



## Ultra automatisch. Ultra schnell. Ultra-Light.

Die neue Ultra-Light Plus Kabine bietet neben mehr Platz zum Beschriften vor allem noch mehr Komfort. Die Tür schließt automatisch nach dem Starten der Beschriftung und öffnet sich wieder, sobald die Beschriftung beendet ist. Durch den großzügigen Arbeitsbereich und die pneumatische Hubtüre mit großem Sichtfenster kann schnell, präzise und mit geringem Aufwand beschriftet werden.



Der Lieferumfang der Ultra-Light Plus Serie beinhaltet eine Laserquelle nach Wahl (Diodenlaser V40, V80, Faserlaser F10, F20, M20, F50 und UV-Laser UV3), eine Kabine der Laserschutzklasse 1 mit pneumatischer Türöffnung und -schließung, eine große Werkstückaufnahme, einen integrierten PC mit Laser-Software und eine automatische X- und Z-Achse. Außerdem ist bei allen Ultra-Light Beschriftungslasern eine hochwertige Absauganlage inklusive.





## HIGHLIGHTS

- \* Verkleidetes Rollengestell mit integrierter Absauganlage
- \* Automatische Türöffnung und -schließung
- \* Kompakte Abmaße und großer Arbeitsraum
- \* Automatische X- und Z-Achse
- \* Sehr leiser Betrieb
- \* Komplettpaket inklusive embedded PC und Beschriftungssoftware



## ANWENDUNGEN

### Automobilindustrie

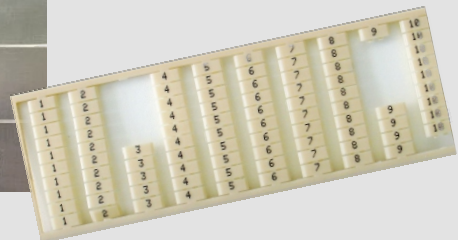
- \* Hohe Auflösung und ausgezeichneter Kontrast bei geringer thermischer Beanspruchung
- \* Schnelleres Arbeiten durch pneumatische Hubtüre und sehr große Arbeitsfläche

### Luft- und Raumfahrtindustrie

- \* Sehr kontrastscharfe Markierungen
- \* Sehr schnelle Codierung und Beschriftung
- \* Sichere Rückverfolgbarkeit

### Präzisionsmechanik

- \* Klare, präzise Markierungen selbst auf kleinsten Oberflächen
- \* Verschleiß-, korrosions-, lösemittel-, wasser- und UV-beständig



### Medizin- & Pharmaindustrie

- \* Kontaktlose, saubere Direktmarkierungen zur Produktkennzeichnung
- \* Schnelle Permanentmarkierungen ohne Trockenzeit, Nachbearbeitung, Lösungsmittel oder Zusatzstoffe
- \* Keine Veränderungen der Oberfläche, die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnten

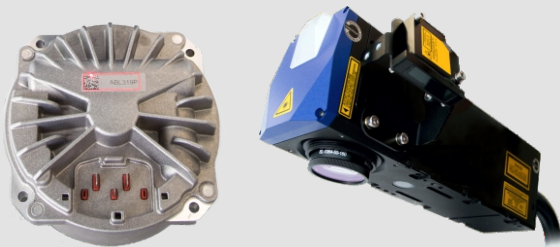


LASER MODELL	Ultra-Light V40+	Ultra-Light V80+	Ultra-Light UV3+	Ultra-Light F10+	Ultra-Light F20+	Ultra-Light F50+	Ultra-Light M20+
Artikelnummer	111.0042PU	113.0082PU	120.0004PU	122.1F10PU	123.1F20PU	125.1F50PU	123.1M20PU
Laserquelle	Nd:YVO4 (Vanadat)		UV-Laser	Gepulster Faserlaser			Kurzpuls-Faserlaser
Wellenlänge	1064 nm		355 nm	1060-1080 nm			1050-1080 nm
Nominalleistung	10W	20W	3W	10W	20W	50W	20W
Pulsfrequenzbereich	10-100kHz	20-100kHz	20-80kHz	20-200kHz			20-500kHz
Pulsweite	100 ns						Einstellbar 4 - 250 ns
Garantie	24 Monate auf ein neues Lasersystem						
Positionier- und Fokussierlaser	Roter Diodenlaser zur Anzeige der Größe und Position des Markierjobs						
Beschriftungsmöglichkeiten	Statisch, Rotationsbeschriftungen, On the fly (In Bewegung), Beschriftungen mit X-Y-Achse						
Länge Lichtleitfaser / Faser	3 m						
Schnittstellen	Ethernet, RS-232, USB			6xUSB, 3x Ethernet, 1x RS-232, Digital I/O			
Netzteil	24-28VDC			100-240VAC			
Leistungsaufnahme	450W			250W			
Systemkühlung	Luftgekühlt (integriert)						
	Objektive verschiedene Brennweiten (mm)						
Objektiv F-Theta	160L			254S			
Arbeitsabstand	175±4			290±2			
Beschriftungsfeld Standard	470x120			490x140			
Max. mögliches Beschriftungsfeld	530x180						
	Gesamtabmessungen BxTxH (mm)						
Rack 19" mit embedded PC	430x370x111			427x435x111			
Beschriftungskopf	110x122x158			89x311x96			
Laserschutzkabine mit Gestell	1550x1025x2068						
Max. Teilegröße	535x645x340 mm (längs) / 745x470x340 mm (quer)						
	Gewicht ca. (kg)						
Rack 19"	12			16			
Beschriftungskopf	3,8			2			
Laserschutzkabine	185						
	Schutzklasse						
Rack 19"	IP20			IP 21			
Beschriftungskopf	IP 54			IP64			
Laserschutzkabine	Laserschutzklasse 1						
	Umgebungsbedingungen						
Betriebstemperatur	Min. 15°C (59°F) / Max. 35°C (95°F)			Min. 5°C (41°F) / Max. 42°C (108°F)			
Luftfeuchtigkeit	< 70 %			< 90 %		< 80 %	
Meereshöhe Betrieb	< 2000 m						
Vibrationen	Nicht erlaubt						
Max. Beschleunigung	0,5 G						
Geräuschpegel	< 70 dB						
Lagertemperatur	Min. -5°C (23°F) / Max. 55°C (131°F)			Min. -10°C (14°F) / Max. +60°C (140°F)			
Konformität mit EU Maschinen-Richtlinien	2006/42/EG Maschinenrichtlinie 2014/30/EU Elektromagnetische Strahlung 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie						
Konformität mit EU Standards	EN 60825-1:2015-07 Sicherheit von Lasereinrichtungen EN ISO 13849-1:2011-03 Sicherheit von Maschinen EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen EN 61000-6-4:2011-09 Elektromagnetische Verträglichkeit						
<b>ANMERKUNG:</b>	<b>Technische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten</b>						



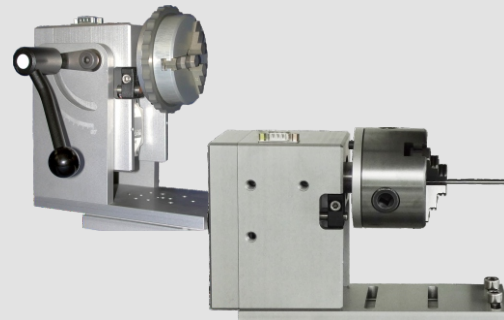
## Fokussfinder

- \* Automatische Höhenfokussierung
- \* Aufnahme direkt am Laserkopf



## Rotationsachsen

- \* Beschriftungen auf 360°
- \* Einfache und schnelle Um- und Nachrüstung



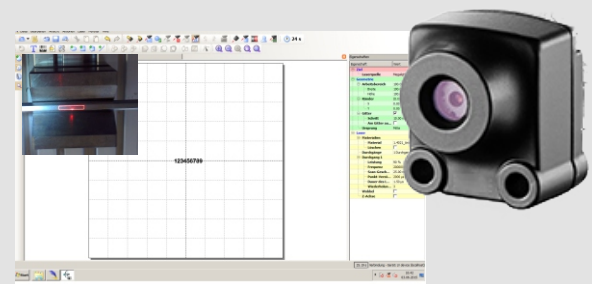
## Handscanner

- \* Schnelles Auslesen von Codes
- \* Kabellose Handscanner erhältlich
- \* Integrierte Beleuchtung



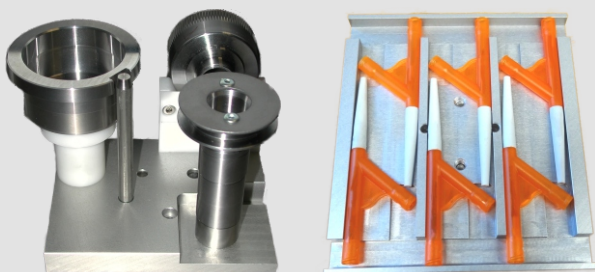
## Kamera

- \* Livebild Positionsanzeige
- \* Ideal bei der Positionierung auf hohen Teilen



## Vorrichtungen

- \* Nutzung des vorhandenen Beschriftungsfeldes
- \* Optional mit RFID Erkennungsfunktion



## Code-Prüfungssystem VISION

- \* Auslesen, Überprüfen und Protokollieren von beschrifteten Codes
- \* Erhöhung der Prozesssicherheit

