

Sカプラー

KK130 Series

圧力損失低減により省エネを実現

C値 **34%アップ** (ねじR1/4タイプ)
(従来品※比)

プラグ挿入力 **22% (20N) 低減** (0.5MPa時)
(従来品※比)

軽量 **14% (12g) 削減** (従来品※比)



プラグ

熱処理により、打痕、変形、磨耗を低減。

小型
4% (1.7mm) 短縮
(従来品※比)

双方向流れ使用可能

スリーブ

熱処理により、打痕、変形、磨耗を低減。

Oリング

プラグ外周シールにより、プラグ着脱時のエア吹抜けと不快音を解消。

バルブ

特殊形状により、圧力損失低減。

シール剤付
おねじタイプにて、標準対応。

※従来品: KK13シリーズ

ワンタッチ管継手付タイプを標準化。



ミリサイズ : ø6, ø8, ø10, ø12
インチサイズ: ø1/4", ø5/16", ø3/8", ø1/2"

ロック機構付(準標準)

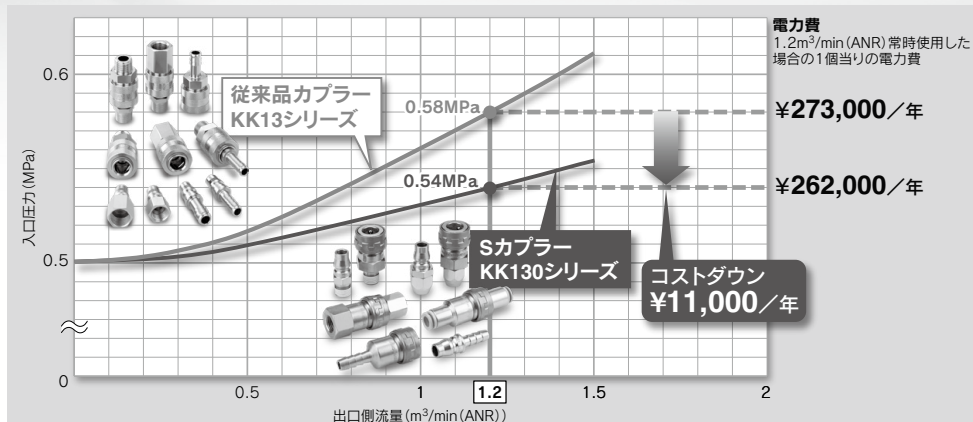
不意な衝撃などによる離脱を防止。
ディテント付スリーブのためロック位置、解除位置を保持。



省エネ・コストダウンを実現

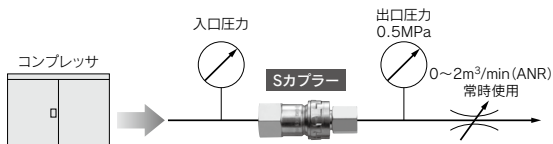
圧力損失が従来品(KK13シリーズ)に比べて小さいため、エアブローでの使用時、入口圧力を下げても出口圧力や流量が同等になります。
空気消費量の削減ができ、コンプレッサの消費電力の低減によりコストダウンが可能です。

使用流量に対する入口圧力およびコンプレッサ電力費(Sカプラー1個当り)



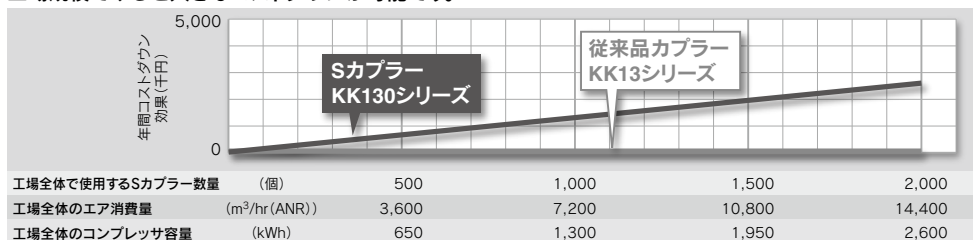
【算出条件】

出口側での使用圧力 : 0.5MPa
コンプレッサ効率 : 0.7
電力費 : 15円/kWh
年間稼働時間 : 2500時間



工場規模でみるSカプラーによるコストダウン効果

工場規模でみると大きなコストダウンが可能です。

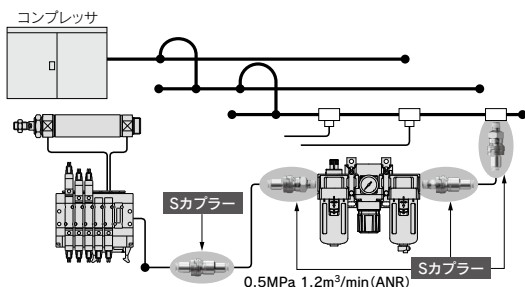


注) コンプレッサ総容量とエア消費量およびSカプラー数量の関係は一般的な目安として示しています。

【算出条件】

工場消費エア全体の50%がSカプラーを通過し、端末の1枝管でSカプラーを4箇所使用。
出口側での使用圧力:0.5MPa
1枝管端末の消費エア量:1.2m³/min (ANR)
エア消費時間:年間稼働時間 2500時間中、20%時間

コンプレッサ効率 : 0.7
電力費 : 15円/kWh
コンプレッサ能力 : 8m³/kWh



KK130 Series バリエーション



プラグ(P)

おねじタイプ



管接続口径	型式
R1/8	KK130P-01MS
R1/4	-02MS
R3/8	-03MS
R1/2	-04MS
NPT1/8	-N01MS
NPT1/4	-N02MS
NPT3/8	-N03MS
NPT1/2	-N04MS

めねじタイプ



管接続口径	型式
Rc1/8	KK130P-01F
Rc1/4	-02F
Rc3/8	-03F
Rc1/2	-04F
NPT1/8	-N01F
NPT1/4	-N02F
NPT3/8	-N03F
NPT1/2	-N04F

バーブ管継手付タイプ(ゴムホース用)



ホースの呼び	型式
6 (1/4")	KK130P-07B
8 (1/4")	-09B
9 (3/8")	-11B
12 (1/2")	-13B

※ () は適用ホース内径

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	KK130P-50N
6/9	-60N
6.5/10	-65N
8/12	-80N
8.5/12.5	-85N
11/16	-110N

ワンタッチ管継手付タイプ



適用チューブ外径	型式
ミリサイズ	
6	KK130P-06H
8	-08H
10	-10H
12	-12H
インチサイズ	
1/4"	-07H
5/16"	-09H
3/8"	-11H
1/2"	-13H

製品個別注意事項はP.227,228をご覧ください。



ソケット(S)

おねじタイプ



管接続口径	型式※
R1/8	KK130S-01MS
R1/4	-02MS
R3/8	-03MS
R1/2	-04MS
NPT1/8	-N01MS
NPT1/4	-N02MS
NPT3/8	-N03MS
NPT1/2	-N04MS

※スリーブロック機構付の型式はP.234をご覧ください。

めねじタイプ



管接続口径	型式※
Rc1/8	KK130S-01F
Rc1/4	-02F
Rc3/8	-03F
Rc1/2	-04F
NPT1/8	-N01F
NPT1/4	-N02F
NPT3/8	-N03F
NPT1/2	-N04F

※スリーブロック機構付の型式はP.234をご覧ください。

バーブ管継手付タイプ(ゴムホース用)



ホースの呼び	型式※
6 (1/4")	KK130S-07B
8 (1/4")	-09B
9 (3/8")	-11B
12 (1/2")	-13B

※スリーブロック機構付の型式はP.234をご覧ください。

※ () は適用ホース内径

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	KK130S-50N
6/9	-60N
6.5/10	-65N
8/12	-80N
8.5/12.5	-85N
11/16	-110N

※スリーブロック機構付の型式はP.234をご覧ください。

ワンタッチ管継手付タイプ



適用チューブ外径	型式※
ミリサイズ	
6	KK130S-06H
8	-08H
10	-10H
12	-12H
インチサイズ	
1/4"	-07H
5/16"	-09H
3/8"	-11H
1/2"	-13H

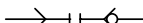
※スリーブロック機構付の型式はP.234をご覧ください。

Sカプラー KK130 Series

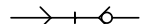


JIS記号

プラグ単体 ソケット単体



プラグ・ソケット接続状態



仕様

使用流体	空気 ^{注)}
使用圧力範囲	0~1.5MPa ワンタッチ管継手付タイプ: 0~1.0MPa
保証耐圧力	2.0MPa
周囲温度および使用流体温度	-20~80℃(凍結なきこと) ワンタッチ管継手付タイプ: -5~60℃(凍結なきこと)
めっき	スリーブ: 無電解ニッケルめっき付 その他の外部金属部品: 亜鉛クロメート付
シール	おねじシール剤付

注) 水には使用できません。

性能

プラグ・ソケット接続方式	スリーブスライドによる着脱方式
チェック弁	ソケット: 2チェック弁内蔵
流れ方向	双方向
スリーブロック機構	手動ロック方式(ティtent付) 標準

型式表示方法

KK130 P-02 MS

130シリーズ

ソケット・プラグ

記号	種類
P	プラグ
S	ソケット
L	標準ソケット (スリーブロック機構付)

接続種類

記号	種類
MS	おねじ(シール剤付)
F	めねじ
B	バーブ管継手付
N	ナット管継手付
H	ワンタッチ管継手付

●管接続口径バリエーション

おねじ・めねじタイプ

記号	管接続口径
01	R, Rc1/8
02	R, Rc1/4
03	R, Rc3/8
04	R, Rc1/2
N01	NPT1/8
N02	NPT1/4
N03	NPT3/8
N04	NPT1/2

バーブ管継手付タイプ

記号	ホースの呼び
07	6(1/4")
09	8(1/4")
11	9(3/8")
13	12(1/2")

※()は適用ホース内径

ナット管継手付タイプ

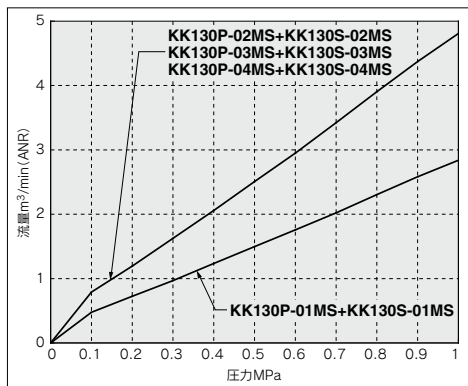
記号	適用ホース 内径/外径 mm
50	5/8
60	6/9
65	6.5/10
80	8/12
85	8.5/12.5
110	11/16

ワンタッチ管継手付タイプ

記号	適用チューブ外径 mm	ミリ サイズ
06	ø6	
08	ø8	
10	ø10	
12	ø12	
07	ø1/4"	
09	ø5/16"	インチ サイズ
11	ø3/8"	
13	ø1/2"	

型式ごとの管接続口径バリエーションおよび
接続種類の組合せは、外形寸法図に記載の表
をご確認ください。

流量特性〔代表値〕



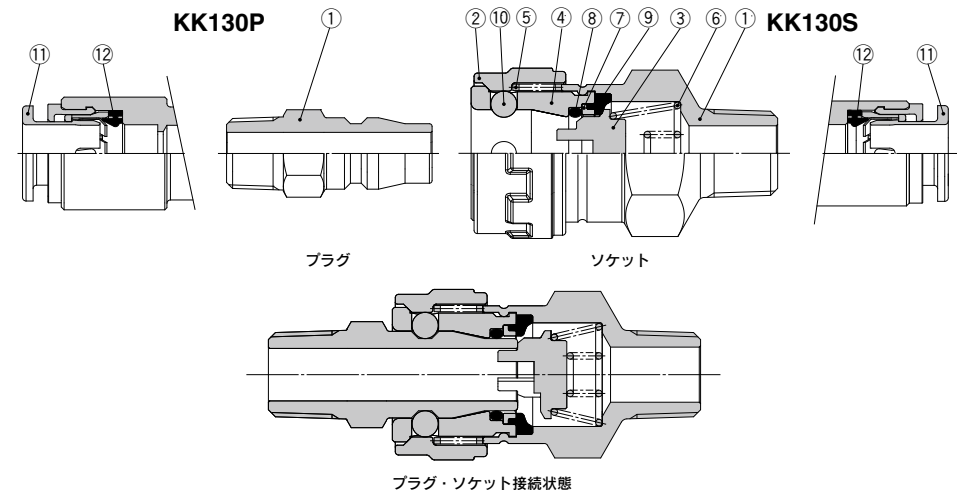
※この流量特性の試験方法はJIS B 8390(空気圧-圧縮性流体用機器-流量特性の試験方法)に適合する。
※数値は同タイプのプラグ/ソケットの接続時の代表値である。

種類	接続種類	記号	接続	音速コンダクタンス $C[\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})]$	臨界圧力比 b	容量係数 C_v	有効断面積 $S[\text{mm}^2]$
おねじ	-01MS	R1/8		4.2	0.4	1.2	21
	-02MS	R1/4		7.0	0.4	1.9	35
	-03MS	R3/8		7.0	0.5	2.1	35
	-04MS	R1/2		7.0	0.5	2.1	35
めねじ	-01F	Rc1/8		6.0	0.5	1.8	30
	-02F	Rc1/4		7.0	0.5	2.1	35
	-03F	Rc3/8		7.0	0.5	2.1	35
	-04F	Rc1/2		7.0	0.5	2.1	35
バープ 管継手付	-07B	6(1/4")		2.0	0.4	0.5	10
	-09B	8(1/4")		3.0	0.4	0.8	15
	-11B	10(3/8")		6.0	0.5	1.8	30
	-13B	12(1/2")		7.0	0.5	2.1	35
ナット 管継手付	-50N	5/8		2.0	0.4	0.5	10
	-60N	6/9		3.5	0.4	1.0	18
	-65N	6.5/10		4.2	0.4	1.2	21
	-80N	8/12		7.0	0.4	1.9	35
ワンタッチ 管継手付	-85N	8.5/12.5		7.0	0.4	1.9	35
	-110N	11/16		7.0	0.5	2.1	35
	-06H	ø6		2.0	0.4	0.5	10
	-08H	ø8		4.4	0.5	1.3	22
	-10H	ø10		7.0	0.5	1.8	35
	-12H	ø12		7.0	0.5	2.1	35

構造図

〈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	構造用鋼	亜鉛クロメート処理
11	カセット	—	
12	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	構造用鋼	亜鉛クロメート処理
2	スリーブ	鋼線	無電解ニッケルめつき
3	バルブ	鋼線	亜鉛クロメート処理
4	メインボディ	鋼線	亜鉛クロメート処理
5	スリーブスプリング	ステンレス鋼	
6	バルブスプリング	ステンレス鋼	
7	ホルダ	鋼帯	亜鉛クロメート処理
8	プラグOリング	NBR	
9	パッキン	NBR	
10	鋼球	SUJ	
11	カセット	—	
12	パッキン	NBR	

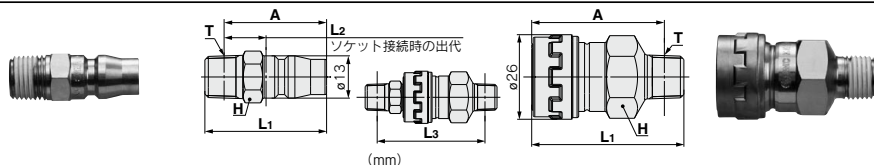
KK130 Series

外形寸法図

プラグ(KK130P)

ソケット(KK130S, L)

おねじタイプ



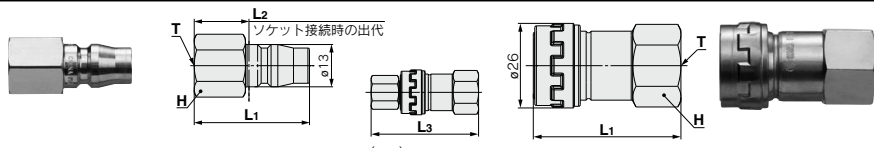
型式	T 接続 おねじ	H 六角 対辺	L1	L2	A ^{*1}	最小 穴径	質量 g	接続時 全長L3
KK130P-01MS	R1/8	14	34.0	11.1	30.0	6.0	18	51.1
-02MS	R1/4	14	38.0	13.1	32.0	8.0	22	53.9
-03MS	R3/8	19	39.0	13.6	32.5	8.0	37	53.3
-04MS	R1/2	22	43.0	16.1	35.0	8.0	52	55.9
KK130P-N01MS	NPT1/8	14	34.0	10.1	29.0	6.0	18	49.4
-N02MS	NPT1/4	14	38.0	11.6	30.5	8.0	22	51.5
-N03MS	NPT3/8	19	39.0	12.6	31.5	8.0	37	51.7
-N04MS	NPT1/2	22	43.0	14.1	33.0	8.0	52	52.3

型式	T 接続 おねじ	H 六角 対辺	L1	A ^{*1}	最小 穴径	質量 g
KK130S(L)-01MS	R1/8	22	44.0	40.0	6.0	73
-02MS	R1/4	22	46.8	40.8	8.5	74
-03MS	R3/8	22	46.2	39.7	8.5	82
-04MS	R1/2	22	47.8	39.8	14.0	83
KK130S(L)-N01MS	NPT1/8	22	44.3	39.3	6.0	73
-N02MS	NPT1/4	22	47.4	39.9	8.5	74
-N03MS	NPT3/8	22	46.6	39.1	8.5	82
-N04MS	NPT1/2	22	48.2	38.2	14.0	83

*1 ネジ込み後の参考寸法。

*1 ネジ込み後の参考寸法。

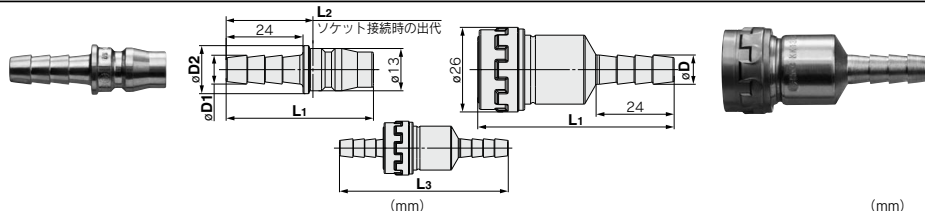
めねじタイプ



型式	T 接続 おねじ	H 六角 対辺	L1	L2	最小 穴径	質量 g	接続時 全長L3
KK130P-01F	Rc1/8	14	30.0	11.1	8.0	18	53.0
-02F	Rc1/4	17	36.0	17.1	8.0	28	62.5
-03F	Rc3/8	21	37.0	18.1	8.0	38	66.5
-04F	Rc1/2	27	42.0	23.1	8.0	73	76.0
KK130P-N01F	NPT1/8	14	30.0	11.1	8.0	18	53.0
-N02F	NPT1/4	17	36.0	17.1	8.0	28	62.5
-N03F	NPT3/8	21	37.0	18.1	8.0	38	66.5
-N04F	NPT1/2	27	42.0	23.1	8.0	73	76.0

型式	T 接続 おねじ	H 六角 対辺	L1	最小 穴径	質量 g
KK130S(L)-01F	Rc1/8	22	41.9	8.0	90
-02F	Rc1/4	22	45.4	11.0	92
-03F	Rc3/8	22	48.4	11.0	91
-04F	Rc1/2	27	52.9	14.0	117
KK130S(L)-N01F	NPT1/8	22	41.9	8.0	90
-N02F	NPT1/4	22	45.4	11.0	92
-N03F	NPT3/8	22	48.4	11.0	91
-N04F	NPT1/2	27	52.9	14.0	117

バブ管継手付タイプ(ゴムホース用)



型式	ホースの呼び	øD1	øD2	L1	L2	最小 穴径	質量 g	接続時 全長L3
KK130P-07B	6(1/4")	7.2	14.0	46.0	27.1	4.5	16	88.0
-09B	8(1/4")	9.0	15.0	46.0	27.1	5.0	19	87.5
-11B	9(3/8")	11.3	16.0	46.0	27.1	8.0	19	87.0
-13B	12(1/2")	15.0	18.0	46.0	27.1	8.0	33	86.0

型式	ホースの呼び	øD1	L1	最小 穴径	質量 g
KK130S(L)-07B	6(1/4")	7.2	60.9	4.5	70
-09B	8(1/4")	9.0	60.4	5.0	72
-11B	9(3/8")	11.3	59.9	7.7	73
-13B	12(1/2")	15.0	58.9	9.0	81

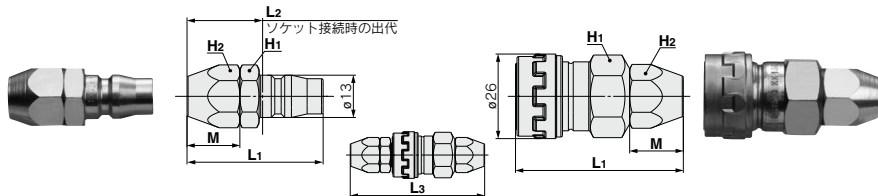
※()は適用ホース内径。

※()は適用ホース内径。

プラグ(KK130P)

ソケット(KK130S,L)

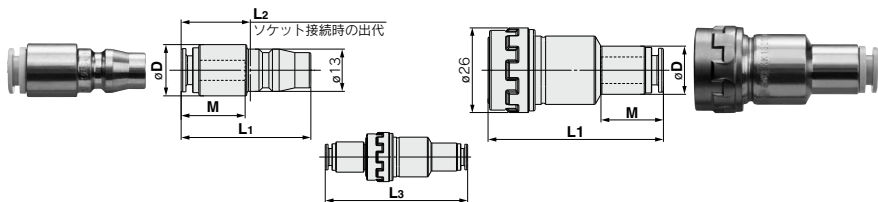
ナット管継手付タイプ(布入りウレタンホース用)



型式	適用 ホース 内径/外径	H ₁	H ₂	L ₁	L ₂	M	最小 穴径	質量 g	接続時 全長L ₃
KK130P-50N	5/8	14	14	39.7	20.8	13.7	4.5	27	70.4
-60N	6/9	17	17	42.4	23.5	16.4	5.5	42	75.1
-65N	6.5/10	17	17	42.5	23.6	16.5	6.0	39	75.2
-80N	8/12	19	19	43.4	24.5	17.4	8.0	46	77.1
-85N	8.5/12.5	19	19	43.4	24.5	17.4	8.0	48	77.1
-110N	11/16	24	24	49.1	30.2	20.1	8.0	86	82.8

型式	適用 ホース 内径/外径	H ₁	H ₂	L ₁	M	最小 穴径	質量 g
KK130S(L)-50N	5/8	22	14	49.6	13.7	4.5	85
-60N	6/9	22	17	51.6	16.4	5.5	95
-65N	6.5/10	22	17	51.6	16.5	6.0	92
-80N	8/12	22	19	52.6	17.4	8.0	97
-85N	8.5/12.5	22	19	52.6	17.4	8.0	101
-110N	11/16	24	24	52.6	20.1	10.0	119

ワンタッチ管継手付タイプ

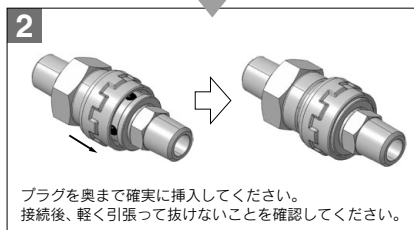
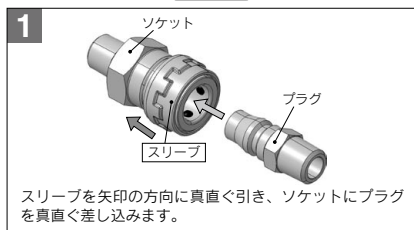


型式	適用 チューブ外径 mm	D	L ₁	L ₂	M	最小 穴径	質量 g	接続時 全長L ₃
KK130P-06H	6	15.0	39.9	21.0	16.7	4.5	24	73.3
-08H	8	16.0	39.9	21.0	18.6	6.0	24	74.3
-10H	10	18.0	40.4	21.5	20.7	8.0	24	76.8
-12H	12	20.0	42.7	23.8	21.7	8.0	29	79.1
-07H	1/4"	15.0	39.9	21.0	16.7	4.5	24	73.3
-09H	5/16"	16.0	39.9	21.0	18.6	6.0	24	74.3
-11H	3/8"	18.0	40.4	21.5	20.7	7.0	25	76.8
-13H	1/2"	20.0	42.7	23.8	21.7	8.0	27	79.1

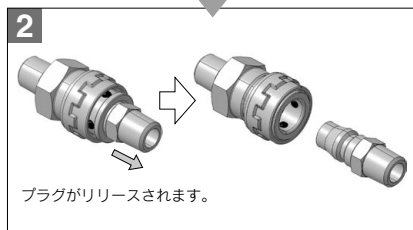
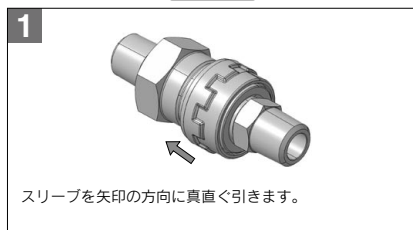
型式	適用 チューブ外径 mm	D	L ₁	M	最小 穴径	質量 g
KK130S(L)-06H	6	13.0	52.3	16.7	4.5	72
-08H	8	14.8	53.3	18.6	6.0	74
-10H	10	17.8	55.3	20.7	9.0	77
-12H	12	20.0	55.3	21.7	9.0	80
-07H	1/4"	13.0	52.3	16.7	4.5	72
-09H	5/16"	14.8	53.3	18.6	6.0	74
-11H	3/8"	17.6	55.3	20.7	7.0	79
-13H	1/2"	20.0	55.3	21.7	9.0	78

操作方法

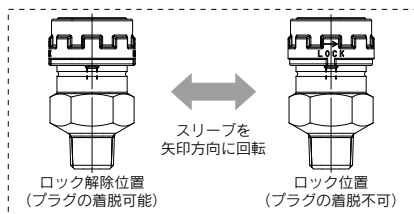
装着時



リリース時

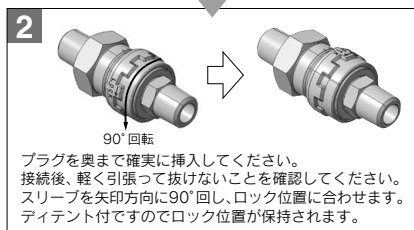
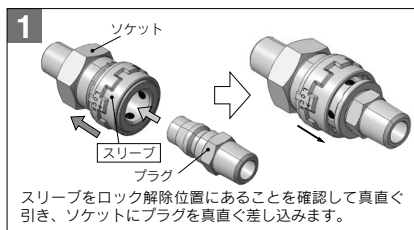


スリーブロック機構付の場合(標準)

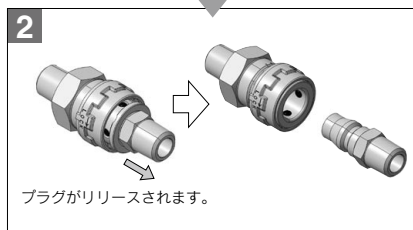
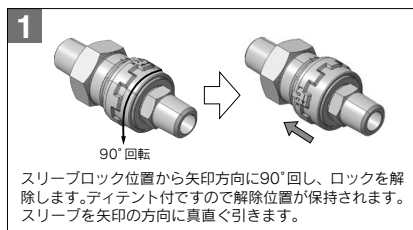


注) スリーブの回転操作は無加圧状態で
行ってください。加圧状態で行うと
圧力によってロックやロック解除位
置のディテントが不明瞭となる場合
があります。
また、スリーブ表面に刻印している
矢印に従い操作を行ってください。
従わない場合、着脱機構に不具合が
発生する場合があります。

装着時



リリース時



KQ2
KQB2
KS KX
KM
KF
M
H/DL L/LL
KC
KK
KK130
DM
KDM
KB
KR
KA
KQG2
KG
KFG2
MS
KKA
KP
LQ
MQR
T
IDK

KQ2
KQB2
KS KX
KM
KF
M
H/DL L/LL
KC
KK
KK130
DM
KDM
KB
KR
KA
KQG2
KG
KFG2
MS
KKA
KP
LQ
MQR
T
IDK

KQ2
KQB2
KS KX
KM
KF
M
H/DL L/LL
KC
KK
KK130
DM
KDM
KB
KR
KA
KQG2
KG
KFG2
MS
KKA
KP
LQ
MQR
T
IDK