

Bright Solutions & Acal BFi präsentieren eine neue Generation kompakter Q-Switched DPSS Laser

Durch die optimierten Abmessungen bieten die Laser der SOL Reihe die zurzeit kompakteste Bauform für den industriellen Markt. Während der Entwicklungsphase konnte Bright Solutions auf seine langjährigen Erfahrungen als etablierter Laserentwickler für Luftfahrt und Militär zurückgreifen. Mit einer leichten und stabilen Bauform wurde SOL für den Einsatz in Laser-Markierstationen und in Systemen für die Mikrobearbeitung optimiert.

Der mögliche Einzelpulsbetrieb, eine hohe Pulsspitzenleistung und eine exzellente Strahlqualität machen SOL zur idealen Laserquelle für viele Anwendungen in Industrie und Wissenschaft. Durch monolithisches Design und den Verzicht auf optische Fasern und andere empfindliche Komponenten erzielen wir eine hohe Robustheit. Der Blick auf das Modell Sol 4 W: Trotz der scheinbar niedrigen Leistung, verglichen mit den 10 W und 20 W Modellen der SOL Reihe, werden durch den besonderen Laserresonator Pulsbreiten von 80 ns und eine exzellente Strahlqualität ($M_2 < 1.3$) erzielt.

Der Sol 4 W ist vergleichbar mit leistungsstärkeren Lasern für Markier- und Gravuranwendungen. Diese leichte und günstige Laserquelle verzeich-



▲ Die neue Generation kompakter Q-Switched DPSS Laser Sol

net bereits durchschlagende Erfolge bei industriellen und wissenschaftlichen Anwendungen. Sol 10 W und Sol 20 W mit Pulsspitzenleistungen von bis zu 150 kW kommen bei Hochleistungs-Markieranwendungen zum Einsatz. Beide Modelle bieten extreme Flexibilität bei der Generierung und Kontrolle von Laserpulsen. Unsere intelligente Treiberelektronik erlaubt die Kontrolle aller wichtigen Parameter wie z. B. Pulsdauer, Rampengenerierung etc. Alle Sol Modelle sind 24 VDC DC betrieben und luftgekühlt. Die automatische Lüftungskontrolle reduziert das Lüftergeräusch und optimiert die Betriebstemperatur, was einer verbesserten Laserstabilität zugute kommt. Die Leistungsaufnahme liegt unter 300 W.

Besonders Systemintegratoren freuen sich über die kompakten Abmessun-

gen, welche bei allen drei Modellen gleich sind.

Eine in das Gehäuse integrierte Strahlaufweitung und ein zentrischer Pilotlaser gehören selbstverständlich zu unserer Standardausstattung. Optional erhältlich sind mechanische Shutter, erweiterter Frequenzbereich, integrierte Photodiode zur Leistungsüberwachung und eine AC/DC-Stromversorgung.

Bright Solutions ist Marktführer in der Entwicklung und Produktion von DPSS Laserquellen für den industriellen Markt, sowie für kundenspezifische Lösungen in Wissenschaft, Luftfahrt und Medizin. Auf der 'Laser World of Photonics 2011' präsentierte Bright Solutions seine neue Familie von Q-Switched DPSS Laserquellen für 1064 nm: SOL 4 W, SOL 10 W und SOL 20 W. Die Aktivitäten von Bright Solutions richteten sich in den letzten zwei Jahren auf die Entwicklung von kompakten DPSS Lasern mit zwei Hauptmerkmalen: Leichte Integrierbarkeit und hohe Zuverlässigkeit. Zwei Produktreihen verkörpern nun diese beiden Eigenschaften: Sol und Wedge.

Marc Büsing
 Acal BFi Germany GmbH
 Oppelner Str. 5 · 82194 Gröbenzell
 Tel.: 08142 6520 128 · marc.buesing@bfioptilas.de