

Wenn dieser Newsletter nicht richtig angezeigt wird, klicken Sie bitte hier.



Hightech für Handwerk, Industrie und Forschung

Sehr geehrter Herr Karl-Heinz Reuter,

wir sind auf der **Internationalen Handwerksmesse vom 8. – 14. März 2017**, in München, und würden uns freuen, wenn Sie uns in **Halle C2, Stand 103**, besuchen.

Jetzt fragen Sie sich vielleicht, was macht REUTER TECHNOLOGIE auf der Handwerksmesse? Unsere modernsten Maschinen werden ergänzt durch professionelle handwerkliche Arbeiten wie fügen und montieren, nur so werden daraus Präzisionsbauteile, die höchsten Anforderungen genügen. Die Ergebnisse unserer Handwerksleistung zeigen wir Ihnen auf der Messe – also, auf alle Fälle schon mal vormerken.

Unser Handwerk – 1.000 Handgriffe bis zum perfekten Bauteil

08. – 14.03.2017
Messegelände München

Wir setzen Maßstäbe.
 INTERNATIONALE
HANDWERKSMESSE

Die Handgriffe haben wir natürlich nicht gezählt, manchmal sind es weniger, manchmal auch sehr viel mehr Handgriffe, bis eine Baugruppe fertig montiert und zur Auslieferung bereit ist.

Jedes Bauteil, das unser Haus verlässt, durchläuft durchschnittlich 15-16 verschiedene Prozessschritte. Angefangen von der Konstruktion und Materialauswahl, über die feinmechanische Bearbeitung, das Laserschweißen und Vakuumlöten bis zur abschließenden Qualitätskontrolle kommt da einiges zusammen. Jeder Schritt baut auf dem anderen auf, und Erfolg oder Misserfolg hängen

wesentlich davon ab, wie genau der vorhergehende Arbeitsschritt durchgeführt wurde und wie sorgfältig der nächste geplant wird.

Beispiel Vakuumlöten: Die einzelnen Komponenten werden zuvor auf Funktionalität und Materialeigenschaften geprüft, die Temperatur muss abgestimmt sein, die Abkühlzeiten eingehalten werden... Nur so kommen präzise Bauteile zustande, die in Hochtechnologiebereichen zum Einsatz kommen. [Mehr...](#)

Nutzen Sie unser Know-how für Ihre speziellen Anforderungen. Wir beraten Sie gern.



REUTER TECHNOLOGIE – Partner der Forschung

SPITZENTECHNOLOGIE IM ULTRAHOCHVAKUUMBEREICH



In Hamburg entsteht mit dem European X-FEL einer der größten Linearbeschleuniger zur Erzeugung von ultrakurzen Röntgenblitzen. Mit Hilfe dieser Röntgenblitze werden neue bahnbrechende Erkenntnisse in den verschiedensten Forschungsfeldern erwartet. Damit lassen sich zum Beispiel atomare Details von Viren und Zellen entschlüsseln, Vorgänge im Inneren von Planeten erforschen und Materialien analysieren.

Die von REUTER TECHNOLOGIE für dieses Projekt gebauten Front Ends dienen der Abschottung der Röntgenblitze und absorbieren eventuell auftretende Sekundärstrahlung, sodass ein sicheres Arbeiten hinter den Front Ends gewährleistet ist.

Die besondere Herausforderung dabei waren Werkstoffverbindungen von Spezialmaterialien wie zum Beispiel Wolfram oder Borcarbid mit Kupfer, die im Ultrahochvakuum eingesetzt werden können. Vakuumlöten ist hierfür die geeignete Füge-technik, mit der selbst nicht-metallische Werkstoffe stoffschlüssig an Metall angefügt werden können. [Mehr...](#)

Wie können wir Ihnen mit unserer Erfahrung in punkto innovative Füge-technologien weiterhelfen?

DIAMANTVERBINDUNGEN – EINE GANZ BESONDERE HERAUSFORDERUNG

Diamant ist ein attraktives Material, aber auch sensibel, wenn es darum geht, es mit anderen Materialien zu verbinden. Eine der bemerkenswertesten Eigenschaften ist seine hohe Wärmeleitfähigkeit, die den Wert von Kupfer um das Fünffache übertrifft. Durch die außergewöhnliche Wärmeleitfähigkeit ist Diamant speziell für die Kühlung von Hochleistungselementen interessant, zum Beispiel für Laserdioden oder für Diamantfenster in der Mikrowellentechnologie.



Von REUTER TECHNOLOGIE gefertigte Diamantfenster, wie das für den Versuchsreaktor Wendelstein 7-X in Greifswald, kombinieren Diamant mit Kupfer. Das ist eine besondere Herausforderung, weil beide Materialien sehr unterschiedliche Wärmeausdehnungseigenschaften besitzen. Dafür bietet das Vakuumlöten einzigartige Möglichkeiten. Diamant und Kupfer werden vakuumdicht, spannungsarm und ohne Lotaustritt aneinander gefügt.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wir beraten Sie individuell und umfassend.

REUTER TECHNOLOGIE GmbH | Röntgenstraße 1 | 63755 Alzenau
Tel.: +49(0)6023 5044-0 | Fax: +49(0)6023 5044-29 | contact@reuter-technologie.de
