



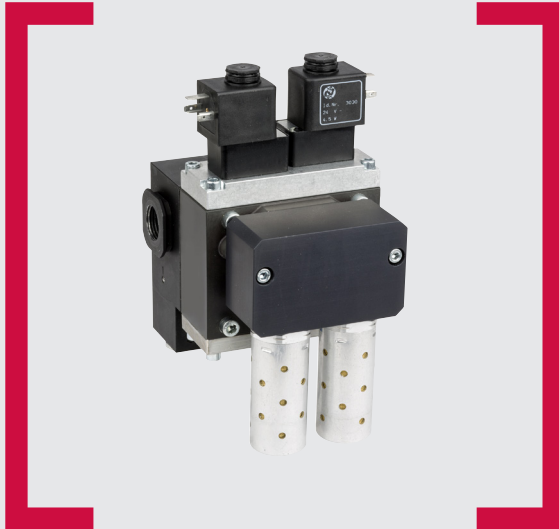
**NORGREN**

Incorporating



# SCSQ10 3/2 Wege-Sicherheitsventil

mit Anfahrfunktion elektropneumatisch betätigt  
G1/2, 1/2 NPT



**Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten diese Anleitung.**

Dieses Handbuch enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf kein Teil dieser Publikation in irgendeiner Form vervielfältigt, umgeschrieben oder übertragen werden. Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen korrekt sind. Alle Rechte vorbehalten.

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>3</b>
1.1	Informationen zur Anleitung	3
1.2	Symbolerklärung	3
1.3	Haftung und Gewährleistung	5
1.4	Herstelleranschrift	5
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>6</b>
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
2.2	Allgemeine Gefahren	6
2.3	Personalanforderungen	9
2.4	Persönliche Schutzausrüstung	010
2.5	Prüfbuch	010
<b>3</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>011</b>
3.1	SCSQ10 3/2 Wege elektropneumatisch betätigt	011
3.2	Material	013
3.3	Typenschild	013
3.4	Anforderungen an Betriebsstoffe	013
<b>4</b>	<b>Aufbau und Funktion</b>	<b>014</b>
4.1	Elektromagnetisch betätigt	014
<b>5</b>	<b>Transport und Lagerung</b>	<b>015</b>
<b>6</b>	<b>Installation</b>	<b>016</b>
6.1	Pneumatischer Anschluss	016
6.2	Elektrischer Anschluss	019
<b>7</b>	<b>Prüfungen vor der Inbetriebnahme</b>	<b>020</b>
7.1	Funktionstest ohne Verbraucher	020
<b>8</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>021</b>
<b>9</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>023</b>
<b>10</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>024</b>

## 1 Allgemeines

### 1.1 Informationen zur Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht die sichere Installation, Inbetriebnahme und den sicheren Betrieb der Sicherheitsventile SCSQ10.

Die Anleitung ist Produktbestandteil und muss für das Personal zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

### 1.2 Symbolerklärung Sicherheitshinweise



#### **GEFAHR!**

Diese Kombination aus Signalwort und Gefahr weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **WARNUNG !**

Diese Kombination aus Signalwort und Warnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



*Hebt Tipps und andere nützliche Informationen hervor*

## Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die oben beschriebenen Signalworte verwendet.

Beispiel:

1. Schraube lösen.



**WARNUNG!**  
**Klemmgefahr am Deckel.**

2. Deckel vorsichtig schließen

## Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
1., 2., 3. ...	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
⇒	Ergebnisse von Handlungsschritten
•	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge

### **1.3 Haftung und Gewährleistung**

Eingriffe an den Sicherheitsventilen dürfen nur von Personal des Herstellers vorgenommen werden. Reparatur- und Wartungsmaßnahmen am Sicherheitsventil, die über die in der Anleitung beschriebenen Tätigkeiten hinausgehen, dürfen nur von Personal des Herstellers des Sicherheitsventils bzw. durch von ihm ausdrücklich autorisiertes und geschultes Personal ausgeführt werden. Bei Nichtbeachtung entfällt die Gewährleistung. Für entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### **1.4 Herstelleranschrift**

Norgren GmbH  
IMI Precision Engineering  
Stuttgarter Straße 120  
D-70736 Fellbach  
Tel.: +49 (0)7 11/52 09-0  
Fax: +49 (0)7 11/52 09-614

## 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den Abschnitten zum Transport, zur Installation, zu den Prüfungen bei der Inbetriebnahme und zur Instandhaltung beschrieben.

### 2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Sicherheitsventile der Baureihe SCSQ dienen der Steuerung von gefahrbringenden Bewegungen in pneumatischen Sicherheitssystemen mit Steuerungsanforderungen der Kategorie 4 nach ISO 13849-1 mit Performance Level „e“. Die Sicherheitsventile sind restdruckfrei und dynamisch selbstüberwacht.

Schalldämpfer dürfen die Funktion des Druckaufbau- und Entlastungsventils nicht beeinträchtigen

### Fehlgebrauch



#### **WARNUNG!** **Gefahr bei Fehlgebrauch!**

- Fehlgebrauch der Sicherheitsventile kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen
- Lärminderungsmaßnahmen vorsehen.
- Sicherheitsventile niemals zerlegen, einzeln Teile herausnehmen oder austauschen.

### 2.2 Allgemeine Gefahren

Im folgenden Abschnitt sind Restrisiken benannt, die von den Sicherheitsventilen auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgehen können.

## Gefahrbringende Bewegungen



### **GEFAHR!**

#### **Lebensgefahr durch gefährbringende Bewegungen!**

Nach Energieabschaltung oder bei Energieausfall können durch die Sicherheitsventile gehaltene

Lasten absinken und Druckverlust im System entstehen. Dies kann schwere Verletzungen verursachen.

- Zusätzliche mechanische Sicherheitseinrichtungen vorsehen, die gefährbringende Bewegungen nach Energieabschaltung verhindern

## Heiße Oberflächen



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen!**

Die Sicherheitsventile können sich im Betrieb stark aufheizen. Hautkontakt mit heißen Oberflächen verursacht schwere Verbrennungen.

- Bei allen Arbeiten in der Nähe von heißen Oberflächen grundsätzlich hitzebeständige Arbeitsschutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.
- Vor allen Arbeiten sicherstellen, dass alle Oberflächen auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.

## Lärm



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch Lärm!**

Der auftretende Lärmpegel kann schwere Gehörschädigungen verursachen.

- Bei Arbeiten grundsätzlich Gehörschutz tragen.
- Beim Einbau Lärminderungsmaßnahmen, z. B. durch Schalldämpfer, vorsehen.

## Druckluft



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch Druckluft!**

Druckluft kann bei unsachgemäßem Umgang Verletzungen verursachen.

- Vor allen Arbeiten drucklosen Zustand herstellen.
- Alle Arbeiten nur von Pneumatikfachkräften durchführen lassen.



## 2.3 Personalanforderungen



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch unzureichende Qualifikation!**

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit den Sicherheitsventilen nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Arbeiten an der Pneumatik nur durch Pneumatikfachkräfte durchführen lassen.
- Elektrische Installation nur durch Elektrofachkräfte durchführen lassen.

### **Pneumatikfachkraft**

Die Pneumatikfachkraft ist für den speziellen Aufgabenbereich, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Die Pneumatikfachkraft kann aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung Arbeiten an pneumatischen, elektropneumatischen und mechatronischen Systemen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

### **Elektrofachkraft**

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit den Sicherheitsventilen persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

### Grundsätzlich bei allen Arbeiten tragen:



#### **Arbeitsschutzkleidung**

Arbeitsschutzkleidung ist hitzebeständige und eng anliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile.



#### **Sicherheitsschuhe**

Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

### Bei speziellen Tätigkeiten tragen:



#### **Schutzhandschuhe**

Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände und Unterarme vor Kontaktwärme bei Berührung von heißen Oberflächen.



#### **Schutzbrille**

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.



#### **Gehörschutz**

Gehörschutz dient zum Schutz vor Gehörschäden durch Lärmeinwirkung.

## 2.5 Prüfbuch

Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist ein Prüfbuch über alle Tätigkeiten an den Sicherheitsventilen zu führen

### 3 Technische Daten



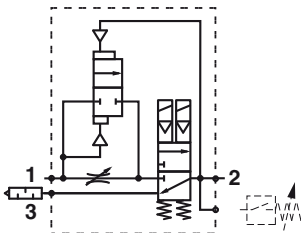
Die technischen Daten der Sicherheitsventile sind zudem auf den Typenschildern ausgewiesen.

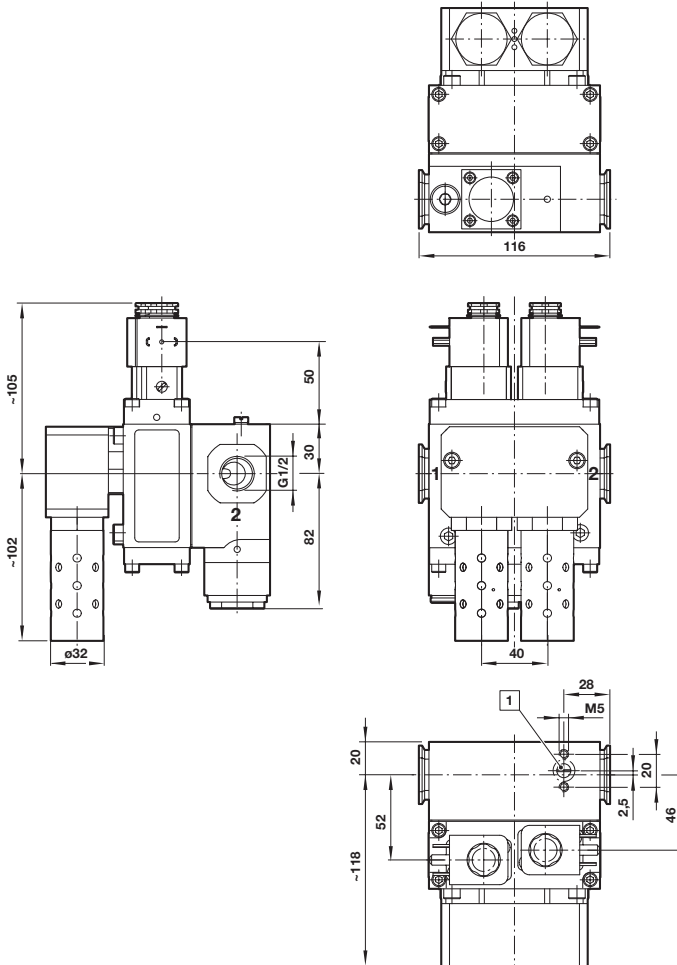
#### 3.1 SCSQ101D01D02400 SCSQ101T01D02400

**3/2 Wegeventil  
elektropneumatisch  
betätigt**

Angabe	Wert
Temperaturbereich	-10 ... +50 °C
Einbaulage	Vorzugsweise Magnet senkrecht nach oben
Betriebsdruck	3,5 ... 10 bar
Gewicht	2,7 kg
Spannung Magnet Typ 3030	Gleichspannung
Leistungsaufnahme bei Gleichspannung	4,5 W
Schutzart Magnet	IP 65
Elektrischer Anschluss	Stecker nach DIN EN 175301-803 Form A

#### Schaltbild



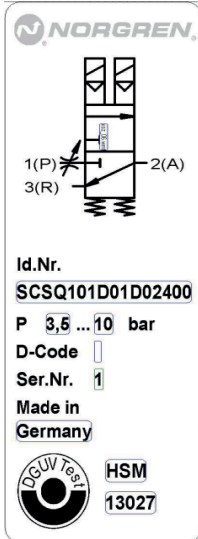
**Abmessungen**
**SCSQ101D01D02400 (G1/2), SCSQ101T01D02400 (1/2 NPT) mit Schalldämpfer**


1 Flanschfläche für Druckschalter

### 3.5 Material

Gehäuse: Aluminium  
Dichtungen: Polyurethan

### 3.6 Typenschild



Die Typenschilder enthalten folgende Angaben:

- Hersteller
- Schaltbild
- Ident Nummer
- Betriebsdruckbereich
- Date Code Norgren, 5-stellig, Jahr/Woche/Tag  
Stelle 1-2: Produktionsjahr, 2001=A1,  
2010=B0, 2011=B1  
Stelle 3-4: Produktionswoche (KW)  
Stelle 5: Produktionstag; Sonntag=1; Montag=2  
Beispiel: A1225 = 31.Mai 2001

### 3.7 Anforderungen an Betriebsstoffe

#### Druckluftqualität

- Gefilterte, geölte oder ölfreie Druckluft
- Druckluftqualität nach ISO 8573-1:2010 [7:3:4]

K L A S S E	7 = Partikelgröße < 40 µm, Partikelkonzentration < 10 mg/m <sup>3</sup>
	3 = Drucktaupunkt < -20 °C
	4 = Ölkonzentration < 5 mg/m <sup>3</sup>

#### Filterfeinheit:

25 – 50 µm

#### Anforderungen an Öle

- DVI-Wert < 8 (DIN ISO 1817)
- ISO-Viskositätsklasse 32 – 46 (DIN 51519)

#### Empfohlene Öle

- Shell Tellus S2 MA 32
- ExxonMobil Febis K Series 32

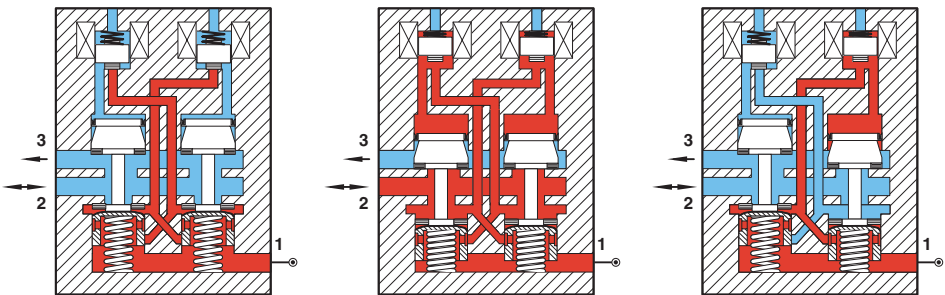
## 4 Aufbau und Funktion

Das Sicherheitsventil mit Anfahrfunktion zeichnet sich durch einen Druckaufbau des Ausgangsdruckes in 2 Phasen aus. In Phase 1 findet zunächst ein verlangsamer Druckaufbau statt, der abhängig von der Drosselventilstellung und dem zu befüllenden Volumen stetig steigt.

In Phase 2 öffnet bei Erreichen eines bestimmten Druckes zunächst das Zuschaltventil und schaltet dann den vollen Betriebsdruck am Ventilausgang des Sicherheitsventils durch. Der sogenannte Durchschaltedruck ist in dieser Ventilkonzeption abhängig vom Betriebsdruck und wird durch das Zuschaltventil mit dem Kolbenflächenverhältnis von ca. 2:1 bestimmt.

### 4.1 Elektropneumatisch betätigt

(Darstellung ohne Anfahrfunktion)



#### Ruhestellung

Der Arbeitsanschluss 2 (A) ist über Anschluss 3 (R) entlüftet. Der Druckanschluss 1 (P) ist gesperrt.

#### Schaltstellung

Die Magneten des Sicherheitsventils werden gleichzeitig erregt. Der Arbeitsanschluss 2 (A) ist mit dem Druckanschluss 1 (P) verbunden. Die Ventilsysteme überwachen sich bei jedem Schaltvorgang auf korrekte Funktion (dynamische Überwachung).

#### Fehlschaltung

Die Magneten werden mit einer Zeitdifferenz  $> 0,5$  s erregt. Die dynamische Überwachung erkennt die zeitversetzte Betätigung und verhindert einen Druckaufbau am Arbeitsanschluss 2 (A).

## 5 Transport und Lagerung

### Transport

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt.

Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Installation vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Installation entfernen.



Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

### Verpackung und Lagerung

#### Beim Transport beachten:

- Packstücke nicht fallenlassen.
- Packstücke nicht werfen.

Die Sicherheitsventile sind für den sofortigen Einbau nach Anlieferung verpackt.

Bei längerer Lagerung folgende Bedingungen beachten:

- Packstücke im Transportkarton belassen.
- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien, z. B. salzhaltiger Luft, aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Lagertemperatur: 15 bis 35 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 90 %.

## 6 Installation

### Vor der Installation beachten

- Sicherheitsabstand zum Gefahrenbereich gemäß Risikobeurteilung der Maschine bzw. Anlage vorsehen.
- Bei neuen Anlagen sicherstellen, dass Anschlüsse und Leitungen entgratet wurden.
- Blindverschlüsse an den Sicherheitsventilen erst unmittelbar vor der Installation entfernen.

### 6.1 Pneumatischer Anschluss

#### Unsachgemäßer pneumatischer Anschluss



#### **GEFAHR!**

#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Anschluss!**

Fehlerhafter pneumatischer Anschluss beeinträchtigt die sichere Funktion der Sicherheitsventile und kann im Betrieb schwerste Verletzungen verursachen.

- Gegebenenfalls zusätzliche Sicherheitseinrichtungen vorsehen.
- Leitungsquerschnitt entsprechend dem notwendigen Volumenstrom auslegen.
- Sicherstellen, dass vorgesehene Lärmminierungsmaßnahmen die Funktion des Sicherheitsventils nicht beeinträchtigen.
- Grundsätzlich ist die EN ISO 4414 zu beachten



## Druckluft



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch Druckluft!**

Druckluft kann bei unsachgemäßem Umgang Verletzungen verursachen.

- Vor allen Arbeiten drucklosen Zustand der Maschine herstellen.
- Alle Arbeiten nur von Pneumatikfachkräften durchführen lassen.

### **Personal:**

- Pneumatikfachkraft

### **Schutzausrüstung:**

- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe



### **HINWEIS!**

#### **Beschädigung der Gewinde beim Entfernen der Blindverschlüsse.**

## **Sicherheitseinrichtungen installieren**

1. Blindverschlüsse am Sicherheitsventil vorsichtig entfernen.

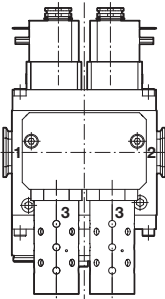
## **Anschließen**

2. Gegebenenfalls zusätzliche Sicherheitseinrichtungen wie Druckschalter gemäß separaten Anleitungen installieren.

3. Luftaufbereitung zum Entwässern, Filtern und Ölen vor dem Druckanschluss P anschließen. Anforderungen an Betriebsstoffe siehe Kapitel 3.7



Ölen kann entfallen, wenn der angeschlossene Verbraucher für den ölfreien Betrieb geeignet ist.



## Ventilanschlüsse

- 1 (P) Druckluftanschluss
- 2 (A) Arbeitsanschluss
- 3 (R) Entlüftungsanschluss über Schalldämpfer

4. Verwenden Sie nur die Original-Schalldämpfer. Einsatz anderer Schalldämpfer nur nach Rücksprache mit Norgren zugelassen. Die Durchflussleistung des Ventils darf nicht negativ beeinflusst werden. Der Montageflansch für den Schalldämpfer darf nicht vom Ventil entfernt werden.

5. Zuleitung an den Druckanschluss 1 (P) gemäß Kapitel 3 „Technische Daten“ anschließen.

6. Sicherheitsventil mit dem Verbraucher verbinden. Abstand zwischen Ventil und Verbraucher möglichst klein wählen.

7. Die Sicherheitsventile sind fachgerecht mit dem Quikclamp Befestigungssystem am Rahmen oder Maschinengestell befestigen.

8. Rohrleitungen und Schlauchverbindungen zum Ventil und vom Ventil zum Verbraucher ausführen und abdichten, ggf. gemäß nationalen Normen und Vorschriften

## Befestigen

## Abdichten



Ein dichtes Druckluftsystem trägt dazu bei, Energie zu sparen und schützt somit die Umwelt.

## 6.2 Elektrischer Anschluss

### Unsachgemäßer elektrischer Anschluss



#### **GEFAHR!**

#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäßen Anschluss!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Versorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

#### **Personal:**

- Elektrofachkraft

#### **Schutzausrüstung:**

- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe

### **Elektrische Installation**

1. Sicherstellen, dass Stecker für den elektrischen Anschluss vorhanden sind, gegebenenfalls vom Hersteller beziehen, siehe 1.4 Herstelleranschrift.
2. Anschluss der Sicherheitsventile gemäß Angaben am Typenschild.

### **Zweihandschaltung**

3. Bei Verwendung einer Zweihandschaltung die Ansteuerung der Betätigungsmagnete durch ein Ausgangssignal aus einer elektrischen Zweihandschaltung des Typs III C nach DIN EN 574 sicherstellen.

## 7 Prüfungen vor der Inbetriebnahme

### Personal:

- Pneumatikfachkraft

### Schutzausrüstung:

- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe
- Gehörschutz

### Prüfungen

1. Betriebsdruck gemäß Typenschild anlegen.  
⇒ Der Kolben des Zylinders nimmt die Ausgangsstellung ein.
2. Funktionstest durchführen (Kapitel 7.1 „Funktionstest ohne Verbraucher“).

### 7.1 Funktionstest ohne Verbraucher

Tests gemäß folgender Tabelle durchführen.

Nr.	Test	Ergebnis
1.	Magnet Y1 betätigen.	Kolben darf keine Bewegung ausführen.
2.	Magnet Y2 betätigen.	Kolben darf keine Bewegung ausführen
3.	Magnet Y1 und nach $t > 0,5$ s Magnet Y2 betätigen	Kolben darf keine Bewegung ausführen.
4.	Magnet Y2 und nach $t > 0,5$ s Magnet Y1 betätigen.	Kolben darf keine Bewegung ausführen.
5.	Beide Magnete innerhalb $t < 0,5$ s gleichzeitig betätigen. Magnet Y1 entregen und nach $t > 0,5$ s wieder betätigen	Kolben fährt zunächst aus. Kolben geht nach Entregen von Magnet Y1 in Ausgangslage und bleibt dort.
6.	Beide Magnete innerhalb $t < 0,5$ s gleichzeitig betätigen. Magnet Y2 entregen und nach $t > 0,5$ s wieder betätigen.	Kolben fährt zunächst aus. Kolben geht nach Entregen von Magnet Y2 in Ausgangslage und bleibt dort.

## 8 Instandhaltung

### Wartung



#### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartung!**

Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

- Grundsätzlich wird empfohlen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur vom Hersteller durchführen zu lassen.
- Unten aufgeführte Prüfungen in den angegebenen Wartungsintervallen durchführen.
- Bei negativem Ergebnis der Prüfungen Instandsetzungsarbeiten nur vom Hersteller durchführen lassen.

#### **Personal:**

- Pneumatikfachkraft

#### **Schutzausrüstung:**

- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe
- Gehörschutz

Intervall	Tätigkeit	Beschreibung
nach 1 Million Schaltungen, mindestens einmal jährlich	Funktionsprüfung durchführen	Siehe Kapitel „7.1 Funktionstest ohne Verbraucher“
		Siehe Kapitel „1.3 Haftung und Gewährleistung“

## Störungsbeseitigung

Um die Sicherheitsfunktion der Sicherheitsventile zu gewährleisten, sind spezielle Prüfmaschinen des Herstellers erforderlich.



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Störungsbeseitigung!**

Unsachgemäße Störungsbeseitigung kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

- Arbeiten zur Störungsbeseitigung am Ventil nur von Personal des Herstellers durchführen lassen, siehe Kapitel 1.4 Herstelleranschrift.
- Gegebenenfalls Hersteller für ein Ersatzventil während der Störungsbeseitigung kontaktieren.

#### **Personal:**

- Pneumatikfachkraft

#### **Schutzausrüstung:**

- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe
- Gehörschutz

## Vorgehen bei einer Störung

1. Störungsursache ermitteln.
2. Ist die Störungsursache auf die Sicherheitsventile zurückzuführen, Hersteller kontaktieren.

## Neustart nach einer Störung

1. Gegebenenfalls Betriebsdruck am Druckanschluss 1 (P) wieder herstellen.

## Ersatzventile



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch die Verwendung falscher Ersatzventile!**

Durch die Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzventile können Gefahren für das Personal entstehen sowie Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall verursacht werden.

- Nur Original-Ersatzventile des Herstellers verwenden.
- Für Informationen zu Ersatzventilen den Hersteller kontaktieren, siehe 1.4 Herstelleranschrift.

## 9 Entsorgung



### **HINWEIS!**

#### **Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!**

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Sicherheitsventile nach Gebrauchsende von zugelassenen Entsorgungsfachbetrieben entsorgen lassen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

## 10 Konformitätserklärung

### EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklärt der Hersteller (Fa. Norgren), dass folgend genanntes Produkt

*3/2-Wege-Sicherheitsventil mit Anfahrfunktion SCSQ10*

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.


Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- EN 692:2005+A1:2009: Werkzeugmaschinen – Mechanische Pressen – Sicherheit
- EN 13736:2003+A1:2009: Sicherheit von Werkzeugmaschinen – Pneumatische Pressen
- EN ISO 13849-1:2008: Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- EN ISO 12100:2010: Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
- EN ISO 4414:2010: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile

Benannte Stelle:

- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Graf-Recke-Str. 69  
40239 Düsseldorf / Bescheinigung Nr. HSM 13027 vom 19.02.2014

Fellbach, 16.06.2014



Marcel Junge  
Unternehmensbeauftragter  
Maschinenrichtlinie



i. V. Dr. Maik Fiedler  
Manager Technical Center  
Fellbach

Norgren GmbH, Werk Fellbach  
D-70731 Fellbach

Stuttgarter Straße 120,  
D-70736 Fellbach

Tel: +49 (0)711 5209 0  
Fax: +49 (0)711 5209 614

www.norgren.com  
info@norgren.com



Norgren GmbH, Werk Fellbach

Stuttgarter Straße 120  
70736 Fellbach  
Telefon 07 11 / 52 09-0  
Fax: 07 11 / 52 09-614

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Bitte beachten Sie, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

© Dieses Dokument sowie die Daten, Spezifikationen und andere Informationen, sind ausschließlich Eigentum der Norgren GmbH. Ohne Genehmigung der Norgren GmbH darf es nicht vervielfältigt und an Dritte weitergegeben werden. Änderungen vorbehalten.  
Gedruckt in Deutschland

Order no: 7503641000000005 / 04.15

DE  
Revision:A