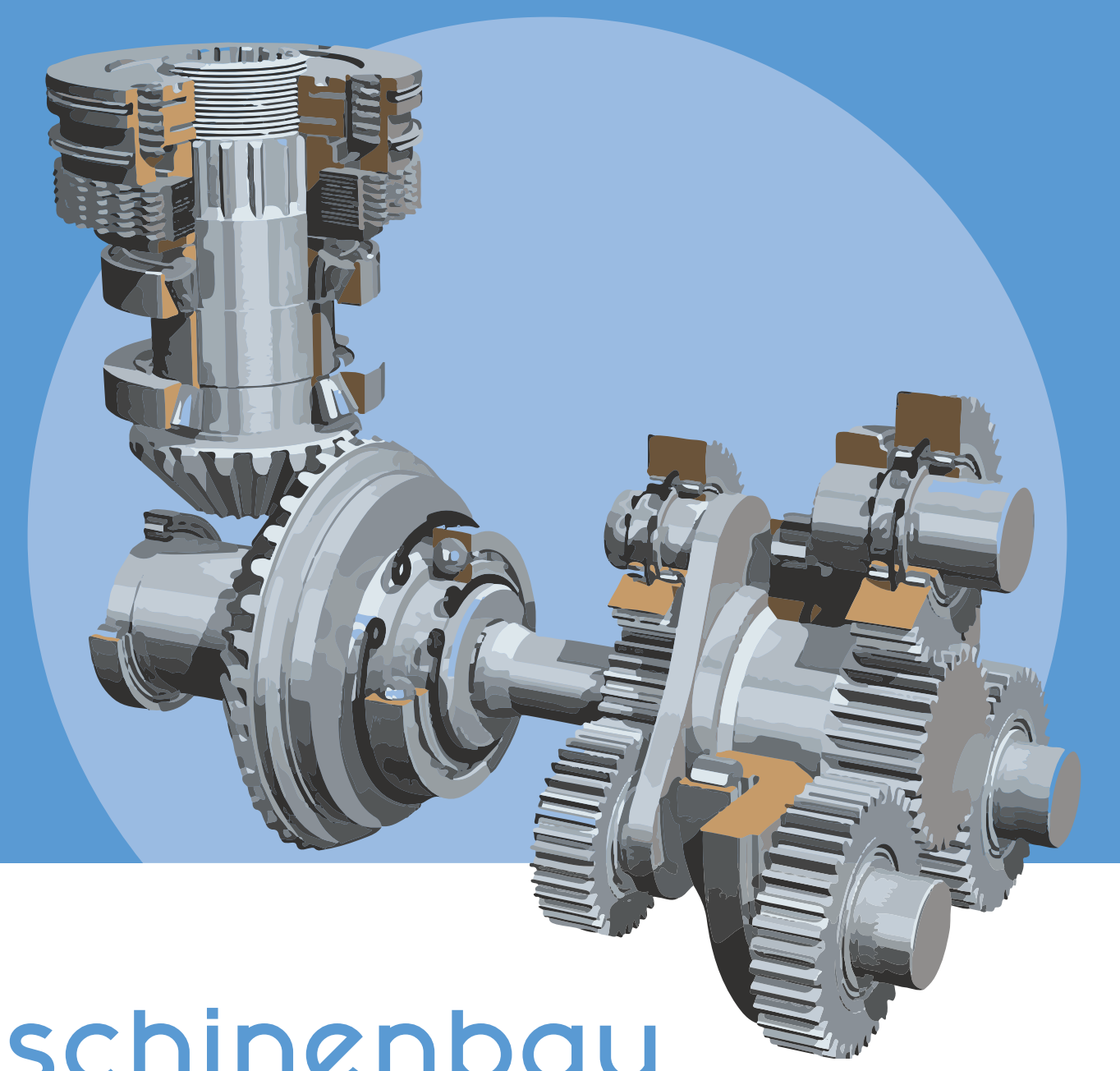


# ESV Eismaschine



Maschinenbau  
Mechatronik



## PROJEKTIDEE

Im Maturaprojekt wird eine Einspannvorrichtung für den Eismaschinenschlitten „Fox“ entwickelt. Ziel ist es, den Montageprozess effizienter und ergonomischer zu gestalten. Der Schlitten kann aktuell nur mit einem Kran gewendet werden. Die neue Vorrichtung ermöglicht ein sicheres Einspannen, manuelles Drehen über eine im Schwerpunkt liegende Achse und das Fixieren in verschiedenen Positionen.



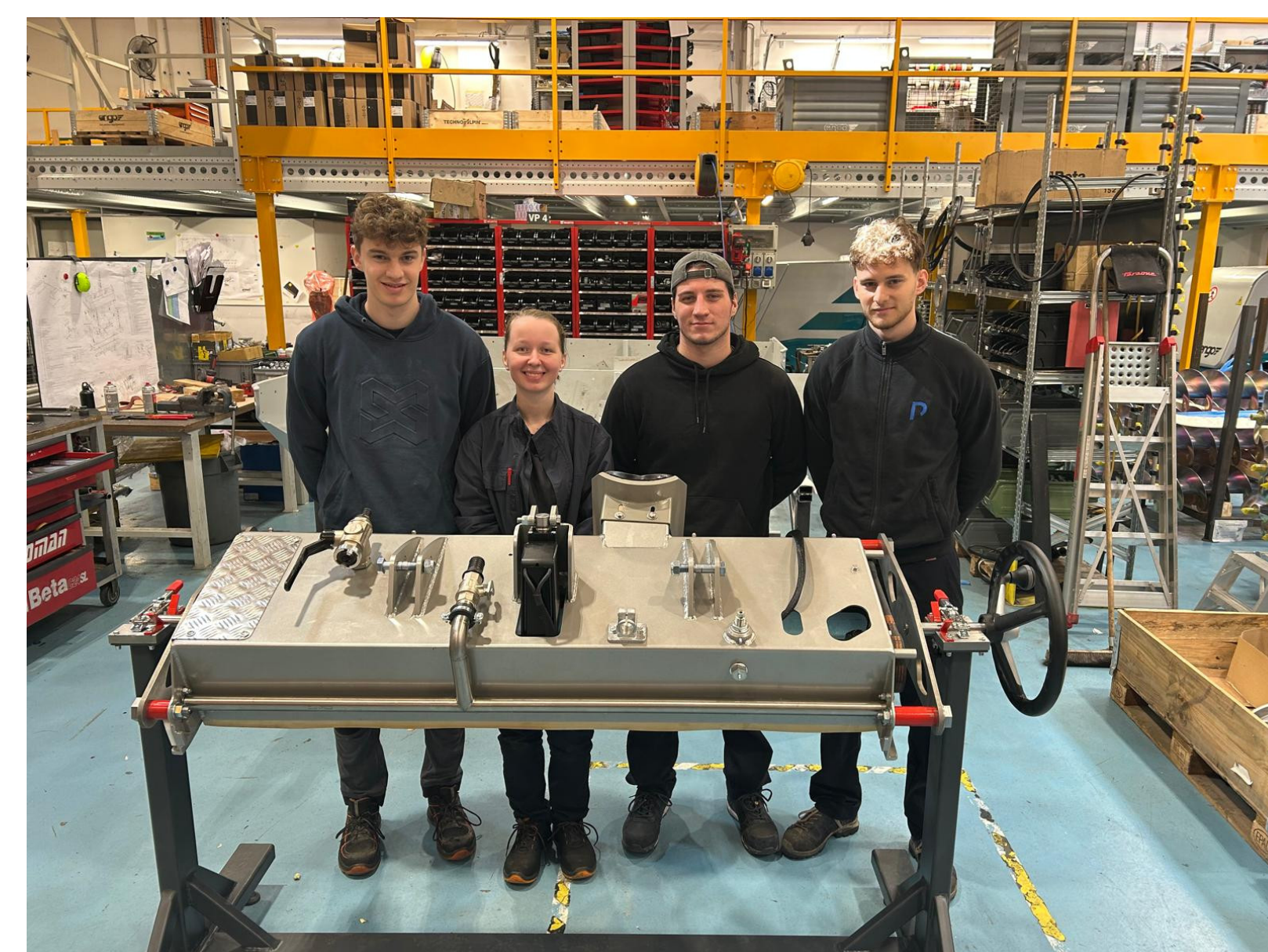
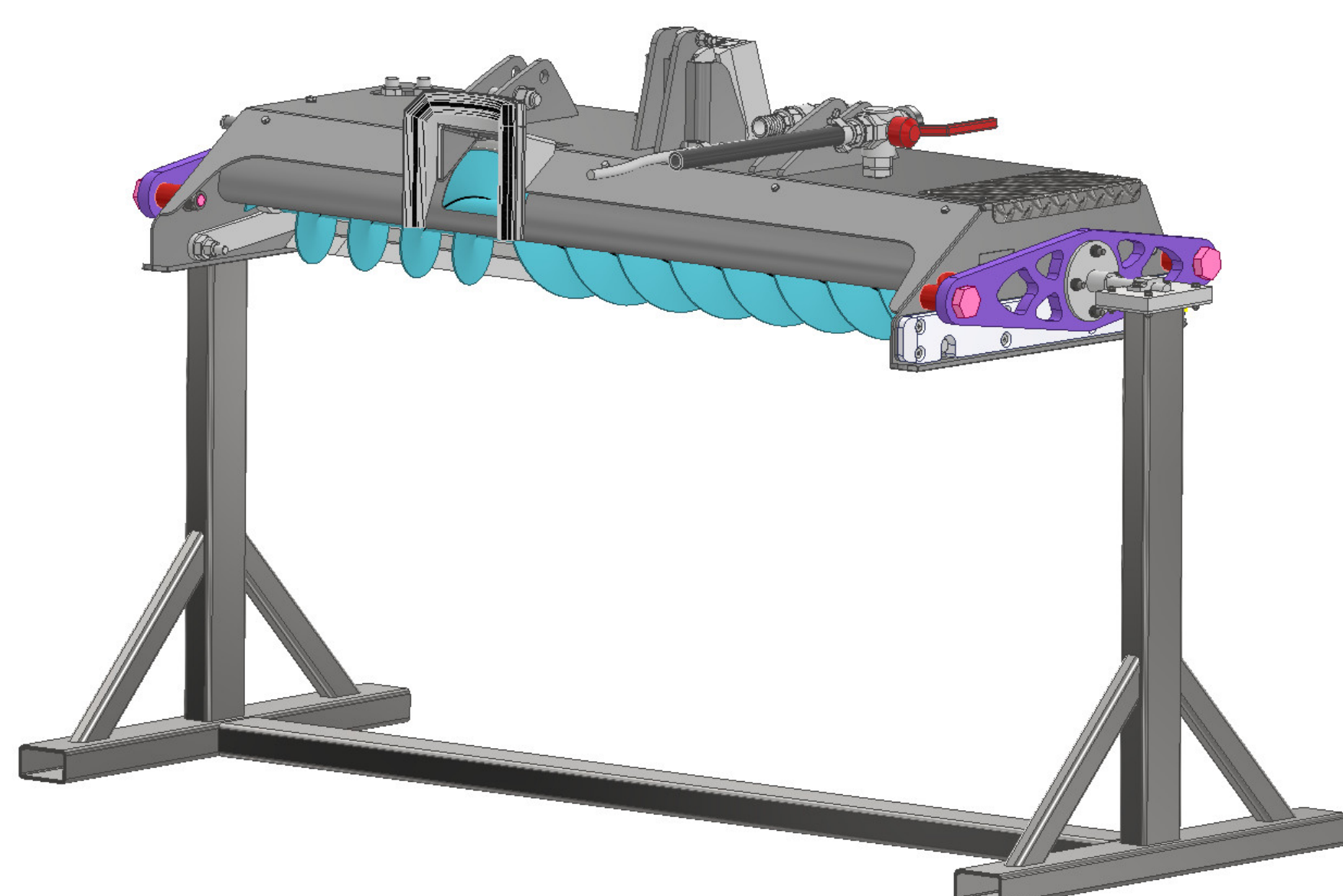
## FUNKTIONSWEISE

- Schlitten wird in Vorrichtung eingesetzt
- Fixierung über mehrere Spannpunkte
- Drehachse im Schwerpunkt
- Manuelle Drehung mit Rad
- Geringer Kraftaufwand
- Fixierung in mehreren Positionen
- Stabiler Stand
- Schnelles Ein- und Ausspannen
- Kein Kran notwendig
- Verbesserte Ergonomie und Sicherheit



## DATEN UND FAKTEN

Max. Gewicht:  $\leq 300$  kg  
Bedienung: manuell  
Drehachse im Schwerpunkt  
Fixierung mechanisch  
8 Spannpunkte  
Einsatz: Werkstatt  
CAD: Autodesk Inventor  
FEM-Analyse durchgeführt  
Fertigung: Schweißen, Fräsen, Drehen, Wasserstrahlschneiden  
Prototyp (keine Serie)



Projektteam:

Jutta Gostner, Max Christanell,  
Manuel Giovannini, Manuel Mair



**max valier**  
TFO BOZEN