

8504 SpeedMarker 330



System Spezifikation

Norm	CDRH-Lasersicherheit; Laserklasse 2; CE [EN 60825-1]
Dimensionen [B x H x T]	450 × 806 × 755 mm / 450 × 1102 x 853 mm (Tür geöffnet)
Software	Ruby©
Laserquelle	Gepulster Yttrium-dotierter Faserlaser
Arbeitstisch	T-Nutentisch inkl. Gewindebohrungen zur Positionierung
Tür	Automatisch
Farbe	RAL 7035, RAL 9005
Stromversorgung	110 - 240 VAC, 12 A, 50/60 Hz, L/N/PE
Max. Leistungsaufnahme	950 W
Schnittstellen	Ethernet, USB, industrielle Schnittstelle I/Os 24 V (3l: Markieren-Start, Markieren-Stopp, Fehler-Reset / 30: Fehler, Bereit, Beschäftigt)
Absaugung Mindestanforderungen	ca. 200 m ³ /h bei 1000 Pa (ohne Rohrleitungen) – z. B.: Atmos Nano
Schaltschrank-Kühlung	aktiv lüftergeköhlt
Schaltschrank-Schutzklasse	IP 20
Gesamtgewicht der Maschine	92 kg
Max. Tischbelastung	50 kg

Umgebungsbedingungen

Betrieb	Temperaturbereich +15 bis +35 °C; rel. Luftfeuchtigkeit max. 60 %; nicht kondensierend
Lagerung	Temperaturbereich +0 bis +35 °C; rel. Luftfeuchtigkeit max. 60 %; nicht kondensierend
Transport	Temperaturbereich -10 bis +40 °C; rel. Luftfeuchtigkeit max. 70 %; nicht kondensierend

Laserquelle

Typ	MOPA					
Laserleistung	100 W					
Wellenlänge	1064 nm					
Leistungsstabilität	5 %					
Pulsfrequenz	1 - 4000 kHz					
Pulsdauer	2 - 500 ns					
Strahlqualität	M ² < 1,6					
Max. Pulsenergie	1,5 mJ @ 500 ns					
Leistung Grenzfrequenz	Pulsweite [ns]	Grenz-Frequenz [kHz]	Max. Frequenz [kHz]	Pulsweite [ns]	Grenz-Frequenz [kHz]	Max. Frequenz [kHz]
	2	2960	4000	60	200	2000
	4	2160	4000	80	180	2000
	6	1400	4000	100	160	1000
	9	960	4000	150	95	1000
	13	680	3000	200	75	1000
	20	420	3000	250	70	900
	30	300	3000	350	67	600
	45	250	2000	500	67	500

Laserkopf-Konfiguration

Max. Markiergeschwindigkeit	7 m/s
Pilot- und Triangulationslaser	Diodenlaser $\lambda = 655 \text{ nm}$; Laserklasse 2; < 1 mW
Linse	F210
Markierfeld [X/Y]	150 x 150 mm
Arbeitsabstand	290 mm
Spotdurchmesser @ Arbeitsabstand	59 μm
Markierauflösung	2 μm
Max. Arbeitsbereich [X/Y/Z]	150 x 150 x 130 mm
Max. Werkstückabmessungen [X/Y/Z]	375 x 288 x 130 mm

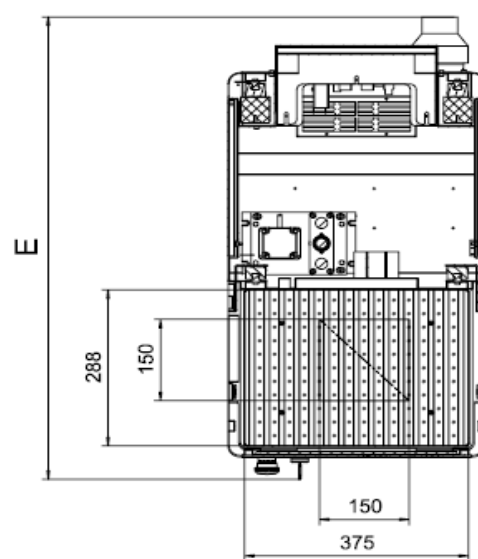
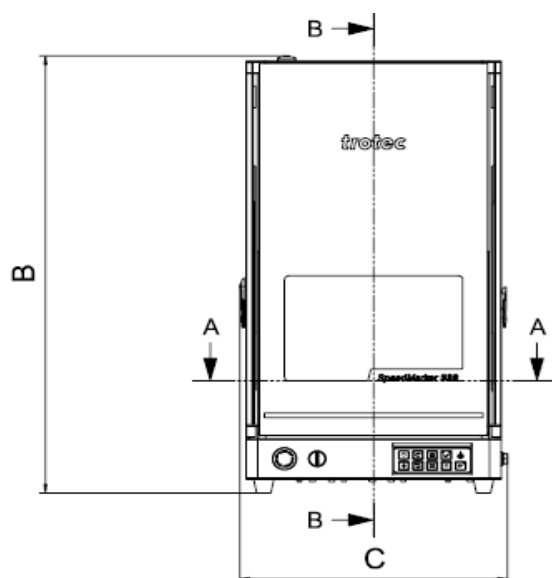
A (Fokusabstand) = 280 mm

B = 806 mm

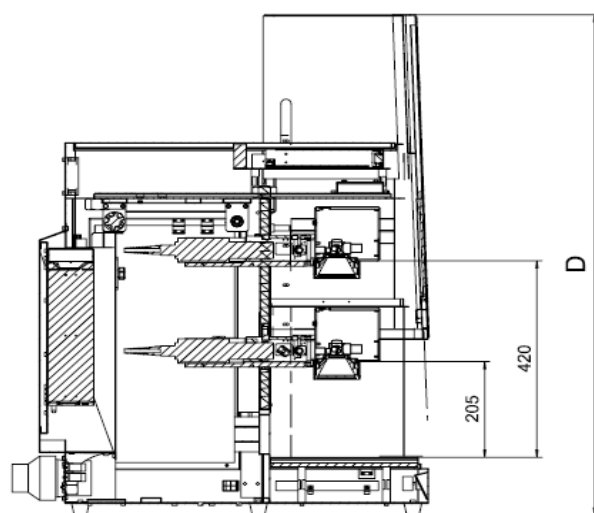
C = 450 mm

D = 1070 mm

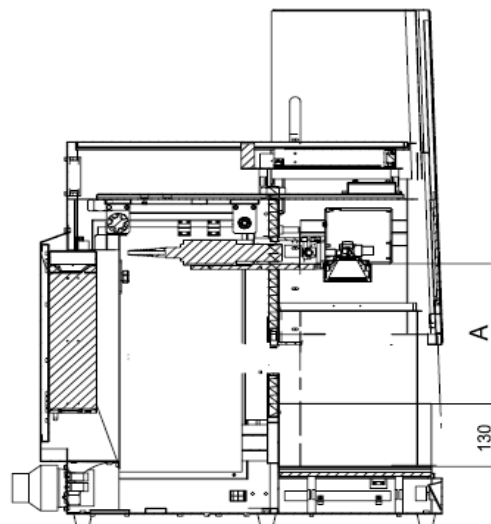
E = 853 mm



SECTION A-A



SECTION B-B



DETAIL C