

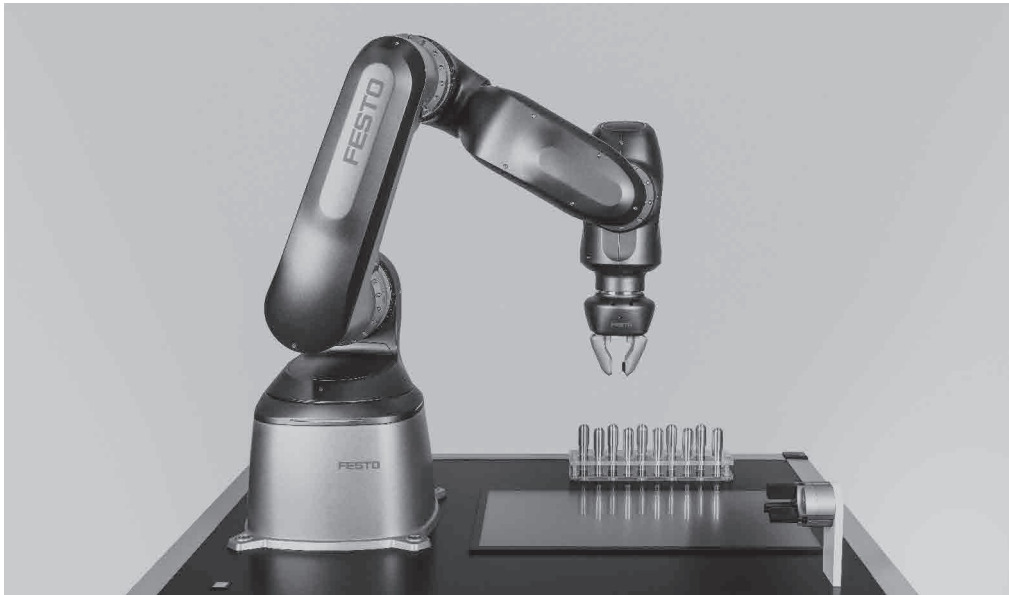
Festo Cobot – sorting diferent fruits safely

FESTO

Dynamic

Display

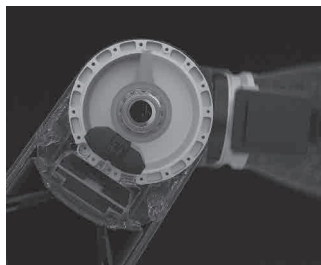
D-RO2303



本展示ではFesto Cobotがワーク(ここではフルーツ)をその外形を基に認識し、分類します。
使用されている社外製のカメラシステムはプラグインにより、予備知識がなくても簡単に操作可能です。
新しい真空発生器 OVEHとFesto製の真空パッドによって、ワークはソフトに把持されるため、
その外形に傷をつけられることもありません。

Festo Cobot – ワークを安全・確実にソーティング

空気圧ロータリアクチュエータ



空気圧のロータリアクチュエータにはベーンで仕切られた2つのチャンバーがあります。いずれのチャンバーもCobotコントローラからの指令に応じて加圧され、ベーンが動き、これによってCobotが動くようになっています。圧力センサとエンコーダが連続的にその値を測定し、この値と目標値を比較するためにセーフティPCBへと転送しています。偏差が生じた場合にはベース内にあるCobotコントローラへ信号が送られます。衝突などがある場合、即座に動作するブレーキがアクチュエータ背面に配置されています。

制御と通信

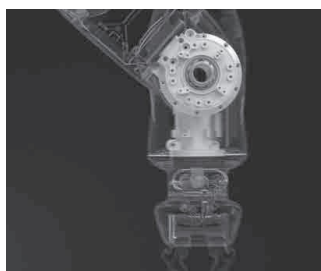


Festo Cobotには制御盤は必要ありません。

ベース内に統合されているコントローラと多関節ジョイントのコントローラがミリ秒単位で通信を行っています。コントローラがラセットポイント値を指定し、多関節ジョイントが実測値を返します。

Cobotは専門的な知識がなくてもシンプルなプラグコネクタを使って既存のアプリケーションにすぐさま統合させることが可能です。

軽量でコンパクト



Cobotの総重量は20kg未満です。その秘密は使用する材料を最少限に抑えたことと最先端の軽量化構造にあります。

使用されている空気圧ロータリアクチュエータも追加の減速機などが不要のため、特に軽量化されています。

ピエゾテクノロジー



Cobotに使用されているロータリアクチュエータはピエゾバルブで制御しています。

ピエゾバルブは小型で軽量、長寿命、驚くほどの高速応答、省エネ、高精度と、従来のソレノイドバルブと比べても多くの利点があります。この"Controlled Pneumatics"テクノロジーにより、ロータリアクチュエータの正確な位置決めが実現されています。

Festoにとってピエゾテクノロジーが未来のテクノロジーへのキーとなっています。