



Jenbacher
gas engines

Titel der Diplomarbeit:

Untersuchung zu Möglichkeiten der Aufweitung der
Gewichtstoleranzen bei Pleueln von Gasmotoren der Baureihe
3 und 4 von GE Distributed Power

Ausgangssituation:

Die Firma GE-Jenbacher verbaut in den Motoren der Baureihe 3 und 4 Pleuel der Baureihe 3 bzw. 4. Diese Pleuel sind konstruktiv so ausgeführt, dass einerseits große Teile der Schmiedeoberfläche erhalten bleiben, andererseits jedoch kein Gewichtsfräsen vorgenommen wird. Die Gewichtstoleranzen dieser Pleuel sollen aufgewertet werden, um diese einfacher fertigen zu können.

Lösung:

Ein Berechnungsmodell des Massenausgleichs des Kurbeltriebs unter Berücksichtigung der Massen aller Kurbeltriebsbauteile und deren Gewichtstoleranzen erstellen und so den möglichen Spielraum zur Aufweitung der Gewichtstoleranzen der Pleuel ermitteln.

Projektteam:

Schüler: Fabian Schiestl (Hauptverantwortlicher)

Markus Dellacher

HTL Jenbach: Dipl-Ing Martin Götz

Unternehmen: Dipl-Ing Sven Wolf

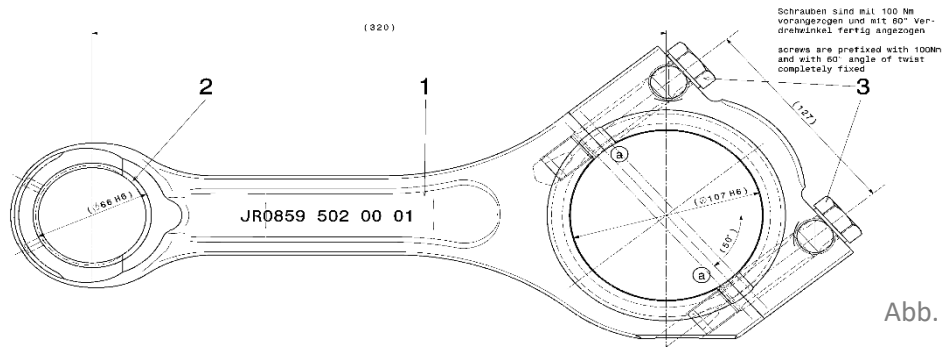


Abb. Pleuel BR4

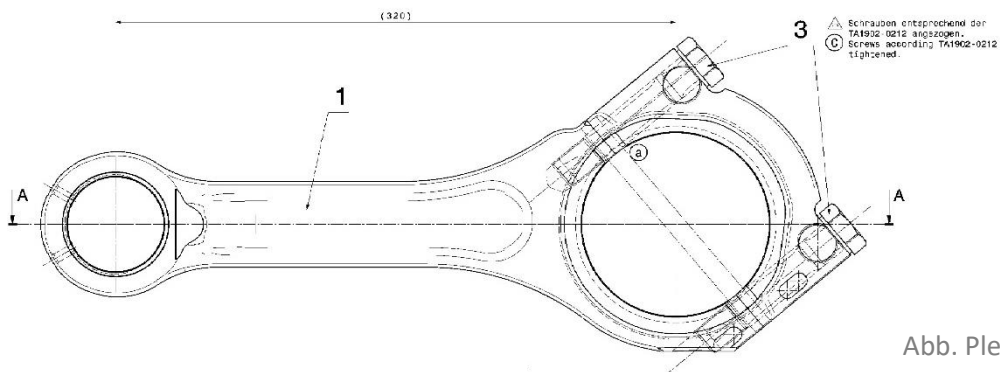


Abb. Pleuel BR3

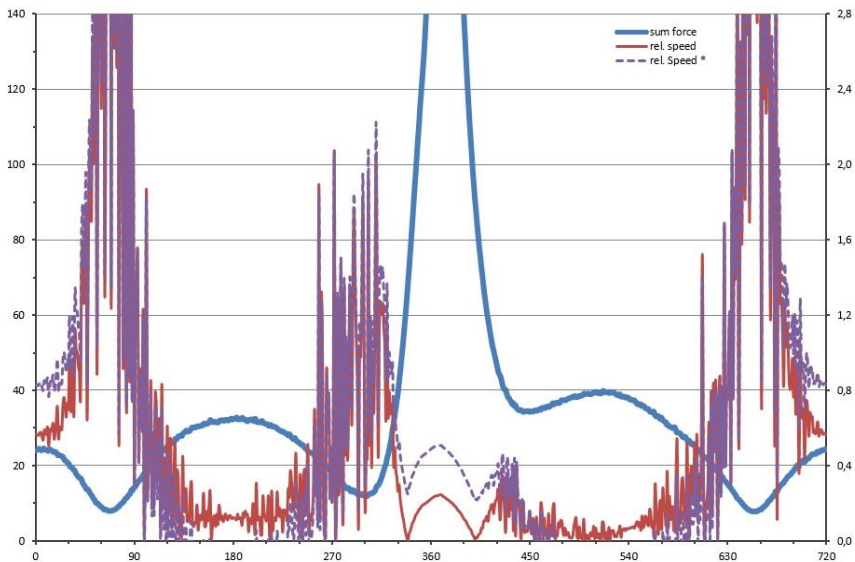


Abb. Kraftverlauf Pleuel BR3