

BENSELER auf der parts2clean

## **Entgraten, reinigen und einbaufertig ausliefern**

**Stuttgart/Marbach, 23. August 2013. Die Bauteilsauberkeit nimmt in den technischen Lieferbedingungen der Automobilhersteller einen zunehmend hohen Stellenwert ein. Beschleunigte Montageprozesse und komplexe Bauteilgeometrien erfordern von den Zulieferern flexible und individuelle Lösungen. Auf der 11. parts2clean, der Internationalen Leitmesse für industrielle Teile- und Oberflächenreinigung, die vom 22. bis 24. Oktober in Stuttgart stattfindet, zeigt die BENSELER-Firmengruppe, wie anspruchsvolle Reinheitsanforderungen zuverlässig erfüllt werden. In Halle 4 (Stand 4333) informiert das Unternehmen über das optimale Zusammenspiel von Entgratung und Reinigung. Nicht alleine die Kombinationsmöglichkeiten verschiedener Entgratungsverfahren vor Ort, auch die Investition in eine moderne Reinigungsanlage tragen dazu bei, dass die BENSELER Entgratungen GmbH in Marbach bei der Bauteilsauberkeit neue Maßstäbe setzt und die Kunden mit perfekt vorbereiteten, einbaufertigen Teilen beliefert.**

Funktionsfähigkeit, Erscheinungsbild, Reinheit und Verletzungsgefahr – Eigenschaften, die es je nach Kundenvorgabe bei der Entgratung zu erfüllen oder zu vermeiden gilt. „Moderne Reinigungstechnik alleine reicht längst nicht aus, um den technischen Lieferbedingungen der Kunden gerecht zu werden. Eine zuverlässige Entfernung von Graten ist ebenfalls wichtig. Dies ist jedoch oftmals nur durch eine Kombination der verschiedenen Verfahren möglich“, erklärt Günter Götz, technischer Geschäftsführer der BENSELER Entgratungen GmbH in Marbach. Um für alle Fälle eine passende Lösung parat zu haben, setzt BENSELER gleich auf mehrere bewährte Verfahren: die Hochdruckwasserstrahl- (HDW) und thermische Entgratung (TEM) sowie die elektrochemische Formgebung (ECM). Wobei der Entgratungsspezialist mit der elektrochemischen Methode eine Lösung anbietet, die weit über das reine Entgraten hinausgeht – exakte Konturen mit einer Genauigkeit im µm-Bereich stellen hiermit kein Problem dar.

Wie wichtig eine effiziente Gratentfernung für ein sauberes Ergebnis ist, wissen auch die Macher der parts2clean und haben dieses Jahr erstmals einen „Themenpark Entgraten“ geplant. Hier erhalten Besucher – neben allgemeinen Informationen zu verschiedenen Verfahren – Einblicke in die speziellen Anforderungen bei der Reinigung nach dem thermischen Entgraten. BENSELER bietet hierzu bereits eine passgenaue Lösung: Zur optimalen Reinigung und Konservierung setzt die Firmengruppe am Standort Marbach seit Anfang 2013 auf eine moderne Reinigungsanlage, die bei der technischen Sauberkeit von thermisch entgrateten Bauteilen neue Maßstäbe setzt. Ausstellungsbesucher können sich am

BENSELER-Stand über die Möglichkeiten der neuen Anlage informieren und auch einige Beispielteile in die Hand nehmen.

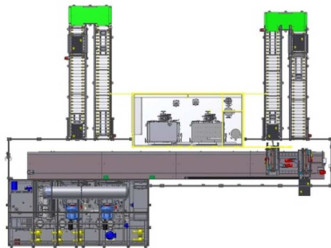
### **Reinigen und konservieren auf höchstem Niveau**

Die neue Reinigungsanlage in Marbach verfügt über ein frei programmierbares Shuttlesystem. „Im Vergleich zu anderen Angeboten mit Rollenbandausführung sind wir mit unserer neuen Anlage der LPW Reinigungssysteme GmbH und der Hösel GmbH nicht an eine bestimmte Bewegungsrichtung bzw. feste Abfolge gebunden und können die Kammern deshalb effizient und individuell bestücken“, so Götz.

Im Gegensatz zum bisherigen Beizen reinigt die neue Anlage die Bauteile auf pH-neutraler Basis. Mit Unterstützung von Ultraschall, Druckumfluten mit bis zu 18 Bar und unterschiedlichen Korbbewegungen werden Eisenoxide zuverlässig und umweltschonend entfernt. Der pH-neutrale Reiniger und das vollentsalzte (VE) Wasser – mit dem zwei separate Spülgänge bewerkstelligt werden – gelangen über ein Doppelfiltersystem in die Reinigungskammer. Nach der anschließenden Kurzzeitpassivierung bereitet eine Trockenläufer-Vakuumpumpe, die mit Unterdruckspeicher ausgestattet ist, die Teile auf die anschließende Beölung vor.

Während die Teile bisher manuell beölt wurden, geschieht dies nun vollautomatisch in einer weiteren Anlage. Bevor ein Gemisch aus Kohlenwasserstoff und Konservierungsöl in die Beölungskammer strömt, wird diese unter Vakuum gesetzt. Dadurch erreicht die Flüssigkeit alle Bereiche der Bauteile, denn Kapillaren und Sackbohrungen ziehen das Öl im luftleeren Raum regelrecht ein und werden so besser und gleichmäßiger beölt als bei bisherigen Verfahren. Anschließend wird das Kohlenwasserstoff-Öl-Gemisch im Vakuum verdampft. Als Ergebnis erhalten die Kunden nahezu trockene, lediglich mit einem dünnen Ölfilm überzogene Bauteile, die rundum vor Korrosion geschützt sind und sofort verbaut werden können.

**Bildmaterial:**



Schematischer Blick auf die Anlage von LPW/Hösel:  
In der Mitte oberhalb der Shuttlelinie die  
Beölungsanlage. Links unterhalb der Shuttlelinie liegt  
die Reinigungsanlage.



Innenaufnahme der Anlage von LPW/Hösel: In der  
Mitte das Shuttlesystem, rechts die  
Reinigungsanlage, links die Beölungsanlage.



Neben der thermischen Entgratung (Bild) verfügt  
Benseler auch über Anlagen zur  
Hochdruckwasserstrahl-Entgratung und  
elektrochemischen Formgebung.

## Über BENSELER

BENSELER ist kompetenter Dienstleister und Partner für technisch anspruchsvolle Lösungen in den Bereichen Beschichtung, Oberflächenveredelung, Entgratung und Formgebung von Serienteilen. Die BENSELER-Firmengruppe mit Sitz in Markgröningen bei Stuttgart besteht aus den drei Geschäftsbereichen Organische Beschichtungen, Dünnschichtkorrosionsschutzsysteme sowie Entgratungen.

Das Unternehmen entwickelt seine Kernprozesse stetig weiter, ergänzt sie um vor- und nachgelagerte Prozesse und pflegt Systempartnerschaften mit seinen Kunden. BENSELER versteht daher die Bedürfnisse des Marktes und kann Lösungen mit Mehrwert anbieten. Acht Standorte in Deutschland stellen auch die räumliche Nähe zum Kunden sicher.

Die BENSELER-Firmengruppe erzielte im Geschäftsjahr 2012 einen Umsatz von rund 120 Millionen Euro. Derzeit sind über 900 Mitarbeiter beschäftigt. Nachhaltigkeit und soziales Engagement prägen neben technischer Expertise das Handeln der Firmengruppe, die 2011 ihr 50-jähriges Bestehen feierte.

Weitere Informationen unter: [www.BENSELER.de](http://www.BENSELER.de)

### Kontakt für die **Presse**:

BENSELER Presseservice  
c/o Sympra GmbH (GPRA)  
Ines Kübler  
Stafflenbergstraße 32  
70184 Stuttgart  
Tel.: 0711/947670  
E-Mail: [BENSELER@sympra.de](mailto:BENSELER@sympra.de)