

Junkosha

Creating Unsurpassed Value

TUBE&FITTING

TUBE & FITTING

ジュンロン®
ジュンフロン® チューブ & 継手

<http://www.junkosha.co.jp/>

※データは実測値であり、保証値ではありません。※製品改良のため、記載内容の一部を予告なく変更する場合がございます。
※ジュンロン®、コスモフレックス®、フロロエックス®、ジュンフロン®は、株式会社潤工社の登録商標です。
※The data are measured, not guaranteed values. ※To allow continuing product improvements, specifications are subject to change without notice.
※COSMOFLEX®, Fluoro X®, JUNFLON® are registered trademarks of Junkosha Inc. in Japan.

株式会社 潤工社
Junkosha Inc.

- カスタマーサービスセンター
〒406-0842 山梨県笛吹市境川町石橋881-1 フリーダイヤル:(0120)110-913 FAXフリーダイヤル:(0120)501-092
<http://www.junkosha.co.jp/>
- Customer Service Center
Ochanomizu Kyoun Bldg.12F 2-2 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 〒101-0062
TEL:81/3-3518-6550 FAX:81/3-3518-6523
- Front Office Tokyo, Kanagawa, Saitama, Yamanashi, Aichi, Osaka, Hyogo, Fukuoka

SK1604-03K-06

Junkosha Inc.

比類ない価値を、すべての社会へ

潤工社

TUBE & FITTING

ジュンロン®

ジュンフロン® チューブ & 継手

注意

本カタログに記載の内容は、弊社が蓄積した経験及び実験室データに基づいて作成したものであり、この内容が貴社の使用条件にそのまま適用できることを保証するものではありません。

ご使用に際しては、貴社にて実際の使用条件下でのご確認をお願いいたします。

チューブ、継手類のご使用に当たってはJIS B 8370 (ISO 4414) 空気圧システム通則を遵守して下さい。また、ご使用になる前に本カタログに記載されている内容、注意点を必ずお読み下さい。

1、使用環境について

- ・本カタログに記載されている流体以外へのご使用は避けて下さい。
- ・他の流体にご使用になられる場合は本カタログの技術資料『耐薬品性』をご参照頂くか、弊社にご相談下さい。
- ・使用温度、圧力が本カタログに記載されている範囲を超える環境で使用しないで下さい。
- ・チューブ等、温度により破壊圧力が変化する製品は、安全確保のため、十分に性能的な余裕をもってご使用下さい。
- ・サージ圧がかかる場合は、サージ圧が製品の最高使用圧力を超えない圧力でご使用下さい。
- ・屋外、直射日光及び蛍光灯の近くなど紫外線が強く照射される環境では、製品が劣化することがあります。
- ・スパッタが発生する環境では、耐スパッタ性を有する製品をご使用下さい。

2、流体について

- ・空気圧システムにご使用になる場合、ドレインキャッチャー、エアフィルタ、エアドライヤー等を通した圧縮空気をご使用下さい。
 - ・水を流体として使用する場合、凍結させないで下さい。
- また、ポリウレタンチューブは水道水中の残留塩素の影響を受けることがあります。

3、配管について

- ・継手とチューブの組み合わせには、ご使用できない組み合わせがあります。
 - ・本カタログに記載された製品毎の適用継手、適用チューブをよくご確認ください。
 - ・配管を行う前に、十分にフラッシングしてゴミ、ドレイン等を除去して下さい。
 - ・継手を機器に接続される際には、本体六角部などを適正な工具を使用して締め付けて下さい。
 - ・締め付けに際しては、本カタログ中の適正締め付けトルクで締め込んで下さい。
 - ・チューブは本カタログに記載された最小曲げ半径以上の曲げで配管して下さい。
- また、引張りねじり等が加わらないように、長さに余裕をもたせた配管をして下さい。

4、保管について

- ・製品は直射日光の当たらない、40℃を超えない冷暗所に保管して下さい。
- ・特に、熱収縮チューブは自然収縮を生じますので、温度管理された場所での保管を推奨します。
- ・保管中に製品にゴミ等が付着しないように注意下さい。当社出荷時の梱包状態での保管を推奨します。

5、廃棄について

- ・不要となった製品は、『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』に従って処理を行って下さい。
- ・特に、ふっ素ポリマー製品は焼却しないで下さい。焼却すると腐食性で有害な分解生成物が発生する可能性があります。

*本カタログの仕様は、改良などにより予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

*本カタログに掲載されているマーク・データ・グラフは潤工社が独自に制作したものです。

無断転用・掲載は禁じます。



The contents of this catalog are based on the company's accumulated knowledge and experimental data. We do not guarantee that they can be applied directly to your utilization condition. When you use them, we recommend that you make your own final assessment of their suitability.

Observe JIS B 8370 (ISO 4414), "Pneumatic fluid power —General rules relating to systems," when using tubes and fittings. Read this catalog thoroughly before using any of the products. Pay special attention to warnings and precautions.

1. Operating environment

- Avoid using the products with fluids other than those specified in the catalog.
If you intend to use the products for fluids other than those specified in the catalog, see the chemical resistance information provided in the Technical Data section of the catalog or consult with us.
- Do not use the products in environments in which operating temperatures or pressures exceed the range specified in the catalog.
- For tubes and other products whose burst pressure varies depending on temperature, provide an adequate margin of performance to ensure safety.
- If the product is subject to surge pressure, make sure the surge pressure do not exceed the product's maximum working pressure.
- The products may degrade if used outdoors, in direct sunlight, or in locations where they are exposed to strong ultraviolet radiation from fluorescent lights.
- Select spatter-resistant products when using the products in locations subject to spatter.

2. Regarding fluids

- If the products will be used for a pneumatic system, make sure that compressed air passes through a drain catcher, air filter, air dryer, or similar device.
- If the products are used with water, do not allow the water to freeze.
Note that polyurethane tubes will be damaged slowly by remaining chlorine in the city water.

3. Regarding pipes

- Certain combinations of fitting and tube are not possible.
Be sure to check the catalog for combinations of fitting and tube for each product.
- Flush pipes before installing to remove dust, residue, and other particles.
- When connecting a fitting to the equipment, tighten the hexagonal part on the main body with the appropriate tool. Tighten to the torque specified in the catalog.
- Observe the minimum bending radius specified in the catalog when routing tubes. Provide a sufficient margin for tube length to protect the tube from pulling or twisting forces.

4. Storage

- Store the products in a cool, dark location, out of direct sunlight and at temperatures no higher than 40°C.
Since high temperatures cause natural shrinkage in heat-shrinkable tubes, we recommend storing in a temperature-controlled environment.
- Take adequate steps to prevent dust from adhering on the products during storage. We recommended storing the products in their original package.

5. Disposal

- Observe all provisions of the Waste Management and Public Cleansing Act when disposing of products.
Do not incinerate fluoropolymer products; doing so may generate harmful decomposition products.

*The specifications in this catalogue may be changed without prior notice.

*The marks, data and graphs in this catalogue were produced exclusively by Junkosha.

All rights of use or publication reserved.

Junkosha Inc.



1954年、合成樹脂加工メーカーとして、潤工社は発足しました。

私たちはその当時から、最先端産業をターゲットとして、信頼の高い製品で最新素材を基に開発をおこない、世の中に、貢献することを考えていました。

1959年、日本に入って来たばかりの、ふっ素ポリマーFEPに着目し、翌年にはふっ素ポリマーチューブ、コンピュータ用電線を製品化しました。

これは1962年に、国産大型コンピュータが、初めてつくられるより2年さきかけて、私たちがエレクトロニクス時代の、到来を読みとったことを示しています。

1966年に、ナイロン11を製品化したのを手はじめとして、その後も数々の新素材の、加工技術を完成させたジュンロン部門は、空気圧用チューブ&継手。(商品名ジュンロン®) 油圧、水圧用ホース&金具。(商品名コスモフレックス®) 熱交換器。(商品名フロロエックス®)

その関連製品のトータルサプライヤとして、各産業分野での、自動化、省力化のために役立つとともに、現在では得意とする、成形技術にますます磨をかけ、ケミカル、半導体分野、更に環境エネルギー分野へと活躍の範囲を拡げています。

Junkosha started out in 1954 as a manufacturer of synthetic resin products. Since then, we have directed our development activities at leading industries, using the latest materials, in the hope of making a contribution to the world in the form of highly reliable products.

In 1959 our attention turned to fluoropolymer FEP, a material that had just made its appearance in Japan, and the following year we began production of fluoropolymer tubes and computer cables.

This was 2 years before the first large domestically-made computer appeared in 1962

evidence that we had rightly anticipated the arrival of the electronics age.

In 1966, following the manufacture of products using Nylon 11, Junron's Operation Division perfected its processing technology of numerous other new materials and produced-

Pneumatic tubes and fittings

Hydraulic hoses and fittings (Tradename COSMOFLEX®)

Heat exchangers (Tradename Fluoro X®)

As a supplier of all products in this field,

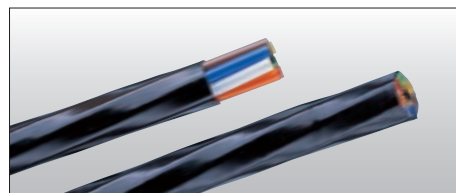
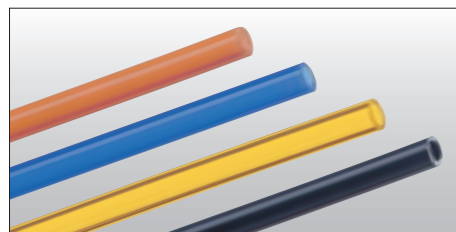
we are contributing to automation and labor-saving processes in many areas of industry.

At present, we are refining the forming technology at which we excel and expanding the range of our activities to the chemical and semi-conductor fields, still more environment and energy fields.

ジュンロンA
(ナイロンチューブ)
A
(Nylon Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

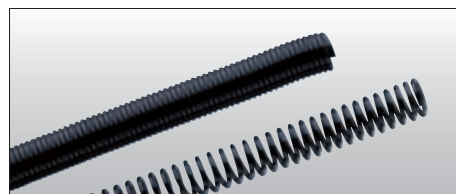
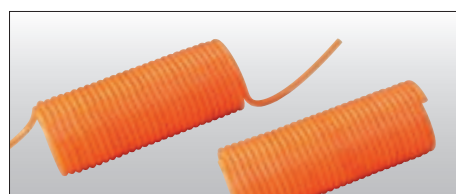
- ジュンロンAs1 (軟質ナイロンチューブ) P1・2
As1 (Flexible nylon tube)
- ジュンロンAs2 (高耐圧ナイロンチューブ) P1・3
As2 (High pressure nylon tube)
- ジュンロンAs4 (極軟質ナイロンチューブ) P1・3
As4 (Super-flexible nylon tube)
- ジュンロンAc1 (軟質ナイロンコントロールチューブ) P1・4
Ac1 (Flexible nylon multiple-core tube)
- ジュンロンAc2 (軟質ナイロンコントロールチューブ) P1・4
Ac2 (Flexible nylon multiple-core tube)



ジュンロンAT
(ナイロンコイルチューブ)
AT
(Nylon coil Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

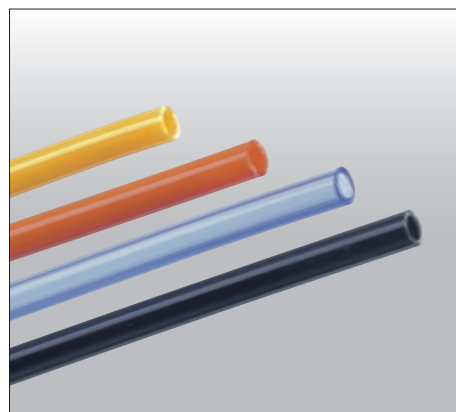
- ジュンロンAT1 (軟質ナイロンコイルチューブ) P5・6
AT1 (Flexible nylon coil tube)
- ジュンロンAT1 コイル用継手 P6・7
AT1 Coil Fitting
- ジュンロンAT4 (極軟質ナイロンコイルチューブ) P5・7
AT4 (Super-flexible nylon coil tube)



ジュンロンU
(ポリウレタンチューブ)
U
(Polyurethane Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

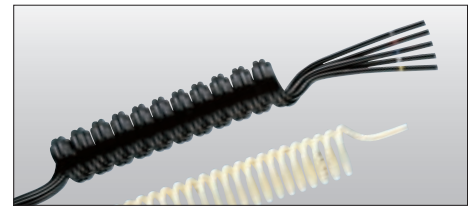
- ジュンロンUs (極軟質ポリウレタンチューブ) P9~11
Us (Super-flexible polyurethane tube)
- ジュンロンUh (軟質ポリウレタンチューブ) P9~11
Uh (Flexible polyurethane tube)
- ジュンロンUf (耐水軟質ポリウレタンチューブ) P9・10・12
Uf (Waterproof flexible polyurethane tube)
- ジュンロンUfL (低摩擦ポリウレタンチューブ) P9・10・13
UfL (Low friction polyurethane tube)
- ジュンロンUe (半導電性ポリウレタンチューブ) P9・10・14
Ue (Semi conductive polyurethane tube)
- ジュンロンUc (半導電性透明ポリウレタンチューブ) P9・10・14
Uc (Semi conductive transparent polyurethane tube)



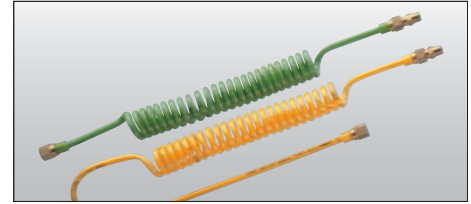
ジュンロンUコイル&フラット
(ポリウレタンコイル・フラットチューブ)
U Coil & Flat
(Polyurethane coil・flat Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

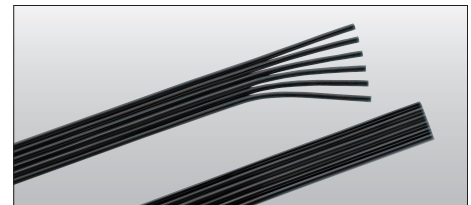
ジュンロンU_T(ラウンドコイルチューブ)…………… P17~21
U_T (Round coil tube)



ジュンロンU_{TF}(エアークoilチューブセット)…………… P17・22~24
U_{TF} (Air coil tube set)



ジュンロンU_{FF}(フラットチューブ)…………… P17・25・26
U_{FF} (Flat tube)



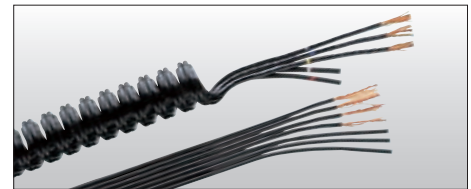
ジュンロンU_{FLF}(低摩擦フラットチューブ)…………… P17・25・27
U_{FLF} (Low friction flat tube)

ジュンロンシールドメカトロ
(シールド電線内蔵ポリウレタンチューブ)
Shield Mechatro
(Polyurethane Tube Built-in Shielded Electric Cable)

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンS_{UT}(シールドメカトロコイルチューブ)…………… P30~36
S_{UT} (Shield mechatro coil tube)

ジュンロンS_{MF}(シールドメカトロフラットチューブ)…………… P30・31・37~39
S_{MF} (Shield mechatro flat tube)

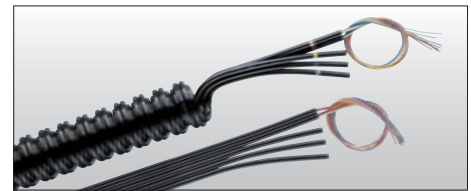


ジュンロンメカトロ
(電線内蔵ポリウレタンチューブ)
Mechatro
(Polyurethane Tubes With Built-in Electric Wires)

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンM_{UT}(メカトロコイルチューブ)…………… P43~49
M_{UT} (Mechatro coil tube)

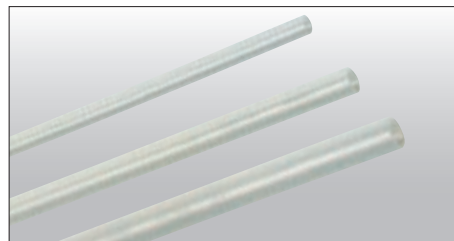
ジュンロンM_F(メカトロフラットチューブ)…………… P43・50~54
M_F (Mechatro flat tube)



ジュンロンハイブリッドチューブ
(内層ふっ素ポリマー柔軟チューブ)
Hybrid Tube
(Fluoropolymer Inner-layer Flexible Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

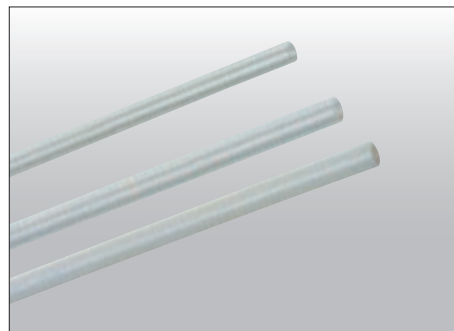
ジュンロンAP1 P57・58
AP1
ジュンロンAP4 P57・58
AP4
ジュンロンUP1 P57・59
UP1



ジュンフロンチューブ
(ふっ素ポリマーチューブ)
Junflon Tube
(Fluoropolymer Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

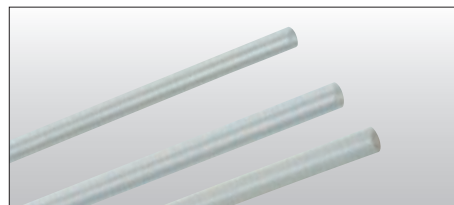
ジュンフロンPFAチューブ (使用温度範囲 -65~+180℃) P61・62
Junflon PFA Tube (Working temperature range -65 to +180℃)
ジュンフロンFEPチューブ (使用温度範囲 -65~+150℃) P61・63
Junflon FEP Tube (Working temperature range -65 to +150℃)
ジュンフロンFT (PFAふっ素ポリマーコイルチューブ) P61・64
Junflon FT (PFA Fluoropolymer coil tube)



ジュンフロンハイバリアPFAチューブ
Junflon High-barrier PFA Tube
(Fluoropolymer Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

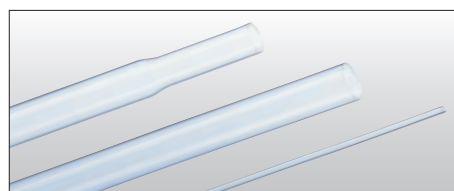
ジュンフロンTAH P65・66
Junflon TAH



ジュンフロン熱収縮チューブ
(ふっ素ポリマー熱収縮チューブ)
Junflon Heat-Shrinkable Tube
(Fluoropolymer Heat-shrinkable Tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

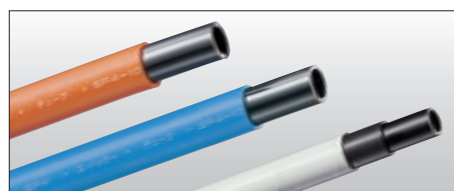
ジュンフロンNF (FEP熱収縮チューブ) P69・70
Junflon NF (FEP Heat-shrinkable tube)
ジュンフロンNFL (FEP極細熱収縮チューブ) P69・70
Junflon NFL (FEP superfine heat-shrinkable tube)
ジュンフロンNFS (FEP熱収縮チューブ 高収縮タイプ) P69・72
Junflon NFS (FEP Heat-shrinkable tube ; High shrink rate type)



ジュンロンスパッターチューブ
(スポット溶接機器用チューブ)
Spatter Tube
(Tube for spot Welding Equipment)

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンSP4 (二層スパッターチューブ) P74・75
SP4 (Two-layered spatter tube)
ジュンロンSPF (三層スパッターチューブ) P74・76
SPF (Three-layered spatter tube)

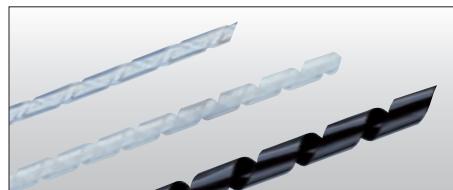


ジュンロンスパイラルチューブ
(保護結束チューブ)
Spiral Tube
(Protecting and Bundling Armor tube)

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンSE (ポリエチレンスパイラルチューブ) P79・80
SE (Polyethylene armor tube)

ジュンロンSF (FEPスパイラルチューブ) P79・80
SF (FEP armor tube)



ジュンロンAH
(ポリウレタンエアークラス)
AH
(Polyurethane Air Hose)

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンAH (ポリウレタンエアークラス) P81・82
AH (Polyurethane air hose)

ジュンロンAH用継手 P82
AH Fitting

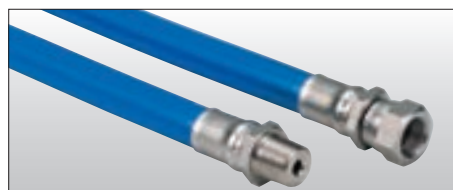


コスモフレックス
COSMOFLEX

RoHS対応品
RoHS Compliant

コスモフレックスR710クリーンホース P84~86
COSMOFLEX R710 Clean Hose

コスモフレックスF701耐高温ホース P84・87・88
COSMOFLEX F701 Heat resistance Hose



ジュンロンチューブカッター&ストリッパー
Tube cutter & Stripper

RoHS対応品
RoHS Compliant

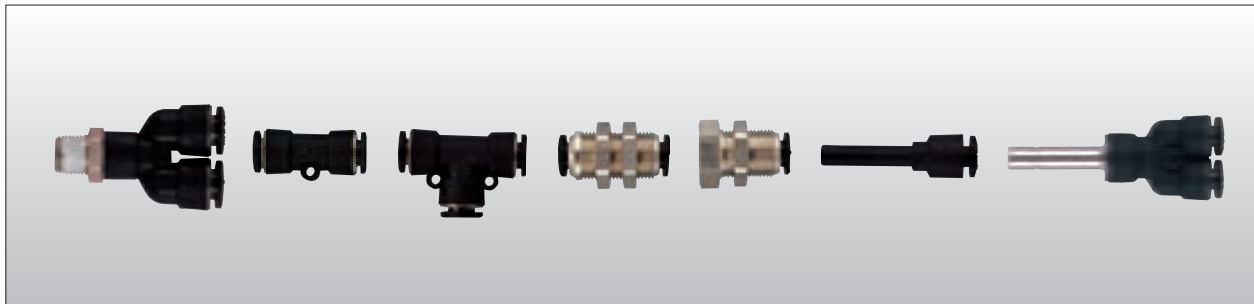
ジュンロンチューブカッター&ストリッパー P92
Tube cutter&Stripper



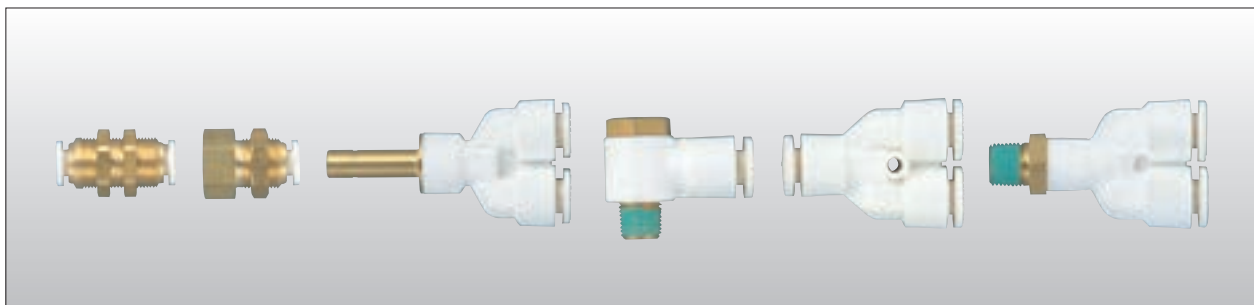
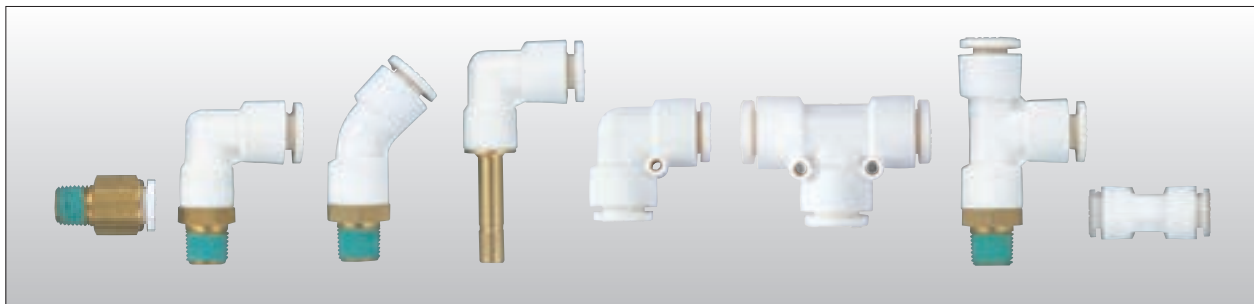
ジュンロンワンタッチ継手
Instant Fitting

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ(一般配管用)..... P93~109
Instant Fitting M-Series (for general pneumatic and water piping)



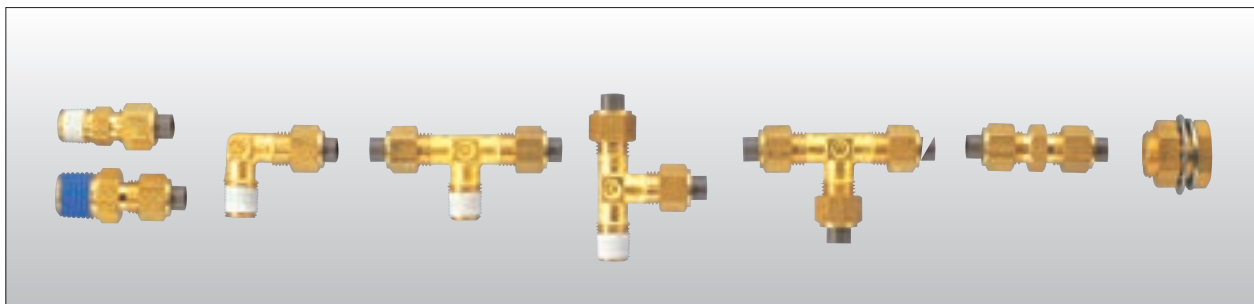
ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ(難燃タイプ・スポット溶接機器配管用)・・・ P93・94・110~119
Instant Fitting W-Series (Noncombustible for spot welding equipment)



ジュンロン黄銅製継手
Brass Fitting

RoHS対応品
RoHS Compliant

..... P120~127



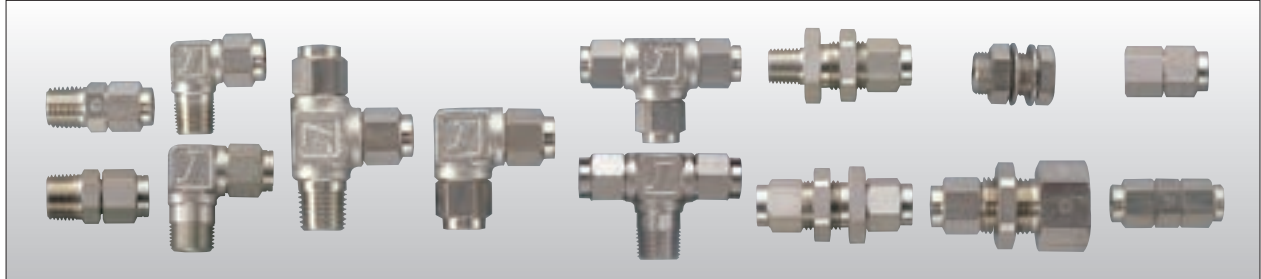
ジュンロンステンレス継手
Stainless Fitting

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロン ステンレス継手 P128~136
Stainless Fitting

ジュンロンLA (ポジションナブルエルボ) P137
LA (Positionable elbow)

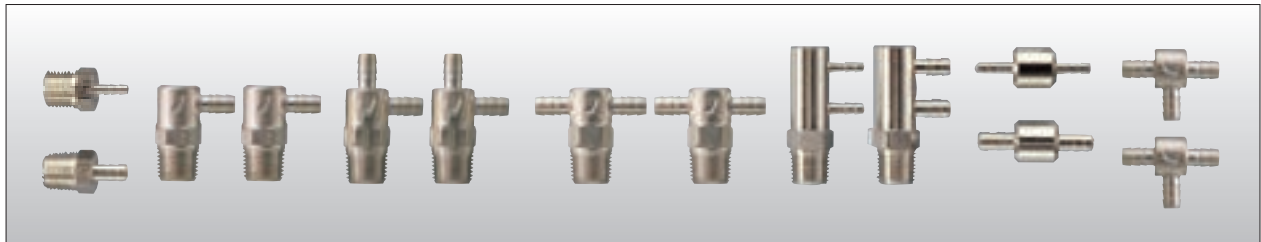
ジュンロン ステンレス継手 US2シリーズ (柔軟チューブ用) P138~140
Stainless Fitting US2 series (for flexible tube)



ジュンロンハンディタッチ継手
Handy-touch Fitting

RoHS対応品
RoHS Compliant

..... P141~144



制御機器/Control Equipment

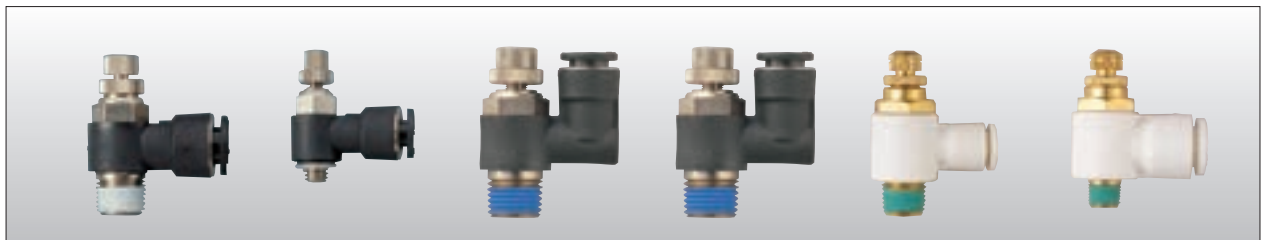
ジュンロンスピードコントローラー
Speed Controller

RoHS対応品
RoHS Compliant

ジュンロンPSL (小型エルボスピードコントローラー) P145~148
PSL (Small elbow speed controller)

ジュンロンPSS (小型ストレートスピードコントローラー) P145・146・149・150
PSS (Small straight speed controller)

ジュンロンPSW (難燃エルボスピードコントローラー) P145・146・151・152
PSW (Non-combustible elbow speed controller)



ジュンロンワンタッチカップリング
Coupling

RoHS対応品
RoHS Compliant

..... P153~155



テクニカルデータ
Technical Data

..... P156~182

ジュンロン®の用途に合わせた分類 Classification in accordance with Usage

空気 / Air

チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
ストレートチューブ Straight tube 多心ストレートチューブ Multiple-core straight tube	ジュンロンA (ナイロンチューブ) P1~3 A (Nylon tube)	ジュンロンワンタッチ継手 P93~119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 P128~137 Stainless Fitting
	ジュンロンU (ポリウレタンチューブ) P9~14 U (Polyurethane tube)	ジュンロンワンタッチ継手 P93~119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 US2シリーズ P138~140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 P141~144 Handy-touch Fitting
	ジュンロンAH (ポリウレタンエアースホース) P81・82 AH (Polyurethane Air Hose)	ジュンロンAH用継手 P82 AH Fitting
	ジュンロンAc1,Ac2 (軟質ナイロンコントロールチューブ) P1・4 Ac1,Ac2 (Flexible nylon multi-core tube)	ジュンロンワンタッチ継手 P93~119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 P128~137 Stainless Fitting
	ジュンロンAT1 (軟質ナイロンコイルチューブ) P5・6 AT1 (Flexible nylon coil tube)	ジュンロンAT1コイル用継手 P6・7 AT1 coil Fitting
コイルチューブ Coil tube	ジュンロンAT4 (極軟質ナイロンコイルチューブ) P5・7 AT4 (Super-flexible nylon coil tube)	ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 P128~137 Stainless Fitting
	ジュンロンUr (ラウンドコイルチューブ) P17~21 Ur (Round coil tube)	ジュンロンワンタッチ継手 P93~119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting
	ジュンロンUrF (エアークoilチューブセット) P17・22~24 UrF (Air coil tube set)	ジュンロンステンレス継手 US2シリーズ P138~140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 P141~144 Handy-touch Fitting

空気 / Air		
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
フラットチューブ Flat tube	ジュンロンU _{FF} (フラットチューブ) ……P17・25・26 U _{FF} (Flat tube)	ジュンロンワンタッチ継手 ……P93～119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 ……P120～127 Brass Fitting ジュンロステンレス継手 US2シリーズ・P138～140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 ……P141～144 Handy-touch Fitting
	ジュンロンU _{FLF} (低摩擦フラットチューブ) ……P17・25・27 U _{FLF} (Low friction flat tube)	

空気・電気信号 / Air・Electrical signal		
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
コイルチューブ Coil tube	ジュンロンS _{UT} (シールドメカトロコイルチューブ) ……P30～36 S _{UT} (Shield mechatro coil tube)	ジュンロンワンタッチ継手 ……P93～119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 ……P120～127 Brass Fitting ジュンロステンレス継手 US2シリーズ・P138～140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 ……P141～144 Handy-touch Fitting
	ジュンロンM _{UT} (メカトロコイルチューブ) ……P43～49 M _{UT} (Mechatro coil tube)	
フラットチューブ Flat tube	ジュンロンS _{MF} (シールドメカトロフラットチューブ)・P30・31・ S _{MF} (Shield mechatro flat tube) 37～39	
	ジュンロンM _F (メカトロフラットチューブ) ……P43・50～54 M _F (Mechatro flat tube)	

空気 / Air 半導電性 / Semiconductive		
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
ストレートチューブ Straight tube	ジュンロンU _E (半導電性ポリウレタンチューブ)・P9・10・14 U _E (Semiconductive polyurethane tube) ジュンロンU _c (半導電性透明ポリウレタンチューブ)・P9・10・14 U _c (Semiconductive transparent polyurethane tube)	ジュンロンワンタッチ継手 ……P93～119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 ……P120～127 Brass Fitting ジュンロステンレス継手 US2シリーズ・P138～140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 ……P141～144 Handy-touch Fitting

ジュンロン®の用途に合わせた分類 Classification in accordance with Usage

水 / Water		
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
ストレートチューブ Straight tube	ジュンロンA (ナイロンチューブ) P1~3 A (Nylon tube)	ジュンロンワンタッチ継手 P93~119 Instant Fitting ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 P128~137 Stainless Fitting
	ジュンロンU _F (耐水軟質ポリウレタンチューブ)・P9・10・12 U _F (Waterproof flexible polyurethane tube)	ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 US2シリーズ・P138~140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 P141~144 Handy-touch Fitting
	ジュンロンUP1 P57・59 UP1	ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 US2シリーズ・P138~140 Stainless Fitting US2 Series ジュンロンハンディタッチ継手 P141~144 Handy-touch Fitting
	コスモフレックスR710クリーンホース・P84~86 COSMOFLEX R710 Clean Hose	ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 US2シリーズ・P138~140 Stainless Fitting US2 Series

空気水 / Air Water 耐火花 難燃 / Spot welding spatter proof Flame resisting		
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
ストレートチューブ Straight tube	ジュンロンSP ₄ (二層スパッターチューブ) P74・75 SP ₄ (Two-layered spatter tube) ジュンロンSPF (三層スパッターチューブ) P74・76 SPF (Three-layered spatter tube)	ジュンロンワンタッチ継手 Wシリーズ P93・94・110~119 Instant fitting W series ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting

油 / Oil		
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
ストレートチューブ Straight tube	ジュンロンA (ナイロンチューブ) P1~3 A (Nylon tube)	ジュンロン黄銅製継手 P120~127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 P128~137 Stainless Fitting

空気 水(純水) 油 薬品 / Air Water(pure water) Oil Chemicals		耐熱 / Heat-resistant
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name	適用継手 / Applicable fitting
ストレートチューブ Straight tube	ジュンフロンチューブ (ふっ素ポリマーチューブ) ……P61・62 Junflon tube (Fluoropolymer tube)	ジュンロンステンレス継手 ……P128～137 Stainless Fitting
	ジュンロンAP1・AP4 (内層ふっ素ポリマー柔軟チューブ) ……P57・58 AP1・AP4 (Fluoropolymer Inner-layer Flexible Tube)	ジュンロン黄銅製継手 ……P120～127 Brass Fitting ジュンロンステンレス継手 ……P128～137 Stainless Fitting
	コスモフレックスF701耐高温ホース ……P84・86・88 COSMOFLEX F701 Heat resistance Hose	
コイルチューブ Coil tube	ジュンフロンFT (PFAふっ素ポリマーコイルチューブ) ……P61・64 Junflon FT (PFA fluoropolymer coil tube)	ジュンロンステンレス継手 ……P127～137 Stainless Fitting

保護 結束 / Protection Binding	
チューブ形状 / Tube shape	チューブ名称 / Tube name
熱収縮チューブ Heat-shrinkable tube	ジュンフロン熱収縮チューブ (ふっ素ポリマー熱収縮チューブ) ……P69～73 Junflon Heat-shrinkable Tubes (Fluoropolymer heat-shrinkable)
スパイラルチューブ Spiral tube	ジュンロンSE (ポリエチレンスパイラルチューブ) ……P79・80 SE (Polyethylene armor tube)
	ジュンフロンSF (FEPスパイラルチューブ) ……P79・80 Junflon SF (FEP armor tube)

ジュンロン®A (ナイロンチューブ)

A(Nylon Tube)

A-AT

特長

Features

- 機械的強度、特に耐圧、耐摩耗、耐屈曲疲労性がすぐれています。
Superior mechanical strength, particularly resistance to pressure, abrasion, and bending fatigue resistance.
- 耐熱、耐寒性がすぐれています。樹脂無負荷連続使用温度-40~+93℃
Superior heat and cold resistance. Temperature range for continuous no-load use of resin -40~+93℃
- 柔軟性に富んでいます。
Excellent flexibility.
- 耐油・耐薬品性(特に耐アルカリ性)がすぐれています。
Excellent resistance to oil and chemicals (especially alkalines).
- 有毒物質溶出のおそれがありません。
No risk of elution of poisonous substances.
- 軽く、作業性にすぐれています。
Light and easy to work with.

用途

Uses

- 油・空圧機器用チューブ
Tubes for hydraulic and pneumatic equipment.
- 集中潤滑機器用チューブ
Tubes for centralized lubricating equipment.
- 塗装機器用チューブ
Tubes for painting equipment.
- 化学プラント用チューブ
Air tubes for chemical plants.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体※1 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※2 MAX. WORKING PRESSURE	適用継手 / APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンAs1 (軟質ナイロンチューブ) As1 (flexible nylon tube)	ストレート Straight	空気/ Air	-20~+70℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気,水	93~109
		水,油/ Water,Oil	0(-20)~+60℃		ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series	Air,Water	93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気,水,油	120~127
ジュンロンAs2 (高耐圧ナイロンチューブ) As2 (high pressure nylon tube)	ストレート Straight	空気/ Air	-20~+80℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気,水,油	120~127
ジュンロンAs4 (極軟質ナイロンチューブ) As4 (super flexible nylon tube)	ストレート Straight	空気/ Air	-20~+60℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気	93~109
		水,油/ Water,Oil	0(-20)~+50℃		ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series	Air	93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気,水,油	120~127
ジュンロンAc1 (軟質ナイロンコントロールチューブ) Ac1 (flexible nylon multiple-core tube)	マルチストレート Multiple-core straight	空気/ Air	-20~+70℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気,水	93~109
		水,油/ Water,Oil	0(-20)~+60℃		ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series	Air,Water	93,94,110~118
					ジュンロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気,水,油	120~127
ジュンロンAc2 (軟質ナイロンコントロールチューブ) Ac2 (flexible nylon multiple-core tube)	マルチストレート Multiple-core straight	空気/ Air	-20~+70℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気,水	93~109
		水,油/ Water,Oil	0(-20)~+60℃		ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series	Air,Water	93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気,水,油	120~127
					ジュンロンステンレス継手/ Stainless Fitting	空気,水,油	128~137

※1 その他の使用流体については157~159ページを参考として参照下さい。

※2 寸法表記載の最高使用圧力は、空気・23℃における圧力です。流体・温度によって変化しますので、8ページを参照し、

空気の場合は、温度別破壊圧力の1/4以下

水・油の場合は、温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

柔軟性 : As4>As1>As2

※1 Please refer to page 157~159. for other fluids.

※2 The maximum working pressure stated in the table of part number is the pressure for air at 23℃. As the pressure changes depending on the fluid and temperature, please refer to page 8, and use at the following pressures :

Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

Water, Oil : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

Flexibility : As4>As1>As2

As1

ジュンロン® As1 (ミリ系列軟質ナイロンチューブ)

As1 (Metric series flexible nylon tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
70-04	4× 3	6.1	<1.4	17	20・100
70-06	6× 4.5	6.1	<1.4	24	20・100
70-08	8× 6 ※	6.1	<1.4	33	20・100
70-10	10× 7.5※	6.1	<1.4	41	20・100
70-12	12× 9 ※	6.1	<1.4	50	20・100
70-16	16×12	6.1	<1.4	65	20・100
45-16	16×13	4.4	<1.1	100	20・100
100-04	4× 2.5※	9.8	<2.4	10	20・100
100-06	6× 4 ※	8.6	<2.1	17	20・100

●標準色：黒、乳白（※印の20m巻のみ黒、乳白、赤、青、黄、緑）

Standard color : black, milk white (20meter length maked※, are also available in black, milk white, blue, red, green and yellow)

●標準条長と標準色については8ページを参照下さい。

Please refer to page 8 for standard length and color.

※はJISB8381 1種 AHに適合するチューブです。

※These tubes conform to JIS-B8381 class 1 AH.

As1

ジュンロン® As1 (インチ系列軟質ナイロンチューブ)

As1 (Inch series flexible nylon tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
70-1/8	3.18×2.36	6.3	<1.5	12	20・100
70-3/16	4.76×3.48	6.6	<1.6	18	20・100
70-1/4	6.35×4.57	7.0	<1.7	22	20・100
70-5/16	7.94×5.90	6.3	<1.5	31	20・100
70-3/8	9.53×6.99	6.6	<1.6	36	20・100
70-1/2	12.70×9.56	6.0	<1.4	52	20・100

●標準色：黒、乳白/Standard color:black, milk white

●標準条長と標準色については8ページを参照下さい。

Please refer to page 8 for standard length and color.

As2

ジュンロン® As2(高耐圧ナイロンチューブ)

As2(High pressure nylon tube)



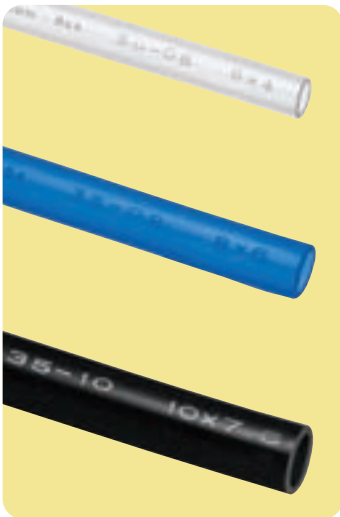
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
170-04	4×2.5	17.6	<4.4	10	20
170-06	6×4	15.2	<3.7	17	20
125-08	8×6	10.7	<2.6	33	20
125-10	10×7.5	10.7	<2.6	41	20
125-12	12×9	10.7	<2.6	50	20

- 標準色：乳白/Standard color:milk white
- 標準条長と標準色については8ページを参照下さい。
Please refer to page 8 for standard length and color.

As4

ジュンロン® As4(極軟質ナイロンチューブ)

As4(Super-flexible nylon tube)



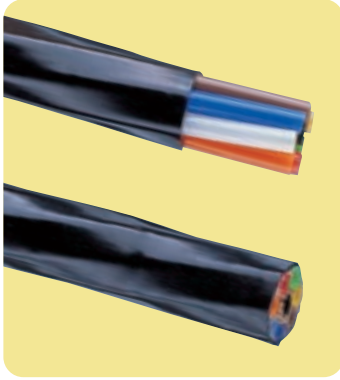
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
50-04	4×2.5	5.0	<1.2	10	20・100
50-06	6×4	4.4	<1.0	17	20・100
35-08	8×6	3.1	<0.78	33	20・100
35-10	10×7.5	3.1	<0.78	40	20・100
35-12	12×9	3.1	<0.78	50	20・100

- 標準色：黒、乳白(20m巻のみ黒、乳白、赤、青、黄、緑)
Standard color:black, milk white (20m length are also available in black, milk white, red, blue, yellow and green)
- ジュンロンAs4はJISB8381 2種ALに適合するチューブです。
As4 tube conforms to JIS B8381 type 2 AL.
- 標準条長と標準色については8ページを参照下さい。
Please refer to page 8 for standard length and color.
- △流体が水・油の場合、ワンタッチ継手はご使用できません。
If the fluid is water and oil, Instant Fitting cannot be used.

Ac1

ジュンロン® Ac1(軟質ナイロンコントロールチューブ)

Ac1(Flexible nylon multiple-core tube)



部品番号 PART NO.	コアチューブ 本数 NO. OF CORE TUBES	コアチューブ寸法 CORE TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	仕上外径 FINISHED O.D.約 (mm) APPROX.	破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	概算重量 APPROX. WEIGHT (g/m)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
Ac1- 1	1	6×4	8.0	8.6	<2.1	30	50	100
Ac1- 2	2	6×4	15.0	8.6	<2.1	30	120	100
Ac1- 3	3	6×4	15.0	8.6	<2.1	40	130	100
Ac1- 4	4	6×4	17.0	8.6	<2.1	40	160	100
Ac1- 5	5	6×4	18.5	8.6	<2.1	45	180	100
Ac1- 6	6	6×4	20.0	8.6	<2.1	45	210	100
Ac1- 7	7	6×4	21.0	8.6	<2.1	50	210	100
Ac1- 8	8	6×4	22.0	8.6	<2.1	50	250	100
Ac1- 9	9	6×4	24.0	8.6	<2.1	60	270	100
Ac1-10	10	6×4	26.0	8.6	<2.1	60	310	100
Ac1-12	12	6×4	27.0	8.6	<2.1	70	360	100

コアチューブ/Core tube : As1 100-06 6×4

●標準条長以上の長さについては、ご相談下さい。/Please consult us for lengths exceeding the standard length.

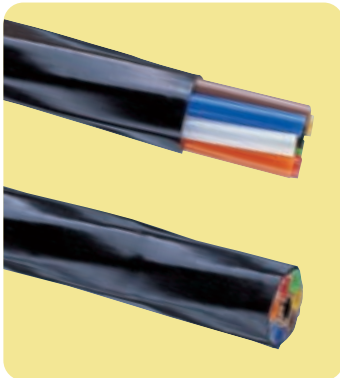
Ac2

ジュンロン® Ac2(軟質ナイロンコントロールチューブ)

受注生産品

Ac2(Flexible nylon multiple-core tube)

Products produced after receiving order



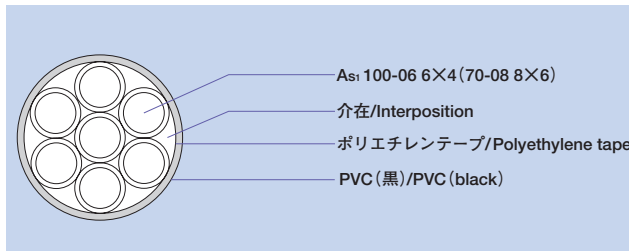
部品番号 PART NO.	コアチューブ 本数 NO. OF CORE TUBES	コアチューブ寸法 CORE TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	仕上外径 FINISHED O.D.約 (mm) APPROX.	破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	概算重量 APPROX. WEIGHT (g/m)
Ac2- 1	1	8×6	10.0	6.1	<1.4	40	70
Ac2- 2	2	8×6	19.0	6.1	<1.4	40	180
Ac2- 3	3	8×6	20.0	6.1	<1.4	45	200
Ac2- 5	5	8×6	24.5	6.1	<1.4	65	270
Ac2- 7	7	8×6	27.4	6.1	<1.4	70	310
Ac2-10	10	8×6	34.5	6.1	<1.4	100	430

コアチューブ/Core tube : As1 70-08 8×6

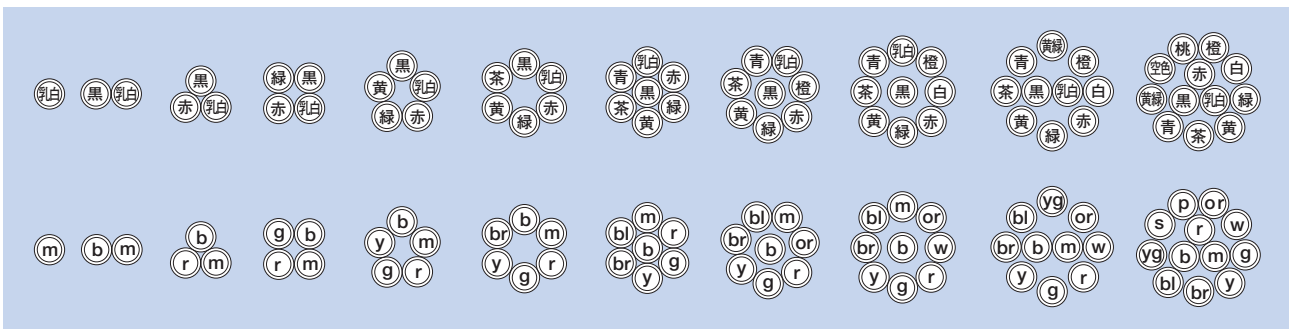
●条長・受注最小単位についてはお問合せ下さい。/Please consult one unit length and min. Ordering Q'ty to us.

構造 CONSTRUCTION

例/EX. Ac1-7 (Ac2-7)



コアチューブ色配列 ARRAY OF COLORS



m...milk-white, b...black, r...red, g...green, y...yellow, br...brown, bl...blue, or...orange
w...white, yg...yellow green, s...sky-blue, p...peach

※同色コアチューブにて番号印字による識号についてはご相談下さい。

Please inquire about numbering core tubes of the same color for easy identification.

ジュンロン® A_T (ナイロンコイルチューブ)

A_T (Nylon Coil Tube)

特長

Features

- 軟質・極軟質ナイロンチューブをコイル状にし、バネ性にすぐれています。
Flexible and super flexible nylon tubes in coil form, with excellent spring.
- 機械的強度，特に耐圧，耐摩耗，耐屈曲疲労性がすぐれています。
Superior mechanical strength, particularly resistance to pressure, abrasion, and bending fatigue resistance.
- 軽く，作業性にすぐれています。
Light and easy to work with.

用途

Uses

- エアードライバー，エアーハンマー等のエアー工具
Air tools, such as air drivers, air hammers, etc.
- 可動部のチューブ
Tubes for moving parts.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体*1 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力*2 MAX. WORKING PRESSURE	適用継手 / APPLICABLE FITTING*3	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンA _{T1} (軟質ナイロンコイルチューブ) A _{T1} (Flexible nylon coil tube)	コイル coil	空気 / Air	-20~+70℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンA _{T1} コイル用継手 A _{T1} Coil Fitting	空気,水,油 Air,Water,Oil	6, 7
		水, (油) / Water (Oil)	0(-20)~+60℃				
ジュンロンA _{T4} (極軟質ナイロンコイルチューブ) A _{T4} (Super flexible nylon coil tube)	コイル coil	空気 / Air	-20~+60℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロン黄銅製継手 Brass Fitting	空気,水,油 Air,Water,Oil	120~127
		水, (油) / Water (Oil)	0(-20)~+50℃		ジュンロンステンレス継手 Stainless Fitting		128~137

※1 その他の使用流体については157~159ページを参考として参照下さい。

※2 寸法表記載の最高使用圧力は，空気・23℃における圧力です。流体・温度によって変化しますので，8ページを参照し，
空気の場合は，温度別破壊圧力の1/4以下
水・油の場合は，温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

※3 ジュンロンA_{T1}コイル用継手の使用温度，圧力範囲はジュンロンA_{T1}に準拠。

※1 Please refer to page 157~159 for other fluids.

※2 The maximum working pressure stated in the table of part number is the pressure for air at 23°C. As the pressure changes depending on the fluid and temperature, please refer to page 8, and use at the following pressures :

Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

Water,Oil : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

※3 The working temperature and pressure range of the fittings for A_{T1} coils conform to A_{T1}.

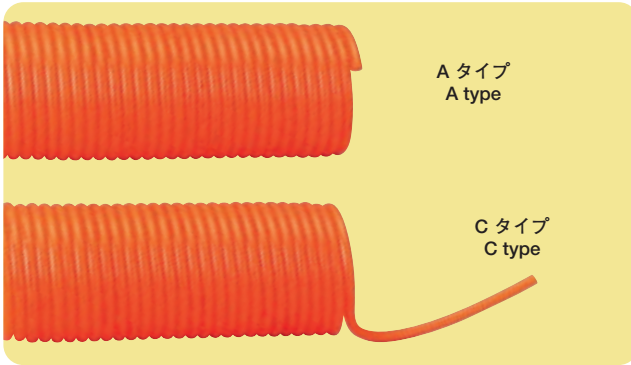
A_{T1}

ジュンロン® A_{T1}(軟質ナイロンコイルチューブ)

標準在庫品

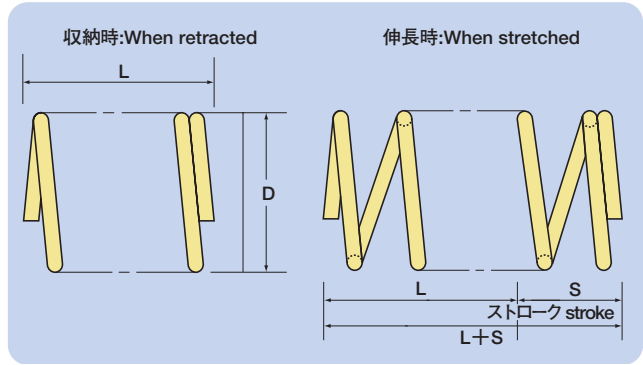
A_{T1}(Flexible nylon coil tube)

Standard stock products



A タイプ
A type

C タイプ
C type

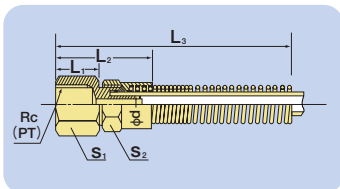


部品番号 PART NO.	チューブ寸法 / TUBE SIZE	最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (m)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS		
	外径×内径×長さ O.D. × I.D. × LENGTH (mm) (mm) (m)				L (mm)	S (m)	D (mm)
A _{T1} -06- 7.5	7.6× 6× 7.5	6	5.0	<1.2	230	5.7	95
A _{T1} -06-10	7.6× 6×10.0	8	5.0	<1.2	310	7.6	95
A _{T1} -06-15	7.6× 6×15.0	12	5.0	<1.2	460	11.5	95
A _{T1} -06-20	7.6× 6×20.0	16	5.0	<1.2	620	15.3	95
A _{T1} -09- 7.5	11 × 9× 7.5	5	4.3	<1.0	290	4.7	115
A _{T1} -09-10	11 × 9×10.0	7	4.3	<1.0	380	6.6	115
A _{T1} -09-15	11 × 9×15.0	10	4.3	<1.0	560	9.4	115
A _{T1} -09-20	11 × 9×20.0	14	4.3	<1.0	760	13.2	115
A _{T1} -12- 7.5	15 ×12× 7.5	4	4.8	<1.1	260	3.7	155
A _{T1} -12-10	15 ×12×10.0	6	4.8	<1.1	350	5.6	155
A _{T1} -12-15	15 ×12×15.0	8	4.8	<1.1	530	7.4	155
A _{T1} -12-20	15 ×12×20.0	12	4.8	<1.1	700	11.2	155

- 標準色：橙/Standard color : orange
- CタイプはA_{T1}-06-7.5, A_{T1}-09-7.5のみ標準在庫です。又、両端チューブツノ長さは100mmです。/For the type C, only A_{T1}-06-7.5 and A_{T1}-09-7.5 are standard stock products. The tube horns length of type C are 100mm.
- Cタイプの場合、上記部品番号末尾にCを追記下さい。
When order type C, please add "C" to the end of part number of the above.

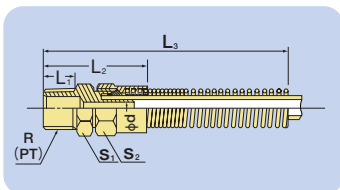
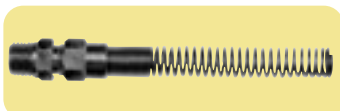
A_{T1}コイル用継手 A_{T1} Coil Fitting

標準在庫品
Standard stock products



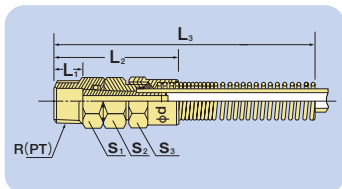
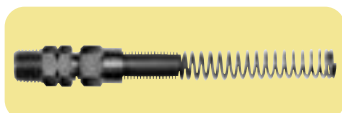
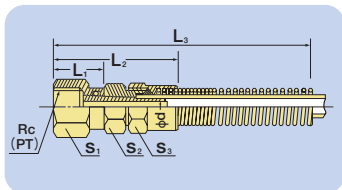
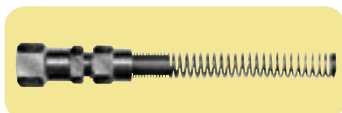
M (メス・ニップル) M (Female connector)

部品番号 PART NO.	適用チューブ寸法 TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R _c (PT)	φd	L ₁	L ₂	L ₃	六角対辺 HEX.		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
							S ₁	S ₂		
M- 6-PT1/4	7.6× 6	1/4	5.0	13	31	115	16	14	38	15
M- 9-PT3/8	11 × 9	3/8	7.5	15	37	128	19	19	71	36
M-12-PT1/2	15 ×12	1/2	10.5	17	43	148	25	23	123	89



O (オス・ニップル) O (Male connector)

部品番号 PART NO.	適用チューブ寸法 TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R (PT)	φd	L ₁	L ₂	L ₃	六角対辺 HEX.		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
							S ₁	S ₂		
O- 6-PT1/8	7.6× 6	1/8	5.0	7.5	31	115	12	14	33	14
O- 6-PT1/4	7.6× 6	1/4	5.0	10.5	35	118	14	14	38	17
O- 9-PT3/8	11 × 9	3/8	7.5	12.0	41	130	17	19	77	43
O-12-PT1/2	15 ×12	1/2	10.5	15.0	49	155	22	23	124	101

AT₁コイル用継手
AT₁ Coil Fitting標準在庫品
Standard stock products

FM (回転メス・ニップル) FM (Rotary female connector)

部品番号 PART NO.	適用チューブ寸法 TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R _c (PT)	φd	L ₁	L ₂	L ₃	六角対辺 HEX.			重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
							S ₁	S ₂	S ₃		
FM- 6-PT1/4	7.6× 6	1/4	4.6	18.5	41	124	16	14	14	49	14
FM- 9-PT3/8	11 × 9	3/8	7.0	20.0	47	135	19	17	19	91	35
FM-12-PT1/2	15 ×12	1/2	10.0	26.5	59	165	25	22	23	161	75

FO (回転オス・ニップル) FO (Rotary male connector)

部品番号 PART NO.	適用チューブ寸法 TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R (PT)	φd	L ₁	L ₂	L ₃	六角対辺 HEX.			重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
							S ₁	S ₂	S ₃		
FO- 6-PT1/4	7.6× 6	1/4	4.6	10.5	39	122	14	14	14	44	14
FO- 9-PT3/8	11 × 9	3/8	7.0	12.0	46	134	17	17	19	86	35
FO-12-PT1/2	15 ×12	1/2	10.0	14.0	55	162	22	22	23	143	70

<スリーブ> <Sleeve>

部品番号 PART NO.	適用チューブ外径 TUBE O.D. TO BE USED 外径 / O.D. (mm)
S-06T	7.6
S-09T	11.0
S-12T	15.0

※ジュンロンAT₁コイル用継手の取付けは、袋ナットを手締後、スパナで底当たりするまで締付けて下さい。

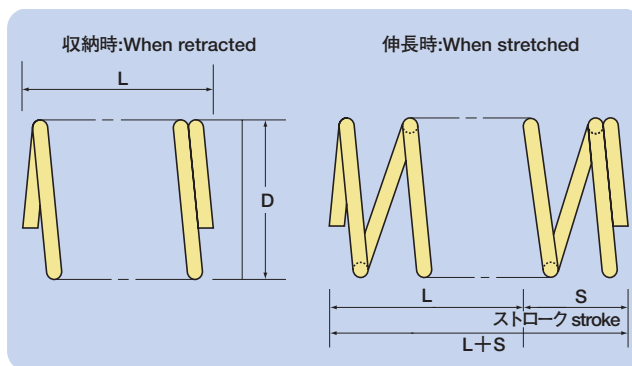
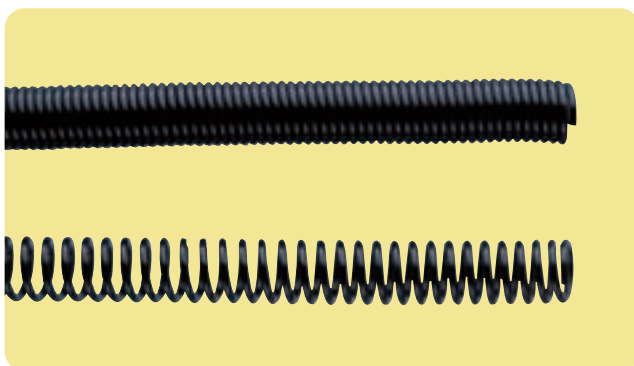
※When fitting the fitting for the AT₁ coil, tighten the union nut by hand first and then with a spanner until it hits the main body.

AT₄ジュンロン® AT₄(極軟質ナイロンコイルチューブ)

標準在庫品

AT₄(Super-flexible nylon coil tube)

Standard stock products



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径×内径×長さ O.D. × I.D. × LENGTH (mm) (mm) (m)	最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (m)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS		
					L (mm)	S (m)	D (mm)
AT ₄ -04	4×2.5×10	6	5.0	<1.2	540	5.5	30
AT ₄ -06	6×4 ×10	7	4.4	<1.0	540	6.5	45
AT ₄ -08	8×6 ×10	7	3.1	<0.78	510	6.5	67
AT ₄ -10	10×7.5×10	7	3.1	<0.78	400	6.6	95

●標準色：黒 / Standard color:black

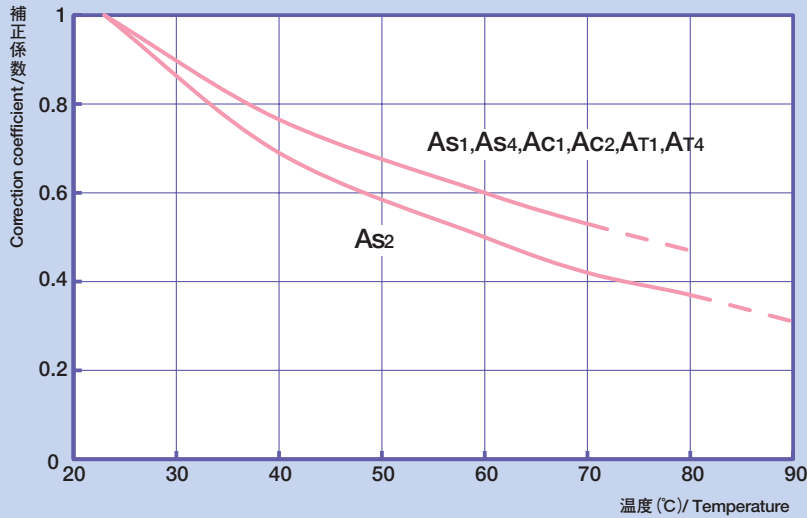
●ご希望の長さに切ってご使用いただけます。 / It can be cut to a desired length.

ジュロン® A, Ac1, Ac2, ATチューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for A, Ac1, Ac2, AT.

ジュロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C(refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は、空気：温度別破壊圧力の1/4以下、水・油：温度別破壊圧力の1/6以下でご使用下さい。

The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,
Water, Oil : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR

種類 Type	部品番号 PART NO.	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径×内径 O.D. × I.D. (mm) (mm)	標準条長と標準色 / STANDARD LENGTH AND COLOR								
			20m						100m		
			黒 b	乳白 m	赤 r	青 bl	黄 y	緑 g	黒 b	乳白 m	
AS1	70-04	4×3	○	○						○	○
	70-06	6×4.5	○	○						○	○
	70-08	8×6	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	70-10	10×7.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	70-12	12×9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	70-16	16×12	○	○						○	○
	45-16	16×13	○	○						○	○
	100-04	4×2.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	100-06	6×4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	70-1/8	3.18×2.36	○	○						○	○
	70-3/16	4.76×3.48	○	○						○	○
	70-1/4	6.35×4.57	○	○						○	○
	70-5/16	7.94×5.90	○	○						○	○
	70-3/8	9.53×6.99	○	○						○	○
70-1/2	12.7×9.56	○	○						○	○	
AS2	170-04	4×2.5		○							
	170-06	6×4		○							
	125-08	8×6		○							
	125-10	10×7.5		○							
	125-12	12×9		○							
AS4	50-04	4×2.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	50-06	6×4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	35-08	8×6	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	35-10	10×7.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	35-12	12×9	○	○	○	○	○	○	○	○	○

b...black m...milk-white r...red bl...blue y...yellow g...green

ジュンロン®U (ポリウレタンチューブ)

U(Polyurethane Tube)

特長

Features

- 機械的強度，特に耐摩耗性がすぐれています。
Superior mechanical strength, particularly abrasion resistance is excellent.
 - 耐熱，耐寒性がすぐれています。樹脂無負荷連続使用温度-40～+80℃
Superior heat and cold resistance. Temperature range for continuous no-load use of resin :
-40～+80℃
 - 柔軟でしかも高反発弾性をもっています。
Flexibility highly impact resilient.
 - 有毒物質溶出のおそれがありません。
No risk of elution of poisonous substances.
 - 曲げ半径が小さく作業性にすぐれています。
Bending radius is small, so Tube is easy to work with.
- (注) 耐水性を特にご要求される場合はジュンロンU_Fをご使用下さい。
(N.B) If waterproofing is particularly required, please use U_F.

用途

Uses

- 空圧機器用チューブ
Tubes for pneumatic equipment.
- 流体素子用チューブ
Tubes for fluid elements.
- 化学プラント用空圧チューブ
Pneumatic tubes for chemical plants.

種類・仕様 Type・Specifications

チューブ名 TUBE NAME	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE 23℃	適用継手 / APPLICABLE FITTING※2	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュロンUs (極軟質ポリウレタンチューブ) Us (Super-flexible polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20～+60℃	<0.3MPa	ジュロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気 Air	120～127
					ジュロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138～140
					ジュロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141～143
ジュロンU _H (軟質ポリウレタンチューブ) U _H (Flexible polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20～+60℃	<0.7MPa	ジュロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	93～109
					ジュロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		93,94,110～119
					ジュロン黄銅製継手/Brass Fitting		120～127
					ジュロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138～140
					ジュロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141～144
ジュロンU _F (耐水軟質ポリウレタンチューブ) U _F (Waterproof flexible polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20～+60℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	93～109
		水 Water	0～+50℃		ジュロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		93,94,109～119
		空気 Air	-20～+60℃		ジュロン黄銅製継手/Brass Fitting	空気,水 Air, Water	120～127
					ジュロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138～140
ジュロンU _{FL} (低摩擦ポリウレタンチューブ) U _{FL} (Low friction polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20～+60℃	<0.6MPa	ジュロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	93～109
		水 Water	0～+50℃		ジュロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		93,94,109～119
		空気 Air	-20～+60℃		ジュロン黄銅製継手/Brass Fitting	空気,水 Air, Water	120～127
					ジュロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138～140
ジュロンU _E (半導電性ポリウレタンチューブ) U _E (Semiconductive polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20～+60℃	<0.6MPa	ジュロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	93～109
					ジュロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		92,94,109～119
					ジュロン黄銅製継手/Brass Fitting		120～127
					ジュロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138～140
					ジュロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141～144
ジュロンU _C (半導電性透明ポリウレタンチューブ) U _C (Semiconductive transparent polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20～+60℃	<0.6MPa	ジュロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	93～109
					ジュロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		93,94,110～119
					ジュロン黄銅製継手/Brass Fitting		120～127
					ジュロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138～140
					ジュロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141～144

※1 上記表及び寸法表記載の最高使用圧力は空気・23℃における圧力です。

温度・流体によって変化しますので15ページを参照し、

空気：温度別破壊圧力の1/4以下

水：温度別破壊圧力の1/8以下の圧力で使用下さい。

※2 ジュロンU_F/バブ継手用チューブ、ジュロンU_Fマイクロチューブは除く。

柔軟性：Us>U_F=U_{FL}>U_H

※1 The max. working pressure stated on the table above and on the table of part number is the pressure for air at 23℃.

The pressure changes depending on the fluid and temperature so please refer to Page 15, and use at the following pressures :

Air : below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

Water : below 1/8 of burst pressure by a certain temperature.

※2 Except tubes for U_F tube for Barb fitting and U_F micro tubes.

Flexibility : Us>U_F=U_{FL}>U_H

Us

ジュンロン® Us (極軟質ポリウレタンチューブ)

Us(Super-flexible polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
15-04	4×2.5	1.4	<0.3	10	20・50
15-06	6×4	1.2	<0.3	14	20・50
15-08	8×5	1.4	<0.3	17	20・50
15-10	10×6.5	1.3	<0.3	24	20・50
15-12	12×8	1.2	<0.3	30	20・50

- 標準色：イエローブラウン、黒/Standard color : yellow brown, black
- 6×4については、20m巻のみイエローブラウン、黒、透明、赤、青
For 15-06 tubes, 20m length are also available in yellow brown, black, clear, red and blue.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

U_Hジュンロン® U_H (軟質ポリウレタンチューブ)U_H(Flexible polyurethane tube)

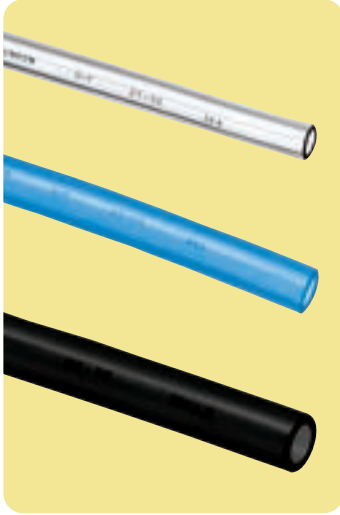
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
30-04	4×2.5	2.9	<0.7	10	20・100
30-06	6×4	2.7	<0.7	14	20・100
30-08	8×5	2.9	<0.7	16	20・100
30-10	10×6.5	2.7	<0.7	22	20・100
30-12	12×8	2.7	<0.7	28	20・100

- 標準色：黒（20m巻のみ黒、透明、赤、青、黄、緑）
Standard colors : black (20m length are also available in black, clear, red, blue, yellow and green)
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UF

ジュンロン® UF (耐水軟質ポリウレタンチューブ)

UF (Waterproof flexible polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25-04	4×2.5	2.7	<0.6	10	20・50
25-06	6×4	2.3	<0.6	14	20・50
25-08	8×5	2.7	<0.6	16	20・50
25-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	20・50
25-12	12×8	2.3	<0.6	28	20・50

- 標準色：黒、青（20m巻き及び、6×4の50m巻きのみ黒、青、透明、赤、黄、緑、白）
Standard colors : black, blue, (20m length and 50 meter length of 25-06 are also available in black, blue, clear, red, yellow, green and white)
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Uf tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UF

ジュンロン® UF (バーブ継手用ポリウレタンチューブ)

UF (Polyurethane tube for barb fitting)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25-03B	3.5×2.0	3.2	<0.7	10	20・50
25-05B	4.5×2.7	2.9	<0.7	10	20・50
25-06B	6.0×3.5	3.2	<0.7	10	20・50

- 標準色：青/Standard color : blue
- バーブ継手は市販品をお求め下さい。（ジュンロンハンディタッチ継手は使用できません）
Please use commercial barb fittings. (Handy-touch Fitting dose not suit for this tube.)
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Uf tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UF

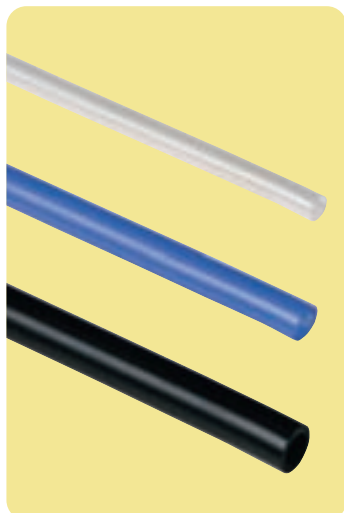
ジュンロン® UF (ポリウレタンマイクロチューブ)

UF (Micro polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
UF-M016	1.6×0.8	3.6	<0.9	5	100
UF-M020	2.0×1.0	3.6	<0.9	5	100
UF-M025	2.5×1.2	3.6	<0.9	7	100
UF-M030	3.0×1.5	3.6	<0.9	7	100
UF-M035	3.5×2.0	3.2	<0.7	10	100

- 標準色：透明/Standard color : clear
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Uf tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25L-04	4×2.5	2.7	<0.6	10	20・100
25L-06	6×4	2.3	<0.6	14	20・100
25L-08	8×5	2.7	<0.6	16	20・100
25L-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	20・100
25L-12	12×8	2.3	<0.6	28	20・100

- 標準色：黒、青、乳白
Standard color : black, blue, milk-white
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
U_L tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

特長

Features

- チューブ表面をシボ状にすることによって低摩擦化を実現，すべり性を向上させました。
Improved low friction properties and higher surface smoothness with our special extrusion technique for grain surface finishing.
- チューブ表面のベタツキがなく，高密度（省スペース）配管での作業性にすぐれています。
As eliminates tube surface adhesiveness, increases the excellent workability in high density (small-footprint) piping space.
- ケーブルベアの可動に伴う，摩耗・異音を低減します。
Reduces abrasion and noise associated with cable bear motion.
- 基本特性（柔軟性・機械的強度・低溶出性・低ブリード性）はジュンロンU_F（ポリウレタンチューブ）と同等です。
Maintains the properties equal to U_F (Polyurethane tube); Flexibility, Mechanical strength, Low bleeding.

用途

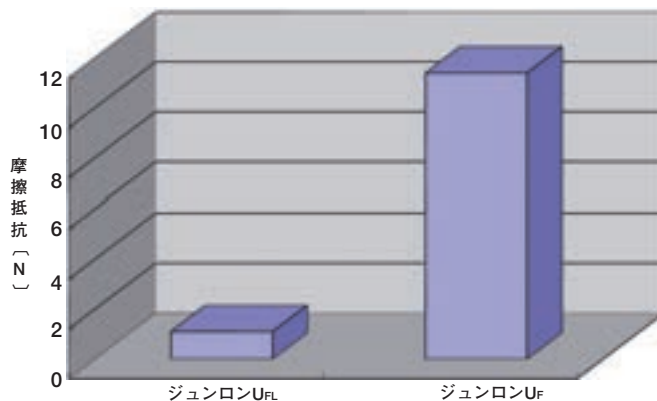
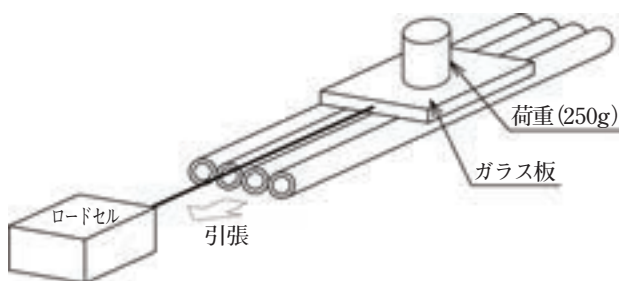
Uses

- 摺動部などの可動部用チューブライン
Movable piping such as rolling flex.
- ケーブルベア内チューブライン
Piping in a cable bear.
- 省スペース高密度チューブライン
Piping in high density (small-footprint) space.

すべり特性

Smoothness

- チューブ表面に250gの重りをのせたガラス板をすべらせる際に発生する力を測定，ジュンロンU_{FL}はジュンロンU_Fの1/10を実現しました。
We measured the force being generated when a glass plate with 250g loads was slid on the tube surface. U_{FL} required only 1/10 force of U_F.



UE

ジュンロン® UE (半導電性ポリウレタンチューブ)

UE (Semiconductive polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
30E-04	4×2.5	2.4	<0.6	10	50
30E-06	6×4	2.4	<0.6	14	50
30E-08	8×5	2.4	<0.6	16	50
30E-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	50
30E-12	12×8	2.4	<0.6	28	50

- 標準色：黒/Standard color : black
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

プラスチックの電気特性区分 (体積抵抗率 $\Omega \cdot \text{cm}$)

Classification of electrical properties of plastic (Volumetric resistance $\Omega \cdot \text{cm}$)

	10^{10}	10^8	10^6	10^4	10^2	10^0	10^{-2}	10^{-4}
絶縁材料 Insulating material	半導電性材料 Semiconductive material		帯電防止材料 Anti-charge material ジュンロンUE U _E		導電性材料 Conductive material		高導電性材料 Highly Conductive Material	

特長
Features

- 静電気が滞留せずチリやホコリが付きにくくまた、静電火花が飛びません。
Static electricity does not build up and dust is not attracted, nor does static electricity cause sparks.

用途
Uses

- 帯電をきらう空気圧機器チューブライン
Tube lines for pneumatic equipment in which static electricity is to be avoided.

Uc

ジュンロン® Uc (半導電性透明ポリウレタンチューブ)

Uc (Semiconductive transparent polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25C-04	4×2.5	2.7	<0.6	10	20
25C-06	6×4	2.3	<0.6	14	20
25C-08	8×5	2.7	<0.6	16	20
25C-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	20
25C-12	12×8	2.3	<0.6	28	20

- 標準色：透明/Standard color : clear
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

プラスチックの電気特性区分 (体積抵抗率 $\Omega \cdot \text{cm}$)

Classification of electrical properties of plastic (Volumetric resistance $\Omega \cdot \text{cm}$)

	10^{10}	10^8	10^6	10^4	10^2	10^0	10^{-2}	10^{-4}
絶縁材料 Insulating material	半導電性材料 Semiconductive material ジュンロンUc U _c		帯電防止材料 Anti-charge material		導電性材料 Conductive material		高導電性材料 Highly Conductive Material	

特長
Features

- 透明性があります。
Tubes have the transparency.
- 流体を汚しません。
No contamination of fluids.
- 静電気が滞留せずチリやホコリが付きにくくまた、静電火花が飛びません。
Static electricity does not build up and dust is not attracted, nor does static electricity cause sparks.

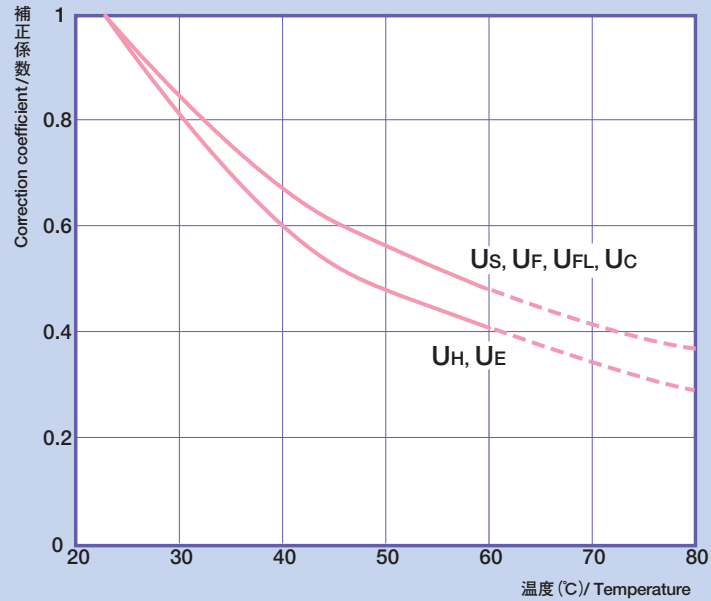
用途
Uses

- クリーン環境内にて絶縁流体を移送するライン
Lines to transport the insulated fluids in clean environment.
- 帯電をきらう空気圧機器チューブライン
Tube lines for pneumatic equipment in which static electricity is to be avoided.

ジュンロン® Us, Uf, UFL, UH, UE, Ucの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for Us, Uf, UFL, UH, UE and Uc.

ジュンロンチューブの
温度別破壊圧力補正係数グラフ
Graph of burst pressure
correction coefficient of Tube by
temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/4以下，水：温度別破壊圧力の1/8以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,

Water : Below 1/8 of burst pressure by a certain temperature.

標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR

種類	部品番号 PART NO.	チューブ寸法 外径×内径 O.D.(mm)×I.D.(mm)	標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR																		
			20m									50m						100m			
			黄茶	黒	透明	赤	青	黄	緑	白	乳白	黄茶	黒	透明	赤	青	黄	緑	白	黒	透明
y b	b	c	r	bl	y	g	w	m	y b	b	c	r	bl	y	g	w	b	c	bl	m	
Us	15-04	4×2.5	○	○																	
	15-06	6×4	○	○	○	○	○														
	15-08	8×5	○	○																	
	15-10	10×6.5	○	○																	
	15-12	12×8	○	○																	
UH	30-04	4×2.5		○	○	○	○	○	○											○	
	30-06	6×4		○	○	○	○	○	○											○	
	30-08	8×5		○	○	○	○	○	○											○	
	30-10	10×6.5		○	○	○	○	○	○											○	
	30-12	12×8		○	○	○	○	○	○											○	
UF	25-04	4×2.5		○	○	○	○	○	○	○										○	
	25-06	6×4		○	○	○	○	○	○	○										○	
	25-08	8×5		○	○	○	○	○	○	○										○	
	25-10	10×6.5		○	○	○	○	○	○	○										○	
	25-12	12×8		○	○	○	○	○	○	○										○	
	25-03B	3.5×2.0						○												○	
	25-05B	4.5×2.7						○												○	
	25-06B	6.0×3.5						○												○	
	UF-M016	1.6×0.8																			○
	UF-M020	2.0×1.0																			○
	UF-M025	2.5×1.2																			○
	UF-M030	3.0×1.5																			○
UF-M035	3.5×2.0																			○	
UFL	25L-04	4×2.5		○				○												○	○
	25L-06	6×4		○				○												○	○
	25L-08	8×5		○				○												○	○
	25L-10	10×6.5		○				○												○	○
	25L-12	12×8		○				○												○	○
UE	30E-04	4×2.5																		○	
	30E-06	6×4																		○	
	30E-08	8×5																		○	
	30E-10	10×6.5																		○	
	30E-12	12×8																		○	
Uc	25C-04	4×2.5			○																
	25C-06	6×4			○																
	25C-08	8×5			○																
	25C-10	10×6.5			○																
	25C-12	12×8			○																

y**b**...yellow brown b...black c...clear r...red bl...blue y...yellow g...green w...white m...milk-white

ジュンロン®Uコイル&フラット (ポリウレタンコイル・フラットチューブ)

U Coil&Flat(Polyurethane Coil・Flat Tube)

特長

Features

- ポリウレタンチューブをコイル状・フラット状にし伸縮部の集中配管に最適です。
Polyurethane tube in coil or flat form, ideal for centralized piping in expanding parts.
- 機械的強度、特に耐摩耗性がすぐれています。
Excellent mechanical strength, especially abrasion resistance.
- 柔軟でしかも高反発弾性をもっています。
Flexibility highly impact resilient.

用途

Uses

- 機器可動部・伸縮部用チューブ
Tubes for moving and expanding parts of equipment
- 産業用ロボット
Industrial robots
- エアー工具
Air tools

種類・仕様 Type・Specifications

種類 TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE 23°C	適用継手※2 APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンU _T (ラウンドコイルチューブ) U _T (round coil tube)	多心コイル Multi-core coil	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
		水 Water	0~+50°C		ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting	空気,水 Air,Water	120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
				ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144	
ジュンロンU _{TF} (エアコイルチューブセット) U _{TF} (air coil tube set)	継手付コイル Coil with fitting	空気/Air 水/Water	-20~+60°C 0~+50°C	<0.7MPa	専用継手/Exclusive fitting	空気,水 Air,Water	
ジュンロンU _{FF} (フラットチューブ) U _{FF} (flat tube)	多心フラット Multi-core flat	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
		水 Water	0~+50°C		ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting	空気,水 Air,Water	120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
				ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144	
ジュンロンU _{FLF} (低摩擦フラットチューブ) U _{FLF} (Low friction flat tube)	多心フラット Multi-core flat	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
		水 Water	0~+50°C		ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting	空気,水 Air,Water	120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
				ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144	

※1 上記表及び寸法表記載の最高使用圧力は空気・23℃における圧力です。
温度によって変化しますので28ページを参照し温度別破壊圧力の1/4以下の圧力でご使用下さい。

※1 The Max. working pressure stated in the table above and in the table of part number is the pressure for air at 23°C.
The pressure changes depending on the temperature, so please refer to Page 28, and use at a pressure below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

ジュンロン® UT(ラウンドコイルチューブ)

UT(Round Coil tube)

種類 Type

	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径(mm)×内径(mm)/O.D.(mm)×I.D.(mm)			
	4×2.5	6×4	8×5	10×6.5
コイルチューブ心数 / Number Of Coil tube Cores	1~8	1~8	1~5	1

部品番号の読み方 How to read part No.

例1

Ex.1

UT - 04 - 60

最大使用長 (cm) / Maximum working length(cm)

チューブ外径 / Tube O.D.

ラウンドコイルチューブ心数 / Round coil tube one core

例2

Ex.2

UT4 - 04 - 100

最大使用長 (cm) / Maximum working length(cm)

チューブ外径 / Tube O.D.

ラウンドコイルチューブ/コイルチューブ心数 / Round coil tube/number of coil tube cores

※斜字体末尾がS表示の場合はコイル外径の小さいタイプです。

(注) 特注品において斜字体部がM(メートル)表示の場合はコイル素管長を示します。(例)Ut4-04-2.5M

※S at the end of the italics indicates type with small coil O.D.

(Note) If the italic portion for special-order products is M (meter) indication, the coil element straight tube length is indicated. Ex. Ut4-04-2.5M

チューブ配列 Tube arrangement

●	●●	●●●	●●●●
UT	UT2	UT3	UT4
●●●●●	●●●●●●	●●●●●●●	●●●●●●●●
UT5	UT6	UT7	UT8

●誤配管防止のため、多心コイルチューブ端末には色別カラーリングがついています。

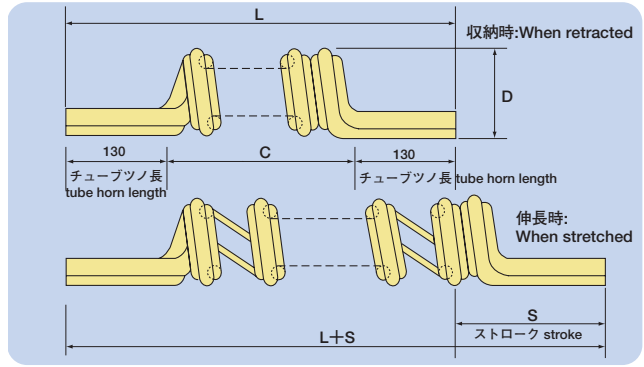
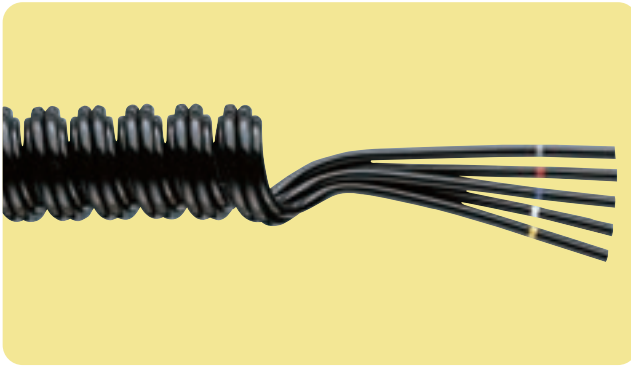
To prevent wrong piping, the multi-core coil tube terminal is provided with color ring.

●最大使用長の変更等規格外品につきましてはご相談下さい。

又、ご相談に際しては29ページのラウンドコイルチューブ規格外品仕様記入表をご利用下さい。

For non-standard products such as alteration of the maximum working length, consult us.

For consulting us, use the round coil tube non-standard product specification entry sheet on page 29.



チューブ外径4mmタイプ Tube O.D. 4mm type

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 × 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
					L	C	S	D
U _T -04- 60	1-4×2.5	600	2.3	<0.6	300	40	300	28
U _T -04- 80	1-4×2.5	800	2.3	<0.6	325	65	475	28
U _T -04-100	1-4×2.5	1000	2.3	<0.6	345	85	655	28
U _T -04-120	1-4×2.5	1200	2.3	<0.6	360	100	840	28
U _T -04- 60S	1-4×2.5	600	2.3	<0.6	330	70	270	18
U _T -04- 80S	1-4×2.5	800	2.3	<0.6	360	100	440	18
U _T -04-100S	1-4×2.5	1000	2.3	<0.6	400	140	600	18
U _T -04-120S	1-4×2.5	1200	2.3	<0.6	420	160	780	18
U _T 2-04- 50	2-4×2.5	500	2.3	<0.6	340	80	160	28
U _T 2-04- 80	2-4×2.5	800	2.3	<0.6	390	130	410	28
U _T 2-04-100	2-4×2.5	1000	2.3	<0.6	440	180	560	28
U _T 3-04- 50	3-4×2.5	500	2.3	<0.6	340	80	160	36
U _T 3-04- 80	3-4×2.5	800	2.3	<0.6	440	180	360	36
U _T 3-04-100	3-4×2.5	1000	2.3	<0.6	500	240	500	36
U _T 4-04- 50	4-4×2.5	500	2.3	<0.6	340	80	160	36
U _T 4-04- 80	4-4×2.5	800	2.3	<0.6	440	180	360	36
U _T 4-04-100	4-4×2.5	1000	2.3	<0.6	500	240	500	36
U _T 5-04- 50	5-4×2.5	500	2.3	<0.6	370	110	130	36
U _T 5-04- 80	5-4×2.5	800	2.3	<0.6	500	240	300	36
U _T 5-04-100	5-4×2.5	1000	2.3	<0.6	585	325	415	36
U _T 6-04- 50	6-4×2.5	500	2.3	<0.6	370	110	130	36
U _T 6-04- 80	6-4×2.5	800	2.3	<0.6	500	240	300	36
U _T 6-04-100	6-4×2.5	1000	2.3	<0.6	585	325	415	36
U _T 7-04- 50	7-4×2.5	500	2.3	<0.6	390	130	110	36
U _T 7-04- 80	7-4×2.5	800	2.3	<0.6	530	270	270	36
U _T 7-04-100	7-4×2.5	1000	2.3	<0.6	660	400	340	36
U _T 8-04- 50	8-4×2.5	500	2.3	<0.6	390	130	110	36
U _T 8-04- 80	8-4×2.5	800	2.3	<0.6	530	270	270	36
U _T 8-04-100	8-4×2.5	1000	2.3	<0.6	660	400	340	36

- 色文字は標準在庫品、その他は受注生産品となります。
Color characters indicate standard stock products and the remaining the products produced after receipt of order.
- 標準色：黒/Standard color : black
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。
U_T tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

U_T

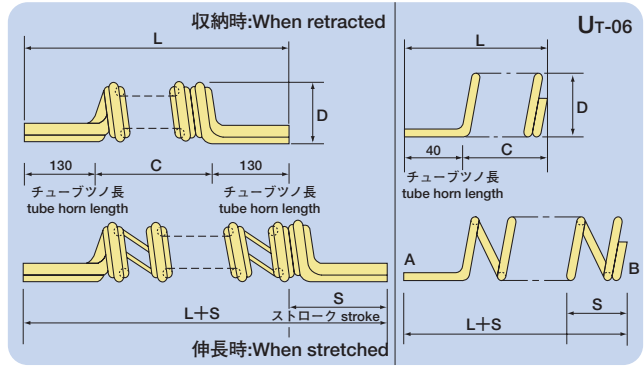
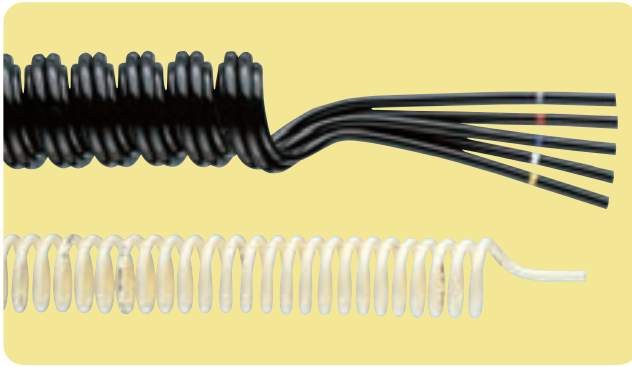
ジュンロン® U_T(ラウンドコイルチューブ)

標準在庫品

受注生産品

U_T(Round coil tube)

Standard stock products Products produced after receiving order



チューブ外径6mmタイプ Tube O.D. 6mm type

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
	本 NUMBER	数-外径×内径 O.D.×I.D. (mm) (mm)				L	C	S	D
U _T -06- 60	1	6×4	600	2.3	<0.6	300	40	300	42
U _T -06- 90	1	6×4	900	2.3	<0.6	340	80	560	42
U _T -06-120	1	6×4	1200	2.3	<0.6	370	110	830	42
U _T -06-150	1	6×4	1500	2.3	<0.6	400	140	1100	42
U _T -06- 60S	1	6×4	600	2.3	<0.6	330	70	270	24
U _T -06- 90S	1	6×4	900	2.3	<0.6	400	140	500	24
U _T -06-120S	1	6×4	1200	2.3	<0.6	460	200	740	24
U _T -06-150S	1	6×4	1500	2.3	<0.6	510	250	990	24
U _T 2-06- 70	2	6×4	700	2.3	<0.6	400	140	300	42
U _T 2-06-100	2	6×4	1000	2.3	<0.6	450	190	550	42
U _T 2-06-120	2	6×4	1200	2.3	<0.6	500	240	700	42
U _T 3-06- 70	3	6×4	700	2.3	<0.6	400	140	300	55
U _T 3-06-100	3	6×4	1000	2.3	<0.6	470	210	530	55
U _T 3-06-120	3	6×4	1200	2.3	<0.6	500	240	700	55
U _T 4-06- 70	4	6×4	700	2.3	<0.6	400	140	300	55
U _T 4-06-100	4	6×4	1000	2.3	<0.6	470	210	530	55
U _T 4-06-120	4	6×4	1200	2.3	<0.6	500	240	700	55
U _T 5-06- 70	5	6×4	700	2.3	<0.6	460	200	240	55
U _T 5-06-100	5	6×4	1000	2.3	<0.6	550	290	450	55
U _T 5-06-120	5	6×4	1200	2.3	<0.6	600	340	600	55
U _T 6-06- 70	6	6×4	700	2.3	<0.6	460	200	240	55
U _T 6-06-100	6	6×4	1000	2.3	<0.6	550	290	450	55
U _T 6-06-120	6	6×4	1200	2.3	<0.6	600	340	600	55
U _T 7-06- 70	7	6×4	700	2.3	<0.6	480	220	220	55
U _T 7-06-100	7	6×4	1000	2.3	<0.6	630	370	370	55
U _T 7-06-120	7	6×4	1200	2.3	<0.6	730	470	470	55
U _T 8-06- 70	8	6×4	700	2.3	<0.6	480	220	220	55
U _T 8-06-100	8	6×4	1000	2.3	<0.6	630	370	370	55
U _T 8-06-120	8	6×4	1200	2.3	<0.6	730	470	470	55

- 色文字は標準在庫品、その他は受注生産品となります。/ Color characters indicate standard stock products and the remaining the products produced after receipt of order.
- 標準色：黒/Standard color : black
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。/ U_T tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

U_T

ジュンロン® U_T(ラウンドコイルチューブ)

標準在庫品

U_T(Round coil tube)

Standard stock products

チューブ外径6mmタイプ Tube O.D. 6mm type

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
	本 NUMBER	数-外径×内径 O.D.×I.D. (mm) (mm)				L	C	S	D
U _T -06	1	6×4	2000	2.3	<0.6	200	160	1800	42

- 標準色：ベージュ/Standard color : beige
- 端部Bはワンタッチ継手との接続は避け下さい。/ Please do not assemble the tip of "B" with instant fittings.
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。/ U_T tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

U-U coil & flat

U_T

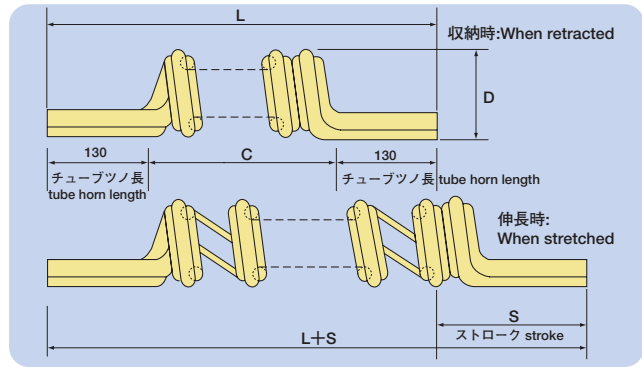
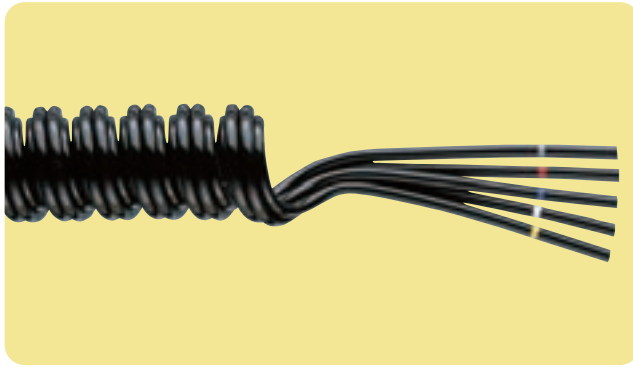
ジュンロン® U_T(ラウンドコイルチューブ)

標準在庫品

受注生産品

U_T(Round coil tube)

Standard stock products Products produced after receiving order



U-U coil & flat

チューブ外径8mmタイプ Tube O.D. 8mm type

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
	本 NUMBER	数-外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm)				L	C	S	D
U _T -08- 60	1	8×5	600	2.3	<0.6	320	60	280	46
U _T -08-100	1	8×5	1000	2.3	<0.6	370	110	630	46
U _T -08-150	1	8×5	1500	2.3	<0.6	440	180	1060	46
U _T -08-200	1	8×5	2000	2.3	<0.6	510	250	1490	46
U _T -08- 60S	1	8×5	600	2.3	<0.6	320	60	280	38
U _T -08-100S	1	8×5	1000	2.3	<0.6	390	130	610	38
U _T -08-150S	1	8×5	1500	2.3	<0.6	480	220	1020	38
U _T -08-200S	1	8×5	2000	2.3	<0.6	520	260	1480	38
U _T 2-08- 60	2	8×5	600	2.3	<0.6	380	120	220	46
U _T 2-08-100	2	8×5	1000	2.3	<0.6	510	250	490	46
U _T 2-08-150	2	8×5	1500	2.3	<0.6	650	390	850	46
U _T 3-08- 60	3	8×5	600	2.3	<0.6	380	120	220	61
U _T 3-08-100	3	8×5	1000	2.3	<0.6	510	250	490	61
U _T 3-08-150	3	8×5	1500	2.3	<0.6	650	390	850	61
U _T 4-08- 60	4	8×5	600	2.3	<0.6	390	130	210	61
U _T 4-08-100	4	8×5	1000	2.3	<0.6	540	280	460	61
U _T 4-08-150	4	8×5	1500	2.3	<0.6	740	480	760	61
U _T 5-08- 60	5	8×5	600	2.3	<0.6	430	170	170	61
U _T 5-08-100	5	8×5	1000	2.3	<0.6	620	360	380	61
U _T 5-08-150	5	8×5	1500	2.3	<0.6	860	600	640	61

- 色文字は標準在庫品、その他は受注生産品となります。
Color characters indicate standard stock products and the remaining the products produced after receipt of order.
- 標準色：黒/Standard color : black
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。
U_T tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

U_T

ジュンロン® U_T(ラウンドコイルチューブ)

標準在庫品

U_T(Round coil tube)

Standard stock products

チューブ外径10mmタイプ Tube O.D. 10mm type

部品番号 PART NO.	旧品番 OLD PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
		本 NUMBER	数-外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm)				L	C	S	D
U _T -10-200S	U _T -10-1A	1	10×6.5	2000	2.3	<0.6	520	260	1480	50

- 標準色：黒/Standard color : black
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。
U_T tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

ジュンロン® UTF (エアークoilチューブセット)

UTF(Air coil tube set)

種類 Type

	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径(mm)×内径(mm)/O.D.(mm)×I.D.(mm)		
	8×5	10×6.5	12×8
コイルチューブ心数 / Number of coil tube cores	1	1	1
チューブツノ長さ / Tube horn length*	S	L	L
標準色 / Standard color	モスグリーン / moss green	モスグリーン・黄 / moss green・yellow	モスグリーン・黄 / moss green・yellow

●チューブツノ長さLはツノ長さロングタイプ，Sはツノ長さショートタイプ

Tube horn length : L is long horn type, and S is short horn type.

部品番号の読み方 How to read part No.

例

Ex.

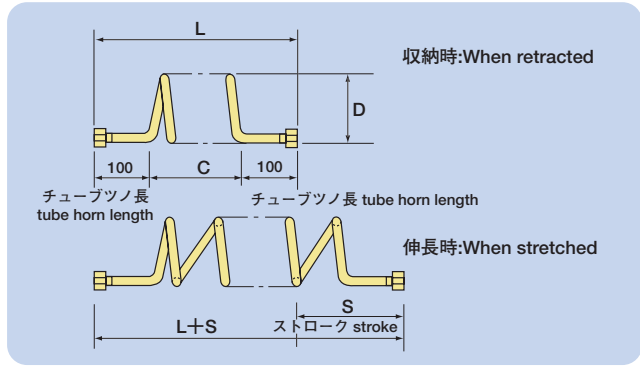
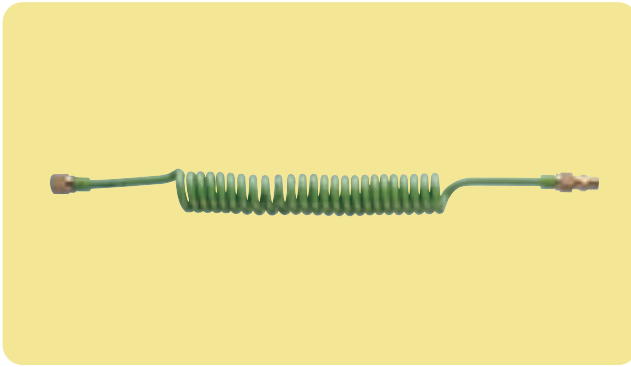
UTF - 08 - 200L

ツノ長さタイプ / Type of horn length

最大使用長 (cm) / Maximum working length(cm)

チューブ外径 / Tube O.D.

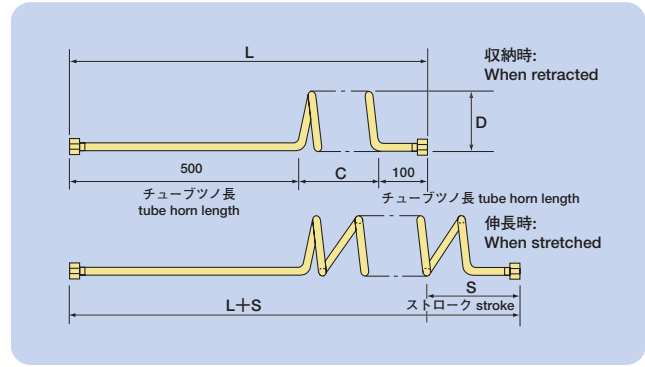
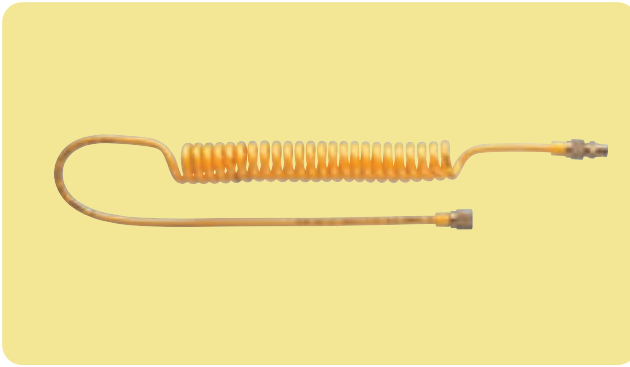
継手付コイルチューブ / Coil tube with fitting



チューブツノ長100mmタイプ Tube horn length 100mm type

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
	本 NUMBER	数-外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm) (mm)				L	C	S	D
UTF-08-100S	1	8×5	1000	2.7	<0.7	450	250	550	40
UTF-08-200S	1	8×5	2000	2.7	<0.7	600	400	1400	40
UTF-08-300S	1	8×5	3000	2.7	<0.7	750	550	2250	40

- 継手：片端・固定メスニップルG (PF) 1/4オスシート面付，片端・回転メスニップルG (PF) 1/4オスシート面付，R (PT) 1/4×R (PT) 1/4オス・オスサービスニップルがセットされています。
Fitting : one end female connector G(PF)1/4 male seat surface provided, one end rotary female connector G(PF) 1/4 male seat surface provided. R(PT)1/4×R(PT)1/4 male/male service connector is set.
- 標準色：モスグリーン/Standard color : moss green
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。
UTF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.



チューブツノ長500mmタイプ Tube horn length 500mm type

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
	本 NUMBER	数-外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm)				L	C	S	D
UTF-08-200L	1-	8×5	2000	2.7	<0.7	800	200	1200	40
UTF-08-400L	1-	8×5	4000	2.7	<0.7	1000	400	3000	40
UTF-08-600L	1-	8×5	6000	2.7	<0.7	1200	600	4800	40
UTF-08-800L	1-	8×5	8000	2.7	<0.7	1400	800	6600	40
UTF-10-200L	1-	10×6.5	2000	2.7	<0.7	800	200	1200	50
UTF-10-400L	1-	10×6.5	4000	2.7	<0.7	1000	400	3000	50
UTF-10-600L	1-	10×6.5	6000	2.7	<0.7	1200	600	4800	50
UTF-10-800L	1-	10×6.5	8000	2.7	<0.7	1400	800	6600	50
UTF-12-200L	1-	12×8	2000	2.7	<0.7	800	200	1200	65
UTF-12-400L	1-	12×8	4000	2.7	<0.7	1000	400	3000	65
UTF-12-600L	1-	12×8	6000	2.7	<0.7	1200	600	4800	65
UTF-12-800L	1-	12×8	8000	2.7	<0.7	1400	800	6600	65

●継手：長ツノ部 回転メスニップルG(PF) 1/4オスシート面付，短ツノ部 固定メスニップルG(PF) 1/4オスシート面付，R(PT) 1/4×R(PT) 1/4オス・オスサービスニップルがセットされています。

Fitting : Long horn portion ; rotary female connector G(PF)1/4 male seat surface provided. Short horn portion ; female connector G(PF)1/4 male seat surface provided. R(PT)1/4×R(PT)1/4 male/male service connector is set.

●標準色：モスグリーン、黄/Standard color : moss green, yellow

●水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。
UTF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

UFF(Flat tube)/UFLF(Low friction Flat tube)

種類 Type

UFF	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径(mm)×内径(mm)/O.D.(mm)×I.D.(mm)					
	4×2.5		6×4		8×5	
フラットチューブ心数 / Number of flat tube cores	2~4	5~12	2~4	5~12	2~3	
条 長 / Standard length(m)	5・50		5・50		5・20	
標準色 / Standard color	黒 / black		黒 / black		黒 / black	

部品番号の読み方 How to read part No.

例1
Ex.1

UFF - 04 - 2

- UFFフラットチューブ / UFF flat tube
- チューブ外径 / Tube O.D.
- フラットチューブ心数 / Number of flat tube cores

種類 Type

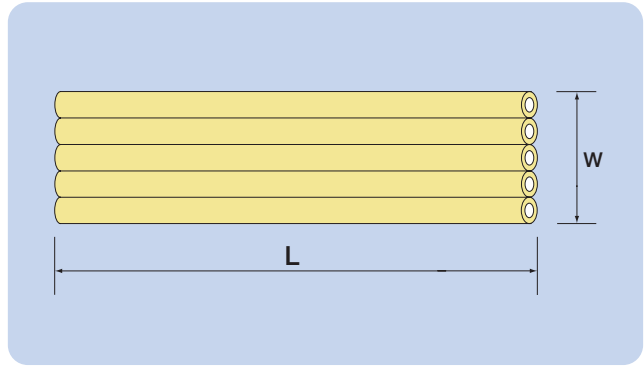
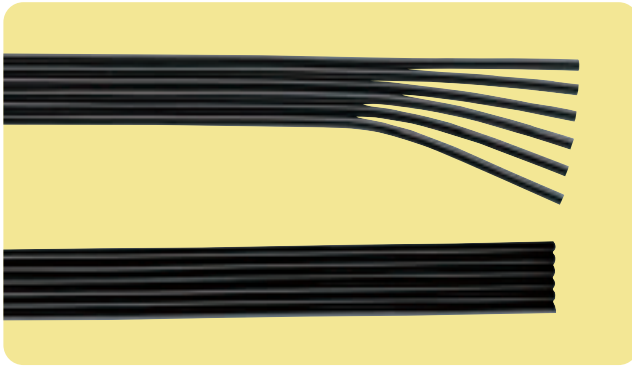
UFLF	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径(mm)×内径(mm)/O.D.(mm)×I.D.(mm)					
	4×2.5		6×4		8×5	
フラットチューブ心数 / Number of flat tube cores	2~12		2~12		2~3	
条 長 / Standard length(m)	5・20		5・20		5・20	
標準色 / Standard color	黒 / black		黒 / black		黒 / black	

部品番号の読み方 How to read part No.

例2
Ex.2

UFLF - 04 - 2

- UFLFフラットチューブ / UFLF flat tube
- チューブ外径 / Tube O.D.
- フラットチューブ心数 / Number of flat tube cores



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)	条長 STANDARD LENGTH L (m)
	本数-外径×内径 NUMBER O.D.×I.D. (mm) (mm)					
UFF-04- 2	2-4×2.5	2.3	<0.6	15	8	5・50
UFF-04- 3	3-4×2.5	2.3	<0.6	15	12	5・50
UFF-04- 4	4-4×2.5	2.3	<0.6	15	16	5・50
UFF-04- 5	5-4×2.5	2.3	<0.6	15	20	5・20
UFF-04- 6	6-4×2.5	2.3	<0.6	15	24	5・20
UFF-04- 7	7-4×2.5	2.3	<0.6	15	28	5・20
UFF-04- 8	8-4×2.5	2.3	<0.6	15	32	5・20
UFF-04- 9	9-4×2.5	2.3	<0.6	15	36	5・20
UFF-04-10	10-4×2.5	2.3	<0.6	15	40	5・20
UFF-04-11	11-4×2.5	2.3	<0.6	15	44	5・20
UFF-04-12	12-4×2.5	2.3	<0.6	15	48	5・20
UFF-06- 2	2-6×4	2.3	<0.6	25	12	5・50
UFF-06- 3	3-6×4	2.3	<0.6	25	18	5・50
UFF-06- 4	4-6×4	2.3	<0.6	25	24	5・50
UFF-06- 5	5-6×4	2.3	<0.6	25	30	5・20
UFF-06- 6	6-6×4	2.3	<0.6	25	36	5・20
UFF-06- 7	7-6×4	2.3	<0.6	25	42	5・20
UFF-06- 8	8-6×4	2.3	<0.6	25	48	5・20
UFF-06- 9	9-6×4	2.3	<0.6	25	54	5・20
UFF-06-10	10-6×4	2.3	<0.6	25	60	5・20
UFF-06-11	11-6×4	2.3	<0.6	25	66	5・20
UFF-06-12	12-6×4	2.3	<0.6	25	72	5・20
UFF-08- 2	2-8×5	2.3	<0.6	32	16	5・20
UFF-08- 3	3-8×5	2.3	<0.6	32	24	5・20

- 色文字は標準在庫品、その他は受注生産品となります。
Color characters indicate standard stock products and the remaining the products produced after receipt of order.
- 標準色：黒/ Standard color : black
- 水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。
UFF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)	条長 STANDARD LENGTH L (m)
	本 NUMBER					
UFLF-04- 2	2-4×2.5	2.7	<0.6	15	8	5・20
UFLF-04- 3	3-4×2.5	2.7	<0.6	15	12	5・20
UFLF-04- 4	4-4×2.5	2.7	<0.6	15	16	5・20
UFLF-04- 5	5-4×2.5	2.7	<0.6	15	20	5・20
UFLF-04- 6	6-4×2.5	2.7	<0.6	15	24	5・20
UFLF-04- 7	7-4×2.5	2.7	<0.6	15	28	5・20
UFLF-04- 8	8-4×2.5	2.7	<0.6	15	32	5・20
UFLF-04- 9	9-4×2.5	2.7	<0.6	15	36	5・20
UFLF-04-10	10-4×2.5	2.7	<0.6	15	40	5・20
UFLF-04-11	11-4×2.5	2.7	<0.6	15	44	5・20
UFLF-04-12	12-4×2.5	2.7	<0.6	15	48	5・20
UFLF-06- 2	2-6×4	2.3	<0.6	25	12	5・20
UFLF-06- 3	3-6×4	2.3	<0.6	25	18	5・20
UFLF-06- 4	4-6×4	2.3	<0.6	25	24	5・20
UFLF-06- 5	5-6×4	2.3	<0.6	25	30	5・20
UFLF-06- 6	6-6×4	2.3	<0.6	25	36	5・20
UFLF-06- 7	7-6×4	2.3	<0.6	25	42	5・20
UFLF-06- 8	8-6×4	2.3	<0.6	25	48	5・20
UFLF-06- 9	9-6×4	2.3	<0.6	25	54	5・20
UFLF-06-10	10-6×4	2.3	<0.6	25	60	5・20
UFLF-06-11	11-6×4	2.3	<0.6	25	66	5・20
UFLF-06-12	12-6×4	2.3	<0.6	25	72	5・20
UFLF-08- 2	2-8×5	2.7	<0.6	32	16	5・20
UFLF-08- 3	3-8×5	2.7	<0.6	32	24	5・20

●標準色：黒 / Standard color : black

●水道水を通水の場合は残留塩素による影響があります。

UFLF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.

特長

Features

- チューブ表面をシボ状にすることによって低摩擦化を実現，すべり性を向上させました。
Improved low friction properties and higher surface smoothness with our special extrusion technique for grain surface finishing.
- チューブ表面のベタツキがなく，高密度(省スペース)配管での作業性にすぐれます。
As eliminates tube surface adhesiveness, increases the excellent workability in high density (small-footprint) piping space.
- ケーブルベアの可動に伴う，摩耗・異音を低減します。
Reduces abrasion and noise associated with cable bear motion.
- 基本特性(柔軟性・機械的強度・低溶出性・低ブリード性)はジュンロンU_F(ポリウレタンチューブ)と同等です。
Maintains the properties equal to U_F (Polyurethane tube); Flexibility, Mechanical strength, Low bleeding

用途

Uses

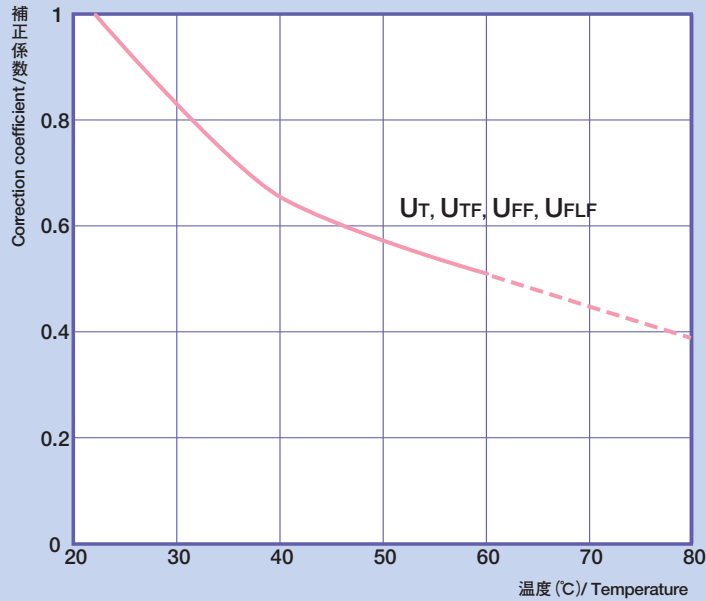
- 摺動部などの可動部用チューブライン
Movable piping such as rolling flex
- ケーブルベア内チューブライン
Piping in a cable bear
- 省スペース高密度チューブライン
Piping in high density (small-footprint) space

ジュンロン® U_T, U_{TF}, U_{FF}, U_{FLF}チューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for U_T, U_{TF}, U_{FF} and U_{FLF}

ジュンロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

- 使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/4以下，水：温度別破壊圧力の1/8以下の圧力でご使用下さい。
The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,
Water : 1/8 of burst pressure by a certain temperature.

貴社名 Name of your Company			
所属 Department		電話番号 Telephone number	
お名前 Your name		ファックス番号 Facsimile telephone number	

ジュンロン® Utチューブ (ラウンドコイルチューブ) 規格外品仕様記入表 Ut Tube (Round Coil Tube) Non-Standard Product Specification Entry Sheet

1

空気圧用としてご使用になるチューブ内外径(mm)をお決め下さい。

Determine the inside and outside diameters (mm) of the tube to be used for air pressure

外径 O.D. × 内径 I.D.
(標準 / Standard : 4×2.5, 6×4, 8×5, 10×6.5, 12×8)

2

チューブ心数をご指定下さい。-----心
Specify the number of tube cores. --- cores

コイル断面 coil section				
	1心 1 core	2心 2 cores	3心 3 cores	4心 4 cores
	5心 5 cores	6心 6 cores	7心 7 cores	8心 8 cores

※チューブ寸法8×5は6心まで、10×6.5は4心まで、12×8は2心までです。
Maximum 6 cores for tube size 8×5, 4 cores for 10×6.5, and 2 cores for 12×8.

3

コイル使用長及びストローク
Maximum working length or stroke

(1) 最大使用長をご指定の場合 ---L+S mm
When maximum working length is specified ---L+S mm

(2) ストロークをご指定の場合 -----S mm
When stroke is specified -----S mm

(L+S, Sの何れかをご指定下さい。/Either L+S or S should be specified.)

7

ご使用予定数量 -----本
Scheduled quantity to be used ----- piece

4

コイル外径 (D) をご指定下さい。----- mm
Specify the coil outside diameter (D) --- mm

標準外径は下表となります。(標準外径以外は治具の都合上ご希望のコイル外径に最も近い外径に設定させて頂きます。)
The standard outside diameters are shown in the following table. (For other than the standard outside diameters, an outside diameter closest to your desired coil outside diameter will be selected because of the jig.)

チューブ寸法 TUBE SIZE (mm)	チューブ心数 / NUMBER OF TUBE CORES							
	1	2	3	4	5	6	7	8
4×2.5	18	28	28	36	36	36	36	36
6×4	24	42	42	55	55	55	55	55
8×5	38	46	46	61	61	61	61	
10×6.5	50	60	60	80	80			
12×8	65	75	75					

5

コイル長 (C) に制限のある場合
When there is a limit to the coil length

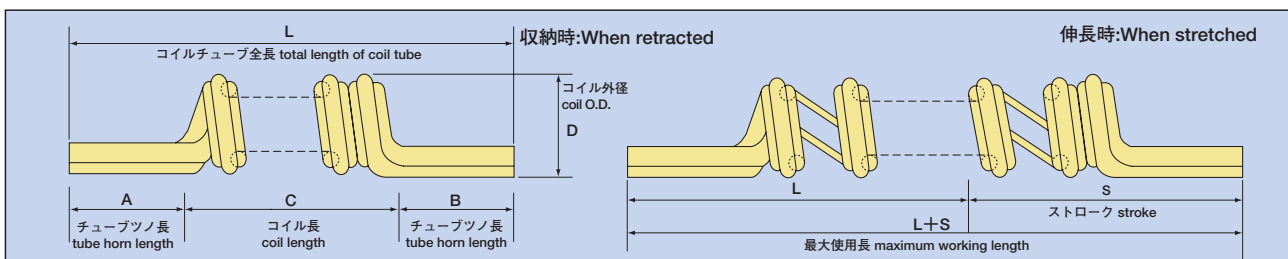
C mm以下 mm以上
C mm or less mm or more

6

チューブツノ長 (A, B) をご指定下さい。

Specify the tube horn length (A, B) A mm (標準130mm)
A mm (standard 130mm)

B mm (標準130mm)
B mm (standard 130mm)



ジュンロン® シールドメカトロ (シールド電線内蔵ポリウレタンチューブ)

Shield Mechatro(Polyurethane Tube Built-in Shielded Electric Cable)

特長

Features

- 空気圧用ポリウレタンチューブとノイズをカットするシールド電線が一体化。
Unites polyurethane pneumatic tube with shielded cables that cut out noise.
- 空気と電気信号の回路が同一ラインで使用でき、更にコイル、フラット化され柔軟性、伸縮性に富んでいます。
Air and electric signal circuit can use the same line. In coil or flat form, it has excellent flexibility and expandability.
- 内蔵シールド電線は、コンピューター用特殊電線で培われた技術により生み出された耐屈曲性に優れたジュンフロンシールド電線を使用しています。
The built-in shielded cables are Junflon shielding cables with excellent flexural resistance, the product of technology acquired in developing special wires and cables for computers.

用途

Uses

- 産業用ロボットの空気圧・電気信号用チューブ
Tubes for pneumatic and electric signals for industrial robots.
- 可動部の空気圧・信号用チューブ
Tubes for pneumatic and electric signals in moving parts.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE 23°C	適用継手 / APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンS _{UT} (シールドメカトロコイルチューブ) S _{UT} (shield mechatro coil tube)	多心コイル Multi-core coil	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144
ジュンロンS _{MF} (シールドメカトロフラットチューブ) S _{MF} (shield mechatro flat tube)	多心フラット Multi-core flat	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144

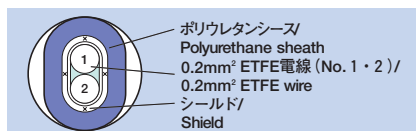
※1 上記表及び寸法表記載の最高使用圧力は空気・23°Cにおける圧力です。
温度によって変化しますので40ページを参照し温度別破壊圧力の1/4以下の圧力でご使用下さい。

※1 The max. working pressure stated above and in the table of part number is for air at 23°C.
As the pressure changes depending on the temperature, please refer to Page 40, and use at a pressure below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

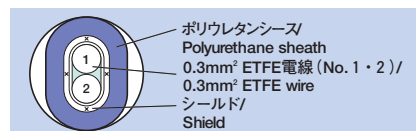
シールド線構成 (定格300V) Shield cable composition (Rating 300V)

タイプ TYPE	心線断面積 (mm ²) ×本数 CORE WIRE SECTIONAL AREA (mm ²) ×NUMBER OF WIRES	シールド方法 SHIELDING METHOD	シールド線仕上げ外径 SHIELD CABLE FINISHED OUTSIDE DIAMETER (mm)	内蔵電線色 COLOR OF WIRES INCORPORATED
22S	0.2×2 (ツイスト1ペア) (twist 1 pair)	一括シールド shielding en bloc	4	赤, 白 red, white
32S	0.3×2 (ツイスト1ペア) (twist 1 pair)	一括シールド shielding en bloc	4	赤, 白 red, white
28S	0.2×8 (ツイスト4ペア) (twist 4 pair)	一括シールド shielding en bloc	6	赤, 白, 黄, 青, 灰, 黒, 緑, 橙 red, white, yellow, blue, gray, black, green, orange
36S	0.3×6 (ツイスト3ペア) (twist 3 pair)	一括シールド shielding en bloc	6	赤, 白, 黄, 青, 灰, 黒 red, white, yellow, blue, gray, black
54S	0.5×4 (4心) (4 cores)	一括シールド shielding en bloc	6	茶, 赤, 橙, 黄 brown, red, orange, yellow

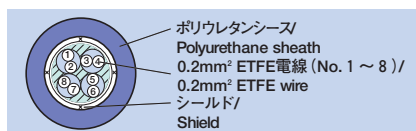
22Sタイプ/22S type



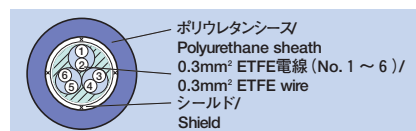
32Sタイプ/32S type



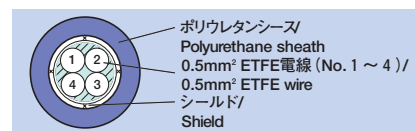
28Sタイプ/28S type



36Sタイプ/36S type

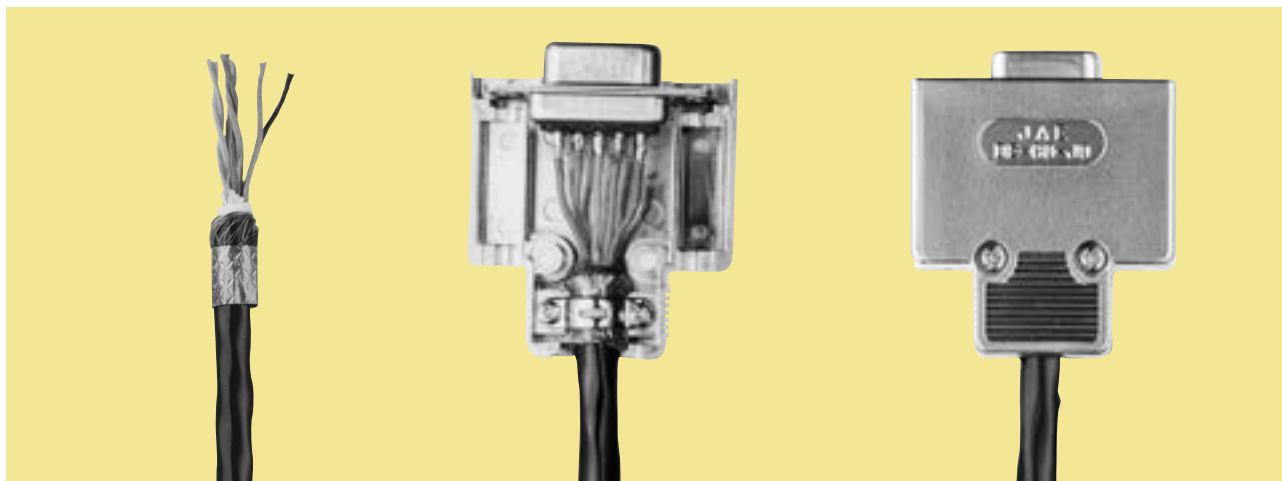


54Sタイプ/54S type



●シールド線シース色は黒/Shield cable sheath color is black

シールド線端末処理とコネクタへの接続方法例 Shield cable terminal treatment and method of connecting to connector (for reference).



SUT(Shield mechatro coil tube)

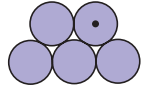
種類 Type

	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径(mm)×内径(mm)/O.D.(mm)×I.D.(mm)	
	4×2.5	6×4
最大使用長 (mm) /maximum working length (mm)	600, 1000	800, 1300
コイル心数 (含シールド線) /number of coil cores (including shield cable)	2~8	2~8
シールド線数/number of shield cable	1~7	1~7
適用シールド線呼称/applicable shield cable name	22S, 32S	28S, 36S, 54S
色/color	黒/black	黒/black

部品番号の読み方 How to read part No.

例1

Ex.1



SUT5 - 06 - 80 - 28S

シールド線タイプ / Shield cable type

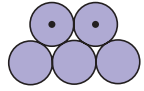
最大使用長 (cm) / Maximum working length (cm)

チューブ外径 / Tube O.D.

シールドメカトロコイルチューブ / コイル心数 / Shield mechatro coil tube / number of coil cores

例2

Ex.2



SUT5 - 06 - 130 - 2×36S

シールド線タイプ / Shield cable type

シールド線数 / Number of shield cable

最大使用長 (cm) / Maximum working length (cm)

チューブ外径 / Tube O.D.

シールドメカトロコイルチューブ / コイル心数 / Shield mechatro coil tube / number of coil cores

- 33から36ページの部品番号はシールド線タイプをXXXXで表示しています。ご発注の際はこの部分にご希望のシールド線タイプをご指定下さい。
(注)特注品において斜字体部がM表示の場合はコイル素管長を示します。
例 Sut5-06-2M-28S

On the part No. table, the shield cable type is indicated by the net.

When you order, please specify a shield cable type desired at this portion.

(Note) When the italicized portion for special-order products is M (meter) indication, it indicates the coil element straight tube length.

Ex. Sut5-06-2M-28S

- 誤配管防止のため多心コイルチューブ端末には色別カラーリングがついています。

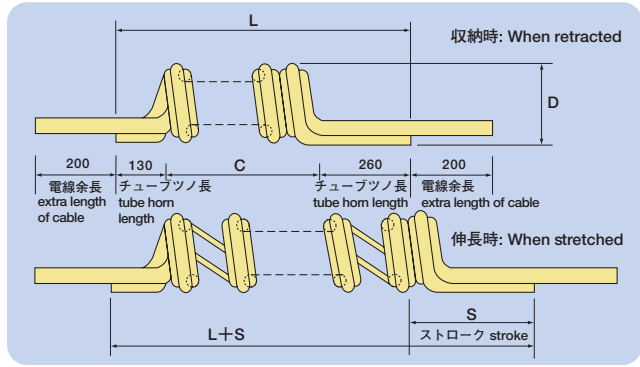
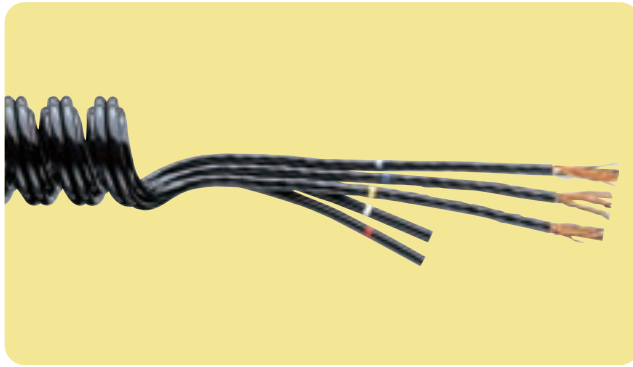
To prevent wrong piping, the multi-core coil tube terminal is provided with color ring.

- 最大使用長の変更等、規格外品につきましては、ご相談下さい。

又、ご相談に際しては、41・42ページのシールドメカトロコイルチューブ規格外品仕様記入表をご利用下さい。

For non-standard products such as alteration of maximum working length, please consult us.

For consulting us, use the shield mechatro coil tube non-standard product specification entry sheet (Page 41, 42).

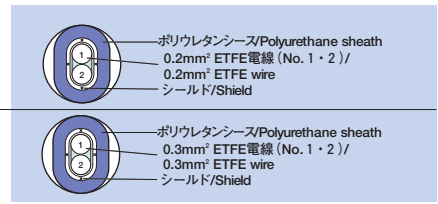


チューブ外径4mm, 最大使用長600mmタイプ Tube O.D. 4mm, maximum length for use 600mm type

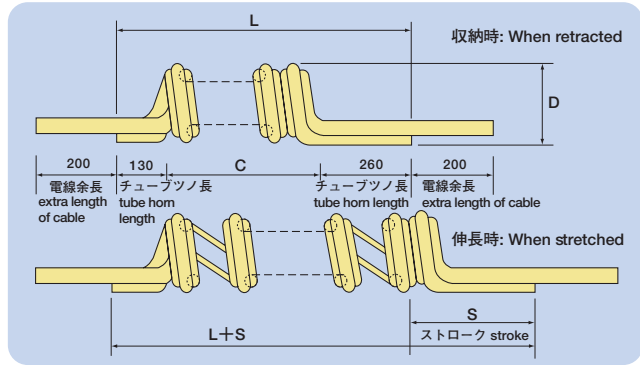
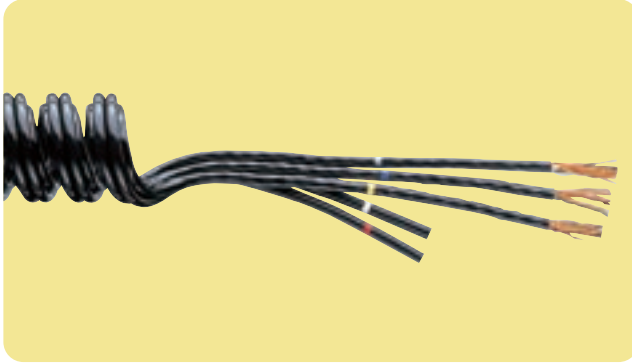
部品番号 PART NO.	電線位置 ELECTRIC CABLE POSITION ○ シールド線/SHIELD CABLES ○ エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	電線構成 / ELECTRIC CABLE CONSTRUCTION		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
			適用シールド線タイプ APPLICABLE SHIELD CABLE TYPE	シールド線総数 TOTAL NUMBER OF SHIELD CABLE				L	C	S	D
Sut2-04-60-XXXX	○○	2-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	470	80	130	28
Sut3-04-60-XXXX	○○○	3-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	470	80	130	36
Sut3-04-60-2XXXX	○○○	3-4×2.5	22S/32S	2	600	2.3	<0.6	470	80	130	36
Sut4-04-60-XXXX	○○○○	4-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	470	80	130	36
Sut4-04-60-2XXXX	○○○○	4-4×2.5	22S/32S	2	600	2.3	<0.6	470	80	130	36
Sut4-04-60-3XXXX	○○○○	4-4×2.5	22S/32S	3	600	2.3	<0.6	470	80	130	36
Sut5-04-60-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut5-04-60-2XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	2	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut5-04-60-3XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	3	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut5-04-60-4XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	4	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut6-04-60-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut6-04-60-2XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	2	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut6-04-60-3XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	3	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut6-04-60-4XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	4	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut6-04-60-5XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	5	600	2.3	<0.6	490	100	110	36
Sut7-04-60-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut7-04-60-2XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	2	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut7-04-60-3XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	3	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut7-04-60-4XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	4	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut7-04-60-5XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	5	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut7-04-60-6XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	6	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	1	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-2XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	2	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-3XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	3	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-4XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	4	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-5XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	5	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-6XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	6	600	2.3	<0.6	500	110	100	36
Sut8-04-60-7XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	7	600	2.3	<0.6	500	110	100	36

※ご発注の際はXXXX部にご希望シールド線タイプをご指定下さい。
 ※When you order, please specify a desired shield cable type in the net portion.

シールド電線 SHIELD CABLE	22Sタイプ : 0.2mm ² ツイストペアジュンフロンETFEシールド付ケーブル
	22STYPE : 0.2mm ² Twist pair JUNFLON ETFE Shielded Cable
シールド電線 SHIELD CABLE	32Sタイプ : 0.3mm ² ツイストペアジュンフロンETFEシールド付ケーブル
	32STYPE : 0.3mm ² Twist pair JUNFLON ETFE Shielded Cable



●チューブ色 : 黒, シールド線シース色 : 黒/Tube color : black, Shield cable sheath color : black



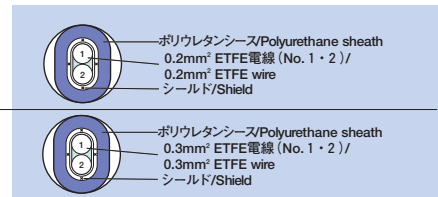
チューブ外径4mm, 最大使用長1,000mmタイプ Tube O.D. 4mm, maximum length for use 1,000mm type

部品番号 PART NO.	電線位置 ELECTRIC CABLE POSITION ○ シールド線/SHIELD CABLES ○ エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	電線構成 / ELECTRIC CABLE CONSTRUCTION		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
			適用シールド線タイプ APPLICABLE SHIELD CABLE TYPE	シールド線総数 TOTAL NUMBER OF SHIELD CABLE				L	C	S	D
Sut2-04-100-XXXX	○○	2-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	600	210	400	28
Sut3-04-100-XXXX	○○○	3-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36
Sut3-04-100-2XXXX	○○○	3-4×2.5	22S/32S	2	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36
Sut4-04-100-XXXX	○○○	4-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36
Sut4-04-100-2XXXX	○○○	4-4×2.5	22S/32S	2	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36
Sut4-04-100-3XXXX	○○○	4-4×2.5	22S/32S	3	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36
Sut5-04-100-XXXX	○○○○	5-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut5-04-100-2XXXX	○○○○	5-4×2.5	22S/32S	2	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut5-04-100-3XXXX	○○○○	5-4×2.5	22S/32S	3	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut5-04-100-4XXXX	○○○○	5-4×2.5	22S/32S	4	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut6-04-100-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut6-04-100-2XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	2	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut6-04-100-3XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	3	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut6-04-100-4XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	4	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut6-04-100-5XXXX	○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	5	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36
Sut7-04-100-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut7-04-100-2XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	2	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut7-04-100-3XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	3	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut7-04-100-4XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	4	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut7-04-100-5XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	5	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut7-04-100-6XXXX	○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	6	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	1	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-2XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	2	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-3XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	3	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-4XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	4	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-5XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	5	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-6XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	6	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36
Sut8-04-100-7XXXX	○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	7	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36

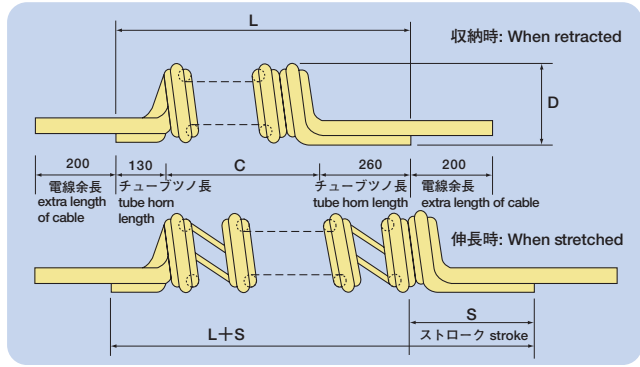
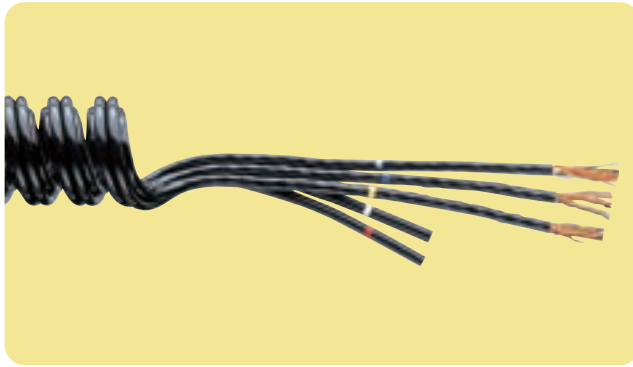
※ご発注の際はXXXX部にご希望シールド線タイプをご指定下さい。

※When you order, please specify a desired shield cable type in the net portion.

シールド電線 SHIELD CABLE	22Sタイプ : 0.2mm ² ツイストペアジュンフロンETFEシールド付ケーブル
	22STYPE : 0.2mm ² Twist pair JUNFLON ETFE Shielded Cable
シールド電線 SHIELD CABLE	32Sタイプ : 0.3mm ² ツイストペアジュンフロンETFEシールド付ケーブル
	32STYPE : 0.3mm ² Twist pair JUNFLON ETFE Shielded Cable



●チューブ色 : 黒, シールド線シース色 : 黒/Tube color : black, Shield cable sheath color : black



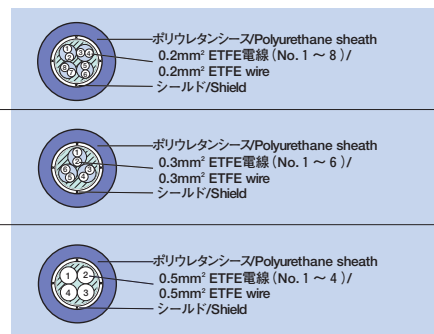
チューブ外径6mm, 最大使用長800mmタイプ Tube O.D. 6mm, maximum length for use 800mm type

部品番号 PART NO.	電線位置 ELECTRIC CABLE POSITION ○ シールド線/SHIELD CABLES ○ エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	電線構成 / ELECTRIC CABLE CONSTRUCTION		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
			適用シールド線タイプ APPLICABLE SHIELD CABLE TYPE	シールド線総数 TOTAL NUMBER OF SHIELD CABLE				L	C	S	D
Sut2-06-80-XXXX	○○	2-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	530	140	270	43
Sut3-06-80-XXXX	○○○	3-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
Sut3-06-80-2XXXX	○○○	3-6×4	28S/36S/54S	2	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
Sut4-06-80-XXXX	○○○○	4-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
Sut4-06-80-2XXXX	○○○○	4-6×4	28S/36S/54S	2	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
Sut4-06-80-3XXXX	○○○○	4-6×4	28S/36S/54S	3	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
Sut5-06-80-XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut5-06-80-2XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	2	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut5-06-80-3XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	3	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut5-06-80-4XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	4	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut6-06-80-XXXX	○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut6-06-80-2XXXX	○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	2	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut6-06-80-3XXXX	○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	3	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut6-06-80-4XXXX	○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	4	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut6-06-80-5XXXX	○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	5	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
Sut7-06-80-XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut7-06-80-2XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	2	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut7-06-80-3XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	3	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut7-06-80-4XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	4	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut7-06-80-5XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	5	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut7-06-80-6XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	6	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	1	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-2XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	2	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-3XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	3	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-4XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	4	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-5XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	5	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-6XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	6	800	2.3	<0.6	610	220	190	55
Sut8-06-80-7XXXX	○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	7	800	2.3	<0.6	610	220	190	55

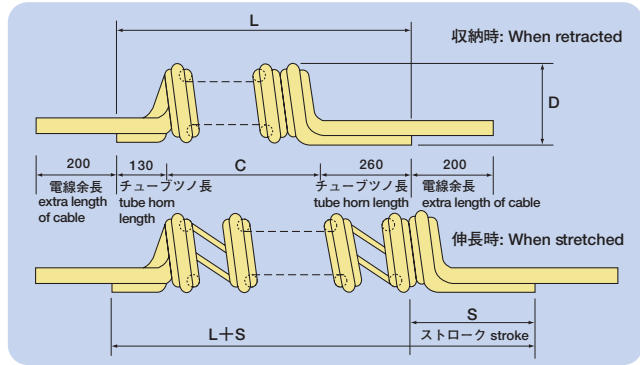
※ご発注の際はXXXX部にご希望シールド線タイプをご指定下さい。

※When you order, please specify a desired shield cable type in the net portion.

シールド電線 SHIELD CABLE	28Sタイプ : 0.2mm ² 4対ジュンフロンETFEシールド付ケーブル 28STYPE : 0.2mm ² 4 Twisted pair JUNFLON ETFE Shield Cable
	36Sタイプ : 0.3mm ² 3対ジュンフロンETFEシールド付ケーブル 36STYPE : 0.3mm ² 3 Twisted pair JUNFLON ETFE Shield Cable
	54Sタイプ : 0.5mm ² 4心ジュンフロンETFEシールド付ケーブル 54STYPE : 0.5mm ² 4 cores JUNFLON ETFE Shield Cable



●チューブ色 : 黒, シールド線シース色 : 黒/Tube color : black, Shield cable sheath color : black



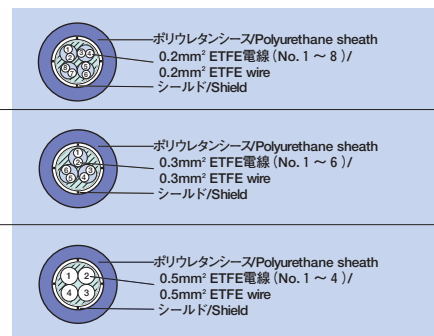
チューブ外径6mm, 最大使用長1,300mmタイプ Tube O.D. 6mm, maximum length for use 1,300mm type

部品番号 PART NO.	電線位置 ELECTRIC CABLE POSITION ○ シールド線/SHIELD CABLES ○ エアータブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数-外径×内径 NUMBER O.D.×I.D. (mm) (mm)	電線構成 / ELECTRIC CABLE CONSTRUCTION		最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
			適用シールド線タイプ APPLICABLE SHIELD CABLE TYPE	シールド線総数 TOTAL NUMBER OF SHIELD CABLE				L	C	S	D
Sut2-06-130-XXXX	○○	2-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	630	240	670	43
Sut3-06-130-XXXX	○○○	3-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
Sut3-06-130-2XXXX	○○○	3-6×4	28S/36S/54S	2	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
Sut4-06-130-XXXX	○○○	4-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
Sut4-06-130-2XXXX	○○○	4-6×4	28S/36S/54S	2	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
Sut4-06-130-3XXXX	○○○	4-6×4	28S/36S/54S	3	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
Sut5-06-130-XXXX	○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut5-06-130-2XXXX	○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	2	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut5-06-130-3XXXX	○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	3	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut5-06-130-4XXXX	○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	4	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut6-06-130-XXXX	○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut6-06-130-2XXXX	○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	2	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut6-06-130-3XXXX	○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	3	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut6-06-130-4XXXX	○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	4	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut6-06-130-5XXXX	○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	5	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
Sut7-06-130-XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut7-06-130-2XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	2	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut7-06-130-3XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	3	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut7-06-130-4XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	4	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut7-06-130-5XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	5	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut7-06-130-6XXXX	○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	6	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	1	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-2XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	2	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-3XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	3	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-4XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	4	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-5XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	5	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-6XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	6	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55
Sut8-06-130-7XXXX	○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	7	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55

※ご発注の際はXXXX部にご希望シールド線タイプをご指定下さい。

※When you order, please specify a desired shield cable type in the net portion.

シールド電線 SHIELD CABLE	28Sタイプ : 0.2mm ² 4対ジュンフロンETFEシールド付ケーブル	28STYPE : 0.2mm ² 4 Twisted pair JUNFLON ETFE Shielded Cable
	36Sタイプ : 0.3mm ² 3対ジュンフロンETFEシールド付ケーブル	36STYPE : 0.3mm ² 3 Twisted pair JUNFLON ETFE Shielded Cable
	54Sタイプ : 0.5mm ² 4心ジュンフロンETFEシールド付ケーブル	54STYPE : 0.5mm ² 4 cores JUNFLON ETFE Shielded Cable



●チューブ色 : 黒, シールド線シース色 : 黒/Tube color : black, Shield cable sheath color : black

SMF(Shield mechatro flat tube)

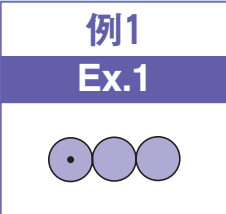
種類 Type

	チューブ寸法 / TUBE SIZE 外径 (mm) × 内径 (mm) / O.D.(mm) × I.D.(mm)	
	4×2.5	6×4
フラットチューブ心数 (含シールド線) / number of flat tube cores (including shield cable)	2~8	2~8
シールド線数 / number of shield cable	1~7	1~7
適用シールド線呼称 / applicable shield cable name	22S, 32S	28S, 36S, 54S
条長 (m) / standard length (m)	3・5	3・5
色 / color	黒/black	黒/black

部品番号の読み方 How to read part No.

例1

Ex.1



SMF3 - 04 - 22S

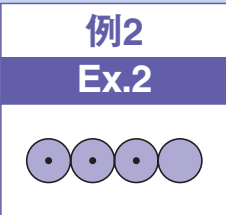
シールド線タイプ / Shield cable type

チューブ外径 / Tube O.D.

シールドメカトロフラットチューブ/フラットチューブ心数
Shield mechatro flat tube/number of flat tube cores

例2

Ex.2



SMF4 - 06 - 3×36S

シールド線タイプ / Shield cable type

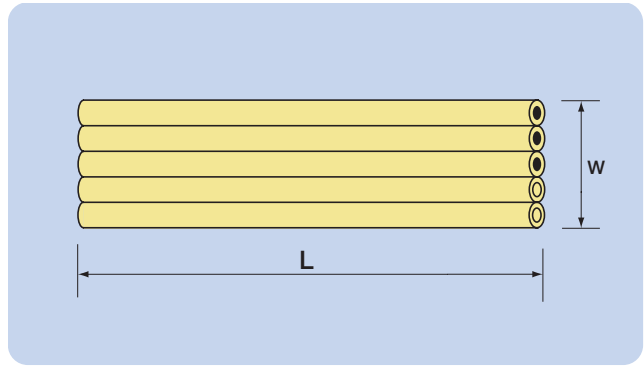
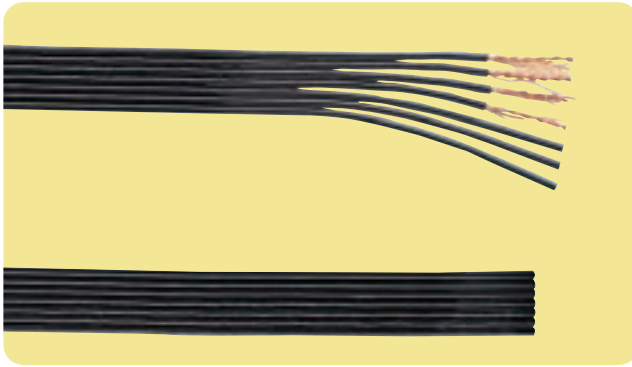
シールド線数 / Number of shield cable

チューブ外径 / Tube O.D.

シールドメカトロフラットチューブ/フラットチューブ心数
Shield mechatro flat tube/number of flat tube cores

- 38・39ページの部品番号はシールド線タイプをXXXXで表示しています。ご発注の際はこの部分にご希望のシールド線タイプをご指定下さい。

On the part No. table from page 38 to 39, the shield cable type is indicated by the net. When you order, please specify a shield cable type desired at this portion.



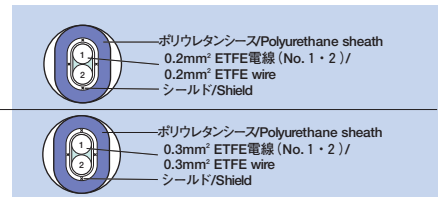
チューブ外径4mmタイプ Tube O.D. 4mm type

部品番号 PART NO.	電線位置 ELECTRIC CABLE POSITION	チューブ寸法 TUBE SIZE	電線構成 / ELECTRIC CABLE CONSTRUCTION		チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)	条長 STANDARD LENGTH L (m)
	○シールド線/SHIELD CABLES ○エアertube/AIR TUBE	本数-外径×内径 NUMBER O.D.×I.D. (mm)	適用シールド線タイプ APPLICABLE SHIELD CABLE TYPE	シールド線総数 TOTAL NUMBER OF SHIELD CABLE					
SMF2-04-XXXX	○○	2-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	8	3・5
SMF3-04-XXXX	○○○	3-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	12	3・5
SMF3-04-2×XXXX	○○○	3-4×2.5	22S/32S	2	2.3	<0.6	25	12	3・5
SMF4-04-XXXX	○○○○	4-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	16	3・5
SMF4-04-2×XXXX	○○○○	4-4×2.5	22S/32S	2	2.3	<0.6	25	16	3・5
SMF4-04-3×XXXX	○○○○	4-4×2.5	22S/32S	3	2.3	<0.6	25	16	3・5
SMF5-04-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	20	3・5
SMF5-04-2×XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	2	2.3	<0.6	25	20	3・5
SMF5-04-3×XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	3	2.3	<0.6	25	20	3・5
SMF5-04-4×XXXX	○○○○○	5-4×2.5	22S/32S	4	2.3	<0.6	25	20	3・5
SMF6-04-XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	24	3・5
SMF6-04-2×XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	2	2.3	<0.6	25	24	3・5
SMF6-04-3×XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	3	2.3	<0.6	25	24	3・5
SMF6-04-4×XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	4	2.3	<0.6	25	24	3・5
SMF6-04-5×XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	22S/32S	5	2.3	<0.6	25	24	3・5
SMF7-04-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	28	3・5
SMF7-04-2×XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	2	2.3	<0.6	25	28	3・5
SMF7-04-3×XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	3	2.3	<0.6	25	28	3・5
SMF7-04-4×XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	4	2.3	<0.6	25	28	3・5
SMF7-04-5×XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	5	2.3	<0.6	25	28	3・5
SMF7-04-6×XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	22S/32S	6	2.3	<0.6	25	28	3・5
SMF8-04-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	1	2.3	<0.6	25	32	3・5
SMF8-04-2×XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	2	2.3	<0.6	25	32	3・5
SMF8-04-3×XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	3	2.3	<0.6	25	32	3・5
SMF8-04-4×XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	4	2.3	<0.6	25	32	3・5
SMF8-04-5×XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	5	2.3	<0.6	25	32	3・5
SMF8-04-6×XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	6	2.3	<0.6	25	32	3・5
SMF8-04-7×XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	22S/32S	7	2.3	<0.6	25	32	3・5

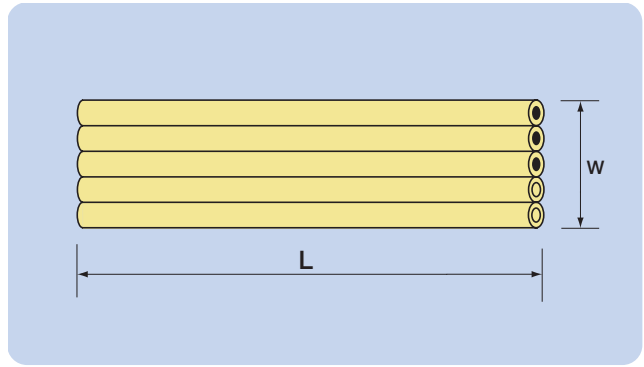
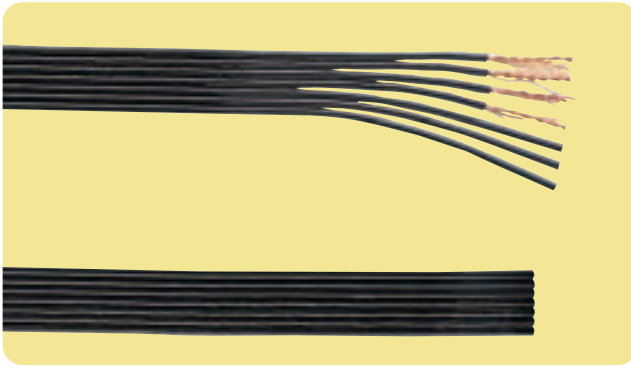
※ご発注の際はXXXX部にご希望シールド線タイプをご指定下さい。

※When you order, please specify a desired shield cable type in the net portion.

シールド電線 SHIELD CABLE	22Sタイプ : 0.2mm ² ツイストペアジュンフロンETFEシールド付ケーブル
	22STYPE : 0.2mm ² Twist pair JUNFLON ETFE Shielded Cable
	32Sタイプ : 0.3mm ² ツイストペアジュンフロンETFEシールド付ケーブル
	32STYPE : 0.3mm ² Twist pair JUNFLON ETFE Shielded Cable



●チューブ色 : 黒, シールド線シース色 : 黒/Tube color : black, Shield cable sheath color : black



Shield mechatro-Mechatru

チューブ外径6mmタイプ Tube O.D. 6mm type

部品番号 PART NO.	電線位置 ELECTRIC CABLE POSITION	チューブ寸法 TUBE SIZE	電線構成 / ELECTRIC CABLE CONSTRUCTION		チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)	標準長さ STANDARD LENGTH L (m)
	○シールド線/SHIELD CABLES ○エアertube/AIR TUBE	本数 数-外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	適用シールド線タイプ APPLICABLE SHIELD CABLE TYPE	シールド線総数 TOTAL NUMBER OF SHIELD CABLE					
SMF2-06-XXXX	○○	2-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	12	3・5
SMF3-06-XXXX	○○○	3-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	18	3・5
SMF3-06-2×XXXX	○○○	3-6×4	28S/36S/54S	2	2.3	<0.6	40	18	3・5
SMF4-06-XXXX	○○○○	4-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	24	3・5
SMF4-06-2×XXXX	○○○○	4-6×4	28S/36S/54S	2	2.3	<0.6	40	24	3・5
SMF4-06-3×XXXX	○○○○	4-6×4	28S/36S/54S	3	2.3	<0.6	40	24	3・5
SMF5-06-XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	30	3・5
SMF5-06-2×XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	2	2.3	<0.6	40	30	3・5
SMF5-06-3×XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	3	2.3	<0.6	40	30	3・5
SMF5-06-4×XXXX	○○○○○	5-6×4	28S/36S/54S	4	2.3	<0.6	40	30	3・5
SMF6-06-XXXX	○○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	36	3・5
SMF6-06-2×XXXX	○○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	2	2.3	<0.6	40	36	3・5
SMF6-06-3×XXXX	○○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	3	2.3	<0.6	40	36	3・5
SMF6-06-4×XXXX	○○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	4	2.3	<0.6	40	36	3・5
SMF6-06-5×XXXX	○○○○○○	6-6×4	28S/36S/54S	5	2.3	<0.6	40	36	3・5
SMF7-06-XXXX	○○○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	42	3・5
SMF7-06-2×XXXX	○○○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	2	2.3	<0.6	40	42	3・5
SMF7-06-3×XXXX	○○○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	3	2.3	<0.6	40	42	3・5
SMF7-06-4×XXXX	○○○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	4	2.3	<0.6	40	42	3・5
SMF7-06-5×XXXX	○○○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	5	2.3	<0.6	40	42	3・5
SMF7-06-6×XXXX	○○○○○○○	7-6×4	28S/36S/54S	6	2.3	<0.6	40	42	3・5
SMF8-06-XXXX	○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	1	2.3	<0.6	40	48	3・5
SMF8-06-2×XXXX	○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	2	2.3	<0.6	40	48	3・5
SMF8-06-3×XXXX	○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	3	2.3	<0.6	40	48	3・5
SMF8-06-4×XXXX	○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	4	2.3	<0.6	40	48	3・5
SMF8-06-5×XXXX	○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	5	2.3	<0.6	40	48	3・5
SMF8-06-6×XXXX	○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	6	2.3	<0.6	40	48	3・5
SMF8-06-7×XXXX	○○○○○○○○○	8-6×4	28S/36S/54S	7	2.3	<0.6	40	48	3・5

※ご発注の際はXXXX部にご希望シールド線タイプをご指定下さい。

※When you order, please specify a desired shield cable type in the net portion.

シールド電線 SHIELD CABLE	28Sタイプ : 0.2mm ² 4対ジュンフロンETFEシールド付ケーブル 28STYPE : 0.2mm ² 4 Twisted pair JUNFLON ETFE Shielded Cable	
	36Sタイプ : 0.3mm ² 3対ジュンフロンETFEシールド付ケーブル 36STYPE : 0.3mm ² 3 Twisted pair JUNFLON ETFE Shielded Cable	
	54Sタイプ : 0.5mm ² 4心ジュンフロンETFEシールド付ケーブル 54STYPE : 0.5mm ² 4 cores JUNFLON ETFE Shielded Cable	

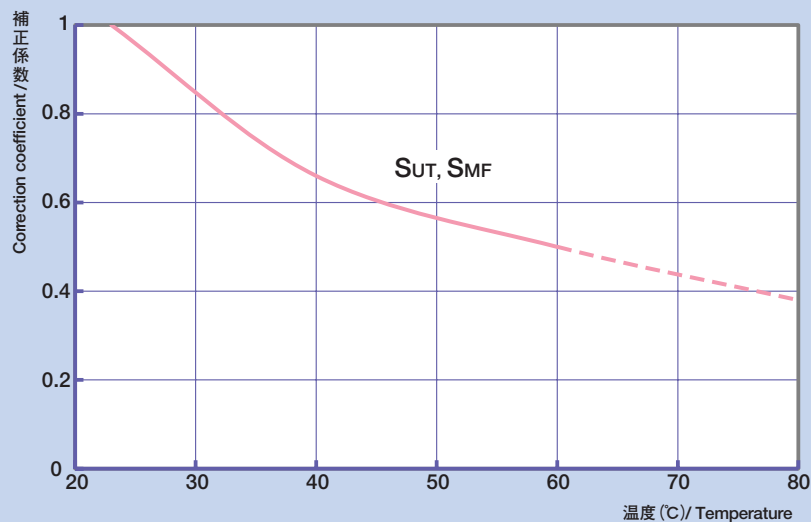
●チューブ色 : 黒, シールド線シース色 : 黒/Tube color : black, Shield cable sheath color : black

ジュンロン® SUT, SMFチューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for SUT, SMF.

ジュンロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/4以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

貴社名 Name of your Company			
所属 Department		電話番号 Telephone number	
お名前 Your name		ファックス番号 Facsimile telephone number	

ジュンロン® SUTチューブ (シールドメカトロコイル) 規格外品仕様記入表 SUT Tube (Shield Mechatro Coil) Non-Standard Product Specification Entry Sheet

1

空気圧用としてご使用になるチューブ内外径(mm)をお決め下さい。-----外径 ×内径
Determine the inside and outside diameters (mm) of the tube to be used for air pressure --- O.D. × I.D.

(標準 / Standard : 4×2.5, 6×4)

2

コイルチューブ心数をお決め下さい。
Determine the number of coil tube cores.

(1) シールド線タイプの決定 ----- タイプ
Type of shield cable ----- type









外径4mmのチューブには22Sまたは32Sタイプ、外径6mmのチューブには28S、36S及び54Sタイプがそれぞれ対応します。
Type 22S or 32S corresponds to the tube of O.D. 4mm and type 28S, 36S or 54S to the tube of O.D. 6mm.

タイプ TYPE	心線断面積 (mm ²) ×本数 CORE WIRE SECTIONAL AREA (mm ²) ×NUMBER OF WIRES	シールド方法 SHIELDING METHOD	シールド線仕上げ外径 SHIELD CABLE FINISHED OUTSIDE DIAMETER (mm)	内蔵電線色 COLOR OF WIRES INCORPORATED
22S	0.2×2 (ツイスト1ペア) (twist 1 pair)	一括シールド shielding en bloc	4	赤, 白 red, white
32S	0.3×2 (ツイスト1ペア) (twist 1 pair)	一括シールド shielding en bloc	4	赤, 白 red, white
28S	0.2×8 (ツイスト4ペア) (twist 4 pair)	一括シールド shielding en bloc	6	赤, 白, 黄, 青, 灰, 黒, 緑, 橙 red, white, yellow, blue, gray, black, green, orange
36S	0.3×6 (ツイスト3ペア) (twist 3 pair)	一括シールド shielding en bloc	6	赤, 白, 黄, 青, 灰, 黒 red, white, yellow, blue, gray, black
54S	0.5×4 (4心) (4 cores)	一括シールド shielding en bloc	6	茶, 赤, 橙, 黄 brown, red, orange, yellow

(2) ご使用になるシールド線本数 ----- 本
Number of shield cables to be used ----- piece

(3) 空気圧用としてご使用になるチューブの本数 ----- 本
Number of tubes to be used for air pressure ----- piece

(4) コイルチューブ心数 ----- 心
Number of coil tube cores ----- cores

コイル断面 coil section				
	1心 1 core	2心 2 cores	3心 3 cores	4心 4 cores
				
	5心 5 cores	6心 6 cores	7心 7 cores	8心 8 cores

ジュンロン® SUTチューブ (シールドメカトロコイル) 規格外品仕様記入表 SUT Tube (Shield Mechatro Coil) Non-Standard Product Specification Entry Sheet

3

コイル使用長及びストローク
Maximum working length or stroke

(1) 最大使用長をご指定の場合 ---L+S mm
When maximum working length ---L+S mm is specified

(2) ストロークをご指定の場合 -----S mm
When stroke is specified -----S mm

(L+S, Sの何れかをご指定下さい。/Either L+S or S should be specified.)

4

コイル外径 (D) をご指定下さい。---- mm
Specify the coil outside diameter (D) --- mm

標準外径は下表となります。(標準外径以外は治具の都合上
ご希望のコイル外径に最も近い外径に設定させて頂きます。)
The standard outside diameters are shown in the following table.
(For other than the standard outside diameters, an outside
diameter closest to your desired coil outside diameter will be
selected because of the jig.)

チューブ寸法 TUBE SIZE (mm)	チューブ心数 / NUMBER OF TUBE CORES							
	1	2	3	4	5	6	7	8
4×2.5	18	28	28	36	36	36	36	36
6×4	24	42	42	55	55	55	55	55

5

コイル長 (C) に制限のある場合
When there is a limit to the coil length

C mm以下 mm以上
C mm or less mm or more

6

チューブツノ長 (A, B) をご指定下さい。

Specify the tube
horn length (A, B) A mm (標準260mm)
A mm (standard 260mm)

B mm (標準130mm)
B mm (standard 130mm)

7

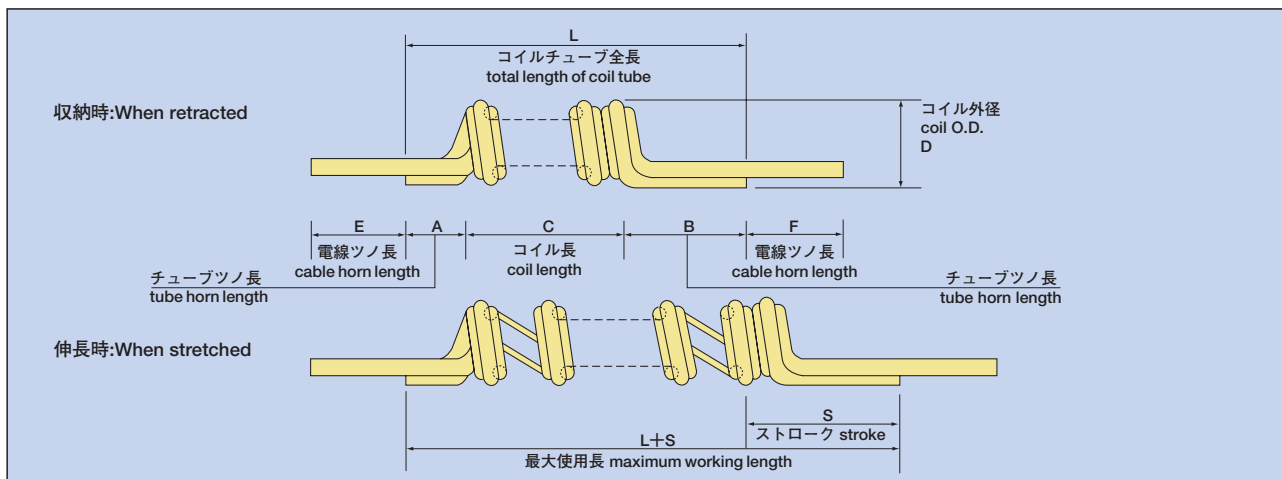
電線ツノ長 (E, F) をご指定下さい。

Specify cable horn
length (E, F) E mm (標準200mm)
E mm (standard 200mm)

F mm (標準200mm)
F mm (standard 200mm)

8

ご使用予定数量 ----- 本
Scheduled quantity to be used ----- piece



ジュンロン®メカトロ(電線内蔵ポリウレタンチューブ)

Mechatro(Polyurethane Tubes With Built-in Electric Wires)

特長
Features

- 空気圧用ポリウレタンチューブと電気信号用電線が一体化。
Unites polyurethane pneumatic tube with wires for electric signals.
- 空気と電気信号の回路が同一ラインで使用でき、更にコイル・フラット化され柔軟性・伸縮性に富んでいます。
Air and electric signal circuit can use the same line. In coil and flat form, it has excellent flexibility and expandability.
- 内蔵電線は、特殊電線で培われた技術によって生み出された耐屈曲性電線を使用しています。
The built-in wires are Junflon wires with flexural resistance, the product of technology acquired in developing special wires for computers.

用途
Uses

- 産業用ロボットの空気圧・電気信号用チューブ
Tubes for pneumatic and electric signal tubes for industrial robots.
- 可動部の空気圧・信号用チューブ
Tubes for air and electric signal in moving parts.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE 23°C	適用継手 / APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンM _{UT} (メカトロコイルチューブ) M _{UT} (mechatro coil tube)	多心コイル Multi-core coil	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144
ジュンロンM _F (メカトロフラットチューブ) M _F (mechatro flat tube)	多心フラット Multi-core flat	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M Series	空気 Air	93~109
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W Series		93,94,110~119
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		120~127
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		138~140
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		141~144

※1 上記表及び寸法表記載の最高使用圧力は空気・23°Cにおける圧力です。
温度によって変化しますので54ページを参照し温度別破壊圧力の1/4以下の圧力でご使用下さい。

※1 The Max. working pressure stated above and in the table of Part number is the pressure for air at 23°C.
As the pressure changes depending on the temperature, please refer to Page 54, and use at a pressure below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

MUT (Mechatro coil tube)

種類 Type

標準在庫品 / Standard stock products		チューブ寸法 外径(mm)×内径(mm) / TUBE SIZE O.D.(mm)×I.D.(mm)								
		6×4								
最大使用長 / Max.working length (mm)		800, 1300								
コイル心数 / Number of coil cores	電線入りチューブ (本) / Tube containing wires (number)	3	1	4	1	5	1	5	2	
	空気圧用チューブ (本) / Tube for air pressure (number)		2		3		4		3	
電線数×適用電線導体断面積 (mm ²) / Number of wires×Applicable wire conductor sectional area (mm ²)		5×0.2, 5×0.3		5×0.2, 5×0.3		5×0.2, 5×0.3		(5×0.2) ×2, ※ (5×0.3) ×2		
電線色 / Wire color	赤, 白, 黄, 青, 灰 / red, white, yellow, blue, gray								※ ()内が1本のチューブに挿入されています。 ※The number of wires in parentheses are inserted in one tube.	

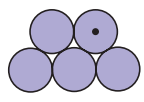
受注生産品 / Products produced after receiving order		チューブ寸法 外径(mm)×内径(mm) / TUBE SIZE O.D.(mm)×I.D.(mm)													
		4×2.5							6×4						
最大使用長 (mm) / Max.working length (mm)		600, 1000							800, 1300						
コイル心数 / Number of coil cores		2~8							2~8						
電線入りチューブ本数 / Number of tubes containing wires		1~7							1~7						
適用電線導体断面積 (mm ²) / Applicable wire conductor sectional area (mm ²)		0.1	0.2	0.3	0.5	0.75	1.25	0.1	0.2	0.3	0.5	0.75	1.25	2.0	
チューブ1本当りの挿入本数 / Number of wire inserted in one tube		4	3	2	1	1	0	10	7	6	4	3	1	1	

電線色 / Wire color	赤 / red	白 / white	黄 / yellow	青 / blue	灰 / gray	黒 / black	緑 / green	橙 / orange	茶 / brown	紫 / purple
0.1mm ²	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0.2mm ²	○	○	○	○	○	○	○			
0.3mm ²	○	○	○	○	○	○				
0.5mm ²	○	○	○	○						
0.75mm ²	○	○	○							
1.25mm ²	○									
2.0mm ²	○									

※各チューブへの挿入電線色は、表の左から順番となります。
※The insertion electric wire colors to each tube are order from the left in the table.

部品番号の読み方 How to read part No.

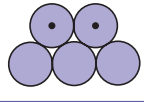
例1 Ex.1



MUT5 - 06 - 80 - 10×0.1

- MUT5: メカトロコイルチューブ / Mechatro coil tube
- 06: コイル心数 / number of coil cores
- 80: チューブ外径 / Tube O.D.
- 10: 最大使用長 (cm) / Maximum working length (cm)
- 0.1: 挿入電線数×電線導体断面積 (mm²) / Number of wires inserted × electric wire sectional area (mm²)

例2 Ex.2



MUT5 - 06 - 80 - 2 - 6×0.3

- MUT5: メカトロコイルチューブ / Mechatro coil tube
- 06: コイル心数 / number of coil cores
- 80: チューブ外径 / Tube O.D.
- 2: 電線入りチューブ本数 / Number of tubes containing wires
- 6: 最大使用長 (cm) / Maximum working length (cm)
- 0.3: 挿入電線数×電線導体断面積 (mm²) / Number of wires inserted × electric wire sectional area (mm²)

●46~49ページの部品番号は挿入電線をXXXXで表示しています。ご注文の際はこの部分にご希望の挿入電線をご指定下さい。

On the part No. table from page 46 to 49, the inserted wires are indicated by the net.

When you order, please specify the inserted wires type desired at this portion.

(注) 特注品において斜字体部がM (メートル) 表示の場合はコイル素管長を示します。

例 MUT5-06-2M-10×0.1

(Note) When the italicized portion for special-order products is M(meter) indication, it indicates the coil element straight tube length.

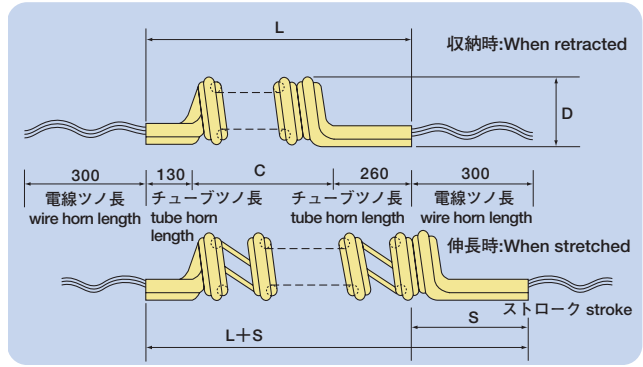
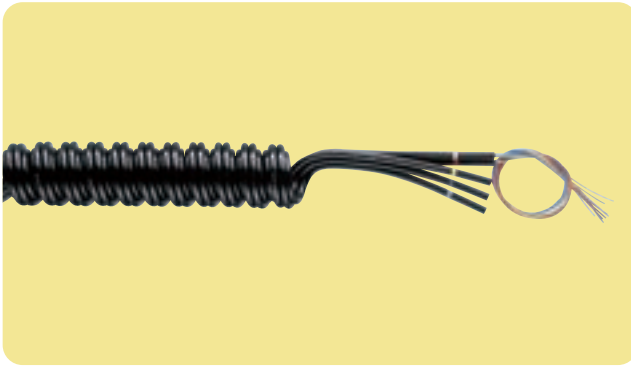
Ex. MUT5-06-2M-10×0.1

●最大使用長の変更等規格外品につきましてはご相談下さい。

又、ご相談に際しては55・56ページのメカトロコイルチューブ規格外品仕様記入表をご利用下さい。

For non-standard products such as alteration of maximum working length, consult us.

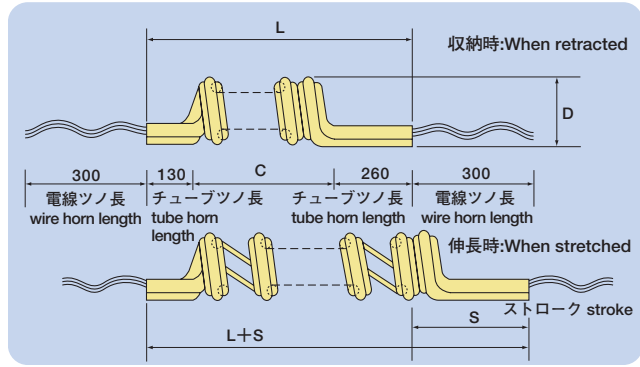
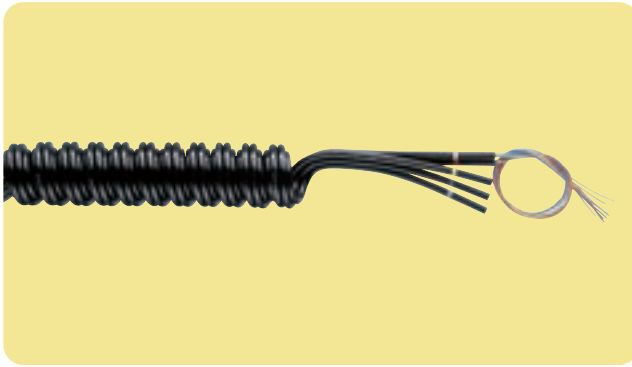
For consulting us, use the mechatro coil tube non-standard product specification entry sheet on page 55, 56.



チューブ外径6mm, 最大使用長800, 1,300mmタイプ Tube O.D. 6mm, maximum working length for use 800, 1300mm type

部品番号 PART NO.	旧品番 OLD PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ① 電線入り/ WIRES CONTAINED ② エアークューブ/ AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE		挿入電線 / WIRES INSERTED 挿入本数×断面積 (チューブ1本当り) (mm²) NUMBER OF WIRES×SECTIONAL INSERTED AREA (in one tube)	最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
			本数	外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm) (mm)					L	C	S	D
MUT3-06-80-5×0.2	MUT3-6A-5×0.2	①	3	6×4	5×0.2	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
MUT3-06-80-5×0.3	MUT3-6A-5×0.3	①	3	6×4	5×0.3	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
MUT4-06-80-5×0.2	MUT4-6A-5×0.2	①	4	6×4	5×0.2	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
MUT4-06-80-5×0.3	MUT4-6A-5×0.3	①	4	6×4	5×0.3	800	2.3	<0.6	530	140	270	55
MUT5-06-80-5×0.2	MUT5-6A-5×0.2	①	5	6×4	5×0.2	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
MUT5-06-80-2.5×0.2	MUT5-6A-2.5×0.2	①	5	6×4	2.5×0.2	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
MUT5-06-80-5×0.3	MUT5-6A-5×0.3	①	5	6×4	5×0.3	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
MUT5-06-80-2.5×0.3	MUT5-6A-2.5×0.3	①	5	6×4	2.5×0.3	800	2.3	<0.6	590	200	210	55
MUT3-06-130-5×0.2	MUT3-6B-5×0.2	①	3	6×4	5×0.2	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
MUT3-06-130-5×0.3	MUT3-6B-5×0.3	①	3	6×4	5×0.3	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
MUT4-06-130-5×0.2	MUT4-6B-5×0.2	①	4	6×4	5×0.2	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
MUT4-06-130-5×0.3	MUT4-6B-5×0.3	①	4	6×4	5×0.3	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55
MUT5-06-130-5×0.2	MUT5-6B-5×0.2	①	5	6×4	5×0.2	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
MUT5-06-130-2.5×0.2	MUT5-6B-2.5×0.2	①	5	6×4	2.5×0.2	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
MUT5-06-130-5×0.3	MUT5-6B-5×0.3	①	5	6×4	5×0.3	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55
MUT5-06-130-2.5×0.3	MUT5-6B-2.5×0.3	①	5	6×4	2.5×0.3	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55

●チューブ色：黒/Tube color :black

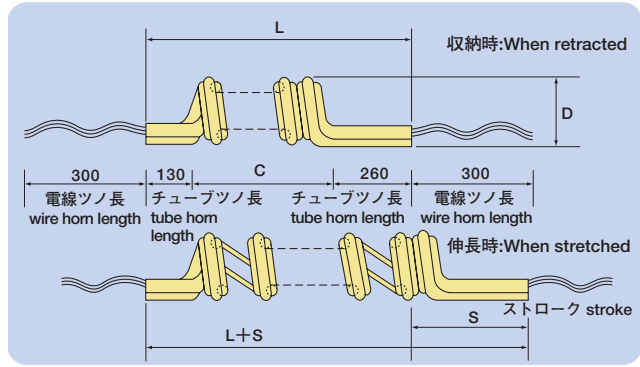
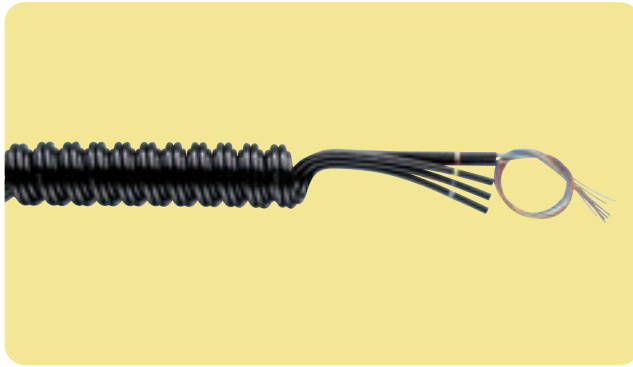


チューブ外径4mm, 最大使用長600mmタイプ Tube O.D. 4mm, maximum working length for use 600mm type

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ○ 電線入り/WIRES CONTAINED ○ エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE		挿入電線 / WIRES INSERTED					最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
		本数 NUMBER	外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm)	挿入本数 × 断面積 (チューブ1本当り) (mm²) NUMBER OF WIRES INSERTED × SECTIONAL AREA (in one tube)								L	C	S	D
Mut2-04-60-XXXX	○○	2-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	470	80	130	28					
Mut3-04-60-XXXX	○○○	3-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	470	80	130	36					
Mut3-04-60-2-XXXX	○○○	3-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	470	80	130	36					
Mut4-04-60-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	470	80	130	36					
Mut4-04-60-2-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	470	80	130	36					
Mut4-04-60-3-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	470	80	130	36					
Mut5-04-60-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut5-04-60-2-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut5-04-60-3-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut5-04-60-4-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut6-04-60-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut6-04-60-2-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut6-04-60-3-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut6-04-60-4-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut6-04-60-5-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	490	100	110	36					
Mut7-04-60-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut7-04-60-2-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut7-04-60-3-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut7-04-60-4-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut7-04-60-5-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut7-04-60-6-XXXX	○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-2-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-3-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-4-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-5-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-6-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					
Mut8-04-60-7-XXXX	○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	600	2.3	<0.6	500	110	100	36					

- XXXX部に表中斜字体にて記載の挿入電線をご指定下さい。
(例) 5心コイルの4本のチューブに0.1mm²電線を挿入する場合はMut5-04-60-4-4×0.1となり電線総本数は16本です。
Please specify inserted wires shown in italics in the sheet the net portion.
(EX.) If 0.1mm² wires are inserted in four tubes of 5-core coil, Mut5-04-60-4-4×0.1 and the total number of wires is 16.

- チューブ色：黒/Tube color : black

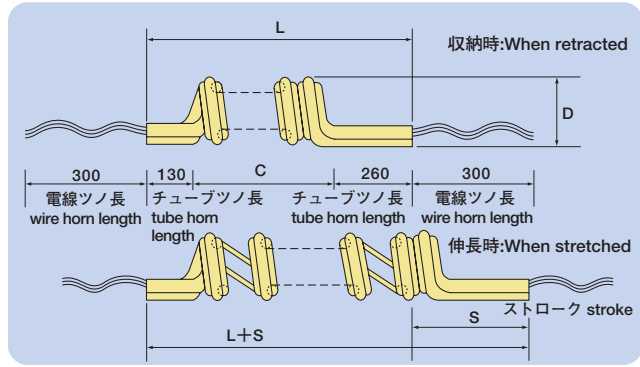
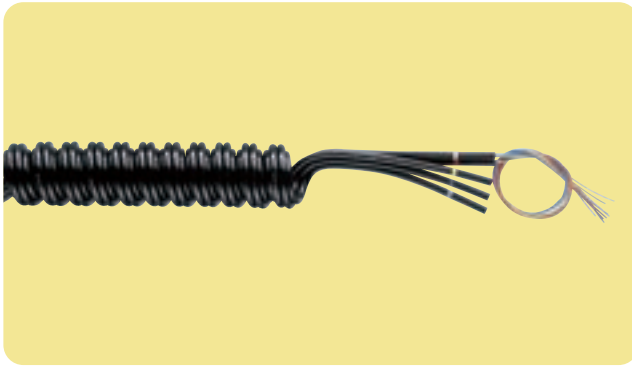


チューブ外径4mm, 最大使用長1,000mmタイプ Tube O.D. 4mm, maximum working length for use 1,000mm type

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ○ 電線入り/WIRES CONTAINED ○ エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE		挿入電線 / WIRES INSERTED					最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
		本数 NUMBER	外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm)	挿入本数 × 断面積 (チューブ1本当り) (mm²) NUMBER OF WIRES INSERTED × SECTIONAL AREA (in one tube)								L	C	S	D
Mut2-04-100-XXXX	○○	2-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	600	210	400	28					
Mut3-04-100-XXXX	○○○	3-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36					
Mut3-04-100-2-XXXX	○○○	3-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36					
Mut4-04-100-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36					
Mut4-04-100-2-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36					
Mut4-04-100-3-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	600	210	400	36					
Mut5-04-100-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut5-04-100-2-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut5-04-100-3-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut5-04-100-4-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut6-04-100-XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut6-04-100-2-XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut6-04-100-3-XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut6-04-100-4-XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut6-04-100-5-XXXX	○○○○○○	6-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	670	280	330	36					
Mut7-04-100-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut7-04-100-2-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut7-04-100-3-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut7-04-100-4-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut7-04-100-5-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut7-04-100-6-XXXX	○○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-2-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-3-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-4-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-5-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-6-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					
Mut8-04-100-7-XXXX	○○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1 3×0.2 2×0.3 1×0.5 1×0.75	1000	2.3	<0.6	710	320	290	36					

●XXXX部に表中斜字体にて記載の挿入電線をご指定下さい。
 (例) 5心コイルの4本のチューブに0.2mm²電線を挿入する場合はMut5-04-100-4-3×0.2となり電線総本数は12本です。
 Please specify inserted wires shown in italics in the sheet the net portion.
 (EX.) If 0.2mm² wires are inserted in four tubes of 5-core coil, Mut5-04-100-4-3×0.2 and the total number of wires is 12.

●チューブ色: 黒/Tube color: black

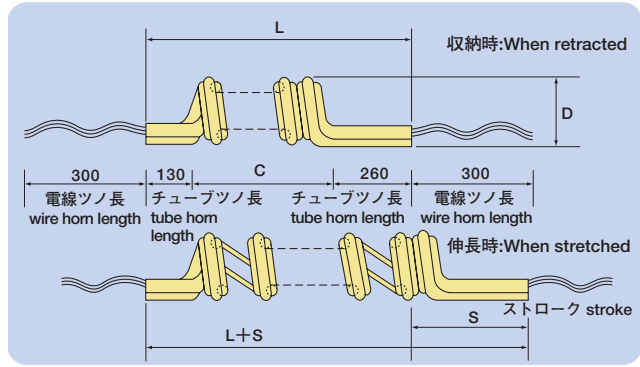
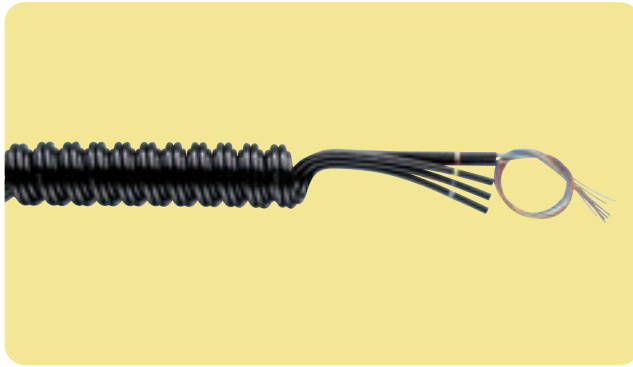


チューブ外径6mm, 最大使用長800mmタイプ Tube O.D. 6mm, maximum working length for use 800mm type

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ◎電線入り/WIRES CONTAINED ○エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	挿入電線 / WIRES INSERTED 挿入本数 × 断面積 (チューブ1本当り) (mm ²) NUMBER OF WIRES INSERTED × SECTIONAL AREA (in one tube) (mm ²)								最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
			L	C	S	D											
Mut2-06-80-XXXX	◎	2-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	530	140	270	43	
Mut3-06-80-XXXX	◎	3-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	530	140	270	55	
Mut3-06-80-2-XXXX	◎	3-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	530	140	270	55	
Mut4-06-80-XXXX	◎	4-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	530	140	270	55	
Mut4-06-80-2-XXXX	◎	4-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	530	140	270	55	
Mut4-06-80-3-XXXX	◎	4-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	530	140	270	55	
Mut5-06-80-XXXX	◎	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut5-06-80-2-XXXX	◎	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut5-06-80-3-XXXX	◎	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut5-06-80-4-XXXX	◎	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut6-06-80-XXXX	◎	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut6-06-80-2-XXXX	◎	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut6-06-80-3-XXXX	◎	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut6-06-80-4-XXXX	◎	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut6-06-80-5-XXXX	◎	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	590	200	210	55	
Mut7-06-80-XXXX	◎	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut7-06-80-2-XXXX	◎	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut7-06-80-3-XXXX	◎	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut7-06-80-4-XXXX	◎	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut7-06-80-5-XXXX	◎	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut7-06-80-6-XXXX	◎	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-2-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-3-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-4-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-5-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-6-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	
Mut8-06-80-7-XXXX	◎	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	800	2.3	<0.6	610	220	190	55	

- XXXX部に表中斜字にて記載の挿入電線をご指定下さい。
(例) 5心コイルの4本のチューブに0.3mm²電線を挿入する場合はMut5-06-80-4-6×0.3となり電線総本数は24本です。
Please specify inserted wires shown in italics in the sheet the net portion.
(EX.) If 0.3mm² wires are inserted in four tubes of 5-core coil, Mut5-06-80-4-6×0.3 and the total number of wires is 24.

- チューブ色: 黒/Tube color: black



チューブ外径6mm, 最大使用長1,300mmタイプ Tube O.D. 6mm, maximum working length for use 1,300mm type

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ◎電線入り/WIRES CONTAINED ○エア-チューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE		挿入電線 / WIRES INSERTED							最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (mm)	チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)			
		本数 NUMBER	外径 × 内径 O.D. × I.D. (mm)	挿入本数 × 断面積 (チューブ1本当たり) (mm²) NUMBER OF WIRES INSERTED × SECTIONAL AREA (in one tube)										L	C	S	D
Mut2-06-130-XXXX	◎	2-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	630	240	670	43	
Mut3-06-130-XXXX	◎	3-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55	
Mut3-06-130-2-XXXX	◎	3-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55	
Mut4-06-130-XXXX	◎	4-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55	
Mut4-06-130-2-XXXX	◎	4-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55	
Mut4-06-130-3-XXXX	◎	4-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	630	240	670	55	
Mut5-06-130-XXXX	◎	5-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut5-06-130-2-XXXX	◎	5-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut5-06-130-3-XXXX	◎	5-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut5-06-130-4-XXXX	◎	5-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut6-06-130-XXXX	◎	6-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut6-06-130-2-XXXX	◎	6-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut6-06-130-3-XXXX	◎	6-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut6-06-130-4-XXXX	◎	6-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut6-06-130-5-XXXX	◎	6-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	730	340	570	55	
Mut7-06-130-XXXX	◎	7-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut7-06-130-2-XXXX	◎	7-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut7-06-130-3-XXXX	◎	7-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut7-06-130-4-XXXX	◎	7-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut7-06-130-5-XXXX	◎	7-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut7-06-130-6-XXXX	◎	7-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-2-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-3-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-4-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-5-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-6-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	
Mut8-06-130-7-XXXX	◎	8-6×4	10×0.1	7×0.2	6×0.3	4×0.5	3×0.75	1×1.25	1×2.0	1300	2.3	<0.6	850	460	450	55	

●XXXX部に表中斜字体にて記載の挿入電線をご指定下さい。
 (例) 5心コイルの3本のチューブに0.75mm²電線を挿入する場合はMut5-06-130-3-3×0.75となり電線総本数は9本です。
 Please specify inserted wires shown in italics in the sheet the net portion.
 (EX.) If 0.75mm² wires are inserted in three tubes of 5-core coil, Mut5-06-130-3-3×0.75 and the total number of wires is 9.

●チューブ色：黒/Tube color : black

ジュンロン® MF (メカトロフラットチューブ)

MF(Mechatro flat tube)

種類 Type

受注生産品 / Products produced after receiving order	チューブ寸法 外径(mm)×内径(mm) / TUBE SIZE O.D.(mm)×I.D.(mm)													
	4×2.5							6×4						
フラットチューブ心数 / Number of flat tube cores	2~12							2~12						
電線入りチューブ本数 / Number of tubes containing wires	1~11							1~11						
適用電線導体断面積 (mm ²) / Applicable wire conductor sectional area (mm ²)	0.1	0.2	0.3	0.5	0.75	1.25	0.1	0.2	0.3	0.5	0.75	1.25	2.0	
チューブ1本当りの挿入本数 / Number of wires inserted in one tube	4	3	2	1	1	0	10	7	6	4	3	1	1	
最大長さ(m) / Max. length (m)	10							10						

電線色 / Wire color	赤 / red	白 / white	黄 / yellow	青 / blue	灰 / gray	黒 / black	緑 / green	橙 / orange	茶 / brown	紫 / purple
0.1mm ²	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0.2mm ²	○	○	○	○	○	○	○			
0.3mm ²	○	○	○	○	○	○				
0.5mm ²	○	○	○	○						
0.75mm ²	○	○	○							
1.25mm ²	○									
2.0mm ²	○									

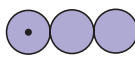
※各チューブへの挿入電線色は、表の左から順番となります。

※The insertion electric wire colors to each tube are order from the left in the table.

部品番号の読み方 How to read part No.

例1

Ex.1



MF3 - 04 - 3×0.2

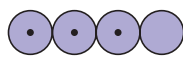
挿入電線数×電線導体断面積 (mm²)
Number of wires inserted ×
electric wire sectional area (mm²)

チューブ外径 / Tube O.D.

メカトロフラットチューブ/フラットチューブ心数 / Mechatro flat tube/number of flat tube cores

例2

Ex.2



MF4 - 06 - 3 - 7×0.2

挿入電線数×電線導体断面積 (mm²)
Number of wires inserted ×
electric wire sectional area (mm²)

電線入りチューブ本数 / Number of tubes containing wires

チューブ外径 / Tube O.D.

メカトロフラットチューブ/フラットチューブ心数 / Mechatro flat tube/number of flat tube cores

- 51~54ページの部品番号は挿入電線をXXXXで表示しています。
ご発注の際はこの部分にご希望の挿入電線をご指定下さい。

On the part No. table from page 51 to 54, the inserted wires are indicated by the net.
When you order, please specify the inserted wires type desired at this portion.

- ジュンロンMF(メカトロフラットチューブ)は,低摩擦ポリウレタン(UFL)での対応も可能です。当社へお問い合わせ下さい。
For MF(Mechatro flat tube), it is also possible to produce by the low friction polyurethane tube. Please consult us.

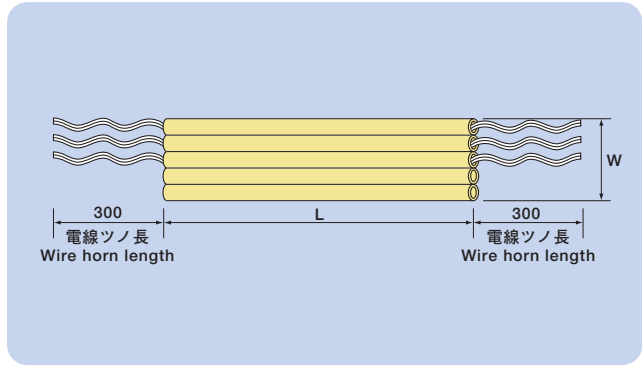
M_F

ジュンロン® MF(メカトロフラットチューブ)

受注生産品

M_F(Mechatro flat tube)

Products produced after receiving order



Shield mechatro-Mechatro

チューブ外径4mmタイプ Tube O.D. 4mm type

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ○ 電線入り/WIRES CONTAINED ○ エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	挿入電線 / WIRES INSERTED 挿入本数 × 断面積 (チューブ1本当り) (mm ²) NUMBER OF WIRES INSERTED × SECTIONAL AREA (in one tube) (mm ²)					チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)
			4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75				
Mf2-04-XXXX	○○	2-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	8
Mf3-04-XXXX	○○○	3-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	12
Mf3-04-2-XXXX	○○○	3-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	12
Mf4-04-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	16
Mf4-04-2-XXXX	○○○○	4-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	16
Mf4-04-3-XXXX	○○○○○	4-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	16
Mf5-04-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	20
Mf5-04-2-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	20
Mf5-04-3-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	20
Mf5-04-4-XXXX	○○○○○	5-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	20
Mf6-04-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	24
Mf6-04-2-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	24
Mf6-04-3-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	24
Mf6-04-4-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	24
Mf6-04-5-XXXX	○○○○○	6-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	24
Mf7-04-XXXX	○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	28
Mf7-04-2-XXXX	○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	28
Mf7-04-3-XXXX	○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	28
Mf7-04-4-XXXX	○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	28
Mf7-04-5-XXXX	○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	28
Mf7-04-6-XXXX	○○○○○○	7-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	28
Mf8-04-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf8-04-2-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf8-04-3-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf8-04-4-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf8-04-5-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf8-04-6-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf8-04-7-XXXX	○○○○○○○	8-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	32
Mf9-04-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-2-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-3-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-4-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-5-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-6-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-7-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36
Mf9-04-8-XXXX	○○○○○○○○	9-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	36

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ○電線入り/WIRES CONTAINED ○エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数 外径 × 内径 NUMBER O.D. × I.D. (mm) (mm)	挿入電線 / WIRES INSERTED					チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)
			挿入本数 × 断面積 (チューブ1本当り) (mm ²) NUMBER OF WIRES INSERTED × SECTIONAL AREA (in one tube)								
Mf10-04-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-2-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-3-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-4-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-5-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-6-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-7-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-8-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf10-04-9-XXXX	○○○○○○○○○○	10-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	40
Mf11-04-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-2-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-3-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-4-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-5-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-6-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-7-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-8-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-9-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf11-04-10-XXXX	○○○○○○○○○○	11-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	44
Mf12-04-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-2-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-3-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-4-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-5-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-6-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-7-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-8-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-9-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-10-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48
Mf12-04-11-XXXX	○○○○○○○○○○	12-4×2.5	4×0.1	3×0.2	2×0.3	1×0.5	1×0.75	2.3	<0.6	15	48

●XXXX部に表中斜字体にて記載の挿入電線及びチューブ長さをご指定下さい。

(例) 5心フラットチューブの4本のチューブ内に0.2mm²電線を挿入する場合はMf5-04-4-3×0.2となり電線総数は12本です。

Please specify inserted wires shown in italics in the sheet the net portion and length of tube.

(EX.) If 0.2mm² wires are inserted in four tubes of 5-core flat tube, Mf5-04-4-3×0.2 and the total number of wires is 12.

●チューブ色：黒/Tube color : black

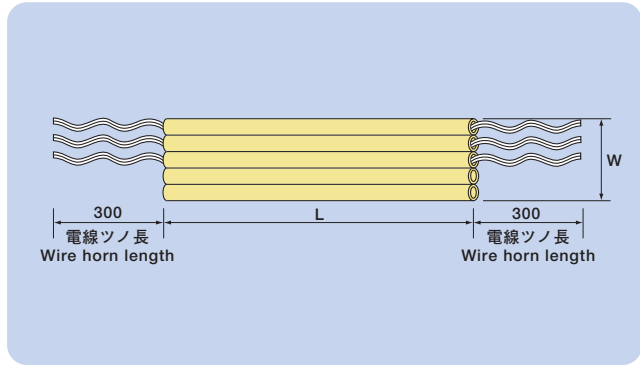
M_F

ジュンロン® MF(メカトロフラットチューブ)

受注生産品

M_F(Mechatro flat tube)

Products produced after receiving order



チューブ外径6mmタイプ Tube O.D. 6mm type

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ○電線入り/WIRES CONTAINED ○エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数-外径×内径 NUMBER O.D.×I.D. (mm) (mm)	挿入電線 / WIRES INSERTED 挿入本数×断面積 (チューブ1本当り) (mm²) NUMBER OF WIRES INSERTED×SECTIONAL AREA (in one tube) (mm²)								チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)
			10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0					
Mf2-06-XXXX	○○	2-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	12	
Mf3-06-XXXX	○○○	3-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	18	
Mf3-06-2-XXXX	○○○	3-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	18	
Mf4-06-XXXX	○○○○	4-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	24	
Mf4-06-2-XXXX	○○○○	4-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	24	
Mf4-06-3-XXXX	○○○○○	4-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	24	
Mf5-06-XXXX	○○○○○	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	30	
Mf5-06-2-XXXX	○○○○○	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	30	
Mf5-06-3-XXXX	○○○○○	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	30	
Mf5-06-4-XXXX	○○○○○	5-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	30	
Mf6-06-XXXX	○○○○○	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	36	
Mf6-06-2-XXXX	○○○○○	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	36	
Mf6-06-3-XXXX	○○○○○	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	36	
Mf6-06-4-XXXX	○○○○○	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	36	
Mf6-06-5-XXXX	○○○○○	6-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	36	
Mf7-06-XXXX	○○○○○○	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	42	
Mf7-06-2-XXXX	○○○○○○	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	42	
Mf7-06-3-XXXX	○○○○○○	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	42	
Mf7-06-4-XXXX	○○○○○○	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	42	
Mf7-06-5-XXXX	○○○○○○	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	42	
Mf7-06-6-XXXX	○○○○○○	7-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	42	
Mf8-06-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf8-06-2-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf8-06-3-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf8-06-4-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf8-06-5-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf8-06-6-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf8-06-7-XXXX	○○○○○○○	8-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	48	
Mf9-06-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-2-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-3-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-4-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-5-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-6-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-7-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf9-06-8-XXXX	○○○○○○○○	9-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	54	
Mf10-06-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-2-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-3-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-4-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-5-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-6-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-7-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-8-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	
Mf10-06-9-XXXX	○○○○○○○○○	10-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	60	

Shield mechatro-Mechatro

部品番号 PART NO.	電線挿入位置 WIRE INSERTING POSITION ①電線入り/WIRES CONTAINED ②エアチューブ/AIR TUBE	チューブ寸法 TUBE SIZE 本数×外径×内径 NUMBER O.D.×I.D. (mm) (mm)	挿入電線 / WIRES INSERTED 挿入本数×断面積 (チューブ1本当り) (mm ²) NUMBER OF WIRES INSERTED×SECTIONAL AREA (in one tube)								チューブ破壊圧力 TUBE BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN. BENDING RADIUS (mm)	幅 WIDTH W (mm)
			10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0					
Mf11-06-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-2-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-3-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-4-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-5-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-6-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-7-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-8-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-9-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf11-06-10-XXXX	○○○○○○○○○○○○	11-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	66	
Mf12-06-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-2-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-3-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-4-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-5-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-6-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-7-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-8-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-9-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-10-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	
Mf12-06-11-XXXX	○○○○○○○○○○○○	12-6×4	10X0.1	7X0.2	6X0.3	4X0.5	3X0.75	1X1.25	1X2.0	2.3	<0.6	25	72	

●XXXX部に表中斜字体にて記載の挿入電線及びチューブ長さをご指定下さい。
 (例) 7心フラットチューブの4本のチューブ内に0.2mm²電線を挿入する場合はMf7-06-4-7×0.2となり電線総数は28本です。
 Please specify inserted wires shown in italics in the sheet the net portion and length of tube.
 (EX.) If 0.2mm² wires are inserted in four tubes of 7-core flat tube, Mf7-06-4-7×0.2 and the total number of wires is 28.

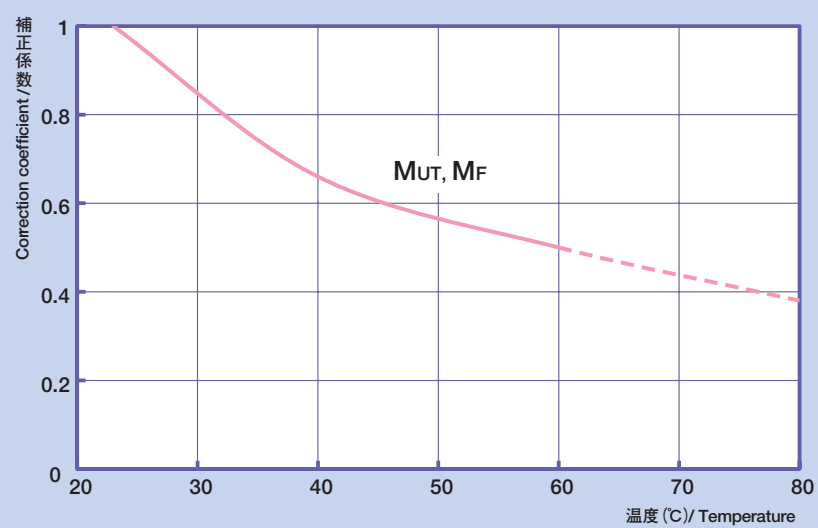
●チューブ色：黒/Tube color : black

TECHNICAL DATA

テクニカルデータ

ジュンロン[®] MuT, Mfチューブの温度別最高使用圧力の計算方法 Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for MuT, Mf.

ジュンロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ
 Graph of burst pressure correction coefficient of Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23℃における破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]
 [Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23℃(refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/4以下の圧力でご使用下さい。
 The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

貴社名 Name of your Company			
所属 Department		電話番号 Telephone number	
お名前 Your name		ファックス番号 Facsimile telephone number	

ジュンロン® MUTチューブ (メカトロラウンドコイル) 規格外品仕様記入表 MUT Tube (Mechatro Round Coil) Non-Standard Product Specification Entry Sheet

1

空気圧用としてご使用になるチューブ内外径(mm)をお決め下さい。-----外径 ×内径
Determine the inside and outside diameters (mm) of the tube to be used for air pressure --- O.D. ×I.D.

(標準 / Standard : 4×2.5, 6×4, 8×5, 10×6.5, 12×8)

2

コイルチューブ心数をお決め下さい。
Determine the number of coil tube cores.

(1) 電線を挿入するチューブ本数の決定
Determine the number of tubes in which wires are inserted.

●ご希望電線導体断面積 ----- mm² (標準 / Standard : 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.75, 1.25, 2.0)
Desired wire conductor sectional area -----

●ご使用になる電線総本数 ----- A 本 piece
Total number of wires to be used ----- A

●チューブ1本に挿入可能な電線本数 (下表より) ----- B 本 piece
Number of wires which can be inserted in one tube (from the following table) ----- B

チューブ寸法 TUBE SIZE (mm)	導体断面積 (mm ²) SECTIONAL AREA OF CONDUCTOR (mm ²)						
	0.1	0.2	0.3	0.5	0.75	1.25	2.0
4×2.5	4	3	2	1	1	0	0
6×4	10	7	6	4	3	1	1
8×5	17	12	10	5	4	2	1
10×6.5	23	20	15	10	7	4	2
12×8	33	30	22	15	10	6	4

※電線色は44ページをご参照下さい。
For the wire color, please refer to page 44.

●電線を挿入するチューブ本数 ----- 本 piece
Number of tubes in which wires are inserted -----

(2) 空気圧用チューブとしてご使用になるチューブの本数 ----- 本 piece
Number of tubes to be used for air pressure -----

(3) コイルチューブ心数 ----- 心 cores
Number of coil tube cores -----

コイル断面 coil section				
	1心 1 core	2心 2 cores	3心 3 cores	4心 4 cores
	5心 5 cores	6心 6 cores	7心 7 cores	8心 8 cores

※チューブ寸法8×5は6心まで、10×6.5は4心まで、12×8は2心までです。
Maximum 6 cores for tube size 8×5, 4 cores for 10×6.5, and 2 cores for 12×8.

ジュンロン® MUTチューブ (メカトロラウンドコイル) 規格外品仕様記入表 MUT Tube (Mechatro Round Coil) Non-Standard Product Specification Entry Sheet

3

コイル使用長及びストローク
Maximum working length or stroke

(1) 最大使用長をご指定の場合 ---L+S mm
When maximum working length is specified ---L+S mm

(2) ストロークをご指定の場合 -----S mm
When stroke is specified -----S mm

(L+S, Sの何れかをご指定下さい。/Either L+S or S should be specified.)

4

コイル外径 (D) をご指定下さい。----- mm
Specify the coil outside diameter (D) --- mm

標準外径は下表となります。(標準外径以外は治具の都合上ご希望のコイル外径に最も近い外径に設定させて頂きます。)
The standard outside diameters are shown in the following table.
(For other than the standard outside diameters, an outside diameter closest to your desired coil outside diameter will be selected because of the jig.)

チューブ寸法 TUBE SIZE (mm)	チューブ心数 / NUMBER OF TUBE CORES							
	1	2	3	4	5	6	7	8
4×2.5	18	28	28	36	36	36	36	36
6×4	24	42	42	55	55	55	55	55
8×5	38	46	46	61	61	61	61	
10×6.5	50	60	60	80	80			
12×8	65	75	75					

5

コイル長 (C) に制限のある場合
When there is a limit to the coil length

C mm以下 mm以上
C mm or less mm or more

6

チューブツノ長 (A, B) をご指定下さい。

Specify the tube horn length (A, B) A mm (標準130mm)
A mm (standard 130mm)

B mm (標準260mm)
B mm (standard 260mm)

7

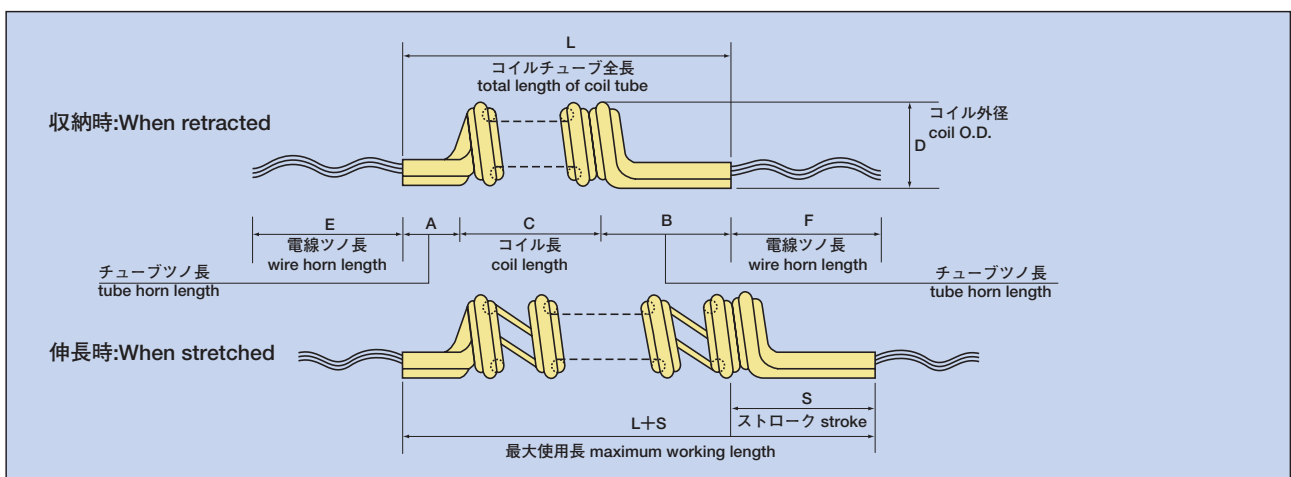
電線ツノ長 (E, F) をご指定下さい。

Specify wire horn length (E, F) E mm (標準300mm)
E mm (standard 300mm)

F mm (標準300mm)
F mm (standard 300mm)

8

ご使用予定数量 ----- 本
Scheduled quantity to be used ----- piece



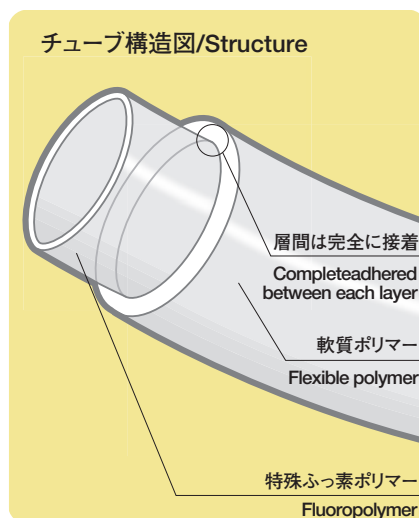
ジュンロン® ハイブリッドチューブ (内層ふっ素ポリマーチューブ)

HYBRID TUBE(Fluoropolymer Inner-layer Flexible Tube)

特長

- 2層構造によりふっ素ポリマーチューブでは得ることのできなかった柔軟性・耐キック性・耐摩耗性を向上させました。
Which were impossible for fluoropolymer tube. Double layered structure improved tubes flexibility, kink-proof property and abrasion resistance.
- 内層にふっ素ポリマーを使用することにより薬液の撥水性にすぐれます。
Excellent fluid repellency by using specific fluoropolymer for inner layer.
- 一体成形により層間は完全に接着しています。
Single molding process generate the complete adhered tube, and no gaps between each layer.
- UP1には配管時のねじれを防止する専用継手US2があります。
For UP1 series, there is special fitting, "US2", which has the twist preventing mechanism.

Features



用途

- 塗装機器用チューブ
Tubes for painting equipment
- 歯科機器用チューブ
Tubes for dental equipment
- 半導体製造装置用チューブ
Tubes for semiconductor manufacturing equipment
- 溶剤移送用チューブ
Tubes for transporthing solvents
- 油・空圧機器用チューブ
Tubes for hydraulic and pneumatic equipment
- 食品製造装置用チューブ
Tubes for food manufacturing equipment
- 粘着性流体移送用チューブ
Tubes for transporthing viscous fluids
- 集中潤滑機器用チューブ
Tubes for centralized lubricating equipment
- 分析機器用チューブ
Tubes for analysis equipment

Uses

※流体や使用環境により使用できない場合があります。/May not be available based on environment and/or fluid used

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMP. RANGE	最高使用圧力 ^(※2) MAX. WORKING PRESSURE 23℃	適用継手 APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE				
ジュンロンAP1 / AP1 内層：ふっ素ポリマー / Inter layer : Fluoropolymer 外層：ナイロン / Outer layer : Nylon	空気 / Air 油 / Oil	-20~+70℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロン黄銅製継手 ジュンロンステンレス継手 Brass Fitting Stainless Fitting	空気 / Air 油 / Oil 水・有機溶剤等 ^(※1) Water, Organic solvent ^(※1)	120~127, 128~137				
	水・有機溶剤等 ^(※1) / Water, Organic solvent ^(※1)	0~+70℃								
ジュンロンAP4 / AP4 内層：ふっ素ポリマー / Inter layer : Fluoropolymer 外層：極軟質ナイロン / Outer layer : Super-flexible Nylon	空気 / Air 油 / Oil	-20~+70℃								
	水・有機溶剤等 ^(※1) / Water, Organic solvent ^(※1)	0~+70℃								
ジュンロンUP1 / UP1 内層：ふっ素ポリマー / Inter layer : Fluoropolymer 外層：ポリウレタン / Outer layer : Polyurethane	空気 / Air 油 / Oil	-20~+70℃					ジュンロン黄銅製継手 ジュンロンステンレス継手US2 Brass Fitting Stainless Fitting US2			120~127, 138~140
	水・有機溶剤等 ^(※1) / Water, Organic solvent ^(※1)	0~+70℃								

※1 内層、外層の耐有機溶剤性は、テクニカルデータを参照下さい。表以外の溶剤・薬液を流体として使用しないで下さい。

※2 寸法表記載の最高使用圧力は、空気・23℃における圧力です。温度により変更しますので、60ページを参照し、温度別破壊圧力の1/4以下でご使用ください。なお、液体を流体とする場合、サージ圧を最高使用圧力としてください。

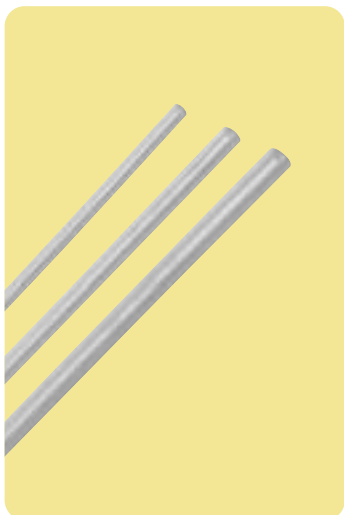
※1 Refer to the table of TECHNICAL DATA for organic solvent resistance properties of inner and outer layer. As the fluids, do not use any solvents or drug solutions, which are not listed in the table.

※2 The maximum working pressure stated in the table of part number is the pressure for air at 23℃. As the pressure changes depending on the temperature, please refer to page 60, and use at the below 1/4 of burst pressure by a certain temperature. Also, if the fluid is liquid, surge pressure must be not greater than maximum allowable working pressure.

AP1

ジュンロン® AP1

AP1



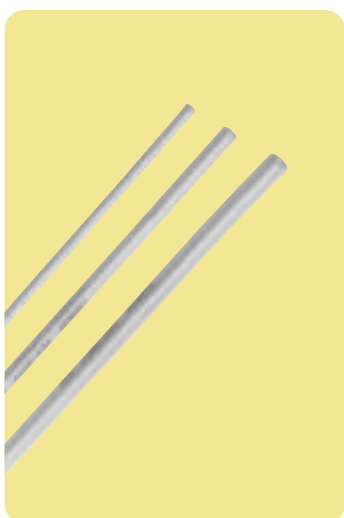
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
AP1-0425	4×2.5	8.0	<2.0	15	20・100
AP1-0640	6×4	7.2	<1.8	20	20・100
AP1-0860	8×6	5.6	<1.4	35	20・100
AP1-1080	10×8	4.0	<1.0	50	20・100

●標準色：乳白/Standard color : milk white

AP4

ジュンロン® AP4

AP4



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
AP4-0425	4×2.5	6.0	<1.5	15	20・100
AP4-0640	6×4	5.5	<1.4	20	20・100
AP4-0860	8×6	4.0	<1.0	35	20・100
AP4-1080	10×8	3.1	<0.8	50	20・100

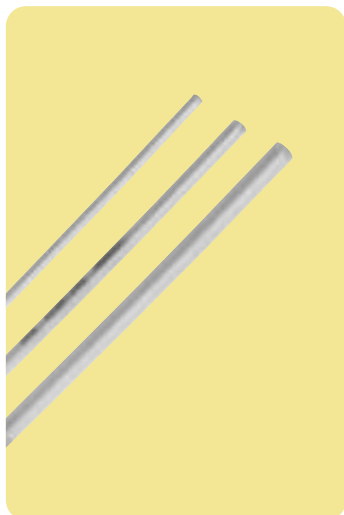
●標準色：乳白/Standard color : milk white

UP1

ジュンロン® UP1

UP1

Hybrid Tube



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
UP1-0425	4×2.5	2.4	<0.6	12	20・100
UP1-0640	6×4	2.4	<0.6	20	20・100
UP1-0850	8×5	2.4	<0.6	23	20・100
UP1-1065	10×6.5	2.4	<0.6	32	20・100
UP1-1280	12×8	2.4	<0.6	40	20・100

標準色：乳白 溶剤・薬液が飛散する場所でご使用にならないで下さい。
Standard color : milk white Please do not use it in the place where the solvent and the drug solution have dispersed.

TECHNICAL DATA

テクニカルデータ

ジュンロン® ハイブリッドチューブの耐有機溶剤性

Organic solvent resistance of HYBRID TUBE

種類 / TYPE		AP1・AP4		UP1		種類 / TYPE		AP1・AP4		UP1	
		内層 INNER LAYER	外層 OUTER LAYER	内層 INNER LAYER	外層 OUTER LAYER			内層 INNER LAYER	外層 OUTER LAYER	内層 INNER LAYER	外層 OUTER LAYER
炭化水素 HYDRO CARBON	ベンゼン Benzene	◎	△	◎	△	アルコール ALCOHOL	メチルアルコール Methyl Alcohol	◎	△	◎	△
	トルエン Toluene	◎	△	◎	△		エチルアルコール Ethyl Alcohol	◎	△	◎	△
	キシレン Xylene	◎	△	◎	△		プロピルアルコール Propyl Alcohol	◎	△	◎	○
	ヘキサン Hexane	○	△	○	△		グリコール類 Types of Glycol	◎	○	◎	○
	油 Oil	◎	○	◎	○		ケトン KETONE	アセトン Acetone	○	△	○
ハロゲン化合物 HYDROCARBON HALIDES	塩化メチレン Methylene Chloride	○	△	○	×	メチルエチルケトン Methyl Ethyl Ketone		◎	△	◎	△
	トリクロロエチレン Trichlorethylene	◎	△	◎	×	メチルイソブチルケトン Methyl Isobutyl Ketone		○	△	○	△
エステル ESTER	酢酸エチル Ethyle Acetate	△	○	△	△	エーテル ETHER	テトラヒドロフラン Tetrahydrofurane	○	△	○	×
	酢酸-n-ブチル Acetic Acid-n-Butyl	○	○	○	×	その他 OTHERS	水 Water	◎	◎	◎	◎
	酢酸アミル Amyl Acetate	○	○	○	—		海水 Seawater	◎	◎	◎	◎

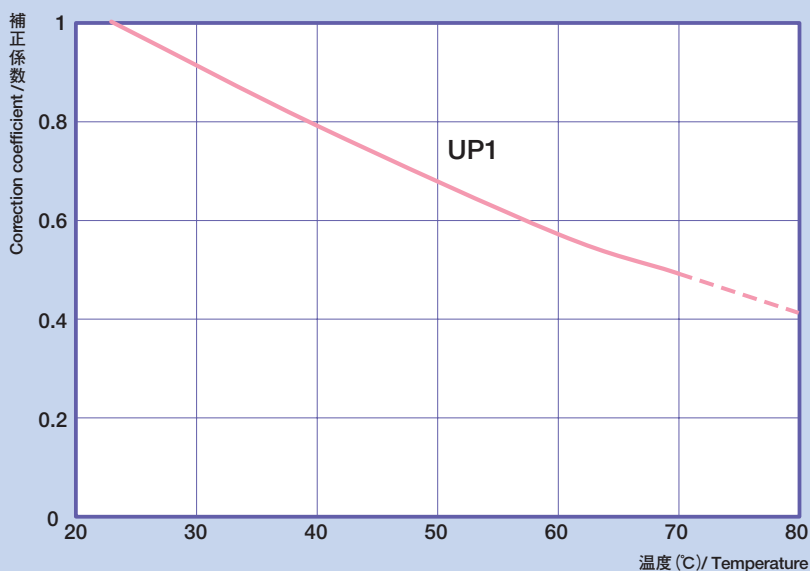
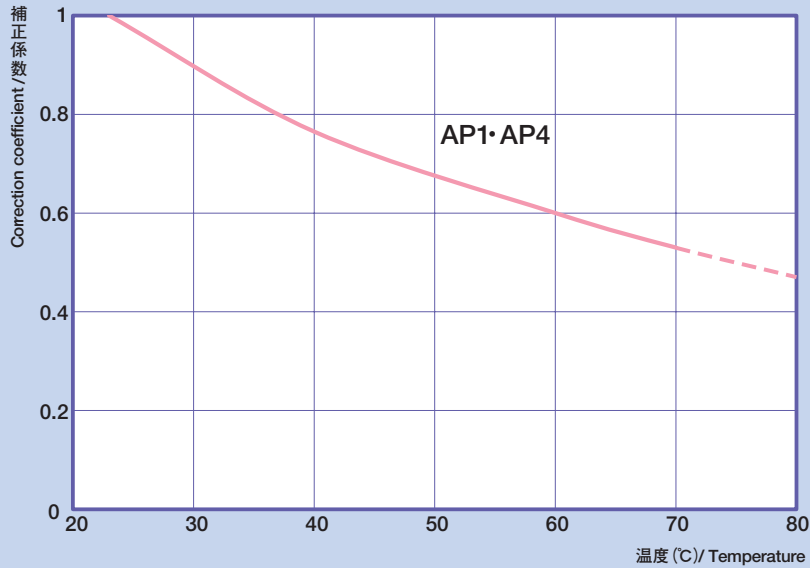
(◎不変 ○実用上耐える △徐々に侵される ×侵される)
(◎No change ○Durable △Slow change ×Damaged)

ジュンロン® ハイブリッドチューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for HYBRID TUBE.

ジュンロンハイブリッドチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Hybrid Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C(refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

- 使用圧力は、温度別破壊圧力の1/4以下でご使用下さい。なお、流体を液体とする場合、サージ圧を最高使用圧力以下として下さい。
The pressure used should be below 1/4 of burst pressure by a certain temperature. Also, if the fluid is liquid, surge pressure must be not greater than maximum allowable working pressure.

ジュンフロン® チューブ (ふっ素ポリマーチューブ)

JUNFLON® Tube(Fluoropolymer Tube)

Junflon

Features

特長

- 耐熱，耐寒性が特にすぐれています。
無負荷連続使用温度 PFA< -65~+260℃
FEP< -65~+200℃
Excellent heat and cold resistance.
Temperature range for continuous no-load use
PFA< -65~+260℃
FEP< -65~+200℃
- ほとんどの化学薬品，溶剤に対して不活性です。
Inactive in regard to almost chemicals or solvents.
- 耐候性にすぐれ経年変化がありません。
Excellent resistance to weather and it does not change with age.
- ほとんどのものが付着しにくく，たとえ付着しても容易にとれます。
Almost nothing sticks to it, and even if it does, it is easily removed.
- 難燃性です。
Flame-resistant.
- 電気的特性がすぐれています。
Excellent electrical characteristics.
- 有毒物質溶出のおそれがありません。
No risk of elution of poisonous substances.

Uses

用途

- 腐食性流体移送用チューブ
Tubes for transporting corrosive fluids
- 溶剤・薬液移送用チューブ
Tubes for transporting solvents or chemicals
- 粘着性流体移送用チューブ
Tubes for transporting viscous fluids
- 食品プラント用チューブ
Tubes for food plants
- 各種液体移送用チューブ
Tubes for transporting various types of liquid
- 耐熱，高絶縁，高周波特性を必要とする各種機器
Various types of equipment which require heat resistance, high insulation and high frequency characteristics.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力*1 MAX. WORKING PRESSURE	適用継手 APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンフロンPFAチューブ Junflon PFA tube	ストレート Straight	空気・水・ 腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	-65~+180℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンステンレス継手 Stainless Fitting	空気・水・ 腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	128~137
ジュンフロンFEPチューブ Junflon FEP tube	ストレート Straight	空気・水・ 腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	-65~+150℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンステンレス継手 Stainless Fitting	空気・水・ 腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	128~137
ジュンフロンFT (PFAコイルチューブ) Junflon FT (PFA coil tube)	コイル Coil	空気・水・ 腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	-65~+180℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンステンレス継手 Stainless Fitting	空気・水・ 腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	128~137

※1 寸法表記載の最高使用圧力は，空気（ガス）・23℃における圧力です。
流体・温度によって変化しますので，64ページを参照し，
空気（ガス）：温度別破壊圧力の1/4以下
液体：温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

柔軟性：PFA=FEP

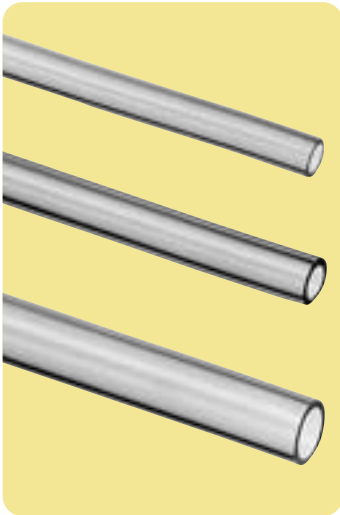
※1 The maximum working pressure stated in the table of parts number pressure for air (gas) at 23℃.
As the pressure changes depending on the fluid and temperature, please refer to page 64, and use at the following pressures :
Air (Gas) : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.
Fluids : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

Flexibility : PFA=FEP

PFA

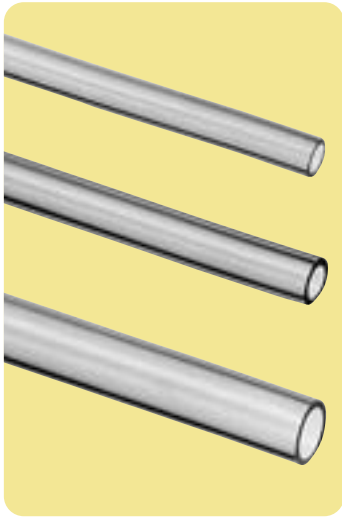
ジュンフロン® PFAチューブ(フッ素ポリマーチューブ)

JUNFLON® PFA Tube (Fluoropolymer tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
TA040	4 × 2	9.8	<2.4	10	20・100
TA060	6 × 4	6.8	<1.6	20	20・100
TA080	8 × 6	4.4	<1.0	40	20・100
TA100	10 × 8	3.4	<0.78	70	20・100
TA120	12 × 10	2.9	<0.68	120	20・100
TA160	16 × 13	3.3	<0.82	140	20・100
TA190	19 × 16	2.5	<0.60	200	20・ 50
TA250	25 × 22	1.9	<0.48	360	20・ 50
TA1/8G	3.18× 1.65	9.3	<2.3	10	20・100
TA1/4G	6.35× 3.96	6.8	<1.6	20	20・100
TA3/8G	9.53× 6.35	5.8	<1.4	35	20・100
TA1/2G	12.70× 9.53	4.2	<0.98	75	20・100
TA3/4G	19.05×15.88	2.7	<0.68	180	20・100

- 標準色：半透明（自然色）/Standard color : translucent (natural)
- チューブ内径φ8~100mm,肉厚30~100μmの極薄肉チューブや,表記以外のサイズも対応可能です。当社にお問い合わせ下さい。/For other size, please consult us.
- クリーン対応について（受注生産品）/Clean specification (Products produced after receiving order)
PFAチューブはクリーンルーム内での製造及び梱包が可能です。次の部品番号例のようにお問合せ下さい。
This PFA tube can be manufactured in a clean room and be packed at there. Please inquire like the following example of the part number.
【部品番号例】 TAC120（受注生産品）



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
TF085	4 × 2	9.8	<2.4	10	20・100
TF145	6 × 4	6.8	<1.6	20	20・100
TF185	8 × 6	4.4	<1.0	40	20・100
TF205	10 × 8	3.4	<0.78	70	20・100
TF225	12 × 10	2.9	<0.68	120	20・100
TF260	16 × 13	3.3	<0.82	140	20・100
TF1/ 8	3.18× 2.36	4.4	<1.0	16	20・100
TF1/ 4	6.35× 4.57	4.4	<1.0	28	20・100
TF5/16	7.94× 5.90	4.4	<1.0	40	20・100
TF3/ 8	9.53× 6.99	4.4	<1.0	46	20・100
TF1/ 2	12.70× 9.56	4.4	<1.0	75	20・100

- 標準色：半透明（自然色）/Standard color : translucent (natural)
- TF1/8～TF1/2用 継手はジュンフロンステンレス継手インチシリーズが対応致します。/Stainless fitting (inch series) are suitable to be used as fitting for TF1/8～TF1/2.
- チューブ内径φ8～100mm,肉厚30～100μmの極薄肉チューブや,表記以外のサイズも対応可能です。当社にお問い合わせ下さい。/For other size, please consult us.

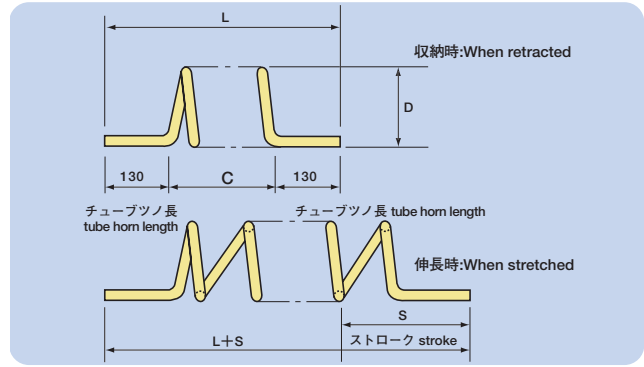
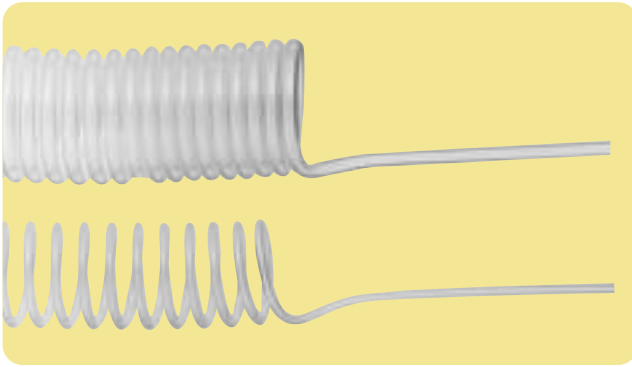
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)	部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
TF010	0.9 × 0.4	100	TF150	5.5 × 4.5	50
TF020	1.0 × 0.5	100	TF160	6.0 × 5.0	50
TF030	1.25 × 0.65	100	TF165	7.0 × 5.0	50
TF040	1.4 × 0.8	100	TF170	6.5 × 5.5	50
TF050	1.8 × 1.0	100	TF180	7.0 × 6.0	50
TF060	2.0 × 1.2	100	TF190	8.0 × 7.0	50
TF070	2.3 × 1.5	100	TF200	9.0 × 8.0	10
TF080	2.6 × 1.8	100	TF210	10.0 × 9.0	10
TF090	2.9 × 2.1	100	TF215	11.0 × 9.0	10
TF100	3.2 × 2.4	100	TF220	11.0 × 10.0	10
TF110	3.6 × 2.8	100	TF230	12.0 × 11.0	10
TF120	4.2 × 3.2	100	TF235	13.0 × 11.0	10
TF130	4.6 × 3.6	100	TF240	13.0 × 12.0	10
TF140	5.0 × 4.0	50	TF245	14.0 × 12.0	10

- 標準色：半透明（自然色）/Standard color : translucent (natural)
- チューブ内径φ8～100mm,肉厚30～100μmの極薄肉チューブや,表記以外のサイズも対応可能です。当社にお問い合わせ下さい。/For other size, please consult us.

FT

ジュンフロン® FT(PFAふっ素ポリマーコイルチューブ)

JUNFLON® FT(PFA Fluoropolymer coil tube)



- 標準色：半透明（自然色）/Standard color : translucent (natural)
- 右記以外のチューブの寸法、巻径、長さ、形状についてはご相談下さい。
For other sizes, coil diameters, lengths and tube shapes than those given right, please consult us.

部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	最大使用長 MAX. WORKING LENGTH L+S (m)	コイル寸法 COIL DIMENSIONS (mm)				破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)
			L	C	S	D		
FT-04	4×2	0.9	345	85	555	42	9.8	<2.4
FT-06	6×4	0.9	365	105	535	55	6.8	<1.6
FT-08	8×6	0.8	350	90	450	95	4.4	<1.0
FT-10	10×8	0.8	360	100	440	140	3.4	<0.78

Junflon

TECHNICAL DATA

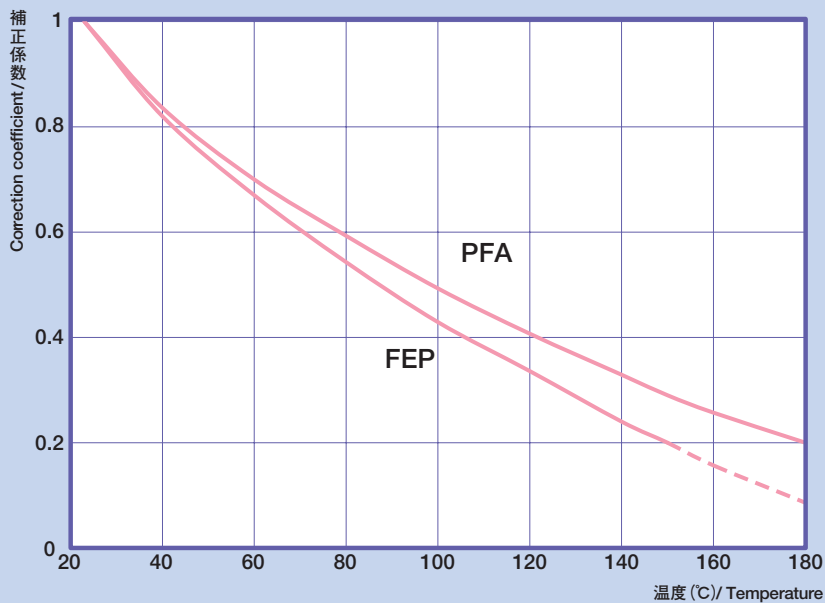
テクニカルデータ

ジュンフロン®チューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for Junflon® Tube.

ジュンフロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Junflon Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23℃における破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23℃(refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

- 使用圧力は気体：温度別破壊圧力の1/4以下、液体：温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Gas : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,

Fluid : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

ジュンフロン® ハイバリアPFAチューブ

JUNFLON® High-barrier PFA Tube (Fluoropolymer tube)

特長

Features

- バリア性にすぐれるふっ素ポリマーチューブです。
Fluoropolymer tube that displays good barrier performance.
- 内層にはふっ素ポリマーPFAを,外層にはバリア性ふっ素ポリマーを使用したハイブリッドチューブです。
Hybrid type tube which is laminated by PFA for inner layer and barrier fluoropolymer for outer layer.
- 接液部の内層は半導体用PFAを使用し,半導体配管用途での高い基本特性(純粋性・耐薬品性・非粘着性・耐熱性)を備えています。
The inner, wetted layer using PFA for semiconductors offers high quality in nonviscous properties, heat resistance.
- バリア性ふっ素ポリマーは,酸(塩酸・硝酸等)・アンモニアのバリア性にすぐれます。
Barrier fluoropolymer from good barriers against hydrochloric acid, sulfuric acid, and ammonia.
- 従来のPFAチューブ配管に比べ酸の透過を抑制します。
Retard acid penetration compared to a conventional tube.
- 周辺環境への悪影響を低減します。
The adverse effect on the ambient surrounding is decreased.
- 長期にわたり流体の透視性を維持できます。
Retains its transparency so that liquid flowing through it can be seen for extended periods.
- 機械特性は従来のPFAチューブと同等です。
Mechanical properties equal those of conventional PFA tubes.
- 原料投入から成形・梱包まで一貫して管理されたクリーン環境で製造しています。
All manufacturing operations are managed to ensure clean practices, from materials supply to molding/packaging.

チューブ構造図/Structure



用途

Uses

- 半導体・液晶製造装置用チューブ
Tubes for semiconductor and liquid crystal manufacturing equipment
- 太陽電池パネル製造装置用チューブ
Tubes for solar panel manufacturing equipment
- 薬液供給・洗浄装置用チューブ
Tubes for chemical dispense and wet scrubber
- ケミカルプラント用チューブ
Tubes for chemical plant

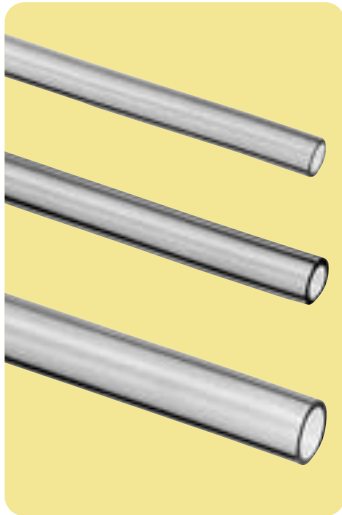
種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力*1 MAX. WORKING PRESSURE
ジュンフロンハイバリアPFAチューブ Junflon High-barrier PFA Tube	ストレート Straight	空気・水・腐食性流体等 Air, water, Corrosive fluids, etc.	-65℃~+180℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.

TAH

ジュンフロン® ハイバリアPFAチューブ

JUNFLON® High-barrier PFA Tube (Fluoropolymer tube)



部品番号 PART NO.	旧部品番号 OLD PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	直管 STRAIGHT TUBE (m)	タバ BUNDLE (m)
TAH060	TA060CL	6×4	6.8	1.6	20	3	20
TAH080	TA080CL	8×6	4.4	1.0	40	3	20
TAH100	TA100CL	10×8	3.4	0.78	70	3	20
TAH120	TA120CL	12×10	2.9	0.68	120	3	20
TAH250	TA250CL	25×22	1.9	0.48	360	(※)	(※)
TAH1/4G	TA1/4GGCL	6.35×3.95	6.8	1.6	20	3	20
TAH3/8G	TA3/8GGCL	9.53×6.33	5.8	1.4	35	3	20
TAH1/2G	TA1/2GGCL	12.7×9.5	4.2	0.98	75	3	20
TAH3/4G	TA3/4GGCL	19×15.8	2.7	0.68	180	3	20
TAH1G	TA1GGCL	25.4×22.2	2.0	0.50	350	3	(※)
TAH1-1/4G	TA1-1/4GGCL	31.8×28	1.8	0.45	500	(※)	(※)
TAH1-1/2G	TA1-1/2GGCL	38.1×33.7	1.8	0.45	600	(※)	(※)

●標準色：半透明/Standard color : translucent (natural)

●(※)は受注生産品です。条長及びロット数量に関してはお問い合わせください。

The marked (※) size tubes are produced after receiving order. Please ask us about the standard length and lot.

塩酸透過性試験

Hydrochloric acid penetrating test

図1に示す試験方法で、チューブから純水に透過する塩素イオン濃度を測定し、塩酸の透過性を評価しました。ジュンフロン®ハイバリアPFAチューブは従来のPFAチューブに比べ高いバリア性を発揮しています。

Junflon® High-barrier PFA Tube offers barrier performance superior to conventional PFA tubes.

Junflon

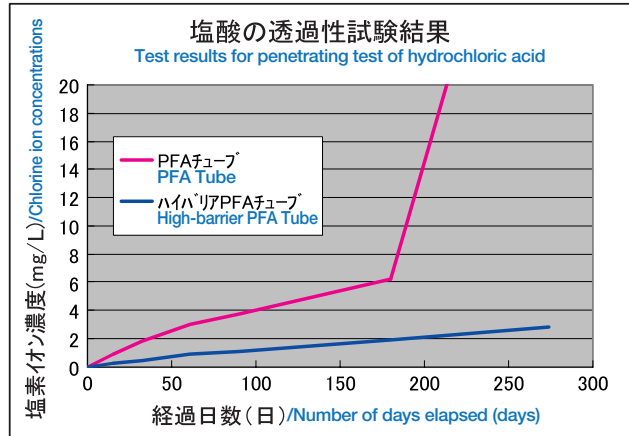
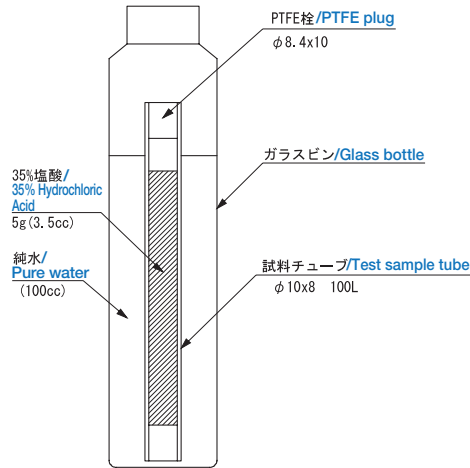
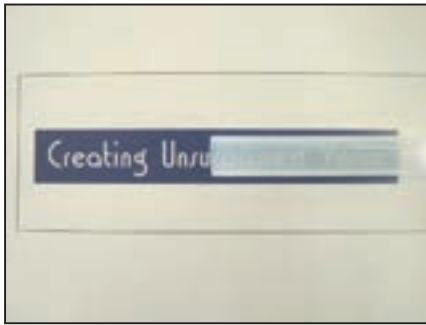


図1 塩酸透過性試験

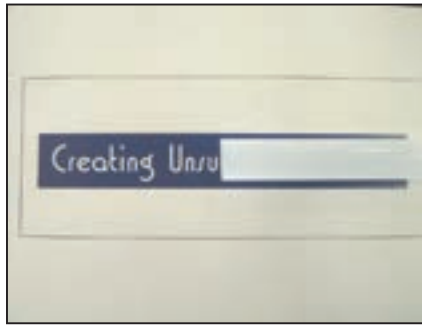
Hydrochloric acid penetrating test

塩酸透過性試験で1年経過後もジュンフロン®ハイバリアPFAチューブは透視性を維持しています。

In the hydrochloric acid penetrating test, the Junflon® High-barrier PFA Tube retained its transparency even after one year.



ジュンフロン® ハイバリアPFAチューブ
Junflon® High-barrier PFA Tube



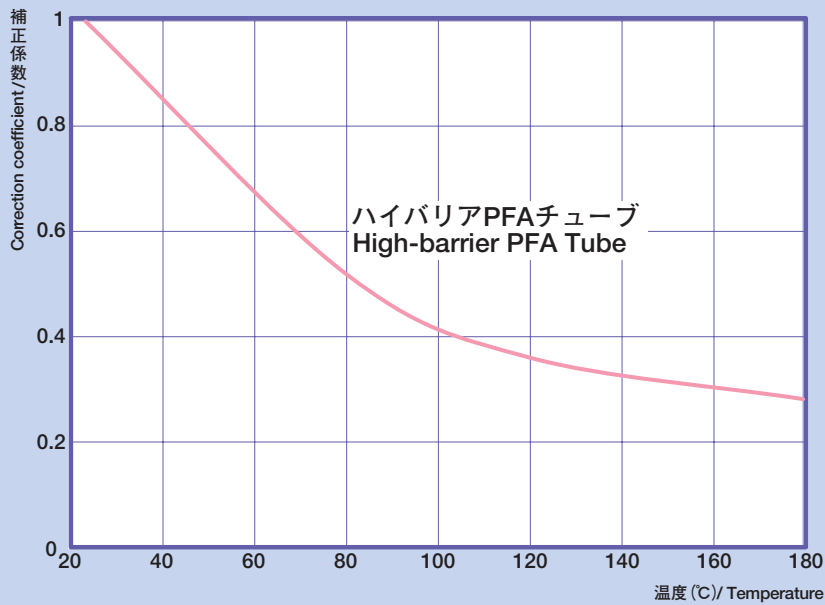
ジュンフロン® PFAチューブ
Junflon® PFA Tube

ジュンフロン® ハイバリアPFAチューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for Junflon® High-barrier PFA Tube.

ジュンフロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Junflon Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は気体：温度別破壊圧力の1/4以下、液体：温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Gas : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,

Fluid : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

ジュンフロン®熱収縮チューブ (ふっ素ポリマー熱収縮チューブ)

JUNFLON® Heat-Shrinkable Tube(Fluoropolymer Heat-shrinkable tube)

Features

特長

- 耐熱，耐寒性がすぐれています。
Excellent heat and cold resistance.
- 無負荷連続使用温度 FEP<−65~+200℃
Temperature range for continuous no-load use.
FEP<−65~+200℃
- ほとんどの化学薬品，溶剤に対して不活性です。
Inactive in regard to almost chemicals or solvents.
- 耐候性にすぐれ経年変化がありません。
Excellent resistance to weather and does not change with age.
- ほとんどのものが付着しにくく，たとえ付着しても容易にとれます。
Almost nothing sticks to it, and even if it does, it is easily removed.
- 難燃性です。
Flame-resistant.
- 電気的特性がすぐれています。
Excellent electrical characteristics.

Uses

用途

- 液体移送用機器，サーミスタなどの耐薬品性，非粘着性を必要とするリード部の保護被覆
Protective coverings for electrical leads of thermistors, liquid transport equipment and applications which require chemical resistance and non-adhesiveness.
- センサーなどの極小素子の保護
Protection of tiny elements such as sensors.
- ロールなどの非粘着性化
To give rolls and similar items non-adhesiveness.
- 高温下での耐薬品用保護被覆
Protective coverings that give chemical resistance at high temperatures.

種類 Type

種類 / TYPE	収縮後内径 / INNER DIAMETER AFTER SHRINKING
ジュンフロンNF (FEP熱収縮チューブ) /Junflon NF (FEP heat-shrinkable tube)	1.5~66mm
ジュンフロンNFL (FEP極細熱収縮チューブ) /Junflon NFL (FEP superfine heat-shrinkable tube)	0.47~2.35mm
ジュンフロンNFS (FEP熱収縮チューブ；高収縮タイプ) /Junflon NFS (FEP Heat-shrinkable tube; High shrink rate type)	0.25~2.92mm

●表記以外のサイズやPFA熱収縮チューブも対応可能です。当社にお問い合わせ下さい。

The size that has not been described in table and PFA Heat-shrinkable tube can be produced.
Please consult us.

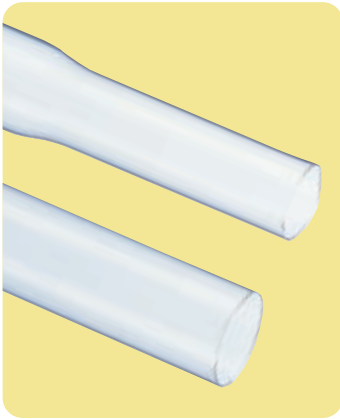
△ジュンフロン熱収縮チューブは、40℃前後からわずかに自然収縮が始まりますので、室温以下の冷暗所で保管して下さい。
保管期間は1年を目安として下さい。

△Store Junflon® heat-shrinkable tubes in a cool location with temperatures below ordinary room temperature.
Natural shrinkage in heat-shrinkable tubes will begin at roughly 40℃. Avoid storing the tubes for more than one year.

NF

ジュンフロン® NF (FEP熱収縮チューブ)

JUNFLON® NF (FEP Heat-shrinkable tube)



●標準色：半透明（自然色）

Standard color : translucent (natural)

(注) サイズ表の収縮前内径は最小値、収縮後内径は最大値、肉厚は完全収縮時の標準値で示しています。

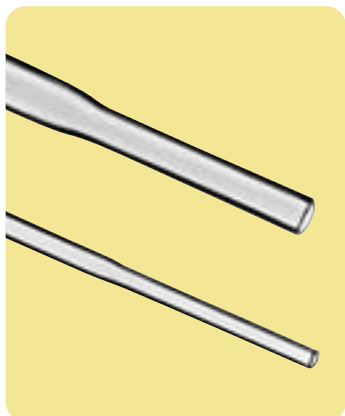
(Note) In the size table, the inner diameter before shrinking is the minimum value, the inner diameter after shrinking is the maximum value and the wall thickness is the standard value at full shrinkage.

部品番号 PART NO.	収縮前内径 (最小) INNER DIAMETER BEFORE SHRINKING (MIN.) (mm)	収縮後内径 (最大) INNER DIAMETER AFTER SHRINKING (MAX.) (mm)	収縮後肉厚 (標準) WALL THICKNESS AFTER SHRINKING (STANDARD) (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
NF015	1.8	1.5	0.2	1
NF020	2.2	1.8	0.2	1
NF025	3.0	2.3	0.2	1
NF030	3.6	2.8	0.2	1
NF040	4.4	3.3	0.2	1
NF050	5.5	4.2	0.2	1
NF060	6.5	5.0	0.2	1
NF070	7.8	6.0	0.2	1
NF090	9.5	7.3	0.3	1
NF100	11.0	9.0	0.3	1
NF120	13.0	10.0	0.3	1
NF140	15.0	12.0	0.3	1
NF150	16.5	14.0	0.4	1
NF170	18.0	15.5	0.4	1
NF200	21.5	17.0	0.5	1
NF220	23.5	20.0	0.5	1
NF250	27.0	22.0	0.5	1
NF300	34.0	26.0	0.5	1
NF400	44.0	34.0	0.5	1
NF500	55.0	43.0	0.5	1
NF600	68.0	54.0	0.5	1
NF700	78.0	66.0	0.5	1

NFL

ジュンフロン® NFL (FEP極細熱収縮チューブ)

JUNFLON® NFL (FEP Superfine Heat-shrinkable tube)



部品番号 PART NO.	収縮前内径 (最小) INNER DIAMETER BEFORE SHRINKING (MIN.) (mm)	収縮後内径 (最大) INNER DIAMETER AFTER SHRINKING (MAX.) (mm)	収縮後肉厚 (標準) WALL THICKNESS AFTER SHRINKING (STANDARD) (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
NFL005	0.55	0.47	0.2	10
NFL006	0.70	0.57	0.2	10
NFL007	0.80	0.67	0.2	10
NFL010	1.10	0.89	0.2	10
NFL013	1.40	1.10	0.2	10
NFL016	1.85	1.40	0.2	10
NFL021	2.35	1.85	0.2	10
NFL026	2.90	2.35	0.2	10

●標準色：半透明（自然色）

Standard color : translucent(natural)

(注) サイズ表の収縮前内径は最小値、収縮後内径は最大値、肉厚は完全収縮時の標準値で示しています。

(Note) In the size table, the inner diameter before shrinking is the minimum value, the inner diameter after shrinking is the maximum value and the wall thickness is the standard value at full shrinkage.

ジュンフロン® NFLチューブは、被覆範囲の下限を0.5mmφまで可能にした精密極小径の熱収縮チューブです。長尺品での製造が可能でジュンフロン® NFシリーズに比べて自然収縮しにくいので長期保管ができます。

Junflon® NFL heat-shrinkable tubes have a precise and extremely small diameter that enables a covering range of as small as 0.5 mm in diameter.

We can also manufacture long length products. The Junflon® NFL tubes can be stored for long periods because natural shrinkage is less likely to occur as compared to the Junflon® NF series.



部品番号 PART NO.	収縮前内径 (最小) INNER DIAMETER BEFORE SHRINKAGE (MIN.) (mm)	収縮後内径 (最大) INNER DIAMETER AFTER SHRINKAGE (MAX.) (mm)	収縮後肉厚 (標準) Wall Thickness AFTER SHRINKAGE (Nom.) (mm)
NFS1/64	0.40	0.25	0.20
NFS3/128	0.60	0.37	0.20
NFS1/32	0.79	0.50	0.20
NFS3/64	1.19	0.74	0.20
NFS1/16	1.59	0.99	0.20
NFS3/32	2.38	1.42	0.20
NFS1/8	3.18	1.91	0.25
NFS3/16	4.78	2.92	0.25

●標準色：半透明（自然色）

Standard color : translucent(natural)

(注) サイズ表の収縮前内径は最小値、収縮後内径は最大値、肉厚は完全収縮時の標準値で示しています。

(Note) in the size table, the inner diameter before shrinking is the minimum value, the inner diameter after shrinking is the maximum value and the wall thickness is the standard value at full shrinkage.

ジュンフロン®NFSは受注生産品です。条長及びロット数量に関してはお問い合わせください。

JUNFLON®NFS series are produced after receiving order. Please ask us about the standard length and lot.

表記以外のサイズも対応可能です。当社にお問い合わせください。

We can produce the other size tube which are not in the table. Please consult us.

サイズの選定 Size selection

サイズ表の収縮前内径と収縮後内径を参考にして選択して下さい。実用温度が高温で、被覆物に鋭角部がある、熱伝導しやすいなどの場合は適用可能サイズのうちで一番大きいものを選んで下さい。

Select the proper size by referring to the inner diameter before and after shrinking in the size table. If the working temperature is high and the object to be covered has sharp edges or high thermal conductivity, select the largest size from among the applicable sizes.

カッティング Cutting

チューブは被覆物の全長とほぼ同じ長さにカットして下さい。

Cut the tube in almost the same length as the overall length of the object to be covered.

収縮加工温度 Shrinking process temperature

収縮後内径は、200℃ 20分間加熱時の保証値を示しています。

収縮加工する際の温度は、被覆物の耐熱性、形状、チューブの収縮特性（融点、収縮力、熱伝導性、高温下での引張り強さ）、サイズ、作業性などを考慮して100℃から200℃の範囲に設定して下さい。

ジュンフロンFEP熱収縮チューブは、150℃から180℃でほとんど収縮し、200℃で収縮が完了するように設計されています。

チューブを収縮温度まで加熱することによって、被覆物に密着します。

※注意点

- 1) 全面を均一に加熱し、冷却して下さい。
- 2) ロールなどの長いものに被覆する際は、中央部から端へ順に加熱し、空気溜りができないように気をつけて下さい。
- 3) 温度は必要以上に上げないようにして下さい。

The indicated inner diameter after shrinking is the guaranteed value when the product is heated for 20 minutes at 200℃.

Set the shrinking process temperature between 100℃ and 200℃ after considering the heat resistance and shape of the object to be covered, shrinkage characteristics (e.g., melting point, contraction force, thermal conductivity, and tensile strength at high temperatures), and size of the tube, as well as work efficiency. JUNFLON® FEP heat-shrinkable tubes are designed to stop shrinking at a temperature between 150℃ and 180℃, and then complete the shrinking process at 200℃.

They should cover the target object tightly when heated to the shrinking temperature.

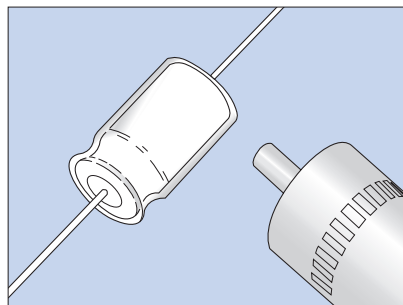
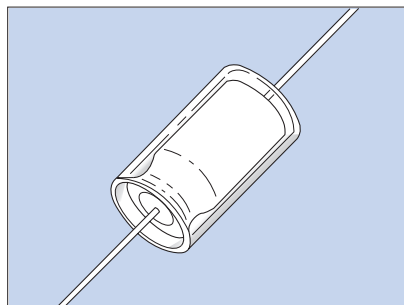
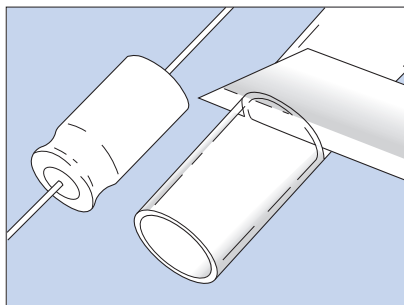
※notes

- 1) Heat and cool the entire surface uniformly.
- 2) When covering a long object such as a roll, heat from the center to the ends and be careful that no air is trapped.
- 3) Do not use temperatures higher than necessary.

加熱器具 Heating Equipment

ヒートガン、電気炉、赤外線ヒータ、電熱器、トンネル炉などを使用して下さい。

Use a heat gun, electric oven, infrared heater, electric heater, tunnel oven or similar equipment.



ジュンロン® スパッターチューブ (スポット溶接機器用チューブ)

Spatter Tube(Tube for Spot Welding Equipment)

ジュンロン® SP4

SP4

特長

Features

- 難燃性特殊樹脂を重ね合せたダブルチューブで、火花はこの特殊樹脂が防ぎます。
Two layer structure tube with the outer layer of flame-resisting. The outer layer prevented sparks of spot welding.
- 柔軟性に富み、耐水性にすぐれています。
Superior flexibility and waterproof.

用途

Uses

- スポット溶接ロボット・クランプ治具の水、空気ライン用チューブ
Water and air line tubes for spot welding robots and clamping equipments.
- 空気圧機器用チューブ
Tubes for pneumatic equipment.

ジュンロン® SPF

SPF

特長

Features

- 溶接機器から発生する火花・衝撃に抜群の耐久力を発揮します。
Outstanding durability against spatter and shock generated by welding machines.
- 柔軟性に富み、耐水性にすぐれています。
Superior flexibility and waterproof.

用途

Uses

- スポット溶接ロボット・クランプ治具の水、空気ライン用チューブ
Water and air line tubes for spot welding robots and clamping equipments.
- 空気圧機器用チューブ
Tubes for pneumatic equipment.

※ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ及びジュンロンスピードコントローラーPSP-TMと組合せてのご使用で配管系統が全て難燃となりスポット溶接ラインには最適です。
※By using a combination of the instant fitting W-series and speed controller PSP-TM, the whole piping system becomes flame-resistant, making it ideal for spot welding lines.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE	適用継手 / APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンSP4 (二層スパッターチューブ) SP4 (two -layered spatter tube)	二層ストレート チューブ Two-layered	空気/Air	-20~+60℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W-Series	空気,水 Air, Water	93,94,110~119
		水/Water	0~+60℃		ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M-Series		93~109
				ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting	120~127		
ジュンロンSPF (三層スパッターチューブ) SPF (three -layered spatter tube)	三層ストレート チューブ Three-layered	空気/Air	-20~+60℃	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/Instant Fitting W-Series	空気,水 Air, Water	93,94,110~119
		水/Water	0~+60℃		ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/Instant Fitting M-Series		93~109
				ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting	120~127		

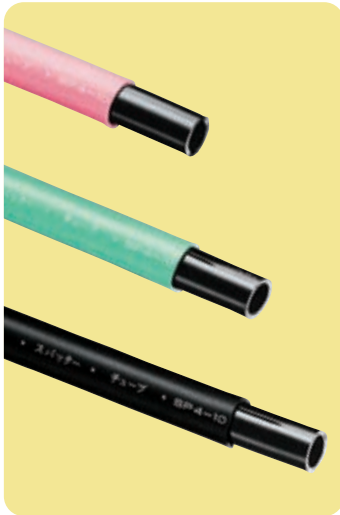
※1 寸法表記載の最高使用圧力は、空気・23℃における圧力です。
流体・温度によって変化しますので、78ページを参照し、
空気：温度別破壊圧力の1/4以下
水：温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

※1 The max. working pressure stated on the table of part number is the pressure for air at 23°C. As the pressure changes depending on the fluid and temperature, please refer to page 78, and use at the following pressures :
Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.
Water : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

SP4

ジュンロン® SP4(二層スパッターチューブ)

SP4(Two-layered spatter tube)



部品番号 PART NO.	内層チューブ INNER TUBE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	カバー肉厚 THICKNESS OF LAYER COVER (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
SP4-06	6×4	1	4.7	<1.1	15	20・100
SP4-08	8×6	1	3.5	<0.88	28	20・100
SP4-10	10×7.5	1	3.5	<0.88	35	20・100
SP4-12	12×9	1	3.5	<0.88	45	20・100

●標準色：黒、赤、青、緑、白、黄、ライトベージュ、薄赤、薄緑（黄、ライトベージュ、薄赤、薄緑は100m巻きのみ）

Standard color : black, red, blue, green, white, yellow, light beige, light red and light green. (100m length are also available in yellow, light beige, light red, light green)

●外層カバーに難燃性樹脂（UL94V-0適合）を使用しスポット溶接機器の配管チューブとしてその実力を発揮します。

For the outer layer cover flame-resisting resin (conforming to UL94V-0) is used and its efficiency is manifested as a tubing for spot welding machines.

●専用ストリッパー（チューブカッター付）を使用する事によりジュンロンワンタッチ継手Wシリーズへの挿入代にあわせたスピーディな外層剥離ができます。さらに外層部には挿入代ピッチが表示してあり剥離長が一目でわかります。

By using a special stripper (with tube cutter), the outer layer can be peeled of easily to fit Instant Fitting W-series. The insert pitch for is already displayed on the outer layer, the peeling length can be seen at a glance.

●標準条長と標準色については下記を参照下さい。

Please refer to the following for standard length and color.

標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR

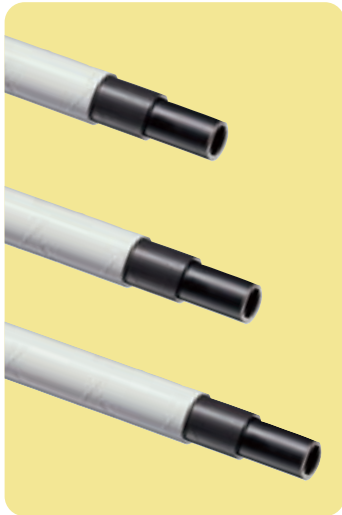
種類	部品番号 PART NO.	チューブ寸法 外径×内径 O.D.(mm)×I.D.(mm)	標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR																	
			20m									100m								
			黒 b	赤 r	青 bl	緑 g	白 w	黄 y	ライトベージュ lb	薄赤 lr	薄緑 lg	黒 b	赤 r	青 bl	緑 g	白 w	黄 y	ライトベージュ lb	薄赤 lr	薄緑 lg
SP4	SP4-06	6×4	○	○	○	○	○	○												
	SP4-08	8×6	○	○	○	○	○													
	SP4-10	10×7.5	○	○	○	○	○													
	SP4-12	12×9	○	○	○	○	○													

b...black r...red bl...blue g...green w...white y...yellow lb...light beige lr...light red lg...light green

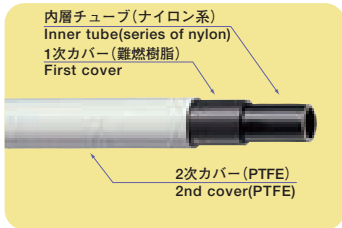
SPF

ジュンロン® SPF (三層スパッターチューブ)

SPF(Three-layered spatter tube)



概略図/Outline



部品番号 PART NO.	内層チューブ INNER TUBE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	1次カバー 肉厚 Thickness of first cover (mm)	2次カバー 肉厚 Thickness of second cover (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23℃ (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23℃ (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
SPF-06	6×4	1.0	0.8	4.7	<1.1	15	10・50
SPF-08	8×6	1.0	0.8	3.5	<0.88	28	10・50
SPF-10	10×7.5	1.0	0.8	3.5	<0.88	33	10・50
SPF-12	12×9	1.0	0.8	3.5	<0.88	42	10・50

●標準色：白（2次カバー）

STANDARD COLORS : white (2nd cover)

●1次カバーに難燃性樹脂（UL94V-0適合）を使用、さらに2次カバーにふっ素ポリマーPTFE（難燃）をラッピングすることにより、スパッター（火花）がほとんど積もらず、アーク溶接やガス溶接にも威力を発揮します。

By using flame-resistant resin (UL94V-0) on the first cover and by wrapping the second cover in fluoric polymer PTFE (flame-resistant), spatter is prevented from accumulating and greater tolerance is achieved against arc welding or gas welding.

●柔軟性に富み、すぐれた耐候性と耐水性を持っています。

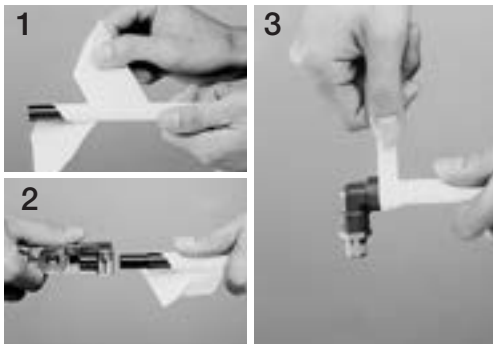
It has excellent flexibility and is weatherproof and waterproof.

●専用ストリッパー（チューブカッター付）とジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ（UL94V-0適合）を使用することにより、スピーディーな配管作業が可能となります。

Piping work can be made speedier by using the special stripper (with tube cutter) and W-series instant fitting (UL94V-0).

ジュンロンSPFの使用法

Method of using SPF



1. 2次カバーを剥がして下さい。/Remove the second cover (PTFE tape).

2. 専用ストリッパー（ジュンロンTSストリッパー）で1次カバーを剥がして下さい。/Remove the first cover using the special stripper (TS Stripper).

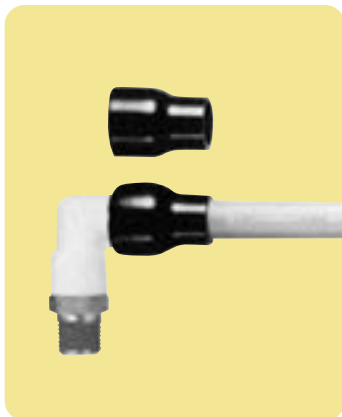
3. ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ（難燃UL94V-0適合）を装着し、チューブとワンタッチ継手の境目付近をシールテープ（PTFE）ではぼ3周巻いて固定して下さい。/Attach the W series instant coupling (flame-resistant UL94V-0) and secure it by winding sealing tape 3 times around where tube and coupling join.

●シールテープは市販の製品をご使用下さい。/Please use seal tape sold on the market.

Spatter Protection Cap

ジュンロン® スパッター保護キャップ

Spatter protection cap



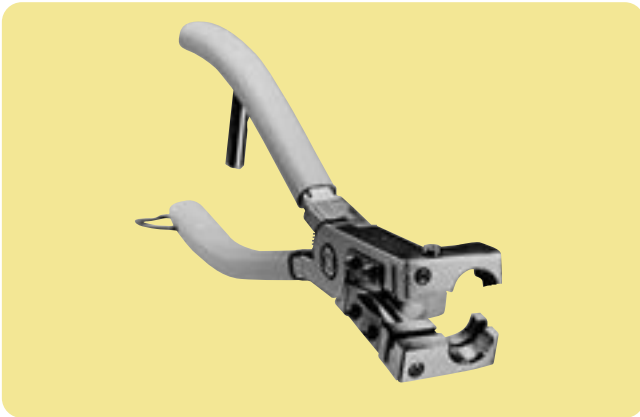
部品番号 PART NO.	適用ワンタッチ継手 APPLICABLE INSTANT FITTING
CAP-06	Wシリーズ/W series φ 6
CAP-08	Wシリーズ/W series φ 8
CAP-10	Wシリーズ/W series φ 10
CAP-12	Wシリーズ/W series φ 12

●リリースリング部をスパッターから保護しチューブの着脱不能を防ぎます。

The release ring part is protected from spatter and the tube can be put on and removed without being damaged.

●材質は難燃性UL94V-0適合品です。

The materials are flame-resisting in conformity with UL94V-0.



部品番号 PART NO.	適用チューブ APPLICABLE TUBE
TS-06	SP4-06
TS-08	SP4-08
TS-10	SP4-10
TS-12	SP4-12

- SP4スパッターチューブの外層カバーがジュンロンワンタッチ継手Wシリーズの挿入長さで容易に剥離できます。
With the insertion length of instant fitting W-series the outer layer of the SP4 spatter tube can be easily peeled off.
- チューブカット機構がありチューブカッターとしてもご使用いただけます。/It has a tube cutting mechanism so it can also be used as a tube cutter.

TSストリッパーの使用方法

Method of using TS stripper



- 1** チューブを軸方向と直角に切断します。
The tube is cut at right angles to the axis direction.



- 2** 突き当て部に突き当てストリッパーを左右に回転させます。
The stripper rotates to right and left in the knocking part.



- 3** チューブストッパーを保持しながら親指でストリッパーを押します。
While keeping the tube in place, the stripper is pressed with the thumb.



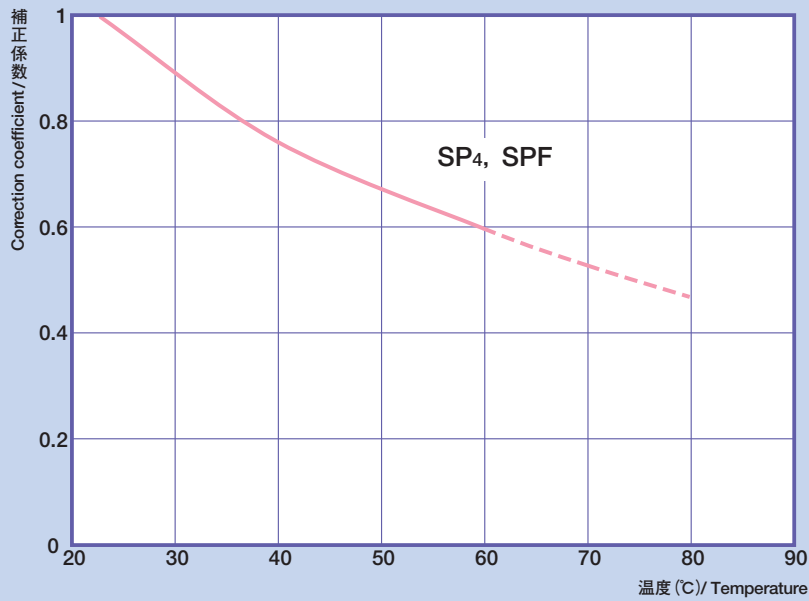
- 4** 挿入長さでの剥離が完了します。
Peeling, finished at insertion length.

ジュンロン® スパッターチューブの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for Spatter Tube.

ジュンロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフ補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/4以下、水：温度別破壊圧力の1/6以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,

Water : Below 1/6 of burst pressure by a certain temperature.

ジュンロン® スパイラルチューブ (保護結束チューブ)

Spiral Tube(Protecting and Bundling Armor tube)

ジュンロン® SE (ポリエチレンスパイラルチューブ)

SE(POLYETHYLENE ARMOR TUBE)

特長

Features

- 結束作業が容易にすばやく行えます。
Bundling together quickly and easily.
- どこからでも線や管を引出すことができ、しかもしっかりと締った確実な配線、配管組立ができます。
Wires or tubes can be pulled out at any point, and wiring and tubing assembly are secure and accurate.
- 耐摩耗性にすぐれ、その上柔軟性がありますので、鋭角コーナー等にも適用できます。
With excellent wear resistance and flexibility, it is suitable for acute-angle corners, etc.
- 復元力が大きく、折れることがありませんので、何度でも使用可能です。
As it is highly resilient and does not break, it can be used any number of times.

用途

Uses

- 電気機器、油・空圧機器類の配線、配管の保護結束用
Protecting and bundling for wiring and piping for electrical equipment and hydraulic and pneumatic equipment.

ジュンフロン® SF (FEPスパイラルチューブ)

JUNFLON® SF(FEP ARMOR TUBE)

特長

Features

- 結束作業が容易にすばやく行えます。
Bundling together quickly and easily.
- どこからでもチューブや線を引き出すことが出来ます。
Tubes or wires can be pulled out at any point.
- 耐熱性、耐寒性が特にすぐれています。
無負荷連続使用温度
FEP : < -65~+200℃
Excellent heat and cold resistance.
Temperature range for continuous no-load use.
FEP : < -65~+200℃
- ほとんどの化学薬品、溶剤に対して不活性です。
Inactive in regard to almost chemicals and solvents.
- 難燃性です。
Flame-resistant.

用途

Uses

- 耐熱、耐薬品性を必要とする、油、空圧機器、電気機器類の配管、配線の保護結束用
Protecting and bundling for piping and wiring requiring resistance to heat and chemicals, for hydraulic and pneumatic equipment and electrical equipment.

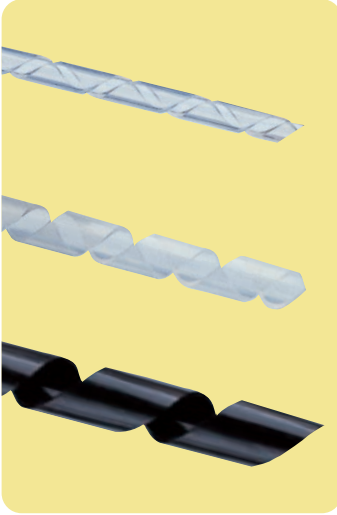
種類 Type

種類 / TYPE	結束可能最大外径 / MAX. BUNDLING O.D. (mm)
ジュンロンSE (ポリエチレンスパイラルチューブ) / SE (Polyethylene armor tube)	55
ジュンフロンSF (FEPスパイラルチューブ) / Junflon SF (FEP armor tube)	30

SE

ジュンロン® SE(ポリエチレンスパイラルチューブ)

SE(Polyethylene armor tube)



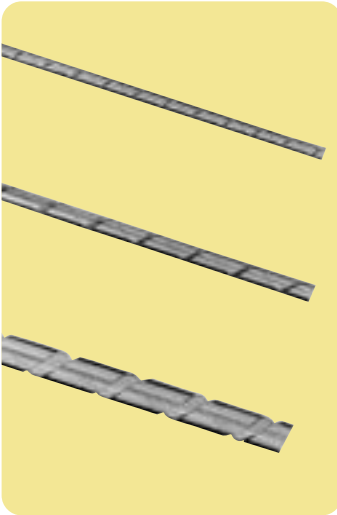
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	ピッチ PITCH (mm)	結束可能最大外径 MAX. OUTER DIAMETER THAT CAN BE BOUND (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
SE-04	4.2× 2.6	6	8	100
SE-06	6 × 4	10	10	100
SE-08	8 × 6	10	15	100
SE-10	10 × 8	10	20	100
SE-12	12 × 9	12	25	50
SE-15	15 ×13	15	30	50
SE-18	18 ×15	15	35	25
SE-24	24 ×20	22	45	25
SE-29	29 ×25	25	55	25

- 標準色：黒、乳白/Standard color : black, milk white
- 結束可能外径は端末の処理のしかたあるいは被結束物の径や表面状態によって異なります。
The outer diameter that may be coupled up differs according to the arrangement at the terminal, the diameter of the coupling and the state of the surface.
- チューブ寸法はカット前のチューブ寸法。
In the size table, the tube size is the before cutting value.

SF

ジュンフロン® SF(FEPスパイラルチューブ)

JUNFLON® SF(FEP armor tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	ピッチ PITCH (mm)	結束可能最大外径 MAX. OUTER DIAMETER THAT CAN BE BOUND (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
SF-04	3.6× 2.6	6	8	20
SF-06	5.5× 4	10	10	20
SF-08	7.5× 6	10	15	20
SF-10	10.6× 9	10	20	20
SF-14	14 ×12	15	30	20

- 標準色：半透明（自然色）/Standard color : translucent(natural)

ジュンロン® AH (ポリウレタンエアークホース)

AH(Polyurethane Air Hose)

特長

Features

- 柔軟で耐摩耗性がすぐれています。
Excellent flexibility and wear resistance.
- スパイラル糸で補強され耐圧強度がすぐれています。
Reinforced with spiral thread, it has excellence resistance to pressure.

用途

Uses

- エアーツ具
(エアードライバー, エアークハンマー, エアークホッチキス, エアークガン, エアークステッカー, etc.)
Air tools (Air screwdriver, air hammer, air stapler, air gun, air sticker, etc.)

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE	適用継手 / APPLICABLE FITTING	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンAH(ポリウレタンエアークホース) AH(Polyurethane Air Hose)	ストレート Straight	空気/Air	-20~+60℃	<1.1MPa	ジュンロンAH用継手/AH Fitting※2	空気/Air	82

※1 上記表記載の最高使用圧力は、23℃における圧力です。

温度によって変化しますので、83ページを参照し、温度別破壊圧力の1/5以下の圧力でご使用下さい。

※2 ジュンロンAH用継手の使用温度・圧力範囲はジュンロンAHに準拠

※1 The max. working pressure stated on the table of part number is the pressure for air at 23℃.

As the pressure changes depending on the temperature, please refer to page 83, and use at the following pressures : below 1/5 of burst pressure by a certain temperature.

※2 The working temperature and pressure range of the fittings for AH conform to AH.

AH

ジュンロン® AH (ポリウレタンエアース)

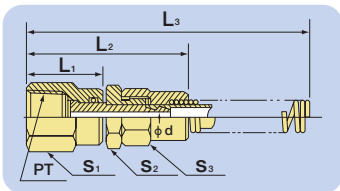
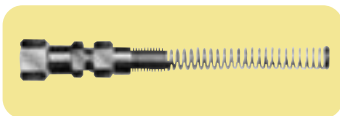
AH(Polyurethane air hose)



部品番号 PART NO.	ホース寸法 HOSE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
AH-09	9 × 6	5.8	1.1	45	100
AH-10	10 × 6.5	5.8	1.1	50	100
AH-12	12 × 8	5.8	1.1	60	100
AH-14	14.5×10	5.8	1.1	80	100

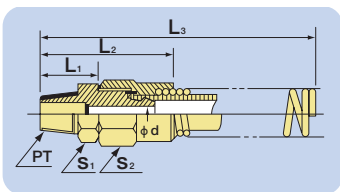
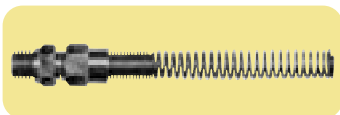
- 標準色：橙/Standard color : orange
- ワンタッチ継手はご使用できません。/Please do not use instant fittings.

AH用継手 / AH tube fitting



AFM (回転メス・ニップル) AFM (Rotary female connector)

部品番号 PART NO.	適用チューブ寸法 TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R _c (PT)	φd	L ₁	L ₂	L ₃	六角対辺 HEX.			重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
							S ₁	S ₂	S ₃		
AFM-09	9 × 6	1/4	5	19	42	124	16	14	14	50	16
AFM-10	10 × 6.5	1/4	5.5	19	45	133	16	16	16	64	17
AFM-12	12 × 8	3/8	7	20	48	134	20	17	19	105	34
AFM-14	14.5×10	3/8	8.5	20	52	159	20	20	23	138	37



AO (固定オス・ニップル) AO (Rotary male connector)

部品番号 PART NO.	適用チューブ寸法 TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R (PT)	φd	L ₁	L ₂	L ₃	六角対辺 HEX.		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
							S ₁	S ₂		
AO-09	9 × 6	1/4	5	18	36	118	14	14	42	21
AO-10	10 × 6.5	1/4	5.5	18	40	127	16	16	59	35
AO-12	12 × 8	3/8	7	20	42	128	17	19	85	52
AO-14	14.5×10	3/8	8.5	20	46	151	20	23	128	55

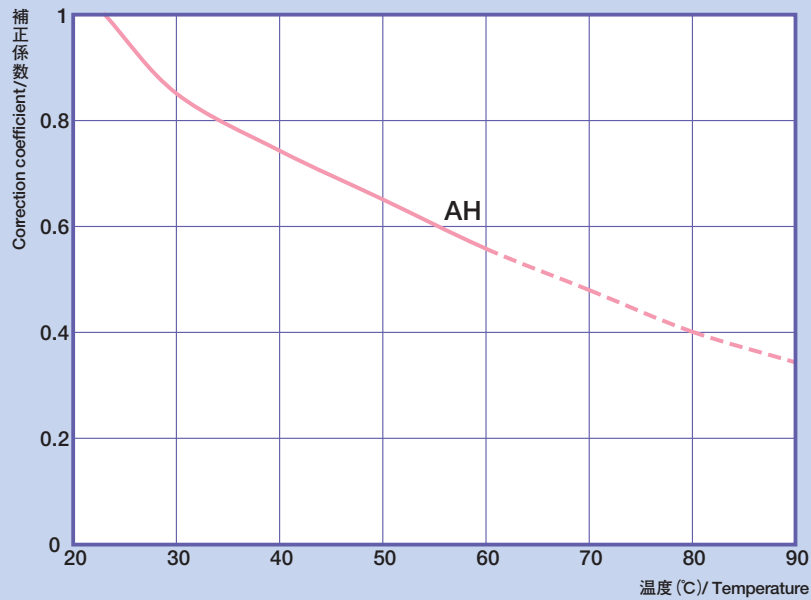
- ジュンロンAH用継手の取付けは、袋ナットを手締後、スパナでそこあたりするまでしめつけて下さい。
When fitting the AH Fitting, first tighten the union nut by hand, then with a spanner until it hits the main body.

ジュンロン® AHの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for AH.

ジュンロンチューブの温度別破壊圧力補正係数グラフ

Graph of burst pressure correction coefficient of Tube by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/5以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Air : Below 1/5 of burst pressure by a certain temperature.

種類
・
用途

Type・Uses

コスモフレックス® R710クリーンホース

COSMOFLEX® R710 Clean Hose

- 半導体工業用純水配管
Hoses for semiconductor pure water line
- 医療，食品機器用純水配管
Hoses for medical and food processing pure equipment water line
- 化学薬品用純水配管
Hoses for chemicals equipment pure water line

種類
・
用途

Type・Uses

コスモフレックス® F701耐高温ホース

COSMOFLEX® F701 Heat resistance Hose

- 金型温調用ホース
Hoses for attemperation of metal mold
- 粘着性流体移送用ホース
Hoses for transporting viscous fluids
- 溶剤，薬液移送用ホース
Hoses for transporting solvents or chemicals
- 耐熱性を必要とする各種機器
Various equipment that need heatproof

種類・仕様 Type・Specifications

種類 / TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE	適用金具	金具ページ JOINT PAGE
コスモフレックスR710クリーンホース COSMOFLEX R710 Clean Hose	純水・超純水 Pure Water, Ultrapure water	0~+60℃※2	3.0MPa	コスモフレックスステンレス金具 Cosmoflex stainless joint	89
コスモフレックスF701耐高温ホース COSMOFLEX F701 Heat resistance Hose	サーモオイル，食用油， 各種溶剤，薬液 Thermostat oil, cooking oil, solvents, chemicals	-40~+150℃	2.0MPa	コスモフレックスステンレス金具 Cosmoflex stainless joint	89

※1 寸法表記載の最高使用圧力は、当社製金具とアセンブリをした場合の圧力です。

※2 凍結なきこと

※1 The maximum working pressure indicated in the dimension table is valid when the product is combined with our fitting.

※2 Do not allow to freeze.

コスモフレックス® R710クリーンホース

COSMOFLEX® R710 Clean Hose

特長

Features

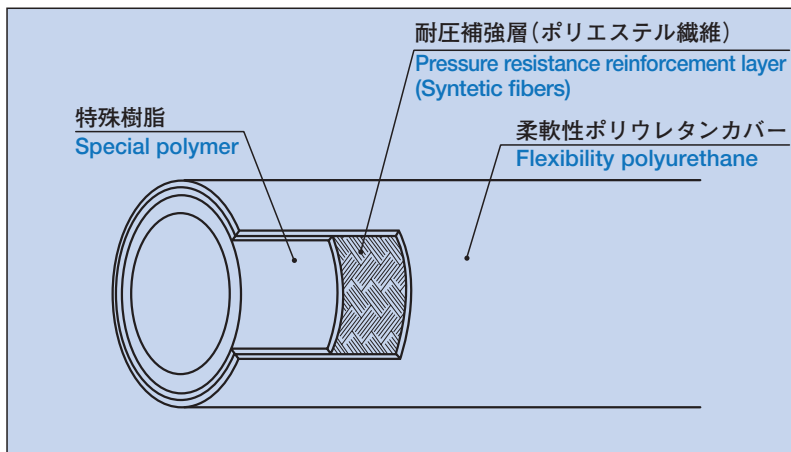
- 作業時の柔軟性に優れ、コンパクトに配管できます。
COSMOFLEX® line of products offer excellent flexibility for compact piping layouts.
- 耐圧補強層には合成繊維を使用していますので、屈曲での耐疲労性に優れています。
Pressure resistance reinforcement layer contains synthetic fibers to minimize bending fatigue.
- インナーチューブの材質には金属イオンの溶出が極めて少ない材質を使用しています。
Inner tube is made of a material that elutes an extremely minute amount of metal ions.

用途

Uses

- 半導体工業用純水配管
Hoses for semiconductor pure water line
- 医療、食品機器用純水配管
Hoses for medical and food processing pure equipment water line
- 化学薬品用純水配管
Hoses for chemicals equipment pure water line

構造 Construction



R710

コスモフレックス® R710クリーンホース

COSMOFLEX® R710 Clean Hose



部品番号 PART NO.	ホース寸法 内径×外径 I.D.(mm)×O.D.(mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	概略重量 (g/m)
R710-04	6.4×11.7	29.4	3.0	25	100
R710-06	9.5×17.1	29.4	3.0	40	175
R710-08	12.7×21.4	24.5	3.0	65	250
R710-12	19.3×27.7	19.6	3.0	150	300
R710-16	25.4×35.0	14.7	3.0	200	475

●標準色：青／Standard color : blue

注) 性能は当社製金具とのアセンブリが条件です。

Note : As for the performance, the assembly with metal fittings made in us is a condition.

TECHNICAL DATA

テクニカルデータ

COSMOFLEX

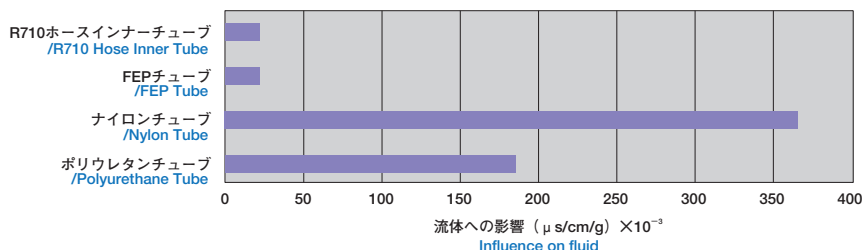
R 710クリーンホース耐薬品性

Chemical resistance of R710 Clean Hose

種類	濃度 (%)	試験温度		種類	濃度 (%)	試験温度		
		20°C	60°C			20°C	60°C	
無機酸及び水	INORGANIC ACIDS AND WATER			エステル	ESTER			
塩酸	Hydrochloric Acid	10	△	酢酸エチル	Ethyl Acetate	100	△	×
硝酸	Nitric Acid	10	○					
過酸化水素	Hydrogen Peroxide	35	○	アルコール	ALCOHOL			
海水	Seawater	20	○	エチルアルコール	Ethyl Alcohol	100	○	○
水	Water		○					
純水	Purewater		◎	脂肪酸及びフェノール	FATTY ACID AND PHENOL			
				酢酸	Acetic Acid	100	○	△
無機塩基	INORGANIC BASES			乳酸	Lactic Acid	100	○	△
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	24	◎	クエン酸	Citric Acid	20	◎	○
アンモニア水	Ammonia	29	◎					
				ケトン	KETONE			
無機塩類	INORGANIC SALTS			アセトン	Acetone	100	△	×
炭酸ナトリウム	Sodium Carbonate	30	◎	メチルエチルケトン	Methyl Ethyl Ketone	100	△	×
炭化水素	HYDROCARBONS			窒素化合物	NITROGENOUS COMPOUNDS			
灯油	Kerosene	100	×	尿素	Urea	20	○	○
ベンゼン	Benzene	100	×					
作動油	Hydraulic Oil	100	×					
ハロゲン化炭化水素	HYDROCARBON HALIDES							
四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100	×					
トリクロロエチレン	Trichloroethylene	100	×					

R 710クリーンホース低溶出性

Low elution of R710 Clean Hose



試験条件：温水(75°C)，240時間，試料約13~16g/純水1000cc
なお純水の経時変化の補正を考慮して算出しました。

Test condition : warm water (75°C), 240 hours, sample 13~16g/pure water 1000cc

液体への影響度指数=(240時間試験後の試液導電率-使用した純水の導電率)/試料の重量

RoHS Compliant

コスモフレックス® F701耐高温ホース

COSMOFLEX® F701 Heat resistance Hose

特長

Features

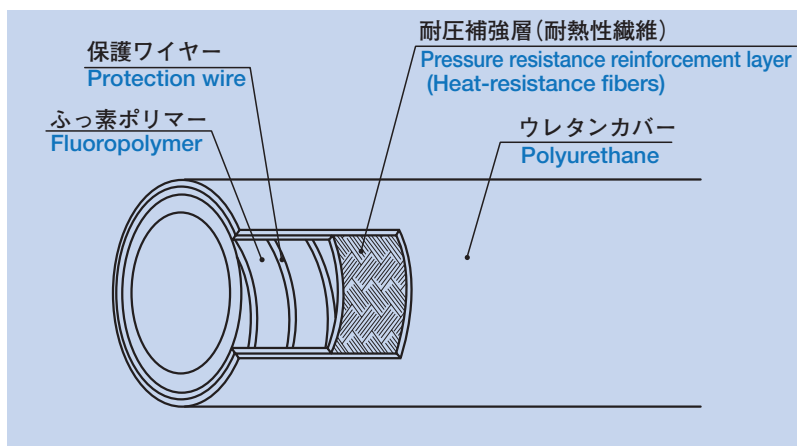
- 内面にふっ素ポリマーを使用しており、溶出がなく、ほとんどの化学薬品、溶剤に対して不活性です。
Fluoropolymer inner surface will not cause any elution and is inert to virtually all chemicals and solutions.
- 内面にはほとんどのものが付着しにくく、たとえ付着しても容易にとれます。
Almost nothing sticks to it, and even if it does, it is easily removed.
- 耐圧補強層には耐熱繊維を使用しています。
Pressure resistance reinforcement layer contains heat-resistant fibers.
- キンク防止として補強メンバーに保護ワイヤを用い、耐キンク性を向上させています。
Protective wires are used as reinforcement members to prevent kinks.

用途

Uses

- 金型温調用ホース
Hoses for attemperation of metal mold
- 粘着性流体移送用ホース
Hoses for transporting viscous fluids
- 溶剤、薬液移送用ホース
Hoses for transporting solvents or chemicals
- 耐熱性を必要とする各種機器
Various equipment that need heatproof

構造 Construction



F701

コスモフレックス® F701耐高温ホース

COSMOFLEX® F701 Heat resistance Hose



部品番号 PART NO.	ホース寸法 内径×外径 I.D.(mm)×O.D.(mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	概略重量 (g/m)
F701-04	6.4×12.2	10	2.0	40	120
F701-06	9.5×17.1	10	2.0	60	240
F701-08	12.7×19.9	10	2.0	90	280
F701-12	19.0×26.7	10	2.0	200	350
F701-16	25.4×33.9	10	2.0	300	690

●標準色：黒／Standard color : black

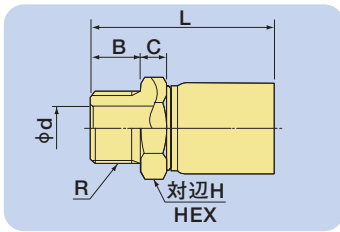
注) 性能は当社製金具とのアセンブリが条件です。

注) 繰り返し可動する用途には推奨しません。

Note : As for the performance, the assembly with metal fittings made in us is a condition.

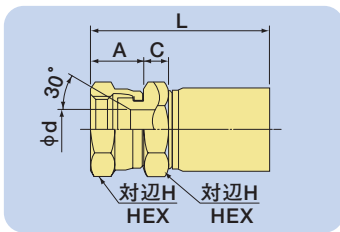
Note : Not recommended for applications involving numerous repetitions of a motion.

コスモフレックス®・ステンレス金具 / ステンレスSUS304
COSMOFLEX®・Stainless joint



P1 (テーパネジ オス) **P1** (R screw male)

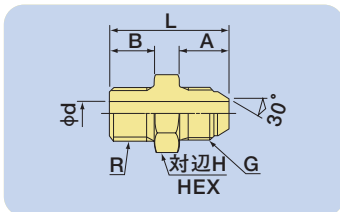
適用ホース HOSE TYPE	呼称 NAME	部品番号/PART NO.	R	B	C	φd	H	L	概略重量 WEIGHT(g/pc)
R710	04	P1-04C-S1	1/4	13	4	3.7	19	41	40
	06	P1-06C-S1	3/8	15	5	5.3	22	46	70
	08	P1-08C-S1	1/2	18	6	8	27	51	115
	12	P1-12C-S1	3/4	21	8	14.6	36	61	215
	16	P1-16I-S1	1	23	12	22	41	86	375
F701	04	P1-04H-S1	1/4	13	7	4	19	59	60
	06	P1-06U-S1	3/8	15	8	6.4	22	64	90
	08	P1-08H-S1	1/2	18	9	9.5	27	69	135
	12	P1-12H-S1	3/4	21	11	16	36	80	245
	16	P1-16U-S1	1	23	12	22	41	85	345



P4 (ユニオン メス) **P4** (Union female)

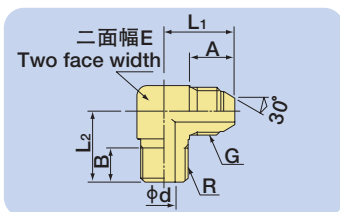
適用ホース HOSE TYPE	呼称 NAME	部品番号/PART NO.	G	A	C	φd	H	L	概略重量 WEIGHT(g/pc)
R710	04	P4-04C-S1	1/4	16	4	3.7	19	44	55
	06	P4-06C-S1	3/8	19	5	5.3	22	50	80
	08	P4-08C-S1	1/2	21	6	8	27	55	130
	12	P4-12C-S1	3/4	23	8	14.6	36	63	265
	16	P4-16I-S1	1	26	12	22	41	88	420
F701	04	P4-04H-S1	1/4	16	7	4	19	62	75
	06	P4-06U-S1	3/8	19	8	6.4	22	68	100
	08	P4-08H-S1	1/2	21	9	9.5	27	72	155
	12	P4-12H-S1	3/4	23	11	16	36	82	305
	16	P4-16U-S1	1	26	12	22	41	88	395

コスモフレックス®・ステンレスアダプタ (P4金具用) / ステンレスSUS304
COSMOFLEX®・Stainless adaptor (for P4 joint)



31タイプ 31Type

呼称 NAME	部品番号/PART NO.	G R	A	B	L	φd	H	概略重量 WEIGHT(g/pc)
04	31-04-S1	1/4	16	13	37	4.5	19	30
06	31-06-S1	3/8	17.5	15	40.5	7	22	55
08	31-08-S1	1/2	20	18	48	10	27	80
12	31-12-S1	3/4	21.5	20	53.5	16	36	120



L31タイプ L31Type

呼称 NAME	部品番号/PART NO.	G R	A	B	L ₁	L ₂	φd	E	概略重量 WEIGHT(g/pc)
04	L31-04-S1	1/4	15	11	25	25	4.5	17	30
06	L31-06-S1	3/8	17.5	12	29	29	7	19	55
08	L31-08-S1	1/2	20	15	31.5	31.5	10	23	80
12	L31-12-S1	3/4	21.5	17	36.5	36.5	16	30	120

ご注意 / Notice

- ユニオンナットは適正なトルクで締付けて下さい。
Please tighten the union nut by appropriate torque.

P4金具の締付トルク / Screwing torque of P4 joint.

- 必要以上に締付けると、ナットの破損や流体の漏れなどの原因になります。
It causes the damage of the nut or the leak of the fluid when I tighten it more than required.

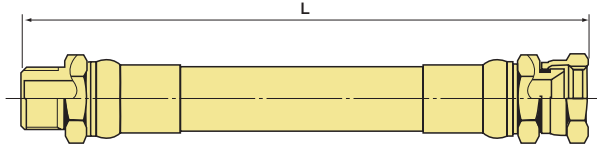
金具呼径	04	06	08	12	16
ねじサイズ SCREW SIZE (G)	1/4	3/8	1/2	3/4	1
推奨締付トルク SCREWING TORQUE (N・m)	25	50	60	120	140

1

ご注文の際は、下記表示方法でご指示下さい。
Please provide it in as follows when you order.

2

ホースアセンブリ長さ L (mm) の指定
Method of specifying hose length L(mm)



3

表示の順序
The display order

表示の順序は次の通りです。例をご参照の上、ご指示下さい。
The display order is as follows. Please refer to the example and, please order it.



例1 金具のみ
Only joint

$$\frac{\text{P1}}{\text{①}} - \frac{\text{P4}}{\text{③}} = \frac{\text{R710-04}}{\text{⑤}} - \frac{1000}{\text{⑥}} \times \frac{10}{\text{⑦}}$$

例2 アダプタ付き
With adaptor

$$\frac{\text{P1}}{\text{①}} - \frac{\text{P4}}{\text{③}} + \frac{31}{\text{④}} = \frac{\text{F701-06}}{\text{⑤}} - \frac{1000}{\text{⑥}} \times \frac{10}{\text{⑦}}$$

Precautions regarding COSMOFLEX® products

ホース配管時の注意 Precautions for hose connections

- ホースの加圧変化を加味した配管にしてください。
ホースは加圧によって長さ方向に±3%の変化を生じます。そのため、ホースを直線的に使用する場合は十分なゆりみを与えて下さい。また、加圧によってホースの曲がり部分が膨張しますので、曲がり部分は固定しないで下さい。
- **Consider the changes caused by pressure when routing hoses.**
Hose lengths may vary within a range of ±3% due to pressure. Provide sufficient slack when routing a hose in a straight line. Pressure can also cause hoses to swell at curved sections. Do not secure curved sections of the hoses into place.
- ホースが捻れないように配管して下さい。
捻れた状態でホースを配管すると、加圧したときにホースの破損や取付けたナットなどのゆるみの原因となります。
- **Make sure the hose does not twist during installation.**
If the connected hose is twisted, pressure may damage the hose and cause the nut or other fasteners to come loose.
- ホースの曲げ半径はゆとりをもたせて下さい。
曲げ半径が小さい場合、ホースの耐疲労特性を低下させます。最小曲げ半径以上で、ゆとりをもって配管して下さい。また、金具付近から曲げないで下さい。
- **Provide large bending radii.**
Small bending radii can reduce the fatigue resistance of hoses. Provide bending radii that exceed the specified minimum bending radius. Do not bend hoses near fittings.
- 折れたホースは使用しないで下さい。
ホースを最小曲げ半径より小さく曲げて使用すると、ホースが折れる場合があります。一度ホースが折れると折れぐせがつき、その部分で回路の閉塞や早期破壊を生じやすくなります。
- **Do not use hoses that exhibit creases left by excessive bending.**
Bending a hose to a radius smaller than the minimum bending radius can leave a permanent crease in the hose. Once a crease is generated, the hose will tend to bend at the crease, potentially blocking the hose or leading to premature ruptures at the crease.
- ホースの保護
急激な曲げ・外傷の発生する恐れ・高熱部の配管などには必要に応じてホースを保護して下さい。
当社では、ガードワイヤーやジュンロン®スパイラルチューブなどを用意していますのでお問合せ下さい。
- **Protecting hoses**
Take adequate steps to protect the hoses if used in situations where sudden bending or external damage may occur or if the hoses are routed near high-temperature areas. We provide guard wires and spiral tubes. Contact us for more information.

Tube cutter & Stripper

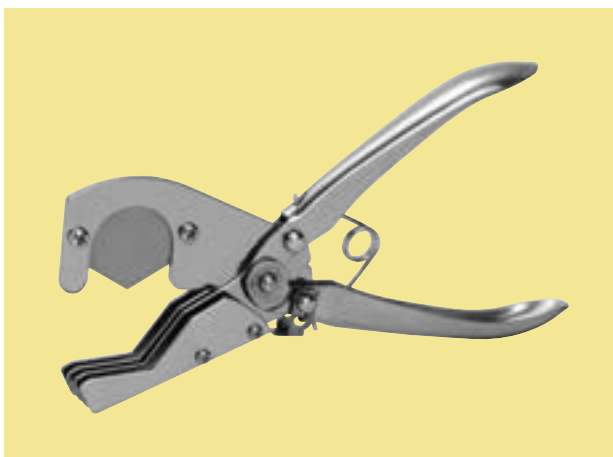
TC-1チューブカッター / TC-1 Tube cutter



TC-2チューブカッター / TC-2 Tube cutter



TC-3チューブカッター / TC-3 Tube cutter



部品番号 PART NO.	適用チューブサイズ (mm) APPLICABLE TUBE SIZE
TC-1	~ φ12
TC-2	~ φ20
TC-3	~ φ26

TSストリッパー / TS Stripper



部品番号 PART NO.	適用チューブ APPLICABLE TUBE
TS-06	SP4-06
TS-08	SP4-08
TS-10	SP4-10
TS-12	SP4-12

- SP4スパッターチューブの外層カバーをジュンロンワンタッチ継手Wシリーズの挿入長さで容易に剥離できます。
With the insertion length of instant fitting W-series the outer layer of the SP4 spatter tube can be easily peeled off.
- チューブカット機構がありチューブカッターとしてもご使用いただけます。
It has a tube cutting mechanism so it can also be used as a tube cutter.

※TSストリッパーのご使用方法は77ページをご参照下さい。
Please refer to Page 77 for instructions on how to use the TS stripper.

種類
用途

Type·Uses

ジュンロン®ワンタッチ継手Mシリーズ

Instant Fitting M Series

- 一般空気圧・水圧用配管
General pneumatic and water piping
- ロボット・省力化機器
Robots and laborsaving equipment

種類
用途

Type·Uses

ジュンロン®ワンタッチ継手Wシリーズ

Instant Fitting W Series

- 自動車スポット溶接機器用空気圧, 水圧用配管
Piping pneumatic and water for spot welding equipment
- 耐衝撃性が求められる配管
Piping requiring resistance to impact
- 難燃性配管
Flame-resistant piping

種類・仕様 Type·Specifications

種類 TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲※1 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※2 MAX. WORKING PRESSURE	使用真空圧力 WORKING VACUUM PRESSURE	適用チューブ※3 APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブページ TUBE PAGE
ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ Instant Fitting M Series	空気 Air	0℃～+60℃	<0.97MPa	1.4kPa<	ジュンロンAs1 (ナイロンチューブ) As1 (Nylon tube)	空気・水 Air, Water	1,2
					ジュンロンAs4 (ナイロンチューブ) As4 (Nylon tube)	空気 Air	1,3
	水 Water	0℃～+30℃	<0.19MPa		ジュンロンUH (ポリウレタンチューブ) UH (Polyurethane tube)	空気 Air	9～11
					ジュンロンUF (ポリウレタンチューブ) UF (Polyurethane tube)	空気 Air	9,10,12
ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ Instant Fitting W Series	空気 Air	0℃～+60℃	<0.97MPa	1.4kPa<	ジュンロンUE (半導電性ポリウレタンチューブ) UE (Semiconductive polyurethane tube)	空気 Air	9,10,14
					ジュンロンUc (半導電性透明ポリウレタンチューブ) Uc (Semiconductive transparent Polyurethane tube)	空気 Air	9,10,14
	水 Water	0℃～+60℃	<0.29MPa		ジュンロンUFL (低摩擦ポリウレタンチューブ) UFL (Low friction Polyurethane tube)	空気 Air	9,10,13
					ジュンロンSP4 (スパッターチューブ) SP4 (Spatter tube)	空気・水 Air, Water	74,75
					ジュンロンSPF (スパッターチューブ) SPF (Spatter tube)	空気・水 Air, Water	74,76

※1 凍結させないで下さい。

※2 チューブの最高使用圧力が上記圧力より低い場合は、チューブの最高使用圧力以下でご使用下さい。

※3 ジュンロンチューブ以外をご使用の場合の外径精度はナイロン±0.1mm以内ウレタン±0.15mm以内のもので真円度は最大外径-最小外径が0.2mm以内のチューブをご使用下さい。

※1 Do not allow to freeze.

※2 When the Max. working pressure of the tube is lower than the pressure stated above, please use at a pressure lower than the max. working pressure of tube.

※3 When using a tube other than tubes, you should select a nylon tube in which the outside diameter tolerance is within ±0.1mm or a urethane tube in which the diameter tolerance is within ±0.15mm, and the circularity of tube, which is the result of subtracting the minimum diameter from the maximum diameter, must be less than 0.2mm.

ワンタッチ継手の装着・離脱方法 Attachment・Detachment of Instant Fitting

本カタログのワンタッチ継手, スピードコントローラのチューブ接続方法は, すべて写真の説明通りです。

All tubes equipped with instant fittings, speed controllers are shown below in the photograph.



ワンタッチ継手の装着方法 Attachment of Instant Fitting

チューブを直角に切断して下さい。次にチューブをチューブエンドまで確実に差し込んで下さい。これで接続完了です。

Cut the tube at a right angle. Next, insert the tube into the tube end, to finish the connection.



ワンタッチ継手の離脱方法 Detachment of Instant Fitting

チューブを抜くときは一度チューブを押してからリリースリングを平行に押しながらチューブを引抜くだけで簡単に離脱できます。

When you detach the tube, push the tube once and pull it out while pushing on the release ring part parallel to it, and in this way, the tube can be.

ご注意 Notice

- 着脱をくり返す場合はチューブの先端を3mm以上切除して下さい。
When attachment and detachment is repeated, please cut off 3mm or more from the tube end.
- 継手とチューブのセット後, 接続部からチューブを曲げて配管する場合は曲げ半径にゆとりをもたせて下さい。挿入長の2倍以上のストレート部分が必要です。
When you bend tubes from the end to connect with fittings, the bending radius must have sufficient allowance. The straight part must be twice as long as the part that is inserted.

管用ネジ推奨締付トルク Recommended screw tightening

	R (PT)	N · m
R (PT) ネジ 締付トルク	1/8	6.8~8.8
	1/4	11.8~13.7
R (PT) Screwing torque	3/8	21.6~23.5
	1/2	27.5~32.4

ジュンロン®ワンタッチ継手Mシリーズ（一般配管用）

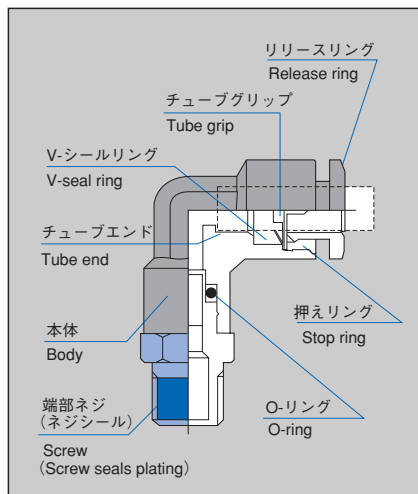
Instant Fitting M-Series (Instant Fitting for general piping)

特長

Features

- 金属部には無電解ニッケルメッキを標準化しています。
Standardization of M-Series metal part nickel plating.
Mシリーズのニップル及びプラスチックボディの黄銅部は全てニッケルメッキが標準化されています。
For the brass parts of the connector and non-resin part for the M-Series, all the nickel plating is standardized.
- ネジ識別用色シール付。
The R(PT) screws are distinguished by their different color seals.
R(PT)ネジには、ネジが一目で判別できるR(PT)ネジ別の色シールが塗布されています。PAT.NO.1820889
The R(PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance. PAT.NO.1820889
- チューブの取出し方向に合わせてボディの位置ぎめができます。
Connecting parts for R(PT) screws and resin part rotate.
エルボ・テー等のR(PT)ネジ部と樹脂結合部が回転し、継手取付後のチューブの取り出し方向に合わせて自由に位置ぎめができ、そのうえ樹脂部を固定したままネジの締付けが可能です。
The Elbow, Tee and other connecting part for the screw and resin part rotate. After setting the direction for the tubing is taken as required, and with the resin part fixed the screw can be tightened.
- チューブグリップ回転機構付。
Tube grips with rotating mechanism.
チューブグリップが継手内でスムーズに回転しますので、チューブの回し切れを防止します。
The tube grip rotates smoothly in the coupling and tube cutting due to the rotation of the tube is prevented.

構造 Construction



材質 Materials

部品名 / Parts	材質 / Materials
本体 (樹脂部) / Body (resin part)	PBT / PBT
本体 (金属部) / Body (non-resin part)	黄銅 (ニッケルメッキ付) / Brass (nickel plating)
端部ネジ / End Screw	黄銅 (ニッケルメッキ付) / Brass (nickel plating)
押えリング / Pressure ring	黄銅 (ニッケルメッキ付) / Brass (nickel plating)
チューブグリップ / Tube grip	リン青銅 / Phosphor bronze
V-シールリング / V-seal ring	耐水NBR / Water-proof NBR
リリースリング / Release ring	PBT / PBT
O-リング / O-ring	耐水NBR / Water-proof NBR

R(PT)ネジ別の色シールによるネジの判別。 The R(PT) screws are distinguished by their different color seals.



R (PT)	ネジシールの色 Color of threads sealing
1/8	白 / White
1/4	青 / Blue
3/8	黄 / Yellow
1/2	灰 / Gray

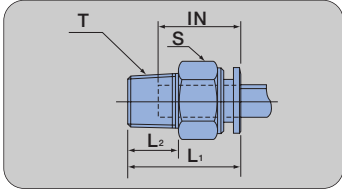
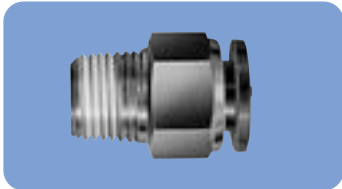
PNM

ニップル

Male connector

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
									ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PNM- 4-M5-BSM	4	M5	10	19.3	5	13	7	2.5	3.0	3.0
PNM- 4-PT1/8-BSM	4	1/8	10	19.3	9	13	8	3	3.1	3.1
PNM- 4-PT1/4-BSM	4	1/4	14	18.3	10	13	15	3	3.3	3.3
PNM- 6-M5-BSM	6	M5	12	19.8	5	14	10	2.5	4.0	4.0
PNM- 6-PT1/8-BSM	6	1/8	12	19.3	9	14	8	5.2	8.2	8.2
PNM- 6-PT1/4-BSM	6	1/4	14	19.3	10	14	14	5.2	8.4	8.4
PNM- 6-PT3/8-BSM	6	3/8	17	19.3	10	14	23	5.2	8.8	8.8
PNM- 8-PT1/8-BSM	8	1/8	14	24	9	15	13	6.3	25.4	17.1
PNM- 8-PT1/4-BSM	8	1/4	14	22	11	15	14	6.3	27.6	18.5
PNM- 8-PT3/8-BSM	8	3/8	17	20.3	11	15	23	6.3	28.2	18.5
PNM-10-PT1/8-BSM	10	1/8	17	32	9	19	26	6.3	34.6	22.0
PNM-10-PT1/4-BSM	10	1/4	17	32	12	19	26	8	42.9	30.5
PNM-10-PT3/8-BSM	10	3/8	17	31	12	19	32	8	42.9	30.5
PNM-10-PT1/2-BSM	10	1/2	22	31	16	19	58	8	42.9	30.5
PNM-12-PT1/8-BSM	12	1/8	22	35	9	21	49	7.5	47.6	35.3
PNM-12-PT1/4-BSM	12	1/4	22	35	12	21	45	9	55.2	45.1
PNM-12-PT3/8-BSM	12	3/8	22	34	12	21	48	10	59.9	45.1
PNM-12-PT1/2-BSM	12	1/2	22	35	16	21	59	10	59.9	45.1

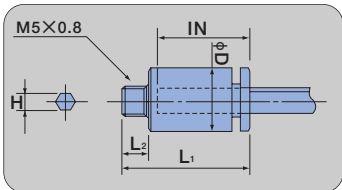
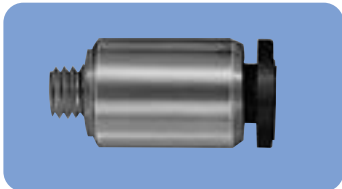
PNM

ニップル

Male connector

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T	φD (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	H 六角 レンチ HEXAGON KEY (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PNM-4-M5-BSMC	4	M5	10	20	4	13	2.5	7	2.5	3.0	3.0

BSMCの取付けには六角レンチをご使用下さい。
Connect BSMC with a hexagonal KEY.

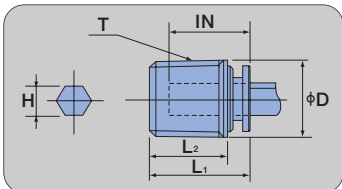
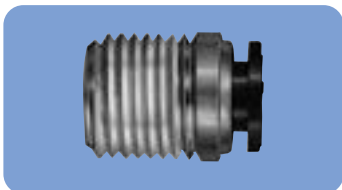
PNM

ニップル

Male connector

黄銅製

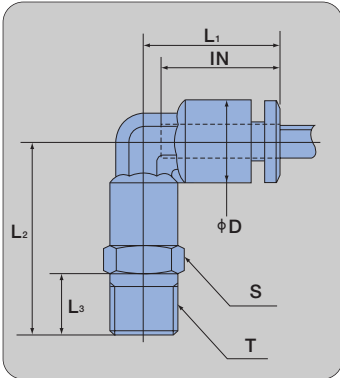
Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	H 六角 レンチ HEXAGON KEY (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PNM-4-PT1/4-BHM	4	1/4	14	18	14	13	3	12	3	3.3	3.3
PNM-6-PT1/4-BHM	6	1/4	14	18	14	13	4	11	3	8.4	8.4
PNM-6-PT3/8-BHM	6	3/8	17	18	14	13	4	19	4	8.8	8.8
PNM-8-PT3/8-BHM	8	3/8	17	18	14	13	6	16	6	28.2	18.5

BHMの取付けには六角レンチをご使用下さい。
Connect BHM with a hexagonal KEY.

※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
●R1/8: 白 white ●R1/4: 青 blue ●R3/8: 黄 yellow ●R1/2: 灰 gray



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PLBM- 4-M5-PM	4	M5	10.5	10	17	23	5	13	7	2.5	2.5	2.5
PLBM- 4-PT1/8-PM	4	1/8	10.5	10	17	26	8	13	11	3	2.7	2.7
PLBM- 4-PT1/4-PM	4	1/4	10.5	14	17	29	11	13	14	3	2.7	2.7
PLBM- 6-M5-PM	6	M5	12.5	12	18	24	5	14	10	2.5	3.6	3.6
PLBM- 6-PT1/8-PM	6	1/8	12.5	12	18	27	8	14	13	4	6.8	6.8
PLBM- 6-PT1/4-PM	6	1/4	12.5	14	18	30	11	14	17	4	6.8	6.8
PLBM- 6-PT3/8-PM	6	3/8	12.5	17	18	31	12	14	27	4	6.8	6.8
PLBM- 8-PT1/8-PM	8	1/8	14.5	14	19	28	8	15	14	6	20.9	15.7
PLBM- 8-PT1/4-PM	8	1/4	14.5	14	19	31	11	15	20	6	20.9	15.7
PLBM- 8-PT3/8-PM	8	3/8	14.5	17	19	32	12	15	25	6	20.9	15.7
PLBM-10-PT1/8-PM	10	1/8	19	17	25	34	9	19	27	6	21.1	20.6
PLBM-10-PT1/4-PM	10	1/4	19	17	25	37	12	19	31	7.5	36.0	27.0
PLBM-10-PT3/8-PM	10	3/8	19	17	25	37	12	19	37	7.5	36.0	27.0
PLBM-10-PT1/2-PM	10	1/2	19	22	25	41	16	19	41	7.5	36.0	27.0
PLBM-12-PT1/8-PM	12	1/8	22	19	28	37	9	21	37	8	38.9	28.9
PLBM-12-PT1/4-PM	12	1/4	22	19	28	40	12	21	39	9	53.0	43.0
PLBM-12-PT3/8-PM	12	3/8	22	19	28	40	12	21	45	9	53.0	43.0
PLBM-12-PT1/2-PM	12	1/2	22	22	28	44	16	21	61	9	53.0	43.0

※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
 The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
 ●R1/8: 白 white ●R1/4: 青 blue ●R3/8: 黄 yellow ●R1/2: 灰 gray

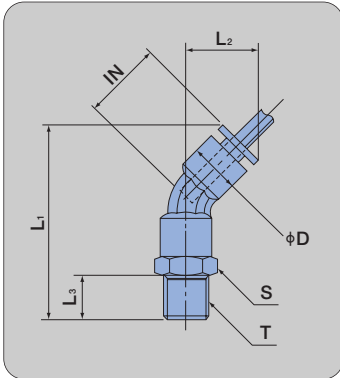
PL45M

45°エルボ

Male 45° elbow

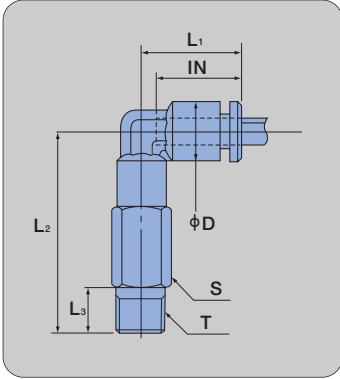
樹脂製

Plastic body



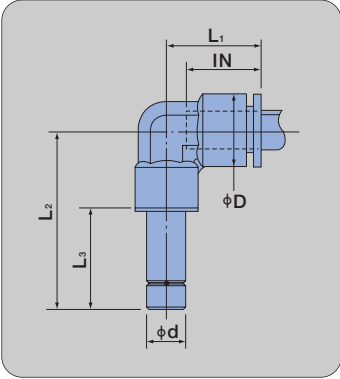
部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PL45M- 4-M5-PM	4	M5	10	10	36	16	5	13	8	2.5	2.5	2.5
PL45M- 4-PT1/8-PM	4	1/8	10	10	39	16	8	13	13	3	2.7	2.7
PL45M- 4-PT1/4-PM	4	1/4	10	14	42	16	11	13	16	3	2.7	2.7
PL45M- 6-M5-PM	6	M5	12	12	38	17	5	14	12	2.5	3.6	3.6
PL45M- 6-PT1/8-PM	6	1/8	12.5	12	41	17	8	14	13	4	6.8	6.8
PL45M- 6-PT1/4-PM	6	1/4	12.5	14	44	17	11	14	18	4	6.8	6.8
PL45M- 6-PT3/8-PM	6	3/8	12.5	17	45	17	12	14	23	4	6.8	6.8
PL45M- 8-PT1/8-PM	8	1/8	14.5	14	44	18	8	15	16	6	20.9	15.7
PL45M- 8-PT1/4-PM	8	1/4	14.5	14	47	18	11	14	21	6	20.9	15.7
PL45M- 8-PT3/8-PM	8	3/8	14.5	17	48	18	12	14	26	6	20.9	15.7
PL45M-10-PT1/8-PM	10	1/8	19	19	55	23	9	19	27	6	21.1	20.6
PL45M-10-PT1/4-PM	10	1/4	19	19	57	23	11	19	29	8	36.0	27.0
PL45M-10-PT3/8-PM	10	3/8	19	19	58	23	12	19	35	8	36.0	27.0
PL45M-10-PT1/2-PM	10	1/2	19	19	62	23	16	19	42	8	36.0	27.0
PL45M-12-PT1/8-PM	12	1/8	22	22	60	26	9	21	36	6	38.9	28.9
PL45M-12-PT1/4-PM	12	1/4	22	22	61	26	12	21	39	8	53.0	43.0
PL45M-12-PT3/8-PM	12	3/8	22	22	61	26	12	21	45	10	53.0	43.0
PL45M-12-PT1/2-PM	12	1/2	22	22	66	26	16	21	61	10	53.0	43.0

※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
●R1/8: 白 white ●R1/4: 青 blue ●R3/8: 黄 yellow ●R1/2: 灰 gray



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PLLM- 4-M5-PM	4	M5	10.5	10	17	44	5	13	21	2.5	2.2	2.2
PLLM- 4-PT1/8-PM	4	1/8	10.5	10	17	43	8	13	23	3	2.5	2.5
PLLM- 4-PT1/4-PM	4	1/4	10.5	14	17	45	11	13	36	3	2.5	2.5
PLLM- 6-M5-PM	6	M5	12.5	12	18	47	5	14	46	2.5	3.1	3.1
PLLM- 6-PT1/8-PM	6	1/8	12.5	12	18	46	8	14	35	4	6.0	6.0
PLLM- 6-PT1/4-PM	6	1/4	12.5	14	18	48	11	14	38	4	6.0	6.0
PLLM- 6-PT3/8-PM	6	3/8	12.5	17	18	48	12	14	48	4	6.0	6.0
PLLM- 8-PT1/8-PM	8	1/8	14.5	14	19	50	8	15	41	6	19.8	15.8
PLLM- 8-PT1/4-PM	8	1/4	14.5	14	19	51	11	15	44	6	19.8	15.8
PLLM- 8-PT3/8-PM	8	3/8	14.5	17	19	52	12	15	63	6	19.8	15.8
PLLM-10-PT1/8-PM	10	1/8	19	17	25	54	9	19	57	6	20.3	19.3
PLLM-10-PT1/4-PM	10	1/4	19	17	25	57	12	19	64	7.5	34.4	26.4
PLLM-10-PT3/8-PM	10	3/8	19	17	25	57	12	19	66	7.5	34.4	26.4
PLLM-10-PT1/2-PM	10	1/2	19	22	25	61	16	19	106	7.5	34.4	26.4
PLLM-12-PT1/8-PM	12	1/8	22	19	28	61	9	21	82	6	36.9	28.8
PLLM-12-PT1/4-PM	12	1/4	22	19	28	63	12	21	88	9	50.0	42.0
PLLM-12-PT3/8-PM	12	3/8	22	19	28	63	12	21	94	9	50.0	42.0
PLLM-12-PT1/2-PM	12	1/2	22	22	28	67	16	21	110	9	50.0	42.0

※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
●R¹/₈: 白 white ●R¹/₄: 青 blue ●R³/₈: 黄 yellow ●R¹/₂: 灰 gray



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φd (mm)	φD (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PLCM- 4-PM	4	4	10.5	17	39	24	13	8	2	3.3	3.3
PLCM- 6-PM	6	6	12.5	18	41	25	14	11	3	8.8	8.8
PLCM- 8-PM	8	8	14.5	19	43	26	15	13	6	27.6	20.6
PLCM-10-PM	10	10	19	24	50	29	19	26	7.5	42.9	33.9
PLCM-12-PM	12	12	22	29	56	32	21	39	9	59.9	50.9

PLCMはMシリーズ以外との接続はできません。
 PLCM can only be connected with the M series.

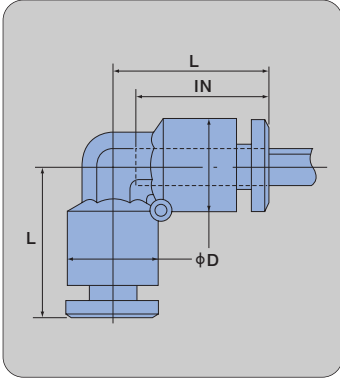
PLUM

ユニオンエルボ

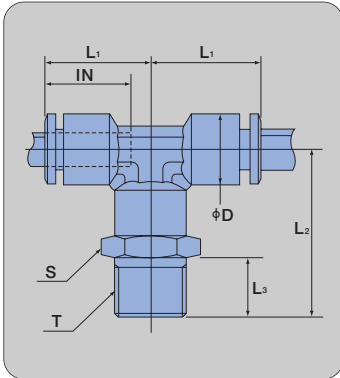
Union elbow

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PLUM- 4-PM	4	10.5	17	13	3	3	3.0	3.0
PLUM- 6-PM	6	12.5	18	14	5	4	6.5	6.5
PLUM- 8-PM	8	14.5	19	15	7	6	21.0	14.0
PLUM-10-PM	10	19	25	19	17	8	36.0	30.0
PLUM-12-PM	12	22	28	21	27	10	50.0	42.5



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PTAM- 4-M5-PM	4	M5	10.5	12	17	23	5	13	10	2.5	2.6	2.6
PTAM- 4-PT1/8-PM	4	1/8	10.5	12	17	26	8	13	13	3	2.9	2.9
PTAM- 4-PT1/4-PM	4	1/4	10.5	14	17	29	11	13	16	3	2.9	2.9
PTAM- 6-M5-PM	6	M5	12.5	12	18	24	5	14	12	2.5	3.4	3.4
PTAM- 6-PT1/8-PM	6	1/8	12.5	12	18	27	8	14	15	4	6.8	6.8
PTAM- 6-PT1/4-PM	6	1/4	12.5	14	18	30	11	14	19	4	6.8	6.8
PTAM- 6-PT3/8-PM	6	3/8	12.5	17	18	31	12	14	29	4	6.8	6.8
PTAM- 8-PT1/8-PM	8	1/8	14.5	17	19	28	8	15	17	6	20.3	11.6
PTAM- 8-PT1/4-PM	8	1/4	14.5	17	19	31	11	15	24	6	20.3	11.6
PTAM- 8-PT3/8-PM	8	3/8	14.5	17	19	32	12	15	28	6	20.3	11.6
PTAM-10-PT1/8-PM	10	1/8	19	19	25	34	9	19	36	6	27.0	18.0
PTAM-10-PT1/4-PM	10	1/4	19	19	25	37	12	19	38	8	27.0	18.0
PTAM-10-PT3/8-PM	10	3/8	19	19	25	37	12	19	44	8	36.0	28.0
PTAM-10-PT1/2-PM	10	1/2	19	22	25	41	16	19	73	8	36.0	28.0
PTAM-12-PT1/8-PM	12	1/8	22	22	29	37	9	21	43	6	28.0	20.0
PTAM-12-PT1/4-PM	12	1/4	22	22	29	40	12	21	52	8	45.0	39.5
PTAM-12-PT3/8-PM	12	3/8	22	22	29	40	12	21	62	10	51.0	47.0
PTAM-12-PT1/2-PM	12	1/2	22	22	29	44	16	21	77	10	55.0	47.0

※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
 The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
 ●R1/8: 白 white ●R1/4: 青 blue ●R3/8: 黄 yellow ●R1/2: 灰 gray

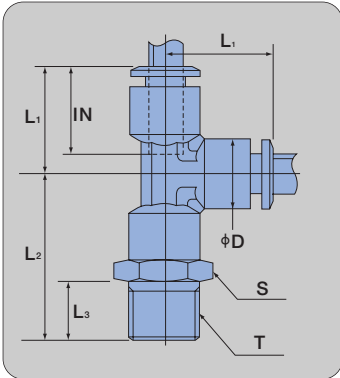
PTBM

サービステー

Male run tee

樹脂製

Plastic body

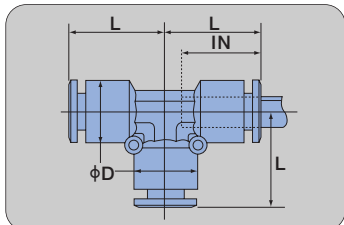


部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PTBM- 4-M5-PM	4	M5	10.5	12	17	23	5	13	10	2.5	2.6	2.6
PTBM- 4-PT1/8-PM	4	1/8	10.5	12	17	26	8	13	13	3	2.9	2.9
PTBM- 4-PT1/4-PM	4	1/4	10.5	14	17	29	11	13	16	3	2.9	2.9
PTBM- 6-M5-PM	6	M5	12.5	12	18	24	5	14	12	2.5	3.4	3.4
PTBM- 6-PT1/8-PM	6	1/8	12.5	12	18	27	8	14	15	4	6.8	6.8
PTBM- 6-PT1/4-PM	6	1/4	12.5	14	18	30	11	14	19	4	6.8	6.8
PTBM- 6-PT3/8-PM	6	3/8	12.5	17	18	31	12	14	29	4	6.8	6.8
PTBM- 8-PT1/8-PM	8	1/8	14.5	17	19	28	8	15	17	6	20.3	11.6
PTBM- 8-PT1/4-PM	8	1/4	14.5	17	19	31	11	15	24	6	20.3	11.6
PTBM- 8-PT3/8-PM	8	3/8	14.5	17	19	32	12	15	28	6	20.3	11.6
PTBM-10-PT1/8-PM	10	1/8	19	19	25	34	9	19	35	6	23.5	14.5
PTBM-10-PT1/4-PM	10	1/4	19	19	25	37	12	19	36	8	27.0	20.5
PTBM-10-PT3/8-PM	10	3/8	19	19	25	37	12	19	44	8	36.0	24.0
PTBM-10-PT1/2-PM	10	1/2	19	22	25	41	16	19	73	8	36.0	24.0
PTBM-12-PT1/8-PM	12	1/8	22	22	29	37	9	21	43	6	28.0	19.3
PTBM-12-PT1/4-PM	12	1/4	22	22	29	41	12	21	52	8	45.0	36.0
PTBM-12-PT3/8-PM	12	3/8	22	22	29	41	12	21	62	10	51.0	42.2
PTBM-12-PT1/2-PM	12	1/2	22	22	29	44	16	21	77	10	55.0	42.2

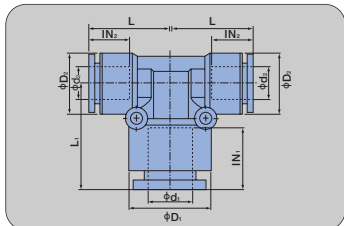
※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
●R1/8: 白 white ●R1/4: 青 blue ●R3/8: 黄 yellow ●R1/2: 灰 gray



ユニオンテ/UNION TEE



異径ユニオンテ/UNION TEE OF DIFFERENT DIAMETERS



ユニオンテ/UNION TEE

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PTUM- 4-PM	4	10.5	17	13	4	3	2.9	2.9
PTUM- 6-PM	6	12.5	18	14	7	4	6.8	6.8
PTUM- 8-PM	8	14.5	19	15	9	6	20.3	13.3
PTUM-10-PM	10	19	25	19	22	8	36.0	30.0
PTUM-12-PM	12	22	29	21	38	10	45.0	39.0

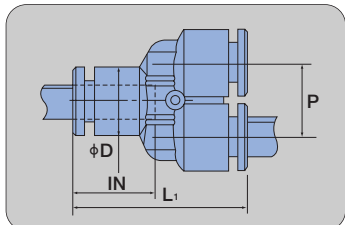
PTUM-12-PMに取り付け穴はありません。
There is no bolt hole for fixation in "PTUM-12-PM".

異径ユニオンテ/UNION TEE OF DIFFERENT DIAMETERS

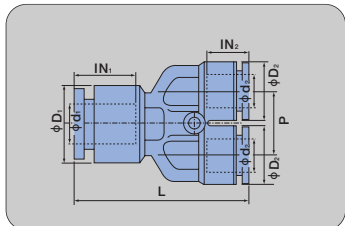
部品番号 PART NO.	適用チューブ外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)		φD ₁ (mm)	φD ₂ (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	IN ₁ (mm)	IN ₂ (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
	φd ₁	φd ₂									ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PTUM- 6- 4-PM	6	4	12.5	10.5	17	19.1	14	13	6	3	2.9	2.9
PTUM- 8- 6-PM	8	6	14.5	12.5	18	21	15	14	9	4	6.8	6.8
PTUM-10- 8-PM	10	8	19	14.5	20	25.5	19	15	15	6	20.3	17.8
PTUM-12-10-PM	12	10	22	19	26	28.1	21	19	29	8	36.0	24.6



ユニオン Y / UNION Y



異径ユニオン Y / UNION Y OF DIFFERENT DIAMETERS



ユニオン Y / UNION Y

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	P (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PYAM- 4-PM	4	10.5	11	32	13	6	2.5	2.4	2.4
PYAM- 6-PM	6	12.5	13	33	14	7	3.5	6.1	6.1
PYAM- 8-PM	8	14.5	16	34	15	9	4.5	14.4	9.7
PYAM-10-PM	10	19	20	49	19	24	7.5	22.0	13.2
PYAM-12-PM	12	22	23	54	21	40	9	28.0	22.0

PYAM-10-PMとPYAM-12-PMに取り付け穴はありません。
There is no bolt hole for fixation in "PYAM-10-PM" and "PYAM-12-PM"

異径ユニオン Y / UNION Y OF DIFFERENT DIAMETERS

部品番号 PART NO.	適用チューブ外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)		φD ₁ (mm)	φD ₂ (mm)	P (mm)	L (mm)	IN ₁ (mm)	IN ₂ (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
	φd ₁	φd ₂									ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PYAM- 6- 4-PM	6	4	12.5	10.5	11	33	14	13	6	2.5	10.5	10.5
PYAM- 8- 6-PM	8	6	14.5	12.5	13.3	34.5	15	14	9	3.5	14.4	14.4
PYAM-10- 8-PM	10	8	19	14.5	15.5	42.5	19	15	16	4.5	22.0	19.2
PYAM-12-10-PM	12	10	22	19	20	53.5	21	19	30	7.5	28.0	23.4

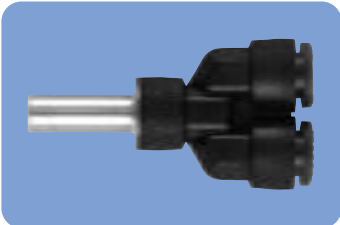
PYBM

ユニオンYプラグ

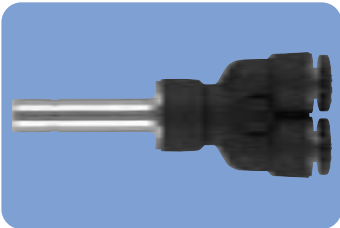
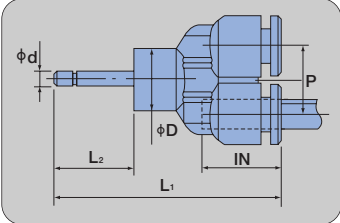
Union Y plug

樹脂製

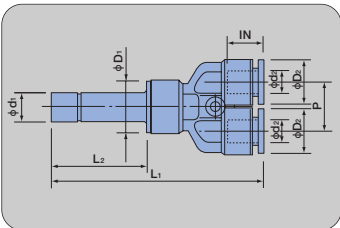
Plastic body



ユニオンYプラグ/UNION Y PLUG



異径ユニオンYプラグ/UNION Y PLUG OF DIFFERENT DIAMETERS



ユニオンYプラグ/UNION Y PLUG

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φd (mm)	φD (mm)	P (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PYBM- 4-PM	4	4	10.5	11	53	24	13	9	2.5	2.4	2.4
PYBM- 6-PM	6	6	12.5	13	56	25	14	12	3	6.1	6.1
PYBM- 8-PM	8	8	14.5	14	58	26	15	15	6	14.4	8.9
PYBM-10-PM	10	10	19	20	74	29	19	50	7.5	22.0	16.4
PYBM-12-PM	12	12	22	23	82	31	21	46	9	28.0	19.9

異径ユニオンYプラグ/UNION Y PLUG OF DIFFERENT DIAMETERS

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED φd ₂ (mm)	φd ₁ (mm)	φD ₁ (mm)	φD ₂ (mm)	P (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN ₁ (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PYBM- 6- 4-PM	4	6	12.5	10.5	11	55.5	25	13	—	2.5	6.1	6.1
PYBM- 8- 6-PM	6	8	14.5	12.5	13.3	57.5	26	14	—	3.5	13.6	13.6
PYBM-10- 8-PM	8	10	19	14.5	15.5	67	28	15	—	4.5	22.0	18.4
PYBM-12-10-PM	10	12	22	19	20	80.5	30	19	—	7.5	28.0	23.5

PYBMはMシリーズ以外との接続はできません。
PYBM can only be connected with the M series.

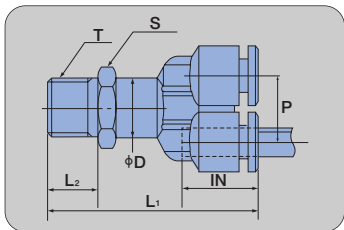
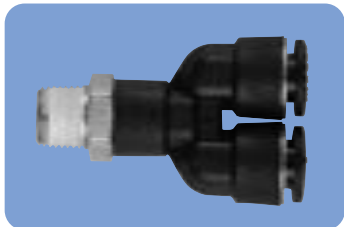
PYCM

メールYコネクター

Male Y connector

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	P (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PYCM- 4-M5-PM	4	M5	10.5	10	11	37	5	13	9	2.5	2.4	2.4
PYCM- 4-PT1/8-PM	4	1/8	10.5	10	11	40	8	13	12	3	2.6	2.6
PYCM- 4-PT1/4-PM	4	1/4	10.5	14	11	43	11	13	19	3	2.8	2.8
PYCM- 6-M5-PM	6	M5	12.5	12	13	39	5	14	11	2.5	3.3	3.3
PYCM- 6-PT1/8-PM	6	1/8	12.5	12	13	42	8	14	14	4	6.1	6.1
PYCM- 6-PT1/4-PM	6	1/4	12.5	14	13	45	11	14	21	4	6.1	6.1
PYCM- 6-PT3/8-PM	6	3/8	12.5	17	13	46	12	14	30	4	6.1	6.1
PYCM- 8-PT1/8-PM	8	1/8	14.5	14	15	43	8	15	17	6	14.4	10.5
PYCM- 8-PT1/4-PM	8	1/4	14.5	14	15	46	11	15	23	6	14.4	10.5
PYCM- 8-PT3/8-PM	8	3/8	14.5	17	15	47	12	15	30	6	14.4	10.5
PYCM-10-PT1/8-PM	10	1/8	19	19	20	58	9	19	30	6	19.7	15.3
PYCM-10-PT1/4-PM	10	1/4	19	19	20	61	12	19	34	8	22.0	18.0
PYCM-10-PT3/8-PM	10	3/8	19	19	20	61	12	19	39	8	22.0	18.0
PYCM-10-PT1/2-PM	10	1/2	19	22	20	65	16	19	54	6	22.0	18.0
PYCM-12-PT1/8-PM	12	1/8	22	22	23	64	9	21	44	8	21.0	18.0
PYCM-12-PT1/4-PM	12	1/4	22	22	23	66	12	21	46	10	28.0	20.8
PYCM-12-PT3/8-PM	12	3/8	22	22	23	66	12	21	54	10	28.0	20.8
PYCM-12-PT1/2-PM	12	1/2	22	22	23	70	16	21	69	10	28.0	20.8

※R (PT) ネジには、ネジサイズが一目で判別できるR (PT) ネジ別の色シールがついています。PAT.NO.1820889
The R (PT) screws have different color seals so that they can be distinguished at a glance.
●R1/8: 白 white ●R1/4: 青 blue ●R3/8: 黄 yellow ●R1/2: 灰 gray

PUM

ユニオン

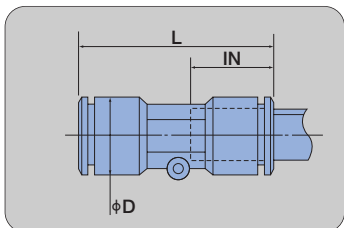
Union

樹脂製

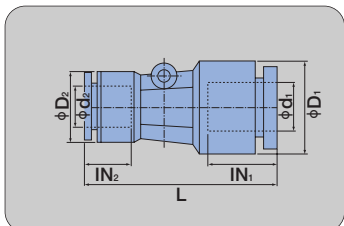
Plastic body



ユニオン/UNION



異径ユニオン/UNION OF DIFFERENT DIAMETERS



ユニオン/UNION

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PUM- 4-PM	4	10.5	31	13	3	3	3.5	3.5
PUM- 6-PM	6	12.5	32	14	5	4	8.8	8.8
PUM- 8-PM	8	14.5	34	15	7	6	25.4	19.4
PUM-10-PM	10	19	42	19	15	8	42.9	34.5
PUM-12-PM	12	22	44	21	25	10	59.9	50.5

PUM-10-PMとPUM-12-PMには取り付け穴はありません。
There is no bolt hole for fixation in "PUM-10-PM" and "PUM-12-PM"

異径ユニオン/UNION OF DIFFERENT DIAMETERS

部品番号 PART NO.	適用チューブ外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)		φD ₁ (mm)	φD ₂ (mm)	L (mm)	IN ₁ (mm)	IN ₂ (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
	φd ₁	φd ₂								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PUM- 6- 4-PM	6	4	12.5	10.5	31.9	14	13	—	3	3.5	3.5
PUM- 8- 6-PM	8	6	14.5	12.5	33.5	15	14	—	4	8.8	8.8
PUM-10- 8-PM	10	8	19	14.5	40	19	15	—	6	25.4	13.5
PUM-12-10-PM	12	10	22	19	44.5	21	19	—	8	42.9	28.4

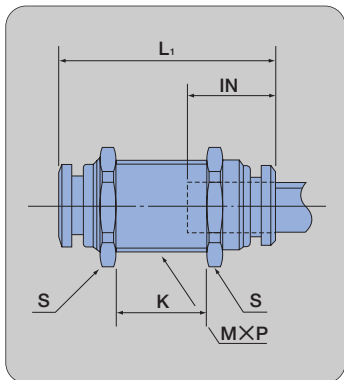
PUPM

隔壁ユニオン

Bulkhead union

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
									ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PUPM- 4-BSM	4	14	30	11	12×1	13	24	3	3.3	3.3
PUPM- 6-BSM	6	17	31	12	14×1	14	26	4	8.8	8.8
PUPM- 8-BSM	8	19	33	14	16×1	15	33	6	27.6	20.8
PUPM-10-BSM	10	24	42	18	20×1	19	40	8	42.9	33.9
PUPM-12-BSM	12	27	46	20	24×1	21	68	10	59.9	50.9

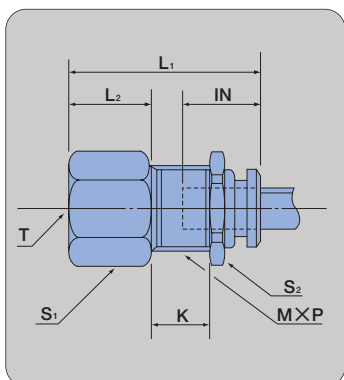
PNFM

隔壁メスユニオン

Bulkhead female union

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (Rc・M)	六角 対辺 HEX (mm)		L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
			S ₁	S ₂								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PNFM- 4-M5-BSM	4	M5	14	14	21	5	8	12×1	13	23	3	3.1	3.1
PNFM- 4-PT1/8-BSM	4	1/8	14	14	22	7	8	12×1	13	24	3	3.3	3.3
PNFM- 6-M5-BSM	6	M5	17	17	24	4	10	14×1	14	28	4	4.2	4.2
PNFM- 6-PT1/8-BSM	6	1/8	17	17	25	6	10	14×1	14	26	3	8.8	8.8
PNFM- 6-PT1/4-BSM	6	1/4	19	17	31	12	10	14×1	14	22	6	8.8	8.8
PNFM- 8-PT1/4-BSM	8	1/4	19	19	28	7	12	16×1	15	20	6	28.2	19.6
PNFM- 8-PT3/8-BSM	8	3/8	22	19	33	12	12	16×1	15	48	6	28.2	19.6
PNFM-10-PT1/4-BSM	10	1/4	24	24	36	14	12	20×1	19	88	8	42.9	35.5
PNFM-10-PT3/8-BSM	10	3/8	24	24	36	15	12	20×1	19	75	8	42.9	35.5
PNFM-12-PT1/4-BSM	12	1/4	27	27	38	15	13	24×1	21	118	10	59.9	50.2
PNFM-12-PT3/8-BSM	12	3/8	27	27	38	15	13	24×1	21	107	10	59.9	50.2
PNFM-12-PT1/2-BSM	12	1/2	27	27	41	18	13	24×1	21	109	10	59.9	50.2

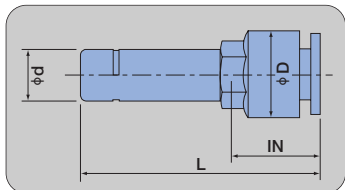
PRM

レデューサー

Reducer

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φd (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
PRM- 6- 4-PM	4	6	12	44	17	4	3	3.3	3.3
PRM- 8- 4-PM	4	8	14	45	17	6	3	3.3	3.3
PRM- 8- 6-PM	6	8	14	45	18	5	4	8.8	8.8
PRM-10- 6-PM	6	10	14	47	18	7	4	8.8	8.8
PRM-10- 8-PM	8	10	17	48	19	8	6	28.2	20.1
PRM-12- 8-PM	8	12	17	50	19	10	6	28.2	23.0
PRM-12-10-PM	10	12	19	51	20	11	8	42.9	35.2

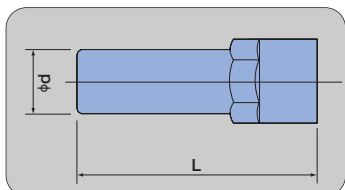
PSM

ストッププラグ

End plug

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	φd (mm)	L (mm)	重量 WEIGHT (g)
PSM- 4-PM	4	38	2
PSM- 6-PM	6	40	4
PSM- 8-PM	8	41	5
PSM-10-PM	10	44	6
PSM-12-PM	12	47	7

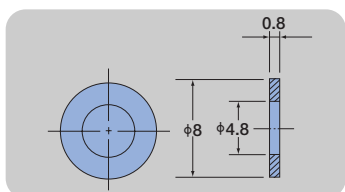
PK

M5用パッキン

M5 Packing

樹脂製

Plastic



部品番号 PART NO.	材 質 MATERIAL
PK-M5	6ナイロン/6 NYLON

M5ネジ用スペアパッキンは、PK-M5をご用命下さい。
Order PK-M5 spare packing for M5 screws.

ジュンロン®ワンタッチ継手Wシリーズ (スポット溶接機器配管用)

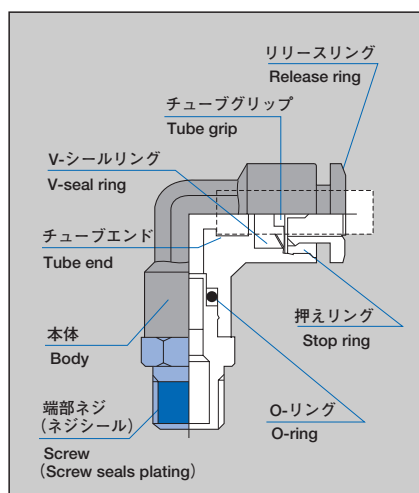
Instant Fitting W-Series (Instant Fitting for spot welding equipment)

特長

- 燃えない
Incombustible.
樹脂部は全てUL 94 V-0適合の難燃性です。
The resin parts are all flame-resisting in conformity with UL94V-0.
- 抜群のボディ強度
Outstanding body strength.
R(PT) ネジ樹脂圧入部の抜け強度は、従来品比30%増です。
The pulling strength of the R(PT) screw and resin pressure part is 30% greater than products hitherto.
- 抜群の耐衝撃性
Superb durability against shock.
新機構チューブグリップにより耐衝撃性が飛躍的に向上しています。
Due to the new structure for the tube grip, the durability is remarkably improved.
- チューブグリップは回転機構付
Tube grips with rotating mechanism.
チューブグリップが継手内でスムーズに回転しチューブの回転によるチューブ切れを防止します。
The tube grip rotates smoothly in the coupling and tube cutting due to the rotation of the tube is prevented.
- シール材は全て耐水性NBR
Sealing materials are all water-proof NBR.
Oリング, V-シールは耐水性NBRを使用しています。
Water-proof NBR is used for the O-ring and V-seal.
- シールテープ不要
Sealing tape is not necessary.
R(PT) ネジ部はシール加工され、シールテープは必要ありません。
The R(PT) screw part is seal processed, so sealing tape is not necessary.
- R(PT) ネジ部と樹脂部結合部が回転
Connecting parts for R(PT) screw and resin part rotate.
エルボ・テーなどのR(PT) ネジ部と樹脂部結合部が回転し、セット後のチューブ配管方向が自由に
とれ、又、樹脂部分を固定したまま、ネジの締め付けが可能です。
The Elbow, Tee and other connecting part for the screw and resin part rotate. After setting the
direction for the tubing is taken as required, and with the resin part fixed the screw can be tightened.

Features

構造 Construction



材質 Materials

部品名 / Parts	材質 / Materials
本体 (樹脂部) / Body (resin part)	難燃性PBT UL94V-0適合 / Flame-resisting PBT conforming to UL 94V-0
本体 (金属部) / Body (non-resin part)	黄銅 / Brass
端部ネジ / End Screw	黄銅 / Brass
押えリング / Pressure ring	黄銅 / Brass
チューブグリップ / Tube grip	特殊銅合金 / Copper alloy
V-シールリング / V-seal ring	耐水NBR / Water-proof NBR
リリースリング / Release ring	難燃性PBT UL94V-0適合 / Flame-resisting PBT conforming to UL 94V-0
O-リング / O-ring	耐水NBR / Water-proof NBR

※緑のネジシールは難燃を示します。
The green screw seals indicate flame resistance.

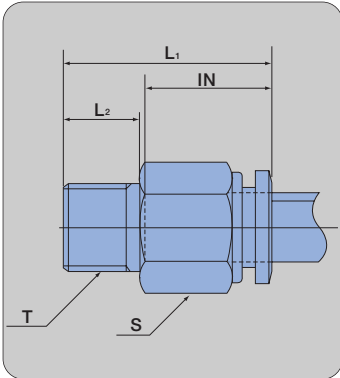
WN

ニップル

Male connector

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
									ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WN-06-01	6	1/8	14	26	9	17	15	5.2	12.7	12.7
WN-06-02	6	1/4	14	26	12	17	20	5.2	12.7	12.7
WN-06-03	6	3/8	17	26	12	17	32	5.2	12.7	12.7
WN-08-01	8	1/8	17	29	9	18	25	6.3	26.9	18.0
WN-08-02	8	1/4	17	29	12	18	26	6.3	26.9	18.0
WN-08-03	8	3/8	17	29	12	18	34	6.3	26.9	18.0
WN-10-01	10	1/8	17	32	9	19	26	6.3	34.6	30.0
WN-10-02	10	1/4	17	32	12	19	26	8.0	42.9	30.0
WN-10-03	10	3/8	17	32	12	19	32	8.0	42.9	30.0
WN-10-04	10	1/2	22	36	16	19	58	8.0	42.9	30.0
WN-12-01	12	1/8	22	35	9	21	50	7.5	47.6	30.0
WN-12-02	12	1/4	22	34	12	21	45	9.0	55.2	30.0
WN-12-03	12	3/8	22	34	12	21	47	10.0	59.9	45.0
WN-12-04	12	1/2	22	35	16	21	59	10.0	59.9	45.0

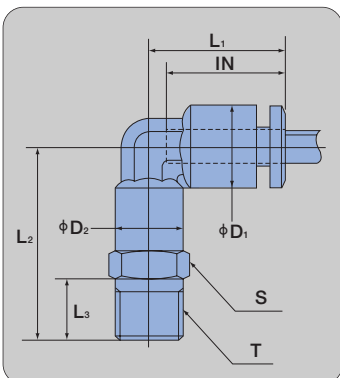
WL

エルボ

Male elbow

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD ₁ (mm)	φD ₂ (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
												ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WL-06-01	6	1/8	14	12	12	21	30.5	9	17	14	4.0	13.0	13.0
WL-06-02	6	1/4	14	12	14	21	33.5	12	17	20	4.0	13.0	13.0
WL-06-03	6	3/8	14	12	17	21	33.5	12	17	25	4.0	13.0	13.0
WL-08-01	8	1/8	17	14	14	23	32.5	9	18	18	6.0	25.0	11.6
WL-08-02	8	1/4	17	14	14	23	35.5	12	18	24	6.0	25.0	11.6
WL-08-03	8	3/8	17	14	17	23	35.5	12	18	29	6.0	25.0	11.6
WL-10-01	10	1/8	19	17	17	25	36.0	9	19	27	6.0	23.5	14.5
WL-10-02	10	1/4	19	17	17	25	37.0	12	19	29	7.5	27.0	20.5
WL-10-03	10	3/8	19	17	17	25	37.0	12	19	35	7.5	36.0	24.0
WL-10-04	10	1/2	19	17	22	25	41.0	16	19	41	7.5	36.0	24.0
WL-12-01	12	1/8	22	19	19	28	39.0	9	21	37	8.0	28.0	19.3
WL-12-02	12	1/4	22	19	19	28	40.0	12	21	39	9.0	45.0	36.0
WL-12-03	12	3/8	22	19	19	28	40.0	12	21	45	9.0	51.0	42.2
WL-12-04	12	1/2	22	19	22	28	44.0	16	21	61	9.0	55.0	42.2

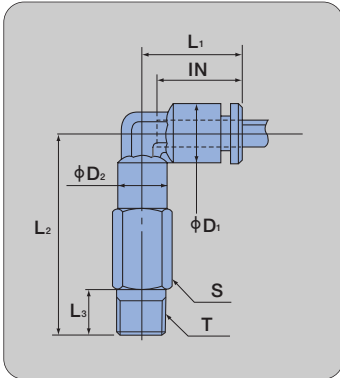
WLL

ロングエルボ

Long elbow

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD ₁ (mm)	φD ₂ (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
												ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WLL-06-01	6	1/8	14	12	12	21	42.5	9	17	27	4.0	11.0	11.0
WLL-06-02	6	1/4	14	12	14	21	45.5	12	17	37	4.0	11.0	11.0
WLL-06-03	6	3/8	14	12	17	21	45.5	12	17	55	4.0	11.0	11.0
WLL-08-01	8	1/8	17	14	14	23	50.5	9	18	38	6.0	21.0	15.0
WLL-08-02	8	1/4	17	14	14	23	53.5	12	18	44	6.0	21.0	15.0
WLL-08-03	8	3/8	17	14	17	23	53.5	12	18	60	6.0	21.0	15.0
WLL-10-01	10	1/8	19	17	17	25	54.0	9	19	65	7.5	20.3	19.3
WLL-10-02	10	1/4	19	17	17	25	57.0	12	19	64	7.5	34.4	26.4
WLL-10-03	10	3/8	19	17	17	25	57.0	12	19	68	7.5	34.4	26.4
WLL-10-04	10	1/2	19	17	22	25	61.0	16	19	107	7.5	34.4	26.4
WLL-12-01	12	1/8	22	19	19	29	60.0	9	21	83	9.0	36.9	28.9
WLL-12-02	12	1/4	22	19	19	29	63.0	12	21	88	9.0	50.0	42.0
WLL-12-03	12	3/8	22	19	19	29	63.0	12	21	96	9.0	50.0	42.0
WLL-12-04	12	1/2	22	19	22	29	67.0	16	21	121	9.0	50.0	42.0

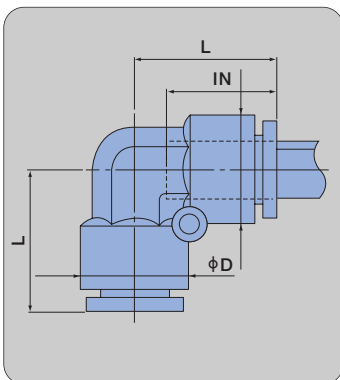
WLU

ユニオンエルボ

Union elbow

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WLU-06	6	14	21.0	17	8	4	11	11
WLU-08	8	17	23.0	18	12	6	21	14
WLU-10	10	19	25.0	19	17	8	35	26
WLU-12	12	22	28.5	21	27	10	50	40

WLU-06とWLU-08に取り付け穴はありません。
There is no bolt hole for fixation in "WLU-06" and "WLU-08"

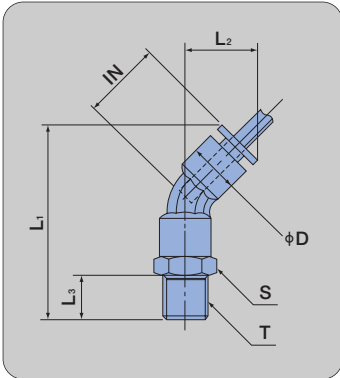
WL45

45°エルボ

Male 45° elbow

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WL45-06-01	6	1/8	14	14	47	18	9	17	14	4	6.0	6.0
WL45-06-02	6	1/4	14	14	47	18	12	17	20	4	6.0	6.0
WL45-06-03	6	3/8	14	17	47	18	12	17	25	4	6.0	6.0
WL45-08-01	8	1/8	17	17	53	22	9	18	18	6	20.5	15.0
WL45-08-02	8	1/4	17	17	56	22	12	18	24	6	20.5	15.0
WL45-08-03	8	3/8	17	17	56	22	12	18	29	6	20.5	15.0
WL45-10-01	10	1/8	19	19	55	27	9	19	27	6	21.1	20.6
WL45-10-02	10	1/4	19	19	58	27	12	19	29	7	36.0	27.0
WL45-10-03	10	3/8	19	19	58	27	12	19	35	8	36.0	27.0
WL45-10-04	10	1/2	19	22	62	27	16	19	41	8	36.0	27.0
WL45-12-01	12	1/8	22	22	60	33	9	21	36	6	38.9	28.9
WL45-12-02	12	1/4	22	22	61	33	12	21	39	8	53.0	43.0
WL45-12-03	12	3/8	22	22	61	33	12	21	45	10	53.0	43.0
WL45-12-04	12	1/2	22	22	66	33	16	21	61	10	53.0	43.0

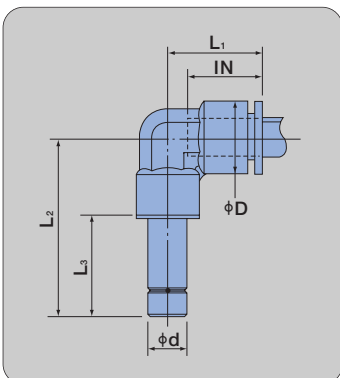
WLP

エルボプラグ

Elbow plug

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φd (mm)	φD (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WLP-06	6	6	14	21	44	26	17	17	4.0	11	11
WLP-08	8	8	17	23	47	27	18	19	6.0	21	16
WLP-10	10	10	19	24	50	29	19	26	6.0	36	27
WLP-12	12	12	22	28	56	32	21	39	7.5	53	43

WLPはWシリーズ以外との接続はできません。
WLP can only be connected with the W series.

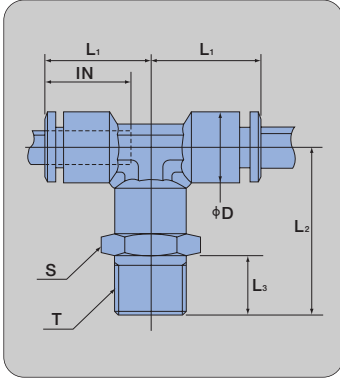
WTA

テー

Male branch tee

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WTA-06-01	6	1/8	14	14	21	30.5	9	17	19	4	13.0	13.0
WTA-06-02	6	1/4	14	14	21	33.5	12	17	24	4	13.0	13.0
WTA-06-03	6	3/8	14	17	21	33.5	12	17	26	4	13.0	13.0
WTA-08-01	8	1/8	17	17	23	32.5	9	18	27	6	25.0	18.0
WTA-08-02	8	1/4	17	17	23	35.5	12	18	31	6	25.0	18.0
WTA-08-03	8	3/8	17	17	23	35.5	12	18	36	6	25.0	18.0
WTA-10-01	10	1/8	19	19	25	35.5	9	19	36	6	27.0	18.0
WTA-10-02	10	1/4	19	19	25	37.0	12	19	38	8	27.0	18.0
WTA-10-03	10	3/8	19	19	25	37.0	12	19	44	8	36.0	28.0
WTA-10-04	10	1/2	19	22	25	41.0	16	19	70	8	36.0	28.0
WTA-12-01	12	1/8	22	22	29	37.0	9	21	58	8	28.0	20.0
WTA-12-02	12	1/4	22	22	29	40.5	12	21	60	8	45.0	39.5
WTA-12-03	12	3/8	22	22	29	40.5	12	21	62	10	51.0	47.0
WTA-12-04	12	1/2	22	22	29	40.5	16	21	77	10	55.0	47.0

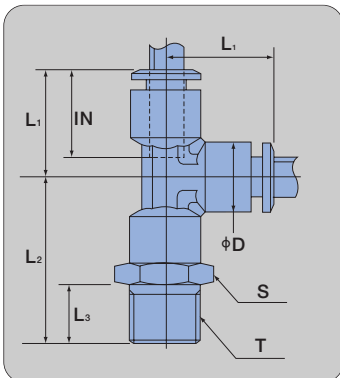
WTB

サービステー

Male run tee

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WTB-06-01	6	1/8	14	14	21.0	31.5	9	17	19	4	11.0	11.0
WTB-06-02	6	1/4	14	14	21.0	31.5	12	17	24	4	11.0	11.0
WTB-06-03	6	3/8	14	17	21.0	31.0	12	17	26	4	11.0	11.0
WTB-08-01	8	1/8	17	17	23.0	33.5	9	18	27	6	16.0	13.0
WTB-08-02	8	1/4	17	17	23.0	33.5	12	18	31	6	16.0	13.0
WTB-08-03	8	3/8	17	17	23.0	33.5	12	18	36	6	16.0	13.0
WTB-10-01	10	1/8	19	19	24.5	31.0	9	19	35	8	21.1	20.6
WTB-10-02	10	1/4	19	19	24.5	32.0	12	19	36	8	36.0	27.0
WTB-10-03	10	3/8	19	19	24.5	32.0	12	19	44	8	36.0	27.0
WTB-10-04	10	1/2	19	22	24.5	37.0	16	19	70	8	36.0	27.0
WTB-12-01	12	1/8	22	22	31.5	37.0	9	21	58	8	38.9	28.9
WTB-12-02	12	1/4	22	22	31.5	40.5	12	21	60	10	53.0	43.0
WTB-12-03	12	3/8	22	22	31.5	40.5	12	21	62	10	53.0	43.0
WTB-12-04	12	1/2	22	22	31.5	40.5	16	21	77	10	53.0	43.0

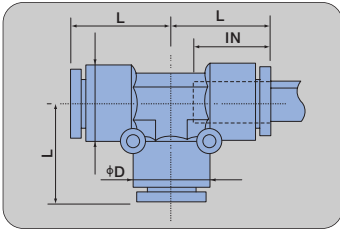
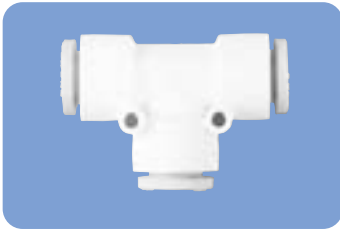
WTU

ユニオンテ

Union tee

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WTU-06	6	14	21	17	11	4	13	13
WTU-08	8	17	23	18	17	6	25	17
WTU-10	10	19	25	19	22	8	40	28
WTU-12	12	22	29	21	38	10	57	45

WTU-06、WTU-08及びWTU-12に取り付け穴はありません。

There is no bolt hole for fixation in "WTU-06", "WTU-08" and "WTU-12".

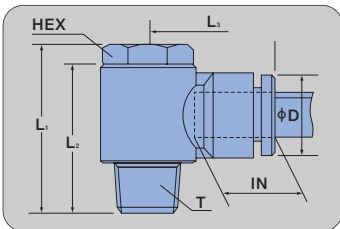
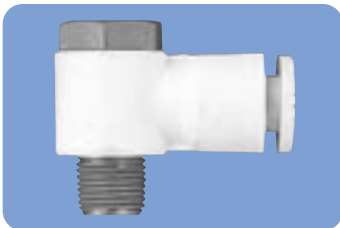
WLUV

ユニバーサルエルボ

Universal elbow

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
											ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WLUV-06-M5	6	M5	14	14	24	20	26	17	21	2.1	2.2	2.2
WLUV-06-01	6	1/8	14	14	28	24	26	17	25	5.0	9.4	9.4
WLUV-06-02	6	1/4	14	17	35	31	28	17	41	4.5	15.9	15.9
WLUV-08-01	8	1/8	17	17	32	29	28	18	41	5.0	11.2	9.4
WLUV-08-02	8	1/4	17	17	35	31	28	18	44	4.5	19.0	17.7
WLUV-08-03	8	3/8	17	21	36	32	31	18	68	6.0	30.7	24.3
WLUV-10-01	10	1/8	19	17	33	29	30	19	42	5.0	11.2	9.4
WLUV-10-02	10	1/4	19	17	35	31	30	19	45	4.5	20.0	18.6
WLUV-10-03	10	3/8	19	21	36	32	30	19	70	6.0	31.0	25.7

Instant Fitting
WTU · WLUV · WPU

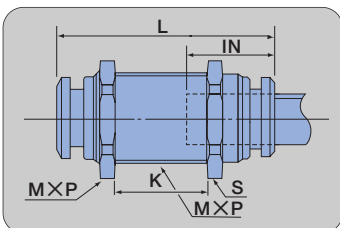
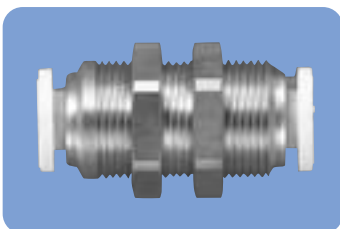
WPU

隔壁ユニオン

Bulkhead union

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	L (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
									ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WPU-06	6	19	39	14	16×1	17	26	4	13.1	13.1
WPU-08	8	22	40	15	17×1	18	33	6	26.1	18.0
WPU-10	10	24	42	18	20×1	19	40	8	42.0	30.0
WPU-12	12	27	46	20	24×1	21	68	10	58.0	46.0

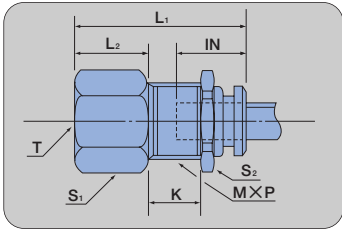
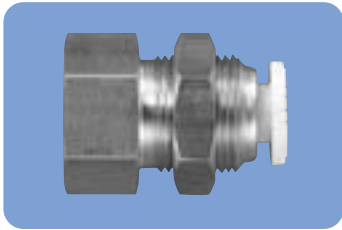
WPF

隔壁メスユニオン

Bulkhead female union

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (Rc)	六角 対辺 HEX (mm)		L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	MXP (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
			S ₁	S ₂								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WPF-06-01	6	1/8	19	19	28.0	10	10	16X1	17	42	4	5.3	5.3
WPF-06-02	6	1/4	19	19	29.0	14	10	16X1	17	46	4	5.3	5.3
WPF-08-02	8	1/4	22	22	32.5	14	10	17X1	18	60	6	26.9	18.0
WPF-08-03	8	3/8	22	22	34.0	15	10	17X1	18	57	6	26.9	18.0
WPF-10-02	10	1/4	24	24	33.5	14	12	20X1	19	72	8	42.9	30.0
WPF-10-03	10	3/8	24	24	36.0	15	12	20X1	19	75	8	42.9	30.0
WPF-12-02	12	1/4	27	27	36.0	15	13	24X1	21	102	8	60.0	45.0
WPF-12-03	12	3/8	27	27	37.0	15	13	24X1	21	107	8	60.0	45.0
WPF-12-04	12	1/2	27	27	39.0	18	13	24X1	21	120	10	60.0	45.0

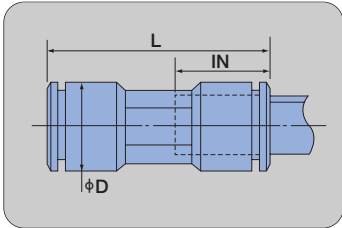
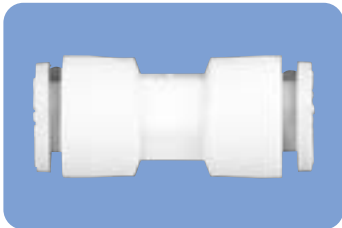
WU

ユニオン

Union

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WU-06P	6	14	36	17	5	4	8.8	8.8
WU-08P	8	17	38	18	7	6	25.4	19.0
WU-10P	10	19	42	19	15	8	42.9	34.5
WU-12P	12	22	44	21	25	10	59.9	50.5

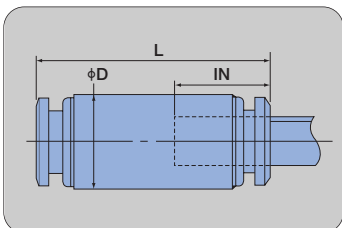
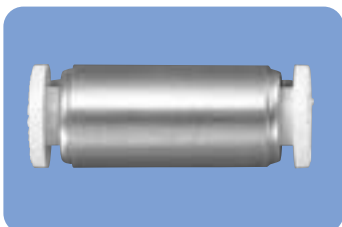
WU

ユニオン

Union

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
							ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WU-06BS	6	14	39	17	26	4.0	13.1	13.1
WU-08BS	8	16	40	18	33	6.0	26.1	19.0
WU-10BS	10	18	42	19	40	7.5	42.0	40.0
WU-12BS	12	22	46	20	68	9.0	58.0	46.0

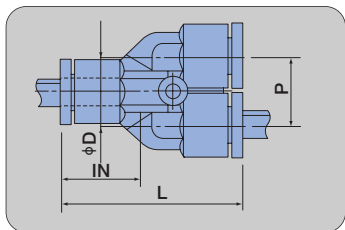
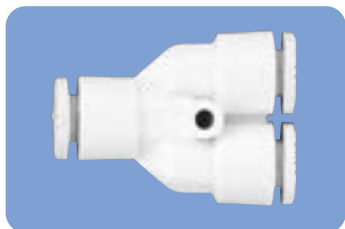
WYU

ユニオンY

Union Y

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φD (mm)	P (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WYU-06	6	14	15	39	17	13	4.0	6.1	6.1
WYU-08	8	17	18	45	18	18	6.0	14.4	9.7
WYU-10	10	19	20	49	19	24	7.5	22.0	13.2
WYU-12	12	22	23	54	21	40	9.0	28.0	22.0

WYU-08、WYU-10及びWYU-12に取り付け穴はありません。

There is no bolt hole for fixation in "WYU-08", "WYU-10" and "WYU-12".

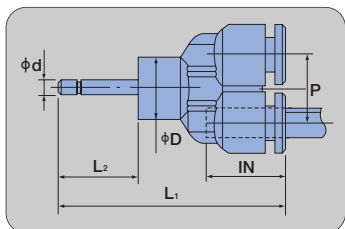
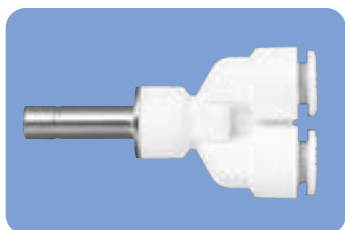
WYP

ユニオンYプラグ

Union Y plug

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φd (mm)	φD (mm)	P (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WYP-06	6	6	12	15	58.5	25	17	18	4.0	6.1	6.1
WYP-08	8	8	17	18	67.0	27	18	24	6.0	13.6	8.9
WYP-10	10	10	19	20	78.0	29	19	50	7.5	22.0	16.4
WYP-12	12	12	22	23	85.0	32	20	46	9.0	28.0	19.9

WYPはWシリーズ以外との接続はできません。

WYP can only be connected with the W series.

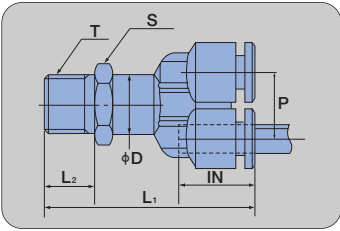
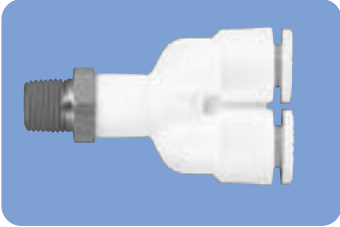
WYA

メーLYコネクター

Male Y connector

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S 六角 対辺 HEX (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
										ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WYA-06-01	6	1/8	12	49	9	12	17	17	4	6.1	6.1
WYA-06-02	6	1/4	12	52	12	14	17	24	4	6.1	6.1
WYA-06-03	6	3/8	12	46	12	17	17	32	4	6.1	6.1
WYA-08-01	8	1/8	17	54	9	17	18	21	6	13.6	10.5
WYA-08-02	8	1/4	17	57	12	17	18	34	6	13.6	10.5
WYA-08-03	8	3/8	17	57	12	17	18	33	6	13.6	10.5
WYA-10-01	10	1/8	19	58	9	19	19	30	6	19.7	15.3
WYA-10-02	10	1/4	19	61	12	19	19	34	6	22.0	18.0
WYA-10-03	10	3/8	19	61	12	19	19	39	8	22.0	18.0
WYA-10-04	10	1/2	19	67	16	22	19	54	8	22.0	18.0
WYA-12-01	12	1/8	22	63	9	22	21	44	8	21.0	18.0
WYA-12-02	12	1/4	22	66	12	22	21	46	10	28.0	20.8
WYA-12-03	12	3/8	22	66	12	22	21	54	10	28.0	20.8
WYA-12-04	12	1/2	22	70	16	22	21	69	10	28.0	20.8

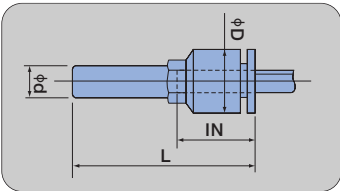
WR

レデューサー

Reducer

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	φd (mm)	φD (mm)	L (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)	最小内径 ORIFICE (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)	
								ナイロンチューブ NYLON TUBE	ウレタンチューブ POLYURETHANE TUBE
WR-0806	6	8	12.5	44	18	6	4	8.8	8.8
WR-1006	6	10	12.5	47	19	9	4	8.8	8.8
WR-1008	8	10	14.5	48	19	8	6	28.2	20.1
WR-1208	8	12	14.5	50	21	11	6	28.2	23.0
WR-1210	10	12	19.0	51	21	11	8	42.9	35.2

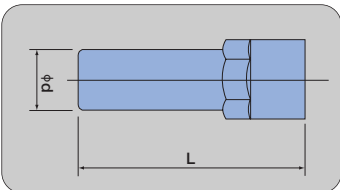
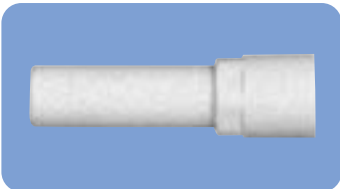
WS

ストッププラグ

End plug

樹脂製

Plastic body



部品番号 PART NO.	φd (mm)	L (mm)	重量 WEIGHT (g)
WS-06	6	40	4
WS-08	8	41	5
WS-10	10	44	6
WS-12	12	47	7

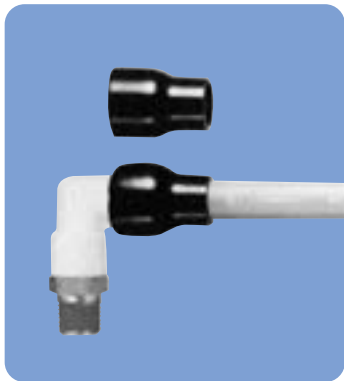
Spatter Protection Cap

スパッター保護キャップ

Spatter protection cap

樹脂製

Plastic



部品番号 PART NO.	適用ワンタッチ継手 APPLICABLE INSTANT FITTING
CAP-06	Wシリーズ/Wseries φ 6
CAP-08	Wシリーズ/Wseries φ 8
CAP-10	Wシリーズ/Wseries φ 10
CAP-12	Wシリーズ/Wseries φ 12

リリースリング部をスパッターから保護しチューブの着脱不能をふせぎます。

The release ring part is protected from spatter and the can be put on and removed without being damaged.

材質は難燃料性UL94V-0適合品です。

The materials are flame-resisting in conformity with UL94V-0.

ジュンロン®黄銅製継手 (ミリ系列, インチ系列黄銅製継手)

Brass Fitting (Metric series, Inch series Brass Fitting)

特長

Features

- ミリ系列, 黄銅製継手は日本工業規格JIS B8381「空気圧管継手」に適合します。
The Metric series conforms to Japan Industrial Standard JIS B8381 'Tube Fittings for Pneumatic Use.
- チューブインサート部を持ちスリーブ・袋ナットで締む機構ですので確実な接続ができます。
This fitting has a insertion part that holds inside of tube, and tighten with union nut and resin cone. So the connection with tube is made secure.
- チューブが破壊するまで接続部分に異常はありません。
No irregularities appear in the connecting part until the tube breaks.
- R (PT) ネジサイズ別のカラーネジシールつきです。
Colored screw seals by R (PT) screw size are provided.

用途

Uses

- 空気圧配管・水圧・油圧
Pneumatic piping・Water piping・Oil piping

仕様 Specifications

種類 TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 ^{※1} WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE	使用真空圧力 ^{※2} WORKING VACUUM PRESSURE	適用チューブ ^{※3} APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブページ TUBE PAGE
ジュンロン黄銅製継手 Brass Fitting	空気 Air	-20℃~+60℃	チューブ最高使用 圧力に準拠 In conformity with Max. working pressure of tube	0.014KPa<	ジュンロンA (ナイロンチューブ) /A (Nylon tube)	空気・水・油/Air, Water, Oil	1~3
					ジュンロンUs, U _H (ポリウレタンチューブ) /Us, U _H (Polyurethane tube)	空気/Air	9~11
					ジュンロンU _F (ポリウレタンチューブ) /U _F (Polyurethane tube)	空気・水/Air, Water	9,10,12
					ジュンロンU _E (半導電性ポリウレタンチューブ) /U _E (Polyurethane tube)	空気/Air	9,10,14
					ジュンロンU _C (ポリウレタンチューブ) /U _C (Polyurethane tube)	空気/Air	9,10,14
	ジュンロンU _R (ポリウレタンチューブ) /U _R (Polyurethane tube)	空気・水/Air, Water	9,10,13				
	ジュンロンAP1, AP4/AP1, AP4	空気・水・油・有機溶剤/Air, Water, Oil, Organic solvent	57,58				
ジュンロンUP1/UP1	空気・水・油・有機溶剤/Air, Water, Oil, Organic solvent	57,59					
ジュンロンSP4, SPF (スプッターチューブ) /SP4, SPF (Spatter tube)	空気・水/Air, Water	74~76					

※1 使用流体が空気の場合+80℃まで水・油の場合は+70℃までご使用頂けますが、別売の金属スリーブをご使用下さい。又、凍結させないで下さい。

※2 ジュンロンUsは除く

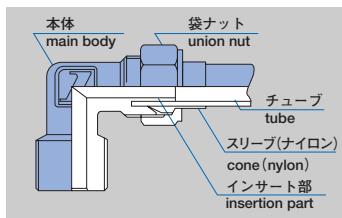
※3 ジュンロンチューブ以外をご使用の場合の外径精度はナイロン±0.1mm以内ウレタン±0.15mm以内のもので真円度は最大外径-最小外径が0.2mm以内のチューブをご使用下さい。

※1 When the fluid is air, it can be used up to a temperature of +80°C, and when water or oil, up to +70°C, but please use the metal cone shown on the separate table. Do not allow to freeze.

※2 Except tubes for Us tube.

※3 When using a tube other than tubes, you should select a nylon tube in which the diameter tolerance is within ±0.1mm or a urethane tube in which the diameter tolerance is within ±0.15mm, and the circularity of tube, which is the result of subtracting the minimum diameter from the maximum diameter, must be less than 0.2mm.

構造 Construction



- 標準品には樹脂スリーブがセットされています。(PN16×12-PT1/2-BSおよびPL16×12-PT1/2-BSは、金属スリーブのみです。)
The standard model incorporates a resin cone.

- ミリ系列とインチ系列の見分け方は、ミリ系列のスリーブがグレー、インチ系列のスリーブが黒となっています。又、インチ系列の袋ナットには“切カキ”が入っています。
The metric series and inch series can be distinguished by the grey cone on the metric series and the black cone on the inch series. Also, the union nut on the inch series has a notch.

チューブ接続方法 Tube connection method

- チューブを直角に切断し、袋ナットを多少ゆるめ、チューブを本体の底にあたるまで挿し込み、袋ナットの手締めを行って下さい。その後スパナにて本締めして下さい。ジュンロンA (ナイロンチューブ) SP4チューブの場合手締め後スパナで1.5回転、ジュンロンU (ウレタンチューブ) の場合2回転締め付けて下さい。

Cut the tube at right angles .

Loosen the cap nut slightly, insert the tube to the bottom of the Fitting and tighten the cap nut by hand, then with a spanner. When using A (nylon tube) SP4, tighten the union nut first by hand and then turn 1.5 times with a spanner.

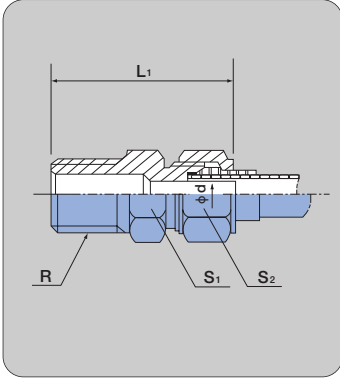
When using U (urethane tube) , turn twice with a spanner.

管用ネジ推奨締め付トルク Recommended screw tightening

	R (PT)	N・m
R (PT) ネジ 締め付トルク	1/8	6.8~8.8
	1/4	11.8~13.7
R (PT) Screwing torque	3/8	21.6~23.5
	1/2	27.5~32.4

ご注意 Notice

- チューブを外して再接続する場合は、チューブ先端を10mm程度切除し、スリーブを交換して下さい。
Cut off the edge of the tube when connecting it again after the tube is detached once and cut about 10mm and replace cone.



R (PT) ネジ別の色シール

R (PT) にはネジが一目で判別できるR (PT) ネジ毎の色シールがついています。

- R1/8 : 白 ●R1/4 : 青
- R3/8 : 黄 ●R1/2 : 灰

PAT.NO.1820889

Color Seals by R (PT) Screw

A color seal is attached to each R (PT) screw to enable the screws to be distinguished at a glance.

- R1/8 : white ●R1/4 : blue
- R3/8 : yellow ●R1/2 : gray

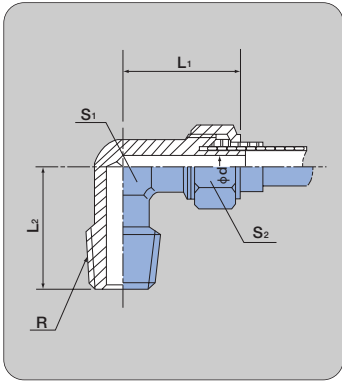
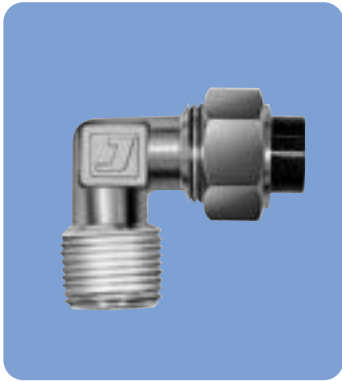
PAT.NO.1820889

ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	六角対辺 HEX (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
					S ₁	S ₂		
PN- 4× 3 -PT1/8-BS	4× 3	1/8	2.0	26	10	10	12	2.1
PN- 6× 4.5-PT1/8-BS	6× 4.5	1/8	3.5	27	10	12	14	7.5
PN- 6× 4.5-PT1/4-BS	6× 4.5	1/4	3.5	30	14	12	23	7.5
PN- 8× 6 -PT1/8-BS	8× 6	1/8	5.0	27	12	14	17	18.0
PN- 8× 6 -PT1/4-BS	8× 6	1/4	5.0	30	14	14	24	18.0
PN- 8× 6 -PT3/8-BS	8× 6	3/8	5.0	30	17	14	34	18.0
PN-10× 7.5-PT1/8-BS	10× 7.5	1/8	6.5	29	17	17	32	18.5
PN-10× 7.5-PT1/4-BS	10× 7.5	1/4	6.5	32	17	17	34	31.4
PN-10× 7.5-PT3/8-BS	10× 7.5	3/8	6.5	32	17	17	38	31.4
PN-10× 7.5-PT1/2-BS	10× 7.5	1/2	6.5	36	22	17	62	47.0
PN-12× 9 -PT1/8-BS	12× 9	1/8	8.0	34	17	19	35	19.0
PN-12× 9 -PT1/4-BS	12× 9	1/4	8.0	36	17	19	40	34.0
PN-12× 9 -PT3/8-BS	12× 9	3/8	8.0	33	17	19	42	47.0
PN-12× 9 -PT1/2-BS	12× 9	1/2	8.0	38	22	19	65	47.0
PN- 4× 2.5-PT1/8-BS	4× 2.5	1/8	1.5	26	10	10	13	1.6
PN- 6× 4 -PT1/8-BS	6× 4	1/8	3.0	27	10	12	14	7.2
PN- 6× 4 -PT1/4-BS	6× 4	1/4	3.0	30	14	12	23	7.2
PN- 8× 5 -PT1/8-BS	8× 5	1/8	4.0	27	12	14	17	10.8
PN- 8× 5 -PT1/4-BS	8× 5	1/4	4.0	30	14	14	24	10.8
PN- 8× 5 -PT3/8-BS	8× 5	3/8	4.0	30	17	14	34	10.8
PN-10× 6.5-PT1/8-BS	10× 6.5	1/8	5.5	29	17	17	32	21.3
PN-10× 6.5-PT1/4-BS	10× 6.5	1/4	5.5	32	17	17	34	21.3
PN-10× 6.5-PT3/8-BS	10× 6.5	3/8	5.5	32	17	17	38	21.3
PN-10× 6.5-PT1/2-BS	10× 6.5	1/2	5.5	36	22	17	62	22.2
PN-12× 8 -PT1/8-BS	12× 8	1/8	7.0	34	17	19	35	18.5
PN-12× 8 -PT1/4-BS	12× 8	1/4	7.0	36	17	19	41	34.0
PN-12× 8 -PT3/8-BS	12× 8	3/8	7.0	33	17	19	43	34.0
PN-12× 8 -PT1/2-BS	12× 8	1/2	7.0	38	22	19	66	34.0
PN-16×12 -PT1/2-BS	16×12	1/2	11.0	39	22	22	73	55.0
PN-16×13 -PT1/2-BS	16×13	1/2	12.0	39	22	22	69	—

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	六角対辺 HEX (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
					S ₁	S ₂		
PN-1/ 8-PT1/8-BS	3.18×2.36	1/8	1.4	26.0	10	8	11	2.0
PN-1/ 8-PT1/4-BS	3.18×2.36	1/4	1.4	29.0	14	8	19	2.0
PN-3/16-PT1/8-BS	4.76×3.48	1/8	2.5	26.0	10	10	12	4.0
PN-3/16-PT1/4-BS	4.76×3.48	1/4	2.5	29.0	14	10	21	4.0
PN-1/ 4-PT1/8-BS	6.35×4.57	1/8	3.6	27.0	10	12	14	9.2
PN-1/ 4-PT1/4-BS	6.35×4.57	1/4	3.6	30.0	14	12	23	9.2
PN-1/ 4-PT3/8-BS	6.35×4.57	3/8	3.6	31.0	17	12	33	9.2
PN-5/16-PT1/8-BS	7.94×5.90	1/8	4.9	27.0	12	14	17	19.0
PN-5/16-PT1/4-BS	7.94×5.90	1/4	4.9	30.0	14	14	24	19.0
PN-3/ 8-PT1/8-BS	9.53×6.99	1/8	6.0	29.0	14	17	25	28.0
PN-3/ 8-PT1/4-BS	9.53×6.99	1/4	6.0	32.0	14	17	30	28.0
PN-3/ 8-PT3/8-BS	9.53×6.99	3/8	6.0	32.0	17	17	40	28.0
PN-3/ 8-PT1/2-BS	9.53×6.99	1/2	6.0	37.0	22	17	62	28.0
PN-1/ 2-PT1/4-BS	12.70×9.56	1/4	8.6	33.5	17	19	36	47.0
PN-1/ 2-PT3/8-BS	12.70×9.56	3/8	8.6	33.5	17	19	41	47.0
PN-1/ 2-PT1/2-BS	12.70×9.56	1/2	8.6	38.5	22	19	65	47.0



R (PT) ネジ別の色シール

R (PT) にはネジが一目で判別できるR (PT) ネジ毎の色シールがついています。

- R1/8 : 白 ●R1/4 : 青
- R3/8 : 黄 ●R1/2 : 灰

PAT.NO.1820889

Color Seals by R (PT) Screw

A color seal is attached to each R (PT) screw to enable the screws to be distinguished at a glance.

- R1/8 : white ●R1/4 : blue
- R3/8 : yellow ●R1/2 : gray

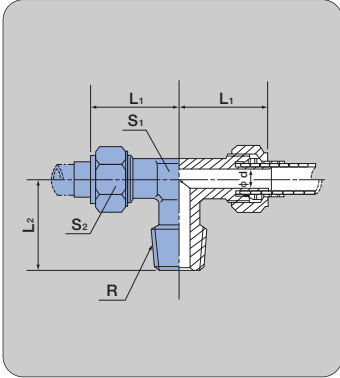
PAT.NO.1820889

ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
						S ₁	S ₂		
PL- 4× 3 -PT1/8-BS	4× 3	1/8	2.0	19	18	7	10	15	2.5
PL- 6× 4.5-PT1/8-BS	6× 4.5	1/8	3.5	22	20	10	12	19	7.5
PL- 6× 4.5-PT1/4-BS	6× 4.5	1/4	3.5	22	23	10	12	27	7.5
PL- 8× 6 -PT1/8-BS	8× 6	1/8	5.0	22	21	12	14	24	12.5
PL- 8× 6 -PT1/4-BS	8× 6	1/4	5.0	22	23	12	14	29	16.0
PL- 8× 6 -PT3/8-BS	8× 6	3/8	5.0	25	25	14	14	50	18.0
PL-10× 7.5-PT1/8-BS	10× 7.5	1/8	6.5	26	25	14	17	40	17.0
PL-10× 7.5-PT1/4-BS	10× 7.5	1/4	6.5	26	25	14	17	42	24.0
PL-10× 7.5-PT3/8-BS	10× 7.5	3/8	6.5	26	25	14	17	48	27.0
PL-10× 7.5-PT1/2-BS	10× 7.5	1/2	6.5	26	31	17	17	74	36.0
PL-12× 9 -PT1/8-BS	12× 9	1/8	8.0	25	25	14	19	42	18.0
PL-12× 9 -PT1/4-BS	12× 9	1/4	8.0	26	23	14	19	48	36.0
PL-12× 9 -PT3/8-BS	12× 9	3/8	8.0	26	25	14	19	50	36.0
PL-12× 9 -PT1/2-BS	12× 9	1/2	8.0	28	31	17	19	75	36.0
PL- 4× 2.5-PT1/8-BS	4× 2.5	1/8	1.5	19	18	7	10	15	1.6
PL- 6× 4 -PT1/8-BS	6× 4	1/8	3.0	22	20	10	12	20	6.2
PL- 6× 4 -PT1/4-BS	6× 4	1/4	3.0	22	23	10	12	27	6.2
PL- 8× 5 -PT1/8-BS	8× 5	1/8	4.0	22	21	12	14	25	10.0
PL- 8× 5 -PT1/4-BS	8× 5	1/4	4.0	22	23	12	14	29	11.0
PL- 8× 5 -PT3/8-BS	8× 5	3/8	4.0	25	25	14	14	50	11.0
PL-10× 6.5-PT1/8-BS	10× 6.5	1/8	5.5	26	25	14	17	40	16.5
PL-10× 6.5-PT1/4-BS	10× 6.5	1/4	5.5	26	25	14	17	42	19.0
PL-10× 6.5-PT3/8-BS	10× 6.5	3/8	5.5	26	25	14	17	49	20.0
PL-10× 6.5-PT1/2-BS	10× 6.5	1/2	5.5	31	25	17	17	74	21.3
PL-12× 8 -PT1/8-BS	12× 8	1/8	7.0	25	25	14	19	44	17.0
PL-12× 8 -PT1/4-BS	12× 8	1/4	7.0	26	23	14	19	49	30.0
PL-12× 8 -PT3/8-BS	12× 8	3/8	7.0	26	25	14	19	53	30.0
PL-12× 8 -PT1/2-BS	12× 8	1/2	7.0	28	31	17	19	76	30.0
PL-16×12 -PT1/2-BS	16×12	1/2	11.0	31	31	17	22	82	81.0
PL-16×13 -PT1/2-BS	16×13	1/2	12.0	31	31	17	22	70	—

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
						S ₁	S ₂		
PL-1/ 8-PT1/8-BS	3.18×2.36	1/8	1.4	18.0	18	7	8	13	1.9
PL-1/ 8-PT1/4-BS	3.18×2.36	1/4	1.4	20.5	23	10	8	23	1.9
PL-3/16-PT1/8-BS	4.76×3.48	1/8	2.5	19.0	18	7	10	15	3.6
PL-3/16-PT1/4-BS	4.76×3.48	1/4	2.5	20.0	23	10	10	25	3.6
PL-1/ 4-PT1/8-BS	6.35×4.57	1/8	3.6	22.0	20	10	12	20	9.0
PL-1/ 4-PT1/4-BS	6.35×4.57	1/4	3.6	22.0	23	10	12	27	9.0
PL-1/ 4-PT3/8-BS	6.35×4.57	3/8	3.6	24.0	25	14	12	42	9.0
PL-5/16-PT1/8-BS	7.94×5.90	1/8	4.9	22.0	21	12	14	25	16.0
PL-5/16-PT1/4-BS	7.94×5.90	1/4	4.9	22.0	23	12	14	30	16.0
PL-3/ 8-PT1/8-BS	9.53×6.99	1/8	6.0	26.0	22	14	17	40	22.0
PL-3/ 8-PT1/4-BS	9.53×6.99	1/4	6.0	26.0	25	14	17	40	22.0
PL-3/ 8-PT3/8-BS	9.53×6.99	3/8	6.0	26.0	25	14	17	43	22.0
PL-3/ 8-PT1/2-BS	9.53×6.99	1/2	6.0	28.0	31	17	17	75	22.0
PL-1/ 2-PT1/4-BS	12.70×9.56	1/4	8.6	26.5	25	14	19	40	39.0
PL-1/ 2-PT3/8-BS	12.70×9.56	3/8	8.6	26.5	25	14	19	48	39.0
PL-1/ 2-PT1/2-BS	12.70×9.56	1/2	8.6	28.5	31	17	19	75	39.0



R (PT) ネジ別の色シール

R (PT) にはネジが一目で判別できるR (PT) ネジ毎の色シールがついています。

- R1/8 : 白 ●R1/4 : 青
- R3/8 : 黄 ●R1/2 : 灰

PAT.NO.1820889

Color Seals by R (PT) Screw

A color seal is attached to each R (PT) screw to enable the screws to be distinguished at a glance.

- R1/8 : white ●R1/4 : blue
- R3/8 : yellow ●R1/2 : gray

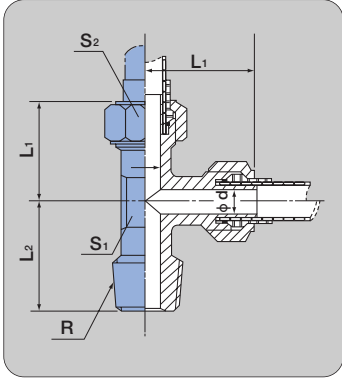
PAT.NO.1820889

ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
						S ₁	S ₂		
PTA- 4×3 -PT1/8-BS	4×3	1/8	2.0	20.0	19.5	7	10	22	2.5
PTA- 6×4.5-PT1/8-BS	6×4.5	1/8	3.5	22.0	20.0	10	12	30	7.5
PTA- 6×4.5-PT1/4-BS	6×4.5	1/4	3.5	23.0	24.0	10	12	38	7.5
PTA- 8×6 -PT1/8-BS	8×6	1/8	5.0	23.5	22.0	12	14	38	12.0
PTA- 8×6 -PT1/4-BS	8×6	1/4	5.0	23.5	24.0	12	14	43	16.0
PTA-10×7.5-PT1/4-BS	10×7.5	1/4	6.5	27.0	26.0	14	17	61	24.0
PTA-10×7.5-PT3/8-BS	10×7.5	3/8	6.5	27.0	26.0	14	17	68	27.0
PTA-12×9 -PT3/8-BS	12×9	3/8	8.0	27.0	26.0	14	19	71	36.0
PTA-12×9 -PT1/2-BS	12×9	1/2	8.0	29.0	32.0	17	19	102	36.0
PTA- 4×2.5-PT1/8-BS	4×2.5	1/8	1.5	20.0	19.5	7	10	23	1.6
PTA- 6×4 -PT1/8-BS	6×4	1/8	3.0	22.0	20.0	10	12	30	6.0
PTA- 6×4 -PT1/4-BS	6×4	1/4	3.0	23.0	24.0	10	12	38	6.0
PTA- 8×5 -PT1/8-BS	8×5	1/8	4.0	23.5	22.0	12	14	40	10.0
PTA- 8×5 -PT1/4-BS	8×5	1/4	4.0	23.5	24.0	12	14	45	11.0
PTA-10×6.5-PT1/4-BS	10×6.5	1/4	5.5	27.0	26.0	14	17	63	19.0
PTA-10×6.5-PT3/8-BS	10×6.5	3/8	5.5	27.0	26.0	14	17	70	20.0
PTA-12×8 -PT3/8-BS	12×8	3/8	7.0	27.0	26.0	14	19	75	30.0
PTA-12×8 -PT1/2-BS	12×8	1/2	7.0	29.0	32.0	17	19	97	30.0

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
						S ₁	S ₂		
PTA-1/ 8-PT1/8-BS	3.18×2.36	1/8	1.4	19.0	19.5	7	8	17	1.8
PTA-3/16-PT1/8-BS	4.76×3.48	1/8	2.5	20.0	19.5	7	10	22	3.4
PTA-1/ 4-PT1/8-BS	6.35×4.57	1/8	3.6	22.0	20.0	10	12	29	8.5
PTA-1/ 4-PT1/4-BS	6.35×4.57	1/4	3.6	23.0	24.0	10	12	37	8.5
PTA-5/16-PT1/8-BS	7.94×5.90	1/8	4.9	23.5	22.0	12	14	39	15.0
PTA-5/16-PT1/4-BS	7.94×5.90	1/4	4.9	23.5	24.0	12	14	44	15.0
PTA-3/ 8-PT1/4-BS	9.53×6.99	1/4	6.0	27.0	26.0	14	17	62	20.0
PTA-3/ 8-PT3/8-BS	9.53×6.99	3/8	6.0	27.0	26.0	14	17	70	20.0
PTA-1/ 2-PT3/8-BS	12.70×9.56	3/8	8.6	27.5	26.0	14	19	68	36.0
PTA-1/ 2-PT1/2-BS	12.70×9.56	1/2	8.6	29.5	32.0	17	19	99	36.0



R (PT) ネジ別の色シール

R (PT) にはネジが一目で判別できるR (PT) ネジ毎の色シールがついています。

- R1/8 : 白 ●R1/4 : 青
- R3/8 : 黄 ●R1/2 : 灰

PAT.NO.1820889

Color Seals by R (PT) Screw

A color seal is attached to each R (PT) screw to enable the screws to be distinguished at a glance.

- R1/8 : white ●R1/4 : blue
- R3/8 : yellow ●R1/2 : gray

PAT.NO.1820889

ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
						S ₁	S ₂		
PTB- 4×3 -PT1/8-BS	4×3	1/8	2.0	20.0	19.5	7	10	22	2.5
PTB- 6×4.5-PT1/8-BS	6×4.5	1/8	3.5	22.0	20.0	10	12	24	7.5
PTB- 6×4.5-PT1/4-BS	6×4.5	1/4	3.5	23.0	24.0	10	12	38	7.5
PTB- 8×6 -PT1/8-BS	8×6	1/8	5.0	23.5	22.0	12	14	40	12.0
PTB- 8×6 -PT1/4-BS	8×6	1/4	5.0	23.5	24.0	12	14	44	16.0
PTB-10×7.5-PT1/4-BS	10×7.5	1/4	6.5	27.0	26.0	14	17	62	24.0
PTB-10×7.5-PT3/8-BS	10×7.5	3/8	6.5	27.0	26.0	14	17	69	27.0
PTB-12×9 -PT3/8-BS	12×9	3/8	8.0	27.0	26.0	14	19	73	36.0
PTB-12×9 -PT1/2-BS	12×9	1/2	8.0	29.0	32.0	17	19	102	36.0
PTB- 4×2.5-PT1/8-BS	4×2.5	1/8	1.5	20.0	19.5	7	10	22	1.6
PTB- 6×4 -PT1/8-BS	6×4	1/8	3.0	22.0	20.0	10	12	29	6.0
PTB- 6×4 -PT1/4-BS	6×4	1/4	3.0	23.0	24.0	10	12	38	6.0
PTB- 8×5 -PT1/8-BS	8×5	1/4	4.0	23.5	22.0	12	14	40	10.0
PTB- 8×5 -PT1/4-BS	8×5	1/4	4.0	23.5	24.0	12	14	44	11.0
PTB-10×6.5-PT1/4-BS	10×6.5	1/4	5.5	27.0	26.0	14	17	63	19.0
PTB-10×6.5-PT3/8-BS	10×6.5	3/8	5.5	27.0	26.0	14	17	70	20.0
PTB-12×8 -PT3/8-BS	12×8	3/8	7.0	27.0	26.0	14	19	75	30.0
PTB-12×8 -PT1/2-BS	12×8	1/2	7.0	29.0	32.0	17	19	97	30.0

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
						S ₁	S ₂		
PTB-1/ 8-PT1/8-BS	3.18×2.36	1/8	1.4	19.0	19.5	7	8	18	1.8
PTB-3/16-PT1/8-BS	4.76×3.48	1/8	2.5	20.0	19.5	7	10	22	3.4
PTB-1/ 4-PT1/8-BS	6.35×4.57	1/8	3.6	22.0	20.0	10	12	29	8.5
PTB-1/ 4-PT1/4-BS	6.35×4.57	1/4	3.6	23.0	24.0	10	12	37	8.5
PTB-5/16-PT1/8-BS	7.94×5.90	1/8	4.9	23.5	22.0	12	14	38	15.0
PTB-5/16-PT1/4-BS	7.94×5.90	1/4	4.9	23.5	24.0	12	14	43	15.0
PTB-3/ 8-PT1/4-BS	9.53×6.99	1/4	6.0	27.0	26.0	14	17	61	20.0
PTB-3/ 8-PT3/8-BS	9.53×6.99	3/8	6.0	27.0	26.0	14	17	70	20.0
PTB-1/ 2-PT3/8-BS	12.70×9.56	3/8	8.6	27.5	26.0	14	19	69	36.0
PTB-1/ 2-PT1/2-BS	12.70×9.56	1/2	8.6	29.5	32.0	17	19	100	36.0

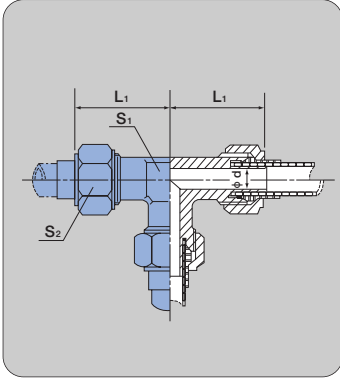
PTU

ユニオンテ

Union tee

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
				S ₁	S ₂		
PTU- 4×3 -BS	4×3	2.0	20.0	7	10	23	2.5
PTU- 6×4.5-BS	6×4.5	3.5	22.0	10	12	34	7.5
PTU- 8×6 -BS	8×6	5.0	23.5	12	14	44	16.0
PTU-10×7.5-BS	10×7.5	6.5	27.0	14	17	70	27.0
PTU-12×9 -BS	12×9	8.0	27.0	14	19	74	36.0
PTU- 4×2.5-BS	4×2.5	1.5	20.0	7	10	23	1.6
PTU- 6×4 -BS	6×4	3.0	22.0	10	12	34	6.0
PTU- 8×5 -BS	8×5	4.0	23.5	12	14	45	11.0
PTU-10×6.5-BS	10×6.5	5.5	27.0	14	17	70	20.0
PTU-12×8 -BS	12×8	7.0	27.0	14	19	80	30.0

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
				S ₁	S ₂		
PTU-1/ 8-BS	3.18×2.36	1.4	19.0	7	8	16	1.8
PTU-3/16-BS	4.76×3.48	2.5	20.0	7	10	21	3.4
PTU-1/ 4-BS	6.35×4.57	3.6	22.0	10	12	32	8.5
PTU-5/16-BS	7.94×5.90	4.9	23.5	12	14	44	15.0
PTU-3/ 8-BS	9.53×6.99	6.0	27.0	14	17	72	20.0
PTU-1/ 2-BS	12.70×9.56	8.6	27.5	14	19	69	36.0

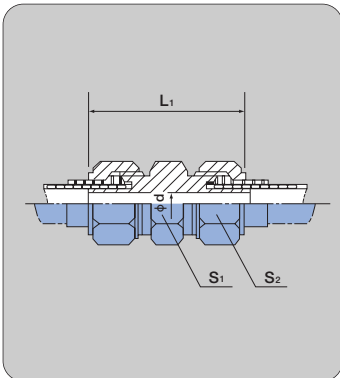
PU

ユニオン

Union

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
				S ₁	S ₂		
PU- 4×3 -BS	4×3	2.0	27	10	10	14	2.1
PU- 6×4.5-BS	6×4.5	3.5	29	12	12	19	7.5
PU- 8×6 -BS	8×6	5.0	30	14	14	25	18.0
PU-10×7.5-BS	10×7.5	6.5	33	17	17	39	31.0
PU-12×9 -BS	12×9	8.0	35	19	19	51	47.0
PU- 4×2.5-BS	4×2.5	1.5	27	10	10	14	1.6
PU- 6×4 -BS	6×4	3.0	29	12	12	19	7.2
PU- 8×5 -BS	8×5	4.0	30	14	14	25	11.0
PU-10×6.5-BS	10×6.5	5.5	33	17	17	39	21.0
PU-12×8 -BS	12×8	7.0	35	19	19	51	35.0

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
				S ₁	S ₂		
PU-1/ 8-BS	3.18×2.36	1.4	27	8	8	9	2.0
PU-3/16-BS	4.76×3.48	2.5	27	10	10	13	4.0
PU-1/ 4-BS	6.35×4.57	3.6	29	12	12	19	9.0
PU-5/16-BS	7.94×5.90	4.9	30	14	14	25	19.0
PU-3/ 8-BS	9.53×6.99	6.0	32	17	17	39	28.0
PU-1/ 2-BS	12.70×9.56	8.6	36	19	19	48	47.0

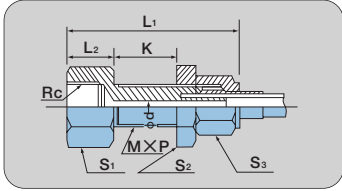
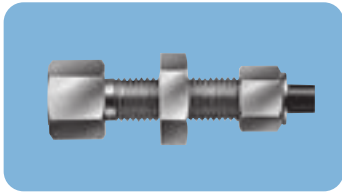
PNF

隔壁メスユニオン

Bulkhead female union

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	Rc	φd (mm)	六角対辺 HEX (mm)			L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
				S ₁	S ₂	S ₃						
PNF- 8×6 -PT1/4-BS	8×6	1/4	5.0	17	17	14	45	14	16	12×1	60	16.0
PNF-10×7.5-PT3/8-BS	10×7.5	3/8	6.5	22	19	17	48	15	17	15×1	75	27.0
PNF-12×9 -PT3/8-BS	12×9	3/8	8.0	22	22	19	49	15	18	17×1	110	36.0
PNF- 4×2.5-PT1/8-BS	4×2.5	1/8	1.5	14	14	10	41	10	15	8×1	40	1.6
PNF- 6×4 -PT1/4-BS	6×4	1/4	3.0	17	14	12	43	14	15	10×1	50	6.0
PNF- 8×5 -PT1/4-BS	8×5	1/4	4.0	17	17	14	45	14	16	12×1	60	11.0
PNF-10×6.5-PT3/8-BS	10×6.5	3/8	5.5	22	19	17	48	15	17	15×1	75	20.0
PNF-12×8 -PT3/8-BS	12×8	3/8	7.0	22	22	19	49	15	18	17×1	100	30.0

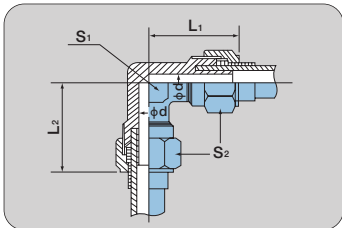
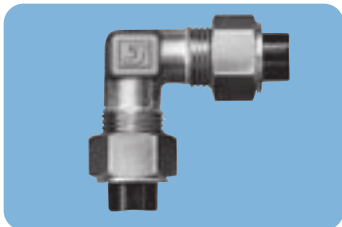
PLU

ユニオンエルボ

Union elbow

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
					S ₁	S ₂		
PLU- 8×6 -BS	8×6	5.0	22	22	12	14	30	16
PLU-10×7.5-BS	10×7.5	6.5	25	25	14	17	50	27
PLU-12×9 -BS	12×9	8.0	25	25	14	19	60	36
PLU- 8×5 -BS	8×5	4.0	22	22	12	14	30	11
PLU-10×6.5-BS	10×6.5	5.5	25	25	14	17	50	20
PLU-12×8 -BS	12×8	7.0	25	25	14	19	60	30

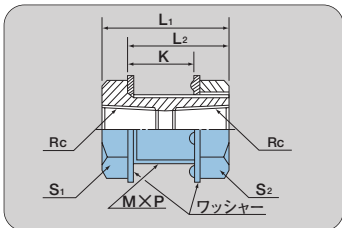
PF

パネルユニオン

Bulkhead union

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	Rc	六角対辺 HEX (mm)		L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	重量 WEIGHT (g)
		S ₁	S ₂					
PF-1/8-1/8-BS	1/8	17	17	18	14.0	6	14×1.0	23
PF-1/4-1/4-BS	1/4	21	21	23	18.0	7	18×1.5	39
PF-3/8-3/8-BS	3/8	25	25	24	18.0	7	22×1.5	59
PF-1/2-1/2-BS	1/2	30	30	31	24.5	10	27×1.5	96

パネルユニオン推奨締付トルク Recommended screw tightening

	R	N・m	M	N・m
Rネジ 締付トルク	1/8	5~7	M14	5
	1/4	9~12	M18	8
R	3/8	17~21	M22	15
Screwing torque	1/2	27~30	M27	27

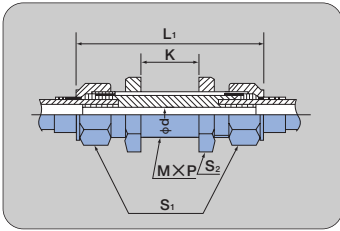
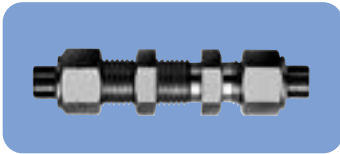
PUP

隔壁ユニオン

Bulkhead union

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	六角対辺 HEX (mm)		φd (mm)	L ₁ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
		S ₁	S ₂						
PUP- 8×6 -BS	8×6	14	17	5.0	47	19	12×1	44	16.0
PUP-10×7.5-BS	10×7.5	17	19	6.5	50	19	15×1	59	27.0
PUP-12×9 -BS	12×9	19	22	8.0	52	21	17×1	88	36.0
PUP- 4×2.5-BS	4×2.5	10	14	1.5	45	18	8×1	26	1.6
PUP- 6×4 -BS	6×4	12	14	3.0	45	17	10×1	35	6.0
PUP- 8×5 -BS	8×5	14	17	4.0	47	19	12×1	44	11.0
PUP-10×6.5-BS	10×6.5	17	19	5.5	50	19	15×1	59	20.0
PUP-12×8 -BS	12×8	19	22	7.0	52	21	17×1	88	30.0

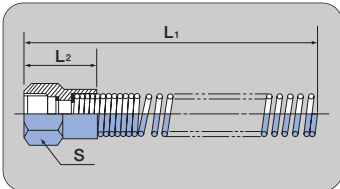
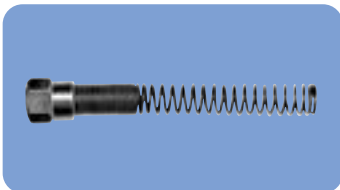
UNG

ガードワイヤー付袋ナット

Union nut with guard spring

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S 六角対辺 HEX (mm)
UNG-04	4	65	14	10
UNG-06	6	70	15	12
UNG-08	8	95	15	14
UNG-10	10	104	17	17
UNG-12	12	105	18	19

UNGのスリーブは、ミリ系列スリーブがご使用になれます。
Please use Metric series cone for UNG.

S スリーブ

Cone

樹脂製

Plastic



標準色：グレー
Standard color : gray

ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
S-04	4
S-06	6
S-08	8
S-10	10
S-12	12
S-16	16



標準色：ブラック
Standard color : black

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
S-1/8	3.18
S-3/16	4.76
S-1/4	6.35
S-5/16	7.94
S-3/8	9.53
S-1/2	12.70

脱着毎に交換して下さい。
Please replace new cone every time when detaching it.

M スリーブ

Cone

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
M-04	4
M-06	6
M-08	8
M-10	10
M-12	12
M-16	16

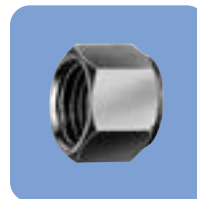
このスリーブは、袋ナットを手締め後、約1回転締付けて下さい。
After tightening the union nut by hand, turn once with a spanner to secure the cone.
脱着毎に交換して下さい。
Please replace new cone every time when detaching it.

UN 袋ナット

Union nut

黄銅製

Brass



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
UN-04	4
UN-06	6
UN-08	8
UN-10	10
UN-12	12
UN-16	16

インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
UN-1/8	3.18
UN-3/16	4.76
UN-1/4	6.35
UN-5/16	7.94
UN-3/8	9.53
UN-1/2	12.70

ジュンロン®ステンレス継手

Stainless Fitting

特長

Features

- 耐食性の高いSUS316で構成されていますので低温から高温までの広い温度範囲で使用できます。
Made completely from high corrosion-resistant SUS316, it can be used at a wide range of temperatures, from low to high.
- ふっ素ポリマー・ナイロンの樹脂チューブ専用に設計されていますので袋ナットの締めすぎ等によるチューブの喰いちぎりがありません。
Designed exclusively for fluoropolymer and nylon tubes, there is no risk of cutting the tube by tightening the union nut too far.
- チューブが破裂するまで接続部分に異常はありません。
No irregularities appear in the connecting part until the tube bursts.
- 袋ナットの締めトルクの管理が不要です。
The union nut does not require tightening by torque control.
- SUS316を使用していますので錆にくい継手です。
Due to the use of SUS316, it is rust-resistant.

用途

Uses

- 腐食性流体の配管
Piping for corrosive fluids
- 水圧配管
Water piping
- 防錆配管
Anti-corrosive piping

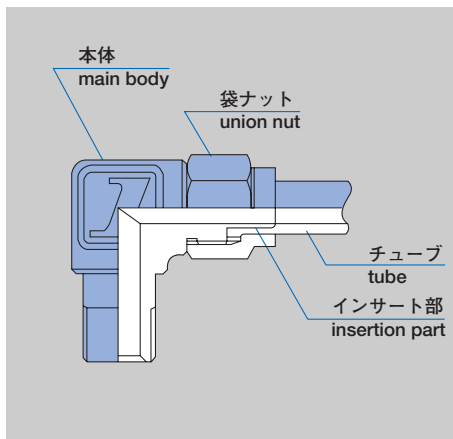
仕様 Specifications

種類 TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲※1 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE	使用真空圧力 WORKING VACUUM PRESSURE	適用チューブ APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブページ TUBE PAGE
ジュンロンステンレス継手 Stainless Fitting	空気 Air	-65~+180℃	チューブ 最高使用圧力に準拠 In conformity with Max. working pressure of tube	0.014KPa<	ジュンロンAs1 (ナイロンチューブ) As1 (Nylon tube)	空気・水 Air, Water	1,2
					ジュンロンAs4 (ナイロンチューブ) As4 (Nylon tube)	空気・水 Air, Water	1,3
	水・腐食性流体 Water, corrosive fluids	0 (-65) ~+180℃			ジュンロンAPI (内層ふっ素ポリマーチューブ) AP1 (Fluoropolymer Inner-layer Flexible tube)	空気・水・腐食性流体 Air, Water, corrosive fluids	57,58
					ジュンロンAP4 (内層ふっ素ポリマーチューブ) AP4 (Fluoropolymer Inner-layer Flexible tube)	空気・水・腐食性流体 Air, Water, corrosive fluids	57,58
				ジュンフロンチューブ (ふっ素ポリマーチューブ) Junflon Tube (Fluoropolymer tube)	空気・水・腐食性流体 Air, Water, corrosive fluids	61~64	

※1 チューブの使用温度範囲が継手の使用温度範囲内である場合は、チューブの使用温度範囲を優先して下さい。

※1 When the service temperature range of your tube is within the service temperature range of the fitting observe the former range.

構造 Construction



チューブ接続方法 Tube Connection Method

- チューブを直角に切断します。袋ナットを外し、チューブを挿入して下さい。その後、本体突起部の根本までチューブを挿入し袋ナットを本体に突き当たるまでスパナで締め込んで下さい。

Cut the tube at right angles.
Remove the union nut and insert the tube. Insert the tube to the base of the protuberance and tighten the union nut with a spanner until it hits the main body.

ご注意 Notice

- チューブを外して再接続する場合はチューブ先端を10mm程度切除して下さい。

Cut off the edge of the tube when connecting it again after the tube is detached once and cut about 10mm.

管用ネジ推奨締め付トルク Recommended screw tightening

	R (PT)	N · m
R (PT) ネジ 締め付トルク	1/8	6.8~8.8
	1/4	11.8~13.7
R (PT) Screwing torque	3/8	21.6~23.5
	1/2	27.5~32.4

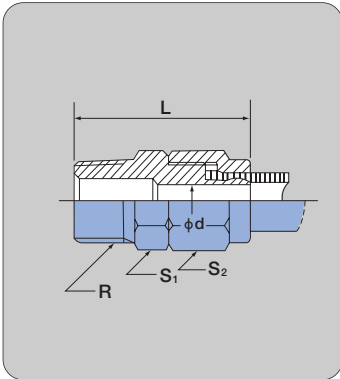
N

ニップル

Male connector

ステンレス製

Stainless



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
					S ₁	S ₂	
N- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	27	10	10	12
N- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	29	14	10	19
N- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	27	10	10	12
N- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	29	14	10	19
N- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	27	10	12	14
N- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	30	14	12	22
N- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	30	17	12	30
N- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	29	12	14	20
N- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	33	14	14	27
N- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	33	17	14	35
N-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	36	17	17	41
N-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	36	17	17	44
N-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	40	21	17	64
N-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	36	17	17	41
N-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	36	17	17	44
N-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	40	21	17	64
N-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	36	17	19	45
N-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	36	17	19	49
N-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	40	21	19	67
N-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	36	17	19	44
N-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	36	17	19	48
N-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	40	21	19	66
N-16×13 -PT1/2-SUS	16×13	1/2	11.5	41	23	23	—

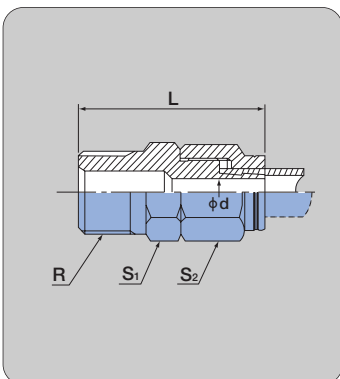
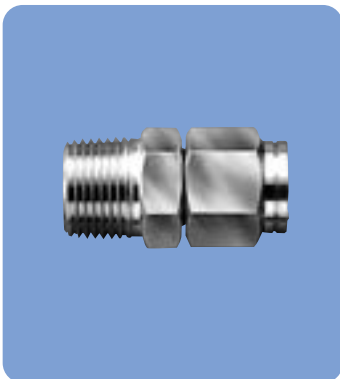
N

ニップル

Male connector

ステンレス製

Stainless



インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)	
					S ₁	S ₂		
N-1/8 -PT1/8-SUS	3.18×2.36	1/8	1.5	26.5	10	10	—	
N-1/8 -PT1/4-SUS	3.18×2.36	1/4	1.5	28.5	14	10	—	
N-1/4 -PT1/8-SUS	6.35×4.57	1/8	3.0	26.5	12	12	—	
N-1/4 -PT1/4-SUS	6.35×4.57	1/4	3.0	28.5	14	12	—	
N-1/4 -PT3/8-SUS	6.35×4.57	3/8	3.0	29.5	17	12	—	
N-5/16	7.94×5.90	N-8×6と共用 / COMMON USE WITH N-8×6						—
N-3/8 -PT1/4-SUS	9.53×6.99	1/4	5.5	35.5	17	17	—	
N-3/8 -PT3/8-SUS	9.53×6.99	3/8	5.5	36.5	17	17	—	
N-3/8 -PT1/2-SUS	9.53×6.99	1/2	5.5	39.5	22	17	—	
N-1/2 -PT1/4-SUS	12.70×9.56	1/4	8.0	35.5	19	19	—	
N-1/2 -PT3/8-SUS	12.70×9.56	3/8	8.0	36.5	19	19	—	
N-1/2 -PT1/2-SUS	12.70×9.56	1/2	8.0	39.5	22	19	—	
N-1/8G-PT1/8-SUS	3.18×1.65	1/8	0.9	26.5	10	10	—	
N-1/8G-PT1/4-SUS	3.18×1.65	1/4	0.9	28.5	14	10	—	
N-1/4G-PT1/8-SUS	6.35×3.96	1/8	2.4	26.5	12	12	—	
N-1/4G-PT1/4-SUS	6.35×3.96	1/4	2.4	28.5	14	12	—	
N-1/4G-PT3/8-SUS	6.35×3.96	3/8	2.4	29.5	17	12	—	
N-3/8G-PT1/4-SUS	9.53×6.35	1/4	5.0	35.5	17	17	—	
N-3/8G-PT3/8-SUS	9.53×6.35	3/8	5.0	36.5	17	17	—	
N-3/8G-PT1/2-SUS	9.53×6.35	1/2	5.0	39.5	22	17	—	
N-1/2G	12.70×9.53	N-1/2と共用 / COMMON USE WITH N-1/2						—

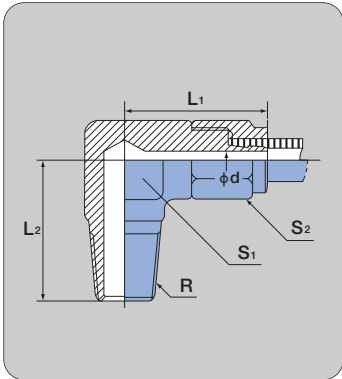
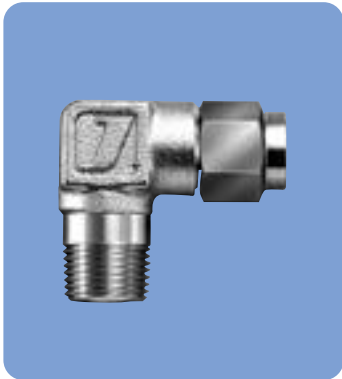
L

エルボ

Male elbow

ステンレス製

Stainless



ミリ系列/METRIC SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
						S ₁	S ₂	
L- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	21	21	12	10	24
L- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	25	25	17	10	56
L- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	21	21	12	10	24
L- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	25	25	17	10	56
L- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	21	21	12	12	26
L- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	25	25	17	12	57
L- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	29	29	19	12	85
L- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	25	25	17	14	55
L- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	25	25	17	14	58
L- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	29	29	19	14	83
L-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	29	29	19	17	82
L-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	29	29	19	17	86
L-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	31	31	23	17	139
L-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	29	29	19	17	81
L-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	29	29	19	17	85
L-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	31	31	23	17	138
L-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	29	29	19	19	85
L-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	29	29	19	19	89
L-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	31	31	23	19	141
L-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	29	29	19	19	83
L-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	29	29	19	19	86
L-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	31	31	23	19	138
L-16×13 -PT1/2-SUS	16×13	1/2	11.5	31	31	23	23	—

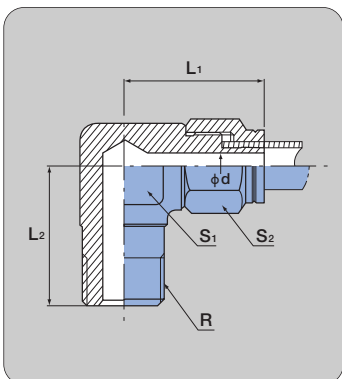
L

エルボ

Male elbow

ステンレス製

Stainless



インチ系列/INCH SERIES

部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
						S ₁	S ₂	
L-1/8 -PT1/8-SUS	3.18×2.36	1/8	1.5	20.5	20.5	12	10	—
L-1/8 -PT1/4-SUS	3.18×2.36	1/4	1.5	23.0	25.0	17	10	—
L-1/4 -PT1/8-SUS	6.35×4.57	1/8	3.0	20.5	20.5	12	12	—
L-1/4 -PT1/4-SUS	6.35×4.57	1/4	3.0	23.0	25.0	17	12	—
L-1/4 -PT3/8-SUS	6.35×4.57	3/8	3.0	26.0	29.0	19	12	—
L-5/16	7.94×5.90	L-8×6と共用 / COMMON USE WITH L-8×6						
L-3/8 -PT1/4-SUS	9.53×6.99	1/4	5.5	29.0	29.0	19	17	—
L-3/8 -PT3/8-SUS	9.53×6.99	3/8	5.5	29.0	29.0	19	17	—
L-3/8 -PT1/2-SUS	9.53×6.99	1/2	5.5	31.0	31.0	23	17	—
L-1/2 -PT1/4-SUS	12.70×9.56	1/4	8.0	29.0	29.0	19	19	—
L-1/2 -PT3/8-SUS	12.70×9.56	3/8	8.0	29.0	29.0	19	19	—
L-1/2 -PT1/2-SUS	12.70×9.56	1/2	8.0	31.0	31.0	23	19	—
L-1/8G-PT1/8-SUS	3.18×1.65	1/8	0.9	20.5	20.5	12	10	—
L-1/8G-PT1/4-SUS	3.18×1.65	1/4	0.9	23.0	25.0	17	10	—
L-1/4G-PT1/8-SUS	6.35×3.96	1/8	2.4	20.5	20.5	12	12	—
L-1/4G-PT1/4-SUS	6.35×3.96	1/4	2.4	23.0	25.0	17	12	—
L-1/4G-PT3/8-SUS	6.35×3.96	3/8	2.4	26.0	29.0	19	12	—
L-3/8G-PT1/4-SUS	9.53×6.35	1/4	5.0	29.0	29.0	19	17	—
L-3/8G-PT3/8-SUS	9.53×6.35	3/8	5.0	29.0	29.0	19	17	—
L-3/8G-PT1/2-SUS	9.53×6.35	1/2	5.0	31.0	31.0	23	17	—
L-1/2G	12.70×9.53	L-1/2と共用 / COMMON USE WITH L-1/2						

Stainless Fitting

L

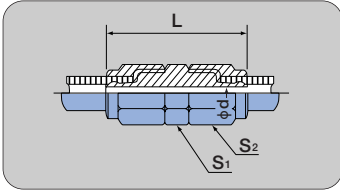
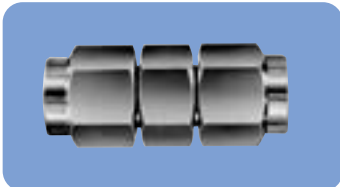
U

ユニオン

Union

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
				S ₁	S ₂	
U- 4× 2 -SUS	4× 2	1.3	29	10	10	15
U- 4× 2.5-SUS	4× 2.5	1.3	29	10	10	15
U- 6× 4 -SUS	6× 4	2.9	31	12	12	23
U- 8× 6 -SUS	8× 6	4.9	35	14	14	33
U-10× 7.5-SUS	10× 7.5	6.0	43	17	17	62
U-10× 8 -SUS	10× 8	6.5	43	17	17	59
U-12× 9 -SUS	12× 9	7.5	43	19	19	73
U-12×10 -SUS	12×10	8.5	43	19	19	69
U-16×13 -SUS	16×13	11.5	47	23	23	—
U-1/4 -SUS	6.35× 4.57	3.0	31	12	12	—
U-5/16	7.94× 5.90	U-8×6と共用 / COMMON USE WITH U-8×6				—
U-3/8 -SUS	9.53× 6.99	5.5	43	17	17	—
U-1/2 -SUS	12.70× 9.56	8.0	43	19	19	—
U-1/4G-SUS	6.35× 3.96	2.4	31	12	12	—
U-3/8G-SUS	9.53× 6.35	5.0	43	17	17	—
U-1/2G-SUS	12.70× 9.53	U-1/2と共用 / COMMON USE WITH U-1/2				—

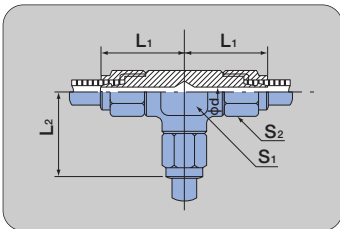
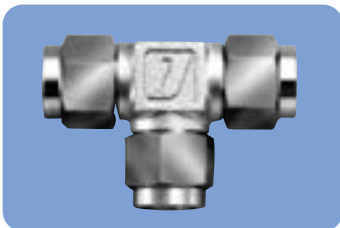
TU

ユニオンテー

Union tee

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
					S ₁	S ₂	
TU- 4× 2 -SUS	4× 2	1.3	21	21	12	10	35
TU- 4× 2.5-SUS	4× 2.5	1.3	21	21	12	10	35
TU- 6× 4 -SUS	6× 4	2.9	21	21	12	12	41
TU- 8× 6 -SUS	8× 6	4.9	25	25	17	14	79
TU-10× 7.5-SUS	10× 7.5	6.0	29	29	19	17	124
TU-10× 8 -SUS	10× 8	6.5	29	29	19	17	121
TU-12× 9 -SUS	12× 9	7.5	29	29	19	19	132
TU-12×10 -SUS	12×10	8.5	29	29	19	19	128
TU-16×13 -SUS	16×13	11.5	31	31	23	23	—
TU-1/4 -SUS	6.35× 4.57	3.0	21	21	12	12	—
TU-5/16	7.94× 5.90	TU-8×6と共用 / COMMON USE WITH U-8×6				—	
TU-3/8 -SUS	9.53× 6.99	5.5	29	29	19	17	—
TU-1/2 -SUS	12.70× 9.56	8.0	29	29	19	19	—
TU-1/4G-SUS	6.35× 3.96	2.4	21	21	12	12	—
TU-3/8G-SUS	9.53× 6.35	5.0	29	29	19	17	—
TU-1/2G-SUS	12.70× 9.53	TU-1/2と共用 / COMMON USE WITH U-1/2				—	

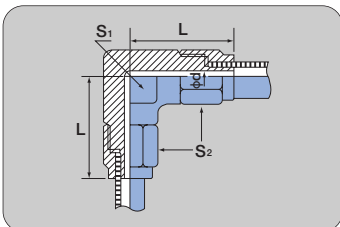
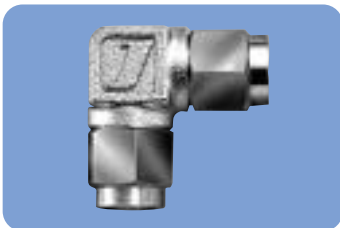
LU

ユニオンエルボ

Union elbow

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
				S ₁	S ₂	
LU- 4× 2 -SUS	4× 2	1.3	21	12	10	28
LU- 4× 2.5-SUS	4× 2.5	1.3	21	12	10	27
LU- 6× 4 -SUS	6× 4	2.9	21	12	12	31
LU- 8× 6 -SUS	8× 6	4.9	25	17	14	62
LU-10× 7.5-SUS	10× 7.5	6.0	29	19	17	95
LU-10× 8 -SUS	10× 8	6.5	29	19	17	93
LU-12× 9 -SUS	12× 9	7.5	29	19	19	101
LU-12×10 -SUS	12×10	8.5	29	19	19	96
LU-16×13 -SUS	16×13	11.5	31	23	23	—
LU-1/4 -SUS	6.35× 4.57	3.0	21	12	12	—
LU-5/16	7.94× 5.90	LU-8×6と共用 / COMMON USE WITH U-8×6				—
LU-3/8 -SUS	9.53× 6.99	5.5	29	19	17	—
LU-1/2 -SUS	12.70× 9.56	8.0	29	19	19	—
LU-1/4G-SUS	6.35× 3.96	2.4	21	12	12	—
LU-3/8G-SUS	9.53× 6.35	5.0	29	19	17	—
LU-1/2G-SUS	12.70× 9.53	LU-1/2と共用 / COMMON USE WITH U-1/2				—

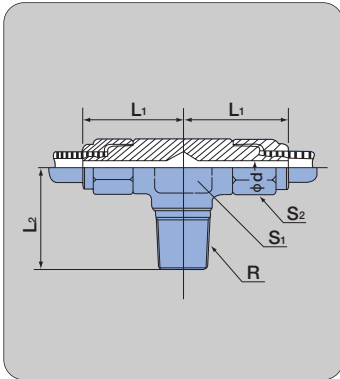
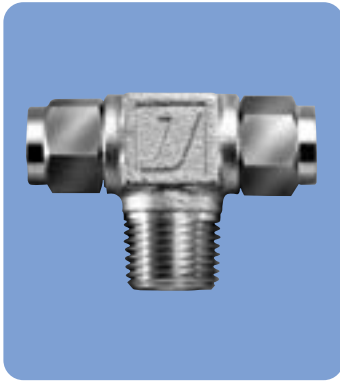
TA

テー

Male branch tee

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
						S ₁	S ₂	
TA- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	21	21	12	10	33
TA- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	25	25	17	10	70
TA- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	21	21	12	10	33
TA- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	25	25	17	10	71
TA- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	21	21	12	12	37
TA- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	25	25	17	12	75
TA- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	29	29	19	12	112
TA- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	25	25	17	14	73
TA- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	25	25	17	14	75
TA- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	29	29	19	14	109
TA-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	29	29	19	17	111
TA-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	29	29	19	17	117
TA-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	31	31	23	17	172
TA-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	29	29	19	17	109
TA-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	29	29	19	17	115
TA-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	31	31	23	17	170
TA-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	29	29	19	19	117
TA-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	29	29	19	19	122
TA-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	31	31	23	19	177
TA-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	29	29	19	19	114
TA-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	29	29	19	19	118
TA-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	31	31	23	19	174

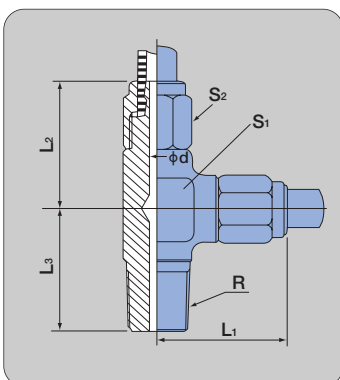
TB

サービステー

Male run tee

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
							S ₁	S ₂	
TB- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	21	21	21	12	10	33
TB- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	25	25	25	17	10	70
TB- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	21	21	21	12	10	33
TB- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	25	25	25	17	10	70
TB- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	21	21	21	12	12	36
TB- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	25	25	25	17	12	74
TB- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	29	29	29	19	12	111
TB- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	25	25	25	17	14	74
TB- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	25	25	25	17	14	75
TB- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	29	29	29	19	14	107
TB-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	29	29	29	19	17	113
TB-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	29	29	29	19	17	115
TB-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	31	31	31	23	17	171
TB-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	29	29	29	19	17	112
TB-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	29	29	29	19	17	114
TB-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	31	31	31	23	17	170
TB-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	29	29	29	19	19	116
TB-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	29	29	29	19	19	121
TB-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	31	31	31	23	19	176
TB-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	29	29	29	19	19	114
TB-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	29	29	29	19	19	119
TB-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	31	31	31	23	19	174

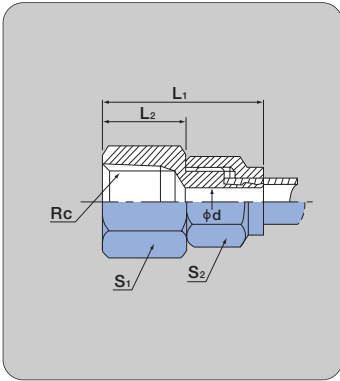
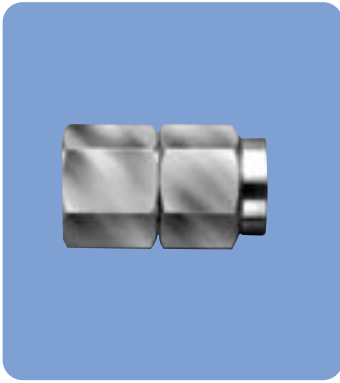
FN

メスニップル

Female connector

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	Rc	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)		重量 WEIGHT (g)
						S ₁	S ₂	
FN- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	22.5	11.0	14	10	—
FN- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	27.5	16.0	17	10	—
FN- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	22.5	11.0	14	10	—
FN- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	27.5	16.0	17	10	—
FN- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	22.5	11.0	14	12	—
FN- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	27.5	16.0	17	12	—
FN- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	29.5	18.0	22	12	—
FN- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	24.5	11.0	14	14	—
FN- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	28.0	14.5	17	14	—
FN- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	29.5	16.0	22	14	—
FN-10× 7.5-PT1/8-SUS	10× 7.5	1/8	6.0	27.5	11.0	17	17	—
FN-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	31.0	14.5	17	17	—
FN-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	32.5	16.0	22	17	—
FN-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	37.5	21.0	27	17	—
FN-10× 8 -PT1/8-SUS	10× 8	1/8	6.5	27.5	11.0	17	17	—
FN-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	31.0	14.5	17	17	—
FN-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	32.5	16.0	22	17	—
FN-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	37.5	21.0	27	17	—
FN-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	31.0	14.5	19	19	—
FN-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	32.5	16.0	22	19	—
FN-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	37.5	21.0	27	19	—
FN-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	31.0	14.5	19	19	—
FN-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	32.5	16.0	22	19	—
FN-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	37.5	21.0	27	19	—

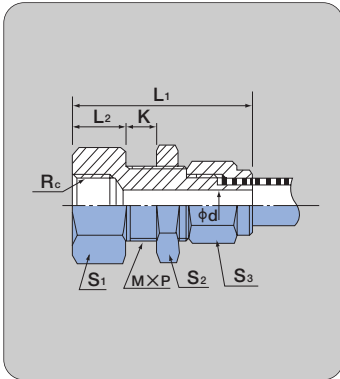
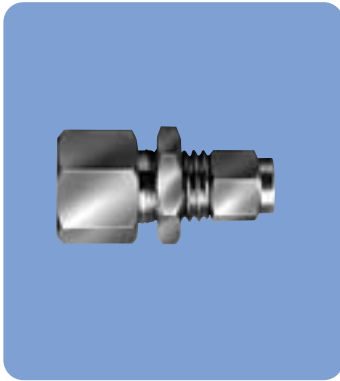
FC

隔壁メスユニオン

Bulkhead female union

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm) × I.D. (mm)	Rc	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)			K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	MXP (mm)	重量 WEIGHT (g)
						S ₁	S ₂	S ₃			
FC- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	36	10	17	17	10	8	12×1	35
FC- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	40	14	17	17	10	8	12×1	36
FC- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	36	10	17	17	10	8	12×1	35
FC- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	40	14	17	17	10	8	12×1	36
FC- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	36	10	19	19	12	8	14×1	46
FC- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	40	14	19	19	12	8	14×1	49
FC- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	41	15	22	19	12	8	14×1	56
FC- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	39	10	22	22	14	8	16×1.25	67
FC- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	43	14	22	22	14	8	16×1.25	73
FC- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	44	15	22	22	14	8	16×1.25	68
FC-10× 7.5-PT1/8-SUS	10× 7.5	1/8	6.0	43	10	24	24	17	8	18×1.5	94
FC-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	47	14	24	24	17	8	18×1.5	102
FC-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	48	15	24	24	17	8	18×1.5	98
FC-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	52	19	27	24	17	8	18×1.5	114
FC-10× 8 -PT1/8-SUS	10× 8	1/8	6.5	43	10	24	24	17	8	18×1.5	92
FC-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	47	14	24	24	17	8	18×1.5	101
FC-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	48	15	24	24	17	8	18×1.5	96
FC-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	52	19	27	24	17	8	18×1.5	113
FC-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	47	14	27	27	19	8	20×1.5	128
FC-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	48	15	27	27	19	8	20×1.5	126
FC-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	52	19	27	27	19	8	20×1.5	126
FC-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	47	14	27	27	19	8	20×1.5	126
FC-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	48	15	27	27	19	8	20×1.5	123
FC-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	52	19	27	27	19	8	20×1.5	124

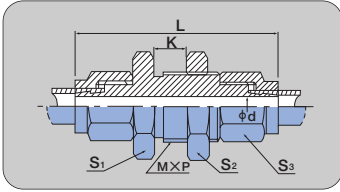
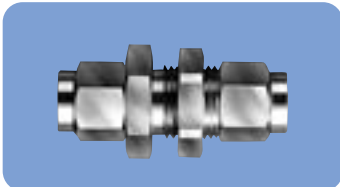
PUS

隔壁ユニオン

Bulkhead union

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)			K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	重量 WEIGHT (g)
				S ₁	S ₂	S ₃			
PUS- 6× 4 -SUS	6× 4	2.9	42	19	19	12	8	14×1	—
PUS- 8× 6 -SUS	8× 6	4.9	47	22	22	14	8	16×1.25	—
PUS-10× 7.5-SUS	10× 7.5	6.0	55	24	24	17	8	18×1.5	—
PUS-10× 8 -SUS	10× 8	6.5	55	24	24	17	8	18×1.5	—
PUS-12× 9 -SUS	12× 9	7.5	55	27	27	19	8	20×1.5	—
PUS-12×10 -SUS	12×10	8.5	55	27	27	19	8	20×1.5	—

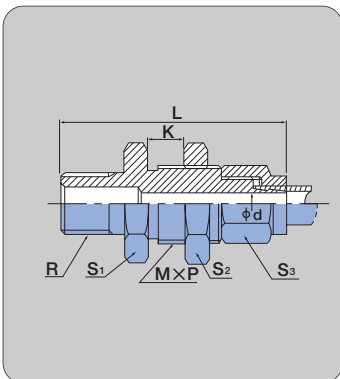
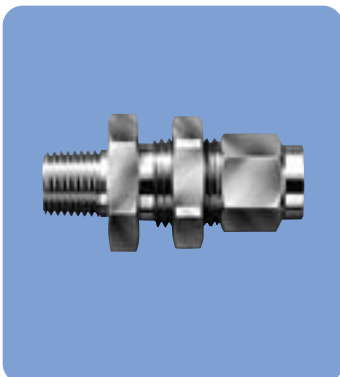
PUN

隔壁オスユニオン

Bulkhead male union

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)			K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	重量 WEIGHT (g)
					S ₁	S ₂	S ₃			
PUN- 4× 2 -PT1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	40.5	17	17	10	8	12×1	—
PUN- 4× 2 -PT1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	43.5	17	17	10	8	12×1	—
PUN- 4× 2.5-PT1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	40.5	17	17	10	8	12×1	—
PUN- 4× 2.5-PT1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	43.5	17	17	10	8	12×1	—
PUN- 6× 4 -PT1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	40.5	19	19	12	8	14×1	—
PUN- 6× 4 -PT1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	43.5	19	19	12	8	14×1	—
PUN- 6× 4 -PT3/8-SUS	6× 4	3/8	2.9	43.5	19	19	12	8	14×1	—
PUN- 8× 6 -PT1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	43.5	22	22	14	8	16×1.25	—
PUN- 8× 6 -PT1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	46.5	22	22	14	8	16×1.25	—
PUN- 8× 6 -PT3/8-SUS	8× 6	3/8	4.9	46.5	22	22	14	8	16×1.25	—
PUN-10× 7.5-PT1/8-SUS	10× 7.5	1/8	6.0	48.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 7.5-PT1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6.0	51.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 7.5-PT3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6.0	51.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 7.5-PT1/2-SUS	10× 7.5	1/2	6.0	55.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 8 -PT1/8-SUS	10× 8	1/8	6.5	48.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 8 -PT1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	51.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 8 -PT3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	51.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-10× 8 -PT1/2-SUS	10× 8	1/2	6.5	55.5	24	24	17	8	18×1.5	—
PUN-12× 9 -PT1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	51.5	27	27	19	8	20×1.5	—
PUN-12× 9 -PT3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	51.5	27	27	19	8	20×1.5	—
PUN-12× 9 -PT1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	55.5	27	27	19	8	20×1.5	—
PUN-12×10 -PT1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	51.5	27	27	19	8	20×1.5	—
PUN-12×10 -PT3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	51.5	27	27	19	8	20×1.5	—
PUN-12×10 -PT1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	55.5	27	27	19	8	20×1.5	—

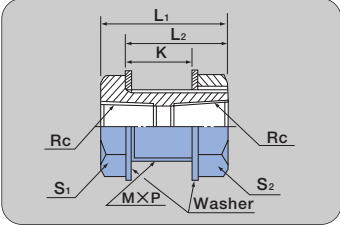
PF

パネルユニオン

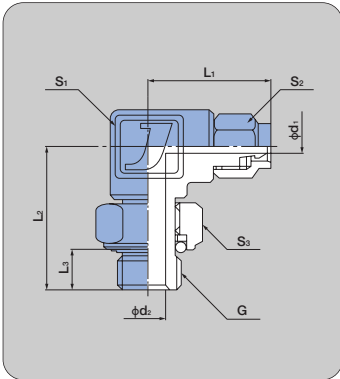
Bulkhead union

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	Rc	六角対辺 HEX (mm)		L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	K 最大パネル厚 MAX. PANEL THICKNESS (mm)	M×P (mm)	重量 WEIGHT (g)
		S ₁	S ₂					
PF-1/8-1/8-SUS	1/8	17	17	25	20	12.0	14×1.0	26
PF-1/4-1/4-SUS	1/4	21	21	25	20	11.5	18×1.5	42
PF-3/8-3/8-SUS	3/8	26	26	30	25	15.5	22×1.5	67
PF-1/2-1/2-SUS	1/2	30	30	35	30	20.0	27×1.5	101



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	G	φd ₁ (mm)	φd ₂ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)			重量 WEIGHT (g)
								S ₁	S ₂	S ₃	
LA- 4× 2 -G1/8-SUS	4× 2	1/8	1.3	5	21	25	7	12	10	14	—
LA- 4× 2 -G1/4-SUS	4× 2	1/4	1.3	7	25	32	9	17	10	19	—
LA- 4× 2.5-G1/8-SUS	4× 2.5	1/8	1.3	5	21	25	7	12	10	14	—
LA- 4× 2.5-G1/4-SUS	4× 2.5	1/4	1.3	7	25	32	9	17	10	19	—
LA- 6× 4 -G1/8-SUS	6× 4	1/8	2.9	5	21	25	7	12	12	14	—
LA- 6× 4 -G1/4-SUS	6× 4	1/4	2.9	7	25	32	9	17	12	19	—
LA- 8× 6 -G1/8-SUS	8× 6	1/8	4.9	5	25	32	7	17	14	14	—
LA- 8× 6 -G1/4-SUS	8× 6	1/4	4.9	7	25	32	9	17	14	19	—
LA-10× 7.5-G1/4-SUS	10× 7.5	1/4	6	7	29	34	9	19	17	19	—
LA-10× 7.5-G3/8-SUS	10× 7.5	3/8	6	9	29	34	9.5	19	17	22	—
LA-10× 8 -G1/4-SUS	10× 8	1/4	6.5	7	29	34	9	19	17	19	—
LA-10× 8 -G3/8-SUS	10× 8	3/8	6.5	9	29	34	9.5	19	17	22	—
LA-12× 9 -G1/4-SUS	12× 9	1/4	7.5	7	29	34	9	19	19	19	—
LA-12× 9 -G3/8-SUS	12× 9	3/8	7.5	9	29	34	9.5	19	19	22	—
LA-12× 9 -G1/2-SUS	12× 9	1/2	7.5	12	31	38	11	23	19	27	—
LA-12×10 -G1/4-SUS	12×10	1/4	8.5	7	29	34	9	19	19	19	—
LA-12×10 -G3/8-SUS	12×10	3/8	8.5	9	29	34	9.5	19	19	22	—
LA-12×10 -G1/2-SUS	12×10	1/2	8.5	12	31	38	11	23	19	27	—

仕様 Specifications

種類 TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲※1 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力 MAX WORKING PRESSURE	使用真空圧力 WORKING VACUUM PRESSURE	適用チューブ APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブページ TUBE PAGE
ジュロンステンレス継手 ポジショナルエルボ Stainless Fitting Positionable elbow	空気 Air	-10~+150℃ (ふっ素ゴム) 標準品 (Fluoroelastomer) Standard model	チューブの最高使用 圧力に準拠 In conformity with Max.working pressure of tube	0.014KPa<	ジュロンAs ₁ (ナイロンチューブ) As ₁ (Nylon tube)	空気・水 Air, Water	1,2
	水・腐食性流体 Water, Corrosive fluids	-40~+60℃ (EPDM)			ジュロンAs ₄ (ナイロンチューブ) As ₄ (Nylon tube)	空気・水 Air, Water	1,3
					ジュロンAP1 (内層ふっ素ポリマーチューブ) AP1 (Fluoropolymer Inner-layer Flexible tube)	空気・水・腐食性流体 Air, Water, Corrosive fluids	57,58
					ジュロンAP4 (内層ふっ素ポリマーチューブ) AP4 (Fluoropolymer Inner-layer Flexible tube)	空気・水・腐食性流体 Air, Water, Corrosive fluids	57,58
			ジュンフロンチューブ (ふっ素ポリマーチューブ) Junflon Tube (Fluoropolymer tube)	空気・水・腐食性流体 Air, Water, Corrosive fluids	61~64		

※1 チューブの使用温度範囲が継手の使用温度範囲内である場合は、チューブの使用温度範囲を優先して下さい。

※1 When the service temperature range of your tube is within the service temperature range of the fitting observe the former range.

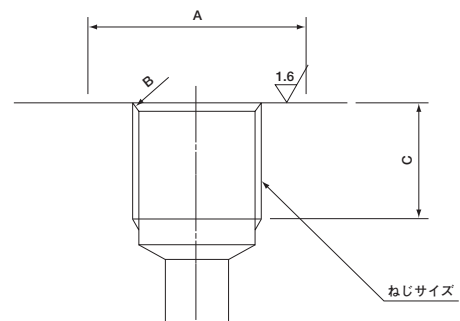
ポジショナルエルボ接続方法 Positionable Elbow Connection Method

- 1) 継手の止めナットが接続機器にあたるまで相手平行めねじに継手本体を締め込んで下さい。
- 2) チューブ口が希望の方向を向くまで緩め、位置決めをして下さい。(1回転以内)
- 3) 本体二面幅をスパナで押さえ、止めナットをスパナで締め付け、固定して下さい。
- 4) 袋ナットを本体から取り外し、これにチューブを通して下さい。(向きに注意して下さい。)
- 5) チューブをインサート部に挿入、袋ナットを元の位置に戻して下さい。
- 6) 袋ナットを本体に突き当たるまでスパナで締め込んで下さい。
相手平行めねじの寸法ならびに締め付けトルクは下表を参照下さい。

- 1) Screw the fitting in the parallel internal thread of your equipment until the nut hits the equipment.
- 2) Loosen the screwed fitting to position its tube opening at the desired angle. (Do not unscrew more than one turn.)
- 3) Screw the fitting tightly with a spanner with the spanner securely placed on the flat sides of the fitting.
- 4) Remove the union nut from the fitting and insert your tube in the union nut. (Make sure which side of the nut faces the fitting.)
- 5) Insert the tube into the fitting and screw the union nut back to the original position.
- 6) Tighten the union nut with a spanner until the nut hits the fitting body.

Note: See the table below for the recommended torque for the parallel internal thread of your equipment.

ねじサイズ	A寸法 最小フラット 直径 [mm]	B寸法 最大面取り [mm]	C寸法 最小完全ねじ 深さ [mm]	推奨締め付け トルク [N・m]
G1/8	15.0	C0.5	10	4~10
G1/4	20.0	C1.0	13	6~15
G3/8	23.0	C1.0	14	10~25
G1/2	28.0	C1.2	16	20~40



ジュンロン®ステンレス継手 (柔軟チューブ用 US2シリーズ)

Stainless Fitting (For flexible tube US2 Series)

特長 Features

- ジュンロンUチューブ、THVチューブ等の柔軟チューブ対応のステンレス継手です。
They are stainless steel fitting corresponding to a flexible tube, such as a U tube and a THV tube.
- 潤工社独自の機構を採用したスリーブ内蔵の袋ナットにより配管時のチューブのねじれを解消しました。
The twist of the tube at the time of piping was canceled with the bag nut with a built-in sleeve which adopted the mechanism original with JUNKOSHA.
- チューブの接続方法は従来品にて好評いただいている構造で、袋ナットの締めトルクの管理が不要です。
Conventionally, the connection method of a tube is the popular structure in elegance, and management of the bolting torque of a bag nut does not need it.

仕様 Specifications

種類 TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲*2 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力 MAX WORKING PRESSURE	使用真空圧力 WORKING VACUUM PRESSURE	適用チューブ APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブページ TUBE PAGE
ジュンロンステンレス継手 US2シリーズ Stainless Fitting US2 Series	空気 Air	-20~+60°C	チューブの最高使用 圧力に準拠 In conformity with Max.working pressure of tube	0.014KPa<	ジュンロンUs,Uh (ポリウレタンチューブ) Uh (Polyurethane tube)	空気・フッ素系冷媒液 Air, Fluorine system refrigerative liquid	9~11
					ジュンロンUf (ポリウレタンチューブ) Uf (Polyurethane tube)	空気・水・フッ素系冷媒液 Air, Water, Fluorine system refrigerative liquid	9,10,12
					ジュンロンUl (低摩擦ポリウレタンチューブ) Ul (Low friction Polyurethane tube)	空気・水・フッ素系冷媒液 Air, Water, Fluorine system refrigerative liquid	9,10,13
					ジュンロンUe (半導電性ポリウレタンチューブ) Ue (Semiconductive polyurethane tube)	空気・水・フッ素系冷媒液 Air, Water, Fluorine system refrigerative liquid	9,10,14
					ジュンロンUc (半導電性透明ポリウレタンチューブ) Uc (Semiconductive transparent polyurethane tube)	空気・水・フッ素系冷媒液 Air, Water, Fluorine system refrigerative liquid	9,10,14
	ジュンロンUp1 (内層ふっ素ポリマー柔軟二層チューブ) Up1 (Flexible two-layered tube)	空気・水・フッ素系冷媒液 Air, Water, Fluorine system refrigerative liquid	57,59				
					THVチューブ*3 THV tube	空気・水 Air, Water	

※1 凍結させないで下さい。

※2 チューブの使用温度範囲が継手の使用温度範囲内である場合は、チューブの使用温度範囲を優先して下さい。

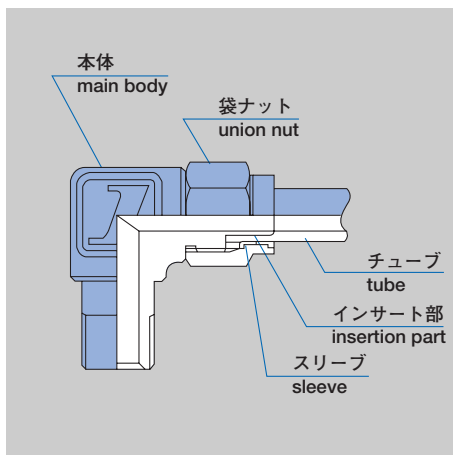
※3 THVチューブに関しては別途ご相談下さい。

※1 Please do not let freeze.

※2 When the service temperature range of your tube is within the service temperature range of the fitting, observe the former range.

※3 Please consult separately about a THV tube.

構造 Construction



チューブ接続方法 Tube Connection Method

- チューブを直角に切断します。袋ナットを外し、チューブを挿入して下さい。その後、本体突起部の根本までチューブを挿入し袋ナットを本体に突き当たるまでスパナで締め込んで下さい。

Cut the tube at right angles.

Remove the union nut and insert the tube. Insert the tube to the base of the protuberance and tighten the union nut with a spanner until it hits the main body.

ご注意 Notice

- チューブを外して再接続する場合はチューブ先端を10mm程度切除して下さい。

Cut off the edge of the tube when connecting it again after the tube is detached once and cut about 10mm.

管用ネジ推奨締め付トルク Recommended screw tightening

	R (PT)	N · m
R (PT) ネジ 締め付トルク	1/8	6.8~8.8
	1/4	11.8~13.7
R (PT) Screwing torque	3/8	21.6~23.5
	1/2	27.5~32.4

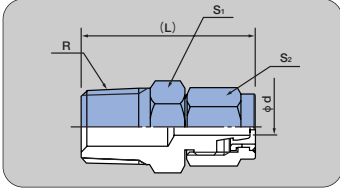
N

ニップル

Male connector

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)	
					S ₁	S ₂
N-0425-01-US2	4× 2.5	1/8	1.3	27	10	10
N-0425-02-US2	4× 2.5	1/4	1.3	29	14	10
N-0640-01-US2	6× 4	1/8	2.9	27	10	12
N-0640-02-US2	6× 4	1/4	2.9	30	14	12
N-0640-03-US2	6× 4	3/8	2.9	30	17	12
N-0850-01-US2	8× 5	1/8	3.9	29	12	14
N-0850-02-US2	8× 5	1/4	3.9	33	14	14
N-0850-03-US2	8× 5	3/8	3.9	33	17	14
N-1065-02-US2	10× 6.5	1/4	5.5	36	17	17
N-1065-03-US2	10× 6.5	3/8	5.5	36	17	17
N-1065-04-US2	10× 6.5	1/2	5.5	40	21	17
N-1280-02-US2	12× 8	1/4	6.5	36	17	19
N-1280-03-US2	12× 8	3/8	6.5	36	17	19
N-1280-04-US2	12× 8	1/2	6.5	40	21	19

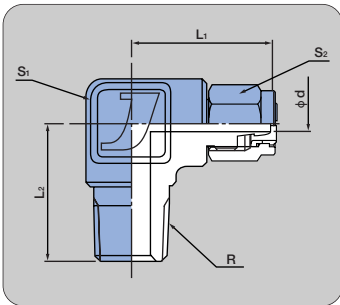
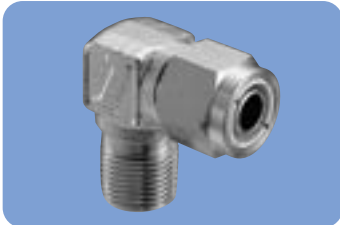
L

エルボ

Male elbow

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	R	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)	
						S ₁	S ₂
L-0425-01-US2	4× 2.5	1/8	1.3	21	21	12	10
L-0425-02-US2	4× 2.5	1/4	1.3	25	25	17	10
L-0640-01-US2	6× 4	1/8	2.9	21	21	12	12
L-0640-02-US2	6× 4	1/4	2.9	25	25	17	12
L-0640-03-US2	6× 4	3/8	2.9	29	29	19	12
L-0850-01-US2	8× 5	1/8	3.9	25	25	17	14
L-0850-02-US2	8× 5	1/4	3.9	25	25	17	14
L-0850-03-US2	8× 5	3/8	3.9	29	29	19	14
L-1065-02-US2	10× 6.5	1/4	5.5	29	29	19	17
L-1065-03-US2	10× 6.5	3/8	5.5	29	29	19	17
L-1065-04-US2	10× 6.5	1/2	5.5	31	31	23	17
L-1280-02-US2	12× 8	1/4	6.5	29	29	19	19
L-1280-03-US2	12× 8	3/8	6.5	29	29	19	19
L-1280-04-US2	12× 8	1/2	6.5	31	31	23	19

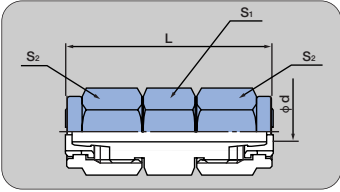
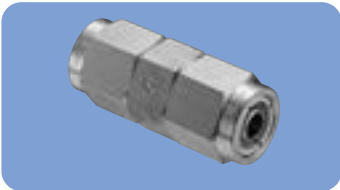
U

ユニオン

Union

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)	
				S ₁	S ₂
U-0425-US2	4× 2.5	1.3	30	10	10
U-0640-US2	6× 4	2.9	32	12	12
U-0850-US2	8× 5	3.9	36	14	14
U-1065-US2	10× 6.5	5.5	44	17	17
U-1280-US2	12× 8	6.5	44	19	19

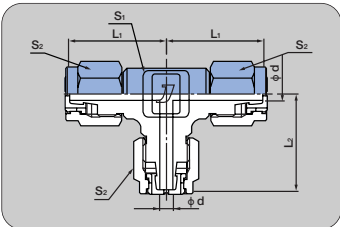
TU

ユニオンテー

Union tee

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)	
					S ₁	S ₂
TU-0425-US2	4× 2.5	1.3	21	21	12	10
TU-0640-US2	6× 4	2.9	21	21	12	12
TU-0850-US2	8× 5	3.9	25	25	17	14
TU-1065-US2	10× 6.5	5.5	29	29	19	17
TU-1280-US2	12× 8	6.5	29	29	19	19

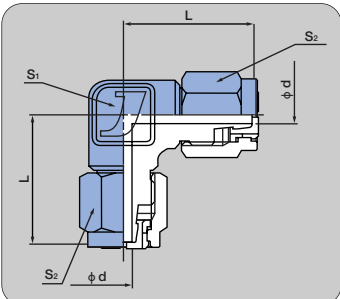
LU

ユニオンエルボ

Union elbow

ステンレス製

Stainless



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L (mm)	二面幅 TWO FACE WIDTH (mm)	
				S ₁	S ₂
LU-0425-US2	4× 2.5	1.3	21	12	10
LU-0640-US2	6× 4	2.9	21	12	12
LU-0850-US2	8× 5	3.9	25	17	14
LU-1065-US2	10× 6.5	5.5	29	19	17
LU-1280-US2	12× 8	6.5	29	19	19

ジュンロン®ハンディタッチ継手

Handy-Touch Fitting

特長

Features

- ポリウレタンチューブ専用の継手でタケノコ部にチューブとスリーブを挿入するだけで使用できます。
Exclusively Fitting for polyurethane tubes, this Fitting can be used simply by inserting the tube and cone over the volutesection.
- 小型で軽量ですので配管スペースを取りません。
Small and light, it does not take up piping space.
- ニッケルメッキ処理されていますので錆の心配はありません。
As it is nickel-plated, it does not rust.

用途

Uses

- ウレタンチューブ用
For urethane tubes
- 一般空気圧・水圧配管
General air and water piping

種類・仕様 Type・Specifications

種類 TYPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力 MAX. WORKING PRESSURE	使用真空圧力 WORKING ^{※1} VACUUM PRESSURE	適用チューブ ^{※2} APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブページ TUBE PAGE
ジュンロンハンディタッチ継手 Handy-Touch Fitting	空気 Air	-20+60℃	チューブ 最 高使用圧力 に準拠 In conformity with Max. working pressure of tube	0.014KPa<	ジュンロンUs (ポリウレタンチューブ) Us (Polyurethane tube)	空気 Air	9~11
					ジュンロンU _H (ポリウレタンチューブ) U _H (Polyurethane tube)	空気 Air	9~11
					ジュンロンU _F (ポリウレタンチューブ) U _F (Polyurethane tube)	空気・水 Air, Water	9,10,12
	水 Water	0~+50℃			ジュンロンU _{FL} (低摩擦ポリウレタンチューブ) U _{FL} (Low friction Polyurethane tube)	空気・水 Air, Water	9,10,13
					ジュンロンU _E (半導電性ポリウレタンチューブ) U _E (Semiconductive polyurethane tube)	空気 Air	9,10,14
					ジュンロンU _C (半導電性透明ポリウレタンチューブ) U _C (Semiconductive transparent polyurethane tube)	空気 Air	9,10,14

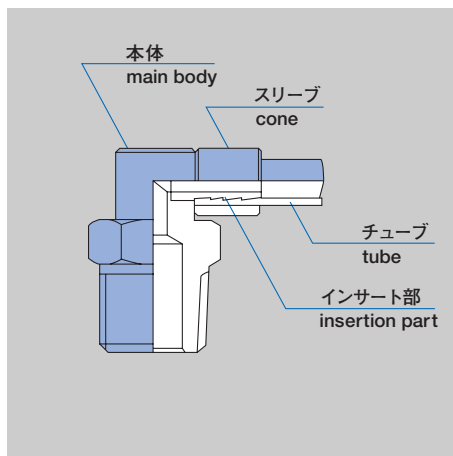
※1 ジュンロンUsは除く

※2 ジュンロンUチューブ以外のウレタンチューブをご使用の場合は、外径・内径寸法公差が0.15mm以下のチューブをご使用下さい。

※1 Except tubes for Us tube.

※2 When using a polyurethane tube other than a tube, it should be a tube which tolerance of outer and inner diameter is less than 0.15mm.

構造 Construction



チューブ接続方法 Tube Connection Method

- チューブを直角に切断します。チューブに樹脂スリーブを通し、チューブを継手のタケノコ部に差し込んで上からスリーブをかぶせて下さい。標準品には樹脂スリーブが付属しています。

Cut the tube at right angles. Pass the tube through the resin sleeve, insert the tube over the volute section of the Fitting and cover with the cone. The standard model incorporates a resin sleeve.

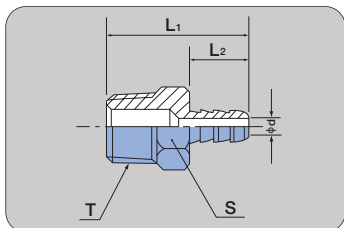
BN

ニップル

Male connector

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	T (R・M)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S 六角対辺 HEX (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BN-4×2.5-M5-BSN	4×2.5	M5	1.4	18.0	8	8	3	1.0
BN-4×2.5-PT1/8-BSN	4×2.5	1/8	1.5	21.0	8	10	6	1.3
BN-6×4 -M5-BSN	6×4	M5	2.2	18.0	8	8	4	3.3
BN-6×4 -PT1/8-BSN	6×4	1/8	3.0	21.0	8	10	6	5.0
BN-6×4 -PT1/4-BSN	6×4	1/4	3.0	24.5	8	14	15	6.7

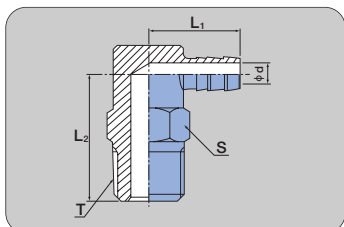
BL

エルボ

Male elbow

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	T (R・M)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S 六角対辺 HEX (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BL-4×2.5-M5-BSN	4×2.5	M5	1.4	12.9	15.0	10	10	1.1
BL-4×2.5-PT1/8-BSN	4×2.5	1/8	1.4	12.9	18.0	10	11	1.2
BL-6×4 -M5-BSN	6×4	M5	2.9	12.9	15.0	10	10	3.3
BL-6×4 -PT1/8-BSN	6×4	1/8	2.9	12.9	18.0	10	12	4.2
BL-6×4 -PT1/4-BSN	6×4	1/4	2.9	12.9	21.5	14	20	4.0

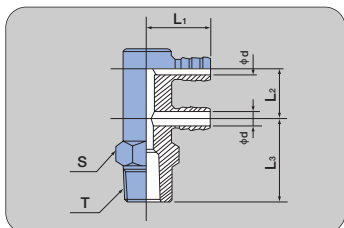
BLD

二連エルボ

Double male elbow

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	T (R)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	S 六角対辺 HEX (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BLD-4×2.5-2-PT1/8-BSN	4×2.5	1/8	1.4	12.9	10	18	10	16.0	1.6
BLD-6×4 -2-PT1/8-BSN	6×4	1/8	2.9	12.9	10	18	10	18.5	4.9

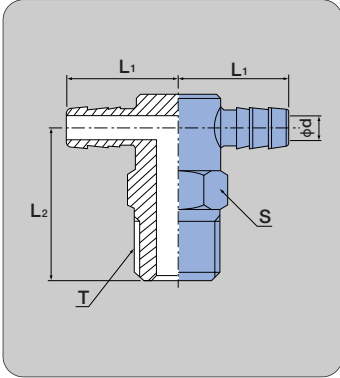
BTA

テー

Male branch tee

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	T (R·M)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S 六角対辺 HEX (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BTA-4×2.5-M5-BSN	4×2.5	M5	1.4	12.9	15.0	10	10	1.1
BTA-4×2.5-PT1/8-BSN	4×2.5	1/8	1.4	12.9	18.0	10	12	1.2
BTA-6×4 -M5-BSN	6×4	M5	2.9	12.9	15.0	10	10	3.3
BTA-6×4 -PT1/8-BSN	6×4	1/8	2.9	12.9	18.0	10	12	4.2
BTA-6×4 -PT1/4-BSN	6×4	1/4	2.9	12.9	21.5	14	20	4.0

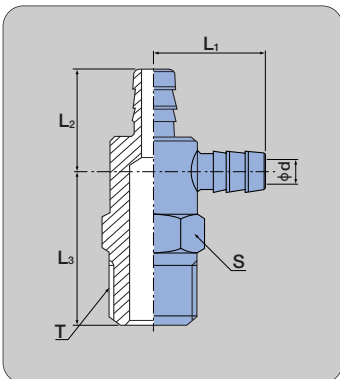
BTB

サービステー

Male run tee

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	T (R·M)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	S 六角対辺 HEX (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BTB-4×2.5-M5-BSN	4×2.5	M5	1.4	12.9	12	15.0	10	11	1.1
BTB-4×2.5-PT1/8-BSN	4×2.5	1/8	1.4	12.9	12	18.0	10	12	1.2
BTB-6×4 -M5-BSN	6×4	M5	2.9	12.9	12	15.0	10	11	3.3
BTB-6×4 -PT1/8-BSN	6×4	1/8	2.9	12.9	12	18.0	10	12	4.2
BTB-6×4 -PT1/4-BSN	6×4	1/4	2.9	12.9	12	21.5	14	20	4.0

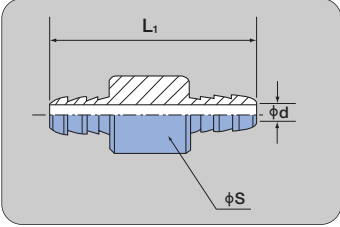
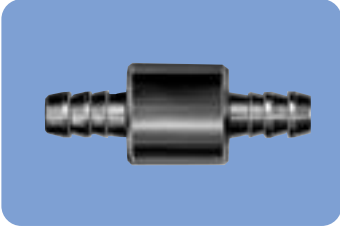
BU

ユニオン

Union

黄銅製

Brass



部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	φS (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BU-4×2.5-BSN	4×2.5	1.4	26	10	6	1.3
BU-6×4 -BSN	6×4	2.9	26	10	7	6.0

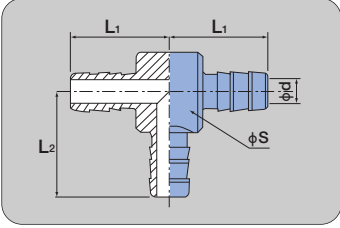
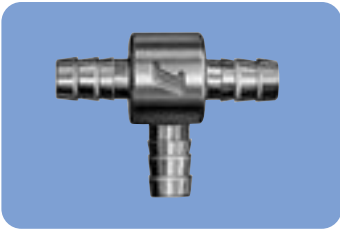
BTU

ユニオンテ

Union tee

黄銅製

Brass



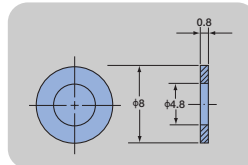
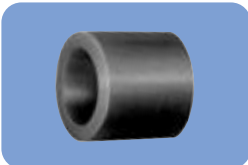
部品番号 PART NO.	適用チューブ TUBE SIZE TO BE USED 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	φd (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	φS (mm)	重量 WEIGHT (g)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
BTU-4×2.5-BSN	4×2.5	1.4	12	13	10	7	1.2
BTU-6×4 -BSN	6×4	2.9	12	13	10	7	4.2

スリーブ
Cone

金属スリーブ
Metal Cone

パッキン
Packing

ハンディタッチ用スリーブ取付工具
Tool for cone setting



部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
BS-04	4
BS-06	6

部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)
MS-06	6

部品番号 PART NO.	材 質
PK-M5	6ナイロン/6nylon

部品番号 PART NO.
BZ-04-06

標準色：橙
Standardcolor : orange

ジュンロン®スピードコントローラー

Speed Controller

種類

Type

PSL

PSL

- ワンタッチ継手内蔵，小型で低流量域での調節がしやすく，大きな自由流が確保できます。金属部は無電解ニッケルメッキ処理されています。

This has a built-in Instant Fitting, is small and easy to adjust at low flow area, and this can secure a large free current. The metallic section is treated with electroless nickel plating.

PSS

PSS

- ワンタッチ継手内蔵小型ストレートタイプ，低流量域での調整がしやすく，大きな自由流が確保できます。金属部は，無電解ニッケルメッキ処理されています。

This has a built-in small straight Instant Fitting, easy to adjust at low flow area, and this can secure a large free current. The metallic section is treated with electroless nickel plating.

PSW

PSW

- ワンタッチ継手Wシリーズ内蔵，樹脂部は全て難燃性（94V-0）樹脂を使用，平均的な流量調節ができます。

This has a built-in W-series Instant Fitting, and flame-resistant plastic (94V-0) is used for all plastic parts. This can adjust the flow in average.

種類・仕様 Type・Specifications

種類 TYPE	形状 SHAPE	制御方向 CONTROL DIRECTION	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 ^{※1} WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力 ^{※2} MAX. WORKING PRESSURE	適用チューブ APPLICATION TUBE	使用流体 FLUID TO BE USE	チューブ ページ TUBE PAGE
PSL	小型エルボ型ワンタッチ継手内蔵 Small elbow Instant Fitting built-in	メーターアウト メーターイン Meter-out and meter-in	空気 Air	0~+60℃	<0.88MPa	ジュンロンAs1 (ナイロンチューブ) As1 (Nylon tube)	空気 Air	1,2
						ジュンロンAs4 (ナイロンチューブ) As4 (Nylon tube)	空気 Air	1,3
						ジュンロンU _H (ポリウレタンチューブ) U _H (Polyurethane tube)	空気 Air	9~11
PSS	小型ストレート型ワンタッチ継手内蔵 Small straight type, Instant Fitting built-in	メーターアウト メーターイン Meter-out and meter-in	空気 Air	0~+60℃	<0.88MPa	ジュンロンU _F (ポリウレタンチューブ) U _F (Polyurethane tube)	空気 Air	9,10,12
						ジュンロンU _{FL} (低摩擦ポリウレタンチューブ) U _{FL} (Low friction Polyurethane tube)	空気 Air	9,10,13
						ジュンロンU _E (半導電性ポリウレタンチューブ) U _E (Semiconductive polyurethane tube)	空気 Air	9,10,14
PSW	エルボ型難燃 (94V-0) ワンタッチ継手内蔵 Elbow type, flame resistant (94V-0) Instant Fitting built-in	メーターアウト Meter-out	空気 Air	0~+60℃	<0.68MPa	ジュンロンU _C (半導電性透明ポリウレタンチューブ) U _C (Semiconductive transparent polyurethane tube)	空気 Air	9,10,14
						ジュンロンSP4 (スパッターチューブ) SP4 (Spatter tube)	空気 Air	74,75
						ジュンロンSPF (スパッターチューブ) SPF (Spatter tube)	空気 Air	74,76

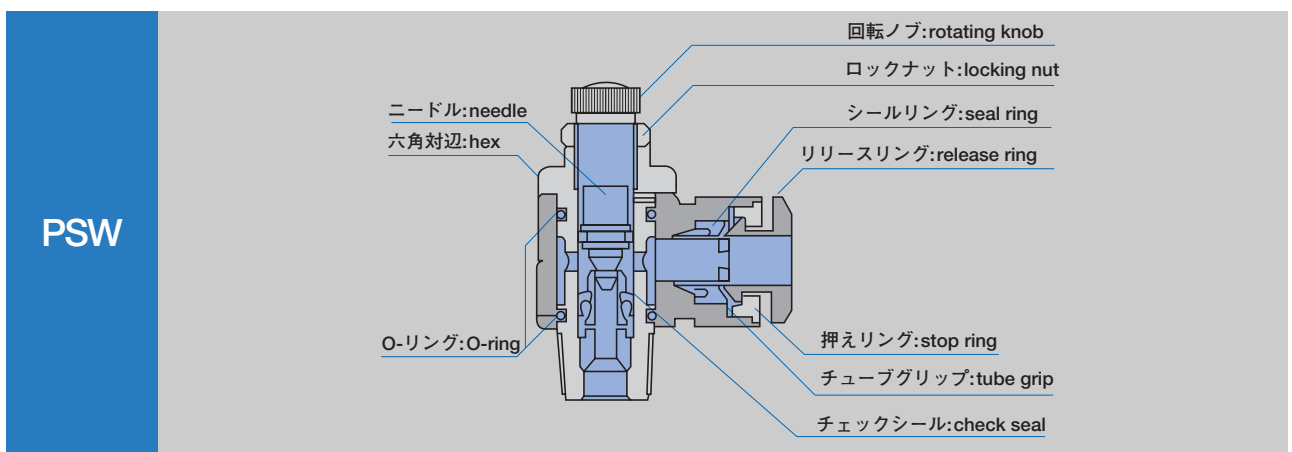
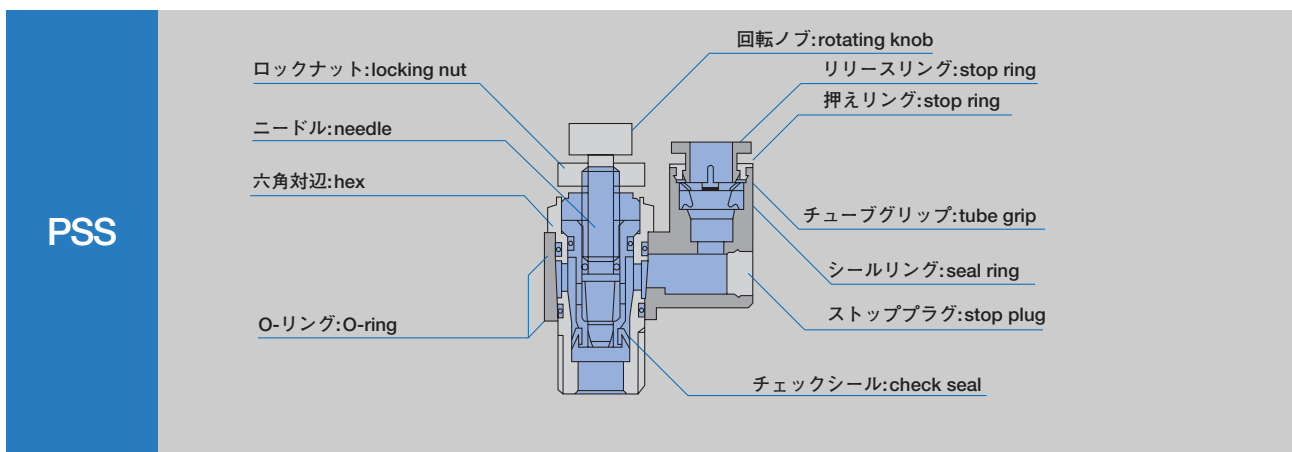
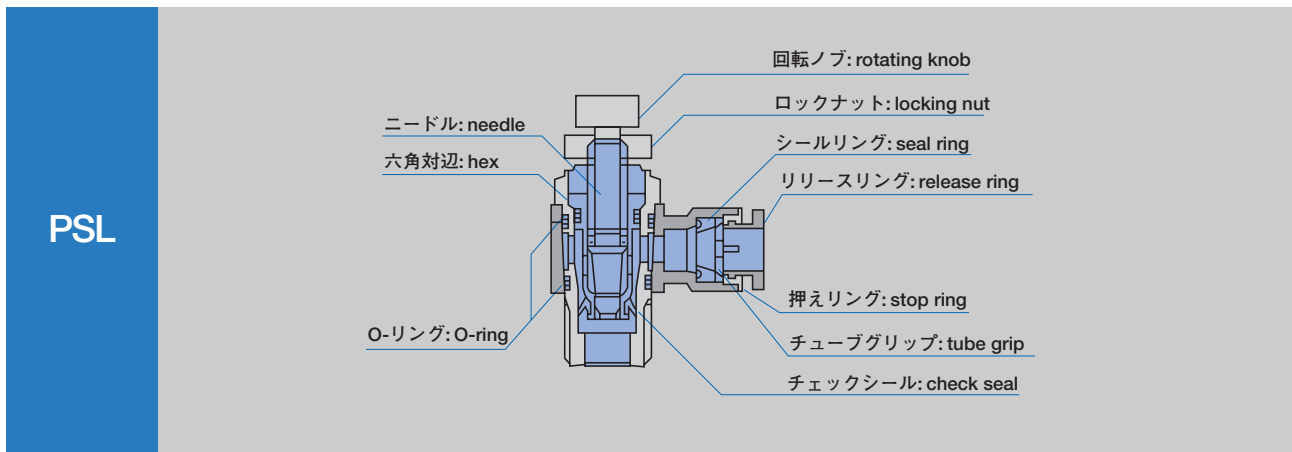
※1 凍結させないで下さい。

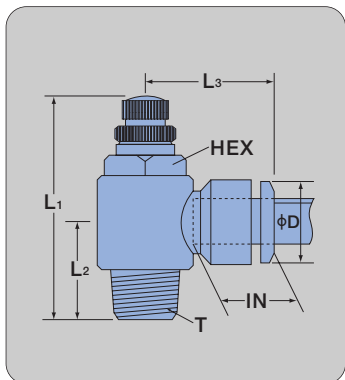
※2 チューブの最高使用圧力が上記圧力より低い場合は，チューブの最高使用圧力以下でご使用下さい。

※1 Do not freeze.

※2 When the maximum working pressure of the tube is smaller than the above pressure, use the speed controller within the maximum working pressure of the tube.

構造 Construction





部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	L ₁ (mm) MAX.	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	六角 対辺 HEX (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)
PSL 4-M5	4	M5	10.5	29.0	9.3	20.0	8	13	8.0
PSL 4-01	4	1/8	10.5	36.5	13.5	21.3	10	13	15.5
PSL 6-M5	6	M5	12.5	29.0	10.3	21.0	8	14	8.5
PSL 6-01	6	1/8	12.5	36.5	13.5	21.5	10	14	16.0
PSL 6-02	6	1/4	12.5	46.0	17.5	23.0	14	14	34.0
PSL 6-03	6	3/8	12.5	54.5	19.0	25.5	19	14	68.0
PSL 8-01	8	1/8	14.5	36.5	14.5	23.0	10	15	16.5
PSL 8-02	8	1/4	14.5	46.0	18.0	24.0	14	15	34.5
PSL 8-03	8	3/8	14.5	54.5	20.0	26.5	19	15	70.0
PSL10-01	10	1/8	19.0	36.5	16.0	37.5	10	19	21.0
PSL10-02	10	1/4	19.0	46.0	18.0	30.5	14	19	39.0
PSL10-03	10	3/8	19.0	54.5	21.0	31.0	19	19	75.0
PSL10-04	10	1/2	19.0	56.5	22.0	33.0	22	19	103.0
PSL12-02	12	1/4	22.0	46.0	20.0	32.5	14	21	44.0
PSL12-03	12	3/8	22.0	54.5	21.0	34.5	19	21	80.0
PSL12-04	12	1/2	22.0	56.5	23.0	35.0	22	21	108.0

●金属部：無電解ニッケルメッキ/Metallic section：Electroless nickel plating

●ボディ色：黒/Body color：black

●ネジシール色：R (PT) 1/8白, R (PT) 1/4青, R (PT) 3/8黄, R (PT) 1/2灰

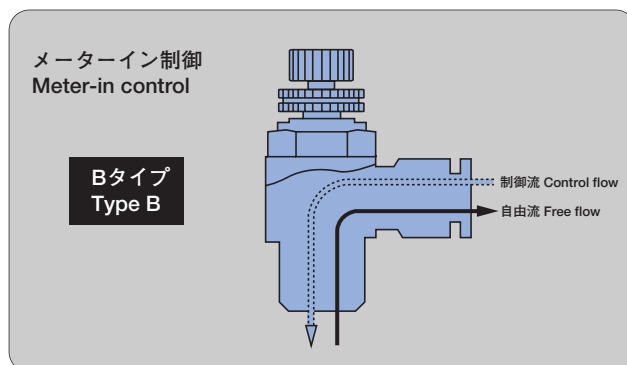
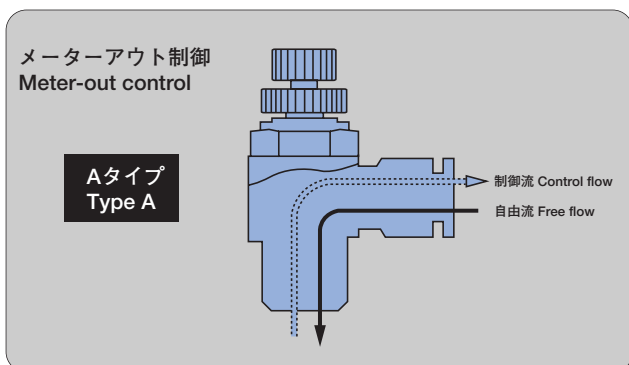
Screw seal color：R(PT)1/8 white, R(PT)1/4 blue, R(PT)3/8 yellow, R(PT)1/2 gray

●部品番号末尾にメーターアウトの場合はA, メーターインの場合はBを必ずご指定下さい。

(例)メーターアウト：PSL6-01A, メーターイン：PSL6-01B

Make sure to specify A (in the case of meter-out) or B (in the case of meter-in) at the end of the part No.

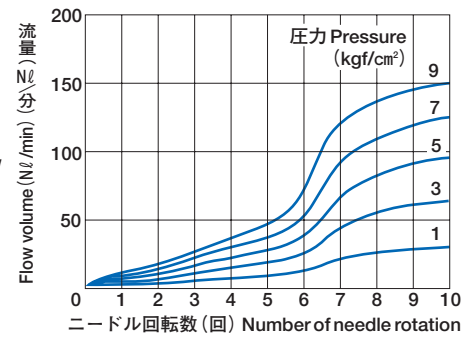
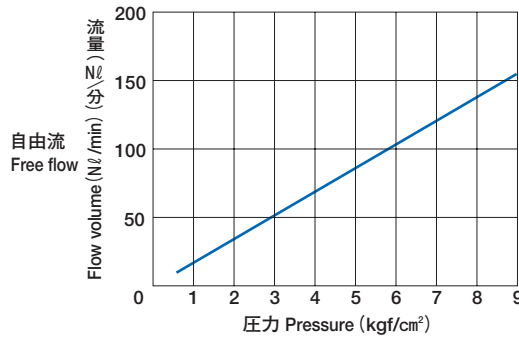
(Example) Meter-out：PSL6-01A, Meter-in：PSL6-01B



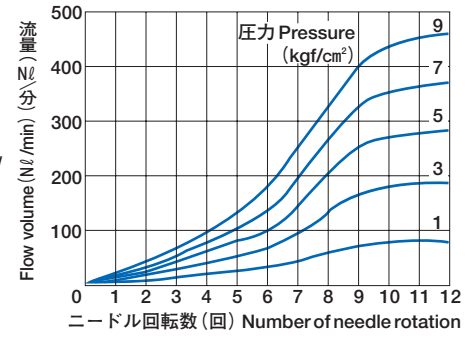
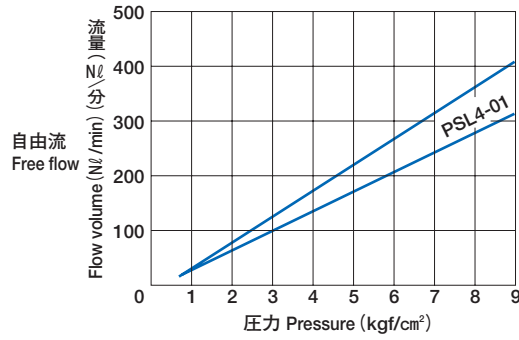
メーターインタイプはロックナットに切カキを施しています。

Lock nut of the meter-in type has a notch.

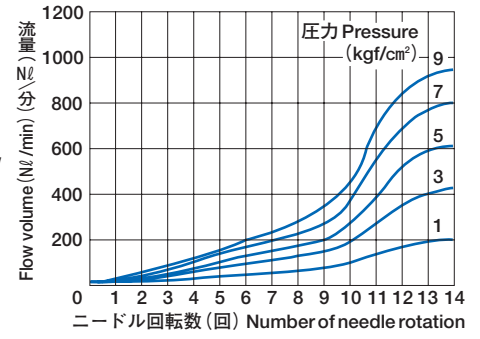
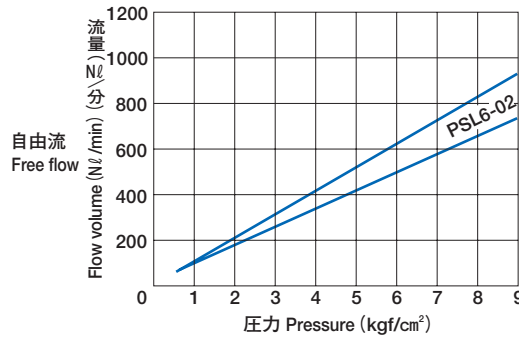
PSL4-M5
PSL6-M5



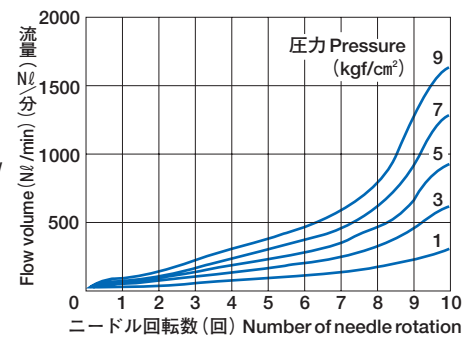
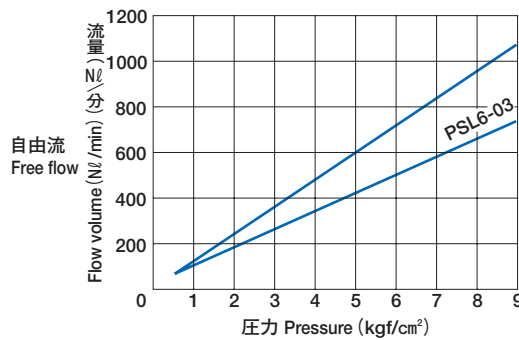
PSL 4 -01
PSL 6 -01
PSL 8 -01
PSL10-01



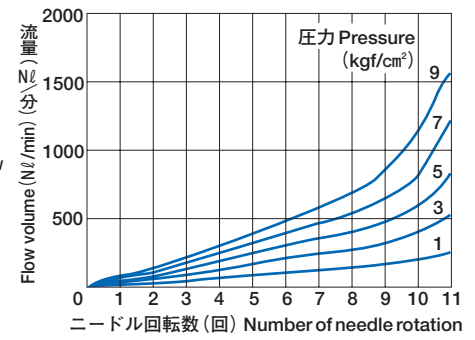
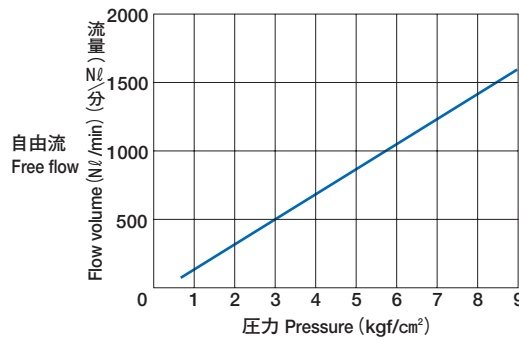
PSL 6 -02
PSL 8 -02
PSL10-02
PSL12-02

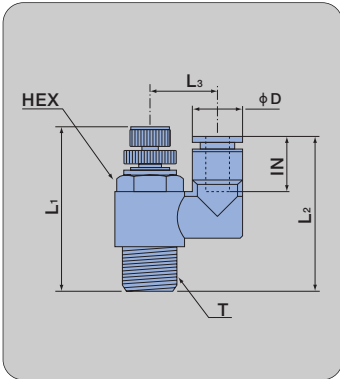


PSL 6 -03
PSL 8 -03
PSL10-03
PSL12-03



PSL10-04
PSL12-04





部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R·M)	φD (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	六角 対辺 HEX (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)
PSS 4-M5	4	M5	10.5	29.5	27.0	11.0	8	13	9.0
PSS 4-01	4	1/8	10.5	37.0	31.5	12.5	10	13	16.5
PSS 6-M5	6	M5	12.5	29.5	27.5	12.0	8	14	9.5
PSS 6-01	6	1/8	12.5	37.0	32.5	14.0	10	14	17.0
PSS 6-02	6	1/4	12.5	47.0	39.0	16.5	14	14	37.0
PSS 6-03	6	3/8	12.5	54.5	44.0	19.0	19	14	70.5
PSS 8-01	8	1/8	14.5	37.0	33.0	15.0	10	15	18.0
PSS 8-02	8	1/4	14.5	47.0	39.0	17.5	14	15	37.0
PSS 8-03	8	3/8	14.5	54.5	44.0	20.0	19	15	72.5
PSS10-01	10	1/8	19.0	37.0	37.5	17.5	10	19	22.0
PSS10-02	10	1/4	19.0	47.0	44.0	19.5	14	19	41.5
PSS10-03	10	3/8	19.0	54.5	49.0	22.0	19	19	77.0
PSS10-04	10	1/2	19.0	57.0	51.0	24.0	22	19	109.0
PSS12-02	12	1/4	22.0	47.0	46.0	21.0	14	21	47.0
PSS12-03	12	3/8	22.0	54.5	51.0	23.5	19	21	82.0
PSS12-04	12	1/2	22.0	57.0	53.0	25.5	22	21	114.0

●金属部：無電解ニッケルメッキ/Metallic section : Electroless nickel plating

●ボディ色：黒/Body color : black

●ネジシール色：R (PT) 1/8白, R (PT) 1/4青, R (PT) 3/8黄, R (PT) 1/2灰

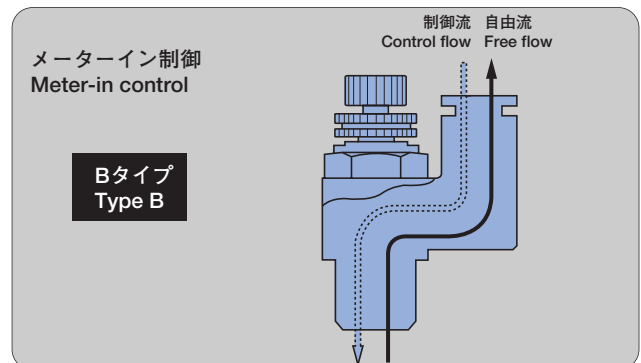
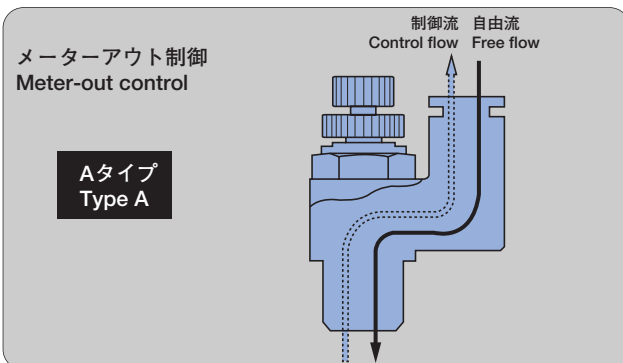
Screw seal color : R(PT)1/8 white, R(PT)1/4 blue, R(PT)3/8 yellow, R(PT)1/2 gray

●部品番号末尾にメーターアウトの場合はA, メーターインの場合はBを必ずご指定下さい。

(例)メーターアウト：PSS6-01A, メーターイン：PSS6-01B

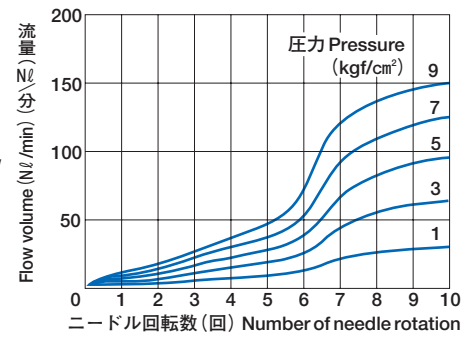
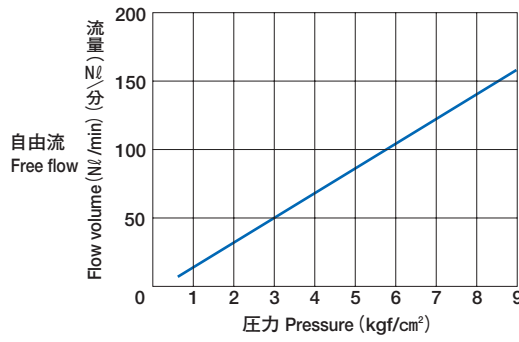
Make sure to specify A (in the case of meter-out) or B (in the case of meter-in) at the end of the part No.

(Example) Meter-out : PSS6-01A, Meter-in : PSS6-01B

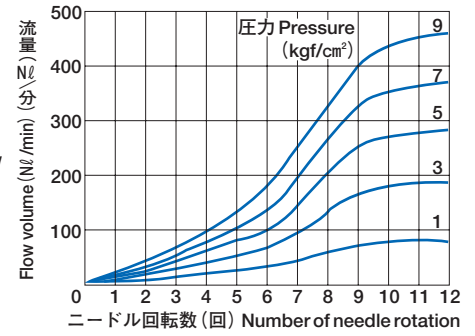
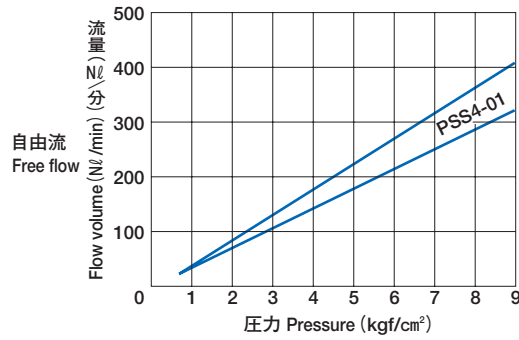


メーターインタイプはロックナットに切欠きを施しています。
Lock nut of the meter-in type has a notch.

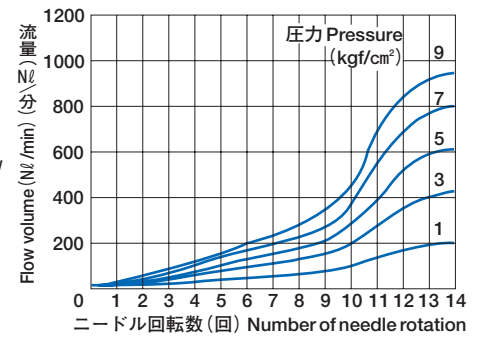
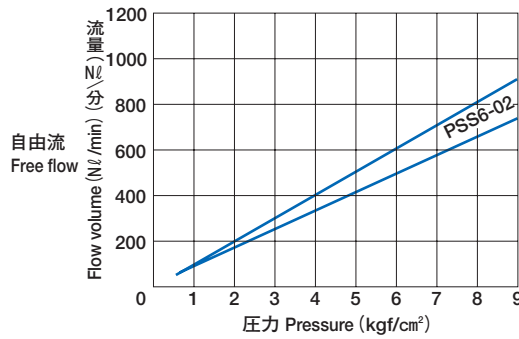
PSS4-M5
PSS6-M5



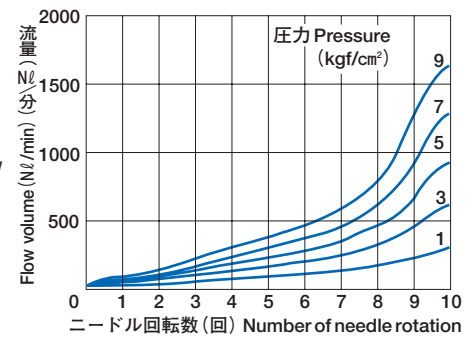
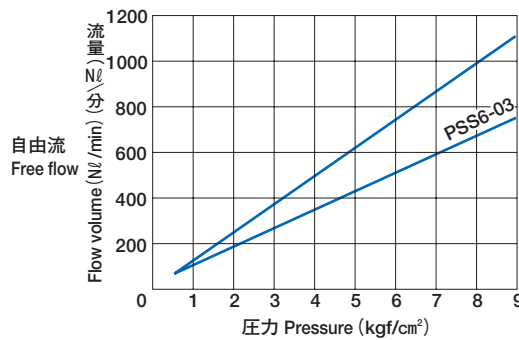
PSS 4 -01
PSS 6 -01
PSS 8 -01
PSS10-01



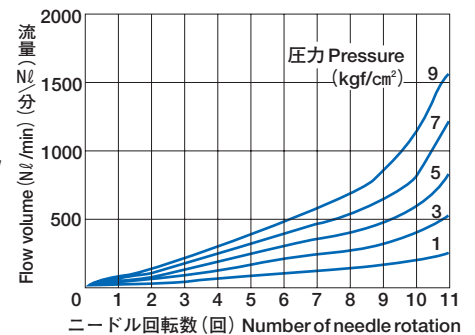
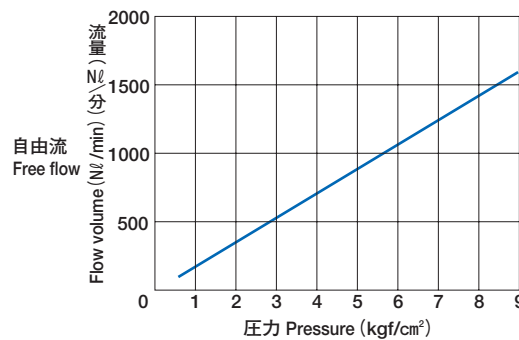
PSS 6 -02
PSS 8 -02
PSS10-02
PSS12-02



PSS 6 -03
PSS 8 -03
PSS10-03
PSS12-03



PSS10-04
PSS12-04



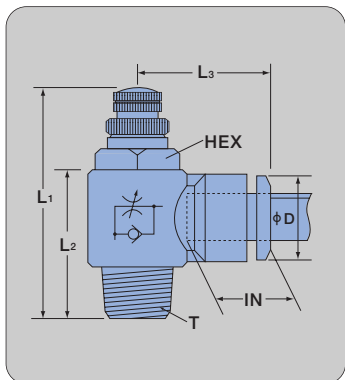
PSW

ジュンロンPSW (難燃エルボスピードコントローラー)

PSW (Non-combustible elbow speed controller)

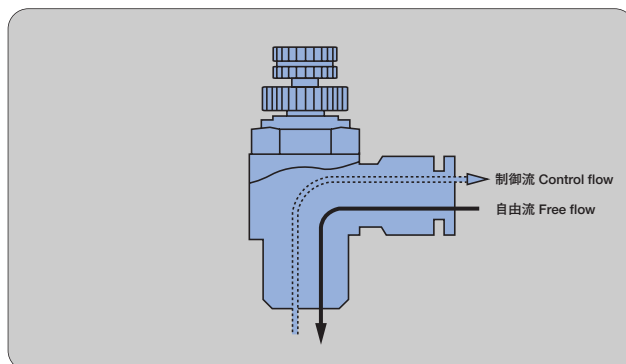
タイプPSW

Type PSW



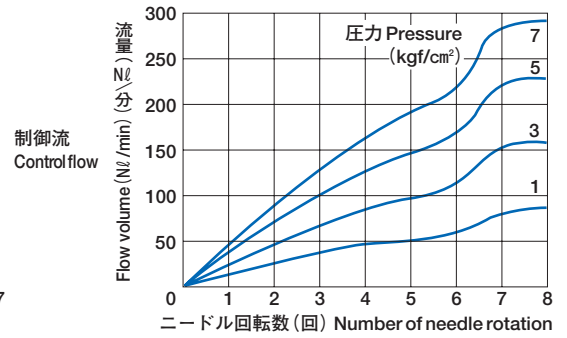
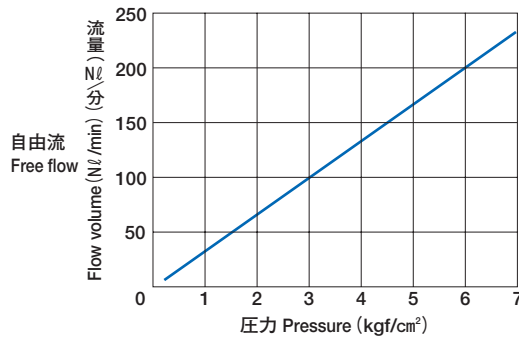
部品番号 PART NO.	適用チューブ 外径 TUBE O.D. TO BE USED (mm)	T (R)	φD (mm)	L ₁ (mm) MAX.	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	六角 対辺 HEX (mm)	IN (mm)	重量 WEIGHT (g)
PSW-06-01	6	1/8	14	45	24	25	14	17	30
PSW-06-02	6	1/4	14	52	31	27	17	17	50
PSW-08-01	8	1/8	17	50	29	28	17	18	50
PSW-08-02	8	1/4	17	52	31	28	17	18	52
PSW-08-03	8	3/8	17	53	31	31	21	18	86
PSW-10-01	10	1/8	19	50	29	29	17	19	52
PSW-10-02	10	1/4	19	52	31	39	17	19	54
PSW-10-03	10	3/8	19	53	31	32	21	19	88
PSW-10-04	10	1/2	19	65	35	34	25	19	147
PSW-12-03	12	3/8	22	53	31	34	21	21	92
PSW-12-04	12	1/2	22	65	36	36	25	21	151

- ボディー色：ホワイト/Body color : white
 - ネジシール色：緑/Screw seal color : green
 - 回転ノブに切カキがついています。/The rotating knob has a notch.
 - 樹脂部は全て難燃性樹脂を使用しています。/Flame-resisting plastic is used in all plastic parts.
- ジュンロンスパッターチューブ、ワンタッチ継手Wシリーズと組合せご使用頂ければ配管系統が全て難燃となり自動車のスポット溶接ラインには最適です。
When the PSP-TM speed controller is used in combination with the spatter tube and the W-series Instant Fitting, all the piping system will become flame resistant, and will be most appropriate for spot welding lines of automobiles.

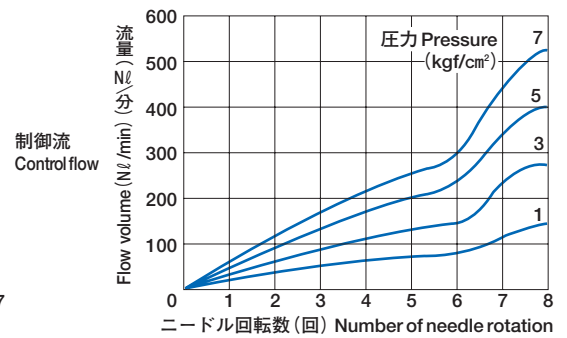
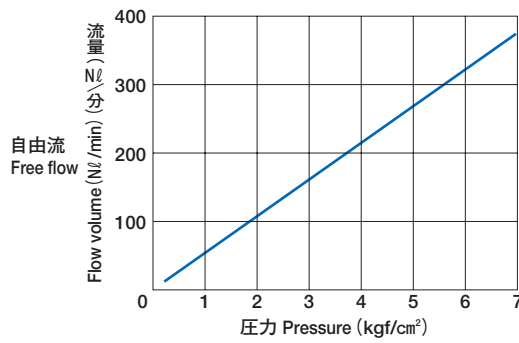


PSWはメーターアウトタイプのみです。
PSW is meter-out type only.

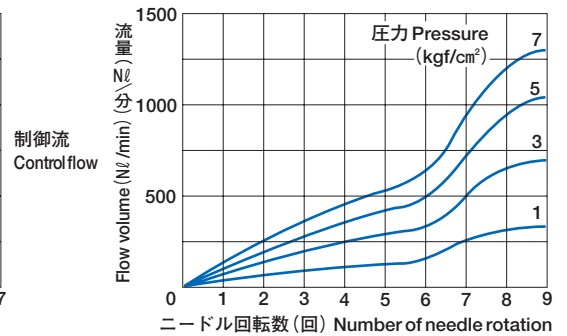
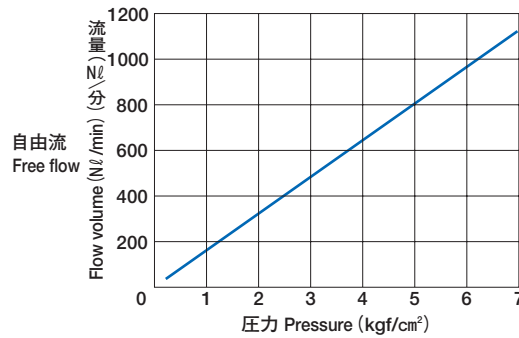
PSW-06-01
PSW-08-01
PSW-10-01



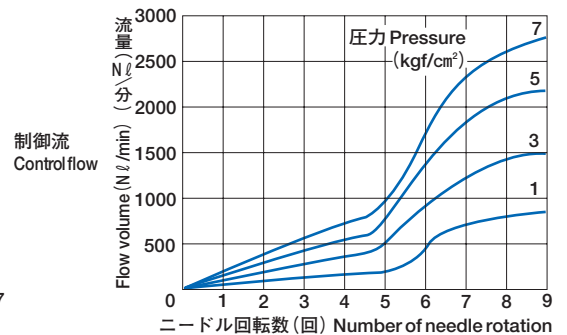
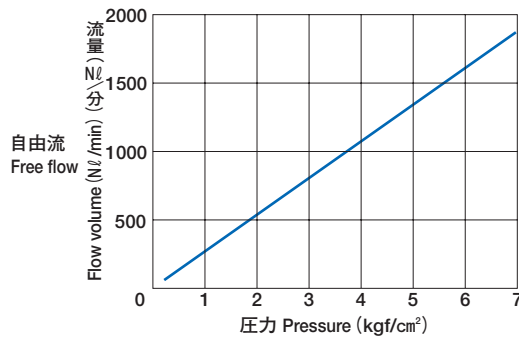
PSW-06-02
PSW-08-02
PSW-10-02



PSW-08-03
PSW-10-03
PSW-12-03



PSW-10-04
PSW-12-04



ジュンロン®ワンタッチカップリング

Coupling

特長

Features

- プラスチックチューブ用に開発された、超小型の理想的なワンタッチカップリングです。
This is an ideal, microminiature one-touch coupling developed for plastic tubes.
- 着脱が共にワンタッチで、シンプルな構造です。
It is simple in construction, requiring only a single touch for both attachment and detachment.
- O-リングでプラグ及びソケットバルブの側面をシールしていますので着脱時共震動・衝撃に強く耐久性も抜群です。
The sides of the plug and socket valve are sealed with an O-ring, ensuring a high degree of endurance against vibration and shock during attachment or detachment.
- 小型である上、堅牢で流通度が良好です。
It is small and strong, and flow is smooth.
- ソケット側は、着脱操作によって自動的に開閉します。
The socket opens and closes automatically for attachment and detachment.

種類 ・ 用途

Type·Uses

MMタイプ (超小型ワンタッチカップリング) Mタイプ (小型ワンタッチカップリング)

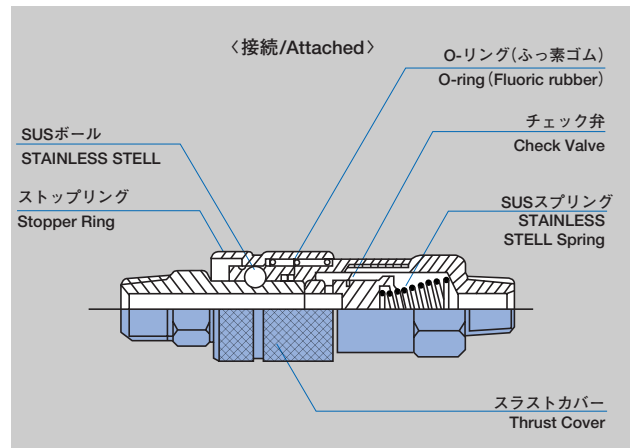
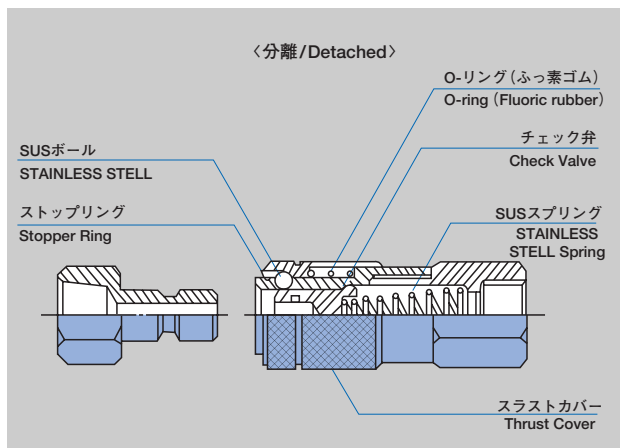
MM TYPE (Microminiature Coupling) M TYPE (Miniature Coupling)

- 各種空気圧機器および工具の配管着脱用
For attaching and detaching piping on all types of pneumatic equipment and tools

仕様 Specifications

- 使用流体……空気
Fluids to be use……Air
- 使用圧力……0.88MPa / 9kgf/cm²以下
Max. Working pressure……Below 0.88MPa / 9kgf/cm²
- 使用温度……0~60℃
Working Temperature Range……0~60℃

構造 Construction



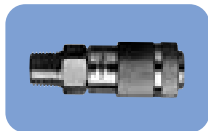
MMS

超小型ワンタッチカップリング

Super small one-touch coupling

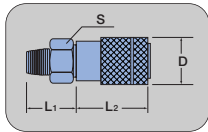
タイプMM

Micro mini-type



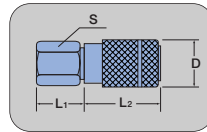
オスソケット/MALE SOCKET

部品番号 PART NO.	R	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MMS-M1/8	1/8	15	15.5	25	12	29
MMS-M1/4	1/4	15	18.0	25	14	35



メソケット/FEMALE SOCKET

部品番号 PART NO.	Rc	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MMS-F1/8	1/8	15	15.5	25	12	30
MMS-F1/4	1/4	15	18.0	25	16	42



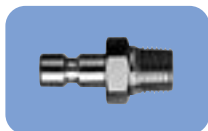
MMP

超小型ワンタッチカップリング

Super small one-touch coupling

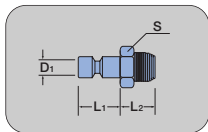
タイプMM

Micro mini-type



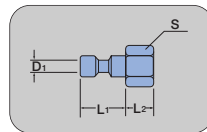
オスプラグ/MALE PLUG

部品番号 PART NO.	R	D ₁ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MMP-M1/8	1/8	3.5	13	13.0	12	10
MMP-M1/4	1/4	3.5	13	16.5	14	16



メスプラグ/FEMALE PLUG

部品番号 PART NO.	Rc	D ₁ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MMP-F1/8	1/8	3.5	13	9.5	12	9
MMP-F1/4	1/4	3.5	13	13.0	16	16



ソケット・プラグの組合せによる有効断面積/Effective sectional area combining socket and plug.

部品番号 PART NO.	部品番号 PART NO.	セット重量 (g)	セット長さ (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
MMS-M1/8	MMP-M1/8	39	53.5	4.8
	MMP-M1/4	45	57.0	4.8
	MMP-F1/8	38	50.0	4.6
	MMP-F1/4	45	53.5	4.8
MMS-M1/4	MMP-M1/8	45	56.0	4.7
	MMP-M1/4	51	59.5	4.6
	MMP-F1/8	44	52.5	4.6
	MMP-F1/4	51	56.0	4.7
MMS-F1/8	MMP-M1/8	40	53.5	4.6
	MMP-M1/4	46	57.0	4.5
	MMP-F1/8	39	50.0	4.6
	MMP-F1/4	46	53.5	4.6
MMS-F1/4	MMP-M1/8	52	56.0	4.5
	MMP-M1/4	58	59.5	4.5
	MMP-F1/8	51	52.5	4.5
	MMP-F1/4	58	56.0	4.5

MS

小型ワンタッチカップリング

Small one-touch coupling

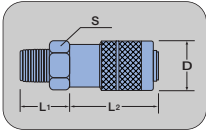
タイプM

Mini-type



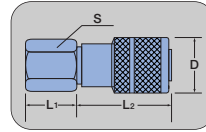
オスソケット/MALE SOCKET

部品番号 PART NO.	R	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MS-M1/4	1/4	18	25.5	32.5	14	58
MS-M3/8	3/8	18	20.0	32.5	17	62



メスソケット/FEMALE SOCKET

部品番号 PART NO.	Rc	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MS-F1/4	1/4	18	25.5	32.5	16	65



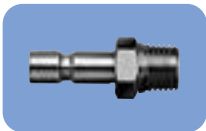
MP

小型ワンタッチカップリング

Small one-touch coupling

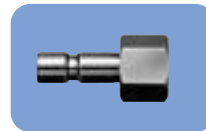
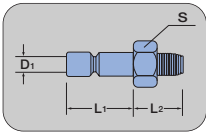
タイプM

Mini-type



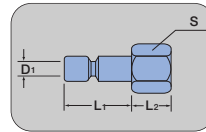
オスプラグ/MALE PLUG

部品番号 PART NO.	R	D ₁ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MP-M1/8	1/8	5	22	13.0	12	14
MP-M1/4	1/4	5	22	16.5	14	20



メスプラグ/FEMALE PLUG

部品番号 PART NO.	Rc	D ₁ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	S (mm)	重量 WEIGHT (g)
MP-F1/4	1/4	5	22	13	16	20



ソケット・プラグの組合せによる有効断面積/Effective sectional area combining socket and plug.

部品番号 PART NO.	部品番号 PART NO.	セット重量 (g)	セット長さ (mm)	有効断面積 EFFECTIVE SECTIONAL AREA (mm ²)
MS-M1/4	MP-M1/8	72	71.0	8.6
	MP-M1/4	78	74.5	8.5
	MP-F 1/4	78	71.0	8.2
MS-M3/8	MP-M1/8	76	65.5	8.9
	MP-M1/4	82	69.0	9.0
	MP-F 1/4	82	65.5	8.7
MS-F 1/4	MP-M1/8	79	71.0	8.9
	MP-M1/4	85	74.5	8.7
	MP-F 1/4	85	71.0	8.6

TECHNICAL DATA

技術資料編

INDEX

- ジュンロンAチューブの耐薬品性 P157~159
Chemical resistance of A tube
- ジュンロンUチューブの耐薬品性 P160~162
Chemical resistance of U tube
- ジュンフロンPFA・FEPチューブの耐薬品性 P163・164
Chemical resistance of Junflon PFA and FEP tubes
- ジュンロンSEチューブの耐薬品性 P165・166
Chemical resistance of SE tube
- PBTの耐薬品性 P167・168
Chemical resistance of PBT
- 金属材料の耐薬品性 P169・170
Chemical resistance of metal materials
- ジュンロンA・ジュンロンUチューブの耐候性比較 P171
Comparison of weather resistance of A and U tubes
- ジュンフロンチューブの耐候性比較 P172
Comparison of weather resistance of Junflon tubes
- 空気圧回路でのジュンロンチューブの有効断面積 P173
Effective sectional area of tubes for air circuits
- ジュンロン・ジュンフロンチューブの真空特性 P174
Vacuum characteristics tubes
- 最小曲げ半径の測定方法／メカトロ用電線の仕様 P175
Method of measuring minimum bending radius/
Specifications of wires for mechatro tubes
- ジュンロン・ジュンフロンチューブの硬度比較表 P176
Comparative table of hardness tubes
- プラスチックの一般的性能比較表 P177~182
Comparative tables of general performance of plastic

TECHNICAL DATA

テクニカルデータ

ジュンロン® Aチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF A TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good		不可 / Failure	

単体 SIMPLE SUBSTANCES							
イオウ	Sulfur						
塩素	Chlorine						
オゾン	Ozone						
酸素	Oxygen						
臭素	Bromine						
水銀	Mercury						
水素	Hydrogen						
フッ素	Fluorine						

無機酸及び水 INORGANIC ACIDS AND WATER							
塩酸	Hydrochloric Acid	1					
塩酸	Hydrochloric Acid	10					
硝酸	Nitric Acid	10					
磷酸	Phosphoric Acid	50					
硫酸	Sulfuric Acid	1					
硫酸	Sulfuric Acid	10					
無水硫酸	Sulfuric Anhydride						
クロム酸	Chromic Acid	10					
過酸化水素	Hydrogen Peroxide	20					
炭酸水	Aerated Water	飽和 / Saturation					
漂白剤 (次亜塩素酸水溶液)	Bleach(hyochlorous acid solution)						
海水	Seawater						
水	Water						

無機塩基 INORGANIC BASES							
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	50					
水酸化カリウム	Potassium Hydroxide	50					
アンモニア水	Ammonia Solution	工業用 For industrial use					
アンモニア	Ammonia						

無機塩類 INORGANIC SALTS							
硫酸アルミニウム	Aluminium Sulfate	飽和 / Saturation					
硫酸アンモニウム	Ammonium Sulfate	飽和 / Saturation					
硫酸カリウム	Potassium Sulfate	飽和 / Saturation					
硫酸銅	Copper Sulfate	飽和 / Saturation					
硫化ナトリウム	Sodium Sulfide	飽和 / Saturation					
塩化バリウム	Barium Chloride	飽和 / Saturation					
塩化カルシウム	Calcium Chloride	飽和 / Saturation					
塩化マグネシウム	Magnesium Chloride	50					
塩化ナトリウム	Sodium Chloride	飽和 / Saturation					
塩化亜鉛	Zinc Chloride	飽和 / Saturation					
硝酸カリウム	Potassium Nitrate	飽和 / Saturation					
炭酸ナトリウム	Sodium Carbonate	飽和 / Saturation					
磷酸ナトリウム	Sodium Phosphate	飽和 / Saturation					
磷酸アンモニウム	Ammonium Phosphate	飽和 / Saturation					
ヒ酸カルシウム	Calcium Arsenate	飽和 / Saturation					

<浸漬時間30日 / Immersion time : 30 days>

ジュンロン® Aチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF A TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good	良 / Fair	不可 / Failure	劣 / Poor

炭化水素 HYDROCARBONS							
メタン	Methane						
プロパン	Propane						
ブタン	Butane						
アセチレン	Acetylene						
レギュラーガソリン	Regular Gasoline						
ハイオクガソリン	High-Octane Gasoline						
灯油 (ケロシン)	Kerosene						
ナフサ溶剤	Naphtha Solvent						
原油	Crude Petroleum						
ナフタリン	Naphthalene	100					
テレピン油	Turpentine						
トルエン	Toluene	100					
キシレン	Xylene	100					
ベンゼン	Benzene	100					
デカリン	Dekalin	100					
シクロヘキサン	Cyclohexane	100					
都市ガス	Municipal Gas						
油	Oil						
グリース	Grease						
ディーゼル油	Diesel Oil						

ハロゲン化炭化水素 HYDROCARBON HALIDES							
塩化メチル (クロルメタン)	Methyl Chloride(Chloromethane)	100					
四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100					
臭化メチル	Methyl Bromide	100					
トリクロロエタン	Trichlorethane	100					
トリクロロエチレン	Trichlorethylene	100					
パークロロエチレン	Perchlorethylene	100					
フロン12	Freon 12						
フロン22	Freon 22						

エステル ESTER							
酢酸メチル	Methyl Acetate	100					
酢酸エチル	Ethyl Acetate	100					
酢酸ブチル	Butyl Acetate	100					
酢酸アミル	Amyl Acetate	100					
フタル酸ジオクチル	Phthalic Acid Dioctyl	100					
脂肪酸エステル	Fatty Acid Ester	100					
ステアリン	Stearin						

アルコール、多価アルコールとその誘導体 ALCOHOL, MULTIVALENT ALCOHOL AND DERIVATIVES							
メチルアルコール	Methyl Alcohol	100					
エチルアルコール	Ethyl Alcohol	100					
ブチルアルコール	Butyl Alcohol	100					
ベンジアルコール	Benzyl Alcohol	100					
グリコール類	Types of Glycol						
グリセリン	Glycerine	100					

<浸漬時間30日 / Immersion time : 30 days>

ジュンロン® Aチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF A TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good		不可 / Failure	

脂肪酸及びフェノール | FATTY ACIDS AND PHENOL

ギ酸	Formic Acid	98					
酢酸	Acetic Acid	50					
無水酢酸	Acetic Anhydride	100					
乳酸	Lactic Acid						
オレイン酸	Oleic Acid	100					
シュウ酸	Oxalic Acid	飽和 / Saturation					
クエン酸	Citric Acid	飽和 / Saturation					
ピクリン酸	Picric Acid						
ステアリン酸	Stearic Acid	100					
酒石酸	Tartaric Acid	飽和 / Saturation					

ケトン | KETONE

アセトン	Acetone	100					
メチルエチルケトン	Methyl Ethyl Ketone	100					
メチルイソブチルケトン	Methyl Isobutyl Ketone	100					
ジアセトンアルコール	Hypocetone Alcohol	100					

エーテル | ETHER

フルフラール	Furfural						
エチレンオキサイド	Ethylene Oxide						

アルデヒド | ALDEHYDE

アセトアルデヒド	Acetaldehyde	100					
ベンズアルデヒド	Benzoaldehyde	100					
ホルマリン	Formalin	工業用 For industrial use					
グルコース	Glucose						

窒素化合物 | NITROGENOUS COMPOUNDS

アニリン	Aniline	100					
ジエタノールアミン	Diethanolamine	20					
ピリジン	Pyridine	100					
尿素	Urea	飽和 / Saturation					

イオウ、リン、その他 | SULFUR, PHOSPHORUS, ETC.

リン酸トリブチル	Tributyl Phosphate	100					
リン酸トリクレジル	Tricresyl Phosphate	100					
リン酸ジオクチル	Diocetyl Phosphate	100					
二硫化炭素	Carbon Bisulfide	100					

その他 | OTHERS

農薬	Agricultural Chemicals						
2・4-D溶液	2・4-D Solvent						
リンデン-DDT	Linderene-DDT						
石けん液	Soap Fluid						
海水	Seawater						
水	Water						
からし	Mustard						
食用酢	Edible Vinegar						

<浸漬時間30日 / Immersion time : 30 days>

ジュンロン® Uチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF U TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good	良 / Fair	不可 / Failure	劣 / Poor

単体 | SIMPLE SUBSTANCES

イオウ	Sulfur						
塩素	Chlorine						

無機酸及び水 | INORGANIC ACIDS AND WATER

塩酸	Hydrochloric Acid	10					
塩酸	Hydrochloric Acid	濃 / High					
硝酸	Nitric Acid	50					
リン酸	Phosphoric Acid	85					
硫酸	Sulfuric Acid	10					
硫酸	Sulfuric Acid	50					
過酸化水素	Hydrogen Peroxide	30					
水 ジュンロン® U _F	Water U _F						
ジュンロン® U _S	U _S						
ジュンロン® U _H	U _H						
硫化水素	Hydrogen Sulfide	低 / Low					
亜硫酸ガス (二酸化イオウ)	Sulfur Dioxide	低 / Low					

無機塩基 | INORGANIC BASES

水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	50					
水酸化カリウム	Potassium Hydroxide	50					
アンモニア水	Ammonia Water	工業用 For industrial use					

炭化水素 | HYDROCARBONS

ブタン	Butane	100					
ヘキサン	Hexane	100					
イソオクタン	Isooctane	100					
シクロヘキサン	Cyclohexane	100					
ベンゼン	Benzene	100					
トルエン	Toluene	100					
キシレン	Xylene	100					
石油エーテル	Petroleum Ether	100					
パラフィン	Paraffin						
ラノリン	Lanoline						

ハロゲン化炭化水素 | HYDROCARBON HALIDES

塩化メチレン (ジクロロメタン)	Methylene Chloride(Dichloromethane)	100					
塩化エチレン (ジクロロエタン)	Ethylene Chloride(Dichlorethane)	100					
四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100					
トリクロロメタン (クロロホルム)	Trichloromethane(Chloroform)	100					
トリクロロエチレン	Trichlorethylene	100					

エステル | ESTER

酢酸エチル	Ethyl Acetate	100					
酢酸ブチル	Butyl Acetate	100					
フタル酸ジブチル	Phthalic Acid Dibutyl	100					
フタル酸ジオクチル	Phthalic Acid Dioctyl	100					

<浸漬時間30日 / Immersion time : 30 days>

ジュンロン® Uチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF U TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good		不可 / Failure	

アルコール・多価アルコールとその誘導体

ALCOHOL, MULTIVALENT ALCOHOL AND DERIVATIVES

メチルアルコール	Methyl Alcohol	100					
エチルアルコール	Ethyl Alcohol	100					
ブチルアルコール	Butyl Alcohol	100					
シクロヘキシルアルコール	Cyclohexyl Alcohol	100					
2-エチルヘキサノール	2-Ethylhexanol	100					
エチレングリコール	Ethylene Glycol	50					
エチレングリコール	Ethylene Glycol	100					
グリセリン	Glycerine	100					

脂肪酸及びフェノール

FATTY ACIDS AND PHENOL

ギ酸	Formic Acid	98					
酢酸	Acetic Acid	50					
氷酢酸	Glacial Acetic Acid	100					
オレイン酸	Oleic Acid	100					
シュウ酸	Oxalic Acid	飽和 / Saturation					
クエン酸	Citric Acid	飽和 / Saturation					
タンニン酸	Tannic Acid						
フェノール	Phenol	飽和 / Saturation					
クレゾール	Cresol	100					

ケトン

KETONE

アセトン	Acetone	40					
メチルエチルケトン	Methyl Ethyl Ketone	100					

エーテル

ETHER

エチルエーテル	Ethyl Ether	100					
1・4-ジオキサン	1・4-dioxane	100					
テトラヒドロフラン	Tetrahydrofuran	100					

アルデヒド

ALDEHYDE

ホルムアルデヒド	Formaldehyde	100					
ベンズアルデヒド	Benzoaldehyde	100					

窒素化合物

NITROGENOUS COMPOUNDS

N.N.-ジメチルホルムアミド	N.N.-Dimethyl Formamide	100					
ニトロベンゼン	Nitrobenzene	100					
アニリン	Aniline	100					
ピリジン	Pyridine	100					
尿素	Urea	飽和 / Saturation					

イオウ、リン、その他

SULFUR, PHOSPHOR, ETC.

二硫化炭素	Carbon Bisulfide	100					
リン酸トリクレジル	Tricresyl phosphate	100					

<浸漬時間30日 / Immersion time : 30 days>

ジュンロン® Uチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF U TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good	良 / Fair	不可 / Failure	劣 / Poor

オイル類 OIL TYPES									
ブレーキ液	Brake Fluid								
AsTM Oil	AsTM Oil								
AsFuel	AsTM Fuel								
マシン油	Machine Oil								
ガソリン	Gasoline								
ディーゼル油	Diesel Oil								
鉱油	Mineral Oil								
灯油	Kerosene								
植物油	Vegetable Oil								
テレピン油	Turpentine								

食品類 FOODSTUFFS									
ビール	Beer								
ブランデー	Brandy								
ラム	Rum								
ジュース	Juice								
バター	Butter								
マーガリン	Margarine								
ゼリー	Jelly								
サラダ油	Salad Oil								
ソーセージ	Sausage								
砂糖	Sugar								
茶	Tea								

その他 OTHERS									
明ばん水	Alum Water								
合成洗剤	Synthetic Detergent								
インク	Ink								
現像液	Developing Solution								
海水 ジュンロン® U _F	Seawater U _F								
ジュンロン® U _S	U _S								
ジュンロン® U _H	U _H								

<浸漬時間30日 / Immersion time : 30 days>

ジュンフロン® PFA・FEPチューブの耐薬品性 (参考)

CHEMICAL RESISTANCE OF JUNFLON® PFA & FEP TUBES <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	温度 Temperature (°C)	残存特性 Remaining characteristics	
				優 / Good	不可 / Failure

単体 | SIMPLE SUBSTANCES

塩素	Chlorine		23		
臭素	Bromine		59		

無機酸 | INORGANIC ACIDS

塩酸	Hydrochloric Acid	濃 / High	120		
硫酸	Sulfuric Acid	濃 / High	120		
発煙硫酸	Fuming Sulfuric Acid	濃 / High	23		
硝酸	Nitric Acid	濃 / High	120		
発煙硝酸	Fuming Nitric Acid	濃 / High	23		
ふっ酸	Fluoric Acid	60	120		
クロム酸	Chromic Acid	50	23		
王水	Aqua Regia		120		
クロルスルホン酸	Chlorosulfonic Acid	100	151*		
リン酸	Phosphoric Acid	濃 / High	100		
塩化スルフリル	Sulfuryl Chloride	濃 / High	69*		
過酸化水素	Hydrogen Peroxide	30	23		

無機塩基 | INORGANIC BASES

水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	50	120		
アンモニア水	Ammonia Solution	工業用 For industrial use	66		

無機塩基 | INORGANIC SALTS

塩化鉄	Iron Chloride	25	100		
塩化亜鉛	Zinc Chloride	25	100		

炭化水素 | HYDROCARBONS

イソオクタン	Isooctane	100	99*		
ナフサ	Naphtha		100		
トルエン	Toluene	100	110*		
鉱油	Mineral Oil		180		

ハロゲン化炭化水素 | HYDROCARBON HALIDES

四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100	77*		
塩化メチレン (ジクロロメタン)	Methylene Chloride (Dichloromethane)	100	40*		
パークロロエチレン (テトラクロロエチレン)	Perchloroethylene (Tetrachloroethylene)	100	121*		

エステル | ESTER

フタル酸ジメチル	Phthalic Acid Dimethyl	100	200		
酢酸-n-ブチル	Acetic Acid-n-Butyl	100	125*		

アルコール | ALCOHOL

ベンジルアルコール	Benzyl Alcohol	100	205*		
-----------	----------------	-----	------	--	--

* 沸点 / Boiling point < 浸漬時間168時間 / Immersion time : 168 hours >

ジュンフロン® PFA・FEPチューブの耐薬品性〈参考〉

CHEMICAL RESISTANCE OF JUNFLON® PFA & FEP TUBES <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	温度 Temperature (°C)	残存特性 Remaining characteristics	
				優 / Good	不可 / Failure

脂肪酸及びフェノール | FATTY ACIDS & PHENOL

氷酢酸	Glacial Acetic Acid	100	118*			
無氷酢酸	Acetic Anhydride	100	140*			
トリクロル酢酸	Trichloroacetic Acid	100	191*			
O-クレゾール	O-Cresol	100	197*			

ケトン | KETONE

メチルエチルケトン	Methyl Ethyl Ketone	100	80*			
アセトフェノン	Acetophenon	100	202*			
シクロヘキサノン	Cyclohexanon	100	156*			

エーテル | ETHER

1・4ジオキサン	1・4 Dioxin	100	101*			
テトラヒドロフラン	Tetrahydrofurane	100	66*			

アルデヒド | ALDEHYDE

ベンズアルデヒド	Benzoaldehyde	100	179*			
----------	---------------	-----	------	--	--	--

窒素化合物 | NITROGENOUS COMPOUNDS

N.N.-ジメチルホルムアミド	N.N.-Dimethyl Formamide	100	154*			
ニトロベンゼン	Nitrobenzene	100	210*			
アニリン	Aniline	100	185*			
n-ブチルアミン	n-Butylamine	100	78*			
エチレンジアミン	Ethylene Diamene	100	117*			

イオウ、リン、その他 | SULFUR, PHOSPHOROUS, ETC.

ジメチルスルホキシド	Dimethyl Sulfoxide	100	189*			
リン酸トリ-n-ブチル	Tri-n-Butylphosphate	100	200			

* 沸点 / Boiling point < 浸漬時間168時間 / Immersion time : 168 hours >

ジュンロン® S_Eチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF S_E TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good		不可 / Failure	

単体 SIMPLE SUBSTANCES							
イオウ	Sulfur	100					
塩素	Chlorine						
オゾン	Ozone	0.5ppm					
臭素	Bromine						
水銀	Mercury	100					

無機酸及び水 INORGANIC ACIDS & WATER							
塩酸	Hydrochloric Acid	10					
塩酸	Hydrochloric Acid	濃 / High					
硝酸	Nitric Acid	50					
燐酸	Phosphoric Acid	50					
硫酸	Sulfuric Acid	50					
硫酸	Sulfuric Acid	96					
クロム酸	Chromic Acid	飽和 / Saturation					
過酸化水素	Hydrogen Peroxide	30					
漂白剤 (次亜塩素酸水溶液)	Bleaches	5					
海水	Seawater						
水	Water						

無機塩基 INORGANIC BASES							
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	50					
水酸化カリウム	Potassium Hydroxide	50					
アンモニア水	Ammonia Solution	工業用 For industrial use					
アンモニア	Ammonia						

無機塩類 INORGANIC SALTS							
硫酸アンモニウム	Ammonium Sulfate	飽和 / Saturation					
硫酸カリウム	Potassium Sulfate	飽和 / Saturation					
硫化ナトリウム	Sodium Sulfide	飽和 / Saturation					
塩化カルシウム	Calcium Chloride	飽和 / Saturation					
硝酸カリウム	Potassium Nitrate	飽和 / Saturation					
燐酸ナトリウム	Sodium Phosphate	飽和 / Saturation					
燐酸アンモニウム	Ammonium Phosphate	飽和 / Saturation					
炭酸ナトリウム	Sodium Carbonate	飽和 / Saturation					
過マンガン酸カリウム	Potassium Permanganate	飽和 / Saturation					

炭化水素 HYDROCARBONS							
プロパン	Propane	100					
ブタン	Butane	100					
ベンゼン	Benzene	100					
トルエン	Toluene	100					
キシレン	Xylene	100					
ナフタリン	Naphthalene	100					
シクロヘキサン	Cyclohexane	100					
都市ガス	Municipal Gas						
油	Oil						
グリース	Grease						

<浸漬時間3日 / Immersion time : 3 days>

ジュンロン® S_Eチューブの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF S_E TUBE <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	試験温度 / Test temperature			
			20℃		60℃	
			優 / Good		不可 / Failure	

炭化水素 | HYDROCARBONS

レギュラーガソリン	Regular Gasoline						
ハイオクガソリン	High Octane Gasoline						
ジゼル油	Diesel Oil						
ナフサ溶剤	Naphtha Solvent						
灯油 (ケロシン)	Kerosene						
原油	Crude Petroleum						

ハロゲン化炭化水素 | HYDROCARBON HALIDES

塩化メチル (クロルメタン)	Methyl Chloride	100					
四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100					
パークロロエチレン	Perchloroethylene	100					
トリクロロエチレン	Trichloroethylene	100					

エステル | ESTER

酢酸エチル	Ethyl Acetate	100					
酢酸ブチル	Butyl Acetate	100					

アルコール、多価アルコールとその誘導体 | ALCOHOL, MULTIVALENT ALCOHOL & DERIVATIVES

メチルアルコール	Methyl Alcohol	100					
エチルアルコール	Ethyl Alcohol	100					
ブチルアルコール	Butyl Alcohol						
グリコール	Glycol						
グリセリン	Glycerine	100					

脂肪酸及びフェノール | FATTY ACIDS & PHENOL

酢酸	Acetic Acid	50					
オレイン酸	Oleic Acid	100					
シュウ酸	Oxalic Acid	飽和 / Saturation					
クエン酸	Citric Acid	飽和 / Saturation					
乳酸	Lactic Acid	90					
ステアリン酸	Stearic Acid	100					
酒石酸	Tartaric Acid	飽和 / Saturation					
フェノール	Phenol	飽和 / Saturation					

ケトン | KETONE

アセトン	Acetone	100					
メチルエチルケトン	Methyl Ethyl Ketone	100					

アルデヒド | ALDEHYDES

ベンズアルデヒド	Benzoaldehyde	100					
ホルマリン	Formalin	工業用 For industrial use					

窒素化合物 | NITROGENOUS COMPOUNDS

アニリン	Anilin	100					
ピリジン	Pyridine	100					
尿素	Urea	飽和 / Saturation					

イオウ、リン、その他 | SULFUR, PHOSPHORUS, ETC.

二硫化炭素	Carbon Bisulfide	100					
-------	------------------	-----	--	--	--	--	--

その他 | OTHERS

からし	Mustard						
食用酢	Edible Vinegar						

<浸漬時間3日 / Immersion time : 3 days>

RoHS Compliant

TECHNICAL DATA

テクニカルデータ

PBTの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF PBT <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	浸漬時間 / Immersion		残存特性	
			日数 Days (日 / day)	温度 Temperature (°C)	優 / Good	不可 / Failure

無機酸及び水 | INORGANIC ACIDS & WATER

塩酸	Hydrochloric Acid	10	90	20			
塩酸	Hydrochloric Acid	10	180	20			
塩酸	Hydrochloric Acid	10	24	80			
塩酸	Hydrochloric Acid	濃 / High	10	20			
硫酸	Sulfuric Acid	3	90	20			
硫酸	Sulfuric Acid	3	180	20			
硫酸	Sulfuric Acid	3	24	80			
硫酸	Sulfuric Acid	40	90	20			
硫酸	Sulfuric Acid	40	180	20			
硝酸	Nitric Acid	10	7	20			
水	Water	100	90	20			
水	Water	100	180	20			
水	Water	100	60	40			
海水	Seawater	100	200	40			

無機塩基 | INORGANIC BASES

水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	1	7	20			
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	1	180	20			
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	10	24	80			
アンモニア	Ammonia	10	10	20			

無機塩類 | INORGANIC SALTS

塩化ナトリウム	Sodium Chloride	10	90	20			
塩化ナトリウム	Sodium Chloride	10	180	20			

炭化水素 | HYDROCARBONS

ベンゼン	Benzene	100	90	20			
ベンゼン	Benzene	100	180	20			
ベンゼン	Benzene	100	60	50			
トルエン	Toluene	100	90	20			
トルエン	Toluene	100	180	20			
トルエン	Toluene	100	60	80			
キシレン	Xylene	100	30	20			
キシレン	Xylene	100	30	60			
n-ヘプタン	n-Heptane	100	10	20			
n-ヘプタン	n-Heptane	100	100	20			
n-ヘプタン	n-Heptane	100	180	20			
n-ヘプタン	n-Heptane	100	60	80			
ガソリン	Gasoline		180	20			
ガソリン	Gasoline		130	60			
ブレーキ液	Brake Fluid		180	20			
ブレーキ液	Brake Fluid		30	90			
モーターオイル	Motor Oil		180	20			
モーターオイル	Motor Oil		60	90			

PBTの耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF PBT <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	浸漬時間 / Immersion		残存特性 Remaining characteristics	
			日数 Days (日 / day)	温度 Temperature (°C)	優 / Good	不可 / Failure

炭化水素 | HYDROCARBONS

油滑グリース	Lubricating Grease		180	20		
油滑グリース	Lubricating Grease		60	90		
作動油	Hydraulic Oil		180	20		
作動油	Hydraulic Oil		60	80		
タービン潤滑油	Turbine Lubricating Oil		180	20		
エンジンオイル	Engine Oil		10	20		
エンジンオイル	Engine Oil		100	20		
シリコン油	Silicone Oil		25	80		
シリコン油	Silicone Oil		25	100		
ホワイトスピンドル油	White Spindle Oil		30	20		
ホワイトスピンドル油	White Spindle Oil		30	70		

ハロゲン化炭化水素 | HYDROCARBON HALIDES

四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100	90	20		
四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	100	180	20		
トリクロロエチレン	Trichloroethylene	100	30	20		
トリクロロエチレン	Trichloroethylene	100	100	20		
パークロロエチレン	Perchloroethylene	100	60	20		
パークロロエチレン	Perchloroethylene	100	180	20		
フロン113	Freon 113	100	50	20		
フロン113	Freon 113	100	180	20		

エステル | ESTER

酢酸エチル	Ethyl Acetate	100	30	20		
酢酸エチル	Ethyl Acetate	100	180	20		

アルコール多価 | ALCOHOL MULTIVALENTS

メチルアルコール	Methyl Alcohol	100	10	20		
メチルアルコール	Methyl Alcohol	100	100	20		
メチルアルコール	Methyl Alcohol	100	30	60		
エチルアルコール	Ethyl Alcohol	100	90	20		
エチルアルコール	Ethyl Alcohol	100	180	20		
イソプロピルアルコール	Isopropyl Alcohol	100	30	20		
イソプロピルアルコール	Isopropyl Alcohol	100	30	60		
エチレングリコール	Ethylene Glycol	50	90	20		
エチレングリコール	Ethylene Glycol	50	180	20		

脂肪酸 | FATTY ACIDS

酢酸	Acetic Acid	5	90	20		
酢酸	Acetic Acid	5	180	20		
酢酸	Acetic Acid	5	30	80		

ケトン | KETONE

アセトン	Acetone	100	90	20		
アセトン	Acetone	100	180	20		
アセトン	Acetone	100	60	50		

金属材料の耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF METAL MATERIALS <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	温度 Temperature (°C)	SUS 304	SUS 316	黄銅 / Brass
				優 / Good	不可 / Failure	

単体 SIMPLE SUBSTANCES						
イオウ	Sulfur	100	127			
イオウ	Sulfur		260			
イオウ	Sulfur		443			
塩素	Chlorine	乾 / Dry				
塩素	Chlorine	湿 / Wet				
酸素	Oxygen		<537			
酸素	Oxygen		>538			
臭素	Bromine	乾 / Dry	20			
臭素	Bromine	湿 / Wet	20			
水銀	Mercury					
水素	Hydrogen		冷 / Cold			
水素	Hydrogen		熱 / Hot			
ふっ素	Fluorine	乾 / Dry				
ふっ素	Fluorine	湿 / Wet				

無機酸及び水 INORGANIC ACIDS, WATER						
塩酸	Hydrochloric Acid	100				
硝酸	Nitric Acid	30	沸点 / Boiling Point			
硝酸	Nitric Acid	50	沸点 / Boiling Point			
燐酸	Phosphoric Acid	10	100			
燐酸	Phosphoric Acid	85	20			
硫酸	Sulfuric Acid	10	20			
硫酸	Sulfuric Acid	20~50	20			
硫酸	Sulfuric Acid	50~70	20			
硫酸	Sulfuric Acid	70~100	20			
クロム酸	Chromic Acid					
過酸化水素	Hydrogen Peroxide	30	20			
海水	Seawater					
水	Water					

無機塩基 INORGANIC BASES						
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	30	60			
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	50	66			
水酸化ナトリウム	Sodium Hydroxide	50	沸点 / Boiling Point			
水酸化カリウム	Potassium Hydroxide	30~50	66			
アンモニア	Ammonia	乾 / Dry				
アンモニア	Ammonia	湿 / Wet				
水酸化カルシウム	Calcium Hydroxide	10	沸点 / Boiling Point			

無機塩類 INORGANIC SALTS						
硫酸アルミニウム	Aluminium Sulfate	100	沸点 / Boiling Point			
硫酸アンモニウム	Ammonium Sulfate	5	20			
硫酸アンモニウム	Ammonium Sulfate	10	沸点 / Boiling Point			
硫酸カリウム	Potassium Sulfate	10	20			
塩化バリウム	Barium Chloride	10~20				
塩化カルシウム	Calcium Chloride	100	沸点 / Boiling Point			

金属材料の耐薬品性 <参考>

CHEMICAL RESISTANCE OF METAL MATERIALS <REFERENCE>

種類 / Type	Name of chemical	濃度 Concentration (%)	温度 Temperature (℃)	SUS 304		SUS 316		黄銅 / Brass	
				優 / Good	不可 / Failure	優 / Good	不可 / Failure	優 / Good	不可 / Failure

無機塩類 | INORGANIC SALTS

塩化マグネシウム	Magnesium Chloride	30	20						
塩化ナトリウム	Sodium Chloride								
塩化亜鉛	Zinc Chloride								
炭酸ソーダ	Sodium Carbonate								
燐酸ナトリウム	Sodium Phosphate	10	20						
燐酸アンモニウム	Ammonium Phosphate	10	20						
塩化アルミニウム	Aluminium Chloride	100	沸点 / Boiling Point						
炭酸アンモニウム	Ammonium Carbonate	50	沸点 / Boiling Point						
塩化アンモニウム	Ammonium Chloride	40	沸点 / Boiling Point						

炭化水素 | HYDROCARBONS

ベンゼン	Benzene	濃 / High	20						
------	---------	----------	----	--	--	--	--	--	--

ハロゲン化炭化水素 | HALOGENIDE HYDROCARBONS

四塩化炭素	Tetrachloride	乾 / Dry							
-------	---------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

エステル | ESTER

酢酸エチル	Ethyl Acetate		20						
酢酸ブチル	Butyl Acetate	濃 / High	20						

アルコール、多価アルコールとその誘導体 | ALCOHOL, MULTIVALENT ALCOHOL & DERIVATIVES

アルコール	Alcohol	100							
エチレングリコール	Ethylene Glycol	—							
グリセリン	Glycerine	—	20						

脂肪酸及びフェノール | FATTY ACIDS & PHENOL

ギ酸	Formic Acid	100	沸点 / Boiling Point						
酢酸	Acetic Acid	5	20						
酢酸	Acetic Acid	25	20						
酢酸	Acetic Acid	50	20						
酢酸	Acetic Acid	50	沸点 / Boiling Point						
酢酸	Acetic Acid	100	20						
酢酸	Acetic Acid	100	沸点 / Boiling Point						
無水酢酸	Acetic Anhydride		20						
乳酸	Lactic Acid	100	82.2						
シュウ酸	Oxalic Acid	100							
クエン酸	Citric Acid	100							

ケトン | KETONE

アセトン	Acetone	100	全 / All						
------	---------	-----	---------	--	--	--	--	--	--

エーテル | ETHER

エチルエーテル	Ethyl Ether		20						
---------	-------------	--	----	--	--	--	--	--	--

アルデヒド | ALDEHYDES

ホルマリン	Formalin								
-------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--

窒素化合物 | NITROGENOUS COMPOUNDS

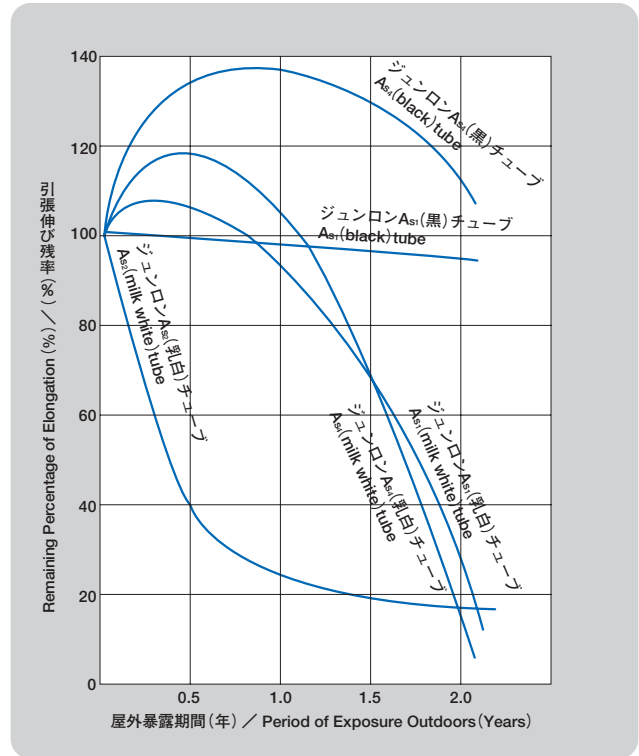
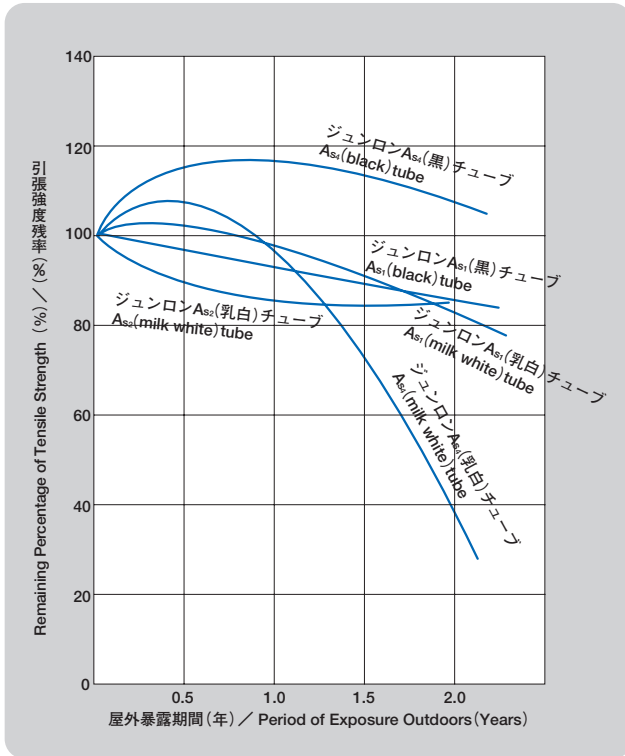
アニリン	Aniline								
------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

イオウ・リン・その他 | SULFUR, PHOSPHORUS, ETC.

二硫化炭素	Carbon Bisulfide	濃 / High	20						
-------	------------------	----------	----	--	--	--	--	--	--

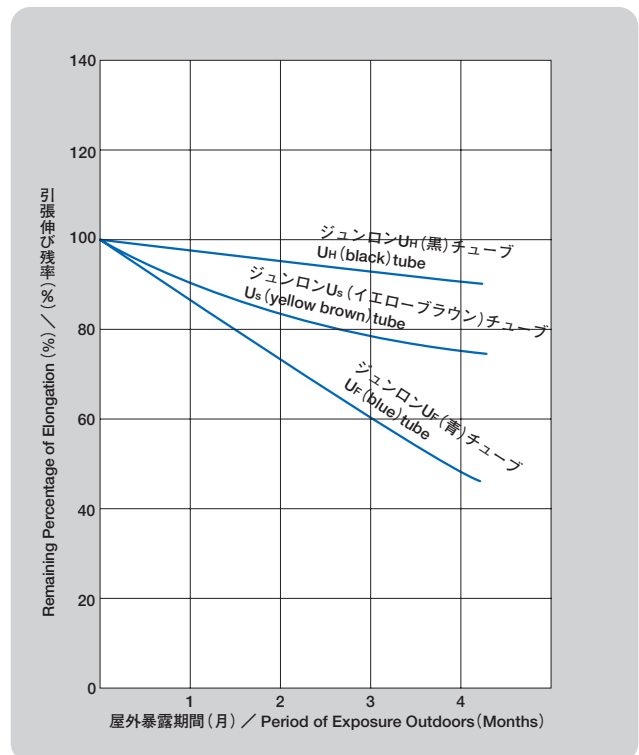
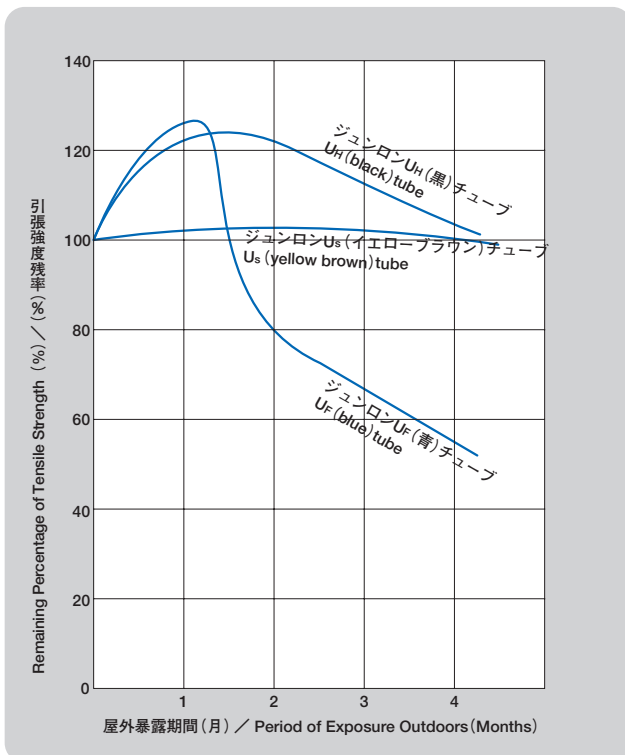
ジュンロン® Aチューブの耐候性比較

Comparison of Weather Resistance of A Tubes



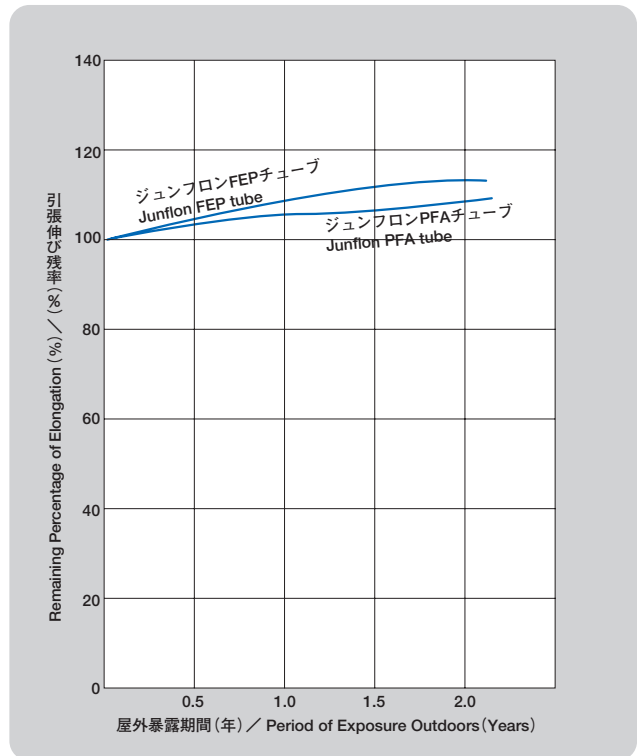
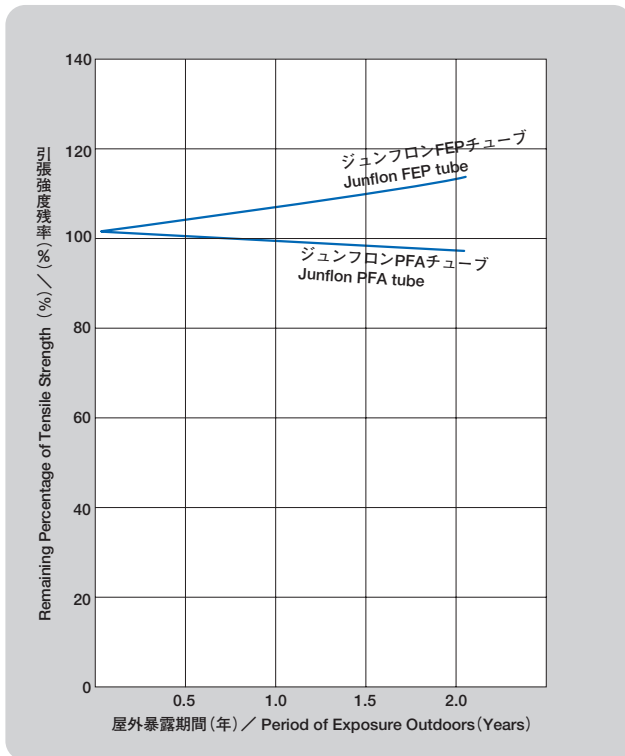
ジュンロン® Uチューブの耐候性比較

Comparison of Weather Resistance of U Tubes



ジュンフロン® チューブの耐候性比較

Comparison of Weather Resistance of Junflon® Tubes



屋外暴露による物性変化の試験条件は次のとおりです。

暴露場所：株式会社 潤工社 飯能工場屋上（北緯35° 60'、東経139° 46'）南面45° 傾斜台

暴露期間：1977年5月～1979年5月（ジュンロンUは1979年12月～1980年3月）

The conditions for testing changes in physical properties by exposure outdoors were as follows.

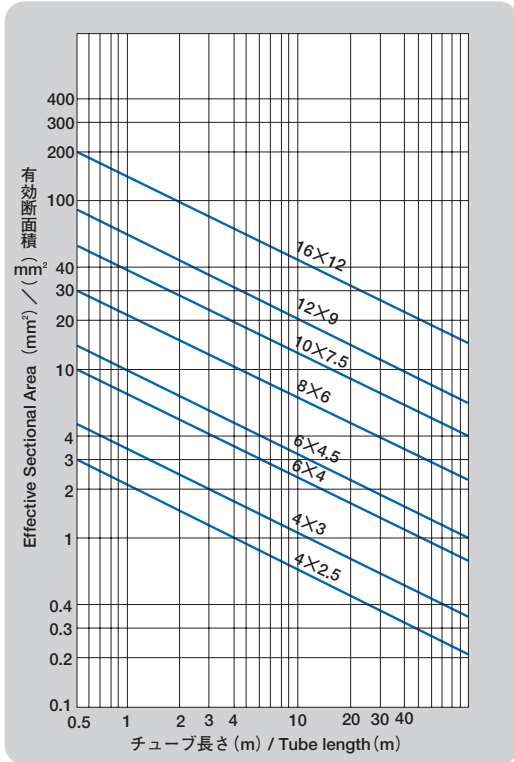
Place : On a stand facing south at an inclination of 45°, on roof of Hanno Factory of Junkosha Co., Ltd. (35° 60' N, 139° 46' E) .

Period : May 1977~May 1979 (U : Dec.1979~Mar.1980)

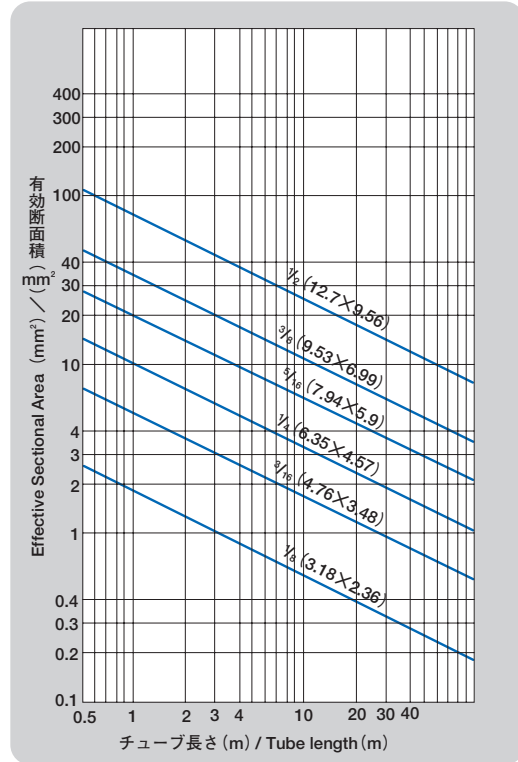
空気圧回路でのジュンロン® チューブの有効断面積

Effective Sectional Area of Tubes for Air Circuits

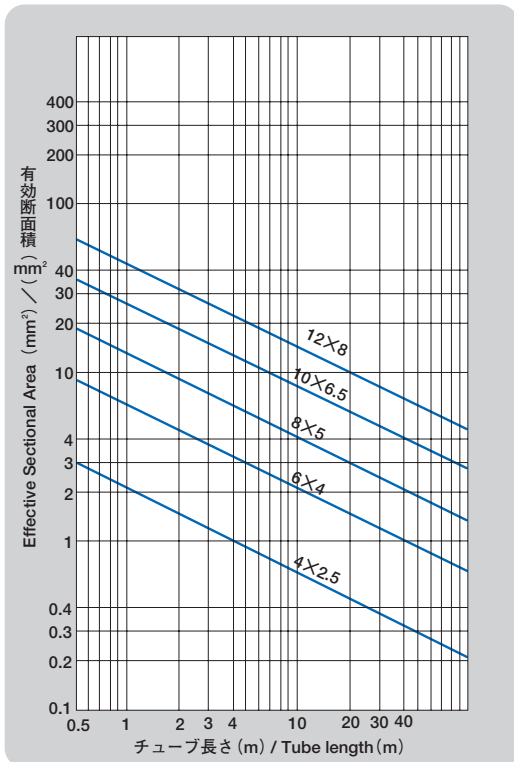
ジュンロン® A (ミリ系列) / A (Metric Series)



ジュンロン® A (インチ系列) / A (Inch Series)



ジュンロン® U/U



ジュンロン®・ジュンフロン® チューブの真空特性

VACUUM CHARACTERISTICS TUBES

環境温度60℃，大気圧のもとでチューブ内を5分間減圧した場合の各チューブの特性を下表に示しました。

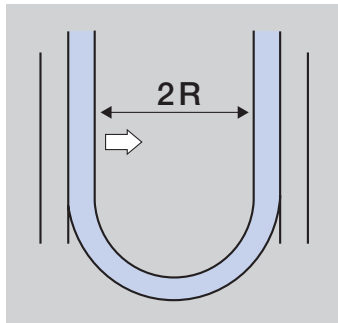
The table below shows the characteristics of each tube under atmospheric pressure and at an environmental temperature of 60℃, when the inside of the tube has been decompressed for 5 minutes.

種類 TYPE	サイズ SIZE	管内絶対圧力 ABSOLUTE PRESSURE INSIDE TUBE	外径の沈み率 DEFORMATION OF OUTER DIAMETER (%)	外観 EXTERNAL APPEARANCE
ジュンロンAs1 As1	6× 4	0.23kPa	0.43	異常なし / No abnormality
	8× 6	0.23kPa	0.63	異常なし / No abnormality
	10× 7.5	0.24kPa	0.66	異常なし / No abnormality
	12× 9	0.23kPa	0.42	異常なし / No abnormality
ジュンロンAs2 As2	6× 4	0.23kPa	0.45	異常なし / No abnormality
	8× 6	0.23kPa	0.01	異常なし / No abnormality
	10× 7.5	0.23kPa	0.02	異常なし / No abnormality
	12× 9	0.23kPa	0.25	異常なし / No abnormality
ジュンロンAs4 As4	6× 4	0.23kPa	1.30	異常なし / No abnormality
	8× 6	0.23kPa	1.25	異常なし / No abnormality
	10× 7.5	0.23kPa	1.00	異常なし / No abnormality
	12× 9	0.23kPa	0.58	異常なし / No abnormality
ジュンロンUs Us	8× 5	0.23kPa	1.27	異常なし / No abnormality
	10× 6.5	0.23kPa	1.04	異常なし / No abnormality
	12× 8	0.23kPa	3.21	異常なし / No abnormality
ジュンロンUH UH	8× 5	0.23kPa	1.27	異常なし / No abnormality
	10× 6.5	0.23kPa	1.52	異常なし / No abnormality
	12× 8	0.23kPa	1.72	異常なし / No abnormality
ジュンロンUF UF	8× 5	0.23kPa	0.63	異常なし / No abnormality
	10× 6.5	0.23kPa	2.00	異常なし / No abnormality
	12× 8	0.23kPa	1.26	異常なし / No abnormality
ジュンロンUFL UFL	8× 5	0.23kPa	0.63	異常なし / No abnormality
	10× 6.5	0.23kPa	2.00	異常なし / No abnormality
	12× 8	0.23kPa	1.26	異常なし / No abnormality
ジュンロンUE UE	8× 5	0.23kPa	0.63	異常なし / No abnormality
	10× 6.5	0.23kPa	2.00	異常なし / No abnormality
	12× 8	0.23kPa	1.26	異常なし / No abnormality
ジュンロンUc Uc	8× 5	0.23kPa	0.63	異常なし / No abnormality
	10× 6.5	0.23kPa	2.00	異常なし / No abnormality
	12× 8	0.23kPa	1.26	異常なし / No abnormality
ジュンフロンFEP Junflon FEP	8× 6	0.23kPa	0.92	異常なし / No abnormality
	10× 8	0.23kPa	0.50	異常なし / No abnormality
	12×10	0.23kPa	0.60	異常なし / No abnormality
ジュンフロンPFA Junflon PFA	8× 6	0.23kPa	0.02	異常なし / No abnormality
	10× 8	0.23kPa	0.30	異常なし / No abnormality
	12×10	0.23kPa	0.83	異常なし / No abnormality
ジュンフロン ハイバリアPFA Junflon High-barrier PFA	8× 6	0.23kPa	0.02	異常なし / No abnormality
	10× 8	0.23kPa	0.30	異常なし / No abnormality
	12×10	0.23kPa	0.83	異常なし / No abnormality

最小曲げ半径の測定方法

Method of Measuring Minimum Bending Radins

1. チューブ外径の30倍の長さの試料とする。
2. 23°C ± 2°C の雰囲気中で右図の様に試料をU字状に曲げ片端を固定し、他端を徐々に近づける。
3. 座屈（チューブ折れ）を生じた両端間の距離2Rを測定し、その1/2を最小曲げ半径とする。



1. The length of the sample tube is 30 times the outer diameter.
2. At an atmospheric pressure of 23°C ± 2°C, bend the sample into a U shape as shown in the diagram on the left, anchor one end and bend the other end gradually towards it.
3. Measure the distance between the two ends 2R when the tube buckles (breaks), and the minimum bending radius is half of that.

メカトロ用電線の仕様

SPECIFICATIONS OF WIRES FOR MECHATRO TUBES

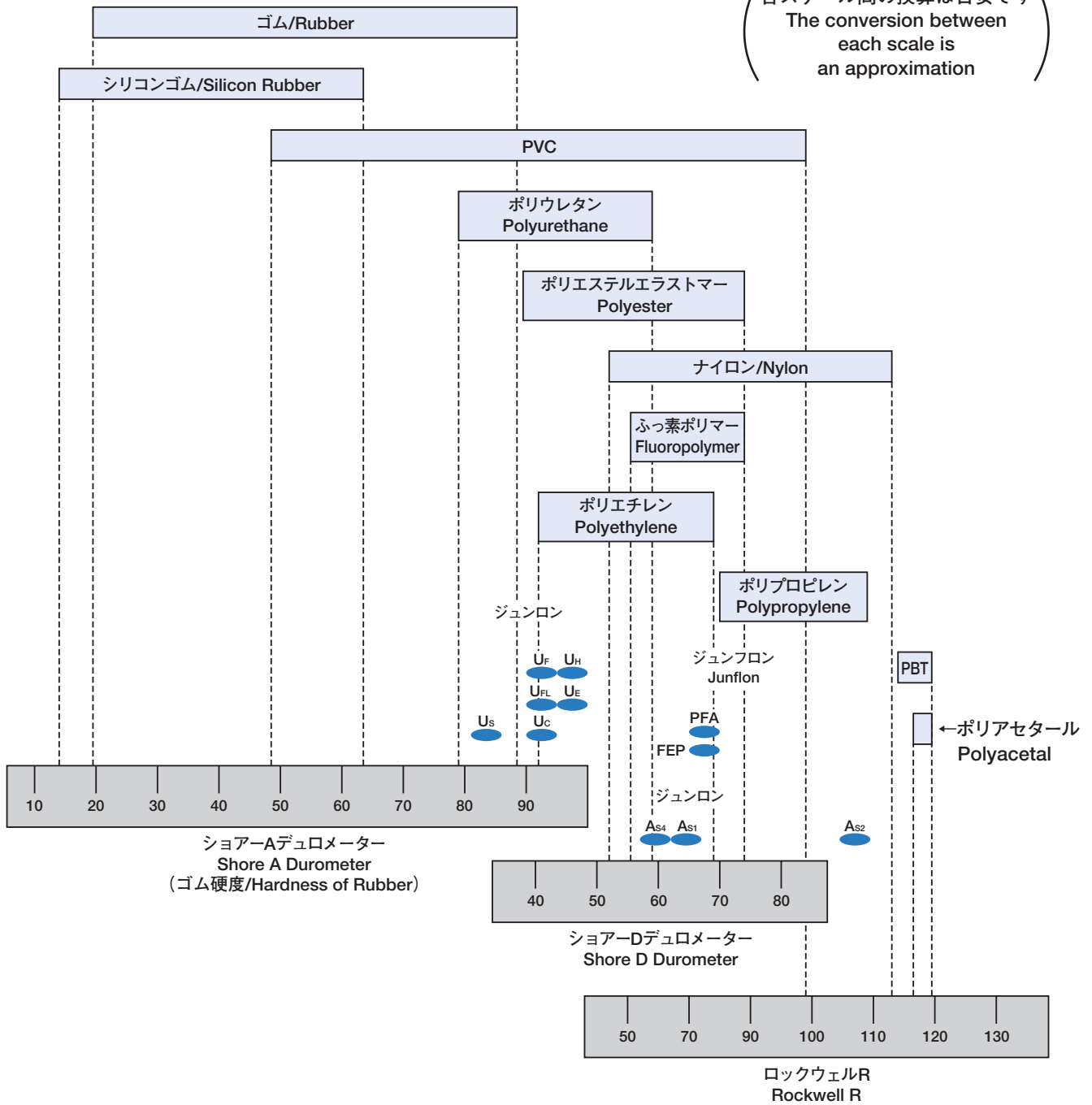
定格電圧300V 導体：すずメッキ無酸素銅線 絶縁体：ETFE
 Voltage Rating : 300V Conductor : Multi-Stranded (Roped) Oxygen-Free Annealed Copper Insulation : ETFE

種類 Type (Sectional area (mm ²))	導体/Conductor				絶縁体/Insulation		導体抵抗 20°C 最大 Conductor resistance 20°C, Max. (Ω/km)	絶縁抵抗 20°C 最小 Insulation resistance 20°C, Min. (MΩ/km)	試験電圧 AC Test voltage AC (V/min)	概算重量 Nominal weight (g/m)
	AWG	構成 (本/本/mm) Strands (Strands/diameter/mm)	外径 O.D. (mm)	公称断面積 Nominal sectional area (mm ²)	厚さ Thickness (mm)	外径 O.D. (mm)				
0.1 mm ²	26	3/22/0.05	0.51	0.1	0.15	0.81	165	1500	500	1.8
0.2 mm ²	25	3/34/0.05	0.64	0.2	0.15	0.94	107	1500	500	2.5
0.3 mm ²	23	3/51/0.05	0.82	0.3	0.15	1.12	71.2	1500	500	3.6
0.5 mm ²	21	3/85/0.05	1.10	0.5	0.20	1.50	44.5	1500	500	6.0
0.75mm ²	19	7/55/0.05	1.28	0.75	0.20	1.68	28.1	1500	500	8.5
1.25mm ²	17	7/91/0.05	1.65	1.25	0.25	2.15	17.1	1500	500	13.3
2.0 mm ²	15	7/3/51/0.05	2.10	2.0	0.30	2.70	10.4	1500	500	22.1

ジュンロン®・ジュンフロン® チューブの硬度比較表

Comparative Table of Hardness Tubes

(各スケール間の換算は目安です)
The conversion between each scale is an approximation



プラスチックの一般的性能比較表1

COMPARATIVE TABLE OF GENERAL PERFORMANCE OF PLASTIC 1 (FOR REFERENCE)

項目	ITEM	ASTM試験法 ASTM TEST METHOD	単位 UNIT	ポリウレタンエラストマー POLYURETHANE	
ジュロン® チューブ・継手 TUBE/FITTING		ジュロン® U U			
1	比 重	Specific gravity	D 792	—	1.05~1.25
2	融 点	Melting point	—	℃	150
3	引張強さ	Tensile strength	D 638	kgf/cm ²	315~588
4	伸 び	Elongation	D 638	%	100~650
5	引張弾性率	Tensile elasticity	D 638	kgf/cm ²	700~24500
6	圧縮強さ	Compressive strength	D 695	kgf/cm ²	1400
7	衝撃強度, ノッチ付1/2×1/2in棒	Impact strength, 1/2×1/2in bar with notch	D 256	ft.lb./in	破壊せず / Does not break
8	硬 度	Hardness	D 785	—	Shore A65~D80
9	熱伝導度	Heat conductivity	C 177	Kcal/m·hr·℃	0.06~0.27
10	比 熱	Specific heat	—	cal/℃/g	0.40~0.45
11	線膨張率	Length expansion rate	D 696	in./in./℃	10×10 ⁻⁶ ~20×10 ⁻⁶
12	耐熱連続使用温度	Heat resistant temp. under continuous use	—	℃	88
13	耐低温性	Low temperature resistance	D 759-66	℃	-70
14	変形温度18.5kg/cm ²	Deformation temperature 18.5kg/cm ²	D 648	℃	不定 / Indefinite
	変形温度4.6kg/cm ²	Deformation temperature 4.6kg/cm ²	D 648	℃	不定 / Indefinite
15	体積抵抗 (50%RHおよび23℃)	Volumetric resistance (50%RH and 23℃)	D 257	ohm-cm	2×10 ¹¹ ~0.11×10 ¹⁴
16	耐圧強度, 短時間1/8in.厚	Pressure resistance, short period 1/8in. thick	D 149	KV/mm	12.9~24.8
17	耐圧強度, 段階式1/8in.厚	Pressure resistance, in stages 1/8in. thick	D 149	KV/mm	20.9
18	誘電率60~10 ⁶ Hz	Dielectric constant 60~10 ⁶ Hz	D 150	—	4.21~7.6
19	誘電正接60~10 ⁶ Hz	Dielectric tangent 60~10 ⁶ Hz	D 150	—	0.015~0.100
20	耐アーク性	Arc resistance	D 495	sec.	122
21	屈折率 nD	Refractive index	D 542	—	1.5~1.6
22	透 明 度	Transparency	—	—	透明~不透明 / Transparent~Opaque
23	透 過 率	Permeability	—	%	
24	吸水率 24hr.1/8in.厚	Water absorption 24hr.1/8in. thick	D 570	%	0.7~0.9
25	燃焼性 UL Bulletin94	Inflammability UL Bulletin94	—	—	HB
	燃焼性 ASTM限界酸素指数	Inflammability ASTM critical oxygen index	D 2863-70	—	20
26	Sunlight 耐光性	Sunlight resistance	—	—	不変~わずかに黄化 / No change~Slight change
27	耐弱酸性	Resistance to weak acids	D 543	—	微小変化~溶解 / Minimal change~Melting
28	耐強酸性	Resistance to strong acids	D 543	—	緩慢変化~溶解 / Slow change~Melting
29	耐弱アルカリ性	Resistance to weak alkalines	D 543	—	微小変化~溶解 / Minimal change~Melting
30	耐強アルカリ性	Resistance to strong alkalines	D 543	—	緩慢変化~溶解 / Slow change~Melting
31	耐有機溶剤性	Resistance to inorganic solvents	D 543	—	大部分に耐久 / Durable against most

* プラスチックの一般的性能比較表は Modern Plastics Encyclopedia (McGraw-Hill Inc.) 等の資料を参考にして作成したものです。

* This comparative table of the general performance of plastic was drawn up with reference to Modern Plastics Encyclopedia (McGraw-Hill Inc.) ,etc.

	軟質PVC SOFT PVC	ナイロン/NYLON					ジュロン® A A
		タイプ6 TYPE 6	タイプ6/6 TYPE 6/6	タイプ6/10 TYPE 6/10	タイプ11 TYPE 11	タイプ12 TYPE 12	
	1.16~1.7	1.12~1.14	1.13~1.15	1.07~1.09	1.03~1.05	1.01~1.02	
	75~105	216	265	209~213	183~187	179	
	70~245	700~826	770~840	497~595	560	560~648	
	200~450	200~300	60~300	85~300	300	300	
				11200~19600	12950	12600	
	63~126	910	¹⁰⁵⁰ (降伏点/Yield Point)				
	タイプおよび可塑剤で変化 type and plasticizer Changes depending on	1.0~3.0	1.0~2.1	1.2	1.8	2.0~5.5	
	Shore A50~100	ロックウェル Rockwell R119	R120、M83	R111	R74~108	R70~106	
	0.11~0.14	0.21	0.21	0.19	0.19	0.19	
	0.3~0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
	$7 \times 10^{-5} \sim 25 \times 10^{-5}$	8.3×10^{-5}	8.0×10^{-5}	9.0×10^{-5}	10×10^{-5}	10×10^{-5}	
	66~79	82~121	82~121	82~121	82~121	82~121	
	-46			-78	-78	< -70	
		68	75	82	57	50	
		185	190	116	157	145	
	$10^{11} \sim 10^{14}$	10^{11}	$10^{11} \sim 10^{14}$	10^{12}	10^{13}	10^{13}	
	9.8~15.7	15.7	23.6	15.7	16.5~20	25~40	
	3.5~11.4	3.4~3.8	11.0			15.7	
	3.3~9.0	3.4~3.8	4.3~5.3	3.5~3.9	3.2~3.8	3.1~4.2	
	0.04~0.15	0.01~0.03	0.02~0.029	0.04		0.3~0.5	
			130~140			110	
			1.53				
	透明~不透明 / Transparent~Opaque	半透明~不透明 Semitransparent~Opaque		半透明~不透明 Semitransparent~Opaque			
	0.15~1.0	1.3~1.9	1.5	0.4	0.3	0.25	
	94VO	5V~HB	5V~HB	5V~HB	5V~HB	5V~HB	
				20~22	20~22		
	安定剤により変化 Change depending on stabilizer	長期暴露で脆化 / Becomes brittle through long exposure					
	不変/No change	耐久 / Durable		6および6/6よりさらに耐久 / More durable than 6 or 6/6			
	不変~微小変化 No change~Minimal change	侵される / Damaged					
	不変/No change	不変 / No change					
	不変/No change	耐久 / Durable					
	ケトンおよびエステルに溶解 Melts in ketone and ester	フェノール及び蟻酸以外に耐久 Durable except against phenol and strong acids			フェノール以外に耐久 Durable except against phenol		

TECHNICAL DATA

テクニカルデータ

プラスチックの一般的性能比較表2

COMPARATIVE TABLE OF GENERAL PERFORMANCE OF PLASTIC 2 (FOR REFERENCE)

項目	ITEM	ASTM試験法 ASTM TEST METHOD	単位 UNIT	ポリエチレン/POLYETHYLENE		
				低密度 LOW DENSITY	高密度 HIGH DENSITY	
ジュンロン® チューブ・継手 TUBE/FITTING				ジュンロン® S _E S _E		
1	比重	Specific gravity	D 792	—	0.910~0.925	0.941~0.965
2	融点	Melting point	—	°C	105~115	137
3	引張強さ	Tensile strength	D 638	kgf/cm ²	42~161	217~385
4	伸び	Elongation	D 638	%	90~800	20~1300
5	引張弾性率	Tensile elasticity	D 638	kgf/cm ²	980~2660	4200~12600
6	圧縮強さ	Compressive strength	D 695	kgf/cm ²		189~252
7	衝撃強度, ノッチ付1/2×1/2in棒	Impact strength, 1/2×1/2in bar with notch	D 256	ft.lb./in	破壊せず Does not break	0.5~2.0
8	硬度	Hardness	D 785	—	Shore D41-50	Shore D60-70
9	熱伝導度	Heat conductivity	C 177	Kcal/m·hr·°C	0.29	0.4~0.45
10	比熱	Specific heat	—	cal/°C/g	0.55	0.55
11	線膨張率	Length expansion rate	D 696	in./in./°C	10×10 ⁻⁵ ~22×10 ⁻⁵	11×10 ⁻⁵ ~13×10 ⁻⁵
12	耐熱連続使用温度	Heat resistant temp. under continuous use	—	°C	82~100	121
13	耐低温性	Low temperature resistance	D 759-66	°C	-40	-20
14	変形温度18.5kg/cm ²	Deformation temperature 18.5kg/cm ²	D 648	°C	32~41	43~54
	変形温度4.6kg/cm ²	Deformation temperature 4.6kg/cm ²	D 648	°C	38~49	60~88
15	体積抵抗 (50%RHおよび23°C)	Volumetric resistance (50%RH and 23°C)	D 257	ohm-cm	>10 ¹⁶	>10 ¹⁶
16	耐圧強度, 短時間1/8in.厚	Pressure resistance, short period 1/8in.thick	D 149	KV/mm	17.7~39.4	17.7~19.7
17	耐圧強度, 段階式1/8in.厚	Pressure resistance, in stages 1/8in.thick	D 149	KV/mm	16.5~27.6	17.3~23.6
18	誘電率60~10 ⁶ Hz	Dielectric constant 60~10 ⁶ Hz	D 150	—	2.25~2.35	2.30~2.35
19	誘電正接60~10 ⁶ Hz	Dielectric tangent 60~10 ⁶ Hz	D 150	—	<0.0005	<0.0005
20	耐アーク性	Arc resistance	D 495	sec.	135~160	
21	屈折率 nD	Refractive index	D 542	—	1.51	1.54
22	透明度	Transparency	—	—	透明~不透明 / Transparent~Opaque	
23	透過率	Permeability	—	%	0~75	0~40
24	吸水率 24hr.1/8in.厚	Water absorption 24hr.1/8in.thick	D 570	%	<0.01	<0.01
25	燃焼性 UL Bulletin94	Inflammability UL Bulletin94	—	—	94VO~HB	94VO~HB
	燃焼性 ASTM限界酸素指数	Inflammability ASTM critical oxygen index	D 2863-70	—	18~24	18~24
26	Sunlight 耐光性	Sunlight resistance	—	—	耐光剤なしのものは急速にクラックができる Without light-resistant solution, cracks rapidly appear	
27	耐弱酸性	Resistance to weak acids	D 543	—	耐久 / Durable	非常に耐久 / Very durable
28	耐強酸性	Resistance to strong acids	D 543	—	酸化性の酸に徐々に侵される Gradually damaged by oxidized acids	
29	耐弱アルカリ性	Resistance to weak alkalines	D 543	—	耐久 / Durable	非常に耐久 / Very durable
30	耐強アルカリ性	Resistance to strong alkalines	D 543	—	耐久 / Durable	非常に耐久 / Very durable
31	耐有機溶剤性	Resistance to inorganic solvents	D 543	—	60°C以下で耐久 Durable under 60°C	80°C以下で耐久 Durable under 80°C

	ポリプロピレン POLYPROPYLENE	ポリブテン POLYBUTEN	フッ素ポリマー/Fluoropolymer			
			PFA	PTFE	FEP	ETFE
			ジュンフロン® PFAチューブ JUNFLON® PFA TUBE		ジュンフロン® FEPチューブ JUNFLON® FEP TUBE	
	0.902~0.910	0.910~0.915	2.12~2.17	2.14~2.20	2.12~2.17	1.7
	150~160	126~128	302~310	327	253~320	265~270
	301~385	266~308	320	280~350	200~320	455
	200~700	300~380	280~300	200~400	250~330	100~400
	11200~15750	1820		4060	3500	8400
	385~560		160~170	119	154	497
	0.5~2.2	破壊せず / Does not break	破壊せず / Does not break	3.0	破壊せず / Does not break	破壊せず / Does not break
	ロックウェル Rockwell R80-110	Shore D55~65	Shore D60	Shore D50~55	Shore D60~65	Shore D75
	0.1	0.20	0.22	0.22	0.21	0.21
	0.46	0.45	0.25	0.25	0.28	0.46~0.47
	$5.8 \times 10^{-5} \sim 10.2 \times 10^{-5}$	15×10^{-5}	12×10^{-5}	10×10^{-5}	$8.3 \times 10^{-5} \sim 10.5 \times 10^{-5}$	$5 \times 10^{-5} \sim 9 \times 10^{-5}$
	107~127	107	260	260	200	150
	0	-30	-253	-253	-253	-100
	52~60	54~60	47	55	50	74
	93~121	102~113	74	121	72	104
	$>10^{18}$		$>10^{18}$	$>10^{18}$	$>10^{18}$	$>10^{16}$
	19.7~26.0		19.7	18.9	19.7~23.6	15.7
	17.7~25.6			16.9		
	2.2~2.6	2.25	2.1	<2.1	2.1	2.6
	<0.0005~0.0018	0.005	0.000027~0.00008	<0.0002	<0.0002~0.0007	0.0008~0.005
	136~185		>300	>300	>300	72
	1.49	1.50	1.35	1.35	1.338	1.42
	透明, 半透明, 不透明 Transparent, semitransparent, opaque	半透明 / Semitransparent	透明~半透明 Transparent~Semitransparent	不透明 / Opaque	透明~半透明 Transparent~Semitransparent	不透明 / Opaque
	55~90					
	<0.01~0.03	<0.01~0.026	0.03	<0.01	<0.01	0.029
	94VO~HB		94VO	94VO	94VO	94VO
	18~28			>95		30
	耐光剤なしのものは急速にクラックができる Without light-resistant solution, cracks rapidly appear	わずかに変化 / Slight change		不変 / No change		
	不変 / No change	耐久 / Durable		不変 / No change		
	酸化性の酸に徐々に侵される / Gradually damaged by oxidized acids			不変 / No change		
	不変 / No change	非常に耐久 / Very durable		不変 / No change		
	非常に耐久 / Very durable			不変 / No change		
	80℃以下で耐久 Durable under 80℃			不変 / No change		

プラスチックの一般的性能比較表3

COMPARATIVE TABLE OF GENERAL PERFORMANCE OF PLASTIC 3 (FOR REFERENCE)

項目	ITEM	ASTM試験法 ASTM TEST METHOD	単位 UNIT	PBT 無充填/WITHOUT GLASS FIBER	
ジュンロン® チューブ・継手 TUBE/FITTING		ジュンロンワンタッチ継手 INSTANT FITTING			
1	比重	Specific gravity	D 792	—	1.31~1.38
2	融点	Melting point	—	°C	232~267
3	引張強さ	Tensile strength	D 638	kgf/cm ²	574
4	伸び	Elongation	D 638	%	50~300
5	引張弾性率	Tensile elasticity	D 638	kgf/cm ²	19600
6	圧縮強さ	Compressive strength	D 695	kgf/cm ²	900
7	衝撃強度, ノッチ付1/2×1/2in棒	Impact strength, 1/2×1/2in bar with notch	D 256	ft.lb./in	0.8~1.0
8	硬度	Hardness	D 785	—	ロックウェル / Rockwell M68~78
9	熱伝導度	Heat conductivity	C 177	Kcal/m·hr·°C	0.15~0.25
10	比熱	Specific heat	—	cal/°C/g	
11	線膨張率	Length expansion rate	D 696	in./in./°C	60~95×10 ⁻⁶
12	耐熱連続使用温度	Heat resistant temp. under continuous use	—	°C	130
13	耐低温性	Low temperature resistance	D 759-66	°C	
14	変形温度18.5kg/cm ²	Deformation temperature 18.5kg/cm ²	D 648	°C	50~85
	変形温度4.6kg/cm ²	Deformation temperature 4.6kg/cm ²	D 648	°C	116~190
15	体積抵抗 (50%RHおよび23°C)	Volumetric resistance (50%RH and 23°C)	D 257	ohm-cm	4×10 ¹⁶
16	耐圧強度, 短時間1/8in.厚	Pressure resistance, short period 1/8in.thick	D 149	KV/mm	17
17	耐圧強度, 段階式1/8in.厚	Pressure resistance, in stages 1/8in.thick	D 149	KV/mm	
18	誘電率60~10 ⁶ Hz	Dielectric constant 60~10 ⁶ Hz	D 150	—	3.3
19	誘電正接60~10 ⁶ Hz	Dielectric tangent 60~10 ⁶ Hz	D 150	—	0.002~0.02
20	耐アーク性	Arc resistance	D 495	sec.	144
21	屈折率 nD	Refractive index	D 542	—	
22	透明度	Transparency	—	—	
23	透過率	Permeability	—	%	
24	吸水率 24hr.1/8in.厚	Water absorption 24hr.1/8in.thick	D 570	%	0.08~0.09
25	燃焼性 UL Bulletin94	Inflammability UL Bulletin94	—	—	HB
	燃焼性 ASTM限界酸素指数	Inflammability ASTM critical oxygen index	D 2863-70	—	
26	Sunlight 耐光性	Sunlight resistance	—	—	
27	耐弱酸性	Resistance to weak acids	D 543	—	耐久 / Durable
28	耐強酸性	Resistance to strong acids	D 543	—	耐久 / Durable
29	耐弱アルカリ性	Resistance to weak alkalines	D 543	—	
30	耐強アルカリ性	Resistance to strong alkalines	D 543	—	
31	耐有機溶剤性	Resistance to inorganic solvents	D 543	—	大部分に耐久 / Durable against most

	PBT ガラス繊維30%入り WITH 30% GLASS FIBER	ポリアセタール/POLYACETAL	
		無充填 WITHOUT GLASS FIBER	ガラス繊維25%入り WITH 25% GLASS FIBER
	1.52	1.41	1.61
	232~267	175~181	175~181
	1190~1330	620	1300
	2~4	75	3
	91000	28700~36400	87500
	1200	1120~1260 (10%)	1190 (10%)
	1.3~1.6	1.0~2.3	1.8
	M90	ロックウェル / Rockwell M78~94	M79
	0.25	0.20	
	25×10^{-6}	13×10^{-5}	$4 \sim 7 \times 10^{-5}$
	130	105	105
	220	110	163
	225	158	166
	2.5×10^{16}	1×10^{14}	1.2×10^{14}
	23	24	23
	3.5~3.7	3.7	
	0.002~0.02	0.005	
	120	240	130
	不透明 / Opaque		不透明 / Opaque
	0.06~0.08	0.22~0.4	0.29
	HB	HB	HB
	耐久 / Durable	耐久 / Durable	耐久 / Durable
	耐久 / Durable	耐久 / Durable	耐久 / Durable
	大部分に耐久 / Durable against most	大部分に耐久 / Durable against most	大部分に耐久 / Durable against most

- * 本カタログの仕様は、改良などにより予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。
- * 本カタログに掲載されているマーク・データ・グラフは潤工社が独自に制作したものです。
無断転用・掲載は禁じます。
- * The specifications in this catalogue may be changed without prior notice.
- * The marks, data and graphs in this catalogue were produced exclusively by Junkosha.
All rights of use or publication reserved.