



## PAPERBLASTER - Technische Daten

### Laser Quelle

Modell	Rofin SCx 10	Rofin SCx 20
Wellenlänge	10,6 $\mu\text{m}$	10,6 $\mu\text{m}$
Max Leistung (typisch)	> 130 W	> 250W
Puls Frequenz	0-50 kHz	0-50 kHz
Stabilität	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$
Eliptizität	< 1,2 : 1	< 1,2 : 1
Polarisation	Linear	
Kühlung	Wasser, geschlossener Kreislauf	
Erwartete Lebensdauer	ca. 15.000 h	

### Scannerkopf

Fokussiereinheit	Optische Interpolierte 3-Achsen Scanner Einheit
Arbeitsfläche <sup>(1)</sup>	200x200 mm $\Rightarrow$ 500x500 mm
Arbeitsentfernung <sup>(1)</sup>	190 mm $\Rightarrow$ 650 mm
Strahl Durchmesser ( $\mu\text{m}$ ) <sup>(2)</sup>	$\approx 150$ (f=190) $\Rightarrow$ $\approx 400$ (f=650)
Beschriftungsgeschwindigkeit (Vektor) <sup>(3)</sup>	> 2 m/s $\Rightarrow$ > 3 m/s
Beschriftungsgeschwindigkeit (Raster) <sup>(3)</sup>	> 3 m/s
Positioniergeschwindigkeit	$\approx 5$ m/s
Dynamischer Fehler	<0.1 mm
Linearität	0.05% max.
Zero drift	$\approx 7$ $\mu\text{m}/^\circ\text{C}$ (f=190) $\Rightarrow$ $15$ $\mu\text{m}/^\circ\text{C}$ (f=650mm)
Resolution	16 bits
Sicherheit Shutter	Motorisiert
Schutzfenster	ZnSe Fenster mit Beschichtung

<sup>(1)</sup>: Arbeitsfläche größer als 500x500 mm auf Anfrage.

<sup>(2)</sup>: Laserstrahl Durchmesser, auf unterschiedlichen Materialien können die Ergebnisse abweichen.

<sup>(3)</sup>: Max. Geschwindigkeit für Dynamische Fehler <0.1 mm. Höhere Geschwindigkeiten verursachen größere Fehler.



## System

<b>Steuerung</b>	DSP Mikroprozessor mit 128 MB RAM, LAN Ethernet Verbindung zum PC
<b>Vorschau System</b>	Rote Diode integriert in Scannerkopf
<b>Software</b>	ICARO für Windows XP. Scanner und Laser Parameter Kontrolle.
<b>Dateiformate</b>	PLT, DXF, BMP, EPS, TIFF, JPEG, GIF, etc.
<b>Interface</b>	LAN Netzwerk 100 Mbits/s, Seriell RS 232/485, I/O digital für Synchronisierung, Automation und Diagnose, externe Encoder
<b>Dynamische Strahlaufweitung</b>	Automatisches System für Fokus Veränderung
<b>Laser Sicherheitsnormen</b>	Sicherheits Shutter im Scannerkopf Klasse 4 Laser System, CEI EN 60825-1 konform