

Flex-100B

マテハン・バラタイジング・バリ取り等さまざまな用途に応じ、ユーティリティは空気圧ポートと電気信号接点の容量・数をオプションにより選択できます。

ヘビーデューティ仕様

バリ取り等の用途を考えマスタ・プレートとツール・プレートの結合時には、ロック機構部及び本体の電気信号接点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。

セルフシール型空気圧ポート

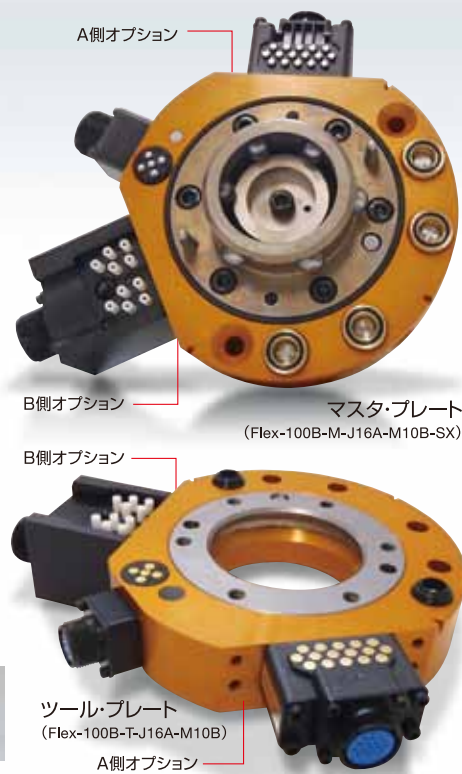
マスタ・プレートのユーティリティ空気圧ポート6本(Rc3/8)の内4本は、分離時の空気圧の遮断ができるセルフシール型(自閉型)空気圧ポートを採用。

接触させない引き上げ方式+アプローチセンサ内蔵

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き上げ方式により、芯ずれを吸収。また、アプローチセンサにより1.5mmのツール・プレートの在位を確認。

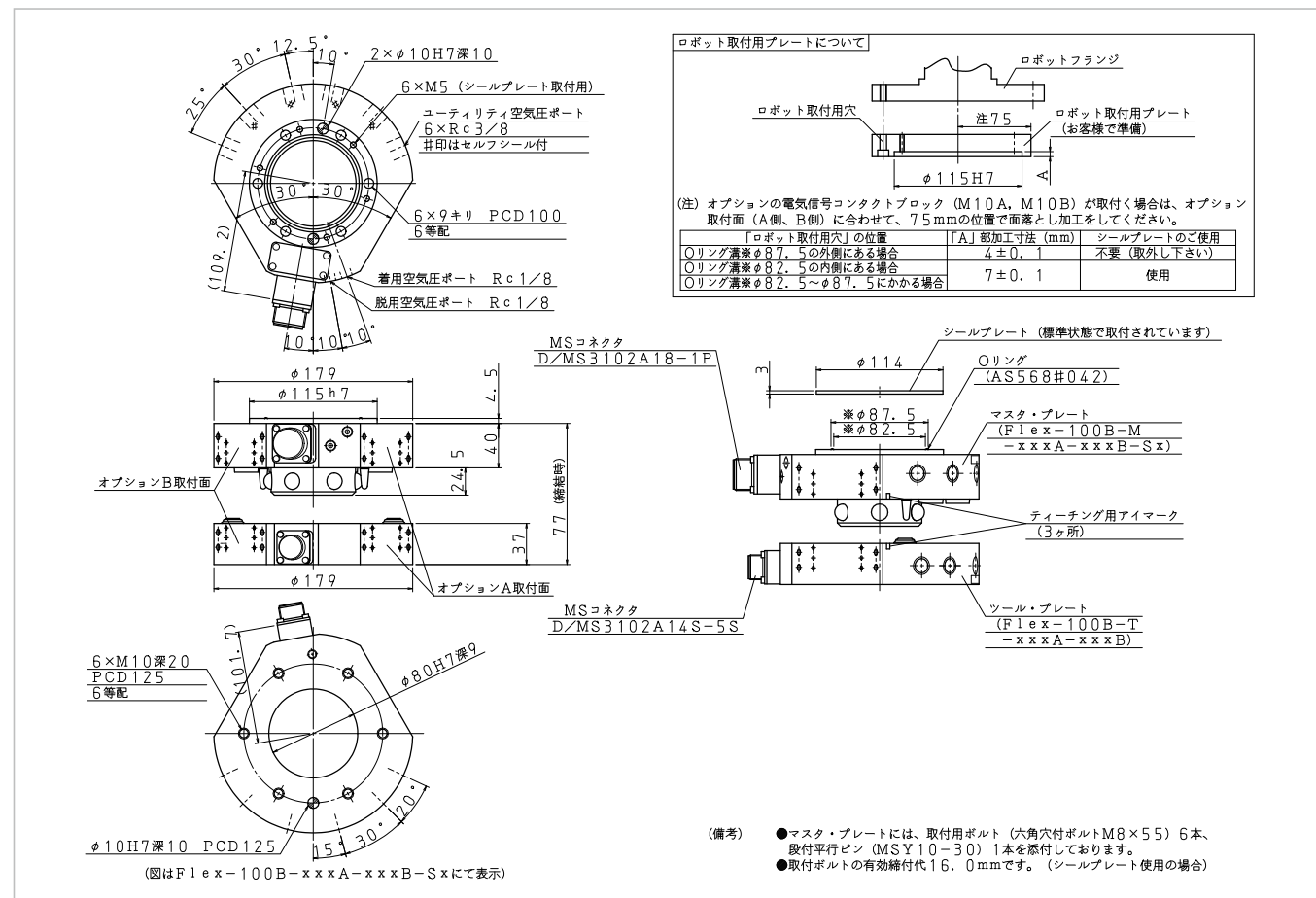
メカニカル・フェールセーフ機構

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(M8×55)×6
 ・段付平行ピン×1
 ※シールプレート、Oリング、皿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]



(備考) ●マスタ・プレートには、取付用ボルト(六角穴付ボルトM8×55)6本、段付平行ピン(MSY10-30)1本を添付しております。
 ●取付ボルトの有効締付長16.0mmです。(シールプレート使用の場合)

Specifications [主な仕様]

可搬重量(定格負荷)		980N(100kg)
位置再現精度		±0.015mm
動的許容モーメント	曲げ方向(Tx,Ty)	1,372N・m(140kgf・m)
	ねじり方向(Tz)	1,372N・m(140kgf・m)
締結力(空気圧 0.49MPa時) ※1		10,290N(1,050kgf)
材質		アルミニウム合金
着脱機構部		ステンレス鋼
外形寸法(締結時)		φ178×H81.5mm
製品重量(本体部)	マスタ・プレート	3,900g
	ツール・プレート	2,250g
着脱機構		ボールロック方式
着脱作動空気圧		0.39~0.68MPa(4~7kgf/cm ²)
許容温度・湿度範囲		0~50°C, 35~90%(結露なきこと)
ユーティリティ	電気信号 Max.5A DC/AC200V コンタクトプローブ方式	5A×5本(MSコネクタ) ※2
	空気圧ポート	Rc3/8×4本(セルフシール型) ※3 Rc3/8×2本
	アプローチセンサ	ツール・プレート在位確認(間隔 1.5mm 検出)

オプション			
ユーティリティ	D15A, D15B	電気信号	3A×15本(Dサブコネクタ) ※4
	J16A, J16B	電気信号	5A×16本(JMコネクタ) ※2 ※5
	M10A, M10B	電気信号	13A×10本(MSコネクタ) ※2 ※6
	B15NA, B15NB, B15PA, B15PB	電気信号 Max.50mA DC24V 非接触方式(詳しくはP43をご覧ください)	50mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※2 インソーン 1本 IP67
	B15DA, B15DB	電気信号 Max.5mA DC12V 非接触方式(詳しくはP43をご覧ください)	5mA×15本 WEBシリーズコネクタ ※2 IP67
	E50A, E50B	アースコンタクト	500A(使用率 50%)×1本
	P18A, P18B	空気圧ポート	Rc1/8×4本
	P14A, P14B	空気圧ポート	Rc1/4×2本
	P38A, P38B	空気圧ポート	Rc3/8×4本
	P3WA, P3WB	空気圧ポート	Rc3/8×2本
着脱確認センサ ※7		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-100B -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-100B -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
		XXXX	オプション無し	XXXX	オプション無し	SA	着脱確認センサAタイプ (取付プレート加工無し)
		D15A	電気信号 3A×15本 ※4	D15B	電気信号 3A×15本 ※4	SB	着脱確認センサBタイプ (取付プレート加工付き)
		J16A	電気信号 5A×16本 ※2 ※5	J16B	電気信号 5A×16本 ※2 ※5	(注)◎印のオプション E50A/BはオプションA側またはB側のいずれか一方にのみ取付けられます。	
		M10A	電気信号 13A×10本 ※2 ※6	M10B	電気信号 13A×10本 ※2 ※6		
		B15NA	非接触電気ブロック マスタ側 NPN出力	B15NB	非接触電気ブロック マスタ側 NPN出力		
		B15PA	非接触電気ブロック マスタ側 PNP出力	B15PB	非接触電気ブロック マスタ側 PNP出力		
		B15DA	非接触電気ブロック ツール側	B15DB	非接触電気ブロック ツール側		
		◎ E50A	アースコンタクト 500A×1本	◎ E50B	アースコンタクト 500A×1本		
		P18A	空気圧ポート Rc1/8×4本	P18B	空気圧ポート Rc1/8×4本		
		P14A	空気圧ポート Rc1/4×2本	P14B	空気圧ポート Rc1/4×2本		
		P38A	空気圧ポート Rc3/8×4本	P38B	空気圧ポート Rc3/8×4本		
		P3WA	空気圧ポート Rc3/8×2本	P3WB	空気圧ポート Rc3/8×2本		

プレス工程間ハンドリングには、QCP-100Aにて対応しております。詳細はお問い合わせください。

Options [オプション]

<h3>■電気信号コンタクトブロック</h3> <p>D15A, D15B 3A×15本 Dサブ15コネクタ(雌レセプタクル) ※4</p> <p>J16A, J16B 5A×16本(JMコネクタ) ※2 ※5</p> <p>M10A, M10B 13A×10本(MSコネクタ) ※2 ※6</p> <p>J16Aマスタ側は、JMR2116 M-Dを使用 J16Aツール側は、JMR2116 F-Dを使用 J16Bマスタ側は、JMR2116MX-Dを使用 J16Bツール側は、JMR2116FX-Dを使用</p> <p>M10Aマスタ側は、D/MS3102A18-1Pを使用 M10Aツール側は、D/MS3102A18-1Sを使用 M10Bマスタ側は、D/MS3102A18-19Pを使用 M10Bツール側は、D/MS3102A18-19Sを使用</p>	<h3>■非接触電気信号ブロック</h3> <p>B15NA/B, B15PA/B(マスタのみ) B15DA/B(ツールのみ)</p> <p>B15NA/B NPN出力 B15PA/B PNP出力</p> <p>B15NA/B, B15PA/B:WEBR-2119MS-Dを使用 B15DA/B:WEBR-2116FS-Dを使用</p>	<h3>■アースコンタクト</h3> <p>E50A, E50B アースコンタクト500A×1本</p>
<h3>■空気圧ポート</h3> <p>P18A, P18B Rc1/8×4本</p> <p>P14A, P14B Rc1/4×2本</p> <p>P38A, P38B Rc3/8×4本</p> <p>P3WA, P3WB Rc3/8×2本</p>	<h3>■着脱確認センサ</h3> <p>SA, SB 近接スイッチ2個内蔵レシストンの位置確認により着脱確認</p>	

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……お客様にて追加すること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連絡ください。

(※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。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。(※3)セルフシール型空気圧ポートは、真圧での使用はできません。(※4)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。(※5)コネクタ単位で最大30.4Aとなります。(※6)コネクタ単位で最大57.2Aとなります。(※7)着脱確認センサの近接スイッチの信号は、本体部のMSコネクタ(D/MS3102A18-1P)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
 プレス間
 ハンドリング仕様
 100kg
 スポット溶接ロボット用
 ガンチェンジャー
 300kg
 電動式オートツール
 チェンジャー
 40kg
 オプション