



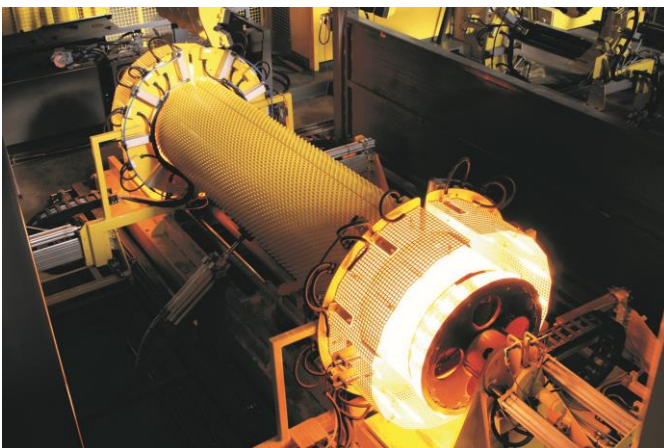
Maßgeschneidertes Infrarot-System für Kunststoff-Verbundrohre

Das Betonwerk Müller in Achern, Deutschland, fertigt das von Schlüsselbauer Technology GmbH in Gaspoltshofen, Österreich entwickelte neue und revolutionäre Abwasserrohrsystem, genannt PERFECT Pipe. Dabei werden Rohre aus Kunststoff geformt, mit Muffen versehen und mit Beton umgossen. Die Idee ist dabei, eine dauerhafte und dichte Verbindung von Inlinern aus hochwertigem Kunststoff und Rohren aus hochfestem Beton zu schaffen. Die daraus resultierenden Abwasserrohre sind sowohl widerstandsfähig gegen aggressive Substanzen im Abwasser als auch statisch hoch belastbar, etwa im Untergrund von viel befahrenen Straßen. Zudem sind PERFECT Pipe Rohre einfach in der Handhabung auf Baustellen und sicher im Betrieb.

Zur Herstellung von Rohr-Inlinern werden zuerst Folien aus hochwertigem Polyethylen (HDPE) in die erforderliche Länge geschnitten. Die HDPE-Linerfolie ist besonders korrosionsbeständig und abriebfest. Auf ihrer Rückseite befinden sich viele kleine Strukturen, so genannte Anker, die später eine sichere Verbindung mit dem Beton schaffen. Mit Hilfe eines Roboters werden die Folien zu Zylindern verschweißt. Für die erforderliche Rohrverbindung mittels innen liegendem PERFECT Connector, werden die Zylinder-Enden im Anschluss thermoplastisch zu Muffen umgeformt. Früher wurde ein heißes Muffwerkzeug benutzt, heute kommt ein maßgeschneidertes Infrarot-System von Heraeus Noblelight zum Einsatz. Herzstück dieses Systems sind kurzweilige Infrarot-Strahler von etwa 120 Millimetern beheizter Länge und einer Nennleistung von 1000 Watt pro Strahler. Die Strahler sind kreisförmig angeordnet und der Strahlerring kann flexibel an wechselnde Rohrdurchmesser angepasst werden. Die Infrarot-Strahler werden über Leistungssteller angesteuert, wobei die Temperatur durch Pyrometer kontrolliert wird.

Durch das neue Infrarot-System geschieht die Erwärmung der Rohrenden nun ohne Vorheizzeit und berührungslos. Dadurch kann schneller erwärmt werden und es verklebt kein Material mit der Wärmequelle.

Die fertig gemufften Rohre werden anschließend in einem von Schlüsselbauer entwickelten Verfahren mit Fließbeton ummantelt.



Features

- Erwärmt Kunststoff gezielt
- Kontaktfreie Erwärmung
- Sehr energieeffizient, der Infrarot-Strahler ist nur dann angeschaltet, wenn Wärme benötigt wird

Technische Daten

- Kurzweilige Infrarot-Strahler mit einer Nennleistung von 1000 Watt pro Strahler
- 120mm lange auf die Anwendung angepassten Strahler

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