



Infrarot-Wärme formt Kunststoffrohre effizienter

Kunststoffrohre werden vor ihrem Einsatz in Form gebogen, mit Rillen für Dichtringe versehen oder sie erhalten Muffen, damit sie ineinander gesteckt werden können. Konventionell werden Heißluft, Heizmanschetten oder auch Bäder in heißen Flüssigkeiten genutzt, um die Kunststoffe zu erweichen und dann zu verformen.

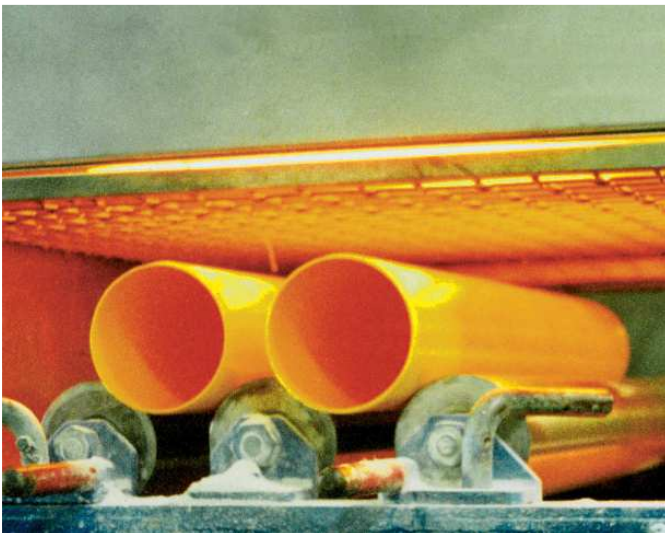
Infrarot-Strahler übertragen Energie dagegen kontaktfrei und erzeugen erst im Material Wärme. Dadurch kann die Erwärmung gleichmäßig erfolgen und es bleibt kein Material an der Heizquelle haften. Die gezielte und kontrollierbare Wärme verhindert thermische Schädigungen oder unschöne Druckstellen.

Infrarot-Strahler erwärmen gezielt Bereiche eines Rohres, etwa in dem man die beheizte Länge des Strahlers nach dem gewünschten Biegeradius wählt. Anders als etwa in einem Heißluftofen bleiben dabei die Randbereiche relativ kühl, das ermöglicht das einfache Halten der Teile und damit eine Automatisierung des Prozesses.

Infrarot-Strahler lassen sich genau auf Material und Prozess ausrichten, das spart Energie. Durch die hohe Wärmeübertragungskapazität der Infrarot-Strahlung kann außerdem die Heizzeit reduziert werden, das hilft, schneller zu produzieren oder wertvollen Produktionsplatz einzusparen.

Konventionell erfolgt das Muffen von Rohren mit Hilfe von Heizmanschetten, die durch engen Kontakt Wärme in den Kunststoff übertragen. Kurzwellige Omega Strahler sind kreisförmig gebogen und können gezielt kleine Bereiche erwärmen. Omega-Strahler oder kreisförmig angeordnete kleine Flächenstrahler erhitzen kontaktfrei Rohrenden und machen dort den Kunststoff weich, so dass eine Muffe geformt werden kann.

Kurzwellige Infrarot-Strahler besitzen Reaktionszeiten im Sekundenbereich, dadurch können sie gut gesteuert werden. Sie übertragen Wärme schnell und mit hoher Leistung. Infrarot-Strahler müssen nur dann eingeschaltet werden, wenn ein Rohr bearbeitet wird, das spart zusätzlich Energie.



Features

- Biegen von PVC Rohren mit Wandstärken von 3 bis 10 mm
- kürzere Aufheizdauer bringt höheren Durchsatz
- Energieeinsparung durch gezielte Erwärmung

Technische Daten

- Carbon Infrarot-Strahler
- 44 kW/m²
- 12 Carbon Strahler mit je 2 KW
- Heizstation mit schaltbaren Zonen je nach Größe der Rohre
- Heizzeit je nach Materialdicke 3 bis 15 Minuten
- Aufheizung auf 140 °C

Germany

Heraeus Noblelight GmbH
Infrared Process Technology
Reinhard-Heraeus-Ring 7
63801 Kleinostheim
Phone +49 6181 35-8545
Fax +49 6181 35 16-8410
hng-infrared@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.com/infrared

USA

Heraeus Noblelight America LLC
1520C Broadmoor Blvd.
Buford, GA 30518
Phone +1 678 835-5764
Fax: +1 678 835-5765
info.hna.ip@heraeus.com
www.heraeus-thermal-solutions.com

Great Britain

Heraeus Noblelight Ltd.
Clayhill Industrial Estate
Neston, Cheshire
CH64 3UZ
Phone +44 151 353-2710
Fax +44 151 353-2719
ian.bartley@heraeus.com
www.heraeus-infraredsolutions.co.uk

China

Heraeus Noblelight (Shenyang) LTD
2F, 5th Building 5
No. 406, Guilin Rd, Xuhui District
200233 Shanghai
Phone +8621 3357-5555
Fax +8621 3357-5333
info.hns@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.cn