

省エネ・軽量・コンパクトな電気炉

ELEPOT[®]

—— エレポット[®] 電気炉 ——



焼入・熔解・焼成・焼鈍

ELECTRIC FURNACE
for quenching, melting, burning, annealing



株式会社 畑電機製作所

HATA ELECTRIC MFG. CO., LTD.
YOKOHAMA

コスト削減 作業スピードアップ

エレポットを導入することで外注費等の経費を削減でき
短納期の要求にもスピード対応が可能となります。

場所を選ばない電気炉

保温断熱材にセラミックスファイバーを採用し
移動や持ち運びが出来るコンパクトさを実現。

Whenever, wherever you need

形へのこだわり

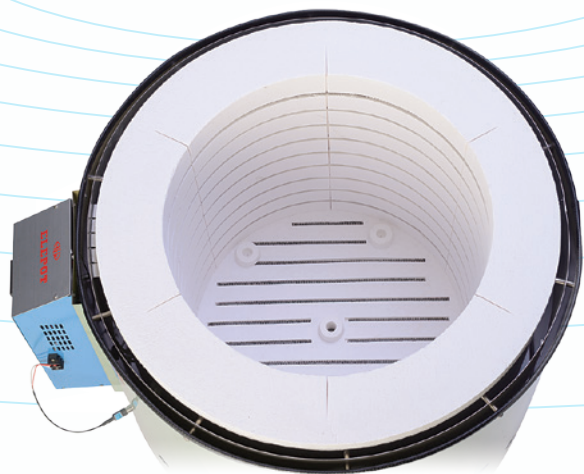
円筒炉の為、ワークへの加熱がムラなく行えます。
また上蓋式の為、ワークの出し入れが容易で
作業効率を考えた設計。

Original design

安全設計

外壁との間に空気層を設けて、熱の伝わりを軽減し
外壁温度を抑える設計です。また過昇温防止機能を
標準装備する事で安全性を高めています。

Safety design



エレポット仕様

Specifications

過昇温防止機能 標準装備

標準付属品

Accessories

型 式 (Model)	小 型 (Small Size)		大 型 (Large Size)
	S L 型 ^{※3}	S H 型	L H 型
最 高 温 度 Maximum Temperature	1050℃	1150℃	1150℃
電 力 Power Requirement	100V 1.3kW	単相 200V 1.8kW	三相 200V 4kW
外 径 寸 法 ^{※1} Outside Dimensions	φ 355 x 540 mm		φ 620 x 700 mm
炉 内 寸 法 Inside Dimensions	φ 200 x 300 mm (275 mm) ^{※2}		φ 400 x 400 mm (370 mm) ^{※2}
耐 荷 重 (底 補 強 型) Load Capacity (Reinforced bottom)	5kg 以下 (不可)		10kg 以下 (30kg / 50kg 以下)
本 体 重 量 Net Weight	15kg		40kg (キャスター付)

- 炉床板 1
Hearth Plate
- 感熱棒 1
Thermo-couple
- 蓋置台 1
Lid Rest
- 補修用セメント 1
(炉内補修用)
Repair Cement
(For inside of the furnace)
- ライナーピース 4 (小型)
8 (大型)
Liner Piece

※1 制御盤除く ※2 炉内有効寸法 ※3 プラグ付 ★ SH・LH 型にはプラグは付属していません。

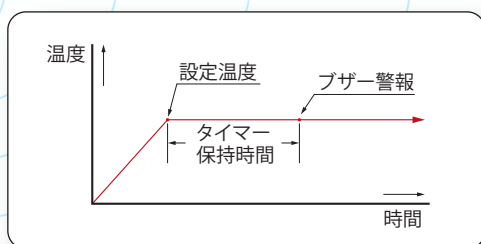
低価格を実現 従来の1/3の電力

型成型による量産化で、業界屈指の低価格を実現し
これまでのノウハウを生かした自社設計により消費電力を抑えた省エネ設計です。

使いやすいシンプル操作

設定温度とタイマーをセットするだけの簡易操作。
温度調節器にはタイマーが内蔵され、保持時間後に
ブザー警報します。
3レベルの P.I.D. 制御により、低温から高温まで
安定した温度制御が可能です。

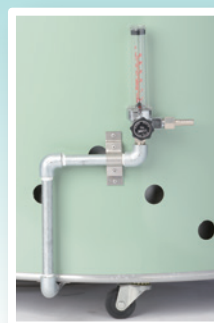
Easy operation



☆ 標準、窒素雰囲気仕様の2種類があります ☆

窒素雰囲気仕様 Nitrogen Gas Control

窒素を流入する事で、加熱による酸化・脱炭で
表面が荒れたり硬度が不足するのを軽減します。
流量計付きですので、ガス・ホースを接続する
だけですぐにご使用いただけます。

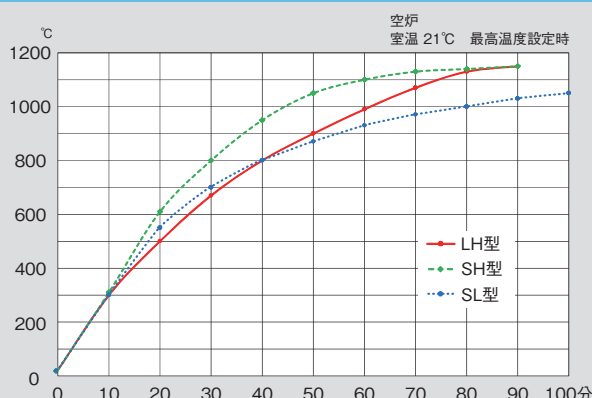


窒素ガスは爆発
毒性の危険は
ありません。

※より酸化・脱炭を
防ぐ効果が得られ
るインナーカバー
もあります。

温度特性曲線

Temperature Characteristic Curve



熱処理温度の一例

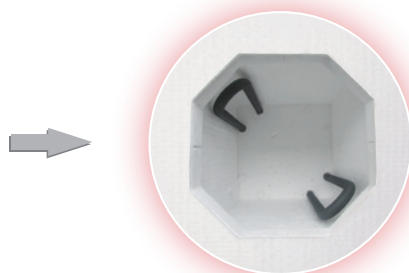
Examples of Heat Treatment Temperatures

熱処理材質 Work Piece	焼なまし (°C) Annealing	焼入 (°C) Quenching	焼もどし (°C) Tempering
S45C	810 ●	820~870 ●	550~650 ●
SK3	750~780 ●	760~820 ●	150~200 ○
SKS3	750~800 ●	800~850 ●	150~200 ○
SKD11	830~880 ●	1000~1050 ●	150~200 ○
SKD61	820~870 ●	1000~1050 ●	550~650 ○

○空冷 Air Cooling ●水冷 Water Cooling ●油冷 Oil Cooling ●徐冷 Slow Cooling

超高温電気炉 エレポットLU型

Ultra-high Temperature Electric Furnace



★炉内

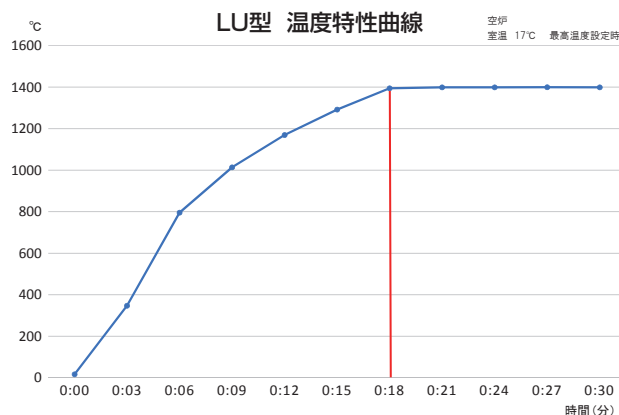
最高温度1400℃

特に高温域に強い SiC (炭化珪素) ヒーターを採用し、幅広い温度帯で安定して使用できます。温度コントロールは特殊サイリスタを使い出力を自動監視していますので、難しい調節は一切必要ありません。

型 式 (Model)		LU 型
		仕 様 (Specifications)
最 高 温 度	Maximum Temperature	1400℃
電 力	Power Requirement	単相 200V 4.5kVA
外 形 寸 法 ^{※1}	Outside Dimensions	600 x 600 x 780 mm
炉 内 寸 法	Inside Dimensions	φ200 x 285 mm (275 mm) ^{※2}
耐 荷 重	Load Capacity	5kg 以下
本 体 重 量	Net Weight	66kg

※1 制御盤除く ※2 炉内有効寸法

★プラグは付属しておりません。



共通部品

Common Parts

【全型式に対応】

名 称 (Titles)		仕 様 (Specifications)	単 位 (Units)
上蓋	Lid	各機種別	1 ケ
ライナーピース	Liner Piece	φ35 x 15t	1セット (10 ケ入り)
炉床板	Hearth Plate	各機種別	1 枚
感熱棒 (センサー)	Thermo-couple	各機種別	1 本
耐熱針金	Heat-resisting Wire	φ1.6	10m
耐熱吊下棒	Heat-resisting Hanger Rod	φ8, φ12	1m
補修用セメント (炉内補修用)	Repair Cement (For inside of the furnace)	300g	1缶
接着セメント (上蓋フェルト接着用)	Glue Cement (For lid felt)	350g	1缶

主な納品先業種

熱処理業	金型・ダイカスト業	金属加工業	刃物・工具製造	ねじ・バネ製造
化学工業	貴金属業 貴金属装身具製造	金属リサイクル業 廃棄・スクラップ業	素材研究・開発部門	めっき (鍍金) 業
自動車・鉄道関連	陶芸・窯業	鉄鋼業	プラ製品加工業 (射出成形)	電子部品製造
船舶・航空機関連	医療機器関連	高専・大学 (工学)	塗装業	工業試験場

使用目的・炉の種類

熱処理	焼入れ (クエンチ)	焼戻し (テンパー)	焼きなまし (焼鈍)	応力除去	アニール	焼きばめ	焼成
予熱	加熱	恒温	ベーキング	はんだ付け (リフロー)	粉体塗装	焼き付け	焼結
溶解	硬化 (キュア)	調質	洗浄	灰化	鉛浴	熱分析	鍛造
乾燥炉	管状炉	大気炉	マッフル炉	昇降炉	バッチ炉	コンベヤ炉	

▶ 当社の電気炉は多種多様な業種でご利用頂いています ◀

製造品目 エレポット電気炉／特注電気炉／シールピール・メルティングタンク／エレバック



株式会社 畑電機製作所

〒223-0058 横浜市港北区新吉田東 8-37-37

TEL: 045-545-1410

FAX: 045-545-1402

E-mail info@hatadenki.co.jp

URL https://www.hatadenki.co.jp

