

# Laserbox



makeblock  
education

2022

# Laser neu definiert

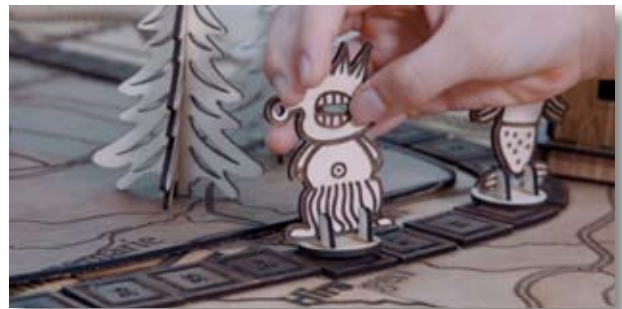


Dieser Lasercutter wurde speziell für Schulen entwickelt. Mit seiner hochauflösenden Ultraweitwinkelkamera und seiner Bilderkennung mit Hilfe von künstlicher Intelligenz definiert er den Umgang mit einem Lasercutter neu. Das Gerät kann offizielles Schneidmaterial selbst erkennen und die Schneideparameter dazu automatisch einstellen.

Durch die Kamera stellt die Laserbox eine einzigartige Funktion zur Verfügung:

## Schneiden und Gravieren in nur drei Schritten:

1. Sie zeichnen die Vorlage zum Gravieren und Schneiden direkt auf unser Material
2. Sie legen die Vorlage in die Laserbox
3. Sie drücken die Start-Taste



Für diese Funktion wird keinerlei Software und kein Rechner benötigt. Die Laserbox erledigt alle Schritte autonom.

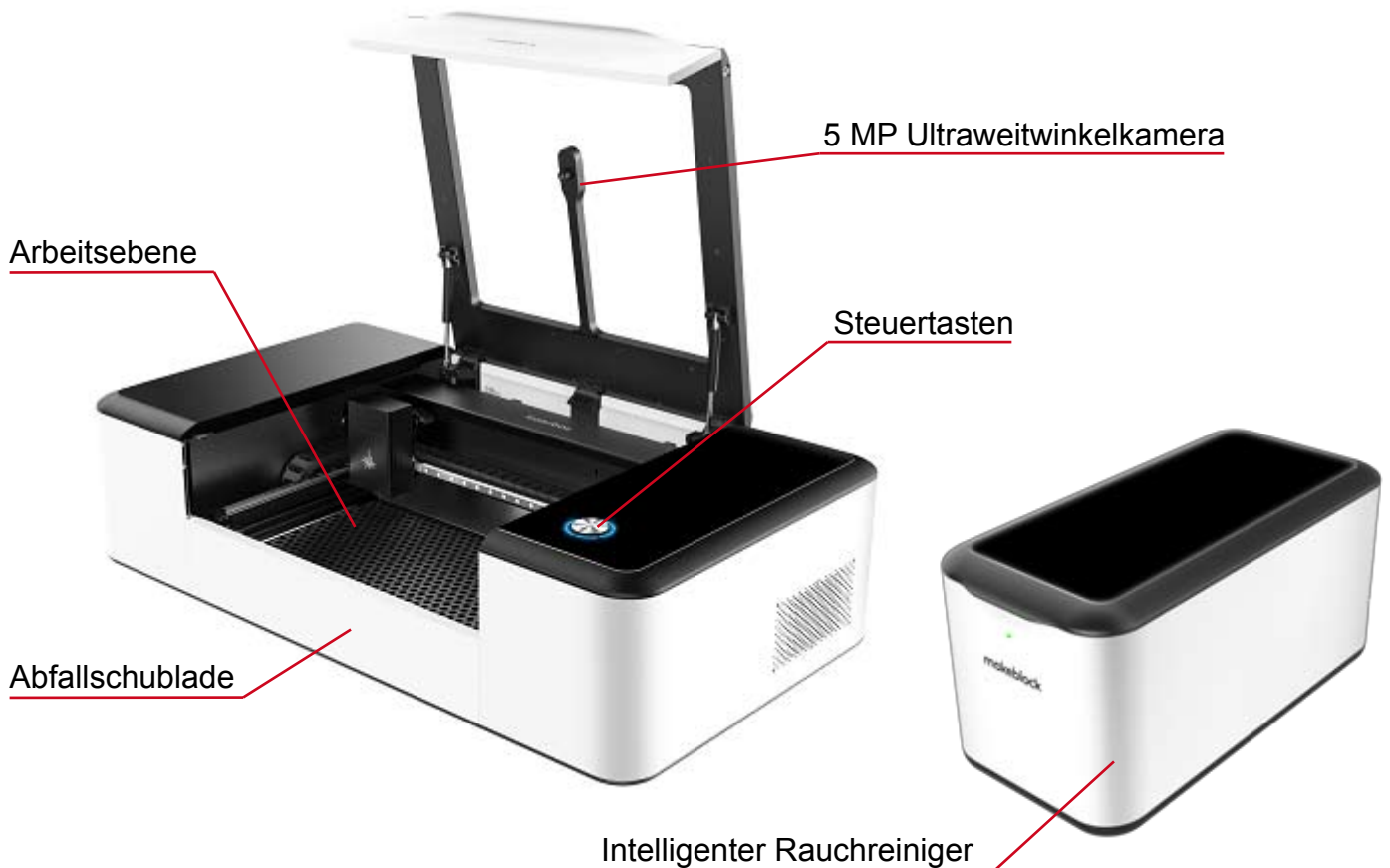
## Materialerkennung und Autofocus

Das offizielle Material für die Laserbox besitzt einen Kreiscode. Damit kann das Gerät erkennen, welche Materialart und -stärke verwendet wird.

Es werden die Materialparameter, einschliesslich Laserleistung und -geschwindigkeit, sowie der Focus des Lasers automatisch eingestellt.



# Die Ausstattung



Die Laserbox wird immer komplett mit einem Rauchreiniger geliefert. Dadurch ist eine Anwendung im Klassenzimmer ohne störende Abgase möglich. Die Filterkartusche ist durch die Laserbox überwacht. Eine Störmeldung wird bei Fehlfunktion oder eine verbrauchte Kartusche ausgelöst. Ein Wechsel ist problemlos.

## Lieferumfang:

- Laserbox
- Rauchreiniger
- Filterkartusche
- Pck. Lindenholz 3 mm, 56 St., codiert
- Pck. Karton 3,5 mm, 45 St., codiert





# Einfache Bedienung



Mit der Laserbox-Software errechnet für Ihr Projekt die optimalen Schneide- oder Gravierwege und zeigt den Arbeitsverlauf und die verbleibende Zeit aktuell an.

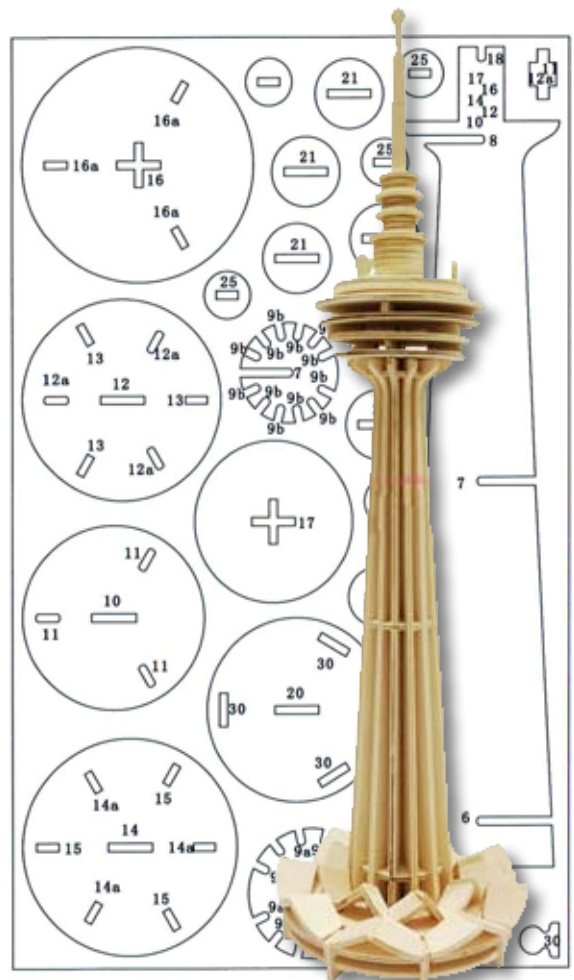
Es kann eine individuelle Materialbibliothek mit den verwendeten Parametern eingerichtet werden. Bei der nächsten Verwendung wird auf den Parametersatz zurückgegriffen.

## Schnittstellen:

Für eigene Projekte können viele verschiedene externe Programme dienen.



Adobe Photoshop  
Adobe Illustrator  
CorelDRAW  
AutoCAD  
Solidworks  
AutoDraw  
... und andere



## Sicherheit



### Die Laserbox kann in Schulen ohne Einschränkung eingesetzt werden:

- Der Sicherheitskreis der Laserbox bricht die Bearbeitung sofort ab, wenn die Haube geöffnet wird.
- Eine Feder hält die Haube nach dem in geöffneter Stellung fest.

Acht leistungsfähige Sensoren überwachen die Funktion des Geräts und melden sofort jeden Fehler. Dazu gehören Temperaturfehler, Fehler im Kühlsystem, Kamerafehler, Filterfehler, Laserfehler und mehr.



Die Laserbox ist nach CE, FCC und FDA zertifiziert, alle elektronischen Komponenten besitzen ein 3C-Zertifikat. Der Laser wurde durch FDA als Class 1 klassifiziert. Das Strahlungsniveau von Lasern der Class I wird nicht als gefährlich betrachtet.

## Pflege



Die Lebensdauer der Laserröhre beträgt bis zu 10.000 Stunden. Sie befindet sich in einem Alugehäuse und kann leicht getauscht werden.

Die Pflege beschränkt sich auf die Reinigung. Dazu sind alle Spiegel leicht zugänglich und einfach zu säubern.

Die Schneideabfälle können aus der Abfallschublade entnommen werden.

# Technische Daten



Laserröhre	CO2-Laser, 40 W Leistung
Maße	958 x 528 x 268 mm
Gewicht	40 kg
Arbeitsbereich	500 mm × 300 mm
Höhe Z-Achse	25 mm
Maximale Schneidgeschwindigkeit	600 mm/s
Auflösung	0,05 mm
Sichtbarer Arbeitsbereich	490 mm x 290 mm
Max. Schneidstärke	15 mm
Autofocus	Materialerkennung-Autofocus / Materialset-up Autofocus / Visueller Autofocus
Anschluss	WiFi - USB - Internet
Zeichensoftware	Photoshop, Illustrator, CorelDRAW, AutoCAD, Solidworks, Auto- Draw, und andere
Dateiformate	JPG, PNG, TIF, BMP, DXF, SVG, CR2, und andere
Betriebssysteme	Windows, macOS
Verwendbare Materialien	Papier, Karton, Holz, Acrylglas, Stoff, Leder, ABS-Platten, PET, Gummi, Fiberglas, und viele weitere Materialien

40102.270.023

Brutto € 5.436,- (netto € 4.530,-)