

## 2 Beschreibung des Belichtungsautomaten

### 2.1 Allgemeine Beschreibung

Mit dem Ozatec Belichtungsautomat 60/75 HI-L werden UV-empfindliche Materialien wie z.B. Fotoresistfilme oder Lötstopssysteme belichtet. Die Belichtung kann einseitig oder von beiden Seiten gleichzeitig erfolgen.

Der Belichtungsautomat setzt sich aus folgenden Funktionsgruppen zusammen:

- Belichter
- Standardbelichtungsrahmen
- Registerrahmen (optional)
- Vakuumeinschübe
- Luftkühlung
- Mikroprozessorsteuerung

Die UV-Belichtung erfolgt im **Belichter** durch speziell dotierte MH-Brenner, die wahlweise mit einer Leistung von 2000 W (Halblast) oder 5000 W (Vollast) betrieben werden können.

Die Leiterplatte wird in den oberen bzw. unteren **Belichtungsrahmen** eingelegt und positioniert. Während dieser Zeit kann im anderen Belichtungsrahmen bereits Material belichtet werden. Oberer bzw. unterer Belichtungsrahmen befinden sich während der Belichtung immer in der gleichen Belichtungsebene.

Die Vakuumpumpen der **Vakuumeinschübe** erzeugen in den Belichtungsrahmen einen Unterdruck. Damit wird die erforderliche Kontaktbildung zwischen Vorlage und Leiterplatte hergestellt.

Die **Luftkühlung** kühlt die Brenner und die Belichtungsebene.

Über die **Mikroprozessorsteuerung** werden sämtliche Funktionen des Belichtungsautomaten gesteuert. 99 verschiedene Programme können am Bedienertableau vorgewählt werden.

### 2.2 Technische Daten

Gerätetyp: .....	8680, Belichtungsautomat, 5,0 kW, luftgekühlt
Gewicht: .....	netto ca. 550 kg brutto 900 kg
Abmessungen verpackt (Holzkiste) .....	2350 x 1200 x 2200 mm
Max Arbeitsformat: .....	Standardrahmen: 600 x 750 mm Registerrahmen: 610 x 610 mm

## 2.3 Versorgungsanschlüsse

### Elektrik:

Spannung: ..... 380 V  
 Phasen: ..... 3 Ph/N  
 Frequenz: ..... 50 Hz  
 Leistungsaufnahme: ..... 12,6 kW  
 Strom pro Phase (1/2/3): ..... 33 A / 33 A / 6,5 A  
 Anschlußquerschnitt: ..... 5 x 10 mm<sup>2</sup>, Cu (5 x AWG 8)  
 Sicherung: ..... 3 x 50 A, träge

### Druckluft:

Druck: ..... 6 bar  
 Druckluftverbrauch: ..... zyklusabhängig,  
 ca. 2 NL/Belichtung  
 Anschlußnennweite: ..... 6 mm

### Zuluft:

Luftmenge: ..... 2200 m<sup>3</sup>/h  
 Lufttemperatur: ..... 16° - 20°C  
 Rel. Luftfeuchtigkeit: .....  $\Phi = 0,5 \dots 0,7$   
 Zuluftstutzen: ..... 2 x  $\varnothing 200$  mm

### Abluft:

Luftmenge: ..... 2100 m<sup>3</sup>/h  
 Lufttemperatur: ..... 30° - 35°C  
 Abluftstutzen: .....  $\varnothing 250$  mm  
 Druckluftverlust im Gerät ..... 100 Pa

