

**Effective
Programme**



**Experience
the Difference!**

Cleancon[®] reduziert Fahrzeugausfälle

(Forchtenberg) Die Anzahl der elektronikbedingten Fahrzeugausfälle in der Pannenstatistik steigt von Jahr zu Jahr an. Beinahe die Hälfte aller 2008 beim ADAC eingegangenen Notrufe hatten einen elektronikbedingten Hintergrund. Oftmals verursachten mikroskopisch kleine Schmutzpartikel auf Verbindungselementen Ausfälle in Steuereinheiten. Für diese Problematik hat Arnold Umformtechnik eine innovative Lösung entwickelt mit deren Hilfe eine deutliche Reduzierung der elektronikbedingten Fahrzeugausfälle möglich ist.

Immer kleiner und leistungsfähiger, so müssen sie sein, die Bauteile in der Fahrzeugelektronik welche einen erhöhten Fahrzeugkomfort gewährleisten sollen. Längst fordert jedoch die „Faszination Technik“ im Bereich der Betriebssicherheit Ihre Tribute (Bild 1). Mit saten 48,5% aller Ausfälle in 2008 schlugen die elektronikbedingten Fahrzeugpannen enorm zu Buche. Im Bereich der



Mit Cleancon wäre das nicht passiert

Elektronik wo Leiterplatten zunehmend kleiner und Leiterbahnen deshalb enger zusammen rücken müssen, sind es in vielen Fällen mikroskopisch kleine Schmutzpartikel auf Schrauben, die für die Fehlfunktionen verantwortlich sind. Damit sorgen Bauteile im Cent-Bereich für Folgekosten von mehreren hundert Euro. Von dem Imageverlust der dadurch beim Fahrzeughersteller entsteht gar nicht zu reden. Herkömmliche Reinigungsprozesse sind nahezu wirkungslos bzw. sogar kontraproduktiv da dadurch die mechanischen Eigenschaften der Verbindungselemente in der späteren Verschraubung negativ beeinflusst werden, so dass es zu Stillständen

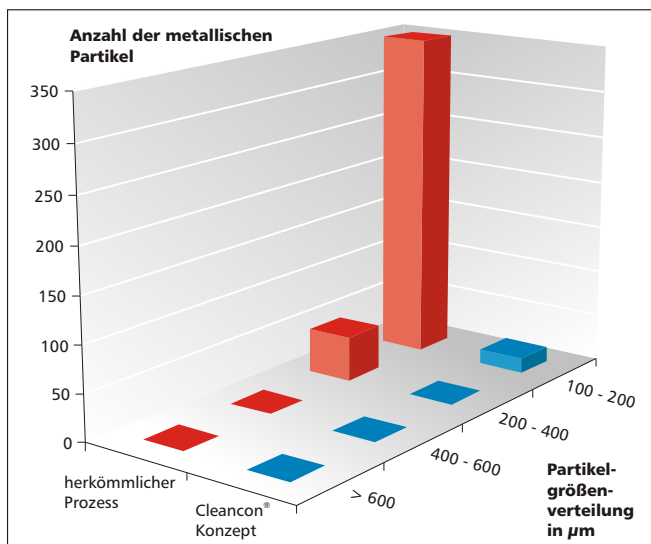
und erhöhter Nacharbeit in der Montage kommt.

Das von dem Forchtenberger Verbindungselemente-Hersteller Arnold Umformtechnik entwickelte „Cleancon[®]“-Konzept, stellt hier einen Meilenstein bei der Vermeidung der elektronikbedingten Fahrzeugausfälle auf und schafft eine ganzheitliche Lösung. Durch

Die Arnold-Gruppe ist eine 100 prozentige Tochter des global agierenden Würth-Konzerns, der mit über 65.000 Mitarbeitern und mit 420 Gesellschaften weltweit über 8 Milliarden Euro erwirtschaftet.

eine innovative Kombination aus konsequenter Abstimmung aller, die Teilesauberkeit beeinflussenden Einflussfaktoren, sauberkeitsorientierter Fertigung, Feinstreinigung sowie Gleitbeschichtung und Verpackung der Verbindungselemente unter reinraumähnlichen Bedingungen ist eine erhebliche Verbesserung der erzielten Sauberkeitswerte zu erreichen (Grafik 1).

Durch umfangreiche Investitionen in den Bereich der „Technischen Sauberkeit“ ist es Arnold Umformtechnik gelungen, einen nahezu einmaligen Sauberkeitsgrad der Verbindungselemente bis zum Verbau beim Kunden zu gewährleisten ohne dabei die mechanischen Eigenschaften der Teile negativ zu beeinflussen. Darüber hinaus können die exakten Sauberkeitswerte durch analytische Meßmethoden im hauseigenen Labor jederzeit belegt werden. Damit ist gewährleistet, dass sich der der Cleancon[®]-Prozess positiv auf die Funktionsweise der einzelnen elektrischen Bauteile und damit auf die Betriebssicherheit des gesamten Fahrzeugs auswirkt.



Grafik 1: Cleancon reduziert das Risiko eines elektrischen Defekts um ein vielfaches

ARNOLD UMFORMTECHNIK
GmbH & Co. KG
Carl-Arnold-Strasse 25
D-74670 Forchtenberg-Ernstbach
www.arnold-umformtechnik.de