

# REPORT

## REPORT: Weltmarktführer setzt auf nachhaltige Hallenheizungstechnik.

Der Name Herrenknecht steht für den Weltmarktführer in der Tunnelvortriebstechnik. Bei der Beheizung seiner Hallen setzt das global agierende Unternehmen seit Jahren auf die Infrarotsysteme von Kübler. Die moderne Energiespartechnik sorgt in den großen Produktionshallen für nachhaltig effizienten Heizungsbetrieb und exakt das Arbeitsklima, das für die Hochleistungs-Produktion benötigt wird.



Herrenknecht ist ein Ausnahmeunternehmen. In nur 35 Jahren hat das Familienunternehmen die Weltspitze in der Tunnelvortriebstechnik erobert. Nahezu überall, wo Verkehrs- oder Versorgungstunnel gebohrt oder Energielagerstätten erschlossen werden, kommen Maschinen von Herrenknecht zum Einsatz. Beim Bau des Gotthardtunnels (CH) zum Beispiel, oder beim Pfändertunnel (AT). Zu dem Herrenknecht Konzern zählen bis heute 77 in- und ausländische Tochter- und geschäftsnahe Beteiligungsgesellschaften. Der Konzern beschäftigt weltweit über 4.000 Mitarbeiter und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von über einer Milliarde Euro (2011).

**KÜBLER**

Den Grund, warum er sich 2006 nach alternativen Heizungs-lösungen umgesehen hat, formuliert Josef Gruseck, Mitglied der Geschäftsleitung und der Technikverantwortliche bei der Herrenknecht AG, so: „Uns ging das Gas aus“, schmunzelt er und präzisiert: „Die Projekte wurden immer größer, wir brauchten mehr Hallenfläche und für die Neubauten war die Flüssiggasversorgung nicht mehr ausgelegt.“

Eng in die Entscheidungsfindung eingebunden war Michael Pfütze. Der Geschäftsführer der Pfütze GmbH betreut Herrenknecht seit Jahren in allen Fragen der Sanitär- und Heizungstechnik. In seinem Betrieb kannte man die Vorteile der Infrarottechnik für die energiesparende Hallenbeheizung bereits aus anderen Projekten.

Das Ressourcen optimierende Steuerungssystem R.O.S.S.Y ist pro Halle für vier Heizzonen ausgelegt. Herrenknecht kann den Heizbedarf so flexibel auf unterschiedliche Nutzungen und Hallenbelegungen anpassen.

### Die hohe Energieeffizienz der KÜbler Systeme war bei Herrenknecht entscheidend

Die Entscheidung für die hocheffiziente Infrarottechnologie von KÜbler hatte ein Ziel: der Gasverbrauch sollte gesenkt werden, so dass man auf die Investition in eine größere Tankanlage verzichten könnte. „Letztlich ist unser

Platzbedarf so schnell gestiegen, dass wir beides gemacht haben“, sagt Gruseck. Ob die Energieeinsparungen die Erwartungen erfüllt haben? „Ja“, so Gruseck – „obwohl wir jetzt mehr Hallenfläche beheizen, ist der Flüssiggasverbrauch von 2008 bis 2012 von 800 t auf rund 530 t im Jahr geschrumpft.“



Josef Gruseck ist Mitglied der Geschäftsleitung und Technikverantwortlicher bei der Herrenknecht AG.

Seit 2007 wird ein Großteil der Hallen, die sich auf dem 260.000 m<sup>2</sup> großen Gelände befinden, durch moderne Infrarotheizungstechnologie von Kübler beheizt.

### **Der geringe Energieverbrauch entsteht durch eine Kombination intelligenter Komponenten**

Diese Einsparungen werden bei Herrenknecht durch eine exakt auf die Anforderungen in den jeweiligen Hallen ausgelegte Kombination von intelligenten Komponenten erzielt:

- OPTIMA *plus*, die Hochleistungs-Infrarotheizungsserie
- R.O.S.S.Y.<sup>®</sup>, die Ressourcen optimierende Digitalsteuerung
- Park-Off, das R.O.S.S.Y.<sup>®</sup> Modul für Hallen mit Kranbahnen
- Sammelabgasführung
- Frischluftansaugung

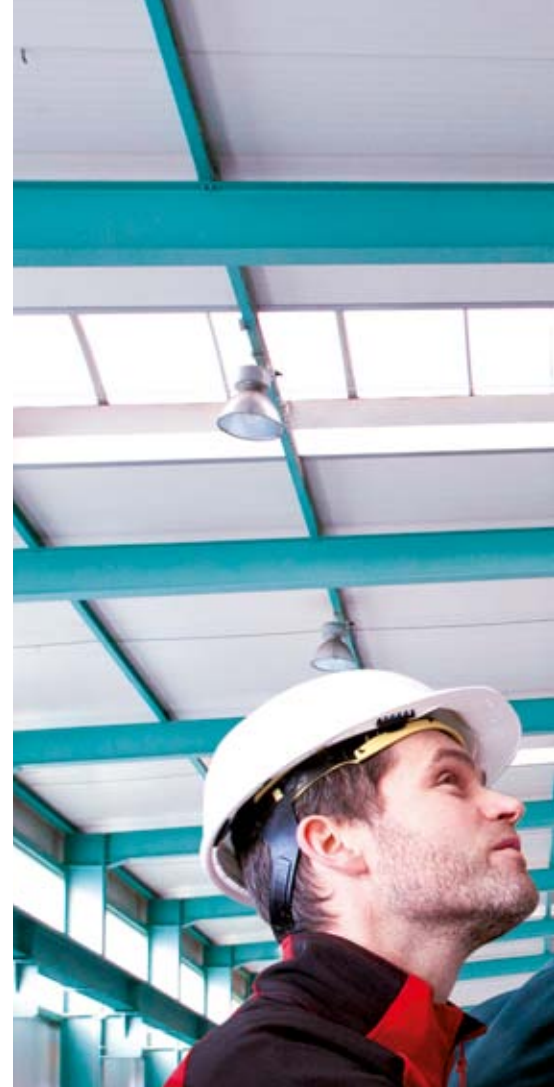
### **Sammelabgasanlage und Wartungsfreundlichkeit haben die Servicezeiten stark verkürzt**

Die hohe Energieeffizienz der Hallenheizungssysteme von Kübler war auch für Michael Pfütze das Hauptargument. Berufsbedingt legt er jedoch noch einen ganz anderen Fokus: „Allein die Sammelabgasanlage ist ein großer Vorteil, wenn wie 2009 in 22 m Deckenhöhe nur ein Dachdurchbruch benötigt wird – übrigens auch für den Schornsteinfeger“, so Pfütze. Und auch in puncto Wartungsfreundlichkeit ist der Heizungsbaumeister

überzeugt: „Wo wir zuvor zwei Mann-Wochen benötigt haben, brauchen wir jetzt wenige Tage.“ Zudem müssen die unter den Hallendecken montierten Infrarotheizungen nicht mehr demontiert werden, sobald die Hallennutzung sich ändert. Dies war bei den an Wänden montierten Geräten zuvor ein Problem.

### **Unabhängig von den Außentemperaturen herrscht in den Hallen ein angenehmes gleichmäßiges Raumklima**

Fragt man die Mitarbeiter, dann begeistert sie am meisten das Raumklima. In den Hallen herrschen unabhängig von der Wetterlage gleichmäßige Temperaturen. Völlig ohne Zugluft und auch ohne Staubaufwirbelungen, was besonders in der Schlosserei und Elektrowerkstatt wichtig ist. „Wenn ich an früher denke, da hat man vorne Schnupfen bekommen und sich hinten den Rücken verbrannt“, beschreibt ein Monteur die Erfahrungen mit den Geräten, die vor der Heizungssanierung im Einsatz waren.



Die Sammelabgasanlage für die Infrarotheizungen benötigt nur einen Dachdurchbruch – gerade bei den enormen Hallenhöhen des Tunnelvortriebsspezialisten ein großer Vorteil.



**Die gute Zusammenarbeit zählt ebenso wie die Qualität der innovativen Heizungstechnik**

Gab es anfangs Zweifel, ob die Kübler Systeme tatsächlich erfüllen, was sie versprechen? „Wir waren schon unsicher, ob die Abgasrohre auf die Dauer halten“, sagt Michael Pfütze. „Aber die Systeme laufen auch im 6. Jahr einwandfrei.“ Und der Projektleiter von Kübler ergänzt: „Manche unserer Anlagen sind tatsächlich schon seit über 20 Jahren in Betrieb“. Ansonsten baut man bei Herrenknecht auf die eigene

Kompetenz und die hervorragende Zusammenarbeit mit den Projektmanagern bei Kübler. Die wurde gleich zu Anfang auf die Probe gestellt und hat sich längst bewährt. Die Produktion bei Herrenknecht läuft permanent auf Hochtouren. Montiert werden konnte nur im laufenden Betrieb. „Da muss es schon Hand in Hand gehen, sagt Michael Pfütze, der in der guten Partnerschaft mit Kübler einen weiteren Punkt sieht, warum Herrenknecht mit den Hallenheizungssystemen von Kübler gut beraten ist.



Michael Pfütze, Geschäftsführer der Pfütze GmbH, betreut Herrenknecht seit Jahren in allen Fragen der Sanitär- und Heizungstechnik.



*„Die meisten Hallen sind rund 100 x 40 m groß und mit 22 m enorm hoch.“*



## Über Kübler

Die Kübler GmbH entwickelt und vertreibt mit ihren innovativen Infrarotsystemen Spitzentechnologien zur energieeffizienten Hallenbeheizung. Als Komplettanbieter schlüsselfertiger Lösungen bietet das Unternehmen ein umfassendes Produktspektrum für unterschiedlichste Hallentypen und Raumwelten. Kübler hat in Deutschland wesentlich zum Durchbruch moderner Infrarot-Technologie beigetragen und wird regelmäßig für seine

Innovationsleistungen ausgezeichnet. Zu den nationalen und internationalen Preisen zählen unter vielen anderen der Bundespreis für hervorragende innovatorische Leistungen des Wirtschaftsministeriums 2004, der Bayerische Staatspreis 2006 sowie 2012 der Innovationspreis des Landes Rheinland-Pfalz und der Deutsche Nachhaltigkeitspreis. Die höchste deutsche Auszeichnung für nachhaltiges Unternehmertum erhielt Kübler in der Kategorie „Deutschlands nachhaltigs-

tes Produkt“ für die besondere Energieeffizienz des Systems H.Y.B.R.I.D. Kübler hat sechs Patente sowie zwölf Marken angemeldet. Das 1989 gegründete Unternehmen beschäftigt über 100 Mitarbeiter und zählt mit den Standorten Ludwigshafen, Dresden, Hagen, Hamburg, Ingolstadt, Prag (Tschechien), Fegyvernek (Ungarn), zahlreichen Auslandsvertretungen und einem bundesweit flächendeckenden Servicenetz zu den Top-Unternehmen der Branche in Europa.



2012 INNOVATIONSPREIS  
Rheinland-Pfalz



Deutscher  
Nachhaltigkeitspreis  
Deutschlands nachhaltigstes  
Produkt 2012



Kübler GmbH  
Am Bubenpfad 1a  
D-67065 Ludwigshafen  
Tel. +49 / 621 / 57000-0  
Fax +49 / 621 / 57000-57  
[www.kuebler-hallenheizungen.de](http://www.kuebler-hallenheizungen.de)

Kübler Anlagenbau GmbH  
Sachsenallee 14  
D-01723 Kesselsdorf / Dresden  
Tel. +49 / 35204 / 220-0  
Fax +49 / 35204 / 220-22  
[direkt@kuebler-hallenheizungen.de](mailto:direkt@kuebler-hallenheizungen.de)

**KÜBLER**