

Betriebs Technik

P.b.b.
CH MEDIEN e.U.
Landstraßer
Hauptstr. 73/202
1030 Wien

Das Magazin für Führungskräfte

8/9-2016



**Redundanz
und Echtzeit:
Auf Standards
setzen**

**Werkzeug-
maschinenindustrie:
Heute Lösungen
für morgen**

**3D-gedruckte Spritz-
gusswerkzeuge:
Günstig & schnell**

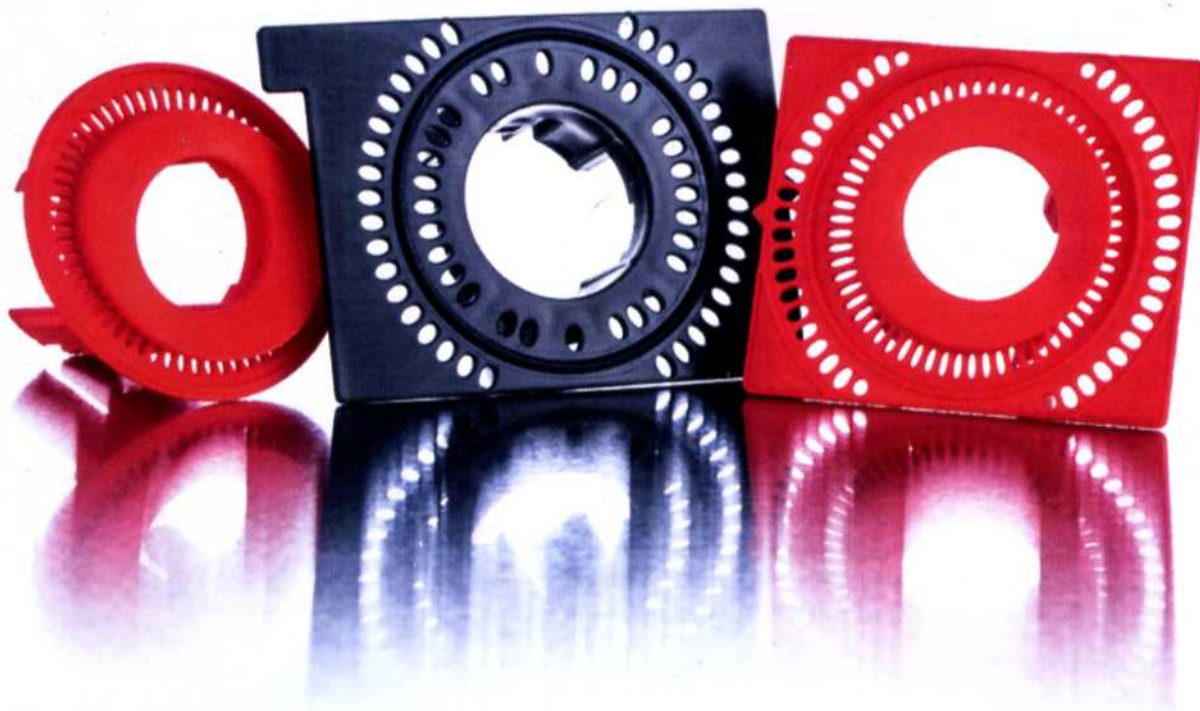
**Kapazitive
Sensoren:
Für extreme
Bedingungen**

**Innovativer
Surf-Finisher:
Für komplexe
Bauteile**

Eine neue SHW PowerSpeed 6 Fahrständermaschine bei der MNR Rostock GmbH glänzt mit flurebener Aufstellung, einem komplett geschlossenen Maschinenraum und erlaubt Dreh- und Fräsbearbeitung in einer Aufspannung.

**Produktivität ist
Kopfsache**

Automobil: Hersteller und Zulieferer geben SONIQTWIST®-Technologie von Telsonic frei



Das torsionale Ultraschallschweißverfahren SONIQTWIST® ist von OEMs und 1st-Tier-Zulieferern der Automobilindustrie freigegeben worden.

OEM-Freigabe für SONIQTWIST®

Das von der Schweizer Telsonic AG entwickelte torsionale Ultraschallschweißverfahren SONIQTWIST® ist jetzt von weiteren OEMs und 1st-Tier Zulieferern der Automobilindustrie freigegeben worden. Nach internen Prüfungen mit ausgiebigen und praxisnahen Tests haben ein großer deutscher Automobilhersteller und zwei bedeutende Zulieferer das revolutionäre Verfahren freigegeben. Bei einem dritten Zulieferer steht SONIQTWIST® kurz vor der Serieneinführung als Verfahren für die Befestigung von Sensorhaltern.

„Die Tests für die Ergebnisse unseres torsionalen Ultraschallschweißverfahrens SONIQTWIST® wurden mit der OEM-eigenen Härte und Gründlichkeit durchgeführt“, erzählt Dirk Bückler, von der deutschen Tochter der Telsonic AG in Erlangen. Dazu gehören unter anderem Testfahrten in verschiedenen Klimazonen, in der Wüste und im Eis. Nur so konnte sichergestellt werden, dass die Halterungen für die Sensoren von Einparkhilfen bei Automobilen in den Stoß-

fängern auch dauerhaft festsitzen. Die Testergebnisse haben den OEM überzeugt, so dass er das Verfahren nun für alle Konzernmarken freigegeben hat. Zum gleichen Ergebnis sind zwei 1st-Tier-Zulieferer gekommen, bei einem Dritten steht das Verfahren kurz vor der Freigabe.

Schweißen in lackierten Stoßfängern

Mit dem von Telsonic entwickelten torsionalen Ultraschallschweißverfahren SO-

NIQTWIST® werden in fertig lackierte, dünnwandige Stoßfänger Halterungen für die Sensoren der Abstandskontrolle und der Einparkhilfen eingeschweißt. Da darf an der Außenseite nichts erkennbar sein. Dennoch muss der Vorgang, der den Sensorhalter mit dem Stoßfänger verbindet, absolut zuverlässig gelingen und fest, sicher und dauerhaft halten. Genauso werden auch die aus- und einfahrenden Schweinwerfer-Reinigungseinheiten im Karosseriebereich unterhalb der Xenon-Scheinwerfer angebracht.

SONIQTWIST® erzielt Schweißungen, die die Festigkeitsanforderungen von 250 bis 450 Newton sicher erfüllen. Dabei dringt die Sonotrode nicht in das Untermaterial des Stoßfängers ein, sondern überträgt die Schwingungsenergie durch das zu schweißende Bauteil hindurch in die Trennebene hinein. Schweißen auf Over-

spray ist möglich, die beim Kleben nötige Sorgfaltspflicht für eine saubere Oberfläche entfällt. Der Fügevorgang, der auch als Reibschweißen auf Ultraschallbasis bezeichnet wird, reduziert die eingebrachte Wärme und somit auch Nachschwingungseffekte auf ein Minimum. So lassen sich abzeichnungsfreie Verbindungen auch bei dünnwandigen ClassA-Stoßfängern (z. B. <2,8 mm) erreichen.

Schnell, zuverlässig, vollautomatisch

Die Schweißzeit ist dabei mit 200–300 Millisekunden extrem gering und ermöglicht eine hohe Anzahl Schweißungen mit wenigen Generatoren. Weil Kühl- und Haltezeiten entfallen, ist auch die Zykluszeit mit unter einer Sekunde sehr kurz. Das ist für die Automotive Branche enorm wichtig. Und so kann das Verfahren vollautomatisch, wiederholge-

Produkte und Know-How für den optimalen Drahttransport

... bis zu 50 m Schlauchlänge

... pneumatischer Antrieb:
funktioniert für alle
Systeme



Wir planen,
liefern und
installieren die
Komplettlösung
für alle Werk-
stoffe und alle
Anlagen.

Ihr Schlüssel
zur perfekten Drahtförderung.

MIG WELD GmbH International
D-94405 Landau/Isar, Wattstraße 2
Fon +49(0)9951/60 12 30
Fax +49(0)9951/60 12 39
info@migweld.de
www.migweld.de

MIG WELD

WIR SIND AUF DRAHT!

nau und prozesssicher in sogenannten Multi-Point-Anlagen ablaufen, die mit mehreren Vorschubeinheiten bestückt sind.

Willkommener Nebeneffekt: Werden die Sensorhalter mit SONIQTWIST® eingeschweißt, kann die Materialdicke der Stoßfänger um über 20 Prozent dünner gehalten werden. Das spart einerseits Gewicht, was wiederum den

CO₂-Ausstoß verringert. So leistet SONIQTWIST® auch einen wichtigen Beitrag zur Einhaltung der entsprechenden Abgasnormen. Andererseits reduzieren die geringeren Wanddicken den Materialbedarf, aber auch die Zykluszeit beim Spritzgießen der Stoßfänger.

■ www.telsonic.com/de/



Mit SONIQTWIST® von Telsonic werden Sensorhalterungen fest, sicher und ohne Abzeichnungen in lackierte Stoßfänger eingeschweißt.

AUSGABE 8/9-2016

Schweißschutzgase



Mit unseren **Gases for Life** sparen Sie Zeit, Arbeit und Geld.



Die neuen Schweißschutzgase **Ferroline, Inoxline und Aluline** ermöglichen für jede Schweißart und jeden Werkstoff eine höhere Schweißgeschwindigkeit.

Die Nachbearbeitungszeit wird deutlich gesenkt, daher werden die Gesamtkosten spürbar reduziert.

MESSER 
Gases for Life

Messer Austria GmbH
Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen
Tel +43 (0) 50603-0
Fax +43 (0) 50603 273
info.at@messergroup.com
www.messer.at

Part of the **Messer World** ■■