



**Schilling**  
Marking Systems GmbH

# Megalight ML10 mit Laserschutzkabine



## Bedienungsanleitung

14.11.2007

k:\bedienungsanlg\lasertechnik\ba-erstellung\archiv\laserkabine-ml10\_de.doc

# Inhalt:

<b>VORWORT</b> .....	<b>2</b>
<b>BEZEICHNUNGEN DER LASERKABINE</b> .....	<b>3</b>
<b>ANSCHLÜSSE AN DER KABINE</b> .....	<b>4</b>
<b>LASERSCHUTZKLASSE DER KABINE</b> .....	<b>5</b>
<b>NACH DEM AUFSTELLEN</b> .....	<b>6</b>
<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>6</b>



# Vorwort

Sie haben mit der Anschaffung eines Schilling – Lasers eine gute Wahl getroffen und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen, das Sie unserem Produkt entgegenbringen. Ihre Signiermaschine wird dieses Vertrauen zu würdigen wissen, doch stellt sie von Anfang an eine Bedingung: sie wünscht immer, auch unter den rauesten Bedingungen, anständig behandelt zu werden. Deshalb gehört diese Bedienungsanleitung in die Hände des Bedienpersonals.

Es wäre verfehlt, diese im Betriebsarchive ein verstaubtes Dasein fristen zu lassen. Wir haben versucht, Ihnen alle die Hinweise und Informationen zu geben, die für die Bedienung, Wartung oder Überwachung der Maschine notwendig sind.

Bitte lesen Sie **VOR INBETRIEBNAHME** des Lasers die Anleitung aufmerksam durch und machen Sie sich erst mal mit dem Laser etwas vertraut.

Wenn Sie genau allen Anweisungen folgen, werden Sie Zeit sparen und Verlusten vorbeugen und Sie werden mit der Leistung des Lasers nach Jahren noch voll zufrieden sein.

Wir wünschen Ihnen erfolgreiche Arbeit und beste Ergebnisse auf Ihrem neuen Schilling – Laser.

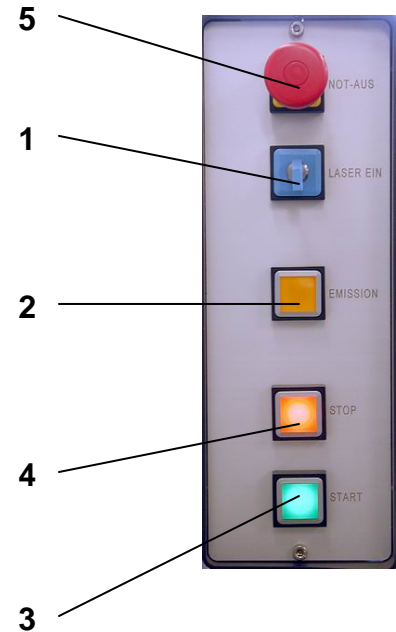
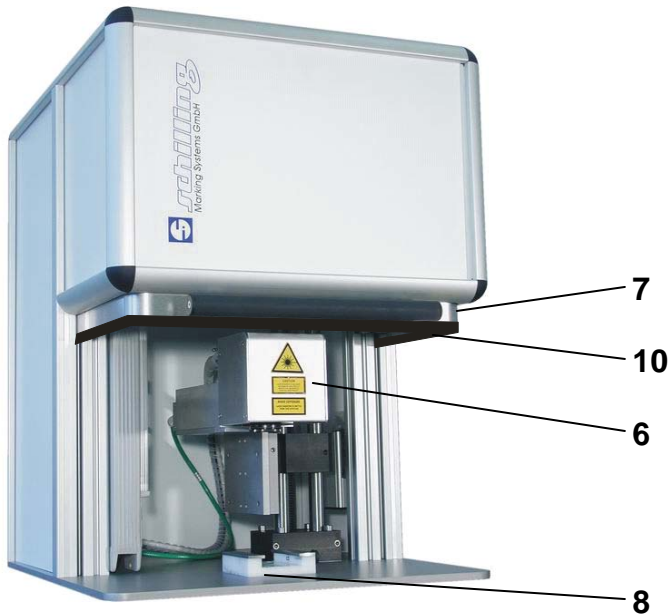
Vielen dank für Ihre Aufmerksamkeit und einen guten Start !



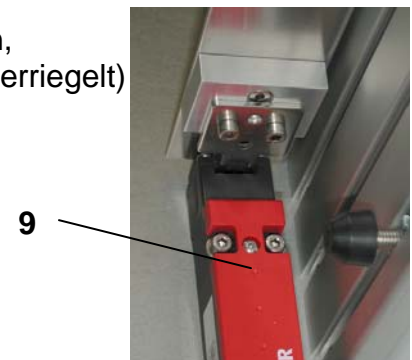
## Bezeichnungen der Laserkabine

### Laserschutzkabine

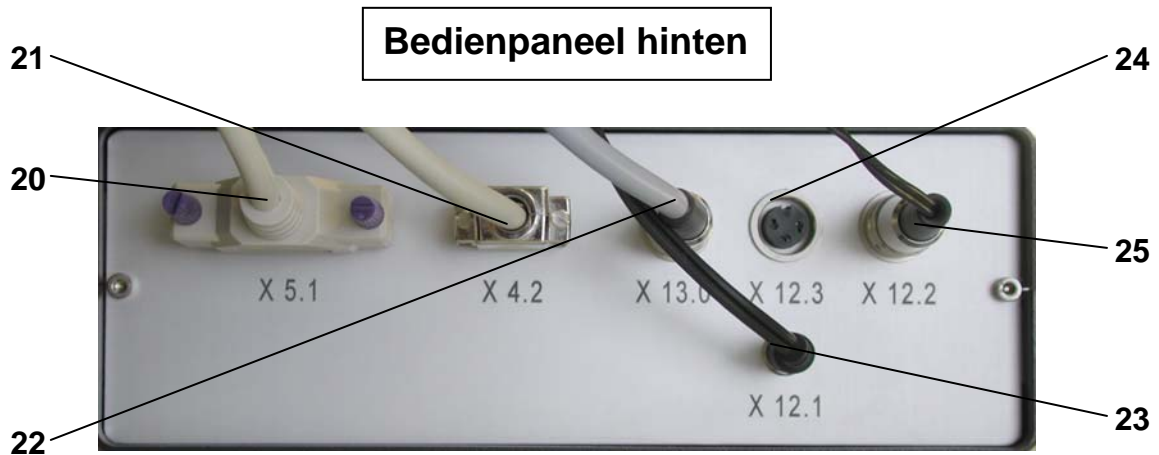
### Bedienpaneel



- 1 Laser „START“
- 2 Hauptschalter „SHUTTER“
- 3 Beschriftung „START“ (wenn Kabine geschlossen,  
bzw. Sicherheitsschalter verriegelt)
- 4 Beschriftung „STOP“
- 5 „NOT-AUS“
  
- 6 Resonator mit Galvokopf
- 7 Schiebetür mit Laserschutzglas
- 8 Schnellwechsellaufaufnahme für Vorrichtungen
- 9 Sicherheitsschalter (Autostart und Shutter)
- 10 Dichtungsprofil



## Anschlüsse an der Kabine



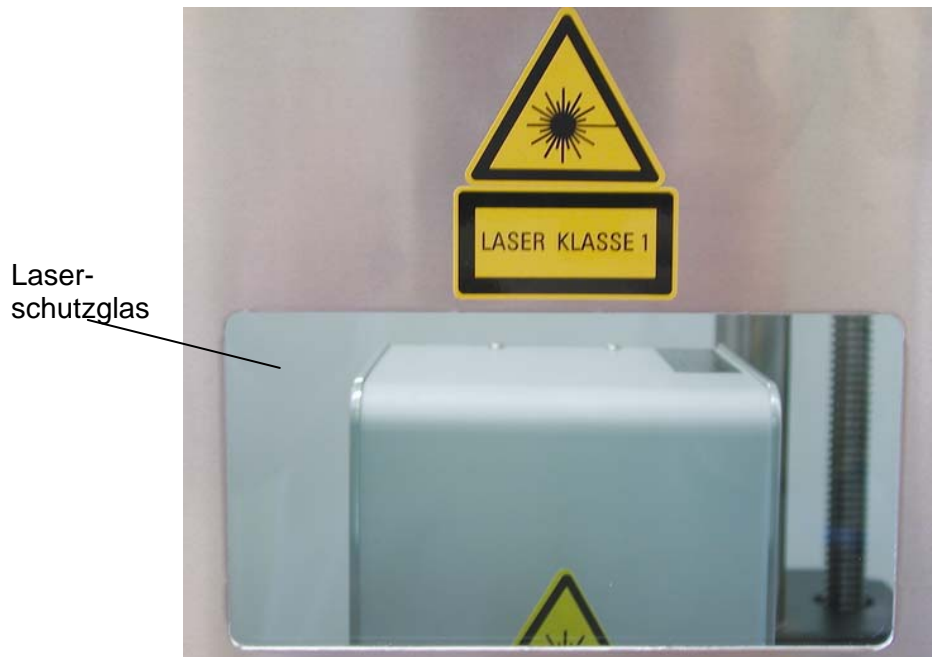
- 20 25 pol. SUB-D Kabel zum Rack (X 5.0)
- 21 9 pol. SUB-D Kabel zum PC (X 4.0)
- 22 Kabel zum Sicherheitsschalter (9)
- 23 Eingang Stromversorgung des Bedienpaneels und der Z-Achse
- 24 Ausgang Stromversorgung zum Schaltkasten X-Achse (nicht belegt)
- 25 Ausgang Stromversorgung zum Schaltkasten Z-Achse (X 3.2)

**Schaltkasten Z-Achse**



- 26 Eingang Stromversorgung des Schaltkasten Z-Achse vom Bedienpaneel
- 27 Anschluss Motor und Referenzschalter Z-Achse
- 28 Verbindungskabel vom PC (X 3.0)

## Laserschutzklasse der Kabine



**Die Kabine ist in Laserschutzklasse 1 ausgeführt.**



**!! A C H T U N G !!**



**Bei nicht Beachtung folgender Punkte erlöschen die Laserschutzklasse und die Gewährleistung! Grundsätzlich muss nach jeder Veränderung an der Kabine eine Laserschutzfachkraft die Laserschutzklasse neu bestätigen.**

- Es dürfen keine Veränderung an der Kabine vorgenommen werden.
- Es dürfen keine Teile der Kabine montiert oder demontiert werden.
- Sollte das Laserschutzglas beschädigt sein oder es fehlt, darf nicht mehr mit dem Laser gearbeitet werden. Es muss gegen ein unbeschädigtes Laserschutzglas ausgetauscht werden, Art. Nr. 60.510.
- Ist das Dichtungsprofil (10) beschädigt oder fehlt, darf nicht mehr mit dem Laser gearbeitet werden. Es muss gegen ein Unbeschädigtes Dichtungsprofil ausgetauscht werden, Art. Nr. 72.9100.14 (990mm lang).
- Der Sicherheitsschalter darf nicht manipuliert werden. (Die Beschriftung funktioniert nur im geschlossenen Zustand der Schiebetür, d.h. wenn der Sicherheitsschalter (9) durchgeschaltet hat.)

## Nach dem Aufstellen

1. Netzschalter am Rack einschalten (siehe Bedienungsanleitung Laser)
2. NOT AUS Schalter (5) herausziehen
3. Schlüsselschalter (1) mindestens 0,5 s nach rechts drehen (START und STOP Taster leuchten)
4. Referenzfahrt mit der Z-Achse machen (siehe Bedienungsanleitung)
5. EMISSION Schalter betätigen
6. Beschriftungsdatei laden
7. Z-Achse auf Focusabstand einstellen (siehe Bedienungsanleitung)
8. In den Arbeitsmodus wechseln
9. Werkstück in die Vorrichtung einlegen
10. Positionierlaser ausschalten
11. Schiebetüre schließen
12. EMISSION Schalter leuchtet gelb
13. Nach ca. 0,8 s beginnt der Beschriftungsvorgang

## Troubleshooting

Problem	Möglicher Fehler	Abhilfe
Beschriftung zu schwach	Falsche Z-Position im Job eingestellt	Z-Position im Job überprüfen
Beschriftung zu schwach	Falsche Z-Position eingestellt	Z-Position im Achsenmenü überprüfen
Beschriftung zu schwach	Focus zu hoch oder zu tief	Referenzfahrt der Z-Achse
Beschriftung zu schwach	Parameter falsch	Leistung und Schreibgeschwindigkeit variieren
Beschriftung dauert zu lange	Zu langsame Schreibgeschwindigkeit	Schreibgeschwindigkeit erhöhen
Beschriftung dauert zu lange	Zu wenig Leistung	Leistung erhöhen
Beschriftung dauert zu lange	Schraffur zu fein	Schraffurabstand vergrößern
Beschriftung dauert zu lange	Falsche Schriftart	Plotterschrift wählen
Keine Beschriftung	Material lässt sich nicht beschriften	Keine Beschriftungsmöglichkeit
Keine Beschriftung	Positionierlaser eingeschaltet	Positionierlaser ausschalten
Keine Beschriftung	Türe nicht richtig geschlossen	Schließmechanismus überprüfen
Keine Beschriftung	Beschriftungsparameter nicht richtig	Beschriftungsparameter überprüfen
Keine Beschriftung	EMISSION Schalter nicht betätigt	EMISSION Schalter betätigen
Keine Beschriftung	Software nicht im Arbeitsmodus	In den Arbeitsmodus umschalten alt. Beschriftung mit der Software starten