

BRIDGESTONE

BI-カップラー スイベルジョイント





着脱ワンタッチ!! —油空圧の配管作業を省力化するBI-カップラー

BI-カップラーとは

油空圧の配管を電気のコンセントのように簡単に着脱出来る継手です。BI-カップラーにより一つの圧力源を利用して種々のアタッチメントを使用したり大型機械を分解組立式にしたりすることが出来ます。



スィベルジョイントとは

高圧ホースの揺動、回転配管部に使用される継手で、固定軸に対し90°方向に回転〔JLタイプ〕、平行に回転〔JBタイプ〕そして同軸上で回転〔JRタイプ〕する種類があります。



目次

BI- カ ッ プ ラ ー	危険防止のために	2	ス ィ ベ ル ジ ョ イ ン ト	配管(取付)要領	23	
	BI-カップラーの特長及びご注文の要領	3		スィベルジョイントの特長及び仕様	24	
	コードNo.の表示方法	4		コードNo.の表示方法	25	
	カップラーの種類	5~8		スィベルジョイントの種類	26~27	
	一般高圧用… EA・AA・MA・EDシリーズ	9~11		スィベルジョイントの主なタイプの寸法図	28~29	
	残圧抜き機構付	EPシリーズ		12	スィベルジョイントの性能	29
	フラットフェイス ダイカスト金型用	ENFシリーズ		13~14		
	防塵・耐蝕	AA…VKF		15		
	グラス製	DAシリーズ		16		
	ジャッキ用	JCAシリーズ		17		
	ウォータージェット用	JAシリーズ		18		
	蒸気・水用	SDシリーズ		19		
圧力検出用	BFシリーズ	20				
Oリングの交換方法	21					

警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が傷害を負う可能性および物的損害が発生する可能性があります。

このカタログの仕様は、改良の為予告なく変更することがあります。

ご使用の前に必ずお読みの上、
保管して下さい。

- 警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
- 注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が傷害を負う可能性があります。
- 注記** この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、物的損害が発生する可能性があります。

警告

ホース使用前に

- ・本製品のご使用前に、本書の「危険防止のために」をよく読み、十分に理解して正しくお使いください。
- ・本書は、すぐに取り出せる所定の場所に大切に保管し、必要な都度再読してください。
- ・本書の「危険防止のために」や警告・ラベルの指示、警告事項をしっかりと守ってください。
- ・各シリーズごとの用途・仕様内容を確認し、仕様内でご使用ください。尚、早期破損、漏れなどによる危険を防止するため、本事項を守ってください。
- ・実際に本製品をご使用になるお客様に対し、弊社商品の誤った使用による危険防止のため、貴社取扱い説明書に本内容の警告表示の掲載をお願い致します。

加圧中の接触禁止

- ・製品が破損した場合、やけどや怪我につながる可能性があります。プリモラインと組み合わせて使用する場合は、離脱防止用安全チェーン（56ページプリモラインの安全対策記載）を使用してください。また使用上、人体と製品の接触が回避できない場合は、当該部に十分強度のある樹脂製の保護カバーを装着し間接を確保してください。

使用圧力の遵守

- ・最高使用圧力以下で使用してください。最高使用圧力を超える圧力で使用した場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

通電禁止

- ・通電させないでください。通電により、感電や内部部品の破損、流体漏れのおそれがあります。

適用流体遵守

- ・カタログ記載の適用流体を使用してください。不適合流体を使用した場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

最大推奨流量遵守

- ・BI-カタログ記載の最大推奨流量以内で使用してください。最大推奨流量を超える流量で使用した場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

加圧時の着脱禁止

- ・加圧された状態で無理に着脱を行った場合、液体が噴き出し目に入るおそれがあります。また、噴き出す際の反力により、怪我をする可能性があります。

ボディのみノーズのみでの使用禁止

BI-カップラーのボディのみまたはノーズのみで使用した場合、内部部品が破損し、流体が噴出し、やけどや怪我につながるおそれがあります。（圧力検出用BFシリーズは除く）

締付けトルク（下記記載）遵守

- ・締付けが適正でない場合、良好なシールを困難とし、流体漏れ、接続部の破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

① 本体材質がスチール、ステンレスの場合

単位：N・m

ねじ呼び	サイズ	02	04	06	08	12	16	20	24	32
管用テーパねじ：R、Rc※1（参考値）		15	25	34	64	140	210	250	310	620
管用平行ねじ：G		15	25	34	64	132	196	225	255	412

② 本体材質がプラスチック又は銅合金の場合

ねじ呼び	サイズ	04	06	08	12	16	20	24	32
管用テーパねじ：R、Rc※1（参考値）		15	25	29	59	88	118	137	206

※1：Rねじの締付けトルクは、シールテープ巻き付け状態等で変化するため、参考値となります。

③ 超高压用JAシリーズの場合

ねじ呼び	サイズ	04
管用平行ねじ：G		37
メートルねじ：M		98

過度の振動・外力を加えない

- ・過度の振動、外力が掛かる状態でご使用されますと、早期に漏れ・破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

適用温度遵守

- ・記載の適用温度範囲内で使用してください。適用温度範囲を超えてご使用の場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

負圧での使用禁止

- ・負圧を加えた場合、内部部品の破損・欠落のおそれがあります。加圧時に流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

残圧抜きについて

- ・BI-カップラーのポペット先端を叩いて残圧抜きを行わないでください。外力により、ポペット及び内部部品が破損し流体が噴出により、やけどや怪我につながるおそれがあります。

加圧時の回転禁止

- ・嵌合部が損傷し、ボディとノーズが分離、離脱し流体噴出やホースが暴れる等の事故や怪我につながるおそれがあります。

水没使用不可

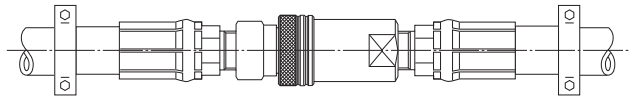
- ・水やその他の液体に没して使用しないでください。カップラーが腐食する場合があります。早期に漏れ・破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

修理・改造禁止

- ・性能が低下する場合があります。早期に漏れ・破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

両端を拘束した状態での使用禁止

- ・拘束すると加圧による動きが吸収できず、接続部の破損、流体漏れ等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。



確実に結合

- ・接続不備でご使用されると、ボディとノーズが分離、離脱し流体噴出やホースが暴れる等の事故や怪我につながるおそれがあります。

結合時のカラーについて

- ・結合後にカラーが下がっていた場合、ボディとノーズが分離、離脱し流体噴出やホースが暴れる等の事故や怪我につながるおそれがあります。カラーが下がっていないことを確認してください。カラーロック付タイプでは、カラーを回しボールとカラーの切り欠き位置をずらしてください。

ルーズナット付カップラーについて

- ・カラーが下がっていないことを確認した後、ルーズナットがあるカップラーはルーズナットをねじ込んで確実に固定してください。ルーズナットをねじ込んで固定していない場合、ボディとノーズが分離、離脱し流体噴出やホースが暴れる等の事故や怪我につながるおそれがあります。

JAシリーズについて

- ・ウォータージェット用JAシリーズをご使用の場合は、カラーとルーズナットを確実にねじ込んだことを確認してください。ボディとノーズが分離、離脱し流体噴出やホースが暴れる等の事故や怪我につながるおそれがあります。

カタログ記載内容遵守

- ・当カタログの記載する使用用途、適用流体、最高使用圧力、流体温度、雰囲気温度の範囲内でご使用ください。規定範囲内でご使用されなかった場合、ホース破裂等の事故や怪我につながるおそれがあります。

注記

保管について

直射日光を避け、-10～40℃の温度で有害なガスの無い、清浄で乾燥した場所に保管してください。

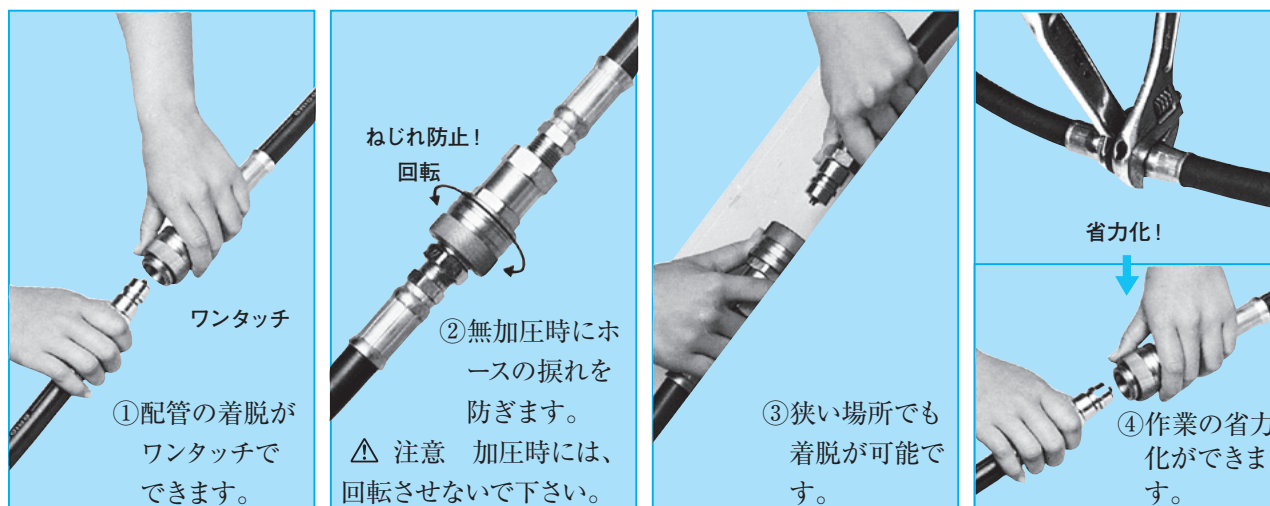
保守点検

始業時に以下の異常がないか点検してください。

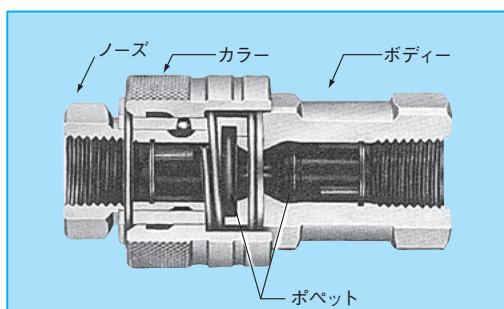
- ・接続部からの漏れ
 - ・ボディとノーズがスムーズに着脱できない
 - ・変形及び性能に影響を与える傷
- 上記の異常を発見した場合、危険ですので直ちにボディとノーズ両方を新しいものに交換してください。

BI-カップラーの特長

BI-カップラーの特長



基本構造



カップラーは一般的にノーズ、ボディ、カラー及びバルブ機構により構成されております。結合はカラーを軸方向にスライドさせることにより鋼球がフリーとなりボディとノーズの挿入が可能となります。挿入後カラーを戻すことにより鋼球がノーズの溝におち込みロックされます。

この状態においてお互いのボベットの押し合い回路が開きます。分離する時はカラーを軸方向にスライドさせることにより再び鋼球がフリーとなりますので容易にボディとノーズが外れます。この時ボベットのばね力によりシート面に密着するので、回路は遮断されます。

ご注文の要領

1. 使用条件より貴社にて適正カップラーのご選定が可能な場合には、コードNo.表示方法をご参照の上コードNo.にてお申しつけ下さい。
2. 弊社に選定をお任せ頂く場合、及び特殊仕様のカップラーをご入用の場合には下記条件を明示下さい。
 - 1) 流体の種類
 - 2) 流体の吐出流量と流速(カタログ表記の最大推奨流量は動粘度15mm²/sの時の値です)
 - 3) 使用流体温度
 - 4) 最高使用圧力(リリースバルブセット圧)
 - 5) 振動の有無
 - 6) 取付条件(使用ねじ、使用スパナ等)
 - 7) 雰囲気温度
3. 防塵及びカップラー保護用として、キャップ・プラグが必要です。カップラーご使用時お申しつけ下さい。
EA、AA、MA、ED、JCAシリーズは、標準として在庫してあります。EP、DA、SD は別途ご相談下さい。

コードNo.の表示方法

1. コンプリートカップラーの場合

〈例〉

※下記全ての組み合わせが出来るわけではありません。

30EA04C - V G Z

〈コードNo〉

〈シリーズ名称〉

〈ボディークネジサイズ〉

〈ノーズねじサイズ〉

〈ボディークネジタイプ〉

〈ノーズねじタイプ〉

〈ハイフン〉

〈Oリング材質〉

〈カップラー材質・メッキ〉

〈カラーロック付タイプ〉

コード名称	シリーズ名称	ボディークネジサイズ	ボディークネジタイプ	特殊仕様区分	Oリング材質	カップラー材質	カラーロック付タイプ
30 セット品	EA AA MA 一般高圧用	02 1/8"	C 管用テーパ雌ねじ Rc	ハイフン以下は特殊仕様であることを表示します。標準の場合、ハイフンは省略します。尚、同サイズの嵌合部形状違いはZをいれます。	X NBR	X スチール	Z ボール
31 ボディー単品	ED 一般高圧用(バルブなし)	04 1/4"	A 管用テーパ雄ねじ R		V FKM(ふっ素系)	G ステンレス(SUS303)	F ネジ込
32 ノーズ単品	EP 残圧抜き機構付	06 3/8"	C1 アメリカ管用テーパ雌ねじ NPTF		C 耐寒用NBR	B グラス	
	ENF フラットフェイスダイカスト金型用	08 1/2"	A1 アメリカ管用テーパ雄ねじ NPTF		S 硬度アップ品NBR	K 無電解ニッケルメッキ	
	DA プラス製	12 3/4"	G 管用平行雌ねじ(Oリング用) G		N エチレンプロピレン	標準材質はスチール	
	JCA 超高圧ジャッキ用	16 1"	Q 管用平行雄ねじ(Oリング用) G		標準材質はNBR		
	JA 超高圧ウォータージェット用	20 1 1/4"	B 管用平行雄ねじ(雌30°シート) G				
	SD 蒸気・水用	24 1 1/2"	G4 メートル雌ねじ M(雌30°シート)				
	BF 圧力検出用	32 2"	M4 メートル雄ねじ M(雌30°シート)				

この欄は特殊仕様の場合のみ付記して下さい。但し、下記の場合は標準表記のXを省略可。
 例) ① - x x x ←ハイフン含めxを省略(全て、標準の場合)
 ② - o x x ←xを省略(ハイフン以下、下2桁以下が標準の場合)
 ③ - o o x ←xを省略(ハイフン以下、下3桁が標準の場合)

Oリング材質、カップラー材質ボディークネジ、ノーズのねじタイプ等についてはシリーズにより標準仕様が決まっています。標準仕様以外の組み合わせをご希望の場合は、別途ご相談下さい。

※BIカップラーのねじタイプ記号は、スィベルジョイント及びホース口金具接続部(ねじ部)と異なります。

2. ボディーの場合

ボディークネジのみを表示する場合、コードNo.は31となります。

3. ノーズの場合

ノーズのみを表示する場合コードNo.は32となります。

31EA04C + 32EA04C = 30EA04C

(ボディークネジ)

(ノーズ)

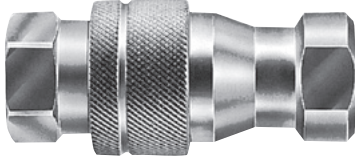
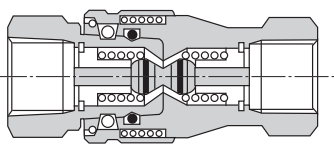
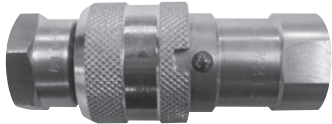
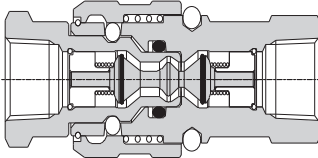
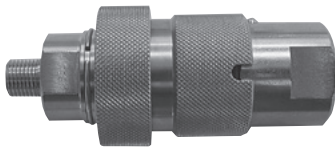
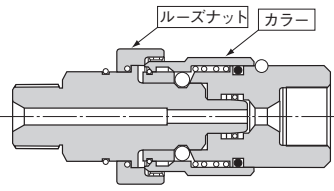
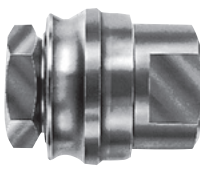
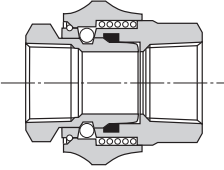
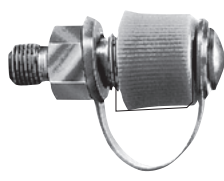
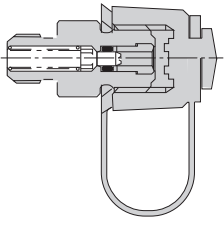
(セット)

カップラーの種類

シリーズ名称	形 状	構 造	材 質
一般高圧用 EA 鉍物性作動油用			
一般高圧用 ED 鉍物性作動油用			本 体 スチール ステンレス
一般高圧用 AA 鉍物性作動油用			Oリング NBR FKM(ふっ素系)
一般高圧用 MA 鉍物性作動油用			
残圧抜き機構付 EP 鉍物性作動油用 〈受注生産品〉			本 体 スチール Oリング NBR
フラットフェイス ダイカスト金型用 ENF 鉍物性作動油用 〈受注生産品〉			本 体 スチール Oリング NBR
防塵・耐蝕 AA…VKF 鉍物性・リン酸 エステル系作動油用			本 体 スチール メッキ:無電解ニッケルメッキ Oリング FKM(ふっ素系)

●保証期間 1年間と加圧回数40万回のいずれか早く到来した方となります(EA・ED・AA・MA・EP・EHF)

最高使用圧力	サイズ	用 途	特 長	附 属 品	詳 細 掲 載 頁
● スチールの場合 20.5MPa	02 ~ 32 ($\frac{1}{8}$ " ~ (2")	<ul style="list-style-type: none"> ● 土木建設機械 ● 産業車輛 ● 農業機械 ● 一般油圧機械 ● 製鉄関連機械 ● 試験機 	ノーズとボディーの両方にバルブ機構を有する一般普及型油圧カップラーです。	キャップ プラグ 残圧抜き アダプター	9~11頁
● ステンレスの場合 04・06 → 17.0MPa 08 → 14.0MPa 12・16 → 7.5MPa 20・24 → 3.5MPa 32 → 1.5MPa	04 ~ 32 ($\frac{1}{4}$ " ~ (2")		外観はEAシリーズと同一ですが、バルブ機構を持たない、オープンフロータイプカップラーです。	キャップ プ ラ グ	
27.5MPa	04 ~ 16 ($\frac{1}{4}$ " ~ (1")		EAシリーズと同じ特長をもった、27.5MPa仕様のカップラーです。	キャップ プ ラ グ 残圧抜き アダプター	
34.5MPa	08 ・ 12 ($\frac{1}{2}$ " ($\frac{3}{4}$ " 16 (1")		34.5MPa (350kgf/cm仕様のカップラーです。離脱防止カラーロック機構付が標準仕様です。 △注意 結合後、カラーを回転させ、カラーが下がらないようにして下さい。 ボディーとノーズが分離するおそれがあり危険です。	キャップ プ ラ グ 残圧抜き アダプター	
20.5MPa	06 ・ 08 ($\frac{3}{8}$ " ($\frac{1}{2}$ "	<ul style="list-style-type: none"> ● 土木建設機械 ● 産業車輛 ● 農業機械 ● 一般油圧機械 	残圧力が掛った状態でも容易に結合できるカップラーです。 ねじタイプはR (PT) メス、R (PT) オスの2つのタイプを用意しております。	キャップ プ ラ グ (但し、ノーズ部は本体保護及び防塵用としてポリキャップが標準装備されています。)	12頁
20.5MPa	04 ~ 16 ($\frac{1}{4}$ " ~ (1")	<ul style="list-style-type: none"> ● ダイカストマシン ● プレス機 ● インジェクション 	ショット及びプレス時に発生する衝撃波に強い耐久構造です。	キャップ プ ラ グ ナ シ	13~14頁
27.5MPa	04 ~ 16 ($\frac{1}{4}$ " ~ (1")	<ul style="list-style-type: none"> ● 製鉄所 ● 船 舶 	独特のカラー機構で、表面処理に耐蝕性メッキ(無電解ニッケルメッキ)を施した、防塵・耐蝕性に優れたカップラーです。	キャップ プ ラ グ	15頁

シリーズ名称	形状	構造	材質
グラス製 DA 鉍物性作動油・水用 〈受注生産品〉			本体 グラス Oリング NBR
ジャッキ用 JCA 鉍物性作動油用			本体 スチール Oリング NBR
ウォータージェット用 JA 鉍物性作動油・水用 〈受注生産品〉			本体 スチール (無電解ニッケルメッキ) Oリング NBR
蒸気・水用 SD 蒸気・水用			本体 銅合金 Oリング FKM (ふっ素系) NBR
圧力検出用 BF 鉍物性作動油用			本体 スチール Oリング NBR

- 保証期間 1年間と加圧回数40万回のいずれか早く到来した方となります。(DA)
- 保証期間 1年間と加圧回数20万回のいずれか早く到来した方となります。(JCA・SD)
- 保証期間 1年間と加圧回数2.5万回のいずれか早く到来した方となります。(JA)
- 流体温度
 一般鉍物性作動油用 (JA・SD除く) : -30~+100℃ (FKM Oリングの場合-15~+140℃)
 ウォータージェット用 (JA) : 一般鉍物性作動油: -30~+50℃、水: 0~+50℃
 蒸気・水用 (SD) : -15~+180℃ (FKM Oリング仕様)

最高使用圧力	サイズ	用途	特長	附属品	詳細掲載頁
<ul style="list-style-type: none"> ● 04(1/4") ~ 08(1/2") 7.0MPa ● 12(3/4") ~ 16(1") 3.5MPa 	04 ~ 16 (1/4") ~ (1")	<ul style="list-style-type: none"> ● 製鉄所 ● 一般油圧機械 ● 水配管 	本体材質にブラス、バルブ機構にステンレスを採用し、防錆機能に優れたカップラーです。	キャップ プラグ	16頁
<ul style="list-style-type: none"> ● 30JCA06C-XXZ ※30JCA04C-XXZ ※30JCA08C-XXZ 68.5MPa (ジャッキ用) ※印は特殊品となりますので納期をご確認下さい。 	04 ・ 06 (1/4") (3/8") 08 (1/2")	<ul style="list-style-type: none"> ● 油圧ジャッキ ● 油圧プレス ● 油圧パンチャー ● パワーレンチ 	ワンタッチ式超高压ジャッキ用カップラーです。 △注意 結合後、カラーを回転させ、カラーが下がらないようにして下さい。 ボディーとノースが分離するおそれがあります。	キャップ プラグ	17頁
<ul style="list-style-type: none"> ● 30JA04B-SKFZ 147.0MPa ● 30JA04G4M4-SKFZ 245.0MPa 	04 (1/4")	<ul style="list-style-type: none"> ● ウォータージェット用 	ワンタッチ式超高压ウォータージェット用カップラーです。 △注意 結合後、ルーズナットを回転させ、カラーが下がらないようにして下さい。 ボディーとノースが分離するおそれがあります。	適用ホース 30JA04B-SKFZ (JAL03・JAL04用) 30JA04G4M4-SKFZ (JAM03・JAM05用)	18頁
2.0MPa	12 ・ 16 (3/4") (1")	<ul style="list-style-type: none"> ● 一般スチーム配管 ● 石油精製関連機械 ● 工場内排水ライン ● 製鋼所 ● 船舶 	主としてスチーム配管に使用されるバルブ機構を持たないカップラーです。	キャップ・プラグ ナシ	19頁
27.5MPa	02 ・ 04 (1/8") (1/4")	<ul style="list-style-type: none"> ● 土木建設機械 ● 産業車輛 ● 一般油圧機械 ● 試験機 	<ul style="list-style-type: none"> ● コンパクトな設計の圧力検出用カップラーです。 	圧力検出用 ホース PS02×1,000ℓ 27.5MPa	20頁

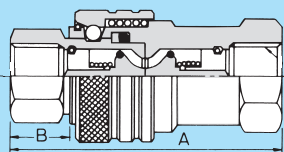
一般高圧用

EA・AA・MA シリーズ

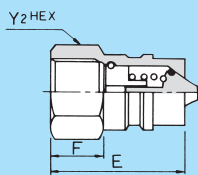
EDシリーズ

ED シリーズは、寸法・圧力とも EA シリーズと同一ですが、バルブ機構がありません。
コードNo.は (例) 30ED02C となります。

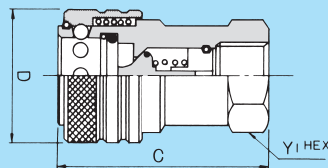
●コンプリート



●ノーズ



●ボディ

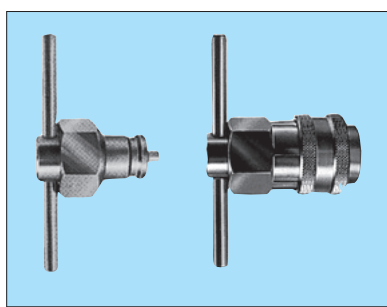
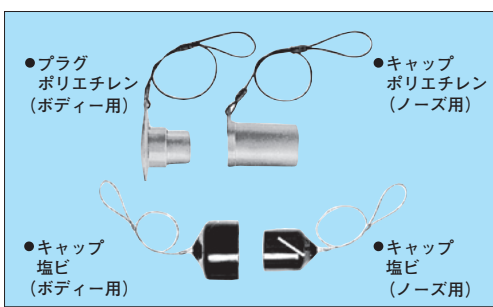


材 質：スチール (表面処理：電気亜鉛メッキ・クロメート処理) 適用温度範囲：-30℃～+100℃

コード No.	部 品 番 号		呼 称 サイズ	最高使用 圧力MPa	最 大 推 奨 流 量 (ℓ/min)	寸 法 Rc(Rp)	寸 法				
	ボ デ ィ ー	ノ ー ズ					A	B	C	D	E
30EA02C	31EA02C	32EA02C	1/8"	20.5	6	○1/8"	52	10	43	22	26
30EA04C	31EA04C	32EA04C	1/4"	20.5	15	1/4"	70	19	51	29	36
30EA04CZ	31EA04CZ	32EA04CZ	1/4"	20.5	10	1/4"	69	17	52	29	35
30EA06C	31EA06C	32EA06C	3/8"	20.5	15	3/8"	70	19	51	29	36
30EA06CZ	31EA06CZ	32EA06CZ	3/8"	20.5	26	3/8"	72	18	54	32	36
30EA08C	31EA08C	32EA08C	1/2"	20.5	45	1/2"	83	12	71	42	41
30EA08CZ	31EA08CZ	32EA08CZ	1/2"	20.5	45	1/2"	83	19	64	40	41
30EA12C	31EA12C	32EA12C	3/4"	20.5	80	3/4"	113	19	94	48	57
30EA12CZ	31EA12CZ	32EA12CZ	3/4"	20.5	80	3/4"	112	29	83	48	56
30EA16C	31EA16C	32EA16C	1"	20.5	140	1"	134	24	110	57	67
30EA16CZ	31EA16CZ	32EA16CZ	1"	20.5	140	1"	135	34	101	55	67
△30EA20C	△31EA20C	32EA20C	1 1/4"	20.5	200	1 1/4"	167	32	135	78	83
△30EA24C	△31EA24C	△32EA24C	1 1/2"	20.5	200	1 1/2"	167	32	135	78	83
△30EA32C	△31EA32C	△32EA32C	2"	20.5	380	2"	232	32	200	129	116
30AA04C	31AA04C	32AA04C	1/4"	27.5	15	○1/4"	70	19	51	29	37
30AA06C	31AA06C	32AA06C	3/8"	27.5	15	3/8"	70	19	51	29	37
30AA08C	31AA08C	32AA08C	1/2"	27.5	45	1/2"	83	12	71	42	41
30AA12C	31AA12C	32AA12C	3/4"	27.5	80	3/4"	113	19	94	49	57
30AA16C	31AA16C	32AA16C	1"	27.5	140	1"	134	24	110	57	67
30MA08G-SXZ	31MA08G-SXZ	32MA08G	1/2"	34.5	36	◎1/2"	114	23	91	42	66
△30MA12G-SXZ	△31MA12G-SXZ	32MA12G	3/4"	34.5	75	◎3/4"	140	25	115	48	79
30MA16G-SXZ	31MA16G-SXZ	32MA16G	1"	34.5	115	◎1"	158	34	124	57	87
△30EA04C-XG	△31EA04C-XG	△32EA04C-XG	1/4"	17.0	14	○1/4"	70	19	51	29	37
△30EA06C-XG	△31EA06C-XG	△32EA06C-XG	3/8"	17.0	14	3/8"	70	19	51	29	37
30EA08C-XG	31EA08C-XG	32EA08C-XG	1/2"	14.0	27	1/2"	83	12	71	42	41
△30EA12C-XG	△31EA12C-XG	△32EA12C-XG	3/4"	7.5	75	3/4"	112	18	94	48	57
△30EA16C-XG	△31EA16C-XG	△32EA16C-XG	1"	7.5	110	1"	135	27	108	57	67
△30EA20C-XG	△31EA20C-XG	△32EA20C-XG	1 1/4"	3.5	180	1 1/4"	167	32	135	78	83
△30EA24C-XG	△31EA24C-XG	△32EA24C-XG	1 1/2"	3.5	180	1 1/2"	167	32	135	78	83
△30EA32C-XG	△31EA32C-XG	△32EA32C-XG	2"	1.5	380	2"	232	32	200	129	116

◎印は、Gねじとなります。○印は、Rpねじとなります。相手ネジは必ずRねじを御使用下さい。

- ①*印は2面対辺です。 ②OリングがFKM (ふっ素系) 仕様の場合使用温度範囲は-15℃～+140℃となります。この場合納期をご確認下さい。
④MA シリーズご使用の際は、特に防塵対策上、キャッププラグの装着をお願いします。



キャップ、プラグ

残圧抜きアダプター

(mm)			材質	重量 (g)	
F	Y ₁	Y ₂		ボディー	ノーズ
8	*14	14	スチール	70	15
11	22	22		130	50
10	*22	19		130	50
11	24	24		140	55
13	27	24		185	60
11	32	27		350	80
11	*30	27		360	80
18	*36	36		710	170
19	*36	36		630	220
25	*41	41		850	265
22	*41	41		940	350
30	*50	*50		1860	790
30	*58	*58		1890	810
31	*80	*90		7600	3340
11	22	22	スチール	130	50
11	24	24		140	55
11	32	27		350	80
18	*36	36		710	170
25	*41	41		850	265
21	32	32	スチール	410	200
23	*36	36		880	280
20	*46	*46		1400	450
11	22	22	ステンレス	140	60
11	*24	*24		150	65
11	*32	*27		370	90
18	*36	*36		720	195
25	*41	*41		1160	355
30	*50	*50		1875	805
30	*50	*50		1905	825
31	*80	*90		7600	3340

材 質	ボディー用		ノ ー ズ 用			
	33EA02	34EA02	33EA04	34EA04		
ポリエチレン	33EA04	34EA04	33EA06	34EA06		
	33EA08	34EA08	33EA12	34EA12		
	33EA16	34EA16	33EA20-PG	34EA20-PG		
	△33EA32-PG	△34EA32-PG				
	塩 ビ	33EA08	34EA08	33EA12	34EA12	
		33EA16	34EA16	33EA20-PG	34EA20-PG	
		△33EA32-PG	△34EA32-PG			
	塩 ビ	33MA08-PG	34MA08-PG	△33MA12-PG	34MA12-PG	
		△33MA16-PG	△34MA16-PG			
ポリエチレン	33EA04	34EA04	33EA06	34EA06		
	33EA08	34EA08	33EA12	34EA12		
	33EA16	34EA16	33EA20-PG	34EA20-PG		
	△33EA32-PG	△34EA32-PG				
	塩 ビ	33EA08	34EA08	33EA12	34EA12	
		33EA16	34EA16	33EA20-PG	34EA20-PG	
△33EA32-PG	△34EA32-PG					

ボディー用		ノ ー ズ 用	
—	—	△35EA04	△36EA04
△35EA04	△36EA04	△35EA08	△36EA08
△35EA08	△36EA08	△35EA12	△36EA12
△35EA12	△36EA12	△35EA16	△36EA16
△35EA16	△36EA16	△35EA20	△36EA20
△35EA20	△36EA20	△35EA32	△36EA32
△35EA32	△36EA32		
△35EA04	△36EA04		
△35EA08	△36EA08		
△35EA12	△36EA12		
△35EA16	△36EA16		
△35MA08	△36MA08		
△35MA12	△36MA12		
△35MA16	△36MA16		
△35EA04	△36EA04		
△35EA08	△36EA08		
△35EA12	△36EA12		
△35EA16	△36EA16		
△35EA20	△36EA20		
△35EA32	△36EA32		

③MA シリーズにはねじタイプ「C」も品揃えてあります。
△印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。

△注意

残圧抜きアダプターで5.0MPa以上の
残圧抜きは行なわないで下さい。

5.0MPa以上の圧力が加わっている状態で残圧抜きを行うと、内部の
流体が勢いよく噴出する恐れがあり危険です。

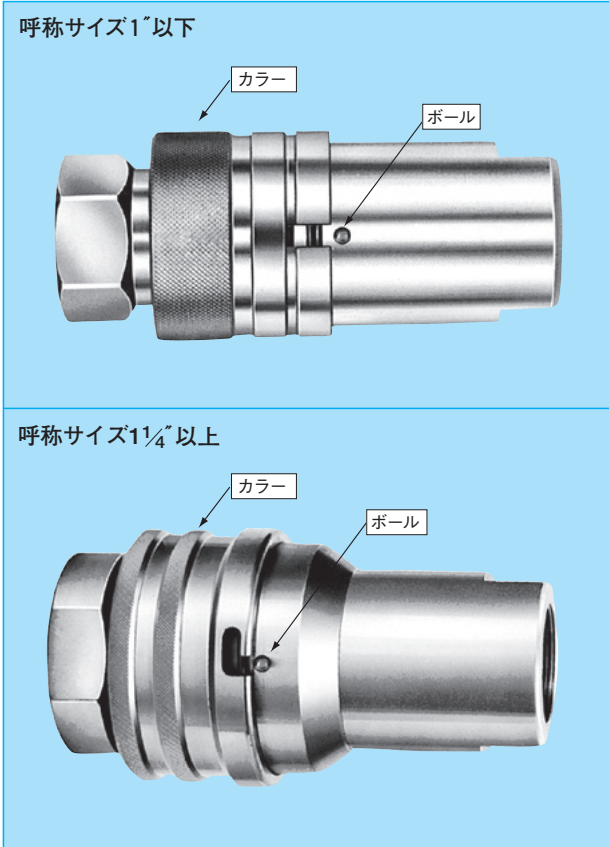
■ カラーロック付カップカラー

※ご依頼の際は納期をご確認下さい。

EAシリーズには、接続時不用意に分離することを防止する機構付きのカップラー（下写真）を04～32サイズ（ $\frac{1}{4}$ "～2"）まで取り揃えておりますので用途に応じてご用命ください。

△注意 結合後、カラーを回転させ、カラーが下がらないようにして下さい。

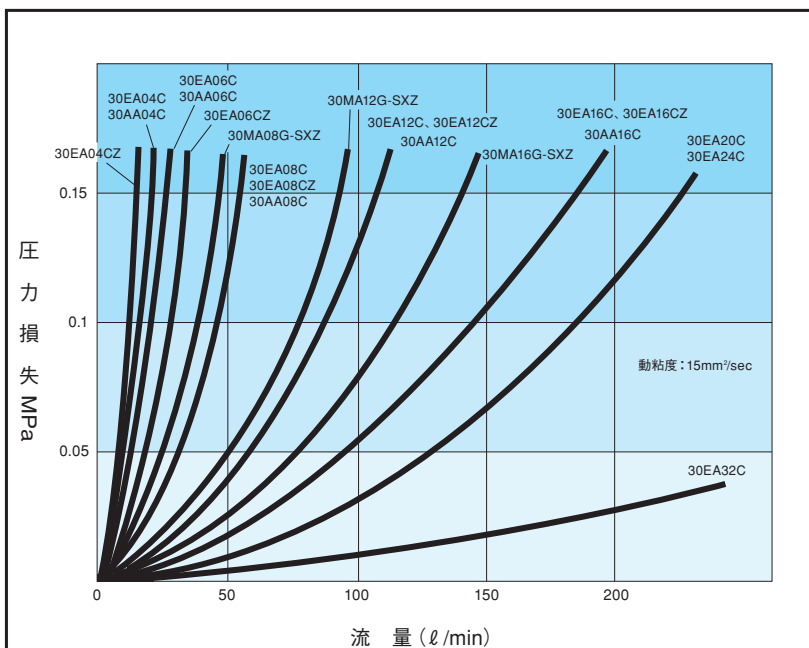
カラーが下がる状態で使用すると、カップラーが不用意に分離し、流体が噴出する恐れがあり危険です。



在 庫 サ イ ズ	
呼称サイズ	商品コードNo.
$\frac{1}{4}$ "	30EA04C-XXZ
$\frac{1}{4}$ "	30EA04CZXXZ
$\frac{3}{8}$ "	30EA06C-XXZ
$\frac{3}{8}$ "	30EA06CZXXZ
$\frac{1}{2}$ "	30EA08C-XXZ
$\frac{1}{2}$ "	30EA08CZXXZ
$\frac{3}{4}$ "	30EA12C-XXZ
$\frac{3}{4}$ "	30EA12CZXXZ
1"	30EA16C-XXZ
1"	30EA16CZXXZ
1 $\frac{1}{4}$ "	30EA20C-XXZ
1 $\frac{1}{2}$ "	△30EA24C-XXZ
2"	△30EA32C-XXZ

△印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。

■ 圧力損失データ (EA・AA・MA シリーズ)

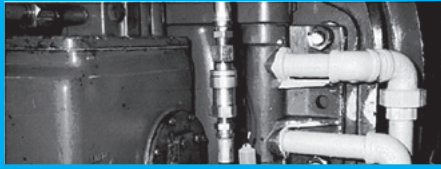


■ MA シリーズのねじ「G」タイプの適用Oリング

公称サイズ	商品コードNo.	規格名称
$\frac{1}{2}$ "	8YG1BP18	JISB2401P18
$\frac{3}{4}$ "	8YG1BP24	JISB2401P24
1"	8YG1BP29	JISB2401P29

残圧抜き機構付 カップラー

EPシリーズ



〈受注生産品〉

- 組合せ方法**
- △ 注意 EPシリーズ同士のボディーとノーズを結合させないで下さい。
結合時にポペットの軸がずれ、ポペット回路が開かず流体が流れない恐れがあります。
 - △ 注意 EAシリーズ側に残圧がある場合は使用できません。
残圧がある状態では結合できません。(無理に結合するとEA側の内部流体が噴出する恐れがあり危険です)

組合せ	装着	EPシリーズ	EAシリーズ	コンプリート
ボディー側を残圧抜き機構付カップラーとした組合せ、		ボディー 31EP**CZ 	ノーズ 32EA**CZ 	
ノーズ側を残圧抜き機構付カップラーとした組合せ、		ノーズ 32EP**CZ 	ボディー 31EA**CZ 	
ボディー側を残圧抜き機構付カップラーとした組合せ、		ボディー 31EP**AZ 	ノーズ 32EA**CZ 	
ノーズ側を残圧抜き機構付カップラーとした組合せ、		ノーズ 32EP**AZ 	ボディー 31EA**CZ 	

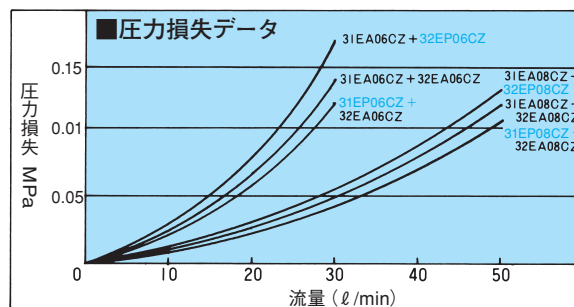
注). EPシリーズのノーズ部は本体保護及び防塵用としてポリキャップが標準装備されています。

- サイズ及び仕様** 材質：スチール (表面処理：電気亜鉛メッキ・クロメート処理) Oリング：NBR 適用温度範囲：-30℃～+100℃
(Aは相手側EAシリーズとの結合時における全長寸法です。)

商品コードNo.	最高使用 圧力MPa	最大推奨 流量(ℓ/min)	寸 法 (mm)								重量 (g)	キャップ・プラグ	
			Rc	A	C	D	E	G	Y ₁	Y ₂			
△31EP06CZ	20.5	26	3/8"	83	64	32					*24	230	33EA06Z
△31EP06AZ	20.5	26	3/8"	83	64	32					*24	220	33EA06Z
△32EP06CZ	20.5	26	3/8"	83				46.5	58.5		24	90	※1 34EP06Z
△32EP06AZ	20.5	26	3/8"	84				47.5	57		22	85	※1 34EP06Z
△31EP08CZ	20.5	45	1/2"	94	77	40					*30	440	33EA08Z
△31EP08AZ	20.5	45	1/2"	99	80	40					*30	430	33EA08Z
△32EP08CZ	20.5	45	1/2"	100				58	72		27	140	※1 34EA08Z
△32EP08AZ	20.5	45	1/2"	100				58	70		27	140	※1 34EA08Z

EAシリーズの寸法はP9～P10をご参照下さい。 *印は四面对辺です。 ※1 EPシリーズのノーズ(32EP**)には本体保護及び防塵用としてポリキャップが標準装備されています。
△印は、オーダー品になりますので納期をご確認ください。

- 推奨する組合せはボディー側を残圧抜き機構付カップラー EPシリーズとし、ノーズ側をEAシリーズとする組合せです。(31EP**と32EA**の組合せ) この組合せが最も作業性が良く、更に圧力損失が小さくなります。(右のグラフを参照。青色が残圧抜き機構付カップラーです。)**

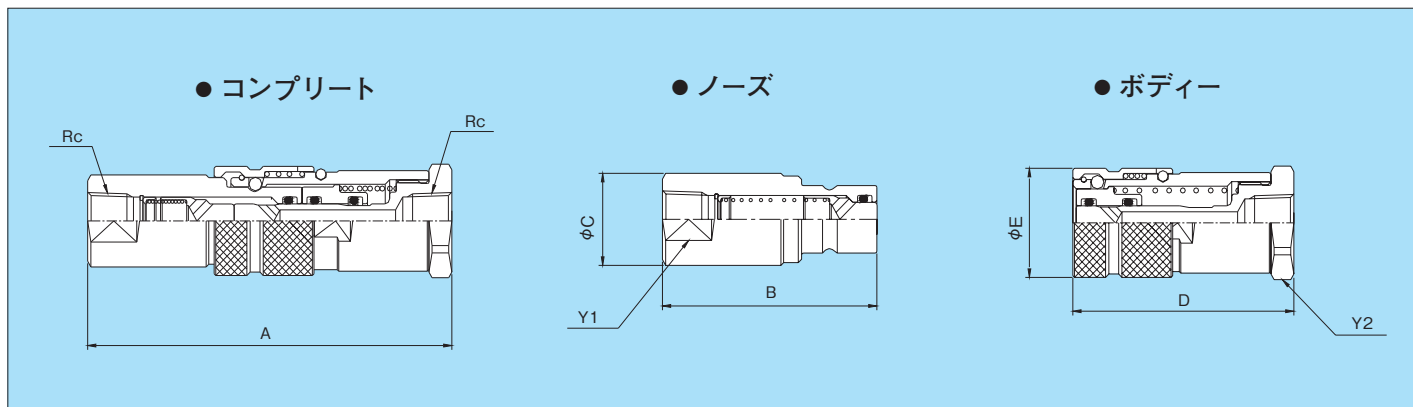


- 残圧下における総合挿入力**

サイズ	残圧MPa (kgf/cm ²)	
	20.5 (210)	0
06	7kg	6kg
08	10kg	9kg

フラットフェイスカップラー

ENF シリーズ(ダイカスト金型用)



特 長

- ・ショット及びプレス時に発生する衝撃波に強い耐久構造です。(ダイカストマシン・プレス機・インジェクション等)
- ・接続時不用意に分離することを防止する離脱防止機構付きです。
- ・フラットフェイス機構採用により、結合時のエア混入を大幅に低減致しました。
- ・ノーズ+ボディ着脱時の油にじみ量も大幅に低減した環境対応カップラーです。
- ・フラットな結合面なので、分離時に結合面に付着した塵・異物等が容易にウエスで拭き取れます。
- ・配管しやすいように、コンパクト及び軽量化重視の設計となっています。

用途

材質：スチール（表面処理：亜鉛メッキ） Oリング：NBR 使用温度範囲：-30℃～+100℃

適用流体：鉱物性作動油

コードNo.	部品番号		呼称 サイズ	最高 使用 圧力 (MPa)	最大 推奨 流量 (ℓ/min)	寸法 (mm)								重量 (g)	
	ボディー	ノーズ				Rc(Rp)	A	B	C	D	E	Y1	Y2	ボディー	ノーズ
△30ENF04C-XXZ	△31ENF04C-XXZ	△32ENF04C	1/4"	20.5	11	○1/4"	97	59	22	57	30	*19	27	205	110
△30ENF06C-XXZ	△31ENF06C-XXZ	△32ENF06C	3/8"	20.5	18	3/8"	112	65.5	27	68	32	*24	30	265	175
△30ENF08C-XXZ	△31ENF08C-XXZ	△32ENF08C	1/2"	20.5	35	1/2"	128	79	31.5	74.5	42	*27	36	500	285
△30ENF12C-XXZ	△31ENF12C-XXZ	△32ENF12C	3/4"	20.5	65	3/4"	154	89	40	95	48	*36	41	795	475
△30ENF16C-XXZ	△31ENF16C-XXZ	△32ENF16C	1"	20.5	100	1"	172	97	51	107	57	*46	*46	1230	785

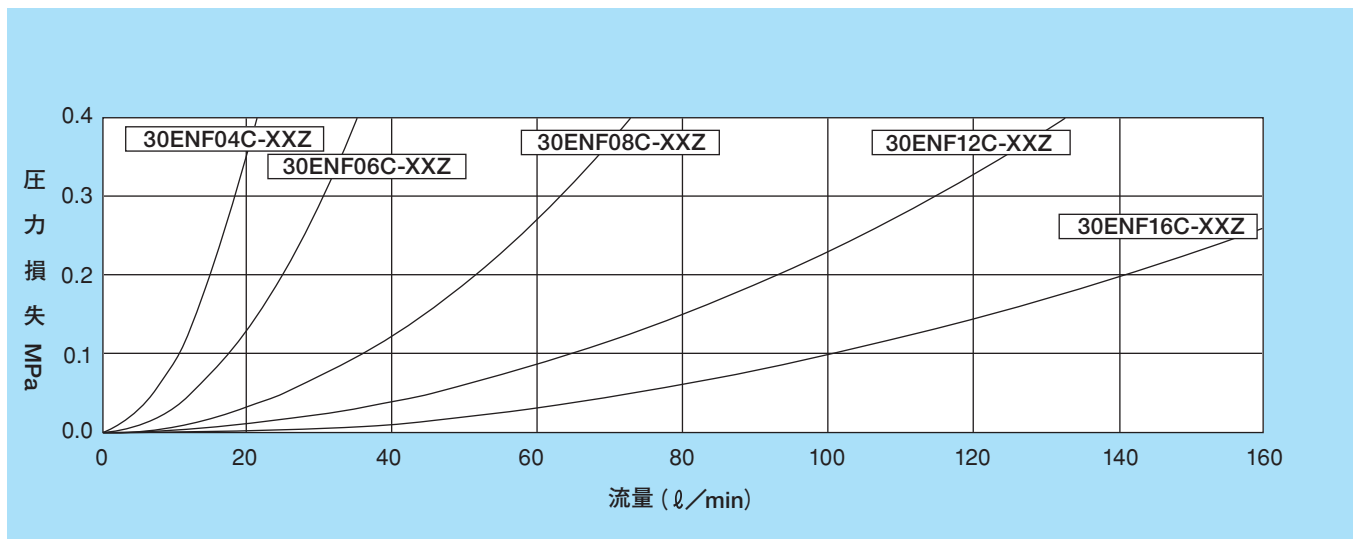
○印は、RPねじとなります。相手ネジは必ずRねじを御使用下さい。（注）表中 *印は二面对辺となります。

△印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。

※水・グリコール系作動油用（表面処理：ニッケルクロムメッキ）も、ご用意しております。

対象サイズ名は、ボディー 31ENF**C-XXMZ、ノーズ 32ENF**C-XXM です。

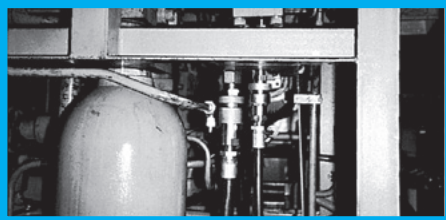
圧力損失データ



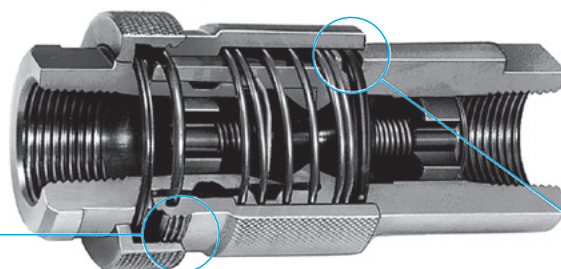
ご使用上の注意点

- △ 警告 **加圧状態または残圧が残った状態で結合分離しないで下さい。**
加圧された状態で無理に着脱を行った場合、流体が噴き出し目に入る恐れがあり危険です。また、噴き出す際の反力により、思わぬ怪我をする恐れがあり危険です。
- △ 注意 **ボディーまたはノーズ単体で加圧使用しないで下さい。**
ボディーのみまたはノーズのみで使用した場合、内部部品の破損し流体が噴出する恐れがあり危険です。
- △ 注意 **ボディーの取り付け取り外しの際には、Y2部にスパナ掛けして下さい。**
カラー直下の2面幅をスパナ掛けすると、ボディーのねじ結合部が緩みボディーが分離する恐れがあるので危険です。
- △ 注意 **バルブを押して、残圧抜きを行わないで下さい。**
外力により、ポペット及び内部部品の破損し流体が噴出する恐れがあり危険です。

防塵・耐蝕カップラー



■防塵・耐蝕カップラーは、防塵機能・耐蝕性に富み、塵や水気の多い悪条件下でも威力を発揮します。特に使用条件の厳しい製鉄所での使用にも耐えられるよう設計・開発した商品ですので、防塵や耐蝕性を要求される他の分野でもご利用頂けます。

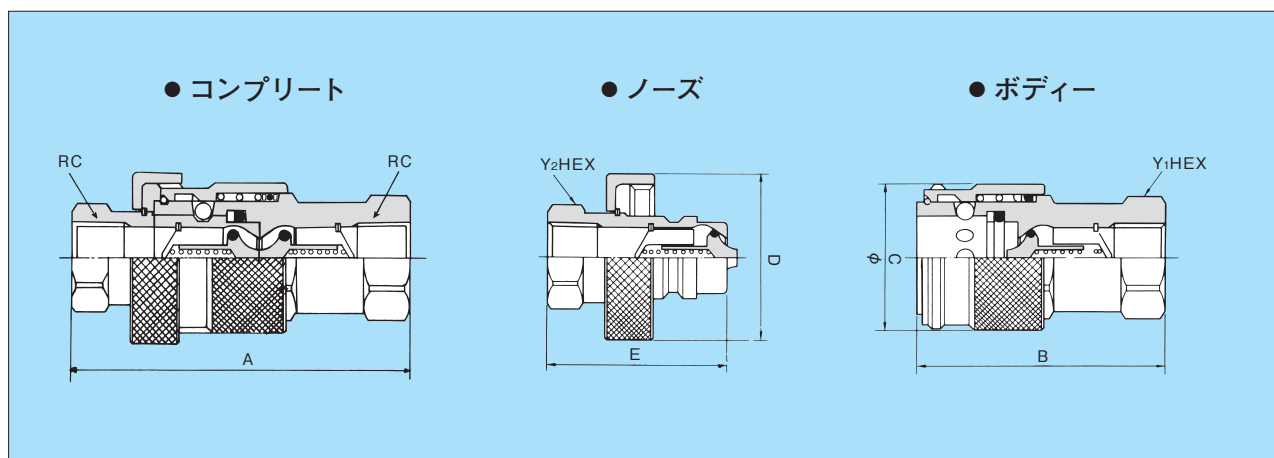


独自のカラー機構

- 塵や水気の進入を防ぎます。
- 不用意な離脱を防ぎます。
- カラーはネジ状になっています。このため、セットが不完全な場合はネジが締められませんので、確実な装着が出来ます。

ダストシール機構

- 塵や水気の進入を防ぐためにダストシールが装着されています。



材質：スチール〔表面処理：無電解ニッケルメッキ（耐蝕性メッキ）〕 Oリング：FKM（ふっ素系） 適用温度範囲：-15℃～+140℃

商品コードNo.	部品番号		呼称 サイズ	最高使用 圧力MPa	最大推奨 流量 (ℓ/min)	寸法(mm)						重量(g)			
	ボディー	ノーズ				Rc (Rp)	A	B	C	D	E	Y ₁	Y ₂	ボディー	ノーズ
△30AA04C-VKF	△31AA04C-VKF	△32AA04C-VKF	1/4"	27.5	15	○ 1/4"	70	51	29	32	37	22	22	150	70
30AA06C-VKF	31AA06C-VKF	32AA06C-VKF	3/8"	27.5	15	3/8"	70	51	32	35	37	24	24	170	80
△30AA08C-VKF	△31AA08C-VKF	△32AA08C-VKF	1/2"	27.5	45	1/2"	93	71	42	48	52	32	32	360	160
△30AA12C-VKF	△31AA12C-VKF	△32AA12C-VKF	3/4"	27.5	80	3/4"	117	94	50	55	61	*36	*35	770	280
△30AA16C-VKF	△31AA16C-VKF	△32AA16C-VKF	1"	27.5	140	1"	135	108	60	65	68	*41	*41	1310	450

△印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。

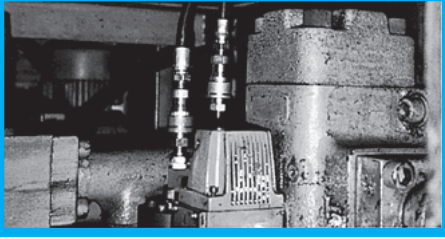
(注) 表中*印は二面対辺となります。

○印は、RPねじとなります。相手ねじは必ずRねじを御使用下さい。

- 圧力損失は AA シリーズと同一です。

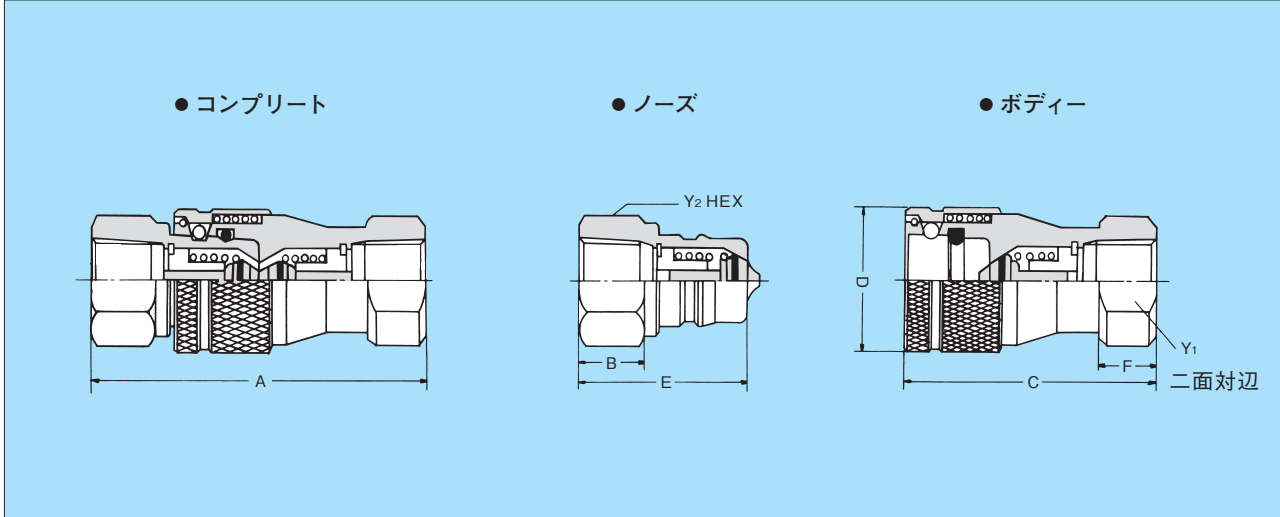
ブラス製カップラー

DAシリーズ



〈受注生産品〉

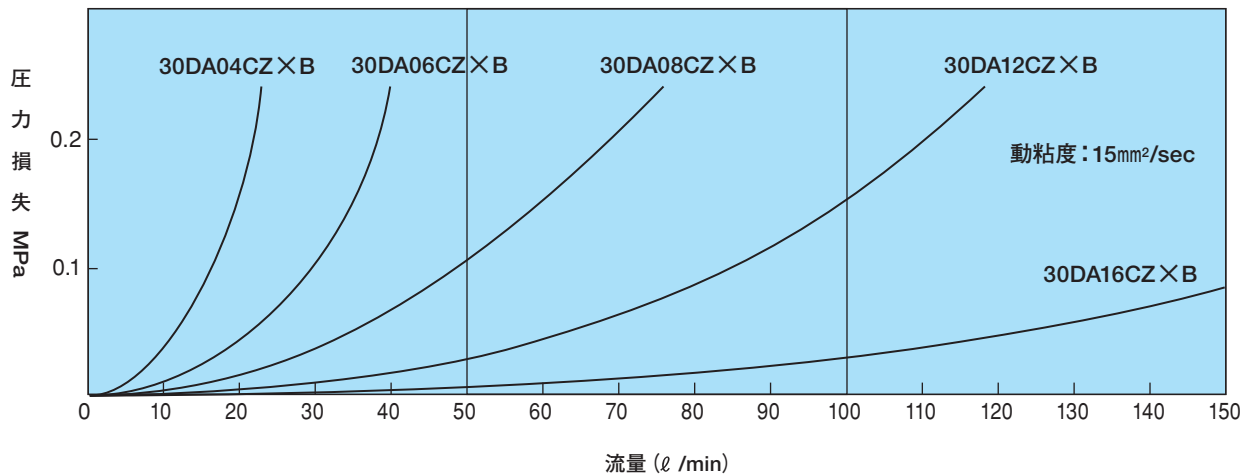
△印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。



材質：ブラス Oリング：NBR 使用温度範囲：-30℃～+100℃

商品コードNo.	部 品 番 号		呼称 サイズ	最高使用 圧力MPa	最大推奨 流量 (ℓ/min)	寸 法 (mm)										重量 (g)	
	ボディ	ノ ー ズ				R	A	B	C	D	E	F	Y ₁	Y ₂	ボディ	ノーズ	
△30DA04CZ×B	△31DA04CZ×B	△32DA04CZ×B	1/4"	7.0	10	1/4"	66	8	50	29	32.5	11	22*	19	150	50	
△30DA06CZ×B	△31DA06CZ×B	△32DA06CZ×B	3/8"	7.0	26	3/8"	70	10	53	32	35	12	24*	24	180	60	
△30DA08CZ×B	△31DA08CZ×B	△32DA08CZ×B	1/2"	7.0	45	1/2"	83	11	64	40	41	12	27*	27	310	90	
△30DA12CZ×B	△31DA12CZ×B	△32DA12CZ×B	3/4"	3.5	80	3/4"	112	19	83	48	56	20	36*	36	540	350	
△30DA16CZ×B	△31DA16CZ×B	△32DA16CZ×B	1"	3.5	140	1"	135	22	101	55	67	22	41*	41	750	350	

■ 圧力損失データ



超高压用

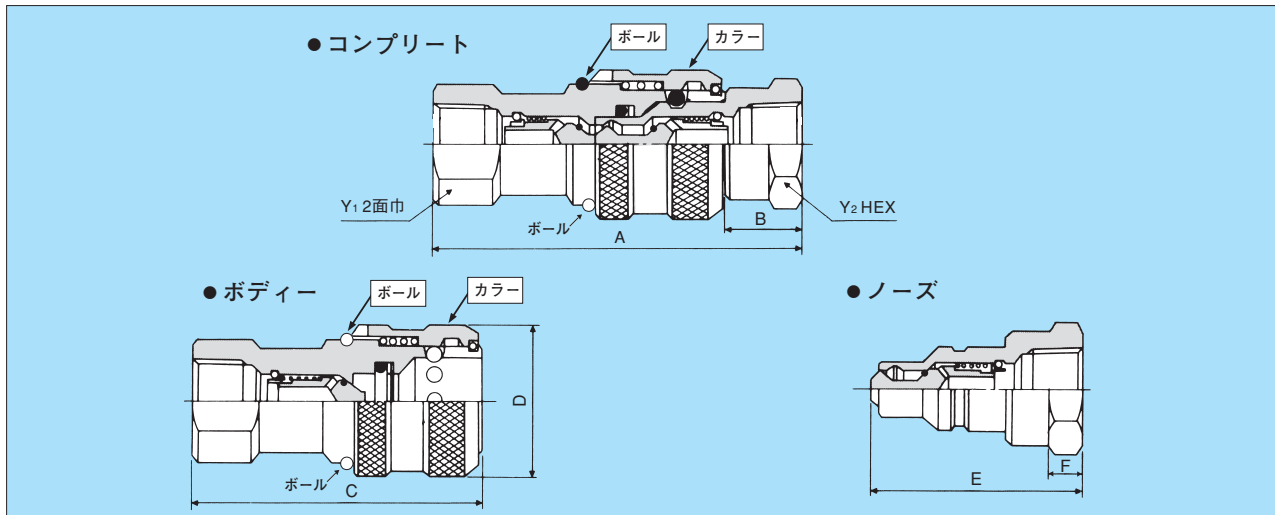
JCAシリーズ (ジャッキ用)



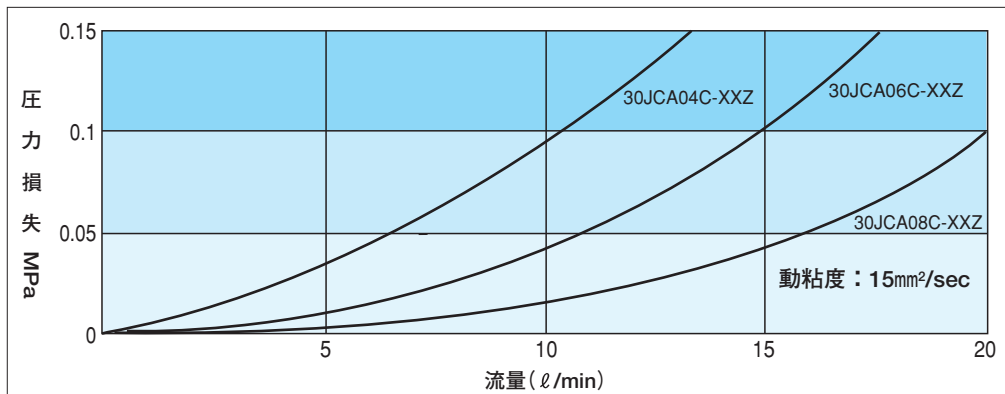
JCAシリーズ (ジャッキ用) △印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。

商品コードNo.	部品番号		呼称 サイズ	最高 使用 圧力 MPa	最大 推奨 流量 (ℓ/min)	寸法 (mm)								重量 (g)		
	ボディー	ノーズ				Rc	A	B	C	D	E	F	Y ₁	Y ₂	ボディー	ノーズ
30JCA04C-XXZ	31JCA04C-XXZ	32JCA04C	1/4"	68.5	10	1/4"	87	34	54	25	57	20	22	22	130	95
30JCA06C-XXZ	31JCA06C-XXZ	32JCA06C	3/8"	68.5	15	3/8"	79	16	63	32	47	7	24	24	200	60
△30JCA08C-XXZ	△31JCA08C-XXZ	△32JCA08C	1/2"	68.5	20	1/2"	104	29	75	42	64	16	30	32	445	165

●ホースは、ジャッキ用ホースをご使用下さい。



■圧力損失データ



●付属品

材質	プラグ ボディー用	キャップ ノーズ用	
	アルミ	33JC04	34JC04
	ポリエチレン	33JC06	34JC06
アルミ	△33JC08	△34JC08	

超高压カップラーの締付トルクは、
ハイドロリックホースカタログの
プリモラインの項を参照下さい。

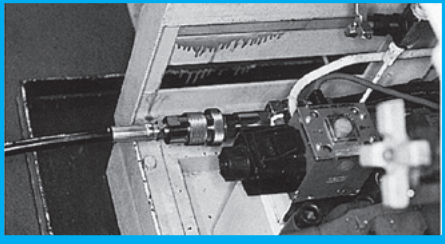
△注意 結合後、カラーを回転させ、カラーが下がらないようにして下さい。

ボディーとノーズが分離する場合があります危険です。

材質：スチール (表面処理：電気亜鉛メッキ・クロメート処理) Oリング：NBR 適用温度範囲：-30℃～+100℃

超高圧用

JAシリーズ(ウォータージェット用)



〈受注生産品〉

JA シリーズ(ウォータージェット用) △印は、オーダー品になりますので納期をご確認下さい。

147.0MPa

商品コードNo.	部品番号		重量(g)		最高使用圧力 MPa	適用ホース
	ボディ	ノズ	ボディ	ノズ		
△30JA04B-SKFZ	△31JA04B-SKFZ	△32JA04B-KF	420	310	147.0	JAL03, JAL04

●コンプリート

●ノズ

●ボディ

結合形状図

正規状態

V溝

NG状態

※V溝が見えるように結合して下さい。

※装置に直接接続する場合は別途ご相談下さい。

245.0MPa

商品コードNo.	部品番号		重量(g)		最高使用圧力 MPa	適用ホース
	ボディ	ノズ	ボディ	ノズ		
△30JA04G4M4-SKFZ	△31JA04G4-SKFZ	△32JA04M4-KF	430	360	245.0	JAM03, JAM05

●コンプリート

●ノズ

●ボディ

結合形状図

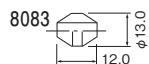
正規状態

V溝

NG状態

※V溝が見えるように結合して下さい。

※装置側との接続にはコーン(商品コードNo.8083)をご利用下さい。



⚠ 警告 結合後、ルーズナットを回転させ、カラーが下がらないようにして下さい。

ボディとノズが分離する場合があります。危険です。

材質: スチール(表面処理: 無電解ニッケルメッキ) Oリング: NBR

適用温度範囲: 水 の 場 合 0°C ~ +50°C

鉱物性作動油の場合 -30°C ~ +50°C

超高圧カップラーの締付トルクは、
ハイドロリックホースカタログの
プリモラインの項を参照下さい。

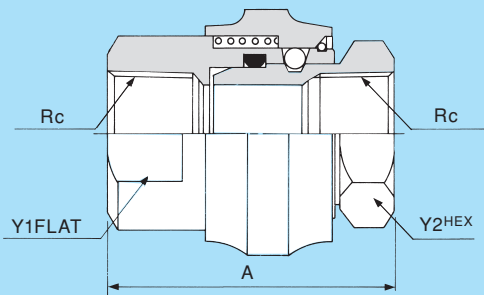
蒸気・水用

SD シリーズ

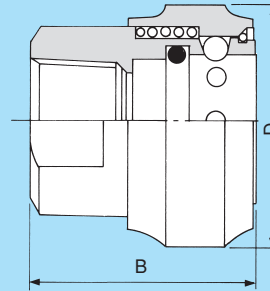


● Cタイプ

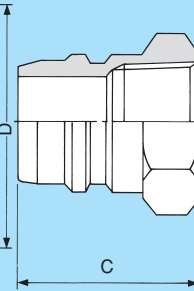
● コンプリート



● ボディー

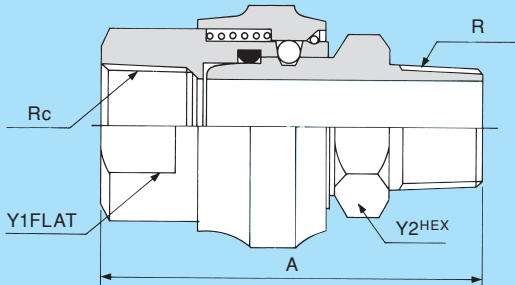


● ノーズ

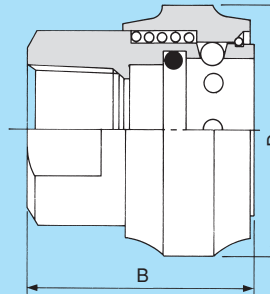


● CAタイプ

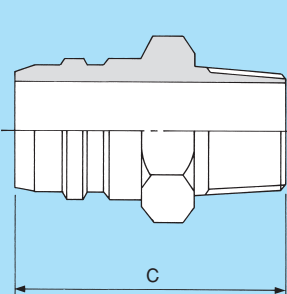
● コンプリート



● ボディー



● ノーズ



材質：銅合金 オリング：NBR 適用温度範囲：-30℃～+100℃

商品コードNo.	部品番号		呼称 サイズ	最高使用 圧力 MPa	寸法 (mm)							重量 (g)	
	ボディー	ノーズ			Rc	A	B	C	D	Y ₁	Y ₂	ボディー	ノーズ
30SD12C-XB	31SD12C-XB	32SD12C-XB	3/4"	2.0	3/4"	63	50	40	52	36	36	370	120
△30SD16C-XB	△31SD16C-XB	△32SD16C-XB	1"	2.0	1"	71	54	47	56	41	41	440	170
△30SD16CA-XB	△31SD16C-XB	△32SD16A-XB	1"	2.0	1"	89	54	65	56	41	41	440	250

■蒸気用としては、OリングはFKM（ふっ素系）仕様となり、コードNo.は { SD12C-VB
SD16C-VB
SD16CA-VB } となります。

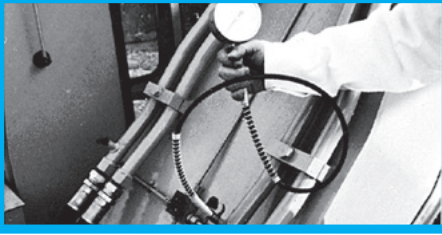
この場合、適用温度範囲は-15℃～+180℃です。

上記商品の他に二重シール構造の230℃高温蒸気用30SD12C-HB、30SD16C-HBも用意しております。

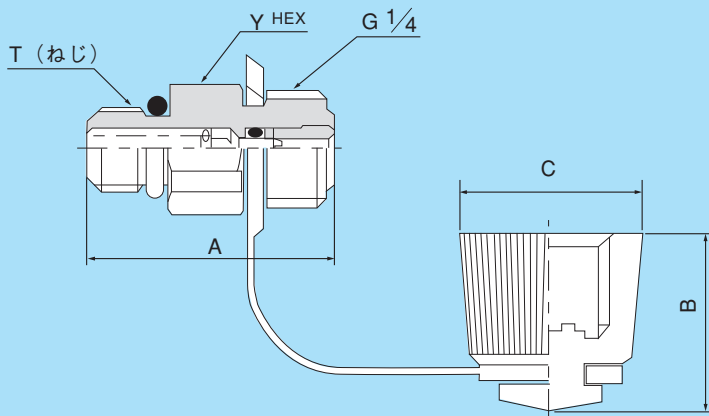
△印品は、オーダー品になりますので、納期をご確認下さい。

圧力検出用

BFシリーズ



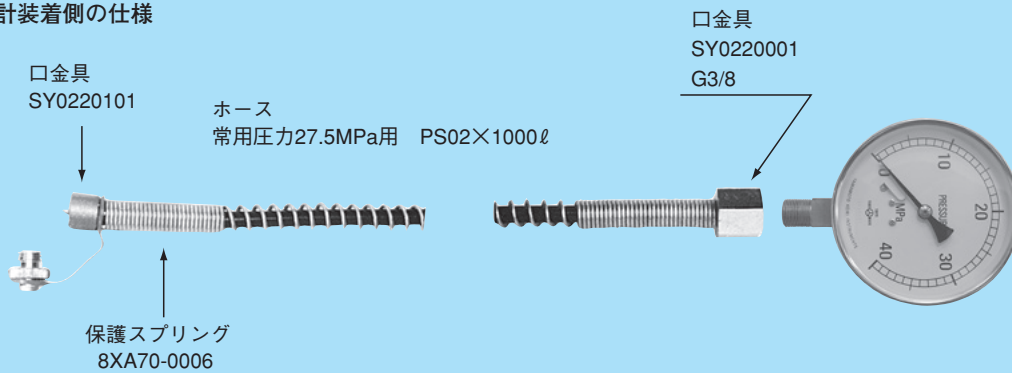
●31BF02Q-0



△注意 圧力測定時以外は必ずキャップを装着して置いて下さい。

△注意 負圧での使用は出来ません。

■圧力計装着側の仕様



※圧力計は市販のものをご利用下さい。

材質：スチール(表面処理：電気亜鉛メッキ・クロメート処理) 内部Oリング：NBR 適用温度範囲：-30℃～+100℃

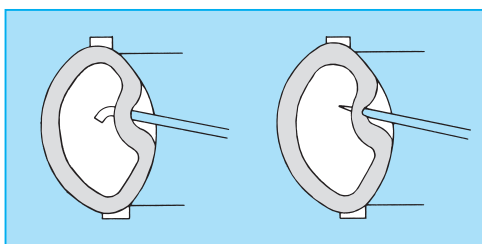
商品コードNo.	呼称サイズ	最高使用圧力 MPa	寸法 (mm)					重量 (g)
			T (ねじ)	A	B	C	Y	
31BF02Q-0	1/8"	27.5	G (PF) 1/8"	29	19.5	21	14	40
31BF02A	1/8"	27.5	R (PT) 1/8"	29	19.5	21	14	40
31BF04A	1/4"	27.5	R (PT) 1/4"	29	19.5	21	14	45

QタイプはOリングシールポート用となっていますので、JISB2401 P8のOリングを装着して下さい。

Oリングの交換方法

Oリング・バックアップリング

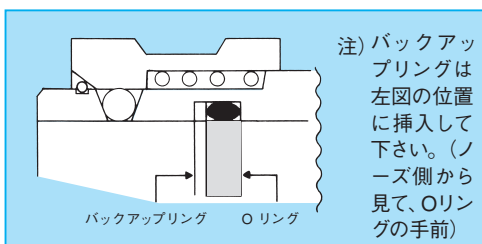
ボディーに組込まれている、Oリング、バックアップリングが、異物の混入や老化で破損したり、摩耗したりして接合時に漏れが発生した場合は、新しいものに取り替えれば、カップラーは再度使用出来ます。



1. Oリング、バックアップリングの取りはずし方。

手順①Oリング溝部をきれいに洗浄して下さい。

②耳かきのような先端の曲っているものを利用して、Oリング又はバックアップリングを取除いて下さい。又、針を突き刺しても簡単にはずせません。



注) バックアップリングは左図の位置に挿入して下さい。(ノーズ側から見て、Oリングの手前)

2. Oリング、バックアップリングの取付け方。

手順①Oリング溝部をきれいに洗浄し、異物が付着していないことを確認して下さい。

②Oリングにグリースを塗って下さい。

③Oリングの一部を溝に押し込み、先のとがっていない耳かきのようなもので残りを押し込んで下さい。

■ Oリング・バックアップリング詳細

材質 Oリング:NBR バックアップリング:四フッ化エチレン樹脂(エンドレス)

適用サイズ		Oリング		バックアップリング	
商品コード No.	商品コード No.	規格名称	商品コード No.	規格名称	
31EA04C	3BOEA04	旧JISW1516. AN6227-11	3BREA04	当社規格品	
31EA04CZ	3BOEA04	〃	3BREA04Z	〃	
31EA06C	3BOEA04	〃	3BREA04	〃	
31EA06CZ	3BOEA06Z	〃 AN6227-13	3BREA06Z	〃	
31EA08C	3BOEA08	〃 AN6227-16	3BREA08	〃	
31EA08CZ	3BOEA08	〃	3BREA08Z	〃	
31EA12C	3BOEA12	〃 AN6227-20	3BREA12	〃	
31EA12CZ	3BOEA12Z	AS568-123	3BREA12Z	〃	
31EA16C	3BOEA16	旧JISW1516. AN6227-24	3BREA16	〃	
31EA16CZ	3BOEA16Z	AS568-126	3BREA16Z	〃	
31EA20C	3BOEA20	JISB2401-1A P50	3BREA20	〃	
31EA24C	3BOEA20	〃	3BREA20	〃	
31EA32C	3BOEA32	〃 1A P80	3BREA32	〃	
31SD12-XL	3BOSD12	〃 1A P28	—	—	
31SD16C-XB	3BOSD16	〃 1A P34	—	—	
31JCA06C-XXZ	3BOJC06	旧JISW1516. AN6227-9	3BRJC06	〃	

ご使用の前に必ずお読みの上、
保管してください。

- 警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
- 注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が傷害を負う可能性があります。
- 注記** この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、物的損害が発生する可能性があります。

警告

ご使用前に

- ・本製品のご使用前に、本書の「危険防止のために」をよく読み、十分に理解して正しくお使いください。
- ・本書は、すぐに取り出せる所定の場所に大切に保管し、必要により都度再読してください。
- ・本書の「危険防止のために」や警告・ラベルの指示、警告事項をしっかり守ってください。
- ・各シリーズごとの用途・仕様内容を確認し、仕様内でご使用ください。尚、早期破損・漏れなどによる危険を防止するため、本事項を守ってください。
- ・実際に本製品をご使用になるお客様に対し、弊社商品の誤った使用による危険防止のため、貴社取扱説明書に本内容の警告表示の掲載をお願い致します。

加圧中の接触禁止

- ・製品が破損した場合、やけどや怪我につながるおそれがあります。また使用上、人体と製品の接触が回避できない場合は、当該部に十分強度のある樹脂製の保護カバーを装着し間隙を確保してください。

使用圧力の遵守

- ・最高使用圧力以下で使用してください。最高使用圧力を超える圧力で使用した場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

通電禁止

- ・通電させないでください。通電により、感電や内部部品の破損、流体漏れのおそれがあります。

適用流体遵守

- ・カタログ記載の適用流体を使用してください。不適合流体を使用した場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

締付けトルク(下記記載) 遵守

- ・締付けが適正でない場合、良好なシールを困難とし、流体漏れ、接続部の破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

① 本体材質がスチール、ステンレスの場合

単位:N・m

ねじ呼び	サイズ	04	06	08	12	16	20	24	32
管用テーパねじ:R、Rc※1(参考値)		25	34	64	140	210	250	310	620
管用平行ねじ:G		25	34	64	132	196	225	255	412

※1:Rねじの締付けトルクは、シールテープ巻き付け状態等で変化するため、参考値となります。

過度の振動・外力を加えない

- ・過度の振動、外力が掛かる状態でご使用されますと、早期に漏れ・破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

適用温度遵守

- ・記載の適用温度範囲内で使用してください。適用温度範囲を超えてご使用の場合、内部部品の破損、流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

負圧での使用禁止

- ・負圧を加えた場合、内部部品の破損・欠落のおそれがあります。加圧時に流体漏れが発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

水没使用不可

- ・水やその他の液体に没して使用しないでください。スィベルジョイントが腐食する場合があります。早期に漏れ・破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

修理・改造禁止

- ・性能が低下する場合があります。早期に漏れ・破損等が発生し、やけどや怪我につながるおそれがあります。

適正な結合での使用

- ・スィベルジョイントの取付はシャフト側を固定し、ハウジング側を回転させるようにしてください。ハウジング側を固定すると、継ぎ手が緩んで外れ、流体漏れからやけどや怪我につながるおそれがあります。

スィベルジョイント同士の結合禁止

- ・スィベルジョイント同士接続した場合、ホースの動きによって偏荷重が加わり破損の原因となり、やけどや怪我につながるおそれがあります。

カタログ記載内容遵守

- ・当カタログの記載する使用用途、適用流体、最高使用圧力、流体温度、雰囲気温度の範囲内でご使用ください。規定範囲内でご使用されなかった場合、ホース破裂等の事故や怪我につながるおそれがあります。

注記

保管について

直射日光を避け、-10~40℃の温度有害なガスの無い、清浄で乾燥した場所に保管してください。

保守点検

接続部よりの漏れなどの異常がないか、始業点検してください。漏れなどの症状を発見した場合、危険ですので迅速に新しいものと交換してください。

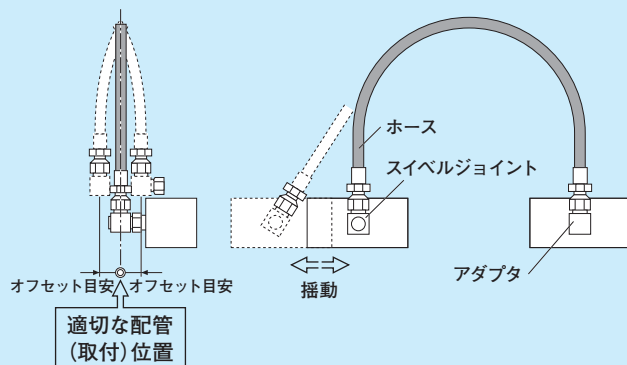
配管(取付)要領

警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

1

警告 オフセットさせる様な配管(取付)は避けてください。

オフセットでの取付けは、スィベルジョイントへの無理な力(偏荷重)が加わり破損の原因となります。



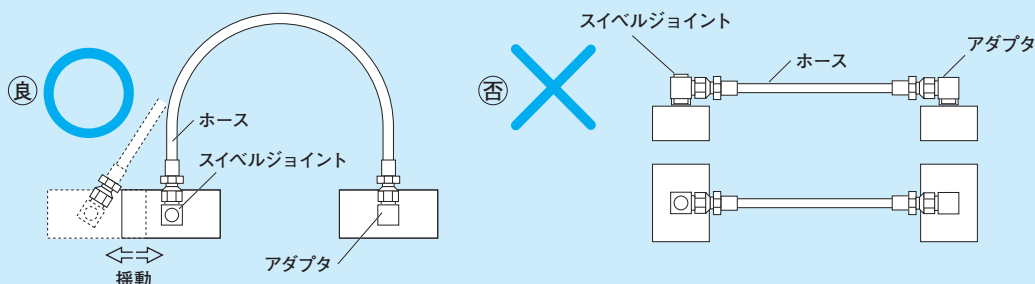
スィベルジョイントの取付けは、同一平面上(オフセット0mm)を基本としますが、配管上止むを得ずオフセットが発生する場合は、下記の値を限界の目安とし、これ以上の値では、配管自体の見直しを行ってください。

サイズ	オフセット目安(mm)
04	±15
06	±15
08	±15
12	±25
16	±25
20	±35
24	±35
32	±35

2

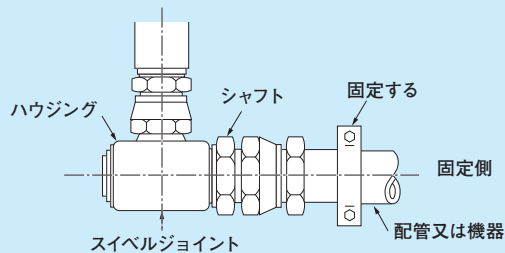
警告 ホースは直線的な取付けでなく、適度なホース長さを確保してください。

ホースは加圧時に長さ変化を生ずるので、直線的な配管は加圧時スィベルジョイントへの無理な力(偏荷重)が加わります。



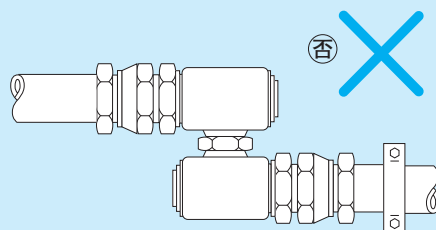
3

警告 スィベルジョイントに無理な力(偏荷重)が加わり破損の原因となります。



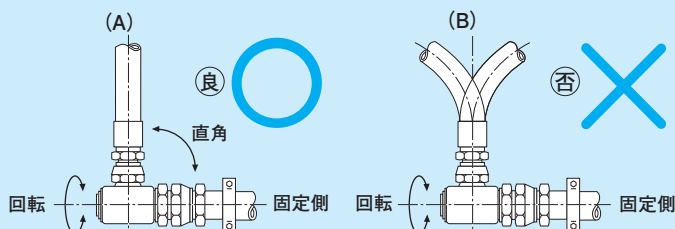
5

警告 スィベルジョイントに無理な力(偏荷重)が加わり破損の原因となります。



4

警告 スィベルジョイントは下図(B)の如く回転に無理な力(偏荷重)がかかる配管は避けて下さい。下図(A)の如く固定側に対し直角方向線上に沿うよう配管して下さい。

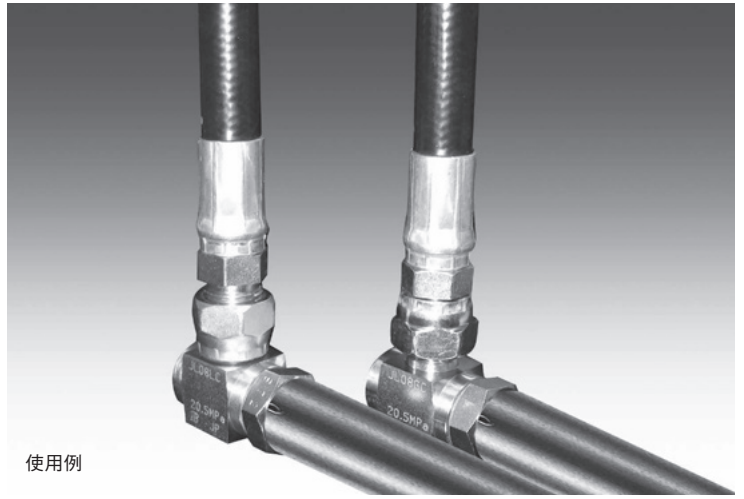


スイベルジョイント

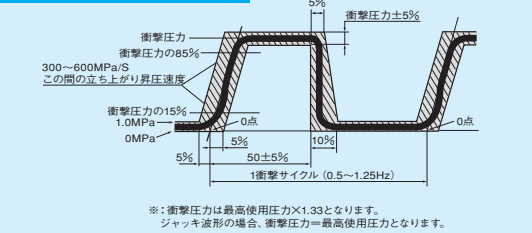
用途・特長

鉱物性作動油を流体とする土木建設機械、工作機械及び一般油圧機械の配管用。

1. 高圧ホースの接続位置が任意の方向にとれるので、配管が簡単になり取付作業時間が短縮されます。
2. ホースの屈曲を助け、その為ホースの長さが節約できると同時に口元からの急激な曲げを防止できます。
3. スイベルジョイントのねじの種類は高圧ホース継手金具の規格に合わせて用意してあります。
4. 配管及び高圧ホースに流体の圧力が加わりスイベルジョイントが加圧された状態でも当ジョイントは容易に360度回転できます。
5. 小型に設計していますので、軽量です。
6. 圧力損失が小さくなる様、設計されています。
7. 防塵、防錆を考慮してあるので建設機械、産業車両等、巾広い用途に使用が可能です。

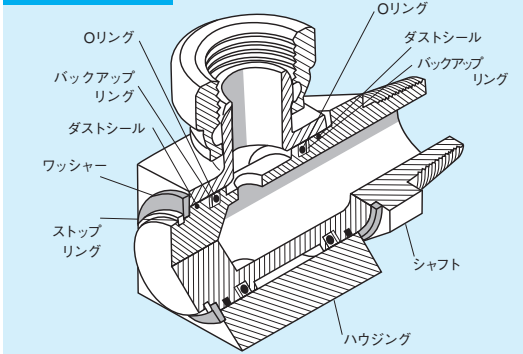


JIS圧力波形 (ISO圧力波形)



- JLシリーズはJIS圧力波形 (ISO圧力波形) (衝撃圧力=最高使用圧力×1.33) のインパルステスト40万回をクリアしています。
- また、インパルステストと同時に揺動テスト (揺動角度120°, 揺動速度15c.p.m) を実施し、10万回をクリアしています。
- JRシリーズは、最高使用圧力封入回転テスト (回転数: 100r.p.m) 10万回転をクリアしています。

構造と各部名称



※許容回転数: MAX 10r.p.m (回転/分) 以下 使用揺動速度: 60°/s以下

- ◎保証期間: 1年間と加圧回数40万回・揺動回数10万回のいずれか早く到来した方となります。(JLシリーズ)
- ◎保証期間: 1年間と加圧回数40万回・回転数10万回のいずれか早く到来した方となります。(JRシリーズ)

圧力

本体材質: スチール 表面処理: 亜鉛メッキ・クロメート処理 Oリング材質: NBR 適用温度範囲: -30°C ~ +100°C

単位: M・Pa

ねじ	管用テーパねじ (R)		管用平行ねじ (G)		ねじ	管用テーパねじ (R)		管用平行ねじ (G)	
	最高使用圧力	最小破壊圧力	最高使用圧力	最小破壊圧力		最高使用圧力	最小破壊圧力	最高使用圧力	最小破壊圧力
04	20.5	82.0	20.5	82.0	16	20.5	82.0	20.5	82.0
06	20.5	82.0	20.5	82.0	20	20.5	82.0	17.0	68.0
08	20.5	82.0	20.5	82.0	24	14.0	56.0	10.5	42.0
12	20.5	82.0	20.5	82.0	32	10.5	42.0	10.5	42.0

スイベルジョイント・ロータリージョイントとも同圧力値です。

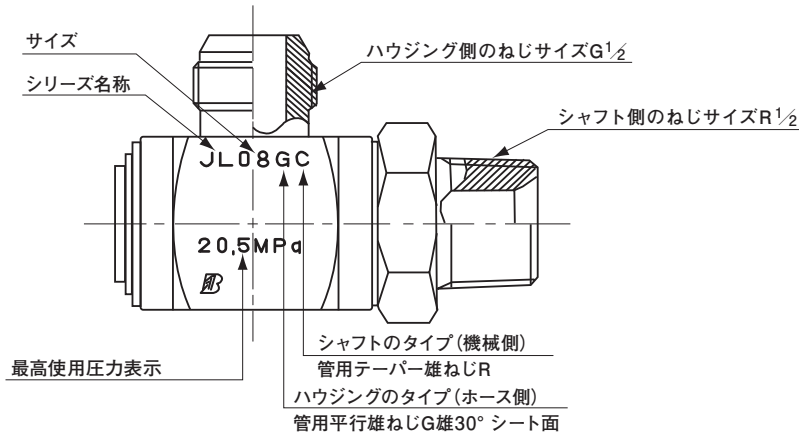
サイズ

口径	JL-GC	JL-GD	JL-GG	JL-GAO	JL-GL	JL-DC	JL-DD	JL-DG	JL-DL	JL-CC	JL-CD	JL-CG	JL-CL	JL-KC	JL-KL	JL-LC	JL-LD	JL-LK	JL-LG	JL-LL	JB-DD	JB-LD	JR-DC
04	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
06	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
08	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※納期は別途お問い合わせ下さい。

コードNo.の表示方法

コードNo.の表示例 JL 08GC

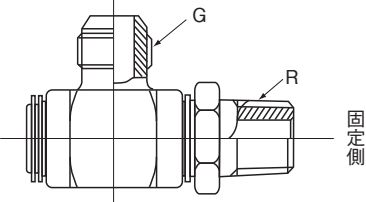
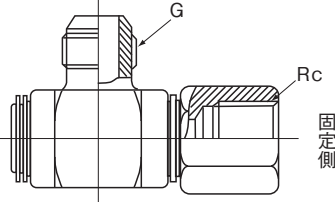
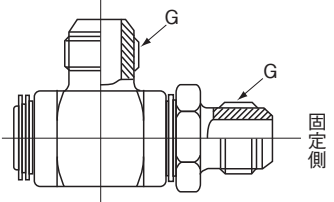
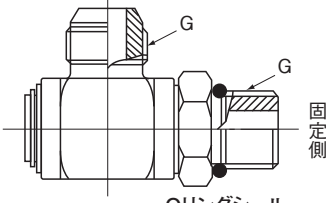
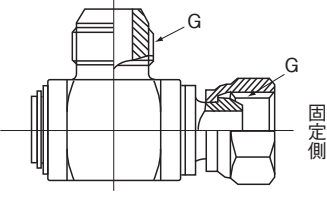
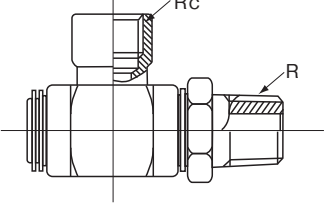
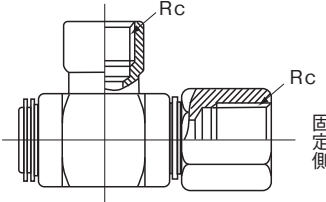
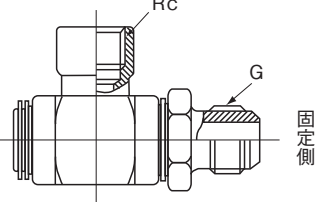
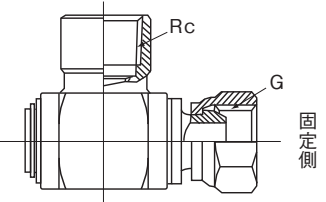
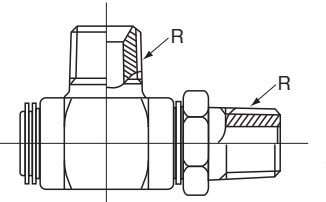
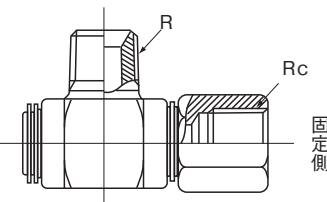
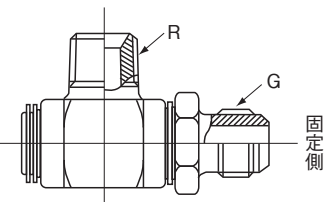
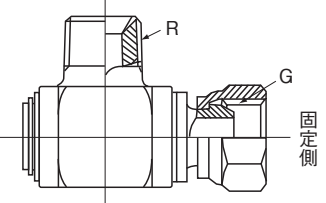
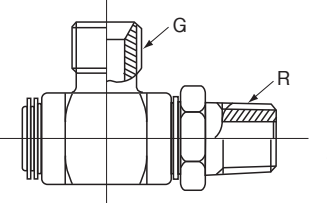
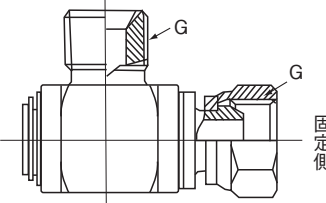


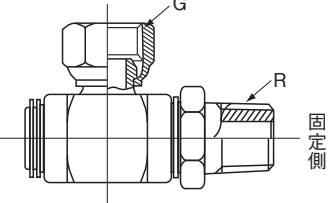
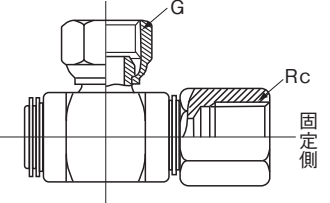
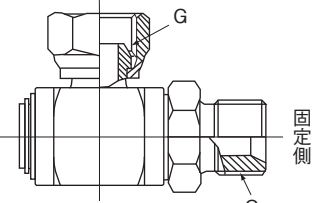
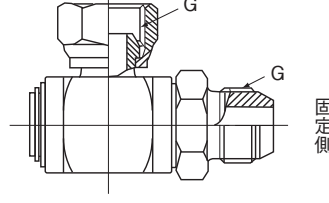
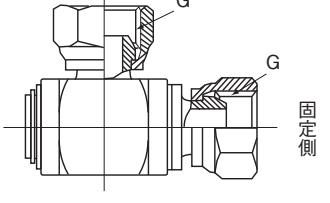
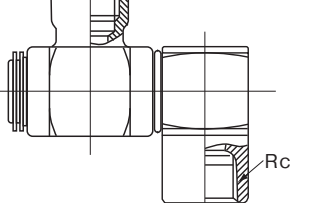
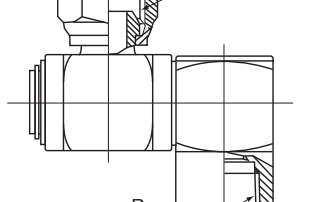
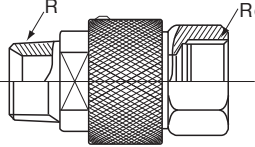
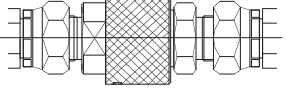
このカタログに記載しているコードは次の様な内容を表示しています。このコードにてご注文下さい。

JL		08				G		C		V		S		M	
シリーズ名称		ハウジング側のねじサイズ (ホース側)		シャフト側のねじサイズ (機械側)		ハウジング側のタイプ (ホース側)		シャフトのタイプ (機械側)		リングの材質		金具の材質		メッキの材質	
JL	一般 スイベル	04	¼	16	1	C	管用テーパ 雄ねじ	R	V	FKM (ふっ素系)	S	ステンレス	M	ニッケルクロムメッキ	
JB	クランク スイベル	06	⅜	20	1¼	D	管用テーパ 雌ねじ	Rc		標準品は NBR		標準品は スチール	B	無電解クロムメッキ	
JR	ロータリー ジョイント	08	½	24	1½	G	管用平行 雄ねじ (雄30° シート)	G						標準品は 有色クロムメット	
		12	¾	32	2	K	管用平行 雄ねじ (雌30° シート)	G	この欄は特殊仕様の場合のみ付記して下さい。何れか一方のみ特殊仕様の場合は、標準仕様の方をXで表示して下さい。						
		ハウジングとシャフト側のねじサイズが異なる場合は、両方を表示して下さい。(納期をご確認下さい。) 例 JL0812GC				L	管用平行 雌ねじ (雄30° シート)	G	(例) 金具材質のみステンレスにされる場合JL08GCXS						
						A0	■シャフト側のみの設定 管用平行雄ねじ Oリングシール (JISB2351)		注意) スイベルジョイントのねじタイプ記号は、B1カップラー及びホースロ金具接続部(ねじ部)と異なります。						

- (1) ご注文に際しては、特にねじ及びシート面の形状をご確認下さい。
- (2) 標準仕様は鉱物性作動油用です。
- (3) 本カタログに掲載されていない形状や標準以外の材質スイベルジョイントをご用命の場合は別途御相談下さい。
- (4) スイベルジョイント・ロータリージョイントは、プラス仕様では製造出来ません。
- (5) JBタイプはステンレス仕様では製造出来ません。

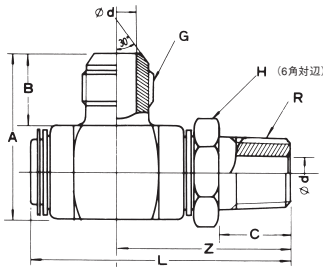
スイベルジョイントの種類

JL-GC	JL-GD	JL-GG
<p>揺動側</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>
JL-GAO	JL-GL	JL-DC
<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p> <p>リングシール</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側</p>  <p>固定側</p>
JL-DD	JL-DG	JL-DL
<p>揺動側</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>
JL-CC	JL-CD	JL-CG
<p>揺動側</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>
JL-CL	JL-KC	JL-KL
<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側</p>  <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>固定側</p>

JL-LC	JL-LD	JL-LK
<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>
JL-LG	JL-LL	JB-DD
<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>	<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>	<p>揺動側</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>
JB-LD	JR-DC (ロータリージョイント)	
<p>揺動側 (受注生産品)</p>  <p>揺動側</p> <p>固定側</p>	 	

主なタイプの寸法図

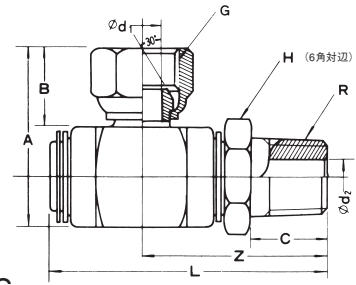
DIMENSION FOR THE MAIN TYPES OF SWIVEL JOINTS



JL-GC

サイズ	R-G	L	A	B	d	C	H	Z	重量(g)
04	1/4	54	32	13	5	13	19	36	100
06	3/8	62	38	16	8	16	22	42	150
08	1/2	73	46	19	11	19	27	50	260
12	3/4	88	58	22	16	21	36	59	535
16	1	97	65	24	21	23	41	65	745
20	1 1/4	111	76	26	28	25	50	73	1,230
24	1 1/2	126	88	28	34	27	55	82	1,830
32	2	144	101	31	43.5	30	70	95	2,835

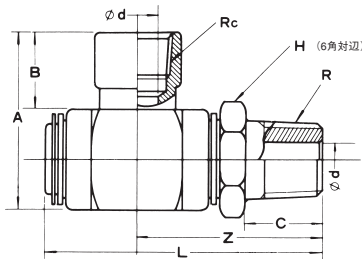
△
△



JL-LC

サイズ	R-G	L	A	B	d ₁	d ₂	C	H	Z	重量(g)
04	1/4	54	39	20	5	5	13	19	36	120
06	3/8	62	42	20	8	8	16	22	42	170
08	1/2	73	49	22	10	11	19	27	50	290
12	3/4	88	62	26	16	16	21	36	59	605
16	1	97	70	29	20	21	23	41	65	825
20	1 1/4	111	82	34	25	28	25	50	73	1,345
24	1 1/2	126	94	36	31	34	27	55	82	1,945
32	2	144	108	38	43	43.5	30	70	95	3,050

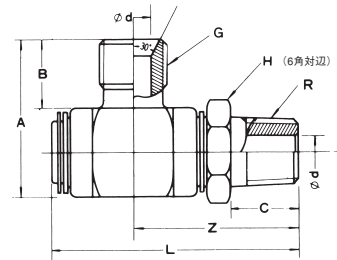
△
△
△
△
△
△
△
△



JL-DC

サイズ	Rc-R	L	A	B	d	C	H	Z	重量(g)
04	1/4	54	36	17	5	13	19	36	115
06	3/8	62	42	20	8	16	22	42	165
08	1/2	73	50	23	11	19	27	50	290
12	3/4	88	63	27	16	21	36	59	615
16	1	97	70	29	21	23	41	65	830
20	1 1/4	111	81	31	28	25	50	73	1,320
24	1 1/2	126	93	33	34	27	55	82	1,990
32	2	144	106	36	43.5	30	70	95	3,035

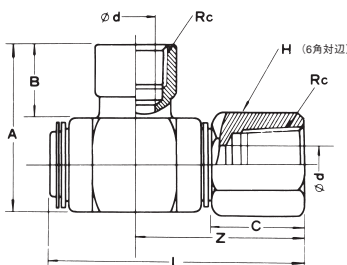
△



JL-KC

サイズ	R-G	L	A	B	d	C	H	Z	重量(g)
04	1/4	54	32	13	5	13	19	36	100
06	3/8	62	38	16	8	16	22	42	150
08	1/2	73	46	19	11	19	27	50	260
12	3/4	88	58	22	16	21	36	59	535
16	1	97	65	24	21	23	41	65	745
20	1 1/4	111	76	26	28	25	50	73	1,230
24	1 1/2	126	88	28	34	27	55	82	1,830
32	2	144	101	31	43.5	30	70	95	2,835

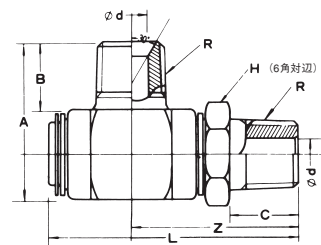
△
△



JL-DD

サイズ	Rc	L	A	B	d	C	H	Z	重量(g)
04	1/4	49	36	17	5	16	19	31	115
06	3/8	56	42	20	8	19	22	36	165
08	1/2	66	50	23	11	22	27	43	270
12	3/4	80	63	27	16	25	36	51	610
16	1	89	70	29	21	28	41	57	795
20	1 1/4	102	81	31	28	30	50	64	1,300
24	1 1/2	116	93	33	34	32	55	72	1,950
32	2	129	106	36	43.5	35	70	80	2,780

△
△
△



JL-CC

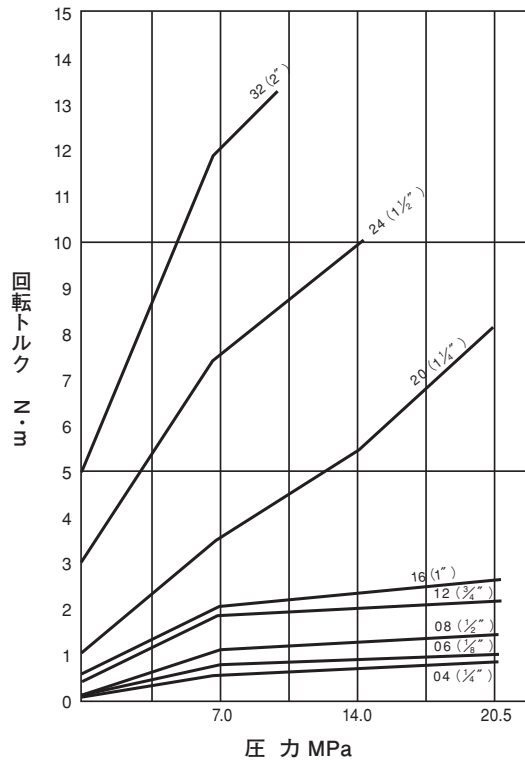
サイズ	R	L	A	B	d	C	H	Z	重量(g)
04	1/4	54	32	13	5	13	19	36	100
06	3/8	62	38	16	8	16	22	42	150
08	1/2	73	46	19	11	19	27	50	260
12	3/4	88	58	22	16	21	36	59	535
16	1	97	65	24	21	23	41	65	745
20	1 1/4	111	76	26	28	25	50	73	1,230
24	1 1/2	126	88	28	34	27	55	82	1,830
32	2	144	101	31	43.5	30	70	95	2,835

△
△

性能

SPECIFICATION

圧力とトルクの関係



適用温度範囲

Oリング材質 温度範囲

NBR -30°C~+100°C

FKM -15°C~+140°C

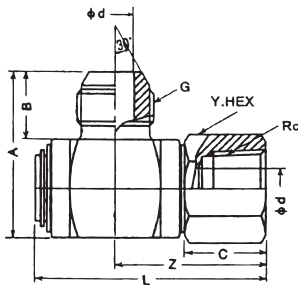
本仕様は、流体が鉱物性作動油の場合に限ります。

許容回転数

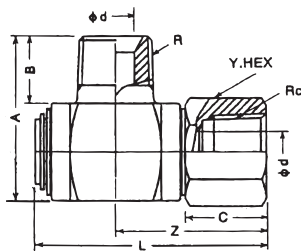
MAX 10RPM (回転/分) 以下

使用揺動速度60°/s以下

JL-GD



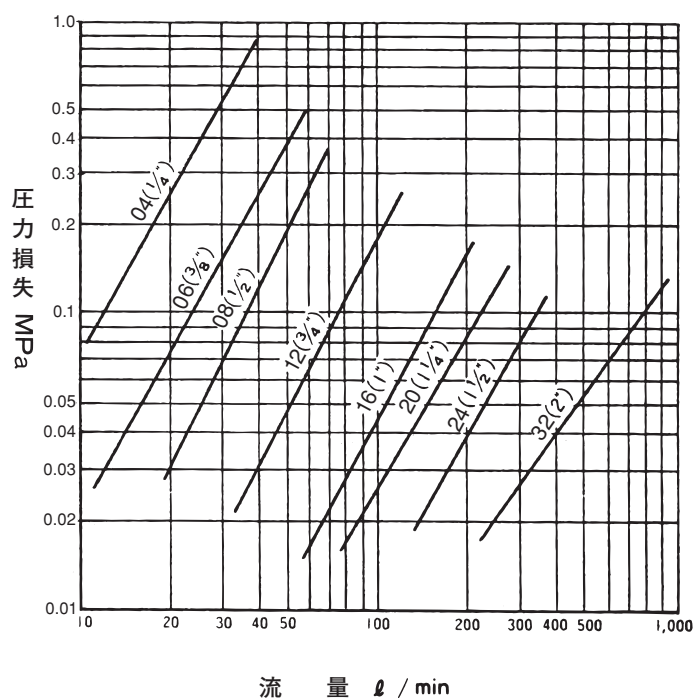
サイズ	G・Rc	L	A	B	d	C	Y	Z	重量(g)
△ 04	1/4	49	32	13	5	16	19	31	98
△ 06	3/8	56	38	16	8	19	22	36	148
△ 08	1/2	66	46	19	11	22	27	43	231
△ 12	3/4	80	58	22	16	25	36	51	530
△ 16	1	89	65	24	21	28	41	57	720
△ 20	1 1/4	102	76	26	28	30	50	64	1,194
△ 24	1 1/2	116	88	28	34	32	55	72	1,730
△ 32	2	129	101	31	43.5	35	70	80	2,619



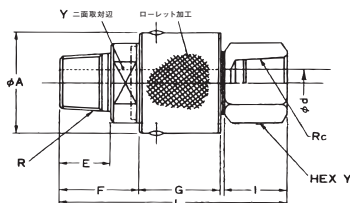
JL-CD

サイズ	R・Rc	L	A	B	d	C	Y	Z	重量(g)
△ 04	1/4	49	32	13	5	16	19	31	98
△ 06	3/8	56	38	16	8	19	22	36	148
△ 08	1/2	66	46	19	11	22	27	43	231
△ 12	3/4	80	58	22	16	25	36	51	530
△ 16	1	89	65	24	21	28	41	57	720
△ 20	1 1/4	102	76	26	28	30	50	64	1,194
△ 24	1 1/2	116	88	28	34	32	55	72	1,730
△ 32	2	129	101	31	43.5	35	70	80	2,619

圧力損失と流量の関係



動粘度：15mm²/sec



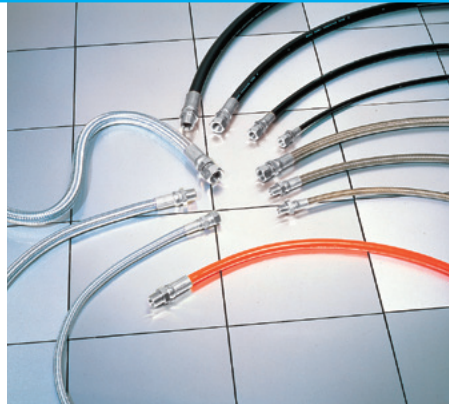
JR-DC

サイズ	Rc・R	L	A	d	E	F	G	I	Y	重量(g)
04	1/4	67	32	5	13	22	27	17	19	200
06	3/8	74	35	8	16	26	28	20	22	275
08	1/2	84	38	10	19	30	30	23	27	370
12	3/4	96	52	16	21	33	34	27	36	765
16	1	102	58	20.5	23	36	36	29	41	975

営業品目



②③④ RUBBER HOSE



⑤⑥ PASSTAGE LINE



⑦ SEIFIT



Primoline



⑨ BI-カップラー



⑩ スイベルジョイント

- ① PASCALART
- ② EPOQU
- ③ PASCALART-φ
- ④ JUMBOACE
- ⑤ PASSTAGE LINE

- ⑥ テフロンホース
- ⑦ SEIFIT
- ⑧ PRIMOLINE
- ⑨ BI-カップラー
- ⑩ スイベルジョイント

● 製品に関するお問い合わせは下記販売会社にご連絡下さい。

販売会社	エリア	所在地	連絡先 TEL	FAX
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	北海道	〒003-0803 北海道札幌市白石区菊水三条5丁目1番1号	011-814-6555	011-816-7384
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	東北	〒981-3131 宮城県仙台市泉区七北田字東裏180番地の1	022-772-8851	022-772-8854
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	新潟	〒950-0914 新潟県新潟市中央区紫竹山1丁目10番26号	025-368-8080	022-368-8090
ブリヂストンタイヤ長野販売株式会社	長野	〒399-0038 長野県松本市小屋南2丁目18番20号	0263-88-7231	0263-88-3796
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	関東	〒105-0011 東京都港区芝公園2丁目4番1号 芝パークビルB-4F	03-4590-7120	03-4590-7117
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	中部	〒461-0002 愛知県名古屋市中区代官町35番地16号 第一富士ビル5F	052-930-8777	052-930-8770
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	北陸	〒920-0056 石川県金沢市出雲町1329	050-3530-9263	050-3530-9264
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	近畿	〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2丁目4番2号 なにわ筋SIAビル11F	06-6534-1868	06-6534-1877
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	四国	〒761-8064 香川県高松市上之町1丁目1番16号	087-867-1379	087-866-0689
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	中国	〒731-5141 広島県広島市佐伯区千同2丁目1番40号	082-923-3321	082-923-1512
ブリヂストン化工品ジャパン株式会社	九州・沖縄	〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉2丁目2番1号 井門博多ビル イースト5F	092-261-5030	092-261-5040

ブリヂストン化工品ジャパン株式会社

産業ソリューションホース企画部

〒105-0011 東京都港区芝公園2丁目4番1号 芝パークビルB-4階

● お問い合わせは……