



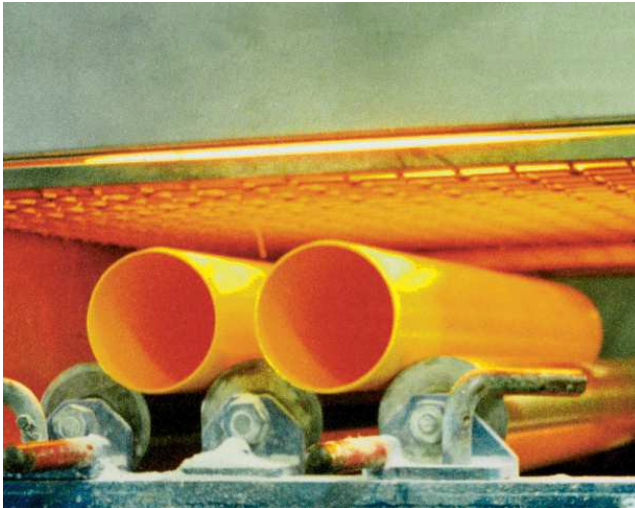
赤外線ヒーターによるプラスチックパイプの効率的な加熱

プラスチックパイプは、形状に合わせて曲げられたり、シールリング用の溝や2つ以上をつなげられるようにスリーブが設けられています。従来、温風や熱スリーブ、高温液浴を用いて、成形前に軟化させていました。赤外線ヒーターは、非接触でエネルギーを伝え、材料内で摩擦熱を発生させます。その結果、均一に加熱することができ、熱源に材料が付着し汚れることはありません。加熱箇所に正確に合わせ、熱を制御できるため、材料の熱損傷や過加熱による圧力ポイントの弱화를防止します。

赤外線ヒーターは、加熱長を曲げの半径に合わせることができるため、パイプのターゲット領域を加熱します。温風炉とは対照的に、端部は比較的冷えたままなので、部品をクランプすることができ、プロセスの自動化が容易になります。赤外線ヒーターは、材料とプロセスに正確に合わせることができるため、エネルギーを節約することができます。赤外線の高い熱透過能力により、加熱時間を短縮し、生産の高速化や生産スペースの縮小化につながります。

従来、パイプのスリーブ付けは加熱ジャケットを用いて行われており、接触させて樹脂に熱を伝えていました。短波長のオメガヒーターは円形で、小さな加熱部分を加熱することができます。円状に配置されたオメガヒーターまたは小型のヒーターは、非接触でチューブの端部を加熱し、プラスチックを軟化させ、スリーブソケットを形成します。

短波長赤外線ヒーターは、1秒以内の応答性、制御性の容易さ、必要なときのみスイッチをONするという省エネ性に優れている特徴があります。また、加熱対象物に高い熱エネルギーを効率よく急速に伝達します。ヘルス・ノーブルライトでは、プラスチックの吸収波長特性に特に適合するスペクトルを持つカーボン赤外線ヒーターも提供しています。カーボン赤外線ヒーターは、短波長赤外線ヒーターの素早い応答性と、非常に効果的な中波長赤外線を兼ね備えたものです。



特徴

- 3~10mm 厚の PVC 製パイプの曲げ加工
- 生産スピード向上のための短時間加熱
- 効率的な加熱による省エネルギー
- 迅速な乾燥条件の切り替え可能

テクニカルデータ

- 2kW のカーボン赤外線ヒーター、12 本
- エネルギー密度 44kW/m²
- パイプサイズに合わせた加熱ゾーン設定
- パイプの厚みに合わせた 3~15 分の加熱時間
- 加熱温度：140 度 C

ヘルス株式会社 ノーブルライト事業部 IPソリューション

東京本社

〒112-0012
東京都文京区大塚2-9-3
住友不動産音羽ビル2F
Tel: (03) 6902-6601
Fax: (03) 6902-6613
ip.hkk@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.jp

名古屋営業所

〒465-0095
愛知県名古屋市名東区
高社一丁目89
第二東昭ビル3階B
Tel: (052)725-9120
Fax: (052)725-9121