

Die Aluminium Innovation AL 75

Giessereien, eine neue Verbindungstechnik um alle Aluminium-Legierungen thermisch zu verbinden!

Vorteile:

Niedrige Arbeitstemperatur - dadurch nur geringste bzw. keine Deformationen am Werkstück
Diffusion über 420 °C Wärme
Problemlose Trennung durch Erwärmung (380° C)
Verbindung verschiedener Legierungen und Materialstärken
Ein Meter Draht reicht Ihnen bis zu 10 Meter Naht
Hohe Festigkeit der Verbindung (bis zu 85 N/mm²)
Einsatz verschiedenster Wärmequellen möglich, z.B. Laser, Heissluft, Butan, Propan, Induktionswärme, etc.
Keine Spezialausbildung oder Spezialgeräte notwendig
Geringe Anschaffungs- und Bearbeitungskosten
Keine giftigen Abfälle - keine Entsorgungskosten
Frei von Blei und Cadmium

Gebrauchsanleitung:

Fixieren Sie das Werkstück und erhitzen Sie es auf die Arbeitstemperatur von 380°C. Mit dem Draht AL 75 prüfen Sie am Werkstück, wann diese Temperatur erreicht ist. Sobald sich der Draht durch das erwärmte Werkstück verflüssigt, tragen Sie ihn an der zu verbindenden Stelle auf. Halten Sie während des weiteren Bearbeitens die aufgetragene Schmelze durch Wärmezufuhr flüssig. Durchbrechen Sie nun mit einem spitzen Gegenstand (Schraubendreher, Anreißnadel) die Oxidschicht des Werkstücks, indem Sie zwei - bis dreimal durch die flüssige Schmelze fahren. In der Serienproduktion kann die Oxidschicht mit Ultraschall oder Laser durchbrochen werden. Bleiben Sie mit der Flamme noch für kurze Zeit am Werkstück, um die Diffusion einzuleiten. Bei ca. 420°C arbeitet sich die Schmelze durch die Oxidschicht des Werkstücks. Nach dem Zusammenfügen lassen Sie das Werkstück langsam abkühlen.

Anwendungsbereich:

Verbinden von Aluminium, Alu - Legierungen.
Für Reparaturen geeignet, kann gebohrt, gefräst, gedreht oder mit Gewinde versehen werden
Verbinden verschiedenster Alu-Legierungen
Verbinden verschiedener Materialstärken
Verschliessen von Rissen im Aluminium
Auto, Motorrad, Freizeit, Hobby, Sport, Technik, Haushalt und Industrieanwendunge.n

Technische Angaben:

Zugfestigkeit:bis zu 85 Newton/mm²
Härte:Rockwell B 55-62
Wärmeausdehnung:4-8% (abhängig vom abkühlen)
Arbeitstemperatur:380 ° C

Mögliche Fehlerquellen:

Keine Diffusion, zu wenig Wärme
Oxidschicht wurde nicht durchbrochen
Fälschlicherweise Acetylen verwendet

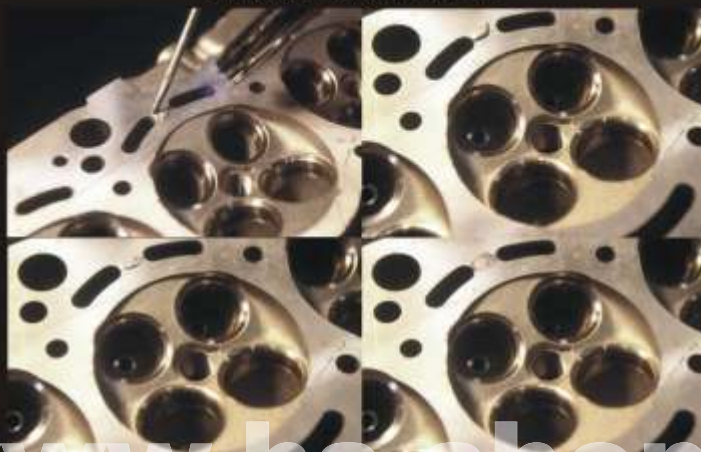
Preis: 49€ pro Meter AL 75

Anwendungsbeispiele

Riss an der Karoserie



Lunker Zylinderkopf



The Innovation in Aluminium AL 75

A new Method to join thermically Aluminium and its Alloys!

Advantages:

Low working temperature thereby only little to no deformations on the working pieces
Diffusion at 420 °C heat
Possibility to separate it again by heating it up to 380° C
Joining of various alloys and material strength possible
10 meter of seam welding can be obtained with one meter AL75
High firmness of the assembling (up to 85 N/mm²)
Application of various heating sources possible for example laser, hot air, butan, propan, induction heat, etc...
No special training or special tools necessary
Low purchase and tooling costs
No toxic waste - no removal costs
Free of lead and cadmium

Instructions for use of AL 75:

Working pieces must be fixed and warmed up.
To check if the melting temperature (380° C) has been reached, just apply the wire to the heated pieces: it must get liquid.
Apply AL wire on the spot of junction.
Keep the wire liquid - by further heating during the procedure.
Break through the layer of oxide of the working pieces by scratching with a sharp object (screw driver) into the liquid seam.
For serial manufacture, ultra sound or laser can be used to break through the layer of oxide. Let the working pieces slowly cool down after they have been joined together.

Application fields:

Joining of aluminium, aluminium alloys and castings.
Suitable for repairs, can be drilled, milled, turned or supplied with thread
Joining of most various aluminium alloys
Joining of various material strength
Fixing of damages in aluminium (fissures,...)
Cars, motorcycles, leisures, hobbies, sport, technique, household and industrial use.

Technical data:

Tensile strength:up to 85 Newton/mm²
Hardness:Rockwell B 55-62
Extension under heating:4-8% (depends on cooling off)
Working temperature:380 ° C

Possible mistakes:

Too low temperature.
The layer of oxide has not been broken through.

www.hs-shop.eu
Made in Germany