
PM130405E	4	x	5	10	500

Einschraub-Stutzen (Super Thread)

Art.-Nr.	Rohr AD		Super Thread	VPE	Box
RM050612	6	x	1/4	10	500
RM050812	8	x	1/4	10	500

Mit integrierter Dichtung. Gewinde kann mit BSP, BSPT, NPT, PF und PT verwendet werden.

Einschraub-Stutzen (metrisches Gewinde)



Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde metrisch	Box
RM0504M5	4	x	M5	500

Einschraub-Stutzen (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Stutzen AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM050411E	4	x	1/8	10	500
PM050412E	4	x	1/4	10	500
PM050511E	5	x	1/8	10	500
PM050512E	5	x	1/4	10	500
PM050611E	6	x	1/8	10	500
PM050612E	6	x	1/4	10	500
PM050811E	8	x	1/8	10	500
PM050812E	8	x	1/4	10	500
PM050813E	8	x	3/8	10	300
PM051012E	10	x	1/4	10	300
PM051013E	10	x	3/8	10	300
PM051014E	10	x	1/2	10	200
PM051213E	12	x	3/8	10	200
PM051214E	12	x	1/2	10	150

Einschraub-Stutzen (BSPT Gewinde)

Art.-Nr.	Stutzen AD		Gewinde BSPT	VPE	Box
PM050401E	4	x	1/8	10	500
PM050402E	4	x	1/4	10	500
PM050501E	5	x	1/8	10	500
PM050502E	5	x	1/4	10	500
PM050601E	6	x	1/8	10	500
PM050602E	6	x	1/4	10	500
PM050801E	8	x	1/8	10	500
PM050802E	8	x	1/4	10	500
PM050803E	8	x	3/8	10	300
PM051002E	10	x	1/4	10	300
PM051003E	10	x	3/8	10	300
PM051004E	10	x	1/2	10	200
PM051203E	12	x	3/8	10	200
PM051204E	12	x	1/2	10	150

Y-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
RM2306E	6	10	300
RM2308E	8	10	250
RM2312E	12	10	50

Y-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM2304E	4	10	300
PM2308E	8	10	100
PM2310E	10	10	100

Rohr-Steckdorn

Art.-Nr.	Stutzen AD		Dorn ID	VPE	Box
PM250604E	6	-	4	10	500
PM250806E	8	-	6	10	500
PM251008E	10	-	8	10	300

Aufschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
PM450411E*	4	x	1/8	10	500
PM450611E	6	x	1/8	10	500
PM450612E*	6	x	1/4	10	300
PM450812E*	8	x	1/4	10	300
PM450813E*	8	x	3/8	10	200
PM451015FE*	10	x	5/8	10	100
PM451215FE*	12	x	5/8	10	150

*Mit Gewindedichtung.

Druckluft & Pneumatik
Miniatur Verbinder

Neben den metrischen und Standard-Steckverbindern, die mit bestimmten Gewindesorten arbeiten, bieten wir zusätzlich ausgewählte Verbinder mit Super Thread-Technologie an, die den Einsatz mit allen Gewindearten ermöglichen.

LM Verbinder sind für die Verwendung mit Kunststoff- (Polyethylen, Nylon und Polyurethan) und Weichmetallrohren (Kupfer und Messing) mit einem Außendurchmesser von 4 mm +0,05/-0,07 geeignet. Das Rohr muss eine glatte Außenfläche haben und frei von Graten sein.

Stützhülsen sollten für weiche oder dünnwandige Rohre oder bei Verwendung von Polyurethan-Rohren über 10 bar bis maximal 16 bar verwendet werden.

Die Gewindeenden M3 und M5 sind für handfestes Anziehen ausgelegt. Sie sollten nicht über die in unserer technischen Spezifikation angegebenen maximalen Drehmomentwerte hinaus angezogen werden.

Gerader Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
LM0403E	3	10	300
LM0404E	4	10	300

Winkel-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
LM0303E	3	10	300
LM0304E	4	10	300

T-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
LM0203E	3	10	200
LM0204E	4	10	200

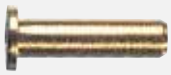
Ringstutzen mit Hohlschraube (metrisches Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde metrisch	VPE	Box
LM1503M3E	3	x	M3	10	1000

Winkel-Einschraub-Verbinder (metrisches Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde metrisch	VPE	Box
LM0903M3	3	x	M3	10	500
LM0904M3	4	x	M3	10	500
LM0904M5	4	x	M5	10	500

Stützhülse



Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
LMTS04	4	10	15000

Stützhülsen sollten bei weichwandigen Rohren oder bei Verwendung von Polyurethan-Rohren über 10 bar bis maximal 16 bar verwendet werden.

Einschraub-Verbinder (metrisches Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde metrisch	VPE	Box
LM0103M3	3	x	M3	10	500
LM0104M3	4	x	M3	10	300
LM0104M5	4	x	M5	10	300

Einschraub-Verbinder (SuperThread)

Art.-Nr.	Rohr AD		Super Gewinde	VPE	Box
LM010411	4	x	1/8	10	300

Mit integrierter Dichtung. Gewinde kann mit BSP, BSPT, NPT, PF und PT verwendet werden.

Drosselrückschlag-ventile

John Guest Drosselrückschlagventile sind für die direkte Steuerung an Pneumatik-Zylindern entwickelt worden.

Die Ventile bieten eine klare, kompakte Lösung, die vor dem Festziehen auf eine geeignete Position für die Schaltungsanordnung ausgerichtet werden kann. Die Konstruktion bietet eine besonders präzise Einstellung durch die in ihrem Gehäuse integrierte Regulierung.

Geeignet sowohl für weiche Metall- als auch für Kunststoffrohre.

Technische Daten

Arbeitstemperaturbereich	+5°C bis +70°C	ISO 1219-1: 2012
Arbeitsdruckbereich	0.5 bar bis 10 bar	
Verwendete Materialien	Acetal Copolymer, Messing, Edelstahl und NBR	
Filtration	Luftzufuhr sollte bis 50 Micron gefiltert werden	

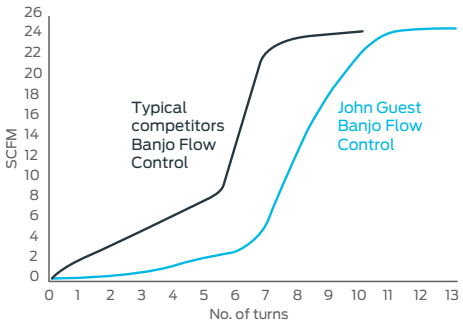
Typische Reaktions-Kurve

Reaktionskurve für Drosselrückschlagventile mit Schraubendreherschlitz.

Artikel.-Nr. BFC360611E

1 scfm = 28.3 l/min. oder 28317 cm³/min.

Für 6 mm x 1/8 BSP Drosselrückschlagventil



Drosselrückschlagventil (manuelle Regulierung)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde	VPE	Box
CFM3604M5E	4	x	M5	1	200
CFM360611E	6	x	1/8 BSP	1	100
CFM360612E	6	x	1/4 BSP	1	100
CFM360812E	8	x	1/4 BSP	1	100

Drosselrückschlagventil (Schraubenzieherschlitz)

Art.-Nr.	Rohr AD		Gewinde BSP	VPE	Box
BFC360411E	4	x	1/8	1	100
BFC360611E	6	x	1/8	1	100
BFC360612E	6	x	1/4	1	50
BFC360812E	8	x	1/4	1	100
BFC361013E	10	x	3/8	1	50
BFC361214E	12	x	1/2	1	50

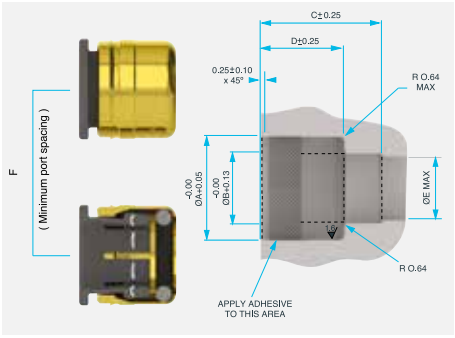
Cartridge

Die John Guest Cartridge-Serie ermöglicht es, die patentierte Verbindungstechnik in entsprechende Gehäuse wie z.B. Steuerblöcke, Regeleinheiten, Zapfhähnen, Rohrverzweigungen, Verteilern und vielen anderen Arten von Komponenten aus den unterschiedlichsten Materialien direkt einzubringen. Wir bitten um Beachtung und Überprüfung des Systems vor Inbetriebnahme.

Metall-Cartridges

Eine einfache und kostengünstige Art der Rohrsicherung in einer Vielzahl von Metallgehäusen.

Die Cartridge wird mit montiertem O-Ring und separatem Halteelement geliefert. Sie ist ideal für die Anwendung in den Bereichen Druckluft und Pneumatik.



Hinweis: Für einige Anwendungen ist es ratsam, die Cartridge mit z.B „Loctite 601" oder ähnlichen Haftmitteln einzukleben.

Sprechen Sie uns bitte an.

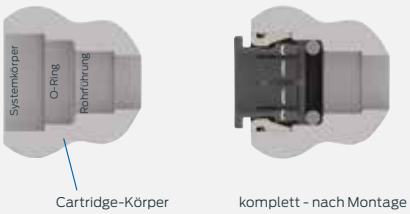
Kunststoff-Cartridges

Die Cartridge benötigt nur einen geringen Einbauraum und ist somit für eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten hervorragend geeignet.

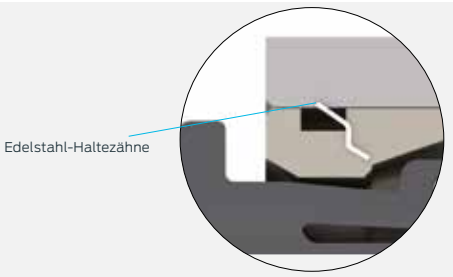
Die Cartridge besteht aus 3 Einzelkomponenten (Halteelement, O-Ring und Kunststoffkörper) zur Herstellung der Haltetechnik. Die Funktionsweise der neuen Technik ist unten auf dieser Seite dargestellt. Ein großer Vorteil liegt in der Wahl des O-Ring-Materials: Da der O-Ring das einzige medienberührende Bauteil der Cartridge ist, sind auch Medien transportierbar, die mit herkömmlichen Verbindungsmaterialien nicht kompatibel sind.

Weil alle verwendeten Komponenten aus lebensmittelechten Materialien hergestellt wurden, sind sie für Anwendungen in der Fluid-, Getränke- oder Lebensmittelindustrie ideal. Für weitere Details sprechen Sie uns bitte an.

Stufenbohrung



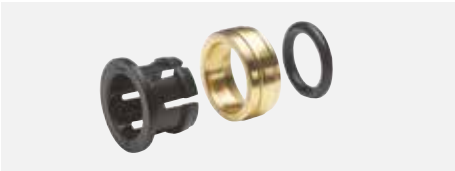
Wie fest die Edelstahlzähne in dem Gehäuse halten, hängt von der Festigkeit des Gehäusematerials ab. Wenn das System unter Druck steht, wird die Cartridge durch die Edelstahlzähne im Körper gehalten. Je höher der Druck, desto fester greifen die Edelstahlzähne des Cartridge-Körpers im Bauteilgehäuse.



Cartridge lang, Messing Serie 14 , ein O-Ring

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
LM0903M3	3	10	500
LM0904M3	4	10	500
LM0904M5	4	10	500

Cartridge kurz, Messing Serie 28, ein O-Ring



Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
MM2804N	4	10	1000
MM2806N	6	10	1000
MM2808N	8	10	1000
MM2810N	10	10	1000
MM2812N	12	10	500

Cartridge kurz, Kunststoff Serie 28, ein O-Ring

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM2804E*	4	10	1000
PM2805E	5	10	1000
PM2806E	6	10	1000
PM2808E	8	10	1000
NCPM2808E**	8	10	1000
PM2810E	10	10	1000
NCPM2810E**	10	10	1000
PM2812E	12	10	500

* Bohrungsdetails wie Ø 5 mm
** mit Viton O-Ring

Mehr Informationen

Für weitere Details und Ausführungen fordern Sie bitte unseren Cartridge-Katalog an oder sprechen Sie uns an.

Zubehör
Ø 4 - 28 mm

Verschluss-Stopfen

Art.-Nr.	Stutzen AD	Farbe	VPE	Box
PM0804R	4	Rot	10	1000
PM0805R	5	Rot	10	1000
PM0806R	6	Rot	10	500
PM0808R	8	Rot	10	500
PM0810R	10	Rot	10	400
PM0812R	12	Rot	10	300
PM0815E	15	Schwarz	10	200
PM0818E	18	Schwarz	10	100
PM0822E	22	Schwarz	10	100
PM0828E	28	Schwarz	10	50

Sicherungsring

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PMC1808R	5/16" / 8 mm	100	8000
PIC1812R	3/8" / 10 mm	100	1000
PIC1816R	1/2" / 12 mm	100	2000
PMC1815R	15 mm	100	2000

Sichert das Halteelement und verhindert somit ein versehentliches Lösen von Rohr und Verbinder.

Sicherungsring

Art.-Nr.	Rohr AD	Farbe	VPE	Box
PM1804R	4	Rot	100	1000
PM1805R	5	Rot	100	1000
PM1806R	6	Rot	100	1000
CM1808S	8	Grau	100	2000
CM1810S	10	Grau	100	2000
PM1812R	12	Rot	100	1000
CM1815S	15	Grau	100	1000
CM1818S	18	Grau	100	1000
CM1822S	22	Grau	100	1000

Sichert das Collet und verhindert somit ein versehentliches Lösen von Rohr und Verbinder.

Lösehilfe

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
15RA	15	10	500
22RA	22	10	400
28RA	28	10	300

Spann- und Lösehilfe

Art.-Nr.	Größe	VPE	Box
ICLT/2	3/16" - 1/2"	1	50

Wellschutzrohr

Art.-Nr.	Rohr AD	Farbe	VPE
15BLK CON-25C	15	Schwarz	25 m
15BLK CON-50C	15	Schwarz	50 m
22BLK CON-25C	22	Schwarz	25 m
22BLK CON-50C	22	Schwarz	50 m

Schutzkappen

Die Schutzkappe ist ein sinnvolles Zubehörteil, welches die Verbindung gegen groben Schmutz, sowie ungewolltes Lösen sichert. Sie kann nach Durchführen des Rohres oder im vormontierten Zustand auf den Verbinder aufgeklipst werden. Dieses Element ist leicht zu lösen und in verschiedenen Farben lieferbar.

Die Endungen stehen für die Farben
E = Schwarz Y = Gelb B = Blau
R = Rot S = Grau G = Grün

Schutzkappe

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM1904E	4	10	1000
PM1905E	5	10	1000
PM1906E	6	10	1000
PM1908E	8	10	1000
PM1910E	10	10	500
PM1912E	12	10	500
PM1915E	15	100	400
PM1918E	18	10	200
PM1922E	22	50	200

Bitte passen Sie die Artikelnummer der gewünschten Farbe an, da sonst schwarz geliefert wird. 15 mm bis 22 mm sind nur in schwarz, weiß, rot und blau erhältlich.

Aluminium-Rohrschneider

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
JG-AL 30	Ø 4 - 30 mm	1

Entgrater

Art.-Nr.	VPE
JG-DEBURR	1

Auf Anfrage. Bitte sprechen Sie uns an.

Schlauchabschneider Ø 4 - 12 mm

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
TSNIP	Ø 4 - 12 mm	1
BLADE		1

Rohrschere Ø 4 - 28 mm

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
JG-TS	Ø 4 - 22 mm	1
JG-TS-28	Ø 4 - 28 mm	1
Ersatzmesser		2
Ersatzklinge 28		1

Rohrschere Ø 4 - 28 mm

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
JG-TS-UK	Ø 4 - 28 mm	1

Premium-Rohrschneider

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
HDC	Ø 4 - 28 mm	1
BLADE-HDC		1

Rohrklemme & Abstandshalter

Art.-Nr.	Rohr AD	Farbe	VPE	Box
Rohrklemme				
PC15E	15	Schwarz	50	200
PC22E	22	Schwarz	50	100
PC28E	28	Schwarz	20	80
Abstandshalter				
PCSE		Schwarz	50	400

Rohrklemme

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
JG-RK 6	6	100	100
JG-RK 8	8	100	100
JG-RK 10	10	100	100
JG-RK 12	12	100	100
JG-RK 15	15	100	100
JG-RK 18	18	100	100
JG-RK 22	22	50	50
JG-RK 28	28	50	50

Winkelklemmleiste

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
PM2608S	8mm/5/16"	10	300
PM2610S	10mm/3/8"	10	200

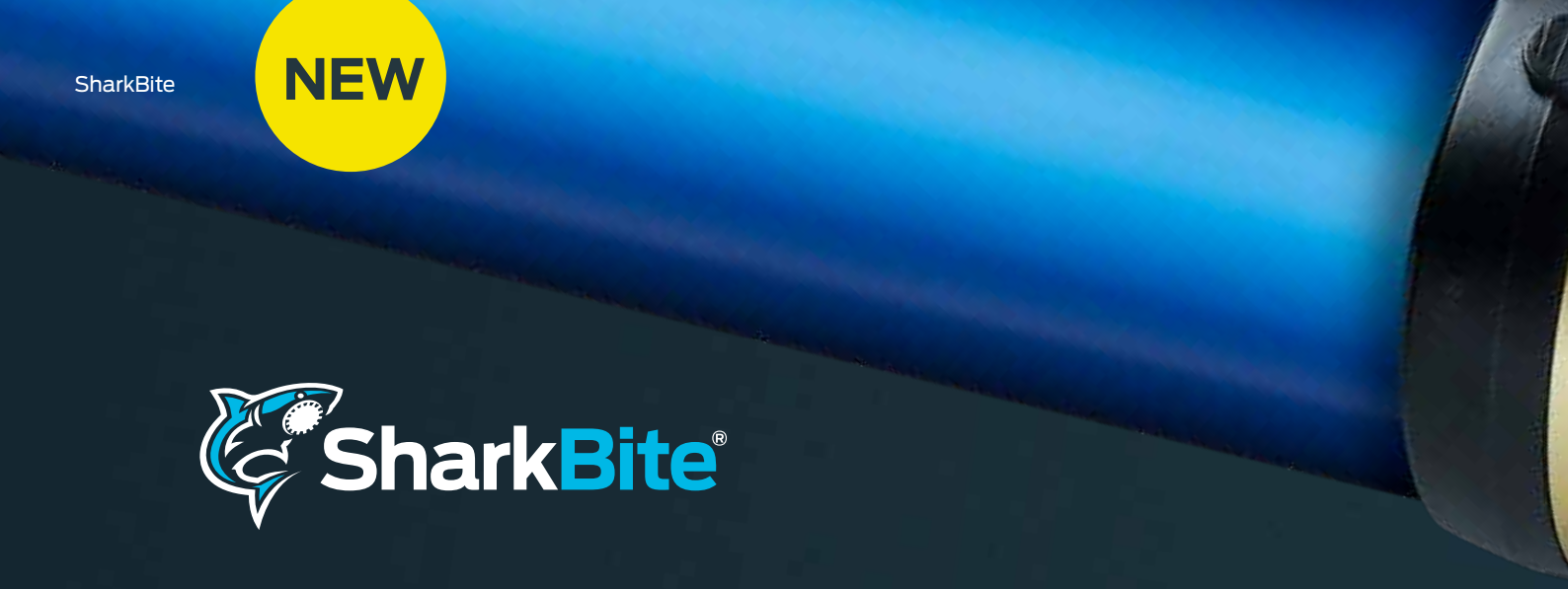
Unterstützt das Rohr und verhindert Knicke.

Rohrmontagehilfe

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
10CFB*	10	10	200
15CFB	15/16	10	30
22CFB	20/22	10	10

*Designabweichung

NEW



SharkBite®

Schaffen Sie eine effiziente High-Performance-Lösung

Für kleine bis große gewerbliche und industrielle Anwendungen

Das SharkBite Steckverbinder-Sortiment für Druckluft & Pneumatik bietet schnelle, einfache und zuverlässige Rohrverbindungen. Die robusten Messingverbinder sind in Größen von 10 bis 54 mm erhältlich und können hohem Druck und einer Reihe von Systemanforderungen standhalten, wodurch sie sich ideal für kleine bis große kommerzielle und industrielle Anwendungen eignen.

Geeignet für den Einsatz vom Kompressor bis zum Einsatzort bieten wir eine große Auswahl an Verbindern und eloxiertem Aluminiumrohr, einschließlich eines 45º-Bogens für einen verbesserten Luftstrom. Durch eine einfache Steckverbindung werden die Rohre ohne Werkzeuge, Silikon, Schweißarbeiten, Lötzinn oder Klebstoff sofort miteinander verbunden.

Die Verbinder können auch mit einem sicheren Demontagewerkzeug gelöst werden, wodurch Systemerweiterungen und -modifikationen schnell und einfach möglich sind.

SharkBite wurde entwickelt, um unser Sortiment an eloxierten Aluminiumrohren sicher zu verbinden, und ist auch mit pulverbeschichteten Aluminium-, Kupfer-, PEXa- und Nylonrohren kompatibel.

Eigenschaften

- Messinggehäuse
- Endkappen mit Stecktechnik
- Manipulationssicheres Demontagewerkzeug
- NBR-O-Ring und Edelstahl-Halteelement
- Geeignet für Luft- und Vakuumanwendungen bis zu 20 bar

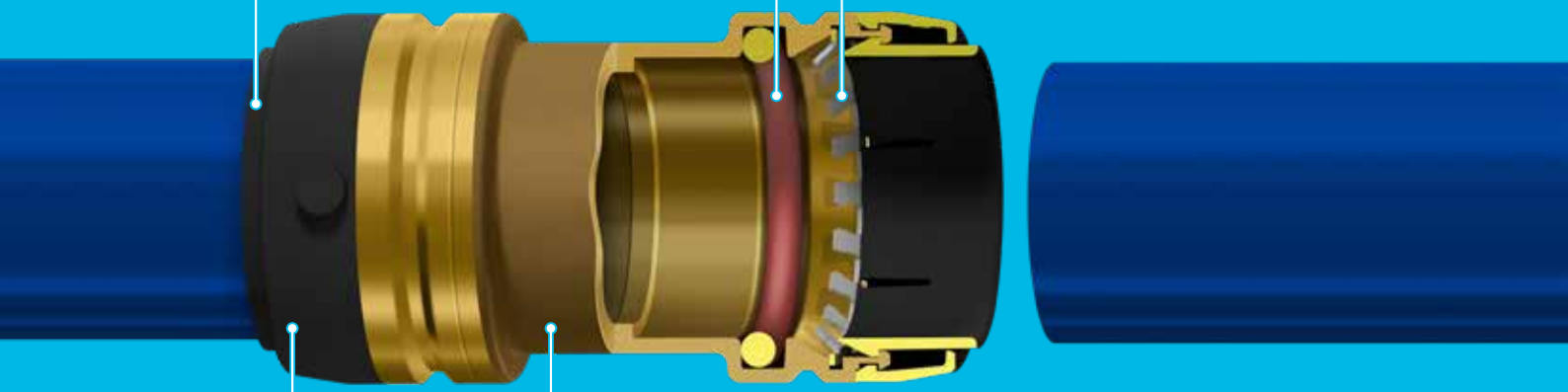
Vorteile

- Zuverlässige leckagefreie Lösung, die hohem Druck standhält
- Sofortige, werkzeuglose Steckverbindung ohne Heißarbeiten, Silikon, Lösungsmittel oder Klebstoff
- Korrosionsfreie Lösung, die den Lebenszyklus der Anlage verlängert und die Wartung reduziert
- Schnelle und einfache Systemrekonfiguration und -erweiterung mit minimaler Ausfallzeit
- Leichtes und einfach zu handhabendes Material
- Eine vielseitige Lösung für die Verbindung mit Metall- oder Kunststoffrohren

SharkBite **Technologie**

Die SharkBite Steckverbinder verwenden eine Halte- und Dichtungstechnologie. Das Halteelement greift das Rohr mit den Edelstahlzähnen und der O-Ring sorgt für eine zuverlässige Abdichtung.

Verbinder für 35 bis 54 mm



Demontagering ermöglicht eine sichere Rohrentfernung

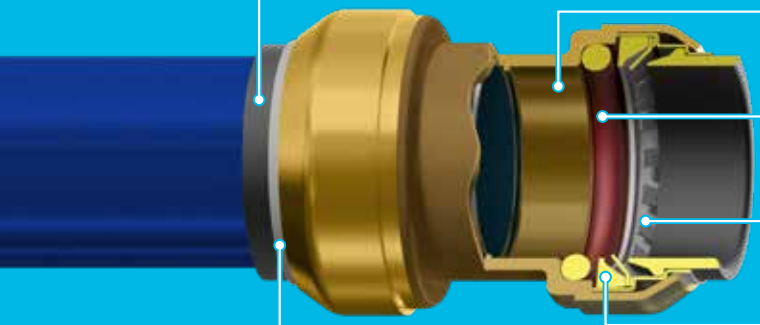
Interne O-Ring-Dichtung / NBR schafft eine dauerhafte zuverlässige Abdichtung

Halteelement aus Edelstahl greift das Rohr fest und hält es an seinem Platz

Schutzkappe sorgt für die Stabilität des Demontagerings und richtet das Rohr aus

Messinggehäuse bildet einen robusten Körper

Verbinder für 10 bis 28 mm



Demontagering ermöglicht eine sichere Rohrentfernung

Messinggehäuse bildet einen robusten Körper

Interne O-Ring-Dichtung / NBR schafft eine dauerhafte zuverlässige Abdichtung

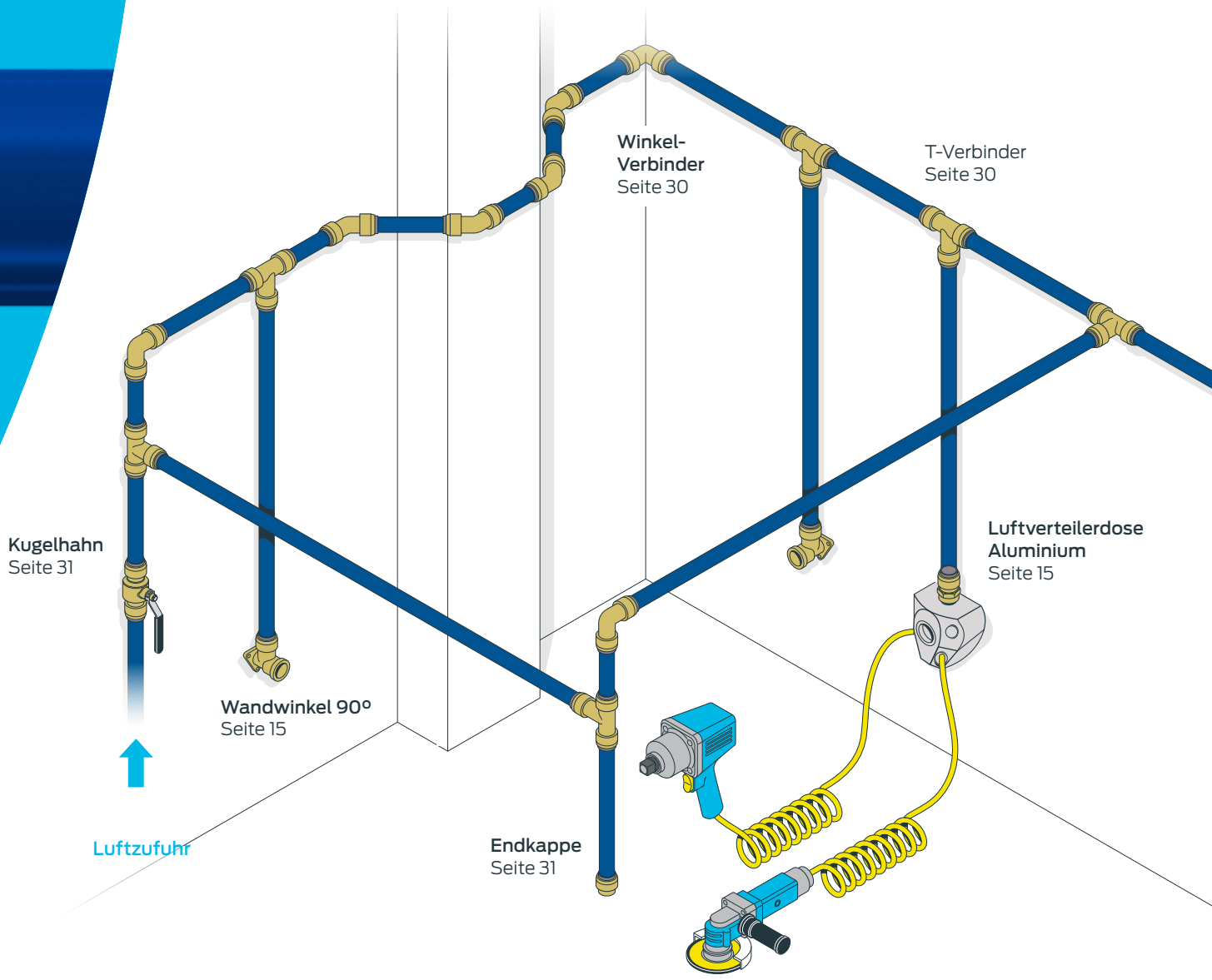
Halteelement aus Edelstahl greift das Rohr fest und hält es an seinem Platz

Führungsring aus Nylon richtet das Rohr zum leichteren Einstecken aus

Cartridge-Ring aus Edelstahl gewährleistet die elektrische Leitfähigkeit

Installation von Druckluft- & Pneumatiksystemen

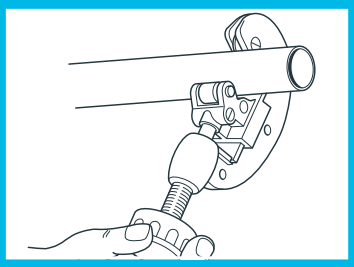
Das SharkBite Druckluft- & Pneumatiksystem bietet eine schnelle Montage vom Kompressor über die Druckluftleitung bis hin zu den Abnahmepunkten.



Herstellen einer **Verbindung**

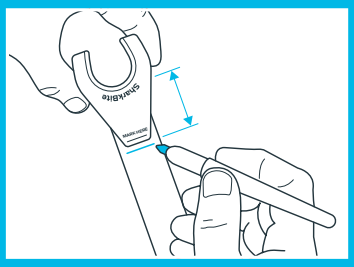
Herstellen der Verbindung

Das Rohr schneiden



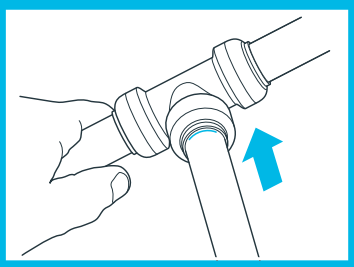
Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrschneider gerade ab und entgraten Sie es dann mit einem Entgratungswerkzeug. Es sollten keine Grate oder scharfe Kanten am Rohrende vorhanden sein, da dies den O-Ring beim Einstecken des Rohres beschädigen kann.

Messen der Tiefe



Markieren Sie mit der entsprechenden Tiefenmarkierungs-Demontageklammer oder dem Maßband die Einstecktiefe auf dem Rohr.

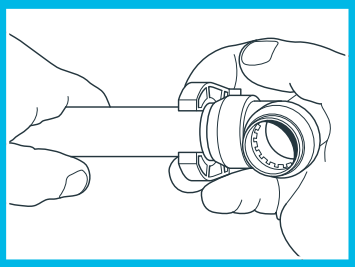
Herstellen der Verbindung



Richten Sie das Rohr rechtwinklig mit dem Demontagering des Steckverbinders aus und drücken Sie das Rohr mit einer leichten Drehung in den Verbinder, bis das Rohr den Rohranschlag erreicht. Wenn Sie Kunststoffrohre verwenden, verwenden Sie eine Stützhülse, falls vom Rohrhersteller angegeben.

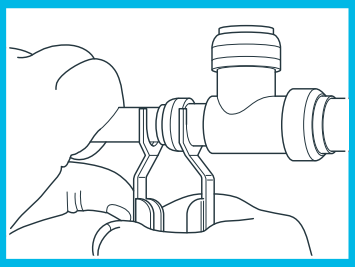
Lösen der Verbindung

Demontage 10-28 mm mit Clip



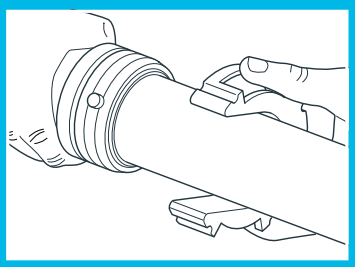
Halten Sie den Verbinder in der Handfläche und stecken Sie den Demontageclip über das Rohr, wobei das SharkBite Logo vom Verbinder weg zeigt. Schieben Sie den Clip bis zum Demontagering und drücken Sie fest auf die beiden “Fingerkissen”, während Sie gleichzeitig das Rohr drehen und ziehen, um es zu lösen.

Demontage von 10-28 mm mit Zange



Positionieren Sie die Zange über dem Verbinder und dem Rohr, wobei das SharkBite Logo vom Verbinder weg zeigt. Drücken Sie die Zange zusammen, während Sie das Rohr mit der anderen Hand fassen. Drehen und ziehen Sie das Rohr gleichzeitig, um es gegebenenfalls zu entfernen. Verwenden Sie den Daumen als Hebel zur Unterstützung der Freigabe.

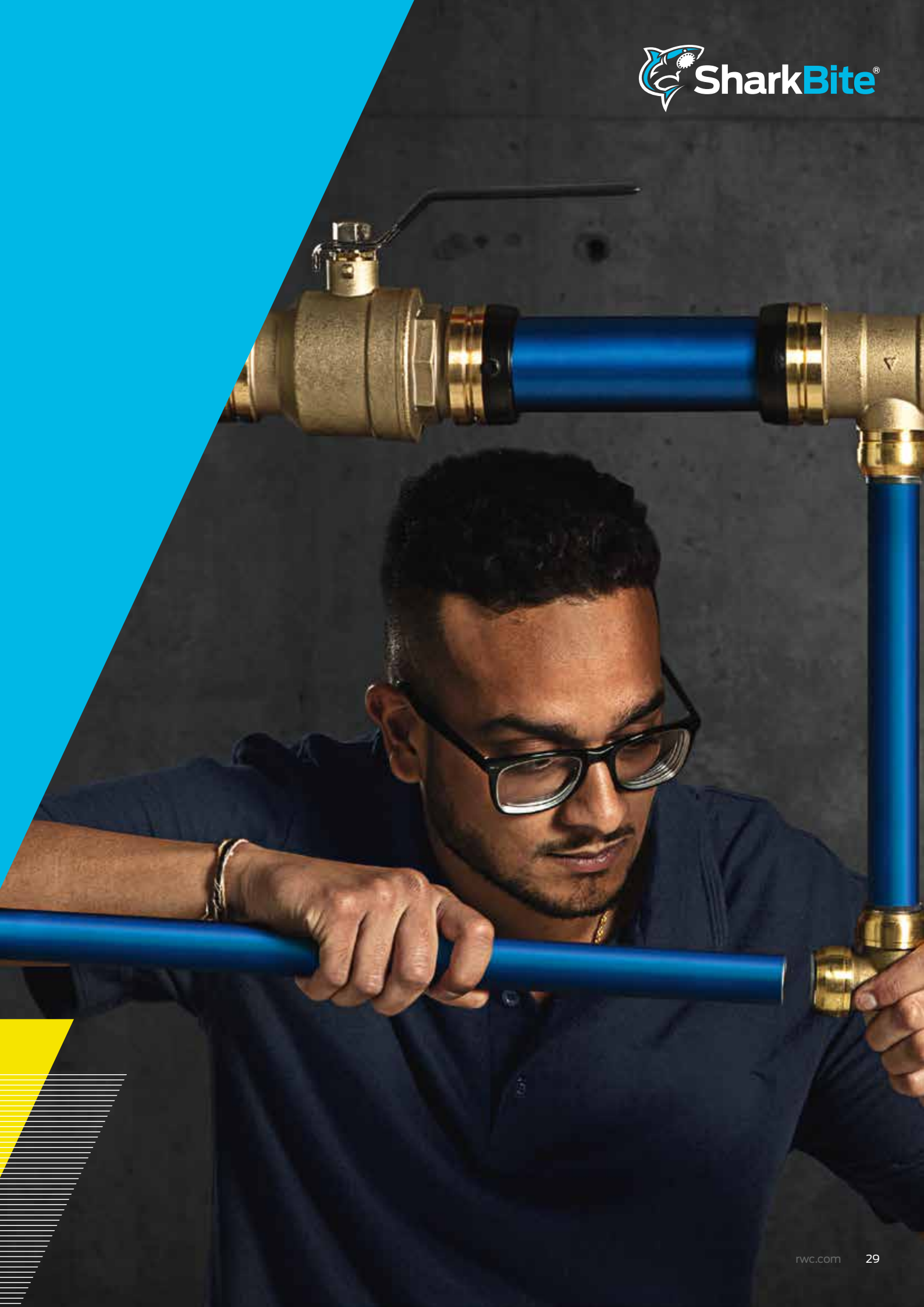
Demontage von 35-54 mm UXL



Stecken Sie die Demontagehilfe über das Rohr und positionieren Sie die Schlitze über den beiden Bolzen in der Endkappe. Drehen Sie die Schelle im Uhrzeigersinn um 10°, bis sie einrastet, dann drehen und ziehen Sie das Rohr aus dem Verbinder.

Hinweis

SharkBite Verbinder besitzen einen PTFE beschichteten O-Ring. Diese Beschichtung kann bei mehrfachen Steckvorgängen abgenutzt werden. Dadurch kann sich die Steckkraft erhöhen.


SharkBite®

Druckluft & Pneumatik
Messing Verbinder

Gerader Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA0110	10	5	360
SBA0115	15	10	300
SBA0122	22	5	130
SBA0128	28	5	75
UXL			
SBA0135E	35	1	12
SBA0142E	42	1	12
SBA0154E	54	1	8

Winkel-Verbinder (45°)

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA0515	15	10	150
SBA0522	22	5	60
SBA0528	28	5	35
UXL			
SBA0535E	35	1	10
SBA0542E	42	1	8
SBA0554E	54	1	6

T-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA0310	10	5	110
SBA0315	15	10	100
SBA0322	22	5	45
SBA0328	28	1	30
UXL			
SBA0335E	35	1	8
SBA0342E	42	1	5
SBA0354E	54	1	2

Reduzier-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	Rohr AD	VPE	Box
SBA011510	15	10	5	200
SBA012215	22	15	5	130
SBA012822	28	22	1	60
UXL				
SBA013528E	35	28	1	12
SBA014235E	42	35	1	8
SBA015442E	54	42	1	6

Winkel-Verbinder (90°)

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA0210	10	5	250
SBA0215	15	10	150
SBA0222	22	5	70
SBA0228	28	5	65
UXL			
SBA0235E	35	1	10
SBA0242E	42	1	8
SBA0254E	54	1	6

T-Reduzier-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	Rohr AD	VPE	Box
SBA03222210	22	10	1	60
SBA03222215	22	15	5	50
SBA03282815	28	15	1	25
SBA03282822	28	22	1	25
UXL				
SBA03353522E	35	22	1	12
SBA03353528E	35	28	1	12
SBA03424222E	42	22	1	6
SBA03424228E	42	28	1	6
SBA03424235E	42	35	1	4
SBA03545428E	54	28	1	5
SBA03545435E	54	35	1	5
SBA03545442E	54	42	1	5

Reparatur- / Schiebe-Verbinder

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA01S15	15	10	170
SBA01S22	22	5	80
SBA01S28	28	5	40
UXL			
SBA01S35E	35	1	12
SBA01S42E	42	1	10
SBA01S54E	54	1	6

Wandwinkel 90° (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD	Gewinde BSP	VPE	Box
SBA121515FBP	15	1/2	5	100
SBA122220FBP	22	3/4	5	70

Einschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

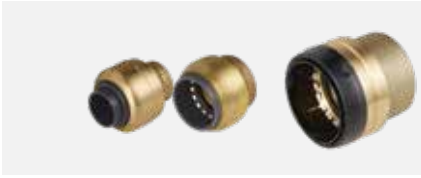
Art.-Nr.	Rohr AD	Gewinde BSP	VPE	Box
SBA111515MT	15	1/2	5	250
SBA112220MT	22	3/4	5	150
SBA112825MT	28	1	1	120
UXL				
SBA113532ME	35	1¼	1	15
SBA114240ME	42	1½	1	12
SBA115450ME	54	2	1	10

Zubehör
Ø 10 - 54 mm

Aufschraub-Verbinder (BSP Gewinde)

Art.-Nr.	Rohr AD	Gewinde BSP	VPE	Box
SBA111515F	15	1/2	5	200
SBA112220F	22	3/4	5	140
UXL				
SBA113532FE	35	1¼	1	15
SBA114240FE	42	1½	1	12
SBA115450FE	54	2	1	10

Endkappe



Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA0410	10	5	600
SBA0415	15	10	500
SBA0422	22	5	250
SBA0428	28	5	130
UXL			
SBA0435E	35	1	20
SBA0442E	42	1	16
SBA0454E	54	1	12

Messing Kugelhähne

Kugelhahn mit 90° Betätigung

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
SBA2715	15	1	30
SBA2722	22	1	16
SBA2728	28	1	12
UXL			
SBA2735E	35	1	9
SBA2742E	42	1	4
SBA2754E	54	1	4

Abschließbare Griffe

Tiefenmarkierungs-Entgratungswerkzeug

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
UXLG03	35 - 54	1

Tiefenmarkierungs-Demontageclip

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
SB2910	10	1
SB2915	15	1
SB2922	22	1
SB2928	28	1

Demontagezange

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE
SB3010	10	1
SB3015	15	1
SB3022	22	1
SB3028	28	1

Demontagehilfe (UXL Größe)

Art.-Nr.	Rohr AD	VPE	Box
UXLDC35	35	1	100
UXLDC41	42	1	80
UXLDC54	54	1	60

Rohrklemmen

Art.-Nr.	Größe mm	Box
SBA0855510	10-12	100
SBA0855515	14-16	100
SBA0855518	16-20	100
SBA0855522	20-23	50
SBA0855531	28-32	50
SBA0855538	35-40	25
SBA0855542	40-44	25
SBA0855554	48-55	15
Abstandshalter		
SBA0855310*	10	25

* Abstandshalter kann nur bei Größen bis einschließlich SBA0855531 (28 - 32 mm) verwendet werden

Machen Sie Ihr **System komplett**

Verwenden Sie unsere bewährten Rohre aus Aluminium, Polyamid (PA12) und PEXa.

Rohr

Aluminiumrohr

Das John Guest Aluminiumrohr wird aus speziellem Aluminium hergestellt, welches mit einer Oberflächenbeschichtung korrosionsfest und elektrisch isolierend wirkt. Es ist optimal für den Einsatz in Kombination mit JG und SharkBite Steckverbindern und kann sowohl für trockene Druckluft- als auch für Vakuumanwendungen problemlos eingesetzt werden.

Technische Eigenschaften

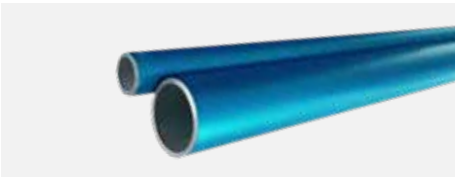
John Guest Aluminiumrohr Ø 15 mm - Ø 54 mm

Lufttemperatur *	Druck*
- 20 °C	20 bar
+ 1 °C	20 bar
+ 23 °C	20 bar
+ 70 °C	20 bar
Rohrtoleranz: ± 0,10 mm	

* Für Temperaturen unter 0 °C, sowie bei Fragen bezüglich technischer Eigenschaften sprechen Sie uns bitte an.

Bei Verwendung mit John Guest Steckverbindern gelten die technischen Angaben siehe Seite 36 - 39.

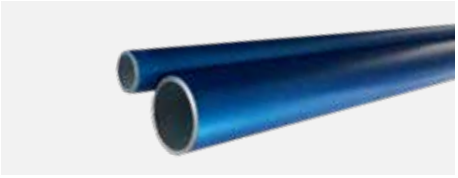
Aluminiumrohr pulverbeschichtet



Art.-Nr.	AD mm	ID mm	Wand-stärke	VPE
AL-RM1513-3M-20B	15	13	1 mm	20 x 3 m = 60 m
AL-RM1816-3M-20B	18	16	1 mm	20 x 3 m = 60 m
AL-RM2220-3M-20B	22	20	1 mm	20 x 3 m = 60 m
AL-RM2826-3M-10B	28	26	1 mm	10 x 3 m = 30 m

Auf Anfrage erhältlich.

Aluminiumrohr eloxiert



Art.-Nr.	AD mm	ID mm	Wand-stärke	VPE
AL-IR1513-3M-20B	15	13	1 mm	20 x 3 m = 60 m
AL-IR1816-3M-20B	18	16	1 mm	20 x 3 m = 60 m
AL-IR2220-3M-20B	22	20	1 mm	20 x 3 m = 60 m
AL-IR2826-3M-10B	28	26	1 mm	10 x 3 m = 30 m
AL-IR3531-3M-5B	35	31	2 mm	5 x 3 m = 30 m
AL-IR4238-3M-5B	42	38	2 mm	5 x 3 m = 30 m
AL-IR5450-3M-5B	54	50	2 mm	5 x 3 m = 30 m

Polyamid-Rohr

Die angebotenen Kunststoffrohre aus Polyamid 12 haben sich seit Jahren in zahlreichen Anwendungsbereichen bewährt. Sie sind in besonderem Maße druck- und temperaturbeständig, schwingungs- und schlagfest, korrosions- und alterungsbeständig und von geringem Gewicht. Sie eignen sich hervorragend für die Verwendung mit John Guest und SharkBite Steckverbindern und sind wahlweise als Rollenware (weich) oder Stangenware (hart) lieferbar.

Technische Eigenschaften

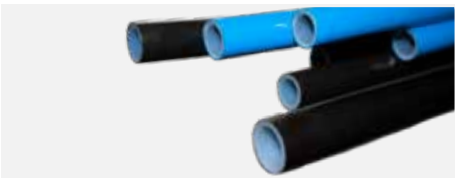
Der Betriebsdruck der Rohre liegt bei 2,5-facher Sicherheit.

Es gelten die technischen Angaben siehe Seite 36 - 39.

Polyamid-Rohr Rollenware

Art.-Nr.	AD mm	ID mm	Wand-stärke	VPE
PA-FM0402-100M-B	4	2	1 mm	100 m
PA-FM0402-25M-B	4	2	1 mm	25 m
PA-FM0503-100M-B	5	3	1 mm	100 m
PA-FM0604-100M-B	6	4	1 mm	100 m
PA-FM0604-25M-B	6	4	1 mm	25 m
PA-FM0806-100M-B	8	6	1 mm	100 m
PA-FM0806-25M-B	8	6	1 mm	25 m
PA-FM1008-100M-B	10	8	1 mm	100 m
PA-FM1008-25M-E	10	8	1 mm	25 m
PA-FM1209-100M-B	12	9	1,5 mm	100 m
PA-FM1209-25M-B	12	9	1,5 mm	25 m
PA-FM1512-100M-B	15	12	1,5 mm	100 m
PA-FM1512-25M-B	15	12	1,5 mm	25 m
PA-FM1814-100M-B	18	14	2 mm	100 m
PA-FM1814-25M-B	18	14	2 mm	25 m
PA-FM2218-100M-B	22	18	2 mm	100 m
PA-FM2218-25M-B	22	18	2 mm	25 m
PA-FM2823-50M-B	28	23	2,5 mm	50 m

Polyamid-Rohr Stangenware



Art.-Nr.	AD mm	ID mm	Wand-stärke	VPE
PA-RM1209-3M-20B	12	9	1,5 mm	20 x 3 m = 60 m
PA-RM1512-3M-20B	15	12	1,5 mm	20 x 3 m = 60 m
PA-RM1814-3M-20B	18	14	2,0 mm	20 x 3 m = 60 m
PA-RM2218-3M-20B	22	18	2,0 mm	20 x 3 m = 60 m
PA-RM2823-3M-10B	28	23	2,5 mm	10 x 3 m = 30 m

Alle Polyamid-Rohre sind in blau und schwarz erhältlich.

B = Blau, E = Schwarz

JG Airpipe

Das JG Airpipe ist die kostengünstige Alternative zu unserem Polyamid-Rohr. Es ist UV-Beständig und zeichnet sich durch seine einfache Verlegbarkeit aus. Es ist sehr flexibel und lässt sich daher sehr gut an die Gegebenheiten anpassen. Das Rohr verfügt über gute Durchflusseigenschafen und passt ausgezeichnet zu den John Guest Steckverbindern für Druckluft- & Flüssigkeitsanwendungen.

Technische Eigenschaften

Der Betriebsdruck der Rohre liegt bei 2,5-facher Sicherheit.

Es gelten die technischen Angaben siehe Seite 36 - 39.

JG Airpipe Rollenware

Art.-Nr.	AD mm	ID mm	Wand-stärke	VPE
PEXFM1512-100M-B	15	12	1,5 mm	100 m
PEXFM1512-25M-B	15	12	1,5 mm	25 m
PEXFM1814-100M-B	18	14	2,0 mm	100 m
PEXFM1814-25M-B	18	14	2,0 mm	25 m
PEXFM2218-100M-B	22	18	2,0 mm	100 m
PEXFM2218-25M-B	22	18	2,0 mm	25 m
PEXFM2823-50M-B	22	18	2,5 mm	50 m

JG Airpipe Stangenware

Art.-Nr.	AD mm	ID mm	Wand-stärke	VPE
PEXRM1512-3M-20B	15	12	1,5 mm	20 x 3 m = 60 m
PEXRM1814-3M-20B	18	14	2,0 mm	20 x 3 m = 60 m
PEXRM2218-3M-20B	22	18	2,0 mm	20 x 3 m = 60 m
PEXRM2823-3M-10B	28	23	2,5 mm	10 x 3 m = 30 m

Alle JG Airpipe Rohre sind in blau und schwarz erhältlich.

B = Blau, E = Schwarz

Wählen Sie
das richtige Rohr

Wählen Sie das Rohr und den Durchmesser für Ihre Anwendung auf der Grundlage des erforderlichen Durchflusses aus, um einen Druckabfall zu vermeiden.

Eloxiertes Aluminiumrohr

Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr

PEXa Rohr

LLDPE Rohr

Kupferrohr

PA12 Rohr

Durchflussraten von Rohren

Maximal empfohlene Durchflussraten nach ISO 4414

Arbeitsdruck		Aluminiumrohr						PA12			
kPa	(bar)	15 mm	22 mm	28 mm	35 mm	42 mm	54 mm	10 mm	15 mm	22 mm	28 mm
20	0.2	0.86 l/s	2.11 l/s	3.57 l/s	9.81 l/s	15.0 l/s	28.0 l/s	0.33 l/s	0.79 l/s	2.0 l/s	2.9 l/s
40	0.4	1.32 l/s	3.27 l/s	5.49 l/s	10.2 l/s	17.0 l/s	43.0 l/s	0.51 l/s	1.21 l/s	3.0 l/s	4.5 l/s
63	0.63	1.80 l/s	4.38 l/s	7.39 l/s	13.7 l/s	22.9 l/s	59.0 l/s	0.69 l/s	1.64 l/s	4.1 l/s	6.0 l/s
80	0.8	2.08 l/s	5.19 l/s	8.91 l/s	16.5 l/s	27.4 l/s	70.0 l/s	0.81 l/s	1.90 l/s	4.8 l/s	7.2 l/s
100	1	2.46 l/s	6.14 l/s	10.43 l/s	19.3 l/s	32.0 l/s	82.0 l/s	0.97 l/s	2.25 l/s	5.7 l/s	8.4 l/s
125	1.25	2.93 l/s	7.25 l/s	12.05 l/s	22.4 l/s	37.9 l/s	97.0 l/s	1.14 l/s	2.68 l/s	6.7 l/s	9.8 l/s
160	1.6	3.59 l/s	8.55 l/s	14.67 l/s	27.5 l/s	46.0 l/s	120.0 l/s	1.38 l/s	3.28 l/s	8.0 l/s	11.7 l/s
200	2	4.25 l/s	10.78 l/s	18.13 l/s	33.0 l/s	55.4 l/s	140.0 l/s	1.64 l/s	3.88 l/s	9.9 l/s	14.8 l/s
250	2.5	5.20 l/s	12.58 l/s	21.53 l/s	39.9 l/s	66.9 l/s	170.0 l/s	2.03 l/s	4.75 l/s	11.7 l/s	17.3 l/s
315	3.15	6.33 l/s	15.62 l/s	26.47 l/s	48.5 l/s	82.1 l/s	210.0 l/s	2.43 l/s	5.78 l/s	14.3 l/s	21.7 l/s
400	4	7.84 l/s	19.13 l/s	32.33 l/s	59.9 l/s	100.0 l/s	260.0 l/s	3.00 l/s	7.15 l/s	17.7 l/s	26.3 l/s
500	5	9.46 l/s	23.65 l/s	39.67 l/s	74.4 l/s	124.3 l/s	320.0 l/s	3.73 l/s	8.65 l/s	22.0 l/s	32.2 l/s
630	6.3	12.26 l/s	29.20 l/s	49.47 l/s	90.0 l/s	150.0 l/s	390.0 l/s	4.57 l/s	11.15 l/s	27.0 l/s	40.2 l/s
800	8	15.10 l/s	36.75 l/s	61.73 l/s	115.0 l/s	192.9 l/s	490.0 l/s	5.70 l/s	13.75 l/s	34.0 l/s	50.3 l/s
1000	10	17.97 l/s	45.30 l/s	75.47 l/s	141.3 l/s	238.6 l/s	610.0 l/s	7.10 l/s	16.43 l/s	42.0 l/s	61.7 l/s
1250	12.5	22.60 l/s	56.37 l/s	96.40 l/s	178.8 l/s	297.1 l/s	750.0 l/s	8.27 l/s	20.50 l/s	52.3 l/s	77.5 l/s
1600	16	29.20 l/s	71.47 l/s	120.00 l/s	223.8 l/s	375.7 l/s	950.0 l/s	10.70 l/s	26.50 l/s	66.3 l/s	97.5 l/s

Hinweis: Die Durchflussraten basieren auf 10% Druckabfall für Rohrgrößen von 10 und 15 mm und 5% für Rohrgrößen von 22, 28, 35, 42 und 54 mm.

John Guest Druckluft und Pneumatik Arbeitsdruck und Temperatur

Durchmesser	Temperatur	PA12 Rohr	Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr	Kupferrohr	LLDPE Rohr
4 mm	-20°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	23°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	65°C	N/A	N/A	N/A	7 bar
6 mm	-20°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	23°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	65°C	N/A	N/A	N/A	7 bar
8 mm	-20°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	23°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	65°C	N/A	N/A	N/A	7 bar
10 mm	-20°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	23°C	N/A	N/A	N/A	10 bar
	65°C	N/A	N/A	N/A	7 bar
12 mm	-20°C	10 bar	N/A	N/A	10 bar
	23°C	10 bar	N/A	N/A	10 bar
	65°C	7 bar	N/A	N/A	7 bar
15 mm	-20°C	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
	23°C	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
	65°C	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
18 mm	-20°C	10 bar	10 bar	N/A	N/A
	23°C	10 bar	10 bar	N/A	N/A
	65°C	7 bar	7 bar	N/A	N/A
22 mm	-20°C	10 bar	10 bar	10 bar	N/A
	23°C	10 bar	10 bar	10 bar	N/A
	65°C	7 bar	7 bar	7 bar	N/A
28 mm	-20°C	10 bar	10 bar	10 bar	N/A
	23°C	10 bar	10 bar	10 bar	N/A
	65°C	7 bar	7 bar	7 bar	N/A

SharkBite Druckluft Arbeitsdruck und Temperatur

Durchmesser	Temperatur	PA12 Rohr	PEXa Rohr	Eloxiertes Aluminiumrohr	Pulverbeschichtetes Aluminiumrohr	Copper Pipe	LLDPE Pipe
10 mm	-20°C	15 bar	N/A	N/A	N/A	16 bar	N/A
	20°C	15 bar	N/A	N/A	N/A	16 bar	N/A
	65°C	8 bar	N/A	N/A	N/A	10 bar	N/A
15 mm	-20°C	15 bar	16 bar	20 bar	20 bar	20 bar	10 bar
	20°C	15 bar	16 bar	20 bar	20 bar	20 bar	10 bar
	65°C	8 bar	9 bar	16 bar	16 bar	16 bar	7 bar
22 mm	-20°C	14 bar	16 bar	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	20°C	14 bar	16 bar	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	65°C	7 bar	9 bar	16 bar	16 bar	16 bar	N/A
28 mm	-20°C	14 bar	16 bar	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	20°C	14 bar	16 bar	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	65°C	7 bar	9 bar	16 bar	16 bar	16 bar	N/A
35 mm	-20°C	N/A	N/A	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	20°C	N/A	N/A	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	65°C	N/A	N/A	16 bar	16 bar	16 bar	N/A
42 mm	-20°C	N/A	N/A	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	20°C	N/A	N/A	20 bar	20 bar	20 bar	N/A
	65°C	N/A	N/A	16 bar	16 bar	16 bar	N/A
5 mm	-20°C	N/A	N/A	18 bar	18 bar	18 bar	N/A
	20°C	N/A	N/A	18 bar	18 bar	18 bar	N/A
	65°C	N/A	N/A	14 bar	14 bar	14 bar	N/A

Hinweis: Kugelhahn. 16 bar @ 20°C max.

Dimensionierung von Systemrohren

Zur Bestimmung der richtigen Rohrgröße, die für ein System mit Ringleitung erforderlich ist, wählen Sie den Durchfluss und die Rohrlänge für Ihre Anwendung aus den Tabellen aus. Die Luftgeschwindigkeit wird in der Berechnung nicht verwendet. Die Berechnungen zeigen die Daten für ein 8- und 16-bar-System mit SharkBite eloxiertem Aluminiumrohr. Weitere Daten sind auf Anfrage erhältlich.

8 bar Systemdruck beim Gebrauch von eloxiertem Rohr mit einem Druckverlust von maximal 0,24 bar (3%)

Flow		Length (m)									
Nm³/H	Nm³/min	50	100	150	300	500	750	1000	1300	1600	2000
10	**0.2**	15	15	15	22	22	22	22	22	22	28
30	**0.5**	22	22	22	28	28	28	35	35	35	35
50	**0.8**	22	28	28	28	35	35	35	42	42	42
70	**1.2**	22	28	28	35	35	42	42	42	42	54
100	**1.7**	28	35	35	42	42	42	54	54	54	54
150	**2.5**	35	35	42	42	54	54	54	54		
250	**4.2**	35	42	42	54	54					
350	**5.8**	42	54	54	54						
500	**8.3**	54	54	54							
750	**12.5**	54									

16 bar Systemdruck beim Gebrauch von eloxiertem Rohr mit einem Druckverlust von maximal 0,49 bar (3%)

Flow		Length (m)									
Nm³/H	Nm³/min	50	100	150	300	500	750	1000	1300	1600	2000
10	**0.2**	15	15	15	15	15	15	22	22	22	22
30	**0.5**	15	15	22	22	22	22	28	28	28	28
50	**0.8**	22	22	22	22	28	28	28	28	35	35
70	**1.2**	22	22	22	28	28	35	35	35	35	35
100	**1.7**	22	22	28	28	35	35	35	42	42	42
150	**2.5**	28	28	28	35	35	42	42	42	54	54
250	**4.2**	28	35	35	42	42	54	54	54	54	54
350	**5.8**	35	35	42	42	54	54	54			
500	**8.3**	35	42	42	54	54					
750	**12.5**	42	54	54	54						
1000	**16.7**	54	54	54							
1250	**20.8**	54	54								
1500	**25.0**	54									
1750	**29.2**	54									
2000	**33.3**	54									

Technische Eigenschaften
John Guest Stecksystem Ø 12 - Ø 28 mm

Arbeitsdruck und Temperaturbereiche

John Guest Verbinder sind für die folgenden Drücke und Temperaturen einsetzbar:

Lufttemperatur *	Druck*
- 20 °C	10 bar
+ 1 °C	10 bar
+ 23 °C	10 bar
+ 70 °C	7 bar
Rohrtoleranz: ± 0,10 mm	

* Für Temperaturen unter 0 °C sprechen Sie uns bitte an.

** Die Druckangaben sind auch abhängig vom Rohrmaterial.

Die oben genannten Temperatur- und Druckangaben gelten nur für Luft. Für Anwendungen mit Flüssigkeiten im Zusammenhang mit Temperatur und Druck halten Sie bitte Rücksprache mit uns.

John Guest Verbinder sind auch für Grob- und Feinvakuum einsetzbar.

In Abhängigkeit von den benutzten Schläuchen bzw. Rohren, können die Verbinder unter bestimmten Bedingungen auch für höhere Drücke und Temperaturen eingesetzt werden. Sprechen Sie uns bitte an.

Rohrausführungen

Kunststoffrohre	PE, PA, oder PUR-Rohrmaterialien, welche den Toleranzen entsprechen (siehe unten). Für weiche und dünnwandige Rohre empfehlen wir grundsätzlich den Einsatz von Stützhülsen, sowie die Überprüfung der Druckbereiche der verwendeten Rohre.
Metallrohre (weich)	Messing-, Kupfer- und Aluminiumrohre, welche den Toleranzen entsprechen (siehe unten).
Metallrohre (hart) bzw. oberflächen-behandelt	Hier ist die Eignung der Steckverbinder vorher zu prüfen. (Sprechen Sie uns bitte an.)

Rohrtoleranzen

John Guest Verbinder können mit nachfolgenden Rohrabmessungen und Toleranzen eingesetzt werden:

Rohr AD (mm)	Ø 12 mm - 28 mm
Toleranzen (mm)	+ 0.05 / - 0.10

Installation

Alle Rohre und Verbinder sollten sauber und unversehrt sein, bevor sie benutzt werden. Es ist unbedingt erforderlich, dass die Rohroberfläche keine Längsriefen, Dellen, o.ä. Beschädigungen aufweist. Siehe auch: „Wie stelle ich eine Verbindung her“ (Seite 12).

Testen des Systems

Alle Rohr- und Verbinderinstallationen sollten nach der Installation druckgetestet werden, um eine Systemdichtheit vor der Auslieferung an den Kunden sicherzustellen. Wir empfehlen zur Überprüfung, gleich ob es sich um ein neues oder bestehendes System handelt, das System vor Inbetriebnahme wie folgt zu testen:

- Das System sollte bei einem Betriebsdruck von 10 bar über einen Zeitraum von 10 Min. getestet werden.
- Druckentlastung des Systems auf 0 bar.
- Anschließend sollte das System bei einem Arbeitsdruck von 2 bar über einen Zeitraum von weiteren 10 Min. getestet werden.

Innerhalb dieses Zeitraumes dürfen keine Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen auftreten. Hierbei sind Verschlussstopfen und Endstücke teilweise nützlich, um die Abschlussöffnungen zu verschließen. Bei Integration unserer Produkte in Komplettsysteme empfehlen wir, eigenständige Tests (Funktionsüberprüfungen, Druckflussmengenüberprüfungen, chemische Beständigkeit, etc.) durchzuführen. Des Weiteren empfehlen wir, diese Testergebnisse schriftlich zu dokumentieren, so dass im späteren Verlauf eventuelle Installationsmängel ausgeschlossen werden können.

Chemische Flüssigkeiten

John Guest Verbinder werden nicht für den Gebrauch mit explosivem Gasen, Petroleum, Sauerstoff oder anderen kritischen Anwendungen empfohlen. Bei dem Gebrauch von chemischen oder anderen potenziell aggressiven Flüssigkeiten sowie flüssigen Dichtmitteln (Loctite o.ä.) wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

Reinigung von Verbindern

Unser Ratschlag für Kunden, die ihre Systeme mit Reinigungsflüssigkeiten säubern ist, keine Reinigungsmittel mit einem PH-Wert < 4 sowie einem sehr geringen Hypochloridgehalt einzusetzen. Zur äußeren Reinigung unserer Acetalprodukte empfiehlt unser Zulieferer ECOLAB Oasis 133.

Seitliche Beanspruchung

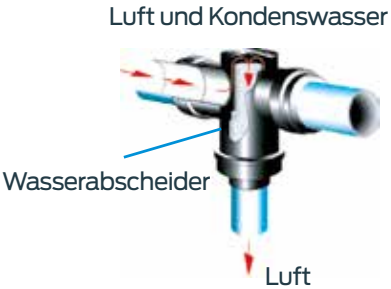
Die Verbinder sollten keiner starken seitlichen Beanspruchung ausgesetzt sein. Schwere Aggregate wie z.B. Pumpen, Motoren, o.ä. müssen dementsprechend befestigt werden, damit es zu keiner seitlichen Belastung des Fittings oder des Rohrsystems kommt. Ebenfalls sollte das Rohrsystem durch Rohrklemmen geführt werden und spannungsfrei, ohne seitliche Beanspruchung in den Verbinder eingesteckt werden.

Schutzkappen

Schutzkappen stehen als zusätzliche Sicherheit gegen ungewolltes Lösen des Schlauches und zum Schutz gegen Schmutz sowie als farbliche Unterscheidung (Kennzeichnung) zur Verfügung (siehe Zubehör Seite 22).

Wasserabscheider

Durch den Wasserabscheider PMTT22E können sogenannte „Schwanenhälse“ entfallen, da durch die ausgereifte JG-Technik ein Eindringen von Kondenswasser in die Stichleitungen vermieden wird.



Bei der Installation dieses Verbinders ist darauf zu achten, dass eine horizontale Verlegung des Verbinders gewährleistet ist. Der Verbinder ist entsprechend gekennzeichnet, so dass eine Falschmontage ausgeschlossen werden kann.

Aus einem T-Stück PM0228E können Sie mit Hilfe des Messingeinsatzes WTC28 folgendermaßen einen Wasserabscheider für 28 mm Druckluftleitungssysteme herstellen:

1.

2.

1. Den kurzen Teil des Einsatzes WTC28 in das 28 mm JG Kunststoffrohr PA-RM2823... (oder Aluminium- bzw. Kupferrohr) stecken.
2. Das Rohr mit dem Einsatz bis zum Anschlag in das T-Stück einstecken. Durch eine 1/4-Umdrehung der Schraubkappe wird das Haltesystem gesichert und das Eindringen von Kondeswasser in die Stichleitungen vermieden.

Lebensmittelbeständigkeit

Alle in diesem Katalog abgebildeten Kunststoff-Verbinder entsprechen den Vorschriften der Lebensmittelverordnung und können deshalb problemlos in einer Lebensmittelanwendung eingesetzt werden.

Maximale Drehmoment-Werte für Gewinde BSP, BSPT & NPT

Gewindegrößen	1/8“ - 1/4“	3/8“ - 1/2“	3/4“	1“
Max. Drehmoment Kunststoffgewinde	1,5 Nm	3,0 Nm	4,0 Nm	4,0 Nm
Max. Drehmoment Metallgewinde	n.a.	4,0 Nm	5,0 Nm	5,0 Nm

Diese Werte können variieren. Hier besteht eine Abhängigkeit in Bezug auf das Gewindedichtmaterial.

Es ist empfehlenswert, dass alle Installationen vor Gebrauch geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Montage korrekt durchgeführt wurde. Ebenso wird die Dichtigkeit geprüft. Das maximale Drehmoment ist ausgerichtet für den Gebrauch mit **Speedfit**® Verbindern und bezieht sich auf die im Katalog verwendete Ausführung nach internationaler Spezifikation. John Guest empfiehlt den OEM Kunden die Anschlüsse mit Innengewinde auf das moderne John Guest Cartridge-System umzustellen.

Wartungs- und Austauschintervalle

Die John Guest Produkte benötigen generell einen geringen Wartungsaufwand. Wir empfehlen eine regelmäßige optische Kontrolle der Verbinder und Rohre bzw. der Installation. Die Häufigkeit einer optischen Kontrolle ist abhängig von der Anwendung und dem damit verbundenen Risiko eines Ausfalls. Falls die John Guest Produkte bei der optischen Kontrolle Beschädigungen wie z.B. Verfärbungen, Brüche, Korrosionsmerkmale, Verformung durch Wärme o.ä. aufweisen, sollten diese Produkte ausgetauscht und die Installation generell überprüft werden.

Die Lebensdauer der Produkte ist abhängig von der Anwendung, der Umgebung und einem möglichen Kontakt mit Reinigungsmitteln oder aggressiven Chemikalien. In diesen Fällen ist es wichtig, dass der Konstrukteur, Anwender oder Endkunde bei Bedarf Austauschintervalle festlegt, um mögliche Ausfallzeiten, Beschädigungen oder Unfälle zu vermeiden.

Gewährleistung

Obwohl wir eine Gewährleistung gegen Hersteller- und Materialmängel geben, ist es die Verantwortung des Anwenders sicherzustellen, dass Verbinder und ähnliche Produkte für die Anwendung geeignet sind. Die Systemverantwortung und Einsatzfähigkeit obliegt dem Anwender. Die Installation muss gemäß unseren Empfehlungen und entsprechend der gültigen Freigaben und nationalen Standards durchgeführt werden.

Technische Eigenschaften
John Guest Stecksystem Ø 4 - Ø 12 mm

Arbeitsdruck und Temperaturbereiche

John Guest Verbinder sind für die folgenden Drücke und Temperaturen einsetzbar:

Lufttemperatur	Druck* Ø 4 - 8 mm	Druck* Ø 10 - 12 mm
- 20 °C	16 bar	10 bar
+ 23 °C	16 bar	10 bar
+ 70 °C	10 bar	7 bar

* Die Druckangaben sind auch abhängig vom Rohrmaterial. Sprechen Sie uns an.

Auch für Vakuum anwendbar.

In Abhängigkeit von den eingesetzen Schläuchen können die Verbinder unter bestimmten Bedingungen auch für höhere Drücke und Temperaturen eingesetzt werden. Bitte wenden Sie sich an unsere Kundendienstabteilung.

Rohrausführungen

Kunststoffrohre	PE, PA, oder PUR-Rohrmaterialien, welche den Toleranzen entsprechen (siehe unten). Für weiche und dünnwandige Rohre empfehlen wir grundsätzlich den Einsatz von Stützhülsen, sowie die Überprüfung der Druckbereiche der verwendeten Rohre.
Metallrohre (weich)	Messing-, Kupfer- und Aluminiumrohre, welche den Toleranzen entsprechen (siehe unten).
Metallrohre (hart) bzw. oberflächen-behandelt	Hier ist die Eignung der Steckverbinder vorher zu prüfen. (Sprechen Sie uns bitte an.)

Rohrtoleranzen

John Guest Verbinder können mit nachfolgenden Rohrabmessungen und Toleranzen eingesetzt werden:

Rohr AD (mm)	Ø 4 mm - 5 mm	Ø 6 mm - 12 mm
Toleranzen (mm)	+ 0.05 / - 0.07	+ 0.05 / - 0.10

Installation

Alle Rohre und Verbinder sollten sauber und unversehrt sein, bevor sie benutzt werden. Alle Schlauch- und Verbinderinstallationen sollten nach der Installation druckgetestet werden, um eine Systemdichtheit vor der Auslieferung an den Kunden sicherzustellen. Es ist unbedingt erforderlich, dass die Rohroberfläche keine Längsriefen, Dellen, o.ä. Beschädigungen aufweist. Siehe auch: „Wie stelle ich eine Verbindung her“ (Seite 12).

Testen des Systems

Alle Rohr- und Verbinderinstallationen sollten nach der Installation druckgetestet werden, um eine Systemdichtheit vor der Auslieferung an den Kunden sicherzustellen. Wir empfehlen zur Überprüfung, gleich ob es sich um ein neues oder bestehendes System handelt, das System vor Inbetriebnahme wie folgt zu testen:

- Das System sollte bei einem Betriebsdruck von 10 bar über einen Zeitraum von 10 Min. getestet werden.
- Druckentlastung des Systems auf 0 bar.
- Anschließend sollte das System bei einem Arbeitsdruck von 2 bar über einen Zeitraum von weiteren 10 Min. getestet werden.

Innerhalb dieses Zeitraumes dürfen keine Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen auftreten. Hierbei sind Verschlussstopfen und Endstücke teilweise nützlich, um die Abschlussöffnungen zu verschließen. Bei Integration unserer Produkte in Komplettsysteme empfehlen wir, eigenständige Tests (Funktionsüberprüfungen, Druckflussmengenüberprüfungen, chemische Beständigkeit, etc.) durchzuführen. Des Weiteren empfehlen wir, diese Testergebnisse schriftlich zu dokumentieren, so dass im späteren Verlauf eventuelle Installationsmägel ausgeschlossen werden können.

Chemische Flüssigkeiten

John Guest Verbinder werden nicht für den Gebrauch mit explosivem Gasen, Petroleum, Sauerstoff oder anderen kritischen Anwendungen empfohlen. Bei dem Gebrauch von chemischen oder anderen potenziell aggressiven Flüssigkeiten sowie flüssigen Dichtmitteln (Loctite o.ä.) wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

Schutzkappen

Schutzkappen stehen als zusätzliche Sicherheit gegen ungewolltes Lösen des Schlauches und zum Schutz gegen Schmutz sowie als farbliche Unterscheidung (Kennzeichnung) zur Verfügung (siehe Zubehör Seite 22).

Lebensmittelbeständigkeit

Alle in diesem Katalog abgebildeten Kunststoff-Verbinder entsprechen den Vorschriften der Lebensmittelverordnung und können deshalb problemlos in einer Lebensmittelanwendung eingesetzt werden.

Maximale Drehmoment-Werte in Nm für Kunststoffgewinde BSP

Gewindegrößen	1/8“ - 1/4“	3/8“ - 1/2“	3/4“
Max. Drehmoment Kunststoffgewinde	1,5	3,0	4,0

Maximale Drehmoment-Werte in Nm für Metallgewinde

Gewinde	M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2
Metallgewinde Serie LM (Miniatur)	0,5	1,5	6,0	-	-	-
Super Thread	-	-	6,0	10,0	10,0	10,0
Hohlschrauben	-	-	6,0	10,0	10,0	10,0
Drosselrückschlag-ventil	-	1,5	4,0	10,0	-	-
Serie RM metrische Gewinde	-	0,7	-	-	-	-

Diese Werte können variieren. Hier besteht eine Abhängigkeit in Bezug auf das Gewindedichtmaterial.

Es ist empfehlenswert, dass alle Installationen vor Gebrauch geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Montage korrekt durchgeführt wurde. Ebenso wird die Dichtigkeit geprüft. Das maximale Drehmoment ist ausgerichtet für den Gebrauch mit **Speedfit**® Verbindern und bezieht sich auf die im Katalog verwendete Ausführung nach internationaler Spezifikation.

Reinigung von Verbindern

Unser Ratschlag für Kunden, die ihre Systeme mit Reinigungsflüssigkeiten säubern ist, keine Reinigungsmittel mit einem PH-Wert < 4 sowie einem sehr geringen Hypochloridgehalt einzusetzen. Nach dem Reinigungsvorgang sind die Systeme mit viel Leitungswasser zu spülen, damit keine Reinigungsmittelrückstände zurückbleiben, die eventuell eine chemische Reaktion verursachen könnten. John Guest Produkte mit den Kürzeln PI, PM, CI, CM und RM sind aus Acetal hergestellt. Verbinder mit dem Kürzel PP (auch PPM) sind aus Polypropylen hergestellt und gewährleisten eine größere chemische Beständigkeit im Vergleich zu den Acetal-Verbindern. PP-Verbinder haben darüberhinaus andere chemische Eigenschaften. Zur äußeren Reinigung unserer Acetalprodukte empfiehlt unser Zulieferer ECOLAB Oasis 133.

Seitliche Beanspruchung

Die Verbinder sollten keiner starken seitlichen Beanspruchung ausgesetzt sein. Schwere Aggregate wie z.B. Pumpen, Motoren, o.ä. müssen dementsprechend befestigt werden, damit es zu keiner seitlichen Belastung des Fittings oder des Rohrsystems kommt. Ebenfalls sollte das Rohrsystem durch Rohrklemmen geführt werden und spannungsfrei, ohne seitliche Beanspruchung in den Verbinder eingesteckt werden.

Wartungs- und Austauschintervalle

Die John Guest Produkte benötigen generell einen geringen Wartungsaufwand. Wir empfehlen eine regelmäßige optische Kontrolle der Verbinder und Rohre bzw. der Installation. Die Häufigkeit einer optischen Kontrolle ist abhängig von der Anwendung und dem damit verbundenen Risiko eines Ausfalls. Falls die John Guest Produkte bei der optischen Kontrolle Beschädigungen wie z.B. Verfärbungen, Brüche, Korrosionsmerkmale, Verformung durch Wärme o.ä. aufweisen, sollten diese Produkte ausgetauscht und die Installation generell überprüft werden.

Die Lebensdauer der Produkte ist abhängig von der Anwendung, der Umgebung und einem möglichen Kontakt mit Reinigungsmitteln oder aggressiven Chemikalien. In diesen Fällen ist es wichtig, dass der Konstrukteur, Anwender oder Endkunde bei Bedarf Austauschintervalle festlegt, um mögliche Ausfallzeiten, Beschädigungen oder Unfälle zu vermeiden.

Technische Eigenschaften
Sharkbite Stecksystem Ø 10 - Ø 54 mm

Schiebe-Funktion

Die “Schiebe-Funktion” ist so konzipiert, dass einfache Reparaturen an Systemen in Sekundenschnelle durchgeführt werden können. Schiebe-Verbinder und die einzigartigen Schiebe-T-Stücke, die standardmäßig an einem Ende der Verbinder mit der “Schiebe-Funktion” hergestellt werden.

Identifizieren Sie den zu reparierenden Bereich

Identifizieren Sie den Abschnitt, der mit einem Schiebe-Verbinder ausgebaut werden soll.

Markieren Sie den zu entfernenden Abschnitt, abhängig von der Rohrgröße, wie unten dargestellt:

15 mm Rohr – reparierbarer Abschnitt 34 mm
22 mm Rohr – reparierbarer Abschnitt 40 mm
28 mm Rohr – reparierbarer Abschnitt 48 mm
35 mm Rohr – reparierbarer Abschnitt 50 mm
42 mm Rohr – reparierbarer Abschnitt 50 mm
54 mm Rohr – reparierbarer Abschnitt 50 mm

Hinweis: Es ist wichtig, dass der Abschnitt in der richtigen Größe, wie oben beschrieben, entfernt wird. Ein kleinerer Abschnitt bietet nicht genügend Platz für das zweite Rohr und kann den Durchfluss der Abzweigung an einem T-Stück teilweise blockieren. Größere entfernte Abschnitte würden eine kurze Rohrverbindung schaffen.

Schneiden

Schneiden Sie den Abschnitt mit einem entsprechenden Rohrschneider aus und entgraten Sie das Rohr. Stellen Sie sicher, dass das Rohr frei von Graten, Kratzern und Ablagerungen ist. Markieren Sie die Einstecktiefe des Rohrs (siehe Abschnitt Rohreinstecktiefe) auf beiden Rohren.

Stecken

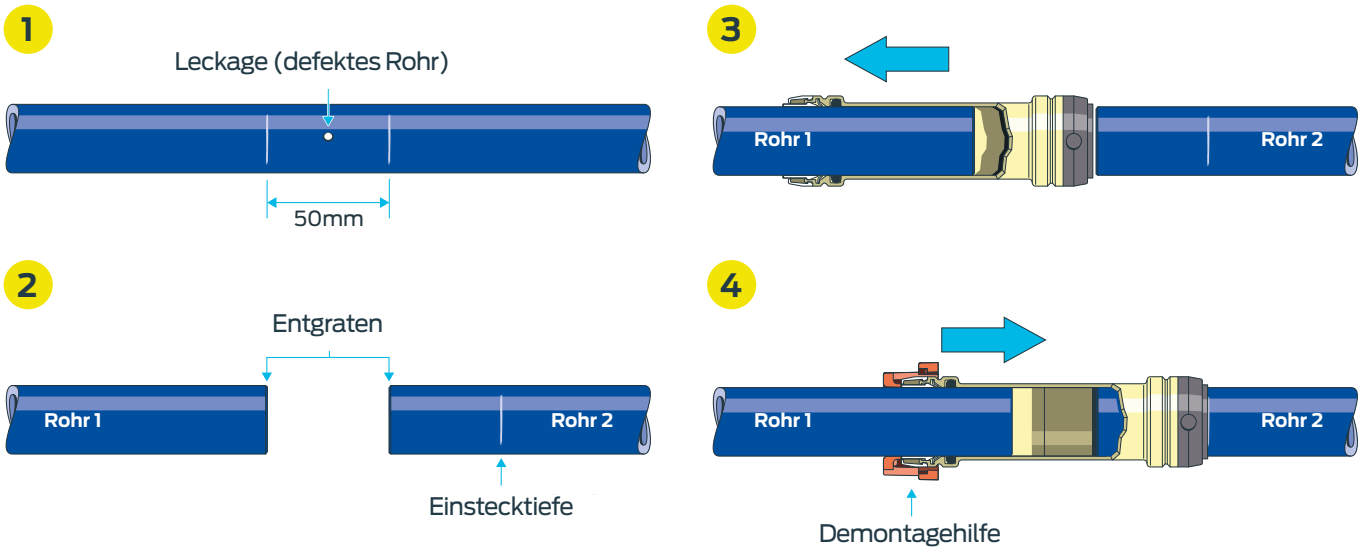
Richten Sie Rohr 1 an der Bohrung des Schiebe-Verbinders aus und stecken Sie es vollständig ein, bis das Ende von Rohr 2 erreicht ist. Schieben Sie den Verbinder von Rohr 1 über Rohr 2 bis zur Markierung der Einstecktiefe. Ziehen Sie Rohr 1 nicht weiter als bis zur Einstecktiefenmarkierung auf Rohr 2 heraus.

Fertig

Sie haben nun eine Reparatur in wenigen Minuten abgeschlossen.

Hinweis: Nur für 10 mm - 54 mm Verbinder wird während der Installation eine Demontagehilfe zum Öffnen und Schließen des Halteelements benötigt (siehe Abbildung unten).

Die Abbildung zeigt die Reparatur eines 35 mm Rohres mit einem Schiebe-Verbinder



Installation des Systems

Leitfaden für Rohre

SharkBite Verbinder für Druckluft & Pneumatik enthalten eine spezielle Komponente, die die Führung des Rohrs übernimmt und das Risiko einer Fehlausrichtung oder Beschädigung des O-Rings während der Installation verringert und somit einen “überlegenen O-Ring-Schutz” bietet.

Die untenstehende Tabelle zeigt die Rohreinstecktiefen für SharkBite Druckluft & Pneumatik Verbinder, wenn das Rohr mit einem Maßband markiert wird.

Rohreinstecktiefen

Verbindergröße	Einstecktiefe
10 mm	23 mm
15 mm	25 mm
22 mm	30 mm
28 mm	32 mm
35 mm	48 mm
42 mm	53 mm
54 mm	56 mm

Verbinder Material

Komponent	Material
Gehäuse 10 - 28 mm	CW602N Messing
Gehäuse 35 - 54 mm	CW617N Messing
10 mm Cartridge Ring	Acetal
15, 22 & 28 mm Cartridge Ring	304 Edelstahl
35, 42 & 54 mm Cartridge Ring	PPSU
Halteelement	316 Edelstahl
Lösering 10 - 28 mm	Acetal Copolymer
Lösering 35 - 54 mm	PPSU
Ausrichtungsring	Nylon 6
O-Ring	PTFE Coated Nitrile

Inbetriebnahme von SharkBite Druckluft- & Pneumatiksystemen

Der Installateur muss sicherstellen, dass jede Installation überprüft/getestet wird, um die Übereinstimmung mit sicheren technischen Verfahren und den geltenden örtlichen Vorschriften zu gewährleisten.

Die folgenden Anwendungen sind bei einer Installation mit SharkBite Verbindern nicht erlaubt:

- Installation innerhalb einer festen Masse (unterirdisch, Beton, Schaumstoff usw.).
- Das Aufhängen jeglicher externer Ausrüstung, an einer SharkBite Druckluft- & Pneumatikinstallation.
- Die Verwendung einer SharkBite Druckluft- & Pneumatikinstallation für Erdverbindungen oder zur Unterstützung elektrischer Geräte.
- Verwendung mit explosiven Gasen oder Brennstoffen
- Verwendung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten

Bitte sprechen Sie uns bei Bedarf an.

Rohrschellen

Rohrschellen, die für die Verwendung mit Kupferrohr ausgelegt sind, können auch bei SharkBite Druckluft- & Pneumatikinstallationen verwendet werden. Die Schellen sollten nach Möglichkeit neben den Verbinder positioniert werden, wobei die Ausdehnung der Rohrleitungen berücksichtigt werden sollten. Wo SharkBite Druckluft- & Pneumatik Verbinder oberflächenmontiert und sichtbar sind, werden die folgenden Clip-Abstände empfohlen:

Verbindergröße	Aluminium & Kupfer		PA, PEXa & LLDPE	
Größe	Horizontal	Vertikal	Horizontal	Vertikal
10 mm	1.2 m	1.8 m	0.3 m	0.5 m
15 mm	1.8 m	2.0 m	0.3 m	0.5 m
22 mm	2.4 m	3.0 m	0.5 m	0.8 m
28 mm	2.4 m	3.0 m	0.8 m	1.0 m
35 mm	2.7 m	3.0 m	0.9 m	1.2 m
42 mm	3.0 m	3.6 m	0.9 m	1.2 m
54 mm	3.0 m	3.6 m	0.9 m	1.2 m

Weitere Informationen

Liefer- und Zahlungsbedingungen
Alle Einkäufe unterliegen unseren Standardverkaufsbedingungen, die auf speedfit-bielefeld.de zu finden sind.

Technische Information
RWC und seine Produktfamilie werden speziell nach den technischen Spezifikationen entworfen und hergestellt, die in unseren Leitfäden für technische Spezifikationen auf unseren Websites aufgeführt sind.

Alle Produkte sollten in Übereinstimmung mit diesen technischen Spezifikationen und Checklisten ausgewählt, verwendet und gewartet werden. Es liegt in der Verantwortung des Endbenutzers, sicherzustellen, dass die Produkte für die vorgesehene Anwendung geeignet sind, ordnungsgemäß installiert und gewartet werden und in Übereinstimmung mit unseren technischen Leitfäden verwendet werden.

RWC betreibt ein Programm zur kontinuierlichen Produktentwicklung und behält sich daher das Recht vor, die Spezifikationen unserer Produkte ohne Vorankündigung zu ändern oder zu ergänzen. Alle Informationen in dieser Publikation werden in gutem Glauben bereitgestellt und zum Zeitpunkt der Drucklegung für korrekt gehalten.

Wartungs- und Austauschintervalle
Die John Guest / RWC Produkte benötigen generell einen geringen Wartungsaufwand. Wir empfehlen eine regelmäßige optische Kontrolle der Verbinder und Rohre bzw. der Installation. Die Häufigkeit einer optischen Kontrolle ist abhängig von der Anwendung und dem damit verbundenen Risiko eines Ausfalls. Falls die John Guest Produkte bei der optischen Kontrolle Beschädigungen wie z.B. Verfärbungen, Brüche, Korrosionsmerkmale, Verformung durch Wärme o.ä. aufweisen, sollten diese Produkte ausgetauscht und die Installation generell überprüft werden.

Die Lebensdauer der Produkte ist abhängig von der Anwendung, der Umgebung und einem möglichen Kontakt mit Reinigungsmitteln oder aggressiven Chemikalien. In diesen Fällen ist es wichtig, dass der Konstrukteur, Anwender oder Endkunde bei Bedarf Austauschintervalle festlegt, um mögliche Ausfallzeiten, Beschädigungen oder Unfälle zu vermeiden.

Fragen & Bestellungen

+49 521 97256-0

Sprechen Sie uns an, wenn Sie Fragen zu unseren Preisen, Produkten oder eine besondere Anfragen haben.

Reliance Worldwide Corporation
John Guest GmbH
Ludwig-Erhard-Allee 30
33719 Bielefeld
Germany

Tel.: +49 521 972 56-0

Manufactured & distributed by Reliance Worldwide Corporation.
Z2105/163/0320