

Sカプラー

KK/KKH/KK13 Series

KK Series

- スリーブロック付(KK2は除く)
- 有効断面積 **3.8~82mm²**



KKH Series

- スリーブロックなし
- 有効断面積はKK Seriesと同等



プラグ・ソケットの引抜き強度2倍向上(従来比)

KK13 Series レクタス社製タイプ


 K

 M

 H

 KK

 D

 MS

 LQ

 MQR

 T

バリエーション

KK Series

P.165~173

おねじタイプ

シリーズ	管接続口径					
	M5	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4
KK2	●	●				
KK3		●	●	●		
KK4		●	●	●	●	
KK6				●	●	●

めねじタイプ

シリーズ	管接続口径				
	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
KK2	●				
KK3		●	●	●	
KK4		●	●	●	●
KK6				●	●

ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

シリーズ	適用ホース内径/外径mm					
	5/8	6/9	6.5/10	8/12	8.5/12.5	11/16
KK3	●	●	●			
KK4	●	●	●	●	●	
KK6					●	●

ワンタッチ管継手付タイプ(ストレート・エルボ・隔壁)

シリーズ	適用チューブ外径mm						
	φ3.2	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16
KK2	●	●	●				
KK3		●	●	●	●		
KK4		●	●	●	●	●	
KK6						●	●



KK3・4・6シリーズ



KK2シリーズ

KKH Series

P.174~176

おねじタイプ

シリーズ	管接続口径			
	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
KKH3	●	●	●	
KKH4	●	●	●	●

めねじタイプ

シリーズ	管接続口径		
	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8
KKH3	●	●	●
KKH4	●	●	●

ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

シリーズ	適用ホース内径/外径mm				
	5/8	6/9	6.5/10	8/12	8.5/12.5
KKH3	●	●	●		
KKH4	●	●	●	●	●



KK13 Series

レクタス社製タイプ

P.177~181

おねじタイプ

シリーズ	管接続口径			
	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
KK13	●	●	●	●

めねじタイプ

シリーズ	管接続口径			
	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	G1/4
KK13	●	●	●	●

ハーブ管継手タイプ

シリーズ	適用ホース内径			
	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"
KK13	●	●	●	●

プラグナット管継手タイプ(布入りウレタンホース用)

シリーズ	適用ホース内径/外径mm					
	5/8	6/9	6.5/10	8/12	8.5/12.5	11/16
KK13	●	●	●	●	●	●



KKA Series

ステンレスタイプ

P.267~275

おねじ・めねじタイプ

シリーズ	管接続口径								
	R-Rc1/8	R-Rc1/4	R-Rc3/8	R-Rc1/2	R-Rc3/4	R-Rc1	R-Rc1 1/4	R-Rc1 1/2	
KKA3	●		●						
KKA4		●	●						
KKA6			●						
KKA7				●					
KKA8					●				
KKA9						●	●		●



Sカプラー

KK Series

プラグ・ソケット引抜強度向上

従来比

2倍

スリーブカバー付を標準化。さらにロックリングに耐衝撃PBTに変更することで耐衝撃性も向上。

ロックリング
耐衝撃PBT

● 流路にスプリングを設置しない構造

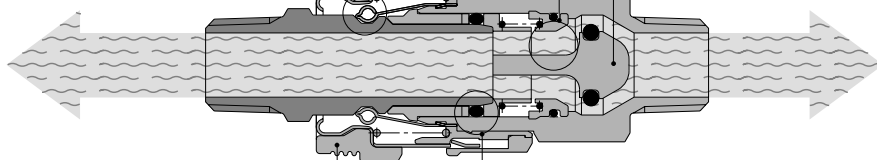
バルブスプリングで流路を塞がないため、有効断面積のロスを少なくできます。

● 整流効果を考慮した
チェック弁先端形状

流体のスムーズな流れを可能にしました。

● 独自の接続固定方法を採用

鋼球を使用しない構造のため、流路を狭めることなくスリムなボディで、かつ大きな有効断面積を実現しました。



● スリーブカバー
(KK2シリーズは除く)

● もれの少ないシール構造。
面接触により確実なシールが可能。

● 軽量

ボディの小型化とともにプレス部品、樹脂部品の採用により、徹底した軽量化を実現しました。

シリーズ	プラグ品番	ソケット品番	有効断面積 mm ² 注1)	ボディ外径 mm	質量 g 注2)
KK2シリーズ	KK2P-M5M	KK2S-M5M	3.8	ø10.0	6.1
KK3シリーズ	KK3P-01MS	KK3S-01MS	20	ø20.2	20.1
KK4シリーズ	KK4P-02MS	KK4S-02MS	39	ø28.0	44.1
KK6シリーズ	KK6P-04MS	KK6S-04MS	82	ø31.6	90.1

注1) プラグ、ソケット接続時の値。

注2) ソケットのみの値。

■ ワンタッチ管継手付タイプを標準化。

4タイプ、ø3.2~ø16までシリーズ化。

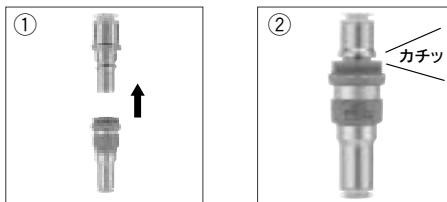


■ プラグ側、ソケット側のどちらからでも流せます。

■ 使用流体：空気、水が可能。

■ ワンタッチ接続。

片手操作で簡単接続。作業性が向上。



■ スリーブロック機構。

不意の離脱による事故を防止。注)M5タイプ(KK2シリーズ)は除く。



K□

M□

H□

KK

D□

MS

LQ

MQR

T□

KK Series

プラグ(P)

おねじタイプ



ボディサイズ	管接続口径	型式
M5	M5×0.8	KK2P-M5M
	R1/8	-01MS
1/8	R1/8	KK3P-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/4	R1/8	KK4P-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/2	R1/2	-04MS
	R3/8	KK6P-03MS
	R1/2	-04MS
	R3/4	-06MS

めねじタイプ



ボディサイズ	管接続口径	型式
M5	M5×0.8	KK2P-M5F
1/8	Rc1/8	KK3P-01F
	Rc1/4	-02F
	Rc3/8	-03F
1/4	Rc1/4	KK4P-02F
	Rc3/8	-03F
1/2	Rc3/8	KK6P-03F
	Rc1/2	-04F

ネット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)



ボディサイズ	適用ホース 内径・外径mm	型式
1/8	5/8	KK3P-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
1/4	5/8	KK4P-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
	8/12	-80N
1/2	8.5/12.5	-85N
	8/12	KK6P-80N
	8.5/12.5	-85N
	11/16	-110N

ワンタッチ管継手付ストレートタイプ



ボディサイズ	継手径mm	型式
M5	3.2	KK2P-23H
	4	-04H
	6	-06H
1/8	4	KK3P-04H
	6	-06H
	8	-08H
	10	-10H
1/4	6	KK4P-06H
	8	-08H
	10	-10H
1/2	12	-12H
	12	KK6P-12H
	16	-16H

ワンタッチ管継手付エルボタイプ



ボディサイズ	継手径mm	型式
M5	3.2	KK2P-23L
	4	-04L
	6	-06L
1/8	4	KK3P-04L
	6	-06L
	8	-08L
	10	-10L
1/4	6	KK4P-06L
	8	-08L
	10	-10L
1/2	12	-12L
	12	KK6P-12L
	16	-16L

ワンタッチ管継手付隔壁タイプ



ボディサイズ	継手径mm	型式
M5	3.2	KK2P-23E
	4	-04E
	6	-06E
1/8	4	KK3P-04E
	6	-06E
	8	-08E
	10	-10E
1/4	6	KK4P-06E
	8	-08E
	10	-10E
1/2	12	-12E
	12	KK6P-12E
	16	-16E

ソケット(S)

おねじタイプ



ボディサイズ	管接続口径	型式
M5	M5×0.8	KK2S-M5M
	R1/8	-01MS
1/8	R1/8	KK3S-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/4	R1/8	KK4S-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/2	R1/2	-04MS
	R3/8	KK6S-03MS
	R1/2	-04MS
	R3/4	-06MS

めねじタイプ



ボディサイズ	管接続口径	型式
M5	M5×0.8	KK2S-M5F
1/8	Rc1/8	KK3S-01F
	Rc1/4	-02F
	Rc3/8	-03F
1/4	Rc1/4	KK4S-02F
	Rc3/8	-03F
1/2	Rc3/8	KK6S-03F
	Rc1/2	-04F

ネット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)



ボディサイズ	適用ホース 内径・外径mm	型式
1/8	5/8	KK3S-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
1/4	5/8	KK4S-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
	8/12	-80N
1/2	8.5/12.5	-85N
	8/12	KK6S-80N
	8.5/12.5	-85N
	11/16	-110N

ワンタッチ管継手付ストレートタイプ



ボディサイズ	継手径mm	型式
M5	3.2	KK2S-23H
	4	-04H
	6	-06H
1/8	4	KK3S-04H
	6	-06H
	8	-08H
	10	-10H
1/4	6	KK4S-06H
	8	-08H
	10	-10H
1/2	12	-12H
	12	KK6S-12H
	16	-16H

ワンタッチ管継手付エルボタイプ



ボディサイズ	継手径mm	型式
M5	3.2	KK2S-23L
	4	-04L
	6	-06L
1/8	4	KK3S-04L
	6	-06L
	8	-08L
	10	-10L
1/4	6	KK4S-06L
	8	-08L
	10	-10L
1/2	12	-12L
	12	KK6S-12L
	16	-16L

ワンタッチ管継手付隔壁タイプ



ボディサイズ	継手径mm	型式
M5	3.2	KK2S-23E
	4	-04E
	6	-06E
1/8	4	KK3S-04E
	6	-06E
	8	-08E
	10	-10E
1/4	6	KK4S-06E
	8	-08E
	10	-10E
1/2	12	-12E
	12	KK6S-12E
	16	-16E

Sカプラー KK Series

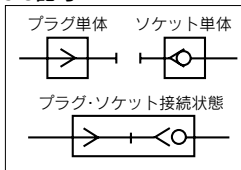
RoHS



KK2 シリーズ

KK3,4,6 シリーズ

JIS記号



仕様

使用流体	空気、水
使用圧力範囲 注)	KK2: -100kPa~1MPa KK3: -90kPa~1MPa KK4・6: 0~1MPa
保証耐圧力	1.5MPa
周囲温度および 使用流体温度	空気: -5~60℃ 水: 5~40℃ (凍結なきこと)
めっき、シール	無電解ニッケルめっき付(銅系・フッ素系不可対応)、 おねじシール剤付

注)漏れがゼロではないので、リークテスト真空保持などでの使用は避けてください。

性能

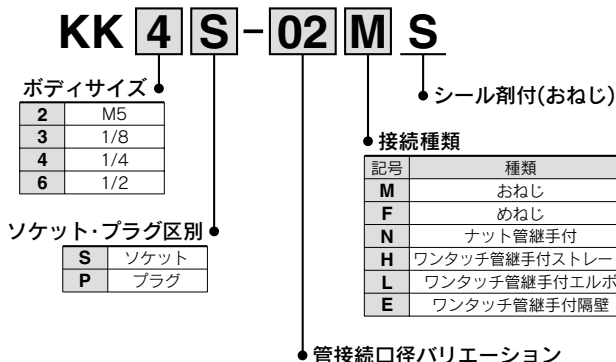
プラグ・ソケット接続方法	ワンタッチ着脱
チェック弁	ソケット: チェック弁内蔵(標準)
スリーブロック機構 注)	手動ロック方式(標準)

注)KK2シリーズにはロック機構がついていません。

有効断面積

ボディサイズ	プラグ	ソケット	有効断面積mm ²
M5	KK2P-M5M	KK2S-M5M	3.8
1/8	KK3P-01MS	KK3S-01MS	20
1/4	KK4P-02MS	KK4S-02MS	39
1/2	KK6P-04MS	KK6S-04MS	82

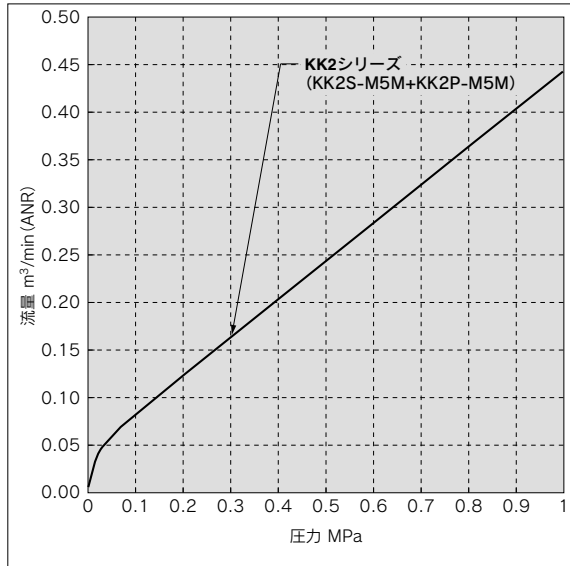
型式表示方法



流量特性

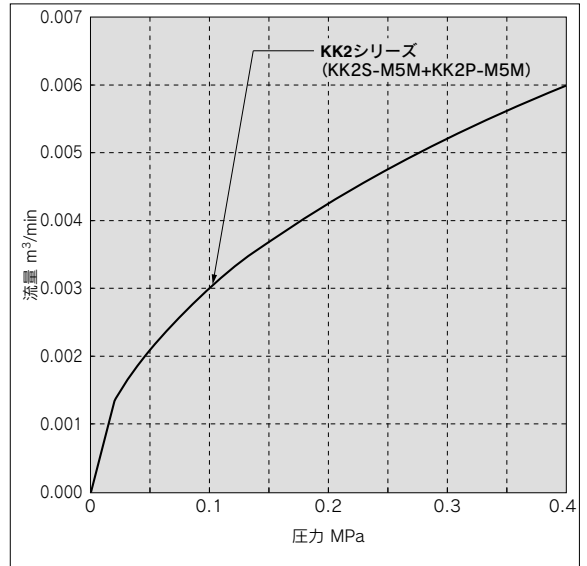
空気 (0~1MPa)

KK2

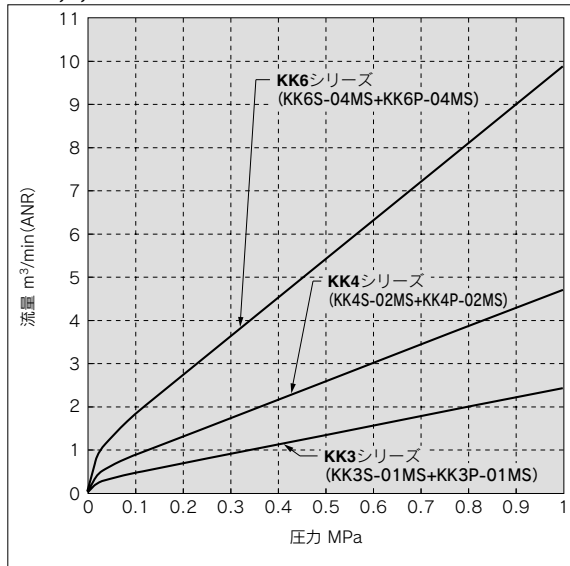


水 (0~0.4MPa)

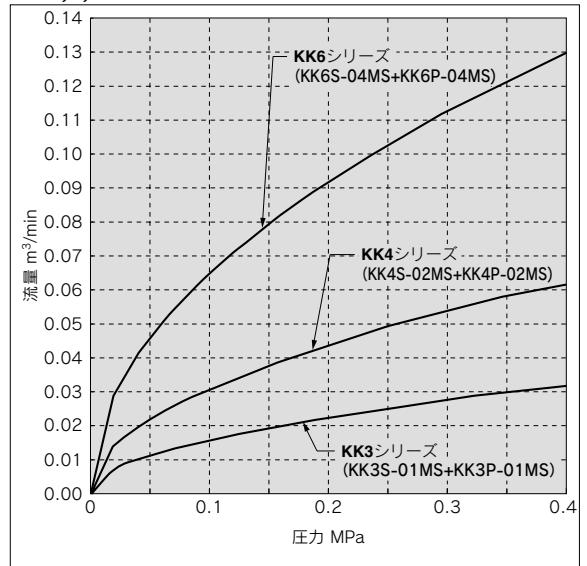
KK2



KK3,4,6

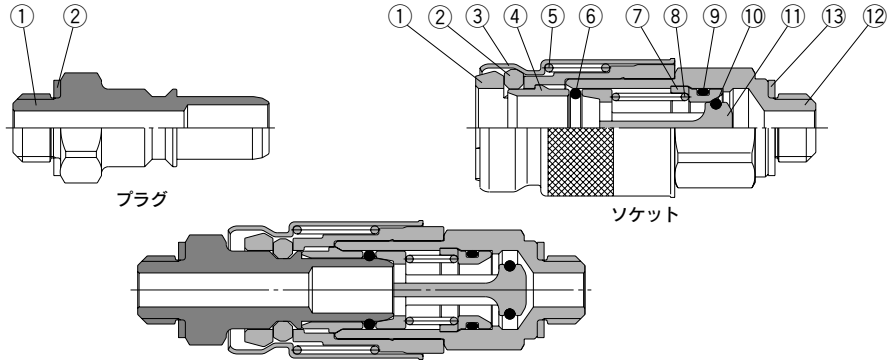


KK3,4,6



構造図

KK2



プラグ

番号	部品名	材質	備考
1	プラグボディ	C3604	無電解ニッケルめっき
2	ガスケット	SUS304・NBR	

ソケット

番号	部品名	材質	備考
1	スペーサ	PBT	
2	チャック	PBT	
3	スリーブ	C2680	無電解ニッケルめっき
4	カラー	C3604	無電解ニッケルめっき
5	スリーブスプリング	SUS304	
6	プラグOリング	NBR	
7	バルブシート	PBT	
8	バルブスプリング	SUS304	
9	バルブシートOリング	NBR	
10	バルブOリング	FKM	
11	バルブ	PBT	
12	ソケットボディ	C3604	無電解ニッケルめっき
13	ガスケット	SUS304・NBR	

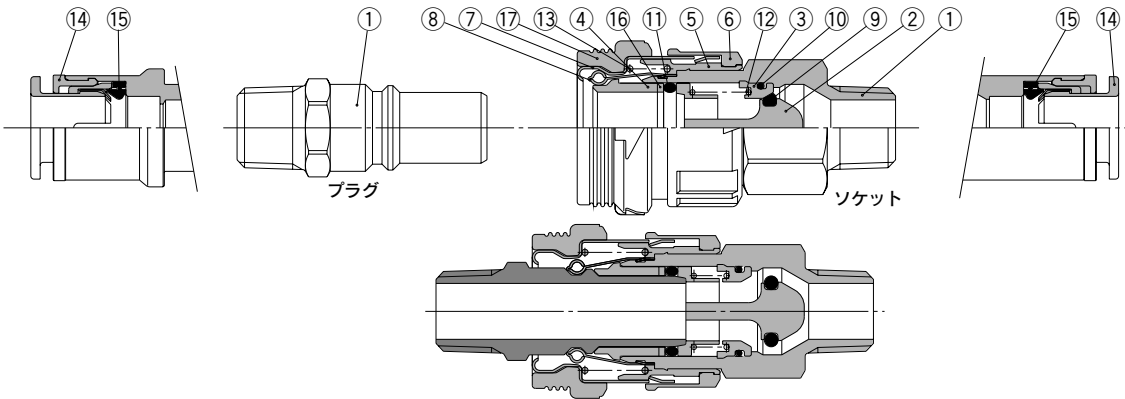
KK2シリーズ スペアパーツ

製品名	製品番号	番号
ガスケット	M-5G2	プラグ② ソケット⑬

KK3,4,6

〈ワンタッチ管継手付の場合〉

〈ワンタッチ管継手付の場合〉



プラグ

番号	部品名	材質	備考
1	プラグボディ	C3604	無電解ニッケルめっき
14	カセット	—	
15	パッキン	NBR	

ソケット

番号	部品名	材質	備考
1	ソケットボディ	C3604	無電解ニッケルめっき
2	バルブ	PBT	
3	バルブシート	PBT	
4	カラー	PBT	
5	スペーサ	PBT	
6	ロックリング	耐衝撃PBT	
7	スリーブ	冷間圧延鋼板	無電解ニッケルめっき
8	チャック	SUS304	
9	バルブOリング	FKM	
10	バルブシートOリング	NBR	
11	プラグOリング	NBR	
12	バルブスプリング	SUS304	
13	スリーブスプリング	SUS304	
14	カセット	—	
15	パッキン	NBR	
16	カラー2	SUS304	
17	スリーブカバー	耐候性NBR	

KK/KKHシリーズ スペアパーツ

製品名	製品番号	番号
スリーブカバー	KK3S-P01 KK4S-P01 KK6S-P01	ソケット⑰

KK Series

外形寸法図／プラグ(P)

おねじタイプ

(mm)

KK2

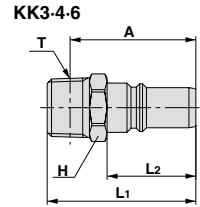
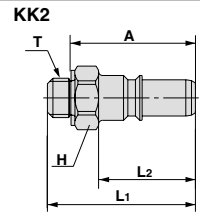


KK3-4-6



ボディサイズ	型式	T 管接続口径	H 六角対辺	L1	L2	※ A	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
M5	KK2P-M5M	M5×0.8	7	18.8	12.3	15.8	2.5	4.4	2.6
	-01MS	R1/8	10	22.3		19.2	3.4	8.1	3.0
1/8	KK3P-01MS	R1/8	10	29.5	18.4	26.4	6.0	22.6	8.4
	-02MS	R1/4	14	32.9		27.4			14.2
	-03MS	R3/8	17	34.3		28.9			28.1
1/4	KK4P-01MS	R1/8	14	36.1	25.2	33.0	9.0	50.9	17.0
	-02MS	R1/4	17	39.7		34.2			20.2
	-03MS	R3/8	17	41.1		35.7			32.5
	-04MS	R1/2	22	45.3		38.2			57.4
1/2	KK6P-03MS	R3/8	19	46.9	31.0	41.5	11.0	76.0	44.7
	-04MS	R1/2	22	51.1		44.0	13.0	106.2	53.7
	-06MS	R3/4	27	55		45.5		94.4	

※Rねじのねじ込み後の参考寸法。

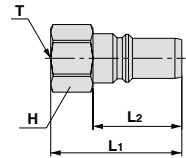


めねじタイプ

(mm)



ボディサイズ	型式	T 管接続口径	H 六角対辺	L1	L2	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
M5	KK2P-M5F	M5×0.8	8	17.6	12.3	3.4	8.1	2.6
1/8	KK3P-01F	Rc1/8	14	28.3	18.4	6.0	22.6	10.4
	-02F	Rc1/4	17	33.5				20.8
	-03F	Rc3/8	19	35.3				23.2
1/4	KK4P-02F	Rc1/4	17	37.2	25.2	9.0	50.9	23.9
	-03F	Rc3/8	19	39.8				24.6
1/2	KK6P-03F	Rc3/8	19	43.3	31.0	13.0	106.2	28.6
	-04F	Rc1/2	24	50.2				43.9

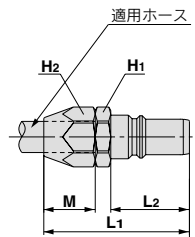


ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

(mm)



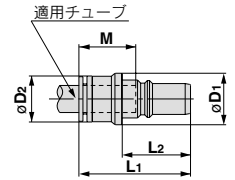
ボディサイズ	型式	適用ホース 内径/外径	H1 六角対辺	H2 六角対辺	L1	L2	M	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
1/8	KK3P-50N	5/8	14	14	36.1	18.4	13.7	4.5	12.7	21.4
	-60N	6/9	17	17	39.9		16.5	5.4	18.3	38.8
	-65N	6.5/10						5.9	21.9	35.9
1/4	KK4P-50N	5/8	17	14	43.9	25.2		13.7	4.5	12.7
	-60N	6/9	17	17	46.7		16.5	5.4	18.3	48.4
	-65N	6.5/10						5.9	21.9	45.1
	-80N	8/12	19	19	47.6			7.4	34.4	53.2
	-85N	8.5/12.5					7.8	38.2	55.6	
	KK6P-80N	8/12					31.0	53.4	17.4	7.4
-85N	8.5/12.5	7.8	38.2	62.8						
-110N	11/16	24	24	57.2	20.1	10.2			65.4	96.5



ワンタッチ管継手付ストレートタイプ

(mm)

ボディサイズ	型式	適用チューブ外径	øD1	øD2	L1	L2	M	最小穴径	有効断面積 mm ²		質量 g				
									ウレタンチューブ	ナイロンチューブ					
M5	KK2P-23H	ø3.2	10.0	7.0	23.7	12.3	12.7	2.5	3.7	4.4	3.3				
	-04H	ø4		8.0					—	—	3.4				
	-06H	ø6		10.0					26.7	13.5	3.4	8.1	8.1	4.0	
1/8	KK3P-04H	ø4	12.0	10.0	35.4	18.4	16.0	3.2	3.9	5.6	7.9				
	-06H	ø6		14.0					12.0	17.0	4.7	10.1	12.8	9.1	
	-08H	ø8		16.0					14.0	38.6	18.5	6.0	15.7	22.6	13.2
	-10H	ø10		19.0					17.0	39.7	21.0	—	—	—	17.6
1/4	KK4P-06H	ø6	14.0	12.0	46.2	25.2	17.0	4.7	10.1	12.8	22.3				
	-08H	ø8		16.0					14.0	18.5	6.2	19.8	22.6	23.0	
	-10H	ø10		19.0					17.0	21.0	7.7	27.6	35.3	27.1	
	-12H	ø12		21.0					19.0	47.5	22.0	9.0	40.2	50.9	30.0
1/2	KK6P-12H	ø12	26.0	23.8	56.1	31.0	22.0	13.0	9.2	41.2	44.4				
	-16H	ø16							—	106.2	50.7				

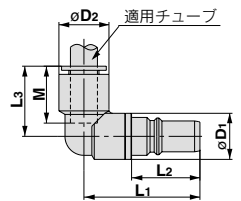


- K
- M
- H
- KK**
- D
- MS
- LQ
- MQR
- T

ワンタッチ管継手付エルボタイプ

(mm)

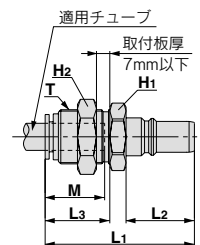
ボディサイズ	型式	適用チューブ外径	øD1	øD2	L1	L2	L3	M	最小穴径	有効断面積 mm ²		質量 g				
										ウレタンチューブ	ナイロンチューブ					
M5	KK2P-23L	ø3.2	10.0	9.3	24.0	12.3	16.5	12.7	2.5	3.6	4.3	5.8				
	-04L	ø4		11.6	25.1					16.6	13.5	3.4	7.8	7.8	6.4	
	-06L	ø6		12.0	12.8					32.8	18.0	16.0	3.0	3.7	5.3	7.2
1/8	KK3P-04L	ø4	12.0	10.4	31.6	18.4	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	8.0				
	-06L	ø6		12.0	15.2					34.0	23.0	18.5	6.0	15.0	16.8	9.7
	-08L	ø8		12.0	15.2					34.0	23.0	18.5	6.0	15.0	16.8	9.7
	-10L	ø10		17.0	18.5					36.0	26.5	21.0	—	—	18.0	18.5
1/4	KK4P-06L	ø6	14.0	12.8	40.2	25.2	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	19.6				
	-08L	ø8		15.2	41.4					23.0	18.5	6.0	17.5	19.8	21.3	
	-10L	ø10		17.0	18.5					42.8	26.5	21.0	7.5	24.7	27.5	25.7
	-12L	ø12		17.0	20.9					44.0	28.5	22.0	9.0	29.0	29.6	28.0
1/2	KK6P-12L	ø12	21.0	19.0	49.9	31.0	34.0	25.0	13.0	38.1	39.7	40.3				
	-16L	ø16								26.5	53.5	—	58.7	48.7		



ワンタッチ管継手付隔壁タイプ

(mm)

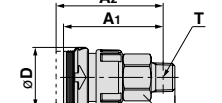
ボディサイズ	型式	適用チューブ外径	T ねじ	H1 六角対辺	H2 六角対辺	L1	L2	L3	M	最小穴径	有効断面積 mm ²		質量 g				
											ウレタンチューブ	ナイロンチューブ					
M5	KK2P-23E	ø3.2	M8×0.75	10	10	28.3	12.3	12.5	12.7	2.5	3.7	4.4	6.0				
	-04E	ø4	M9×0.75		11						16.8	13.5	3.4	8.1	8.1	6.6	
	-06E	ø6	M11×0.75		14						14	28.6	12.7	13.5	—	—	9.7
1/8	KK3P-04E	ø4	M12×1	17	17	39.3	18.4	16.8	17.0	4.7	3.2	3.9	5.6	16.6			
	-06E	ø6	M14×1		17						40.2	16.8	17.0	4.7	10.1	12.8	22.3
	-08E	ø8	M16×1		19						43.4	20.0	18.5	6.0	15.7	22.6	30.2
	-10E	ø10	M20×1		22						46.4	22.0	21.0	—	—	22.6	54.7
1/4	KK4P-06E	ø6	M14×1	17	17	47.0	25.2	16.8	17.0	4.7	10.1	12.8	30.6				
	-08E	ø8	M16×1		19						50.2	20.0	18.5	6.2	19.8	22.6	38.2
	-10E	ø10	M20×1		22						53.2	22.0	21.0	7.7	27.6	35.3	61.4
	-12E	ø12	M22×1		24						54.2	23.0	22.0	9.0	40.2	50.9	75.2
1/2	KK6P-12E	ø12	M28×1.5	30	27	60.1	31.0	24.5	25.0	13.0	9.2	41.2	86.1				
	-16E	ø16	32		62.6						—	106.2	125.0				



KK Series

外形寸法図／ソケット(S)

おねじタイプ


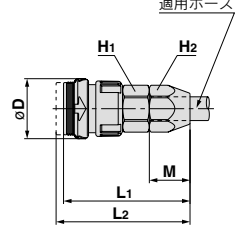
		ポテ サイズ	型式	T 管 接続口径	H 六角 対辺	φD	L1	L2 接続時	※A1	※A2 接続時	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g				
KK2		M5	KK2S-M5M	M5×0.8	8	10.0	24.7	26.2	21.7	23.7	2.5	3.8	6.1		KK2		
			-01MS	R1/8	10		24.4	25.9		22.8	4.7	5.8	9.1				
		1/8	KK3S-01MS	R1/8	14	20.2	36.6	39.1	33.5	36.0	6.0	20.4	20.1			19.2	
-02MS	R1/4		37.0	39.5			31.5	34.0	9.0	21.1	29.0						
KK3-4-6		1/4	KK4S-01MS	R1/8	19	28.0	49.5	53.2	46.4	50.1	6.0	22.9	47.5				KK3-4-6
			-02MS	R1/4			50.5	54.2	45.0	48.7	9.0	38.9	44.1				
			-03MS	R3/8			48.9	52.6	43.5	47.2	11.0	40.4	50.9				
		1/2	-04MS	R1/2	48.8	52.5	41.7	45.4	13.0	42.7	61.2						
			KK6S-03MS	R3/8	24	31.6	59.1	64.4	53.7	59.0	11.0	71.7	87.9				
			-04MS	R1/2			59.3	64.6	52.2	57.5	13.0	82.3	90.1				
-06MS	R3/4	60.2	65.5	50.7			56.0	15.0	83.8	113.3							

※Rねじのねじ込み後の参考寸法。

めねじタイプ

		ポテ サイズ	型式	T 管 接続口径	H 六角 対辺	φD	L1	L2 接続時	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g				
KK2		M5	KK2S-M5F	M5×0.8	8	10.0	25.3	26.8	4.2	5.4	6.4		KK2		
			KK3S-01F	Rc1/8	14		36.0	38.5	8.2	20.6	23.6				
KK3-4-6		1/8	-02F	Rc1/4	17	20.2	40.1	42.6		10.9	39.6			34.4	
			-03F	Rc3/8			41.9	44.4	38.8						
		1/4	KK4S-02F	Rc1/4	19	28.0	50.4	54.1	14.4	42.7	46.2				
			-03F	Rc3/8			51.1	54.8	83.1	93.6					
1/2	KK6S-03F	Rc3/8	24	31.6	58.6	63.9	18.0	83.8	87.4						
	-04F	Rc1/2			61.0	66.3		83.8	87.4						

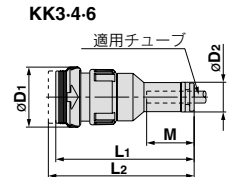
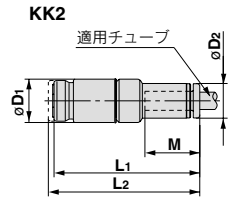
ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

		ポテ サイズ	型式	適用 ホース 内径/外径	H1 六角 対辺	H2 六角 対辺	φD	L1	L2 接続時	M	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g		
	1/8	KK3S-50N	5/8	14	14	20.2	42.6	45.1	13.7	4.5	12.2	32.1		適用ホース	
			-60N	6/9	17		17	44.4	46.9	16.5	5.4	18.3			48.7
			-65N	6.5/10				5.9	19.2	46.4					
		1/4	KK4S-50N	5/8	19	17	54.1	57.8	13.7	4.5	12.2	55.8			
				-60N			6/9	17.4	5.4	20.4	69.3				
	-65N			6.5/10			5.9		24.1	66.8					
	1/2		KK6S-80N	8/12	24	19	55.4	59.1	17.4	7.4	35.1	68.5			
				-85N			8.5/12.5	7.8		36.6	71.1				
	1/2	KK6S-110N	8/12	24	24	66.0	71.3	20.1	7.4	41.2	107.5				
			-85N			8.5/12.5	7.8		41.2	110.2					
-110N			11/16			64.4	69.7		10.2	68.4	119.8				

ワンタッチ管継手付ストレートタイプ

(mm)


ボテイ サイズ	型式	適用 チューブ 外径	φD1	φD2	L1	L2 接続時	M	最小穴径	有効断面積 mm ²		質量 g	
									ウレタン チューブ	ナイロン チューブ		
KK2 	M5	KK2S-23H	φ3.2	10.0	7.0	33.8	35.3	12.7	2.5	3.8	4.6	6.4
		-04H	φ4		8.0	33.6	35.1	3.4	4.0	4.8	6.5	
		-06H	φ6		10.0	33.9	35.4	13.5	4.7	5.8	5.8	7.9
KK3-4-6 	1/8	KK3S-04H	φ4	20.2	10.0	46.6	49.1	16.0	3.2	3.8	5.8	22.5
		-06H	φ6		12.0	47.1	49.6	17.0	4.7	10.4	13.4	24.4
		-08H	φ8		14.0	48.9	51.4	18.5	6.2	16.8	18.9	27.3
		-10H	φ10		17.0	49.9	52.4	21.0	7.7	19.1	19.1	37.1
		KK4S-06H	φ6		12.0	58.2	61.9	17.0	4.7	10.4	13.4	51.4
1/4	-08H	φ8	14.0	60.1	63.8	18.5	6.2	18.3	21.8	51.3		
	-10H	φ10	17.0	61.5	65.2	21.0	7.7	27.0	29.4	54.8		
	-12H	φ12	19.0	62.5	66.2	22.0	9.2	30.5	32.0	59.4		
	KK6S-12H		70.1	75.4	22.0	9.2	42.7	48.8	84.1			
1/2	-16H	φ16	25.7	72.3	77.6	25.0	13.2	53.4	62.5	99.9		

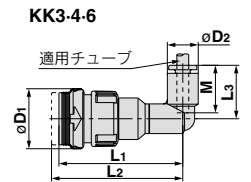
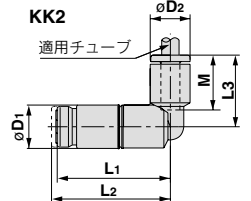


- K
- M
- H
- KK
- D
- MS
- LQ
- MQR
- T

ワンタッチ管継手付エルボタイプ

(mm)

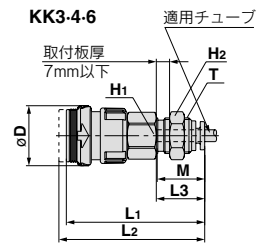
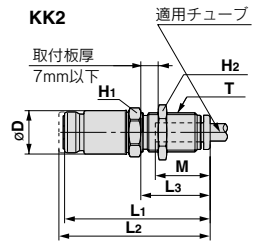
ボテイ サイズ	型式	適用 チューブ 外径	φD1	φD2	L1	L2 接続時	L3	M	最小穴径	有効断面積 mm ²		質量 g	
										ウレタン チューブ	ナイロン チューブ		
KK2 	M5	KK2S-23L	φ3.2	10.0	9.3	26.0	27.5	16.5	12.7	2.5	3.7	4.4	6.7
		-04L	φ4		11.6	27.2	28.3	16.6	13.5	4.5	5.6	5.6	7.2
		-06L	φ6		12.8	42.9	45.4	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	24.0
KK3-4-6 	1/8	KK3S-04L	φ4	20.2	10.4	41.7	44.2	18.0	16.0	3.0	3.7	5.3	23.2
		-06L	φ6		12.8	42.9	45.4	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	24.0
		-08L	φ8		15.2	43.1	45.6	23.0	18.5	6.0	15.0	16.8	25.0
		-10L	φ10		18.5	42.9	45.4	26.5	21.0	7.5	18.0	18.5	34.4
		KK4S-06L	φ6		12.8	54.3	58.0	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	53.5
1/4	-08L	φ8	15.2	55.5	59.2	23.0	18.5	6.0	17.5	19.8	53.1		
	-10L	φ10	18.5	54.2	57.9	26.5	21.0	7.5	24.7	27.5	54.7		
	-12L	φ12	20.9	55.4	59.1	28.5	22.0	9.0	29.0	29.6	57.0		
	KK6S-12L		66.3	71.6	28.5	22.0	9.0	38.1	39.7	91.4			
1/2	-16L	φ16	26.5	66.9	72.2	34.0	25.0	13.0	50.3	58.7	93.5		



ワンタッチ管継手付隔壁タイプ

(mm)

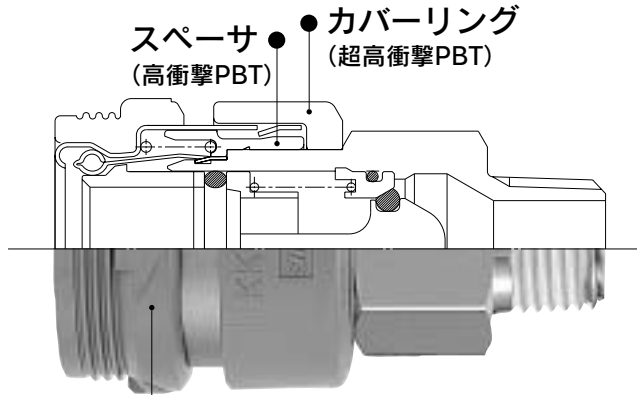
ボテイ サイズ	型式	適用 チューブ 外径	T ねじ	H1 六角対辺	H2 六角対辺	φD	L1	L2 接続時	L3	M	最小穴径	有効断面積 mm ²		質量 g
												ウレタン チューブ	ナイロン チューブ	
KK2 	M5	KK2S-23E	φ3.2	M8×0.75	10	10.0	33.8	35.3	13.0	12.7	2.5	3.8	4.6	9.6
		-04E	φ4	M9×0.75	11		33.5	35.0	4.7	5.8	5.8	12.6		
		-06E	φ6	M11×0.75	14		33.9	35.4	13.1	13.5	4.7	5.8	5.8	12.6
KK3-4-6 	1/8	KK3S-04E	φ4	M12×1	14	20.2	46.6	49.1	16.9	16.0	3.2	3.8	5.8	29.0
		-06E	φ6	M14×1	17		47.1	49.6	16.8	17.0	4.7	10.4	13.4	39.4
		-08E	φ8	M16×1	19		49.0	51.5	20.0	18.5	6.2	16.8	18.9	43.4
		-10E	φ10	M20×1	22		49.9	52.4	22.0	21.0	7.7	19.1	19.1	68.3
		KK4S-06E	φ6	M14×1	19		58.2	61.9	16.8	17.0	4.7	10.4	13.4	57.2
1/4	-08E	φ8	M16×1	19	60.1	63.8	20.0	18.5	6.2	18.3	21.8	60.6		
	-10E	φ10	M20×1	22	61.7	65.4	22.0	21.0	7.7	27.0	29.4	86.8		
	-12E	φ12	M22×1	24	62.7	66.4	23.0	22.0	9.2	30.5	32.0	105.7		
	KK6S-12E		70.1	75.4	23.0	22.0	9.2	42.7	48.8	116.0				
1/2	-16E	φ16	M28×1.5	30	72.5	77.8	24.5	25.0	13.2	53.4	62.5	183.2		



Sカプラー **KKH Series**



- 落下衝撃(0.5Jの衝撃エネルギー相当)を吸収可能。
- プラグ・ソケット引抜き強度2倍向上(従来比)。



スリーブカバー
(ゴム製)

- 有効断面積はKKシリーズと同等。

プラグ(P)

おねじタイプ

ボテサイズ	管接続口径	型式
1/8	R1/8	KK3P-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/4	R1/8	KK4P-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
	R1/2	-04MS

めねじタイプ

ボテサイズ	管接続口径	型式
1/8	Rc1/8	KK3P-01F
	Rc1/4	-02F
	Rc3/8	-03F
1/4	Rc1/4	KK4P-02F
	Rc3/8	-03F

ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

ボテサイズ	適用ホース 内径/外径mm	型式
1/8	5/8	KK3P-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
1/4	5/8	KK4P-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
	8/12	-80N
	8.5/12.5	-85N

ソケット(S)

おねじタイプ

ボテサイズ	管接続口径	型式
1/8	R1/8	KKH3S-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/4	R1/8	KKH4S-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
	R1/2	-04MS

めねじタイプ

ボテサイズ	管接続口径	型式
1/8	Rc1/8	KKH3S-01F
	Rc1/4	-02F
	Rc3/8	-03F
1/4	Rc1/4	KKH4S-02F
	Rc3/8	-03F

ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

ボテサイズ	適用ホース 内径/外径mm	型式
1/8	5/8	KKH3S-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
1/4	5/8	KKH4S-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
	8/12	-80N
	8.5/12.5	-85N

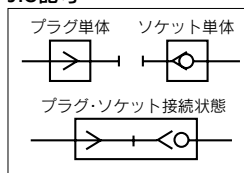
KKHシリーズはソケットのみです。
プラグはKKシリーズをご使用ください。

Sカプラー KKH Series

RoHS



JIS記号



仕様

使用流体	空気、水
使用圧力範囲(注)	KKH3: -90kPa~1MPa KKH4: 0~1MPa
保証耐圧力	1.5MPa
周囲温度および 使用流体温度	空気: -5~60℃ 水: 5~40℃ (凍結なきこと)
めっき、シール	無電解ニッケルめっき付(銅系・フッ素系不可対応)、 おねじシール剤付
接続プラグ	KKシリーズ プラグ

(注)漏れがゼロではないので、リークテスト真空保持などでの使用は避けてください。

性能

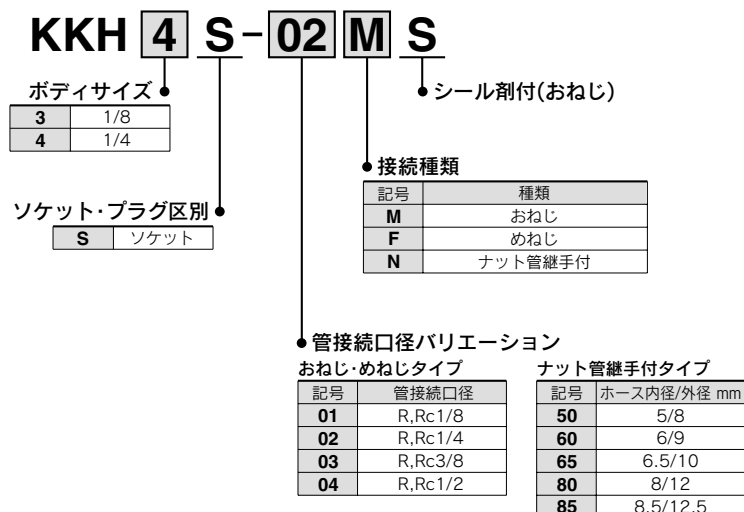
プラグ・ソケット接続方法	ワンタッチ着脱
チェック弁	ソケット:チェック弁内蔵(標準)
スリーブロック機構	なし

有効断面積

ボディサイズ	プラグ	ソケット	有効断面積 mm ²
1/8	KK3P-01MS	KKH3S-01MS	20
1/4	KK4P-02MS	KKH4S-02MS	39

流量特性はKKシリーズと同等です。P.168をご参照ください。

型式表示方法



KKH Series

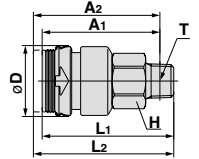
外形寸法図／ソケット(S)

おねじタイプ

(mm)



ボディサイズ	型式	T 管接続 口径	H 六角対辺	D	L1	L2 接続時	※A1	※A2 接続時	最小孔径	有効 断面積 mm ²	質量 g
1/8	KKH3S-01MS	R1/8	14	20.2	36.6	39.1	33.5	36.0	6.0	20.4	20.3
	-02MS	R1/4			37.0	39.5	31.5	34.0	9.0	21.1	19.4
	-03MS	R3/8	17		37.6	40.1	32.2	34.5	9.0	21.1	27.7
1/4	KKH4S-01MS	R1/8	19	28.0	49.5	53.2	46.4	50.1	6.0	22.9	48.7
	-02MS	R1/4			50.5	54.2	45.0	48.7	9.0	38.9	45.3
	-03MS	R3/8	17		48.9	52.6	43.5	47.2	11.0	40.4	52.1
	-04MS	R1/2	22		48.8	52.5	41.7	45.4	13.0	42.7	62.4



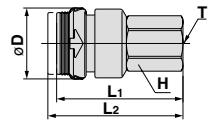
※Rねじのねじ込み後の参考寸法。

めねじタイプ

(mm)



ボディサイズ	型式	T 管接続 口径	H 六角対辺	D	L1	L2 接続時	最小孔径	有効 断面積 mm ²	質量 g
1/8	KKH3S-01F	Rc1/8	14	20.2	36.0	38.5	8.2	20.6	23.8
	-02F	Rc1/4	17		40.1	42.4		21.1	33.1
	-03F	Rc3/8	19		41.9	44.3	37.1		
1/4	KKH4S-02F	Rc1/4	19	28.0	50.4	54.1	10.9	39.6	58.1
	-03F	Rc3/8			51.1	54.8	14.4	42.7	47.4

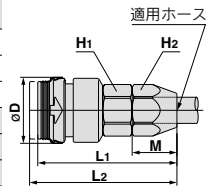


ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)

(mm)



ボディサイズ	型式	適用ホース 内径/外径	H1 六角対辺	H2 六角対辺	D	L1	L2 接続時	M	最小孔径	有効 断面積 mm ²	質量 g
1/8	KKH3S-50N	5/8	14	14	20.2	42.6	45.1	13.7	4.5	12.2	32.3
	-60N	6/9	17	17		44.4	46.9	16.5	5.4	18.3	48.9
	-65N	6.5/10				5.9	19.2	46.6			
1/4	KKH4S-50N	5/8	19	14	28.0	54.1	57.8	13.7	4.5	12.2	57.0
	-60N	6/9		17		56.8	60.5	16.5	5.4	20.4	70.5
	-65N	6.5/10		17		5.9	24.1	68.0			
	-80N	8/12		19		7.4	35.1	69.7			
	-85N	8.5/12.5		19		7.8	36.6	72.3			

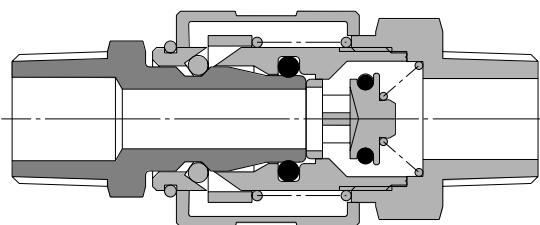


KKHシリーズはソケット側のみです。プラグ側はKK シリーズをご使用してください。外形寸法は、P.170をご参照してください。

Sカプラー **KK13 Series**

レクタス社製タイプ

RECTUS 



●ワンタッチ接続

- ・プラグをソケットに押し込むだけで接続可能。
- ・片手操作で作業効率が向上できます。

●プラグ、ソケットのどちら側からでも流せます。

●気密性、耐久性に優れたOリングシール構造。

K

M

H

KK

D

MS

LQ

MQR

T

プラグ(P)

おねじタイプ

管接続口径	型式
R1/8	KK13P-01M
R1/4	-02M
R3/8	-03M
R1/2	-04M

めねじタイプ

管接続口径	型式
Rc1/4	KK13P-02F
Rc3/8	-03F
Rc1/2	-04F
G1/4	-G02F

バーブ管継手付タイプ

適用ホース内径	型式
1/4"	KK13P-07B
1/4"	-09B
3/8"	-11B
1/2"	-13B

ナット管継手付タイプ (布入りウレタンホース用)

適用ホース内径/外径	型式
5/8	KK13P-50N
6/9	-60N
6.5/10	-65N
8/12	-80N
8.5/12.5	-85N
11/16	-110N

ソケット(S)

おねじタイプ

管接続口径	型式
R1/8	KK13S-01M
R1/4	-02M
R3/8	-03M
R1/2	-04M

めねじタイプ

管接続口径	型式
Rc1/4	KK13S-02F
Rc3/8	-03F
Rc1/2	-04F

バーブ管継手付タイプ

適用ホース内径	型式
1/4"	KK13S-07B
1/4"	-09B
3/8"	-11B
1/2"	-13B

ナット管継手付タイプ (布入りウレタンホース用)

適用ホース内径/外径	型式
5/8	KK13S-50N
6/9	-60N
6.5/10	-65N
8/12	-80N
8.5/12.5	-85N
11/16	-110N

Sカプラー

KK13 Series

レクタス社製タイプ

RoHS



仕様

使用流体	空気注)
使用圧力範囲	0~1.5MPa
保証耐圧力	2MPa
周囲温度および使用流体温度	-5~60℃
めっき	外部金属部品ニッケルめっき付

注) 水は使用できません。

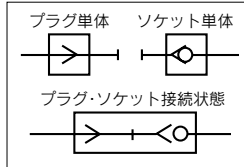
性能

プラグ・ソケット接続方法	ワンタッチ着脱
チェック弁	ソケット：チェック弁内蔵（標準）

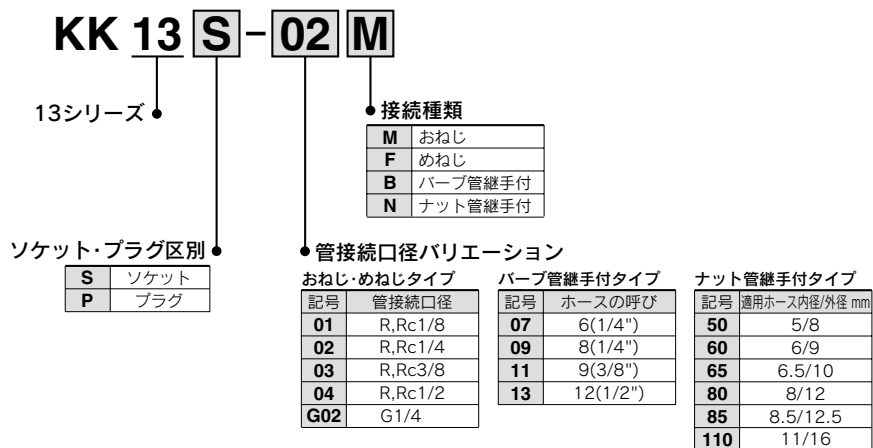
有効断面積

ポテサイズ	プラグ	ソケット	有効断面積mm ²
1/4	KK13P-02M	KK13S-02M	24.1
	KK13P-03M	KK13S-03M	31.1

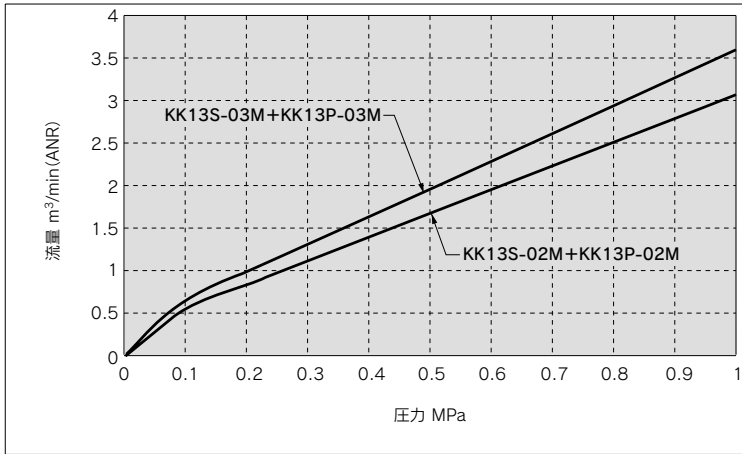
JIS記号



型式表示方法

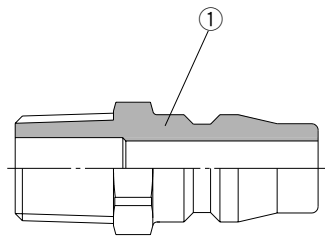


流量特性

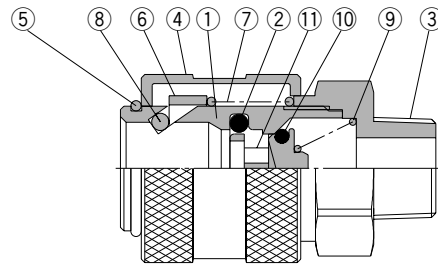


- K
- M
- H
- KK**
- D
- MS
- LQ
- MQR
- T

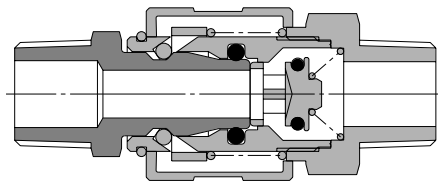
構造図



プラグ



ソケット



プラグ

番号	部品名	材質	備考
1	プラグボディ	鋼鉄	ニッケルめっき

ソケット

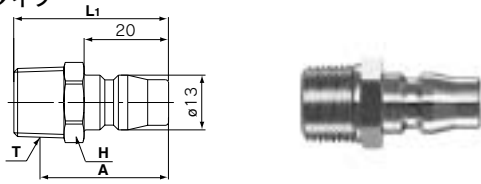
番号	部品名	材質	備考
1	カップリングボディ	黄銅	ニッケルめっき
2	プラグOリング	NBR	
3	バックボディ	黄銅	ニッケルめっき
4	スリーブ	黄銅	ニッケルめっき
5	止め輪	ステンレス鋼	
6	カラー	黄銅	
7	スリーブスプリング	ステンレス鋼	
8	ロッキングピン	ステンレス鋼	
9	バルブスプリング	ステンレス鋼	
10	バルブOリング	NBR	
11	バルブ	黄銅	

KK13 Series

外形寸法図

プラグ(P)

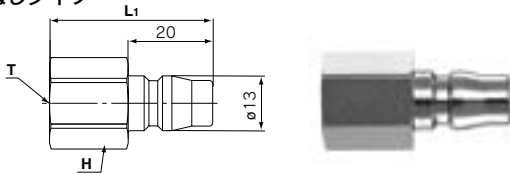
おねじタイプ



型式	T 接続おねじ	H 六角対辺	L ₁	※ A	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
KK13P-01M	R1/8	14	34.0	30.0	6.0	22.6	18
-02M	R1/4		37.0	31.0			22
-03M	R3/8	17	44.0	30.6	7.5	35.3	27
-04M	R1/2	22		35.8			51

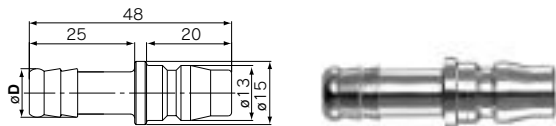
※ねじ込み後の参考寸法。

めねじタイプ



型式	T 接続めねじ	H 六角対辺	L ₁	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
KK13P-02F	Rc1/4	17	35.5			27
-03F	Rc3/8	19	39.0	7.5	35.3	32
-04F	Rc1/2	24	42.5			51
-G02F	G1/4	17	32.0			27

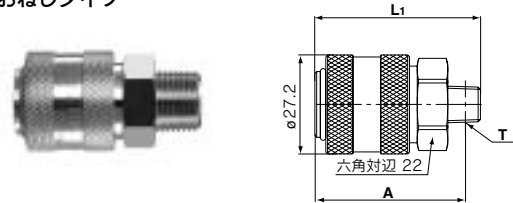
バブ管継手付タイプ(ゴムホース用)



型式	ホースの呼び	øD	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
KK13P-07B	6(1/4")	7.5	4.1	10.6	17
-09B	8(1/4")	9.4	6.0	22.6	18
-11B	9(3/8")	11.5	7.5	35.3	21
-13B	12(1/2")	14.5			25

ソケット(S)

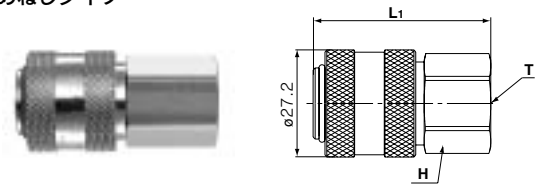
おねじタイプ



型式	T 接続おねじ	L ₁	※ A	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
KK13S-01M	R1/8	45.5	41.5	6.0	19.0	81
-02M	R1/4	48.5	42.5	7.0	24.1	86
-03M	R3/8		42.1	10.2	31.1	89
-04M	R1/2	53.0	44.8		32.1	108

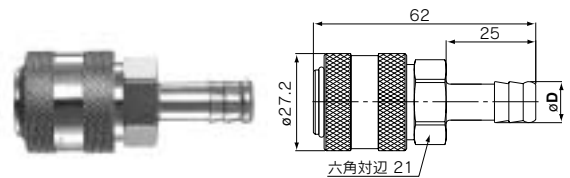
※ねじ込み後の参考寸法。

めねじタイプ



型式	T 接続めねじ	H 六角対辺	L ₁	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
KK13S-02F	Rc1/4	22	47.0	10.5	25.7	103
-03F	Rc3/8		52.0	10.2	31.1	107
-04F	Rc1/2	24	55.5		32.1	117

バブ管継手付タイプ(ゴムホース用)

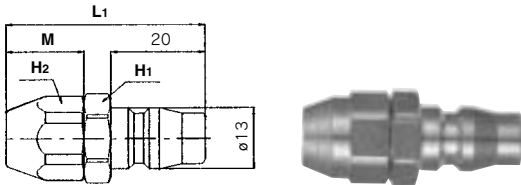


型式	ホースの呼び	øD	最小穴径	有効断面積 mm ²	質量 g
KK13S-07B	6(1/4")	7.5	4.1	8.0	81
-09B	8(1/4")	9.5	6.0	16.1	83
-11B	9(3/8")	11.5	8.0	25.4	
-13B	12(1/2")	14.5	10.2	31.9	88

外形寸法図

プラグ (P)

ナット管継手付タイプ (布入りウレタンホース用)

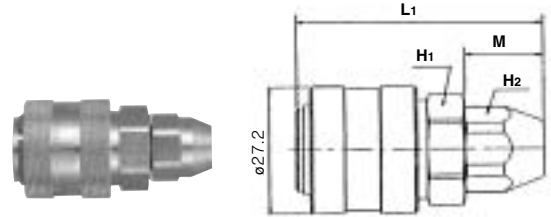


(mm)

型式	適用ホース 内径/外径	H ₁ 六角対辺	H ₂ 六角対辺	L ₁	M	有効断面 mm ²	質量 g
KK13P-50N	5/8					10.6	
-60N	6/9	17	17	43.0	17.0	16.3	42
-65N	6.5/10						
-80N	8/12	19	19	45.0	19.0	28.5	52
-85N	8.5/12.5						
-110N	11/16	23	23	52.0	23.0	30.9	98

ソケット (S)

ナット管継手付タイプ (布入りウレタンホース用)



(mm)

型式	適用ホース 内径/外径	H ₁ 六角対辺	H ₂ 六角対辺	L ₁	M	有効断面 mm ²	質量 g
KK13S-50N	5/8					8.5	
-60N	6/9		17	53.2	17.0	14.0	98
-65N	6.5/10	21					
-80N	8/12		19	55.2	19.0	22.9	105
-85N	8.5/12.5						
-110N	11/16	24	23	59.2	23.0	25.0	142

K

M

H

KK

D

MS

LQ

MQR

T



Sカプラー／製品個別注意事項①

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意については前付58、59、管継手&チューブ／共通注意事項についてはP.13～16をご確認ください。

選定

⚠ 警告

- ①仕様をご確認ください。
仕様範囲外の圧力や温度では破壊や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。(仕様参照)
仕様範囲を超えて使用した場合の損害に関して、いかなる場合も保証しません。
- ②分解・改造の禁止
本体を分解・改造(追加工含む)をしないでください。
けがや事故の恐れがあります。
- ③PTFEが使用可能かご確認ください。
ねじ部のシール剤にはPTFE(四ふつ化エチレン樹脂)パウダーが含まれています。使用上問題ないかご確認ください。
- ④漏れがゼロを必要とするストップ弁としては使用できません。
製品の仕様上、ある程度の漏れを許容しています。
- ⑤KK,KKHシリーズとKKAシリーズは接続できません。また、弊社製Sカプラーと他社製クイックカプラーとは接続できません。
漏れ、破損、プラグの離脱の原因になります。
KK13シリーズ/レクタス社製の場合は、接続されるメーカーをご確認の上で使用ください。
- ⑥加圧状態および残圧が生じている状態で、接続離脱しないでください。圧力の影響でカプラーが飛び出すことがあります。
- ⑦チェック弁なしのカプラーは、離脱状態で絶対に加圧しないでください。接続配管が暴れ、危険な場合があります。
- ⑧チェック弁なしのカプラーは、離脱時配管内の流体が漏れます。
特に高温高圧など危険を伴う流体をご使用の際は注意してください。止め弁を併用しご使用頂くことを推奨致します。
- ⑨高温でご使用になる際は、カプラーも同様に高温となります。接触等すると火傷等の原因になりますので注意してください。

⚠ 注意

- ①プラグソケットの接続は同じボディサイズを選定してください。
ボディサイズが違っても接続できません。漏れ、破損、プラグ離脱の原因になります。専用プラグ以外のものをソケットに挿入した場合、製品故障の原因となります。
- ②接続ねじ部とチューブ接続部が揺動もしくは回転する場合には使用しないでください。揺動もしくは回転によりチューブ接続部が分離します。
- ③ガス、ガス燃料および冷媒等の燃焼性、爆発性または毒性のあるものへは使用しないでください。チューブの内部から外部へ浸透することがあります。
- ④サージ圧は最高使用圧力以下に抑えてご使用ください。サージ圧が最高使用圧力を越えると継手の破損やチューブの破損の原因となります。
- ⑤蒸気でのご使用は避けてください。長期使用に対して、金属部材の腐食およびシール部材の劣化の可能性があります。

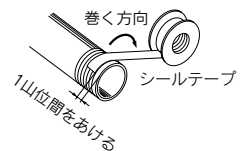
取付け

⚠ 警告

- ①取扱説明書はよく読んで内容を理解した上で製品を取付けご使用ください。
また、いつでも使用できるように保管しておいてください。
- ②メンテナンススペースの確保
保守点検に必要なスペースを確保してください。
- ③ねじの締付けおよび締付トルクの厳守
取付け時は、推奨トルクでねじを締付けてください。
- ④ご使用時、チューブの劣化、継手破損により、継手よりチューブが外れ、チューブが暴れる場合があります。
チューブが暴れないように保護カバーの設置またはチューブを固定してください。
- ⑤常時回転する場所では使用しないでください。破損する場合があります。
- ⑥カプラーに直接振動・衝撃が加わる使用法は避けてください。
- ⑦スリーブロック機構付製品は不意の離脱防止のためロック状態でご使用ください。
- ⑧ソケットの供給圧力側には、止め弁を設置してください。緊急遮断ができない場合があります。

⚠ 注意

- ①配管前の処置
配管前にエアブロー(フラッシング)または洗浄を十分行い、管内の切粉、切削油、ゴミ等を除去してください。
- ②シールテープの巻き方
配管や継手類をねじ込む場合には、配管ねじの切粉やシール剤が配管内部へ入り込まないようにしてください。
なお、シールテープを使用される時は、ねじ部を約1山残して巻いてください。
- ③取付け前に型式、サイズなどを確認してください。
また、製品に傷、打痕、亀裂などが無いかご確認ください。
- ④チューブを接続するときは圧力によるチューブ長さの変化などを考慮し、余裕を取ってください。
- ⑤カプラーとチューブに捻り、よじり、引っ張り、モーメント荷重などがかからないようにしてください。継手の破損やチューブのつぶれ、破裂、抜け等の原因となります。
- ⑥チューブが摩耗したり絡ませたり傷がつかないようにしてください。チューブのつぶれや破裂、抜け等の原因となります。





Sカプラー／製品個別注意事項②

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意については前付58、59、管継手&チューブ／共通注意事項についてはP.13～16をご確認ください。

空気源

警告

- ① ドレンが多量の場合
ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、空気圧機器の作動不良の原因となります。エアドライヤ、ドレンキャッチをフィルタの前に取付けてください。
- ② ドレン抜き管理
エアフィルタのドレン抜きを忘れるとドレンが二次側に流出し、空気圧機器の作動不良を招きます。ドレン抜き管理が困難な場合には、オートドレン付フィルタのご使用をお勧めします。以上の圧縮空気の質についての詳細は、当社の「圧縮空気清浄化システム」をご参照ください。
- ③ 空気の種類について
圧縮空気が化学薬品、有機溶剤を含有する合成油、塩分、腐食性ガス等を含む時は破壊や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。

注意

- ① エアフィルタを取付けてください。
バルブ近くの上流側に、エアフィルタを取付けてください。ろ過度は5μm以下を選定してください。
 - ② アフタクーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。
ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、空気圧機器の作動不良の原因となります。アフタクーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。
 - ③ 使用流体温度および周囲温度は仕様の範囲内でご使用ください。
5℃以下の場合、回路中の水分が凍結しパッキンの損傷、作動不良の原因となりますので凍結防止の対策を施してください。
- 以上の圧縮空気の質についての詳細は、当社の「圧縮空気清浄化システム」をご参照ください。

使用環境

警告

- ① 腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気または付着する場所では、使用しないでください。
- ② 直射日光の当たる場所では、日光を遮断してください。
- ③ 周囲に熱源があり、輻射熱を受ける場所では使用しないでください。
- ④ 静電気の帯電が問題となる場所には使用しないでください。
システムの不良や故障の原因となります。このような場所での使用はご確認ください。
- ⑤ スパッタが発生する場所には使用しないでください。スパッタが火災の原因となる危険性があります。このような場所での使用はご確認ください。
- ⑥ 切削油、潤滑油やクーラントなどの液体が直接かかる環境では使用しないでください。切削油、潤滑油やクーラントなどが直接かかる環境での使用はご確認ください。

使用環境

警告

- ⑦ 振動または衝撃の起こる場所では使用しないでください。漏れや継手破損の原因となりますので、このような環境下での使用は当社にご確認ください。
- ⑧ 異物が製品に付着したり、製品内部に混入するような場所や雰囲気では使用しないでください。気密漏れやチューブ抜けなどの原因となります。

保守点検

注意

- ① 保守点検は、取扱説明書の手順で行ってください。
取扱いを誤ると、機器や装置の破損や作動不良の原因となります。
- ② メンテナンス作業
圧縮空気は取扱いを誤ると危険ですので、製品仕様を守るとともに、エレメントの交換やその他のメンテナンスなどは空気圧機器について十分な知識と経験のある方が行ってください。
- ③ ドレン抜き
エアフィルタなどのドレン抜きは定期的に行ってください。
- ④ 機器の取外しおよび圧縮空気の給・排気
機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから、供給する空気と設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排気してから行ってください。
また、再起動する場合は、飛出し防止処置がなされていることを確認してから、注意して行ってください。
- ⑤ 定期点検は保護メガネを必ず装着して行ってください。
- ⑥ 定期点検において、以下のことを確認し、必要に応じて交換してください。
 - a) 傷、打痕、摩耗、腐食
 - b) エア漏れ
 - c) チューブのよじれ、つぶれ、捻れ
 - d) チューブの硬化、劣化、柔らかさ
- ⑦ 交換したチューブやカプラーを繕ったり、修理して再使用しないでください。
製品の品質上、分解しないでください。

- K□
- M□
- H□
- KK
- D□
- MS
- LQ
- MQR
- T□



Sカプラー／製品個別注意事項③

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意については前付58、59、管継手&チューブ／共通注意事項についてはP.13～16をご確認ください。

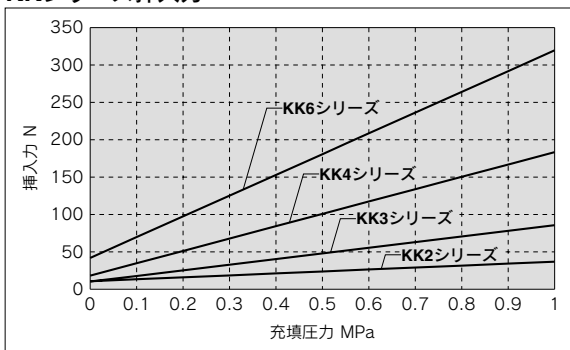
取り扱い

⚠ 警告

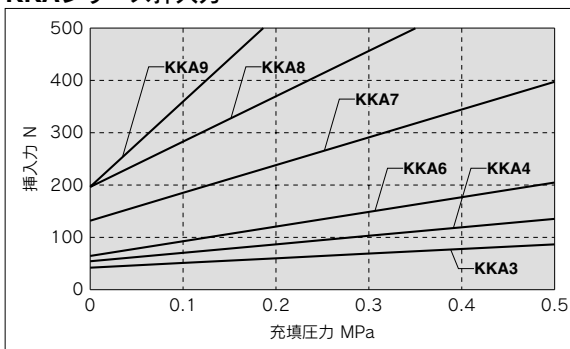
- ① プラグ接続時、プラグを確実に保持して接続してください。接続時の反動により、プラグが外れる場合があります。
- ② プラグ接続時は、ソケットがカチッという音がするまでプラグを確実に挿入してください。プラグ接続後、プラグを軽く引張り、ソケットから抜けないことを確認してください。確実に挿入されないと、圧力の影響でプラグが飛び出すことがあります。また、プラグが確実に挿入されるまでは、スリーブに触れないでください。誤作動の原因となります場合があります。
- ③ プラグ接続時は、ソケットに対してプラグを真直ぐに挿入してください。斜めに挿入するとソケットやプラグが破損したり、誤作動する場合があります。
- ④ プラグの離脱時は、プラグを確実に保持して分離ください。離脱時の反動、プラグ側の残圧により接続配管が動く場合があります。
- ⑤ ソケットの内部を組合せ対象外のプラグやプラグ以外の棒などで押さないでください。内部の流体が噴出して危険な場合があります。また、内部流体の噴出によりパッキン類が飛出し、故障の原因となる場合があります。

加圧状態でのプラグ挿入力

KKシリーズ挿入力



KKAシリーズ挿入力



ワンタッチ管継手使用上のご注意

⚠ 注意

- ① ワンタッチ管継手のチューブ着脱操作
 - 1) チューブの装着
 - ① 外周に傷のないチューブを直角に切断してください。チューブ切断の際はチューブカッタTK-1、2、3をご使用ください。ペンチ、ニッパ、ハサミ等は使用しないでください。チューブが斜めになったり、扁平したりして、接続できなかったり、または接続後のチューブ抜けやエア漏れの原因となります。チューブの長さは余裕を取ってください。
 - ② ポリウレタン材質のチューブは、内圧を加えることにより外径が膨張するため、ワンタッチ管継手に再装着できない場合があります。チューブ外径を確認し外径精度が+0.15以上の場合は、チューブを切断せずワンタッチ管継手に再装着して使用ください。ワンタッチ管継手に再装着する場合は、チューブがスムーズにリリースブッシュを通過できるか確認ください。
 - ③ チューブを握り、ゆっくりと押し込み、奥まで確実に差し込んでください。
 - ④ 奥まで差し込んだらチューブを軽く引っ張り、抜けないことを確認してください。奥まで確実に装着されていないと、エア漏れやチューブ抜けの原因となります。
 - ⑤ チューブ、樹脂プラグ、金属ロッド等を装着する時は、リリースブッシュを押して装着しないでください。また、装着前にリリースブッシュを空押ししないでください。抜けの原因となります。
 - 2) チューブの離脱
 - ① リリースブッシュを十分に押し込んでください。この時、ツバを均等に押してください。
 - ② リリースブッシュが戻されないように押さえながら、チューブを抜いてください。リリースブッシュの押さえが不十分だと逆に食い込みが増し、抜けにくくなります。
 - ③ 離脱したチューブを再使用するときは、チューブの食い込んだ箇所を切断してご使用ください。チューブの食い込んだ箇所をそのまま使用すると、エア漏れの原因やチューブが離脱しにくくなります。
- 3) チューブを樹脂プラグ、金属ロッド等装着する時はリリースブッシュを押しながら装着しないでください。抜けの原因となります。
- 4) 金属ロッド付製品接続について
 - ① ワンタッチ管継手に金属ロッド付製品(KCシリーズ等)を接続後、チューブ、樹脂製プラグおよびレギュレータ等を使用しないでください。抜けの原因となります。



Sカプラー／製品個別注意事項④

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意については前付58、59、管継手&チューブ／共通注意事項についてはP.13～16をご確認ください。

推奨配管条件

- ①ワンタッチ管継手に配管する際は図1の推奨配管条件にて、チューブ長さに余裕を持った配管をお願い致します。
また、結束バンドなどで配管を束ねる場合には継手に外力が加わらないよう配管願います。(図2参照)

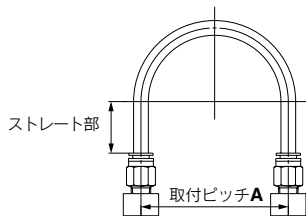


図1 推奨配管図

単位: mm

チューブサイズ	取付ピッチA			ストレート部長さ
	ナイロンチューブ	ソフトナイロンチューブ	ポリウレタンチューブ	
φ3.2, 1/8"	44以上	29以上	25以上	16以上
φ4, 5/32"	56以上	30以上	26以上	20以上
φ3/16"	67以上	38以上	38以上	24以上
φ6	84以上	39以上	39以上	30以上
φ1/4"	89以上	56以上	57以上	32以上
φ8, 5/16"	112以上	58以上	52以上	40以上
φ10	140以上	70以上	69以上	50以上
φ3/8"	134以上	76以上	69以上	48以上
φ12	168以上	82以上	88以上	60以上
φ1/2"	178以上	118以上	93以上	64以上
φ16	224以上	144以上	114以上	80以上

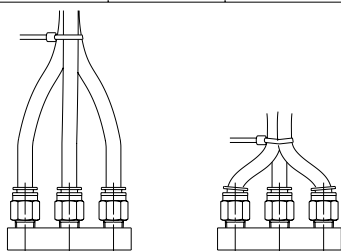


図2 結束バンドで配管を束ねた場合

バブ継手、ナット管継手使用上のご注意

⚠ 注意

- ①ナット管継手を使用される場合、ホースは根元まで差し込み、ナットで確実に締め付けてください。差し込み、ナットの締付けが不十分ですとホースが外れる場合があります。
②ホースの材質、外径精度によっては抜ける場合がありますのでご確認の上ご使用ください。

管継手取扱い上のご注意

⚠ 注意

- ①接続ねじM5の場合
1) 手締め後、締込み工具を用いて約1/6回転増締めしてください。参考値としては、締付トルク: 1～1.5N・mです。
2) ねじ込み過ぎると、ねじ部の折れやガスケット変形によるエア漏れの原因となります。
3) ねじ込みが浅いと、ねじ部の緩みやエア漏れの原因となります。
②シール管継手の場合
1) ねじ込みの際は下表の適正トルクにて締め込んでください。目安としては手締め後、工具で2～3回転に相当します。

接続ねじサイズ	適正締付トルク N・m
NPT, R1/8	7～9
NPT, R1/4	12～14
NPT, R3/8	22～24
NPT, R1/2	28～30
NPT, R3/4	28～30
NPT, R1	36～38
NPT, R1 1/4	40～42
NPT, R1 1/2	48～50

- 2) ねじ込み過ぎると、シール剤の外部へのはみ出し量が多くなります。はみ出したシール剤は除去してください。
3) ねじ込みが浅いと、シール不良やねじの緩みの原因となります。
4) 再使用について
(1) 通常2～3回の再使用が可能です。
(2) 取り外した管継手に別離し、付着しているシール剤をエアブロー等で除去してから再使用ください。別離したシール剤が周辺機器に入り込むとエア漏れや作動不良の原因となります。
(3) シール効果がなくなった場合には、シール剤の上からテープ状シールを巻いて再使用ください。テープ状シール剤以外は使用しないでください。
5) 位置決めが必要な場合などでは、ねじ込み後に戻すとエア漏れの原因となります。

当社以外のチューブの使用上のご注意

⚠ 注意

- ①当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合には、チューブ外径精度が次の仕様を満足することをご確認ください。
1) ナイロンチューブ ±0.1mm以内
2) ソフトナイロンチューブ ±0.1mm以内
3) ポリウレタンチューブ +0.15mm以内
-0.2mm以内

チューブ外径精度を満足していない場合のチューブ内径寸法が当社寸法と異なる場合は使用しないでください。
チューブが接続できなかったり、漏れ、チューブ抜け、継手破損の原因となります。

K□

M□

H□

KK

D□

MS

LQ

MQR

T□