

PRESSEINFORMATION (Productronica, München, 10.-13.11.2015)

Halle B3, Stand 317

Laserbearbeitung in der automatisierten Produktion

München, 27. Oktober 2015: ROFIN legt auf seinem Messestand in Halle B3 (Stand 317) den Schwerpunkt auf maßgeschneiderte, wirtschaftliche Lösungen zur Laserbearbeitung in der industriellen Produktion. Dazu betreibt der Laserspezialist eines der größten Applikationslabore weltweit und setzt dort branchen- und kundenspezifische Anforderungsszenarien in effiziente Integrationssysteme oder Turnkey-Lösungen um.

Maßgeschneiderte Lösungen für die hochpräzise, automatisierte Bearbeitung von Metall- und Kunststoffteilen

ROFINs erfolgreiche MPS Familie bildet eine ausgezeichnete Basis für kundenspezifische Lösungen zur Laserbearbeitung in der automatisierten Produktion. Vier unterschiedlich große Grundsysteme können jeweils mit einer Vielzahl von Modulen und Achskonfigurationen zu maßgeschneiderten Fertigungseinheiten zum Schweißen, Schneiden, Strukturieren, Kunststoffschweißen oder Bohren ausgebaut werden. So zeigt ROFIN live auf der Productronica ein integriertes System zum Laserschneiden und Schweißen auf Basis des MPS Flexible mit StarFiber. Eine vielseitige Lösung, auch für wechselnde Fertigungsprozesse.



Abb. 1: Die MPS-Familie – jedes Modell für spezifische Laser-Anforderungen konfiguriert

Entwicklung anspruchsvoller Turnkey-Lösungen



Abb. 2: Laser-Kunststoffschweißen mit dem MPS Compact

Ebenfalls live auf ROFINs Stand in Halle 3: Kunststoffschweißen mit dem MPS Compact und Compact Evolution Diodenlasern. ROFINs Ingenieure entwickeln hierzu kundenspezifische, oft hochkomplexe Spannvorrichtungen, die in den pneumatischen oder servobetriebenen Spannmodulen, mit integrierter Setzwegmessung, zum Einsatz kommen.

Die Kunststoffschweißlösung ist in zwei Grundvarianten verfügbar: als schlüsselfertiges Kompletttestem auf Basis des Laserarbeitsplatzes MPS oder als Integrationspaket, bestehend aus Laser, pneumatisch oder servobetriebener Aufspannvorrichtung und Steuerungssoftware. Eigens entwickelte Steuerungssoftware für den Fügeprozess stellt unter anderem die Signale zur Setzwegmessung zur Verwendung für Prozesskontrolle und Qualitätssicherung bereit.

Die MPS Familie ist darüber hinaus die Basis für eine Vielzahl weiterer, effizienter Laserbearbeitungslösungen in der industriellen Fertigung. Etwa dem weltweit fortschrittlichsten, effektivsten Laserschneidprozess für Glas, Saphir, Keramik und andere transparente oder spröde Materialien - ROFINs SmartCleave™ FI.

Select Fiber - hochpräzise Schweißungen in der Prototypen und Kleinserienfertigung

Mit seinem gepulsten Faserlaser erschließt der Select Fiber nun neue Dimensionen beim Feinschweißen, insbesondere von miniaturisierten Bauteilen. Das universelle Laserschweißsystem Select hat mit seinem flexiblen Bedienkonzept, das den integrierten Betrieb als Handschweißlaser, joystick-geführter Schweißlaser oder präzises CNC System ermöglicht, bereits Maßstäbe gesetzt. Die Vorteile neuester Faserlasertechnologie - Feinheit, absolute Prozesssicherheit, weitgehende Wartungsfreiheit - können so erstmals in einem Handschweißlaser-Arbeitsplatz voll genutzt werden.



Abb. 3: Select Fiber für hochpräzise Laser-Schweißungen

CombiLine Basic - effiziente, verzerrungsfreie Beschriftung von gekrümmter Werkstückoberflächen

Live auf der Productronica: 3D Beschriften mit dem kompakten Steharbeitsplatz CombiLine Basic. Das integrierte Softwaremodul erlaubt eine Abbildung auf beliebige Freiformflächen durch verzerrungsfreie Parallelprojektion. Maßabweichungen oder Verzerrungen, sind damit ausgeschlossen. Das optional erhältliche Fast Focussing Modul (FFM) perfektioniert die Bearbeitung unregelmäßig geformter Teile, insbesondere bei starken Abweichungen in der Höhe und großen Markierfeldern.



Abb. 4: CombiLine Basic – effiziente 3D Laser-Beschriftung

PowerLine Pico und PowerLine Prime - extra kompakte, integrationsfreundliche Strahlquellen



Abb. 5: PowerLine Pico – kompakt und integrationsfreundlich mit hoher Pulsspitzenleistung

Durch ihre hohen Pulsspitzenleistungen erzielen die Kurzpuls laser der PowerLine Pico Serie hervorragende Bearbeitungsqualität mit geringstmöglicher Oberflächenrauheit und hoher Präzision des selektiven Schichtabtrags. Auch die thermische Eindringtiefe bei abtragssensiblen Prozessen, wie dem Markieren bestimmter Metalle und Halbleitermaterialien, lässt sich mit den kürzeren Pulsen deutlich verringern.

Mit seinem kurzen Laserkopf und trennbaren Verbindungen ist der kompakte PowerLine Prime 15 sofort einsatzbereit und besonders leicht zu integrieren. Das effiziente, luftgekühlte System ist beschriftet verschiedenste Materialien mit hoher Qualität und Geschwindigkeit und ist standardmäßig mit einem Pilotlaser und einer variablen Strahlaufweitung ausgestattet.

EasyMark - zusätzliche Optionen für den Einsatz in der Serienproduktion

Auch das Desktop-Beschriftungssystem EasyMark wurde an weitere Anforderungen aus dem Produktionseinsatz angepasst. AutoLock, die optionale Verriegelung der Tür, verhindert unbeabsichtigte Unterbrechungen des Markierprozesses. So kann eine Unterbrechung sicherheitsrelevanter Beschriftungsvorgänge z.B. in der Losfertigung verhindert werden, die andernfalls zum Verlust der gesamten Charge führen kann. Die optionale mini-SPS Schnittstelle erweiterte die Möglichkeiten zur Integration in automatisierte Fertigungslinien. Bei der Beschriftung von wertvollen Werkstücken und Unikaten wiederum hilft die SmartView Option indem sie ein Realbild des eingelegten Werkstücks zur präzisen Ausrichtung des Gravurlayouts einblendet.



Abb. 6: EasyMark – das kompakte Laserbeschriftungssystem für eine Vielzahl an Materialien

6.288 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Die Pressemitteilungen sowie die Produktbilder sind im Internet unter www.rofin.de/produktmeldungen in digitaler Form abrufbar.

Kontakt:

ROFIN Laser Micro

Susanne Löttsch
ROFIN-BAASEL Lasertech GmbH & Co. KG
Petersbrunner Str. 1b
82319 Starnberg

Tel.: 08151-776-4220
Fax: 08151-776-4159
s.loetzsch@rofin.de



ROFIN Laser Marking Laura Miller
ROFIN-SINAR Laser GmbH
Dieselstraße 15
85232 Bergkirchen

Tel.: 08131-704-4234
Fax: 08131-704-4100
l.miller@rofin.de