



取扱説明書

使用する前に必ずお読み下さい。
この取扱説明書を大切に保管してください。

フローティングコネクタ



⚠ 取扱い上の注意事項

⚠ 警告

- 1. 用途**
フローティングコネクタはロッドタイプの空圧、油圧、電動シリンダ等と被駆動体との直線運動での芯ずれ、平行度の狂いを吸収する浮動性継手です。ネジ部は回転可能ですが、回転用継手ではありませんので、回転用には使用しないでください。
- 2. 設計**
使用するシリンダの支持形式がトラニオン形、クレビス形の場合、揺動角度が大きいため、フローティングコネクタの許容偏芯量、揺動角度を超えるので破損や故障の原因となります。トラニオン形、クレビス形のシリンダには使用しないでください。
- 3. 取付け**
フローティングコネクタでシリンダロッドと被駆動体を接続する場合、フローティングコネクタのソケット、スタッド、ケースの取付穴等のねじサイズに応じた適正トルクで締付けてください。また、ねじの緩みによる被駆動体の脱落、破損等が懸念される場合は、ロックピン、緩み止め座金、接着剤塗布等の緩み止めを実施してください。
- 4. 衝撃による破損防止**
フローティングコネクタは仕様の最大使用荷重(静荷重)範囲内でご使用ください。被駆動体の停止時に慣性力等により衝撃荷重が発生してフローティングコネクタが破損する場合がありますので、ショックアブソーバー等の緩衝機構を設置して衝撃荷重が発生しないようにしてください。
- 5. 分解**
フローティングコネクタは強力は接着剤を使用して組立てられていますので、分解はできません。また、分解できたとしても再度組立てての再使用はしないでください。
- 6. 使用環境**
油以外の液体がかかる場合、塵埃の多い場所では保護カバーを設置してください。
- 7. 給油**
フローティングコネクタは潤滑用グリースが充填済ですので、給油は不要です。給油する場合は当社までご相談ください。
- 8. 保守点検**
始動時前にフローティングコネクタとシリンダロッド、被駆動体との接続部に緩みがないことを確認してください。また、フローティングコネクタのソケットとケースに軸方向の隙間が大きくなっていないかどうかを圧縮動作から開放動作となる時に目視、音などで確認してください。大きくなってきた場合は継続して使用せず、交換してください。

形式表示方法

FC 22 F 1.5 D - S

① ② ③ ④ ⑤

フローティングコネクタ

① 呼び径	② 取付形式	④ ダストカバー
3 … 3mm 22 … 22mm	T … … … … ネジ取付け	無記号 … カバー無し
4 … 4mm 24 … 24mm	F … … … フランジ取付け	D … … カバー付き
5 … 5mm 26 … 26mm	L … … … … ブラケット取付け	
6 … 6mm 27 … 27mm		
8 … 8mm 30 … 30mm	③ ピッチ	⑤ 強力タイプ
10 … 10mm 33 … 33mm	0.5 … 0.5mm	無記号 … 標準タイプ
12 … 12mm 36 … 36mm	0.7 … 0.7mm	S … … 強力タイプ
14 … 14mm 40 … 40mm	0.8 … 0.8mm	
16 … 16mm 42 … 42mm	1.0 … 1.0mm	
18 … 18mm 45 … 45mm	1.25 … 1.25mm	
20 … 20mm	1.5 … 1.5mm	

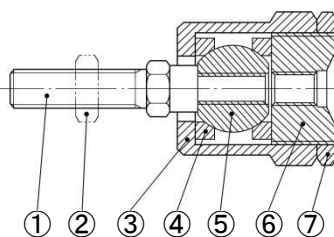
仕様

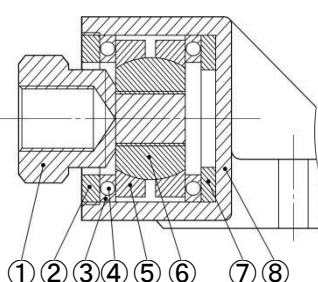
ミニチュア・標準タイプ			
項目 呼び	最大使用荷重 (静荷重) N	許容偏心量 φU mm	揺動角度
FC3	18	1	10°
FC4	53	1	10°
FC5~6	120	1	10°
FC8	580	1	10°
FC10~12	1100	1.5	10°
FC14~18	5200	2	10°
FC20~24	7600	3	10°
FC26~30	13500	3	10°
FC33~45	24500	3	10°

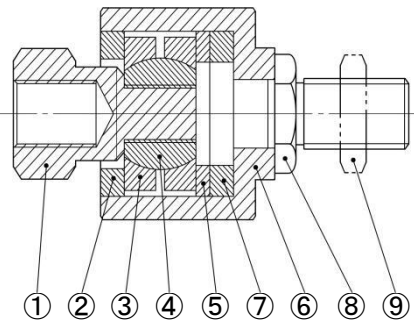
強力タイプ				
項目 呼び	最大使用荷重 N		許容偏心量 φU mm	揺動角度
	押荷重	引荷重		
FC14~16-S	19600	5200	2	10°
FC18-S	39200	5200	2	10°
FC20~24-S	39200	7600	3	10°
FC26~27-S	39200	13500	3	10°
FC30-S	78400	13500	3	10°
FC33~45-S	78400	24500	3	10°

※ 最大使用荷重は静荷重です。

内部構造図

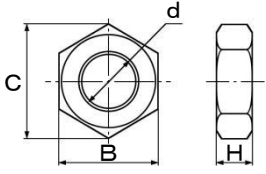
ミニチュアタイプ			
	番号	部品名	材質
	①	スタッド	ステンレス鋼
	②	ロックナット	圧延鋼
	③	ケース	黄銅
	④	ボールホルダ	黄銅
	⑤	ボールジョイナ	黄銅
	⑥	ソケット	黄銅
	⑦	ソケットナット	軟鋼線材

標準タイプ			
	番号	部品名	材質
	①	ソケット	圧延鋼
	②	キャップ	軸受鋼
	③	鋼球保持板	合成ゴム
	④	鋼球	軸受鋼
	⑤	ボールホルダ	軸受鋼
	⑥	ボールジョイナ	炭素鋼
	⑦	鋼球押さえ	軸受鋼
⑧	ケース	ねずみ鋳鉄	

強力タイプ			
	番号	部品名	材質
	①	ソケット	圧延鋼
	②	キャップ	軸受鋼
	③	ボールホルダ	軸受鋼
	④	ボールジョイナ	炭素鋼
	⑤	平座(1)	軸受鋼
	⑥	ケース	圧延鋼
	⑦	平座(2)	炭素鋼
	⑧	スタッド	圧延鋼
⑨	ロックナット	圧延鋼	

ロックナット

FC3T～FC6T、FC14T1.5～FC30T1.5、FC14T1.5-S～FC30T1.5-Sはロックナットが1ヶ付属します。

	記号	M3	M4	M5	M6	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M26	M27	M30
	d	M3 P0.5	M4 P0.7	M5 P0.8	M6 P1.0	M14 P1.5	M16 P1.5	M18 P1.5	M20 P1.5	M22 P1.5	M24 P1.5	M26 P1.5	M27 P1.5	M30 P1.5
	H	1.8	2.4	3.2	3.6	8	10	11	12	13	14	16	16	18
	B	5.5	7	8	10	22	24	27	30	32	36	41	41	46
	C	6.4	8.1	9.2	11.5	25.4	27.7	31.2	34.6	37.0	41.6	47.3	47.3	53.1



ヒロタ力精機株式会社

本社・工場 〒462-0832 愛知県名古屋市北区生駒町5-89 TEL(052)991-6111(代)

<https://www.hirotaka.co.jp/>

2026a1