

Technische Daten

LC-2415 α III

Lasertyp	LC-2415 α III
Maximale Blechmaße	5040 x 1550 mm
Maximales Blechgewicht	330 kg
Verfahrweg des Schlittens (X)	2520 mm
Verfahrweg des Laserkopfs (Y-Achse)	1550 mm
Verfahrweg des Laserkopfs (Z-Achse)	300 mm
Max. Schneidgeschwindigkeit X- und Y-Achse	20 m/Min.
Schnellvorschubgeschwindigkeit	X: 80 m/Min.
Schnellvorschubgeschwindigkeit	Y: 80 m/Min.
Schnellvorschubgeschwindigkeit	Z: 60 m/Min.
Positioniergenauigkeit	$\pm 0,01$ mm/500 mm
Wiederholbarkeit	$\pm 0,005$ mm
Höhe des Tisches	820 mm
Größe der Öffnung	550 x 1550 mm
Speisespannung	200 V (± 10 %) Wechselstrom
Netzfrequenz	50/60 Hz (± 1 Hz)
Installierte Leistung	10 kVA, 3 Phasen
Druckluftbedarf (Maschinenfunktionen)	6 bar; 20 m ³ / h
Druckluftbedarf (Druckluft als Schneidgas)	zusätzlich 17 bar; 63 m ³ / h
Abmessungen (LxBxH)	2500 x 5654 x 2275 mm
Gewicht mit Strahlungsquelle C1500B	6100 kg
Gewicht mit Strahlungsquelle C2000C	6200 kg
Gewicht mit Strahlungsquelle C3000D	6300 kg
Gewicht mit Strahlungsquelle C4000A	6400 kg



Angesichts der vorhandenen Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen überschreiten die Laserstrahlungsniveaus, die von der Maschine abgegeben werden, nicht die Klasse 1.

3.3 Strahlungsquelle

Modell	Fanuc C-1500B	Fanuc C-2000B	Fanuc C-3000D	Fanuc C-4000A
Nennleistung	1500 W	2000 W	3000 W	4000 W
Stabilität	± 1 %	± 1 %	± 2 %	± 2 %
Nennleistung	1800 W	2000 W	3000 W	4000 W
Max. Leistung		3300 W (max.)	4000 W (max.)	5000 W (max.)
Frequenzbereich	5 bis 2000 Hz	5 bis 2000 Hz	5 bis 2000 Hz	5 bis 2000 Hz
Verstärkung	0 bis 100 %	0 bis 100 %	0 bis 100 %	0 bis 100 %
Art der Strahlungsquelle	CO ₂ - Laser	CO ₂ - Laser	CO ₂ - Laser	CO ₂ - Laser
Wellenlänge	10,6 µm	10,6 µm	10,6 µm	10,6 µm
Modus	vorherrschend Tem 00	vorherrschend Tem 00	vorherrschend Tem 00	vorherrschend Tem 00
Durchmesser Laserstrahl (am Ausgang der Strahlungsquelle)	ca. 24 mm	ca. 27 mm	ca. 27 mm	ca. 27 mm
Streuwinkel Laserstrahl	< 2 mrad	< 2 mrad	< 2 mrad	< 2 mrad
Lasergasmischung	5±0,25% CO ₂ 40±2,0% He 55±2,75% N ₂	5±0,25% CO ₂ 40±2,0% He 55±2,75% N ₂	5±0,25% CO ₂ 40±2,0% He 55±2,75% N ₂	5±0,25% CO ₂ 40±2,0% He 55±2,75% N ₂
Gasdruck	1,5 bar	1,5 bar	1,5 bar	1,5 bar
Gasverbrauch	10 l/Stunde	10 l/Stunde	10 l/Stunde	10 l/Stunde
Kühlwasser	± 1 bar > 50 l/Min.	± 1 bar > 75 l/Min.	± 1 bar > 120 l/Min.	± 1 bar > 160 l/Min.
Anzahl der reflektierenden Spiegel	3	3	3	3
Erforderliche elektrische Leistung	200 V (± 10 %) Wechselstrom 50/60 Hz (± 1 Hz) 23 kVA 3 Phasen	200 V (± 10 %) Wechselstrom 50/60 Hz (± 1 Hz) 33 kVA 3 Phasen	200 V (± 10 %) Wechselstrom 50/60 Hz (± 1 Hz) 44 kVA 3 Phasen	200 V (± 10 %) Wechselstrom 50/60 Hz (± 1 Hz) 44 kVA 3 Phasen
Abmessungen (LxBxH)	2050 x 750 x 1056 mm	2050 x 750 x 1056 mm	2050 x 750 x 1056 mm	2050 x 750 x 1176 mm