

## TECHNICAL SPECIFICATION FOR POLYPROPYLENE (PP) FITTINGS

Fittings and pipe should be kept clean and undamaged before use.  
Working Pressures and Temperatures:

Application	Max. Pressure	Max. Temperature
Water	150 psi	70° F (10 bar at 20°C)
Water	60 psi	140° F (4 bar at 60°C)

Minimum Temperature 33° F (1 °C).

### Tube Types

- **Plastic Tube:** Polyethylene, nylon and polyurethane conforming to the tolerances shown on the next page. For soft tubing or thin wall tube we recommend the use of tube inserts.
- **Braided Tube:** Use of Tube to Hose Stems is essential when using braided tube. Use of clamps to retain braided tube on barb is recommended.
- **Metal Tube (soft):** Brass, copper or mild steel conforming to the tolerances on the next page.
- **Metal Tube (hard):** We do not recommend John Guest fittings for hard metal or chromium plated tubes. For stainless steel and other polished metal tubes we recommend the use of Superseal fittings. These are shown in our Full Catalog. It is essential that outside diameters be free from score marks and that the tube must be burn free before inserting into the fitting.
- **Tube Tolerances:** John Guest fittings are offered for tubes with outside diameters to the following tolerances:

Size (inches)	5/32 - 3/16	1/4 - 1/2
Tolerance (inches)	+0.001 / -0.003	+0.001 / -0.004

- **Installation and System Testing:** All tube and fittings installations must be pressure tested after installation to ensure system integrity before handing over to the final user. See also "How to make a standard connection" on the back of the bag.
- **Chemicals:** Do not allow contact with aggressive chemicals, fluxes, descalants, paint thinners or strippers, cellulose based paint or jointing compounds. John Guest fittings are not suitable for use with explosive gases or fuel oils.
- **Materials:** All PP, PPSV and ASVPP fittings materials in direct contact with the water or foodstuff are Food and Drug Administration (FDA) compliant. They are certified by NSF to NSF1 for drinking water contact and NSF51 for food contact.
- **Maximum Torque Values for Plastic Threads NPT:** Plastic threads are not generally as strong as brass threads. Customers and end users should be aware of this when choosing products for their applications. Overtightening of plastic threads will cause undue stress and eventual cracking and leakage. The maximum torque figures for NPT threads used on John Guest fittings in mating threads conforming to the relevant standards are shown below:

Threads	Size	Maximum Torques
Plastic	1/8" - 1/4"	1.0 ft. lbs (1.5 Nm)
	3/8" - 1/2"	2.2 ft. lbs (3.0 Nm)
Brass	1/2"	3.0 ft. lbs (4.0 Nm)

It is recommended that all installations are checked prior to use to determine that a seal has been made.

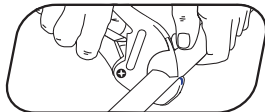
- **Maintenance and Replacement Intervals:** John Guest products generally require little maintenance but as a minimum we recommend routine visual inspection. Frequency of visual inspection will depend on severity of application and risk of failure. If after visual inspection John Guest products appear damaged, cracked, charred, discoloured, heat distorted or corroded they should be replaced. Any product that is or appears to be leaking should be replaced. Product life is affected by the severity of the application, the hostility of the working environment and contact with aggressive chemicals or liquids. It is therefore important that specific replacement intervals be considered by specifiers / users / customers based on previous service life or when failure could result in unacceptable downtime, damage or injury risk.
- **Cleaners and Sanitizing of Fittings:** Our advice to customers is to use cleaners and sanitizing agents that are above pH4 and low in hypochlorite level. Fittings and parts that are cleaned and/or sanitized should be rinsed immediately with copious amounts of clean tap water to remove all traces of the cleaners. Our material

suppliers recommend ECOLAB Oasis 133 as a suitable external cleaner for Polypropylene products manufactured by John Guest.

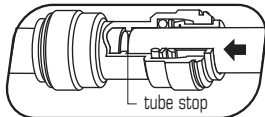
- **Product Selection and Installation:** John Guest fittings and related products are specifically designed and manufactured by John Guest to the Technical Specifications set out in the John Guest Catalog. All John Guest fittings and related products should be selected, installed, used and maintained in accordance with these Technical Specifications. It is the customer's/user's responsibility to ensure that John Guest fittings and related products are suitable for their intended applications, and are properly installed and maintained and are used in accordance with the Technical Specifications. It is also the customer's/user's responsibility to provide its customers with any relevant technical information about John Guest products it supplies them. The company has a policy of continuous research and development and reserves the right to amend without notice the specification and design of all products. John Guest reserves the right to change the colour and shape of products.
- **Side Loads:** John Guest products are not designed to be used under side load as this may adversely affect their ability to function longterm. Always ensure tubes have good alignment with the fitting. They must also not be subjected to any form of impact or other damage, such as being hit or dropped, even accidentally. If fittings have been damaged or suffered an impact, they should be replaced immediately. John Guest warranty does not cover loss caused by any form of damage.
- **Warranty:** While we give a warranty against defects in manufacture or materials, it is the responsibility of the user/installer to ensure that fittings and related products are suitable for their application. The installation must be carried out correctly in accordance with our recommendations, complying with recognised codes of practice and relevant national standards, and be properly maintained.

### Making a Connection:

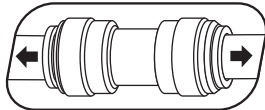
1. To prevent damage to 'O'-ring remove all burrs and sharp edges from tube and check no score marks.



2. Insert tube into fitting up to the pipe stop.

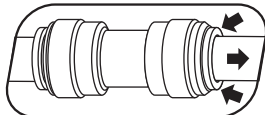


3. Pull tube to test it is secure. Test system to ensure no leakage.



### To Disconnect:

Ensure the system in depressurized. Push the collet (gripper) square against the fitting. With the collet head held in this position the tube can be removed.



For further information please visit our website at:

[www.johnguest.com](http://www.johnguest.com)

John Guest is not responsible for misprints or typographical errors.

## FRANÇAIS

### SPÉCIFICATION TECHNIQUE DES RACCORDS EN POLYPROPYLENE (PP)

Les raccords et tuyaux doivent être propres et sans dommage avant utilisation. Pressions et températures de service:

Application	Pression. Max	Température. Max
Eau	150 psi	70° F (10 bar à 20°C)
Eau	60 psi	140° F (4 bar à 60°C)

Température minimale 33 °F (1 °C).

### Types de tubes

- **Tube en plastique:** polyéthylène, nylon et polyuréthane conformes aux tolérances ci-dessous. Nous recommandons l'utilisation de fourreaux pour les tuyaux souples ou à paroi fine.
- **Tube treissé:** une douille de jonction à queue lisse est nécessaire lorsque vous utilisez un tube treissé. Il est recommandé d'utiliser des collers de serrage pour maintenir le tube treissé sur des queues cannelées.
- **Tube métallique (mou):** laiton, cuivre ou acier doux conformes aux tolérances indiquées ci-dessous.
- **Tube métallique (dur):** Nous ne recommandons pas d'utiliser des raccords John Guest sur des tubes en métal dur ou chromés. Nous recommandons l'utilisation de raccords Superseal pour les tubes en acier inoxydable ou autre métal poli. Voir notre catalogue. Il est essentiel que les surfaces extérieures ne soient pas rayées, et que le tube soit ébavuré avant son insertion dans le raccord.
- **Tolérances de tube:** les raccords John Guest sont disponibles pour les tubes ayant des diamètres extérieurs aux tolérances suivantes:

Taille (pouces)	5/32 - 3/16	1/4 - 1/2
Tolérance (pouces)	+0.001 / -0.003	+0.001 / -0.004

- **Installation et essai du système:** tous les tubes et raccords installés doivent être testés sous pression après installation, afin de garantir l'intégrité du système avant sa remise à l'utilisateur final. Voir également « Comment effectuer un raccordement standard » au dos du sachet.
- **Produits chimiques:** ne pas mettre en contact avec des produits chimiques, agressifs détartrants, diluants ou décapants corrosifs, des peintures à base de cellulose ou des pâtes à joints. Les raccords John Guest ne doivent pas être utilisés avec des gaz explosifs ou du fioul des hydrocarbures.
- **Matériaux:** les matériaux des raccords PP, PPSV et ASVPP en contact direct avec de l'eau ou des produits alimentaires sont conformes aux exigences de la Food and Drug Administration (FDA). Ils sont certifiés par la NSF selon NSF61 pour les produits en contact avec de l'eau potable et NSF51 pour ceux en contact avec des produits alimentaires.
- **Valeurs de couple maximum pour filetages en plastique NPT:** Les filetages en plastique ne sont généralement pas aussi solides que les filetages en laiton. Les clients et utilisateurs finaux doivent en être conscients lorsqu'ils choisissent des produits pour leurs applications. Un sur serrage d'un filetage plastique causera une contrainte trop importante, occasionnant une fissure et des fuites. Les valeurs de couple maximum pour filetages NPT, des raccords John Guest montés sur des contre-parties conformes aux normes, sont indiquées ci-dessous:

Filetages	Taille	Couples Maximum
Plastique	1/8" - 1/4"	1.0 pi-lb (1.5 Nm)
	3/8" - 1/2"	2.2 pi-lb (3.0 Nm)
Laiton	1/2"	3.0 pi-lb (4.0 Nm)

Il est recommandé de vérifier toutes les installations avant utilisation, afin de déterminer leur bonne étanchéité.

- **Intervalle d'entretien et de remplacement:** les produits John Guest ne nécessitent peu d'entretien, mais, nous recommandons toutefois d'effectuer des inspections visuelles régulières. La fréquence de ces inspections dépendra de la rigueur de l'application et du risque de défaillance. Si, après une inspection visuelle, les produits John Guest semblent endommagés, fissurés, brûlés, décolorés, déformés par la chaleur ou corrodés, ils doivent être remplacés. Un produit qui fuit ou semble présenter une fuite doit être remplacé. La durée de vie d'un produit est affectée par la rigueur de l'application, l'hostilité de l'environnement et le contact avec des produits chimiques ou corrosifs. Il est donc important que les prescripteurs, utilisateurs et clients envisagent des intervalles de remplacement spécifiques en fonction de la durée de vie des produits constatée, ou lorsqu'il y a une défaillance pourrait entraîner des arrêts, dommages ou

lessures.

- **Produits nettoyants et assainissement des raccords:** nous conseillons à nos clients d'utiliser des produits nettoyants et agents d'assainissement ayant un pH supérieur à pH4 et à teneur faible en chlore. Les raccords et pièces nettoyés et/ou assainis doivent être rincés immédiatement et abondamment à l'eau claire pour éliminer tous les résidus. Nos fournisseurs de matériaux recommandent ECOLAB Oasis 133 comme produit nettoyant externe adapté aux produits en polypropylène fabriqués par John Guest.

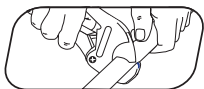
- **Sélection et installation de produits:** les raccords et produits connexes John Guest sont spécialement conçus et fabriqués par John Guest conformément aux spécifications techniques indiquées dans le notre catalogue. Tous les raccords et produits connexes John Guest doivent être sélectionnés, installés, utilisés et entretenus conformément à ces spécifications techniques. Il incombe au client/l'utilisateur de s'assurer que les raccords et accessoires John Guest sont adaptés aux applications prévues, installés, et entretenus, et utilisés conformément aux spécifications techniques. Il incombe également au client/l'utilisateur de donner à ses clients toutes les informations techniques concernant les produits John Guest. La société mène une politique de recherche et développement continu, et se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications et la conception de tous ses produits. John Guest se réserve le droit de changer la couleur et la forme de ses produits.

- **Charges latérales:** les produits John Guest ne sont pas conçus pour être utilisés dans des conditions de charge latérale, car cela peut avoir des effets négatifs sur leur fonctionnement à long terme. Veillez à ce que les tubes soient bien alignés sur les raccords. Ils ne doivent être soumis à aucune forme de choc ou autre dommage, par exemple lors d'une chute ou d'un impact, même accidentel. Si les raccords ont été endommagés ou ont subi un choc, ils doivent être immédiatement remplacés. La garantie de John Guest ne couvre pas les pertes causées par toute forme de dommages.

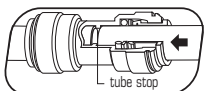
- **Garantie:** bien que nous offrons une garantie contre les défauts de fabrication ou de matériaux, il incombe à l'utilisateur/l'installateur de s'assurer que les raccords et accessoires sont adaptés à l'application. L'installation doit être faite correctement, conformément à nos recommandations, et dans le respect des codes de bonne pratique reconnus et normes nationales en vigueur. Elle doit également être bien entretenue.

#### Assemblage

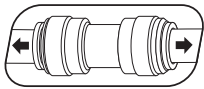
1. Afin de protéger le joint torique, enlever les bavures et aspérités du tube et vérifier qu'il est exempt de rayures.



2. Enfoncer le tube dans le raccord jusqu'à la butée.

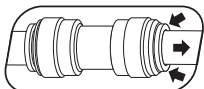


3. Tirer sur le tube afin de vérifier qu'il est bien en place. Tester l'étanchéité du système.



#### Désassemblage

Vérifier que le système est dépressurisé. Enfoncer le collet jusqu'au raccord. Une fois la face du collet dans cette position, le tube peut être retiré.



Pour de plus amples informations, rendez-vous sur notre site Internet: [www.johnguest.com](http://www.johnguest.com)

Illustrations et données non contractuelles. Imprimé sous réserve d'éventuels typographiques.

## ESPAÑOL

### ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE ACCESORIOS DE POLIPROPILENO (PP)

Los accesorios y tubos deben mantenerse limpios y sin daños antes de usar: Presión y temperatura de trabajo:

Aplicación	Presión Máxima	Temperatura Máxima
Agua	150 psi	70° F (10 bar a 20°C)
Agua	60 psi	140° F (4 bar a 60°C)

Temperatura mínima 33 °F (1 °C).

#### Tipos de tubos

- **Tubo de plástico:** polietileno nylon o poliuretano de acuerdo con las tolerancias que figuran en la página siguiente. Para tubos blandos o tubos de pared delgada, recomendamos el uso de casquillos de refuerzo.

- **Tubo trenzado:** el uso de empalmes de tubo con manguera es esencial al usar tubos trenzados. Se recomienda el uso de abrazaderas para sujetar el tubo trenzado en los extremos.

- **Tubo de metal (blando):** bronce, cobre o acero moderado de acuerdo con las tolerancias en la página siguiente.

- **Tubo de metal (duro):** no recomendamos los accesorios John Guest para tubos de metal duro o enchapados en cromo. Para tubos de metal de acero inoxidable y otros metales lustrados, recomendamos el uso de accesorios Superseal. Estos son mostrados en nuestro catálogo. Es esencial que los diámetros externos no tengan marcas y que el tubo no tenga rebabas antes de insertarlo en el accesorio.

- **Tolerancias del tubo:** los accesorios John Guest se ofrecen para tubos con diámetros externos con las siguientes tolerancias:

Tamaño (pulgadas)	5/32 - 3/16	1/4 - 1/2
Tolerancia (pulgadas)	+0.001 / -0.003	+0.001 / -0.004

- **Instalación y prueba del sistema:** todas las instalaciones de tubos y accesorios deben probarse a presión después de la instalación para verificar la integridad del sistema antes de su entrega al usuario final. Consulte también "Cómo establecer una conexión estándar" en la parte posterior de la bolsa.

- **Productos químicos:** no permita el contacto con productos químicos agresivos, flujos, desincrustantes, disolventes o removedores de pintura, pintura a base de celulosa o compuestos adhesivos. Productos John Guest no son adecuados para usar con gases explosivos o combustibles.

- **Materiales:** todos los materiales de accesorios de PP, PPSV y ASVPP en contacto directo con agua o alimentos cumplen con las reglas de la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA). Cuentan con la certificación NSF a NSF61 para contacto con agua potable y NSF51 para contacto con alimentos.

- **Valores máximos de torsión para roscas de plástico NPT:** las roscas de plástico en general no son tan resistentes como las roscas de bronce. Los clientes y usuarios finales deben tenerlo en cuenta al seleccionar productos para sus aplicaciones. El ajuste excesivo de las roscas de plástico causará una tensión inadecuada y eventuales rajaduras y fugas. En el reverso se indican las cifras de torsión máxima para roscas NPT usadas en accesorios de John Guest en el acople de roscas de acuerdo con los estándares relevantes:

Roscas	Tamaño	Torsión Máxima
Plástico	1/8" - 1/4"	1.0 pies-lb. (1.5 Nm)
	3/8" - 1/2"	2.2 pies-lb. (3.0 Nm)
Bronce	1/2"	3.0 pies-lb. (4.0 Nm)

Se recomienda que se inspeccionen todas las instalaciones antes de ser usadas determinar que se ha establecido un sello.

- **Intervalos de mantenimiento y reemplazo:** los productos de John Guest en general requieren poco mantenimiento, pero como mínimo recomendamos una inspección visual de rutina. La frecuencia de la inspección visual dependerá de la gravedad de la aplicación y el riesgo de falla. Si después de la inspección visual los productos de John Guest aparecen dañados, rajados, chamuscados, decolorados, distorsionados por el calor o corroídos, deben ser reemplazados. Todo producto que tenga o parezca tener fugas debe ser reemplazado. La duración del producto se ve afectada por la gravedad severidad de la aplicación, la hostilidad del ambiente de trabajo y el contacto con productos químicos o líquidos agresivos. En consecuencia es importante que se consideren intervalos específicos de reemplazo por los diseñadores/usuarios/clientes, de acuerdo con la vida de servicio anterior o cuando la falla podría resultar en un tiempo de inactividad inaceptable, daños o riesgos de lesiones

- **Limpiadores y desinfección de los accesorios:** nuestro consejo a los clientes es el uso de limpiadores y agentes desinfectantes con un pH superior a 4 y con bajo contenido de hipoclorito. Los accesorios y partes que se limpian y/o desinfectan deben enjuagarse de inmediato con abundante agua corriente para eliminar los restos de los limpiadores. Nuestros proveedores de materiales recomiendan ECOLAB Oasis 133 como un limpiador externo adecuado para productos de polipropileno fabricado por John Guest.

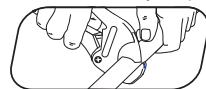
- **Selección e instalación de productos:** los accesorios de John Guest y sus productos relacionados están diseñados y fabricados específicamente por John Guest de acuerdo con las especificaciones técnicas del catálogo de John Guest. Todos los accesorios de John Guest y sus productos relacionados deben seleccionarse, instalarse, usarse y mantenerse de acuerdo con estas especificaciones técnicas. Es responsabilidad del cliente/usuario verificar que los accesorios de John Guest y sus productos relacionados sean adecuados para sus aplicaciones indicadas, se instalen y mantengan apropiadamente, y se usan de acuerdo con las Especificaciones Técnicas. También es responsabilidad del cliente/usuario proporcionar a sus clientes la información técnica relevante sobre los productos de John Guest que les suministra. La compañía tiene una política de investigación y desarrollo continuo y se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la especificación y diseño de todos los productos. John Guest se reserva el derecho de cambiar el color y la forma de los productos.

- **Cargas laterales:** Los productos de John Guest no están diseñados para usarse bajo cargas laterales, ya que pueden afectar adversamente su capacidad de funcionar a largo plazo. Verifique siempre que los tubos tengan una buena alineación con el accesorio. Tampoco deben someterse a cualquier forma de impacto u otros daños, como golpes o caídas, incluso accidentales. Si los accesorios se han dañado o han sufrido un impacto, deben reemplazarse de inmediato. La garantía de John Guest no cubre pérdidas causadas por cualquier forma de daño.

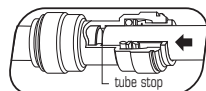
- **Garantía:** si bien proporcionamos una garantía contra defectos de fabricación o materiales, es responsabilidad del usuario/instalador verificar que los accesorios y productos relacionados sean adecuados para su aplicación. La instalación debe ser realizada correctamente de acuerdo con nuestras recomendaciones, en cumplimiento de los códigos de práctica reconocidos y los estándares nacionales relevantes y se mantengan correctamente.

#### Cómo realizar una conexión

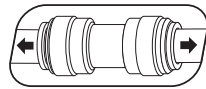
1. Para evitar dañar la junta tórica, quite todas las rebabas y los bordes filosos del tubo y verifique que no hayan quedado muescas.



2. Inserte el tubo en el accesorio hasta el tope del tubo.

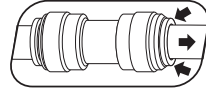


3. Tire del tubo para asegurarse de que haya quedado fijo. Pruebe el sistema para verificar que no haya pérdidas.



#### Para desconectarlo

Asegúrese de que el sistema esté despresurizado. Empuje el casquillo (agarradera) contra el accesorio. Con la cabeza del casquillo en esta posición, puede retirar el tubo.



Para obtener más información, visite nuestro sitio web en:

[www.johnguest.com](http://www.johnguest.com)

John Guest no es responsable por errores de impresión o tipográficos.