

油圧用



PAT

スーパー HSP® カプラ

プラグ残圧時接続可能型20.6MPa {210kgf/cm²} 油圧配管用

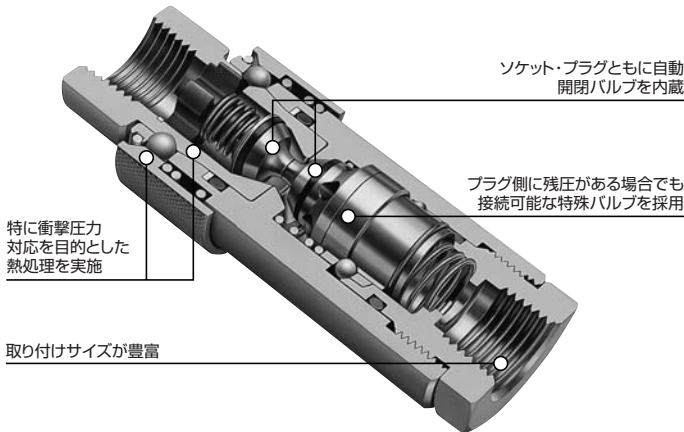
最高使用圧力



バルブ構造



適用流体



ソケット・プラグともに自動開閉バルブを内蔵

プラグ側に残圧がある場合でも接続可能な特殊バルブを採用

特に衝撃圧力対応を目的とした熱処理を実施

取り付けサイズが豊富

プラグに残圧がある場合でも接続できます。 残圧のある油圧配管の 頻繁な接続作業に威力を発揮。

- 油圧配管の接続作業中にプラグ側に残圧がある場合でも、スーパーHSPカプラなら軽く簡単に接続することができます。
- プラグは従来からのHSPカプラがご使用いただけます。ただし、プラグは「製造ロット番号11以降のもの」をご使用ください。
- 特にインパルスにおける耐衝撃性を考慮して本体部には熱処理を施した特殊鋼を採用。長期にわたり安定した性能を発揮します。
- 圧力損失を低く抑える構造で、特に流量が必要な油圧用途に適しています。また、ソケット・プラグともに自動開閉バルブを内蔵し、分離時の流体の流出を防止します。

仕様

本体材質	特殊鋼(ニッケルめっき)			
サイズ	1/4"・3/8"・1/2"・3/4"・1"			
最高使用圧力 MPa {kgf/cm ² }	20.6 {210}			
耐圧力 MPa {kgf/cm ² }	31.0 {316}			
プラグの許容残圧力	7.0MPa {70kgf/cm ² }			
シール材質 使用温度範囲	シール材質	表示記号	使用温度範囲	備考
	ニトリルゴム	NBR(SG)	-20℃~+80℃	標準材質

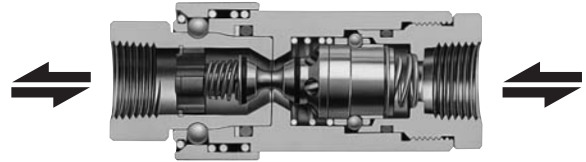
推奨最大締め付けトルク

N・m {kgf・cm}

ねじサイズ	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
トルク値	28 {286}	45 {459}	90 {918}	100 {1020}	180 {1836}

流体の流れ方向

流体はソケット側・プラグ側のどちらからでも流せます。



注) ソケットのバルブをロックした状態(プラグ側の残圧力+1 MPa以上の圧力で流体を30秒以上流す)で使用してください。

互換性

プラグは従来からのHSPカプラがご使用いただけます。ただし、製造ロット番号が11以降のものをご使用ください。

最小断面積 HSPカプラと接続した場合

(mm²)

製品型式	2HS-RP×2HP	3HS-RP×3HP	4HS-RP×4HP	6HS-RP×6HP	8HS-RP×8HP
最小断面積	17	30	77	77	203

真空用途適合性

1.3Pa {1×10⁻²mmHg}

ソケット単体時	プラグ単体時	接続時
-	-	使用可能

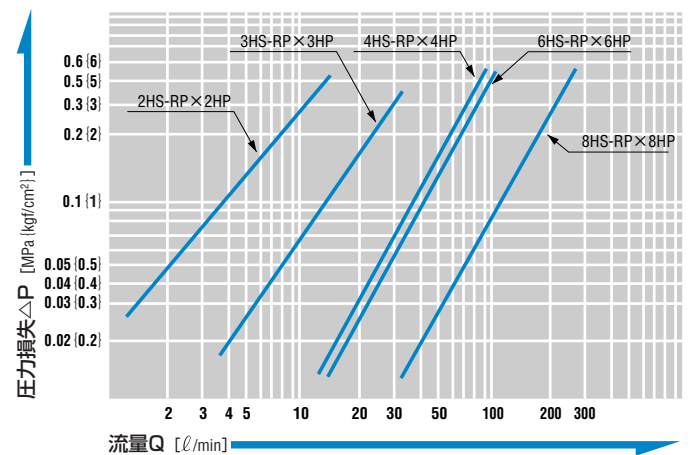
接続時の空気混入量

(mℓ)

製品型式	2HS-RP	3HS-RP	4HS-RP	6HS-RP	8HS-RP
空気混入量	0.64	1.84	3.47	3.47	12.4

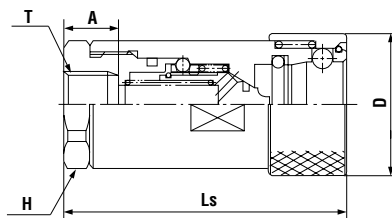
流量—圧力損失特性図

(測定条件) ● 流体名: 作動油 ● 温度: 30℃±5℃
● 動粘度: 46×10⁻⁶m²/s ● 密度: 0.87×10³kg/m³



製品型式・寸法表

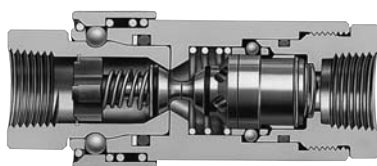
ソケット HS型 (おねじ取り付け用)



製品型式	相手側取り付けサイズ	質量 (g)	寸法 (mm)				
			Ls	φD	Hs	A	T
2HS-RP	R 1/4	160	57.5	27.5	六角21	13	Rc 1/4
3HS-RP	R 3/8	275	72.0	33	六角27	13	Rc 3/8
4HS-RP	R 1/2	570	88.5	43	六角35	16	Rc 1/2
6HS-RP	R 3/4	550	90.5	43	六角35	18	Rc 3/4
8HS-RP	R 1	1,230	114	58	六角46	20	Rc 1

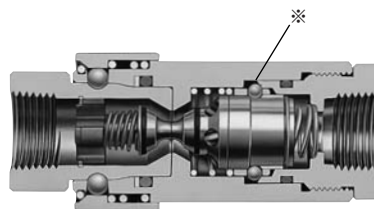
スーパーHSPカプラのご使用方法

① プラグ側に残圧がある場合の接続状態



残圧のかかっているプラグにソケットを接続するとソケットのバルブは開きますが、プラグ側のバルブは内部に残圧があるため開きません。ただし、この状態でソケットとプラグの接続は完了しています。

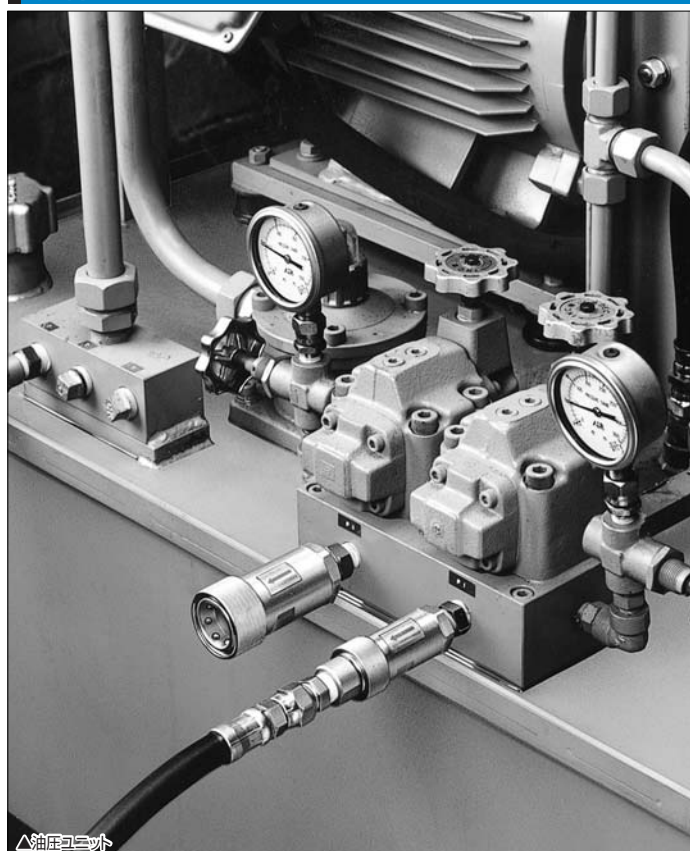
② 残圧+1.0MPa {10kgf/cm²} 以上の圧力でソケット側から圧力をかけて、バルブを開きロックした状態



①の状態、ソケット側からプラグ側に圧力 (プラグ残圧 + 1.0MPa以上) をかけ流体を流すと、プラグ側のバルブはその圧力によって開き、流体が流れます。この時ソケット内部のバルブは※印のボールで完全にロックされます。バルブがロックされた状態では流体はソケット側・プラグ側のどちらからでも流せません。

注) ソケット側から圧力をかけた時にバルブがロックするまで時間差が必要です。(数秒)

用途例



カブラ使用上のお願い

カブラをご使用するにあたって、下記の注意事項を必ずお守りくださるようお願いいたします。
また、修理やご不明な点がありましたら、お買い求めの販売店・弊社のいずれかへお問い合わせください。

カブラ全般に関する使用上のお願い

●ご使用前に製品添付の「注意書」またはパッケージの「注意書」「注意事項」を必ずお読みください。

油圧用カブラ

⚠ 警告

- 適用流体以外の流体は使用しないでください。
- 最高使用圧力を超過して連続使用しないでください。
- 使用温度範囲外で使用しないでください。シール材が損傷し、漏れる原因となります。
- 加圧状態または残圧が生じている状態で接続・分離しないでください。(HSP-PV型を除く)
- ソケット単体・プラグ単体では加圧使用しないでください。(SPカブラ)
- 分解しないでください。

⚠ 注意

- 管用テーパねじのおねじにはねじ用シール材を使用してください。
- 推奨最大締め付けトルクを超過して取り付けないでください。破損の原因となります。
- 迅速流体継手以外の用途に使用しないでください。
- 他社製迅速流体継手と接続しないでください。
- 人為的な衝撃、曲げ、引っ張りを加えないでください。破損の原因となります。
- 金属粉や砂塵などが混入する場所では使用しないでください。作動不良や漏れる原因となります。
- 塗料が付着すると作動不良や漏れる原因となります。
- カブラの前には必ず止め弁を設置してください。
- スィベルジョイントとしての使用はしないでください。
- 振動や衝撃の加わる機器に使用すると耐久性が低下する原因となります。
- 水グリーコール系作動油には使用しないでください。亜鉛めっきが溶解します。(280カブラ)
- 使用流体は必ずフィルタを通して浄化したものを流してください。
- "O"リングは常に油分が付着している状態で使用してください。
- 流体の流速は8m/s以下で使用してください。
- 自動開閉バルブの先端をハンマーなどでたたかないでください。漏れや作動不良の原因となります。
なお、残圧を抜きたい場合は別途ご相談ください。
- 本誌巻末を参照し、使用流体に適合するシール材質および本体材質を確認してください。

⚠ 類似品にご注意

最近、日東工器の「カブラ」と誤認・混同をまねく表示をした類似品、および嵌合部での互換性があると称する製品が市場に出回っております。日東工器の「カブラ」と他メーカーの継手との組み合わせによる接続が可能としても、そのために生じる事故について、日東工器は責任を負えません。日東工器の「カブラ」は厳しい品質管理のもと、独自の寸法公差と精度で生産されるため、他社継手との互換性はありません。したがって、他社継手と接続使用すると、継手の突如の破損や人身事故を招く結果になりかねません。ご購入の際は、日東工器の「カブラ」製品に明記されている下記のマークを必ずご確認ください。よろしくお願いいたします。



商標登録番号
2075184



商標登録番号
1605297



商標登録番号
1891027