



Der »Quasar« von MOBIL-MARK ist ein leistungsstarker MOPA-Faserlaser und wurde für die dauerhafte Beschriftung von Hartmetallen entwickelt.

für die Markierung von Teilen jeder Größe sowie Form eingesetzt werden, ohne diese dafür in eine Laserstation transportieren zu müssen. Dafür besteht das Markiersystem aus einer mobilen Basiseinheit zur Steuerung der Prozesse und einer Lasereinheit, die sich dank individueller Aufsätze in Kombination mit verschiedenen Befestigungsoptionen auf die jeweilige Beschriftungsaufgabe anpasst. Die Aufsätze schirmen die Strahlung ab und konzentrieren sie auf das Werkstück. Dabei prüfen Sensoren kontinuierlich, ob der definierte Ist-Status erreicht ist. Erst dann wird der Gravurprozess ausgelöst, andernfalls verhindert das integrierte Sicherheitssystem die Inbetriebnahme. Dank dieser Funktion sind die Laser nach Laserschutzklasse 1 zertifiziert. Mit seinem Gesamtkonzept gewährleistet der Hersteller Flexibilität bei der Integration in bestehende Fertigungs- bzw. Arbeitsabläufe – von der manuellen Be-

schriftung über die Integration in die Serienfertigung bis zur Kombination mit Industrierobotern für den Einsatz in automatisierten Produktionsanlagen. (www.mobil-mark.de)

Additive Fertigung

O.R. Lasertechnologie GmbH 64807 Dieburg

Die Vorteile der additiven und subtraktiven Fertigung sind hinlänglich bekannt, und i.d.R. werden diese Technologien als miteinander konkurrierend dargestellt. OR Laser glaubt an die Relevanz beider Technologien und hat daher kürzlich neue Konzepte und Lösungen zur additiven Fertigung vorgestellt. Bei der Neuentwicklung der »Orlas Creator hybrid« verfolgt der Hersteller einen integrierten Ansatz und kombiniert dabei den Prozess des 3D Drucks mit der Präzision computergesteuerter industrieller Fräsprozesse und verbindet so die gewohnt perfekten Genauigkeiten und daraus resultierenden hochwertigen Oberflächen der zerspanenden Verfahren mit dem Potenzial des 3D Drucks. Mit »Orlas Cube« stellt der Hersteller eine Lösung für anspruchsvolle Aufgabenstellungen für den Pulverauftrag mittels Pulverdüse – Direct Metal Deposition – vor. Es handelt sich um eine geschlossene Anlage der Laserklasse 1, die dank eines hochwertigen und präzisen Achsensystems in Kombination mit einem stabilen und belastbaren Granitbearbeitungstisch qualitativ hohen Ansprüchen genügt. Dass der Hersteller sich nicht ausschließlich mit der Entwicklung der Hardware industrieller Lasersysteme beschäftigt, hat schon die Entwicklung der eigens entwickelten CAD/CAM Software »Orlas Suite« gezeigt. Mit »creator.am« präsentiert man nun sein neues Konzept zum Thema Cloud Manufacturing: Präventive Wartung sowie Analyse und Monitoring einer Vielzahl von Anlagen von einem Ort aus stehen dabei unter anderem im Zentrum der webbasierten Plattform. (www.or-laser.com)



Mit »Orlas Cube« bietet OR-LASER eine Lösung der Laserklasse 1 für anspruchsvolle Aufgabenstellungen für den Pulverauftrag mit Pulverdüse.

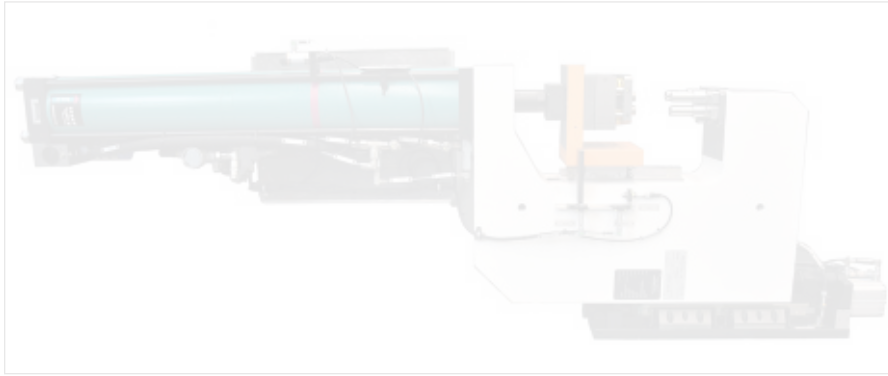
Orbitalschweißköpfe

Orbitalum Tools GmbH 78224 Singen

Mit den Orbitalschweißköpfen der »HX«-Serie lassen sich Rohrbögen, z.B. im Wärmetauscherbau, effizient und sicher mit Edelstahlröhrchen verbinden. Orbitalum erweitert seine Baureihe um den »HX 12P« speziell für sehr kompakte Lamellen-Wärmetauscher, bei denen Rohrdurchmesser von 9,5 mm bis 13,3 mm zum Einsatz kommen. Die Verschweißung von Rohrbögen im Wärmetauscherbau ist bei Handschweißung eine mühsame Angelegenheit. Außerdem ist auf Dauer nicht gewährleistet, dass der Schweißer eine gleichbleibend hohe Qualität und damit eine Dichtigkeit aller Rohrbögen erreicht. Teure Nacharbeit und hoher Ausschuss sind die Folge. Die Orbitalschweißköpfe des Herstellers mit ihrer automatisierten Schweißtechnik sind die Lösung für eine effiziente und hochwertige Fertigung. Vormontierte Rohrbögen, selbst in engen Rohrbündeln, lassen sich damit zuverlässig und schnell verschweißen. Bearbeitbar sind dünnwandige



ORBITALUM erweitert die Baureihe seiner Orbitalschweißköpfe der »HX«-Serie um den »HX 12P« speziell für kompakte Lamellen-Wärmetauscher.



Stanzzange vom Typ »SMB« von TOX PRESSOTECHNIK in betriebsfertiger Ausstattung zum Stanzen und Kalottenprägen für Presskräfte bis 300 kN.

Edelstahlrohre mit Wandstärken von 0,5 mm bis 0,8 mm. Gegenüber Handarbeit reduziert sich die Vorbereitungszeit um gut 50 %. Pro Rohr dauert die Schweißzeit nur rund 30 s. Bis zu 250 Schweißungen pro Kopf und Schicht lassen sich so realisieren. Mit dem neuen Orbitalschweißkopf lassen sich Edelstahlrohre wirtschaftlich und hochwertig mit dem WIG-Verfahren verschweißen. Während herkömmliche Köpfe oder Zangen zwischen den Rohren viel Platz für die Positionierung benötigen, ermöglichen die schlanken »HX«-Köpfe den Aufbau sehr kompakter Wärmetauscher mit hoher Rohrdichte und damit einem hohen Wirkungsgrad. Auch das Handling ist einfach: Der Orbitalschweißkopf wird aufgeklappt, um das Rohr gelegt und auf Knopfdruck pneumatisch selbsthaltend fixiert. Ein Anschlag mit Grob- und Feinjustierung hilft bei der sicheren Positionierung am Rohr. Nach dem Startvorgang flutet der wassergekühlte Kopf mit Argon-Gas, und die Schweißung läuft automatisch ab. Das Orbitalum-System sorgt dabei für eine saubere Durchschweißung ganz ohne Absätze, Spalte oder Grate innen im Rohr. (www.orbitalum.com)

PEMTec SNC 57603 Forbach/Frankreich

Informationen finden Sie innerhalb der Fachbeiträge in dieser Rubrik.

Gebr. Steimel GmbH & Co. 53773 Hennef

Informationen finden Sie innerhalb der Fachbeiträge in dieser Rubrik.

Stanzzangen

Tox Pressotechnik GmbH & Co. KG 88250 Weingarten

Mit der idealen Kombination aus Technologie-Know-how und Prozesskompetenz realisiert Tox Pressotechnik individuelle Systemlösungen zum Stanzen und Kalottenprägen. Das Produkt- und Leistungsportfolio des Herstellers umfasst sowohl Technologien und Verfahren für die mechanische Blechbearbeitung als auch das Maschinenbau-Equipment und die Antriebstechnik für die Realisierung der jeweiligen Produktionseinrichtungen: Stanzen, Um-

formen, Bleche verbinden und die Werkzeuge dafür einerseits, Pressen, C-Bügel, Roboter-/Maschinenzangen inklusive Steuerungen und Software oder definierte Schnittstellen andererseits. Ein Beispiel für diese Systemlösungskompetenz sind die Entwicklung, der Bau und die Lieferung von zwei Zangensystemen, mit denen an den linken oder rechten Laderaumschiebetüren eines Kleintransporters jeweils 3-fach Kalotten zu prägen sind. Der Vorteil dabei ist, dass mit nur einem Arbeitshub an drei Positionen zuerst zwei Bleche gestanzt und fixiert und dann auch drei Kalotten mit der Geometrie $D = 6,3 \text{ mm} \times 90^\circ$ geprägt werden. Die beiden Stanzzangen vom Typ »SMB« sind als Einzelstationen konzipiert und aufgestellt und basieren auf C-Bügeln mit größerer, sprich angepasster Ausladung und für Presskräfte bis max. 300 kN. Als Antrieb ist ein pneumohydraulischer Zylinder vom Typ »X-S 030« im Einsatz, das Werkzeug besteht aus drei kombinierten Stanz-/Umformstempeln und drei Stanz-/Umformmatrizen, einem Linearführungssystem für das Werkzeugsystem und einem Niederhalter. Der Lieferumfang umfasst des Weiteren Abfragesensoren für OT/UT (oberer/unterer Totpunkt), eine Adapterplatte für den Anbau der Stanzzange an kundenseitig bereitgestellte Ständer bzw. Konsolen, zusätzlich einen Freifahrtschlitten am Rücken des C-Bügels mit Hub 10 mm und angetrieben per Pneumatikzylinder, und schließlich die Fremdimpulssteuerung »STE« zum Ansteuern des kompletten Stanzsystems und als Schnittstelle für die Anlagensteuerung. (www.tox-de.com) Weitere Informationen finden Sie innerhalb der Fachbeiträge in dieser Rubrik.

Perfekte Schweißnahtvorbereitung.

Ihr Partner

für Maschinen und Anlagen
rund um die Schweißvorbereitung
und Blechbearbeitung.

- ▶ kein Staub
- ▶ kein Lärm
- ▶ produktiv
- ▶ präzise

HSM
Blechbearbeitungsmaschinen

Tel. 0 22 45/27 03 · info@blechpartner.de

www.blechpartner.de