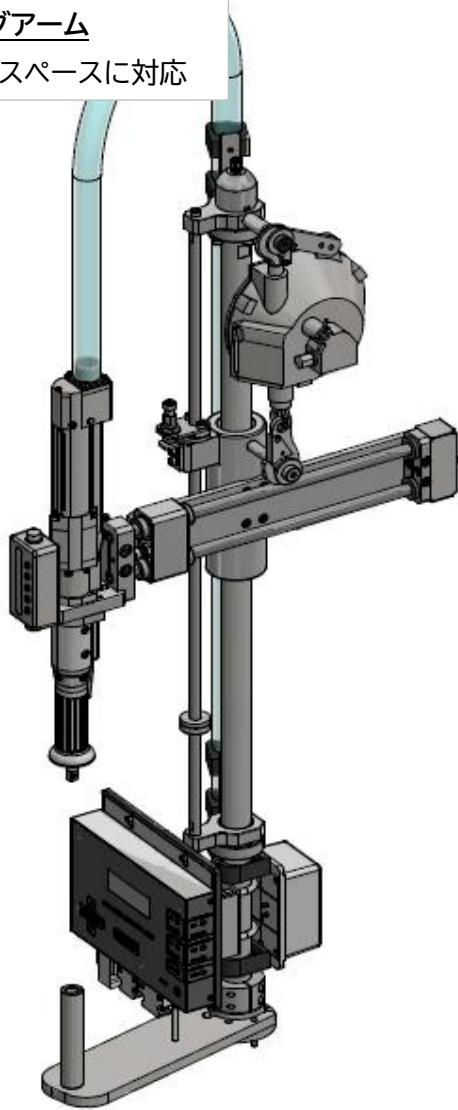


ナットランナー ハンドナットランナー 反力受けアーム

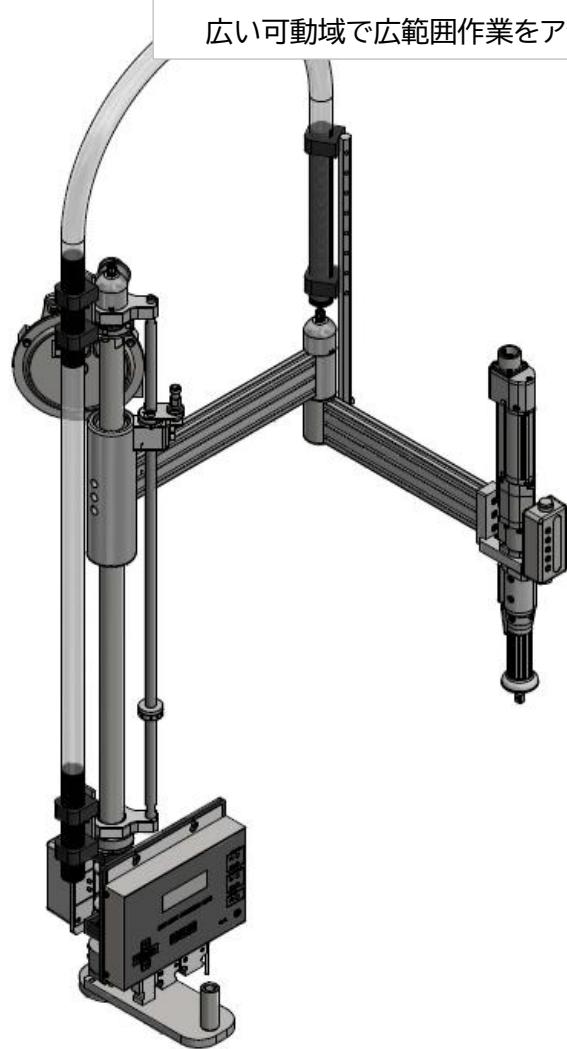
スライディングアーム

スライド機構採用で省スペースに対応



スイベルアーム

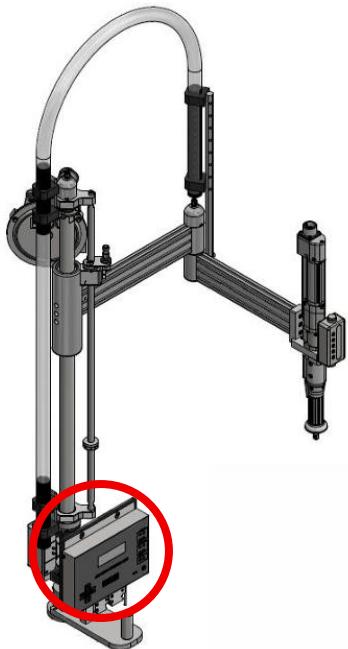
広い可動域で広範囲作業をアシスト



反力受けアームとは？

- ・ネジ締め時の反力をゼロにできるアーム型の反力受け治具です。
- ・省スペース向けのスライディング、広範囲作業向けのスイベルの 2 タイプをラインナップ。
- ・ポジショニングコントローラー(標準:X,Y／オプション:X,Y,Z 座標)にも対応。
※PC ソフトウェアにて簡単にポジション設定が可能。
- ・タッチパネル表示器との組み合わせにより締付位置、締付結果の表示化可能。
※別途専用ソフトウェアが必要になります。

ポジショニング機能により締付位置・締付順の監視



ポジショニング用コントローラー

- ワーク 64 種、ポジション 40箇所設定可能
- 締付け前、締付け中の 2段階エリア判定で確実なポカヨケシステムを構築
- 緩め動作、ネジ取得動作に最適なフリーポジション設定が可能です
- 専用ソフトウェアで複雑なポジション設定が簡単に行えます

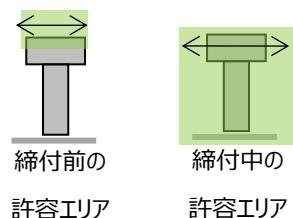
締付前、締付中の 2種類の位置をポカヨケ

締付前の位置と、不用意な作業(締付完了前に他部位への移動)を制御することで締付順序と締付位置を監視できます。

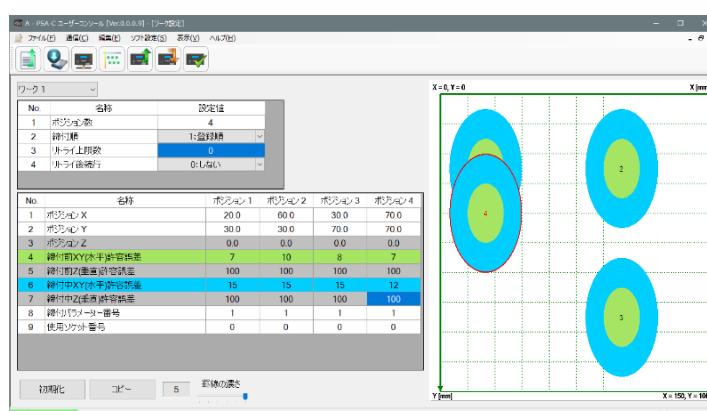
例えば、締付前の位置をボルト頭付近の厳しい位置にすることで厳格な位置管理を行うことができます。

また、締付中は位置監視を緩く設定することでボルト嵌合前のソケットの振れや反力を受けた際の振れを許容することができます。

No.	名称	ポジション 1	ポジション 2	ポジション 3	ポジション 4	ポジション 5
1	ポジション X	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	ポジション Y	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	ポジション Z	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	締付前XY(水平)許容誤差	10	10	10	10	10
5	締付前Z(垂直)許容誤差	100	100	100	100	100
6	締付中XY(水平)許容誤差	10	10	10	10	10
7	締付中Z(垂直)許容誤差	100	100	100	100	100
8	締付パラメータ一番号	1	1	1	1	1



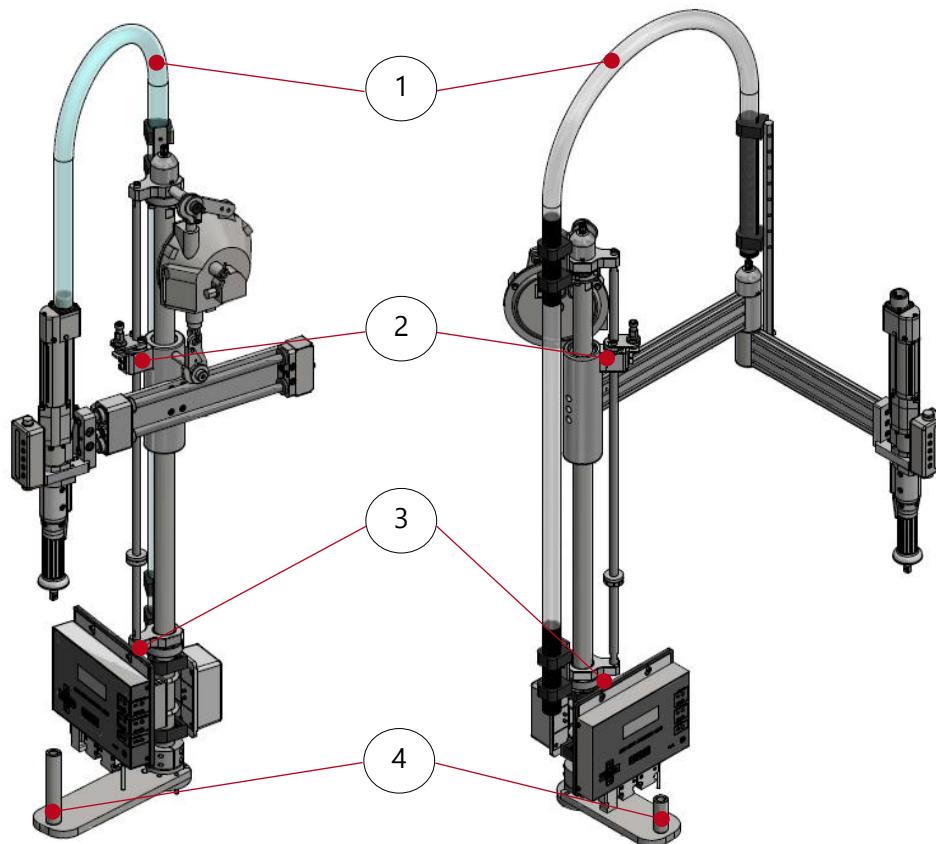
座標データの視覚化により重なり異常を確認



確認が難しい締付座標データの重なり異常を確認することができます。

※X,Y,Z 監視も可能です。お問合せください。

便利なオプション



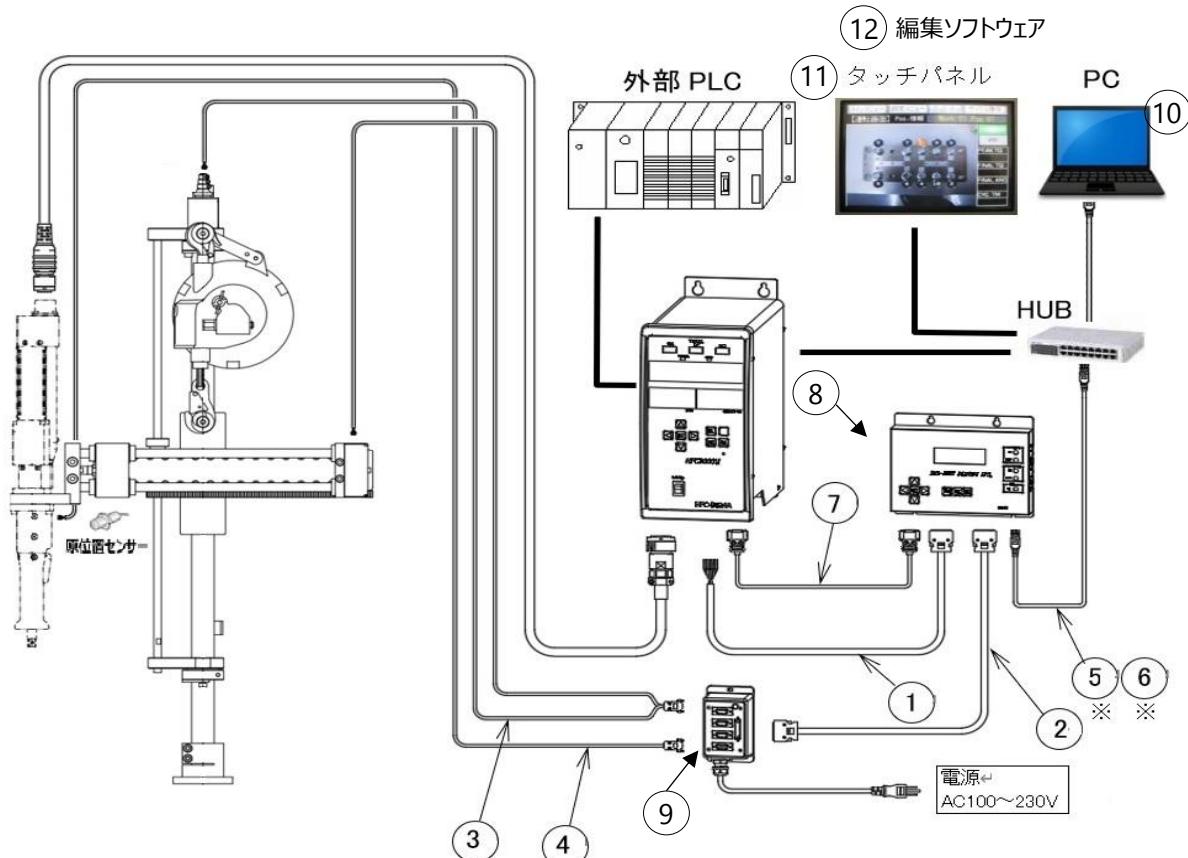
タッチパネル表示器

- ・締付位置、締付結果を表示
- ・すべての締付結果データ(軸)を表示
- ・締付波形を表示
- ・締付パラメーターを表示・編集可能
- ・表示デバイス:TFT カラーLCD
- ・表示サイズ : 5.7 inch
- ・表示ドット数 : 320×240 ドット(QVGA)

No.	名称	型式	スライディング	スイベル	備考
1	ケーブルサポート	15T-20008-CS	-	○	
		15T-20009-CS	○	-	
2	上昇端センサー	15T-20008-ES	○	○	
3	コントローラー取付ブラケット	15T-20004-CB1	○	○	B060 取付用
		15T-20004-CB2	○	○	アーム取付用
4	原点座標ブラケット	15T-20004-HB	-	○	
		15T-20008-HB	○	-	
5	タッチパネル	PSA-4301TM	○	○	
-	旋回ストッパー	15T-20004-RS	○	○	

※No.4 ホームポジション付にする場合は IO ケーブルが変わります。詳細は弊社までお問い合わせください。

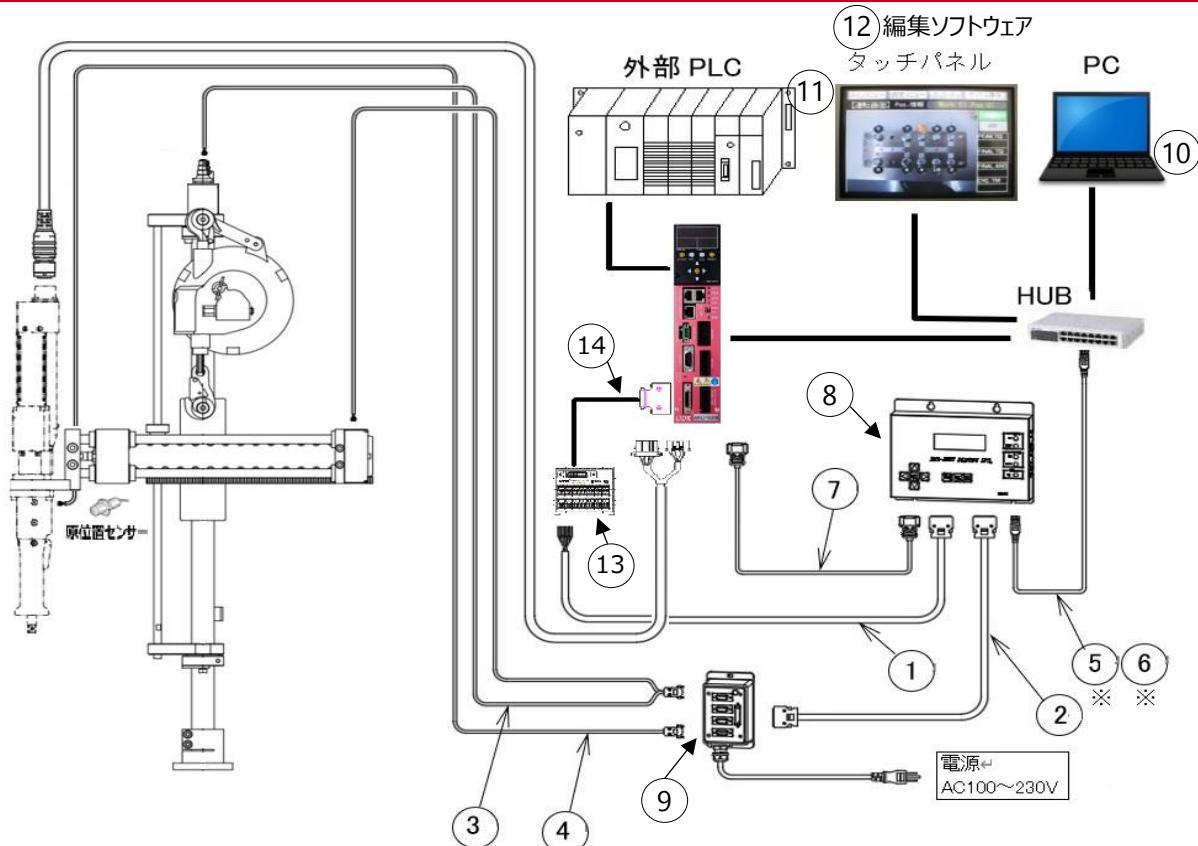
ポジショニングシステム設置例(MFC-B060)



No.	名称	型式	適応機種 / 備考	必須
1	コントローラーIOケーブル	CPA-SU1-M3		○
2	PSA-JB1間ケーブル	CPA-JA1-M2		○
3	PSA-JB1 センサーケーブル	X,Y : CPA-ME1-G01	スイベルアーム	○
		X,Y : CPA-ME1-G02	スライディングアーム	
4	PSA-JB1 IO ケーブル	CPA-IO1-G01	旋回グリップ	○
		CPA-IO1-G02	固定グリップ(PNP)	
		CPA-IO1-G03	固定グリップ(NPN)	
5	PC通信ケーブル(クロス)	C30-UL1-M3	HUB 経由の場合	-
6	PC通信ケーブル(ストレート)	C30-UL2-M3	HUB 経由しない場合	-
7	RS232Cケーブル	CPA-TU1-M3		-
8	ポジショニングコントローラー	PSA-C1		○
9	ジョイントBOX	PSA-JB1-P	PNP	○
		PSA-JB1-N	NPN	
10	PC用ユーザーコンソール	PSA-UC-N		-
11	タッチパネル	PSA-4301TM		-
12	タッチパネル用ソフトウェア	-		-

「○」=動作に必須です。 / 「-」=お客様要望により変化します。

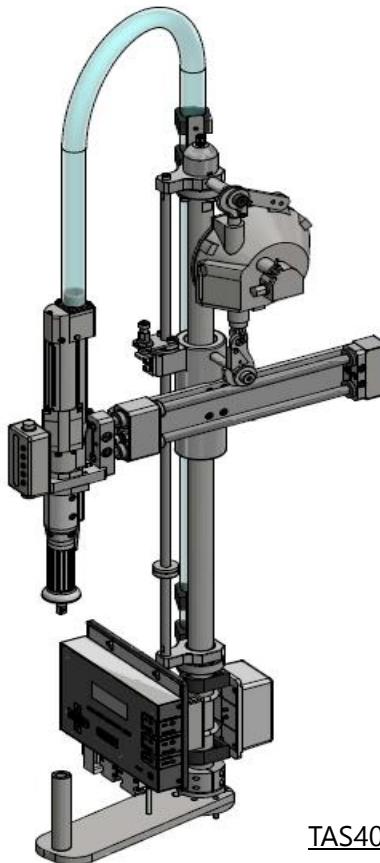
ポジショニングシステム設置例(MFC-S024/060)



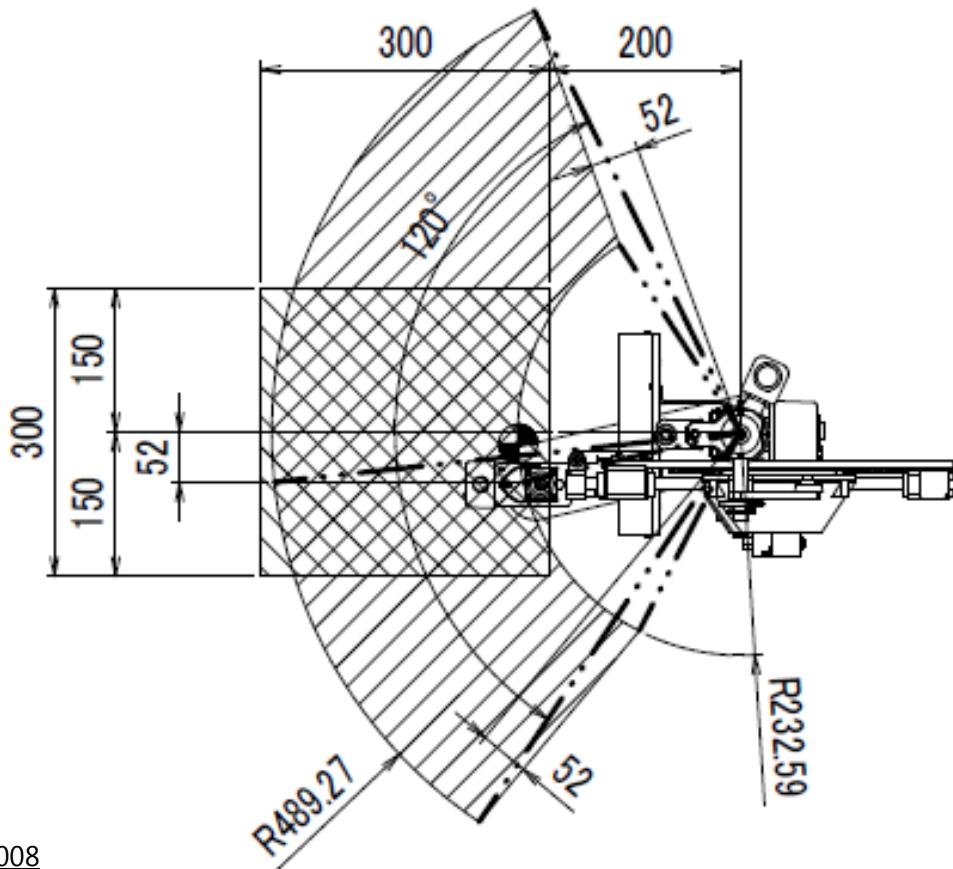
No.	名称	型式	適応機種 / 備考	必須
1	コントローラーIOケーブル	CPA-SU1-M3		○
2	PSA-JB1間ケーブル	CPA-JA1-M2		○
3	PSA-JB1 センサーケーブル	X,Y : CPA-ME1-G01	スイベルアーム	○
		X,Y : CPA-ME1-G02	スライディングアーム	
4	PSA-JB1 IOケーブル	CPA-IO1-G01	固定グリップ	○
		CPA-IO1-G02	旋回グリップ(PNP)	
		CPA-IO1-G03	旋回グリップ(NPN)	
5	PC通信ケーブル(クロス)	C30-UL1-M3	HUB経由の場合	-
6	PC通信ケーブル(ストレート)	C30-UL2-M3	HUB経由しない場合	-
7	RS232Cケーブル	CPA-TU1-M3		-
8	ポジショニングコントローラー	PSA-C1		○
9	ジョイントBOX	PSA-JB1-P	PNP	○
		PSA-JB1-N	NPN	
10	PC用ユーザーコンソール	PSA-UC-N		-
11	タッチパネル	PSA-4301TM		-
12	タッチパネル用ソフトウェア	-		-
13	コントローラーIO端子台	IM-MDR739-3.5-26PC	(MISUMI)	-
14	IO端子台用ケーブル	SHPT-HH-A-26-1	(WAGO)	-

「○」=動作に必須です。 / 「-」=お客様要望により変化します。

スライディングアーム



TAS40P1-X20008



スライディングアーム型式 (図番)	ポジショニング機能	適応ツール
TAS40P1-X20008 (15T-20008)	有	CFT051/201/401RS1-S/SL NFT-101/201/401RS1-S/SL
TAS40N1-X20009 (15T-20009)	無	HFT-010M50-S1 HFT-015/025/040M80-S1

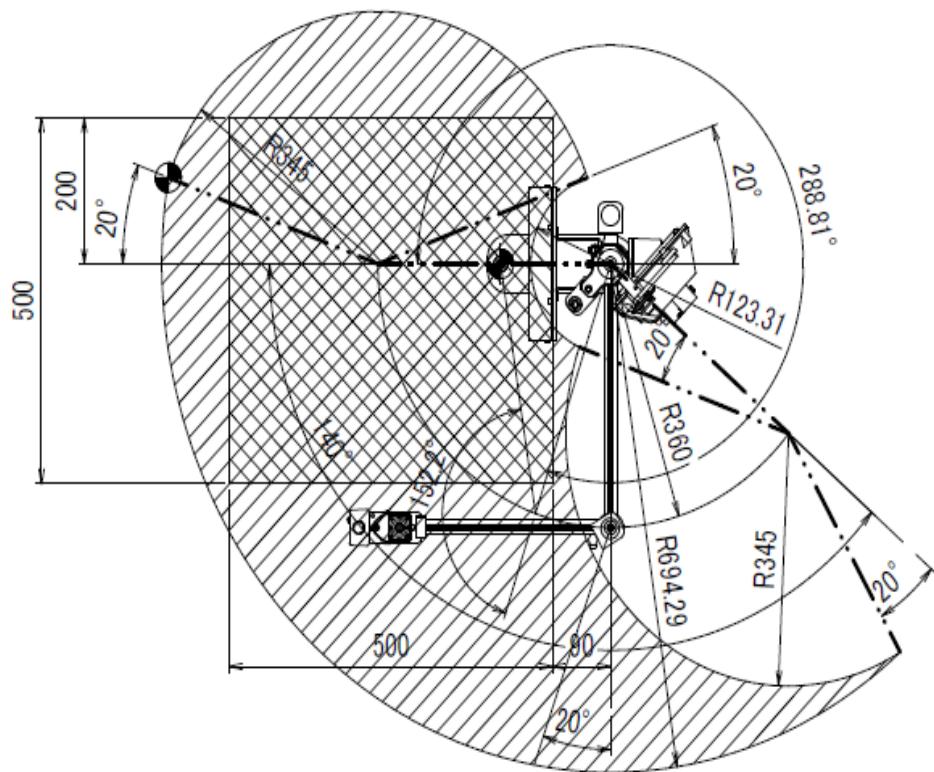
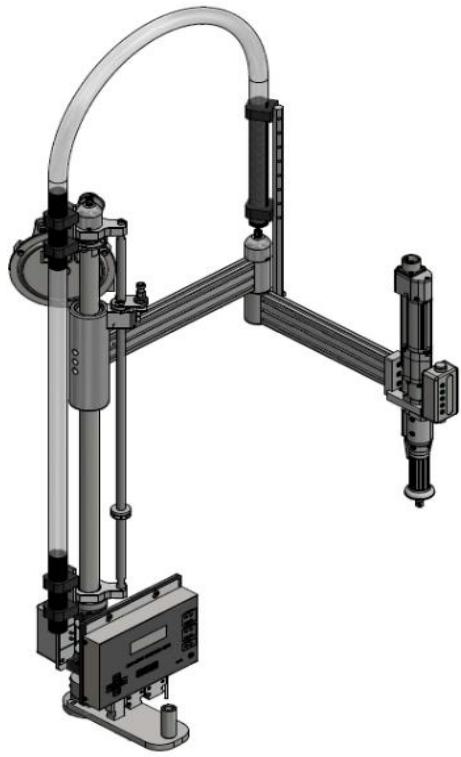
※1 アーム長 500mm 以内

共通仕様

最大トルク	40.0	Nm
昇降ストローク	315	mm
アーム重量(ツール&グリップ除く)	13.5	kgf
最大ツール重量	3.5	kgf

※昇降ストローク、可動領域、高トルク帯などカスタマイズ可能です。別紙にてカスタマイズ例あり。

スイベルアーム



TAR40P1-X20004

スイベルアーム型式 (図番 / 展開方向)	ポジショニング機能	適応ツール
TAR40P1-X20004 (15T-20004 / R)	有	
TAL40P1-X20005 (15T-20005 / L)	有	CFT-051/201/401RS1-S/SL NFT-101/201/401RS1-S/SL
TAR40P1-X20006 (15T-20006 / R)	無	HFT-010M50-S1 HFT-015/025/040M80-S1
TAL40P1-X20007 (15T-20007 / L)	無	

共通仕様

最大トルク	40.0	Nm
昇降ストローク	390	mm
アーム重量(ツール&グリップ除く)	13.4	kgf
最大ツール重量	3.8	kgf

※昇降ストローク、可動領域、高トルク帯などカスタマイズ可能です。別紙にてカスタマイズ例あり。

アーム用グリップ・ツールプレート



TA-40GR1 シリーズ(旋回式)



TA40-GF1 シリーズ(固定式)

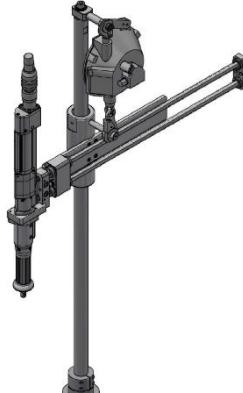
グリップ型式	センサー出力	対応取付プレート	適応ツール
TA-40GR1-X18011 (旋回式・NR用)	NPN	TA40-TP1-C1-GR-X20004	CFT- 101 ~ 401 RS1-S
		TA40-TP1-C2-GR-X20004	CFT- 051 RS1-S/SL NFT- 101 ~ 401 RM1-S
TA-40GR1-X21007 (旋回式・NR用)	PNP	TA40-TP1-C1-GR-X20004	CFT- 101 ~ 401 RS1-S
		TA40-TP1-C2-GR-X20004	CFT- 051 RS1-S/SL NFT- 101 ~ 401 RM1-S
TA40-GF1 (固定式・NR用)	両極	TA40-TP1-C1-GF-X20004	CFT- 101 ~ 401 RS1-S
		TA40-TP1-C2-GF-X20004	CFT- 051 RS1-S/SL NFT- 101 ~ 401 RM1-S
TA-40GR1-X24004 (旋回式・HT用)	NPN	TA40-TP1-H1-GR-X20004	HFT- 010 M50-S1 HFT- 015 ~ 040 M80-S1
TA-40GR1-X24005 (旋回式・HT用)	PNP	TA40-TP1-H1-GR-X20004	HFT- 010 M50-S1 HFT- 015 ~ 040 M80-S1
TA40-GF1-X22004 (旋回式・HT用)	両極	TA40-TP1-H1-GF-X20004	HFT- 010 M50-S1 HFT- 015 ~ 040 M80-S1

※特殊グリップ・特殊プレートの製作も可能。別途お問い合わせください。

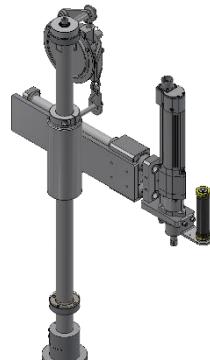
グリップ形状	センサーライフ	対応スイッチケーブル型式
旋回式グリップ	NPN	CPA-IO1-G03
	PNP	CPA-IO1-G02
固定式グリップ	両極	CPA-IO1-G01 (入力極性により図番が変わります)

カスタマイズ

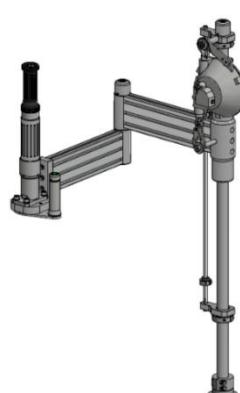
小ねじ用 2.4Nm
15T-21011



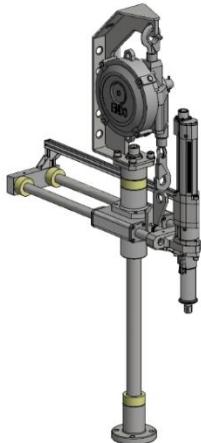
スライドカスタム 40Nm
15T-24001



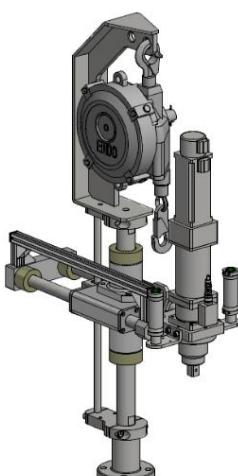
高トルク 80Nm
15T-22006



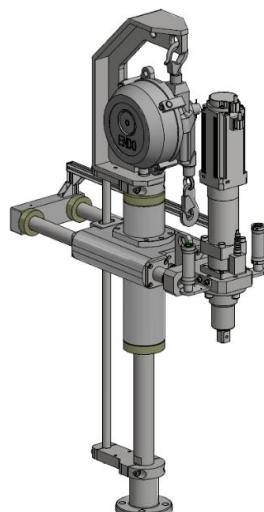
高トルク 130Nm



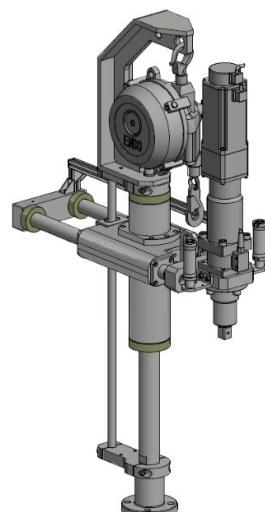
高トルク 200Nm
15T-19009(グリップ有)
15T-23008(グリップ無)



高トルク 300Nm
15T-20020



高トルク 500Nm
15T-20019



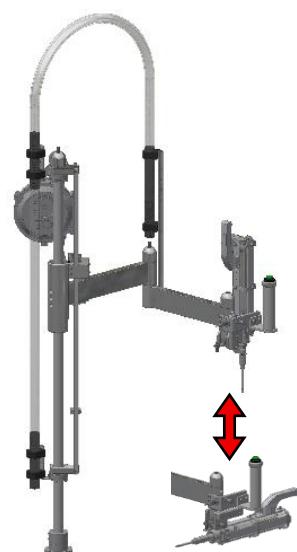
高トルク 800Nm
15T-20017



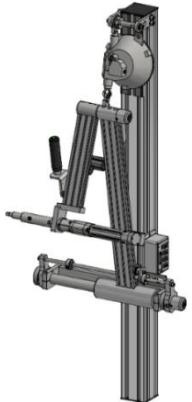
固定グリップ
□12.7mm:15T-08004
□15.9mm: 15T-19009



プッシュスタートグリップ
□9.5mm:15T-20002



縦・横締め切替 20Nm
15T-22003



横締め 40Nm
15T-20011

※掲載の無いアクセサリは、お客様要望に合わせて設計可能です。弊社までご連絡ください。

※製品の仕様およびデザインは予告なく変更する場合があります。