



Spezialmaschine für Zahnspangenherstellung

Vollautomatisierte Aligner Produktion

Das ILT Institut für Laborautomation und Mechatronik hat in Zusammenarbeit mit bestsmile, dem Schweizer Marktführer für Zahnkorrekturen, eine Spezialmaschine für die Zahnspangenherstellung entwickelt. Durch diese Digitalisierung produziert bestsmile heute in grösseren Volumen und arbeitet noch effizienter.

Aligner

So heissen die transparenten Zahnspangen, die am Produktionsstandort in Winterthur hergestellt werden. Bei den Alignern handelt es sich um massgefertigte Zahnspangen für die Zahnkorrektur.

Ausgangslage

bestsmile, der Hersteller der transparenten Zahnspangen, verzeichnet seit der Gründung ein stetiges Auftragswachstum. Die Automatisierung der Produktionsschritte war eines der Ziele, um digitalisierter und effizienter zu wachsen. Am Produktionsstandort Winterthur ist der Prozess der Aligner Herstellung vollautomatisiert – vom 3D-Druck der digital erfassten Gebisse bis hin zum Tiefziehen der Aligner.

Lösung

Das ILT hat in enger Zusammenarbeit mit bestsmile eine Produktionszelle entwickelt, wodurch eine bemerkenswerte Durchsatzsteigerung erzielt wird. Bei dieser Entwicklung stellt das ILT erneut seine interdisziplinäre Kompetenz in den Bereichen der Mechatronik, Robotik, Prozessentwicklung und der Industrie 4.0 unter Beweis. Durch den hohen Digitalisierungsgrad in der Produktion werden massgefertigte Zahnschienen effizient und automatisiert hergestellt.

