

em/c

WT-4104

METAL
SCANNER

ワンランク上の安全と安心を。

More than better inspection

DENSHIJIKI INDUSTRY CO., LTD.

焼入れ判定器

鋼材の焼入れ深さを非破壊測定



溶接・熱処理の新たな検査法

WT-4104 METAL SCANNER

鋼材における溶接良否判定・硬度判定・材質判別・
焼入れ深さ判定を行う検査装置です。
4探針センサはサンプルとわずか0.5秒触れるだけ、
焼入れ深さは5mmまで測定可能。
検査した品もそのまま商品として使用可能です。
品質管理にお役立てください。

高速測定

測定時間はわずか **0.5 秒**

非破壊検査

破壊検査から非破壊検査へ
全数品質管理

熱処理検査

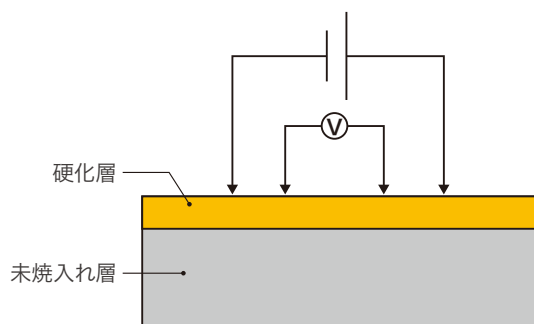
焼入れ深さを非破壊測定
高周波・浸炭 焼入れ

溶接検査

溶接状態を非破壊検査
抵抗・レーザー 溶接

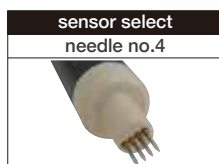
浸炭・高周波焼入れ深さ測定に

電位差法



【独自の測定原理】

焼入れ後、鋼材は硬度を増すと同時に抵抗値も上昇します。
電位差法を応用し、この抵抗値を捉えることで、焼入れ深さに算出します。



4探針プローブ



測定結果例

測定例



【測定箇所を選ばない】

幅3mm～の探針により局所的な測定が可能です。
お客様の試料に対して適切なプローブの形状を提案させていただきます。

【多様な部品が測定可能】



【大型製品の検査にも】

大型の旋回ベアリングを始めとした、切断、エッチングに時間・費用がかかる製品の検査にも活用できます。

製品仕様



品名	焼入れ判定器
型式	WT-4104
表示	5桁
測定範囲	0.00～300 μ V
繰り返し性	$\pm 1.0\mu$ V
機能	コンパレータ機能、サンプリング機能
入出力	USB2.0判定出力
電源入力	AC100～240V 50/60Hz
外形寸法	W260×D350×H88mm
質量	約5kg

オプション品

- ・各種センサ
- ・テストピース
- ・足踏みスイッチ
- ・アプリケーションソフト

金属部品を非破壊で自動検査！



表面欠陥を非接触で高速検出！

渦電流探傷器 ET-5002

- ・金属部品表面の欠陥を検出
- ・プローブ方式はロボットやシリンダとの組み合わせにより部品形状に沿った追従検査が可能
- ・貫通コイル方式は線材、丸棒等の円周方向360°を一括検査可能

プローブ方式

- ・自動車部品（ハブ等）の割れ
- ・鋼管外周、内周の割れ、欠け
- ・鍛造、鋳造品の割れ、欠け、巣



XYプローブ



プローブ



部品形状追従検査

貫通コイル方式

- ・パイプ材外周の表面欠陥
- ・丸棒の表面欠陥
- ・線材の表面欠陥



貫通コイル



線材表面検査

材質、硬度、熱処理の違いを選別！

異材選別器 MT-7001

- ・金属材料の材質及び熱処理を選別
- ・貫通コイル方式はコンベア等との組合せにより、高速検査を実現
- ・プローブ方式は部品の特定箇所の検査に最適
- ・一般炭素含有量の0.05% (5C) 違いの識別が可能

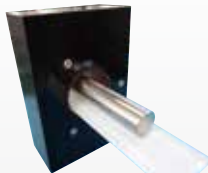


貫通コイル方式

- ・材質違い、焼入れ有無の選別
- ・形状違いの選別
- ・硬度違いの選別
- ・メッキ有無の選別



貫通コイル



材質違い選別

プローブ方式

- ・特定箇所の材質違い、焼入れ有無の選別
- ・硬度違いの選別
- ・メッキ有無の選別



プローブ



材質違い選別

製品仕様

品名	渦電流探傷器	異材選別器
型式	ET-5002	MT-7001
電源入力	AC100V~240V±10% 50/60Hz 約100VA	AC100V~240V±10% 50/60Hz 約150VA
試験周波数	標準256kHz	20Hz~64kHz可変
本体寸法・質量	W320×D280×H177mm・約7.5kg	W320×D280×H177mm・約9.0kg

※本カタログの仕様及び外観等は、改良のため予告なしに変更する場合がございます。

em/c 電子磁気工業株式会社

ISO 9001 : 2015 / ISO 14001 : 2015 認証

本社・工場 〒115-0051 東京都北区浮間 5-6-20 TEL.03-5970-8681(代) FAX.03-5970-8680

東京営業所 〒115-0051 東京都北区浮間 5-6-20 TEL.03-5970-8555(代) FAX.03-5970-8551

名古屋営業所 〒456-0002 名古屋市熱田区金山町1-7-5電波学園金山第1ビル5F TEL.052-682-6867(代) FAX.052-682-5123

大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-5-18新大阪エトビル602 TEL.06-6304-5061(代) FAX.06-6301-2858

海外部 〒115-0051 東京都北区浮間 5-6-20 TEL.03-5970-1801(代) FAX.03-5970-8551

<https://www.emic-jp.com/>

●非破壊機器・着磁装置・脱磁装置・計測装置・評価装置