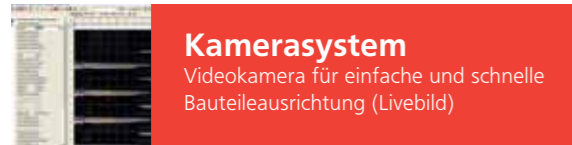


SCORPION

RAPIDE

Zubehör



Kamerasystem

Videokamera für einfache und schnelle Bauteilausrichtung (Livebild)



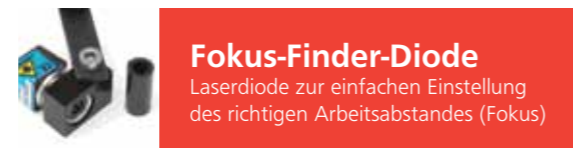
X-Y-Tisch

Zur Beschriftung großer Teile oder automatische Beschriftung mehrerer kleiner Teile



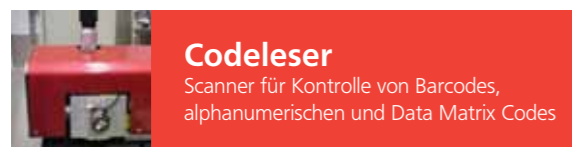
Drehachsen

Zur Beschriftung zylindrischer Teile



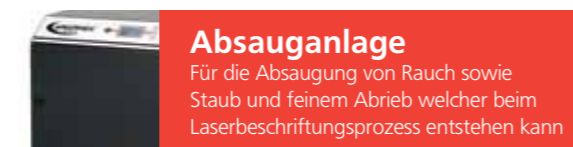
Fokus-Finder-Diode

Laserdiode zur einfachen Einstellung des richtigen Arbeitsabstandes (Fokus)



Codeleser

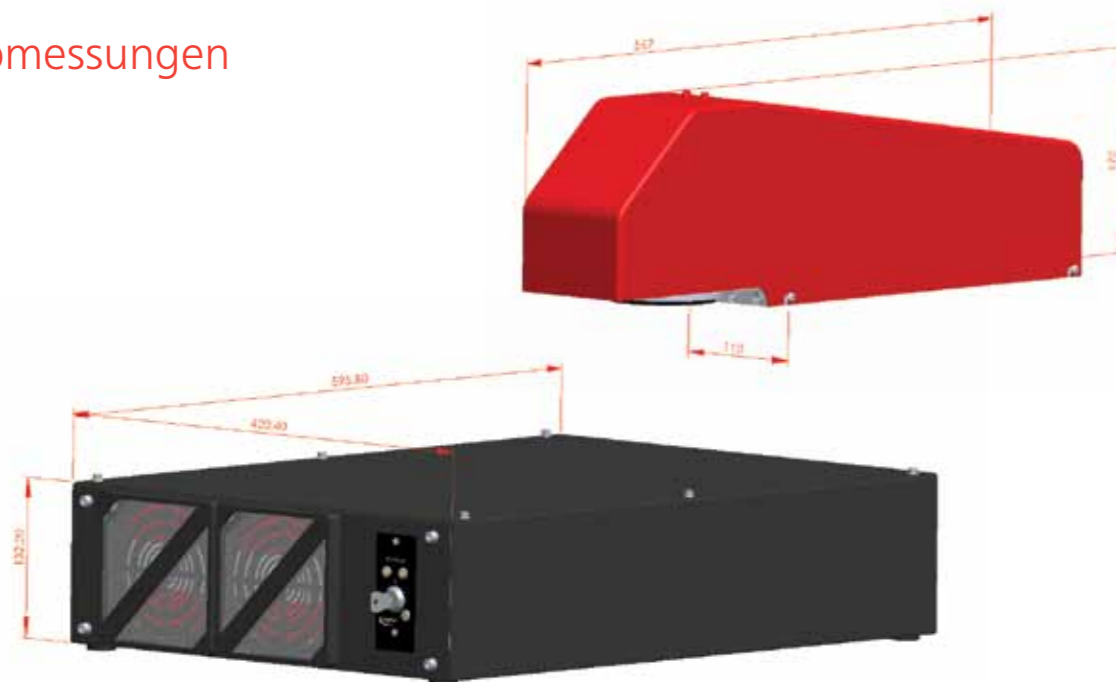
Scanner für Kontrolle von Barcodes, alphanumerischen und Data Matrix Codes



Absauganlage

Für die Absaugung von Rauch sowie Staub und feinem Abrieb welcher beim Laserbeschriftungsprozess entstehen kann

Abmessungen



Disclaimer: Angaben, Abmessungen und Maße dienen nur als Richtwert. Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.



Generalvertretung Deutschland:
haberstroh



Haberstroh GmbH & Co. KG, Richard-Wolf-Straße 4-8, 75438 Knittlingen
Telefon: (0 70 43) 93 50 0 Telefax: (0 70 43) 93 50 50 Internet: www.haberstroh.de

SCORPION

RAPIDE

Der ultimative Laser für Beschriftungen, Gravuren, Farbumschlag und gepulste Mikrobearbeitung.



- ideal für hochgeschwindigkeits- und hochauflösende Beschriftungen auf sehr vielen Werkstoffen einschließlich Stahl und Kunststoff
- komplette Kontrolle über die Laserstrahlparameter um eine breite Palette an Beschriftungsmöglichkeiten zu haben
- extrem niedrige Betriebskosten, nahezu wartungsfrei
- bis zu 20 kW Spitzenleistung und 70 Watt Dauerleistung



SCORPION RAPIDE bietet eine breite Palette von galvogesteuerten Faserlasern für unterschiedliche Anwendungen

Single Mode $M^2 < 1.3$

Bietet sehr feinen Laserspot $< 20 \mu$ bei hoher Leistungsstabilität und großem Fokusbereich.

Z Mode $M^2 \sim 1.0 < 1.6$

Exzellente Strahlqualität für sehr feine Merkmale und Konturen mit einem leicht größeren Laserspot als Single Mode für verbesserte Produktivität.

Low Mode $M^2 < 2$

Laser mit etwas größerem Laserspot wie bei High Mode und Z Mode. Eignet sich daher gut für allgemeine Beschriftungsanwendungen.

High Mode $M^2 \sim 3.2$

Bietet höhere Pulsenergie, höhere Spitzenleistung sowie einen größeren Laserspot. Ideal für breitere Linien, gefüllte Schriftarten oder großflächige Beschriftungen.



✓ = Optimal geeignet ✓ = Gut geeignet

Type	Single Mode	Z Mode	Low Mode	High Mode
Anwendung				
Schmelzen	✓	✓	✓	✓
Reinigen			✓	✓
Bohren	✓	✓	✓	✓
Gravieren, tief		✓	✓	✓
Gravieren, fein	✓	✓	✓	
Beschriften von beschichtetem und lackiertem Material	✓	✓	✓	✓
Beschriften allgemein		✓	✓	✓
Beschriften von Metall	✓	✓	✓	✓
Beschriften, Tag-Nacht-Design	✓	✓	✓	✓
Beschriften von Kunststoffen	✓	✓	✓	✓
Mikro-Bearbeitung	✓	✓		
Präzisions-Schneiden	✓	✓		✓
Ritzen	✓	✓	✓	
Solarzellen-Bearbeitung	✓	✓	✓	✓
Dünnschichtstrukturierung	✓	✓	✓	✓

Übersicht der Lasermodelle

Laser	Frequenzbereich (kHz)	Durchschn. Leistung (W)	Spitzenleistung (kW)	Pulsenergie (mJ)	Pulsdauer (ns)
SCORPION II LT	0,1 – 200	20	14	0.8	Fest: 250
SCORPION II ZEP	CW, 0,1 – 1.000	20	12	1	Einstellbar: 3 – 500
SCORPION IV HHS	CW, 0,1 – 1.000	38	20	1,25	Einstellbar: 9 – 250
SCORPION V SHS	CW, 0,1 – 1.000	50	7	0,55	Einstellbar: 9 – 250
SCORPION VII ZRM	0,1 – 200	70	10	1	Fest: 250

Angaben zum Beschriftungsfeld

Flachfeld-Linsentyp (mm)	Rechteckiges Beschriftungsfeld (mm)	Beschriftungsfeld Ø (mm)	Arbeitsabstand (mm)	Typische Laserspotgröße *			
				*S Mode	*Z Mode	*L Mode	*H Mode
100	60	85	106	18µm	21µm	25µm	43µm
163	100	140	184	25µm	28µm	35µm	60µm
254	160	220	323	36µm	41µm	50µm	86µm
350	220	310	432	50µm	58µm	70µm	120µm
410	250	350	512	59µm	69µm	82µm	141µm

* = Abhängig vom verwendeten Beam Expander und Galvo-Spiegelgröße

Laserdaten

(alle Typen)

Lasertyp	Yb:Fibre (alle)	Leistungsschwankung	±1%
Wellenlänge	1.060 – 1.080 nm	Steuereinheit	19"-Gehäuse (5U)
Max. Markiergeschwindigkeit	10,000 mm.s ⁻¹	Stromversorgung	Eine Phase und Erde, 50 oder 60 Hz, 100-240V, 250 Watt
Betriebstemperatur	bis zu 40 °C (nicht kondensierend)	Gewicht	Laser 12Kg, Steuerung: 21 kg

