

NETUREN PRODUCT GUIDE

誘導加熱設備

より強く よりしなやかに Fine Heat Technology

クリーンな電気を使用する誘導加熱(IH)技術のパイオニアとしての豊富なノウハウを活かし、CO₂削減などお客様のあらゆるニーズにお応えいたします。



適用規格 ISO9001 : 2008 / JIS Q 9001 : 2008

登録範囲 誘導加熱装置及び関連する製品の設計・開発、製造及び付帯サービス

登録番号 1034

初回登録 2001年8月23日

■本 社

・〒141-8639 東京都品川区東五反田2-17-1 オーバルコート大崎マークウエスト…………… TEL.03(3443)5441

■IH事業部 営業部(高周波熱処理受託加工, 誘導加熱設備, 他)

・東部営業所：〒254-0013 神奈川県平塚市田村7丁目4番10号…………… TEL.0463(55)1552

・中部営業所：〒448-0006 愛知県刈谷市西境町治右田84番地10…………… TEL.0566(26)1415

・西部営業所：〒660-0095 兵庫県尼崎市大浜町二丁目28番8…………… TEL.06(6412)2211

<https://www.k-neturen.co.jp/>



誘導加熱装置

「誘導加熱(IH)技術」はクリーンな電気を熱源とした地球環境にやさしいエコ(ECO)技術です。
IH技術のパイオニアとしてオリジナル誘導加熱装置を多くのお客様に提供しております。

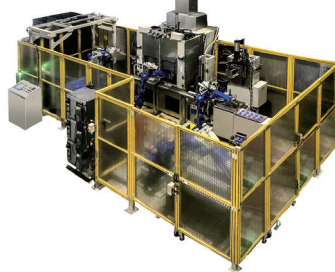
自動車

●等速ジョイント (CVJ) 焼入装置



- ・サイクルタイム15秒以下
- ・小スペース・高メンテナンス性

●PHV用モーター部品焼入装置



- ・ロボット搬入出により省人化
- ・部分加熱による省エネ焼入れ

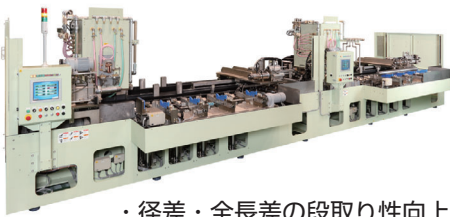
●小型部品焼入装置



- ・多軸急速焼入れによる生産性向上
- ・電動化ニーズに応えエアレス化

建設機械

●ピストンロッド焼入焼戻装置



- ・径差・全長差の段取り性向上
- ・長尺ワークの可搬性向上
(最大長さ2100mm)

●シュー焼入装置



- ・多軸化により段取りレス化
- ・前後工程と治具共用による生産性向上

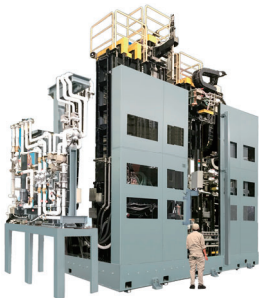
●旋回輪ギヤー発焼入装置



- ・全周加熱により効率が良く歪みも低減
- ・短時間処理且つ1個処理にて管理容易

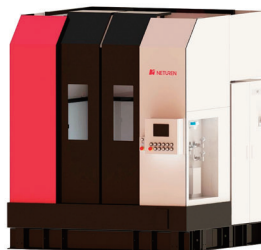
産業機械

●大型シャフト焼入装置



- ・全長3mの大型シャフト対応可能
- ・2次コイルにより段付き部連続処理可能

●大型汎用縦型焼入装置



- ・大型ワーク(Maxφ100×1000mm)まで搭載可能
- ・標準化によるコストメリット

●汎用縦型焼入装置



- ・ワンベース化により省スペース
- ・標準化によるコストメリット

御引合いから御引渡しまでの流れ

御引合い

【試作】

見積書
見積仕様書

ご注文

仕様打合せ

設計

製作

試運転調整

御立会

出荷

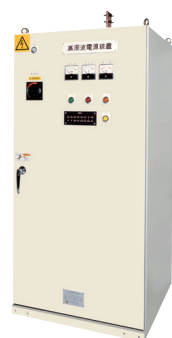
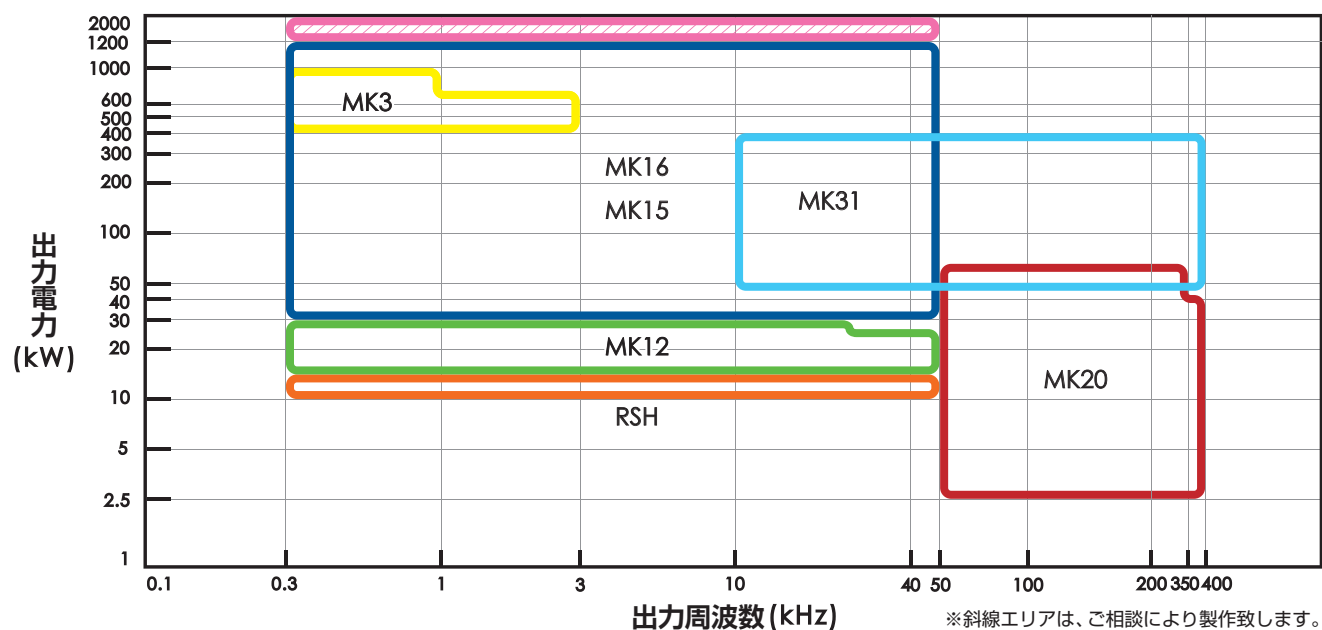
据付試運転調整

御引渡し

高周波電源装置

70年以上にわたり蓄積されたノウハウと、最新技術により開発した高性能トランジスタインバータ

高周波電源装置一覧表



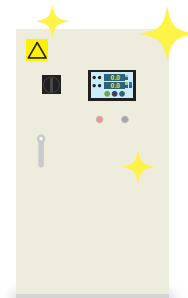
●MK15
高調波抑制型
トランジスタインバータ
出力：30～600kW
周波数：1～50kHz
入力：3φ 440V±10%



●MK16
トランジスタインバータ
出力：30～1200kW
周波数：1～50kHz
入力：3φ 440V±10%



●MK31 (SiC)
トランジスタインバータ
出力：100～400kW
周波数：10～400kHz
入力：3φ 440V±10%



老朽化(旧式)高周波電源装置の更新、
部品交換を推奨いたします。

旧式電源装置との性能及びCO₂排出量比較例

項目	装置	電子管式発振器	トランジスタインバータ	備考
総合変換効率(%)		65～70	95	出力／電源入力
入力容量(kVA)		300	210	3φ-440V
直流電圧(kV)		14	0.7	
冷却流量(L/min)		150	45	節水度で70%減
盤寸法(mm)		2610(W)×1530(D)×2050(H)	800(W)×800(D)×1950(H)	床面積で84%減
質量(kg)		約 4200	約 600	総質量で86%減
起動・停止		電子管フィラメント予熱・冷却時間必要	瞬時に可能	
寿命		電子管寿命5000～10000時間	半永久的	
漏洩電波		大きい	小さい	
ランニングコスト		抵抗率・冷却水量多い為高い	高効率・冷却水量少ない為安い	

CO₂削減(概算)



装置納入後も万全の各種アフターサービス

修理・改造

●設備修理

可能な限り突発修理に対応が出来るように人員態勢を整えております。

故障再発防止として、修理後のアフターサービス提案も充実しております。

●機種追加・切替

機種追加・遊休設備の有効活用など柔軟な対応を実施しております。お気軽にご相談ください。

●移設・解体

装置移設・廃却に伴う解体・廃却などお気軽にご相談ください。

保守・保全

●点検

高周波電源装置・整合盤・機械の定期点検を行ないます。

弊社では、最低2年に一度の点検を推奨させていただきます。

●洗浄

清掃では除去出来ない配管内の硬質スケール・軟質付着物等を薬品洗浄にて除去し水回りのトラブルを未然に防ぎます。

●オーバーホール

機械診断しオーバーホールをさせていただくことで、品質や機械トラブルによる長期間停止を未然に防ぐお手伝いをさせていただきます。弊社では5～10年での実施を推奨させていただきます。

部品販売

●加熱コイル

長年蓄積されたノウハウにより、コイル設計製作・修理・改造に対応致します。

また、試作・品質改善のお手伝いを柔軟に対応しております。3Dプリンターでの製作も相談ください。

●一般購入品

弊社設計製作部品はもちろん、一般購入品の調達・販売を実施しております。



お客様の品質管理をサポートする各種付帯設備

●VIZWATCHER

不良品流出を防ぐ（加熱処理監視装置）



加熱中変化する高周波電圧や電流を、変化に沿ってトレース監視を行う

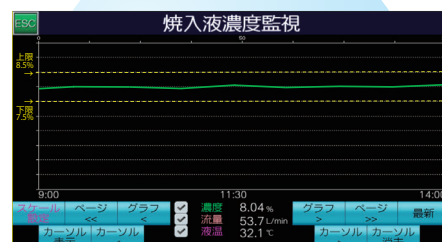
●冷却能測定装置

焼入管理に大きな味方



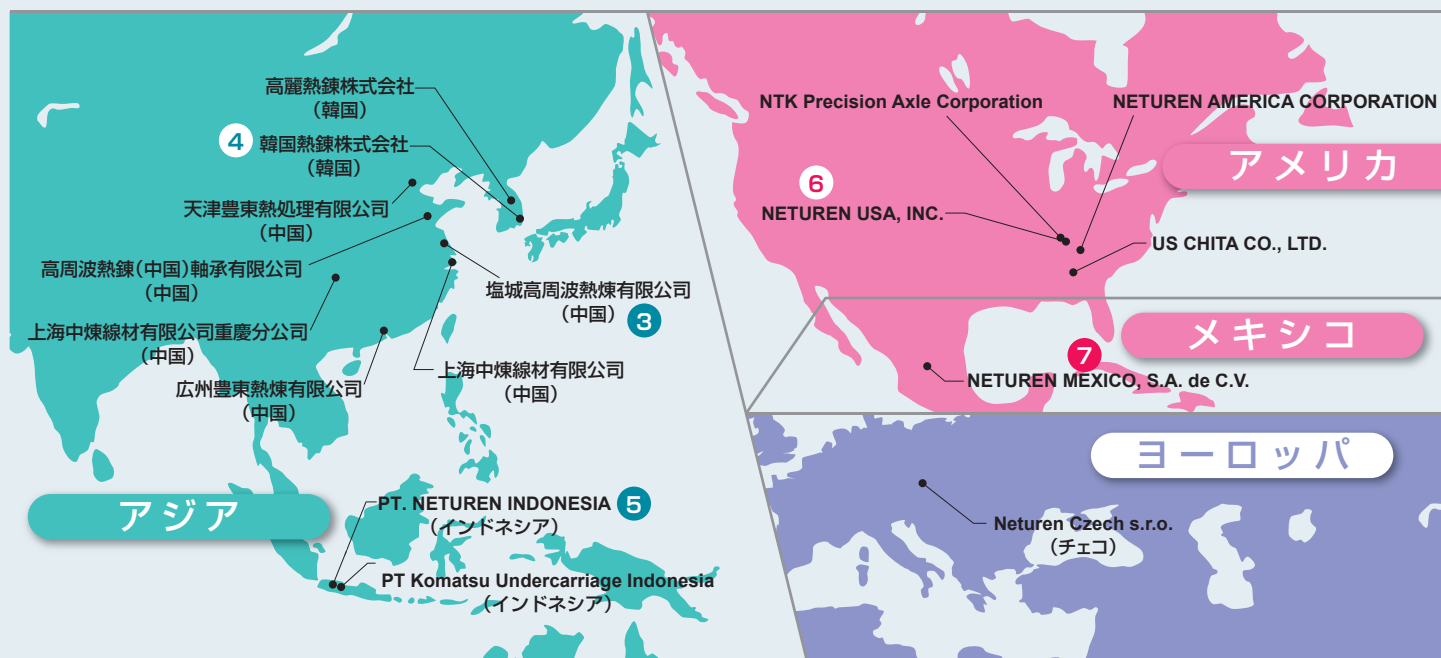
500℃から150℃までの冷却時間を測定し、所要時間変化で、実質的な液濃度管理が可能

●焼入液濃度自動監視



焼入液濃度をリアルタイムで上下限監視するので、濃度の変化による不良を即座に止めることが可能です。

日本



～装置・サービス拠点～

日本

①平塚工場

TEL:0463(55)1553
神奈川県平塚市田村7丁目4番10号

②名古屋工場

TEL:0562(92)8338
愛知県豊明市沓掛町八幡前77番地41号

中国

③塩城高周波熱煉有限公司

TEL:+86-515-8385-7905
中華人民共和国江蘇省塩城市大豊区経済開発区張謇路158号

韓国

④韓国熱錬株式会社

TEL:+82-54-333-9991
大韓民国慶尚北道永川市花山面長需路703

インドネシア

⑤PT. NETUREN INDONESIA

TEL:+62-21-3970-5358
Kawasan GILC Blok CF No.08 Kota Deltamas, Pasir Ranji, Cikarang Pusat, Bekasi 17530, Indonesia

アメリカ

⑥NETUREN USA, INC.

TEL:+1-317-674-8371
6930 S. SR #67, Muncie, Indiana 47302, U.S.A.

メキシコ

⑦NETUREN MEXICO, S.A. de C.V.

TEL:+52-449-688-2610
Circuito Progreso#129 Parque Industrial de logistica Automotriz (PILA) Aguascalientes, Ags.C.P.20340,Mexico