

Luft-Hydraulikeinheit

- Modell **CV** Modell **AB**
- Modell **CK** Modell **AC**
- Modell **CP/CPB**
- Modell **CPC/CQC**
- Modell **CB**
- Modell **CC**



Einfache Erzeugung von Hydraulikdruck durch Verwendung von Werksdruckluft

Zahlreiche Varianten von Einfach- zu Mehrfachkreiseinheiten mit Ventilen mit Druckerhaltungsfunktion

- **Einfache Erzeugung von hydraulischem Nieder- bis Hochdruck.**

Einfache Erzeugung von Hydraulikdruck durch Verwendung von Werksdruckluft. Kompakt und einfach einzurichten.

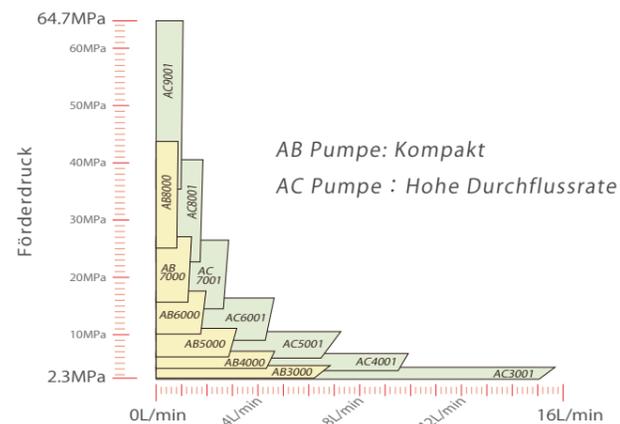


- **Sicherheit**

Bei Stromausfall und Abschaltung der Druckluftzufuhr kann die Luft-Hydraulikeinheit mit einem Ventil mit Druckerhaltungsfunktion den Hydraulikdruck des Aktuators im aktuellen Zustand halten.

- **Energiesparend**

Die Pumpe wird aktiviert, wenn der Hydraulikdruck ansteigt. Wenn der Hydraulikdruck den definierten Wert erreicht hat, sind der pneumatische Druck und der hydraulische Druck ausgeglichen, dann stoppt die Pumpe.



- **Zahlreiche Varianten**

Die druckluftbetriebene Hydraulikpumpeneinheit verfügt über einen großen Druckbereich von Niederdruck bis Hochdruck sowie einen großen Förderdruckbereich.

	Förderdruck	Merkmale	
Hydraulikeinheit (Für Einfachwirkung) Modell CV → S.983	2.4~43.5MPa (AB Pumpe) 2.3~64.7MPa (AC Pumpe)	Mit Schaltventil für Handsteuerung (Standard)	Mit Solenoidventil für elektrische Steuerung
Hydraulikeinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung) Modell CK → S.985	3.9~7.0MPa (AB4000-□Pumpe) 15.5~27.0MPa (AB7000-□Pumpe)		
Hydraulikeinheit Modell CP/CPB → S.989	2.5~30.0MPa (AB Pumpe)	Mit Solenoidventil für elektrische Steuerung (Standard)	Mit Ventil mit Druckerhaltungsfunktion
Hydraulikeinheit Modell CPC/CQC → S.993	2.5~30.0MPa (AC Pumpe)		
Pumpeneinheit Modell CB → S.997	2.4~43.5MPa (AB Pumpe) 2.5~30.0MPa (Bei BC,BH verbunden)	Pumpe & Ventil wird separat zusammengebaut Wird in Verbindung mit dem Modell BC/BH Einheit verwendet	
Pumpeneinheit Modell CC → S.999	2.3~64.7MPa (AC Pumpe) 2.5~30.0MPa (Bei BC,BH verbunden)		



AB/AC Pumpe

Der Förderdruck und die geförderte Ölmenge variieren je nach Pumpe. Für Details zu pneumatischem Betriebsdruck, Förderdruck und Fördervolumen siehe Spezifikationen AB Pumpe/AC Pumpe.

	Modell Nr.	Förderdruck*1 MPa	Luftverbrauch Nm³/min	Hub	Lärmpegel	Medium
AB Pumpe	AB3000	2.4 ~ 4.3	0.4 Nm³/min	unter 0.6m	82~85dB	Standard-Hydrauliköl Wasser-Glykol Silikonöl
	AB4000	3.9 ~ 7.0				
	AB5000	6.0 ~ 11.0				
	AB6000	10.0 ~ 17.5				
	AB7000	15.5 ~ 27.0				
AC Pumpe	AC3001	2.3 ~ 4.2	1.0 Nm³/min	unter 1.0m	82~85dB	Standard-Hydrauliköl Wasser-Glykol Silikonöl
	AC4001	3.6 ~ 6.6				
	AC5001	5.8 ~ 10.6				
	AC6001	8.9 ~ 16.3				
	AC7001	14.4 ~ 26.4				
	AC8001	22.6 ~ 41.4				
	AC9001	35.3 ~ 64.7				

Anmerkung *1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.

- High-Power-Serie
- Pneumatik-Serie
- Hydraulik-Serie
- Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
- Manuelle Produkt Zubehör
- Hinweise/Sonstiges

- Pneumatisches Abfolgeschaltventil
- BWD
- Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion
- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS

- Kupplung
- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

- Drehdurchführung
- JR

- Hydraulikventile
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

- Luft-Hydraulikeinheit
- CV
- CK
- CP/CPB
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

Hydraulikeinheit (Für Einfachwirkung)

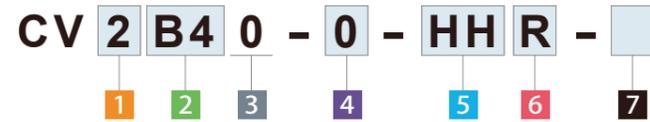
Modell CV



Merkmale

- Handsteuerung für Einfachwirkung (Option mit Solenoidventil ebenfalls verfügbar)
- Ohne Ventil mit Druckerhaltungsfunktion
- Einfachkreissteuerung

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

- 2** : 2 ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 1.1 ℓ) ^{※1}
- 5** : 5 ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1 ℓ)

※1. 5: Bei der AC Pumpe kann nur der 5.0 ℓ Tank gewählt werden

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| B3 : AB3000-V□ | C3 : AC3001-V□ |
| B4 : AB4000-V□ | C4 : AC4001-V□ |
| B5 : AB5000-V□ | C5 : AC5001-V□ |
| B6 : AB6000-V□ | C6 : AC6001-V□ |
| B7 : AB7000-V□ | C7 : AC7001-V□ |
| B8 : AB8000-V□ | C8 : AC8001-V□ |
| | C9 : AC9001-V□ |

3 Konstruktionsnummer

- 0** : Revisionsnummer

4 Mediumcode

- 0** : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
- S** : Silikonöl
- G** : Wasser-Glykol (außer AB8000/AC8001/AC9001) (Stahltank)

※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

5 Regelmethode

- HH** : Mechanisches Schaltventil Option (Standard)
- 5A** : Solenoidventil Option (DC24V)
- 1A** : Solenoidventil Option (AC100V)
- F** : Fußschalter

6 Direkt auf der Druckluftzufuhr montiert

- R** : Druckregler (Standard)
- D** : Mit Filterregler (Automatische Ablass Option)

7 Manometereinheit

- Leer** : MPa (Standard)
- P** : PSI

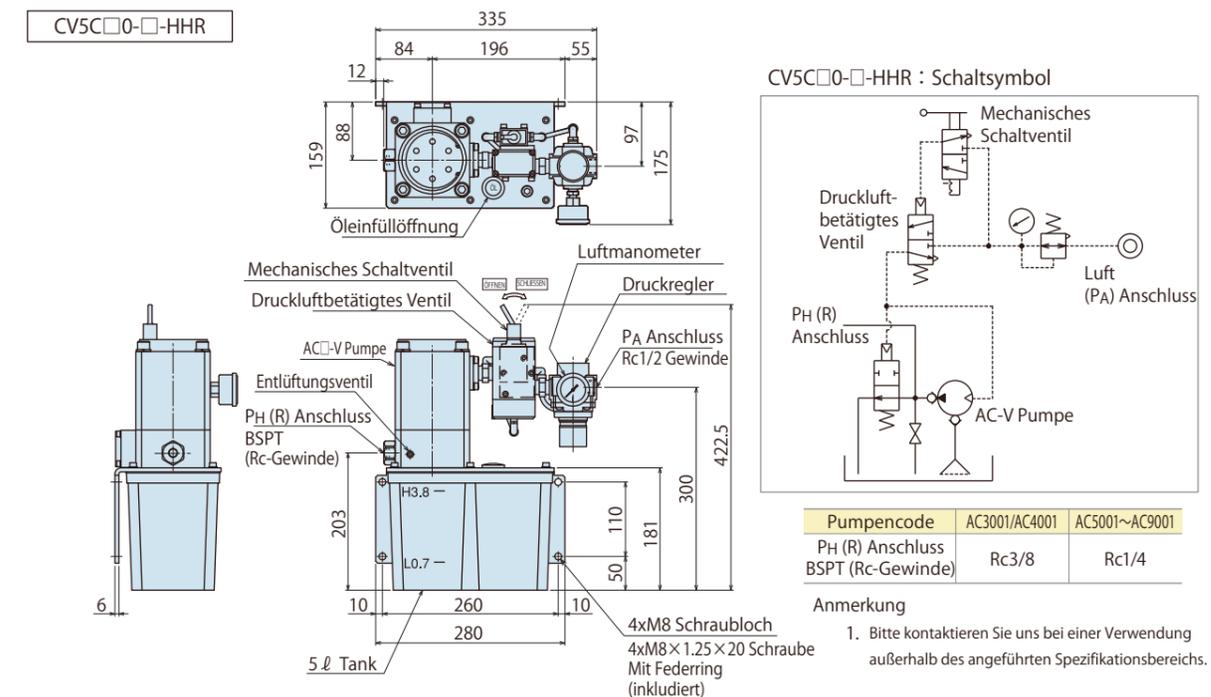
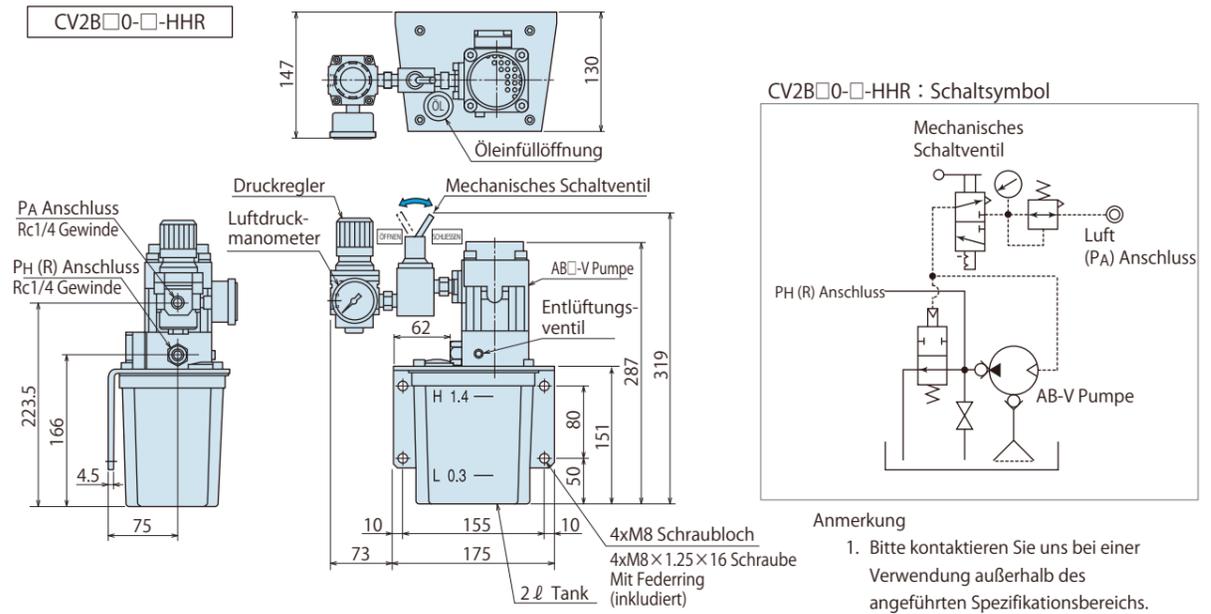
Spezifikationen

Modell Nr.	CV□B30	CV□B40	CV□B50	CV□B60	CV□B70	CV□B80
Pumpe Teilenummer	AB3000-V□	AB4000-V□	AB5000-V□	AB6000-V□	AB7000-V□	AB8000-V□
Hydraulischer Förderdruck ^{※2} MPa	2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~43.5
Luftverbrauch Nm ³ /min	0.4					
Tankvolumen ℓ	2:2ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 1.1ℓ) / 5:5ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1ℓ)					
Betriebstemperatur °C	0~70					
Medium	Modell Nr. : Mediumcode					

Modell Nr.	CV5C30	CV5C40	CV5C50	CV5C60	CV5C70	CV5C80	CV5C90
Pumpe Teilenummer	AC3001-V□	AC4001-V□	AC5001-V□	AC6001-V□	AC7001-V□	AC8001-V□	AC9001-V□
Hydraulischer Förderdruck ^{※2} MPa	2.3~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~41.4	35.3~64.7
Luftverbrauch Nm ³ /min	1.0						
Tankvolumen ℓ	5ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1ℓ)						
Betriebstemperatur °C	0~70						
Medium	Modell Nr. : Mediumcode						

Anmerkungen ^{※2}. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.
1. Siehe Leistungskurve der AB/AC Pumpe zur geförderten Ölmenge (S. 1003).

Abmessungen / Schaltsymbol



High-Power-Serie
Pneumatik-Serie
Hydraulik-Serie
Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
Manuelle Produkt Zubehör
Hinweise/Sonstiges
Pneumatisches Abfolgeschaltventil
BWD
Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion
BGA/BGB
BGC/BGD
BGP/BGS
BBP/BBS
BNP/BNS
BJP/BJS
BFP/BFS
Kupplung
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS
Drehdurchführung
JR
Hydraulikventile
BK
BEQ
BT
BLS/BLG
BLB
JSS/JS
JKA/JKB
BMA/BMG
AU/AU-M
BU
BP/JPB
BX
BEP/BSP
BH
BC
Luft-Hydraulikeinheit
CV
CK
CP/CPB
CPC/CQC
CB
CC
AB/AB-V
AC/AC-V

Hydraulikeinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung)

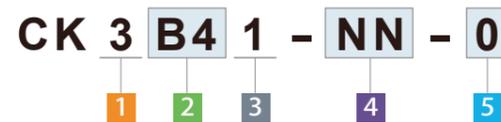
Modell CK



Merkmale

- Handsteuerung für Doppel-/Einfachwirkung
- Mit Ventil mit Druckerhaltungsfunktion (Der Hydraulikdruck wird auch nach Abschalten der Druckluftversorgung gehalten.)
- Tragbar

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

3 : 3 l (Tatsächlich verwendbare Menge 1.4 l)

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

B4 : AB4000-□
B7 : AB7000-□

3 Konstruktionsnummer

1 : Revisionsnummer

Anmerkung

- Option: Mit Griff oder Luftfilter.
Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Einzelheiten. Bitte beachten Sie, dass die Option mit Griff und Luftfilter nicht gemeinsam verfügbar ist.

4 Schaltsymbol

NN : Doppelwirkung 1 Kreis (Mechanisches Ventil bei Position 3, 1 Stück)
A : Einfachwirkung 1 Kreis (Mechanisches Ventil bei Position 2, 1 Stück)
AA : Einfachwirkung 2 Kreise (Mechanisches Ventil bei Position 2, 2 Stück)

5 Medium

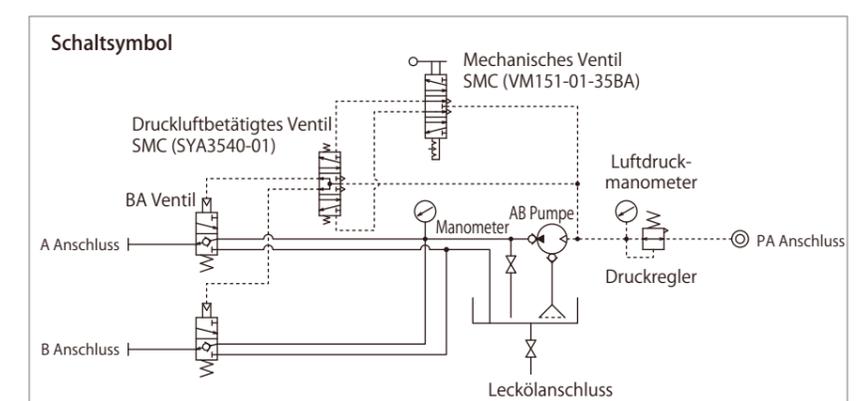
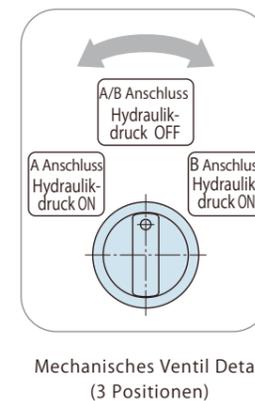
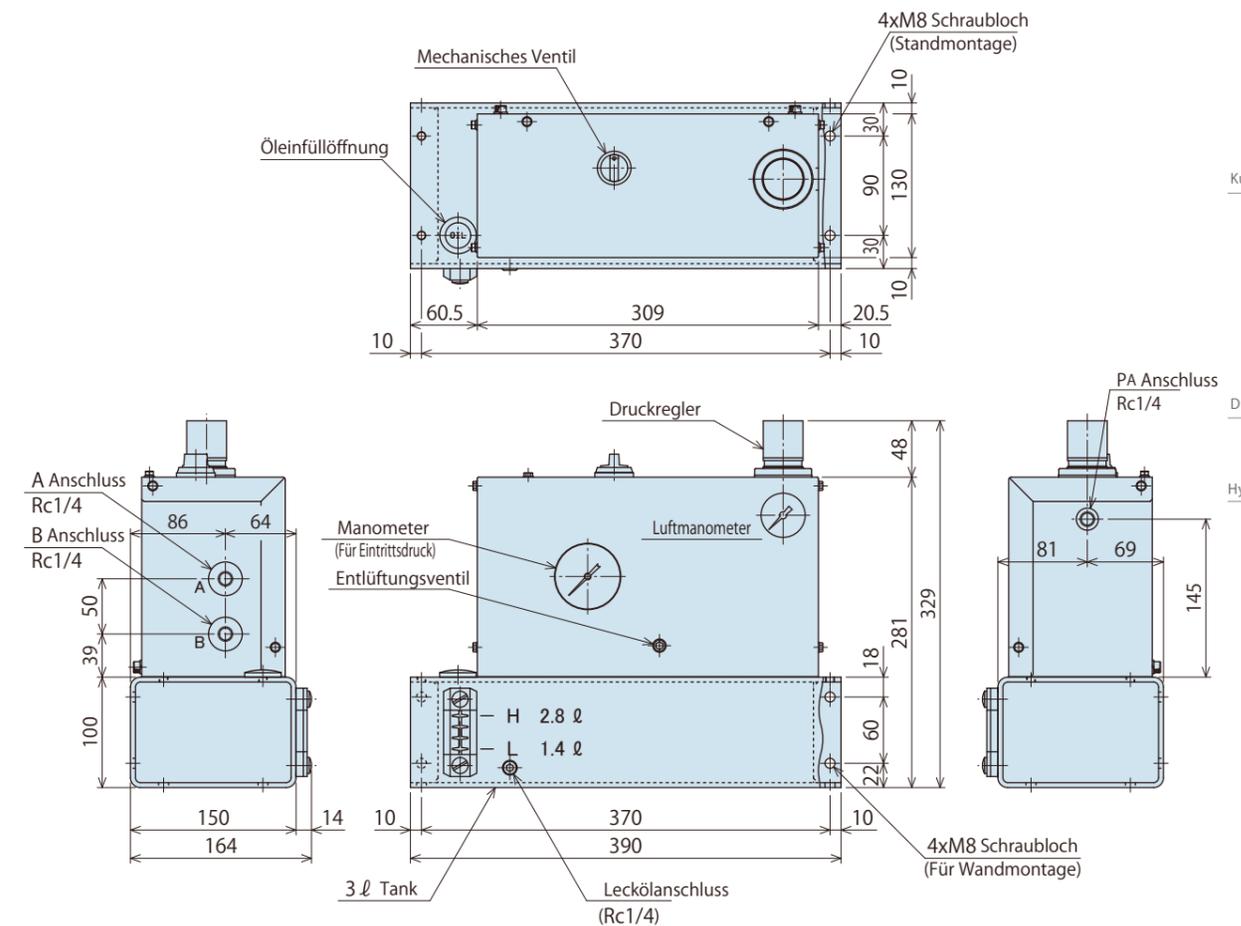
0 : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
S : Silikonöl
G : Wasser-Glykol
※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

Spezifikationen

Modell Nr.	CK3B41-□-□	CK3B71-□-□
Pumpe Teilenummer	AB4000-□	AB7000-□
Ventil mit Druckerhaltungsfunktion Teilenummer	BA2011-0	BA5011-0
Hydraulischer Förderdruck ※1 MPa	3.9~7.0	15.5~27.0
Luftverbrauch Nm ³ /min	0.4	
Tankvolumen l	3 l (Tatsächlich verwendbare Menge 1.4 l)	
Betriebstemperatur °C	0 ~ 70	
Medium	Modell Nr.: Mediumcode	

Anmerkungen ※1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.
1. Siehe Leistungskurve der AB Pumpe zur geförderten Ölmenge (S. 1003).

Abmessungen / Schaltsymbol: Doppelwirkung 1 Kreis CK3□1-NN-□



High-Power-Serie

Pneumatik-Serie

Hydraulik-Serie

Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit

Manuelle Produkt Zubehör

Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil

BWD

Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

Kupplung

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

Drehdurchführung

JR

Hydraulikventile

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

Luft-Hydraulikeinheit

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

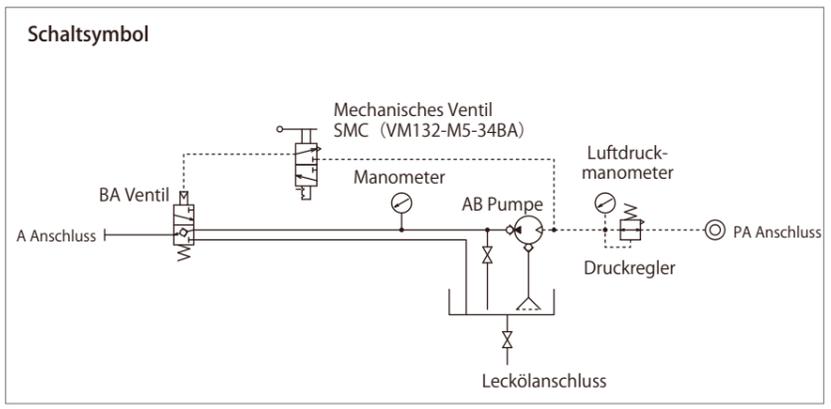
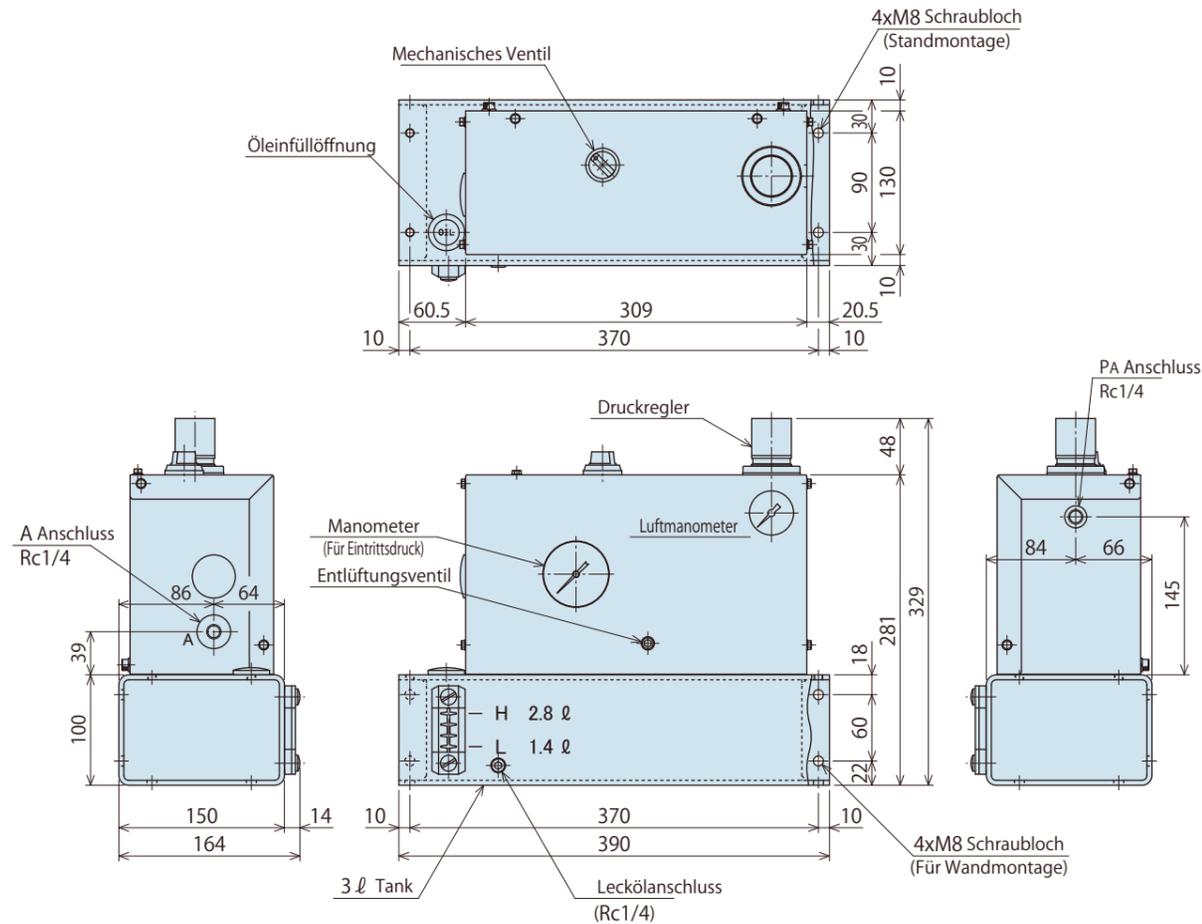
CB

CC

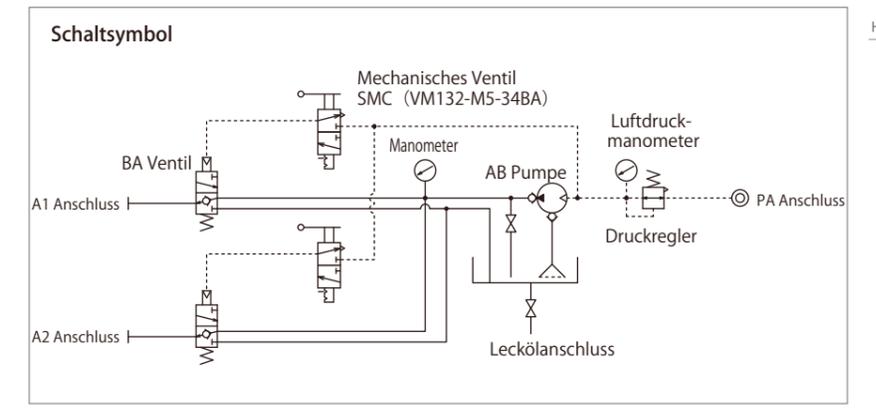
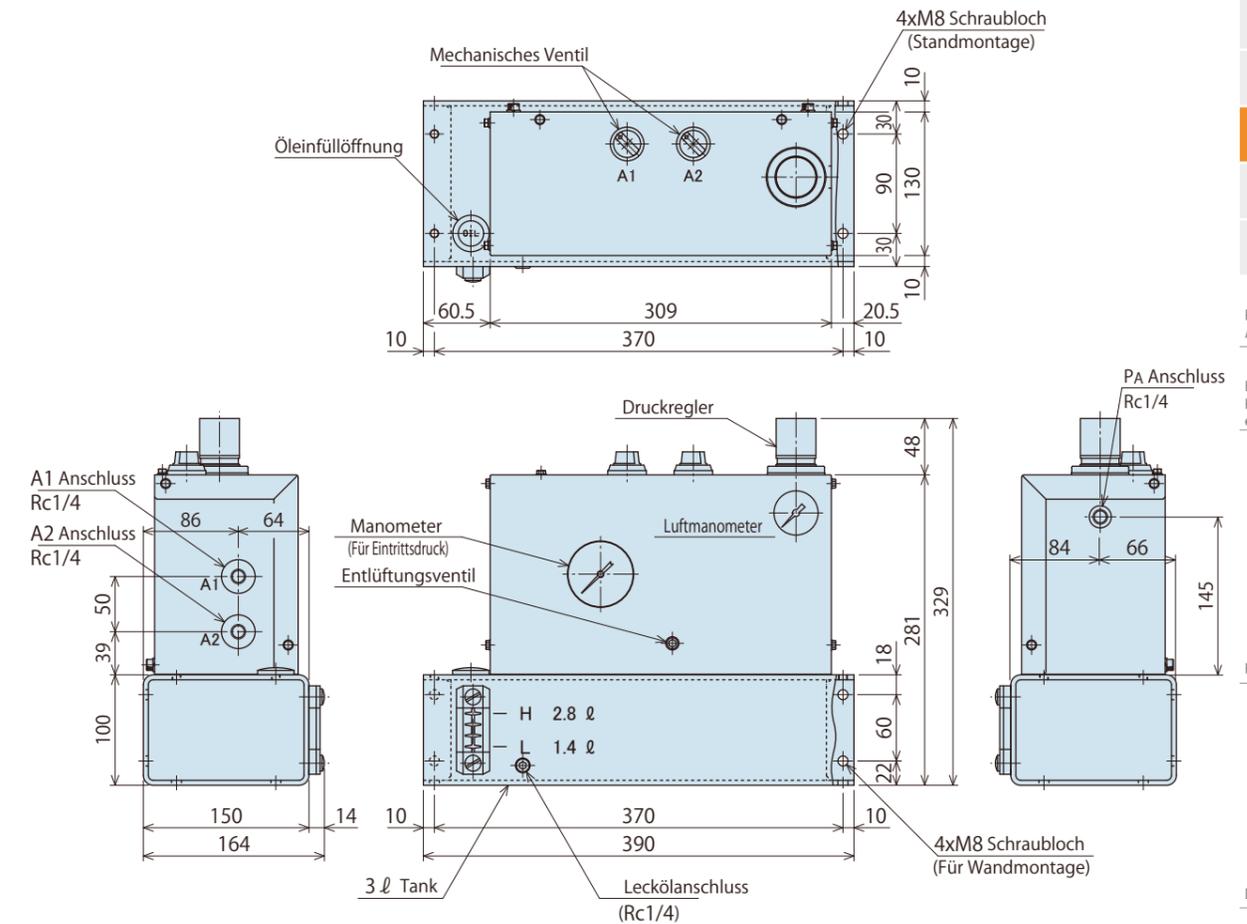
AB/AB-V

AC/AC-V

Abmessungen / Schaltsymbol: Einfachwirkung 1 Kreis CK3□1-A-□



Abmessungen / Schaltsymbol: Einfachwirkung 2 Kreise CK3□1-AA-□



High-Power-Serie
Pneumatik-Serie
Hydraulik-Serie
Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
Manuelle Produkt Zubehör
Hinweise/Sonstiges
Pneumatisches Abfolgeschaltventil
BWD
Hydraulische Kupplung mit Druck-erhaltungsfunktion
BGA/BGB
BGC/BGD
BGP/BGS
BBP/BBS
BNP/BNS
BJP/BJS
BFP/BFS
Kupplung
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS
Drehdurchführung
JR
Hydraulikventile
BK
BEQ
BT
BLS/BLG
BLB
JSS/JS
JKA/JKB
BMA/BMG
AU/AU-M
BU
BP/JPB
BX
BEP/BSP
BH
BC
Luft-Hydraulikeinheit
CV
CK
CP/CPB
CPC/CQC
CB
CC
AB/AB-V
AC/AC-V

Hydraulikeinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung)

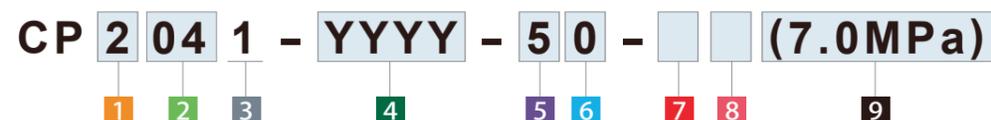
Modell CP



Merkmale

- Elektrische Steuerung für Doppelwirkung/Einfachwirkung
- Mit Ventil mit Druckerhaltungsfunktion (Der Hydraulikdruck wird auch nach Abschalten der Druckluftversorgung gehalten.)
- Kompakt, mit eingebauter AB Pumpe • Tankvolumen 2 l

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

2 : 2 l (Tatsächlich verwendbare Menge 1.1 l)

※ Siehe Modell CPB zu 5 l Tank.

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

- 03 : AB3000-□ 06 : AB6000-□
- 04 : AB4000-□ 07 : AB7000-□
- 05 : AB5000-□ 08 : AB8000-□

3 Konstruktionsnummer

1 : Revisionsnummer

4 Schaltsymbol

- NN : Doppelte Solenoidventilsteuerung für doppelwirkenden Kreis
- YY : Doppelte Solenoidventilsteuerung für doppelwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)
- A : Einfache Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis
- C : Einfache Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)
- U : Doppelte Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)

Beispiele Spezifikation

Doppelwirkung 1 Kreis (mit JBA) × 2 → YYYY
 Einfachwirkung 1 Kreis/Einfaches Solenoidventil × 2 → AA

※Kontaktieren Sie uns, wenn Sie andere Kreise verwenden.

5 Spannungsversorgung

- 1 : AC100V 4 : AC220V
- 2 : AC200V 5 : DC 24V
- 3 : AC110V

6 Mediumcode

- 0 : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
 - S : Silikonöl
 - G : Wasser • Glykol (Eisentank)
- ※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

7 Option

- Leer : Standard
- H : Mit Anschlussblock
- G : Mit Hauptmanometer

8 Manometereinheit

- Leer : MPa (Standard)
- P : PSI

9 Betriebsdruck

Betriebsdruck in der Maßeinheit angeben. (Geben Sie uns die richtigen Einheitssymbole bekannt.)

- Beispiele Spezifikation
- Bei 5.5 MPa → **(5.5 MPa)**
 - Bei 25 MPa → **(25.0 MPa)**
 - Bei 700 PSI → **(700 PSI)**

Spezifikationen

Modell Nr.	CP2031	CP2041	CP2051	CP2061	CP2071	CP2081
Pumpe Teilenummer	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□	AB8000-□
Ventil mit Druckerhaltungsfunktion Teilenummer	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
Hydraulischer Förderdruck ※1 MPa	2.5~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~30.0
Luftverbrauch Nm ³ /min	0.4					
Tankvolumen l	2:2 l (Tatsächlich verwendbare Menge 1.1 l)					
Steuerspannung	Modell Nr.: Steuerspannung					
Betriebstemperatur °C	0 ~ 70					
Medium	Modell Nr.: Mediumcode					
Einsatzhäufigkeit	Arbeitszyklen Pumpe: weniger als 500 Stunden/Jahr (2 Stunden/Tag) ※Effektive Förderzeit					
Druckschalter Teilenummer (Erkennung Druckerhöhung) ※2	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G
Luft-Solenoidventil	Einfaches Solenoidventil: VO307-□G1 / Doppeltes Solenoidventil: SYJ5240-□G					
Saugfilter	JF1030: 174µm (100 Maschen)					

Anmerkungen ※1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.

Bei der AB8000-□ Pumpe sollte aufgrund des maximalen Betriebsdrucks von Ventil BA5011-0 der Versorgungsdruck bei 0.3 bis 0.36 MPa liegen.

※2. Der Standardeinstellwert des Druckschalters sollte 70 % des Betriebsdrucks betragen.

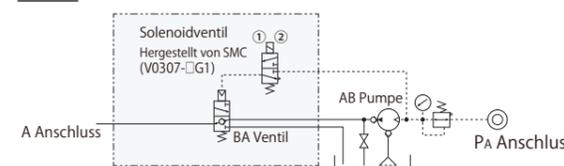
1. Siehe Leistungskurve der AB Pumpe zur geförderten Ölmenge. (S. 1003)
2. Bei Verwendung eines Hydrauliköls mit einer höheren Viskosität als angegeben erhöht sich die Aktivierungszeit.
3. Bei einer niedrigen Umgebungstemperatur erhöht sich die Zykluszeit aufgrund der hohen Viskosität des Hydrauliköls.
4. Wenn die Luft viel Feuchtigkeit enthält oder sich die Druckluftversorgung entfernt befindet, immer einen automatischen Ablassluftfilter vorsehen.
5. Wenn der Hydraulikkreis mit einem Manometer ausgestattet ist, einen Dämpfer einbauen oder ein ölgefülltes (Glycerin) Manometer verwenden, um eine Beschädigung des Manometers aufgrund von Druckstößen zu vermeiden.
6. Sehen Sie am Boden der Einheit ausreichend Platz für einen Hydraulikölwechsel vor. (Dadurch werden die Tankreinigung und das Festziehen des Saugkorbs vereinfacht.)

Schaltsymbol/Referenzschaltung

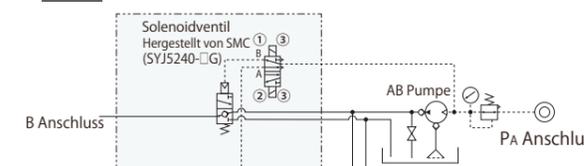
※Kontaktieren Sie uns, wenn Sie andere Kreise verwenden.

Schaltsymbol	Kreis (Bezugsgröße)	Anzahl der Kreise	BA Ventil Anzahl der Anschlüsse	Luft-Solenoidventil	Druckschalter
A	Einfachwirkender Aktuatorkreis	1	1	Einfaches Solenoidventil	—
C		1	1	Einfaches Solenoidventil	○
CC		2	2	Einfaches Solenoidventil	○
U		1	1	Doppeltes Solenoidventil	○
UU	Doppelwirkender Aktuatorkreis	2	2	Doppeltes Solenoidventil	○
NN		1	2	Doppeltes Solenoidventil	—
YY		1	2	Doppeltes Solenoidventil	○
YYYY		2	4	Doppeltes Solenoidventil	○

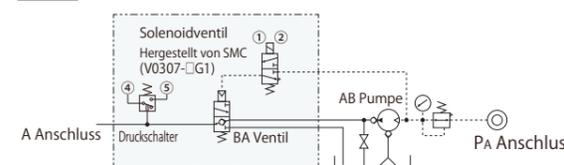
A Einfachwirkung 1 Kreis



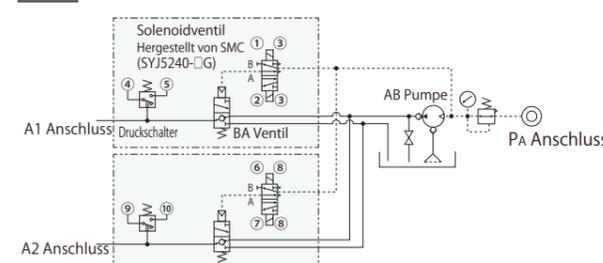
NN Doppelwirkung 1 Kreis



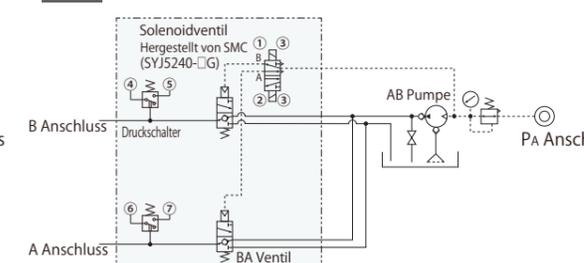
C Einfachwirkung 1 Kreis (Mit Druckschalter)



UU Einfachwirkung 2 Kreise (Mit Druckschalter)



YY Doppelwirkung 1 Kreis (Mit Druckschalter)



High-Power-Serie

Pneumatik-Serie

Hydraulik-Serie

Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit

Manuelle Produkt Zubehör

Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil

BWD

Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

Kupplung

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

Drehdurchführung

JR

Hydraulikventile

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

Luft-Hydraulikeinheit

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

CB

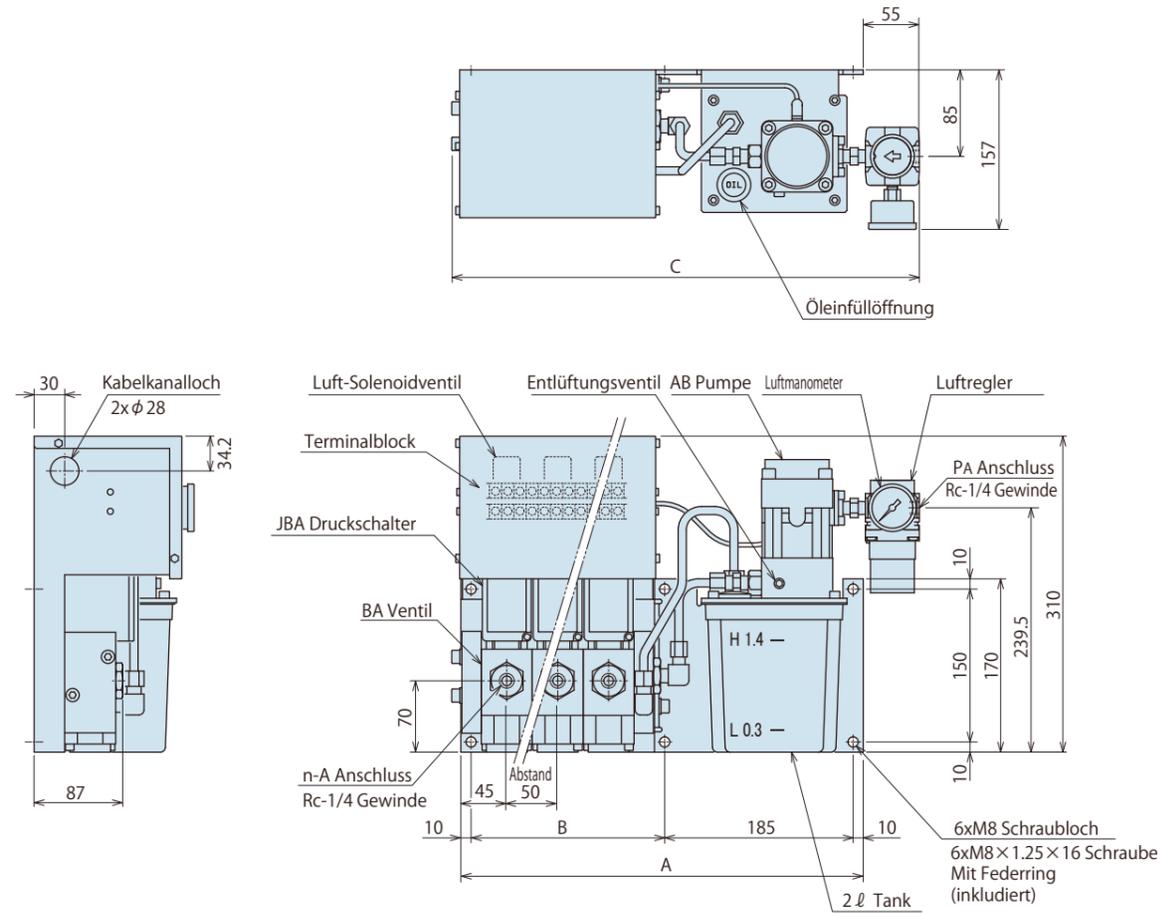
CC

AB/AB-V

AC/AC-V

Abmessungen

NOTIZ



BA Ventil Anzahl der Anschlüsse	1 Anschluss	2 Anschlüsse	3 Anschlüsse	4 Anschlüsse
A	295	345	395	445
B	90	140	190	240
C	359	409	459	510

Anmerkung

- Kontaktieren Sie uns zu von der Zeichnung oben abweichenden Spezifikationen (Wasser-Glykol, mit Option Anschlussblock, mit Quellendruckanzeiger).

- High-Power-Serie
- Pneumatik-Serie
- Hydraulik-Serie
- Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit**
- Manuelle Produkte Zubehör
- Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil

- BWD
- Hydraulische Kupplung mit Druck-erhaltungsfunktion
- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS

Kupplung

- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

Drehdurchführung

- JR

Hydraulikventile

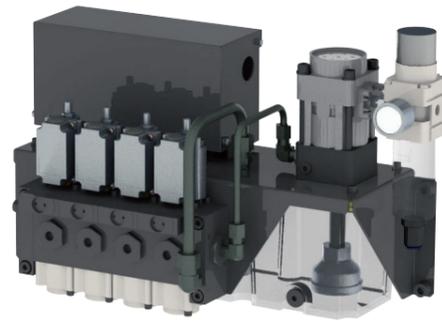
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

Luft-Hydraulikeinheit

- CV
- CK
- CP/CPB**
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

Hydraulikeinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung)

Modell CPB



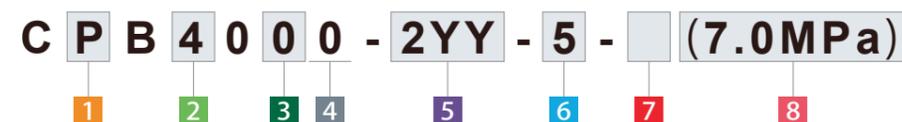
Merkmale

- Elektrische Steuerung für Doppelwirkung/Einfachwirkung
- Mit Ventil mit Druckerhaltungsfunktion (Der Hydraulikdruck wird auch nach Abschalten der Druckluftversorgung gehalten.)
- Kompakt, mit eingebauter AB Pumpe • Tankvolumen 5 ℓ

Anmerkungen:

- ※1. Bei Wahl von **7** Option N: Rohrleitungsanschluss NPT-Gewinde, Abmessungen in den Spezifikationen und anderen Dokumenten in Zoll.
- 1. Bitte kontaktieren Sie uns zu Spezifikationen und Abmessungen für diese Optionen.

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

P : 5 ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.7 ℓ)
※ Siehe Modell CP für 2 ℓ Tank.

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

3 : AB3000-□ **6** : AB6000-□
4 : AB4000-□ **7** : AB7000-□
5 : AB5000-□ **8** : AB8000-□

3 Mediumcode

0 : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
S : Silikonöl
G : Wasser · Glykol (Eisentank)
F : Fettsäureester
※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

4 Konstruktionsnummer

0 : Revisionsnummer

5 Schaltsymbol (Anzahl der Kreise und Schaltsymbol angeben.)

NN : Doppelte Solenoidventilsteuerung für doppelwirkenden Kreis
YY : Doppelte Solenoidventilsteuerung für doppelwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)
E : Einfache Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis
G : Einfache Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)
U : Doppelte Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)

Beispiele Spezifikation
Doppelwirkung 1 Kreis (mit JBA) × 2 → **2YY**
Einfachwirkung 1 Kreis/Einfaches Solenoidventil × 2 → **2E**

※ Kontaktieren Sie uns, wenn Sie andere Kreise verwenden.

6 Steuerspannung

1 : AC100V **4** : AC220V
2 : AC200V **5** : DC 24V
3 : AC110V

7 Option

Leer : Standard
C : +gemeinsam
D : Digitaler Drucksensor
E : Ohne Filterregler
F : Filterregler mit manuellem Ablass
G : Mit primärem Manometer
H : Mit Anschlussblock links
J : Mit Luftregler
K0 : Mit Manometer für jeden Kreis (Ohne primäres Manometer)
K1 : Mit Farbdisplaymanometer für jeden Kreis (Ohne primäres Manometer)
KG0 : Mit Manometer für jeden Kreis (Mit primärem Manometer)
KG1 : Mit Farbdisplaymanometer für jeden Kreis (Mit primärem Manometer)
L : Mit beleuchtetem Druckschalter
N : Rohrleitungsanschluss NPT-Gewinde, Manometer in PSI/MPa ※1
P : Manometer in PSI/MPa
Q0 : Mit Ölstandssonde (ON wenn Ölstand fällt)
Q1 : Mit Ölstandssonde (OFF wenn Ölstand fällt)
T : Eisentank

8 Betriebsdruck

**Betriebsdruck in der Maßeinheit angeben.
(Geben Sie uns die richtigen Einheitssymbole bekannt.)**

Beispiele Spezifikation
Bei 5.5 MPa → **(5.5 MPa)**
Bei 25 MPa → **(25.0 MPa)**
Bei 700 PSI → **(700 PSI)**

Spezifikationen

Modell Nr.	CPB30□0	CPB40□0	CPB50□0	CPB60□0	CPB70□0	CPB80□0
Pumpe Teilenummer	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□	AB8000-□
Ventil mit Druckerhaltungsfunktion Teilenummer	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
Hydraulischer Förderdruck ※1 MPa	2.5~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~30.0
Luftverbrauch Nm ³ /min	0.4					
Tankvolumen ℓ	5:5ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.7ℓ)					
Steuerspannung	Modell Nr.: Steuerspannung					
Betriebstemperatur °C	0~70					
Medium	Modell Nr.: Mediumcode					
Einsatzhäufigkeit	Arbeitszyklen Pumpe: weniger als 500 Stunden/Jahr (2 Stunden/Tag) ※Effektive Förderzeit					
Druckschalter Teilenummer (Erkennung Druckerhöhung) ※2	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G
Luft-Solenoidventil	Einfaches Solenoidventil: SYJ3140-□G / Doppeltes Solenoidventil: SYJ3240-□G					
Saugfilter	JF1030: 174μm (100 Maschen)					

Anmerkungen ※1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.

Bei der AB8000-□ Pumpe sollte aufgrund des maximalen Betriebsdrucks von Ventil BA5011-0 der Versorgungsdruck bei 0.3 bis 0.36 MPa liegen.

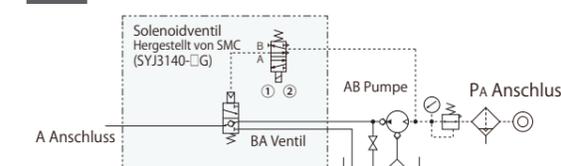
※2. Der Standardeinstellwert des Druckschalters sollte 70 % des Betriebsdrucks betragen.

- Siehe Leistungskurve der AB Pumpe zur geförderten Ölmenge. (S. 1003)
- Bei Verwendung eines Hydrauliköls mit einer höheren Viskosität als angegeben erhöht sich die Aktivierungszeit.
- Bei einer niedrigen Umgebungstemperatur erhöht sich die Zykluszeit aufgrund der hohen Viskosität des Hydrauliköls.
- Wenn der Hydraulikkreis mit einem Manometer ausgestattet ist, einen Dämpfer einbauen oder ein ölgefülltes (Glycerin) Manometer verwenden, um eine Beschädigung des Manometers aufgrund von Druckstößen zu vermeiden.
- Sehen Sie am Boden der Einheit ausreichend Platz für einen Hydraulikölwechsel vor. (Dadurch werden die Tankreinigung und das Festziehen des Saugkorbs vereinfacht.)

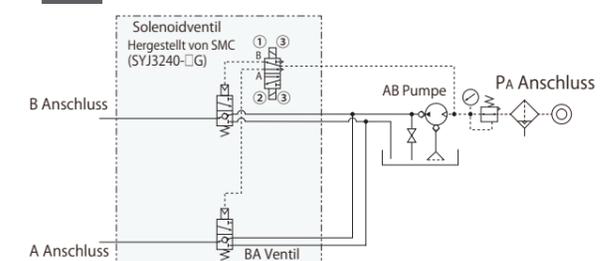
Schaltsymbol/Referenzschaltung ※Kontaktieren Sie uns, wenn Sie andere Kreise verwenden.

Schaltsymbol	Kreis (Bezugsgröße)	Anzahl der Kreise	BA Ventil Anzahl der Anschlüsse	Luft-Solenoidventil	Druckschalter
E	Einfachwirkender Aktuatorkreis	1	1	Einfaches Solenoidventil	—
G		1	1	Einfaches Solenoidventil	○
2G		2	2	Einfaches Solenoidventil	○
U		1	1	Doppeltes Solenoidventil	○
2U		2	2	Doppeltes Solenoidventil	○
NN	Doppelwirkender Aktuatorkreis	1	2	Doppeltes Solenoidventil	—
YY		1	2	Doppeltes Solenoidventil	○
2YY		2	4	Doppeltes Solenoidventil	○

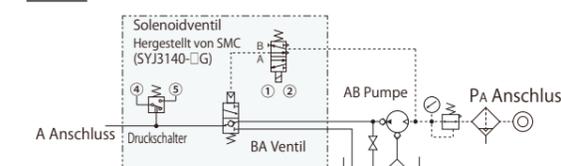
E Einfachwirkung 1 Kreis



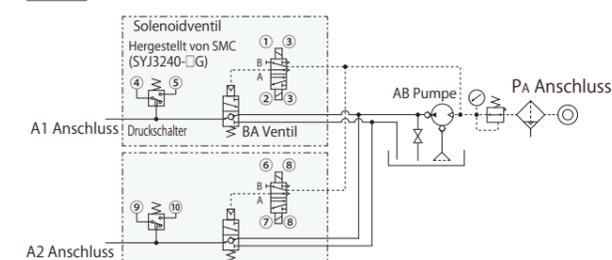
NN Doppelwirkung 1 Kreis



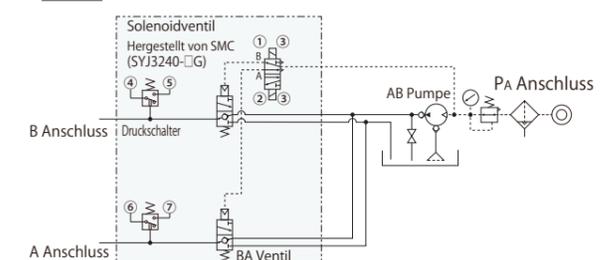
G Einfachwirkung 1 Kreis (Mit Druckschalter)



UU Einfachwirkung 2 Kreise (Mit Druckschalter)



YY Doppelwirkung 1 Kreis (Mit Druckschalter)



High-Power-Serie
Pneumatik-Serie
Hydraulik-Serie
Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit

Manuelle Produkt Zubehör
Hinweise/Sonstiges
Pneumatisches Abfolgeschaltventil
BWD
Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion
BGA/BGB
BGC/BGD
BGP/BGS
BBP/BBS
BNP/BNS
BJP/BJS
BFP/BFS

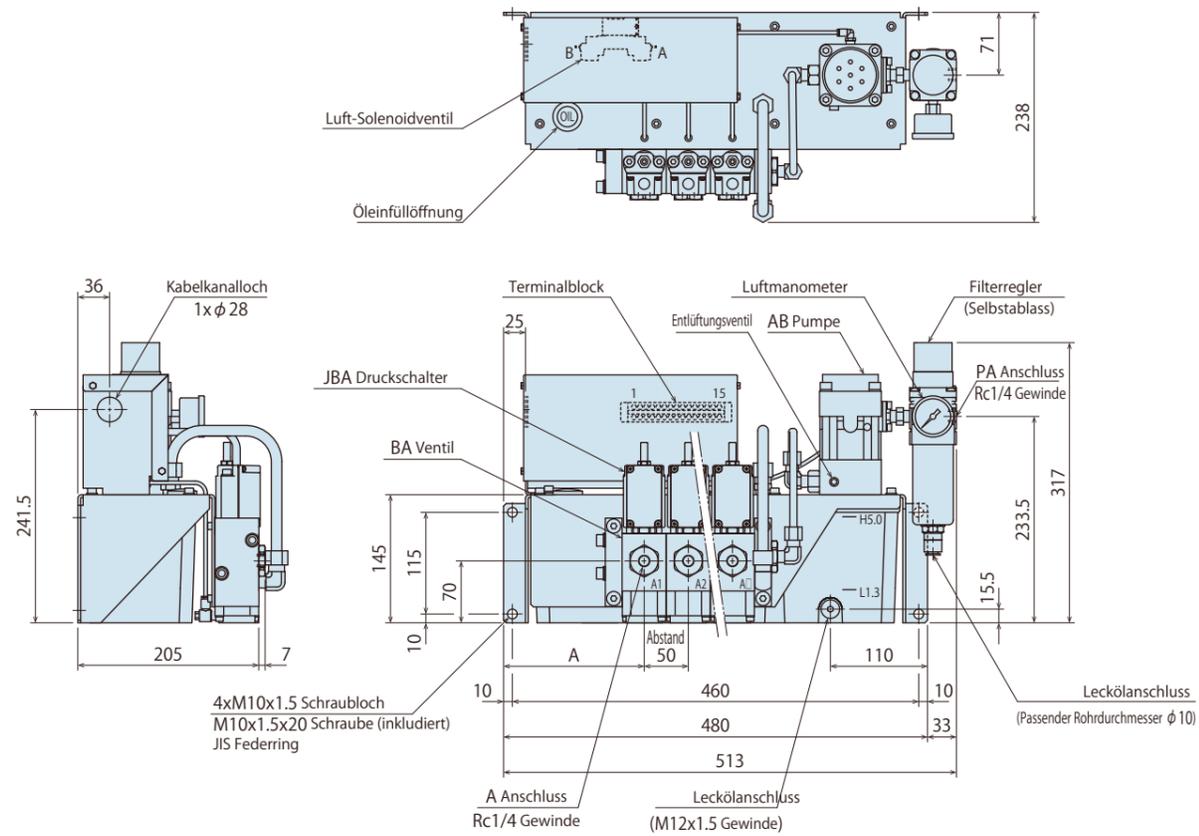
Kupplung
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS

Drehdurchführung
JR

Hydraulikventile
BK
BEQ
BT
BLS/BLG
BLB
JSS/JS
JKA/JKB
BMA/BMG
AU/AU-M
BU
BP/JPB
BX
BEP/BSP
BH
BC

Luft-Hydraulikeinheit
CV
CK
CP/CPB
CPC/CQC
CB
CC
AB/AB-V
AC/AC-V

Abmessungen



BA Ventil Anzahl der Anschlüsse	1 Anschluss	2 Anschlüsse	3 Anschlüsse	4 Anschlüsse
A	259	209	159	109

Anmerkung

- Bitte kontaktieren Sie uns zu Spezifikationen und Abmessungen für diese Optionen.
- Die Abmessungen für fünf Kreise und sechs Kreise sind unterschiedlich. Kontaktieren Sie uns zu Einzelheiten.

NOTIZ

- High-Power-Serie
- Pneumatik-Serie
- Hydraulik-Serie
- Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit**
- Manuelle Produk-Zubehör
- Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil

- BWD

Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion

- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS

Kupplung

- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

Drehdurchführung

- JR

Hydraulikventile

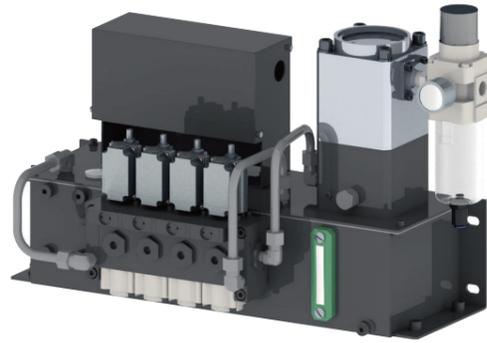
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

Luft-Hydraulikeinheit

- CV
- CK
- CP/CPB**
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

Hydraulikeinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung)

Modell CPC/CQC

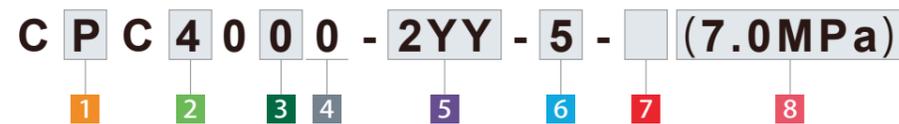


Merkmale

- Elektrische Steuerung für Doppelwirkung/Einfachwirkung
- Mit Ventil mit Druckerhaltungsfunktion (Der Hydraulikdruck wird auch nach Abschalten der Druckluftversorgung gehalten.)
- Die CPC/CQC Einheit ist eine mit der AC Pumpe ausgestattete Hydraulikeinheit, die in einem System verwendet wird, das eine Durchflussrate benötigt, die größer als die der CP/CPB Einheit ist.

Anmerkungen:
 ※1. Bei Wahl von 7 Option N: Rohrleitungsanschluss NPT-Gewinde, Abmessungen in den Spezifikationen und anderen Dokumenten in Zoll.
 1. Bitte kontaktieren Sie uns zu Spezifikationen und Abmessungen für diese Optionen.

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

- P** : 5 l (Tatsächlich verwendbare Menge 3.7 l)
- Q** : 10 l (Tatsächlich verwendbare Menge 7 l) (Eisentank)

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

- 3** : AB3000-□ **6** : AB6000-□
- 4** : AB4000-□ **7** : AB7000-□
- 5** : AB5000-□ **8** : AB8000-□

3 Mediumcode

- 0** : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
- S** : Silikonöl
- G** : Wasser · Glykol (Eisentank)
- F** : Fettsäureester

※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

4 Konstruktionsnummer

- 0** : Revisionsnummer

5 Schaltsymbol (Anzahl der Kreise und Schaltsymbol angeben.)

- NN** : Doppelte Solenoidventilsteuerung für doppelwirkenden Kreis
- YY** : Doppelte Solenoidventilsteuerung für doppelwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)
- E** : Einfache Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis
- G** : Einfache Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)
- U** : Doppelte Solenoidventilsteuerung für einfachwirkenden Kreis (Mit JBA Druckschalter)

Beispiele Spezifikation
 Doppelwirkung 1 Kreis (mit JBA) × 2 → **2YY**
 Einfachwirkung 1 Kreis/Einfaches Solenoidventil × 2 → **2E**

※ Kontaktieren Sie uns, wenn Sie andere Kreise verwenden.

6 Steuerspannung

- 1** : AC100V **4** : AC220V
- 2** : AC200V **5** : DC 24V
- 3** : AC110V

7 Option

- Leer** : Standard
- C** : +gemeinsam
- D** : Digitaler Drucksensor
- E** : Ohne Filterregler
- F** : Filterregler mit manuellem Ablass
- G** : Mit primärem Manometer
- H** : Mit Anschlussblock links
- J** : Mit Luftregler
- K0** : Mit Manometer für jeden Kreis (Ohne primäres Manometer)
- K1** : Mit Farbdisplaymanometer für jeden Kreis (Ohne primäres Manometer)
- KG0** : Mit Manometer für jeden Kreis (Mit primärem Manometer)
- KG1** : Mit Farbdisplaymanometer für jeden Kreis (Mit primärem Manometer)
- L** : Mit beleuchtetem Druckschalter
- N** : Rohrleitungsanschluss NPT-Gewinde, Manometer in PSI/MPa ※1
- P** : Manometer in PSI/MPa
- Q0** : Mit Ölstandssonde (ON wenn Ölstand fällt)
- Q1** : Mit Ölstandssonde (OFF wenn Ölstand fällt)
- T** : Eisentank (Nur für CPC)

8 Betriebsdruck

Betriebsdruck in der Maßeinheit angeben.
 (Geben Sie uns die richtigen Einheitssymbole bekannt.)

- Beispiele Spezifikation Bei 5.5 MPa → **(5.5 MPa)**
- Bei 25 MPa → **(25.0 MPa)**
- Bei 700 PSI → **(700 PSI)**

Spezifikationen

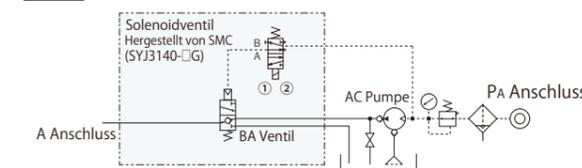
Modell Nr.	C□C30□0	C□C40□0	C□C50□0	C□C60□0	C□C70□0	C□C80□0
Pumpe Teilenummer	AC3001-□	AC4001-□	AC5001-□	AC6001-□	AC7001-□	AC8001-□
Ventil mit Druckerhaltungsfunktion Teilenummer	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
Hydraulischer Förderdruck ※1 MPa	2.5~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~30.0
Luftverbrauch Nm ³ /min	1.0					
Tankvolumen l	P: 5 l (Tatsächlich verwendbare Menge 3.7 l) / Q: 10 l (Tatsächlich verwendbare Menge 7 l)					
Steuerspannung	Modell Nr.: Steuerspannung					
Betriebstemperatur °C	0 ~ 70					
Medium	Modell Nr.: Mediumcode					
Einsatzhäufigkeit	Arbeitszyklen Pumpe: weniger als 500 Stunden/Jahr (2 Stunden/Tag) ※Effektive Förderzeit					
Druckschalter Teilenummer (Erkennung Druckerhöhung) ※2	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G
Luft-Solenoidventil	Einfaches Solenoidventil: SYJ3140-□G / Doppeltes Solenoidventil: SYJ3240-□G					
Saugfilter	JF1030: 174µm (100 Maschen)					

Anmerkungen ※1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.
 Bei der AC8001-□ Pumpe sollte aufgrund des maximalen Betriebsdrucks von Ventil BA5011-0 der Versorgungsdruck bei 0.3 bis 0.36 MPa liegen.
 ※2. Der Standardeinstellwert des Druckschalters sollte 70 % des Betriebsdrucks betragen.
 1. Siehe Leistungskurve der AB Pumpe zur geförderten Ölmenge. (S. 1003)
 2. Bei Verwendung eines Hydrauliköls mit einer höheren Viskosität als angegeben erhöht sich die Aktivierungszeit.
 3. Bei einer niedrigen Umgebungstemperatur erhöht sich die Zykluszeit aufgrund der hohen Viskosität des Hydrauliköls.
 4. Wenn der Hydraulikkreis mit einem Manometer ausgestattet ist, einen Dämpfer einbauen oder ein ölgefülltes (Glycerin) Manometer verwenden, um eine Beschädigung des Manometers aufgrund von Druckstößen zu vermeiden.
 5. Sehen Sie am Boden der Einheit ausreichend Platz für einen Hydraulikölwechsel vor. (Dadurch werden die Tankreinigung und das Festziehen des Saugkorbs vereinfacht.)

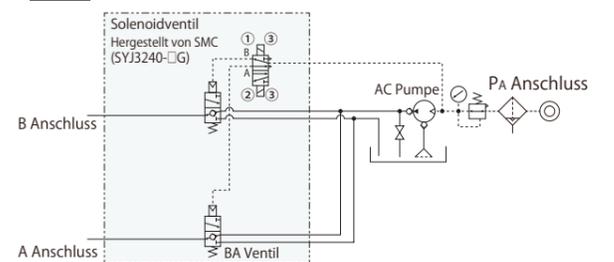
Schaltsymbol/Referenzschaltung ※Kontaktieren Sie uns, wenn Sie andere Kreise verwenden.

Schaltsymbol	Kreis (Bezugsgröße)	Anzahl der Kreise	BA Ventil Anzahl der Anschlüsse	Luft-Solenoidventil	Druckschalter
E	Einfachwirkender Aktuatorkreis	1	1	Einfaches Solenoidventil	—
G		1	1	Einfaches Solenoidventil	○
2G		2	2	Einfaches Solenoidventil	○
U		1	1	Doppeltes Solenoidventil	○
2U	Doppelwirkender Aktuatorkreis	2	2	Doppeltes Solenoidventil	○
NN		1	2	Doppeltes Solenoidventil	—
YY		1	2	Doppeltes Solenoidventil	○
2YY		2	4	Doppeltes Solenoidventil	○

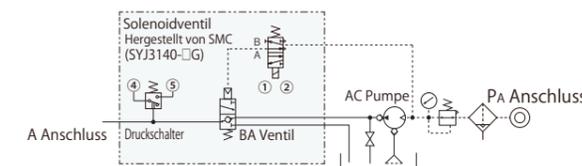
E Einfachwirkung 1 Kreis



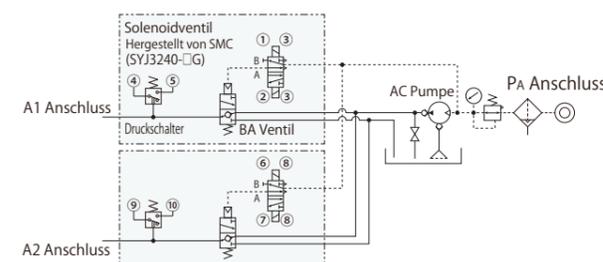
NN Doppelwirkung 1 Kreis



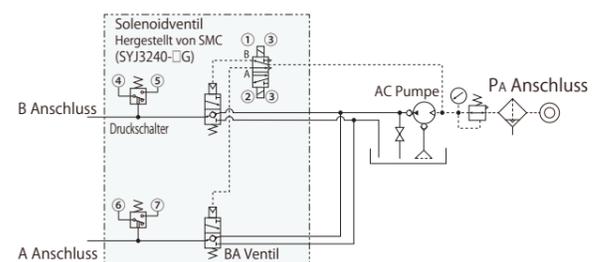
G Einfachwirkung 1 Kreis (Mit Druckschalter)



UU Einfachwirkung 2 Kreise (Mit Druckschalter)



YY Doppelwirkung 1 Kreis (Mit Druckschalter)



- High-Power-Serie
- Pneumatik-Serie
- Hydraulik-Serie
- Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
- Manuelle Produkt Zubehör
- Hinweise/Sonstiges

- Pneumatisches Abfolgeschaltventil
- BWD
- Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion
- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS

- Kupplung
- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

- Drehdurchführung
- JR

- Hydraulikventile
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

- Luft-Hydraulikeinheit
- CV
- CK
- CP/CPB
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

Pumpeneinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung)

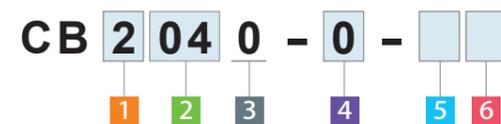
Modell CB



Merkmale

- Pumpeneinheit zur Verwendung in Verbindung mit der BC/BH Einheit
 - Kompakt, mit eingebauter AB Pumpe
- ※ Siehe S. 977, S. 979 zu BC/BH Ventileinheit mit Druckerhaltungsfunktion.

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

- 2** : 2 l (Tatsächlich verwendbare Menge 1.1 l)
5 : 5 l (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1 l)

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

- 03** : AB3000-□ **06** : AB6000-□
04 : AB4000-□ **07** : AB7000-□
05 : AB5000-□ **08** : AB8000-□

3 Konstruktionsnummer

- 0** : Revisionsnummer

4 Mediumcode

- 0** : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
S : Silikonöl
G : Wasser-Glykol (außer AB8000) (Stahltank)

※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

5 Option

- Leer** : Standard (Luftregler)
D : Mit Filterregler (Automatische Ablass Option)
Q : Mit Niveauschalter

6 Manometereinheit

- Leer** : MPa (Standard)
P : PSI

Spezifikationen

Modell Nr.	CB□030	CB□040	CB□050	CB□060	CB□070	CB□080
Pumpe Teilenummer	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□	AB8000-□
Hydraulischer Förderdruck #1 #2 MPa	2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~43.5
Luftverbrauch Nm ³ /min	0.4					
Tankvolumen l	2:2 l (Tatsächlich verwendbare Menge 1.1 l) / 5:5 l (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1 l)					
Betriebstemperatur °C	0 ~ 70					
Medium	Modell Nr.: Mediumcode					
Einsatzhäufigkeit	Arbeitszyklen Pumpe: weniger als 500 Stunden/Jahr (2 Stunden/Tag) ※ Effektive Förderzeit					

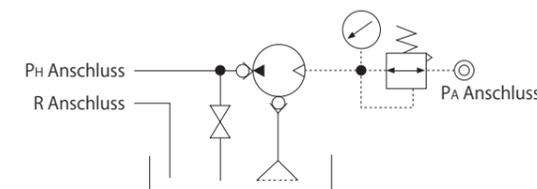
Anmerkungen ※1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.

※2. Geben Sie bei der Anwendung in Kombination auf den Betriebsdruckbereich der BH/BC Einheit acht.

Beispiel: Bei der gemeinsamen Verwendung von CB □080 und BH0071 ist der tatsächliche Betriebsdruckbereich 25 bis 30 MPa. (CB □080 Bereich = 25 bis 43.5 MPa, BH0071 Bereich = 6 bis 30 MPa.)

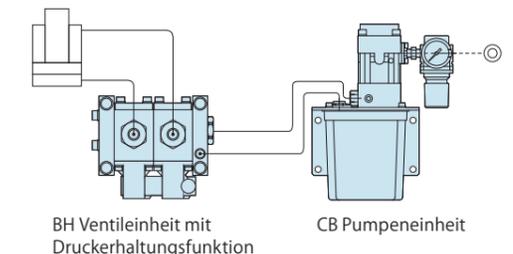
1. Siehe Leistungskurve der AB Pumpe zur geförderten Ölmenge (S. 1003).

Schaltsymbol



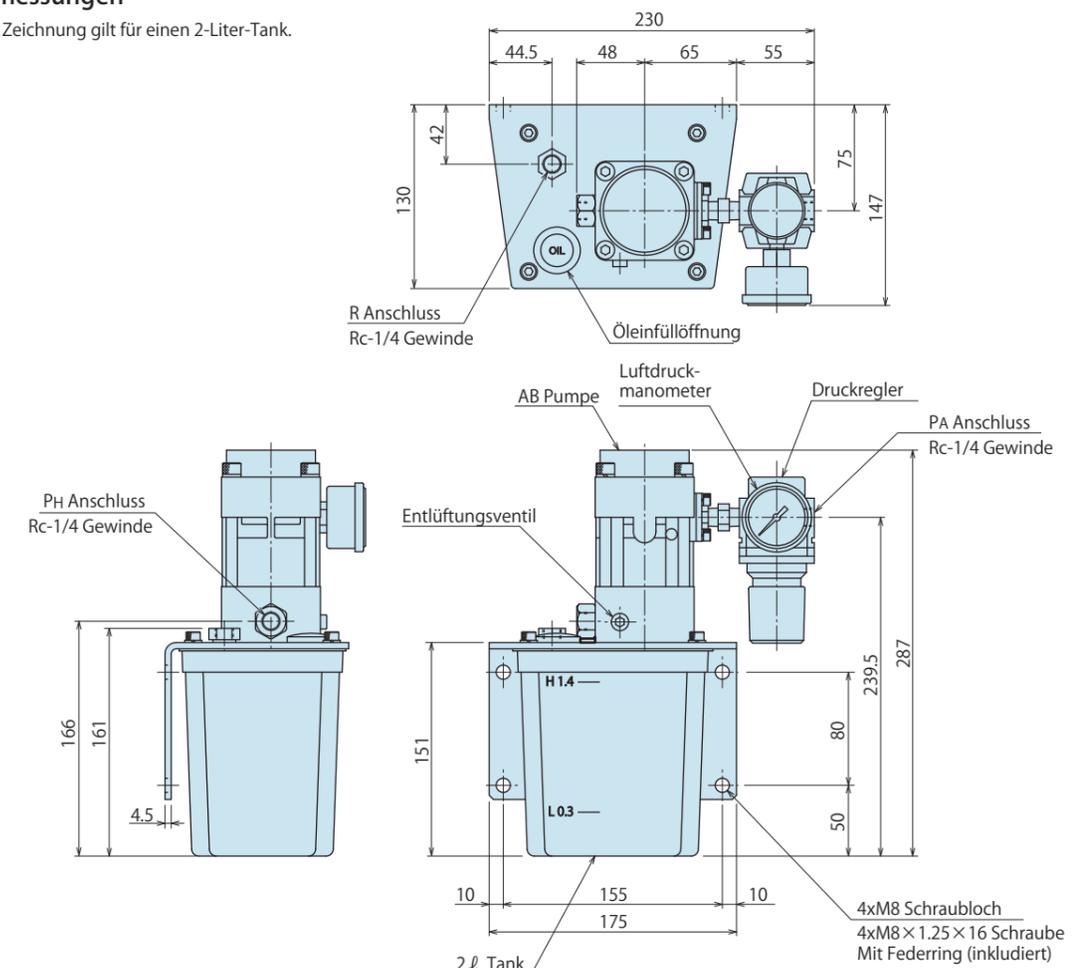
Anwendungsbeispiel

Manueller Betrieb des doppelwirkenden Zylinders in Kombination mit BH (NN Kreis).



Abmessungen

※ Die Zeichnung gilt für einen 2-Liter-Tank.



Anmerkung

1. Kontaktieren Sie uns zu Spezifikationen (5.0 l Tank, Wasser-Glykol, mit Filterregler, Niveauschalter usw.), die von der Zeichnung oben abweichen.

High-Power-Serie

Pneumatik-Serie

Hydraulik-Serie

Ventile/Kupplung
HydraulikeinheitManuelle Produkt
Zubehör

Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches
Abfolgeschaltventil

BWD

Hydraulische
Kupplung mit Druck-
erhaltungsfunktion

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

Kupplung

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

Drehdurchführung

JR

Hydraulikventile

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

Luft-
Hydraulikeinheit

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

Pumpeneinheit (Für Doppel-/Einfachwirkung)

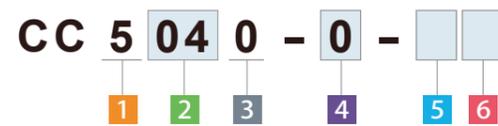
Modell CC



Merkmale

- Pumpeneinheit zur Verwendung in Verbindung mit der BC/BH Einheit
 - Dies ist eine mit der AC Pumpe ausgestattete Hydraulikeinheit, die in einem System verwendet wird, das eine Durchflussrate benötigt, die größer als die der CB Einheit ist.
- ※ Siehe S. 977, S. 979 zu BC/BH Ventileinheit mit Druckerhaltungsfunktion.

Modell Nr. Bezeichnung



1 Tankvolumen

5 : 5 ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1 ℓ)

2 Pumpe Teilenummer (Pumpe Druckcode)

- | | |
|---------------|---------------|
| 03 : AC3001-□ | 07 : AC7001-□ |
| 04 : AC4001-□ | 08 : AC8001-□ |
| 05 : AC5001-□ | 09 : AC9001-□ |
| 06 : AC6001-□ | |

3 Konstruktionsnummer

0 : Revisionsnummer

4 Mediumcode

- 0 : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
- S : Silikonöl
- G : Wasser-Glykol (außer AC8001/AC9001) (Stahltank)

※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

5 Option

- Leer : Standard (Luftregler)
- D : Mit Filterregler (Automatische Ablass Option)
- Q : Mit Ölstandssonde

6 Manometereinheit

- Leer : MPa (Standard)
- P : PSI

Spezifikationen

Modell Nr.	CC5030	CC5040	CC5050	CC5060	CC5070	CC5080	CC5090
Pumpe Teilenummer	AC3001-□	AC4001-□	AC5001-□	AC6001-□	AC7001-□	AC8001-□	AC9001-□
Hydraulischer Förderdruck #1 #2 MPa	2.3~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~41.4	35.3~64.7
Luftverbrauch Nm ³ /min	1.0						
Tankvolumen ℓ	5 ℓ (Tatsächlich verwendbare Menge 3.1 ℓ)						
Betriebstemperatur °C	0 ~ 70						
Medium	Modell Nr.: Mediumcode						
Einsatzhäufigkeit	Arbeitszyklen Pumpe: weniger als 500 Stunden/Jahr (2 Stunden/Tag) ※ Effektive Förderzeit						

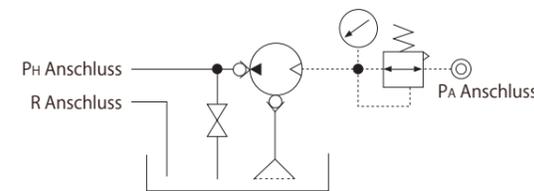
Anmerkungen ※1. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.

※2. Geben Sie bei der Anwendung in Kombination auf den Betriebsdruckbereich der BH/BC Einheit acht.

Beispiel: Bei der gemeinsamen Verwendung von CC5080 und BH0071 ist der tatsächliche Betriebsdruckbereich 22.6 bis 30 MPa. (CC5080 Bereich = 22.6 bis 41.4 MPa, BH0071 Bereich = 6 bis 30 MPa.)

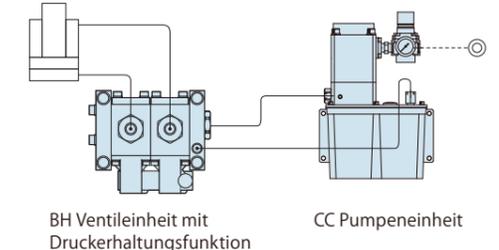
1. Siehe Leistungskurve der AB Pumpe zur geförderten Ölmenge (S. 1003).

Schaltsymbol

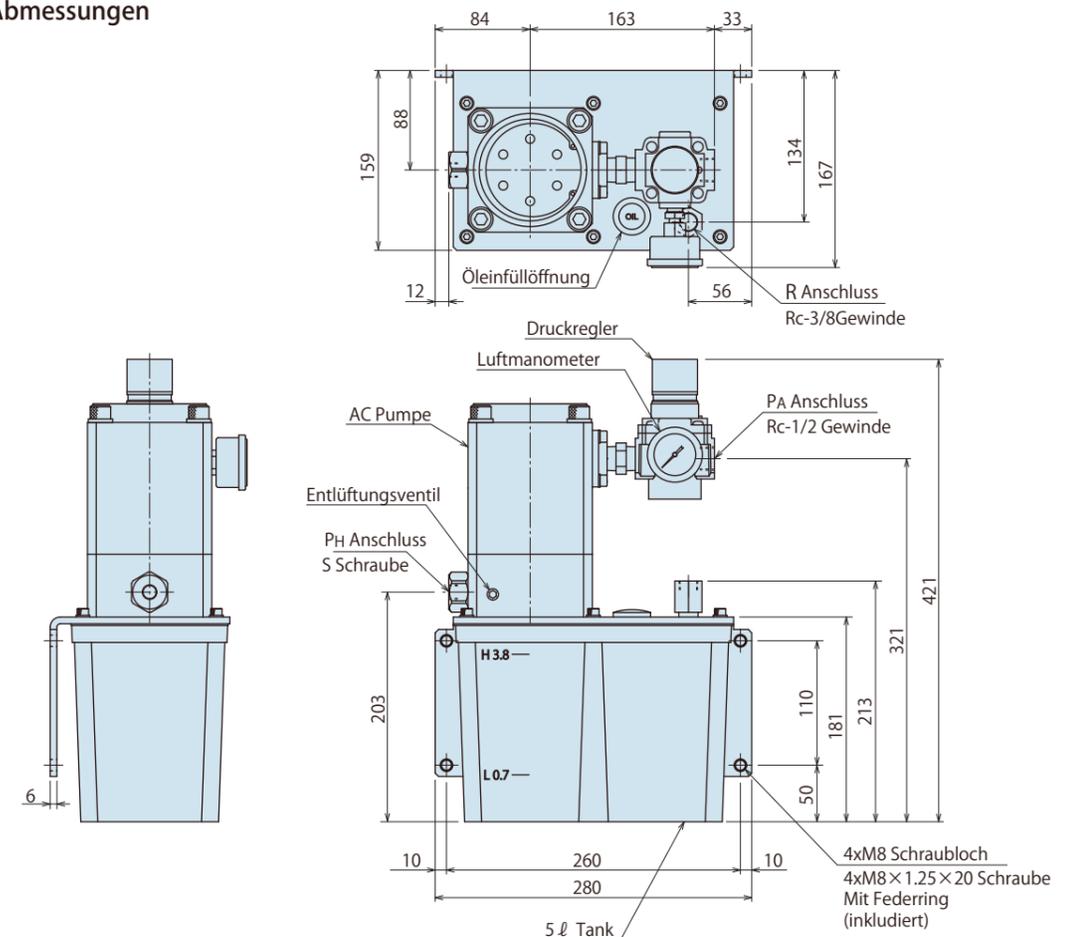


Anwendungsbeispiel

Manueller Betrieb des doppelwirkenden Zylinders in Kombination mit BH (NN Kreis).



Abmessungen



Pumpencode	AC3001/AC4001	AC5001~AC9001
S	Rc3/8	Rc1/4

Anmerkung

1. Kontaktieren Sie uns zu Spezifikationen (Wasser-Glykol, mit Filterregler, Niveauschalter usw.), die von der Zeichnung oben abweichen.

- High-Power-Serie
- Pneumatik-Serie
- Hydraulik-Serie
- Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
- Manuelle Produkt Zubehör
- Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil

BWD

Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

Kupplung

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

Drehdurchführung

JR

Hydraulikventile

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

Luft-Hydraulikeinheit

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

AB Pumpe / AC Pumpe (Druckluftbetriebene Hydraulikpumpe)

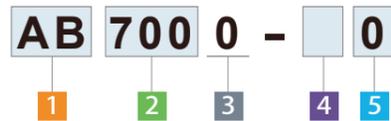
Modell AB/AC



Merkmale

- Druckluftbetriebene Hydraulikpumpe zur Erzeugung von hydraulischem Hoch-/Niederdruck durch Zufuhr von Druckluft.
- 13 unterschiedliche Größen und Durchflussraten.
- Anwendbar für explosions sichere Spezifikation, da kein elektrischer Motor verwendet wird.

Modell Nr. Bezeichnung



1 Pumpengröße

- AB** : AB Pumpe (Kompaktes Design, Luftverbrauch 0.4 Nm³/min)
- AC** : AC Pumpe (Hohe Durchflussmenge, Luftverbrauch 1.0 Nm³/min)

2 Druckbereich ※Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 300 : Hydraulischer Förderdruck mit AB Pumpe: 2.4~4.3 MPa | Mit AC Pumpe: 2.3~4.2 MPa |
| 400 : Hydraulischer Förderdruck mit AB Pumpe: 3.9~7.0 MPa | Mit AC Pumpe: 3.6~6.6 MPa |
| 500 : Hydraulischer Förderdruck mit AB Pumpe: 6.0~11.0 MPa | Mit AC Pumpe: 5.8~10.6 MPa |
| 600 : Hydraulischer Förderdruck mit AB Pumpe: 10.0~17.5 MPa | Mit AC Pumpe: 8.9~16.3 MPa |
| 700 : Hydraulischer Förderdruck mit AB Pumpe: 15.5~27.0 MPa | Mit AC Pumpe: 14.4~26.4 MPa |
| 800 : Hydraulischer Förderdruck mit AB Pumpe: 25.0~43.5 MPa | Mit AC Pumpe: 22.6~41.4 MPa |
| 900 : Hydraulischer Förderdruck ohne AB Pumpe für diesen Bereich. | Mit AC Pumpe: 35.3~64.7 MPa |

3 Konstruktionsnummer Revisionsnummer

- 0** : Bei Wahl der AB Pumpe
- 1** : Bei Wahl der AC Pumpe

4 Schaltsymbol

- Leer** : Standard
- V** : Ventil, eingebaute Option

5 Medium

- 0** : Standard-Hydrauliköl (Siehe Liste Hydraulikflüssigkeiten S. 1043)
 - S** : Silikonöl
 - G** : Wasser-Glykol
- ※ Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.

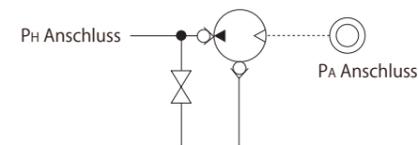
Spezifikationen

Modell Nr.	AB3000-□□	AB4000-□□	AB5000-□□	AB6000-□□	AB7000-□□	AB8000-□□
Hydraulischer Förderdruck ^{※1}	MPa 2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~43.5
Luftverbrauch	Nm ³ /min 0.4					
Betriebsdruckluftbereich	MPa 0.15 ~ 0.7					
Hub	m unter 0.6					
Lärmpegel	dB 82~85					
Medium ^{※2}	Modell Nr.: Mediumcode					
Passender Saugfilter ^{※3}	JF1030					
Masse	kg 2.4					

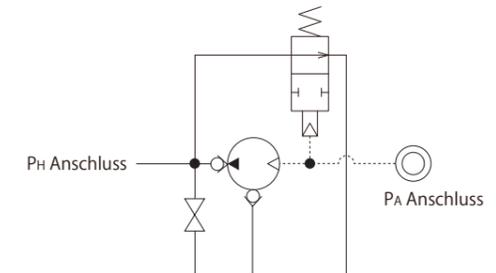
Modell Nr.	AC3001-□□	AC4001-□□	AC5001-□□	AC6001-□□	AC7001-□□	AC8001-□□	AC9001-□□
Hydraulischer Förderdruck ^{※1}	MPa 2.3~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~41.4	35.3~64.7
Luftverbrauch	Nm ³ /min 1.0						
Betriebsdruckluftbereich	MPa 0.15 ~ 0.7						
Hub	m unter 1.0						
Lärmpegel	dB 82~85						
Medium ^{※2}	Modell Nr.: Mediumcode						
Passender Saugfilter ^{※3}	JF1040			JF1030			
Masse	kg 8.8						

- Anmerkungen ^{※1}. Der Förderdruck wird auf einen Druckluftbereich von 0.3~0.5 MPa eingestellt.
^{※2}. Für andere als im Mediumcode angeführte Medien kontaktieren Sie uns bitte.
^{※3}. Saugfilter und Saugrohr nicht beigelegt. Falls erforderlich separat besorgen.

Schaltsymbol



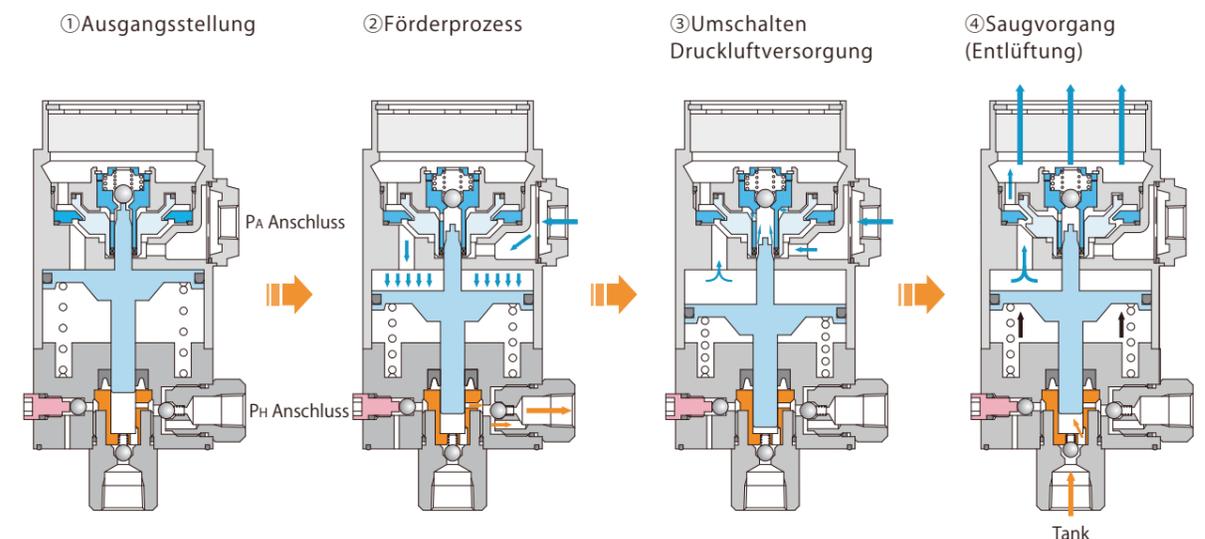
4 Schaltsymbol Leer : Standard



4 Schaltsymbol V : Ventil, eingebaute Option

Funktionsbeschreibung

Die Vorgänge ① bis ④ werden wiederholt, um Öl zu fördern. Wenn „Luftdruck X Kolbenfläche“ mit „Hydraulikdruck X Bolzenfläche“ ausgeglichen wird, dann stoppt der Kolben automatisch.



High-Power-Serie
Pneumatik-Serie
Hydraulik-Serie
Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
Manuelle Produkt Zubehör
Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil
BWD
Hydraulische Kupplung mit Druck-erhaltungsfunktion
BGA/BGB
BGC/BGD
BGP/BGS
BBP/BBS
BNP/BNS
BJP/BJS
BFP/BFS

Kupplung
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS

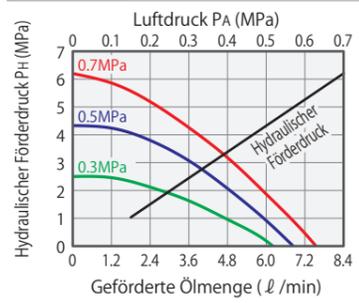
Drehdurchführung
JR

Hydraulikventile
BK
BEQ
BT
BLS/BLG
BLB
JSS/JS
JKA/JKB
BMA/BMG
AU/AU-M
BU
BP/JPB
BX
BEP/BSP
BH
BC

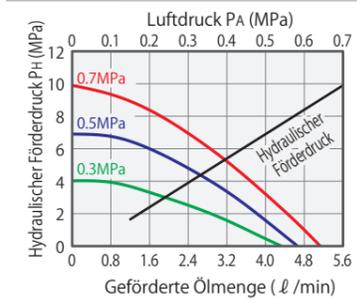
Luft-Hydraulikeinheit
CV
CK
CP/CPB
CPC/CQC
CB
CC
AB/AB-V
AC/AC-V

Leistung

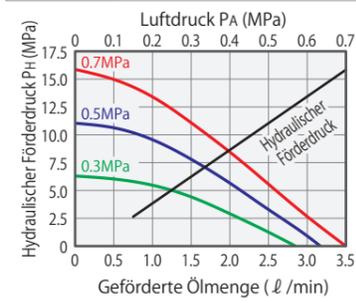
AB3000 Berechnungsformel $PH = 9.4(PA - 0.04)$



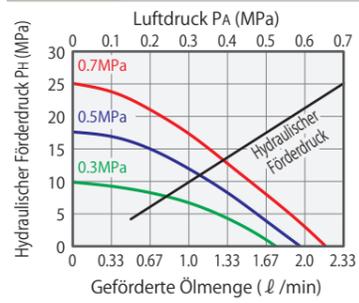
AB4000 Berechnungsformel $PH = 15(PA - 0.04)$



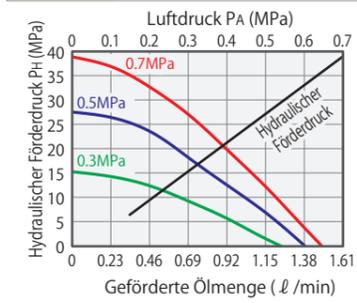
AB5000 Berechnungsformel $PH = 24(PA - 0.04)$



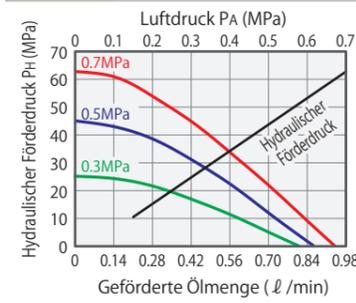
AB6000 Berechnungsformel $PH = 38(PA - 0.04)$



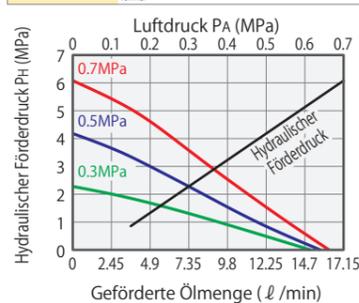
AB7000 Berechnungsformel $PH = 59(PA - 0.04)$



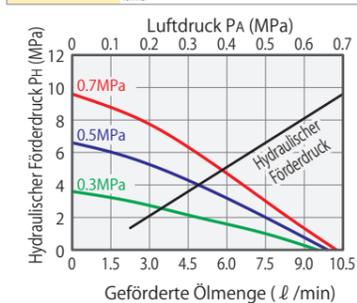
AB8000 Berechnungsformel $PH = 95(PA - 0.04)$



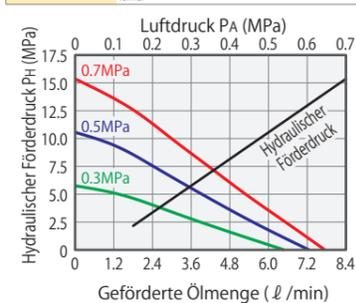
AC3001 Berechnungsformel $PH = 9.5(PA - 0.06)$



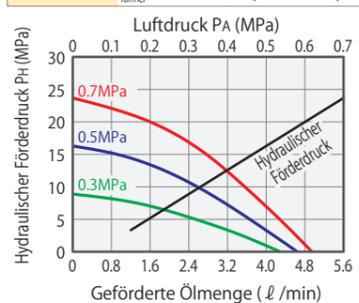
AC4001 Berechnungsformel $PH = 15(PA - 0.06)$



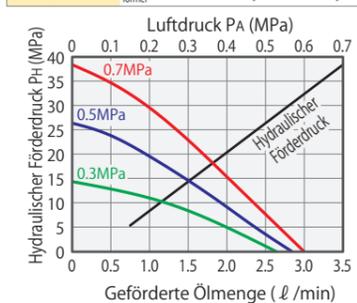
AC5001 Berechnungsformel $PH = 24(PA - 0.06)$



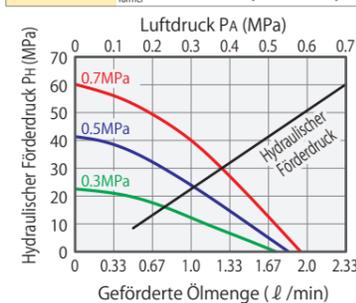
AC6001 Berechnungsformel $PH = 37(PA - 0.06)$



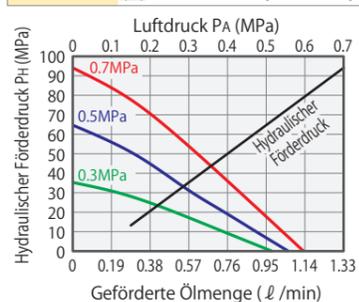
AC7001 Berechnungsformel $PH = 60(PA - 0.06)$



AC8001 Berechnungsformel $PH = 94(PA - 0.06)$



AC9001 Berechnungsformel $PH = 147(PA - 0.06)$



Pumpe Leistungskurve

[Berechnung des erforderlichen Versorgungsluftdrucks für den eingestellten Förderdruck]

- Der Druck kann durch Ziehen einer Linie vom Förderdruck PH --- bestimmt werden.
- (Beispiel) Der für den Ölförderdruck von 7 MPa benötigte Luftdruck beträgt ca. 0.51 MPa.

[Berechnung des Förderdrucks vom Luftdruck]

- Der Förderdruck PH kann durch Eingeben des Luftdrucks PA in die Formel berechnet werden.
- (Beispiel) Bei einem Luftdruck von 0.51 MPa ist der Förderdruck ca. 7 MPa.

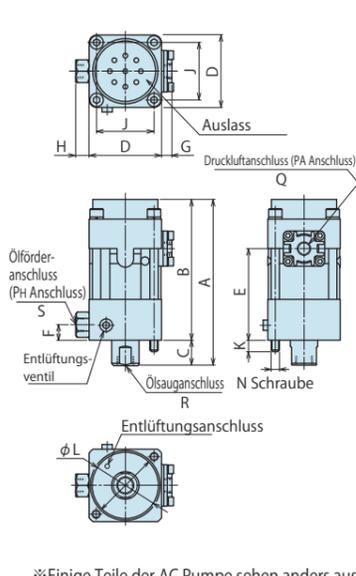
[Berechnung der geförderten Ölmenge]

- Die geförderte Ölmenge kann von der A --- Kurve bestimmt werden.
- (Beispiel) Bei einem Luftdruck von 0.5 MPa ohne Last ist die geförderte Ölmenge ca. 4.6 l/min. Wenn die Pumpenbetrieblast 3 MPa beträgt, ist die geförderte Ölmenge ca. 3.3 l/min.

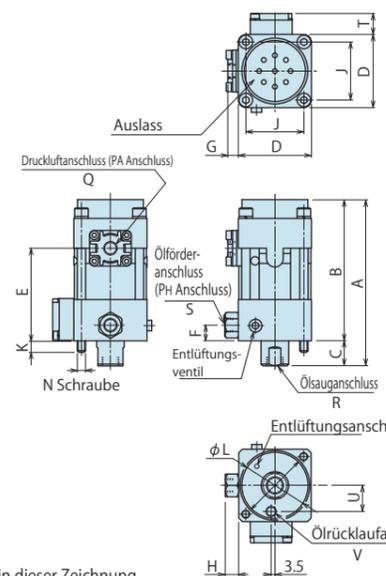
※PH: Förderdruck (MPa)
PA: Luftdruck (MPa)

Abmessungen

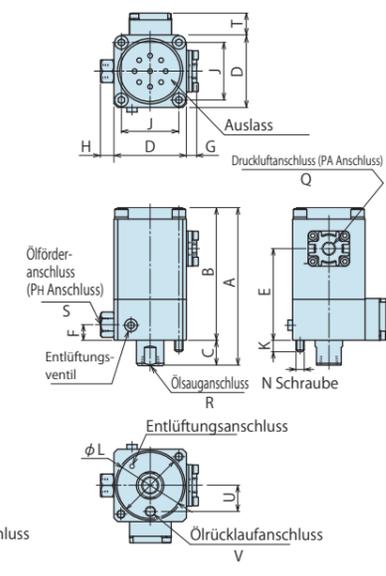
AB/AC



AB-V (Ventil, eingebaute Option)

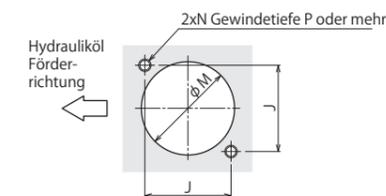


AC-V (Ventil, eingebaute Option)



※Einige Teile der AC Pumpe sehen anders aus als in dieser Zeichnung.

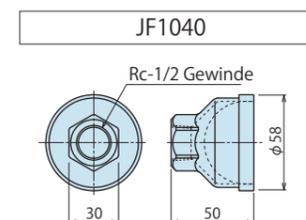
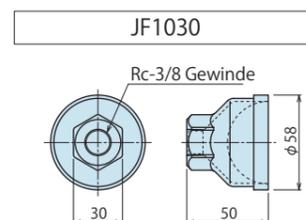
Fertigungsmaße für Montagebohrung (üblich)



Hinweise (AB/AC)

- Wenn Sie einen Luftkreislauf auf der Eintrittsseite der Pumpe verwenden, bauen Sie einen Luftfilter und Regler ein. Aufgrund von Staub in der Rohrleitung kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie immer einen Saugfilter auf der Pumpensaugseite. Wenn Sie keinen Filter von Kosmek verwenden, empfehlen wir einen Filter mit 100 Maschen oder mehr.
- Verwenden Sie ein Rohr ohne innen anliegenden Rost oder Schuppen als Saugrohr. Den Gewindeteil ausreichend entgraten. Verwenden Sie beim Einbau ein Dichtmaterial wie ein Dichtungsband, um ein Eindringen von Luft zu vermeiden.
- Die AB/AC Pumpe ist nicht für Dauerbetrieb geeignet (Umwälzung oder offener Kreislauf). Immer in einem geschlossenen Kreislauf verwenden. Dauerbetrieb führt zu erhöhtem Verschleiß, was die Lebensdauer der Pumpe beeinträchtigt.
- Beim Einbau eines zugekauften Hydraulikventils in den Hydraulikkreis kann es vorkommen, dass die Pumpe aufgrund einer Ventilundichtigkeit im Innern nicht stoppt. Dauerbetrieb verringert die Lebensdauer der Pumpe. Verwenden Sie ein Ventil mit Druckerhaltungsfunktion von Kosmek.
- Die Pumpe fördert Öl stoßweise. Zur Verringerung der Ölstöße kann ein Akkumulator eingebaut werden.

Zubehör (Saugfilter)



Modell Nr. Bezeichnung

JF 103 0

Baugröße (Siehe Zeichnung links) | Konstruktionsnummer (Revisionsnummer)

Modell Nr.	JF1030	JF1040
Zutreffende Pumpe	AB□□	AC5001
Teilenummer	AC6001	AC8001
	AC7001	AC9001
		AC3001
		AC4001

High-Power-Serie
Pneumatik-Serie
Hydraulik-Serie
Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
Manuelle Produktzubehör
Hinweise/Sonstiges

Pneumatisches Abfolgeschaltventil
BWD
Hydraulische Kupplung mit Druckerhaltungsfunktion
BGA/BGB
BGC/BGD
BGP/BGS
BBP/BBS
BNP/BNS
BJP/BJS
BFP/BFS

Kupplung
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS

Drehdurchführung
JR

Hydraulikventile
BK
BEQ
BT
BLS/BLG
BLB
JSS/JS
JKA/JKB
BMA/BMG
AU/AU-M
BU
BP/JPB
BX
BEP/BSP
BH
BC

Luft-Hydraulikeinheit
CV
CK
CP/CPB
CPC/CQC
CB
CC
AB/AB-V
AC/AC-V

Hinweise

Einbauhinweise (Für Hydraulik-Serie)

1) Prüfung des Mediums

- Verwenden Sie die entsprechende Hydraulikflüssigkeit laut Liste.

2) Vorgehen vor der Verrohrung

- Die Rohrleitung, der Rohrleitungsanschluss und der Medienkanal sind durch gründliches Spülen zu reinigen.
- Staub und Späne im Kreis könnten zu einem Auslaufen der Flüssigkeit und einer Funktionsstörung führen.
- Kosmek stellt keine Filter für seine Produkte zur Verfügung, mit Ausnahme von Ventiltteilen, die verhindern, dass Fremdkörper und Verunreinigungen in den Kreis gelangen.

3) Anwendung des Dichtungsbands

- Mit dem Band 1 bis 2 Mal im Uhrzeigersinn umwickeln.
- Ein kaputtes Dichtungsband kann zu Ölaustritt und Funktionsstörung führen.
- Um zu vermeiden, dass während der Rohrleitungsarbeiten Fremdkörper in das Produkt gelangen, sollte man vor den Arbeiten eine sorgfältige Reinigung durchführen.

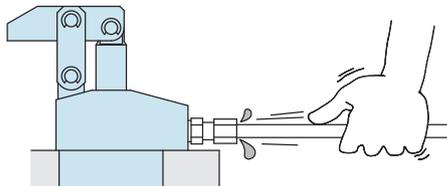
4) Entlüften des hydraulischen Kreises

- Wenn sich im hydraulischen Kreis Überschussluft befindet, kann sich die Zykluszeit stark verlängern. Wenn nach dem Anschließen des Hydraulikanschlusses Luft in den Kreis gelangt oder wenn sich keine Luft im Öltank befindet, führen Sie die folgenden Schritte durch.

① Reduzieren Sie den hydraulischen Druck auf unter 2 MPa.

② Lockern Sie die Überwurfmutter der Rohrverschraubung, die sich am nächsten beim Spannelement befindet, durch eine volle Umdrehung.

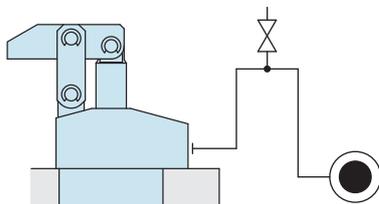
③ Bewegen Sie die Rohrleitung hin und her, um den Ausgang der Rohrverschraubung zu lösen. Hydraulikflüssigkeit vermischt mit Luft kommt heraus.



④ Ziehen Sie die Überwurfmutter nach dem Entlüften fest.

⑤ Es ist wirksamer, die Entlüftung am höchsten Punkt im Kreis oder am Ende des Kreises durchzuführen.

(Bauen Sie ein Entlüftungsventil am höchsten Punkt im Kreis ein.)



5) Prüfen des Spiels und Nachziehen

- Zu Beginn der Maschinenaufstellung können die Schraube und Mutter leicht angezogen werden. Prüfen Sie das Spiel und ziehen Sie sie erforderlichenfalls nach.

Liste Hydraulikflüssigkeiten

ISO Viskositätsklasse ISO-VG-32		
Hersteller	Hydrauliköl mit Verschleißschutz	Mehrzweck-Hydrauliköl
Showa Shell Sekiyu	Tellus S2 M 32	Morlina S2 B 32
Idemitsu Kosan	Daphne Hydraulic Fluid 32	Daphne Super Multi Oil 32
JX Nippon Oil & Energy	Super Hyrando 32	Super Mulpus DX 32
Cosmo Oil	Cosmo Hydro AW32	Cosmo New Mighty Super 32
ExxonMobil	Mobil DTE 24	Mobil DTE 24 Light
Matsumura Oil	Hydol AW-32	
Castrol	Hyspin AWS 32	

Anmerkung Da es schwierig sein könnte, die in der Tabelle aufgelisteten Produkte aus dem Ausland zu beschaffen, kontaktieren Sie bitte den entsprechenden Hersteller.

- High-Power-Serie
- Pneumatik-Serie
- Hydraulik-Serie
- Ventile/Kupplung Hydraulikeinheit
- Manuelle Produkte Zubehör
- Hinweise / Sonstiges

Hinweise

- Einbauhinweise (Für Hydraulik-Serie)
- Liste Hydraulikflüssigkeiten
- Hinweise zur Verwendung von hydraulischen Drosselventilen
- Hinweise zum Umgang
- Wartung/Inspektion
- Garantie

Unternehmensprofil

- Unternehmensprofil
- Unsere Produkte
- Geschichte

Index

- Suche in alphabetischer Reihenfolge

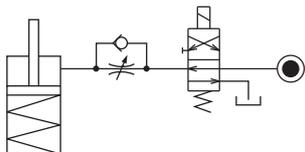
Vertriebsstellen

● Hinweise zur Verwendung von hydraulischen Drosselventilen

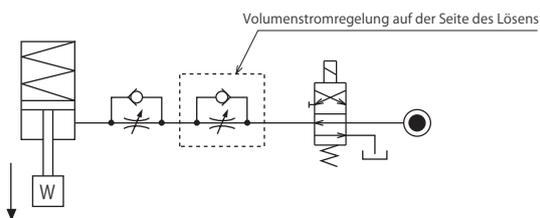


Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise. Konzipieren Sie den Hydraulikplan zur Regelung der Funktionsgeschwindigkeit des Hydraulikzylinders. Ein falsches Schaltungsdesign kann zu einer Anwendungsfehlfunktion und Schäden führen. Überprüfen Sie das Schaltungsdesign im Voraus.

- Fluidplan bei Volumenstromregelung für einfachwirkende Zylinder
Bei einfachwirkenden Zylindern mit Federrückstellung kann eine Volumenstrombeschränkung während des Lösen den Lösevorgang extrem verlangsamen oder stören. Die bevorzugte Methode ist, den Volumenstrom während des Spannvorgangs mit einem Ventil mit freiem Durchgang in der Löserichtung zu regeln. Es ist auch vorzuziehen, bei jedem Aktuator ein Drosselventil vorzusehen.



Eine beschleunigte Spanngeschwindigkeit durch einen übermäßigen Hydraulikfluss zum Zylinder kann zu Schäden führen. In diesem Fall fügen Sie eine Volumenstromregelung hinzu, um den Volumenstrom zu regeln. (Wenn Schwenkspanner verwendet werden, fügen Sie eine Volumenstromregelung hinzu, um den Volumenstrom freizugeben, wenn das Hebelgewicht während des Lösevorgangs aufgesetzt wird.)

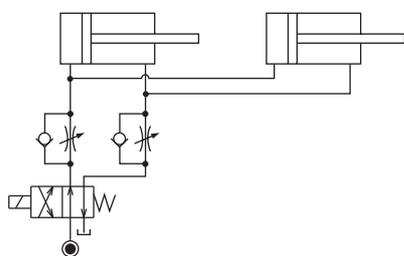


- Fluidplan bei Volumenstromregelung für doppelwirkende Zylinder
Die Volumenstromregelung für doppelwirkende Zylinder sollte eine Rücklaufregelung für die Spann- und Löseseite haben. Die Zulaufregelung kann durch vorhandene Luft im System ungünstige Wirkungen haben.

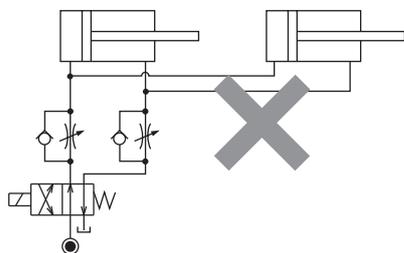
Bei der Regelung von LKE, TMA, TLA sollten jedoch sowohl die Spannseite als auch die Löseseite eine Zulaufregelung sein. Siehe S. 47 zur Geschwindigkeitseinstellung von LKE.

Wird bei TMA und TLA eine Rücklaufregelung verwendet, wird ungewöhnlich hoher Druck aufgebaut, der zu Ölaustritt und Schäden führt.

【Rücklaufregelung】 (außer LKE/TMA/TLA)

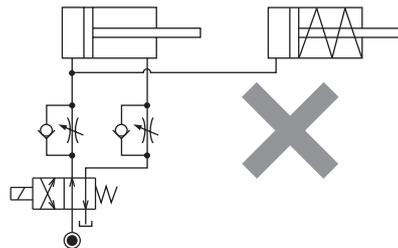


【Zulaufregelung】 (LKE/TMA/TLA müssen mit einer Zulaufregelung geregelt werden.)



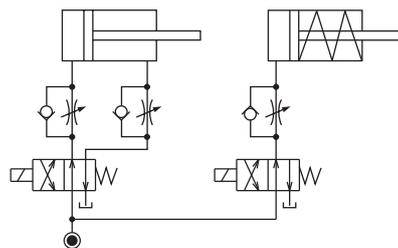
Im Falle einer Rücklaufregelung sollte der Hydraulikplan mit den folgenden Merkmalen konstruiert sein.

- ① Einfachwirkende Teile sollten nicht in der gleichen Volumenstromregelung wie die doppelwirkenden Teile verwendet werden. Der Lösevorgang der einfachwirkenden Zylinder könnte unregelmäßig oder sehr langsam werden.

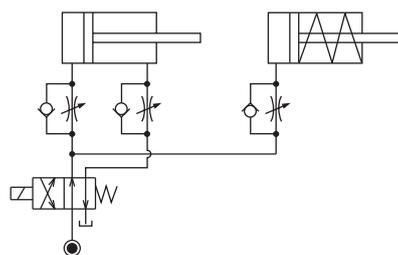


Siehe folgender Plan bei gemeinsamer Verwendung von einfachwirkenden und doppelwirkenden Zylindern.

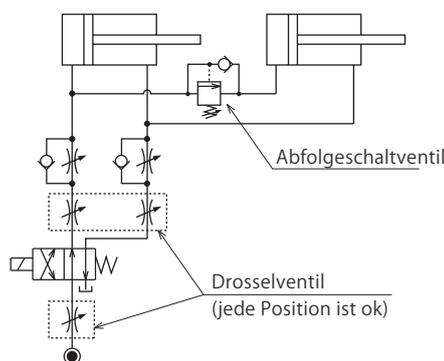
- Trennen Sie den Regelkreis.



- Reduzieren Sie den Einfluss der Regeleinheit des doppelwirkenden Zylinders. Aufgrund des Gegendrucks in der Tankleitung wird jedoch der einfachwirkende Zylinder aktiviert, nachdem der doppelwirkende Zylinder arbeitet.



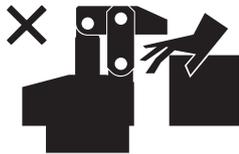
- ② Bei einer Rücklaufregelung kann es vorkommen, dass sich während der Zylindertätigkeit der Druck im Kreis aufgrund der Flüssigkeitszufuhr erhöht. Eine Druckzunahme im Kreis kann durch die vorherige Reduktion der zugeführten Flüssigkeit über das Drosselventil vermieden werden. Dies gilt vor allem bei der Verwendung eines Abfolgeschaltventils oder von Druckschaltern zur Positionsabfrage. Wenn der Gegendruck höher als der Solldruck ist, dann wird das System nicht so funktionieren, wie es konzipiert wurde.



Hinweise

Hinweise zum Umgang

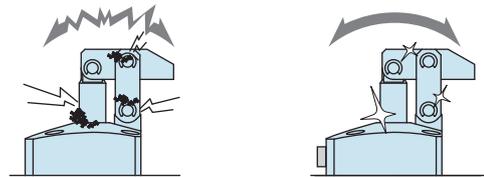
- 1) Der Umgang mit dem Produkt sollte durch Fachpersonal erfolgen.
 - Der Umgang mit und die Wartung der hydraulischen Maschine und des Luftkompressors sollten durch Fachpersonal erfolgen.
- 2) Bedienen oder demontieren Sie die Maschine nur, wenn das Sicherheitsprotokoll gewährleistet wird.
 - ① Die Maschine und die Ausrüstung können nur geprüft oder eingestellt werden, wenn bestätigt ist, dass die Schutzeinrichtungen vorhanden sind.
 - ② Bevor die Maschine abgebaut wird, stellen Sie sicher, dass die zuvor genannten Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden. Drehen Sie die Luft der Hydraulikquelle ab und stellen Sie sicher, dass im hydraulischen Kreis und im Luftkreislauf kein Druck besteht.
 - ③ Nach dem Abstellen der Maschine Teile erst demontieren, wenn die Temperatur abgekühlt ist.
 - ④ Stellen Sie sicher, dass es keine Auffälligkeiten bei den Schrauben und entsprechenden Teilen gibt, bevor Sie die Maschine oder Ausrüstung wieder starten.
- 3) Berühren Sie die Spannelemente (Zylinder) nicht, während die Spannelemente (Zylinder) in Betrieb sind. Bei Missachtung kann es zu einer Verletzung der Hände durch Einklemmen kommen.



- 4) Das Gerät nicht zerlegen oder abändern.
 - Wenn die Ausrüstung zerlegt oder abgeändert wird, erlischt die Garantie auch innerhalb des Garantiezeitraumes.

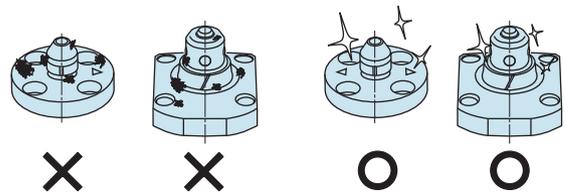
Wartung und Inspektion

- 1) Abbau der Maschine und Abschalten der Druckquelle
 - Bevor die Maschine abgebaut wird, stellen Sie sicher, dass die zuvor genannten Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden. Drehen Sie die Luft der Hydraulikquelle ab und stellen Sie sicher, dass im hydraulischen Kreis und im Luftkreislauf kein Druck besteht.
 - Stellen Sie sicher, dass es keine Auffälligkeiten bei den Schrauben und entsprechenden Teilen gibt, bevor Sie das Gerät wieder starten.
- 2) Reinigen Sie den Bereich um die Kolbenstange und den Bolzen regelmäßig.
 - Bei Benutzung mit verschmutzter Oberfläche kann es zu Dichtungsschäden, Fehlfunktionen, Flüssigkeitsaustritt und Luftverlust kommen.



- 3) Reinigen Sie alle Referenzflächen der Positionierungsmaschine regelmäßig. (VS/VT/VL/VM/ VJ/VK/WVS/WM/WK/VX/VXF)

- Positionierungsprodukte, mit Ausnahme des Modells VX/VXF, können durch Reinigungsfunktionen Verunreinigungen entfernen. Beim Einbau von Paletten stellen Sie sicher, dass sich keine dicken, schlammähnlichen Stoffe auf den Paletten befinden.
- Eine regelmäßige Verwendung mit verschmutzten Teilen führt zu nicht einwandfrei funktionierenden Positionierungsfunktionen, Undichtheiten und Fehlfunktionen.



- 4) Beim regelmäßigen Abkuppeln von Kupplungen sollte täglich entlüftet werden, um zu vermeiden, dass Luft in den Kreis gemischt wird.
- 5) Ziehen Sie regelmäßig Muttern, Schrauben, Stifte, Zylinder und die Rohrleitung fest, um die einwandfreie Nutzung zu gewährleisten.
- 6) Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikflüssigkeit nicht schlecht geworden ist.
- 7) Stellen Sie sicher, dass das Gerät reibungslos funktioniert und keine ungewöhnlichen Geräusche macht.
 - Vergewissern Sie sich vor allem nach einem Neustart nach einer langen Nichtverwendung, dass das Gerät einwandfrei bedient werden kann.
- 8) Die Produkte sollten an einem kühlen, dunklen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung oder Feuchtigkeit gelagert werden.
- 9) Bitte kontaktieren Sie uns für Instandsetzungen und Reparaturen.

● Garantie

1) Garantiezeitraum

- Der Garantiezeitraum für das Produkt beträgt 18 Monate ab Versand von unserem Werk oder 12 Monate ab Erstbenützung, je nachdem was früher eintritt.

2) Umfang der Garantie

- Im Falle von Produktschäden oder Funktionsstörungen während des Garantiezeitraums aufgrund von Konstruktionsfehlern, fehlerhaften Materialien oder fehlerhafter Ausführung werden wir das fehlerhafte Teil auf unsere Kosten ersetzen oder reparieren. Defekte oder Schäden, die durch Folgendes verursacht werden, sind nicht gedeckt.

- ① Wenn die vorgeschriebenen Wartungen und Inspektionen nicht durchgeführt werden.
- ② Wenn das Produkt verwendet wird, während es basierend auf der Beurteilung der Bedienperson nicht für den Einsatz geeignet ist, und dies zu einem Defekt führt.
- ③ Wenn es durch die Bedienperson unsachgemäß verwendet oder behandelt wird. (Dazu zählen auch Schäden, die durch das Fehlverhalten von Dritten verursacht werden.)
- ④ Wenn der Defekt durch andere Gründe verursacht wird, für die wir nicht verantwortlich sind.
- ⑤ Reparaturen oder Umbauten, die nicht von Kosmek oder ohne unsere Zustimmung und Bestätigung durchgeführt werden, führen zu einem Erlöschen der Garantie.
- ⑥ Sonstige Schäden aufgrund von Naturereignissen oder Katastrophen, die nicht unserem Unternehmen zuzuschreiben sind.
- ⑦ Teile oder Austauschkosten aufgrund von Teileaufbrauch und Verschleiß. (Zum Beispiel Gummi, Kunststoff, Dichtungsmaterial und einige elektrische Teile.)

Schäden, ausgenommen wenn diese direkt aus einem Produktfehler resultieren, sind von der Garantie ausgenommen.

[High-Power-Serie](#)
[Pneumatik-Serie](#)
[Hydraulik-Serie](#)
[Ventile/Kupplung
Hydraulikeinheit](#)
[Manuelle Produkte
Zubehör](#)
[Hinweise/
Sonstiges](#)
[Hinweise](#)
[Einbauhinweise
\(Für Hydraulik-Serie\)](#)
[Liste Hydraulikflüssigkeiten](#)
[Hinweise zur Verwendung
von hydraulischen Drosselventilen](#)
[Hinweise zum Umgang](#)
[Wartung/
Inspektion](#)
[Garantie](#)
[Unternehmensprofil](#)
[Unternehmensprofil](#)
[Unsere Produkte](#)
[Geschichte](#)
[Index](#)
[Suche in
alphabetischer Reihenfolge](#)
[Vertriebsstellen](#)

Vertriebsstellen

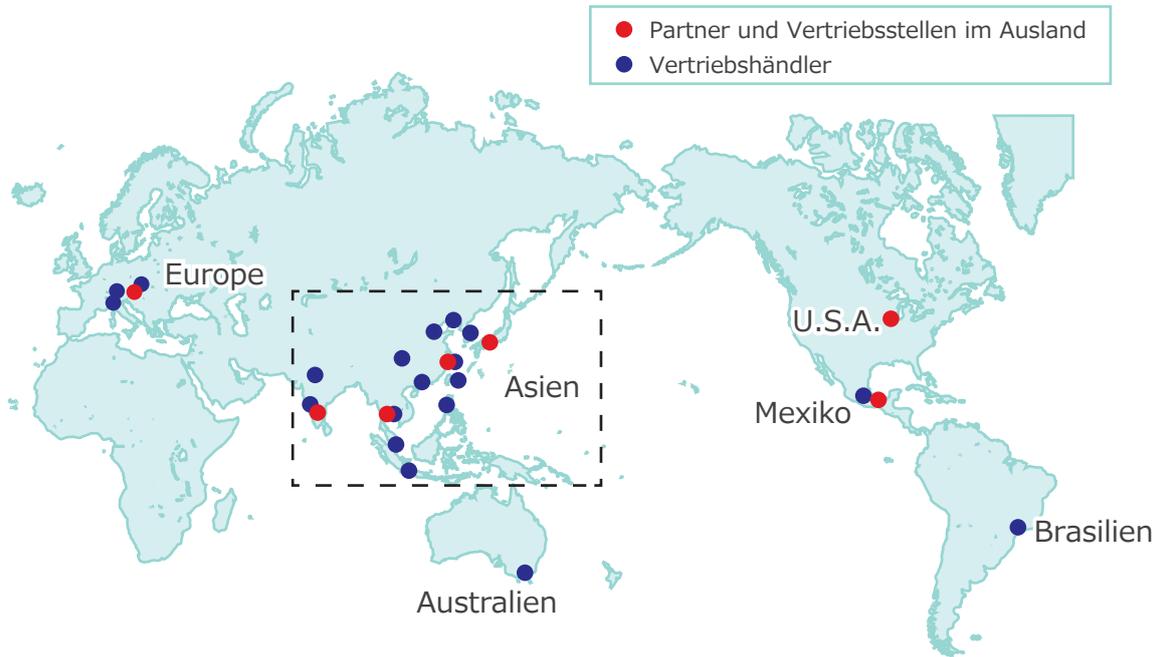
Vertriebsstellen weltweit

Japan	TEL. +81-78-991-5162	FAX. +81-78-991-8787
Auslandsverkauf	KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, Japan 651-2241 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	
EUROPE	TEL. +43-063-287587-11	FAX. +43-463-287587-20
KOSMEK EUROPE GmbH	Schleppplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria	
USA	TEL. +1-630-241-3465	FAX. +1-630-241-3834
KOSMEK (USA) LTD.	1441 Branding Avenue, Suite 110, Downers Grove, IL 60515 USA	
China	TEL.+86-21-54253000	FAX.+86-21-54253709
KOSMEK (CHINA) LTD. 考世美(上海)貿易有限公司	21/F, Orient International Technology Building, No.58, Xiangchen Rd, Pudong Shanghai 200122., P.R.China 中国上海市浦东新区向城路58号东方国际科技大厦21F室 200122	
India	TEL.+81-80-3565-7481	
KOSMEK LTD - INDIA	F 203, Level-2, First Floor, Prestige Center Point, Cunningham Road, Bangalore -560052 India	
Thailand	TEL. +66-2-715-3450	FAX. +66-2-715-3453
Repräsentanz Thailand	67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Suanluang, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand	
Mexico	TEL. +52-442-161-2347	
KOSMEK USA Mexico Office	Blvd Jurica la Campana 1040, B Colonia Punta Juriquilla	
Taiwan (Exklusivhändler Taiwan)	TEL. +886-2-82261860	FAX. +886-2-82261890
Full Life Trading Co., Ltd. 盈生貿易有限公司	16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511 台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場)	
Philippines (Exklusivhändler Philippinen)	TEL.+63-2-310-7286	FAX. +63-2-310-7286
G.E.T. Inc, Phil.	Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427	
Indonesia (Exklusivhändler Indonesien)	TEL. +62-21-5818632	FAX. +62-21-5814857
P.T PANDU HYDRO PNEUMATICS	Ruko Green Garden Blok Z- II No.51 Rt.005 Rw.008 Kedoya Utara-Kebon Jeruk Jakarta Barat 11520 Indonesia	

Vertriebsstellen in Japan

Hauptsitz Vertriebsstelle Osaka Auslandsverkauf	TEL.078-991-5115	FAX.078-991-8787
	〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	
Vertriebsstelle Tokio	TEL.048-652-8839	FAX.048-652-8828
	〒331-0815 埼玉県さいたま市北区大成町4丁目81番地	
Vertriebsstelle Nagoya	TEL.0566-74-8778	FAX.0566-74-8808
	〒446-0076 愛知県安城市美園町2丁目10番地1	
Vertriebsstelle Fukuoka	TEL.092-433-0424	FAX.092-433-0426
	〒812-0006 福岡県福岡市博多区上牟田1丁目8-10-101	

Globales Netzwerk



Detailkarte Asien

