

EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Hersteller: **Schubert & Salzer Control Systems GmbH**
Manufacturer:

Anschrift: **Bunsenstrasse 38**
Address: **D-85053 Ingolstadt**

Produktbezeichnung: **Pneumatische Ventile 6010, 7010, 7011, 7030, 7032, 7050, 7070, 7071, 7072, 7074, 7080, 8010, 8020, 8040/41, 8050/51**
Product description: **Pneumatic valves series 6010, 7010, 7011, 7030, 7032, 7050, 7080, 8010, 8020, 8040/41, 8050/51**

Thema: **Einsatz nicht-elektrischer Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen**
Topic: **Use of non-electric devices in explosion risked areas**

Empfehlung: Die Produkte 7070, 7071, 7072 und 7074 (Schlauchventile), 8010 (GS-Druckregler) möglichst nicht bei Anwesenheit der Gase Wasserstoff, Schwefelwasserstoff und Ethylen betreiben.

Recommendation: *If possible do not operate products 7070, 7071, 7072 und 7074 (pinch valves), 8010 (GS-pressure regulator) if gases like hydrogen, hydrogen sulphide and ethylene are present.*

Das bezeichnete Produkt stimmt in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den Vorschriften folgender Europäischen Richtlinien überein.
The Product described above in the form as delivered is in conformity with the provisions of the following European Directives:

94/9/EG Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.03.1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

94/9/EEC *Directive of the European Parliament and the Council of 23 March 1994 on the approximation of the laws of the Member States concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.*

Die Konformität mit den Richtlinien wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender harmonisierender Normen:
Conformity to the Directives is assured through the application of the following standards:

Referenznummer	Ausgabedatum
<i>Reference number:</i>	<i>Edition:</i>
DIN EN 13463 – 1	2001

Ingolstadt, den / dated 16.10.2003

Schubert & Salzer Control Systems GmbH

Dr. Rainer Lange



Geschäftsführung _____

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktinformation sind zu beachten.

This declaration certifies the conformity to the specified directives but contains no assurance of properties. The safety documentation accompanying the product shall be considered in detail.

Name, Funktion
Name, function

Unterschrift
signature

Driftinstruktion GS-ventiler med pneumatiskt manöverdon

EG-försäkran om överensstämmelse enligt direktivet 97/23/EEC
och tillverkardeklaration enligt direktivet 98/37/EEC

Tillverkaren	Schubert & Salzer - CONTROL SYSTEMS GmbH, D-85053 Ingolstadt
intygar att armaturerna	SCHUBERT & SALZER GS-ventiler <ul style="list-style-type: none">• med pneumatiskt manöverdon fjäder stänger• med pneumatiskt manöverdon, fjäder öppnar• med pneumatiskt manöverdon, dubbelverkande
<p>1. är tryckbärande tillbehör i enlighet med tryckutrustningsdirektivet 97/23/EEC och att de uppfyller kraven i detta direktiv,</p> <p>2. är ej kompletta maskiner i enlighet med maskindirektivet 98/37/EEC, men att de uppfyller tillämpliga krav i detta direktiv,</p> <p>3. endast får användas under beaktande av den medföljande driftinstruktionen.</p> <p>Idrifttagning av armaturerna är först tillåten, när armaturerna har anslutits till en rörledning i båda ändar och därmed risk för skador är utesluten.</p>	

Tillämpade standarder:

EN 292

Maskinsäkerhet – Del 2: Tekniska principer och specifikationer

Typbeskrivning och tekniska egenskaper:

se katalog SCHUBERT & SALZER:

tekniska datablad 8020, 8021, 8023, 8024, 8040, 8041, 8042, 8043 och 8044

Tillämpade metoder för bedömning av överensstämmelse:

enligt bilaga II i tryckutrustningsdirektivet 97/23/EEC, kategori II, modul A1

Anmält organ:

TÜV Süddeutschland

Det anmälda organets identifikationsnr:

0036

Ändringar på armaturerna och/eller komponenterna som inverkar på deras tekniska data, på "användningen enligt bestämmelserna" enligt kapitel 1 i driftinstruktionen och/eller som väsentligt förändrar armaturerna och/eller en medlevererad komponent medför att denna försäkran upphör att gälla.

Ingolstadt, datum


14.08.02

Dr. Rainer Lange, VD

Driftinstruktion GS-ventiler med pneumatiskt manöverdon

0 Inledning

Denna driftinstruktion är till för att underlätta montage, drift och underhåll av armaturer.

 Varning	Om nedanstående hänvisningar och varningar inte följs kan risk för skador uppstå och tillverkarens ansvar upphör eventuellt att gälla. Kontakta tillverkaren om du har frågor. Se kapitel 8 beträffande adresser.
---	---

1 Användning enligt bestämmelserna

GS-ventiler av typ 8020, 8021, 8023, 8024, 8040, 8041, 8042, 8043 och 8044 med pneumatiskt manöverdon är uteslutande avsedda för att efter montage i ett rörledningssystem spärra, leda igenom eller reglera genomflödet av medier inom de tillåtna tryck- och temperaturgränserna. Manöverdonet skall anslutas till en tryckluftsförsörjning.

Det tillåtna tryck- och temperaturområdet är uppfört på de tekniska databladerna för de ovannämnda typerna. Max drift- och styrtryck som anges på typskylten får inte överskridas. För temperaturer >100 °C skall hänsyn tas till tryck-/temperaturberoendet enligt DIN 2401 i förhållande till materialet i huset.

Armaturerna tätar endast i pilriktningen. Det måste säkerställas att trycket framför armaturen är högre eller max lika högt som trycket bakom ventilen.

Driftinstruktion GS-ventiler med pneumatiskt manöverdon

2 Säkerhetsanvisningar


2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

För armaturer gäller samma säkerhetsföreskrifter som för rörledningssystemet, i vilket de byggs in och som för styrsystemet, till vilket manöverdonet ansluts. Denna driftinstruktion inskränker sig till sådana säkerhetsanvisningar som skall beaktas speciellt för armaturer.

2.2 Säkerhetsanvisningar för den som bedriver utrustningen





Det ligger i ansvarsområdet för den som bedriver utrustningen, och inte i tillverkarens, att säkerställa att

⇒ armaturen endast används enligt bestämmelserna i kapitel 1,

 Fara	Skydd mot felaktig användning av armaturen Det måste tvunget säkerställas att de valda materialen i armaturens hus och invändiga delar är lämpade för de använda medierna. Tillverkaren lämnar ingen garanti på skador som uppstår till följd av korrosion pga aggressiva medier. Ett åsidosättande av dessa försiktighetsåtgärder kan innebära fara för användaren och/eller skador på rörledningssystemet.
--	---

- ⇒ rörledningssystemet och styrledningen har dragits på ett sakkunnigt sätt. Ventilhusets väggfjocklek är dimensionerad på så sätt att hänsyn har tagits till rörledningsspänningar i normal storleksordning som förekommer i sakkunnigt dragna rörledningar,
- ⇒ armaturen är ansluten till dessa system på ett sakkunnigt sätt,
- ⇒ armaturens stängningstid vid flytande medier är anpassad till rörledningssystemets krav
- ⇒ de normala flödeshastigheterna (t ex 10 m/s för vätskor eller 70 m/s för gaser upp till ca 1 bar) i det aktuella rörledningssystemet inte överskrids vid permanent drift och att onormala driftförhållanden som svängningar, vätskeslag, kavitation och en större andel av lösa partiklar i mediet – framför allt sådana med nötande effekt – skall godkännas av tillverkaren SCHUBERT & SALZER,
- ⇒ armaturer samt rörledningsanslutningar, som används vid drifttemperaturer >50 °C eller <-20 °C, är skyddade mot beröring,
- ⇒ endast för tryckförande rörledningar behörig fackpersonal manövrerar och underhåller armaturen,
- ⇒ denna personal känner till och i full utsträckning beaktar anvisningarna i denna driftinstruktion.

2.3 Särskilda risker

 Livsfara	Innan armaturen demonteras måste rörledningen göras trycklös och ledningen tömmas komplett. Under den tid som armaturen är demonterad skall säkerställas att rörledningen inte sätts under tryck resp tas i drift.
 Livsfara	I fjäderbelastade manöverdon är förspända tryckfjädrar inbyggda. Dessa manöverdon får endast tas isär med hjälp av specialverktyg från tillverkaren Schubert & Salzer och under beaktande av tillhörande anvisningar.
 Fara	När en armatur öppnas som slutarmatur i en tryckförande ledning skall detta ske under iakttagande av alla försiktighetsåtgärder, så att medium som strömmar ut inte förorsakar någon skada.
 Fara	När en armatur tas ut från en rörledning kan medium träda ut. Om medierna är hälsovådliga eller farliga måste rörledningen tömmas fullständigt innan armaturen demonteras. Varning: rester som finns kvar i ledningen kan rinna ut.

Driftinstruktion GS-ventiler med pneumatiskt manöverdon

3 Transport och lagring

Armaturer skall hanteras försiktigt vid transport och lagring:

- ⇒ Armaturer som levereras i en skyddsförpackning skall lagras i denna fram till montering.
- ⇒ Armaturer skall lagras inomhus och skyddas mot skadlig påverkan som smuts eller fuktighet fram till dess att de monteras.
- ⇒ Manöverdonet får inte manövreras innan det har monterats i rörledningen.


4 Montage i rörledningen

4.1. Allmänt


För montage av armaturer i rörledning gäller samma anvisningar som för sammanfogning av rör och liknande rörledningselement. För armaturer gäller dessutom följande anvisningar:

4.2. Arbetsrutiner



- ⇒ Armaturer som levereras i en skyddsförpackning skall packas upp först omedelbart före montage.
- ⇒ Kontrollera armaturen med avseende på transportskador. Skadade armaturer eller manöverdon får inte monteras.
- ⇒ Säkerställ att endast armaturer monteras, vilkas tryckklass, anslutningssätt, anslutningsdimensioner och inställningsområde motsvarar användningsvillkoren. Kontrollera armaturen med avseende på transportskador. Skadade armaturer eller manöverdon får inte monteras.
- ⇒ Anslutningsdata för manöverdonet måste överensstämma med data för styrningen. Se typskylten på armaturen.

 Livsfara	Armaturer, vilkas tillåtna tryck-/temperaturområde ("rating") är otillräckliga för aktuella driftvillkor får inte installeras. Detta tillåtna område är uppfört på de tekniska databladerna från SCHUBERT & SALZER – se kapitel 8 "Ytterligare information". Åsidosättande av dessa föreskrifter kan medföra fara för liv och lem och/eller förorsaka skador på rörledningssystemet. Kontakta tillverkaren SCHUBERT & SALZER i oklara fall.
--	---

- ⇒ Rörledningens flänsändar skall ligga i samma plan som armaturens anslutningsytor och vara planparallella.

 Varning	Flänsar som inte ligger i samma plan eller inte är parallella kan förorsaka otillåtna spänningar i rörledningen vid montage och på så sätt skada armaturen.
---	---

- ⇒ Före montage skall armaturen och rörledningen som skall anslutas noggrant rengöras från smuts, framför allt hårda och lösa föremål.
- ⇒ Armaturens hus är försedd med en pil. Denna pil måste överensstämma med flödesriktningen i rörledningen.
- ⇒ För armaturer med ÖPPEN/STÄNGD-funktion är inbyggnadsläget godtyckligt.

 Anmärkning	Armaturer av typ 8021, 8043 och 8044 med i/p-positionerare skall byggas in i vågräta ledningar på så sätt att manöverdonet ligger upptill. Vid andra inbyggnadslägen måste positioneraren ställas in på nytt . För detta ändamål skall en speciell driftinstruktion beställas.
 Varning	Den flänstätning som används måste motsvara EN1514-1 eller ANSI B16.21 och ha sådana dimensioner att den svarar mot armaturens nominella tryck. Se beteckning på hus och typskylt.

Driftinstruktion GS-ventiler med pneumatiskt manöverdon

⇒ Om det är nödvändigt med svetsarbeten på rörledningen under eller efter montage av armaturen skall man se till att varken ytterligare spänningar i rörledningen överförs på armaturen, eller att armaturen skadas pga värmepåverkan. Svetskablar får inte fästas på armaturen.

⇒ Anslutning av manöverdonet till styrningen:

Manöverdon med fjäder: Anslut styrledningen till skruvanslutningen på manöverdonet

Dubbelverkande manöverdon: Anslut styrledningen för "STÄNGD" till skruvanslutningen **upptill på drivcylindern**.

Anslut styrledningen för "ÖPPEN" till skruvanslutningen **nedtill på drivcylindern**.

Manöverdon med positionerare: Anslutning enligt medlevererat anslutningsschema.


⇒ När montaget är färdigt skall en funktionstest göras med styrningens signal. Armaturen måste stänga och öppna korrekt motsvarande styrkommandona. Fel som upptäcks skall tvunget åtgärdas före driftstart. Se även kapitel 7 "Felsökning".

5 Tryckprovning och driftstart

För tryckprovning av armaturer gäller samma anvisningar som för rörledningen. Dessutom gäller:

⇒ Nyinstallerade ledningssystem skall först renspolas noggrant för att avlägsna alla lösa föremål.

⇒ Provningsstrycket för en **öppen** armatur får **inte överskrida värdet 1,5 x PN**. Komponenten med lägsta PN begränsar max tillåtet provningsstryck i ledningsavsnittet.

 Varning	Ventiler med veckbälg Veckbälgen tål bara ett visst provningsstryck – se märkning på armaturen ($p_{max} = 33$ eller 95 bar). Detta tryck får inte heller överskridas som provningsstryck, eftersom veckbälgen i så fall förstörs.
---	---

⇒ Provningsstrycket för en **stängd** armatur får **inte överskrida värdet 1,1 x PS enligt typskylt**. ($PS = \text{max tillåtet drifttryck}$).

⇒ Under tryckprovningen skall armaturer kontrolleras med avseende på täthet och genast tätas vid läckage, se kapitel 7 "Felsökning".

6 Normaldrift och underhåll


GS-reglerventiler med pneumatiskt manöverdon skall manövreras med styrningens signaler.

Armaturerna kräver inget regelbundet underhåll. När ledningsavsnittet kontrolleras får inget läckage föreligga vid en armatur. Om så är fallet skall kapitel 2 "Säkerhetsanvisningar" och kapitel 7 "Felsökning" beaktas.

Armaturer som permanent befinner sig i samma läge: manövrera armaturen mellan "ÖPPEN" och "STÄNGD" upprepade gånger en till två gånger om året.

7 Felsökning

Vid åtgärdande av fel skall kapitel 2 "Säkerhetsanvisningar" ovillkorligen beaktas.

 Fara	När en armatur demonteras från ledningar med farliga medier och tas ut ur anläggningen gäller följande: Produktberörda delar på armaturen måste dekontamineras på ett sakkunnigt sätt före reparation.
--	---

Driftinstruktion GS-ventiler med pneumatiskt manöverdon

Fel	Åtgärd	Anmärkning
Läckage vid flänsförbindelsen till rörledningen	Dra åt flänsskruvarna. <i>Om läckaget kvarstår:</i> Byt ut tätning och/eller armatur.	
Läckage vid tätningsbrickorna	<i>Kontrollera om armaturen är korrekt monterad:</i> Pilen på huset måste överensstämma med flödesriktningen. <i>Om armaturen är korrekt monterad:</i> Kontrollera om manöverdonet stänger armaturen hundra procentigt. <i>Om manöverdonet stänger armaturen hundra procentigt:</i> Öppna och stäng armaturen upprepade gånger under differenstryck. <i>Om armaturen fortfarande är otät:</i> Reparera armaturen eller byt ut den helt. Beakta därvid kapitel 2.3 "Särskilda risker" och beställ reservdelar och nödvändiga reparationsanvisningar hos SCHUBERT & SALZER.	Anmärkning 1: <i>Vid beställning av reservdelar skall alla data på typskylten anges. Endast original SCHUBERT & SALZER-delar får byggas in.</i>
Läckage vid ventilspindel	Reparation är nödvändig: Byt ut ventilspindelns tätning. Demontera armaturen (beakta därvid kapitel 2.3 "Särskilda risker") och beställ reservdelar och nödvändiga reparationsanvisningar hos SCHUBERT & SALZER.	Anmärkning 2: <i>Om man efter demontering konstaterar att de produktberörda delarna inte är tillräckligt beständiga gentemot mediet skall delar av ett lämpligt material väljas.</i>
Funktionsfel	Kontrollera styrtrycket och styrkommandona. <i>Om styrningen är ok:</i> Demontera armaturen (beakta anvisningarna i kapitel 2.3 "Särskilda risker" och inspektera den. <i>Om armaturen är skadad:</i> Reparation nödvändig. Beställ reservdelar och nödvändiga reparationsanvisningar hos SCHUBERT & SALZER.	

8 Ytterligare information

Denna driftinstruktion, de nämnda tekniska databladerna från SCHUBERT & SALZER, reparationsanvisningarna och ytterligare information hittar du – även på andra språk - på www.schubert-salzer.com eller skriv till följande adress:

Schubert & Salzer Control Systems GmbH
Bunsenstrasse 38
DE-85009 Ingolstadt