

Global map



CLEAN INNOVATION

「クリーン+高機能」で製品品質・生産性の向上を
“Cleanliness and Advanced Features”
To improve your Quality and Productivity



ニッタ株式会社 NITTA CORPORATION

※本カタログの内容は2021年3月現在のものです。製品の改良のため予告なく内容を変更することがあります。
※本カタログからの無断転載を禁止します。

*Contents of this catalog are current as of March 2021. The contents are subject to change without notice for product improvement.
*All rights reserved.

ニッタ・ムアー事業部

<https://www.nitta.co.jp>

本社 〒556-0022 大阪市浪速区桜川4-4-26 TEL.06-6563-1271 FAX.06-6563-1272

Head office 4-4-26 Sakuragawa Naniwa-ku, Osaka 556-0022 JAPAN
Phone:+81-6-6563-1271 Fax:+81-6-6563-1272

東京支店	〒104-0061 東京都中央区銀座8-2-1	TEL.03-6744-2725	FAX.03-6744-2707
名古屋支店	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-17-23	TEL.052-589-1321	FAX.052-566-2005
福岡営業所	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2-11-26	TEL.092-473-6651	FAX.092-474-2658



ニッタ株式会社

CLEAN INNOVATION

「クリーン+高性能」で製品品質・生産性の向上を

近年めざましい技術の進歩により、半導体・医療をはじめとする産業界では、高いレベルで品質を管理する製造環境の高度化が求められています。
それらのニーズに応えるため、清浄空間を作り出すクリーンルームは、幅広い分野で利用されています。
ニッタでは、クリーン環境で活躍する幅広い用途に適し、製品品質・生産性の向上に貢献する様々な製品をご提供しています。



NITTA が選ばれる理由

長年の経験と知識にもとづいた高い技術力 積み重ねられた多くの実績は、お客様からの信頼の証です

長年にわたり高度な清浄度を要求される様々な業界からのご依頼のもと、クリーン環境に対応し用途に応じた機能を持つ各種製品を提供してまいりました。
その中で培われた豊富な知見と卓越した技術力により、製品の生産性やリスク対応などに配慮した、お客様のニーズに最適な配管システムの構築をサポートいたします。

The reason why NITTA is selected

Advanced technological capabilities based on many years of experience and knowledge
Our accumulated achievements are proof of our customers' trust

In response to the requests from various industries that demand high levels of cleanliness over many years, we have provided various products with functions that are suited to clean environments and applications.
Using the abundant knowledge and outstanding technical capabilities that we have cultivated in this process, we will support the construction of the optimal piping systems for the needs of our customers that take into consideration the productivity of products, risk management, etc.



CLEAN INNOVATION

“Cleanliness and Advanced Features”: To improve your Quality and Productivity

In recent years, sophistication of the manufacturing environments to control the quality at a high level is being demanded in the industries including the field of semiconductors and medical field, due to the remarkable advances in technology.

To respond to these needs, clean rooms that provide sanitary space are used in a wide range of fields.
Nitta offers a variety of products which are suited to a wide range of applications in clean environments and which contribute to the improvement in product quality and productivity.



Product Line Up

多様な視点からクリーンな流体システム構築をサポート

お客様からニッタが選ばれる理由の1つに豊富なラインナップがあります。
ニッタでは独自の技術を駆使して、特殊環境下で求められる耐蝕性・耐薬品性・耐熱性・帯電防止性に優れたクリーンチューブ・継手をはじめとするラインナップで、お客様のクリーン環境に適用する流体システムの構築をサポートします。

チューブ

- | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| ● LG P.05
(低アウトガスチューブ)
LG
Low outgassing tubing |  | 曲げ加工チューブ P.07
Forming Tubing |  | UP P.09
(透明帯電防止ウレタンチューブ)
UP
Transparent antistatic urethane tubing |  |
| ● ES P.06
(クリーン帯電防止チューブ)
ES
Clean, antistatic tubing |  | FSU P.08
(難燃性ウレタンチューブ)
FSU
Flame-resistant urethane tubing |  | TES-E P.09
(内面ふっ素樹脂柔軟多層チューブ)
TES-E
Flexible fluororesin multilayered tubing with soft inner layer |  |
| ● PL/PN/PNS P.06
(ポリオレフィン系樹脂チューブ)
PL/PN/PNS
Polyolefin resin tubing |  | ● U1/U2/U5 P.08
(ウレタンチューブ)
U1/U2/U5
Urethane tubing |  | ESW-R/ESW-S P.10
(半透明帯電防止多層チューブ)
ESW-R/ESW-S
Translucent antistatic multilayer tubing |  |
| ● TA(PFA)/TP(FEP) P.07
(ふっ素樹脂チューブ)
TA(PFA)/TP(FEP)
Fluorocarbon resin tubing |  | ● マルチラインチューブ／
コイルチューブ P.08
Multi-line Tubing/Coil Tubing |  | | |

● 低アウトガス化特殊洗浄処理可能製品
Nitta can provide these products with
"special cleaning process(to reduce Outgassing)" as an optional.

ホース

- | | |
|---|--|
| L10PW(帯電防止)シリーズ P.11
(クリーン帯電防止ホース)
L10PW (antistatic) Series
Clean antistatic hose |  |
| L5PWシリーズ P.12
(クリーンホース)
L5PW Series
Clean hose |  |
| 34PWシリーズ P.12
(クリーン高圧ホース)
34PW Series
Clean high-pressure hose |  |

Product Line Up — Supporting the construction of clean fluid systems from various viewpoints —

One of the reasons why customers choose Nitta is its rich lineup.
With the lineup of clean tubes, joints, etc. that excel in corrosion resistance, chemical resistance, heat resistance, and antistatic properties required in special environments
Nitta has developed through utilization of its proprietary technology, we support the construction of fluid systems that suit the clean environments of our customers.

継手

- | | | | |
|---|---|---|---|
| C1シリーズ P.13
(クリーンワンタッチ継手)
C1 Series
PushOne connection of tubing for clean environment |  | スナップフィット継手 P.17
(狭所配管に適したワンタッチ継手)
Snap-fit Fitting
It is the PushOne fitting that is appropriate to use narrow space of piping |  |
| C1Sシリーズ P.14
(クリーンワンタッチ継手)
C1S Series
PushOne connection of tubing for clean environment |  | ケミフィットマルチコネクタ P.18
(クリーンマルチコネクタ)
Chemifit Multi Connector
Clean multi connector |  |
| ● CSEシリーズ P.15
(クリーンねじ込み式SUS316製継手)
CSE Series
Clean screw-type SUS316 threaded fitting |  | Q.D.C. AZシリーズ P.18
(分離時でばれ量ゼロクリーンカプラー)
Q.D.C. AZ Series
"Zero spillage at separation" clean coupler |  |
| CPシリーズ P.16
(クリーンねじ込み式PP樹脂製継手)
CP Series
Clean screw in type thread fitting made of PP resin |  | Q.D.C. OAZシリーズ P.19
(バルブなしクリーンカプラー)
Q.D.C. OAZ Series
Unvalved clean coupler |  |
| CCシリーズ P.17
(PPS樹脂製ワンタッチ継手)
CC Series
Made of PPS resin PushOne fitting |  | Q.D.C. MZシリーズ P.19
(大流量コンパクトクリーンカプラー)
Q.D.C. MZ Series
High flow rate compact clean coupler |  |

TUBING

空圧、流体移送用チューブ。
用途に応じて幅広い材質から選択が可能です。

Tubes for pneumatic pressure and fluid transfer.
Material can be selected from a wide range according to the application.

LG

特殊洗浄可能

クリーンルーム内で製造・梱包

低アウトガスチューブ

特長

- ウレタン・ポリオレフィンチューブと比較してアウトガスが少なくなります(当社比)
- クリーンエアや窒素ガスまたは冷媒などの流体に適しています

使用条件

- 使用流体**: 空気(クリーンエア)
冷媒(ふっ素系、プロピレングリコール系)
- 使用温度範囲**: +23℃~+30℃
→クリーンルーム内での使用を想定し、最高使用温度を設定しています。
- 適用継手**: ケミフィット(C1S/CSE)シリーズ
- 定尺**: 20M、100M

●LGチューブ(ミリサイズ) LG (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 23℃)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
LG-4-3×2	3.0	2.0	0.8	10	5
LG-4-4×2.5	4.0	2.5	0.8	10	9
LG-4-6×4	6.0	4.0	0.8	15	19
LG-4-8×6	8.0	6.0	0.8	32	26
LG-4-10×8	10.0	8.0	0.6	60	33
LG-4-12×9	12.0	9.0	0.8	41	58

LG

Special cleaning is available.

Clean wrapping and packaging in clean room.

Low tubing

Features

- Less outgassing than urethane/polyolefin tubing (comparison between Nitta products).
- Suitable for fluids such as clean air, nitrogen gas or refrigerant.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Refrigerants (fluorine-based, propylene glycol-based)
- **Working temperature range**: +23℃~+30℃
→ Assuming use in the clean room, max temperature for using is set.
- **Applicable fittings**: Chemifit (C1S/CSE) series
- **Standard length**: 20M, 100M

●LGチューブ(インチサイズ) LG (in.)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 23℃)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
LG-1-1/2	12.7	9.56	0.8	55	65

ES

クリーン帯電防止チューブ

特殊洗浄可能

クリーンルーム内で製造・梱包



特長

- クリーン環境を汚染するカーボンは一切使用していません
- 優れた帯電防止性能(表面抵抗率 $10^{11}\Omega/\text{sq}$ 未満)による配管の静電気対策ができます
- ふっ素系不活性液体に対しても優れた耐性を発揮します

使用条件

- 使用流体**: 空気(クリーンエア)、冷媒(ふっ素系)
- 使用温度範囲**: 空気-50℃~+80℃、冷媒-50℃~+50℃
- 適用継手**: ケミフィット(CSE)シリーズ
- 定尺**: 20M、100M

ES

Special cleaning is available.

Clean wrapping and packaging in clean room.

Clean and anti-static tubing

Features

- Carbon that pollutes the clean environment is not used at all.
- Excellent static electricity removal performance (surface resistivity less than $10^{11}\Omega/\text{sq}$) is continuously maintained.
- Have excellent resistance to fluorine-containing inert liquids.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Refrigerants (fluorine-based)
- **Working temperature range**: Air -50℃~+80℃, Refrigerants -50℃~+50℃
- **Applicable fittings**: Chemifit (CSE) series
- **Standard length**: 20M, 100M

PL/PN/PNS

ポリオレフィン系樹脂チューブ

特殊洗浄可能

クリーンルーム内で製造・梱包



特長

- 低溶出、水分バリア性に優れています
- 食品衛生法(厚生省告示第370号・昭和34年)に適合しており、また、厚生労働省告示のポジティブリストに収載された原料を使用しているので、食品関係などの用途にも使用できます

柔軟度
Flexibility
PNS > PN > PL
やわらかい Soft かない Hard

使用条件

- 使用流体**: 空気(クリーンエア)、水(純水)、薬液
- 使用温度範囲**: PL/PN: 空気-60℃~+80℃、水0℃~+80℃
PNS: 空気-60℃~+45℃、水0℃~+45℃
- 適用継手**: ケミフィット(C1/C1S/CSE/CP) *シリーズ
プッシュワンシリーズ、クイックシールシリーズ
※PNSチューブはC1/C1S/CSEに適用
- 定尺**: 20M、100M (PNS-4-16×13は20Mのみ)

●PNSチューブ(ミリサイズ) PNS (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20℃)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
PNS-4-6×4	6.0	4.0	0.4	20	15
PNS-4-8×6	8.0	6.0	0.3	40	20
PNS-4-12×8	12.0	8.0	0.4	40	57
PNS-4-12×9	12.0	9.0	0.3	65	45
PNS-4-16×13	16.0	13.0	0.2	110	62

※PLチューブ/PNチューブのサイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。

*For the sizes of the PL tubing/PN tubing, please refer to the general catalog or our website.

PL/PN/PNS

Special cleaning is available.

Clean wrapping and packaging in clean room.

Polyolefin resin tubing

Features

- Have low elution and excellent moisture barrier properties.
- Compliant with the MHW Ministerial Notification No.370(1959), Japan. Our material is listed on Positive list based on the Food hygiene Act. Therefore, they can be used for food-related purposes. So they can also be used for food-related purposes.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Water (pure water), chemical liquid
- **Working temperature range**:
PL/PN: Air -60℃~+80℃, Water 0℃~+80℃
PNS: Air -60℃~+45℃, Water 0℃~+45℃
- **Applicable fittings**: Chemifit (C1/C1S/CSE/CP) *series, Push-One series, QuickSeal series
- *PNS tubing is applicable to C1/C1S/CSE
- **Standard length**: 20M, 100M (PNS-4-16×13: 20M only)

使用温度(雰囲気温度)により最高使用圧力は異なります。20℃以外でのご使用の際は必ずカタログ、ホームページに記載している最高使用圧力変化率を参照し、その数値内でご使用ください。カタログ、ホームページに記載の無い製品については、弊社までお問い合わせください。

The maximum working pressure varies with the working temperature (environmental temperature). For use at other than 20℃, always check "the maximum working pressure change graph" that is in our catalog and on our website and keep the pressure within the indicated range. If you are looking for the products that are not listed on our website or in our catalog, please contact Nitta Corporation.

使用温度(雰囲気温度)により最高使用圧力は異なります。20℃以外でのご使用の際は必ずカタログ、ホームページに記載している最高使用圧力変化率を参照し、その数値内でご使用ください。カタログ、ホームページに記載の無い製品については、弊社までお問い合わせください。

The maximum working pressure varies with the working temperature (environmental temperature). For use at other than 20℃, always check "the maximum working pressure change graph" that is in our catalog and on our website and keep the pressure within the indicated range. If you are looking for the products that are not listed on our website or in our catalog, please contact Nitta Corporation.

TA (PFA) /TP (FEP)

ふっ素樹脂チューブ

特殊洗浄可能

クリーンルーム内で製造・梱包



※サイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。
*For the sizes, please refer to the General Catalog or our website.

特長

- 薬液などの付着が少なく、洗浄性に優れています
- 経年変化が少なく、耐候性に優れています
- 耐薬品性に優れ、オゾン雰囲気などの環境でも使用できます
- 食品衛生法（厚生省告示第370号・昭和34年）に適合しており、また、厚生労働省告示のポジティブリストに記載された原料を使用しているため、食品関係などの用途にも使用できます

※高純度グレードPFA材料での製作も可能です
詳しくは弊社までお問い合わせください

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）、水（純水）、薬液
- 使用温度範囲：TAチューブ：空気-65℃～+260℃、水0℃～+100℃
TPチューブ：空気-65℃～+200℃、水0℃～+100℃
- 適用継手：ケミフィット（C1/C1S/CSE/CP）※シリーズ
プッシュワンシリーズ、
クイックシールシリーズ（インサートタイプ）
※TPチューブは、C1/C1S/CPに適用
- 定尺：20M、100M ※外径φ14以上のサイズは20Mのみ

TA (PFA)/TP (FEP) Special cleaning is available. Clean wrapping and packaging in clean room.
Fluorocarbon resin tubing

Features

- Have excellent detergency and prevent adhesion of chemicals, etc.
- Have aging-resistance and excellent weather resistance.
- Have excellent chemical resistance and can be used in environments such as ozone atmosphere.
- Compliant with the MHW Ministerial Notification No.370(1959), Japan. Our material is listed on Positive list based on the Food hygiene Act. Therefore, they can be used for food-related purposes. So they can also be used for food-related purposes.

*They can also be manufactured with high-purity grade PFA material.
Please contact us for details.

Use conditions

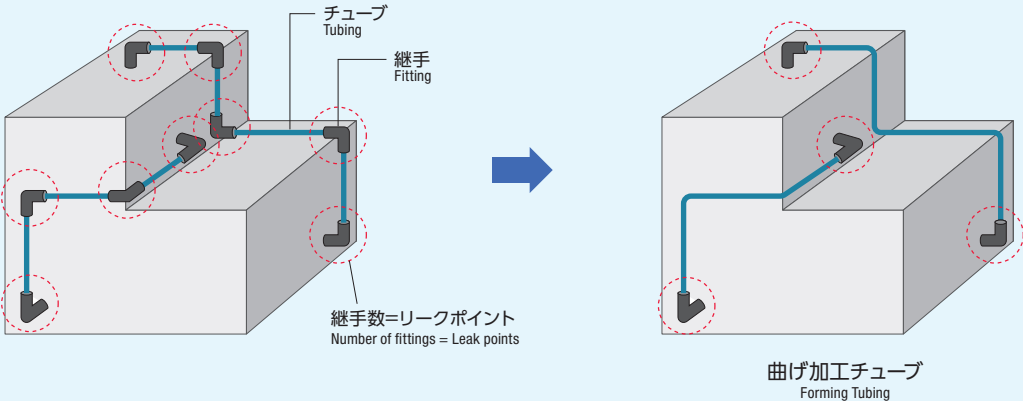
- Operating fluid: Air (clean air), Water (pure water), chemical liquid
- Working temperature range:
TA tube: Air -65℃+260℃, Water 0℃+100℃
TP tube: Air -65℃+200℃, Water 0℃+100℃
- Applicable fittings: Chemifit (C1/C1S/CSE/CP) *series, PushOne series, QuickSeal series (Insertion type)
*TP tubing is applicable to C1/C1S/CP
- Standard length: 20M, 100M (O.D. over φ14: 20M only)

曲げ加工チューブ [チューブ二次加工]

Forming Tubing [Secondary machining of tubing]

- 継手数の減少によるコストダウン実現、リークポイント減少に繋がります

-The reduced number of fittings help cost reduction and reduction of leakage points.



FSU

柔軟な難燃性ウレタンチューブ



● FSUチューブ (ミリサイズ) FSU (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20℃)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
FSU-4-6×4	6.0	4.0	0.8	15	19
FSU-4-8×5	8.0	5.0	0.8	23	37

特長

- 環境に配慮し、ハロゲンを使用していません

使用条件

- 使用流体：空気
- 使用温度範囲：-40℃～+30℃
- 適用継手：ケミフィット（CSE）シリーズ
プッシュワンシリーズ、クイックシールシリーズ
- 定尺：20M、100M

FSU
Flexible flame-resistant urethane tubing

Features

- Halogen-free, environmentally-friendly product

Use conditions

- Operating fluid: Air
- Working temperature range: -40℃+30℃
- Applicable fittings: Chemifit (CSE) series, PushOne series, QuickSeal series
- Standard length: 20M, 100M

U1/U2/U5

柔軟性と耐圧性能のバランスのとれたウレタンチューブ



※サイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。
*For the sizes, please refer to the General Catalog or our website.

特長

- 柔軟度 Flexibility
U5 > U2 > U1
やわらかい Soft かたい Hard

- エーテル系ポリウレタン樹脂を使用しているため、高温多湿下での水分やカビによる浸食・劣化が少なくなります

使用条件

- 使用流体：空気、水※
※U5は空気のみ
- 使用温度範囲：空気-40℃～+80℃、水0～+50℃
- 適用継手：ケミフィット（C1/C1S/CSE）シリーズ
プッシュワンシリーズ、クイックシールシリーズ
- 定尺：20M、100M ※外径φ16サイズは50Mのみ

U1/U2/U5
Urethane tubing with excellent balance of flexibility and pressure resistance

Features

- Ether-based polyurethane resin suppresses erosion and deterioration due to moisture and mold under high temperature and humidity.

Use conditions

- Operating fluid: Air, Water *Air only for U5
- Working temperature range: Air -40℃+80℃, Water 0℃+50℃
- Applicable fittings: Chemifit (C1/C1S/CSE) series, PushOne series, QuickSeal series
- Standard length: 20M, 100M (O.D. φ16: 50M only)

マルチラインチューブ/コイルチューブ [チューブ二次加工]

Multi-line Tubing/Coil Tubing [Secondary machining of tubing]

- 複数溶着加工やコイル状にチューブを加工することが可能
- Tubing can be processed with multiple welds or coiled shapes.



同一箇所への複数配管が
容易にできます

Multiple tubing can be
easily connected at a
same time.



コイル形状にすることで、
スペースを削減できます

The coil shape helps to
reduce the storage
space.

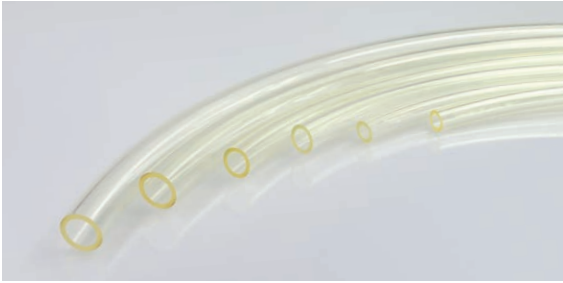
！ 使用温度（雰囲気温度）により最高使用圧力は異なります。20℃以外での使用の際は必ずカタログ、ホームページに記載している最高使用圧力変化率を参照し、その数値内でご使用ください。カタログ、ホームページに記載の無い製品については、弊社までお問い合わせください。

The maximum working pressure varies with the working temperature (environmental temperature). For use at other than 20℃, always check "the maximum working pressure change graph" that is in our catalog and on our website and keep the pressure within the indicated range. If you are looking for the products that are not listed on our website or in our catalog, please contact Nitta Corporation.

！ 使用温度（雰囲気温度）により最高使用圧力は異なります。20℃以外での使用の際は必ずカタログ、ホームページに記載している最高使用圧力変化率を参照し、その数値内でご使用ください。カタログ、ホームページに記載の無い製品については、弊社までお問い合わせください。

The maximum working pressure varies with the working temperature (environmental temperature). For use at other than 20℃, always check "the maximum working pressure change graph" that is in our catalog and on our website and keep the pressure within the indicated range. If you are looking for the products that are not listed on our website or in our catalog, please contact Nitta Corporation.

UP 透明帯電防止ウレタンチューブ



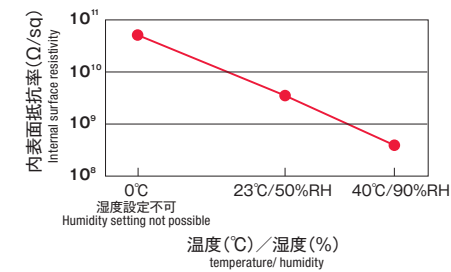
● UPチューブ (ミリサイズ) UP (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20°C)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
UP-4-10×6.5	10.0	6.5	0.90	25	51
UP-4-16×12	16.0	12.0	0.58	60	99

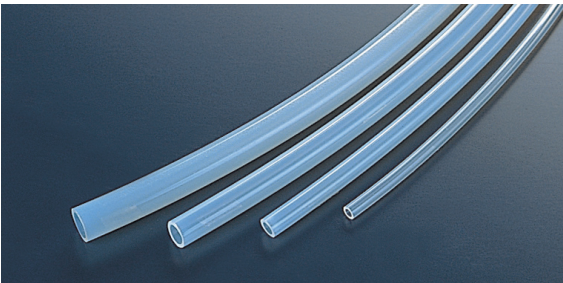
● UPチューブ (インチサイズ) UP (in.)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20°C)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
UP-1-1/2	12.7	9.56	0.57	50	62

● 帯電防止性能 antistatic performance



TES-E 内面ふっ素樹脂柔軟多層チューブ



● TES-Eチューブ (ミリサイズ) TES-E (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20°C)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
TES-E-4-4×2.5	4.0	2.5	1.8	15	9
TES-E-4-6×4	6.0	4.0	1.8	20	18
TES-E-4-8×6	8.0	6.0	1.5	35	26
TES-E-4-10×8	10.0	8.0	1.1	50	33

TES-E

Flexible fluorocarbon multilayered tubing with soft inner layer

Features

- Have a multilayer structure consisting of an inner layer (fluororesin) and an outer layer (nylon resin) with the inner layer with excellent chemical resistance and the outer layer with excellent abrasion resistance, and more flexible than general fluorine tubes.
- Have excellent moisture and solvent barrier properties.

特長

- 優れた帯電防止性能 (表面抵抗率10¹¹Ω/sq未満) を継続維持します
- 透明で内部流体を確認することができます

使用条件

- 使用流体: 固形物、空気
- 使用温度範囲: 0°C~+40°C
→クリーンルーム内での使用を想定し、最高使用温度を設定しています。
- 適用継手: お問い合わせください
- 定尺: 100M (UP-4-16×12は50Mのみ)

UP

Transparent antistatic urethane tubing

Features

- Excellent static electricity removal performance (surface resistivity less than 10¹¹ Ω/sq) is continuously maintained.
- The transparent tubing allows checking the fluid flowing inside.

Use conditions

- Operating fluid: Solids, Air
- Working temperature range: 0°C~+40°C
→Assuming use in the clean room, max temperature for using is set.
- Applicable fittings: Please contact us.
- Standard length: 100M (UP-4-16X12: 50M only)

特長

- 内層 (ふっ素樹脂) + 外層 (ナイロン樹脂) の多層構造により、内層は耐薬品性、外層は耐摩耗性に優れ、且つ、一般的なふっ素チューブよりも柔軟です
- 優れた水分および溶剤バリア性を有しています

使用条件

- 使用流体: 空気、水、塗料*
※水性塗料及び脂肪族系・芳香族系炭化水素の溶剤。
- 使用温度範囲: 空気-40°C~+100°C、水0°C~+70°C
塗料0°C~+40°C
- 適用継手: ケミフィット (CSE) シリーズ
クイックシールシリーズ (インサートタイプ)
- 定尺: 20M、100M

Use conditions

- Operating fluid: Air, Water, paint*
- *Waterbased paint and aliphatic/aromatic hydrocarbon-based solvents
- Working temperature range: Air -40°C~+100°C, Water 0°C~+70°C, paint 0°C~+40°C
- Applicable fittings: Chemifit (CSE) series, QuickSeal series (Insertion type)
- Standard length: 20M, 100M

ESW-R/ESW-S 半透明帯電防止多層チューブ



● ESW-Rチューブ (ミリサイズ) ESW-R (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20°C)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
ESW-R-4-12×9	12.0	9.0	0.8	60	55

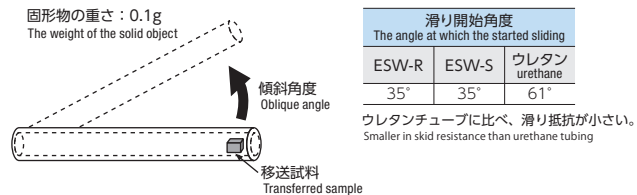
● ESW-Sチューブ (ミリサイズ) ESW-S (mm)

品番 Product number	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20°C)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	質量 Weight (g/m)
ESW-S-4-12×9	12.0	9.0	0.8	40	55

● 固形物移送時の滑り抵抗 Skid resistance during solid transfer

〈試験条件〉下図の様にチューブを傾け、個体物の滑り開始角度を測定

<Test condition> The angle at which the solid started sliding was measured by tilting the tubing as shown in the figure



特長

- 優れた帯電防止性能 (表面抵抗率10¹¹Ω/sq未満) を継続維持します
- 内面の摩擦係数が小さいため固形物の移送に優れています
- ウレタン (U2) チューブ相当の柔軟性です [ESW-S]
- 内面からの折出が無いです [ESW-R]

使用条件

- 使用流体: 固形物、空気
- 使用温度範囲: +10°C~+40°C
→クリーンルーム内での使用を想定し、最高使用温度を設定しています。
- 適用継手: お問い合わせください
- 定尺: ESW-S: 20M、ESW-R: 40M

ESW-R/ESW-S

Translucent antistatic multilayer tubing

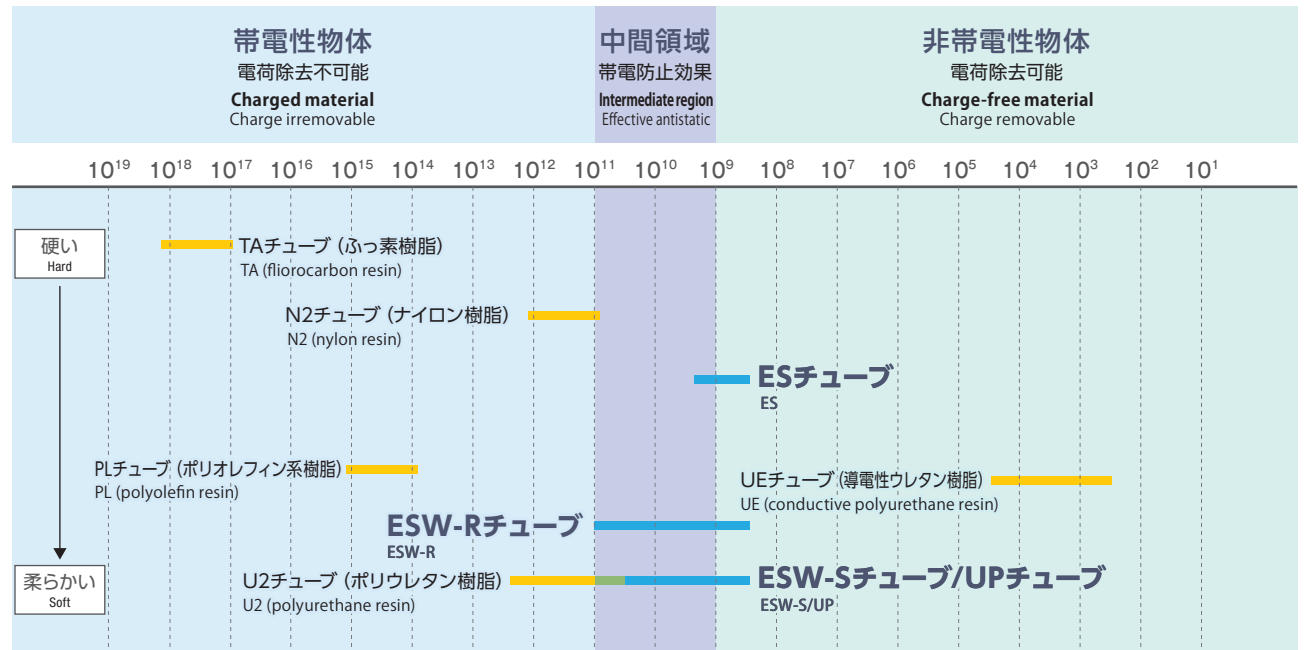
Features

- Excellent static electricity removal performance (surface resistivity less than 10¹¹ Ω/sq) is continuously maintained.
- Have a smaller coefficient of friction on the inner surface and excellent for conveying solid items.
- Flexibility equivalent to a urethane (U2) tubing [ESW-S]
- No inner precipitation [ESW-R]

Use conditions

- Operating fluid: Solids, Air
- Working temperature range: +10°C~+40°C
→Assuming use in the clean room, max temperature for using is set.
- Applicable fittings: Please contact us.
- Standard length: ESW-S: 20M, ESW-R: 40M

表面抵抗率 (Ω/sq) Surface resistivity



使用温度 (雰囲気温度) により最高使用圧力は異なります。20°C以外でのご使用の際は必ずカタログ、ホームページに記載している最高使用圧力変化率を参照し、その数値内でご使用ください。カタログ、ホームページに記載の無い製品については、弊社までお問い合わせください。

The maximum working pressure varies with the working temperature (environmental temperature). For use at other than 20°C, always check "the maximum working pressure change graph" that is in our catalog and on our website and keep the pressure within the indicated range. If you are looking for the products that are not listed on our website or in our catalog, please contact Nitte Corporation.

HOSE

樹脂チューブより大流量、
金属配管よりフレキシブルに

More flow rate than resin tubing, more flexible
than steel piping



Linemate™ L10PW (帯電防止) シリーズ

クリーン帯電防止ホース

特長

- 内層の特殊ポリオレフィン系樹脂により、冷却水、ふっ素系冷媒に対する耐久性を有しています
- 優れた帯電防止性能 (表面抵抗率 $10^{11}\Omega/\text{sq}$ 未満) を継続維持します
- 専用継手を使用することによって、糸抜け破壊を抑制し、優れた耐圧性能を発揮します
- 専用継手との組み合わせで現場での施工ができます

使用条件

- **使用流体**: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)
冷媒 (ふっ素系、プロピレングリコール系)
- **使用温度範囲**: +5℃~+40℃
- **適用継手**: オープンブレードホース用 (CSH/CSA) シリーズ

品番 Product number	呼称 No.	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20℃)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	概略質量 Weight (g/m)	半透明 Translucent (C/V/H)
L10PW-10-C	15A	22.0	15.0	0.85	70	190	○

Linemate™ L10PW (antistatic) Series Clean antistatic hose

Features

- The special polyolefin-based resin of the inner layer provides durability against cooling water and fluorinated refrigerants.
- Excellent static electricity removal performance (surface resistivity less than $10^{11}\Omega/\text{sq}$) is continuously maintained.
- Use of dedicated fittings prevents thread loss and breakage. And, it brings out an excellent pressure resisting features.
- Can be installed on-site in combination with dedicated fittings.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Water (pure water), Refrigerants (fluorine-based, propylene glycol-based)
- **Working temperature range**: +5℃~+40℃
- **Applicable fittings**: Series for open blade hoses (CSH/CSA)

Linemate™ L5PWシリーズ クリーンホース



特長

- コアチューブに低溶出性に優れた特殊ポリオレフィン系樹脂を使用しています
- 専用継手を使用することによって、糸抜け破壊を抑制し、優れた耐圧性能を発揮します
- 専用継手との組み合わせで現場での施工ができます

使用条件

- **使用流体**: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)
冷媒 (プロピレングリコール系)
- **使用温度範囲**: +5℃~+40℃
- **適用継手**: オープンブレードホース用 (CSA) シリーズ

品番 Product number	呼称 No.	外径 Outer diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa at 20℃)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	概略質量 Weight (g/m)	半透明 Translucent (C/V/H)
L5PW-10	15A	22.0	15.0	0.5	90	190	○
L5PW-12	19A	26.0	19.0	0.5	130	235	○

Linemate™ L5PW Series Clean hose

Features

- Special polyolefin-based resin with low elutability is used for the core tubing.
- Use of dedicated fittings prevents thread loss and breakage.
- Can be installed on-site in combination with dedicated fittings.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Water (pure water), Refrigerants (propylene glycol-based)
- **Working temperature range**: +5℃~+40℃
- **Applicable fittings**: Series for open blade hoses (CSA)

Linemate™ 34PWシリーズ クリーン高圧ホース



特長

- 発塵、ブリードが極めて少なく、水分バリア性に優れています
- 内層に特殊ポリオレフィン系樹脂を使用し、耐薬品性に優れ、酸・アルカリ溶剤等にも使用できます
- 補強層に合成繊維を使用することで衝撃圧力や繰り返し曲げに優れています
- 米国FDA、NSF規格・食品衛生法 (厚生省告示第370号・昭和34年) に適合しており、また、厚生労働省告示のポジティブリストに記載された原料を使用しているため、食品関係などの用途にも使用できます

使用条件

- **使用流体**: 水 (純水)、化学薬品 (イソシアネート) 他
- **使用温度範囲**: -30℃~+70℃
- **適用継手**: スウェッジタイプ

品番 Product number	呼称 No.	内径 Inner diameter (mm)	内径 Inner diameter (mm)	外径 Outer diameter (mm)	最高使用圧力 Max. working pressure (MPa)	最小曲げ半径 Min. bending radius (mm)	概略質量 Weight (g/m)
34PW-02-LBU	02	1/8	3.6	8.3	20.0	25	45
34PW-04-LBU	04	1/4	6.3	12.5	19.5	30	95
34PW-06-LBU	06	3/8	9.5	16.4	16.0	50	134
34PW-08-LBU	08	1/2	12.7	20.3	14.0	75	241
34PW-12-LBU	12	3/4	19.0	28.7	10.5	125	368
34PW-16-LBU	16	1	25.4	36.5	10.5	200	554

Linemate™ 34PW Series Clean high-pressure hose

Features

- Generate extremely low dust and bleeding and have excellent moisture barrier properties.
- Have the inner layer made of special polyolefin-based resin and excellent chemical resistance and are applicable to acid and alkali solvents, etc.
- Have excellent resistance against impact pressure and repeated bending due to the synthetic fibers in the reinforcement layer.
- Compliant with FDA, NSF and the MHW Ministerial Notification No.370 (1959), Japan. Our material is listed on Positive list based on the Food hygiene Act. Therefore, they can also be used for food-related purposes. So they can also be used for food-related purposes.

Use conditions

- **Operating fluid**: Water (pure water), chemicals (isocyanate), etc.
- **Working temperature range**: -30℃~+70℃
- **Applicable fittings**: Swage type

FITTING

非汚染性に優れており、
半導体製造装置、食品機械、化学分野に。

Has excellent low pollution properties and suited
to semiconductor manufacturing equipment, food
machinery and chemical fields.

ケミフィット™ C1シリーズ
FKM仕様
Chemifit™ C1 Series FKM



ケミフィット™ C1シリーズ
EPDM (標準)
Chemifit™ C1 Series EPDM (standard)



ケミフィット™ C1シリーズ

クリーンルーム内で製造・梱包

クリーンワンタッチ継手

特長

- 完全禁油処理品です
- 接液部は全て非金属で、流体への金属イオンの溶出がありません
- 本体、ねじ部が回転しエルボ・ティーなどは、配管時、方向決めが可能です
- 食品衛生法（厚生省告示第370号・昭和34年）に適合しており、また、厚生労働省告示のポジティブリストに収載された原料を使用しているため、食品関係などの用途にも使用できます
- シール材はEPDM（標準）に加え、耐薬品性に優れたFKMでの対応が可能

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）、水（純水）、薬液等
- 使用温度範囲：空気-20℃～+80℃、水0℃～+80℃
- 最高使用圧力：0.7MPa（at20℃）
- 負圧性能：-99.975kPa
- 適用チューブ：PL/PN/PNS/TA/TP

※サイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。
*For the sizes, please refer to the General Catalog or our website.

ケミフィット™ C1Sシリーズ クリーンワンタッチ継手

クリーンルーム内で製造・梱包

特長

- 完全禁油処理品です
- ねじ部をSUS304製とし、ねじ強度に優れています
- 本体、ねじ部が回転し、エルボ・ティーなどは配管時、方向決めが可能です
- シール材はEPDM（標準）に加え、低アウトガス仕様（ボディ：SUS304、シール材：FKM）での対応が可能

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）、水（純水）、薬液等
- 使用温度範囲：空気-20℃～+80℃、水0℃～+80℃
- 最高使用圧力：標準仕様：0.7MPa（at20℃）
低アウトガス仕様：1.0MPa（at20℃）
- 負圧性能：-99.975kPa
- 適用チューブ：LG/PL/PN/PNS/TA/TP



EPDM (標準仕様) EPDM (Standard specification)

※サイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。
*For the sizes, please refer to the General Catalog or our website.



低アウトガス仕様 Low outgassing specification

※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

Chemifit™ C1S Series

Clean wrapping and packaging in clean room.

PushOne connection of tubing for clean environment

Features

- Made in oil-free process
- SUS304 is used for the threaded portions and delivers excellent thread strength.
- The body can rotate freely even after tightening up the thread part. Good for piping of Elbow and Tee.
- In addition to EPDM (standard), low outgassing specifications (body: SUS304, sealing material: FKM) can be used as the sealing material.

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air), Water (pure water), chemical liquid
- Working temperature range: Air +20℃~+80℃, Water 0℃~+80℃
- Max. working pressure:
Standard specification : 0.7MPa (at20℃)
Low outgassing specification : 1.0MPa (at20℃)
- Negative pressure performance: -99.975kPa
- Applicable tubing: LG/PL/PN/PNS/TA/TP

ケミフィット™ CSEシリーズ

クリーンねじ込み式SUS316製継手

クリーンルーム内で製造・梱包



※サイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。
*For the sizes, please refer to the General Catalog or our website.

継手部適応チューブサイズ

- ミリサイズ (外径×内径)
4×2, 6×4, 8×5, 8×6, 10×6.5, 10×8,
12×8, 12×9, 12×10

ねじ部サイズ

- Rねじ: R1/8, R1/4, R3/8, R1/2
- Rcねじ: Rc1/8, Rc1/4, Rc3/8, Rc1/2

その他、ねじ形状、サイズについては、弊社までお問い合わせください。

特長

- 流量特性に優れる内面形状としています
- 応力緩和の影響を受けにくい構造となっており、長期的なシール性に優れているためナットの増し締めも必要ありません
- 完全禁油処理品です
- スリーブ内蔵のアセンブリナットを採用、継手本体・アセンブリナットともに再利用が可能です
- 継手内面の平滑性が優れており、エルボは90度部分に球面加工を施し、液溜りなどの残痕が少なくなります
- アセンブリナットが継手本体に当たるまで締め込むことで配管が完了するため、トルク管理や特殊な工具は不要です

使用条件

- 使用流体: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)
冷媒 (フッ素系、プロピレングリコール系) 等
- 使用温度範囲: 空気 -65℃～+260℃、水 0℃～+100℃
- 最高使用圧力: 5.0MPa (at20℃)
- 負圧性能: -101.294kPa
- 適用チューブ: LG/ES/PL/PN/PNS/TA

※本体はアルミ製でも製作可能。アルミ製にすることで軽量化設計が可能。
標準SUS仕様の性能をそのまま継承。

スィーベルタイプ

Swivel type

- 本体とねじ部が回転し、エルボ・ティーなどの配管時に方向決めが可能です

- The main body and thread parts are free to rotate allowing elbow joints and T-joints are free to orient during the piping work.



※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

特長

- シール材に、EPDMより低アウトガスで耐薬品性に優れているFKMを使用しています

使用条件

- 使用流体: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)
- 使用温度範囲: 空気 -20℃～+100℃、
水 0℃～+100℃
- 最高使用圧力: 1.0MPa (at20℃)
- 適用チューブ: LG/ES/PL/PN/PNS/TA

Features

- FKM is used as a sealant, which has lower outgas and better chemical resistance than EPDM.

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air), Water (pure water), chemical liquid
- Working temperature range: Air -20℃～+100℃, Water 0℃～+100℃
- Max. working pressure: 1.0MPa (at20℃)
- Applicable tubing: LG/ES/PL/PN/PNS/TA

Chemifit™ CSE Series

Clean wrapping and packaging in clean room.

Clean screw-type SUS316 threaded fitting

Features

- Have an inner shape with excellent flow characteristics.
- Construction with less stress relaxation ensures high sealing performance for a long period of time and the nut does not need to be tightened at maintenance.
- Made in oil-free process
- Fitting body and insertion part have an integrated construction. The assembly nut has a built-in sleeve. Both the fitting body and the assembly nut are reusable.
- The inner surface of fitting has excellent smoothness. The corner of the elbow is sphere surface processed, which reduces liquid and detergent remnants.
- Tubing connection is completed when the assembly nut reaches the fitting body. No need for torque control or special tools.

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air), Water (pure water), Refrigerants (fluorine-based, propylene glycol-based)
- Working temperature range: Air -65℃～+260℃, Water 0℃～+100℃
- Max. working pressure: 5.0MPa (at20℃)
- Negative pressure performance: -101.294kPa
- Applicable tubing: LG/ES/PL/PN/PNS/TA

*Body is manufacture also possible with aluminum.
Lightweight design is possible by using aluminum as the material.
Inherits the performance of standard SUS specification without deterioration.

Tubing sizes compatible with CSE fitting (mm (Outer diameter × Inner diameter))

4×2, 6×4, 8×5, 8×6, 10×6.5, 10×8, 12×8, 12×9, 12×10

Size of threaded part

- R: R1/8, R1/4, R3/8, R1/2
- Rc: Rc1/8, Rc1/4, Rc3/8, Rc1/2

Please contact our company for other screw shapes and sizes.

ケミフィット™ CPシリーズ

クリーンねじ込み式PP樹脂製継手

クリーンルーム内で製造・梱包



※サイズは総合カタログ、ホームページをご参照ください。
*For the sizes, please refer to the General Catalog or our website.

特長

- 完全禁油処理品です
- 食品衛生法 (厚生省告示第370号・昭和34年) に適合しており、また、厚生労働省告示のポジティブリストに収載された原料を使用しているので、食品関係などの用途にも使用できます

使用条件

- 使用流体: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)、薬液等
- 使用温度範囲: 空気 -20℃～+80℃、水 0℃～+80℃
- 最高使用圧力: 0.4MPa (at20℃)
- 負圧性能: -99.975kPa
- 適用チューブ: PL/PN/TA/TP

Chemifit™ CP Series

Clean wrapping and packaging in clean room.

Clean screw in type thread fitting made of PP resin

Features

- Made in oil-free process
- Compliant with the MHW Ministerial Notification No.370(1959), Japan. Our material is listed on Positive list based on the Food hygiene Act. Therefore, they can used for food-related purposes. So they can also be used for food-related purposes.

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air), Water (pure water), chemical liquid
- Working temperature range: Air -20℃～+80℃, Water 0℃～+80℃
- Max. working pressure: 0.4MPa (at20℃)
- Negative pressure performance: -99.975kPa
- Applicable tubing: PL/PN/TA/TP

CCシリーズ

PPS樹脂製ワンタッチ継手



※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

CC Series

Made of PPS resin PushOne fitting

Features

- Resistant to a wide range of chemicals due to use of PPS resin and FKM sealant.
- Suitable for piping in corrosive gas atmosphere.
- The main body and thread parts are free to rotate allowing elbow joints and T-joints are free to orient during the piping work.

特長

- PPS樹脂及びシール材にFKMを採用していることから、幅広い薬品に対しての耐性があります
- 腐食ガス雰囲気中での配管に適しています
- 本体、ねじ部が回転しエルボ・ティーなどは、配管時、方向決めが可能です

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）
- 使用温度範囲：0℃～+100℃
- 最高使用圧力：0.7MPa（at20℃）、0.45MPa（at100℃）

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air),
- Working temperature range: 0℃+100℃
- Max. working pressure: 0.7MPa (at20℃), 0.45MPa (at100℃)

スナップフィット継手

狭所配管に適したコンパクトなワンタッチ継手

クリーンルーム内で製造・梱包



特長

- 挿入時に「カチッ」と音がすることで挿入完了が分かるため、確実に取り付け作業を行うことが可能です
- 専用治具により、チューブアセンブリも簡単・確実です
- 樹脂部にはPPS樹脂、シール材にはFKMを使用しています

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）
- 使用温度範囲：0℃～+120℃
- 最高使用圧力：0.7MPa（at23℃）、0.35MPa（at120℃）

Snap-fit Connection Fitting

Clean wrapping and packaging in clean room.

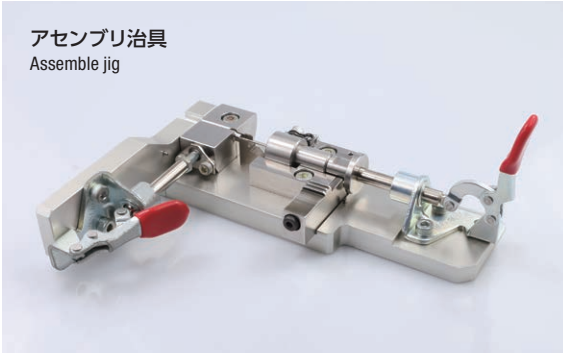
Snap-fit connection is the compact PushOne fitting that is appropriate to use narrow space of piping

Features

- It makes a clicking sound when the insertion is complete. It ensures reliable connecting.
- Easy and reliable to assemble tubing with dedicated jig.
- PPS resin material is used for resin part and O-ring is made of FKM material.

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air)
- Working temperature range: 0℃+120℃
- Max. working pressure: 0.7MPa (at23℃), 0.35MPa (at120℃)

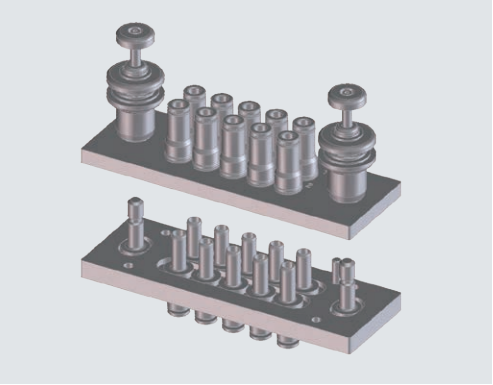
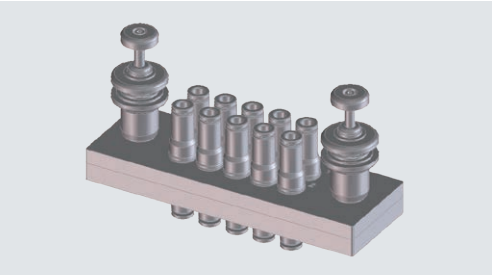


※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

ケミフィット™ マルチコネクタ

クリーンマルチコネクタ

クリーンルーム内で製造・梱包



※詳細については、弊社までお問い合わせください。
*Please contact us for details.

特長

- 複数のチューブを一度に接続、分離することができ、配管作業性が向上します
- チューブの誤接続を防止できます
- 完全禁油処理品です

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）
- 最高使用圧力：0.4MPa

Chemifit™ Multi Connector

Clean wrapping and packaging in clean room.

Features

- Multiple tubes can be connected and separated at a same time, improving piping workability.
- Prevent misconnection of the tubing.
- Made in oil-free process

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air)
- Max. working pressure: 0.4MPa

Q.D.C. クリーンカプラーシリーズ

Q.D.C. AZシリーズ

脱着時の液だれがない「分離時こぼれ量ゼロ」クリーンカプラー

クリーンルーム内で製造・梱包



※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

特長

- 完全禁油処理品です
- 片手で簡単に着脱ができます。接続時はニップルを押し込むだけで作業が完了します
- 継手着脱時に内部流体のこぼれがありません
- 継手一体タイプもあり、アセンブリコストの削減、小型化が可能です

使用条件

- 使用流体：空気（クリーンエア）、水（純水）
冷媒（ふっ素系、プロピレングリコール系）等
→各種適応液体は弊社までお問い合わせください。
- 使用温度範囲：0℃～+30℃
→クリーンルーム内での使用を想定し、最高使用温度を設定しています。
→範囲外の使用温度については弊社までお問い合わせください。
- 最高使用圧力：0.6～1.0MPa（at23℃）※使用流体による

Q.D.C. Clean Coupler Series Q.D.C. AZ Series

Clean wrapping and packaging in clean room.

"Zero spillage at separation" clean coupler that does not leak at attachment and detachment

Features

- Made in oil-free process
- Easy to connect and disconnect with one hand. Simply push in the nipple to connect.
- Inside fluid will not leak when attaching and detaching the joint.
- There is also a joint-integrated type that helps assembly cost reduction and downsizing.

Use conditions

- Operating fluid: Air (clean air), Water (pure water), Refrigerants (fluorine-based, propylene glycol-based)
→Please contact our company for the types of compatible liquid
- Working temperature range: 0℃+30℃
→Assuming use in the clean room, max temperature for using is set.
→Please contact our company for operating temperatures that are outside the range
- Max. working pressure: 0.6-1.0MPa (at23℃) *Depending on the operating fluid.

Q.D.C. クリーンカプラーシリーズ Q.D.C. OAZシリーズ バルブなしクリーンカプラー

クリーンルーム内で製造・梱包



※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

特長

- 完全禁油処理品です
- 片手で簡単に着脱ができます。接続時はニップルを押し込むだけで作業が完了します
- 継手一体タイプもあり、アセンブリコストの削減、小型化が可能です

使用条件

- 使用流体**: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)
冷媒 (ふっ素系、プロピレングリコール系) 等
→各種適応液体は弊社までお問い合わせください。
- 使用温度範囲**: 0℃～+30℃
→クリーンルーム内での使用を想定し、最高使用温度を設定しています。
→範囲外の使用温度については弊社までお問い合わせください。
- 最高使用圧力**: 0.6～1.0MPa (at23℃) ※使用流体による

Q.D.C. Clean Coupler Series Q.D.C. OAZ Series Clean wrapping and packaging in clean room.
Unvalved clean coupler

Features

- Made in oil-free process
- Easy to connect and disconnect with one hand. Simply push in the nipple to connect.
- There is also a joint-integrated type that helps assembly cost reduction and downsizing.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Water (pure water), Refrigerants (fluorine-based, propylene glycol-based)
→Please contact our company for the types of compatible liquid
- **Working temperature range**: 0℃～+30℃
→Assuming use in the clean room, max temperature for using is set.
→Please contact our company for operating temperatures that are outside the range
- **Max. working pressure**: 0.6-1.0MPa (at23℃) *Depends on the fluid used

Q.D.C. クリーンカプラーシリーズ Q.D.C. MZシリーズ 大流量コンパクトクリーンカプラー

クリーンルーム内で製造・梱包



※サイズにつきましては弊社までお問い合わせください。
*Please contact to us regarding the size lineup.

特長

- 完全禁油処理品です
- 継手一体タイプもあり、アセンブリコストの削減、小型化が可能です

使用条件

- 使用流体**: 空気 (クリーンエア)、水 (純水)
冷媒 (ふっ素系、プロピレングリコール系) 等
→各種適応液体は弊社までお問い合わせください。
- 使用温度範囲**: 0℃～+30℃
→クリーンルーム内での使用を想定し、最高使用温度を設定しています。
→範囲外の使用温度については弊社までお問い合わせください。
- 最高使用圧力**: 0.6～1.0MPa (at23℃) ※使用流体による

Q.D.C. Clean Coupler Series Q.D.C. MZ Series Clean wrapping and packaging in clean room.
High flow rate compact clean coupler

Features

- Made in oil-free process
- There is also a joint-integrated type that helps assembly cost reduction and downsizing.

Use conditions

- **Operating fluid**: Air (clean air), Water (pure water), Refrigerants (fluorine-based, propylene glycol-based)
→Please contact our company for the types of compatible liquid
- **Working temperature range**: 0℃～+30℃
→Assuming use in the clean room, max temperature for using is set.
→Please contact our company for operating temperatures that are outside the range
- **Max. working pressure**: 0.6-1.0MPa (at23℃) *Depends on the fluid used

Q.D.C. クリーンカプラーシリーズ 製作可能形状 Q.D.C. Clean Coupler Series Shapes that can be manufactured

	ニップル Nipple	カプラー Coupler		ニップル Nipple	カプラー Coupler
ねじタイプ Thread type			パネルタッチ タイプ Panel touch type		
CSEタイプ CSE type			エルボタイプ Elbow type		

継手部適応チューブサイズ

- ミリサイズ (外径×内径)
4×2, 4×2.5, 6×4, 8×5, 8×6, 10×6.5, 10×7.5, 10×8, 12×8, 12×9, 12×10
- インチサイズ (外径)
1/4, 3/8, 1/2

Tubing sizes compatible with Q.D.C. Clean Coupler Series fitting

- mm (Outer diameter × Inner diameter)
4×2, 4×2.5, 6×4, 8×5, 8×6, 10×6.5, 10×7.5, 10×8, 12×8, 12×9, 12×10
- in. (Outer diameter)
1/4, 3/8, 1/2

ねじ部サイズ

- Rねじ: R1/4, R3/8, R1/2
- Rcねじ: Rc1/4, Rc3/8, Rc1/2

その他、ねじ形状、サイズについては、弊社までお問い合わせください。

Size of threaded part

- R: R1/4, R3/8, R1/2
 - Rc: Rc1/4, Rc3/8, Rc1/2
- Please contact our company for other screw shapes and sizes.

Manufacture also possible with aluminum

- Lightweight design is possible by using aluminum as the material.
- Inherits the performance of standard SUS specification without deterioration.
- SUS316 specifications can also be manufactured.

アルミ製でも製作可能

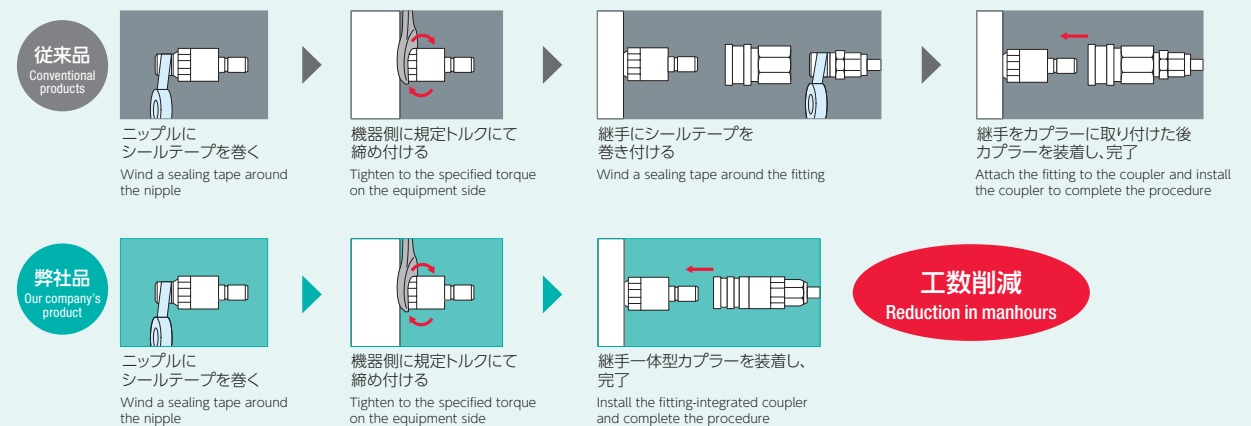
アルミ製にすることで軽量化設計が可能。
標準SUS仕様の性能をそのまま継承。
SUS316仕様も製作可能。

チューブ継手一体化により施工性向上 Improved workability with integration of fitting

弊社はカプラーメーカーであると同時に、チューブ継手メーカーであるため、独自の技術により、カプラーとチューブ継手を一体化しました。一体化にする事でリークポイントの削減や配管施工性を大幅に向上させることができました。

Since our company is a manufacturer of not only couplers but also fittings, we have integrated the coupler and the fittings using our proprietary technology. A dramatic improvement in pipe workability has been achieved by integration.

配管例: ニップル側ねじタイプ+カプラー側チューブ継手 Example of piping: Nipple side screw type/coupler side fitting



耐薬品性一覧表 (50音順)

【耐薬品性一覧表の見方】

- この耐薬品性一覧表の判定は、当社製品（完成品）としての判定を表すものではなく、材料そのものの耐薬品性を表すものです。従って、この一覧表の記載内容に対して製品の耐薬品性を保証するものではありません。
- この耐薬品性一覧表の判定は一定の条件下で作成されたものであり、使用環境・使用条件・使用期間などにより判断基準が「○」であっても適さない場合があります。必ず、実際の使用条件下でご確認ください。
- 薬品は、特に断りがない限り、水溶液濃度は飽和状態で試験温度は常温です。
- 薬品が気体（ガス）の場合、その透過率を表すものではありません。透過すると危険である薬品類（活性ガスなど）は当社製品には使用できません。
- メッキやシール加工部分の耐薬品性については、当社までお問い合わせください。

【判定基準】

- ：材料に全く、あるいは、ほとんど影響なく使える。
- △：材料に幾分影響はあるが使える。ただし十分な確認が必要。
- ×：使用不可。
- ：データなし。

※カタログに掲載のない製品については、弊社までお問い合わせください。

Chemical Resistance Specification Table (alphabetical order)

【How to read the table】

- The table shows chemical resistance of materials, not of Nitta's products (finished products). Therefore the table does not guarantee the chemical resistance performance of the products.
- The table is created under certain conditions. The symbol [O] does not always mean chemical resistance depending on the environment, condition, and duration of use. Be sure to check under the actual conditions of use.
- Test is conducted for saturated solutions of chemicals in the table at room temperature unless specifically indicated.
- The table does not present permeability for gas chemicals. Chemicals that are toxic when permeating, such as activated gas, cannot be used for Nitta's products.
- Contact us for chemical resistance of plated and seal-processed parts.

【Criteria】

- ：Can be used with no influence, or almost no influence on material.
- △：Can be used although having influence to a certain degree on material. Sufficient check is required.
- ×：Cannot be used.
- ：No data.
- * If you are looking for the products that are not listed in our catalog, please contact Nitta Corporation.

安全上のご注意
Safety Note

掲載製品に関する取扱い上の注意事項・免責事項については、弊社ホームページ、及びホームページにて公開している「チューブ・チューブ継手 & ケミフィット総合カタログ」を参照ください。またホームページ、及び同カタログに掲載のない製品については、弊社までお問い合わせください。

Regarding handling precautions and disclaimers regarding the listed products, please refer to Please refer our website and see "Tubing, Fitting and CHEMIFIT™ catalog on it. Also, if you are looking for the products that are not listed on our website or in our catalog, please contact Nitta Corporation.

耐薬品性一覧表(参考) (50音順)

一覧表の薬品は特に断りない場合、水溶液濃度は飽和状態で試験温度は常温にします。

Chemical Resistance Specification Table (for reference)

Test is conducted for saturated solutions of cemicals in the table at a room temperature unless spesicically indicated.

薬品名 (濃度 %, 温度℃)		化学式	チューブ材質 Tube material				継手材質 Fitting material					シール材 材質 Seal material		
Chemical (concentration %, temperature ℃)		Chemical Formula	ポリウレタン Polyurethane	ナイロン Nylon	ポリオレフィン Polyolefin	ふっ素樹脂 Fluorocarbon Resin	黄銅 Brass	SUS304	SUS316	PBT	PP	NBR	EPDM	FKM
アセトン	Acetone	CH ₃ COCH ₃	×	△	△	○	○	△	△	△	×	×	△	×
アルゴン	Argon	Ar	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
イソプロピルアルコール (IPA)	Isopropyl Alcohol (IPA)	CH ₃ CH(OH)CH ₃	—	△	○	○	△	△	△	△	○	△	○	○
塩酸 (10% 20℃)	Hydrochloric Acid (10% 20℃)	HCl	×	△	○	○	×	×	×	△	○	○	○	○
塩酸 (20% 20℃)	Hydrochloric Acid (20% 20℃)	HCl	×	×	△	○	×	×	×	×	○	△	○	○
塩酸 (20% 80℃)	Hydrochloric Acid (20% 80℃)	HCl	×	×	×	○	×	×	×	×	△	×	○	○
塩酸 (38% 20℃)	Hydrochloric Acid (38% 20℃)	HCl	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	△	○
オゾン	Ozone	O ₃	△	△	△	○	△	△	○	○	—	×	○	○
キシレン	Xylene	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	×	△	×	○	—	○	○	○	×	×	×	○
硝酸 (10% 20℃)	Nitric Acid (10% 20℃)	HNO ₃	×	×	○	○	×	△	○	×	○	×	○	○
硝酸 (10% 70℃)	Nitric Acid (10% 70℃)	HNO ₃	×	×	△	○	×	△	○	×	△	×	△	○
硝酸 (30% 20℃)	Nitric Acid (30% 20℃)	HNO ₃	×	×	△	○	×	△	○	×	○	×	△	○
硝酸 (30% 70℃)	Nitric Acid (30% 70℃)	HNO ₃	×	×	×	○	×	△	○	×	△	×	×	○
硝酸 (61% 20℃)	Nitric Acid (61% 20℃)	HNO ₃	×	×	×	○	×	△	○	×	×	×	×	○
酸素	Oxygene	O ₂	△	△	△	○	○	○	○	△	○	△	○	○
次亜塩素酸	Hypochlorous Acid	HClO	×	△	○	○	—	—	—	△	○	—	—	—
次亜塩素酸ナトリウム (5% 20℃)	Sodium Hypochlorite (5% 20℃)	NaClO	×	×	○	○	×	×	△	△	○	×	○	○
次亜塩素酸ナトリウム (5% 70℃)	Sodium Hypochlorite (5% 70℃)	NaClO	×	×	△	○	×	×	△	△	○	×	△	○
水素	Hydrogen	H ₂	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
水酸化アンモニウム	Ammonium Hydroxide	NH ₄ OH	△	△	○	○	×	△	△	×	○	×	○	○
水酸化カリウム	Potassium Hydroxide	KOH	△	△	○	○	△	△	△	×	○	○	○	×
水酸化ナトリウム (10% 20℃)	Sodium Hydroxide (10% 20℃)	NaOH	×	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	—
水酸化ナトリウム (30% 20℃)	Sodium Hydroxide (30% 20℃)	NaOH	×	○	○	○	—	—	—	×	○	○	○	×
水酸化ナトリウム (30% 70℃)	Sodium Hydroxide (30% 70℃)	NaOH	×	×	×	○	—	—	—	×	○	○	○	×
窒素	Nitrogen	N ₂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ノベック™ (HFE7200)	Novec™ (HFE7200)	—	○	—	○	△	—	○	○	—	○	—	○	—
ふっ化水素酸 (10% 20℃)	Hydrofluoric Acid (10% 20℃)	HF	×	×	△	○	△	×	×	△	○	×	—	—
ふっ化水素酸 (20% 20℃)	Hydrofluoric Acid (20% 20℃)	HF	×	×	△	○	△	×	×	△	○	×	—	—
ふっ化水素酸 (40% 20℃)	Hydrofluoric Acid (40% 20℃)	HF	×	×	△	○	△	×	×	△	○	×	—	—
フロリナート™ (FC-3283)	Fluorinert™ (FC-3283)	—	○	—	○	△	—	○	○	—	○	—	○	—
ヘリウム	Helium	He	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
硫酸 (10% 20℃)	Sulfuric Acid (10% 20℃)	H ₂ SO ₄	×	△	△	○	×	×	×	△	○	×	○	○
硫酸 (10% 70℃)	Sulfuric Acid (10% 70℃)	H ₂ SO ₄	×	×	△	○	×	×	×	×	○	×	○	○
硫酸 (30% 20℃)	Sulfuric Acid (30% 20℃)	H ₂ SO ₄	×	×	△	○	×	×	×	△	○	×	○	○
硫酸 (30% 70℃)	Sulfuric Acid (30% 70℃)	H ₂ SO ₄	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	○	○
硫酸 (98% 20℃)	Sulfuric Acid (98% 20℃)	H ₂ SO ₄	×	×	×	○	×	×	×	×	○	×	○	○
硫酸 (発煙 20℃)	Sulfuric Acid (fuming 20℃)	H ₂ SO ₄	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	○
りん酸 (50% 20℃)	Phosphoric Acid (50% 20℃)	H ₃ PO ₄	×	△	○	○	×	△	△	△	○	×	—	—
りん酸 (50% 70℃)	Phosphoric Acid (50% 70℃)	H ₃ PO ₄	×	×	○	○	×	△	×	△	○	×	—	—
りん酸 (75% 20℃)	Phosphoric Acid (75% 20℃)	H ₃ PO ₄	×	×	○	○	×	△	△	△	○	×	—	—

※ノベック™、Novec™、フロリナート™、Fluorinert™は3M社の商標です。
* Novec™、Fluorinert™ are the registered trademarks of 3M Company.