

RT 700

Übungsstation Grundlagen der Hydraulik



Lerninhalte / Übungen

- umfassende experimentelle Einführung in die Grundlagen der hydraulischen Antriebs- und Steuerungstechnik:
 - ▶ Begriffe und Symbolik kennenlernen
 - ▶ Darstellung von hydraulischen Schaltungen
 - ▶ Antriebsaggregat
 - ▶ Wegeventile und Antriebe
 - ▶ Sperr- und Stromventile
 - ▶ Druckventile und Druckschalter
 - ▶ Hydrospeicher
 - ▶ Anwendungsschaltungen
 - ▶ Inbetriebnahme und Instandhaltung

Beschreibung

- **komplette Übungsstation zur experimentellen Einführung in die Grundlagen der Hydraulik**
- **Versuchsumfang und Ausstattung in Anlehnung an den bewährten Grundlehrgang, entwickelt vom Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB**
- **großzügige Metallmontagefläche zur schnellen und sicheren Befestigung der Aufbaukomponenten**
- **solider Grundaufbau mit Ölaufangwanne, Antriebsaggregat und Ablagesystem zur Aufbewahrung der Komponenten**

RT 700 ist eine komplett ausgestattete Übungsstation mit allen benötigten Komponenten und Hilfsmitteln, um einen umfassenden Lehrgang der Grundlagen von hydraulischen Steuerungen durchzuführen.

Die didaktische Struktur des Lehrgangs orientiert sich an dem seit Jahren bewährten BIBB-Konzept zur Ausbildung in hydraulischer Antriebstechnik.

Das zentrale Element der Übungsstation ist die große Montagefläche. Auf ihr können aus den modernen, industriellen Standardkomponenten und den Verbindungsschläuchen gleichzeitig zwei Schaltungen übersichtlich aufgebaut werden. Dabei sorgt eine spezielle Schnellspanntechnik für die sichere Befestigung aller Komponenten. Die Anschlüsse der Komponenten sind nach vorn gerichtet und können mittels Schnellkupplungen bequem verbunden werden. Unterhalb der gesamten Montagefläche ist eine Ölaufangwanne angeordnet.

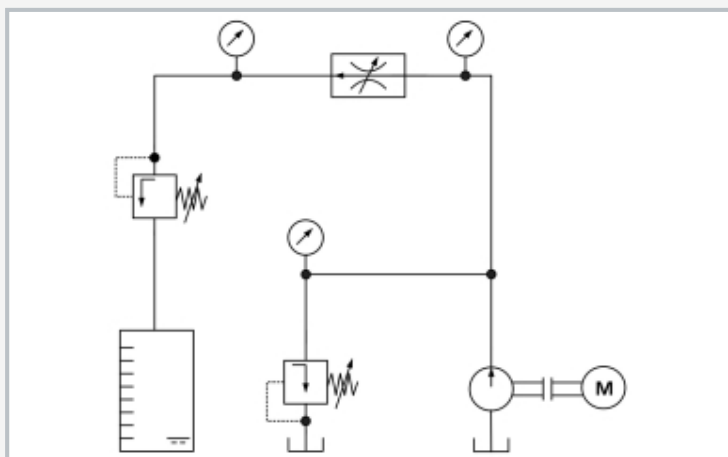
Der mobile, stabile Unterbau enthält das Antriebsaggregat und den elektrischen Schaltkasten. Die großzügige Ablage ermöglicht die Unterbringung aller Komponenten des Systems in Schubladen und Schrankfächern.

RT 700

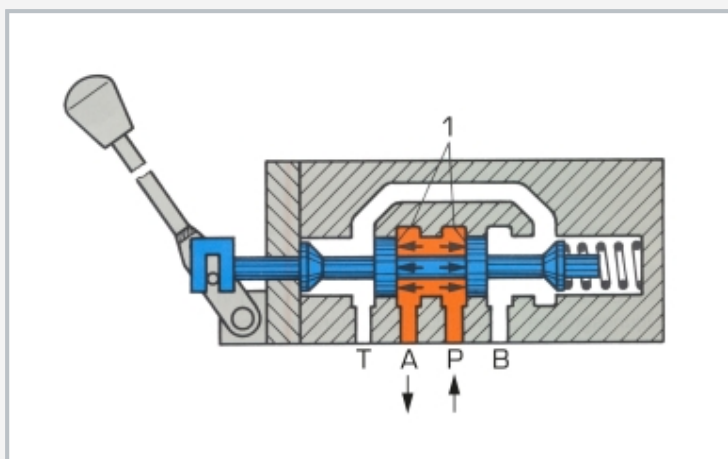
Übungsstation Grundlagen der Hydraulik



1 Messbehälter, 2 Montagefläche, 3 Schaltkasten, 4 Antriebsaggregat mit Zahnradpumpe, 5 Schutzgitter, 6 Belastungsgewicht, 7 Membranspeicher, 8 belasteter Zylinder, 9 Differentialzylinder



Schaltplan des Versuchsaufbaus zum Zweige-Stromventil



Schnittzeichnung eines 4/2-Wegeventils: 1 Steuerkolben, kraftausgeglichen

Spezifikation

- [1] Übungsstation zur Einführung in die Grundlagen der hydraulischen Steuerungstechnik, BIBB-Konzept
- [2] Metallmontagefläche mit Lochraster für Schnellbefestigung der Komponenten
- [3] Ölauffangwanne
- [4] industrielle Standardkomponenten der Hydraulik
- [5] diverse Wegeventile, Druckbegrenzungs-, Absperr-, Drossel-, Strom- und Rückschlagventile
- [6] Hydromotor
- [7] Membranspeicher
- [8] gewichtsbelasteter Kolben mit Schutzeinrichtung
- [9] Druckschläuche mit selbstschließenden Schnellkupplungen
- [10] Antriebsaggregat mit Zahnradpumpe

Technische Daten

Montageplatte

- LxH: 1420x700mm

Antriebsaggregat

- mit Zahnradpumpe
- Arbeitsdruck: 100bar
- Förderstrom: 4cm³/Umdrehung
- Leistung: 1,5kW
- Drehzahl: 1500min⁻¹

Fassungsvermögen Ölbehälter

- 25L

Messbehälter

- 3L, transparent

Membranspeicher

- 1L
- Ansprechdruck: 140bar

Druckschläuche

- Typ 1SN DN 6
- max. 225bar

Notaustaster

- 230V, 60Hz, 3 Phasen
- 400V, 50Hz, 3 Phasen
- 400V, 60Hz, 3 Phasen
- LxBxH: 1665x705x1725mm
- Gewicht: ca. 450kg

Lieferumfang

- 1 Übungsstation, komplett
- 1 Satz didaktisches Begleitmaterial

RT 700

Übungsstation Grundlagen der Hydraulik

Optionales Zubehör

RT 701 Ausrüstungssatz Elektrohydraulik