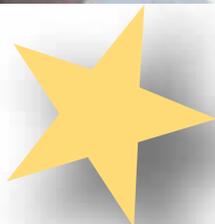


## Weihnachtsfeier bei heatsystems!



...unsere letztjährige  
Weihnachtsfeier fand  
im Hotel Deubel in  
Oberwiehl statt.



Nach einem erfolgreichen Jahr hatten wir hier die Gelegenheit den Alltagsstress hinter uns zu lassen und im privaten Rahmen fröhlich zu feiern. Jung und Alt waren vertreten. Unser jüngster Mitarbeiter ist, wie auf dem Foto links zu erkennen, gerade mal ein Jahr alt. In einigen Jahren wird er den Hochstuhl gegen einen Büro-Drehstuhl tauschen und noch kräftiger mitmischen.

# Hier sind die Männer, die bei heatsystems alles „verbraten“.

Über die fachliche Kompetenz unserer Schweißer sind wir ganz schön stolz.



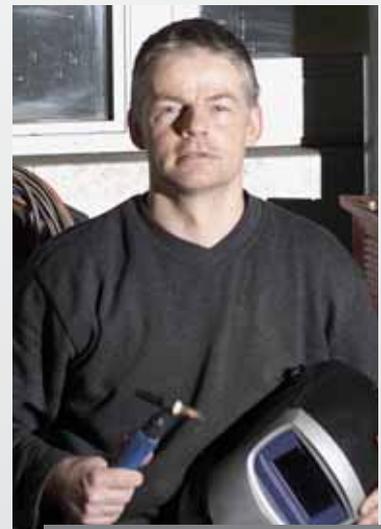
Die Qualität der ausgelieferten Produkte in der Elektro-Wärmetechnik wird weitgehend auch durch die Qualität bzw. Qualifikation der beteiligten Fachleute bestimmt. Aus diesem Grund legen wir bei **heatsystems** größten Wert auf ständige Weiterbildung und TÜV-Zertifizierung der bei uns beschäftigten Schweißer. Diese sind auf das Schweißverfahren WIG spezialisiert und verfügen über jahrzehntelange Erfahrung im Bereich Edelstahl Apparate- und Behälterbau.

Um auch höchste Qualitäts-Ansprüche bei der Herstellung von pharmagerechten Produkten zu garantieren, wurden die Mitarbeiter durch Schulungen im Bereich „Orbital-Schweißen“ zusätzlich ausgebildet.

Egal, ob WIG oder Orbital, bei **heatsystems** steht Fertigungs-Qualität an erster Stelle. Diese ist nur über lange Jahre zu halten, wenn der Maschinenpark „auf dem neuesten Stand“ ist, die Kollegen über eine langjährige Erfahrung verfügen und zeitgemäß ausgebildet sind.



**Wilfried Keßler**  
TÜV zertifizierter Schweißer



**Uwe Blumenschein**  
TÜV zertifizierter Schweißer



**Oliver Saam**, Diplom-Ingenieur, Geschäftsführer  
TÜV zertifizierter Schweißer

## Der kleine, feine Unterschied ist oft viel größer als man denkt.



**Standard**



**totraumarm**



**totraumfrei**

In der letzten Ausgabe der **heatnews** berichteten wir über die Herstellung von pharmagerechter Heiztechnik im Hause **heatsystems**. Mit diesem Artikel haben wir eine Lawine „losgetreten“. Eine Vielzahl von technischen Fragen rollte auf uns zu. Um einiges zu klären bzw. zu erklären, werden wir in **heatnews** regelmäßig über dieses Thema berichten. Heute definieren wir an dieser Stelle die drei Begriffe: **Standard/totraumarm/totraumfrei**.

### Standard-Ausführung:

Bei der Standard-Ausführung sind Hilfsröhrchen von der Mediumseite in die Flanschplatte geschweißt. Die u-förmig gebogenen Rohrheizkörper werden von der Mediumseite in die Röhrchen eingeschoben und auf der Anschlussseite miteinander verschweißt. Zwischen Hilfsröhrchen und Rohrheizkörper entsteht ein ringförmiger Totraum in der Länge des Hilfsröhrchens. Es ist nicht möglich, eine definierte Oberflächengüte zu erreichen.

### Totraumarme Ausführung:

Bei der totraumarmen Ausführung können stabförmige Heizelemente zu Einsatz. Die Heizelemente werden von der Anschlussseite in die Flanschplatte eingeschweißt. Um den Totraum zwischen Heizelement und Flanschplatte zu verkleinern, wird das Heizelement aufgeweitet. Ein minimaler Totraum bleibt bestehen. Oberflächengüten bis  $Ra < 0,8 \mu m$  für alle mediumberührten Teile sind realisierbar.

### Totraumfreie Ausführung:

Bei der totraumfreien, pharmagerechten Ausführung werden alle Schweißungen im mediumberührten Bereich mit Hilfe einer Orbitalschweißung ausgeführt. Dadurch ist die tottraumfreiheit sichergestellt. Es kommt unter anderem auch auf eine möglichst geringe Rauhtiefe an. Hier sind Oberflächengüten bis  $Ra < 0,4 \mu m$  für alle mediumberührten Teile bei **heatsystems** realisierbar.



Auf dem obenstehenden Foto zeigt das Rauhtiefenmessgerät eine Rauhtiefe von  $0,32 \mu m$ .

## IMPRESSUM

Herausgeber:  
heatsystems GmbH & Co. KG  
Am Höhmelskopf 8 · D-51580 Reichshof-Wehrnath  
Telefon: 0 22 65 / 99 70-0 · Fax: 0 22 65 / 99 70 70  
www.heatsystems.de · e-mail: info@heatsystems.de

Verantwortlich für Inhalt:  
Diplom-Betriebswirt Herbert Schneider

Redaktion und Layout:  
Wefers Grafik und Fotosatz  
Nümbrecht-Bierenbachtal

heatnews ist ausschließlich für den persönlichen Gebrauch der Empfänger bestimmt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.