

CNC gesteuerter alloy-freier Blocker

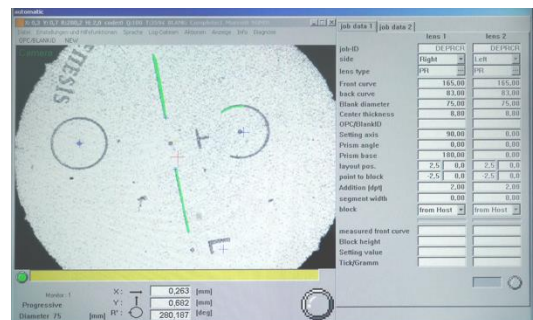


CNC-gestützte automatisierte Lösungen für hochqualitative Oberflächenbearbeitung von optischen Linsen und Gläsern erfordern eine präzise Erkennung von Markierungen. Erst so ist eine genau Ausrichtung in der Verarbeitung von Kunststoffblöcken möglich. Satisloh, ein weltweit führender Maschinenfabrikant, baut auf die kompakten USB 3.0 Kameras von NET in Verbindung mit der passenden Beleuchtung und Optik. Eine gute Wahl für den zuverlässigen 24/7 Einsatz in der Industrie.

Anwendung

Satisloh ist ein Vorreiter umweltschonender, weil alloyfreier Brillenglasproduktion. Die automatisierten Lösungen sind effizienter, nachhaltiger und auch sicherer für das Personal, da es keine Schwermetallbelastung gibt. Im Gegensatz zu konventionellen, alten Verfahren werden die Brillengläser komplett machinell geblockt und zur Weiterverarbeitung vorbereitet. Zum Einsatz kommen organische Blockstücke in Verbindung mit UV-härtendem Kleber. Das Verfahren ist deutlich schneller als die alte manuelle Fertigung.

Bei Mehrstärkengläsern spielt die Orientierung des Glases eine wichtige Rolle. Front-side progressive Gläser haben eine Freiformfläche auf der Vorderseite des Planks. Darauf sind Markierungen, die für die weitere Verarbeitung detektiert werden müssen. Satisloh hat dafür eine Softwarelösung erstellt.



Herausforderung

Im Fokus stand eine Optimierung des Vision Systems, so dass höchste Blockpräzision unterstützt und gleichzeitig eine Erhöhung des Durchsatzes ermöglicht wird. Das sichere Zusammenspiel der Bildverarbeitungs-komponenten und eine hohe Zuverlässigkeit unter industriellen Arbeitsbedingungen sind notwendige Voraussetzungen.

Lösung

Die kompakten USB 3.0 Kameras von NET in Verbindung mit der passenden Beleuchtung und Optik bilden ein optimal aufeinander abgestimmtes Visionssystem. Exakte Messergebnisse unter Ausschöpfung der Bildverarbeitungsgeschwindigkeiten werden so erzielt. Die Lösung ist für einen robusten Dauereinsatz ausgelegt.