



Student/en/in	Ramon Marending, Alexandre Malheiro
Experte/in	Vinzenz Frauchiger
Dozent/in	Christian Knuchel
Auftraggeber/in	Comadur SA
Fachrichtung	Maschinenbau, Konstruktion
Abschlussjahr	2023
Ausgangslage	In der Herstellung von Wasserstrahlschneiddüsen werden neben den selbstproduzierten Düsensteinen auch eingekaufte Drehteile aus Inox und/oder Messing verbaut. Dieser Montageprozess wird teils manuell auf Fusspressen wie auch automatisch auf einem technologisch veralteten Betriebsmittel durchgeführt.
Aufgabenstellung/Ziel	Durch eine Neukonstruktion dieses Montageautomaten soll der Montageprozess in einem Durchgang selbstregelnd und zuverlässiger werden. Instabile Teilprozesse sollen möglichst reduziert werden, um die Prozessstabilität zu verbessern.
Ergebnisse/Nutzen	Das Ergebnis der Arbeit ist eine ausgearbeitete Neukonstruktion des Montageroboters. Durch die Neukonstruktion wird die Prozesssicherheit dauerhaft erhöht. Offene Arbeiten betreffen die Steuerung, welche für die Anlage benötigt wird.