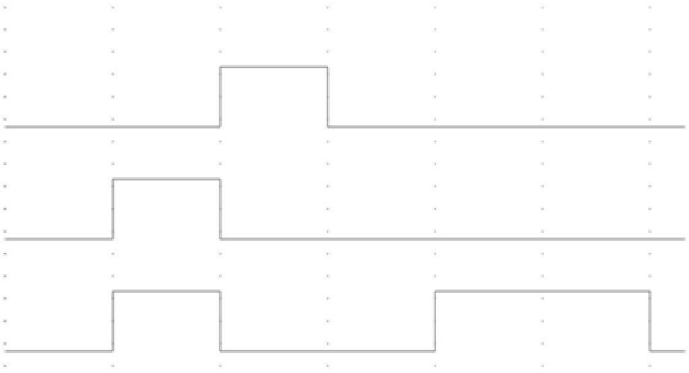
2025



Techn. Lehrsysteme für die Elektrotechnik/Elektronik Hydraulik Pneumatik Mechatronik

hps-Pneumatik



Absperrventil
Strömung
Vakuum
Systemdruck
Viskosität
Expansion
Drosselventil
6bar
Manometer
Zylinder
Volumenstrom

hps SystemTechnik
Competence in Training

0225

Lehrsysteme für die Bereiche Hydraulik / Pneumatik

- Hydraulik
- Hydraulik transparent
- Pneumatik PNEU 401, 402, 403, 404, 405, 406

Lehrsysteme für die Bereiche Elektrotechnik / Elektronik

- Elektrotechnik / Elektronik Grundlagen
- Elektrotechnik / Elektronik Filter.- u. Oszillatorschaltungen

- Digitaltechnik
- Microcontroller Technik

- Analogtechnik

- Fehlersimulatoren

- Feuer Alarm / Einbruch Alarm Technik

- KNX

- Erneuerbare Energien in Wind, Thermal, Wasserkraft, H2

- Elektr. Schutzmaßnahmen

- Regelungstechnik

- Beleuchtungstechnik

- Installationstechnik

- Steuerungstechnik

- Elektrische Maschinen

- Kleinsteuerungen / SPS

- Automatisierungstechnik
- Mechatronik

- Schutzmaßnahmen prüfen und Prüfprotokoll erstellen

- Transformatorschaltungen

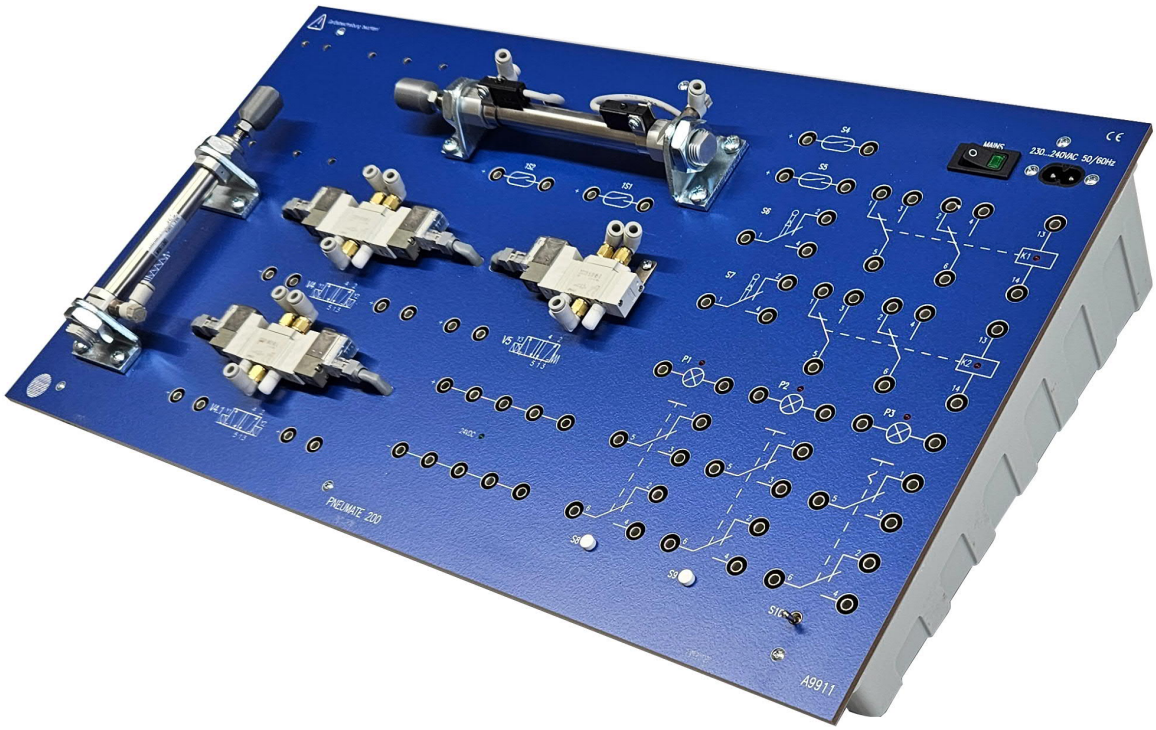
- Frequenzumrichter

- Übertragungstechnik

hps Lehr + Lernmittel Ges.m.b.H.
Stadlergasse 9a/3
AT-1130 Wien

Tel: 0043/(0)1 877 42 54
web: www.hps-SystemTechnik.at
mail: office@hps-SystemTechnik.at
hps SystemTechnik
Competence in Training

Pneumatik



Die Pneumatik hat ihre Wurzeln im antiken Griechenland, wo bereits Ctesibios erste Luftdruckgeräte entwickelte.

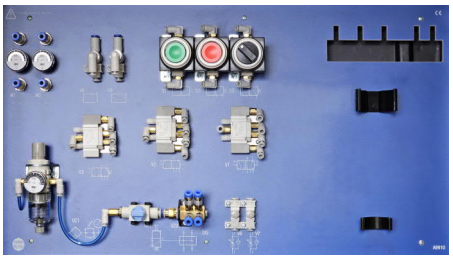
Im 17. Jahrhundert erforschte Otto von Guericke das Vakuum und legte damit die Basis für moderne Drucklufttechnologien.

Mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert wurden pneumatische Systeme für Maschinensteuerungen und Transportlösungen unverzichtbar.

Heute sind sie aus der Automatisierungstechnik nicht mehr wegzudenken und stehen für Effizienz, Präzision und Nachhaltigkeit. Mit diesen Geräten erfährt der Auszubildende wie pneumatische Anwendungen realisiert werden.

Pneumatik

Pneumatik Komponenten
-2x Manometer 0-10bar mit je 2x Rückschlagventil
-1x ODER-Ventil, 1x UND-Ventil
-1x 3/2 Handventil (Druckknopf grün)
-1x 3/2 Handventil (Druckknopf rot)
-1x 3/2 Handventil (Drehknopf schwarz)
-1x 5/2 Wegeventil monostabil pneum. betätigt
-2x 5/2 Wegeventil bistabil pneum. betätigt
-1x Wartungseinheit mit Filter-Regler und Manometer 0-10bar
-1x 3/2 Handventil (Hauptventil Luft)
-1x Verteiler 4-fach mit Rückschlagventile
-2x Drossel Rückschlagventil
-1x Lagerplatz für Prägevorrichtung
-Abm.: 532x297x80mm



hps-Pneumatik 1

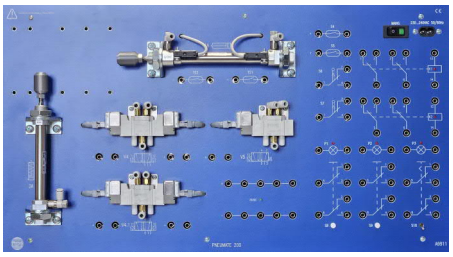
A9910
1025 0002001055

-alle Grundelemente am Board fest montiert
-jedes Bauteil mit Normsymbol gekennzeichnet
-alle Bauteile (pneumatische u. Elektro-pneumatische mit Industrie-Stecksystem
-Zubehör Pneumatikkomponenten wie Rohrschneider, Rohrextraktor usw.

Pneumatik Komponenten
-1x Zylinder einfachwirkend
-1x Zylinder zweifachwirkend
-2x 5/2 Wegeventil bistabil elektr. betätigt
-1x 5/2 Wegeventil monostabil elektr. betätigt

Elektrik Komponenten
-1x Netzschalter grün 230V~
-1x 24V Spannungsversorgung mit LED
-2x Taster 2pol Wechsler
-1x Ausschalter 2pol Wechsler
-2x Relasis 2pol Wechsler
-3x Signal-LED
-2x Signalgeber (Reed) auf Zylinder montiert
-Abm.: 532x297x80mm

Optionale Komponenten
-1x hps-Begrenzungs Schalter A9912
-1x hps-Prägevorrichtung A9914



hps-Pneumatik 2

A9911
1025 0002001419

hps Lehr + Lernmittel Ges.m.b.H.
Stadlergasse 9a/3
AT-1130 Wien

Tel: 0043/(0)1 877 42 54
web: www.hps-SystemTechnik.at
mail: office@hps-SystemTechnik.at

hps SystemTechnik
Competence in Training

Pneumatik

Modul mit
-2x Begrenzungs-Schalter pneum.
Ausführung 3/2 Wegeventil monostabil

Elektrik Komponenten
-2x Begrenzungs-Schalter elektr.
mit Wechselkontakt

-alle Grundelemente am Board fest montiert
-jedes Bauteil mit Normsymbol gekennzeichnet
-alle Bauteile (pneumatische u. Elektro-
pneumatische mit Industrie-Stecksystem
-Zubehör Pneumatikkomponenten wie
Rohrschneider, Rohrextraktor usw.



hps-Begrenzungs Schalter

A9912
1025 000200332

Modul mit
-1x Zylinder zweifachwirkend
-2x Abluft Drosselventil

Elektrik Komponenten
-2x Signalgeber (Reed) auf Zylinder montiert
-2x Begrenzungs Schalter mit Wechselkontakt

-alle Grundelemente am Board fest montiert
-jedes Bauteil mit Normsymbol gekennzeichnet
-alle Bauteile (pneumatische u. Elektro-
pneumatische mit Industrie-Stecksystem
-Zubehör Pneumatikkomponenten wie
Rohrschneider, Rohrextraktor usw.



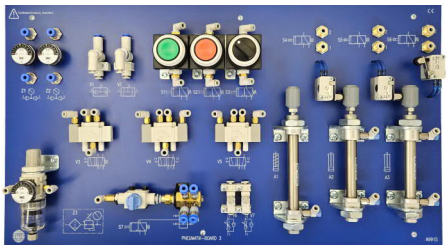
hps-Prägevorrichtung

A9914
1025 000200648

Pneumatik

Pneumatik Komponenten
-2x Manometer 0-10bar mit je 2x Rückschlagventil
-1x ODER-Ventil, 1x UND-Ventil
-1x 3/2 Handventil (Druckknopf grün)
-1x 3/2 Handventil (Druckknopf rot)
-1x 3/2 Handventil (Drehknopf schwarz)
-1x 5/2 Wegeventil monostabil pneum. betätigt
-2x 5/2 Wegeventil bistabil pneum. betätigt
-1x Wartungseinheit mit Filter-Regler und Manometer 0-10bar
-1x 3/2 Handventil (Hauptventil Luft)
-1x Verteiler 4-fach mit Rückschlagventile
-2x Drossel Rückschlagventil
-1x Zylinder einfachwirkend
-2x Zylinder zweifachwirkend
-3x Endlagen-Schalter pneum.

-alle Grundelemente am Board fest montiert
-jedes Bauteil mit Normsymbol gekennzeichnet
-alle Bauteile (pneumatische u. Elektro-pneumatische mit Industrie-Stecksystem
-Zubehör Pneumatikkomponenten wie Rohrschneider, Rohrextraktor usw.

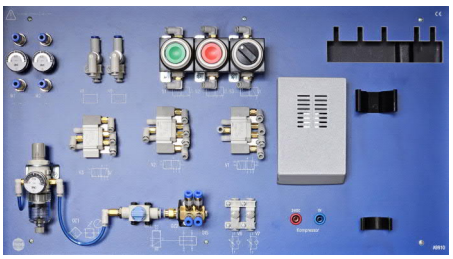


hps-Pneumatik 3

A9915
1025 0002001810

Pneumatik Komponenten
-2x Manometer 0-10bar mit je 2x Rückschlagventil
-1x ODER-Ventil, 1x UND-Ventil
-1x 3/2 Handventil (Druckknopf grün)
-1x 3/2 Handventil (Druckknopf rot)
-1x 3/2 Handventil (Drehknopf schwarz)
-1x 5/2 Wegeventil monostabil pneum. betätigt
-2x 5/2 Wegeventil bistabil pneum. betätigt
-1x Wartungseinheit mit Filter-Regler und Manometer 0-10bar
-1x 3/2 Handventil (Hauptventil Luft)
-1x Verteiler 4-fach mit Rückschlagventile
-2x Drossel Rückschlagventil
-1x Mini-Kompressor 24V mit Druckregler

-alle Grundelemente am Board fest montiert
-jedes Bauteil mit Normsymbol gekennzeichnet
-alle Bauteile (pneumatische u. Elektro-pneumatische mit Industrie-Stecksystem
-Zubehör Pneumatikkomponenten wie Rohrschneider, Rohrextraktor usw.



hps-Pneumatik 4

A9916
1025 0002001425

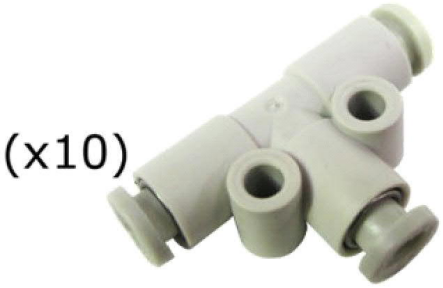
hps Lehr + Lernmittel Ges.m.b.H.
Stadlergasse 9a/3
AT-1130 Wien
Tel: 0043/(0)1 877 42 54
web: www.hps-SystemTechnik.at
mail: office@hps-SystemTechnik.at
hps SystemTechnik
Competence in Training

Zubehör



Verbrauchsmaterial und Zubehörteile für den reibungslosen Ablauf der Übungen.

Zubehör

1x Bund blau 20m, ø4mm 1x Bund weiß 20m, ø4mm		Schlauch SMC-01-SAI2057 1025 00020037
-1x Satz T-Fitting (10Stk) ø4mm		T-Fitting SMC-01-SAI2058 1025 00020032
-1x Satz Blindstopfen (10Stk) ø4mm		Blindstopfen SMC-01-SAI2060 1025 00020016
-für saubere, rechtwinkelige Schlauchkanten -Schlauch-Aussen-ø max. 12mm -Schlauchmaterial: Nylon, Weichnylon, Polyurethan		Schlauchschneider SMC-01-TK-3 1025 0002009
-für Schläuche mit ø4 / ø6 -Zum Einsetzen und Ablösen von Schläuchen für Steckverbindungen, die auf kleinem Raum oder auf Mehrfachanschlussplatten montiert sind. -Einfache Bedienung mit einer Hand		Schlauchlösewerkzeug SMC-01-TG-1 1025 00020014

hps Lehr + Lernmittel Ges.m.b.H.
Stadlergasse 9a/3
AT-1130 Wien

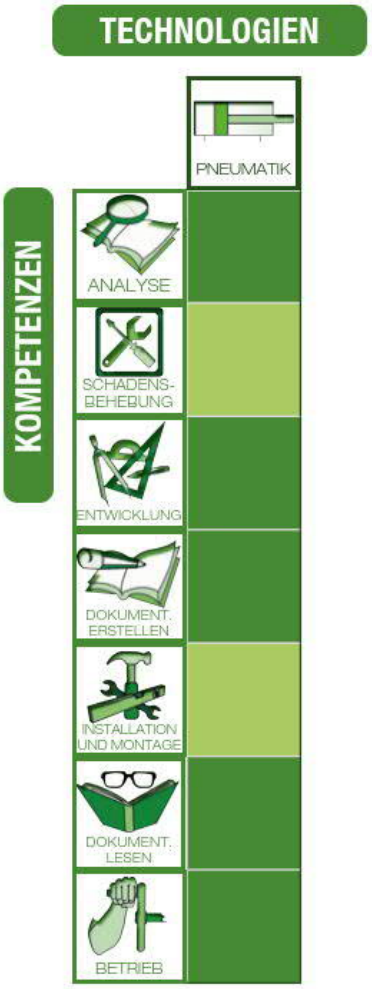
Tel: 0043/(0)1 877 42 54
web: www.hps-SystemTechnik.at
mail: office@hps-SystemTechnik.at

hps SystemTechnik
Competence in Training

Zubehör

-10x Verbindungsleitung 50cm rot -10x Verbindungsleitung 50cm blau -10x Verbindungsleitung 75cm grün -10x Verbindungsleitung 75cm gelb -10x Verbindungsleitung 100cm grau		Leitungssatz zu A9910 A9910-PLS1 1025 000200337
-Type ICO -Einphasige Stromversorgung: 230V. -Volumenstrom: 50 l/min. -Maximaler Druck: 0,8 MPa. -Niedriger Geräuschpegel: 40 dB -Behälter: 9 l. -Gewicht: 21kg. Weitere Modelle auf Anfrage verfügbar.		Kompressor SMC-01-SAI2088 1025 0002001170

Pneumatikvarianten



hps Lehr + Lernmittel Ges.m.b.H.
Stadlergasse 9a/3
AT-1130 Wien

Tel: 0043/(0)1 877 42 54
web: www.hps-SystemTechnik.at
mail: office@hps-SystemTechnik.at

hps SystemTechnik
Competence in Training

Pneumatikvarianten

	Variante			
hps-Pneumatik	3	2	1+2	4+2
Komponenten integriert in Variante	1	2	3	4
Filter mit Manometer und Druckregler	1		1	1
Luftverteiler mit manuellem Ventil	1		1	1
Manometer	2		2	2
Manuelles 3/2-Ventil mit Taster	2		2	2
Manuelles 3/2-Ventil mit Schalter	1		1	1
ODER-Pneumatikventil	1		1	1
UND-Pneumatikventil	1		1	1
Monostabiles 5/2-Pneumatikventil	1		1	1
Bistabiles 5/2-Pneumatikventil	2		2	2
Einfachwirkender Zylinder	1	1		
Zweifachwirkender Zylinder	2	1		
Pneumatischer Endlagenschalter	3			
Durchflussregler am Zylinder		2		
Durchflussregler	2		2	2
Magnetische Sensoren am Zylinder		2		
Monostabiles 5/2-Magnetventil		1		
Bistabiles 5/2-Magnetventil		2		
Spannungsversorgung 24 VDC		1		
Taster		2		
Schalter		1		
LED-Signalanzeige		3		
Relais mit 2 Wechslerkontakten		2		
Aufbewahrungsplatz für hps-Prägevorrichtung			1	1
Mini-Kompressor (integriert) mit Drucklregler				1
Erweiterungen				
Modul Endlagen Schalter		1	1	1
2x elektrische Endlagenschalter				
2x pneumatische Endlagenschalter				
Modul Prägevorrichtung		1	1	1
1x zweifachwirkenden Zylinder				
2x elektrische Endlagenschalter und				
2x Reedkontakt				
Zubehör				
Kompressor 230V	1	1	1	1
Koffer für Lagerung und Transport	1	1	1	1
Verbindungsleitungen		1	1	1

hps SystemTechnik

Stadlergasse 9a
1130 Wien

Telefon: 01/877 42 54

Internet: www.hps-SystemTechnik.at
E-Mail: office@hps-SystemTechnik.at

Vertriebspartner von SMC

Technische Änderungen vorbehalten, Irrtum und Druckfehler vorbehalten, Texte sind eventuell unvollständig, Bilder sind eventuell nur ähnlich !