

Konzeption einer Montagestation für Taschenmesser



Abbildung 1: Aktuelle Taschenmesser Montage



Abbildung 2: Ein Model von der TM-Serie 111 mm

Problemstellung

Aktuell werden alle Modelle der 111-mm-Taschenmesserserie noch von Hand montiert. Zur Reduktion der Montagezeiten sowie der Personalkosten soll der Montageprozess künftig automatisiert werden.

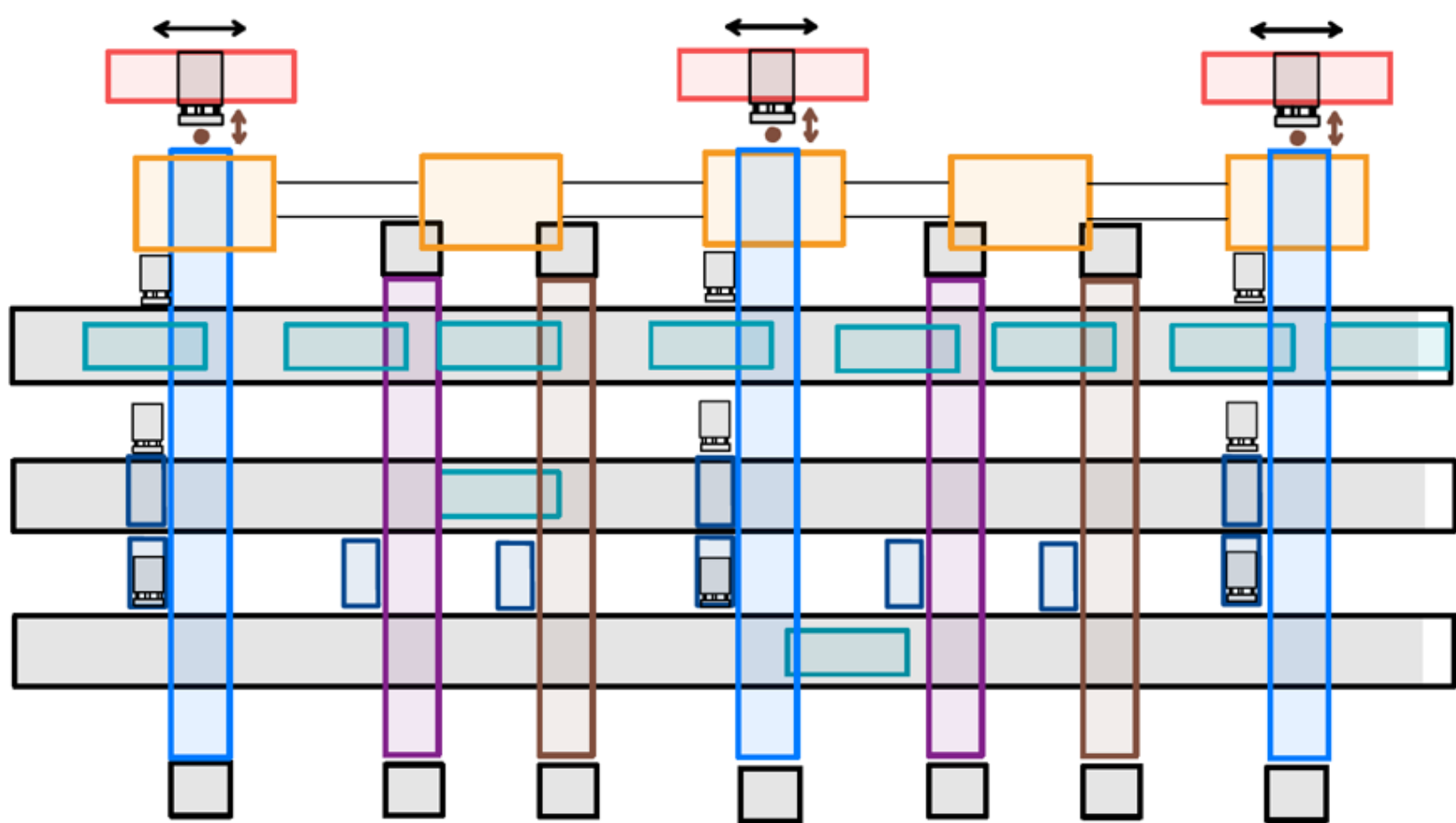


Abbildung 3: Grafische Darstellung des Lösungskonzepts

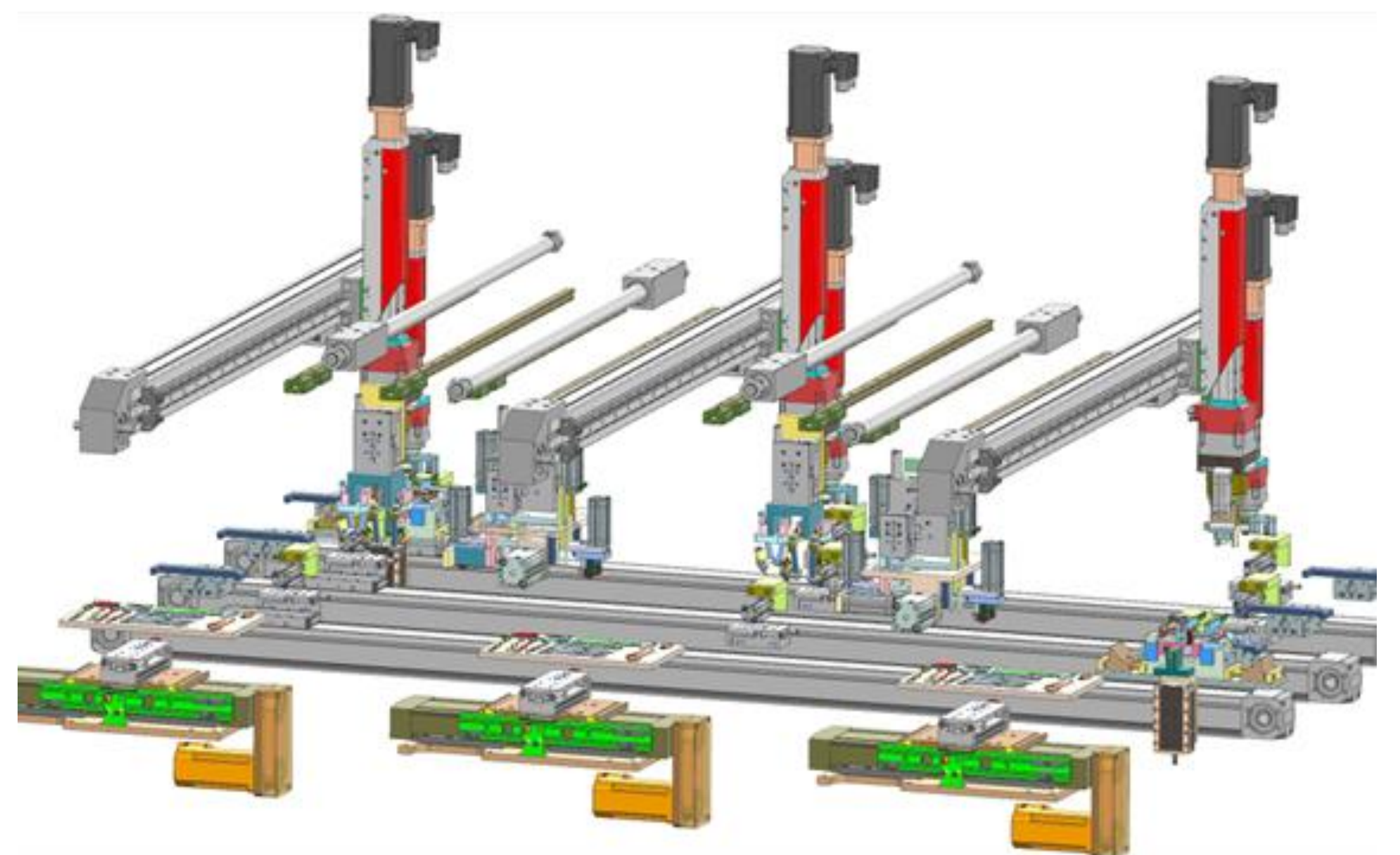


Abbildung 4: CAD-Modell des Lösungskonzepts

Lösungskonzept

Das entwickelte Konzept basiert auf einer Montagestation mit Montage-, Öl- und Federspanneinheiten. Durch mehrere parallel angeordnete Stationen können drei Taschenmesser gleichzeitig montiert werden, um die geforderte Zykluszeit einzuhalten.

Ergebnisse

Die Montagestation ist dank verschiedener motorisch angetriebenen Lineareinheiten sehr flexibel. Zudem ist eine Losgrösse von eins ohne Umrüstzeit möglich.

Lorenz Pfyl

Betreuer:
Prof. Joshua Lanter / Prof. Ralph Legrand

Experte:
Dipl. Ing. FH Roger Dubach

Industriepartner:
Victorinox AG

**VICTORINOX**