

UP.F.U.NU.KX.SR2 チューブ

外径1.8・3.2・4・6・8・10・12・15mm

P4 Series

- 用途で選べる各種チューブ類
目的・用途に多彩なチューブを用意。
しかも、信頼性が高く、省スペース配管、複雑な配管等にお応えできます。

■ 帯電防止チューブ	■ ソフトナイロンチューブ	■ ニューウレタンチューブ	■ ウレタンチューブ	■ コイリングチューブ																																			
 <table border="1"> <tr><th>外径×内径 (mm)</th></tr> <tr><td>3.2×1.8</td></tr> <tr><td>4×2.5</td></tr> <tr><td>6×4</td></tr> <tr><td>8×5</td></tr> <tr><td>10×6.5</td></tr> <tr><td>12×8</td></tr> </table>	外径×内径 (mm)	3.2×1.8	4×2.5	6×4	8×5	10×6.5	12×8	白以外は株式会社アオイ製 <table border="1"> <tr><th>外径×内径 (mm)</th></tr> <tr><td>3.2×2.0</td></tr> <tr><td>3.2×2.4</td></tr> <tr><td>4×2.5</td></tr> <tr><td>6×4</td></tr> <tr><td>8×6</td></tr> <tr><td>10×7.5</td></tr> <tr><td>12×9</td></tr> <tr><td>15×11.5</td></tr> <tr><td>16×12</td></tr> </table>	外径×内径 (mm)	3.2×2.0	3.2×2.4	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	15×11.5	16×12	 <table border="1"> <tr><th>外径×内径 (mm)</th></tr> <tr><td>4×2.5</td></tr> <tr><td>6×4.5</td></tr> <tr><td>8×6</td></tr> <tr><td>10×7.5</td></tr> <tr><td>12×9</td></tr> </table>	外径×内径 (mm)	4×2.5	6×4.5	8×6	10×7.5	12×9	株式会社アオイ製 <table border="1"> <tr><th>外径×内径 (mm)</th></tr> <tr><td>3.2×1.8</td></tr> <tr><td>4×2</td></tr> <tr><td>6×4</td></tr> <tr><td>8×5</td></tr> <tr><td>10×6.5</td></tr> <tr><td>12×8</td></tr> </table>	外径×内径 (mm)	3.2×1.8	4×2	6×4	8×5	10×6.5	12×8	株式会社アオイ製 <table border="1"> <tr><th>外径×内径 (mm)</th></tr> <tr><td>6×4</td></tr> <tr><td>8×6</td></tr> <tr><td>10×7.5</td></tr> <tr><td>12×9.2</td></tr> </table> 	外径×内径 (mm)	6×4	8×6	10×7.5	12×9.2
外径×内径 (mm)																																							
3.2×1.8																																							
4×2.5																																							
6×4																																							
8×5																																							
10×6.5																																							
12×8																																							
外径×内径 (mm)																																							
3.2×2.0																																							
3.2×2.4																																							
4×2.5																																							
6×4																																							
8×6																																							
10×7.5																																							
12×9																																							
15×11.5																																							
16×12																																							
外径×内径 (mm)																																							
4×2.5																																							
6×4.5																																							
8×6																																							
10×7.5																																							
12×9																																							
外径×内径 (mm)																																							
3.2×1.8																																							
4×2																																							
6×4																																							
8×5																																							
10×6.5																																							
12×8																																							
外径×内径 (mm)																																							
6×4																																							
8×6																																							
10×7.5																																							
12×9.2																																							
■ 難燃チューブ	■ チューブカッタ																																						
株式会社アオイ製 <table border="1"> <tr><th>外径×内径 (mm)</th></tr> <tr><td>4×2.3</td></tr> <tr><td>6×3.8</td></tr> <tr><td>8×5.5</td></tr> <tr><td>10×7</td></tr> <tr><td>12×8.5</td></tr> </table> 	外径×内径 (mm)	4×2.3	6×3.8	8×5.5	10×7	12×8.5	株式会社アオイ製 																																
外径×内径 (mm)																																							
4×2.3																																							
6×3.8																																							
8×5.5																																							
10×7																																							
12×8.5																																							

チューブカッタ

株式会社アオイ製
AZ-1200

特長

- ① 鋭い切れ味で、切断面は直角
エアトラブルを防ぎます。
- ② 非常に軽くコンパクト。
- ③ 刃の交換が容易。

適用材質

- ナイロンチューブ
- ウレタンチューブ
- PTFEチューブ
- その他プラスチックチューブ

直角の切れ味。



空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

コントローラ

継手
補助バルブ

センサー

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕機

モータレス
仕機



空圧・真空・補助機器総合
カタログ No.CB-024S

チューブ

F.U.NU.KX.SR2 Series

目的・用途別を選び、口径も豊富。
信頼性の高い各種配管用チューブ。

● 外径：3.2・4・6・8・10・12・15・16mm

標準で
P4対応

ソフトナイロンチューブ

白以外は株式会社アオイ製

ソフトナイロンチューブは、従来のナイロンチューブに比べ、数段柔軟性に富み、限られたスペース内の配管、複雑な配管に最適。耐寒性、耐候性、耐油性、耐薬品性等にも優れています。

形番表示方法

FH-3224 - W

ソフトナイロンチューブ
チューブサイズ
φ3.2×φ2.4

超小形ジョイント用です。

① チューブ色	
無記号	黒色
W	白色

仕様

本表は20℃における値を示す。

項目	FH-3224	F-1532	F-1504	F-1506	F-1508	F-1510	F-1512	F-1515	F-1516
使用流体	圧縮空気								
外径×内径 mm×mm	3.2×2.4	3.2×2.0	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	15×11.5	16×12
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)								
破壊圧力 MPa	5.39		4.9	3.9	3.43	2.94	3.3		
最高使用圧力 MPa	1.76		1.67	1.27	1.18	1	1.1		
デュロメータ硬さ	HDD 63		HDD 52						
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	13	4.5	5	8	15	20	26	43	46
最小取付半径 mm	21	7	10	20	30	40	55	80	90
チューブ色	白・黒		白(20mのみ)・黒・赤・青・黄・緑・橙			白・黒		黒	
標準一巻長さ m	20		20・100			20・100(黒のみ)		20・100	

※外径寸法公差は±0.1mm以内で製作されています。

F-15 04 - 20 - W

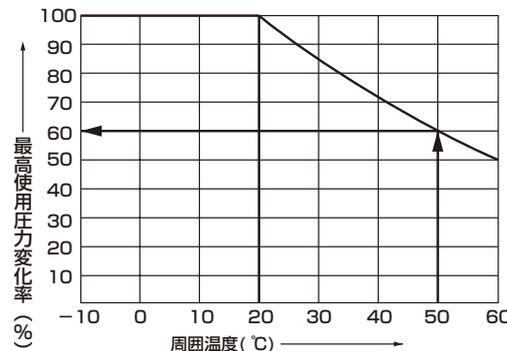
ソフトナイロン
チューブ

① チューブサイズ(外径)	② 一巻長さ	③ チューブ色
32 φ3.2 10 φ10 20 20m	無記号	黒(標準)
04 φ4 12 φ12 100 100m	W	白(標準)
06 φ6 15 φ15	R	赤
08 φ8 16 φ16	BU	青
	Y	黄
	G	緑
	O	橙

注：チューブ色が白“W”の場合、一巻長さ100mは選定できません。

注：超小形ジョイントにはFH-3224をご使用ください。F-1532は使用できません。

周囲温度と最高使用圧力の関係



(例) チューブF-1504 (φ4×φ2.5)
周囲温度50℃の場合の最高使用圧力は、20℃の最高使用圧力の60%となります。

$$1.76 \times \frac{60}{100} \div 1.06 \text{ (MPa)}$$

ニューウレタンチューブ

新製法の採用により、同一外径のまま、内径拡大と強度アップを同時に実現。より大流量に応える空気圧配管用チューブです。経済面でも貢献します。

共通仕様

項目	内容
使用流体	空気
周囲温度	0~60
破壊圧力	4 (20℃時)
最高使用圧力	1.0 (20℃時)
使用真空圧力	-100

仕様

項目	NU-04	NU-06	NU-08	NU-10	NU-12
外径×内径 mm×mm	4×2.5	6×4.5	8×6	10×7.5	12×9
破壊圧力 MPa	4~2.4				
周囲温度 ℃	0~60 (但し、凍結なきこと)				
デュロメータ硬さ(JIS K7215)	HDD 64				
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	8	16	24	30	36
最小取付半径 mm	12	26	36	42	52
外径精度 mm	+0.1 -0.1			+0.1 -0.15	
質量 g/m	10	15	28	42	62
チューブ色	黒・白				
標準一巻長さ m	20・100(黒のみ)				

注：チューブ長さと有効断面積の関係については、「空圧・真空・補助機器総合」(カタログNo.CB-024S)をご参照ください。

形番表示方法



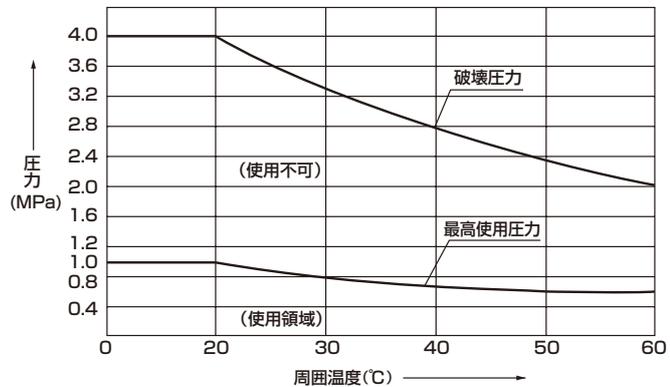
① チューブサイズ(外径)	② 一巻長さ	③ チューブ色
04 φ4	20 20m	無記号 黒(標準)
06 φ6	100 100m	w 白(標準)
08 φ8	注：“W”白色タイプは一巻長さ100mは選定できません。	
10 φ10		
12 φ12		

クリーン仕様 (カタログNo.CB-033S)

- クリーンルーム内で使用できる発塵防止構造

NU..... P80

周囲温度と圧力(使用・破壊)の関係



ソフトウレタンチューブ

株式会社アオイ製

形番表示方法



① 適用管外径サイズ	② 一巻長さ	③ チューブ色
04 φ4	20 20m	無記号 黒
06 φ6	100 100m	N 透明
08 φ8		PW 純白
10 φ10		R 赤
12 φ12		BU 青
		Y 黄
		G 緑
		O 橙

クリーン仕様

(カタログNo.CB-033S)

U-92..... P80

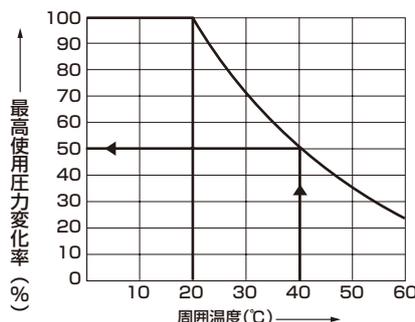
仕様

本表は20℃における値を示す。

項目	U-9204	U-9206	U-9208	U-9210	U-9212
使用流体	圧縮空気				
外径×内径 mm×mm	4×2	6×3.7	8×5	10×6.5	12×8
破壊圧力 MPa	4.1	2.9	2.8	2.6	2.6
最高使用圧力 MPa	1.3	0.9	0.9	0.8	0.8
デュロメータ硬さ JIS K7215	HDA 92				
最小曲げ半径 mm	4	10	11	13	16.5
最小取付半径 mm	8	17	25	30	36
チューブ色	黒・透明・赤・青・黄・緑・橙・純白				
標準一巻長さ m	20・100				

周囲温度と最高使用圧力の関係

20℃の最高使用圧力を100%とする。



最高使用圧力は温度が上昇すると次第に低下しますので、ご使用の際は特に温度にご注意ください。

(例) U-9208 周囲温度 40℃の場合の最高使用圧力は、20℃の最高使用圧力の50%となります。

$$0.9 \times \frac{50}{100} = 0.45(\text{MPa})$$

ウレタンチューブ

株式会社アオイ製

ウレタンチューブは、機械的強度が高いため、外力に強く、しかも柔軟性も兼ねそなえたタイプです。一般の空気圧ラインなど幅広くご使用できます。

形番表示方法



① 適用管外径サイズ		② 巻長さ		③ チューブ色	
32	φ3.2	20	20m	無記号	黒
04	φ4	100	100m	N	透明
06	φ6				
08	φ8				
10	φ10				
12	φ12				

注：チューブ色は、伝票のメッセージ欄に記入してください。

クリーン仕様 (カタログNo.CB-033S)

U-95 P80

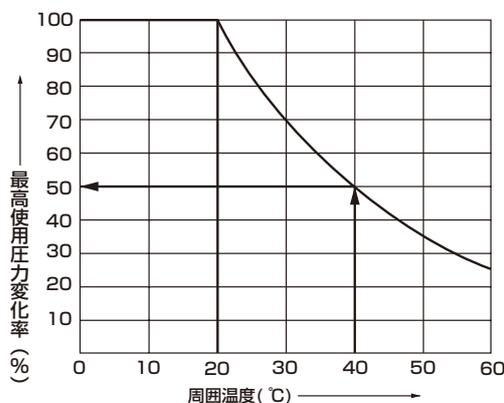
仕様

本表は20℃における値を示す。

項目	U-9532	U-9504	U-9506	U-9508	U-9510	U-9512
使用流体	圧縮空気					
外径×内径 mm×mm	3.2×1.8	4×2	6×4	8×5	10×6.5	12×8
周囲温度 ℃	0~60(但し、凍結なきこと)					
破壊圧力 MPa	6.1	5.2	3.2	3.6	3.4	3.2
最高使用圧力 MPa	1.5	1.7	1.0	1.2	1.1	1.0
デュロメータ硬さ JIS K 7215	HDA 97					
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	4	5	13	14	16	20
最小取付半径 mm	7	10	20	30	40	50
チューブ色	透明・黒					
標準一巻長さ m	20	20・100			20	

※外径公差はU-9506以下は ± 0.15 mm、U-9508以上は ± 0.2 mm以内で製作されています。

周囲温度と最高使用圧力の関係



最高使用圧力は温度が上昇すると次第に低下しますので、ご使用の際は特に温度にご注意ください。

(例) U-9506 周囲温度 40℃の場合の最高使用圧力は、20℃の最高使用圧力の50%となります。

$$1.0 \times \frac{50}{100} \div 0.5(\text{MPa})$$

コイルングチューブ

株式会社アオイ製

コイルングチューブは、コイル状に加工された伸縮自在に使えるチューブです。従来とは異なりコイルの端末より一定の長さ伸縮方向に直線部分をもうけたため、継手の取付けが簡単なおえ伸縮も大変スムーズ。コイル端末の耐久性にも優れています。

仕様

項目	KX-1206	KX-1208	KX-1210	KX-1212
外径×内径 mm×mm	6×4	8×6	10×7.5	12×9.2
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)			
使用延長 m	2.5			
D mm	50	70		90
L mm	250	240	290	275
ℓ	100			
チューブ色	橙			

※外径公差は ± 0.07 mm以内で製作されています。

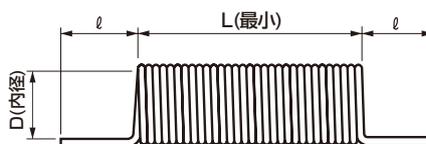
※チューブ材質はハードナイロンで製作されています。

形番表示方法

KX-12 06

コイルングチューブ

① 外径サイズ	
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12



難燃チューブ

難燃材料を用いた単芯難燃チューブ。溶接火花等が付着した場合でも燃え続けることはありません。

(UL 規格 94V-0 相当…自己消火性)

仕様

項目	SR2-4×2	SR2-6×3.8	SR2-8×5.5	SR2-10×7	SR2-12×8.5
外径×内径 mm×mm	4×2	6×3.8	8×5.5	10×7	12×8.5
周囲温度 °C	0~60 (但し、凍結なきこと)				
破壊圧力 MPa	4.8	4.3	3.4	3.3	3.3
最高使用圧力 MPa	1.6	1.4	1.1	1.1	1.1
最小曲げ半径 mm	8	14	24	32	35
チューブ色	黒・赤・青・緑				
標準-巻長さ m	20・100				

本表は23°Cにおける値を示す。

形番表示方法

① 適用管外径サイズ	② 巻長さ	③ チューブ色
4×2 φ4	20 20m	無記号 黒
6×3.8 φ6	100 100m	R 赤
8×5.5 φ8		BU 青
10×7 φ10		G 緑
12×8.5 φ12		

注：チューブ色は、伝票のメッセージ欄に記入してください。

使用及び環境温度による最高使用圧力変化率表

使用及び環境温度	23°C以下	30°C	40°C	60°C	80°C	100°C	120°C
変化率	100%	80%	70%	55%	35%	20%	10%

参考例) SR2-8×5.5の60°Cにおける最高使用圧力

1.1MPa (23°C以下条件の最高使用圧力) × 55% (60°Cの変化率) = 0.6MPa

空気圧アクチュエータ

真空機器

空気圧バルブ

クレーン
エア機器
コンローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サイレンサ

チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様



フッ素樹脂チューブ ET Series

●外径:4mm、6mm、8mm、10mm、12mm

標準で
P4対応

RoHS

おもな特長

- ・コストパフォーマンスに優れたフッ素樹脂(FEP)チューブ
- ・8サイズバリエーションを設定 (外径: φ4~φ12)

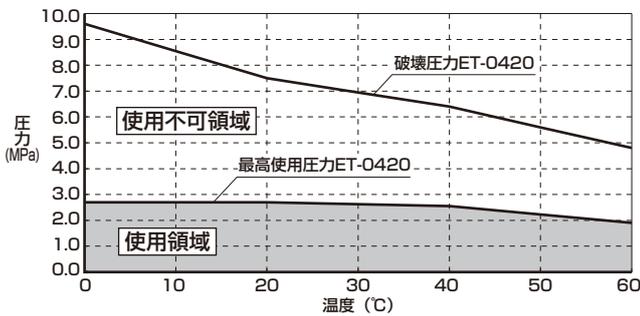
仕様

項目	ET-0420	ET-0425	ET-0640	ET-0860	ET-1075	ET-1080	ET-1290	ET-1210
外径×内径 mm×mm	4×2	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	10×8	12×9	12×10
使用流体	空気							
最高使用圧力(注1) MPa	2.7	1.6	1.6	1	1	0.7	1	0.7
破壊圧力(注1) MPa	7.5	4.6	4.6	3.3	3.3	2.1	3.3	2.1
使用真空圧力 kPa	-100							
使用温度範囲 °C	-20~80(但し、凍結なきこと)							
最小曲げ半径(JIS B 8381) mm	7	14	14	27	40	50	47	67
最小取付半径 mm	10	20	30	55	60	100	80	150
材質	フッ素樹脂(FEP)							
適用管継手	ニュージョイント ZSP、ZSFシリーズ							

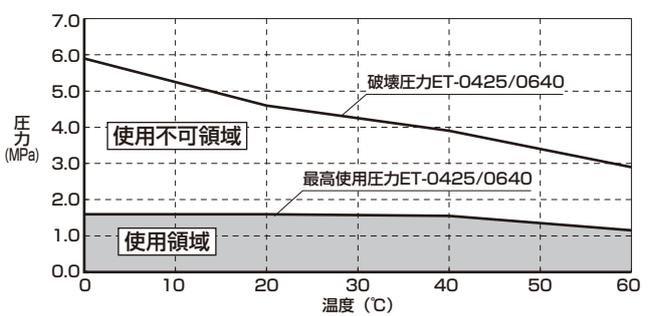
注1:最高使用圧力、破壊圧力は、20°C時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、「使用温度と圧力(常用破壊)の関係」のグラフを参照ください。

使用温度と圧力(常用破壊)の関係

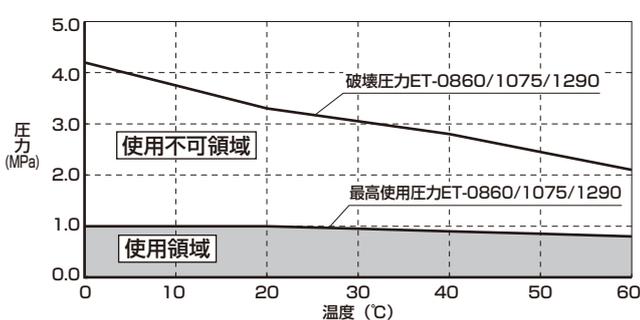
●ET-0420-※



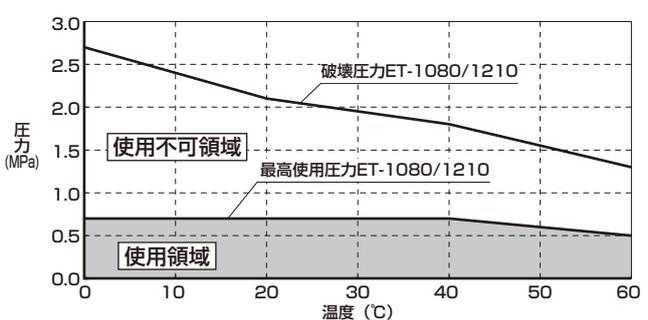
●ET-0425/0640-※



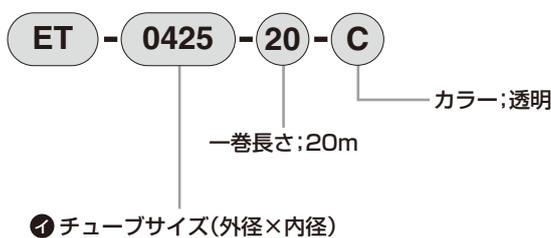
●ET-0860/1075/1290-※



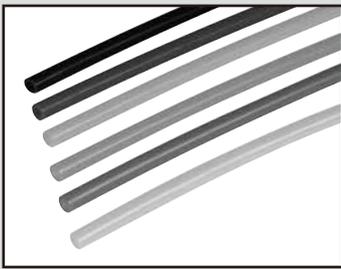
●ET-1080/1210-※



形番表示方法



記号	内容
① チューブサイズ(外径×内径)	
0420	φ4×φ2
0425	φ4×φ2.5
0640	φ6×φ4
0860	φ8×φ6
1075	φ10×φ7.5
1080	φ10×φ8
1290	φ12×φ9
1210	φ12×φ10



ポリオレフィンチューブ

PFH/S Series

●外径:4mm、6mm、8mm、10mm、12mm

標準で
P4対応

RoHS

P4
Series

空気圧
シリンダ
チャック
開閉機器
シリンダ
スエッチ

真空機器

空気圧バルブ

クローン
エア機器

スピンロー
コントローラ

空気圧補助機器
継手
補助バルブ

サレソサ
チューブ

気体発生装置

流体制御機器

電動アクチュエータ
モータ付
仕様
モータレス
仕様

おもな特長

- ・クリーン環境に適したポリオレフィン系樹脂を使用
- ・標準タイプとソフトタイプの2種類の硬度を選択可能
- ・外径：φ4、φ6、φ8、φ10、φ12
- ・6色のチューブカラーを標準化。

仕様

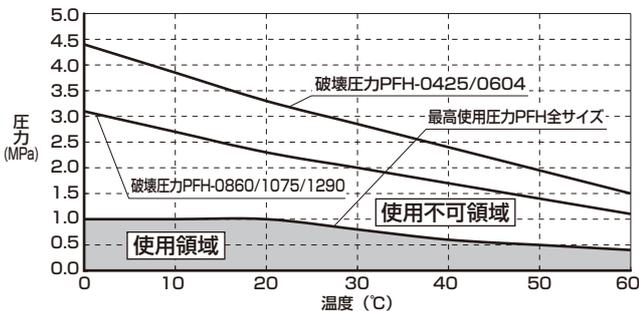
項目	PFH-0425	PFH-0640	PFH-0860	PFH-1075	PFH-1290	PFS-0425	PFS-0640	PFS-0850	PFS-1065	PFS-1280	
外径×内径	mm×mm	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	4×2.5	6×4	8×5	10×6.5	12×8
使用流体	空気(注1)										
最高使用圧力(注2)	MPa	1.0				0.8					
破壊圧力(注2)	MPa	3.3		2.3		2.1					
使用真空圧力	kPa	-100									
使用温度範囲	℃	0~60(但し、凍結なきこと)									
最小曲げ半径(JIS B 8381)	mm	7	12	23	27	33	7	12	12	18	20
最小取付半径	mm	15	25	37	46	54	15	25	25	29	41
材質	ポリオレフィン系樹脂										
適用管継手	ニュージョイント ZSP、ZSFシリーズ										

注1:ポリオレフィン系樹脂は、鉱油系の油への耐性が劣るため、一般空気圧回路内での配管には適しません。

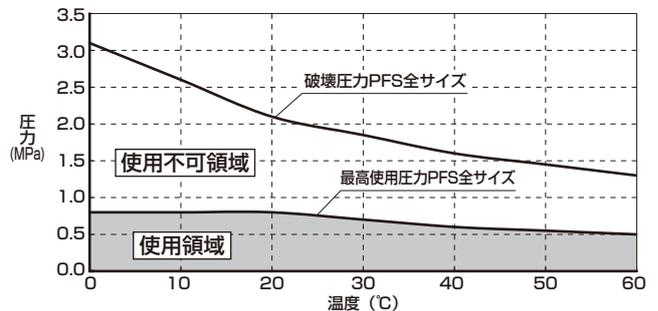
注2:最高使用圧力、破壊圧力は、20℃時の数値です。その他の温度域で使用される場合は、「使用温度と圧力(常用破壊)の関係」のグラフを参照ください。

使用温度と圧力(常用破壊)の関係

●PFH:ポリオレフィンチューブ標準タイプ



●PFS:ポリオレフィンチューブソフトタイプ



形番表示方法

PF H - 0425 - 100 - CW - P4

① タイプ

② チューブサイズ(外径×内径)

③ カラー

一卷長さ:100m

機種形番

PFH PFS

記号	内容	PFH	PFS
① タイプ			
H	標準タイプ	●	
S	ソフトタイプ		●
② チューブサイズ(外径×内径)			
0425	φ4×φ2.5	●	●
0640	φ6×φ4	●	●
0850	φ8×φ5		●
0860	φ8×φ6	●	
1065	φ10×φ6.5		●
1075	φ10×φ7.5	●	
1280	φ12×φ8		●
1290	φ12×φ9	●	
③ カラー			
B	黒	●	●
CW	透明白	●	●
CR	透明赤	●	●
CB	透明青	●	●
CG	透明緑	●	●
CY	透明黄	●	●