Maschinenelemente Entwurf 3 Jade Hochschule Wilhelmshaven

Anforderungsliste

- Wirtschaftliche Fertigung erreicht durch Guss-Gehäuse. Möglichst kauf und Normteile verwenden
- Wartungsfreundlichkeit erreicht durch zweiteiliges Gehäuse, Wartungsklappen, Schaufenster, Ölablassschraube
- Langlebigkeit des Motors erreich durch Fliehkraftkupplung mit Lastfreiem Anlauf
- Koaxiale Bauweise mit Vorgelegewelle
- Ruhiger lauf erreicht durch Schrägverzahnung der Stirnräder (β=20°)
- Langlebigkeit des Getriebes erreicht durch Ölschmierung
- Standzeit der Lager = $L_{10}>10000h$
- Kompakte vertikale Bauweise
- Hohe Axiale Belastbarkeit
- Zielparameter mit maximal 0,5% über Soll-Wert
- Dauerfest SD>1,5 für alle Wellen an je einer Schwachstelle
- Beständigkeit gegenüber gängigen Umgebungen (Industrie Standard)