Laser-Schweißanlagen

Artikel vom **6. Juni 2018**
Kunststoffverarbeitungs- und -bearbeitungsmaschinen

Die Business Unit Laser Plastic Welding (LPW) der Leister Technologies AG stellt neue Produkte und Prozesse aus der Lasertechnologie vor. Das Kunststoffschweißen mittels Laser hat sich inzwischen auf dem Markt etabliert. Entwicklungen zu Schweißverfahren konzentrieren sich daher mehr auf die Optimierung der Anlagen sowie Werkzeuge. Leister präsentiert, vereint in einem Optik-Konzept, neue Werkzeuge. Das Konzept besteht aus zwei Basis-Optiken, auf die verschiedene strahlformende Module aufgesetzt werden können. Dadurch sind Punkte, Ringe, Linien und Flächen einfach abbildbar. Die BT(Base Technology)-Optik besteht aus optischen Elementen, wohingegen die AT(Advanced Technology-)Optik mit elektronischen Komponenten den Prozess überwacht. Mit beiden Optiken sind also die unterschiedlichsten Verfahren darstellbar. Leister bietet neben diesem Optik-Konzept zusätzliche Optiken und stellt damit eine Vielzahl von Verfahren und Verfahrensvarianten zur Verfügung. Die Optik und die Laserquelle sind die zentralen Werkzeuge in einer Laserschweißanlage. Die Auslegung ist jedoch von den Produktionsbedingungen und dem Bauteil selber abhängig. Daher präsentiert das Unternehmen gleich zwei unterschiedliche Handarbeitsplätze, die sich in Größe und Performance unterscheiden. Ausgestattet mit einer BT-Optik ist das »NOVOLAS TTS« ein kompaktes Tabletop-System. Das »TTS« ist ein Beispiel für eine Integrationslösung der Basic-AT-Anlagen. Diese Anlagen sind zur Integration konzipiert und bestehen aus einem Lasersystem, einer Optik und Prozesssoftware. Auf einer »NOVOLAS WS-AT« werden gleich zwei Verfahren miteinander kombiniert, das Globo-Schweißen mit dem Durchwärmverfahren. Beim Durchwärmverfahren werden

transparente Folien über eine zusätzlich absorbierende Komponente erwärmt, die unter den Folien platziert wird. Die Laserenergie wird von diesem Absorber in Wärme umgewandelt und erhitzt die auf dem Absorber positionierten Folien Layer für Layer. Unter Druck werden diese dann auch gefügt. Die Glaskugel der Globo-Optik dient als Andruckwerkzeug und als letztes optisches Element.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG
KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL

0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
Firmenprofil ansehen

IMA Schelling Deutschland GmbH
Industriestr. 3
D-32312 Lübbecke
05741 331-0
info@imaschelling.com
www.imaschelling.com
Firmenprofil ansehen

---

motan gmbh
Otto-Hahn-Str. 14
D-61381 Friedrichsdorf
06175 792-167
info.de@motan.com
www.motan-group.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag