



DIE HYDRAULIK-AKADEMIE

SEMINAR

HYDRAULIK I - DIE BASICS

Seminarinhalte

Grundsätzlicher Aufbau einer Hydraulikanlage
Hydraulikbehälter, Filter, Anforderungen an Hydraulik-Flüssigkeiten

Physikalische Grundlagen und Eigenschaften der Hydraulik

- Grundgesetze und -größen (Kraft, Druck, Volumenstrom, Geschwindigkeit)
- Kraft- und Druckübersetzung / Reibung und Druckverlust / Temperatur und Kavitation

Pumpen der Hydraulik

- Pumpenarten in der Hydraulik / Vergleich Konstant- und Verstellpumpe
- Aufbau/Funktion von Zahnradpumpen und -motoren mit einfachen Berechnungen
- Überblick über die Funktionsweise weiterer Konstantpumpen

Hydraulikzylinder

- Bauformen/Kraft/Geschwindigkeit

Ventile der Hydraulik – Druckventile

- Aufbau/Funktion der wichtigsten Druckventile / Einsatzmöglichkeiten in der Praxis

Ventile der Hydraulik – Wegeventile

- Aufbau/Funktion von Wegesitz- und direktgesteuerten Wegeschieberventilen
- Lesen der Kennlinien von CETOP-Wegeventilen
- Höhen- und Längsverkettungen von CETOP-Ventilen

Ventile der Hydraulik – Stromventile

- Aufbau & Wirkungsweise von Drossel- und Drosselrückschlagventilen
- Zu- bzw. Ablaufdrosselung und deren Einsatzmöglichkeiten/-grenzen

Ventile der Hydraulik – Sperrventile

- Aufbau/Funktion von Rückschlagventilen
- Wichtige Hinweise für den Einsatz in der Praxis
- Elektrisch betätigte Sperrventile
- Aufbau, Funktion, Vor- und Nachteile von Leitungsbruchventilen
- Zusammenwirken der Hydraulik-Komponenten im Schaltplan erkennen und verstehen
- praktische Übungen an den Lehrständen zur Festigung der Theorie

IHA Schulungs gGmbH

Am Promigberg 26
01108 Dresden
+49 351 658780 0

info@hydraulik-akademie.de

hydraulik-akademie.de