



Projektseminar

Vermessung, Auswertung und Modellbildung von speziellen Hydraulikkomponenten

Bearbeiter: Daniel Six

Aufgabenstellung:

Es wurden die Ventilkennlinien (Durchfluss, Druck, Schaltzeit) von Hydraulikventilen vermessen und mit vorhandenen Datenblättern verglichen. Im Zuge dieser Messungen wurde zusätzlich das Verhalten zweier unterschiedlicher Partikelmessgeräte näher untersucht. Weiters wurden auch die Einflüsse verschiedener Druck- bzw. Volumenstromsensoren und Ventilanschlussplatten auf das Messergebnis analysiert.

Ziel war es, eine teilautomatisierte Messroutine inkl. Auswertung in Matlab bzw. dSpace zu erstellen.

Für ein ausgewähltes und vermessenes Ventil wurde eine dynamische Simulation in Matlab/Simulink erstellt und mit den gemessenen Daten abgeglichen.

Betreuung:

Prof. Rudolf Scheidl

DI Markus Resch

DI Karl Ladner