

Hydac Hydrauliktrainer HHT2 *Hydac Hydraulic Trainer HHT2*



HYDAC SYSTEMS & SERVICES
HYDAC Training Center

INNOVATION, MULTIPLIKATION und LOKALE KOMPETENZ

INNOVATION, MULTIPLICATION and LOCAL COMPETENCE

HYDAC INTERNATIONAL

Hydac Hydrauliktrainer HHT2 *Hydac Hydraulic Trainer HHT2*



HHT: Hydac Hydraulic Trainer





Verwendungszweck *Target Group*

- Schulung von eigenen Mitarbeitern
Training of your employees
- Aus- und Weiterbildung
Colleges
- Hochschulen
Universities
- Berufsbildende Schulen
Schools providing vocational education
- Betriebe
Companies

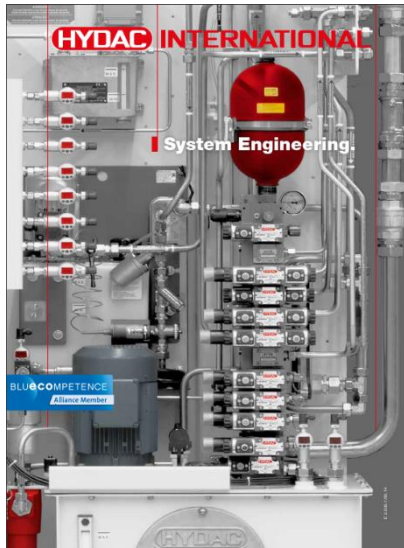


→ Praxisnah mit ansprechender Optik
Practical with an attractive appearance

→ Erweiterbarkeit und Flexibilität
Extensibility and flexibility

HYDAC INTERNATIONAL

Positionierung am Markt *Market position*



Praxisnah
actual practice

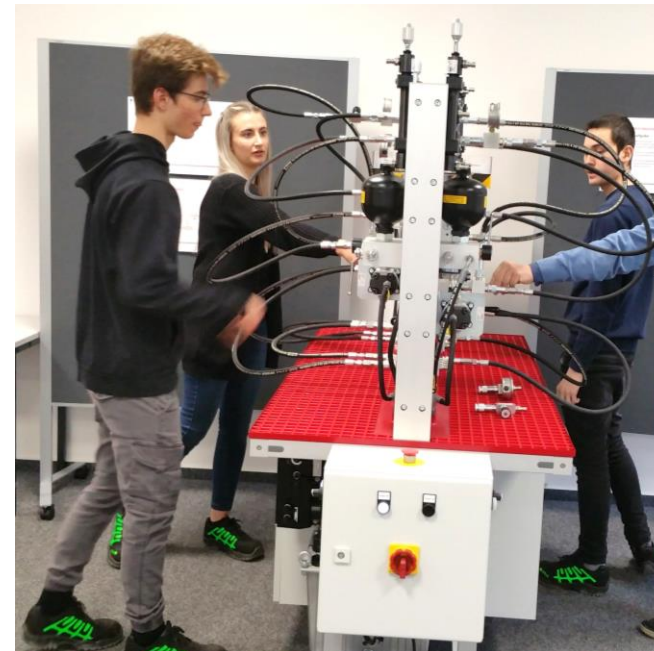


Design
design

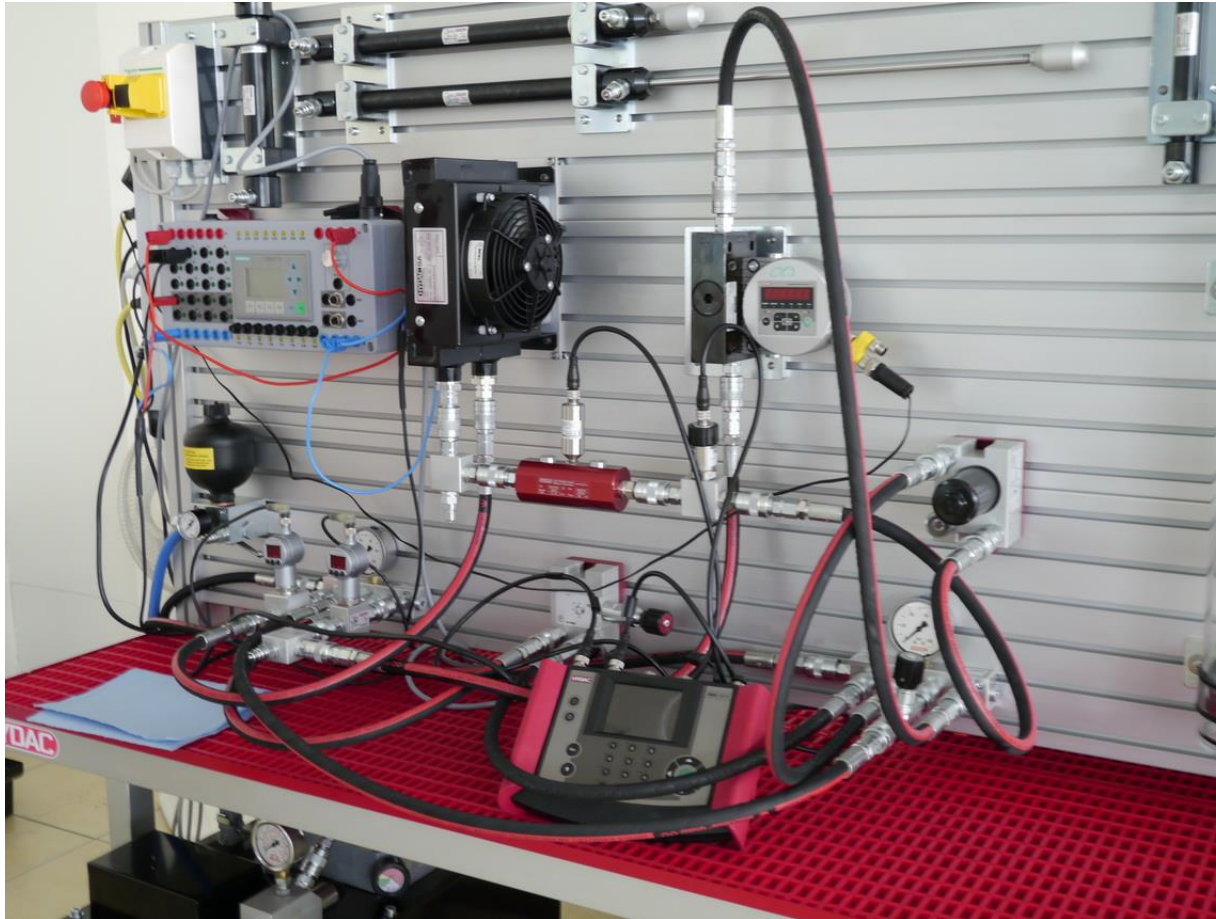
HYDAC

gelungene Mischung aus Praxisnähe, Design und Funktion
Successful mix of design and function

Beispiele aus der Praxis *Examples in the practice*

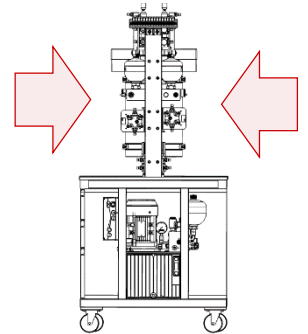
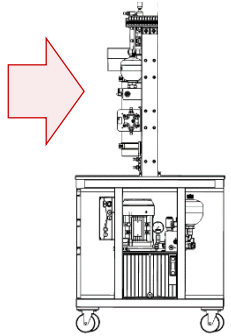


Anwendung in der Praxis *Application in practice*



Hydrauliktrainer – 1 oder 2 Arbeitsplätze

Hydraulic trainer – 1 or 2 working places



Werkbank:

- Ein- oder Zwei-Platz-Ausführung

Hydraulikaggregat:

- konstant oder frequenzgeregelt
- Ein- oder Zwei-Platz-Ausführung

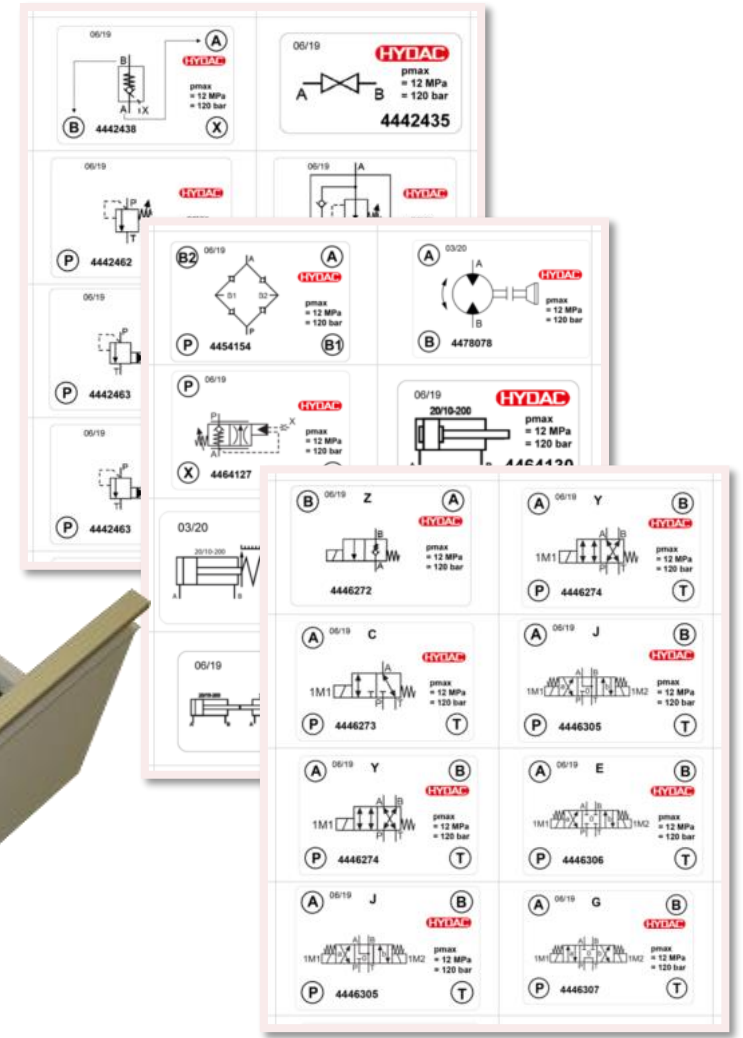
Workbench:

- *one or two working places version*

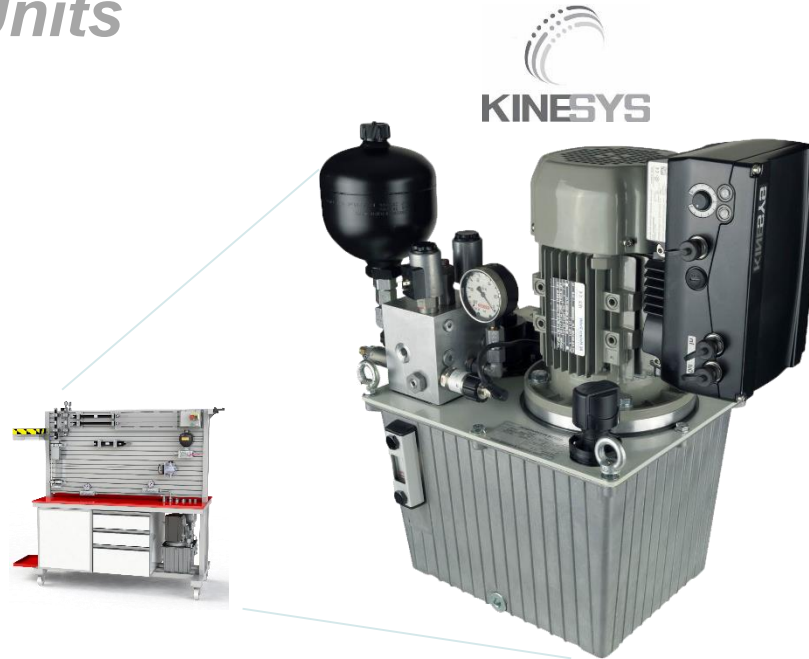
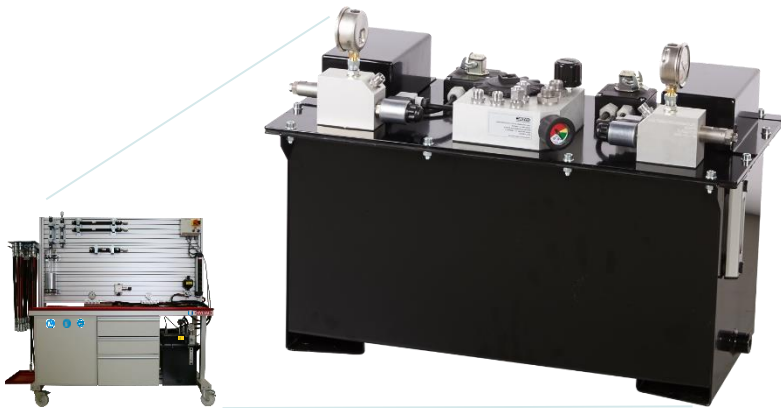
Hydraulic unit:

- *constant or frequency controlled*
- *one or two place design*

Saubere Aufbewahrung *Tidy storage*



Hydraulik Aggregate *Hydraulic Units*



Unter-Öl-Aggregat für 230 V / 50 Hz
Fördervolumen 2x 3,7 l/min konstant

*Hydraulic unit for 220 VAC / 50 Hz
flow 2x 3,7 l/min constant*

Frequenzgeregeltes Hydraulikaggregat
2x 3,7 l/min Kinesys

*Frequency-controlled hydraulic unit
flow 2x 3,7 l/min Kinesys*

Load-Sensing Hydraulikaggregat
14 bis 30 l/min Flügelzellenpumpe

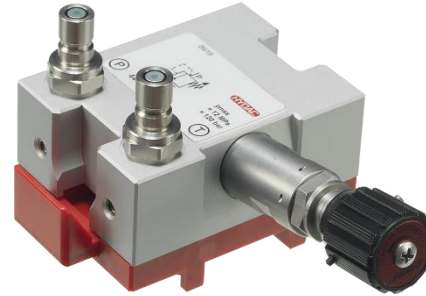
*Load-sensing hydraulic
flow 14 to 30 l/min vane pump*

Auf Anfrage sind die Aggregate auch für andere Spannungsbereiche lieferbar
The units are also available for other voltage ranges on request

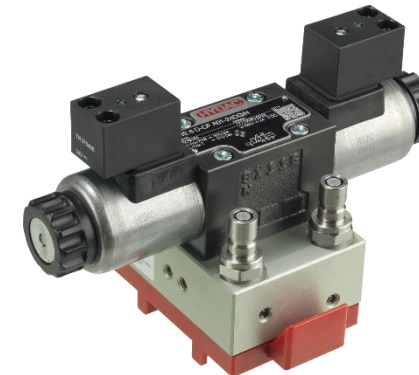
Ventile Valves



- Einschraubventile
der neuesten Gerätegeneration
*Cartridge valves
the updated generation*



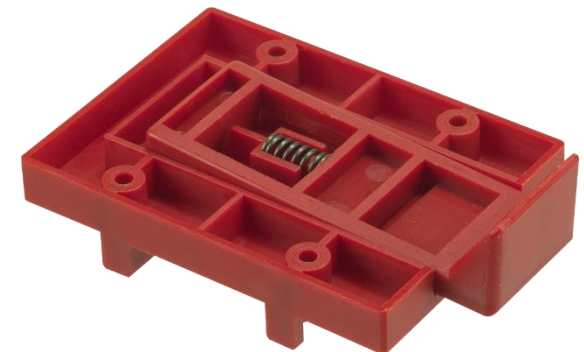
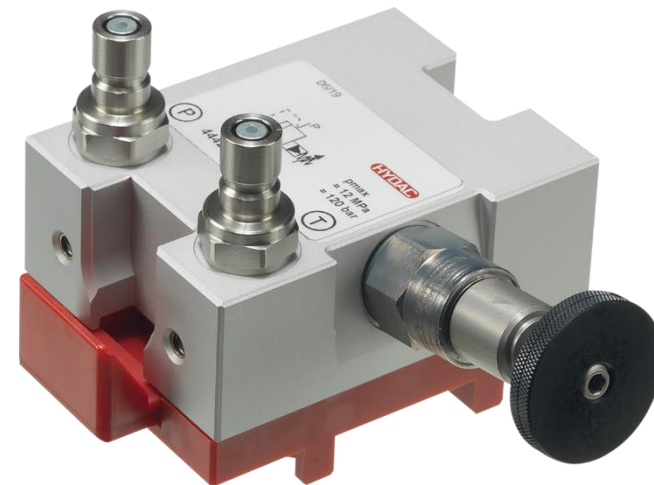
- Plattenaufbauventile NG6
Traditioneller Aufbau
*Plate mounting valves NG6
Traditional construction*



Befestigungssystem & Blöcke

Mounting system and manifolds

- frei positionierbar an der Profilwand
Individual placing on the mounting wall
- Durchdachtes Befestigungssystem
Well thought out fastening system
- ansprechende Optik durch eloxierte Aluminiumblöcke
appealing optics through anodized aluminum manifolds



Lieferbare Ausrüstungsmodulare

Deliverable expansion equipment modules



- flexibel aufgebaut
flexible concept
- beliebig erweiterbar
Adjustable to your specific needs

- Paket: Hydraulik-Ventile und Zylinder
Package: hydraulic valves and cylinders



- Paket: Elektrohydraulik E1
Package: electro hydraulics E1



- Paket: Steuerungstechnik E2
Package: control technology E2



- Paket: Proportionaltechnik E3
Package: proportional technology E3



- Paket: Messtechnik
Package: measurement technology



- Paket: Load-Sensing
Package: load-sensing



- Paket: Digital
Package: digital



- Sonstige
Others



Paket: Hydraulik Ventile und Zylinder S/W

Package: Hydraulic valves and cylinders

- schwarz/weiß Hydraulik mit manueller Betätigung
Manual on/off hydraulic valves with hand levers
- Umfang abgestimmt nach BiBB-Vorgabe
(BiBB, Bundesinstitut für Berufsbildung)
Scope matched by BiBB (Federal Institute for Vocational Education)
- beliebig erweiterbar
Adjustable to your specific needs

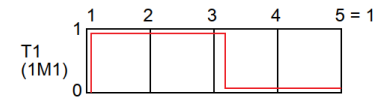
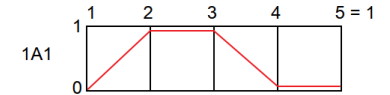
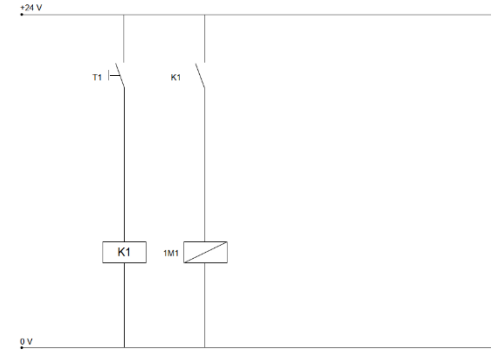


Paket: Elektrohydraulik E1

Package: electro hydraulics E1



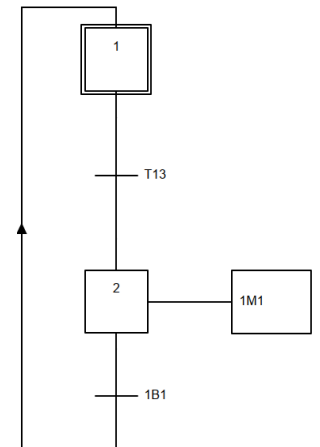
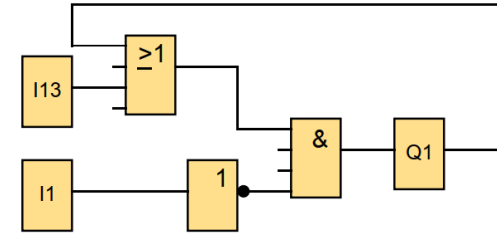
- Ventilansteuerung durch Relais-Schaltbox
Valve control through relay switch box
- industrielle Elektroventile aus dem HYDAC-eigenen Produktprogramm (praxisnah)
Industrial electric valves from HYDAC's own product range
- Berührungssichere Kabel für sichere elektrische Steckverbindungen
Protected cables for secure electrical plug connections
- Inkl. Aufgabenbuch E-Hydraulik als PDF Datei
Incl. e-hydraulic exercises book as PDF file



Paket: Steuerungstechnik E2

Package: control technology E2

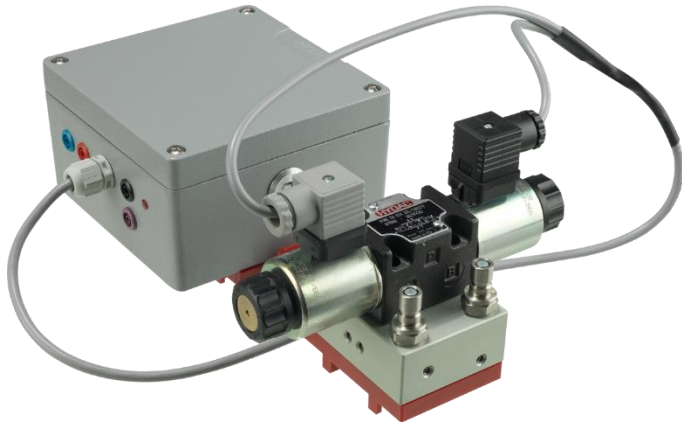
- Ventilansteuerung durch SPS LOGO-Schaltbox
Valve control through PLC LOGO switch box
- industrielle Elektroventile aus dem HYDAC-eigenen Produktprogramm (praxisnah)
Industrial electric valves from HYDAC's own product range
- Berührungssichere Kabel für sichere elektrische Steckverbindungen
Protected cables for secure electrical plug connections
- Inkl. Aufgabenbuch Steuerungstechnik als PDF Datei
Incl. control technology exercises book as PDF file



Paket: Proportionaltechnik E3

Package: proportional technology E3

- HYDAC-Proportionalventil mit Leistungsverstärker
HYDAC-Proportional valve with power amplifier



- HYDAC-Wegerfassungssensor Typ HLS 528
HYDAC linear distance sensor type HLS 528



- HYDAC-Druckfilter mit Block und Verschmutzungsanzeige
pressure filter with manifold and contamination indicator



Paket: Messtechnik mit HMG 4000

Package: measurement technology with HMG4000



- mit HMG 4000
with HMG 4000



- Mit HMG 2500 (alternativ)
with HMG 2500 (alternative)



Paket: Load-Sensing

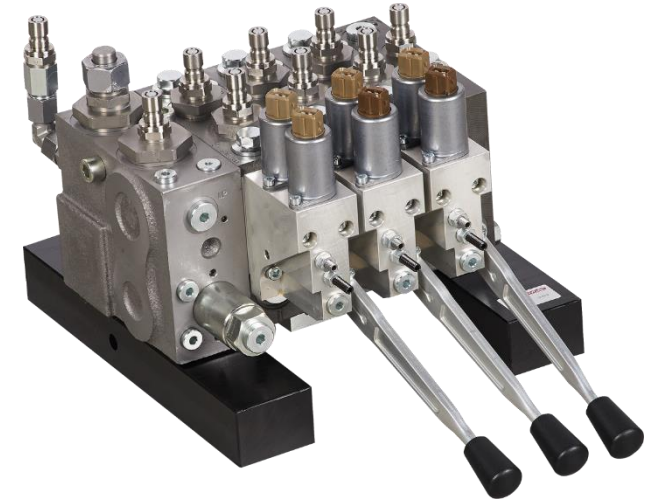
Package: Load-Sensing



Mobil-Aggregat

G-Pro Joy-Stick

LX 6 Block Closed Center



HY-eVision 7.0

RS 160 EH Block Open Center



Mobilhydraulik
Mobile Hydraulics

Digital Paket I4.0

Digital Package I4.0



HD-Digital Paket I4.0 BASE
HD-Digital Package BASE



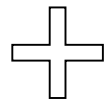
*HYDAC DATA+
Edge Computing*



Connection adapter CSI 60



Sensor Interface CSI



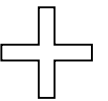
IO-Link Master



WiFi Access-Point



Assembling



➔ **Erweiterbarkeit und Flexibilität**
Extensibility and flexibility

Digital Paket I4.0

Digital Package I4.0



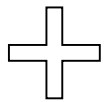
HMG 4000
HMG 4000



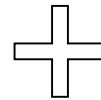
Halterung für HMG
Support for HMG



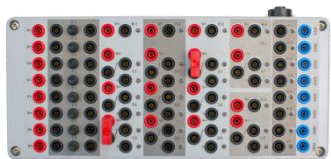
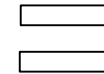
HPT Sensor
HPT Sensor



Schaltbox mit Siemens Logo Steuerung
Switch box with Siemens logo PLC



AS Sensor
AS Sensor



Schaltbox 24VDC
Switch box 24VDC



Halterung ausziehbar
Support pull-out



CS Simulator oder Sensor
CS Simulator or Sensor



Schulungsunterlagen *Training material*



Vier Grundlagenbücher verfügbar
Four training books available

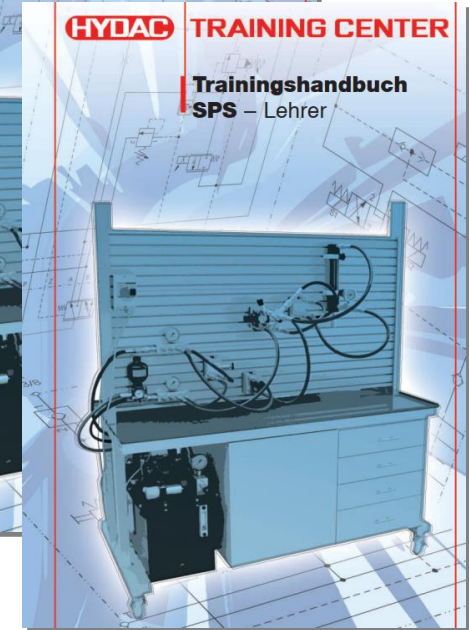
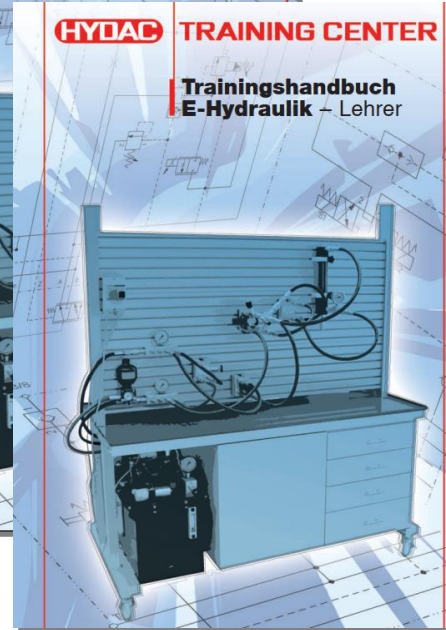
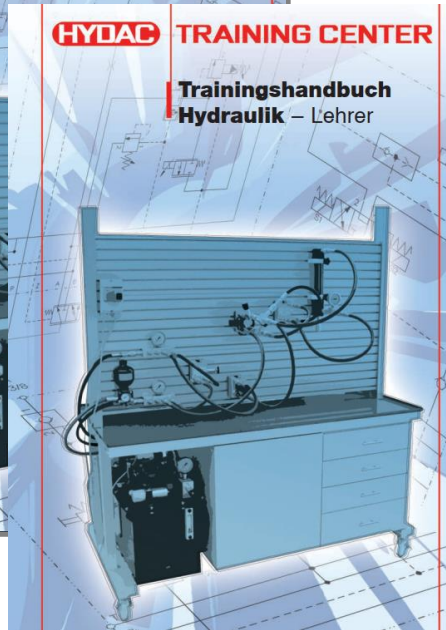




Schulungsunterlagen *Training material*

Drei Trainingshandbüchern jeweils Lehr und Schülerversion

Three training manuals with exercises. Teacher and student version





HYDAC TRAINING - ILIAS Login P x

hydac-training.de/login.php?target=&clien...

HYDAC Language

ILIAS

Welcome to the HYDAC learning platform.

LOGIN TO ILIAS

Username *

Password *

* Required

Login

New Account Registration Forgot your password? Forgot your username?

Terms of Service

Kostenlos / for free

Anmelden ganz einfach über:

Easy log in, easy to use:

e-learning@hydac.com or www.hydac-training.de

Hydraulik - Grundlagen der Hydraulik

Beispiel einer Hydraulikanlage

1. Aufbau einer einfachen Hydraulikanlage



1.3 HYDAC Farbcode

Damit die Druckverhältnisse in Ventilen und Schaltplänen deutlich werden, wird ein spezieller Farbcode in allen Lernunterlagen von HYDAC verwendet. Dieser visualisiert, mit welchen Komponenten der Hydraulikanlage die einzelnen Leitungen verbunden sind und ob die Leitung unter Druck steht (rot) oder die Hydraulikflüssigkeit drucklos zum Tank zurückfließt (blau). In den nachfolgenden Animationen und Bildern wird daher stets der folgende Farbcode verwendet.

Farbe	Funktion
Blau	Diese Leitung verbindet einen Verbraucher direkt mit dem Tank der Hydraulikanlage (Blau)
Rot	Diese Leitung verbindet die Pumpe der Hydraulikanlage mit dem Verbraucher (Rot)
Grün	Diese Leitung ist nur mit einem Verbraucher verbunden. Es besteht keine Verbindung zum Tank oder zur Pumpe der Anlage (Grün)
Gelb	Diese Leitung führt Steueröl (dämpfen oder steuern von Ventilen) (Gelb)
Hell gelb	Dieser Raum fängt das Lecköl auf (dient auch zur Schmierung) (Hell gelb)

Bildbeschriftung:

1	Zylinder	8	Steuerventil
2	Verbraucher	9	Rückschlagventil
3	Drossel	10	Steuerventil
4	Steuerventil	11	Motor-Pumpengruppe

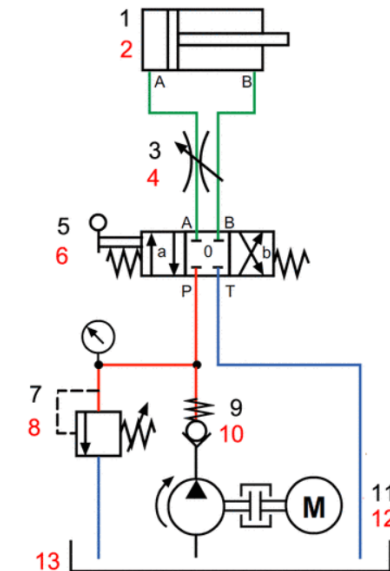


Abb. Anwendung des HYDAC Farbcodes