



Jenbacher
gas engines

Titel der Diplomarbeit:

Entwicklung von Werkzeugen für den fachgerechten
Ausbau von Schaberingen in Gasmotoren

Ausgangssituation:

Moderne Gasmotoren der Firma GE Jenbacher GmbH & Co OG beinhalten einen in die Zylinderbuchse eingebauten Schabering, der dazu dient, die Verbrennungsrückstände an der oberen Kolbenwand zu entfernen. Die Ringe müssen in bestimmten Wartungsintervallen, meistens direkt beim Kunden, ausgetauscht werden. Für diese Tätigkeiten sollen für alle Motorbaureihen einfache und ergonomische Spezialwerkzeuge entwickelt werden.

Lösung:

Nach dem Ausarbeiten von mehreren verschiedenen Konzepten zur Lösung der vorhandenen Aufgabenstellungen wurden 2 Konzepte als Endkonzepte gewählt und weiter detailliert fortgeführt. Nach der Fertigung eines Prototypens wurde dieser am Motor erfolgreich getestet. Anschließend wurden die unterschiedlichen Werkzeugtypen vollständig konstruiert und eine Risikoanalyse zur Gewährleistung der Sicherheit des Fahrpersonals durchgeführt.

Projektteam:

Diplomanden: Lukas Kerschdorfer
Martin Kirchmair
HTL Jenbach: Dipl.- Ing. Johann Ortner
Unternehmen: Dipl.- Ing. Alexander Leitner-Audouin
Ing. Johannes Dengg