

高精度な変位・距離測定のための 誘導式センサ (渦電流)

eddyNCDT

- 非接触で摩耗無し
- 高い分解能と直線性
- 安定した測定信号
- 高い周波数特性
- 比類のない温度範囲と温度安定性
- 産業用途向け
- フィールドバス接続も可能な多数のインターフェース



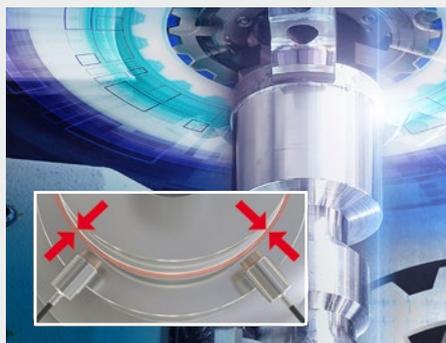
マイクロエプシロン社は、数十年にわたって渦電流技術による変位測定分野でベンチマークを打ち立てています。eddyNCDT変位センサは、変位、距離、ずれ、位置、振動などを非接触測定するために設計されています。マイクロエプシロン社の渦電流センサは、その堅牢さと精密性が評価され、産業分野で幅広く活用されています。渦電流の原理に基づいたeddyNCDTセンサは、金属製の測定対象物の測定に使用されます。耐摩耗性に優れ、メンテナンスフリー、測定対象物に負荷もかかりません。eddyNCDTセンサは、油、汚れ、水、電磁干渉場などによる影響を受けることがないため、過酷な産業環境下でも正確な測定が求められる測定作業に適しています。

極端な温度に対応

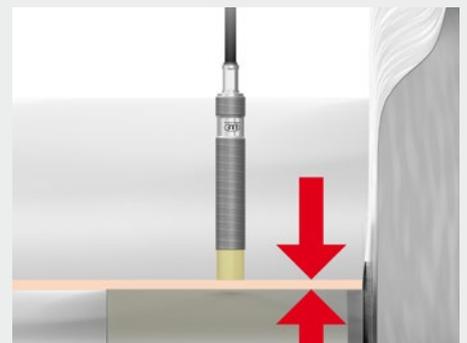
マイクロエプシロン社の渦電流センサの各モデルは-50~+350 °Cまでの幅広い温度範囲に対応しており、汚れやほこりに強いことから、産業界の環境において多種多様な用途への応用が可能です。能動温度補正によって、周囲温度が変動する環境で最大限の信号安定性が確保されます。



クラッチディスクの円周振れ測定



スピンドルの振れ測定



ドライブシャフトのオイルギャップ監視



eddyNCDT 3001

電子機器を内蔵したコンパクトな渦電流センサ

測定範囲 (mm) 2 | 4 | 6 | 8

直線性 < ±0.7 % FSO

分解能 0.1 % FSO

周波数特性 5 kHz



eddyNCDT 3005

小型な渦電流式測定システム機械と設備への組み込みに理想的

測定範囲 (mm) 1 | 2 | 3 | 6

直線性 < ±0.25 % FSO

分解能 0.05 % FSO

周波数特性 5 kHz (-3dB)



eddyNCDT 3060/3070

誘導式変位測定の新しい性能クラス

測定範囲 (mm) 0.4 | 0.8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8

直線性 < ±0.1 % FSO

分解能 0.002 % FSO

周波数特性 20 kHz (-3 dB)



eddyNCDT 3300

産業用高精度渦電流システム

測定範囲 (mm) 0.4 | 0.8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 15 | 22 | 40 | 80

直線性 < ±0.2 % FSO

分解能 0.005 % FSO

周波数特性 100 kHz (-3 dB)

標準型センサと小型センサ



世界最大のセンサプログラム

渦電流センサ技術における長年の技術的リーダーシップは、センサプログラムにも反映されており、400以上のセンサが様々な仕様で幅広いアプリケーションに対応しています。このプログラムには、高精度の測定を実現する、極限まで小型化されたミニチュアセンサも含まれています。

標準モデルでは対応できない特殊要件に合わせた標準プログラムのセンサの調整が可能です。中規模の注文数でも、十分に利益を出すことが可能です。当社は、お客様のニーズに沿った、注文数によって、特殊用途向けセンサの開発も承ります。

少量生産や大量生産の要件に沿ってセンサをカスタマイズ

- 設置のための形状・サイズのカスタマイズ
- センサ材料のカスタマイズ
- ケーブルの変更
- コネクタ
- 真空仕様
- 電子機器内蔵型センサ



特殊な測定作業に対応した渦電流式センサについてはP.37をご参照ください