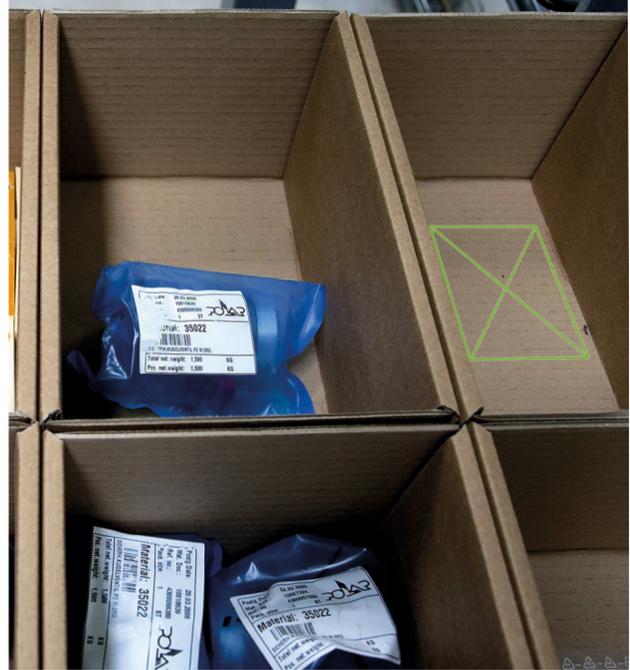


# Anwendung Pick-by-Light Kommissionieren

## Das Problem

Bei der Artikelentnahme aus Tablarsystemen mit mehrfach unterteilten Lagerfächern (Multitrays) kommt es häufig zu Fehlern durch den Kommissionierer, obwohl die Position der zu entnehmenden Teile auf einem Monitor farblich angezeigt wird. Ein Griff in das falsche Lagerfach und die Entnahme des falschen Bauteils oder Artikels bedeutet unangenehme Folgen wie kostenintensive Reklamationen, Nacharbeit, Umtausch oder gar Imageverlust. Daher benötigt man eine visuelle Hilfe, die den Kommissionierer leitet und ihm anzeigt, aus welchen Fächern er die Teile entnehmen muss.



## Unsere Lösung

Der senkrecht über dem Kommissionierplatz angebrachte Laserprojektor markiert durch die Projektion einer geometrischen Figur - zum Beispiel einem Rechteck oder einem Kreuz - deutlich das anvisierte Fach, aus dem der Kommissionierer die Ware entnehmen soll.

Darüber hinaus kann der Laserprojektor Zahlen, Buchstaben und Texte darstellen. Dem Kommissionierer kann somit zum Beispiel der Name des Artikels, die Artikelnummer oder die entsprechende Anzahl der zu entnehmenden Teile angezeigt werden.

Eine Anwendung als Put-to-Light Lösung ist ebenso denkbar. So werden dem Kommissionierer bei der Einlagerung von Artikeln der Ort und die Anzahl der einzulagernden Artikel mittels Laserlicht dargestellt.

Der Laserprojektor kann außerdem an Montagelinien und für Verpackungsanwendungen eingesetzt werden, um beispielsweise die Anzahl der als nächstes zu montierenden Schrauben auf den entsprechenden Materialbehälter zu projizieren oder um die Anzahl der noch fehlenden zu verpackenden Artikel anzuzeigen.

Die Positionsdaten, welche in der Regel auch die Fachgeometrien beinhalten, erhält der Laserprojektor im HPGL-Format (Hewlett Packard Graphic Language) direkt über die Steuerungssoftware des Lagerverwaltungssystems oder über eine dezentrale SPS-Steuerung. Der Laserprojektor wird im Netzwerkmodus betrieben werden. Die Geometriedaten des Tablars sind frei konfigurierbar und können jederzeit verändert oder angepasst werden. Die Laserprojektoren sind wahlweise mit roter oder grüner Laserquelle erhältlich.



Verringerung der Pickzeiten



Minimierung von Kommissionierfehlern



Hohe Flexibilität im Personaleinsatz



Exakte Markierung der Entnahme- oder Einlagerposition durch Laserprojektion



Darstellung von Stückzahlen oder Artikelnummern



Steigerung der Kommissionierleistung

# ZLP1

## Kompakt, leistungsstark und einfach in der Bedienung

Der ZLP1 ist das kompakteste Mitglied der ZLP-Familie und bietet einen kosteneffizienten Einstieg in die Laserprojektion.

Der ZLP1 ist das ideale optische Positioniersystem für Anwendungen in der Kommissionierung, Logistik und Werkerführung. Optimieren Sie Ihre Produktionsabläufe, indem Sie mit optischen Arbeitsanweisungen durch den Fertigungsprozess führen. Der ZLP1 ist augensicher (Laserklasse 2M) und optimiert für kleinere Arbeitsfelder und kurze Arbeitsabstände.



Intuitive Software



Öffnungswinkel 60°



Optimiert für 2D und 3D Anwendungen



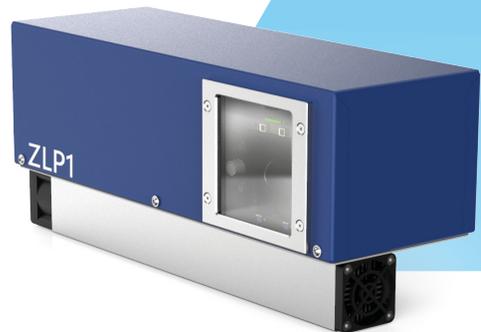
Ausgelegt für Multiprojektions-systeme



Aktive oder passive Kühlung



IP54



# ZLP2

## High-Performance Laserprojektor mit Z-FIBER Quelle

Der ZLP2 ist das High-End-Modell der ZLP-Familie und bietet die maximale Performance in der Laserprojektion.

Durch den Einsatz von fasergekoppelten Laserquellen weist der ZLP2 eine bisher unerreichte Strahlqualität auf. Mit einer Genauigkeit von bis zu 0.1mm/m Arbeitsabstand ist der Laserprojektor prädestiniert für Anwendungen im Automotive, Aerospace- und Composite-Bereich.



Intuitive Software



Öffnungswinkel bis zu 80°



Optimiert für 2D und 3D Anwendungen



Ausgelegt für Multiprojektions-systeme



Aktive oder passive Kühlung



IP65



„Qualität ist, wenn der Kunde wieder kommt  
– und nicht der Laser.“

- Kurt-Michael Zimmermann,  
Gründer und Inhaber Z-LASER GmbH

Lasersysteme und Laserprojektoren in höchster Qualität für vielfältige Branchen und Industriezweige herzustellen, ist seit 1985 der Anspruch von Z-LASER in Freiburg.

Z-LASER ist ein sozial-verantwortlich handelndes Unternehmen, dem das Wohlergehen von Mensch und Umwelt ein großes Anliegen ist. Ein erheblichen Teil des Energiebedarfs wird über die hauseigene Solaranlage gewonnen. Wir beliefern nur zivile Anwendungen.

Lasertechnologie  
aus Freiburg  
Made in Germany

Contact us.  
We would be happy  
to advise you!



**Z-LASER** GmbH  
Merzhauser Str. 134  
D-79100 Freiburg

+49 761 296 44-44  
info@z-laser.de  
www.z-laser.de

