

PRESSEMITTEILUNG

Landstuhl, 16. April 2010

microMIG™: Neuer Schweißprozess findet internationalen Anklang

Ein neues MIG-Schweißverfahren für wärmereduziertes Schweißen findet internationales Interesse, denn es ist einfach anzuwenden und arbeitet mit Standardkomponenten.

SKS Welding Systems steht für Innovationen in der Schweißtechnik. Mit dem ersten volldigitalen System hat SKS die Schweißwelt revolutioniert. Es waren keine Anpassungen beim Austausch von Komponenten mehr notwendig. Dieses volldigitale System wurde von Grund auf für Erweiterbarkeit ausgelegt. So wurde mit industriell tausendfach bewährten SKS Standardkomponenten ein neuer Schweißprozess realisiert, der bereits auf der Fachmesse Schweißen und Schneiden 2009 in einer Live-Vorführung vorgestellt wurde.

Reges Interesse fand das Verfahren vor wenigen Tagen bei einer Open-House-Veranstaltung in Port Elizabeth und Johannesburg, Südafrika. Die Geschäftsführer Markus Klein und Thomas Klein stellten den neuen Schweißprozess anhand einer umfassenden Präsentation dem Fachpublikum vor. „Im Vergleich zu anderen wärmereduzierten Schweißverfahren zeichnet sich dieser neue Prozess insbesondere durch einen guten Einbrand aus, der zudem regulierbar ist“, so der Entwickler Thomas Klein. Das Verfahren wurde nach einer ausführlichen Prozessbeschreibung an einem Schweißroboter vorgeführt, was die Teilnehmer anhand der prozessbedingt guten Ergebnisse sehr begrüßten. Besonders beeindruckt waren sie von der Schweißgeschwindigkeit, die generell mit Standard MIG/MAG Schweißverfahren vergleichbar ist. „Das Resümee ist einfach zu beschreiben: Es steht nun ein leicht zu handhabendes Schweißverfahren zur Verfügung, das wegen der praktischen Spritzerfreiheit und geringen Wärmeeinbringung die Wertigkeit der verschweißten Bauteile erhöht“, erläuterte der Geschäftsführer Markus Klein.

Die microMIG™-Technologie (MMT) basiert auf der mechanisch unterstützten Tropfenablösung. Dieses Prinzip wurde bereits 1997 vom SKS-Technologiepartner Leipold patentiert. Bei herkömmlichen

SKS Welding Systems GmbH

Martin Stenger M.A.
Marketing / Public Relations
Tel.: +49(0)6371/9267-12
Fax: +49(0)6371/9267-19
E-Mail: mstenger@skw-welding.de

Spritzer- und wärmereduzierten Schweißverfahren ist die Abschmelzleistung direkt an die Frequenz gebunden. Somit bedingt eine höhere Abschmelzleistung ebenfalls eine höhere Frequenz der mechanischen Tropfenablösung, was sich negativ auf den Verschleiß und die Lebensdauer der Motoren, der Drahtseele und des Kontaktrohrs auswirkt.

Die microMIG™-Technologie beschreitet einen grundlegend anderen Weg. Hier werden Sequenzen des Pulsprozesses zwischen die mechanische Tropfenablage geschaltet. Je höher die Abschmelzleistung sein soll, je länger sind die Pulssequenzen. Eine höhere Abschmelzleistung verringert hier also die Frequenz der Drahtbewegung.

Dies bringt erhebliche Vorteile in der industriellen Anwendung mit sich:

- Weniger Wärme im Schweißprozess verringert Verzug.
- Nahezu spritzerfreies Schweißen bei definiertem Einbrand erhöht die Wertigkeit der Produkte mit einer verbesserten Nahtoptik und dem Wegfall aufwendiger Nacharbeiten.
- Durch die Verwendung von SKS Standard-Komponenten wird eine erleichterte Installation, Anwendung und Wartung möglich.
- In vielen Anwendungen kann Zusatzwerkstoff eingespart werden und Standard Gaskombinationen sind verwendbar.

Der microMIG™-Prozess wird mit SKS Standardkomponenten realisiert, welche sich bereits tausendfach weltweit im industriellen Einsatz befinden. Es ist keine gesonderte Stromquelle oder Steuerung notwendig, gegebenenfalls ein Softwareupdate. Das Brennersystem arbeitet mit lediglich einem Hauptantrieb, so entfallen Synchronisationsprobleme wie bei Push-Pull-Systemen. Zudem wird kein Drahtausgleichspuffer benötigt. Die zugehörigen Verschleißteile für alle gängigen Zusatzwerkstoffe (Drahtseelen, Antriebsrollen, Mittelführungen) sind für Drähte mit Durchmessern von 0,8 bis 1,6 mm verfügbar. Der microMIG™-Prozess findet seine Anwendung bei den Materialien Stahl, CrNi, Alu, Bronze in den Materialstärken von 0,5 bis 3 mm.

Die Schweißgeschwindigkeit ist abhängig von der Materialstärke und dem geforderten Einbrand. Generell ist die Schweißgeschwindigkeit unter Nutzung der microMIG™-Technologie jedoch vergleichbar mit Standard MIG/MAG Schweißprozessen.

Mit diesem neuen Schweißprozess steht nun eine vernünftige Alternative zu bisherig genutzten wärmereduzierten Schweißverfahren zur Verfügung. Letztendlich ist microMIG™ die Antwort auf die Forderung der Automobilindustrie und deren Zulieferer nach

SKS Welding Systems GmbH

Martin Stenger M.A.
Marketing / Public Relations
Tel.: +49(0)6371/9267-12
Fax: +49(0)6371/9267-19
E-Mail: mstenger@skw-welding.de

verzugsarmen Schweißen und Spritzerfreiheit bei definiertem Einbrand, und dies bei mit Standard-Verfahren vergleichbaren Schweißgeschwindigkeiten.

Ansprechpartner für diese Pressemitteilung:

SKS Welding Systems GmbH
Austraße 2a
66849 Landstuhl

Martin Stenger M.A.
Marketing / Public Relations
Tel.: +49(0)6371/9267-12
Fax: +49(0)6371/9267-19
E-Mail: mstenger@skwelding.de



Vorstellung des neuen Schweißverfahrens in Südafrika



Frontpull-Brennersystem, höchste Präzision für einen neuen Schweißprozess

SKS Welding Systems GmbH

Martin Stenger M.A.
Marketing / Public Relations
Tel.: +49(0)6371/9267-12
Fax: +49(0)6371/9267-19
E-Mail: mstenger@skwelding.de



Standard SKS Schweißprozess-Steuerungen Q8pt und Q84
mit integrierter microMIG™-Technologie (MMT)

Weitere Informationen finden Sie unter www.sks-welding.de.

SKS Welding Systems GmbH

Martin Stenger M.A.
Marketing / Public Relations
Tel.: +49(0)6371/9267-12
Fax: +49(0)6371/9267-19
E-Mail: mstenger@sks-welding.de