

Oktober 03

Power Control Device (PCD) - Patentierte Innovation für schwierige Fälle

Mit dem Power Control Device, kurz PCD, bringt die **RAYLASE AG** ihr neuestes Ergebnis innovativer Forschung auf den Markt. Mit dem 2002 patentierten Verfahren kann die Laserleistung von CO₂-Lasern parallel zur Geschwindigkeit des Ablenkkopfes gesteuert werden. Eine opto-mechanische Steuerung außerhalb des Lasers regelt in Verbindung mit der Geschwindigkeit des Ablenkkopfes den Eintrag der Laserleistung auf das zu bearbeitende Material. Dabei kann die Laserleistung im Bereich von 0 auf 100% mit einer Schaltzeit von kleiner 1msec gesteuert werden. Die Probleme mit den Leistungsvariationen beim Schalten der Leistung von CO₂-Lasern entfallen. Der Laser läuft in einem Betriebsmodus durch und die benötigte Laserleistung kann je Ablenkkopf nach Bedarf gesteuert werden. Diese Technologie erschließt neue Anwendungen von CO₂-Lasern, die bisher auf Grund deren Leistungsschwankungen nicht möglich waren. Wurde bei Schneide- oder Perforieranwendungen von dünnen Kunststoff-, Papier- oder Verbundmaterialien bisher das gewünschte Ergebnis durch Stanzen erreicht, bietet die PCD-Technologie die Möglichkeit, schneller und flexibler mit höchster Präzision und Qualität zu arbeiten. Der Übergang von Charge zu Charge wird kürzer und problemloser. Neue Schneide- oder Perforationsmuster sind somit auf Knopfdruck und ohne Maschinenstillstandzeit für Rüstarbeiten verfügbar, die Lagerung von empfindlichen Stanztools entfällt. Das Gesamtsystem wird durch die PCD-Technologie flexibler, längere Maschinenlaufzeiten können ermöglicht werden und ist somit wirtschaftlicher als bei Verwendung herkömmlicher Schneidverfahren.

Durch die **RAYLASE**-Innovation PCD erschließt sich auch ein weiteres Anwendungsfeld: In Kombination mit einem Leistungsmessgerät kann die CO₂-Laserausgangsleistung in einem Schwankungsbereich von kleiner 0,5% langfristig stabilisiert werden. Für die Druckindustrie, die Elektroindustrie, die Automatikindustrie usw. eröffnen beide Varianten der PCD-Technologie zukunftsweisende Einsatzbereiche von CO₂ Lasern.

Herausgeber:

RAYLASE AG

Argelrieder Feld 2+4

D-82234 Wessling

Tel.: +49 (0) 8153-88 98-0

Fax: +49 (0) 8153-88 98-10

info@raylase.de

www.raylase.de

Die RAYLASE AG ist ein weltweit richtungsweisendes Unternehmen, das modulare Komponenten und Baugruppen zur Ablenkung und Modulation von Laserstrahlen entwickelt und international anbietet. Seit der Gründung im April 1999 stellt sich RAYLASE den Herausforderungen auf diesem Gebiet und stellt dem Markt innovative Lösungen zur Verfügung. Ein weltweites Netzwerk mit erfahrenen Spezialisten, externen Beratern, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen garantiert den Kunden eine Produkt- und Dienstleistungspalette auf höchstem internationalem Niveau.