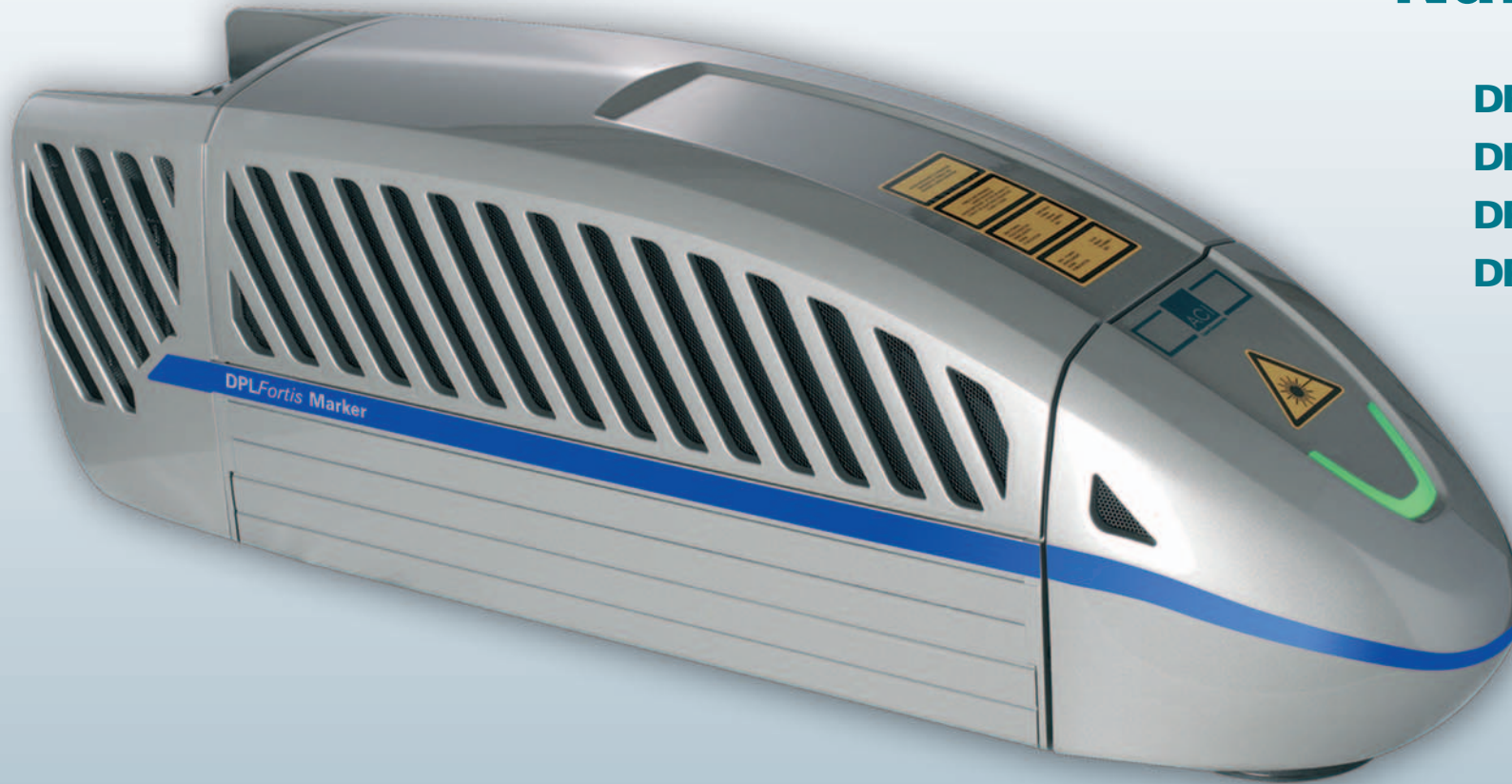


# Nd:YAG Laser



**DPL***Magic* Marker 5W

**DPL***Genesis* Marker 8W

**DPL***Nexus* Marker 12W

**DPL***Fortis* Marker 18W

Die Nd:YAG Laser der ACI Laser GmbH sind nach wichtigen Anforderungen, die der Markt stellt, entwickelt worden: Die Integration aller optischen, elektronischen und mechanischen Komponenten in einem Gehäuse. Es wurden Alternativen zur Wasserkühlung, zu faseroptischen Verbindungen

und aufwendigen elektrischen Versorgungseinheiten eingesetzt. Die integrierte thermoelektrische Kühlung erspart aufwendige, platzraubende und wartungsintensive Versorgungs- und Kühleinheiten und sorgt damit für einen stabilen Betrieb des Festkörperlaser. Dies hat eine enorme

Reduzierung der Betriebskosten zur Folge. Die Festkörperlaserfamilie steht mit Systemen im Leistungsbereich von 5W bis 18W zur Verfügung und deckt damit alle geforderten Applikationen von der Kunststoffbeschriftung bis hin zu Tiefengravuren in Metallen ab.

# Technische Daten Nd:YAG Laser

Laserg�r�t	diodengepumpter, aktiv g�torgeschalteter Festkörperlaser (Nd:YAG) integrierter Pilotlaser: 650 nm / 1 mW	Systemvoraussetzungen	IBM-kompatibler PC, Pentium 4, > 2 GHz, Arbeitsspeicher: 512 MB Betriebssysteme: WINDOWS 2000/XP Speicherelemente: Harddisk, CD-ROM Laufwerk PC Schnittstelle: USB 2.0	
Wellenlänge	1064 nm	Schnittstellen Lasersystem	PC - Schnittstelle: - USB 2.0	
Pumpprinzip	longitudinal		Laser Control Interface für: - Betriebsbereitmeldung bzw. Störungsmeldung - externer Shutter-Interlock - externe Shutter Warnlampe - 8 digitale Eingänge - 8 digitale Ausgänge - Differenzeingänge für „Marking on the fly“ (2)	
Laserleistung	5 W DPL <i>Magic</i> Marker 8 W DPL <i>Genesis</i> Marker 12 W DPL <i>Nexus</i> Marker 18 W DPL <i>Fortis</i> Marker		Netzzanschluss: - Kaltger�tedose mit Feinsicherung	
Pulsbreite (typ.)	15 – 30 nsec (system- und frequenzabh�ngig)		Anschluss und Verbrauch	
Pulsleistung (max.)	140 kW (system- und frequenzabh�ngig)	Anschlusswerte: 100 - 240 VAC / 16 A / 50 - 60 Hz  Leistungsaufnahme (typ.): DPL <i>Magic</i> Marker 150 W DPL <i>Genesis</i> Marker 200 W DPL <i>Nexus</i> Marker 250 W DPL <i>Fortis</i> Marker 300 W  Kühlung: ausschließlich luftgekühlt, kein Wasseranschluss erforderlich		
Strahlqualität	TEM <sub>00</sub> , M <sup>2</sup> < 1,4 (DPL <i>Magic</i> Marker, DPL <i>Genesis</i> Marker) TEM <sub>00</sub> , M <sup>2</sup> < 1,8 (DPL <i>Nexus</i> Marker, DPL <i>Fortis</i> Marker)			
Pulsfrequenz	1-100 kHz			
Laserschutzklasse	4, optional Laserschutzklasse 1			
Steuereinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>integrierte Steuereinheit in der Laserstrahlquelle</li> <li>Stromversorgungsmodul</li> <li>Multi-Prozessor-System für Systemsteuerung und Datenaufbereitung</li> <li>integrierter Laserdiodentreiber und TE-Controller</li> <li>integrierte Scannersteuerung</li> <li>integrierter HF-Treiber</li> <li>Verbindung aller Komponenten über ein Bus-System</li> </ul>	Betriebsbedingungen Arbeitstemperatur	15 °C – 35 °C [59 °F – 95 °F]	
Scaneinheit	Galvanometerscanner: FireScan® Scangeschwindigkeit < 20 m/sec Fokussierobjektiv: wahlweise	Luftfeuchte (relativ)	30 % - 85 %, nicht betauend	
Spotdurchmesser (1)	F-Theta 100    F-Theta 163    F-Theta 254 25                    35                    50 [�m]	Gewicht	20 kg	
Beschriftungsfeldgr�ee	60 x 60            110 x 110            180 x 180 [mm x mm]	Maße	Strahlquelle inkl. Scanner (L x B x H): 740 mm x 201 mm x 233 mm	
Versorgung	integrierte Steuereinheit in der Laserstrahlquelle, keine externe Versorgung erforderlich	Optionen	Hardware: <ul style="list-style-type: none"> <li>div. Laserschutzgehäuse, Rundschaltsch, x-y-z Achsen, Rotationsachsen, Folienbeschrift, Absauger�te, Laserschutzbeh�r, Sonder- und Integrationslösungen auf Anfrage</li> </ul> Software: <ul style="list-style-type: none"> <li>„Marking on the fly“</li> <li>Decodiermodul für Barcodes und 2D - Codes</li> </ul>	
Kühlung	integrierte thermoelektrische Luftkühlung in der Laserstrahlquelle, kein externes Kühlaggregat erforderlich			

(1) Spotdurchmesser am Werkstück. Abweichungen bei unterschiedlichen Materialien möglich.    (2) Optional

