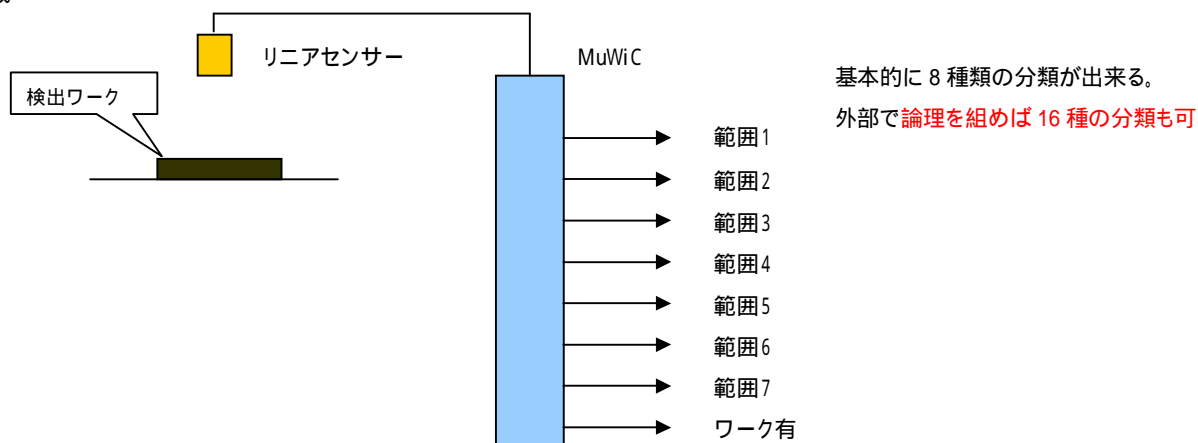


加工物の検出にリニアセンサーを使用して、加工精度の判別を手軽に行う用途に最適

構成



リニアセンサーの下にワークを置くと、ワーク有と範囲出力が ON になり、ワークの高さ寸法によって加工寸法の範囲を判定する。イネーブル入力を使用して必要な時だけ、出力を行う事も出来る。

検出精度

検出範囲 5mm のリニアセンサーを使用した場合の精度は、検出範囲を 500 で割れば設定単位が算出出来ます。

$$5\text{mm} \div 500 = 0.01\text{mm} \text{ (} 10\ \mu\text{m)} \text{ が設定精度となります。 (0 \sim 5\text{mm が } 0 \sim 5\text{V の場合)}$$

応用例

- ・ 高さ検出を、厚さ、幅、偏芯、振動を検出するようにすればそれぞれの判定が可能となる。
- ・ 設定を品種のデータに変えると、同じ形状の寸法違いワークの品種判別に使用出来る。

メリット

- 精度を許容範囲で設定出来る。
- 多品種の判定が出来る。
- ローコスト
- 基本 8 分類、応用 16 分類が可能
- センサーの選択で厚さ、高さ、幅、偏芯、振動等が可能

応用例

- 加工中間検査
- 品種の判別
- 製品分類
- その他

リニアセンサーとはアナログ出力が出るセンサーで、高周波発振型近接センサー、ファイバーセンサー、光電センサー、渦電流変位センサー、超音波近接センサーなどがある。