

# Aluminium schweißen für Jedermann

Datum: 22.07.2006 11:23

Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: RSI

(openPR) - Viele Motorradfahrer kennen das Problem: eine Kurve zu schnell genommen, auf die Seite gelegt - schon hat der Kupplungsdeckel oder Kurbelwellendeckel einen Riss. Was nun? Zum Schweißer mit dem Teil? Eine teure und aufwändige Angelegenheit. Was für eine Legierung ist es, welchen Aluminium-Anteil hat das Werkstück, was, wenn sich alles verzieht, wird es auch nicht wegschmelzen, und ist es hinterher auch wirklich dicht?

All diese Fragen und Bedenken können Sie sich jetzt sparen - durch ein neues Verfahren der Firma RSI. Die Tüftler aus Baden-Württemberg haben einen Aluminiumdraht entwickelt, mit dem Sie viele Ihrer Probleme selbst lösen können. Das Besondere daran: das Verfahren ist denkbar einfach und überall einsetzbar - und das ohne aufwändige Ausrüstung oder umfangreiche Vorkenntnisse.

Mit dem neu entwickelten Draht AL85PLUS können alle Aluminiumlegierungen, auch Guss, verbunden bzw. bearbeitet werden. Ab sofort spielt es keine Rolle mehr, ob das Problem mit Druck- oder Spritzguss, Aluminium-Zink, Aluminium- Magnesium oder einer anderen Legierung auftaucht. Ein weiterer Vorteil ist, dass ohne Flussmittel gearbeitet wird, und ein Reinigen oder Entfetten daher nicht mehr nötig ist. Auch in dem Draht selbst ist kein Flussmittel enthalten.

Was zum Arbeiten benötigt wird, passt in jeden Werkzeugkoffer und kann so auch unterwegs eingesetzt werden: eine Propan-Butan-Gasflasche (Campinggas), ein Schraubendreher und ein Stück Draht sind die Lösung für viele Aluminiumprobleme.

Das Verfahren ist denkbar einfach: Das defekte Bauteil wird mit der Gasflasche auf 380° C erhitzt, wobei mit dem Draht ständig die Temperatur am Werkstück geprüft wird. Sobald der Draht schmilzt, wird er an der zu bearbeitenden Stelle aufgetragen. Um eine Verbindung herzustellen, muss nun die Oxidschicht des Aluminium-Bauteils in der flüssigen Naht durchbrochen werden.

Dies geschieht ganz einfach, indem man mit einem scharfen Gegenstand (Anreißnadel oder Schraubendreher) einige Male durch die flüssige Schmelze fährt und ihr so einen Zugang in das Werkstück verschafft. Danach wird das Werkstück noch einige Sekunden weiter erhitzt, bis ca. 420 °C erreicht sind.

Bei dieser Temperatur dringt der aufgetragene Draht vollständig unter die Oxidschicht des Grundwerkstoffes und geht eine feste Verbindung damit ein. Einmal an der Luft abgekühlt, ist die bearbeitete Stelle 100%ig dicht und hält, sofern es sich um eine Naht handelt, bis zu 85 Newton pro Quadratmillimeter Belastung aus. Noch eine Besonderheit: Durch erneutes Erhitzen können die Teile wieder getrennt, und wieder neu verbunden werden. Ein Korrigieren der Position ist ebenso möglich.

Ob nun ausgerissenen Gewinde aufzufüllen oder Löcher im Tankdeckel zu verschließen sind, Risse in der Ölwanne oder im Gehäuse das Problem sind - AL85PLUS ist die Lösung dafür.

RSI entwickelte diesen neuartigen Al-Schweißdraht und ist bestrebt, Distributoren für den Vertrieb zu finden. Zur Zeit wird ein Produkt zum Kraftstoffsparen entwickelt. RSI sieht sich als Entwickler und Hersteller.

Folgende Daten wurden am 01.11.2009 geändert bzw. ergänzt:

RSI-Hinderer  
Ebersberg 28  
73667 Kaisersbach

Tel: 07184 / 2939-175  
07184 / 2939-176

Fax: 07184 / 2939-177

Email: [info@al85plus.com](mailto:info@al85plus.com)

Ansprechpartner: H. Romanowicz, H. Hinderer

Internet: [www.al85plus.com](http://www.al85plus.com)