



Laserbeschriftungssystem LM+160 FL+AF

Made in Germany



Laserfolienbeschrifter LM+160

Mit dem Laserfolienbeschrifter können unterschiedlich große Etiketten direkt von der Rolle präzise beschriftet und ohne zusätzliche Werkzeuge ausgeschnitten werden.

Die Etiketten können nach der Beschriftung über ein Schneidmesser vereinzelt oder mittels externem Aufwickler aufgewickelt werden.

Technische Daten

Laserfolienbeschrifter		LM+160	
Arbeitsraum HxBxT	mm	5x160x190	
Absaugführung Durchlass		DN 50	
Positioniergenauigkeit	mm	±0,2	
Wiederholbarkeit	mm	±0,5	
Transportgeschwindigk.	mm/s	200	
Material		Etiketten- oder Endlosmaterial	
Schneidmesser für			
Materialbreite	mm	25-120	
Materialdicke	mm	0,055-0,3	
Materialgewicht	g/m ²	500	
Länge Einzeletikett	mm	4-1000	
Rolle Außendurchm. max.	mm	300	
Kerndurchmesser	mm	40/76	
Wicklung		Außen oder innen	
Planfeldobjektiv		160.1	254.1
Arbeitsabstand	mm	202	302
Beschriftungsfeld	mm	112x112	120x180
Maße und Gewicht			
HxBxT	mm	520x440x802	
Laserschutzfenster	mm	50x100	
Gewicht	kg	22	
Betriebsdaten			
Spannung		100-240 VAC ~ 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	max. W	150	
Temp./Luftfeuchtigk.	Betrieb	5-40 °C/10-85 % nicht kondensierend	
	Lager	0-60 °C/20-80 % nicht kondensierend	
	Transport	-25-60 °C/20-80 % nicht kondensierend	
Geräuschpegel	dB (A)	<64	
Laserschutzklasse		1	
Zulassung		CE	

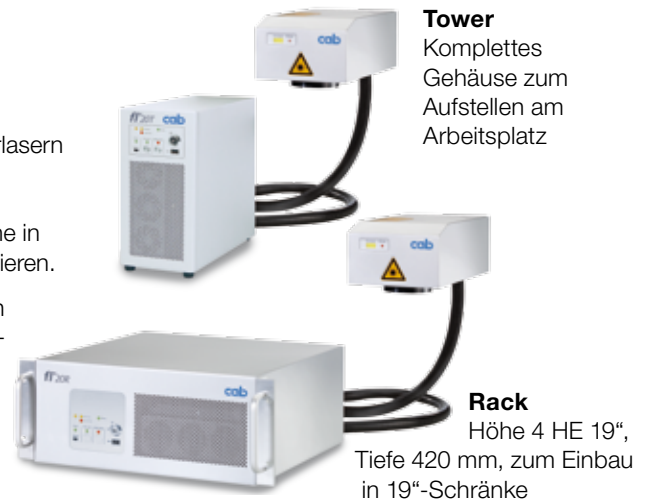
Bedienfeld	
LED-Anzeigen	Endlosmaterial/Etiketten
Taster	Materialvorschub Materialrückzug Schneiden
Schalter	Netz EIN/AUS Not-Aus Automatik/ Hand Endlosmaterial/ Etiketten
Überwachung	
Sicherheitskreise	Geschlossen
Andruckrolle	Verriegelt
Material	In Beschriftungsposition, kein Material
Schnittstellen	
PC-Steuerung RS232 C	
Beschriftungslaser FL ⁺	
Absaugsystem AF	

Beschriftungslaser FL+

Höchste Strahlqualität wird mit den diodengepumpten Ytterbium-Faserlasern erreicht. Die maximale Ausgangsleistung beträgt 50 Watt.

Die Softwareansteuerung erfolgt über cabLase mit grafischer Oberfläche in Echtzeit oder der COM-Schnittstelle für kundenspezifisches Programmieren.

Mit den verschiedenen Schnittstellen werden die FL+ in Fertigungslinien integriert. Für Produkte sowie Folien und Typenschilder werden Schutzgehäuse und entsprechende Beschriftungssysteme angeboten.



Tower
Komplettes Gehäuse zum Aufstellen am Arbeitsplatz

Rack
Höhe 4 HE 19“, Tiefe 420 mm, zum Einbau in 19“-Schränke

Technische Daten

Beschriftungslaser		FL+10	FL+20	FL+30
Strahlquelle		Ytterbium-Faserlaser, gepulst, luftgekühlt		
cw-Leistung	max. W	10	20	30
Pulsenergie	mJ	0,5	1	1
Wellenlänge	nm	1064		
Strahlqualität	M ²	<1,8		
Pulsbreite	ns	90-120		
Pulsfrequenz	kHz	20-80	20-80	30-80
Verbindungsleitung	m	4,5	2,5	2,5
Scankopf		Horizontal/vertikal		
Montage		Horizontal/vertikal		
Beschriftungsgeschwindigkeit	mm/s	~5000		
Pilotlaser				
Wellenlänge	nm	650		
cw-Leistung	max. mW	<1		
Elektronik				
Prozessor	32 Bit Taktrate MHz	600		
Arbeitsspeicher (RAM)	MB	256		
Datenspeicher (Flash)	MB	512		
Erweiterung (Flash)		USB Memory Stick		
Planfeldobjektiv		160.1	254.1	
Arbeitsabstand	mm	202	302	
Beschriftungsfeld	mm	112x112	180x180	
Spotdurchmesser	µm	~35	~50	
Δ Auflösung	dpi	725	500	
Maße und Gewichte		Tower	Rack 4 HE 19“	
Steuerung HxBxT	mm	312x150x410	178x420x420	
Gewicht	kg	15	16	
Scankopf HxBxT	mm	110x170x330		
Gewicht	kg	7		
Betriebsdaten				
Spannung		100-240 VAC ~ 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme	Standby W	65		
	max. W	150	175	200
Temp./Luftfeuchtigk. Betrieb		5-40 °C/10-85 % nicht kondensierend		
Lager		0-60 °C/20-80 % nicht kondensierend		
Transport		-25-60 °C/20-80 % nicht kondensierend		
Zulassungen		CE, FCC class A, ICE S3		
Performance Level		d		
Laserschutzklasse	Steuerung	4		
	Pilotlaser	2		

Beschriftungssoftware cabLase

Empfohlene Systemvoraussetzungen für den PC:

Für die Gerätekonfiguration und die Änderung prozessstypischer Einstellungen werden ein PC mit funktionsfähiger Netzwerkinrichtung und eine lizenzierte Installation von cabLase Editor 5 benötigt.

Schriften

Schriftarten	Alle unter Windows installierten TrueType-Fonts, gefüllt oder als Outline, lasertypische Single-, Double-, Triple Line-Fonts. Alle Schriftarten können frei skaliert und „gewobbelt“ werden.
Ausrichtung	Beliebige Aus- und Drehrichtungen, Kreisbogenbeschriftung
Zeichenabstand	Stauen und dehnen

Grafiken

Grafikelemente	Linien, Kreise, Rechtecke, Polygone; Schraffur aller geschlossenen Flächenelemente
Grafikformate	PLT, DXF, BMP, JPG, PCX, WMF, EPS, TIF; Alle grafischen Elemente können skaliert, verschoben, rotiert, gruppiert und gespiegelt werden. Für das Ausrichten der Objekte stehen spezielle Werkzeuge zur Verfügung.

Barcodes

Lineare Barcodes	Interleaved 2/5 Code 39, Code 93 Code 128	Codabar EAN UPC
2D-Codes	Data Matrix, ECC200, QR-Code	
	Alle Codes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel. Wahlweise Generierung einer Prüfziffer oder invertierte Ausgabe des Codes	

Weitere Merkmale

Seriennummer, Uhrzeit, Datum
Variable Felder
Einfügen grafischer Daten aus Windows-Programmen
Programmierbare Laserparameter
Speichern von Prozess- und Parameterdateien
Ansteuern digitaler Ein- und Ausgänge
Steuerung und Überwachung zusätzlicher Achsen (z. B. Hub-, Dreh-Linearachsen)
COM Automation Server erlaubt es, den Laser von anderen Softwareoberflächen (Visual Basic, Borland Builder) zu steuern. Vorausgesetzt, die Programmiersprache verfügt über die Möglichkeit der Kommunikation zu COM-Objekten.


Lieferprogramm Laserfolienbeschriftler LM+ 160

	Art.-Nr.	Gerät
	5527265	Laserfolienbeschriftler LM+ 160
Lieferumfang		
		Laserfolienbeschriftler LM+ 160 Netz kabel Typ E+F, 1,8 m Anschlusskabel, 9/9-polig, 3 m (für Not-Aus) Anschlusskabel, 9/9-polig, 3 m (für Remote) Anschlusskabel, 25/15-polig, 3 m (für Absaugung) Schacht (für Scankopf) Führung 1 mm (für Folieneinlauf) Führung 2 mm (für Folieneinlauf) Verschluss (für Absaugung) Gelenk mit Drosselklappe (für Absaugung) Montageanleitung
	Art.-Nr.	Zubehör
	5526868	Umbausatz LM+ 160 in LM+ 254
	5525354	Externer Aufwickler ER 4/300 LM
	5905818	Saugschlauch, 2,5 m (es werden 2 Stück benötigt)
Auf Anfrage:	Fahrbares Untergestell Laserbeschriftbare Folien und Etiketten	

Technische Daten Absaug- und Filteranlage AF

Anlagentyp	230V	120V
Absaugleistung	max. m³/h	100-320
Unterdruck	max. Pa	12500
Anzahl der Gebläse		1
Maße und Gewicht		
Maße HxBxT	mm	655x355x355
Raumbedarf für Filterwechsel HxBxT	mm	1000x700x700
Gewicht ohne Filterausstattung	kg	29
Betriebsdaten		
Spannung	VAC	230
Frequenz	Hz	50
Leistungsaufnahme	max. W	1200
Temp./Luftfeuchtigk. Betrieb	5-40 °C/10-85 % nicht kondensierend	
Lager	0-60 °C/20-80 % nicht kondensierend	
Transport	-25-60 °C/20-80 % nicht kondensierend	
Zulassung		CE
Lärmpegel am Filtergerät		
Dauerschalldruck	dB (A)	82
Schalleistungspegel nach CE DIN 45635-3 1m	dB (A)	67
Filterausstattung		
Gesamtfilterfläche der Partikelfilter	m²	~2,2
Gesamtgewicht der Gasfilter	kg	~6,0
Gesamtgewicht der Filterausstattung	kg	~8,2
Automationsschnittstellen		
Statussignal		Anlage OK
Statussignal		Störung Filter 100%
Schaltkontakt		Anlage EIN
Auf Anfrage: Weitere anwendungsspezifische Filteranlagen mit erhöhter Absaugleistung und erweiterter Filterausstattung		

Lieferprogramm Beschriftungslaser FL+

	Art.-Nr.	Geräte
Tower 	5527255	Beschriftungslaser FL+10T
	5527205	Beschriftungslaser FL+20T
	5527235	Beschriftungslaser FL+30T
Rack 	5527250	Beschriftungslaser FL+10R
	5527200	Beschriftungslaser FL+20R
	5527230	Beschriftungslaser FL+30R
	5525031	Planfeldobjektiv 160.1 / 112x112 mm
	5525038	Planfeldobjektiv 254.1 / 180x180 mm
Lieferumfang		
		Beschriftungslaser FL+ USB-Software-Dongle cabLase Editor 5 Netz kabel Typ E+F, 1,8 m Patchkabel CAT 5e, 3 m Montageanleitung FL+ de

Lieferprogramm Absaug- und Filteranlage AF

	Art.-Nr.	Geräte
	5906614	Absaug- und Filteranlage AF1 230V
	5906615	Absaug- und Filteranlage AF1 120V
Lieferumfang		
		Absaug- und Filteranlage AF (inklusive Filtersatz) Betriebsanleitung
	Art.-Nr.	Verbrauchsmaterialien
	5906617	Vorfiltermatte AF1 305x305
	5906618	Schwebstofffilter AF1 305x305x78
	5906619	Aktivkohlefilter AF1 300x300x115

Die Angaben über Lieferumfang, Aussehen und technische Daten der Geräte entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Änderungen sind vorbehalten. Aktuelle Daten finden Sie auf der Internetseite www.cab.de/label-marker.

Diese Dokumentation sowie Übersetzungen hiervon sind Eigentum der cab Produkttechnik GmbH & Co KG. © cab/9008666 i01
Das Reproduzieren, Verarbeiten, Vervielfältigen im Ganzen oder in Teilen erfordert unsere vorherige schriftliche Zustimmung.