



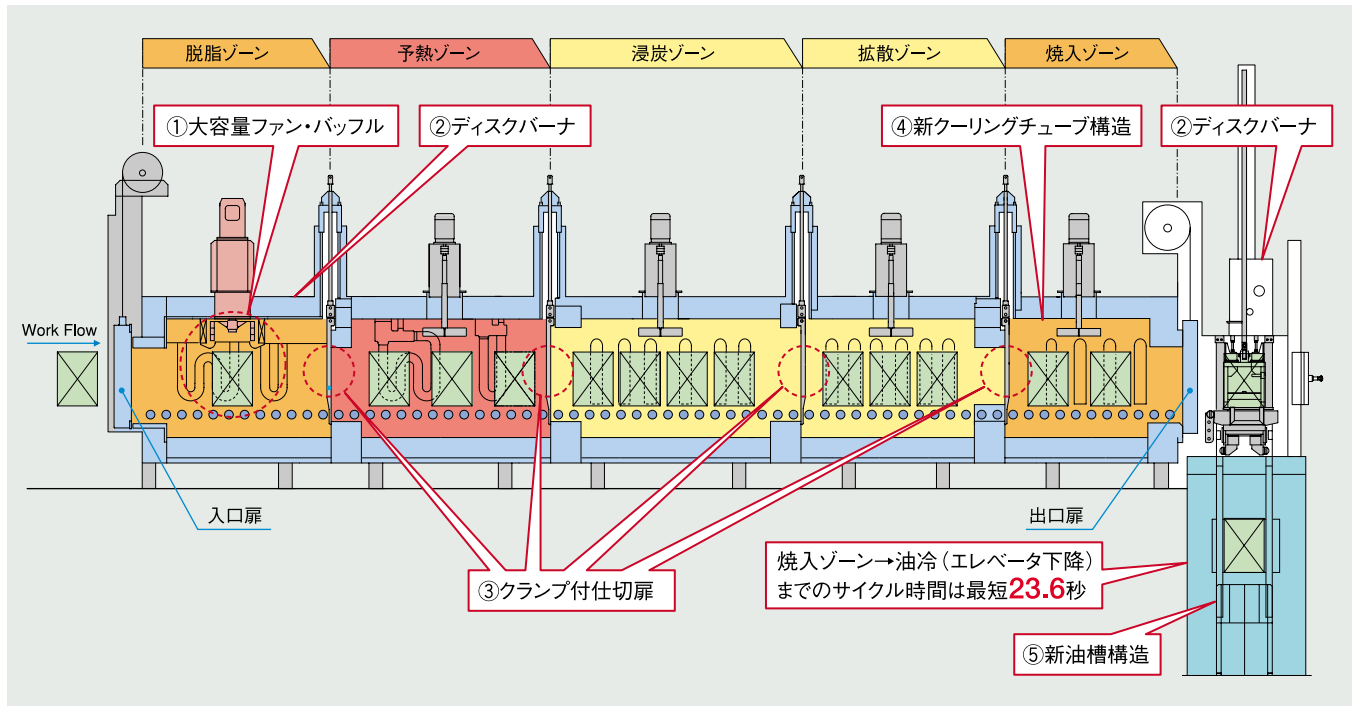
高性能連続ガス浸炭炉

ローラース型

サーモテックで未来をひらく

 **中外炉工業株式会社**

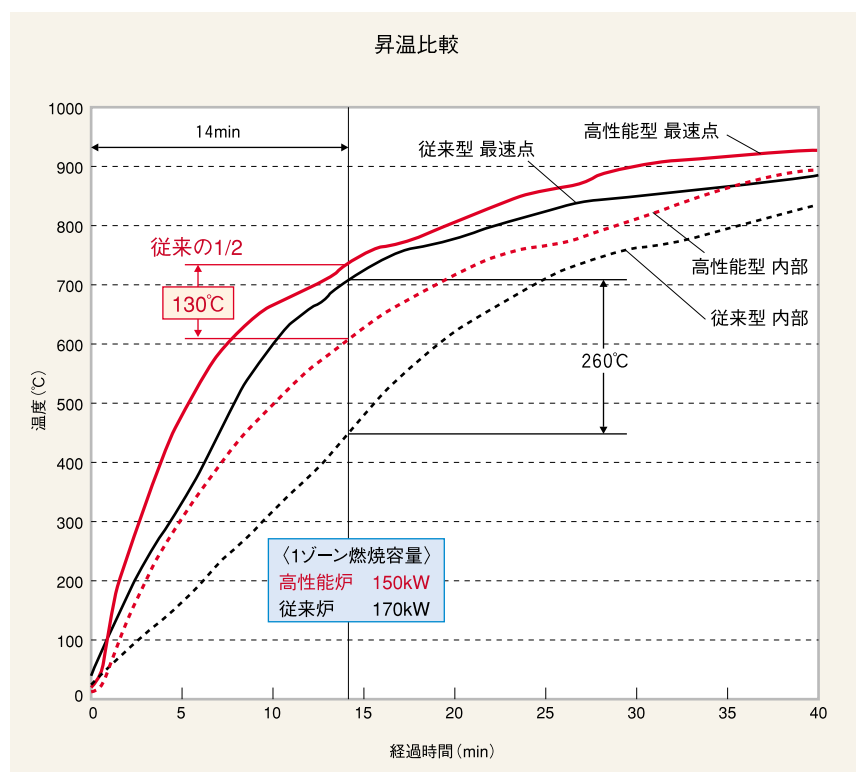
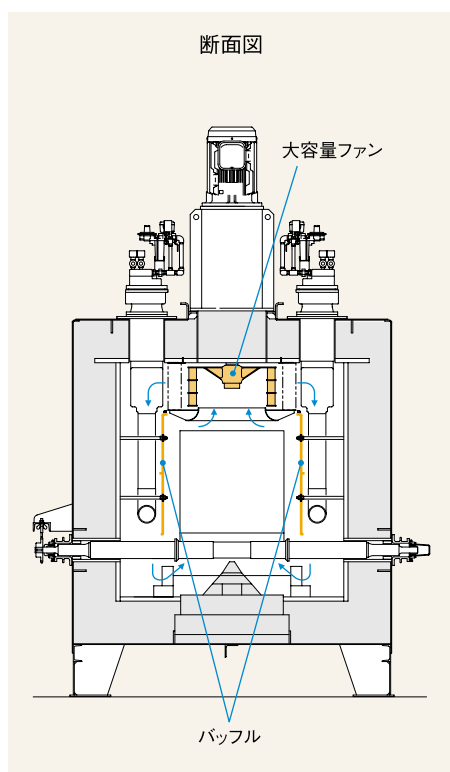
新機能搭載&温度雰囲気制御の「全ゾーン見える化」で 操作性・再現性向上、安定品質を実現



新機能

1.大容量ファン・バブル

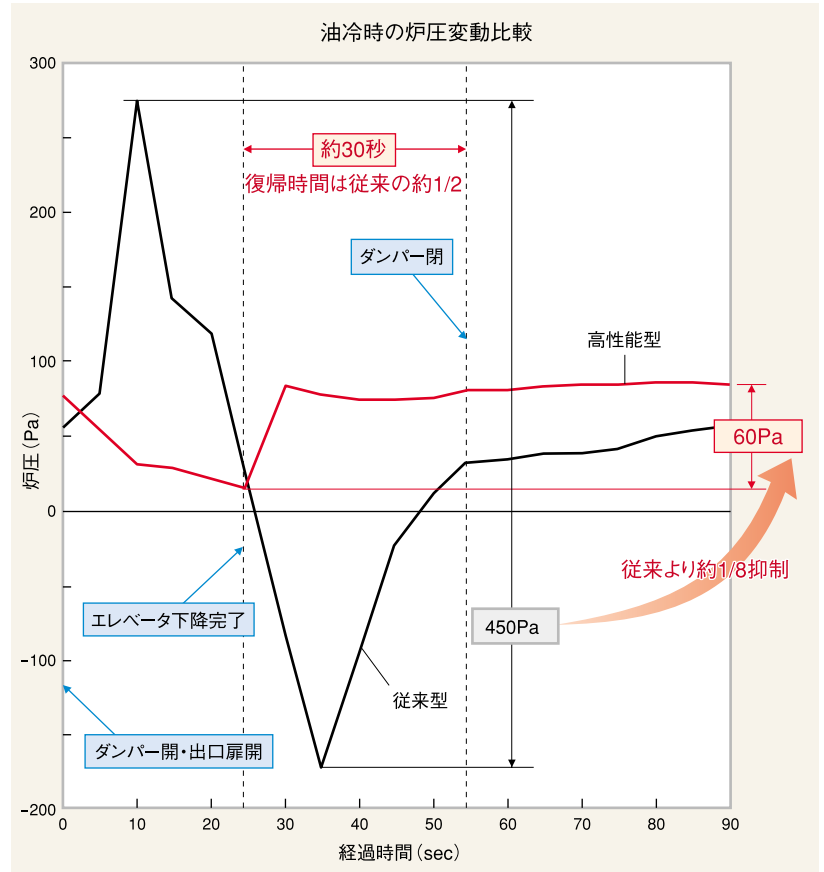
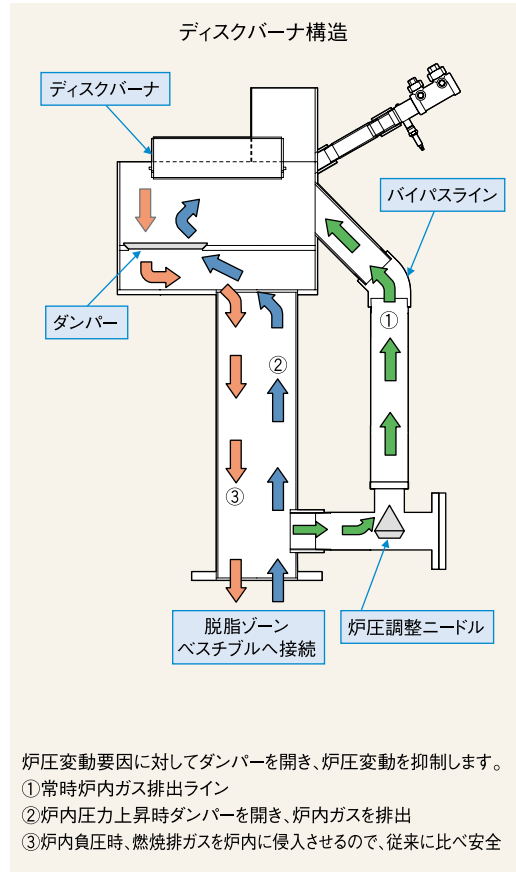
脱脂ゾーンの大容量ファンとバブルにより、アップフローの雰囲気循環を発生。トレイ内の中心部温度の上昇を促進させ、外周部と中心部の温度差を減少、昇温の均一性を高めています。



※ 材料の積み方およびテスト材料は若干異なる

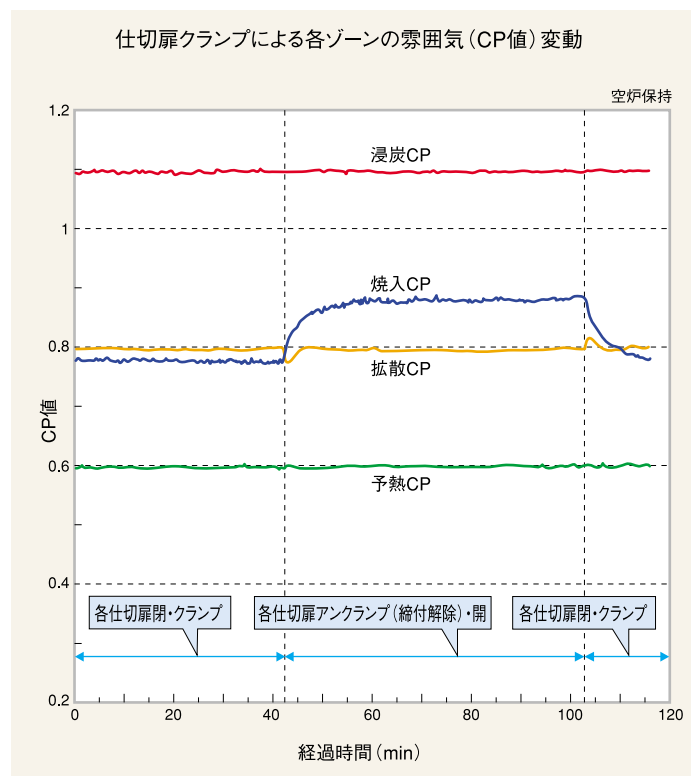
2. ディスクバーナ

脱脂ゾーン、焼入油槽にディスクバーナを採用し、炉圧の変動を最小限に抑制、処理雰囲気安定させます。



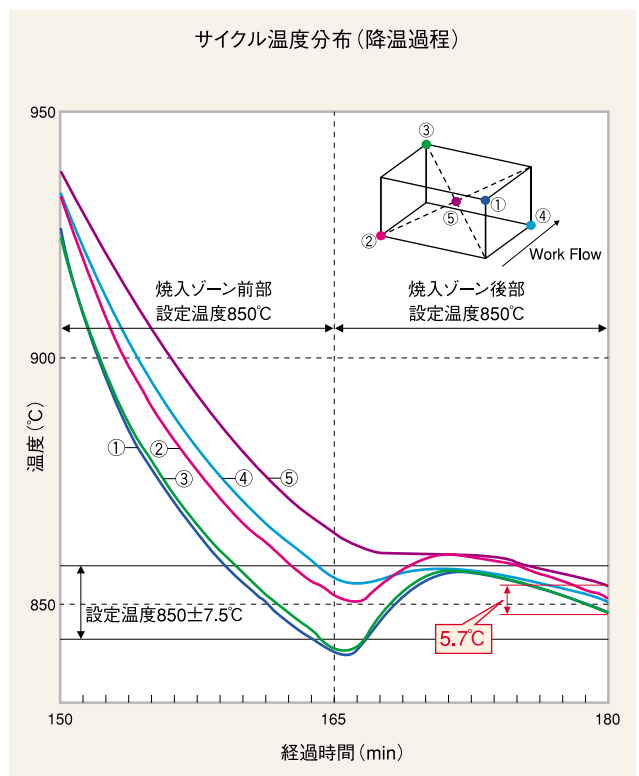
3. クランプ付仕切扉

ゾーン間にクランプ（締付）付仕切扉を採用し、各ゾーンの処理雰囲気差をCP（カーボンポテンシャル）値0.3以上で維持可能に。さらにCP値を予熱ゾーン0.6、浸炭ゾーン1.1に設定およびコントロールすることで、予熱ゾーンで浸炭されることがなく、浸炭ゾーンで均一に浸炭することができます。



4. 新クーリングチューブ構造

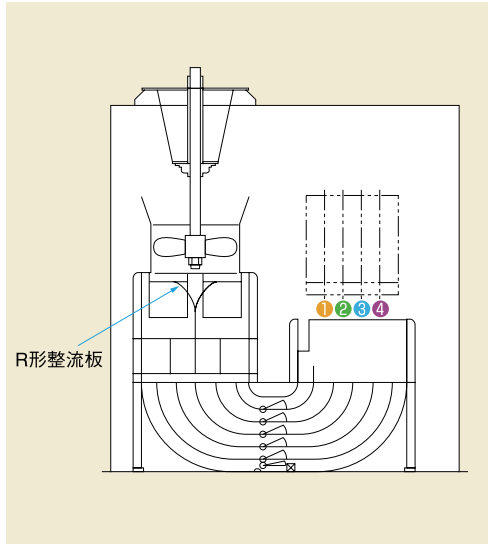
焼入ゾーンのクーリングチューブを適正に配置させることで、油冷前のトレイ内材料温度分布のバラつきによる焼ムラを低減し、焼入性能の安定化を実現します。



5. 新油槽構造

当社技術研究所において1/1スケールモデルによるテストを重ね、油槽構造を改善。油槽内でのトレイ面方向への流速の均一化を実現し、品質を大幅に安定させます。

構造図



油槽構造・流速分布の比較

	高性能型	従来型
全開時の流速分布		
平均値	0.63 m/sec	0.54 m/sec
差	0.05 m/sec	0.38 m/sec
ダンパー調整時の流速分布		
平均値	0.63 m/sec	0.49 m/sec
差	0.03 m/sec	0.27 m/sec

仕様例

熱源	都市ガス13A
トレイ寸法 (mm)	620 ^W ×460 ^L ×650 ^H
トレイ質量 (kg)	100
積載質量 (kgグロス/トレイ)	200
設備容量 (m ³ /h)	40 (13Aガス)
炉内トレイ数	13
有効浸炭深さ (mm)	0.5
サイクルタイム (分)	12
処理能力 (kgグロス/h)	857
雰囲気ガス使用量 (m ³ /h)	35

※プロパン、ブタンなどの各種ガス、また均熱帯電熱にも対応いたします。

※上記仕様は、本設備の代表例です。当社ではご要望にお応えして、各種処理条件に最適の設備を設計・製作いたします。

詳しくは、最寄りの各営業所までお問い合わせください。



安全に関するご注意：ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

サーモテックで未来をひらく
中外炉工業株式会社

CHUGAI RO CO., LTD.

<https://chugai.co.jp>

堺事業所 〒592-8331 堺市西区築港新町2丁4番
 熱処理事業部 TEL (072) 247-2206 (直通) FAX (072) 247-2290

本社 〒541-0046 大阪市中央区平野町3丁目6番1号(あいおいニッセイ同和損害保険ビル)
 TEL (06) 6221-1251 (代表) FAX (06) 6221-1411

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2丁目5番7号(港南ビル)
 熱処理事業部 TEL (03) 5783-3375 (直通) FAX (03) 5783-3368

堺センター 〒592-8332 堺市西区石津西町94番地7
 TEL (072) 247-2237 (代表) FAX (072) 247-1363

名古屋営業所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1丁目21番19号(名駅サウスゲイア)
 TEL (052) 561-3561 (代表) FAX (052) 561-3566

小倉工場 〒803-0802 北九州市小倉北区東港2丁目2番1号
 TEL (093) 571-5788 (代表) FAX (093) 571-6268

●記載内容について、改良のため予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

CF-3130 80300 (IK)

本カタログは再生紙を使用しています。