

## PASSTAGE LINE Series

## 1 小さい曲げ半径

ゴムホースに比べ約30%（弊社品比）曲げ半径が小さくとれ、よりコンパクトな配管が可能。

## 2 軽量

ゴムホースに比べ 約50%（弊社品比）軽量。

## 3 各分野用途別シリーズを取り揃え

工作機械用AG10、洗浄用WSHシリーズ、ペイントスプレー用PS等があります。

## 4 「セルフィット」が利用できます（SPLとKFのみ）

国内外8ヶ国特許取得の加締機を不要としたワンプッシュ式高圧ホース・口金具システムです。別途、専用カタログ「セルフィット」及びP.36～40をご覧ください。

適用流体	鉛物性作動油
流体温度	-40°C ~ +100°C
推奨雰囲気温度	-40°C ~ +70°C
内 管	KF・KG・SPL：ポリエチレン樹脂 KA・KB：ナイロン12
外 被	ポリウレタン



KF KG 柔軟構造	商品コード No.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具（掲載ページ）	
		mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m		工場アセンブリ	ユニクリンブ	
柔軟構造	<b>KF04</b>	6.3	12.5	20.5	82.0	35	110	1P	JY (P.70)	SY (P.70)
	<b>KF06</b>	9.5	16.6	17.0	68.0	45	160		SY (P.70)	SY (P.70)
	<b>KF08</b>	12.7	20.7	14.0	56.0	65	250		SY (P.70)	SY (P.70)
	<b>KF12 ▲</b>	19.5	27.3	9.0	34.5	120	330		SY (P.70)	UX (P.51)
	<b>KG06</b>	9.5	17.2	20.5	82.0	55	190	2P	SY (P.70)	SY (P.70)
	<b>KG08</b>	12.7	21.4	20.5	82.0	65	260		SY (P.70)	SY (P.70)

○KG06、08はSAE 100R18相当品です。

▲印は納期をご確認ください

**⚠️警告** KF06ホースに、セルフィットFRシリーズを使用した場合、最高使用圧力16.0MPaとなります。詳細はP.37をご覧ください。  
この最高使用圧力を越えてご使用の場合、ホースの破裂や口金具抜けが生じるおそれがあります。

SPL 軽量・スリム	商品コード No.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具（掲載ページ）	
		mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m		工場アセンブリ	ユニクリンブ	
軽量・スリム	<b>SPL03</b>	4.8	9.0	14.0	56.0	20	50	1P	CG (P.70)	SG (P.70)
	<b>SPL04</b>	6.3	10.6			35	60	2C	JG (P.70)	SG (P.70)
	<b>SPL06</b>	9.5	15.2			55	120	1P	SG (P.70)	SG (P.70)
	<b>SPL08</b>	12.7	18.9	10.5	42.0	70	170		SG (P.70)	SG (P.70)

**⚠️警告** SPLホースで片側アセンブリ・片側セルフィット口金具でのご使用も可能になりますが、セルフィット口金具FS・FUシリーズをご使用の場合は最高使用圧力が上表と異なり、10.5MPaになりますのでご留意ください。詳細はP.36をご覧ください。  
この最高使用圧力を越えてご使用の場合、ホースの破裂や口金具抜けが生じるおそれがあります。

KA  
KB

商品コード No.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具 (掲載ページ)	
	mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m	工場アセンブリ		ユニクリンブ	
KA02	3.2	7.9	19.5	78.0	12	50	1P	SY (P.70)	SY (P.70)
KA03	4.8	9.4	15.0	61.5	35	70		CY (P.70)	CY (P.70)
KA04	6.3	11.7	14.5	58.0	45	90		JY (P.70)	SY (P.70)/UL (P.51)
KA05 ▲	7.9	13.7	12.0	48.0	60	110		SY (P.70)	—
KA06 ▲	9.5	15.6	10.5	42.0	70	140		SY (P.70)	SY (P.70)/UL (P.51)
KA08 ▲	12.7	19.6	10.5	42.0	105	190		SY (P.70)	SY (P.70)/UL (P.51)
KA12 ▲	19.0	26.3	5.0	20.5	230	280		SY (P.70)	UX (P.51)
KB03	4.8	10.5	25.5	103.0	35	90	2P	CY (P.70)	CY (P.70)
KB04	6.3	12.9	22.0	88.0	45	120		JY (P.70)	SY (P.70)/UL (P.51)
KB05	7.9	14.9	20.5	82.0	60	140		SY (P.70)	—
KB06	9.5	16.9	17.0	68.0	70	170		SY (P.70)	SY (P.70)/UL (P.51)
KB08	12.7	21.0	16.0	65.5	105	230		SY (P.70)	SY (P.70)/UL (P.51)
KB12 ▲	19.0	27.8	9.5	38.0	230	340	1P	SY (P.70)	UX (P.51)
KB16 ▲	25.4	35.7	7.5	30.0	290	520		SY (P.70)	UX (P.51)

○ KBシリーズは、ISO3949タイプR1及びSAE100R7相当品です。

▲印は納期をご確認ください

セルフィットシリーズ（ワンプッシュ式高圧ホース・口金具システム）  
SELFIT Series

SELFIT

1

加締め工程が必要ありません

2

配管作業が楽に出来ます

3

配管設計時間の短縮

4

管理面や緊急対応にもメリット大

[ 口金具 FT・FS・FU シリーズ用 (ホース SPL シリーズ) ]



**SPL**  
最高使用圧力  
10.5~  
20.5 MPa

商品コード No.	内径	外径	FT最高使用圧力	FS・FU最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層
	mm	mm	圧力 MPa			mm	g/m	
<b>SPL02</b>	3.2	7.9	20.5 (※1)	—	82.0	12	50	1P
<b>SPL04</b>	6.3	10.6	—	14.0	—	35	60	2C
<b>SPL06</b>	9.5	15.2	—	—	56.0	55	120	—
<b>SPL08</b>	12.7	18.9	10.5	—	—	42.0	70	1P
170								

- 適用流体：鉱物性作動油 ■ 流体温度：-30°C ~ +80°C (※2)  
■ 内管：ナイロン12 (SPL02) / ポリエステル樹脂 (SPL04~08)

- 推奨雰囲気温度：-30°C ~ +70°C  
■ 外被：ポリウレタン

※1: SPL02は最大衝撃圧力27.5 MPaを許容できます。その他は最高使用圧力を越えない範囲でご使用ください。

※2: SPL02は100°Cで使用可。口金具FT04・FT06・FT08を100°Cでご使用の場合は最高使用圧力10.5 MPaとなります。

◆ SPL02は最大衝撃圧力27.5 MPa、その他サイズは最高使用圧力のフラット波形で40万回の衝撃圧力試験をクリアしています。◆ 特にセルフィット口金具FS・FUシリーズを使用される場合はご留意ください。◆ SPLシリーズはカット品をご用意しております。SPL02/04/06 (20m品:SPL○○-20、100m品:SPL○○-100) SPL08 (10m品:SPL08-10、50m品:SPL08-50) ◆ ホース・金具の再使用はしないでください。

**⚠️ 警告** SPLホースで片側アセンブリ・片側セルフィット口金具でのご使用も可能となります。その場合の最高使用圧力・最小破壊圧力は上表の仕様になります。この最高使用圧力を越えてご使用の場合はホース破裂、口金具抜けのおそれがあります。

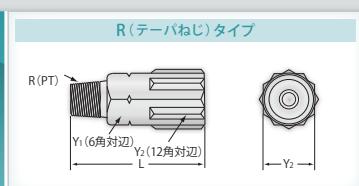
**注記** セルフィットは圧力に応じた加締めを行う構造を採用しています。1 MPa以下でご使用の場合は、初回ご使用時に1 MPa以上加压してください。充分な加締め性能が得られず、液体漏れのおそれがあります。

口金具

FTシリーズ (ホース SPL シリーズ用)

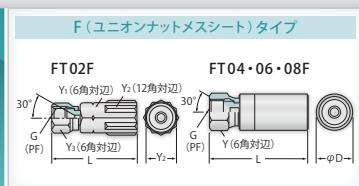
10個単位で販売しております

**R**



商品コード No.	ネジ R	Y1 mm	Y2 mm	(L) mm	概略重量 g
<b>FT02R</b>	1/8	14	14	46	35
<b>FT04R</b>	1/4	17	17	47	50
<b>FT06R</b>	3/8	22	22	58	90
<b>FT08R</b>	1/2	27	27	67	160

**F**



商品コード No.	ネジ G	Y1 mm	Y2 mm	Y3 mm	φD mm	(L) mm	概略重量 g
<b>FT02F</b>	1/8	14	14	14	—	52	40
<b>FT04F</b>	1/4	—	—	19	19 (※3)	53	75
<b>FT06F</b>	3/8	—	—	22	24 (※3)	62	110
<b>FT08F</b>	1/2	—	—	27	30 (※3)	70	200

※3: 6角部および12角部はありません

## 口金具

FS・FUシリーズ（加圧前ホース取り外し可能タイプ～ホースSPLシリーズ用）

10個単位で販売しております

<b>R</b>	<b>R(テーパねじ)タイプ</b>		商品コード No.	ネジ R	Y1 mm	Y2 mm	C mm	(L) mm	概略重量 g
	<b>FS04R</b>		1/4	17	17	10	57	50	
	<b>FS06R</b>		3/8	22	22	12	70	95	
<b>F</b>	<b>F(ユニオンナットメスシート)タイプ</b>		商品コード No.	ネジ G	φD mm	Y mm	C mm	(L) mm	概略重量 g
	<b>FU04F</b>		1/4	19	19	10	63	75	
	<b>FU06F</b>		3/8	24	22	12	74	115	
<b>エルボ・アダプタ</b>	商品コード No.	ネジ G	概略重量 g	<b>エルボ・アダプタ</b>	商品コード No.	ネジ G	概略重量 g		
	<b>8021RG02H14</b>	1/8	30		<b>8023RG02H14</b>	1/8	30		
	<b>8021RG04</b>	1/4	50		<b>8023RG04</b>	1/4	50		
	<b>8021RG06</b>	3/8	100		<b>8023RG06</b>	3/8	80		
	<b>8021RG08</b>	1/2	160		<b>8023RG08</b>	1/2	120		

## [ 口金具 FR シリーズ用 (ホース KF シリーズ) ]



<b>KF</b> 最高使用圧力 14.0～ 20.5 MPa	商品コード No.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層
		mm	mm	圧力 MPa	mm	mm	g/m	
	<b>KF04</b>	6.3	12.5	20.5	82.0	35	110	
	<b>KF06</b>	9.5	16.6	16.0 (※4)	62.0 (※5)	45	160	
	<b>KF08</b>	12.7	20.7	14.0	56.0	65	250	1P

■ 適用流体：鉱物性作動油  
■ 内管：ポリエチレン樹脂

■ 流体温度：-30°C～+100°C (※5)

■ 推奨雰囲気温度：-30°C～+70°C

※4：加締めタイプの口金具でアセンブリした KF06 の圧力仕様と異なりますのでご留意ください。  
※5：加締めタイプの口金具でアセンブリした KF シリーズの温度仕様と異なりますのでご留意ください。

◆ 全サイズとも最大衝撃圧力のフラット波形で40万回の衝撃圧力試験をクリアします。  
◆ ホース・金具の再使用はしないでください。

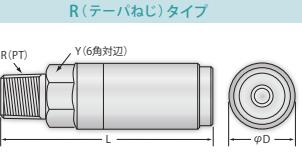
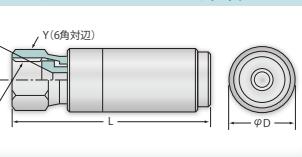
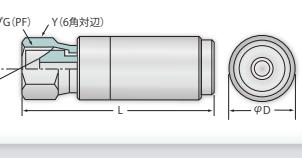
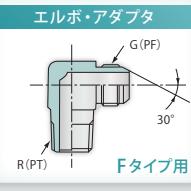
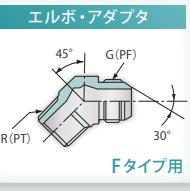
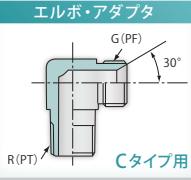
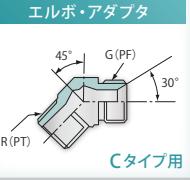
**警告** KF ホースで片側アセンブリ・片側セルフィット口金具でのご使用も可能となります、その場合の最高使用圧力・最小破壊圧力は上表の仕様になります。この最高使用圧力を越えてご使用の場合ホース破裂、口金具抜けのおそれがあります。

**注記** セルフィットは圧力に応じた加締めを行う構造を採用しています。1 MPa 以下でご使用の場合は、初回ご使用時に1 MPa 以上加圧してください。充分な加締め性能が得られず、液体漏れのおそれがあります。

## 口金具

## FRシリーズ（ホースKFシリーズ用）

10個単位で販売しております

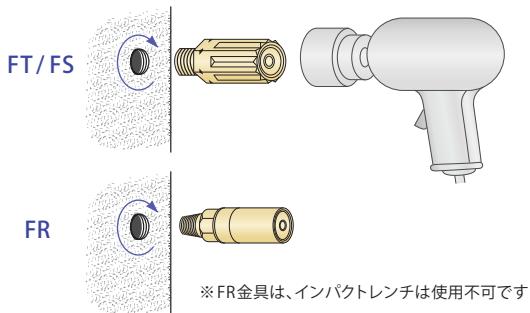
<b>R</b>		<b>商品コード No.</b>	<b>ネジ R</b>	<b>Y mm</b>	<b>D mm</b>	<b>(L) mm</b>	<b>概略重量 g</b>
		<b>FR04R</b>	1/4	19	21.0	71	100
		<b>FR06R</b>	3/8	22	25.4	76	135
		<b>FR08R</b>	1/2	27	31.8	89	250
<b>F</b>		<b>商品コード No.</b>	<b>ネジ G</b>	<b>Y mm</b>	<b>D mm</b>	<b>(L) mm</b>	<b>概略重量 g</b>
		<b>FR04F</b>	1/4	19	21.0	66	95
		<b>FR06F</b>	3/8	22	25.4	69	130
		<b>FR08F</b>	1/2	27	31.8	80	250
<b>C</b>		<b>商品コード No.</b>	<b>ネジ G</b>	<b>Y mm</b>	<b>D mm</b>	<b>(L) mm</b>	<b>概略重量 g</b>
		<b>FR04C</b>	1/4	19	21.0	66	95
	<b>商品コード No.</b>	<b>ネジ RG</b>	<b>概略重量 g</b>		<b>商品コード No.</b>	<b>ネジ RG</b>	<b>概略重量 g</b>
	<b>8021RG04</b>	1/4	50		<b>8023RG04</b>	1/4	50
	<b>8021RG06</b>	3/8	100		<b>8023RG06</b>	3/8	80
	<b>8021RG08</b>	1/2	160		<b>8023RG08</b>	1/2	120
	<b>商品コード No.</b>		<b>概略重量 g</b>		<b>商品コード No.</b>	<b>ネジ RG</b>	<b>概略重量 g</b>
	<b>8022RG04</b>	1/4	60		<b>8024RG04</b>	1/4	40

## ① 金具ネジ込み

## [1] R(テーパねじ)タイプ

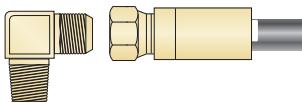
金具を機器接続口にスパナ、ソケットレンチを使用して下記のように締付トルクでネジ込んでください。

◎ネジ込みにはインパクトレンチの使用も可能です。



## [2] F(ユニオンナット)タイプ

エルボ配管には、ユニオンナットタイプが使用できます。



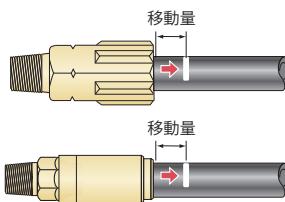
## FT・FS・FUシリーズの締付トルク

サイズ	R締付トルク (N・m)
02R	15
04R	25
06R	34
08R	64

※Rねじにはシールテープを巻いてください

## FRシリーズの締付トルク

サイズ	R締付トルク (N・m)
02F	15
04F	25
06F	34
08F	64



## ② ホース長さ決定

このセルフィット金具は、構造上、加圧と共に金具からホースが露出してきます。あらかじめ移動量を考慮したホース長さの決定が必要となります。

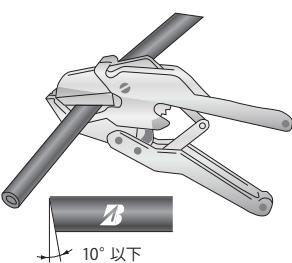
FTシリーズ		FS・FUシリーズ		FRシリーズ		
サイズ	加圧時の移動量 (mm)	圧力 MPa	加圧時の移動量 (mm)	圧力 MPa	加圧時の移動量 (mm)	圧力 MPa
02	約12	20.5	—	—	—	—
04	約11	14.0	約11	10.5	約16	20.5
06	約15	—	約15	—	約18	16.0
08	約16	10.5	約16	—	約21	14.0

## ③ ホース截断

ホースをホースカッターまたは、鋭利なナイフ等を用いて軸方向と垂直に裁断してください。

## 警告

裁断面が10°以上傾くと、油漏れ、ホース抜けの原因となります。



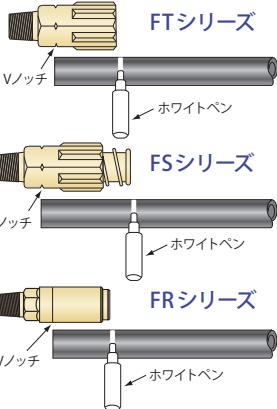
## ④ マーキング

ホースが金具に完全に挿入されたことを確認する為に、ホース端部からつぎの表に規定された位置に、ホワイトペン等でマークを付けてください。

サイズ	ホース挿入長さ (mm)	
	FTシリーズ	FS・FUシリーズ
02	27	—
04	26	36
06	33	45
08	40	53

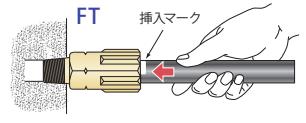
サイズ	ホース挿入長さ (mm)	
	FRシリーズ	FRシリーズ
04	37.5	—
06	40.5	—
08	49	—

※右図のように金具のノッチから端部までの長さがホース挿入長さです



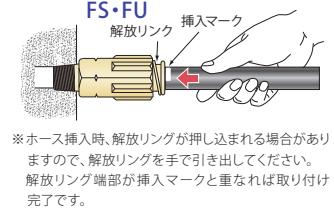
## ⑤ ホース挿入

機器に取り付けた金具に、ホース挿入マークが金具端部と重なる迄ホースを挿入してください。挿入後に抜けないことを確認する為に、引張ってください。



## FT・FR

一度挿入したホースを金具から取外すことはできません。

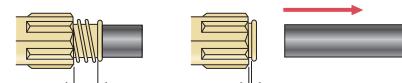


## FS・FU

一度加圧するとホースを金具から引き抜くことはできません。



## FS・FUシリーズのホース取外し方法



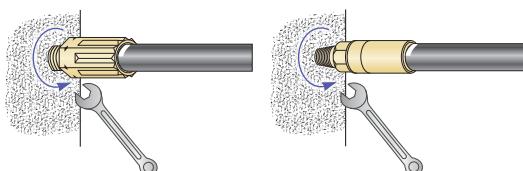
加圧前なら、挿入したホースを引き抜くことができます。

ホースを一度金具に押し込み、解放リングを金具本体部まで手で押しつけた状態でホースを引き抜いてください。取外しづらい場合は再度上記の操作を行ってください。

## ⑥ 機器からの取外し

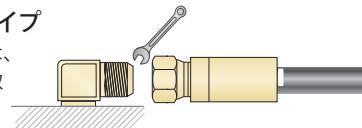
## [1] R(テーパねじ)タイプ

加圧中以外は、ホースと金具が自由に回転しますので、スパナで金具を回し機器から取外してください。



## [2] F(ユニオンナット)タイプ

ユニオンナットタイプは、ナットをスパナで回し取外してください。



## 従来の口金具アセンブリ工程を画期的に変えました。

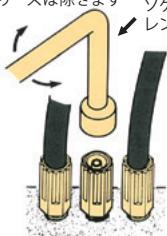
### [1] 加締め工程が必要ありません —「省人・省力化に。」

**セルフィット**

ホースを挿入するだけでアセンブリ完了。



金具を取付けてから配管可能。  
※FRシリーズは除きます



ソケットレンチ

⇒ 狹い場所でもOK。

ユーザー自身で、誰でも簡単にアセンブリ可能。



⇒ 加締機が不要。

**従来**

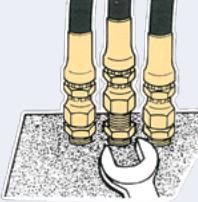
機械で金具を加締め。



アセンブリメーカーに発注するか、加締機を持って慣れた人が行います。



金具だけを取り付けることはできません。

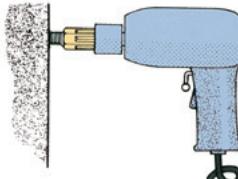


⇒ 狹い場所はNG。

### [2] 配管作業が楽に —「現場合わせに最適です。」

**セルフィット**

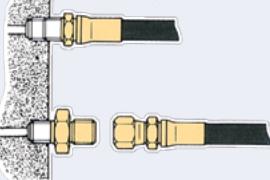
Rタイプはインパクトレンチが使えます。



※FRシリーズは除きます

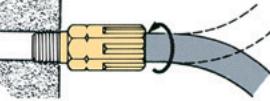
**従来**

インパクトレンチや、ソケットレンチは使えません。



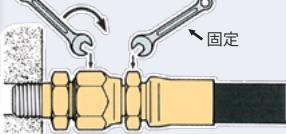
**セルフィット**

「加圧中」以外は、回転可能。ねじれを気にしないで配管できます。機器からの取外しも楽にできます。



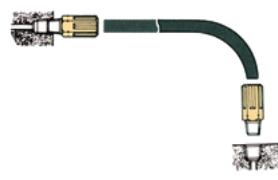
**従来**

ねじれ防止のため、スパナで中間HEXを固定。



**セルフィット**

2箇所のねじ締めで配管完了。アダプタも必要ありません。



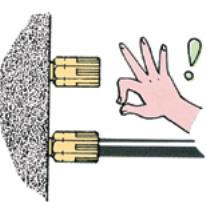
**従来**

ねじ締めが、最低でも3ヶ所は必要です。アダプタも1ヶ所以上必要です。



**セルフィット**

先に金具を取付けても、先にホースを挿入しても、簡単に配管できます。



**従来**

加締めた後にしか配管できません。



## [ 用途別樹脂ホース ]

## 工作機械用樹脂ホース

用途別樹脂ホース

- 適用流体: 鉛物性作動油
- 流体温度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +93^{\circ}\text{C}$
- 推奨雰囲気温度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
- 内管: ポリウレタン
- 外被: 軟線スチールワイヤ1プレード



構造図



AG10

外傷保護構造

商品コードNo.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具(掲載ページ)
	mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m			工場アセンブリ ユニクリンプ
AG 1004	6.3	11.8			35	160		JG (P.70) SG (P.70)
AG 1006	9.5	15.7	10.5	42.0	55	230	1P	SG (P.70) SG (P.70)
AG 1008	12.7	19.8			70	350		SG (P.70) SG (P.70)

## 洗浄用樹脂ホース

用途別樹脂ホース

- 適用流体: 水
- 流体温度:  $0^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 内管: 特殊樹脂
- 外被: ポリウレタン(赤色)
- 推奨雰囲気温度:  $0^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$



構造図

WSH

圧力ON-OFF時のショック吸収構造

商品コードNo.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具(掲載ページ)
	mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m			工場アセンブリ ユニクリンプ
WSH04	6.3	12.8			35	100		JY (P.70) SY (P.70)
WSH06	9.5	17.4	14.0	42.0	55	170	1P	UY (P.70) UY (P.70)

## スチーム配管用樹脂ホース

用途別樹脂ホース

- 適用流体: スチーム
- 内管: 四弗化工チレン樹脂
- 流体温度:  $+4^{\circ}\text{C} \sim +220^{\circ}\text{C}$
- 外被: —
- 推奨雰囲気温度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$



構造図

SF

最高使用圧力  
2.0 MPa

商品コードNo.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具(掲載ページ)
	mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m			工場アセンブリ ユニクリンプ
SF04 ▲	6.3	9.0	2.0	56.0	65	110	1W (ステンレス)	JG (P.70) SG (P.70)
SF06 ▲	9.5	13.6		42.0	100	170		SG (P.70) SG (P.70)
SF08 ▲	12.7	16.4		42.0	135	210		SH (P.70) SH (P.70)
SF10 ▲	15.9	20.1		28.0	170	280		SH (P.70) —

※SFホースはスチーム以外の流体にも使用可能で、この場合の適用温度範囲・使用圧力は別途お問合せください。

▲印は納期をご確認ください

## ペイントスプレー(エアレス)用樹脂ホース

用途別樹脂ホース

- 適用流体: 有機溶剤・塗料
- 内管: ナイロン12
- 流体温度:  $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 外被: 軟質塩化ビニール(透明)
- 推奨雰囲気温度:  $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$



構造図

PS

帯電防止構造

商品コードNo.	内径	外径	最高使用圧力	最小破壊圧力	最小曲げ半径	重量	補強層	適用金具(掲載ページ)
	mm	mm	圧力 MPa	mm	g/m			工場アセンブリ
PS03	4.8	10.0	31.0	93.0	35	120	1W (ステンレス)	CY (P.70)
PS04	6.3	12.0		82.5	45	160		JY (P.70)
PS05	7.9	14.6		73.5	60	200		SY (P.70)

※有機溶剤成分が高い場合は、お問い合わせください。