

金属クイックカップリング (YH製)

① Y160S高圧セルフシーリングカップリング

○一般油圧機器、油滑油配管

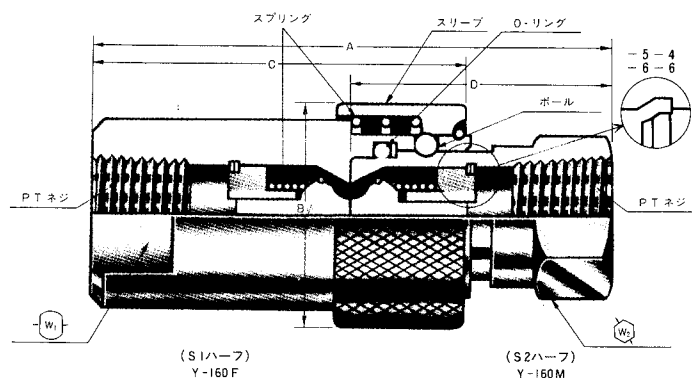
(YV)はリン酸エステル系難燃性作動油用。

使用温度はY: -30℃ ~ +100℃ YV: -30℃ ~ +150℃ です。

○構造及び寸法

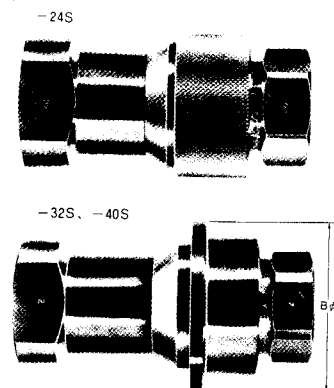
○材質 炭素鋼 (メッキ)

ステンレス鋼



呼称サイズ	最高常用圧力	試験圧力
-04 -24	21.0MPa	31.5MPa
-32	12.0	18.0
-40	8.0	12.0

注) 最小破壊圧力は、各サイズ共最高常用圧力の3.3倍以上の値にとってあります。(尚、-12以下は5倍以上の値です)



新 品 番	旧 品 番	ネ ジ R C	寸 法(mm)					
			A	φ B	C	D	W ₁	W ₂
Y-160S-04S	Y-5600-04S	¼	72	30	54	36	21	19
Y-160S-06S	Y-5600-06S	⅜	83	32	59	41	23	23
Y-160S-08S	Y-5600-08S	½	95	44	70	48	29	26
Y-160S-12S	Y-5600-12S	¾	115	48	85	57	35	35
Y-160S-16S	Y-5600-16S	1	140	55	103	70	41	41
Y-160S-20S	Y-5600-20S	1¼	156	68	121	78	50	50
Y-160S-24S	Y-5600-24S	1½	156	79	125	78	58	58
Y-160S-32S	Y-5600-32S	2	203	120	166	101	71	71
Y-160S-40S	Y-5600-40S	2½	242	140	198	121	90	90

※リン酸エステル系作動油に御使用される際はYV160Sと御指定下さい。

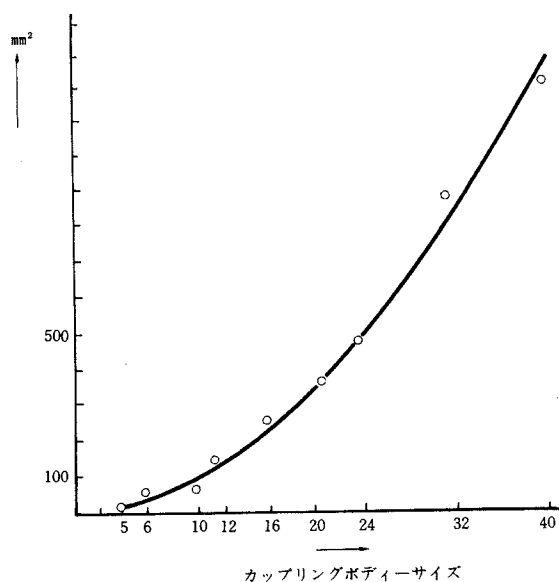


●推奨流量と圧力損失

管内を流体が流れる時、圧力損失を起こすのは、流体の粘性のため、流体の内部摩擦や管壁との摩擦が原因でエネルギーを失うからですが、S.S.C.の様に種々の部品より構成されている場合、各種の圧力損失を算出する事は非常に困難であると同時に流量的制約があります。設計時に推奨流量と圧力損失については、充分考慮して下さい。推奨流量を越えて使用した場合には内蔵部品が変形し機能を損うことがあります。

カップリング・サイズ	圧力損失 MPa	推奨流量 ℓ/min	備 考
-04	0.004~0.04	2.5~ 8.0	①左記数値は、全部推奨値であります。これ以上の場合は、別途御相談下さい。 ②試験油はMIL-H5606 温度は21℃~27℃ 動粘度は、 MIN. 5.1cst(99℃) MIN. 10.0 " (54℃) MIN. 14.1 " (37.8℃) MAX. 500.0 " (4.4℃)
-06	0.004~0.04	3.8~ 15.1	
-08	0.005~0.059	7.5~ 30.0	
-12	0.005~0.05	30.0~ 60.0	
-16	0.005~0.05	37.9~113.5	
-20	0.005~0.05	60.0~145.0	
-24	0.005~0.05	85.0~235.0	
-32	0.005~0.05	160.0~410.0	
-40	0.005~0.059	410.0~610.0	

●流体通過最小断面積(計算値)



●空気混入量

S.S.C.が、1回の着脱で生ずる空気混入量は、下表の通りです。

呼 称 サ イ ズ	1回の空気混入量(cc)
-04	0.6 以下
-06	0.8 "
-08	1.0 "
-12	6.0 "
-16	13.0 "
-20	25.0 "
-24	40.0 "
-32	90.0 "
-40	180.0 "

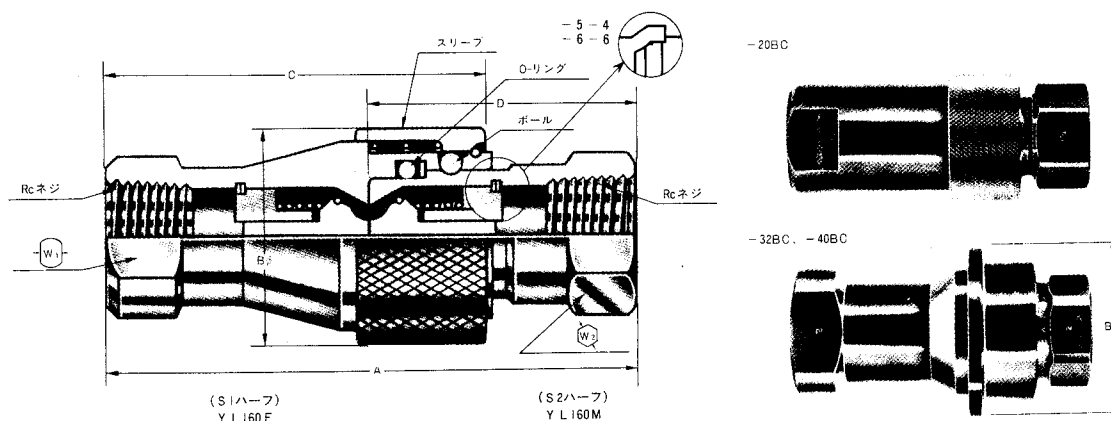
※以上の数値は全てYL160Sシリーズと共通です。

② YL160S低圧Sカップリング

○YL160Sシリーズは低圧油圧用(Wタイプ)と内蔵部品をステンレスにし、錆の発生を防止した水配管用にも使用出来る(Bタイプ)があります。寸法、構造はB、Wタイプ同一です。

最高常用圧力	3.0MPa (-20以上) は、 1.5MPa
試験圧力	4.5MPa (-20以上) は、 2.25MPa

○構造及び寸法



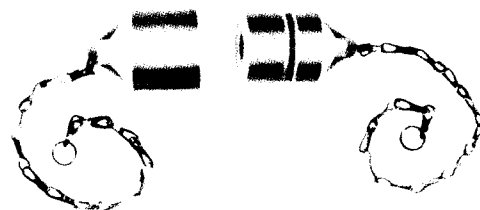
新 品 番	旧 品 番	ネ ジ R C	寸 法(mm)					
			A	φ B	C	D	W ₁	W ₂
Y L160 S-04 B	Y L5600-04 B	1/4	72	30	54	36	21	19
Y L160 S-06 B	Y L5600-06 B	3/8	83	31	59	41	21	21
Y L160 S-08 B	Y L5600-08 B	1/2	95	40	70	48	26	26
Y L160 S-12 B	Y L5600-12 B	3/4	115	48	85	57	35	35
Y L160 S-16 B	Y L5600-16 B	1	140	55	103	70	38	38
Y L160 S-20 B	Y L5600-20 B	1 1/4	156	68	121	78	50	50
Y L160 S-24 B	Y L5600-24 B	1 1/2	156	79	125	78	58	58
Y L160 S-32 B	Y L5600-32 B	2	203	118	166	101	71	71
Y L160 S-40 B	Y L5600-40 B	2 1/2	242	138	198	121	90	90

※Oリングがバイトンの時はYLV160Sとなります。

○ダストプラグとダストキャップ

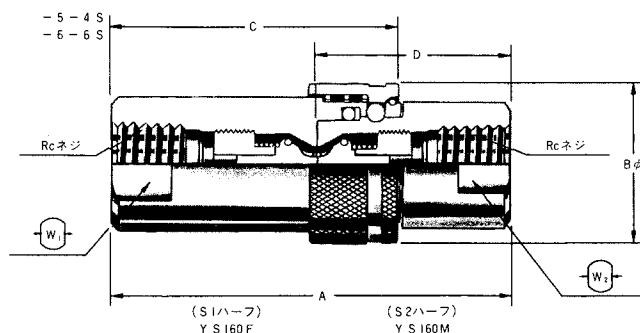
分離時にゴミの付着するおそれがある場合はプラスチック製のダストプラグ、ダストキャップを御使用下さい。

サ イ ズ	S 1 ハーフ用 ダストプラグ部番	S 2 ハーフ用 ダストキャップ部番
-04	Y 1659-5	Y 1657-5
-06	Y 1659-6	Y 1657-6
-08	Y 1659-10	Y 1657-10
-12	Y 1659-12	Y 1657-12
-16	Y 1659-16	Y 1657-16
-20	Y 1659-20	Y 1657-20
-24	Y 1659-24	Y 1657-24



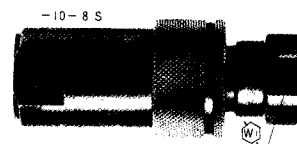
③ YS160S超高压Sカップリング

構造及び寸法



呼称サイズ	最高常用圧力	試験圧力
-04~-16	28MPa	42MPa
-20~-32	21MPa	31.5MPa

注) 最小破壊圧力は、最高常用圧力の4倍以上の値にとってあります。

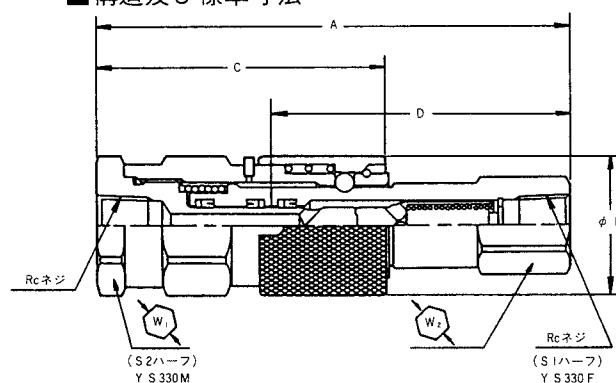


新 品 番	旧 品 番	ネ ジ Rc	寸 法 (mm)					
			A	φB	C	D	W ₁	W ₂
Y S 160 S-04 S-A L	Y S 5600-04 S-A L	1/4	68.5	30	52	36	21	19
Y S 160 S-06 S-A L	Y S 5600-06 S-A L	3/8	83	31	59	41	23	23
Y S 160 S-08 S-A L	Y S 5600-08 S-A L	1/2	96	40	70	48	29	29
Y S 160 S-12 S-A L	Y S 5600-12 S-A L	3/4	117	50	97	58	35	35
Y S 160 S-16 S-A L	Y S 5600-16 S-A L	1	145	60	116	72	41	41
Y S 160 S-20 S	Y S 5600-20 S	1 1/4	168	75	139	84	55	55
Y S 160 S-24 S	Y S 5600-24 S	1 1/2	185	88	154	92	65	65
Y S 160 S-32 S	Y S 5600-32 S	2	230	118	190	125	六角75	六角75

④ YS330S高压ノンスピルタイプ

■構造及び標準寸法

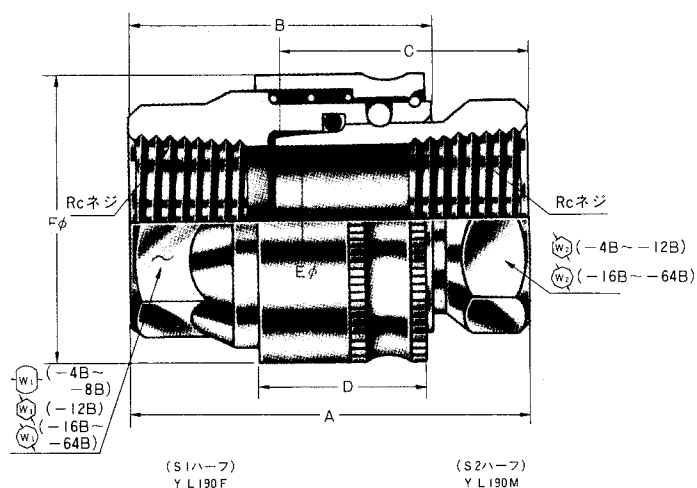
最高常用圧力	試験圧力
35MPa	52.5MPa



新 品 番	旧 品 番	ネ ジ Rc	寸 法 (mm)					
			A	φB	C	D	W ₁	W ₂
YS330S-04S-VAAP	YS3300-04S-VAAP	1/4	102	30	63	64	27	19
YS330S-06S-VAAP	YS3300-06S-VAAP	3/8	131	31	82	79	30	24
YS330S-08S-VAAP	YS3300-08S-VAAP	1/2	142	40	91	87	36	27
YS330S-12S-VAAP	YS3300-12S-VAAP	3/4	158	50	110	93	46	36
YS330S-16S-VAAP	YS3300-16S-VAAP	1	194	60	132	116	55	46

① YL 190S スナップジョイント

構造及び寸法



●水配管用

●低圧油圧配管用

	最高常用 圧 力	試験圧力
- 4 ~ - 8	3.0MPa	4.5MPa
- 12 ~ - 32	1.5MPa	2.25MPa
- 40 ~ - 64	1.0MPa	1.5MPa

新 品 番	旧 品 番	ネ ジ Rc	寸 法(mm)							
			A	B	C	D	φ E	φ F	W ₁	W ₂
Y L 190 S - 04 B	Y L 5900 - 04 B	¼	48.5	30	29	17	8	26	19	19
Y L 190 S - 06 B	Y L 5900 - 06 B	⅜	54	35	36	19	13	32	23	23
Y L 190 S - 08 B	Y L 5900 - 08 B	½	59.0	40	42	24	17	40	29	26
Y L 190 S - 12 B	Y L 5900 - 12 B	¾	70	52	45	28	22	50	35	35
Y L 190 S - 16 B	Y L 5900 - 16 B	1	75	57	48	32	28	57	44	44
Y L 190 S - 20 B	Y L 5900 - 20 B	1¼	86	63	55	34	36	67.5	54	54
Y L 190 S - 24 B	Y L 5900 - 24 B	1½	92	67	60	36	42	75	60	60
Y L 190 S - 32 B	Y L 5900 - 32 B	2	103	78	67	43	53	92	74	74
Y L 190 S - 40 B	Y L 5900 - 40 B	2½	116	85	75	45	68	109	90	90
Y L 190 S - 48 B	Y L 5900 - 48 B	3	136	100	87	53	80	130	105	105
Y L 190 S - 56 B	Y L 5900 - 56 B	3½	139.5	102	90	55	93	148	120	120
Y L 190 S - 64 B	Y L 5900 - 64 B	4	148	110	93	57	105	160	135	135

■材質標示

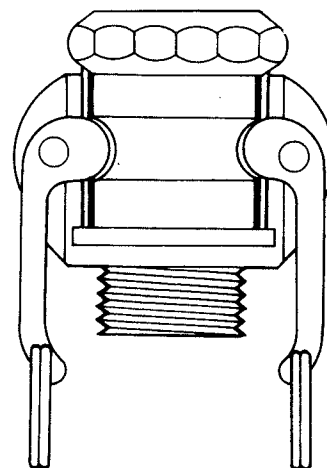
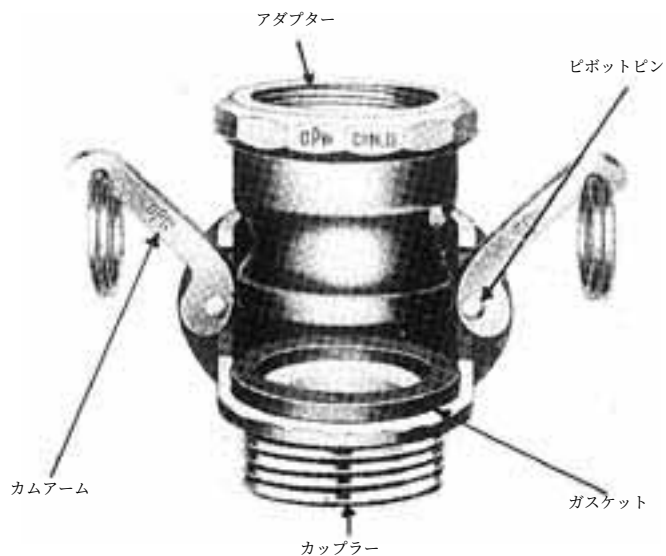
- ステンレス
 - アルミ
- 受注生産



⑤ カムロック（ワンタッチ継手）

① 構造

アダプターをカップラーに挿入し、カップラーのカムアームを引きつけてアダプターのカム溝に嵌入すれば両者は結合され気密は完全です。



② 特長

使用流体が液体、気体、粉体など広範囲です。
湿度範囲も広く250℃迄使用出来ます。
M I L規格にも合格しています。

③ 圧力

ボディの材質	サイズ	使用圧力	試験圧力	使用温度
アルミ・ブロンズ	1/2-2B	1.76MPa	2.1MPa	107℃
	2 1/2	1.06	2.1	"
	3	0.88	2.1	"
	4	0.7	2.1	"
ステンレス 316	1/2-2	1.76	2.1	232
	2 1/2	1.58	2.1	"
	3	1.41	2.1	"
	4	1.06	2.1	"
ポリプロピレン	1-2	0.7	0.9	21
	3	0.35	0.55	"

④ ガスケットの使用温度

材 質	温 度
ブナー N	- 20 ~ 107℃
ネオプレン	- 20 ~ 107
EPT	- 20 ~ 149
ハイパロン	- 20 ~ 135
バイトン A	- 20 ~ 204
シリコンラバー	- 20 ~ 232
テフロン	- 20 ~ 260

⑤ 種類

金具番号		サイズ	形 状	相手組合せ カプラー	金具番号		サイズ	形 状	相手組合せ カプラー
OZ-A	633A	15 (1/2)		OZ-B OZ-C OZ-D OZ-DC 633-B 633-C 633-D 634-B	OZ-B	633B	15 (1/2)		OZ-A OZ-E OZ-F OZ-DP 633-A 633-E 633-F 634-A
		20 (3/4)					20 (3/4)		
		25 (1)					25 (1)		
		32 (1 1/4)					32 (1 1/4)		
		40 (1 1/2)					40 (1 1/2)		
		50 (2)					50 (2)		
		65 (2 1/2)					65 (2 1/2)		
		80 (3)					80 (3)		
		100 (4)					100 (4)		
OZ-F	633F	15 (1/2)		OZ-B OZ-C OZ-D OZ-DC 633-B 633-C 633-D 634-DC	OZ-D	633D	15 (1/2)		OZ-A OZ-E OZ-F OZ-DP 633-A 633-E 633-F 634-A
		20 (3/4)					20 (3/4)		
		25 (1)					25 (1)		
		32 (1 1/4)					32 (1 1/4)		
		40 (1 1/2)					40 (1 1/2)		
		50 (2)					50 (2)		
		65 (2 1/2)					65 (2 1/2)		
		80 (3)					80 (3)		
		100 (4)					100 (4)		
OZ-E	633E	15 (1/2)		OZ-B OZ-C OZ-D OZ-DC 633-B 633-C 633-D 634-DC	OZ-C	633C	15 (1/2)		OZ-A OZ-E OZ-F OZ-DP 633-A 633-E 633-F 634-A
		20 (3/4)					20 (3/4)		
		25 (1)					25 (1)		
		32 (1 1/4)					32 (1 1/4)		
		40 (1 1/2)					40 (1 1/2)		
		50 (2)					50 (2)		
		65 (2 1/2)					65 (2 1/2)		
		80 (3)					80 (3)		
		100 (4)					100 (4)		
OZ-DP	634A	15 (1/2)		OZ-B OZ-C OZ-D 633-B 633-C 633-D	OZ-DC	634B	15 (1/2)		OZ-A OZ-E OZ-F 633-A 633-E 633-F
		20 (3/4)					20 (3/4)		
		25 (1)					25 (1)		
		32 (1 1/4)					32 (1 1/4)		
		40 (1 1/2)					40 (1 1/2)		
		50 (2)					50 (2)		
		65 (2 1/2)					65 (2 1/2)		
		80 (3)					80 (3)		
		100 (4)					100 (4)		

クイックカップリング(ワンウェイ)

①特 長

焼入れをしてあるため強度の震動・衝撃に耐えます。連結時のホースのねじれがベアリングで自動的に戻ります。バルブが片側のみ着脱の時自動的に開閉します。錆止めのため鍍金をしています。

②用 途

酸素・アセチレンガス・圧縮空気

③使用方法

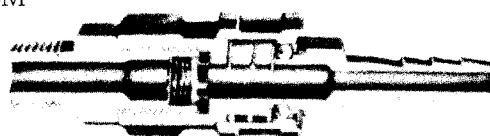
連結するには、ソケット側の外筒スリーブを引戻してプラグをはめ込めばソケットのバルブが自動的に開き流体が流通します。切離するには、ソケット側の外筒スリーブを引戻すと分離されソケット側のバルブは、自動的に閉塞され流体は、外部に流出しません。

④仕 様

材質—————鋼鉄、ステンレス、BsBM

耐圧力—————3.0MPa

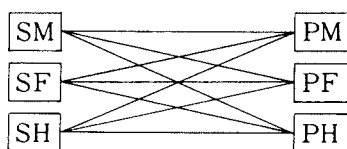
⑤構造及び寸法



ソ ケ ッ ト				プ ラ グ			
種 類	サイズ	全 長	型 式	種 類	サイズ	全 長	型 式
SM (雄ネジ) 	1/4	55.5	22	PM (雄ネジ) 	1/4	40	22
	3/8	59.5	23		3/8	45	23
	1/2	59.5	24		1/2	45	24
	1/2	64	44		1/2	50	44
	3/4	64	46		3/4	50	46
SF (雌ネジ) 	1/4	47.5	22	PF (雌ネジ) 	1/4	32	22
	3/8	49.5	23		3/8	35	23
	1/2	50.5	24		1/2	37	24
	1/2	56	44		1/2	39	44
	3/4	56	46		3/4	39	46
SH (ホースニップル) 	1/4	72.5	22	PH (ホースニップル) 	1/4	58	22
	3/8	76.5	23		3/8	61	23
	1/2	78.5	24		1/2	57	24
	1/2	83	44		1/2	69	44
	3/4	83	46		3/4	69	46

⑥組合せ方法及び互換性

①組合せ方法



②互換性

22型・23型・24型の結合部は、各々同じで互換性が有ります。44型・46型の結合部も各々同じで互換性が有ります。

⑦御注文の方法

下記の例の様に記号で表示して下さい。

例) (オス1/4") (ホースニップル1/4")
SM 22 — PH22
(オス1/4") (ホースニップル1/2")
SM 22 — PH24