
Presseinformation

Freiburg, 16. August 2012

Laserprojektor unterstützt den Zusammenbau von Rotorblättern (Windkraftanlagen)

Z-LASER, ein führender Hersteller von Lasermodulen und Laserprojektionssystemen, bietet den Laserprojektor **LP-HFD** mit roter oder grüner Laserquelle bis 40mW Leistung an. In der verarbeitenden Industrie kommen die 2D/3D Laserprojektoren in verschiedenen Fertigungsschritten des Legeprozesses zum Einsatz. Hierbei werden aufgrund der Größe und der Materialien immer noch viele Arbeitsschritte von Menschen mit ihren Händen erbracht. Ein wichtiger Punkt in solchen Anwendungen ist dennoch Präzision in der Fertigung, die entscheidenden Millimeter werden durch den Laserstrahl angezeigt (rechnerisch ergibt sich hier eine optische Auflösung von 1/819 sowie weniger als 0,5mm pro Meter Projektionsabstand). Die Kompatibilität zu allen gängigen 3D-CAD Programmen ermöglicht Konturen selbst auf gewölbten Oberflächen wie Windflügeln problemlos anzuzeigen.

Projizieren, markieren und kontrollieren mit Hilfe von Laserprojektoren: Exaktes Positionieren von Werkstücken oder das Anzeigen des nächsten Arbeitsschritts durch den Laser bei großen Oberflächen bietet beachtliche Vorteile. Legemuster von Fasermatten werden schneller erstellt, das manuelle Korrigieren wird deutlich reduziert, die Qualität bleibt gleichmäßig hoch. Unter Berücksichtigung der individuellen Materialeigenschaften wird eine optimale Reihenfolge und Platzierung erreicht. Eine 50Hz flackerfreie Projektion von Wörtern oder Zahlen, z.B. für die Werkzeugauswahl, ist auch möglich und dient dann als Montageunterstützung.

Die speziell entwickelte Software (LPM) ermöglicht eine vollständige Steuerung des Laserprojektors vom PC aus und ist flexibel in der Gestaltung. Die Daten für die jeweils benötigte Projektion können seriell, per RS-232, Ethernet oder optional WLAN übermittelt werden. Ebenso kann der Laserprojektor **LP-HFD** mit einer frei konfigurierbaren Industrie-Fernbedienung erweitert werden, um direkt am Arbeitsplatz das Motiv zu wechseln. Mit Öffnungswinkeln von 80° x 80° für weite Flächenabdeckung oder 60° x 60° mit höherer Bildwiederholfrequenz für mehr Genauigkeit sind zwei bedarfsangepasste Varianten der Laserprojektoren erhältlich. Um komplette Windflügelanlagen in den Produktionshallen mit einem Laserfeld abzudecken, wird in der Regel ein Multi-Projektionssystem eingesetzt, bei dem mehrere Projektoren in Reihe geschaltet werden. Das System ist mit einem Temperatur-Driftausgleich ausgestattet, um auch in wechselnden Umgebungen mit warmen Hallen stets exakte Anzeigen zu gewährleisten. Zudem ist das Gehäuse zusätzlich mit aktiver Luft- oder separater Wasserkühlung aufrüstbar.

Über Z-LASER

Seit Gründung im Jahr 1985 ist **Z-LASER** als Hersteller von industriellen Lasersystemen für die verarbeitende Industrie, Medizintechnik und wissenschaftliche Anwendungen bekannt. Zum Team gehört eine eigene große Entwicklungsabteilung, die im Bereich Optoelektronik und Lasertechnik kontinuierlich innovative Lösungen hervorbringt. Weitere Firmendetails gibt es auf www.z-laser.com.

Messe HUSUM WindEnergy 2012: Halle 4, Stand D06, 18. - 22. September