

## ROHRE LASERSCHWEISSEN

**Soudronic Automotive**, marktführender Hersteller von Laserschweißanlagen für Tailored Blanks und Technologieführer in der Inspektion von Laser-Schweiß- und Lötnähten, hat seine bekannte Laser-Rohrschweißanlage Soutube den neuesten Entwicklungen in der Materialtechnologie und im Anforderungsprofil der Automobilindustrie angepasst.

## ROHRFORMTEILE MIT DER »SOUTUBE 2«

Im Karosseriebau aber auch im Bereich der Fahrwerke gehen die Entwicklungen hin zu immer hochfesteren Materialien. Immer häufiger ist das Ausgangsmaterial dabei ein Rohr, sei es bei Hydroform-Teilen, bei Tailor Rolled Tubes, bei Tailor Welded Tubes oder ganz allgemein bei Profilen, die gepresst, gebogen oder profiliert werden. Konventionelle Rohrherstellverfahren gelangen da an ihre Grenzen.

Einerseits weil hochfeste Materialien nur noch mit Laser geschweißt werden können, andererseits weil die Materialien beim kontinuierlichen Einrollen einen großen Teil ihres Umformpotenzials verlieren.

Rohre, die auf der »Soutube 2« hergestellt werden, haben praktisch noch die gleichen Materialeigenschaften wie das Grundmaterial. Beim »Soudronic Multistage«-Formverfahren werden die Rohre ab Blechzuschnitt schrittweise zum Rohr geformt. Der Blechzuschnitt kann dabei längs oder quer aus dem Coil geschnitten sein.

Idealerweise wird er quer zum Coil geschnitten. Dies erhöht das Umformpotenzial für anschließende Prozesse

um bis zu 20 Prozent, ein genereller Vorteil gegenüber konventionell hergestellten Rohren, die prozessbedingt immer in Längsrichtung des Coils hergestellt sind.

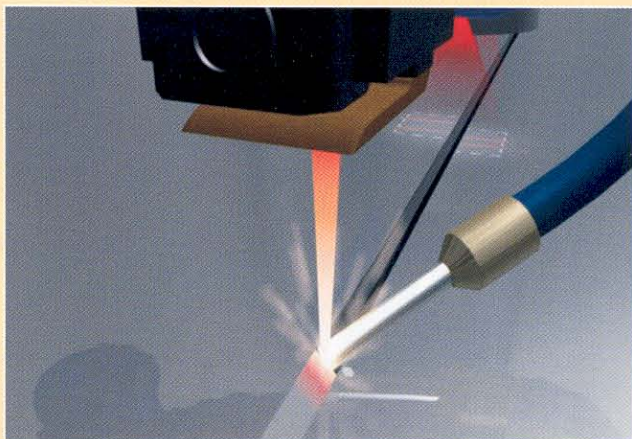
## SCHMALE NAHT

Lasernähte haben den Vorteil, dass sie gegenüber konventionellen Nähten sehr schmal sind. Damit bleiben sie umformbar, auch wenn sie härter sind als das Grundmaterial. Soudronic hat den Laserschweißprozess nun

entladenen Schweißmaschine bis zur vollintegrierten Gesamtanlage vom Coil bis zum versandfertig palettierten Rohr sind alle Zwischenstufen möglich. Die Anlage kann durch vielerlei Zusatzmodule ergänzt werden.

Beispiele davon sind Oberflächeninspektion, Kantenbearbeitung, Nahtglühen, Nahtbearbeitung, Richten, Reinigen, Ölen et cetera.

Die Anlage kann standardmäßig Rohre im Durchmesserbereich von 32 bis 150 mm mit Wandstärken von 0,7 bis



Die »Controlled Filler Wire« genannte Technik erlaubt es, beim Schweißen Zusatzmaterial geregelt zuzuführen.

noch ergänzt durch eine revolutionäre Technologie: geregelten Zusatzdraht.

Diese Controlled Filler Wire genannte Technik erlaubt es, beim Schweißen Zusatzmaterial geregelt zuzuführen. Dies macht den Laserprozess sehr stabil, selbst dann, wenn die Schweißkante nicht perfekt ist oder wenn gar direkt Coilkanten geschweißt werden sollen. Die Technik erlaubt es auch, die Nahteigenschaften durch Zumischen von Material gezielt zu beeinflussen.

Die Soutube 2 ist ein vollmodulares Gesamtanlagenkonzept. Von der manuell be- und

4,5 mm verarbeiten, dies in Längen von 500 bis 4.000 mm. Bei Bedarf kann dieses Spektrum, laut Soudronic, sowohl nach oben als auch nach unten noch erheblich erweitert werden.

SOUDRONIC  
AUTOMOTIVE AG

Rotfarb 3  
8413 Neftenbach  
Schweiz

TEL \_ +41/44743- 6666  
FAX \_ +41/44743-6718  
E-MAIL \_ infosnag@  
soudronic.com  
www.  
soudronic-automotive.com