

# クイック継手スマートタイプ

●操作性・耐久性に優れたクイック継手が、新形式になり  
スマートタイプにリニューアル。

●ワンタッチでスピーディーに接続ができます。

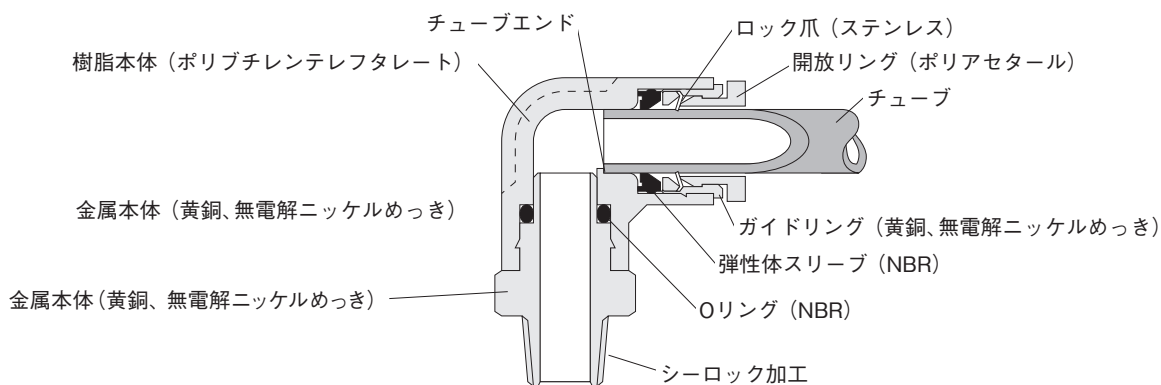
## 仕様

項目	適用チューブサイズ	φ4、φ6、φ8、φ10、φ12、φ16
使用流体		空気
最高使用圧力		1MPa
使用真空圧力		−100kPa
使用温度範囲		0~60℃
推奨チューブ <sup>注</sup>		ウレタンチューブ、ナイロンチューブ
販売単位		1袋(10個入)〔φ16は1袋(5個入)〕

備考：ガスケットまたはシール割付。

注：チューブは弊社のものを使用してください。チューブの外径精度は、呼称寸法の±0.1mm以内のものを使用してください。

## 内部構造と主要部材質



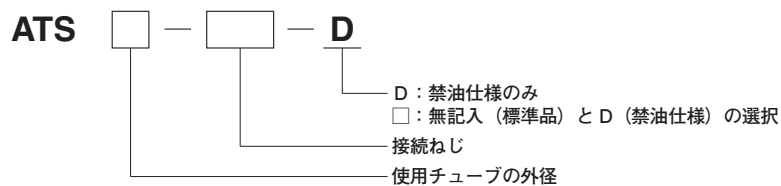
●ATS



(1袋10個入り)  
※φ16チューブ用は1袋5個入り

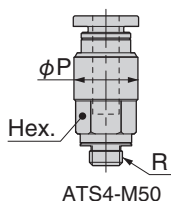
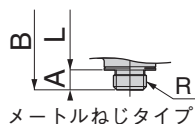
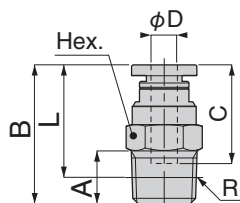
チューブサイズ
4
6
8
10
12
16

注文記号



寸法図 (mm)

ストレート  
ATS



形 式	チューブ外径 φD	R	A	B	L	C	対辺 Hex.	φP	オリフィス径 (φmm)	質量 (g)
ATS4-M5-D	4	M5×0.8	2.8	19.8	17	14.9	10	—	2.4	5.6
ATS4-M50-□	4	M5×0.8	2.8	22.7	19.9	14.9	8	9.7	2.4	6.1
ATS4-M6-D	4	M6×1	3.8	20.8	17	14.9	10	—	3	6.0
ATS4-01-D	4	R1/8	8	21	17	14.9	10	—	3	7.4
ATS4-02-□	4	R1/4	11	22.5	16.5	14.9	14	—	3	16
ATS6-M5-D	6	M5×0.8	2.8	21.9	19.1	17	12	—	2.4	8.1
ATS6-M6-D	6	M6×1	3.8	22.9	19.1	17	12	—	3	8.5
ATS6-01-D	6	R1/8	8	22.3	18.3	17	12	—	5	8.2
ATS6-02-□	6	R1/4	11	23.7	17.6	17	14	—	5	15
ATS6-03-□	6	R3/8	12	24.5	18.1	17	17	—	5	28
ATS8-01-□	8	R1/8	8	27.9	23.9	18.2	14	—	6	14
ATS8-02-□	8	R1/4	11	26.6	20.6	18.2	14	—	7	14
ATS8-03-□	8	R3/8	12	25.5	19.2	18.2	17	—	7	25
ATS10-01-□	10	R1/8	8	30.3	26.3	20.7	17	—	6	21
ATS10-02-□	10	R1/4	11	29.8	23.8	20.7	17	—	8.5	19
ATS10-03-□	10	R3/8	12	29.3	23	20.7	17	—	9	24
ATS10-04-□	10	R1/2	15	30.4	22.2	20.7	21	—	9	46
ATS12-02-□	12	R1/4	11	35.9	29.9	23.3	21	—	8.5	37
ATS12-03-□	12	R3/8	12	31.9	25.6	23.3	21	—	11	30
ATS12-04-□	12	R1/2	15	33.9	25.7	23.3	21	—	11	44
ATS16-03-□	16	R3/8	12	39.3	33	24.8	24	—	11	54
ATS16-04-□	16	R1/2	15	41.3	33.1	24.8	24	—	13	63

\*D⇒禁油仕様のみ、-□⇒無記入 (標準品) と D (禁油仕様) の選択

\*テーパねじタイプの L 寸法は、ねじ締付け後の参考寸法です。

## 安全上のご注意 (クイック継手スタンダードタイプ・ミニタイプ・スマートタイプ)

右記はクイック継手スタンダードタイプ・ミニタイプ固有の「安全上のご注意」です。右記以外の「安全上のご注意」につきましては総合パーソナルカタログの前付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	M3×0.5 <sup>注</sup>	0.7N・m	—	SUS304 NBR
	M5×0.8	1.0～1.5N・m		
	M6×1	1.8～2.3N・m		
	M6×0.75	0.8～1N・m		
	M8×0.75	1～2N・m		
管用テーパねじ	R1/8	7～9N・m	白色	POM (ポリアセタール)
	R1/4	12～14N・m		
	R3/8	22～24N・m		
	R1/2	28～30N・m		

注：六角穴付ストレート (TSH2-M3M) は、締め付けトルク 0.3N・m となります。

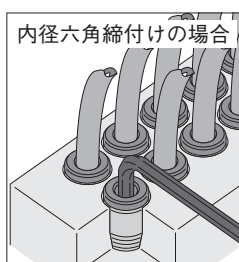
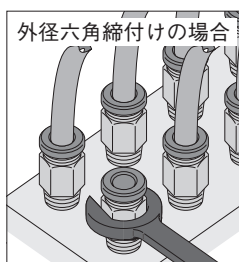
#### 本体取外し上の注意

- 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、又はインパクトレンチで締める方式の物と内径六角部を六角レンチで締める方式の物（継手間のスペースを小さく取れる）があります。

内径六角部を締め付ける六角穴付ストレート (TSH) を取り付ける時は、内径六角部手前のロック爪を六角レンチでキズ付けない様にご注意ください。ロック爪エッジをキズ付けますと、チューブが抜ける原因となる可能性があります。

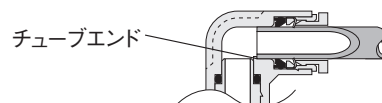


クイック継手のシール剤はそのまま数回の再使用が可能です。相手機器のねじ部にシール剤が付着していることがあります。機器のめねじ内部は必ず掃除をしてください。

### ●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。
- ④ チューブ装着前に、開放リングを空押ししないでください。チューブが抜ける原因となる可能性があります。

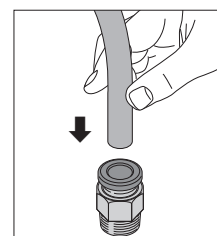
#### チューブ取外し上の注意

- ① チューブを取外す際、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

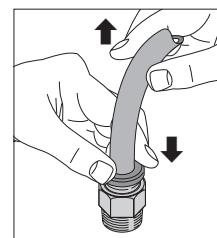
##### ① チューブの装着

クイック継手スタンダードタイプは、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。

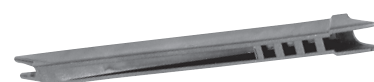


配管スペースが狭くて離脱が困難な場合には、専用工具が用意されていますので最寄りの弊社営業所へご相談ください。

#### 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



KOGANEI

# 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。(弊社製チューブの使用を推奨します。)

なお、弊社の純正品または適合品(推奨品)以外のチューブを使用した場合、チューブ抜け、エア漏れ等の不具合が発生する可能性がありますので、空気圧システムを組む前に必ずご確認ください。また、弊社導電性ウレタンチューブU2A-Bは使用できませんのでご注意ください。



- 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、ウレタ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。
- 3. 極軟質チューブの使用は引抜強度が著しく低下しますので使用しないでください。
- 4. チューブ着脱時は、必ず空気源の供給を止めてください。また必ず配管内のエアが安全に排気された事を確認してから行なってください。

チューブサイズ	最小曲げ半径	
	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
φ1.8	—	4
φ3	—	7
φ4	20	10
φ6	30	15
φ8	50	20
φ10	80	27
φ12	150	35
φ16	500	—