

Neue Anlagen der Spezialisten

Concept Laser – Das Unternehmen zeigt auf der Inhorgenta Munich wieder das komplette Spektrum im Anlagebau für die Schmuck- und Uhrenverarbeitung. Ende letzten Jahres hat Concept Laser in neue Projekte investiert, um den starken Nachfragen aus den internationalen Märkten gerecht werden zu können.

Ende letzten Jahres bezog das Unternehmen ein neues Entwicklungszentrum und die Früchte der Planungsarbeit im Forschungs- und Entwicklungszentrum werden in Form von neuen Anlagen und Verfahrensformen vorgestellt. »Auf 600 qm berücksichtigt das F&E-Center einen Ausbau der Versuchskapazität mit eigenen Entwicklungsanlagen für das LaserCUSING. Das Zentrum bietet den Entwicklungsingenieuren eine optimale Plattform zur Verfahrens- und Prozessentwicklung sowie der Entwicklung neuer Anlagen, wie zuletzt bei der LaserCusing-Anlage X line 1000R im XXL-Format. Wichtiger Nebeneffekt sind »diskrete Innovationen«: Auf dieser Basis kann sich nun die F&E-Leistung auch bei bilateralen Geheimhaltungswünschen mit klar definierten Kapazitäten entfalten«, so das Unternehmen zur räumlichen Expansion.

Concept Laser, stark ausgerichtet auf hochwertige, anwendungsspezifische Anlagenlö-

sungen in den Bereichen Medizin- und Dentaltechnik, Automobilindustrie, Werkzeug- und Formenbau bis hin zum Innovationstreiber Luft- und Raumfahrt, wird am neuen Standort seine erprobte Dreistufen-Produktentwicklung intensivieren. Nach der initialen Prototypenentwicklung (»Alpha-Phase«) für Kunden wird in einem zweiten Schritt die Praxiserprobung in einer »Beta-Phase« vorangetrieben, die dann in einer dritten konkreten Markteinführung mündet. »So konnte«, erklärt Dr.-Ing. Florian Bechmann, Entwicklungsleiter von Concept Laser, »die Anzahl der Untersuchungsberichte unserer Entwicklungsabteilung von 2012 auf 2013 bereits um 30 Prozent gesteigert werden. Unsere Möglichkeiten werden durch das neue Entwicklungszentrum, sowohl zeitlich, als auch qualitativ und quantitativ auf ein neues Niveau gebracht. Als Technologieführer wollen wir unserer Rolle am Markt gerecht werden.« Technologieführung verlangt

nach Investitionen: Im Falle von Concept Laser bedeutet dies, dass der gesamte Jahresüberschuss in Forschung, Entwicklung und Wachstum reinvestiert wird.

Auf der Entwicklungsseite sieht sich die Branche weiteren Entwicklungsschüben gegenüber. So werden einerseits die Laserleistungen ausgeweitet, wie beispielsweise durch die Erweiterung von 400 Watt auf 1.000 Watt. Andererseits kündigt sich der zukünftige Einsatz von 2, 4 oder mehr parallel in einem Bauraum arbeitenden Lasern an. Diese »Mehrlasertechnik« wird den generativen Bauteilaufbau zeitlich entscheidend voranbringen. Bei der Entwicklungsleistung wollen die Lichtenfelser weiterhin in puncto Sicherheitsaspekte, Automation und QS-Maßnahmen nicht nur der Maßstab der Dinge bleiben, sondern weiterhin neue Akzente setzen. Zahlreiche Anwendungsgebiete in der Medizintechnik, Turbinentechnik oder auch in Automobilindustrie durchlau-





fen derzeit einen Paradigmenwechsel weg von formgebundenen Techniken und hin zu generativen 3D-Druckverfahren auf industriellem Niveau. Stärkste Treiber dieses Umdenkens sind Marktteilnehmer aus Europa, wie Astrium Space Transportation aus der EADS-Gruppe oder das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., panindustrielle EU-Projekte, wie Amaze, aber vor allem auch Unternehmen aus dem NASA-Umfeld bis hin zum volumenstarken amerikanischen Flugzeugbau. Zudem betont Dr. Bechmann auch die klaren Vorteile des LaserCUSING als Beitrag zur nachhaltigen, umweltfreundlichen Produktion.

Mit der Neueinrichtung des Entwicklungslabors geht eine Vergrößerung des Metallografielabors und der Werkstoffprüfung einher. Dies folgt dem Trend, dass immer mehr Kunden anwendungsspezifische Sonderwünsche bei den zum Einsatz kommenden Pulvermaterialien formulieren, die der Anlagenhersteller dann in valide, zertifizierte Prozesse übersetzen muss. »Diese Anforderungen betreffen alle Facetten in den Bereichen Prozessgestaltung, Qualitätssicherung und Sicherheit, gerade bei reaktiven Materialien«, so Dr. Bechmann. Concept Laser will die anerkannte Expertise im Bereich Materialien und deren Zertifizierung weiter ausbauen.

Beim LaserCUSING-Verfahren werden Serienwerkstoffe mit einem Verdünnungsverfahren in Pulverform umgewandelt. Die Beschaffenheit der Pulver und die Verteilung der Pulverfraktionen sind speziell auf das Verfahren und die Prozessführung abgestimmt. Alle Concept-Laser-Pulverwerkstoffe sind zu 100 Prozent für nachfolgende Bauprozesse wiederverwendbar. Es muss kein frisches Material zugemischt werden. Typische Schichtstärken für alle Materialien sind 20–100µm. Edelstahl, alle Edelmetalllegierungen, Titan und Reintitan lassen sich problemlos verarbeiten. Angeboten werden Standardanlagen und kundenspezifische Anlagenkonzepte für das Metall-Laserschmelzen. Full-Service als Option bedeutet für Concept Laser: Die Kunden können Anlagen beziehen zum Metall-Laserschmelzen oder direkt auf Dienst- und Entwicklungsleistungen zurückzugreifen. ■

Halle A 2, Stand 358, Gang C

- 1 Dr. Florian Bechmann von Concept Laser erklärt: »Sicherheitsaspekte, Automation und effektive QS-Maßnahmen sind für uns der Maßstab der Dinge.«
- 2 Blick auf die neue Entwicklungsschmiede von Concept Laser in Lichtenfels.
- 3 Vertrauen schaffen, Vertrauen halten: »Im Dialog mit den Kunden entstehen oft die besten Ideen«, ist ein Leitsatz von Concept Laser.
- 4 Optische Bauteilkontrolle mit Zeiss-Stereo-Spektrometer (Zeiss SteREO Discovery.V20) im Entwicklungszentrum von Concept Laser.
- 5 Diskrete Innovationen: X line 1000R-LaserCUSING-Anlage mit zahlreichen Optionspaketen für kundenspezifische Produktentwicklung »unter Ausschluss der Öffentlichkeit«.



SCHEIDGUT:
ANKAUF
ANALYSE
VERGÜTUNG:
HALBZEUGE
FEINGOLD
EURO



ROHRE
DRÄHTE
BLECHE
ROHLINGE
WINDUNGEN
GUSS
RONDEN
LOTE



IN BARREN
ODER
MÜNZEN

BEROLINA GMBH
Hauptstraße 22
D 75210 Kelttern -Weiler
Tel. +49(0)7236 / 932130
Fax +49(0)7236 / 9321322
info@berolina-kelttern.de
www.berolina-kelttern.de



BEROLINA