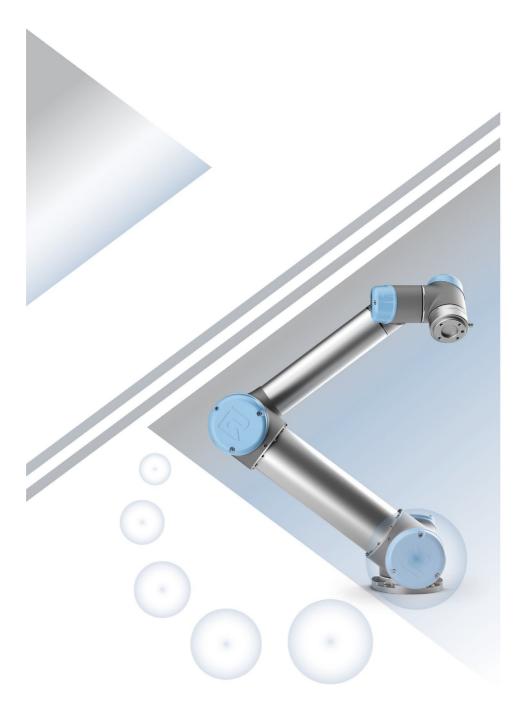


Titel Diplomarbeit Prozesssicherheit Glasperlstrahlen

Bild



Student/en/in Alex Lüdi

Experte/in Tanja Wyss

Dozent/in Markus Stämpfli

Auftraggeber/in Ruetschi Technology AG

Fachrichtung Maschinenbau Produktionstechnik

Abschlussjahr 2019

kompetent. clever. agil.



Ausgangslage Mit dem vorhandenen Prozess Glasperlstrahlen kann die

geforderte, gleichmäßige Qualität nur mit hohem Aufwand erzielt werden. Gründe dafür sind wechselndes Bedienpersonal und die

manuelle Ausführung der Vorschubbewegung. Die

Produktionsmenge soll noch im laufenden Jahr erhöht werden.

Aufgabenstellung/Ziel Die bestehende Vorrichtung soll durch ein prozesssicheres

System, mit erhöhter Leistung, ersetzt werden. Eine

kostenbewusste und bedienerfreundliche Lösung soll gefunden werden. Die Qualität muss auch bei unterschiedlichem Personal

konstant bleiben.

Ergebnisse/Nutzen Das erarbeitete Lösungskonzept bietet durch eine hohe

Wiederholgenauigkeit der Bewegungen und konstanter

Stückzeiten eine ideale Prozesssicherheit. Eine Zwangshaltung des Bedieners entfällt und die Investitionskosten können, dank einer Automatisierung von 80%, in nützlicher Frist amortisiert

werden.