



/Wasserstrahl-Laserverfahren/

An ihre Grenzen stoßen

mechanische Werkzeuge oder konventionelle Laser beim Sägen oder Trennen mit dem Aufkommen von kleineren Modellformen.

Besonders Materialien, die sehr spröde sind, werden mit einer Trennsäge oder einem traditionellen Laser leicht beschädigt oder zerbrechen. Bei letzteren tritt zudem die Gefahr von Hitzeschäden, Brandbeschädigungen oder Kontamination auf. Die Laser MicroJet-Technologie bietet hier eine Lösung zur Herstellung komplexer zerbrechlicher Geräte und Pakete. Das hybride Verfahren koppelt einen Laserstrahl mit einem Niederdruck-Wasserstrahl, der den Schnittbereich kühlt und sicher Ablagerungen entfernt.

Der Wasserstrahl, der aus der Düse austritt, führt den Laserstrahl mit durch interne Reflexion an der Wasser/Luft-Grenzfläche, ähnlich wie bei konventionellen Glasfasern. Er ist daher ein kalter und sauberer Laser, der die Probleme, die mit Trockenlasern verbunden sind, vermeidet, wie zum Beispiel thermische Schädigungen, ungleichmäßige Schnittkanten, winzige Risse, Oxidation und niedrige Modellform-Bruchstärke. Der Strahl ist zylindrisch statt konisch und in der Lage, eine Schnittpräzision von 1 µm mit parallelen Schnittkanten ohne Gefügeveränderungen zu erreichen. Die Arbeitsdistanz des Strahls ist lang (bis zu mehreren Zentimetern) und erhöht die Schnitttiefe. Der Wasserstrahl entfernt das geschmolzene Material vom Schnitt und verhindert Kontamination. Gegenüber abrasivem Sägen treten bei dem Verfahren keine mechanische Schäden auf, da die vom Wasserstrahl angewendete Kraft infolge des mittleren Drucks und des kleinen Durchmessers des Strahls sehr niedrig ist (weniger als 0,1 N). kann. Zudem kann der Laser MicroJet - anders als Sägen - in jede Richtung schneiden. Auf Neuausrichtung muss keine Zeit verwendet werden. Durch den sehr kleinen Schnitt (bis zu 23 Mikrometer breit) wird Materialverlust während des Schneidvorgangs minimiert. *hs*

/Kennziffer 199/

Synova, CH-Ecublens, Tel. 0041/21/6943500, Fax 6943501, www.synova.ch

CELSI® Temperatur-Registrier-Etiketten

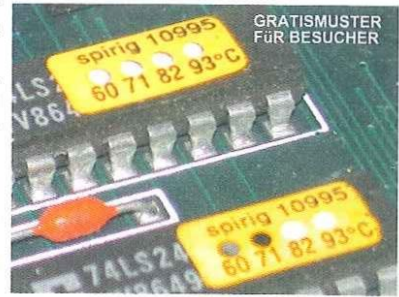
PRODUCTRONICA 2007 HALLE A3 STAND 573
GRATISMUSTER FÜR BESUCHER

Vierzig verschiedene Temperaturwerte überdecken mit irreversibler Anzeige den Bereich von +40°C bis +260°C.

Bild: die ursprünglich weissen thermosensiblen Feldchen werden bei Temperaturüberschreitung permanent schwarz verfärbt. Das IC im Vordergrund hat die 71°C Schwelle in der Vergangenheit mindestens einmal überschritten, die 82°C aber nie erreicht.

www.celsi.com

www.spirig.com



GRATISMUSTER FÜR BESUCHER

SPIRIG
SWITZERLAND

SPIRIG ERNEST, DIPL.-ING.
CH - 8640 RAPPERSWIL
TEL (+41) 55 222 6900
FAX (+41) 55 222 6969

/Kennziffer 140/

CNC-Mini-Tools



Schnell, sauber, clever – der DATRON-Einschneider

Produktivität pur: Höchste Vorschübe und perfekte Schnittkanten in Aluminium und Kunststoffen. Informieren Sie sich über die Vorteile des DATRON Einschneiders:

www.datron.de/tools

Productronica, München, 13.-16.11.2007 in Halle A3, Stand 458



DATRON

DATRON-Electronic GmbH
In den Gänsäckern 5
D-64367 Mühlital
Tel.: 06151-1419-50
E-Mail: info@datron.de

/Kennziffer 52/

DREHTEILE

Drehteile sind unsere Stärke: Wir bieten höchste Präzision, vom einfachen Bolzen bis zum anspruchsvollen Zeichnungsteil, aus allen zerspanbaren Werkstoffen mit unterschiedlichen Bearbeitungen - vom Einzelstück bis zur Großserie, thermisch behandelt und galvanisiert.

Sprechen Sie mit uns und lassen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit überzeugen.



Wilhelm Schmerbeck
GMBH

Postfach 13 20
D-58805 Neuenrade
www.schmerbeck.com

Tel.: +49 (0) 23 92 / 96 80-0
Fax: +49 (0) 23 92 / 96 80-50
E-Mail: contact@schmerbeck.com



wilhelm **schmerbeck**

/Kennziffer 107/

/Kennziffer 108/