



**wir setzen
zeichnen.**

semket[®]

Etikettiersysteme

semket Etikettiersysteme GmbH
Tiroler Straße 9, 3105 St. Pölten-Radlberg
Tel: +43 (0) 2742 / 47 0 47 0
Fax: +43 (0) 2742 / 47 0 47 90
office@semket.com
www.semket.com

Tischlaser SEM19

LASERBESCHRIFTUNGSSYSTEM



Ideal zur Beschriftung von Metallen oder Kunststoffen

www.semket.com

Tischlaser SEM19



SEM19 ist ein komplett ausgestattetes Laserbeschriftungssystem mit hohem Bedienkomfort für Einzel- und Serienbeschriftung.

- 1 **Integrierter Ytterbium-Faserlaser** 20 oder 30 W
- 2 **Bedientür** mit motorischem Antrieb
- 3 **Scankopf** motorisch höhenverstellbar, mit Pilotlaser zur Beschriftungsvorschau
- 4 **Fokusfinder** zum Positionieren der Beschriftungsebene
- 5 **LED-Innenraumbeleuchtung**
- 6 **Drehachse** mit 3-Backenfutter für zylindrische Beschriftung
- 7 **Digitale I/O** zur Steuerung und Überwachung, mit 8 frei programmierbaren Ein- und Ausgängen
- 8 **Anschlussstecker** für Drehachse
- 9 **Bedienfeld** mit Funktionstasten und Statusanzeigen
- 10 **Nutenplatte** zum Spannen der Werkstückträger
- 11 **Z-Achse** entlang Nutenplatte verschiebbar
- 12 **Schlauch** für Absaugung

Schnittstellen



- 13 **Externes Startsignal**
- 14 **Not-Halt** zur Einbindung in externe Sicherheitskreise
- 15 **Externe 24 V** für Zusatzfunktionen
- 16 **2 x Ethernet 10/100 Base**
Das Gerät ist bei der Auslieferung mit einer IP-Adresse oder im DHCP-Modus konfiguriert.
- 17 **Anschluss für Absaug- und Filteranlage**

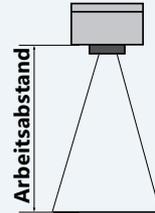
		7.1	7.2	7.3	7.4
Laserbeschriftungssystem		SEM19			
Strahlquelle		Ytterbium-Faserlaser, gepulst			
cw-Leistung	max. W	20		30	
Pulsenergie	mJ		1		
Wellenlänge	nm		1.064		
Strahlqualität M ²			<1,8		
Pulsbreite	ns		<120		
Pulsfolgefrequenz	kHz	20 - 60		30 - 60	
Pilotlaser / Fokusfinder					
Wellenlänge	nm		650		
cw-Leistung	mW		<0,4		
Planfeldobjektive	Typ	160.2	254.2	160.2	254.2
Arbeitsabstand	mm	210 ± 8	310 ± 8	210 ± 8	310 ± 8
Beschriftungsfeld	mm	112 x 112	180 x 180	112 x 112	180 x 180
Arbeitsraumhöhe	mm	200	100	200	100
T-Nutenplatte B x H x T x Teilung	mm	500 x 20 x 375 x 25			
Z-Achse Hub motorisch	mm	210			
Positioniergenauigkeit	mm	± 0,1			
Wiederholgenauigkeit	mm	± 0,1			
Verfahrgeschwindigkeit	mm/s	20			
Innenbeleuchtung		LED			
Bedientür		öffnen / schließen motorisch			
Werkstückgewicht	max. kg	30			
Maße und Gewicht					
Gerät	B x H x T mm	580 x 660 x 700			
	Gewicht ca. kg	65			
Laserschutzfenster	B x H mm	100 x 200			
Absaugung					
	Düse flexibler Schlauch NW mm	38			
	Saugstutzen NW mm	50			
Betriebsdaten					
Spannung		100-240 VAC, 50/60 Hz			
Leistungsaufnahme		Standby <35 W / typisch 150 W / max. 200 W			
Temperatur /	Betrieb	+5-40°C / 10-85 % nicht kondensierend			
Luftfeuchtigkeit	Lager	0-60°C / 20-85 % nicht kondensierend			
	Transport	-25-60°C / 20-85 % nicht kondensierend			
Zulassungen		CE, FCC class A			
Laserschutzklasse EN60825-1		Klasse 1			
Bedienfeld					
LED-Anzeigen	Power, Ready, Emission, Error, Marking				
Taster beleuchtet	Steuerung EIN/AUS	Start			
	Fokusfinder EIN/AUS	Z-Achse auf / ab			
	Absaugung EIN/AUS	Drehachse links / rechts			
	LED EIN/AUS	Bedientür öffnen / schließen			
Schalter	Not-Halt				
Schlüsselschalter	Automatik / Hand				
Überwachungen					
Sicherheitskreise	Geschlossen				
Sammelstörung	Beschriftungslaser	Absauganlage			
Schnittstellen					
Arbeitsraum	Drehachse	Digitale I/O			
Rückseite	2 x Ethernet TCP/IP 24 V für digitale I/O	Absaug- und Filteranlage AF5 Extern Start, extern Not-Halt			

Planfeldobjektive F-Theta SEM19

Das Laserbeschriftungssystem SEM19 kann mit zwei Objektiven bestückt werden.

Je kleiner das Beschriftungsfeld, desto größer die Auflösung.

9.2, 9.3



Planfeldobjektiv F-Theta		160.2	254.2
Arbeitsabstand	mm	210 ± 8	310 ± 8
Beschriftungsfeld	mm	112 x 112	180 x 180
Spotdurchmesser	µm	~35	~50
Δ Auflösung	dpi	725	500

Schutzglas für F-Theta

Das Schutzglas ist am Planfeldobjektiv F-Theta montiert. Bei Beschädigung kann es ausgetauscht werden.

9.5



Schutzglas für F-Theta		160.2	254.2
Außendurchmesser	mm	75	75

Drehachse D30.1

Zur Beschriftung am Umfang von zylindrischen Werkstücken. Diese können im 3-Backenfutter gespannt werden.

11.1



11.2



Drehachse		D30.1
Drehzahl	U/min	0 - 40
Betriebsmoment	Nm	12
Schrittweite	min. [arcmin]	2,5
Haltemoment	Nm	2,0
Durchgangsbohrung	Ø mm	15
Werkstück	Ø max. mm	160*
Abstand zur Nutenplatte	mm	84
Maße B x H x T	mm	125 x 105 x 128
Gewicht	kg	3
3-Backenfutter		D30
Spannbereich	Ø innen mm	23 - 76
	Ø außen mm	3 - 76
Anschlusskabel für Drehachse		D30
Länge	mm	1.000

*bei Planfeldobjektiv 160.2

semket[®]

Etikettiersysteme

wir setzen zeichen.

Etikettiersysteme

vom Etikett bis zum industriellen Auszeichnungssystem

semket Etikettiersysteme GmbH
Tiroler Straße 9
A-3105 St. Pölten-Radlberg
Tel: +43 (0)2742 47 0 47-0
Fax: +43 (0)2742 47 0 47-90
office@semket.com
www.semket.com