

## Abstract zur Technikerarbeit

---

Thema: Experimentelle Analyse der Druckfestigkeit von Hochdruck-Kanalverschlüssen für ein Gehäuse des Hydrostatantriebes

Ersteller: Christoph Beierl

Betrieb: Robert Bosch GmbH, Stuttgart Feuerbach

Betreuer: Dipl.-Ing. Holger Listl

---

Aufgabe der Technikerarbeit ist es, die von der Robert Bosch GmbH ausgewählten Expander Hochdruckverschlüsse eingehend auf ihren spezifischen Wirkweise, Leistungen, Fehlerpotenziale und Charakteristiken in der vorhergesehenen Anschlussplatte des Hydrostat zu untersuchen und zu bewerten.

Auf den Herstellerinformationen von SFC KVT König aufbauend, werden Art und Umfang der Versuche geplant und durchgeführt.

Für die Umsetzung der zahlreiche Versuche werden technische Zeichnungen der Bauteile wie den Versuchskörper erstellt. Notwendige Werkstoffe, Werkzeuge, sowie für ein wiederhol genauen Setzvorgang wird ein Bosch Bohrständler DP 500 beschafft. Durch enge Zusammenarbeit mit der Abteilung Musterbau werden die notwendigen Prüfkörper, Adapter sowie der geplante Presszylinder anhand der erstellten Zeichnungen gefertigt.

Da die Versuche voll und ganz durch den Hersteller bestätigt werden, konnte eine Auslegungsgarantie, die über die Herstellerspezifikation hinausgeht, gegenüber der Robert Bosch GmbH erwirkt werden. Der Hersteller garantiert die Funktion und Sicherheit seines Produktes bei einem Einsatz in der Serienfertigung am Projekt HPT, durch die erarbeiteten Rahmenbedingungen.

Durch die gebotenen Rahmenbedingungen der Robert Bosch GmbH, der Abteilung HPT sowie einer engen Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Betreuern wird diese Technikerarbeit erfolgreich einen Teil zum Hydrostat- Projekt beitragen. Des weiteren wird auch in Zukunft die Robert Bosch GmbH einen entsprechenden Nutzen aus dieser Arbeit ziehen können. Die dokumentierten Versuche, Erfahrungen und Auswertungen werden in Form eines Berichtes weiteren Entwicklungsabteilungen der Robert Bosch GmbH zur Verfügung gestellt.