

KOGANEI

補助機器

ストップ弁付クイック継手

取扱説明書 Ver.1.0

安全上のご注意(ストップ弁付クイック継手)

下記はストップ弁付クイック継手固有の「安全上のご注意」です。下記以外の「安全上のご注意」につきましては前付52ページを必ずお読みください。

⚠ 警告

- ねじ側、またはチューブ側が揺動、または回転する場所での使用はクイック継手ロータリタイプ以外は使用しないでください。揺動、または回転により継手本体の破損の原因になります。

取扱い要領と注意事項

●取付

本体取付上の注意

- ① 本体取付けは、継手の六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して締め付けてください。
- ② ねじを締め付ける際、下表の推奨締め付けトルクを参考に締め付けてください。推奨締め付けトルク以上で締め付けた場合、ねじ部の折れやガスケットの変形による漏れの原因となる可能性があります。推奨締め付けトルク以下で締め付けた場合、ねじ部の緩みや漏れの原因となる可能性があります。
- ③ 配管方向が締め付け後、変わらない製品は本体の締め付けトルク範囲内で調整してください。

推奨締め付けトルク及びシーロック色、ガスケット材質

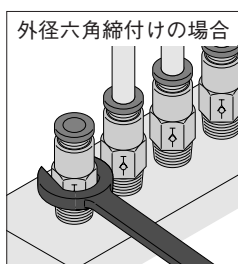
ねじ種類	ねじサイズ	締め付けトルク	シーロック色	ガスケット材質
メートルねじ	M5×0.8	1.0～1.5N・m	—	SUS304 NBR
	M6×1	1.8～2.3N・m		
管用テーパーねじ	R1/8	7～9N・m	白色	—
	R1/4	12～14N・m		
	R3/8	22～24N・m		
	R1/2	28～30N・m		

本体取外し上の注意

- ① 本体の取外しは、継手の外径六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して取外してください。
- ② 取外した相手側のねじ部に付着しているシール剤を除去してください。シール剤が付着していると、周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。

ねじの締め付け方法

ねじの締め付けには、外径六角部をスパナで締めます。(詳細は、本文を参照ください。)



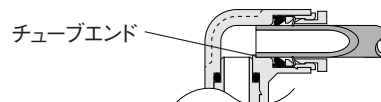
クイック継手のシール剤はそのまま数回の再使用が可能ですが、相手機器のねじ部にシール剤が付着していることがあります。機器のめねじ内部は必ず掃除をしてください。

- チューブをストップ弁付クイック継手から内圧がかかった状態で開放するときは、内圧によるチューブの飛び出しがありますのでご注意ください。
- 本体の表示記号によりストップ機構の方向をご確認ください。逆方向のチューブを抜いたときは、エアが止まりませんのでご注意ください。

●チューブの着脱

チューブ装着上の注意

- ① チューブの切断面が直角に切断されていること、チューブ外径にキズがないこと、及びチューブが楕円形でないことを確認してください。
- ② チューブを装着する際、チューブがチューブエンドまで差し込まれていないと漏れの原因となる可能性があります。



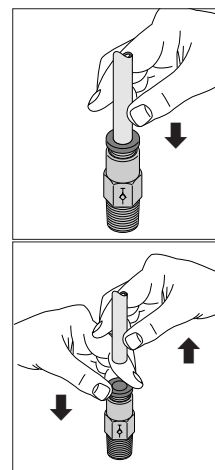
- ③ 装着後、チューブを引いて抜けないことを確認してください。

チューブ開放上の注意

- ① チューブを開放する際、チューブ内の圧力がゼロになっていることを確認してください。
- ② 開放リングを均等に奥まで押し込み、チューブを手前に引き抜いてください。押し込みが不十分の場合、抜けなかったり又はチューブが傷付き削りかすが継手内部に残る可能性があります。

チューブの着脱方法

- ① チューブの装着
ストップ弁付クイック継手は、チューブをチューブエンドまで差し込むだけでロック爪が固定、弾性体スリーブがチューブの外周をシールします。
- ② チューブの取外し
チューブを取外す場合、開放リングを押すことによりロック爪が開き、チューブを抜くことができます。取外しの際は、必ずエアを止めてから行ってください。



配管スペースが狭くて離脱が困難な場合には、専用工具が用意されていますので最寄りの弊社営業所へご相談ください。

チューブ離脱用専用工具

φ3・φ4・φ6チューブ用
注文記号: UJ-1




φ6・φ8・φ10・φ12チューブ用
注文記号: UJ-2



取扱い要領と注意事項

●使用チューブ

ナイロンチューブ、ウレタンチューブのいずれも使用できます。チューブの外径精度は、ナイロンチューブは呼称寸法の±0.1mm以内、ウレタンチューブは呼称寸法の±0.15mm以内、楕円度(長径と短径の差)は0.2mm以内のものを使用してください。

- 

1. チューブは外面に傷のないものを使用してください。繰り返し使用して傷がついた場合はその部分を切断してください。

2. チューブは継手付近で極端に曲げたりこじったりしないでください。エア漏れの原因となります。ナイロンチューブを使用した場合の最小曲げ半径のめやすは下表の通りです。

mm

チューブサイズ	最小曲げ半径
φ 4	20
φ 6	30
φ 8	50
φ 10	80
φ 12	150

ストップ弁付クイック継手

標準価格(例)

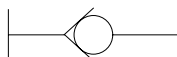
TSS6-01 560円

TLS6-01 640円

USS6 700円

- ストップ機構付きですのでチューブを抜くとエアの流れが自動的に止まります。
- 圧力に作用されにくい構造のため、チューブの着脱が容易です。

表示記号

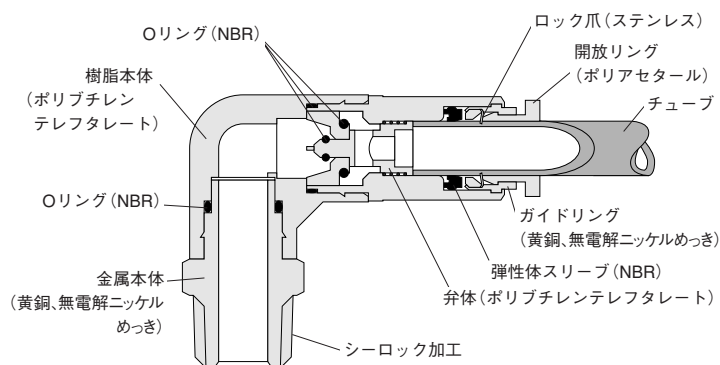


仕様

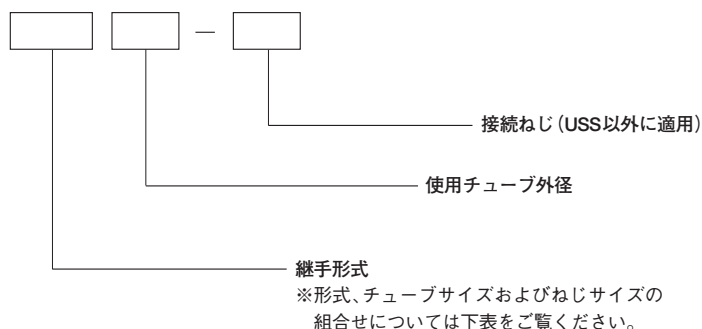
使用流体	空気
最高使用圧力	0.9MPa
使用真空圧力	-100kPa
使用温度範囲	0~60℃
推奨チューブ	ナイロンチューブ・ウレタンチューブ
販売単位	1個

備考: ガasketまたはシール割付。

内部構造と主要部材質



注文記号



備考: NCU・禁油仕様は293ページをご覧ください。

ストレート

●TSS



チューブサイズ	ねじサイズ				
	M5×0.8	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
4	M5	01	—	—	—
6	M5	01	02	—	—
8	—	01	02	03	—
10	—	—	02	03	04
12	—	—	—	03	04

291

エルボ

●TLS



チューブサイズ	ねじサイズ				
	M5×0.8	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
4	M5	01	—	—	—
6	M5	01	02	—	—
8	—	01	02	03	—
10	—	—	02	03	04
12	—	—	—	03	04

291

ユニオンストレート

●USS

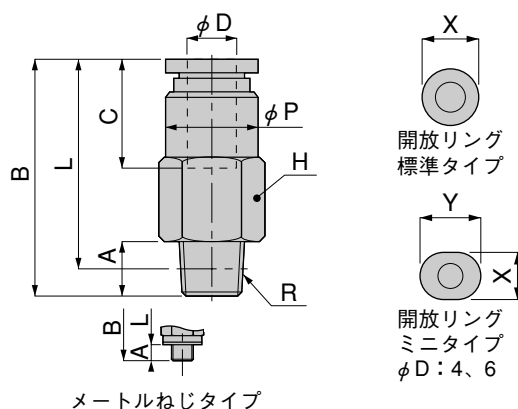


チューブサイズ
4
6
8
10
12

292

寸法図 (mm)

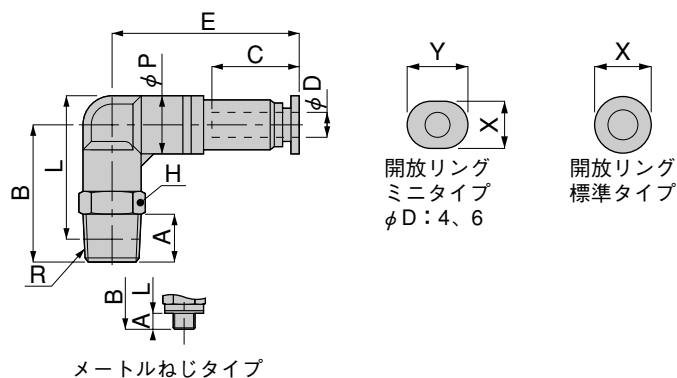
ストレート TSS



形 式	チューブ外径 φ D	R	A	B	注 L	φ P	C	対辺 H	X	Y	有効断面積 (mm ²)	質量 (g)
TSS4-M5	4	M5×0.8	3	28.4	25.4	8	12.1	8	7.8	9.8	1.6	7
TSS4-01		R1/8	8	23.9	19.9	8.8		10			2	9.6
TSS6-M5	6	M5×0.8	3	31.7	28.7	10	13.4	10	9.8	11.8	2.3	12
TSS6-01		R1/8	8	26.9	22.9			12			14	7.3
TSS6-02		R1/4	11		20.9	22						
TSS8-01	8	R1/8	8	35.7	31.7	14	22.3	14	13.8	—	9.1	23
TSS8-02		R1/4	11	36	30		18.3				17	
TSS8-03		R3/8	12		29.7	15	17	15.8			39	
TSS10-02	10	R1/4	11	38.3	32.3	17	24.7	17	16.8	—	17.8	32
TSS10-03		R3/8	12	39.8	33.5		20.7				21	24.9
TSS10-04		R1/2	15		31.6	18		64				
TSS12-03	12	R3/8	12	45.8	39.5	20.8	29.1	21	19.8	—	28.8	65
TSS12-04		R1/2	15	45.9	37.7		23.1				31.8	66

注：テーバーねじタイプのL寸法は、ねじ込み後の参考寸法です。

エルボ TLS

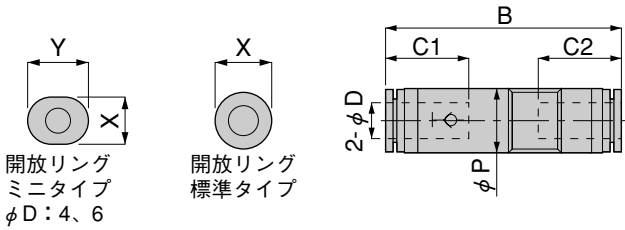


形 式	チューブ外径 φ D	R	A	B	注 L	φ P	C	E	対辺 H	X	Y	有効断面積 (mm ²)	質量 (g)
TLS4-M5	4	M5×0.8	3	20.3	22.3	10	12.1	29.7	10	7.8	9.8	1.5	13
TLS4-01		R1/8	8	23.3	24.3							1.8	16
TLS6-M5	6	M5×0.8	3	22	25.3	12.5	13.4	30.1	12	7.8	9.8	2.3	20
TLS6-01		R1/8	8	25	27.3							6.8	22
TLS6-02		R1/4	11	28	28.2				14			8.1	30
TLS8-01	8	R1/8	8	28	31.3	14.5	18.3	43	14	13.8	—	13.7	35
TLS8-02		R1/4	11	31	32.2							13.2	41
TLS8-03		R3/8	12	32.8	33.7				17			14.5	54
TLS10-02	10	R1/4	11	36	38.7	17.5	20.7	49.3	17	16.8	—	21.4	59
TLS10-03		R3/8	12	37	39.4							21.9	67
TLS10-04		R1/2	15	40	40.6				21			21.3	90
TLS12-03	12	R3/8	12	39	43.2	21	23.1	57.1	21	19.8	—	30.2	92
TLS12-04		R1/2	15	42	44.3							29.8	108

注：テーバーねじタイプのL寸法は、ねじ込み後の参考寸法です。

寸法図 (mm)

ユニオンストレート
USS



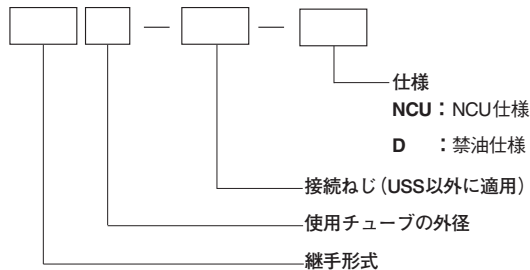
形 式	チューブ外径 ϕD	B	ϕP	C1	C2	X	Y	有効断面積 (mm ²)	質量 (g)
USS4	4	35.6	8.5	12.2	11	7.8	9.8	2	3.8
USS6	6	38.8	11	13.3	11.6	7.8	9.8	7.1	5.9
USS8	8	54.2	14.5	18.2	18.1	13.8	—	15.4	17
USS10	10	60	17.5	20.3	20.2	16.8	—	22.4	27
USS12	12	70.2	21	23.2	23.4	19.8	—	30	42

ストップ弁付クイック継手

NCU仕様・禁油仕様

NCU仕様・禁油仕様

●注文記号



- 「仕様」については290ページをご覧ください。
- 下記NCU仕様・禁油仕様の内部構造と主要部材質、寸法図は標準と同じです。290ページの内部構造と主要部材質、291～292ページの寸法図を参照してください。
但しNCU仕様はRねじ部には、シール剤は塗布されません。



納期については最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。

※継手形式、チューブサイズおよびねじサイズの組合せについては下表をご覧ください。
なお“←”のものは標準品がNCU仕様として使用出来ますので標準品でご注文ください。

●形式表 (NCU仕様)

名 称	使用チューブ 外径	ねじ サイズ	標準品形式 (参考)	NCU仕様形式
ストレート TSS	4	M5×0.8	TSS4-M5	←
		R1/8	TSS4-01	TSS4-01-NCU
	6	M5×0.8	TSS6-M5	←
		R1/8	TSS6-01	TSS6-01-NCU
		R1/4	TSS6-02	TSS6-02-NCU
	8	R1/8	TSS8-01	TSS8-01-NCU
		R1/4	TSS8-02	TSS8-02-NCU
		R3/8	TSS8-03	TSS8-03-NCU
	10	R1/4	TSS10-02	TSS10-02-NCU
		R3/8	TSS10-03	TSS10-03-NCU
		R1/2	TSS10-04	TSS10-04-NCU
	12	R3/8	TSS12-03	TSS12-03-NCU
		R1/2	TSS12-04	TSS12-04-NCU
エルボ TLS	4	M5×0.8	TLS4-M5	←
		R1/8	TLS4-01	TLS4-01-NCU
	6	M5×0.8	TLS6-M5	←
		R1/8	TLS6-01	TLS6-01-NCU
		R1/4	TLS6-02	TLS6-02-NCU
	8	R1/8	TLS8-01	TLS8-01-NCU
		R1/4	TLS8-02	TLS8-02-NCU
		R3/8	TLS8-03	TLS8-03-NCU
	10	R1/4	TLS10-02	TLS10-02-NCU
		R3/8	TLS10-03	TLS10-03-NCU
		R1/2	TLS10-04	TLS10-04-NCU
	12	R3/8	TLS12-03	TLS12-03-NCU
		R1/2	TLS12-04	TLS12-04-NCU
ユニオン ストレート USS	4	—	USS4	←
	6	—	USS6	←
	8	—	USS8	←
	10	—	USS10	←
	12	—	USS12	←

●形式表 (禁油仕様)

名 称	使用チューブ 外径	ねじ サイズ	標準品形式 (参考)	禁油仕様形式
ストレート TSS	4	M5×0.8	TSS4-M5	TSS4-M5-D
		R1/8	TSS4-01	TSS4-01-D
	6	M5×0.8	TSS6-M5	TSS6-M5-D
		R1/8	TSS6-01	TSS6-01-D
		R1/4	TSS6-02	TSS6-02-D
	8	R1/8	TSS8-01	TSS8-01-D
		R1/4	TSS8-02	TSS8-02-D
		R3/8	TSS8-03	TSS8-03-D
	10	R1/4	TSS10-02	TSS10-02-D
		R3/8	TSS10-03	TSS10-03-D
		R1/2	TSS10-04	TSS10-04-D
	12	R3/8	TSS12-03	TSS12-03-D
		R1/2	TSS12-04	TSS12-04-D
エルボ TLS	4	M5×0.8	TLS4-M5	TLS4-M5-D
		R1/8	TLS4-01	TLS4-01-D
	6	M5×0.8	TLS6-M5	TLS6-M5-D
		R1/8	TLS6-01	TLS6-01-D
		R1/4	TLS6-02	TLS6-02-D
	8	R1/8	TLS8-01	TLS8-01-D
		R1/4	TLS8-02	TLS8-02-D
		R3/8	TLS8-03	TLS8-03-D
	10	R1/4	TLS10-02	TLS10-02-D
		R3/8	TLS10-03	TLS10-03-D
		R1/2	TLS10-04	TLS10-04-D
	12	R3/8	TLS12-03	TLS12-03-D
		R1/2	TLS12-04	TLS12-04-D
ユニオン ストレート USS	4	—	USS4	USS4-D
	6	—	USS6	USS6-D
	8	—	USS8	USS8-D
	10	—	USS10	USS10-D
	12	—	USS12	USS12-D