Company Profile

電子磁気工業株式会社

DENSHIJIKI INDUSTRY CO., LTD.

新規セクション1

MESSAGE FROM EMIC

世界に提供する「安全と安心」

自動車・鉄道・建設など、あらゆる製造現場で私たちの磁気の技術が活かされています。
『磁気の専門集団』として、世の中の「安全・安心」に貢献し続けます。

非破壊検査

着磁・脱磁

計測・評価装置

応用機器

ごあいさつ

当社は1957年の創業以来「磁気の専門集団」として磁気を応用したさまざまな製品を開発してまいりました。その専門性を活かした製品は、日本の基幹産業において大きな評価をいただき、ものづくりを陰から支えてきたと自負しております。近年では、科学技術の進歩、生活スタイルの変化に伴う新ツールの登場など、産業構造も目まぐるしく変化しており、磁気応用技術もより高度な精度や応用力が求められています。
こうした時代の変化にしっかりと対応できるよう、当社としましても製品群の充実化、品質・精度の向上を進めてまいるとともに、磁気に精通した技術・知識・ノウハウを活かした「磁気の頭脳集団」へと進化してまいります。また、様々なお客様のご要望に応えるべく磁気以外の分野にも果敢に挑戦してまいりたいと考えております。
日本のものづくりが国際社会へ拡大進出していることに呼応して、今後はグローバル化へも積極的に対応し、日本のみならず世界へ、{安全と安心}を提供し続ける「磁気の専門集団」になることを目指します。

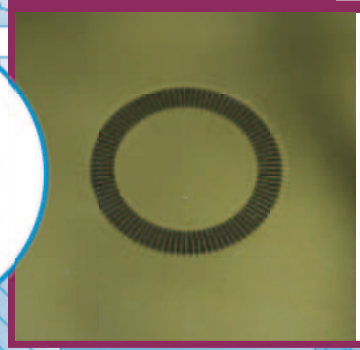
代表取締役 安積 均

私たちの技術は、こんなところで活かされています。

非破壊検査分野 P03

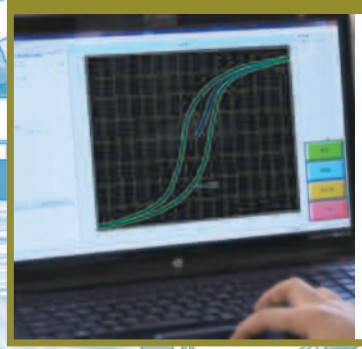
自動車の
製造現場 など

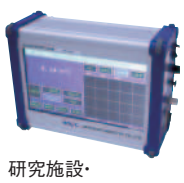
着磁・脱磁分野 P05



精密機器の
製造現場 など

計測・評価装置分野 P07





研究施設・
検査サービス会社
など

応用機器分野 P09

建材の製造・
検査現場 など

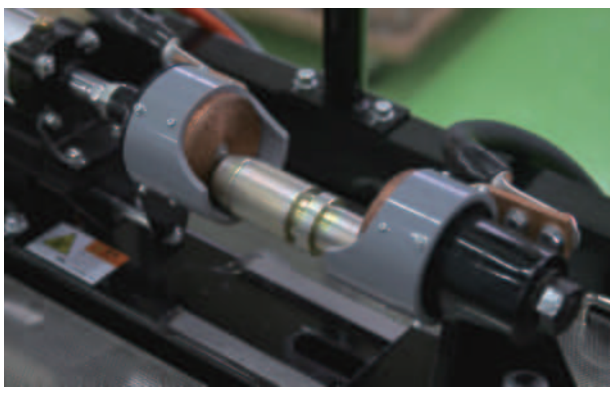
Non-destructive inspections

非破壊検査分野

革新を続ける、高品質の技術

当社では、時代のニーズに応えて、各種検査機器の製品開発を進めてきました。
中でも非破壊検査機器は、高精度・高機能製品を充実させ、
ものづくり産業に欠かせない検査機器として高い評価をいただいています。

磁粉探傷後の傷模様



磁粉探傷時の検査物磁化工程

渦電流探傷検査

主な納入分野

- 自動車製造会社
- 鉄道車両製造会社
- 建設機械製造会社
- 精密機器製造会社
- 鉄鋼製造会社
- 金属製品製造会社
- 自動車部品製造会社
- 電気機器製造会社
- 熱処理関連会社
- 検査サービス会社
- 運輸・通信サービス会社
- 電力・ガス会社
- 官公庁
- 学校・研究所

主要検査機器

画像処理式自動磁粉探傷装置
異材自動選別装置
自動渦電流探傷装置
漏洩磁束探傷装置
水平湿式磁粉探傷装置
磁化電源装置
複数振動式磁粉探傷装置

画像処理式磁粉探傷装置

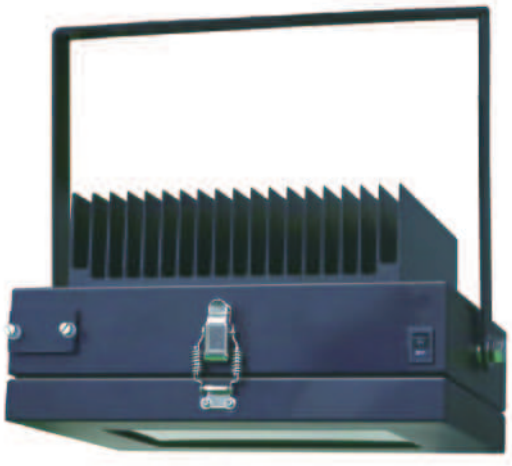
表面･表面近傍の欠陥を高速リアルタイムで判定

高感度カメラ搭載により、検査物表面･表面近傍の欠陥を高速リアルタイムで判定する磁粉探傷装置です。検査液散布から磁化･脱磁までをすべて自動で行い、一度の作動で全方向の欠陥を検出します。カラー画像により小さな傷も検知し、高精度の検査が可能です。検査に用いる磁粉の濃度管理も自動でコントロールし、検査時の煩わしい手間も不要です。

定電流ユニット

簡単操作で確実な検査が可能

磁粉探傷装置に装備するユニットです。デジタルパネルを見ながら電流値を設定するだけで、誰でも簡単に操作ができます。電流値を一定に保つため検査時の誤差を抑制し、確実な検査が可能となります。プリセット機能を備えているため再設定も可能で、直流･交流、磁化･脱磁の各出力にも対応しています。



LEDブラックライト

エネルギーコスト低減に効果的

蛍光磁粉を使用する磁粉探傷検査用のブラックライトです。広範囲の照射が可能で紫外線の調光機能も備えています。LEDの採用により長寿命で消費電力も少なく、エネルギーコストの低減に効果的です。またファンレスなので静粛性、メンテナンス性にも優れています。

渦電流探傷器

渦電流特性を活かした検査器

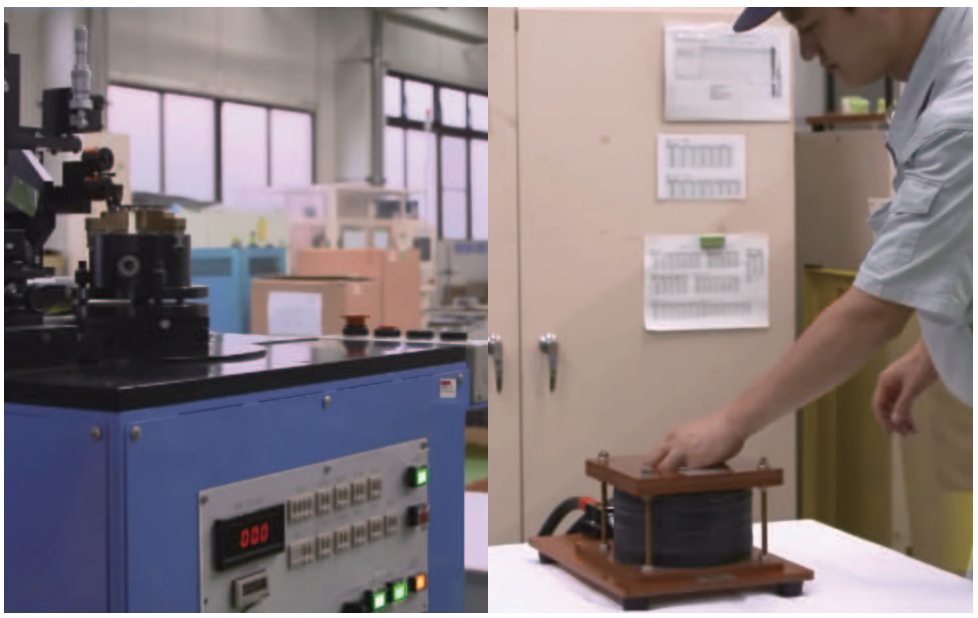
渦電流の変化を利用した検査装置で、検出速度が速くベクトル液晶モニタでわかりやすく表示します。プローブコイルと貫通コイルにより検査物に合わせた検査が可能となります。コンパクトで省電力なため、既存の検査搬送ラインに組み込むことで手軽に自動探傷システムが構成できます。

Magnetization and demagnetization

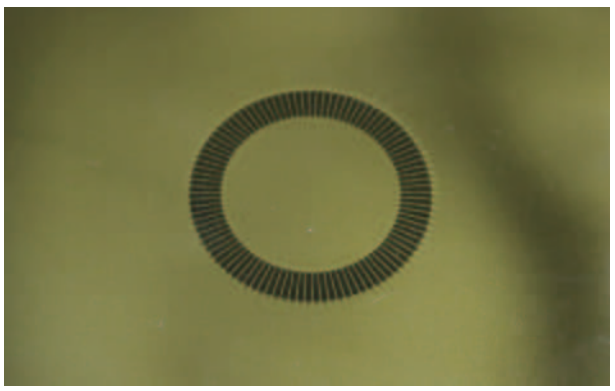
着磁・脱磁分野

最適着磁・脱磁をサポート

着磁・脱磁作業は生産工程の効率化・円滑化に大きく関わってきます。
当社では着磁品の材質・特性に合わせて高品質で最適な着磁・脱磁機器を幅広く用意し、
お客様の最適着磁・脱磁をサポートします。



着磁装置による磁化作業



用途に合わせた着磁パターンを実現

材質・特性に合わせた高品質な着磁技術

主な納入分野

- マグネット製造会社
- 電気機器製造会社
- 家電製造会社
- 健康器具製造会社
- 精密機器製造会社
- 自動車製造業会社
- ロボット製造業会社

主要着磁関連

高圧着磁電源装置
（6000V/4000V）
磁場配向装置
超多極着磁装置
自動着減磁測定装置
磁場プレス装置
交流直流電磁石
着磁ヨーク
着磁コイル

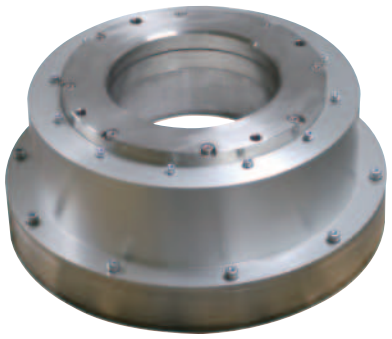
主要脱磁関連

交流重畳式脱磁装置
低周波脱磁装置
複数交番脱磁装置
貫通型脱磁器
ヨーク式脱磁器
パルス式脱磁器

着磁電源装置

製品に合わせて最適な製品をラインアップ

強力な磁界を発生させるために必要なエネルギーを供給する電源装置で、大電流が必要な着磁から、超小型機器に対応した着磁まで幅広いラインアップを用意しています。着磁品の材質や特性に合わせて最適な製品をお選びいただけます。



着磁ヨーク･コイル

理想的な着磁パターンを実現

着磁ヨーク･コイルは、着磁を行う際に磁界を発生させるための重要な機器で、その性能が着磁の優劣を決定します。当社では、着磁品の目的に合わせたさまざまな種類を設計･製造して理想的な着磁パターンを実現します。

着磁装置

効率的な生産管理が可能なライン化に対応

着磁装置をお客様のラインに組み込むことにより、歩留まりや時間ロスを抑え、効率的な工程を実現します。着磁はもちろん評価検査を同時に行うこともでき、工程管理、コスト管理も効率的になります。

脱磁電源装置

リサイクル･廃棄に最適な脱磁専用機

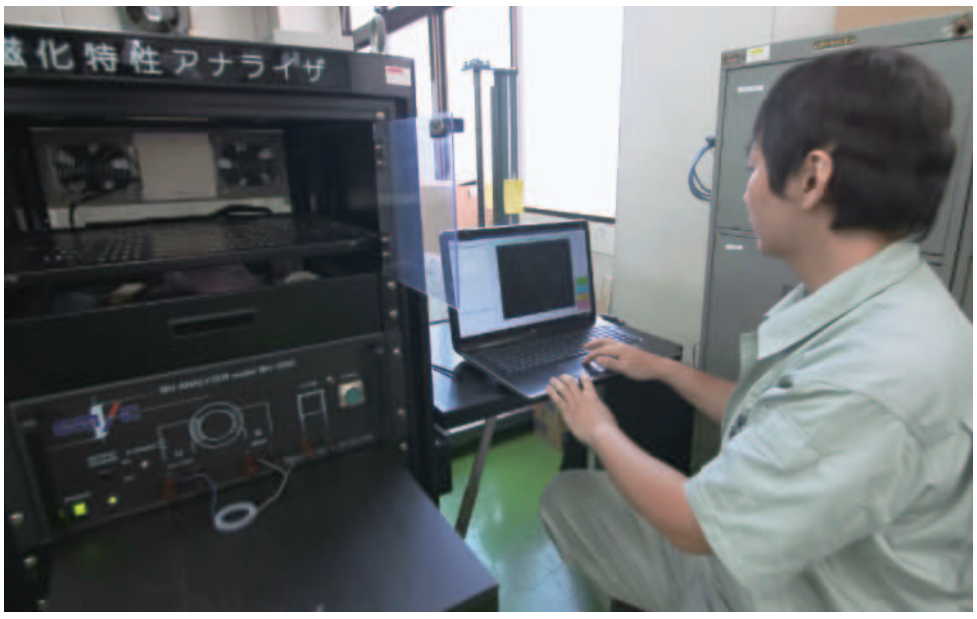
脱磁用の電源装置で、磁気を帯びた磁石や金属から磁気を取り除きます。磁石のリサイクルや廃棄などに効果的です。また、ラインへの組み込みも可能です。

Instrumentation and evaluation

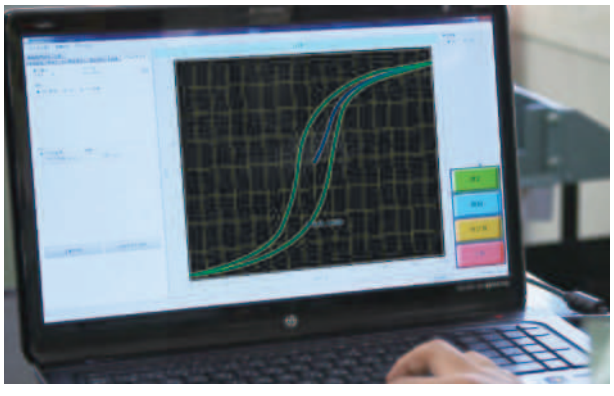
計測・評価装置分野

高精度・高品質で、幅広い分野から高い評価

磁気に特化した当社ならではの技術やノウハウから生まれた計測・評価装置は、
安全や安心に関わる重要部品などにも使用され、
高精度・高品質を誇る製品群は幅広いお客様から高い評価をいただいています。



B-Hアナライザによる磁化特性評価



磁化特性の評価測定結果

主な納入分野

- 磁性材料製造会社
- マグネット製造会社
- 家電製造会社
- 精密機器製造会社
- 検査サービス会社
- 工業試験会社
- 官公庁
- 学校・研究所

主要計測機器

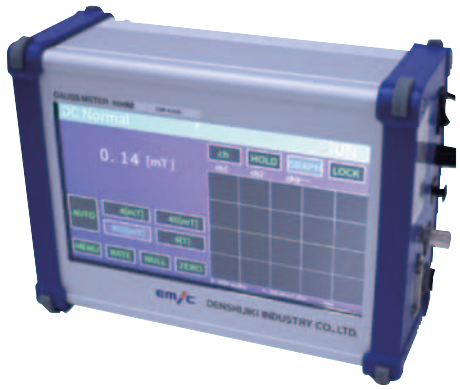
ガウスメータ
テスラゲージ
フラックスメータ
B-Hアナライザ
マグネットアナライザ
μメータ
磁気飽和誘導測定装置

豊富なラインアップのガウスメータ

ガウスメータ

高機能・高分解能の製品ラインアップ

国内で初めてガウスメータを製品化した当社は、磁界勾配測定や三次元測定に対応した機種など高機能・高分解能の製品ラインアップをご用意し、さまざまなニーズにお応えいたします。据置タイプやハンディタイプと使用状況に合わせた製品も取り扱っています。



フラックスメータ

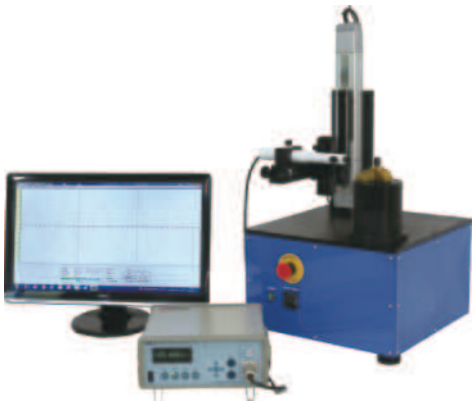
磁気測定ノウハウを結集した測定機

マグネット、電磁石の磁束量（フラックス）を計測します。測定操作が制御できる自動化可能タイプ、コンパレータ機能を装備したタイプ、3種の測定モードが選択できるタイプなどの機種があり、卓越した磁気測定のノウハウを結集した当社ならではの測定機です。

B-Hアナライザ

独自開発のサンプリング方式で高分解能に測定

軟磁性（ソフト材）、硬磁性（ハード材）材料に最適な評価装置です。軟磁性用はオリジナルサンプリング方式の採用によりドリフトレスを実現し、高分解能な測定を可能にします。直流磁化特性・非履歴磁化特性・偏磁磁化特性・交流磁化特性を高精度・短時間に測定し、特性値を算出します。波形表示では重ね描きができるため一目で特性比較ができます。また、測定試料に応じた脱磁波形の作成も可能です。



マグネットアナライザ

磁束分布を自動測定・解析

着磁されたマグネットの磁束分布を自動測定し、各極の磁束量、着磁角度、面積などを自動解析して波形によって表示します。表面磁束密度をプローブにより測定・評価する装置と、磁気式エンコーダなど微小ピッチの評価に最適な装置があります。

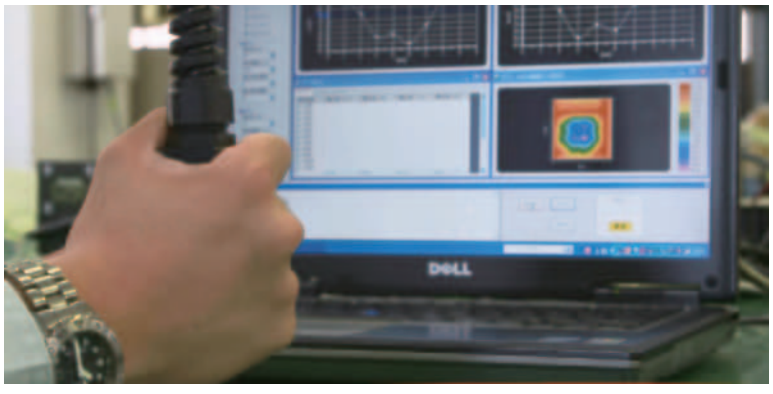
Applied equipment

応用機器分野

磁気の技術や知識を多分野に応用

当社は磁気以外の技術を用いた製品も多数開発しており、さらに新しい分野を開拓しています。
応用機器は、これまでの磁気の技術や知識を活かしつつ、既存の発想を超えた分野での応用を進めて、
新たな製品開発を行っています。

焼入れ判定器による焼入れ深さ測定



主な納入分野

- 自動車製造業会社
- 精密機器製造会社
- 学校・研究所

主要応用機器

メディア検知装置
医療用自動着磁装置
鉄片探知装置
磁性材自動選別装置
焼入れ判定器

焼入れ判定器

独自の測定原理で、焼入れ深さを高速測定

鋼材の焼入れ深さを測定する検査機器。電位差法を応用した当社独自の測定原理で、非破壊で簡単に高速測定できます。溶接の良否判定、鋼材の硬度判定、材質判別にも利用でき、多様な検査物にご利用いただけます。

プロフィール

PROFILE

会社概要

社　　名	電子磁気工業株式会社
創　　業	1957年3月
資 本 金	3,600万円
従業員数	80名
役　　員	代表取締役会長　児島隆治
	代表取締役社長　安積　均
	取締役　日野純男
	監査役　平塚英樹
取引銀行	三菱UFJ銀行
	みずほ銀行
決 算 期	2月末

事業所

本社・工場	〒115-0051　東京都北区浮間5-6-20 TEL：03-5970-8681 / 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 / FAX：03-5970-8551
名古屋営業所	〒456-0002　名古屋市熱田区金山1-7-5 電波学園金山第1ビル5F TEL：052-682-6867 / FAX：052-682-5123
大阪営業所	〒532-0011　大阪市淀川区西中島4-5-18 新大阪エイトビル602号 TEL：06-6304-5061 / FAX：06-6301-2858
海外部	〒115-0051　東京都北区浮間5-6-20 TEL：03-5970-1801 / FAX：03-5970-8551

沿　革

1957年 3月	東京都港区にて創業
1958年 3月	本社を東京都渋谷区に移転
1959年10月	大阪営業所開設
1961年 1月	名古屋営業所開設
1993年10月	製造部を東京都北区に移転
1994年 5月	本社を東京都北区に移転
1995年 3月	海外営業部開設
2003年 4月	上海に合弁会社設立
2017年 3月	上海合弁を解消

製造販売品目

非破壊検査装置

●専用磁粉探傷装置 ●複数交番式磁粉探傷装置
●磁化電源（MIL/ASME適合）
●水平湿式磁粉探傷装置（MIL/ASME適合）
●極間型磁粉探傷装置 ●ブラックライト ●紫外線強度計 ●磁粉
●添加剤 ●脱磁装置 ●画像処理式自動磁粉探傷装置
●漏洩磁束探傷装置 ●異材自動選別装置 ●複数交番脱磁装置
●低周波脱磁装置 ●渦電流探傷装置 ●電磁誘導試験機
●焼入れ判定器

マグネット関連装置

●着磁電源装置 ●脱磁電源装置 ●着磁装置 ●自動着磁/減磁装置
●着磁ヨーク/コイル ●電磁石 ●直流電源装置 ●磁場プレス装置
●磁場冷却装置 ●超多極着磁装置 ●着磁脱磁電源装置
●磁場配向装置

測定装置

●B-Hアナライザ ●ガウスメータ ●フラックスメータ
●透磁率計 ●テラスメータ ●磁気飽和誘導測定装置

特殊分野

●医療用自動着磁装置 ●鉄片探知装置

EMIC® 電子磁気工業株式会社

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

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 / 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 / FAX：03-5970-8551	E-mail：tokyo-sales@emic-jp.com
名古屋営業所	〒456-0002	名古屋市熱田区金山1-7-5 電波学園金山第1ビル5F	TEL：052-682-6867 / FAX：052-682-5123	E-mail：nagoya-sales@emic-jp.com
大阪営業所	〒532-0011	大阪市淀川区西中島4-5-18 新大阪エイトビル602号	TEL：06-6304-5061 / FAX：06-6301-2858	E-mail：osaka-sales@emic-jp.com
海外部	〒115-0051	東京都北区浮間5-6-20	TEL：03-5970-1801 / FAX：03-5970-8551	E-mail：overseas@emic-jp.com

2023-9-500