



Laserbeschriftungssystem Typenschild Handling THS4

Made in Germany.

Laserbeschriftungssystem mit Typenschildhandling LSG100-THS4.2 / THS4.3

Das Typenschildhandling THS4.2 und THS4.3 bietet auf der Basis des bewährten Laserschutzgehäuses LSG100 eine professionelle Möglichkeit, Schilder, vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff, vollautomatisch zu beschriften. Die Anlage wurde speziell für den industriellen Einsatz für die Beschriftung von Serienprodukten in großer Stückzahl entwickelt.

Die Schilder werden mit dem Modul THS4.2 in der vorgegebenen Reihenfolge gestapelt, darüber hinaus mit dem Modul THS4.3 nach dem FIFO Prinzip zur Entnahme auch während des laufenden Prozesses abgelegt.

Für Aufträge mit Priorität steht bei beiden Varianten ein Eilauftragschacht zur Verfügung. Über Software können laufende Aufträge unterbrochen und einzelne Schilder direkt ausgeschleust werden.

Die Magazine können mit wenigen Handgriffen auf unterschiedliche Abmessungen eingestellt werden. Der Transport erfolgt unabhängig von der Dicke des Schildes.



Technische Daten

Schutzgehäuse	
Arbeitsraum L x B x H	980 x 980 x 460 mm
Objektive F-Theta	160
Beschriftungsfeld	112 x 112 mm
Typenschild	Dicke 0,5 - 3 mm
	Breite 40 - 120 mm
	Länge 20 - 120 mm
Stapelhöhe Magazine	250 mm
Laserschutzfenster	100 x 200 mm
Z-Achse Hub	500 mm
Positioniergenauigkeit Z	0,02 mm
SPS Steuerung	Siemens Simatic S7
Fokussiervorrichtung	Laserpointer 650 nm / < 1 mW / Kl. 2
Absaugführung Durchlass	DN 50
Innenbeleuchtung	Energiesparlampe, 11 W
Bedientür	pneumatischer Antrieb
Aufstellung	Maschinenfüße Ø 80 mm
Einbaurahmen	2 x Einbaurahmen 19" 4HE
Außenmaße L x B x H	1120 x 1210 x 2280 (o. Schwenkarm)
Gehäuse / Farbe	Stahlblech / RAL 7035
Leergewicht	430 kg
Gewicht betriebsbereit	ca. 480 kg
Bedienfeld	
LED-Anzeigen	Netz Ein Emission Summenfehler
	Laser bereit Markierung läuft Tür geschlossen
Taster Ein/Aus beleuchtet	Maschine Ein Absaugung Laserpointer
	Druckluft Licht
Taster	Tür schließen / Start
Taster auf / ab links / rechts	Z-Achse Drehachse (n. c.)
Schalter	Not-Aus
Schlüsselschalter	Hand-, Automatikbetrieb

Bedienfeld THS		
Wahlschalter	Einricht-, Automatikbetrieb	
Taster	Start / Grundstellung	
Taster auf / ab	Magazinsteuerung	
Schnittstellen		
Beschriftungslaser	FL10 / 20	
Absaugungen	AF1/2/3/4	
Schnittstelle RS232	Achssteuering	
Interne I/O Schnittstelle	Ein- / Ausgänge	
Überwachungen		
Sicherheitskreise	geschlossen	
Sammelstörung	Beschriftungslaser	
Absauganlage	Filterwechsel	
Eingabemagazin	leer	
Ausgabemagazin	voll	
Betriebsdaten		
	LSG 230 V	LSG 120 V
Spannung	220-240 V AC	100-140 V AC
Frequenz	50/60 Hz	
Sicherung	16 A Typ B	15 A Typ B
Leistungsaufnahme max.	3500 Watt	1750 Watt
Druckluftversorgung	4-6 bar (58-87 psi) ölfrei, trocken	
Betriebstemperatur	+10 - +35°C	
Luftfeuchtigkeit	30 - 85% nicht kondensierend	
Laserschutzklasse	Klasse 1	
Zulassung	CE	
Lieferumfang		
Bedienungsanleitung		
Netzanschlusskabel		
Anschlusskabel FL, Länge 3 m		
Anschlusskabel PC, Länge 3 m		
Anschlusskabel Absaugung, Länge 3 m		
Tragarm LCD/TFT Bildschirm mit Tastaturablage		
Für die Gestaltung von Schildern und Anwendungen zur Übernahme prozess- oder teilerrelevanter Daten stehen Softwarelösungen zur Verfügung.		

Diodengepumpte Ytterbium Faserlaser

Mit den luftgekühlten Ytterbium Faserlasern ergänzt cab das Lieferprogramm hochauflösender, diodengepumpter Beschriftungslaser.

Sie beschriften auf Stahl, Aluminium, diversen Kunststoffen und vielen weiteren Materialien mit hoher Strahlqualität, mit einer Ausgangsleistung von bis zu 20 Watt.

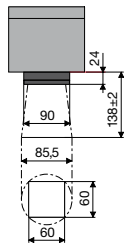
Die Steuerung erfolgt über die Software cablase mit graphischer Oberfläche in Echtzeit oder der COM-Schnittstelle für kundenspezifisches Programmieren. cab bietet Lösungen zur Integration in Fertigungslinien, Schutzgehäuse für Einzelbeschriftungen sowie Folien- und Typenschildbeschriften.

Technische Daten

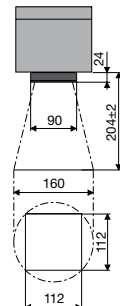
Strahlquelle	FL10	FL20
Max. cw Leistung	10 Watt	20 Watt
Pulsenergie	0,5 mJ	1 mJ
Lasertyp	Ytterbium Faserlaser, gepulst	
Kühlung	luftgekühlt	
Wellenlänge	1064 nm	
Strahlqualität M ²	< 1,8	
Pulsbreite	80 - 120 ns	
Pulsfolgefrequenz	20 - 80 kHz	
Pilotlaser	650 nm / < 1 mW / Klasse 2	
Länge der Faserverbindung	4,5 m	2,5 m
Laserschutzklasse	Klasse 4	
Scankopf		
Montage	horizontal / vertikal	
Scangeschwindigkeit	max. 5.000 mm/s	
Gewicht	8 kg	
Abmessungen H x B x T	110 x 170 x 330 mm	
Steuerung		
Betriebsspannung	100 - 240 VAC / 50-60 Hz	
Leistungsaufnahme	350 Watt	450 Watt
Sicherung (230 V)	2,5 AT	
Sicherung (110 V)	5 AT	
Gewicht	17 kg	
Abmessungen H x B x T	178 x 420 x 420 mm	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	+5 - +40 °C	
Luftfeuchtigkeit	15 - 90 % nicht kondensierend	
Schnittstellen		
PC-Anschlüsse	PCI, TCP/IP	
Laser Control Interface für	Betriebsbereit, Beschriftung-Start Laser Emission, Shutter/Sicherheitskreis	
Beschriftungssoftware		
Hardware	min. Pentium IV-PC, 500 MHz, min. 1GB RAM, CD-ROM-Laufwerk, 2x PCI Slot (Version PCI), 150 MB freie Festplattenkapazität, 10/100/1000 Ethernet-LAN RJ45,	
Betriebssysteme	Windows XP®, Windows 7®	

Schriften	
Schriftformate	Alle unter Windows installierte TrueType Fonts, gefüllt oder als Outline, lasertypische Single-, Double-, Tripleline Fonts. Alle Schriftarten können frei skaliert und „gewobbel“ werden.
Ausrichtungen	Beliebige Aus- und Drehrichtungen, Kreisbogenbeschriftung.
Zeichenabstand	Stauen und Dehnen
Grafiken	
Grafikelemente	Linie, Kreis, Rechteck, Polygon. 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	2 of 5 Codabar Code 39, Code 93 EAN Code 128 UPC
2D-Barcodes	Data Matrix, ECC200, QRCode Barcodes sind in der Höhe, Modulbreite und im Verhältnis variabel. Wahlweise kann eine Prüfziffer generiert oder der Code invertiert ausgegeben werden.
Weitere Merkmale der Beschriftungssoftware	
Seriennummer, Uhrzeit, Datum.	
Variable Felder.	
Einfügen von grafischen Daten aus anderen Windows-Programmen.	
Programmierbare Laserparameter.	
Speichern von Prozess- und Parameterdateien.	
Ansteuern von externen digitalen Ein- und Ausgängen ist in der Software implementiert.	
Zusätzliche Achsen (z.B. Hub-, Dreh- Linearachsen) können gesteuert und überwacht werden.	
Com Automation Server, welcher es erlaubt, den Laser von anderen Softwareoberflächen (Visual Basic, Borland Builder) zu steuern, sofern die Programmiersprache über die Möglichkeit der Kommunikation zu Com-Objekten verfügt.	

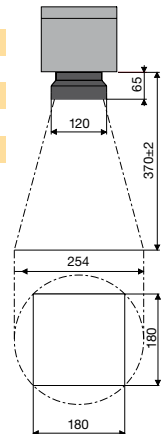
Planfeldobjektiv F-Theta	100
Arbeitsabstand mm	138±2
Beschriftungsfeld mm	60 x 60
Spotdurchmesser µm	~25
△ Auflösung dpi	1000



160
204±2
112 x 112
~35
725



254
370±2
180 x 180
~50
500



AF1



Absaug- und Filteranlage

Artikel-Nr.	Geräte
5906614	Absaug- und Filteranlage AF1 230V
5906615	Absaug- und Filteranlage AF1 120V
Artikel-Nr.	Zubehör
5906616	Filtersatz für AF 1
5906617	Vorfiltermatte für AF1 305x305
5906618	Schwebstofffilter AF1 305x305x78
5906619	Aktivkohlefilter AF1 300x300x115
5905818	Saugschlauch 50 / 2,5m
5906682	Anschlussmuffe für Saugschlauch d=50
5550888	Anschlusskabel 1:1, 15/15polig, 3m

Technische Daten

Gerätetyp	AF1	
Abmessungen L x B x H	355 x 355 x 655 mm	
Raumbedarf für Filterwechsel L x B x H	700 x 700 x 1000 mm	
Gewicht ohne Filterausstattung ca.	29 kg	
Schutzart	IP 42	
Absaugleistung max.	100 - 320 m³/h	
Unterdruck max.	12500 Pa	
Anzahl der Gebläse	1	
Energieversorgung am Filtergerät		
Betriebsspannung	230 V AC	120 V AC
Frequenz	50 / 60 Hz	
Leistungsaufnahme	1,2 kW	
Nennstrom	7,2 A	10 A
Sicherung	16 A	15 A
Umgebungstemperatur	+5 - +35 °C	
Lagertemperatur	+5 - +40 °C	
Maximale Einsatzhöhe	2000 m	
Gehäusewerkstoff	Stahlblech, pulverbeschichtet	
Farbe	RAL 7035	
Lärmpegel am Filtergerät		
Dauerschalldruck	82 dB (A)	
Schalleistungspegel nach CE DIN 45635-3 1m	67 dB (A)	
Filterausstattung		
Gesamtfilterfläche der Partikelfilter ca.	2,20 m²	
Gesamtgewicht der Gasfilter ca.	6,00 kg	
Gesamtgewicht der Filterausstattung ca.	8,20 kg	
Automationsschnittstelle		
Statussignal	Anlage OK	
Statussignal	Störung Filter 100%	
Schaltkontakt	Anlage EIN	
Weitere anwendungsspezifische Filteranlagen mit erhöhter Absaugleistung und erweiterter Filterausstattung sind auf Anfrage verfügbar.		

Lieferprogramm Laserbeschriftungssystem

LSG100-FL mit Typenschildhandling THS4.2 / THS4.3

Artikel-Nr.	Geräte
5528004.xxxx	LSG100-THS4.2-FLxx
5528005.xxxx	LSG100-THS4.3-FLxx
Artikel-Nr.	Zubehör
5901660	Schutzfolie WetEx Tastatur Trackball
5525994	Lenkrollensatz
Artikel-Nr.	Sonderausführungen
Auf Anfrage	SPS Visualisierung / Fernwartung
Auf Anfrage	LSG100 Klimatisierung

Die Angaben über Lieferumfang, Aussehen und technische Daten der Geräte entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Änderungen vorbehalten. **Weitere Informationen finden Sie unter www.cab.de**