

Flex-70A

ロボットのフランジ部分に装着し、ハンド・ツール等の複数のエンドエフェクタを迅速かつ確実に自動交換します。締結はボールロック方式により、ツール・プレートを引き上げ固定し、モーメント負荷に対しても強固な仕様です。ユーティリティは従来のエアポート、電気信号、着脱確認センサに加えて、アースコンタクトとアプローチセンサを新たに取りそろえました。ワーク持ち溶接・プレス間ハンドリング・バリ取り等さまざまな用途にご使用いただけます。

ヘビーデューティ仕様

バリ取り等の用途を考案マスタ・プレートとツール・プレートの結合時には、ロック機構部に粉塵の侵入を防止するシールを施したヘビーデューティ仕様。

豊富なユーティリティ

従来からのエアポート、電気信号、着脱確認センサに加えアースコンタクトとアプローチセンサをオプション追加。

接触させない引き上げ方式

着動作時には、マスタ・プレートとツール・プレートを接触させない引上げ方式により、芯ずれを吸収。また、アプローチセンサ(オプション)により1.0mmのツール・プレートの在位を確認。

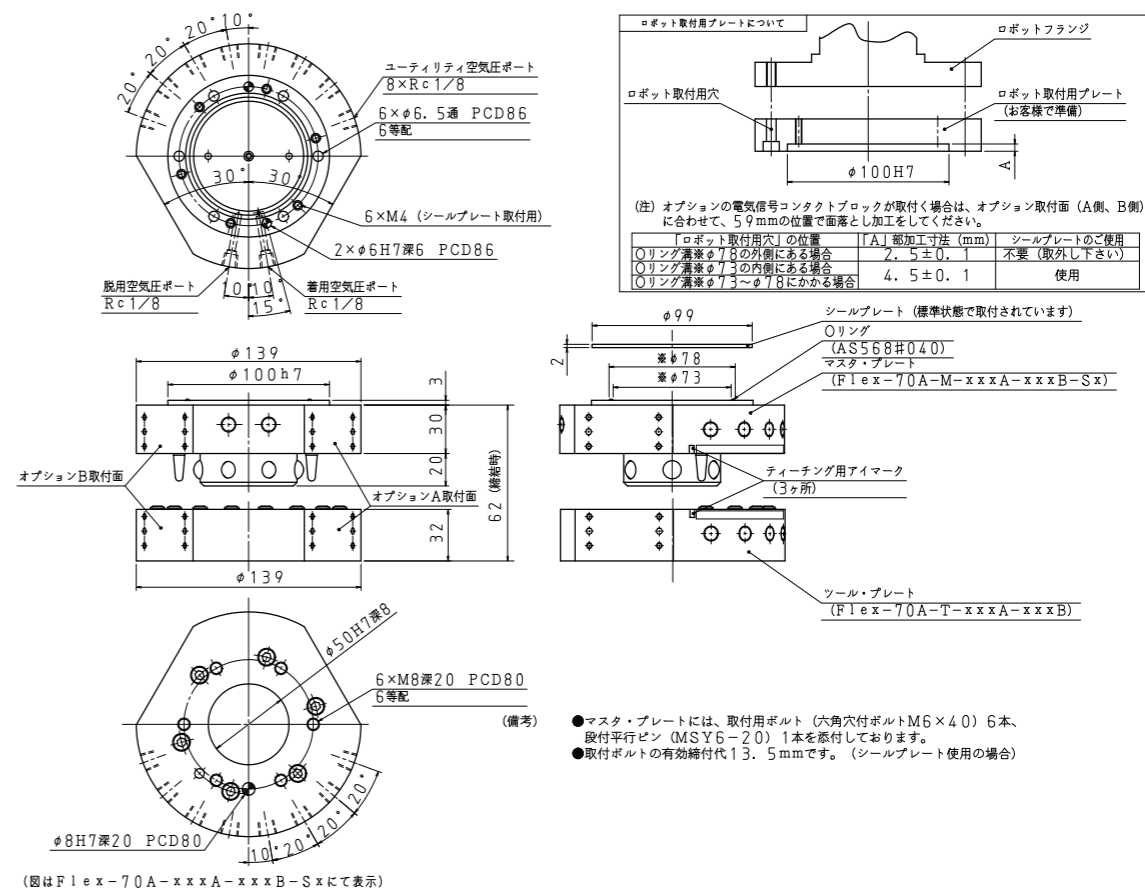
メカニカル・フェールセーフ機構

着用空気圧の供給が停止しても、マスタ・プレートとツール・プレートが分離しないよう、当社独自の着脱機構部により、メカニカル・フェールセーフ機構を採用。



マスタ・プレート添付品
 ・六角穴付ボルト(M6×40)×6
 ・段付平行ピン×1
 ※シールプレート、Oリング、血小ネジは本体に取り付けた状態で出荷します。

Main Body Dimensions [本体部外形寸法図]



Specifications [主な仕様]

| 本体 | | オプション | |
|----------------------|---|----------------------------|--|
| 可搬重量(定格負荷) | 686N(70kg) | D15A, D15B | 電気信号 3A×15本(Dサブコネクタ) ※2 |
| 位置再現精度 | ±0.015mm | J16A, J16B | 電気信号 5A×16本(JMコネクタ) ※3 ※4 |
| 動的許容モーメント | 曲げ方向(Tx, Ty) 686N・m(70kgf・m) ねじり方向(Tz) 784N・m(80kgf・m) | M10A, M10B | 電気信号 13A×10本(MSコネクタ) ※3 ※5 |
| 締結力(空気圧 0.49MPa時) ※1 | 7,056N(720kgf) | A16A, A16B | 電気信号 アプローチセンサ+5A×16本 ※3 ※4 |
| 材質 | フレーム アルミニウム合金 着脱機構部 ステンレス鋼 | A08A, A08B | 電気信号 アプローチセンサ+13A×8本 ※3 ※5 |
| 外形寸法(締結時) | φ139×H65mm | B15NA, B15NB, B15PA, B15PB | 電気信号 50mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※3 インゾーン 1本 IP67 非接触方式(詳しくはP43をご覧ください) |
| 製品重量(本体部) | マスタ・プレート 1,900g ツール・プレート 1,200g | B15DA, B15DB | 電気信号 5mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※3 IP67 非接触方式(詳しくはP43をご覧ください) |
| 着脱機構 | ボールロック方式 | E50A, E50B | アースコンタクト 500A(使用率 50%)×1本 |
| 着脱作動空気圧 | 0.39~0.68MPa(4~7kgf/cm ²) | P18A, P18B | 空気圧ポート Rc1/8×4本 |
| 許容温度・湿度範囲 | 0~50°C, 35~90% (結露なきこと) | P14A, P14B | 空気圧ポート Rc1/4×2本 |
| ユーティリティ | 空気圧ポート Rc1/8×8本 | P3WA, P3WB | 空気圧ポート Rc3/8×2本 |
| | | 着脱確認センサ ※6 | 近接スイッチ 2個内蔵型取付プレート採用 |

Ordering Information [型番表示方法]

| | | | | | | | |
|----------|---------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|-------------------------|
| マスタ・プレート | Flex-70A -M- | A側オプション | ■ ■ ■ ■ | B側オプション | ■ ■ ■ ■ | 着脱確認センサ | ■ ■ |
| ツール・プレート | Flex-70A -T- | A側オプション | ■ ■ ■ ■ | B側オプション | ■ ■ ■ ■ | SX | 着脱確認センサ無し |
| | | ○ E50A | アースコンタクト 500A×1本 | ○ E50B | アースコンタクト 500A×1本 | SA | 着脱確認センサAタイプ(取付プレート加工無し) |
| | | P18A | 空気圧ポート Rc1/8×4本 | P18B | 空気圧ポート Rc1/8×4本 | SB | 着脱確認センサBタイプ(取付プレート加工付き) |
| | | P14A | 空気圧ポート Rc1/4×2本 | P14B | 空気圧ポート Rc1/4×2本 | | |
| | | ○ P3WA | 空気圧ポート Rc3/8×2本 | ○ P3WB | 空気圧ポート Rc3/8×2本 | | |

(注)◎印のオプション E50A/BとP3WA/BはオプションA側またはB側のいずれか一方のみ取付けられます。

Options [オプション]

■電気信号コンタクトブロック



■非接触電気信号ブロック ■アースコンタクト ■空気圧ポート



各種オプションの詳細は、当社にお問い合わせください。

SAタイプ……お客様にて追加加工によりロボット取付プレートと兼ねることができます。
 SBタイプ……ロボットに取付ができるよう加工を施したタイプです。※ご用命時ロボットフランジ形状図をご確認ください。

(※1)締結力とは、位置再現性を出すための力であり、締結そのものは脱動作のためのエア供給、または破損するまで保たれます。(※2)プラグ側は含んでおりません。17JE-23150-02(D8A)-CGまたは同等品をご用意ください。(※3)プラグ側は含んでおりません。お客様にてご用意ください。コネクタ対応表はP51を参照してください。(※4)コネクタ単位で最大30,4Aとなります。(※5)コネクタ単位で最大57,2Aとなります。(※6)着脱確認センサの近接スイッチの信号は、オプションの電気信号コンタクトブロック(J16A, M10A, A16A, A08A)に割り付け処理することができます。詳細は当社にお問い合わせください。

新世代オートツール
 チェンジャー

ZEUS
 GIGA

オートツール
 チェンジャー

1kg
 5kg
 10kg
 20kg
 40kg
 60kg
 70kg
 100kg
 150kg
 220kg
 300kg

ハンドリング仕様
 ハレス間

100kg

ガソリン
 チェンジャー

300kg

電動式オートツール
 チェンジャー

40kg

オプション