

エンドエフェクタ自動交換装置 ビー・エル・オートテック(株)

537131

空圧・油圧・真空

直動システム・関連

ロボット用

制御・検出・計測

駆動・回転

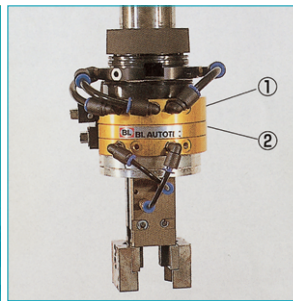
軸受・素材・機械

動力伝達・伝動

搬送・運搬

ポンプ・送風機粉体

工場設備・環境



BLクイックチェンジ

BLクイックチェンジは、ロボットや自動機のハンドやツールを自動的に交換するための装置です。迅速・確実なツール交換により、ロボットの多機能化や段取り時間の短縮が可能となり、多品種少量生産に貢献します。

ロボットの可搬質量に合わせ、5kg～300kg可搬モデルまでの12種類の品揃えがあり、ハンドリングをはじめ組立て、バリ取り等の用途にご利用頂けます。

- 空気圧により、ピストンがボールを押し出し(マスタプレート)ボール受け(ツールプレート)を引き込み締結し、ロックをするボールロック方式を採用。
- 着脱作業には、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ズレを吸収し、締結時のテーチングを容易にします。
- 着用空気圧が停止しても分解しない独自の着脱機構部によりマスタプレートとツールプレートが分離しません。
- 電気信号(容量・接点数) 空気圧ポート(サイズ、数)は、オプションとして選択できます。

● 製品構成

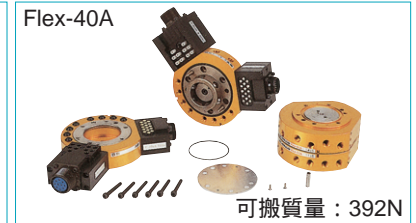
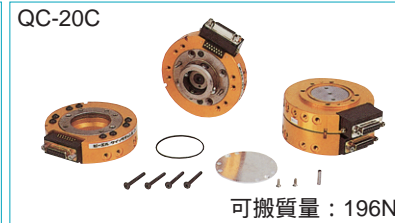
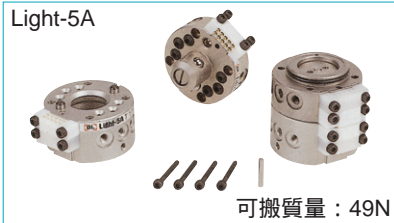
マスタ・プレート

ロボット手首部分に取付け、ツール・プレートを着脱します。着脱はボールロック方式を採用し、2本の空気圧ポート(着用・脱用)を備えています。ツール側に供給する空気圧ポートと電気接点も備えています。(注)

ツール・プレート

エンドエフェクタ(ハンド・ツール)に取付けます。ロボット側からの空気圧と電気を伝えるポートを備えています。(注) ツール・プレートは交換するエンドエフェクタの個数分必要となります。

注 空気圧ポート、電気接点はモデルによりオプション設定となる場合があります。



電気・電子部品等の組立、ハンドリングを中心とした低負荷用タイプ、脱動作において、着脱作業時には、マスタ・プレートを接触させ、マテハン、組立、バリ取り等の様々な用途に活用されています。引き上げ方式により、芯ズレを吸収し、ユーティリティは空気圧ポートとセクタプレートとツール・プレートの分離を強制的にセルフセパレート方式を採用。マスタプレートとツール・プレートが分離しません。電気信号、モータ駆動用電気信号等をオプションにより選択できます。

BLクイックチェンジ仕様

形番	可搬質量(N)	静的許容モーメント		締結力 空気圧 0.49Mpa時	ユーティリティ				製品質量 (kg) 本体部のみ
		曲げ方向 [Tx, Yy][N・m]	ねじり方向 [Tz][N・m]		本体部		オプション		
					空気圧ポート	電気信号	空気圧ポート	電気信号	
Light-5A	49(5kg)	12.7	16.6	612.5	M5×6本			10本、20本、30本	0.36
QC-10A	98(10kg)	24.5	34.3	970.8	M5×6本			10本、20本、30本	0.33
QC-20C	196(20kg)	56.8	78.4	2,059	M5×8本/12本	3A×15本/30本			0.87
QC-60C	588(60kg)	196	294	6,570	Rc1/8×8本	3A×15本	2種類	4種類	2.06
QC-150B	1470(150kg)	980	980	14,317	Rc3/8×10本	3A×37本	4種類	6種類	8.67
Flex-40A	392(40kg)	157	215	4,000	Rc1/8×8本		2種類	5種類	1.75
Flex-70	687(70kg)	343	392	7,056	Rc1/8×8本		3種類	5種類	3.1
Flex-100A	980(100kg)	686	686	10,290	Rc3/8×6本	5A×5本	3種類	4種類	6.15
Flex-300	2940(300kg)	2,646	2,352	31,360	Rc3/8×10本	5A×5本	4種類	4種類	20.4
USP-100	980(100kg)	490	490	12,740	Rc1/4×9本	在位確認セサ内蔵		15本	4.7
QCP-100	980(100kg)	686	686	10,290	Rc3/8×8本		1種類	4種類、着脱確認セサ	5.5
QCP-220	2156(220kg)	1,666	1,666	27,444	Rc1/2×8本	16本、着脱確認セサ内蔵	2種類	2種類	12
GC-150B	1470(150kg)	980	980	14,317	着脱確認・アプローチセンサ内蔵		電気信号モジュール	流体	18
GC-220	2156(220kg)	1,666	1,666	27,444	着脱確認センサ内蔵		モジュール	一次給電	20.4
GC-300	2940(300kg)	2,646	2,352	31,360	着脱確認・アプローチセンサ内蔵		モジュール		28