

Automationskonzept: Vorbehandlung von Uhrengläser für Beschichtung

Fachrichtung

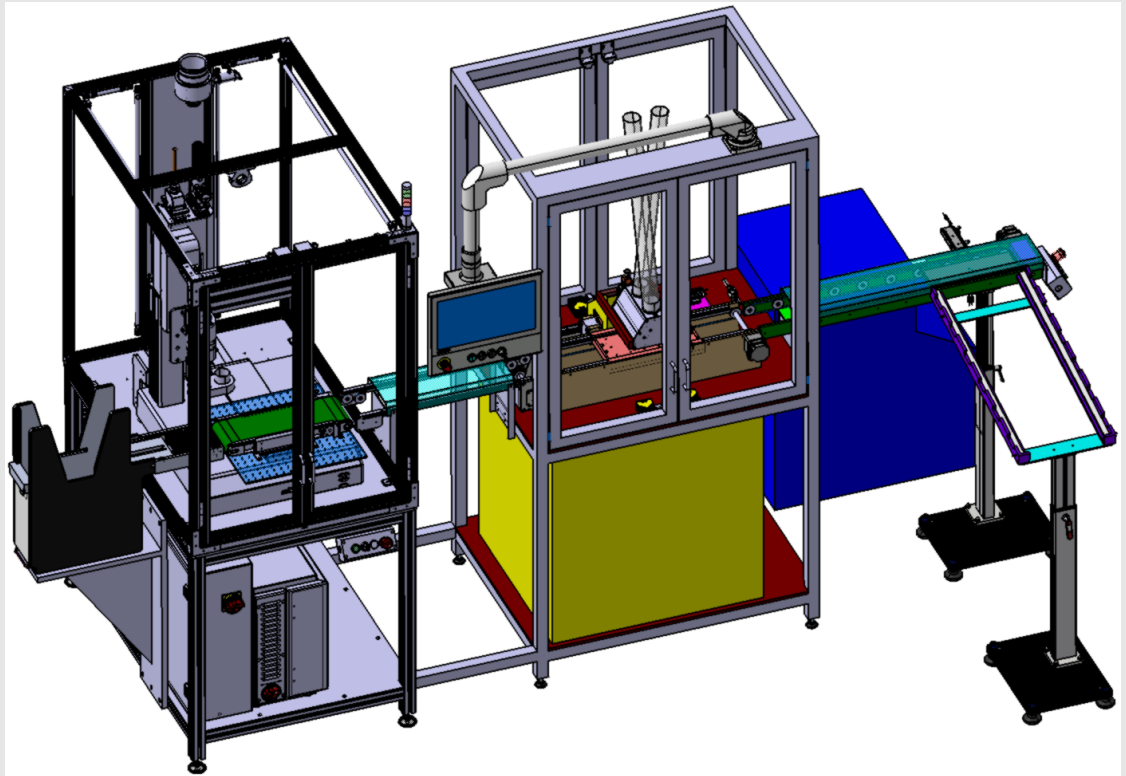
Maschinenbau -
Konstruktionstechnik

Auftraggeber

ETA SA

Experte/-in & Dozent/-in

Rick Flückiger
Peter Berchtold



Ausgangslage & Ziel

Bisher erfolgt die Vorbehandlung von Uhrengläsern durch personalintensive, manuelle Prozessschritte. Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines modularen Automationskonzepts für die Bereiche Plasma und Reinigung. Im Fokus steht die Einhaltung technischer Rahmenbedingungen wie optimierte Zykluszeit, begrenzter Bauraum sowie die Integration in einen effizienten Gesamtprozess.

Ergebnis & Nutzen

Das resultierende 3D-Konzept ermöglicht eine Teilautomatisierung, welche die Zykluszeit signifikant senkt und die Ausschussrate reduziert. Durch gezielte technische Optimierungen am Antriebskonzept konnten zudem die Materialkosten erheblich gesenkt werden. Das Ergebnis ist ein zukunftssicheres System, das manuelle Eingriffe minimiert und die wirtschaftliche Produktivität nachhaltig steigert.