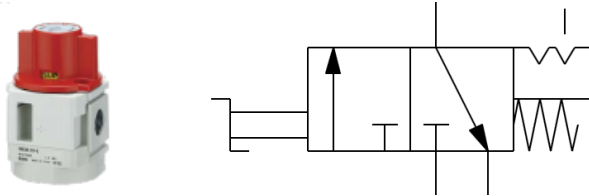




ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Betriebsanleitung
3/2-Wege-Handabsperrventil mit Verriegelungsbohrungen
Serie VHS-D



Der bestimmungsgemäße Gebrauch dieses Ventils besteht darin Restdruck abzulassen, indem das Ventil manuell geschaltet wird.

1 Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „Achtung“, „Warnung“ oder „Gefahr“ bezeichnet. Sie alle sind wichtige Hinweise für die Sicherheit und müssen zusätzlich zu den internationalen Normen (ISO/IEC) ⁽¹⁾ und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

- ⁽¹⁾ ISO 4414: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile.
 ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile.
 IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen. (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
 ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Roboter.
- Weitere Informationen finden Sie im Produktkatalog, in der Betriebsanleitung und in den Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten.
 - Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Einsichtnahme an einem sicheren Ort auf.

Achtung	Achtung verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
Warnung	Warnung verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schweren Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
Gefahr	Gefahr verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

Warnung

- Stellen Sie stets sicher, dass alle relevanten Sicherheitsgesetze und -normen erfüllt werden.
- Alle Arbeiten müssen von einer qualifizierten Person in sicherer Art und Weise sowie unter Einhaltung der nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

2 Technische Daten

2.1 Technische Daten

Medium	Druckluft
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60 °C
Prüfdruck	1,5 MPa
max. Betriebsdruck	1,0 MPa
Drehwinkel des Drehknopfes	90°

Tabelle 1.

Anschlussgröße	Baugröße			
	VHS20-D	VHS30-D	VHS40-D	VHS50-D
1/8	•			
1/4	•			
3/8		•	•	
1/2			•	
3/4			•	•
1				•

Tabelle 2.

Warnung

Kundenspezifische Sonderprodukte (-X) haben möglicherweise andere als die in diesem Abschnitt gezeigten technischen Daten. Wenden Sie sich für spezifische Zeichnungen bitte an SMC.

3 Installation

3.1 Installation

Warnung

- Das Produkt erst installieren, wenn die Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden worden sind.
- Verwenden Sie einen Luftfilter auf der vorgeschalteten Seite.
- Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Produkts die Symbole „1“ und „2“. Die Symbole haben die folgende Bedeutung.

Anschlusssymbol	Anschlussbezeichnung
1	Eingang
2	Ausgang

Tabelle 3.

3.2 Umgebung

Warnung

- Nicht in Umgebungen verwenden, in denen korrosive Gase, Chemikalien, Salzwasser oder Dampf vorhanden sind.
- Nicht in explosiven Atmosphären verwenden.
- Das Produkt nicht direktem Sonnenlicht aussetzen. Eine geeignete Schutzabdeckung verwenden.
- Nicht an Orten verwenden, die stärkeren Schwingungen und Stoßkräften ausgesetzt sind als in den technischen Daten angegeben.
- Nicht an Orten einsetzen, an denen es Strahlungswärme ausgesetzt ist, die zu höheren Temperaturen führen könnte als in den technischen Daten angegeben.
- Installieren Sie einen Schalldämpfer im Entlüftungsanschluss, um das Eindringen von Staub zu verhindern, wenn die Atmosphäre sehr staubhaltig ist. Wenn Staub über den Entlüftungsanschluss in das Ventil gelangt, oder wenn ein anderes Medium als Druckluft verwendet wird, können Leckagen die Folge sein.

3.3 Verschlauchung

Achtung

- Entfernen Sie vor jeder Verschlauchung unbedingt Späne, Kühlschmiermittel, Staub usw.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Installation von Leitungen und Verbindungen kein Dichtungsmaterial in den Anschluss gelangt. Lassen Sie bei Verwendung eines Dichtbands 1,5 Gewindegänge am Ende der Leitung oder des Anschlussstücks frei.
- Die Verbindungen mit dem spezifizierten Anzugsmoment anziehen.

Gewinde	Anzugsmoment (Nm)
1/8	7 bis 9
1/4	12 bis 14
3/8	22 bis 24
1/2	28 bis 30
3/4	28 bis 30
1	36 bis 38

Tabelle 4.

- Für den Entlüftungsausgang wird der Einbau eines Schalldämpfers empfohlen. Bei der Installation von Kunststoff-Schalldämpfern (Serie VHS/optionale Serie) verwenden Sie nach dem Anziehen von Hand einen geeigneten Schraubenschlüssel auf den Achtkantflächen, um sie festzuziehen, bis sie die Endfläche berühren. Bei der Installation von Kunststoff-Schalldämpfern (Serie AN) verwenden Sie nach dem Anziehen von Hand einen geeigneten Schraubenschlüssel an den Sechskantflächen, um eine weitere 1/4 Umdrehung anzuziehen. Wenn Sie Steckverbindungen (Serie KQ2) installieren, ziehen Sie sie nach dem Festziehen von Hand um 1/2 Umdrehung an. Ein übermäßiges Anzugsmoment kann die Gewinde beschädigen.

3.4 Schmierung

Achtung

- Die SMC Produkte werden bei der Herstellung lebensdauergeschmiert und erfordern keine Schmierung durch geölte Druckluft.
- Falls ein Schmiermittel im System verwendet wird, finden Sie im Katalog weitere Angaben.

4 Einstellungen

- Wenn Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen, wird die Druckluft zur Ausgangsseite geleitet.
- Wenn Sie den Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Luftzufuhr zur Ausgangsseite unterbrochen und die Druckluft durch den Entlüftungsausgang abgeleitet.
- Ein Vorhängeschloss kann angebracht werden, um zu verhindern, dass ein Benutzer die Position verstellt. Der Bügel des Schlosses muss kleiner als Ø10 mm sein. Empfohlen wird ein Durchmesser von min. Ø5 mm.

5 Bestellschlüssel

Siehe Zeichnungen oder Katalog für den „Bestellschlüssel“.

6 Außenabmessungen

Siehe Zeichnungen oder Katalog für Außenabmessungen.

7 Wartung

7.1 Allgemeine Wartung

Achtung

- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Fehlfunktionen des Produkts und Schäden am Gerät oder an der Anlage verursachen.
- Druckluft kann bei nicht sachgerechtem Umgang gefährlich sein.
- Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.
- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss unbedingt die Spannungs- und Druckluftversorgung abgeschaltet werden. Stellen Sie sicher, dass die Druckluft in die Atmosphäre entlüftet wird.
- Nach der Installation und Wartung die Anlage an den Betriebsdruck und die Spannungsversorgung anschließen und die entsprechenden Funktions- und Leckagetests durchführen, um sicherzustellen, dass die Anlage korrekt installiert ist.
- Wenn elektrische Anschlüsse im Zuge von Wartungsarbeiten beeinträchtigt werden, sicherstellen, dass diese korrekt wieder angeschlossen werden und dass unter Einhaltung der nationalen Vorschriften die entsprechenden Sicherheitsprüfungen durchgeführt werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.
- Das Produkt darf nicht zerlegt werden, es sei denn, die Anweisungen in der Installations- oder Wartungsanleitung erfordern dies.

8 Betriebseinschränkungen

8.1 Eingeschränkte Gewährleistung und Haftungsausschluss/ Konformitätsanforderungen

Siehe Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten.

9 Entsorgung des Produkts

Dieses Produkt darf nicht als gewöhnlicher Abfall entsorgt werden. Überprüfen Sie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien zur korrekten Entsorgung dieses Produkts, um die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu reduzieren.

10 Kontakt

Siehe www.smcworld.com oder www.smc.eu für Ihren lokalen Händler/ Importeur.

SMC Corporation

URL: <https://www.smcworld.com> (Weltweit) <https://www.smc.eu> (Europa)
 SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan
 Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.
 © 2021 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten.
 Vorlage DKP50047-F-085M