



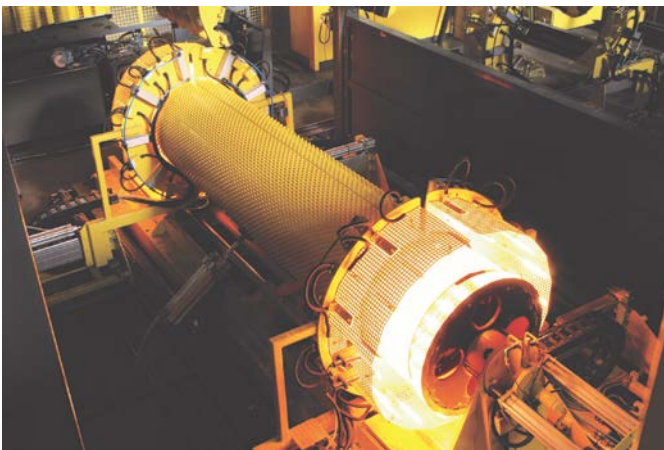
## Maßgeschneidertes Infrarot-System für Kunststoff-Verbundrohre

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