

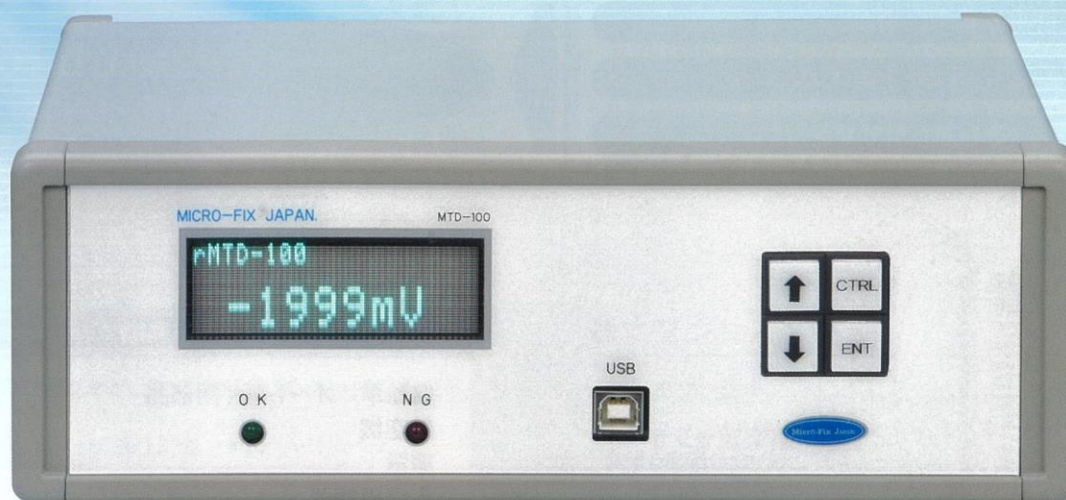
渦電流式タップ穴検査装置

MTD-100

Eddy Current Tap Hole Inspector

Micrō-Fix JAPAN.

Micrō-Fix Japan Co.,LTD.



本装置はプローブをタップ穴に挿入するだけで、タップの有無、巣等の欠陥を非破壊で検出します。判定閾値は上下限を設定だけです。タイミングを入れれば、結果を出力します。簡単な操作で誰でも使用できる設計になっており、インライン化も容易に行えます。データはUSBでPCに出力でき、収集管理が行えます。

特 徴

- 渦電流を応用した技術で、**非破壊**でタップの有無、巣等を検知します。
- アブソリュート方式でマスターワークを必要としません。
- わずかな停止時間** (1秒以内) で測定可能。
- USB出力でPCと接続でき、**データ収集、管理**を行えます。
- I/O出力搭載で、**インライン化**に適した設計。
- 自動**もしくは**任意のタイミング**で**ゼロ調整**ができ、温度ドリフトによる計測結果の変動を抑制します。
- 1台のアンプに**複数のセンサプローブ**が**接続可能**で、複数箇所測定したい場合でも、コストを抑えることができます。※

※オプション仕様

計測わずか0.5秒!

センサをタップ穴に差し込むだけの簡単操作でタップ穴の

タップ穴検査器 MTD-100

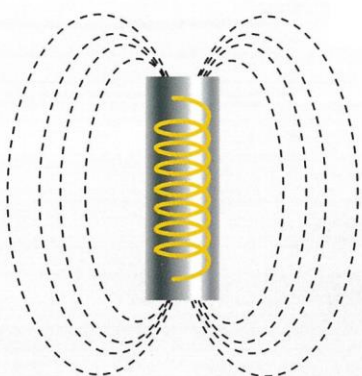
■ タップ穴の検査お困りではありませんか？

現状目視で見ているが、人件費がかかる。

見落としがちだ。

そもそも目で見えない。

弊社のタップ穴検査器MTD-100が
これらの問題を解決します。



渦電流センサ

渦電流センサだから、非接触、
高速で欠陥を検出します。
センサをタップに差し込むだけ
で、回転等の機構は不要です。

対象となる材質 アルミ、鉄、銅等の導電性金属

※磁性、非磁性は問いません。

適用範囲

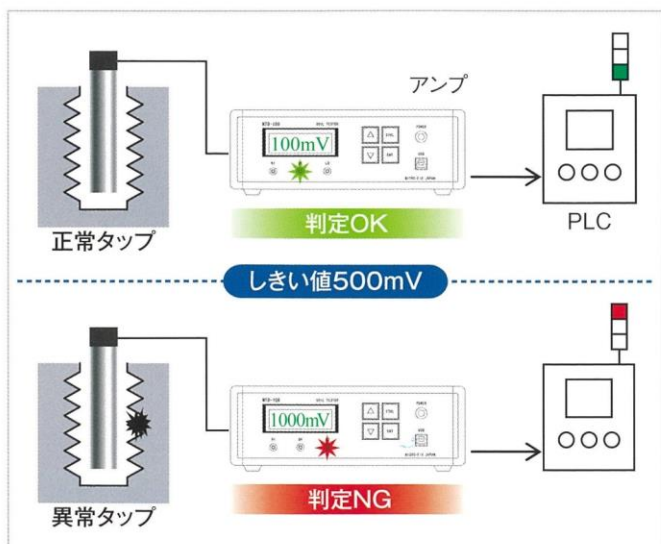
自動車／オートバイ用部品
航空機
家電
事務用機器

特に自動車用部品では多くの実績がございます。
ここに記載されているもの以外にも適用可能です。

お気軽にお問い合わせください。

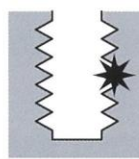
■ シンプルな検査方法

センサをタップに差し込むと、正常タップと異常タップで出力値が異なります。しきい値を設定する事で判定を行い、PLC等に出力を行います。下記の例ではしきい値を500mVに設定し、センサをタップに差し込みます。正常タップの出力値は100mVでしきい値以内に収まっている為、OK判定しました。異常タップの出力値は1000mVでしきい値を超えているので、NGと判定しています。

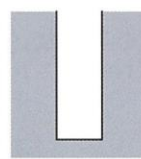


■ 様々な欠陥を検出

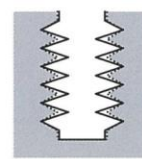
※検出精度は対象物によって異なります。



鑄巣



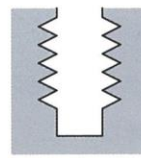
タップなし



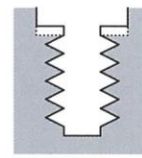
下穴狭い



下穴広い



有効深さ不足



ザグリ不良

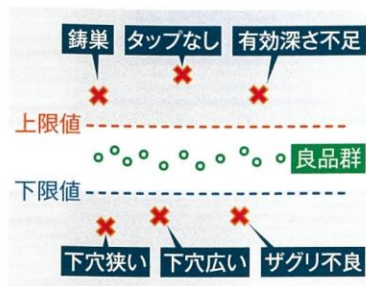


毛れ

不良を検知



■柔軟なしきい値設定



しきい値を上限值、下限値とすることで、様々な不良の検出に対応しています。また、しきい値は16個設定でき、一つのアンプで複数のタップ穴を検査可能です。しきい値はI/Oから簡単に切り替えられます。

※左記は例です。
実際の分布とは異なります。

■Windowsアプリケーション

パソコンとUSB接続することで、データの収集やしきい値の設定を行います。
(パソコンと接続しなくても、計測は可能です。)

No.	日付	時間	電圧値	判定
1	2009/1/1	11:28:55	1000	OK
2	2009/1/1	11:28:55	1000	OK
3	2009/1/1	11:28:55	2000	NG
4	2009/1/1	11:28:55	1000	OK
5	2009/1/1	11:28:55	1000	OK

データ収集ソフト

測定時間、測定結果をログします。
トレーサビリティに最適です。

MUX	A上限値	A下限値	B上限値	B下限値	C上限値	C下限値	D上限値	D下限値
-----	------	------	------	------	------	------	------	------

しきい値入力支援ソフト

しきい値の入力を行うソフトです。
しきい値おまかせ設定機能でしきい値決めにアシストします。

■高い計測精度

ゼロ調整

I/Oからゼロ調整を行うことが可能で、瞬時にゼロ調整を行います。温度変化による影響を外すことができ、高い計測精度を保ちます。

ノイズキャンセル

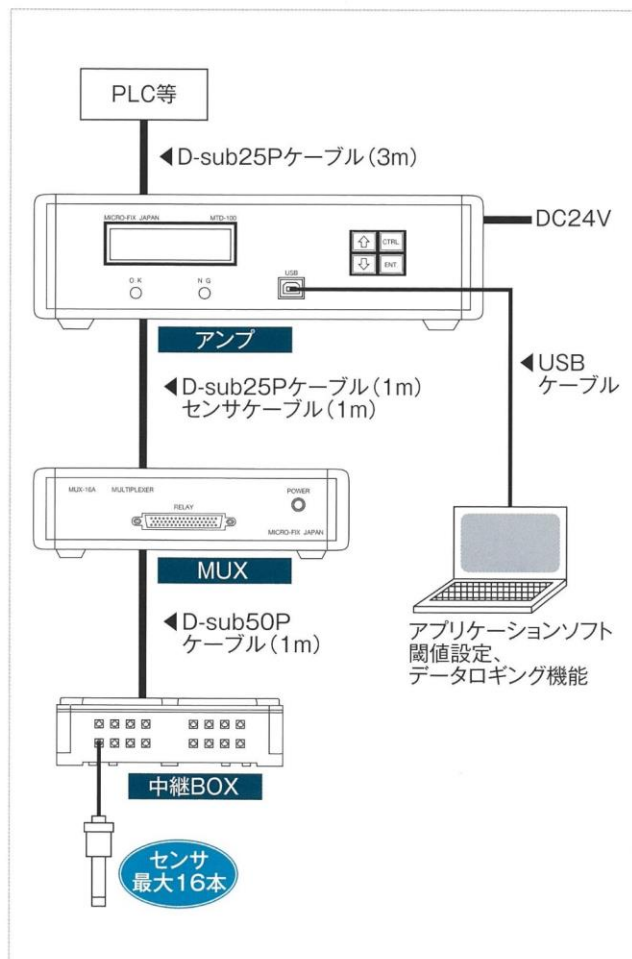
独自のアルゴリズムにより、ノイズ影響を無視して判定を行います。過酷な環境でも安心してお使い頂けます。

■オプション

マルチプレクサ

複数のセンサを使用し、測定を行いたい場合、アンプを複数台準備する必要はありません。マルチプレクサを使用すれば、1台のアンプで最大16本までセンサを接続することが可能です。

マルチプレクサを使用した場合の構成



タップ穴検査装置ラインナップ

アンブ本体	対応センサ本数	機 能
多軸タップ検査用 センサMAX 64CH 	Max64本	[型式] MTD-101 ・ 64CH切り替えシーケンス ・ CH毎判定値設定可 ・ 取得データUSB外部出力 ・ 外部判定PLC連動可 ・ 自動車用ケース、カバーなどのタップ検査 (内径不良、有効不足、むしれ、巣、その他) 電 源/AC100V 30W 外形寸法/260(W)×99(H)×280(D)
多軸タップ検査用 センサMAX 16CH 	Max16本	[型式] MTD-100 ・ 16CH切り替えシーケンス ・ CH毎判定値設定可 ・ 取得データUSB外部出力 ・ 外部判定PLC連動可 ・ 自動検査/手動検査対応 ・ 小型部品タップ検査用 ※MUXはオプションです。 電 源/DC24V 24W 外形寸法/210(W)×90(H)×160(D)
1軸検査用 	1本	[型式] MTD-100L ・ 取得データUSB外部出力 ・ 外部判定PLC連動可 ・ 自動検査/手動検査対応 ・ 小型部品タップ検査用 電 源/DC24V 24W 外形寸法/210(W)×90(H)×160(D)
タップ有無検査専用 	1本	[型式] NT-1 ・ 外部判定PLC連動可 ・ 自動検査/手動検査対応 ・ タップ有無検査専用廉価版 電 源/DC24V 18W 外形寸法/126(W)×29.6(H)×86(D)

※外形寸法/幅(W)×高さ(H)×奥行(D) (mm)

お問い合わせはこちらまで



株式会社KS-NET

URL <https://www.ks-net.ne.jp>

株式会社 KS-NET

東 京 〒171-0021 東京都豊島区西池袋5丁目13-13
TEL: 03-3987-0351 FAX: 03-3987-8715

名古屋 〒460-0013 愛知県名古屋市中区上り津2丁目12-15
TEL: 052-324-9131 FAX: 052-324-9133

大 阪 〒578-0985 大阪府東大阪市野中2番36号
TEL: 072-960-6085 FAX: 072-960-6086

仙 台 〒984-0823 宮城県仙台市若林区遠見塚2丁目4-6
沼田コーポ 202号室
TEL: 022-354-1243 FAX: 022-354-1293