

BENSELER-Firmengruppe optimiert Verfahren für partielle Beschichtung

## **Korrosionsschutz – hochkomplex und noch präziser**

**Markgröningen, 10. Dezember 2015. Die BENSELER-Firmengruppe hat ihr Verfahren zur partiellen Beschichtung weiter verfeinert: Im Werk II am Standort Markgröningen ging eine neue Anlage in Betrieb, auf der seit Oktober 2015 Bauteile für den Automotive-Bereich partiell mit einem hochkomplexen Korrosionsschutz versehen werden. Künftig beschichtet die Anlage pro Jahr zwischen 12 und 15 Millionen dieser speziellen Komponenten.**

Kugelbolzen sind ein zentraler Bestandteil von Gelenken im Lenkungs- und Achsbereich von Fahrzeugen. Gefertigt sind diese rotationssymmetrischen Komponenten, die aus Kugelkopf und Gewindeteil bestehen, aus hochhartem Stahl. Deshalb benötigen sie einen entsprechenden Korrosionsschutz – allerdings nicht überall. Der polierte Kugelkopf muss unbeschichtet bleiben, denn wäre er beschichtet, könnte sich die Schicht im Laufe der Zeit abreiben. Was im schlechtesten Fall zu Schäden im Gelenkgehäuse führen kann.

Der Oberflächenspezialist BENSELER hat schon vor einigen Jahren für die partielle Beschichtung von Bauteilen ein spezielles Verfahren entwickelt und dieses nun seit Herbst 2014 weiter optimiert. Eine der wichtigsten Neuerungen: Wurden die partiell maskierten Komponenten bislang im statisch hängenden Zustand im Spritztechnikverfahren beschichtet, rotieren sie nun um die eigene Längsachse, während sie an den zuvor genau definierten Stellen ihre Schutzschicht erhalten. Sogar die individuellen Innenangriffe der Gewinde lassen sich so mit derselben Schichtdicke vor Korrosion schützen. Aktuell präparieren die Fachleute von BENSELER mit dieser noch präziseren Technik verschiedene Kugelbolzen-Typen für unterschiedliche Einbaustellen und Fahrzeugtypen. Angedacht ist, in Zukunft die Anlage auch zur partiellen Beschichtung anderer Arten rotationssymmetrischer Komponenten wie etwa spezielle Hydraulikdrehteile zu nutzen.

### **Exakt aufgebauter Korrosionsschutz**

Nach der Vorbehandlung der Kugelbolzen-Rohlinge, bei der sie schonend von Öl, Zunder oder Rost befreit wurden, erhalten die Gewinde mithilfe der neuen Maschine den hochkomplexen, wasserbasierenden Korrosionsschutz des Geomet®-Zinklamellenverfahrens. Im Anschluss an die Zinklamellenbeschichtung wird mit derselben Verfahrensweise auf die Gelenkkomponenten ein Topcoat aufgetragen. Das PLUS® VLh ist eine durchsichtige, ebenfalls wasserbasierende Deckschicht, die das Verschraubungsverhalten bzgl. des Reibbeiwerts nochmals deutlich verbessert und präzise einstellt. Im letzten Abschnitt der Spezialanlage werden die Kugelbolzen über eine Ölnebel-Beschichtungsstation gefahren, um die blanken Kugelköpfe und alle anderen nicht beschichteten Bereiche für den Versand und bis zum Einbau vor Korrosion zu schützen.

### **Präziser und ressourcenschonender**

Die neue Anlage bringt deutliche Vorteile für die Umwelt mit sich: Durch die gezielte Beschichtung reduziert sich der Lackeinsatz auf etwa 30 % des bisherigen Bedarfs und es besteht deutlich weniger Reinigungsbedarf für Gestelle und Abdeckung. Dadurch, dass BENSELER wasserbasierende Beschichtungsprodukte einsetzt, sind zudem keine Abluft- oder Abwasserreinigung oder gar eine Sonderbehandlung nötig, um sie umweltgerecht zu entsorgen.

**Bildmaterial:**



Dank ihres weiter optimierten Verfahrens können die Oberflächenspezialisten von BENSELER partielle Beschichtungen noch präziser aufbringen. Auf diese Weise bleiben die Kugelköpfe blank, während die Gewinde exakt vor Korrosion geschützt sind.

Foto: Benseler/ J. Zimmermann

**Über BENSELER**

BENSELER ist kompetenter Dienstleister und Partner für technisch anspruchsvolle Lösungen in den Bereichen Beschichtung, Oberflächenveredelung, Entgratung und elektrochemische 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. Sieben Standorte in Deutschland sowie Beteiligungen in der Schweiz und in Tschechien stellen die räumliche Nähe zum Kunden sicher.

Die BENSELER-Firmengruppe erzielte im Geschäftsjahr 2014 einen Umsatz von rund 130 Millionen Euro. Derzeit sind über 950 Mitarbeiter beschäftigt. Nachhaltigkeit und soziales Engagement prägen neben technischer Expertise das Handeln des seit über 50 Jahren bestehenden Familienunternehmens.

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

Kontakt für die Presse:

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