

Österreichische

GZ02Z031921M

P.b.b.
Aufgabepostamt:
1010 Wien
Erscheinungsort,
Verlagspostamt:
1010 Wien

Betriebs Technik

Das Magazin für Führungskräfte

5-2012



**Netzwerk-
kommunikation:
Vom Profibus
fürs Profinet
lernen**

**Wachstumsschub:
Bildverarbeitung
wird
dreidimensional**

**Arbeitsraum:
Systemschutz
für „μ-otope“**

**Neue
CAM-Software:
Besser fräsen**

**Methoden
im Überblick:
Schraubenver-
bindungen
professionell
sichern**

**Die Stärken
der Roboter:
Kraft, Schnelligkeit
und Ausdauer**

Bild:
Messe Muenchen GmbH
AUTOMATICA 2010

**Trends auf der Automatica:
Hand in Hand mit dem Roboter**



**AUTOMATICA
2012**

Telsonic präsentiert neue PowerWheel-Technologie in modularer Schweißmaschine

PowerWheel revolutioniert das Metallschweißen mit Ultraschall

Die Telsonic AG hat ein neues Metallschweißverfahren mit neuartigem Bewegungsmuster entwickelt. Mit der „PowerWheel“-Technologie können wesentlich größere Kräfte und Leistungen in die Schweißung eingeleitet werden. Dadurch lassen sich bei Litzenverbindungen die Schweißknoten höher und um bis zu 30 Prozent schmaler schweißen, ohne an Festigkeit zu verlieren.

„Mit unserer neuen PowerWheel-Technologie können Anwender beim Metallschweißen Material, Bauraum und Kosten einsparen“, verspricht Axel Schneider.

„Weil wir mit dem neuen Metallschweißverfahren wesentlich mehr Energie in die Schweißung einbringen können, werden die Knoten deutlich höher verdichtet und damit fester“, so der Abteilungsleiter der Telsonic AG.

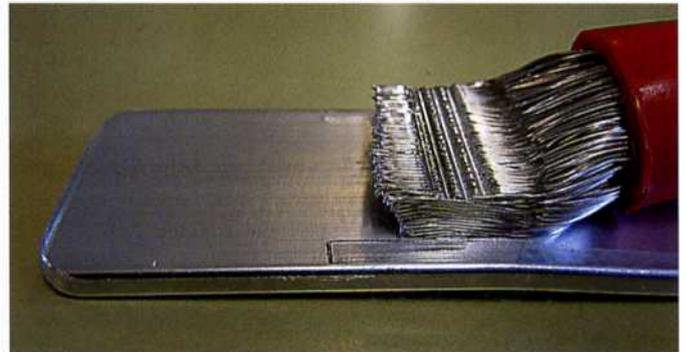
Das neue Metallschweißverfahren für Kupfer, Aluminium, Nickel, Bronze, Messing und weitere Mischkombinationen

verwendet ein neuartiges Bewegungsmuster für die Sonotrode, die durch einen Torsional-schwinger angeregt wird, der im 90°-Winkel angebracht ist. Die Schweißbewegung erfolgt in einer wiegenden Abrollbewegung direkt in der Schweißung. Dadurch ist die maximale Amplitude immer in der Mitte der Schweißfläche und die Leistung kann punktgenau eingebracht werden.

Mit PowerWheel können zurzeit Kupferleitungen bis 160 mm² und Aluminiumleitungen bis 200-mm²-Querschnitt zuverlässig und prozesssicher geschweißt werden. Eine Schweißung einer 120-mm²-Aluminiumleitung ist beispielsweise nur 22 mm breit. Das ist weltweit einzigartig.

Höhere Kräfte und Leistungen direkter einleiten

Durch die völlig neuartige Bauweise der Sonotrode und die wiegende Schweißbewegung können mit bis zu 10 kN Schweißdruck wesentlich höhere Kräfte und mit bis zu 13 kW Leistung wesentlich mehr Energie in die Schweißung eingeleitet werden. Gerade beim Schweißen von Terminals las-



Weltweit einzigartig: Eine Schweißung einer 120-mm²-Aluminiumleitung ist beispielsweise nur 22 mm breit.

sen sich durch das neue Verfahren viel höhere Festigkeiten erreichen. Beim Verschweißen von Litzen und Seilen dagegen können die Knoten schmaler und höher gestaltet werden, ohne an Festigkeit einzubüßen. Erste Anwender berichten von bis zu 30 Prozent schmaleren Knoten bei gleicher oder höherer Festigkeit. Mit den schmaleren Schweißknoten sind enorme Material- und Platzeinsparungen bei Kontakten und Terminals möglich. Darüber hinaus kann die Isolierung der Verbindungen einfacher gestaltet werden. Diese Vorteile haben bereits das Interesse von Automobilherstellern geweckt. Einzigartig ist die Zugäng-

lichkeit zur Schweißzone mit 100 mm und mehr. Weil durch die offene Bauweise die Zugänglichkeit außerdem von allen vier Seiten möglich ist, sind Anwender deutlich flexibler in der Zuführung von Leitungen und Kontaktteilen sowie in der Einbindung des neuen Schweißverfahrens in den gesamten Fertigungsprozess. Die „PowerWheel“-Basismaschine von Telsonic leistet 6,5 kW und kann nachträglich jederzeit auf 13 kW aufgerüstet werden.

Information: Telsonic GmbH • Gundstraße 15 • D-91056 Erlangen • Tel.: +49/9131/687 89-0 • Fax: +49/9131/687 89-77 • E-Mail: info@telsonic.de

/ Batterieladesysteme / Schweißtechnik / Solarelektronik

TRANSSTEEL EN 1090 KONFORMITÄTSPAKET

/ Das von Fronius initiierte Standardschweißverfahren nach EN ISO 15612 ermöglicht Ihnen konformes arbeiten für die EXC 1 + EXC 2. TransSteel 3500/5000 steht somit für die kostengünstige Lösung zur legitimierten EN 1090 Konformität. Mit Steel Transfer Technology ausgestattet, bietet das digital geregelte MIG/MAG-Schweißsystem optimale Stahl-Schweißkennlinien. Machen Sie sich bereit für perfektes Stahlschweißen! Mehr dazu? Gerne: www.fronius.at



Fronius
GRENZEN VERSCHIEBEN



/ Fronius International GmbH / Vertrieb Österreich / Froniusplatz 1 / 4600 Wels / Tel.: +43 (7242) 241-3100 / Fax: +43 (7242) 241-953490