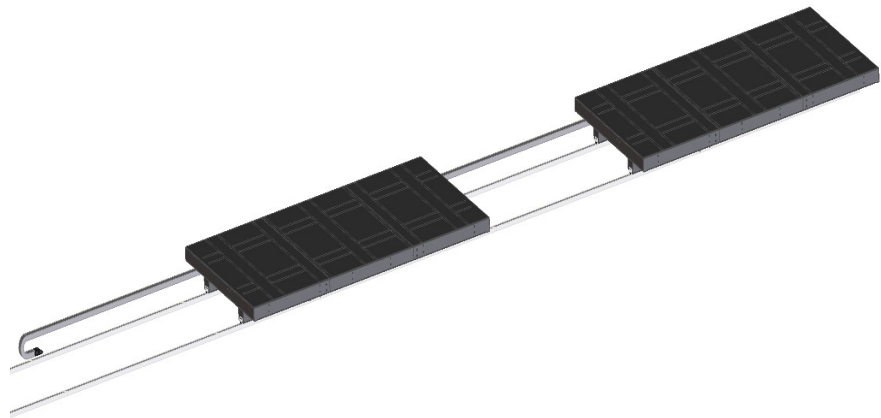


Titel Diplomarbeit

Automatisierte Beladewagen



Student	Martin Reinmann
Expertin	Nicole Schmutz
Dozent	Roland Rebecchi
Auftraggeber	Marcel Friedli, Bystronic Laser AG
Fachrichtung	Elektrotechnik, Schwerpunkt Automation
Abschlussjahr	2020
Ausgangslage	Fehlende Automatisierungsvorgänge und erwartete Kundenanforderungen sind die Initialisierungspunkte für den Start dieses Projekts.
Aufgabenstellung/Ziel	Für eine Be- und Entladeeinheit einer Laserschneidmaschine sollen Möglichkeiten evaluiert und umgesetzt werden, welche eine automatisierte Lösung zum Handling von geschnittenem Material ermöglicht. Dabei sollen zwei identische Materialfahrwagen auf einem Schienensystem automatisiert werden.
Ergebnisse/Nutzen	Der Nutzen für den Kunden ist, dass die Anlage durch die Optimierung eine höhere Produktivität erlangt und die Arbeitsschritte für den Bediener massiv abnehmen. Für den Hersteller bringt es eine Portfolioerweiterung und flexiblere Varianten, um dem Kunden eine bessere Entscheidungsgrundlage zu bieten.