



swisslicht

**Maschinenlicht neuester Generation**

**swisslicht ML1**



**lichtsensation**

Swiss + Licht AG  
Schwerzistrasse 18  
8807 Freienbach, Schweiz  
Tel: +41 55 420 30 03

## Einmalige Eigenschaften der **swisslicht ML1**

### **Firma**

Die Swiss + Licht AG ist Entwickler und Hersteller von innovativen Lichtsystemen für höchste Ansprüche an Qualität und Lichtleistung. Moderne Xenon-Lichttechnik wird für kompakte und portable Produkte eingesetzt. Mit der Maschinenleuchte ML1 wurde ein Produkt der Spitzenklasse erfolgreich realisiert.

### **Anwendung**

Werkzeugmaschinen brauchen gutes Licht für die Bedienung, für die Prozessüberwachung, für Werkzeugeinrichtung und für hohe Fertigungsqualität. Xenon-Leuchten bieten derzeit die höchste Lichtausbeute bei geringem Strombedarf und damit überragende Vorteile für Punkt- und Flächenausleuchtung von Werkzeugmaschinen. Es gibt sehr viel mehr Licht bei reduziertem Stromverbrauch.

### **Produkt**

Die Maschinenleuchte ML1 liefert exzellentes Licht aus einer Xenon-Lichtquelle direkt auf Werkstück und Werkzeug. Sie wird in die Werkzeugmaschine eingebaut, ist sehr robust ausgelegt, schlagfest, wasserdicht und hat eine hohe Standzeit. Sie benötigt nur Niederspannung und ist äußerst sparsam.

### **Vorteile**

Die Maschinenleuchte ML1 braucht einen Bruchteil des Stroms von Halogenleuchten gleicher Helligkeit. Herkömmliche Leuchtstofflampen werden bei verringertem Strombedarf um ein Vielfaches an Helligkeit übertroffen. Durch Senkung der Energiekosten alleine lässt sich die Anschaffung amortisieren. Dazu kommen Zeitvorteile und Kostenvorteile bei der Einrichtung von Maschine und Werkzeugen, verkürzte Rüstzeiten, bessere Prozessüberwachung und verbesserte Stückqualität. Dadurch steigt die Produktivität einer Maschine und die Kosten sinken.

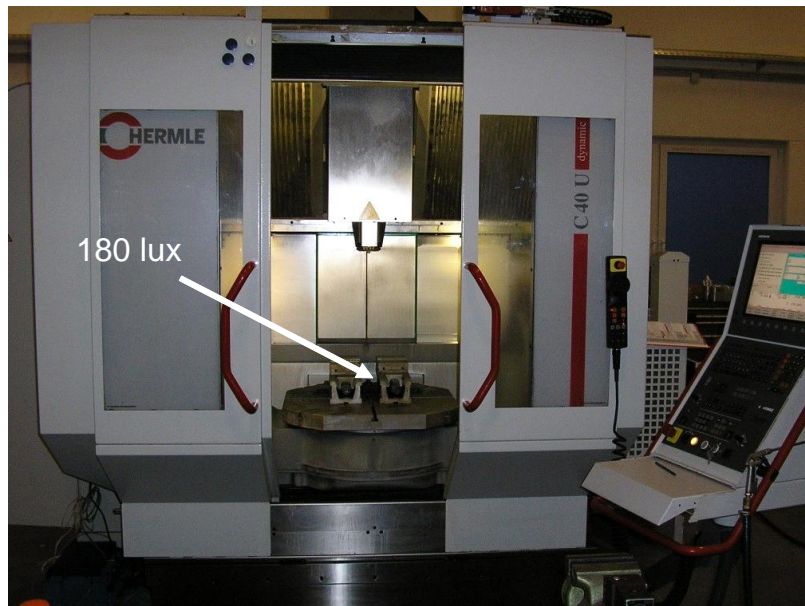
### **Höchste Qualität, spezielles End Finish und Kundendesign**

All unsere Produkte zeichnen sich durch höchste Qualität aus. Spezielle End Finish in diversen Farben stehen zur Verfügung. Wir offerieren ein Kundendesign um die Maschinenlampe auf spezielle Bedürfnisse anzupassen.

## Vergleich des **swisslicht ML1** mit einem Norm Maschinenlicht

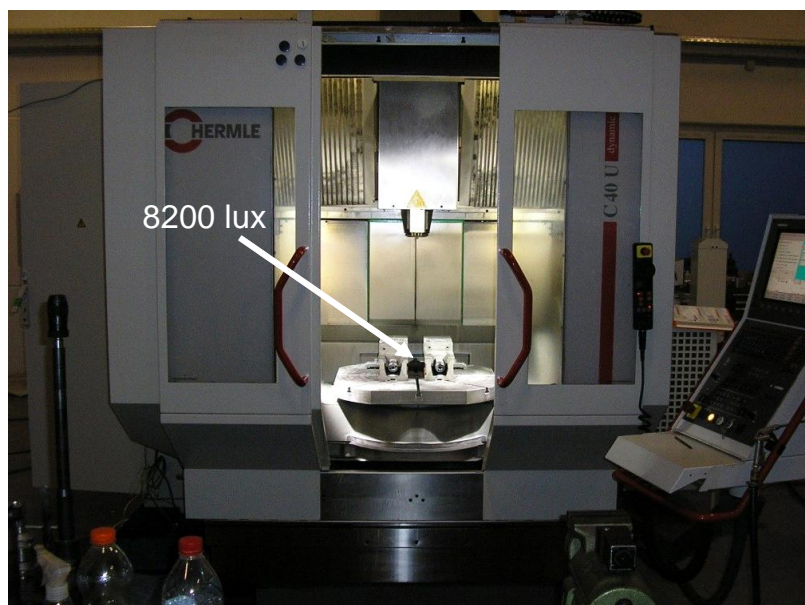
### Beispiel 1

Neonlicht (2 x 54 Watt) liefern 180 lux an der Spannfläche



### Beispiel 2

**swisslicht ML1** (2 x 35 Watt) liefern 8200 lux an der Spannfläche



## Kundenstimmen bezüglich der **swisslicht ML1**

### Schnittbild

„Ich habe frühzeitig am Schnittbild bemerkt, dass ein Werkzeug stumpf wurde. So konnte ich es rechtzeitig wechseln.“

### Einfahren

„Neue und komplexe Programme muss ich vorsichtig einfahren. Endlich kann ich genau sehen, was das Werkzeug macht. Der leichte Schattenwurf hilft mir sehr bei der Positionierung von Messfühlern. Ich kann die Raumtiefe besser erfassen und Kollisionen vermeiden.“

### Zeitaufwand

„Aufspannen und einrichten von neuen Teilen geht mir schneller von der Hand, weil ich endlich gut sehen kann.“

### Qualität

„Ich muss bei komplexen Werkstücken die Masshaltigkeit laufend prüfen. Endlich kann ich die Skalen der Messgeräte ohne Zusatzlampe lesen.“

### Energieverbrauch

„So viel Licht für so wenig Strom! Das finde ich einfach phänomenal.“

### Nutzen

„Ich möchte nie mehr ohne diese Leuchten arbeiten.“

## Kostenvergleich **ML1** vs. Norm Maschinenlicht

Mit konventionellen Maschinenlichtern ist es fast unmöglich eine Beleuchtung vergleichbar mit der ML1 zu erzielen. Man braucht mindestens 20 mal mehr Lampen und Energie um eine ähnliche Beleuchtung zu erzielen:

### swisslicht ML1

70 W x (2000 h x 0.1 €/kWh) =  
**14 € / year**

### Norm Maschinenlicht

**20 x** 108 W x (2000 h x 0.1 €/kWh) =  
**432 € / year**

## Technische Daten des **swisslicht ML1**

<b>Gehäuse</b>	Wasserdicht IP68, druckfest, Aluminium eloxiert
<b>Spiegel</b>	105mm Aluminiumreflektor, optisch beschichtet
<b>Scheibe</b>	Borosilikat, schlagfest, entspiegelt.
<b>Stromverbrauch</b>	wahlweise 25 oder 35 Watt, 12 V bis 19 V Gleichstrom
<b>Grösse</b>	Durchmesser 140mm, Länge 148mm, Gewicht ca. 1200g
<b>Helligkeit</b>	3200 Lumen bei 35 Watt, tageslichtähnlich
<b>Leuchtmittel</b>	HID-Xenon-Brenner, erschütterungs- und vibrationsfest
<b>Lebensdauer</b>	Vorschaltgerät 20'000h, Leuchtmittel 3000h
<b>Betriebstemperatur</b>	Gehäuse wird etwa 30°C wärmer als die Umgebung

