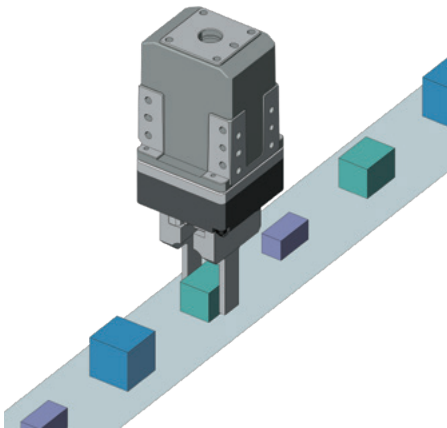


ワークを判定したい

課題

ワークの大きさを良否判定がしたい

EHシリーズ



従来の問題点

ワークの良否判定をしたい。
カメラなどの高額な部品を使わずに、簡単に判定したい。

解決策

ツメの位置でワークの大きさを判定

解決 KEYWORD AREA 信号、TLC 信号、イベントジャンプ機能

ワークをつかんだときのツメの位置を確認し、ワークの大きさを判別できます。
以下の例のように「良品よりも大きい場合」、「良品よりも小さい場合」、「ワークがセットされていない場合」のツメの位置を設定することで、あらゆる状況を上位機器に出力できます。

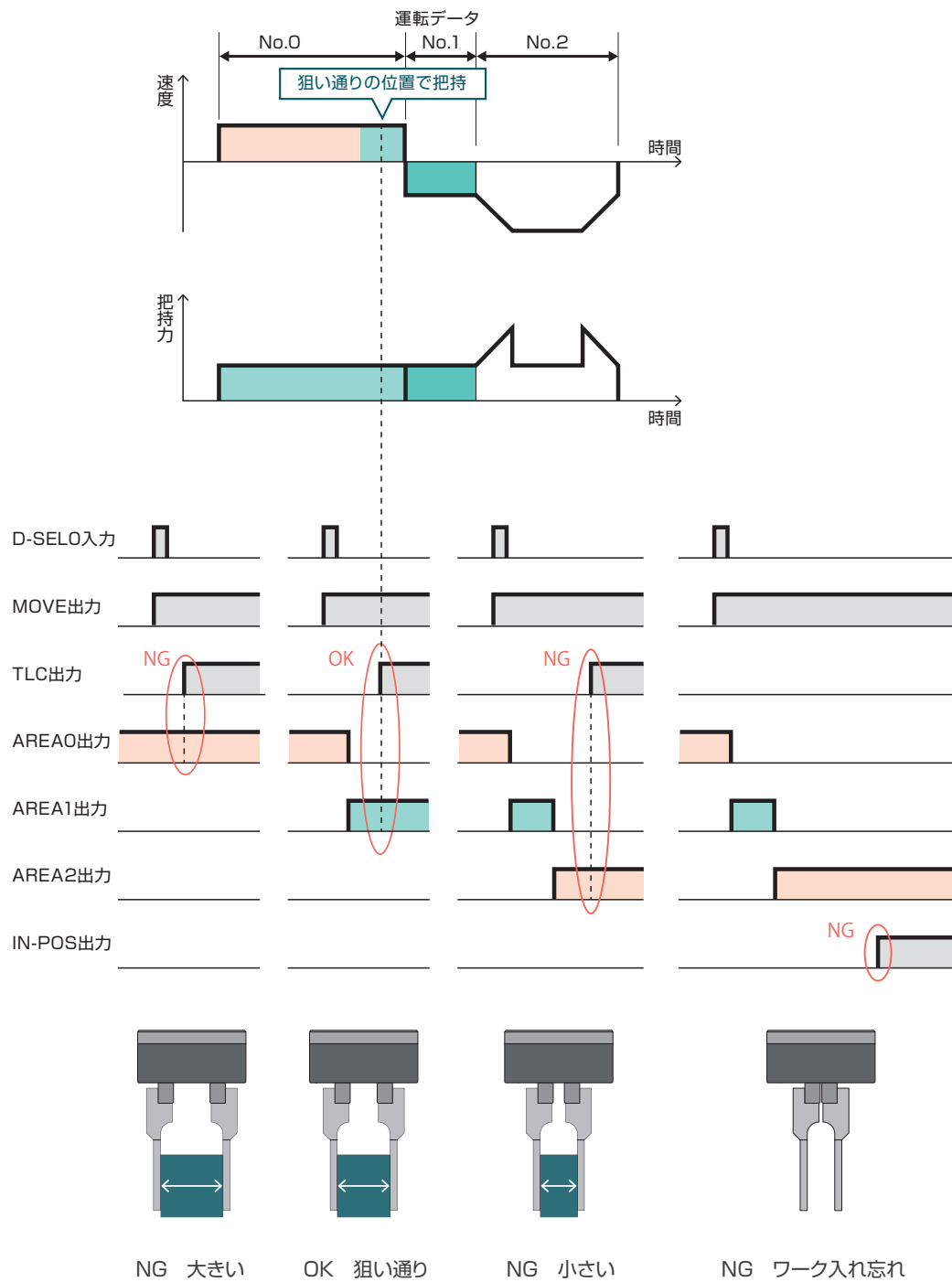
例：18mmのワークを良否判定する場合

EHグリッパのストローク[mm]	25
ツメを閉じたときのツメ先の距離[mm]	4
良品ワークのサイズ[mm]	18±0.1

判定	NG 大きい	OK 狙い通り	NG 小さい	NG 入れ忘れ
ワークの大きさ[mm]	18.1以上	18.1～17.9	17.89以下	—
検出位置	5.45以下	5.45～5.55	5.55以上	12.5

ワークの大きさ[mm]=グリッパのストローク[mm]+ツメを閉じたときの距離[mm]-(検出位置[mm])×2
狙い通りの場合、25[mm]+4[mm]-(5.5[mm])×2
※狙い通りの時、片方のツメが移動した検出位置は5.5[mm]となります。

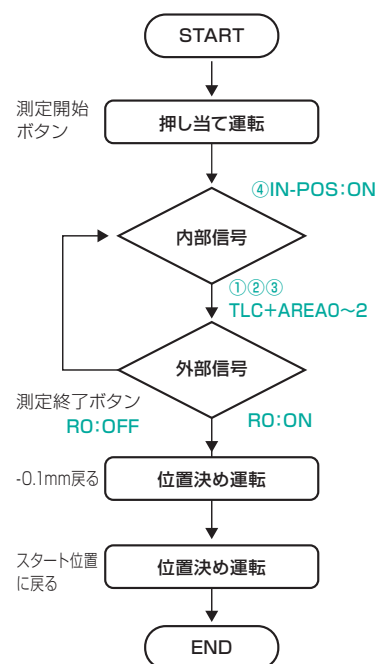
動作・タイミングチャート



サポートソフトMEXE02の設定例

■ AZ パルス列入力/位置決め機能内蔵/RS-485通信付きパルス列入力 / 標準/ギヤードモーター

- データ
 - 運転データ … ①
 - 運転I/Oイベント … ②
 - 運転データ拡張用設定
- パラメータ
 - 基本設定
 - モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定
 - ETO・Alarm・Info設定
 - I/O動作・機能 … ③
 - Direct-IN 機能選択(DIN) … ④
 - Direct-OUT機能選択(DOUT) … ⑤
 - Remote-I/O機能選択(R-I/O)
 - EXT-IN・VIR-IN・USR-OUT機能選択(拡張) … ⑥
 - 通信・I/F機能



① 運転データ

	名前	方式	位置 [mm]	速度 [mm/s]	起動
No.0	つかむ	絶対位置決め押し当て	12.50	5.00	
No.1	少し放す	相対位置決め(検出位置基準)	-0.10	5.00	
No.2	スタート位置に戻る	絶対位置決め	0.00	25.00	

	運転電流 [%]	運転終了遅延 [s]	結合	結合先[No.]	オフセット(エリア) [mm]	幅(エリア) [mm]	力
	60.0	0.000	結合無	2	0.00	-0.01	
	60.0	0.000	形状接続	2	0.00	-0.01	
	100.0	0.000	結合無	↓(+1)	0.00	-0.01	

pp)	弱イベント	強イベント
	0	
	-	
	-	

② 運転I/Oイベント

	名前	結合	結合先	Dwell [s]	イベントトリガI/O
No.0	0.5秒つかむ	自動順送	1	0.500	USR-OUT0

イベントトリガタイプ	イベントトリガカウント
ON(msec)	500

サポートソフトMEXE02の設定例

③ I/O動作・機能

48	AREA0 + 位置/オフセット [mm]	5.44
49	AREA0 - 位置/判定距離 [mm]	0.00
50	AREA0 範囲指定方法	絶対値で範囲指定
51	AREA0 位置判定基準	検出位置基準
52		
53	AREA1 + 位置/オフセット [mm]	5.55
54	AREA1 - 位置/判定距離 [mm]	5.45
55	AREA1 範囲指定方法	絶対値で範囲指定
56	AREA1 位置判定基準	検出位置基準
57		
58	AREA2 + 位置/オフセット [mm]	12.50
59	AREA2 - 位置/判定距離 [mm]	5.56
60	AREA2 範囲指定方法	絶対値で範囲指定
61	AREA2 位置判定基準	検出位置基準

④ Direct-IN 機能選択(DIN)

	入力機能	接点設定(信号反転)	ON信号検出不感時間 [ms]
DIN0 (PULSE-I/Fタイプ除く)	START	反転しない	0
DIN1 (PULSE-I/Fタイプ除く)	M0	反転しない	0
DIN2 (PULSE-I/Fタイプ除く)	M1	反転しない	0
DIN3 (PULSE-I/Fタイプ除く)	M2	反転しない	0
DIN4	D-SEL0	反転しない	0
DIN5	R0	反転しない	0

⑤ Direct-OUT 機能選択(DOUT)

	(通常)出力機能	接点設定(信号反転)	OFF出力遅延時間 [ms]
DOUT0	MOVE	反転しない	0
DOUT1	TLC	反転しない	0
DOUT2	AREA0	反転しない	0
DOUT3	AREA1	反転しない	0
DOUT4	AREA2	反転しない	0
DOUT5	ALM-B	反転しない	0

⑥ EXT-IN・USER-OUT機能選択(拡張)

39	ユーザー出力(USR-OUT0)源A-機能	R0_R
40	ユーザー出力(USR-OUT0)源A-接点設定(信号反転)	反転しない
41	ユーザー出力(USR-OUT0)源B-機能	TLC
42	ユーザー出力(USR-OUT0)源B-接点設定(信号反転)	反転しない
43	ユーザー出力(USR-OUT0)論理結合選択	AND

●Orientalmotor、 α STEP、ABZOセンサは、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。

お客様ご相談センター

製品に関する技術的なお問い合わせ、お見積、ご注文はこちらまで。携帯電話からもご利用可能です。

受付時間 平日 / 9:00 ~ 19:00
(土日祝日・その他当社規定による休日を除く)

TEL 0120-925-410 FAX 0120-925-601

© 2022 Copyright ORIENTAL MOTOR CO.,LTD.

オリエンタルモーター株式会社
https://www.orientalmotor.co.jp/

2022 年 12 月 22Z I-74-3