



Wendevorrichtung für einen Rädertrieb

Projektteam:

Diplomanten:	Silvio Hotarek, Mario Gruber
Betreuung HTL-Jenbach:	Dipl. Ing. Dr. Josef Stöger, Dipl. Ing. Günther Markl
Betreuung GE-Jenbacher:	Dipl. Ing. Robert Kluckner

Ziele:

- 3D-Modellierung Rädertrieb
- Konstruieren der Wendevorrichtung
- Berechnung
- 2D-Zeichnungen
- Konstruieren Lösevorrichtung

Ausgangssituation:

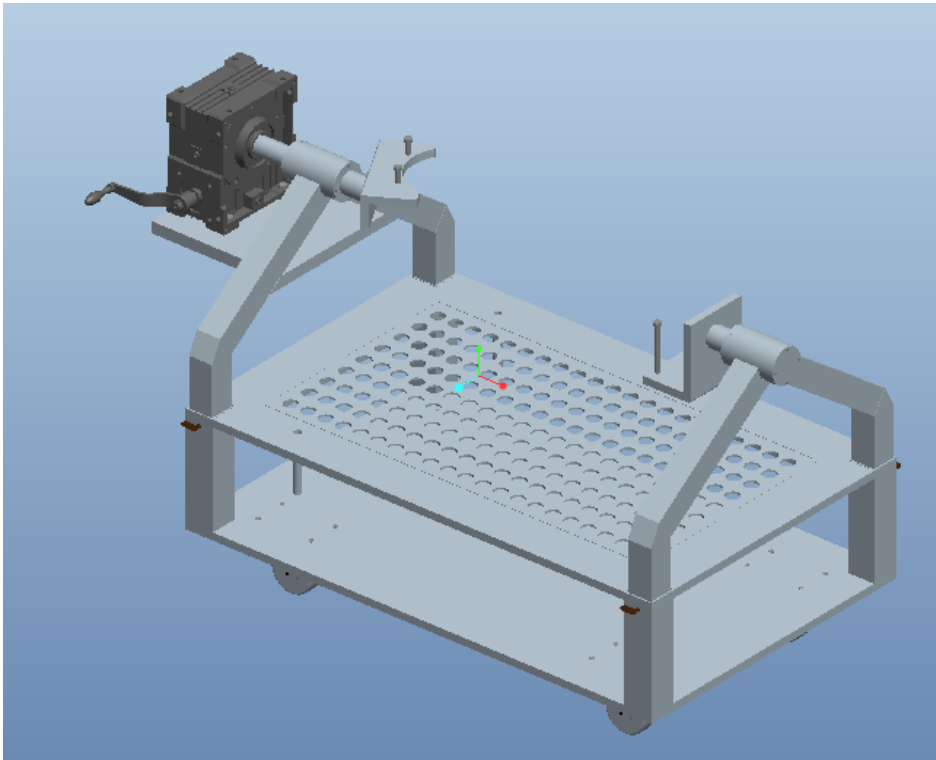
Das Unternehmen GE-Jenbacher GmbH & Co OG. produziert und vertreibt seit 1959 Gasmotoren. Die Produkte des Unternehmens gehören zur absoluten Weltspitze in der Branche. Ziel unseres Projektes war es die bereits vorhandene Wendevorrichtung, die unsicher und veraltet ist, neu zu entwerfen und Verbesserungen vorzunehmen. Anfangs mussten wir eine Ist-Analyse durchführen.

Lösung der Aufgabenstellung:

Anfangs konstruierten wir den Rädertrieb, da wir durch unser Programm seinen Schwerpunkt ermitteln konnten. Danach haben wir einige Konzepte für die Wendevorrichtung ausgearbeitet. In

Zusammenarbeit mit der Firma einigten wir uns auf das verwendete Konzept, welches wir im Anschluss im Pro-E zeichnen. Außerdem berechneten wir natürlich alle beanspruchten Bauteile.

3D-Modell unserer Wendevorrichtung:



Zusätzlich war es unsere Aufgabe, die Sicherheit der Lösevorrichtung für eine Presspassung zwischen einer Welle und einem Zahnrad im Rädertrieb zu erhöhen. Somit starteten wir mit der Berechnung der Kraft, die aufzubringen ist, um die Presspassung zu lösen. Nach der Berechnung erarbeiteten wir verschiedene Konzepte, von welchen wir mit Hilfe von unseren Betreuern eines festlegten.

Wendevorrichtung mit den Lösevorrichtungen:

