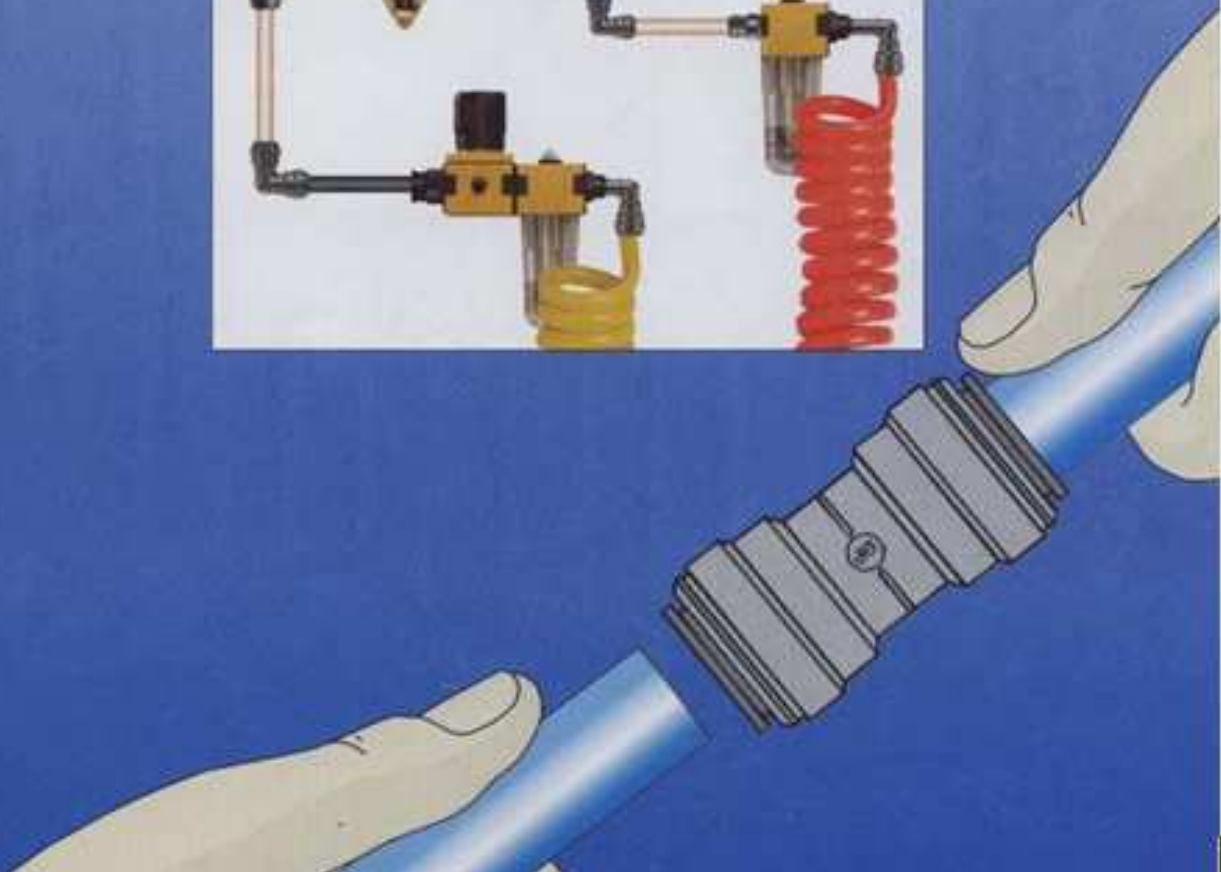
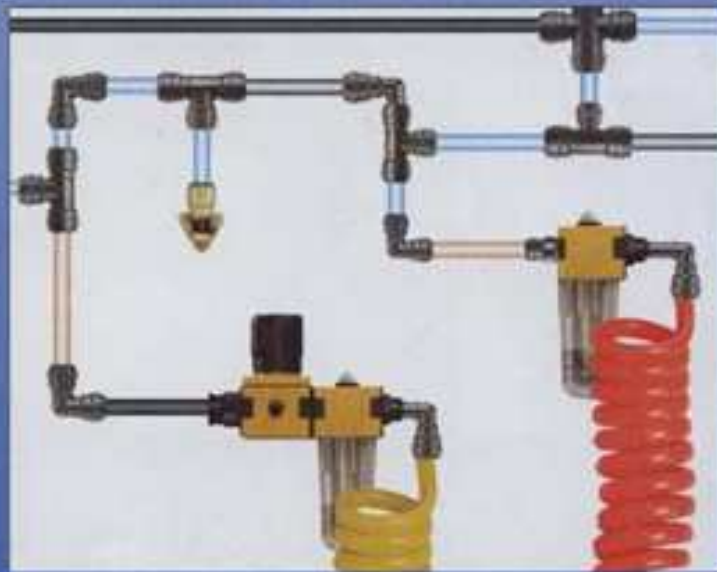




John Guest

COMPLETE PERSLUCHTINSTALLATIES IN POLYAMIDE MET STEEKKOPPELINGEN



Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen

JG John Guest®

DE INSTALLATIE VAN EEN PERSLUCHTNET IS NOG NOOIT ZO EENVOUDIG GEWEEST

Het gamma van koppelingen van John Guest® vormt een ideale aansluiting vanaf de compressor tot aan de werktuigen door een volledig netwerk, hoofdlijn en afdalingen.

Door het principe John Guest® te gebruiken, is het mogelijk om vlug en gemakkelijk de persluchtleiding te plaatsen. Dit systeem vermindert aanzienlijk de behoefte in gespecialiseerd personeel en de montagetijd.

Met de koppelingen van John Guest®, is het niet meer noodzakelijk om draad te trekken of om lijm te gebruiken.

Alle verbindingen kunnen onmiddellijk gemaakt worden door de buis eenvoudigweg in de buiskoppeling te steken. Het netwerk is gebruiksklaar.

Aangezien het systeem van John Guest® modulair is, kan elke wijziging in het netwerk gebeuren zonder tijdverspilling.

ENKELE VOORZORGEN VOOR HET GEBRUIK VAN DE STRAKKE BUIZEN



Gebruik nooit een metaalzaag.



Vijl en kant de buizen niet af om de dichtringen van de koppelingen niet te beschadigen.



Om de buizen PA-RM te snijden, moet u buizensnijders JG-TS2 en HDC gebruiken.

TOEBEHOREN VAN TOEPASSINGEN

BUIZENSNIJDERS EN VERVANGMESJES



JG-TS2



HDC

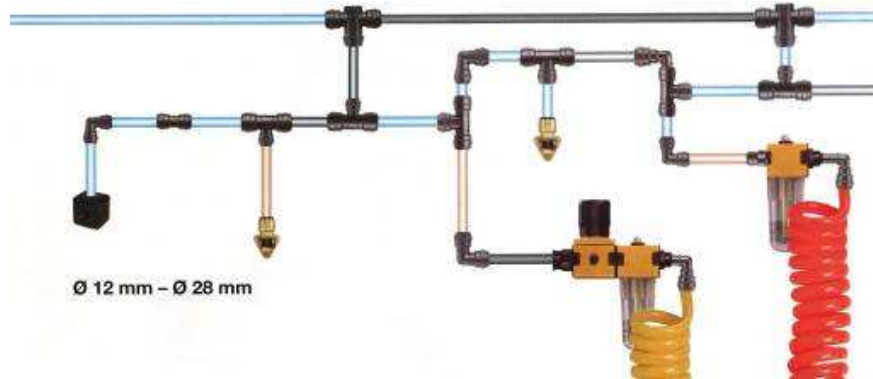
	Tangen
Artikel nr.	Ø
JG-TS2	4 à 22 mm
HDC	4 à 28 mm

	Vervangplaatje
Artikel nr.	
Blade -HDC	

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen

John Guest®

PERSLUCHTLEIDINGSNET



L-001-nf.pdf

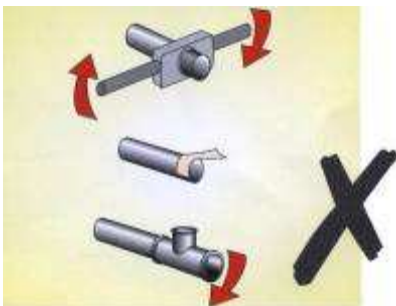
Super Speedfit – “Kwaliteit, die verbindt”

- Eenvoudige en snelle montage “right first time”
- Ideaal voor perslucht en vloeistoffen
- Kwaliteitsproductie BS 5750 Part I, ISO 9001 en 29001
- Te monteren zonder gereedschap
- Snel ontkoppelen van de verbinding mogelijk
- Geen extra afdichtingsmateriaal
- Toepasbaar bij metalen of kunststof buizen
- Verbindingen maken en verbreken meerdere malen mogelijk
- Erg goede doorstromingseigenschappen
- Grote verscheidenheid aan producten
- Manchetten ter bescherming van het systeem of kleurencodering



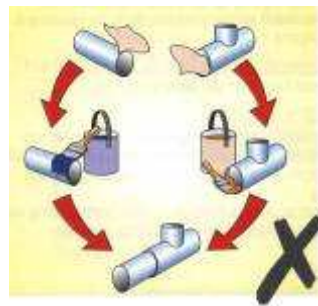
Schroefverbindingssysteem metalen buizen

Tijdroevende handelingen



Lijmsystemen

Lange voorbereidingstijd en lijm- resp. drogingstijd



De John Guest oplossing

Buis gewoon insteken en het systeem kan onmiddellijk worden gebruikt.



Buizen van deze materiaalsoorten kunnen worden gebruikt.

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen

John Guest®

VERGELIJKING Ø (DEBIET) TUSSEN LEIDINGEN IN POLYAMIDE EN GEGALVANISEERDE BUIZEN

Conclusie:

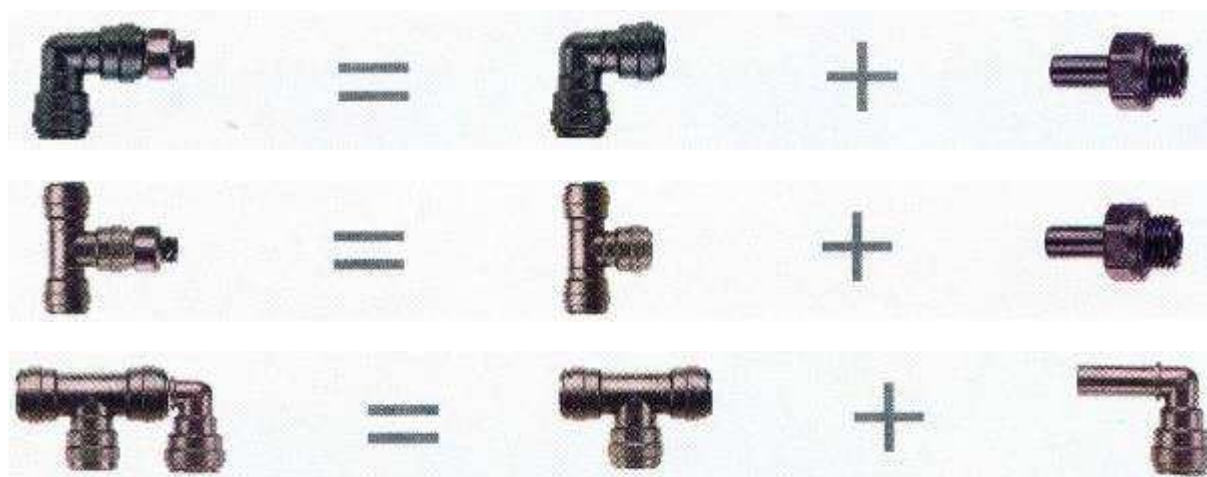
Door de gladde binnenwand van de leidingen PA/PU zijn de debieten groter dan die bij kleinere Ø van de gegalvaniseerde buizen.

Leiding type	Buiten Ø x wanddikte	Uitvoering	Maximale bedrijfsdruk			Minimum radius (mm)	Leveringsvorm	Vergelijkbaar met
			20°C	40°C	60°C			
12/9 WBL(*)	12 x 1,5	Zacht	19	16	14	60	Rol 25 m Rol 50 m Rol 100 m	Galvanisatiebuis 3/8" – 1/2"
15/12 WBL (*)	15 x 1,5	Zacht	15	13	11	90	Rol 25 m Rol 50 m Rol 100 m	Galvanisatiebuis 1/2" – 3/4"
18/14 WBL(*)	18 x 2	Zacht	16	13,5	11,5	100	Rol 50 m Rol 100 m	Galvanisatiebuis 3/4" – 1"
22/18 WBL(*)	22 x 2	Zacht	13	11	10	150	Rol 50 m Rol 100 m	Galvanisatiebuis 1" – 1 1/4"
28/23 WBL(*)	28 x 2,5	Zacht	13	11	10	190	Rol 50 m Rol 100 m	Galvanisatiebuis 1 1/2" – 2"
22/18 HBL(*) 28/23 HBL (*)	22 x 2 28 x 2,5	Hard	22 20	18 15	15 13	150	Buis 6 m	Galvanisatiebuis 1" - 1 1/4"
35/30 HBL(*)	35 x 2,5	Hard	17	14	11,5	420	Buis 6 m	Galvanisatiebuis 1 3/4" – 2"
42/37,5 HBL(*)	42 x 2,75	Hard	12	10	8	840	Buis 6 m	Galvanisatiebuis 2 1/2" – 3"

(*) BL = Blauw

HET MODULAIR SYSTEEM VAN JOHN GUEST

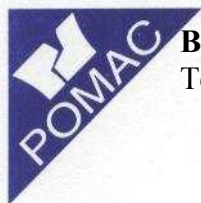
Super Speedfit producten kunnen worden uitgebreid door series met elkaar te combineren



STEEKKOPPELINGEN VOOR TOEPASSING VAN PERSLUCHT-LEIDINGSSYSTEMEN

John Guest steekkoppelingen zorgen voor een ideale verbinding van buizen en andere elementen in het persluchtnet.

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN PERSLUCHTLEIDING Ø 12-28 MM

WERKDRUK EN TEMPERATUREN

Super Speedfit® koppelingen zijn geschikt voor de volgende drukken en temperaturen:

Temperaturen	Druk* Ø 12-28 mm
Lucht -20°C	10 bar
Vloeistoffen en lucht	
+1°C	10 bar
+23°C	10 bar
+70°C	7 bar

* de drukwaarden zijn ook afhankelijk van het buizenmateriaal. Neem hiervoor contact op met uw leverancier. Ook te gebruiken voor vacuüm.

Afhankelijk van de gebruikte buizen, kunnen de koppelingen onder bepaalde omstandigheden ook voor hogere drukken en temperaturen worden gebruikt. Neem hiervoor a.u.b. contact op met onze klantenservice.

TYPES BUIZEN

Kunststof buizen	PE, PA of PUR-buismaterialen, die aan de toleranties (zie onder) voldoen. Voor zachte en dunwandige buizen raden wij altijd aan steunhulzen te gebruiken en de drukbereiken van de gebruikte buizen te controleren. (neem hiervoor contact op met uw leverancier).
Metalen buizen (zacht)	Messing, koperen en aluminium buizen die aan de toleranties (zie onder) voldoen.
Metalen buizen (hard) resp. met oppervlaktebehandeling	Hier moet van tevoren worden gecontroleerd of de steekkoppelingen kunnen worden toegepast. Neem hiervoor a.u.b. contact op met uw leverancier.

Het is absoluut noodzakelijk, dat de buitendiameter van de buizen onbeschadigd is resp. geen kerven in de lengterichting heeft.

BUISTOLERANTIES

Super Speedfit® koppelingen kunnen bij de volgende buisafmetingen en met de volgende toleranties worden gebruikt.

Buisbuitendiameter (mm)	Ø 12 mm – 28 mm
Toleranties (mm)	+0.05/-0.10

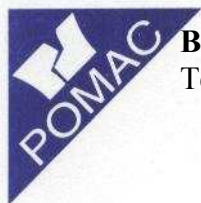
MONTAGE EN SYSTEEMTEST

Alle buizen en koppelingen moeten schoon en onbeschadigd zijn wanneer ze worden gebruikt. Alle combinaties van slangen en koppelingen moet na de installatie op druk worden getest, om voor de levering aan de klant te garanderen dat het systeem dicht is. Zie ook onder: "Hoe maak ik een verbinding".

TESTEN VAN HET SYSTEEM

Wij raden aan om voor de ingebruikneming een systeemtest uit te voeren, om te controleren of het systeem goed is geïnstalleerd, of het nu om een nieuw of om een bestaand systeem gaat.

- Het systeem moet bij een bedrijfsdruk van 10 bar gedurende 10 minuten worden getest.
- Drukontlasting van het systeem naar 0 bar.
- Vervolgens moet het systeem weer gedurende 10 minuten bij een wekdruk van 2 bar worden getest.



John Guest®

Binnen deze periode mogen er geen lekkages optreden bij de verbingsplaatsen. Daarbij zijn afsluitdoppen en pluggen zeer nuttig, om de installatie eenvoudig te sluiten en voor een dichte verbinding te zorgen. Bij de integratie van onze producten in complete systemen raden wij aan, om op zichzelf staande tests (functiecontroles, controles van de doorstromingshoeveelheid, chemische bestendigheid enz.) uit te voeren. Voor de zekerheid raden wij verder aan, om deze testresultaten schriftelijk voor later vast te leggen, zodat er later geen discussie ontstaat.

CHEMISCHE VLOEISTOFFEN

Bij het gebruik van chemische of andere potentieel agressieve vloeistoffen kunt u zich het best tot onze klantenservice richten.

Super Speedfit® koppelingen niet gebruiken bij explosief gas, petroleum en andere brandstoffen of ander kritische toepassingen.

MANCHETTEN

Deze zijn verkrijgbaar als extra bescherming en markering als gekleurde onderscheiding (zie accessoires).

LEVENS MIDDELEN BESTENDIG

Alle in de catalogus getoonde koppelingen voldoen aan de geldende levensmiddelenvoorschriften en kunnen daarom zonder problemen voor levensmiddelen worden gebruikt.

HOOGSTE DRAAIMOMENT-WAARDEN VOOR KUNSTSTOF SCHROEFDRAAD BSP

	Schroefdraad	Schroefdraad
Schroefdraadafmeting	3/8" – 1/2"	3/4"
Max. draaimoment	3.0 Nm	4.0 Nm

HOOGSTE DRAAIMOMENT-WAARDEN VOOR METALEN SCHROEFDRAAD BSPT, BSP

	Schroefdraad	Schroefdraad	Schroefdraad
Schroefdraadafmeting	1/2"	3/4"	1"
Max. draaimoment	4.0 Nm*	5.0 Nm*	Op aanvraag

* Deze waarden kunnen variëren. Er bestaat een verband tussen het schroefdraad-afdichtingsmateriaal.

Het wordt aangeraden, om alle installaties voor ingebruikneming te controleren, om er zeker van te zijn, dat de montage correct werd uitgevoerd. Ook de dichtheid moet worden gecontroleerd. Het maximale draaimoment is vastgesteld voor gebruik met Speedfit koppelingen en heeft betrekking op de in de catalogus gebruikte uitvoering volgens internationale specificatie.

SCHOONMAKEN VAN KOPPELINGEN/CHEMISCHE BESTENDIGHEID

Neem indien gewenst contact met uw leverancier op.

GARANTIE

Hoewel wij garantie geven op productiegebreken en materiaalfouten is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen, dat koppelingen en soortgelijke producten geschikt zijn voor de toepassing.

De installatie moet volgens onze adviezen en overeenkomstig de geldende goedkeuringen en nationale standaards worden uitgevoerd.

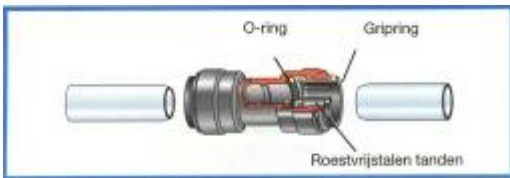
John Guest®

JOHN GUEST SUPER SPEEDFIT® STEEKSYSTEEM

Steekkoppelingen van John Guest garanderen een duurzame, veilige en dichte verbinding tussen de buis en het verbindingselement.

Steekkoppelingen van John Guest zijn ideaal voor toepassingen in complexe buissystemen en voor opleidings- en testdoeleinden, wanneer veel verbindingen moeten worden gemaakt en weer verbroken.

Het maken van een verbinding Ø 12 – Ø 22 mm



De buis haaks en braamvrij afsnijden. Zorg ervoor, dat de buis geen scherpe randen, kerven in de lengterichting of andere beschadigingen heeft.

De koppeling klemt al voordat die is afgedicht



De koppeling klemt al voordat die afdeicht. De buis tot aan de aanslag invoeren.



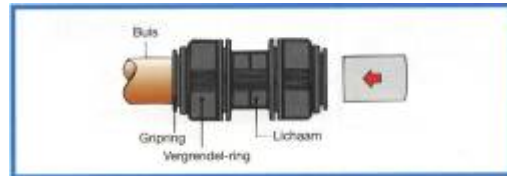
De buis tot aan de aanslag invoeren. Gripring is voorzien van roestvrijstalen tanden en houdt de buis vast in de koppeling. De O-ring zorgt voor een volledig dichte verbinding.

Verbinding controleren door in tegengestelde richting te trekken



Controleer, of de buis goed is ingestoken. Dit is eenvoudig mogelijk door in tegengestelde richting te trekken.

TECHNIEK VAN HET 28 MM Ø SYSTEEM



Nieuwe koppelingen Ø 28 mm

Het Super Speedfit-assortiment werd recentelijk uitgebreid met de 28 mm koppelingen. Net als alle Speedfit koppelingen hebben deze ook een gripring met roestvrijstalen tanden en een O-ring, om voor de unieke bevestigings- en afdichttechniek te zorgen.

De koppeling kan zonder gereedschap worden gemonteerd en gedemonteerd.



Het maken van een verbinding met het 28 mm Ø systeem

Net als bij de andere afmetingen kan ook hier een veilige verbinding worden gemaakt door de buis eenvoudig in te steken. Door een ¼-draaiing van de vergrendelring (u hoort het 2 keer klikken) wordt het bevestigingssysteem vergrendeld en wordt ervoor gezorgd dat de O-ring op de buisbuitendiameter worden geperst. Hierdoor worden ook alle bewegingen in zijdelingse en lengterichting verminderd.



De verbinding van het 28 mm Ø systeem verbreken



De verbinding verbreken



De buis kan worden uitgenomen door de gripring terug te drukken.

Om de verbinding met de buiskoppelingen te verbreken moet de schroefdop ¼-slag tegen de wijzers van de klok in worden gedraaid. Nu is de verbinding niet meer beveiligd en kan worden verbroken door de gripring terug te drukken. (zie ook links onder "De verbinding verbreken")

John Guest®

KUNSTSTOF KOPPELINGEN

Puntstuk (parallele schroefdraad)		
Artikelnr.	Buis Ø	Schroefdraad BSP
PM011213E	12	3/8"
PMO11214E	12	1/2"
PM011514E	15	1/2"
PM011814E	18	1/2"
PM012216E	22	3/4"



Schroefdraadafdichting door O-ring in verdieping

Spie met schroefdraad (parallele)		
Artikelnr.	Buis Ø	Schroefdraad BSP
PM051213E	12	3/8"
PM051214E	12	1/2"
PM051513E	15	3/8"
PM051514E	15	1/2"
PM051814E	18	1/2"
PM052214E	22	1/2"
PM052216E	22	3/4"



Schroefdraadafdichting door O-ring in verdieping

Haakse verbinder	
Artikelnummer	Buis Ø
PM0312E	12
PM0315E	15
PM0318E	18
PM0322E	22
PM0328E	28



Insteek-knie		
Artikelnummer	Buis Ø	Spie Ø
PM221212E	12	12
PM221515E	15	15
PM221818E	18	18
PM222222E	22	22



Verbinder	
Artikelnummer	Buis Ø
PM0412E	12
PM0415E	15
PM0418E	18
PM0422E	22
PM0428E	28



Insteekoverloop		
Artikelnummer	Spie Ø	Buis Ø
PM061512E	15	12
PM061815E	18	15
PM062215E	22	15
PM062218E	22	18
PM062822E	28	22



T-stuk	
Artikelnummer	Buis Ø
PM0212E	12
PM0215E	15
PM0218E	18
PM0222E	22
PM0228E	28



Verloop T-stuk		
Artikelnummer	Buis Ø	Buis Ø
PM3018AE	18	15
PM3022AE	22	15



Waterafscheider	
Artikelnummer	Buis Ø
PMTT22E	22



Waterafscheider voor 28 mm T-stuk	
Artikelnummer	Buis Ø
WTC28	28

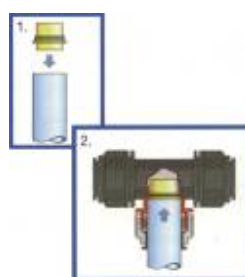
Materiaal: messing



Door waterafscidders in T-vorm kunnen de zogenaamde "zwanenhalzen" vervallen, omdat door de geavanceerde JG-techniek voorkomen wordt dat er water in de leidingen komt.

Bij de montage van deze koppeling moet erop worden gelet, dat de koppeling horizontaal wordt geplaatst.

De koppeling is voorzien van markeringen waardoor een verkeerde montage uitgesloten is.



Waterafscheider voor 28 mm persluchtleidingssystemen

Uit het standaard T-stuk PM0228E kunt u met behulp van het messing inzetstuk WTC28 een waterafscheider voor 28 mm persluchtleidingssystemen maken.

- steek het korte gedeelte van het inzetstuk WTC28 in de kunststof buis PA-RM2823... van John Guest (of koperen buis).
- de buis met het inzetstuk tot aan de aanslag in het T-stuk steken. Door de vergrendel-ring een ¼-slag te draaien wordt het bevestigingssysteem dubbel beveiligd. Vocht in de

John Guest[®] MESSING KOPPELINGEN

Muurplaten		
Artikelnr.	Buis Ø	Schroefdraad BSP
PM15WB	15	1/2"
PM22WB	22	3/4"

Puntstuk (conische schroefdraad)		
Artikelnr.	Buis Ø	Schroefdraad BSPt
MM011504N	15	1/2"
MM015506N	22	3/4"

Spie met schroefdraad (conische)		
Artikelnr.	Buis Ø	Schroefdraad BSPT
MM051504N	15	1/2"
MM052206N	22	3/4"
MM052816N*	28	3/4"
MM052818N*	28	1"

Spie met inwendige schroefdraad (inwendige schroefdraad)		
Artikelnr.	Buis Ø	Schroefdraad BSP
MM501514N	15	1/2"
MM502216N	22	3/4"

TOEBEHOREN

Ontgrendelhulpstuk	
Artikelnummer	Buis Ø
15 RA	15
22 RA	22

Muurbeugel	
Artikelnummer	Buis Ø
JG-RK 12	12
JG-RK 15	15
JK-RK18	18
JK-RK 22	22
JK-RK 28	28

Plug		
Artikelnummer	Buis Ø	Kleur
PM0812R	12	rood
PM0815E	15	zwart
PM0818E	18	zwart
PM0822E	22	zwart

Kniptang	
Artikelnummer	Buis Ø
JG-TS 28	Ø 4-28 mm
reservemesje 28	(1 stuk)

KUNSTSTOF BUIZEN VAN POLYAMIDE 12

De kunststof buizen van John Guest bewijzen hun deugdelijkheid al jarenlang op talrijke gebieden. Ze zijn bijzonder druk- en temperatuurbestendig, trillingsvrij, slagvast, corrosie- en verouderingsbestendig en licht van gewicht. Ze zijn uitstekend geschikt voor gebruik in combinatie met John Guest steekkoppelingen.

GEbruIKSTEMPERATUREN

Bij continue belasting: -40°C tot +120°C

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN		
Soort	Eenheid	Werkzame stof Polyamide 12
Dichtheid, bij 20°C	g/cm ³	1.04
Vochtopname bij 20°C en 30-100% rel. vochtigheid	%	0.5-1.9
Soortelijke warmte	J/gK	2.44
Warmtegeleidbaarheid	kJ/m·h·K	1.05
Lineaire uitzettingscoëfficiënt	l/K	15 · 10 ⁻⁵
Smeltpunt	°C	ca. +186°



Rollen:
levering materiaal
zacht

Artikelnummer	Uitvoering in	Afmetingen in mm		Wand-dikte in mm	Gebruiks-druk bar** (20°C) max.	Min. bui-gradius (mm)	Verpakk. eenheid m
		BuitenD	BinnenD				
LPA.WBL.12/09 *	DIN73378 zacht	12	9	1.5	19	60	25/50
LPA.WBL.15/12	DIN73378 zacht	15	12	1.5	15	90	25/50
LPA.WBL.18/14	DIN73378 zacht	18	14	2.0	16	100	50/100
LPA.WBL.22/18	zacht	22	18	2.0	13	100	50/100
LPA.WBL.28/23	zacht	28	23	2.5	13	180	50



Buis in lengtes:
levering materiaal
hard

Artikelnummer	Uitvoering in	Afmetingen in mm		Wand-dikte in mm	Gebruiks-druk bar** (20°C) max.	Min. bui-gradius (mm)	Verpakk. eenheid m
		BuitenD	BinnenD				
LPA.HBL.12/09-3 *	DIN73378 hard	12	9	1.5	32	70	20x3m=60m
LPA.HBL.15/12-3	DIN73378 hard	15	12	1.5	25	90	20x3m=60m
LPA.HBL.18/14-3	DIN73378 hard	18	14	2.0	28	100	20x3m=60m
LPA.HBL.22/18-3	hard	22	18	2.0	22	200	20x3m=60m
LPA.HBL.28/23-3	hard	28	23	2.5	20	350	10x3m=30m

KLEUREN:

* Standaard uitvoering: B = blauw
Andere kleuren of VPE op aanvraag.

** Gebruiksdruk bij 2.5-voudige veiligheid.

TESTDRUK IN RELATIE TOT WERKDRUK:

Temperatuurbereik	+20°C	+30°C	+40°C	+50°C	+60°C	+70°C	+80°C tot +100°C
John Guest buizen zacht/hard	100%	80%	60%	50%	45%	40%	30%

Voorbeeld: PA-FM1512-2M-20E (zacht)
PA-RM1512-2M-20E (hard)

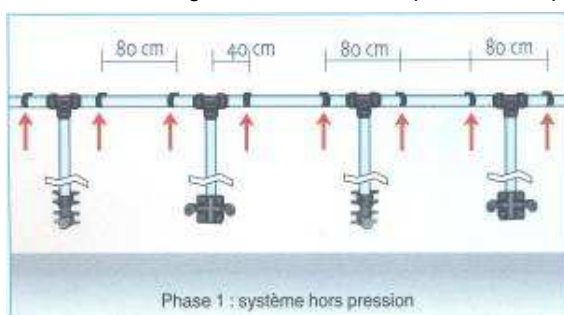
Toegestane gebruiksdruk bij +50°C: 50% van 15 bar = 7.5 bar
Toegestane gebruiksdruk bij +50°C; 50% van 25 bar = 12.5 bar

Bij gebruik in combinatie met het John Guest steekkoppelingensysteem gelden de technische gegevens.

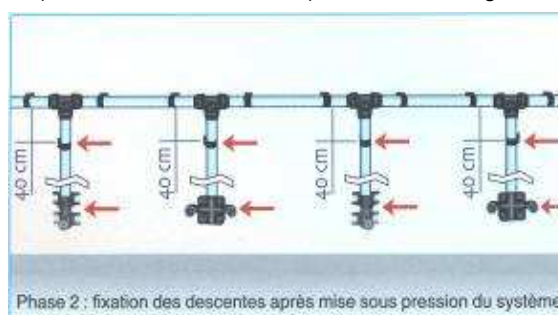
Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen

JOHN GUEST PERSLUCHTLEIDINGSYSTEEM

Wanneer bij het systeem verticale leidingen over een muur gepland zijn, raden wij aan de beugels in eerste instantie alleen aan de horizontaal verlopende buizen aan te brengen en daarna druk op het systeem te zetten. Pas daarna de beugels monteren en de persluchtaftapplaatsen (muurdoos JG-L-WSK ½") worden bevestigd.



Fase 1: systeem zonder druk



Fase 2: bevestiging van de onder druk staande leiding

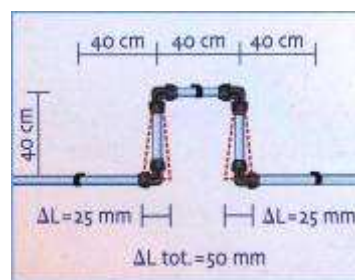
Bij het leggen van leidingen om een zuil is het noodzakelijk, dat er voldoende afstand tussen de muur en het leidingnet wordt gepland. U kunt dit met behulp van een uitzettingsbocht doen, zoals onder afgebeeld. Ook moet er een min. afstand van ca. 10 cm tussen de koppeling en de wandhouder (muurbeugel) zijn.



Zuil kleiner dan 1 m



Zuil groter dan 1 m



Wanneer gepland wordt om buizen over grotere afstanden te leggen, raden wij aan, om de 25 meter een uitzettingsbocht (zoals op de rechter tekening) aan te brengen. Persluchtleidingen moeten altijd met een zogenaamde waterafscheider (zwanenhals) worden gelegd. Wij raden hiervoor ons artikel PMTT22E aan.

Belangrijke montage-informatie

Het persluchtleidingssysteem van John Guest werd speciaal gebruikersvriendelijk ontworpen. De monteur kan alles zonder gereedschap monteren en demonteren. U bespaart met het John Guest persluchtleidingssysteem hierdoor tijd en uw kosten worden tot 80% verminderd.

VERWERKINGSVOORSCHRIFT:

- De muurbeugels moeten zo worden gemonteerd, dat de buis nog voldoende speling heeft om op en neer geschoven te kunnen worden.
- Een ander belangrijk punt bij de montage is, dat er aan de uiteinden van de buis braamvrij zijn. Hierdoor worden beschadigingen aan de O-ringen van de koppelingen vermeden.
- Voor de diameters 12, 15, 18, 22 en 28 mm raden wij aan om de buizen van een afschuining te voorzien, waardoor de montage vergemakkelijkt wordt.
- Kunststof buizen met JG-TS doorsnijden. U bereikt hiermee een optimale scheiding (90°).
- Om drukverliezen van de installatie te voorkomen, moet erop worden gelet, dat de buizen altijd tot aan de aanslag in de koppeling worden gestoken (zie ook de markering op de koppeling).
- Bij de installatie van het John Guest persluchtleidingssysteem rondom een pilaar, moet ook rekening worden gehouden met de lineaire uitzetting van de buizen en koppelingen. Wij raden aan een afstand tot de muur aan te houden van ca. 30mm.
- Bij de montage van meerdere verticale buizen raden wij aan, om eerst de muurbeugels van de horizontale leidingen te monteren, daarna druk op de leidingen te zetten en in een 2^{de} fase de verticale klemmen en koppelingen te monteren. Daardoor wordt voorkomen, dat de verticale buizen na de montage scheef lopen.
- Wanneer bij de montage van het persluchtleidingssysteem geen koeldroger kan worden gebruikt, is het beter onze T-stukken met geïntegreerde waterafscheider (art. nr. PMTT22E) te gebruiken.

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen

Het condenswater kan dan op één bepaalde plaats worden opgevangen.

John Guest®

- Bij de installatie van het John Guest persluchtleidingsysteem moet van tevoren een correcte berekening van de warmte-uitzetting worden uitgevoerd, om te voorkomen dat de buizen krombuigen.
- De uitzetting van de kunststof buizen bedraagt ongeveer 0.2 mm/°C x m.

Houdt rekening met de volgende factoren van lineaire uitzetting van polyamide buizen:

	Factor
PA-buis 12 (zacht)	1,5
PA-buis 12 (middel)	1,3
PA-buis 12 (hard)	1,0

De specifieke lineaire uitzettingscoëfficiënt voor polyamide is $10^{-4}/C^{\circ}$

Voor de berekening van de lineaire uitzetting moet de volgende formule worden gebruikt:

$$\Delta L = \text{factor (PA-buis)} \times \text{spec. lineaire uitzettingscoëfficiënt (} 10^{-4}/C^{\circ} \text{)} \times \text{ lengte leiding (L)} \times \text{temperatuur } (\Delta T)$$

Voorbeeld:

Een persluchtleiding met een lengte van 150 meter, die in een hal is gelegd (harde polyamide buis), met een omgevingstemperatuur tussen +15 tot +40°C (ΔT is dus 25°C) zal als volgt uitzetten:

$$\Delta L = 1.0 \times 10^{-4}/C^{\circ} \times 150 \text{ m} \times 25^{\circ}C$$

$$\Delta L = 0.375 \text{ m}$$

Tabel: lengte reserveleidingen van fittingen per stuk

	Diameter d					
Fittingen	Buiten	12	15	18	22	28
	Binnen	9	12	14	18	23
Knie		0.6 m	0.70 m	1 m	1.3 m	1.5 m
T-stuk		0.7 m	0.85 m	1 m	1.5 m	2 m
Verloopstuk 2d naar d		0.3 m	0.40 m	0.45 m	0.5 m	0.6 m

Deze waarden moeten bij de werkelijke buislengte worden opgeteld, om de stromingstechnische leidinglengte L te krijgen.

Persluchtverdeling met ringleiding

Voor de bepaling van de lengte van de ringleiding moet rekening worden gehouden met de halve nominale lengte van de totale buis en de complete hoeveelheid benodigde perslucht.

Bijv. bij een nodige hoeveelheid perslucht van 1000 l/min, een gebruiksoverdruk van 7 bar en een totale leidinglengte van 300 m, moet met 150 m ringleiding worden gerekend.

A = leidinglengte van de ringleiding in m

B = capaciteit van de compressor in l/min.

	A	50	100	200	300	400	500	600
B								
200		12	12	12	15	15	15	18
400		12	12	15	15	15	18	18
500		15	15	15	18	18	18	18
750		15	15	18	18	18	22	22
1000		15	15	18	18	22	22	22
1500		18	18	18	22	22	22	22
2000		18	18	22	22	22	28	28
3000		22	22	28	28	28	28	28
4000		28	28	28	28	28	28	28

Persluchtverdeling met aftakleiding

Bijv. nodige hoeveelheid perslucht 750 l/min, gebruiksoverdruk 7 bar, totale leidinglengte 50 m.

A = leidinglengte van de aftakleiding in m

B = capaciteit van de compressor in l/min.

	A	25	50	100	150	200	250	300
B								
200		12	12	12	15	15	15	18
400		12	12	15	15	15	18	18
500		15	15	15	18	18	18	18
750		15	15	18	18	18	22	22
1000		15	15	18	18	22	22	22
1500		18	18	18	22	22	22	22
2000		18	18	22	22	22	28	28
3000		22	22	28	28	28	28	28
4000		28	28	28	28	28	28	28

Om de noodzakelijke leidinglengten voor hoofdleiding, aanvoerleiding en aftakleiding te bepalen, kunt u het beste de aanvoerleiding als ringleiding leggen, omdat dan bij de lengtebepaling de halve capaciteit en de halve leidinglengte ten grondslag kunnen worden gelegd.

Verdere technische details op aanvraag. Alle aangegeven waarden volgens theoretische berekeningen, bijgevolg niet bindend.

Alle uitvoeringen onder voorbehoud van wijzigingen