

Type 2000/2002

Kolbengesteuertes Schrägsitzventil
Angle-Seat Valve
Vanne commandée par piston



BEDIENUNGSANLEITUNG IN DEUTSCH	3 - 7
INSTRUCTION MANUAL IN ENGLISH	9 - 13
NOTICE D'UTILISATION EN FRANCAIS	15 - 19

Kolbengesteuertes Schrägsitzventil

Typ 2000/2002

Der Anwender muß zur Sicherung einer einwandfreien Funktion und langen Lebensdauer des Ventils diese Betriebsanleitung beachten sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt einhalten. Die Einsatzplanung und der Betrieb des Gerätes haben nach den allgemeinen Regeln der Technik zu erfolgen.

Unbeabsichtigte Betätigungen oder nicht zulässige Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Aufbau

2/2-Wege-Kolbensteuerventil, Steuerfunktion A (in Ruhestellung durch Federkraft geschlossen), B (in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet) oder I (doppelt-wirkender Antrieb).
3/2-Wege-Kolbensteuerventil (Typ 2002) Steuerfunktion A oder I.

ANTG	D	C	E	F	G	H
Ø [mm]	40	50	63	80	100	125

ANTG – Antriebsgröße

Medium

Gase und Flüssigkeiten, die den gewählten Gehäusewerkstoff (Rotguß, Edelstahl) und den eingesetzten Dichtwerkstoff nicht angreifen. Die zugelassenen Betriebsdrücke und Medientemperaturen sind dem Datenblatt bzw. dem Typenschild zu entnehmen.

Steuermedium

– Neutrale Gase, Luft

Temperatureinsatzbereich

ANTA	ANTG	Antrieb	Medium ¹ [°C]	Umgebung [°C]
B/C	C-H	PA	-10 bis +180	-10 bis +60
D	C-F	PPS	-10 bis +180	+5 bis +140
D	G/H	PPS	-10 bis +180	+5 bis +90 ²

ANTA – Antriebsart

¹ Angaben gültig für PTFE Sitzdichtungen.

² kurzzeitig bis max. + 140 °C

! Mit Vorsteuerventil beträgt die max. Umgebungstemperatur + 55 °C.

Einbau

Die geltenden Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

! Rohrleitungen von Verunreinigungen säubern.

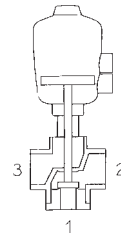
- Einbaulage beliebig, bevorzugt mit Antrieb nach oben. Durchflußrichtung beachten.
- Ventil anschließen. Auf fluchtende Rohrleitungen achten.
 - Bei VA/VS-Schweißgehäuse Antrieb vor dem Einschweißen ausbauen.
 - Bei Muffengehäuse Ausbau des Antriebes nur bei kundenspezifischer Erfordernis.

Hinweise für Aus- und Einbau des Antriebes

- Vor Aus- und Wiedereinbau des Antriebs Ventilsitz entlasten, dazu
 - bei SFA Antrieb schalten oder Druckfeder durch Öffnen des Antriebsdeckels entspannen
 - bei SFB oder SFI Steuerdruck abschalten
- Gewindenippel aus dem Gehäuse schrauben
- Nur bei Edelstahlgehäuse: Nippelgewinde mit „Gleitmo 810“ einfetten
- Gewindenippel mit Antrieb in das Gehäuse schrauben

Anschlüsse für 3/2 Wege lt. Tabelle

Wirkungsweise	Anschluß		
	1	2	3
C	P	A	R
D	R	A	P
E	P	A	P ₁
F	A	P	B



- Anschluß des Steuermediums für Steuerfunktion:
 - A, am unteren
 - B, am oberen
 - I, am oberen und unteren Anschluß des Antriebes mit Gewinde G 1/8" (Ø 40) bzw. G 1/4" (Ø 50 – 125). (Steueranschluß um 360° drehbar).

Vorsteuerventile am jeweiligen Steuerluftanschluß des Antriebes mit Hohlschraube (Typen 6012 P, 6014 P) befestigen und Steuerluft auf Anschluß P schalten.

Kolbengesteuertes Schrägsitzventil

Instandsetzung

Vor dem Ausbau oder Öffnen des Gerätes die Mediums- und Steuerluftzufuhr unterbrechen und den Druck im Leitungssystem abbauen.

Steuerdruck 2/2-Wege

Der max. zul. Steuerdruck beträgt bei Steuerfunktion A, B und I:

- 10 bar ANTA B, C (PA-Antrieb) Ø 40 – Ø 100
- 7 bar ANTA B, C (PA-Antrieb) Ø 125
- 10 bar ANTA D (PPS-Antrieb) Ø 40 – Ø 80
- 7 bar ANTA D (PPS-Antrieb) Ø 100 – Ø 125

- Anströmung unter Sitz (Mediumsstrom gegen Ventilschließrichtung):

- Der erforderliche Mindeststeuerdruck bei Steuerfunktion A beträgt:

ANTG	D40	D50	D63	D80	D100	D125
p [bar]	4,0	3,9	4,2	5,0	4,4	3,2

ANTG – Antriebsgröße

- Der erforderliche Steuerdruck bei Steuerfunktion B und I ist dem Diagramm 1 zu entnehmen.

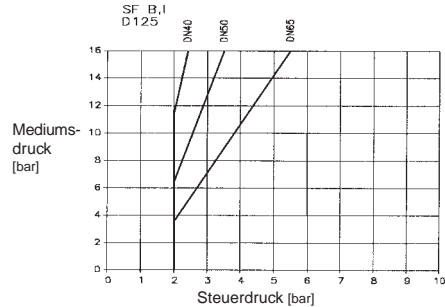
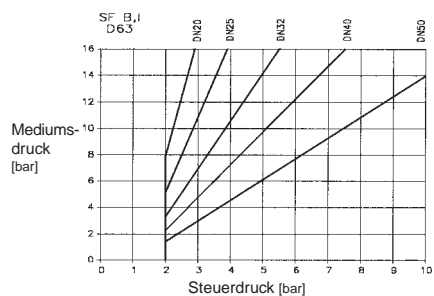
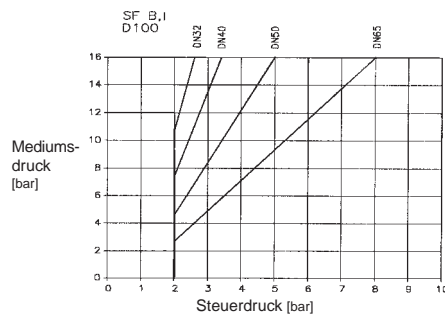
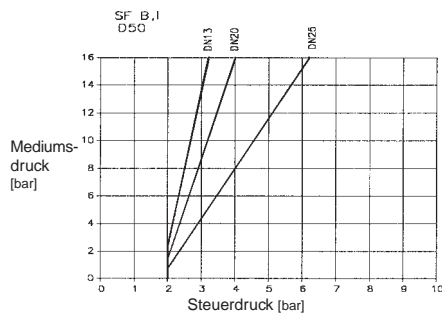
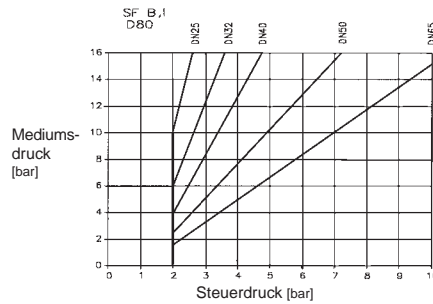
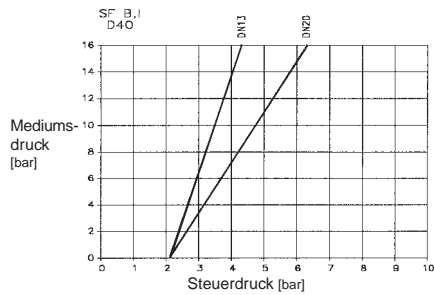
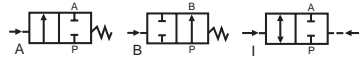


Diagramm 1 Steuerdruck bei Steuerfunktion B und I (SFB, I).



Typ 2000/2002

- Anströmung über Sitz (Mediumsstrom in Ventilschließrichtung)
– Erforderlicher Steuerdruck bei SFA s. Diagramm 2.

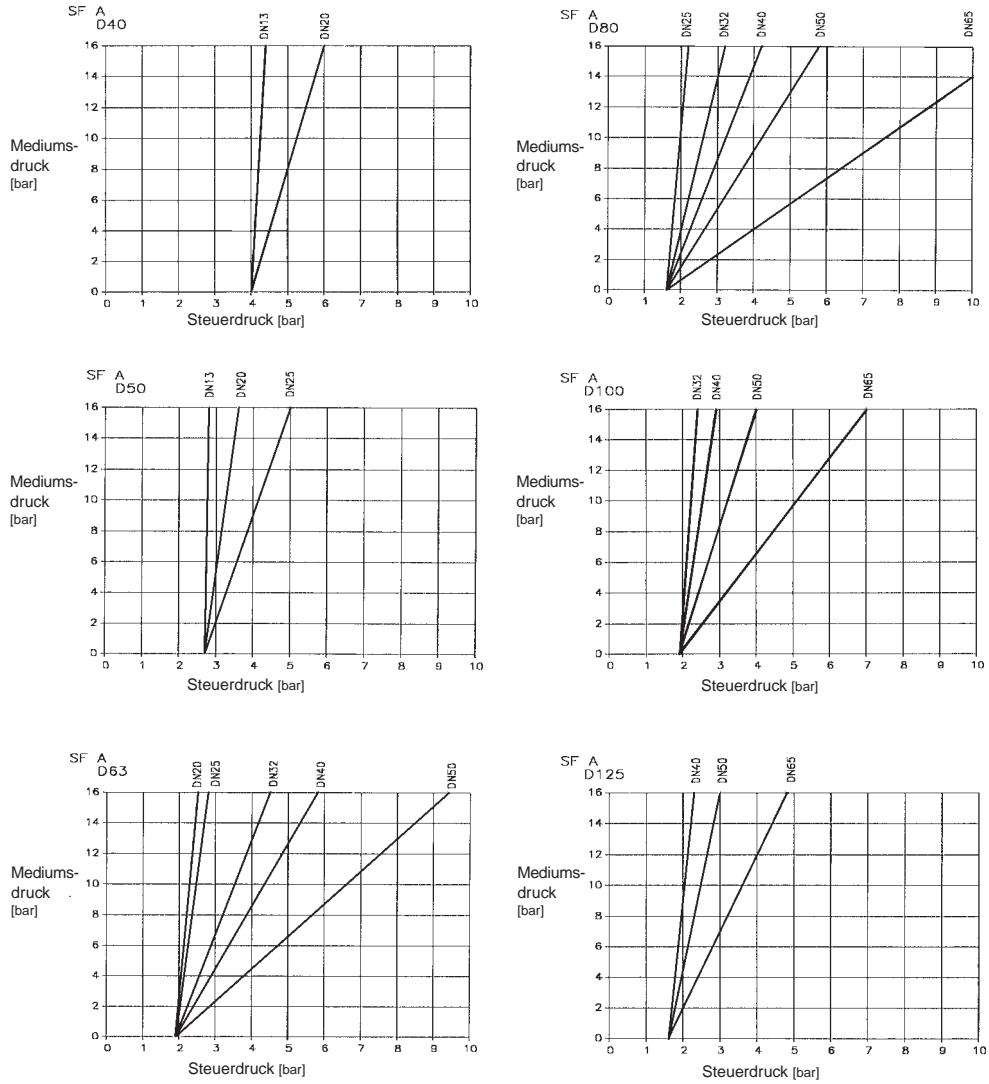


Diagramm 2 Steuerdruck bei Steuerfunktion A (SFA).

Kolbengesteuertes Schrägsitzventil

Hinweis zu Tri-Clamp Anschluß

Der max. Betriebsdruck beträgt 10 bar bei Wirkungsweise A. Bei WWB Angaben im Datenblatt beachten.

Steuerdruck 3/2-Wege

Der max zul. Steuerdruck beträgt:
 – 10 bar ANTA B, C (PA-Antrieb) Ø 40 – Ø 100
 – 7 bar ANTA B, C (PA-Antrieb) Ø 125
 – 10 bar ANTA D (PPS-Antrieb) Ø 40 – Ø 80
 – 7 bar ANTA D (PPS-Antrieb) Ø 100 – Ø 125

- Steuerfunktion A

Antrieb	max. zul. Δp [bar] bei DN (Durchflußrichtung 1→ 2)				Steuerdruck [bar]
	13/20	25	32/40	50	
50	11				4,4
63	16				4,7
63		10			4,9
80			9		6,0
125			14		3,4
125				10	4,3

Bei WWF beträgt der max. zulässige Betriebsdruck 16 bar.

Elektrischer Anschluß des Vorsteuerventils
 Spannung und Stromart laut Typenschild beachten, Spannungstoleranz $\pm 10\%$.
 Angaben im Datenblatt und Betriebsanleitung des Vorsteuerventils beachten.

Ersatzteile

Als Verschleißteile können ein Ventilsatz oder Dichtungssatz bezogen werden.
 (s. Zeichnung).

Ventilsatz RG-Gehäuse

DN	Bestell-Nr. PTFE-Dichtung	Bestell-Nr. FPM-Dichtung
13	010 984 N	011 065 L
20	010 986 Q	011 070 V
25	010 988 S	011 085 H
32	011 044 P	011 088 L
40	011 046 R	011 107 L
50	011 390 T	011 109 W
65	011 064 K	011 120 L

Ventilsatz VA-Gehäuse

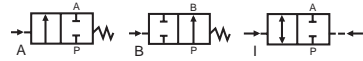
DN	Bestell-Nr. PTFE-Dichtung	Bestell-Nr. FPM-Dichtung
13	011 134 E	011 234 J
20	011 171 K	011 253 V
25	011 202 T	011 259 B
32	011 208 H	011 262 W
40	011 209 A	011 267 T
50	011 214 N	011 269 D
65	011 216 Q	011 307 U

Dichtungssatz PA-Antrieb

ANTG	Bestell-Nr. RG-Geh.	Bestell-Nr. VA-Geh.
D (50) DN 13/20/25	011 308 D	011 369 H
E (63) DN 25 – 50	011 334 N	011 372 U
F (80) DN 25 – 65	011 366 W	001 902 Y
G (100) DN 32 – 65	007 763 H	011 386 K
H (125) DN 40 – 65	011 368 G	011 387 L

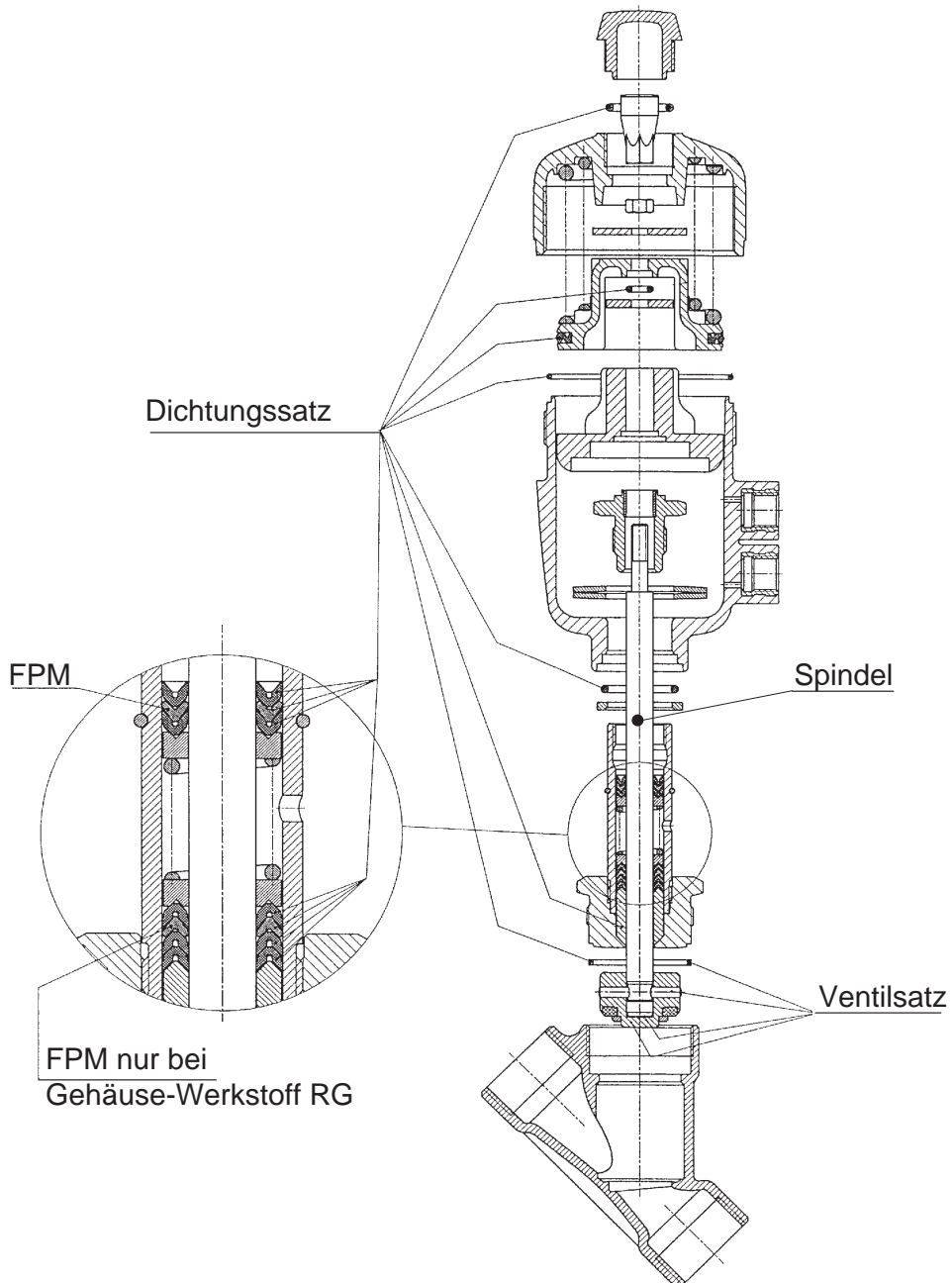
Dichtungssatz PPS-Antrieb

ANTG	Bestell-Nr. RG-Geh.	Bestell-Nr. VA-Geh.
D (50) DN 13/20/25	011 373 V	011 388 V
E (63) DN 25 – 50	007 765 B	007 766 C
F (80) DN 25 – 65	011 375 X	007 767 D
G (100) DN 32 – 65	011 374 W	011 389 W
H (125) DN 40 – 65	007 764 A	007 768 N



Typ 2000/2002

Zeichnung zu Ersatzteilsätzen (gilt für alle Ausführungen).





Angle-Seat Valve

Type 2000/2002

Carefully read the installation and operating instructions. Attention must be paid to the application conditions and the technical data as specified in the data sheet. Complying with these instructions will ensure perfect operation and a long service life.

Application and operation of the device must ensue according to the general terms of technology. Appropriate measures must be taken to avoid unintended operation or unapproved impairment.

Valve design

2/2-way piston-operated valve, control function A (normally closed spring return), B (normally open spring return) or I (with double-acting actuator).

3/2-way piston-operated valves (Type 2002) control functions A or I.

ACTSIZ	D	C	E	F	G	H
Ø [mm]	40	50	63	80	100	125

ACTSIZ – Actuator size

Fluid

Gases and liquids that do not corrode the body and seal materials (gunmetal, stainless steel). Attention must be paid to the admissible pressure ranges and fluid temperatures as specified on the data sheet or the type label.

Control fluid

– neutral gases and air

Temperature

ANTA	ACTSIZ	Actuator	Fluid ¹ [°C]	Ambient [°C]
B/C	C-H	PA	-10 to +180	- 10 to +60
D	C-F	PPS	-10 to +180	+5 to +140
D	G/H	PPS	-10 to +180	+5 to +90 ²

ANTA – mode of actuator

¹ specifications are valid for PTFE seat seals.

² for short-term applications up to max. + 140 °C

! With pilot valve, the max. ambient temperature is + 55 °C.

Installation

The applicable safety regulations must be observed.

! Pipelines must be contamination-free.

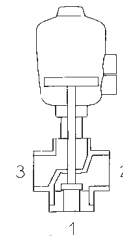
- Installation as required, but preferably with actuator upright. Observe flow direction.
- Connect valve. Observe aligned pipes.
 - For stainless steel bodies with welding connection actuator must be removed before welding.
 - For bodies with connection thread the actuator only must be removed by especially desire of customer.

References for remove and assembly of actuator

- Before remove or assembly of actuator must be relieve the valve seat, that is
 - by SFA change the actuator or relax the spring across opening the top of actuator
 - by SFB and SFI stop the control fluid supply.
- Unscrew actuator on nipple from valve body.
- Only by Stainless steel body: Grease over nipple thread with „GLEITMO 810“.
- Screw nipple and actuator into valve body.

connections for 3/2-ways

Control function	Ports		
	1	2	3
C	P	A	R
D	R	A	P
E	P	A	P ₁
F	A	P	B



- Connecting the control fluid for control function:
 - A, to the lower
 - B, to the upper
 - I, to the lower and upper actuator port with G 1/8" (Ø 40) or G 1/4" (Ø 50 – 125) thread. (connection can be rotated by 360°).

The Pilot valve must be connected to the actuator with a hollow screw (Types 6012 P, 6014 P) and the control fluid must be connected to port P of the pilot valve.

Angle-Seat Valve

Repair

Stop fluid supply and control fluid supply and reduce pressure in the pipe system, before the device can be opened or repaired.

Control Pressure 2/2-Ways

The max. admissible control pressure for control functions A, B and I is:

- 10 bar ANTA B, C (PA-Actuator) Ø 40 – Ø 100
- 7 bar ANTA B, C (PA-Actuator) Ø 125
- 10 bar ANTA D (PPS-Actuator) Ø 40 – Ø 80
- 7 bar ANTA D (PPS-Actuator) Ø 100 – Ø 125

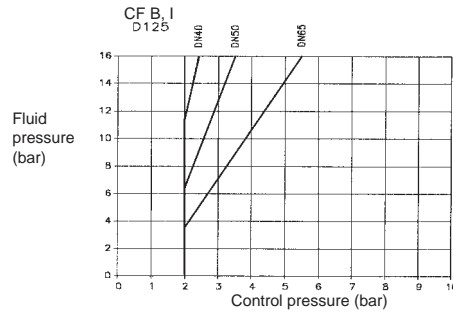
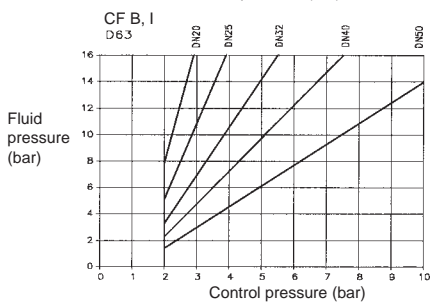
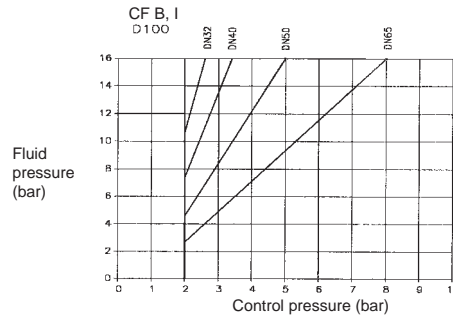
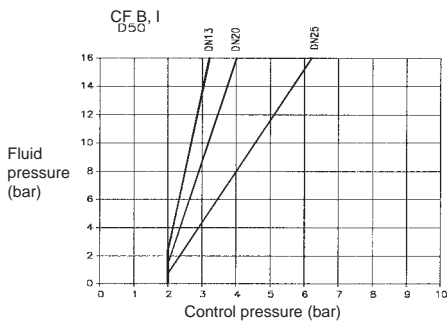
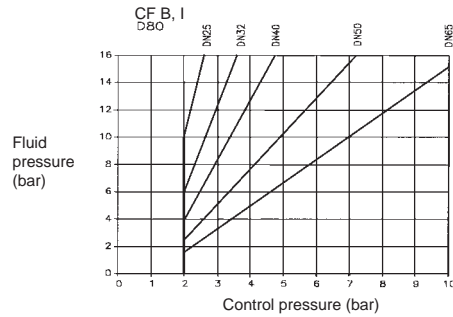
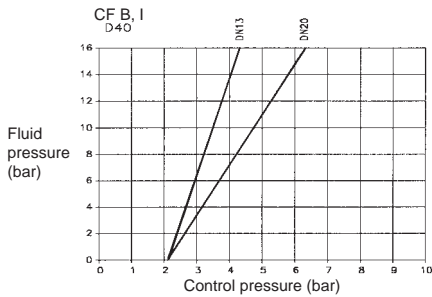
- Flow below seat (fluid flow against closing direction):

- min. control pressure for control function A:

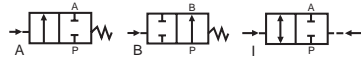
ACTSIZ	D40	D50	D63	D80	D100	D125
p [bar]	4,0	3,9	4,2	5,0	4,4	3,2

ACTSIZ – Actuator size

- for the required control pressure for control functions B and I, see flow chart 1.

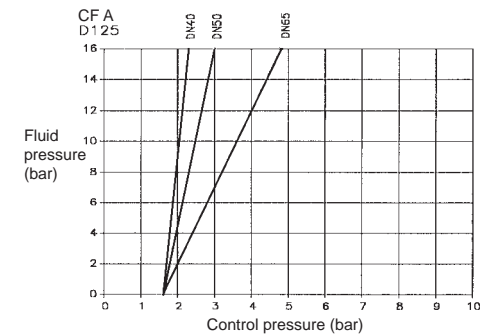
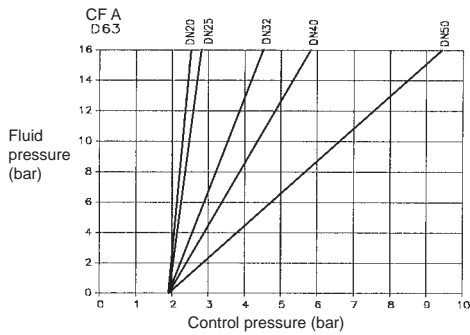
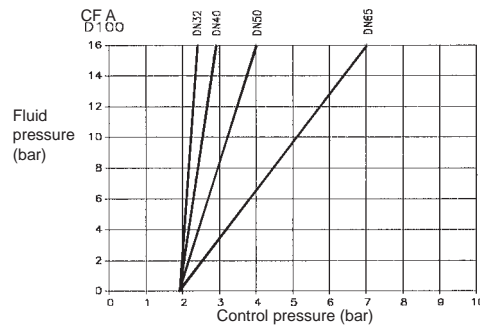
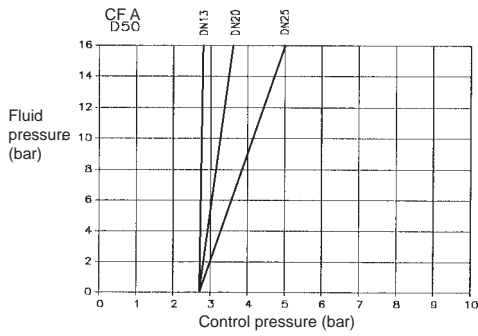
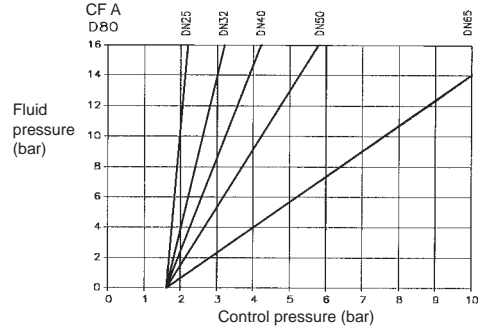
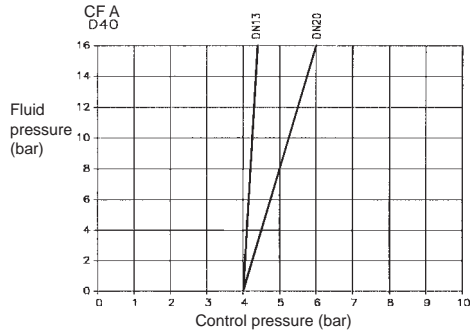


Flow chart 1 control pressure for control function B and I (CFB, I).



Type 2000/2002

- Flow above seat (fluid flow into closing direction)
– for required control pressure CFA, see flow chart 2.



Flow chart 2 control pressure for control function A (CFA).

Angle-Seat Valve

Notes on Tri-Clamp connection

The max. operating pressure for control function A is 10 bar. For control function B, please consider specifications on the data sheet.

Control pressure 3/2-way

The max. admissible control pressure is

- 10 bar ANTA B, C (PA-Actuator) Ø 40 – Ø 100
- 7 bar ANTA B, C (PA-Actuator) Ø 125
- 10 bar ANTA D (PPS-Actuator) Ø 40 – Ø 80
- 7 bar ANTA D (PPS-Actuator) Ø 100 – Ø 125

- Control function A

Actuat.	max. adm. Δp [bar] at DN (flow direction 1 → 2)				Control pressure [bar]
	13/20	25	32/40	50	
50	11				4,4
63	16				4,7
63		10			4,9
80			9		6,0
125			14		3,4
125				10	4,3

The max. admissible operating pressure for control function F is 16 bar.

Electrical connection of pilot valve
Observe voltage and current type as specified on the type label, voltage tolerance $\pm 10\%$.
Specifications in the data sheet and the operating instructions of the pilot valve must be observed.

Spare parts

One valve or seal kit can be ordered as wear parts (see drawing).

Valve kit with gunmetal body

DN	Order-No. PTFE-seal	Order-No. FPM-seal
13	010 984 N	011 065 L
20	010 986 Q	011 070 V
25	010 988 S	011 085 H
32	011 044 P	011 088 L
40	011 046 R	011 107 L
50	011 390 T	011 109 W
65	011 064 K	011 120 L

Valve kit with stainless steel body

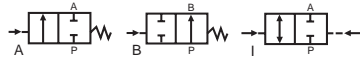
DN	Order-No. PTFE-seal	Order-No. FPM-seal
13	011 134 E	011 234 J
20	011 171 K	011 253 V
25	011 202 T	011 259 B
32	011 208 H	011 262 W
40	011 209 A	011 267 T
50	011 214 N	011 269 D
65	011 216 Q	011 307 U

Seal kit of PA-actuator

Actuator	Order-No. Gunm. body	Order-No. Stainl. body
D (50) DN 13/20/25	011 308 D	011 369 H
E (63) DN 25 – 50	011 334 N	011 372 U
F (80) DN 25 – 65	011 366 W	001 902 Y
G (100) DN 32 – 65	007 763 H	011 386 K
H (125) DN 40 – 65	011 368 G	011 387 L

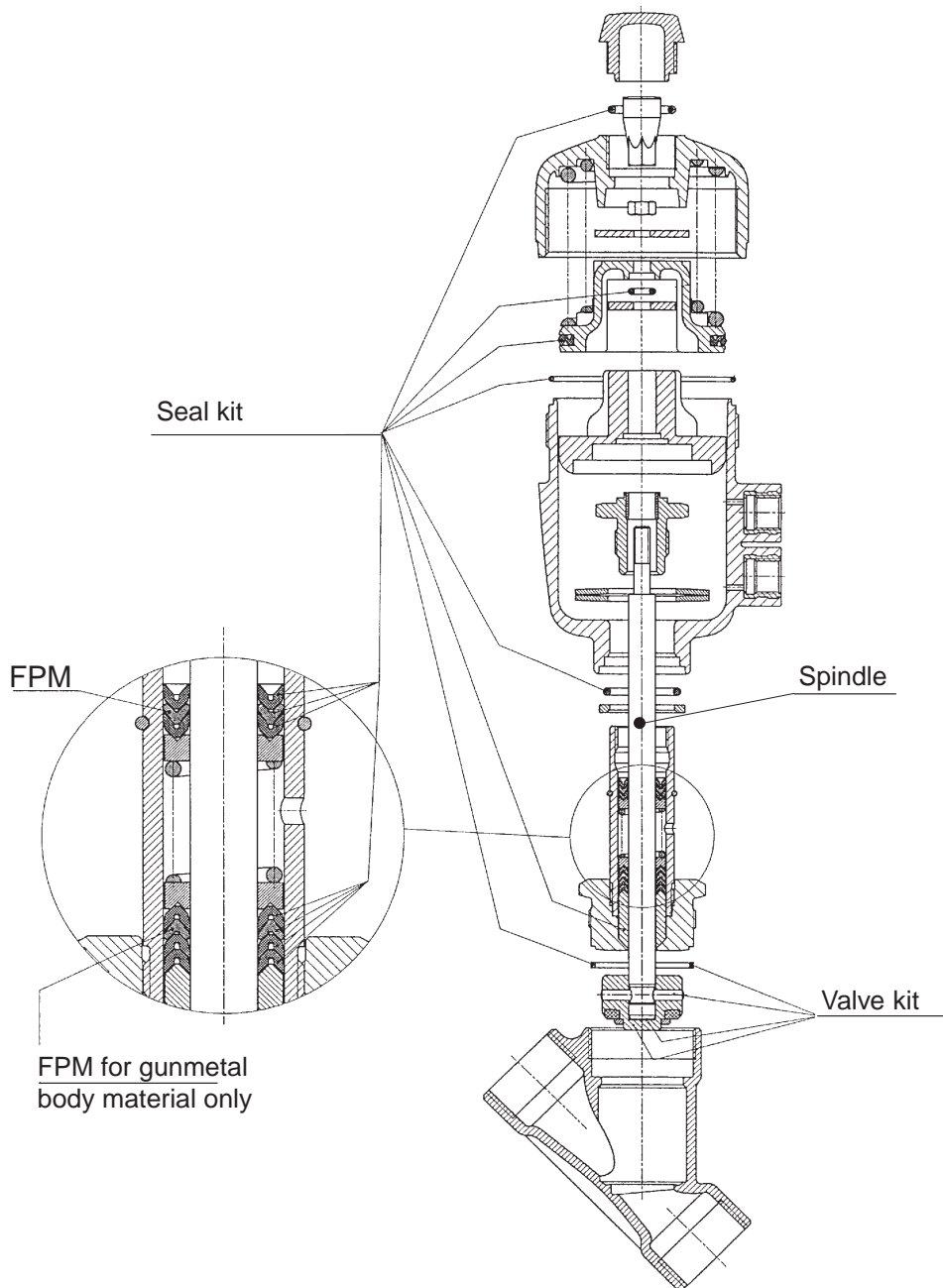
Seal kit of PPS-actuator

Actuator	Order-No. Gunm. body	Order-No. Stainl. body
D (50) DN 13/20/25	011 373 V	011 388 V
E (63) DN 25 – 50	007 765 B	007 766 C
F (80) DN 25 – 65	011 375 X	007 767 D
G (100) DN 32 – 65	011 374 W	011 389 W
H (125) DN 40 – 65	007 764 A	007 768 N



Type 2000/2002

Drawing for spare part kits (valid for all versions).





Afin d'assurer un parfait fonctionnement et une grande longévité de cette vanne, l'utilisateur doit respecter ces instructions de service ainsi que les conditions d'utilisation et des caractéristiques admissibles selon la fiche technique. La conception de l'utilisation et de l'exploitation de l'appareil doivent avoir lieu selon les règles usuelles de la technique. Des manoeuvres involontaires ou des influences néfastes inadmissibles doivent être empêchées par des mesures appropriées.

Construction

Vanne 2/2 à commande par piston, fonction de commande A (fermée au repos par l'action d'un ressort), B (ouverte au repos par l'action d'un ressort), ou I (actuateur à double effet)

Vanne 3/2 à commande par piston (type 2002) fonction de commande A ou I.

Grandeur	D	C	E	F	G	H
Ø [mm]	40	50	63	80	100	125

Fluide

Gaz et liquide qui n'attaquent pas la matière choisie pour le corps (bronze, acier inoxydable), le raccord fileté PPS et la matière utilisée pour l'étanchéité. Les pressions de service et les températures de fluide admissibles sont indiquées sur la fiche technique, respectivement la plaquette signalétique.

Fluide de pilotage

- Gaz neutres, air

Plage de température d'utilisation

ANTA	Grandeur	Actuateur	Fluide ¹ [°C]	Ambiente [°C]
B/C	C-H	PA	-10 à +180	-10 à +60
D	C-F	PPS	-10 à +180	+5 à +140
D	G/H	PPS	-10 à +180	+5 à +90 ²

ANTA - Mode de manoeuvre

¹ Indications valables pour joints de siège PTFE.

² Brièvement jusqu'à +140°C max.

! Avec une vanne de pilotage, la température ambiante max. est de +55°C.

Montage

Observer les prescriptions de sécurité en vigueur.

! Nettoyer les conduites de toute saleté.

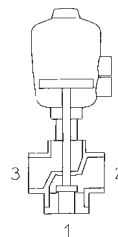
- Position de montage quelconque, de préférence avec actuateur vers le haut. Observer le sens de passage.
- Raccordement de la vanne. Fait attention que des conduites sont bien aligné.
 - Pour les corps en acier inoxydable avec cordon de soudure (VS/VA), il faut démonter l'actuateur.
 - Pour les corps assembler par boulons, il faut démonter l'actuateur par le demand la demande de client.

Indikations le demontage et assemblage de l'actuateur

- Avant demontage et assemblage de l'actuateur on doit degager le sieges de soupape, on
 - SFA mise en marche l'actuateur ou bien degager le ressort de pression par ouvrir le couvercle de l'actuateur.
 - SFB ou SFI metter hors de service le pression motrice.
- Devicer le raccord filete par le corps.
- Seulement pour les corps lequelles ses composent en VS/VA graisser le raccord fileté avec „GLEITMO 810“ avant l'assemblage.
- L'assemblage se fait au contraire de demontage.

Raccordements pour vanne 3/2

Fonction	Raccordement		
	1	2	3
C	P	A	R
D	R	A	P
E	P	A	P ₁
F	A	P	B



- Raccordement du fluide de pilotage pour fonction de commande:
 - A, en bas
 - B, en haut
 - I, en haut et en bas
 au raccordement de l'actuateur avec filetage G1/8" (ø 40), resp. G1/4" (ø 50 - 125). (Raccordement de commande orientable sur 360°).

Vanne commandée par piston

La vanne pilote fixée au raccord de l'air de réglage avec boulon creux à filet femelle (Types 6012 P, 6014 P) fixer et régler l'air au raccord P de la vanne de pilote.

Reparation/Entretien

Avant le démontage ou l'ouverture de l'appareil, interrompre l'alimentation du fluide et le fluide de pilote et supprimer la pression dans le système de conduites.

Pression de commande 2/2

La pression de commande max. admissible pour la fonction de commande A, B et I se monte à :

- 10 bars, ANTA B, C (PA-Actuat.) Ø 40 - Ø 100
- 7 bars, ANTA B, C (PA-Actuateur) Ø 125
- 10 bars, ANTA D (PPS-Actuat.) Ø 40 - Ø 80
- 7 bars, ANTA D (PPS-Actuat.) Ø 100 - Ø 125

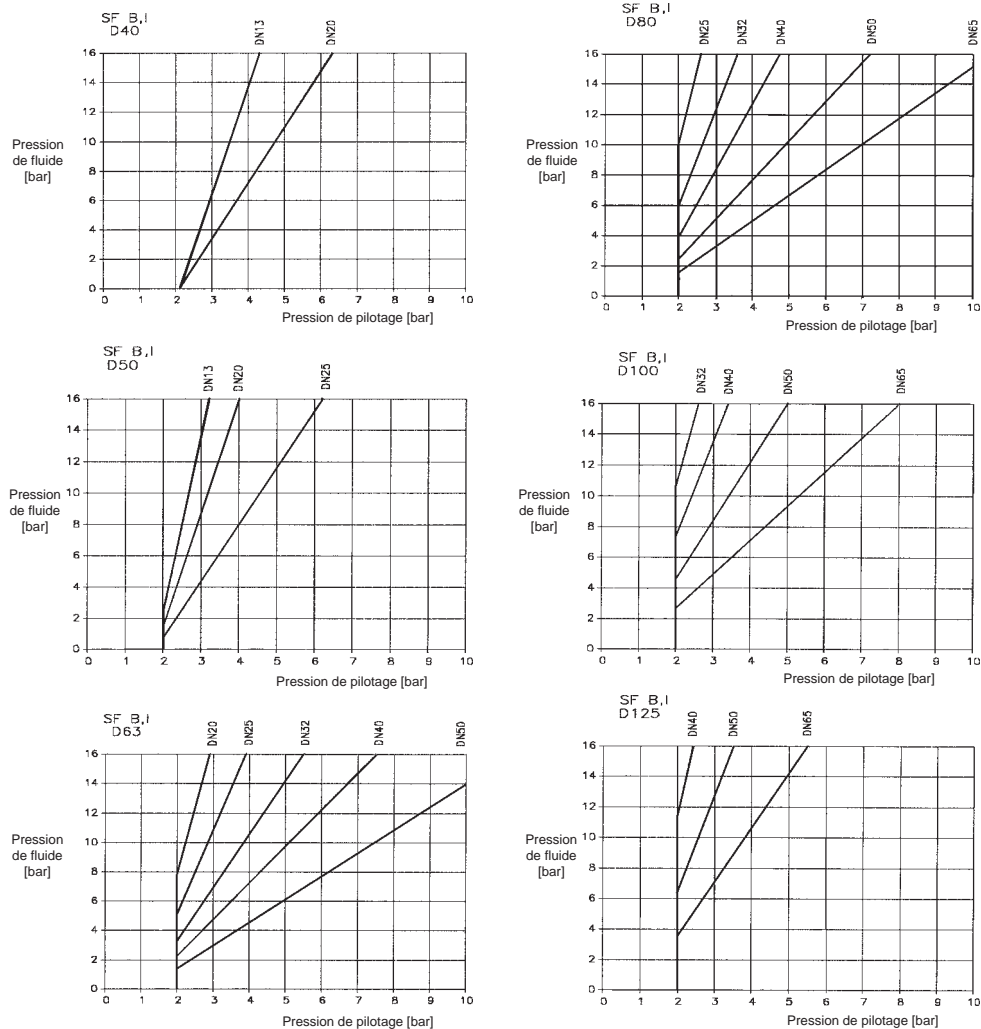
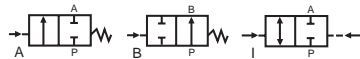


Diagramme 1 Pression de pilotage pour les fonctions de commande B et I (SFB, I)



Type 2000/2002

- Sens du débit en-dessous du siège (débit du fluide contre le sens de fermeture de la vanne):
 - La pression minimale nécessaire de pilotage se monte, pour la fonction de commande A:

Grand.	D40	D50	D63	D80	D100	D125
p [bar]	4,0	3,9	4,2	5,0	4,4	3,2

- La pression de pilotage nécessaire pour les fonctions de commande B et I est donnée sur le diagramme 1.
- Sens du débit en-dessus du siège (débit du fluide dans le sens de fermeture de la vanne)
 - Pression nécessaire de pilotage pour SFA, voir diagramme

Grandeur

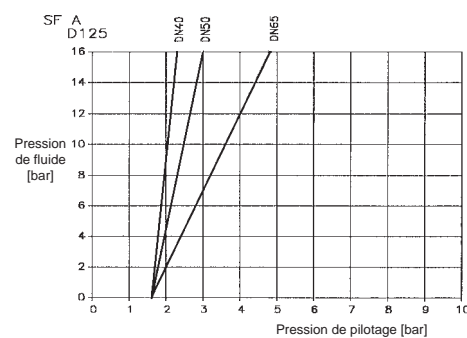
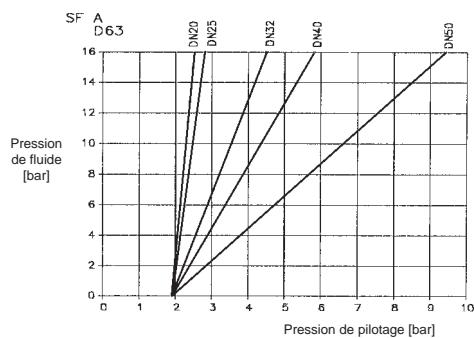
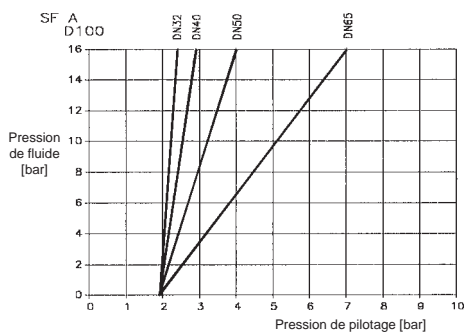
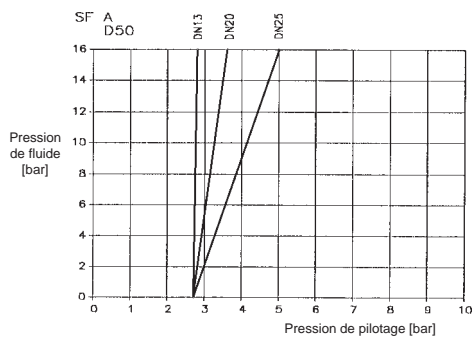
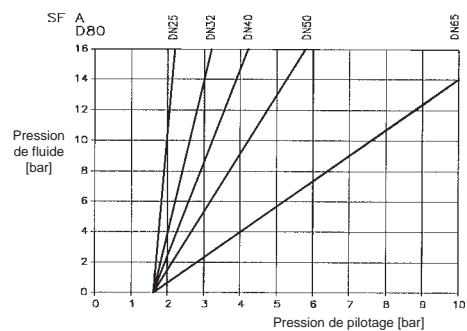
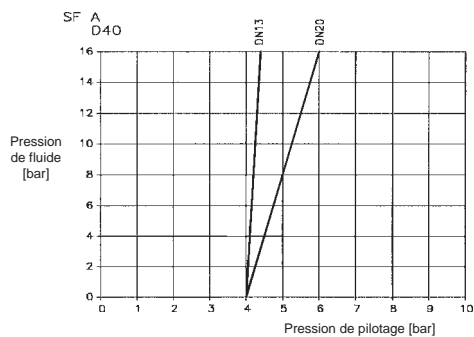


Diagramme 2 Pression de pilotage pour la fonction de commande A (SFA)

Vanne commandée par piston

Remarque sur la raccordement Tri-Clamp

La pression de service max. se monte à 10 bars pour la fonction de commande A ou B, observer les indications dans la fiche technique pour la pression de pilotage.

Pression de commande 3/2

La pression de commande max. admissible se monte à:

- 10 bars, ANTA B, C (PA-Actuat.) Ø 40 - Ø 100
- 7 bars, ANTA B, C (PA-Actuateur) Ø 125
- 10 bars, ANTA D (PPS-Actuat.) Ø 40 - Ø 80
- 7 bars, ANTA D (PPS-Actuat.) Ø 100 - Ø 125

• Fonction de commande A

Manœuvr.	Δp [bar] max. adm. pour (sens de passage 1 → 2)				Pression de pilotage [bar]
	13/20	25	32/40	50	
50	11				4,4
63	16				4,7
63		10			4,9
80			9		6,0
125			14		3,4
125				10	4,3

Pour WWF, la pression de service max. admissible se monte à 16 bars.

Raccordement électrique de la vanne de pilotage

Observer la tension et le courant selon la plaquette signalétique, tolérance de tension ± 10%. Observer les indications de la fiche technique et des instructions de service de la vanne de pilotage.

Pièces de rechange

Les pièces d'usure qui peuvent s'obtenir sont un jeu de vanne ou un jeu de joints (voir dessin).

Jeu de vanne pour corps bronze

DN	N° cde Joint PTFE	N° cde Joint FPM
13	010 984 N	011 065 L
20	010 986 Q	011 070 V
25	010 988 S	011 085 H
32	011 044 P	011 088 L
40	011 046 R	011 107 L
50	011 390 T	011 109 W
65	011 064 K	011 120 L

Jeu de vanne pour corps inox

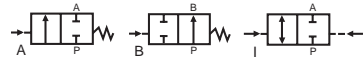
DN	N° cde Joint PTFE	N° cde Joint FPM
13	011 134 E	011 234 J
20	011 171 K	011 253 V
25	011 202 T	011 259 B
32	011 208 H	011 262 W
40	011 209 A	011 267 T
50	011 214 N	011 269 D
65	011 216 Q	011 307 U

Jeu de joints pour actuateur PA

Grandeur de manœuvre	N° cde Corps bronze	N° cde Corps inox
D (50) DN 13/20/25	011 308 D	011 369 H
E (63) DN 25 - 50	011 334 N	011 372 U
F (80) DN 25 - 65	011 366 W	001 902 Y
G (100) DN 32 - 65	007 763 H	011 386 K
H (125) DN 40 - 65	011 368 G	011 387 L

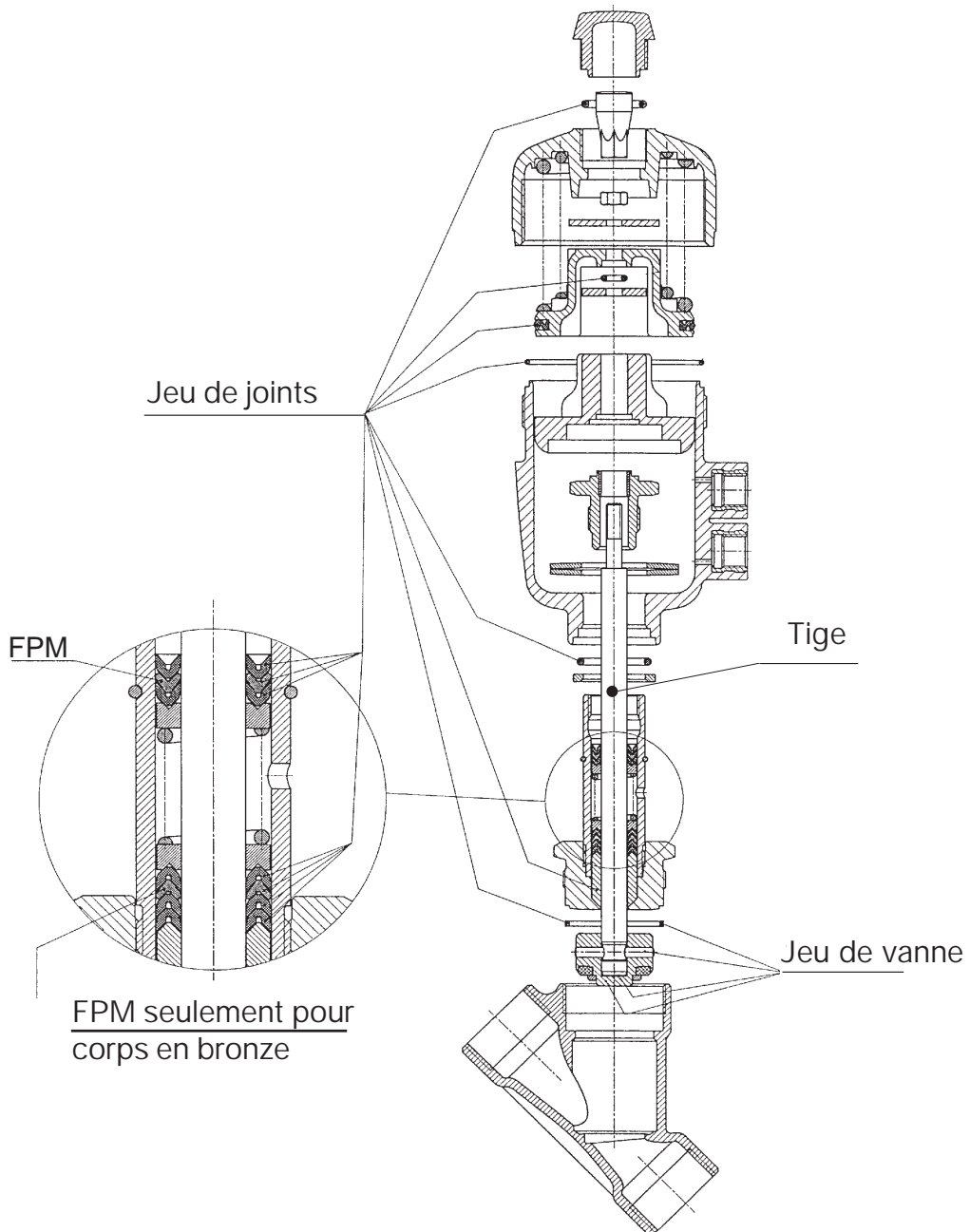
Jeu de joints pour actuateur PPS

Grandeur de manœuvre	N° cde Corps bronze	N° cde Corps inox
D (50) DN 13/20/25	011 373 V	011 388 V
E (63) DN 25 - 50	007 765 B	007 766 C
F (80) DN 25 - 65	011 375 X	007 767 D
G (100) DN 32 - 65	011 374 W	011 389 W
H (125) DN 40 - 65	007 764 A	007 768 N



Type 2000/2002

Dessin pour jeux de pièces de rechange (valable pour toutes les exécutions).



FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

Bürkert

Steuer- und Regeltechnik
Christian-Bürkert-Str. 13-17
74651 Ingelfingen
Telefon (0 79 40) 10-0
Telex 74 116
Telefax (0 79 40) 1 02 04

Berlin, Tel. (0 30) 67 97 17-0
Dresden, Tel. (03 59 52) 3 63 00
Frankfurt, Tel. (0 61 03) 94 14-0
Hannover, Tel. (05 11) 9 02 76-0
NRW, Dortmund, Tel. (0 23 73) 96 81-0
München, Tel. (0 89) 82 92 28-0
Stuttgart, Tel. (07 11) 4 51 10-0

INTERNATIONAL

Australia

Bürkert Contromatic Pty. Ltd.,
Unit 1 No.2, Welder Road,
Seven Hills NSW 2147, Australia,
Tel. (02) 96 74 61 66,
Fax (02) 96 74 61 67

Austria

Bürkert Contromatic GmbH,
Central and Eastern Europe,
Diefenbachgasse 1-3, Postfach 89,
A-1150 Wien,
Tel. (02 22) 894 13 33 to 36,
Fax (02 22) 894 13 00

Belgium

Bürkert Contromatic N.V.,
Middelmolenaan 100,
B-2100 Deurne,
Tel. (03) 325 89 00,
Fax (03) 325 61 61

Canada

Bürkert Contromatic Inc.,
760 Pacific Road, Unit 3, Oakville,
Ontario, Canada L6L 6M5,
Tel. (905) 847 55 66,
Fax (905) 847 90 06

Denmark

Bürkert-Contromatic A/S,
Hørkær 24, DK-2730 Herlev,
Tel. (044) 50 75 00,
Fax (044) 50 75 75

Finland

Bürkert Oy, Atomitie 5,
SF-00370 Helsinki,
Tel. (09) 549 70 600,
Fax (09) 503 12 75

France

Bürkert Contromatic S.A.R.L.,
13/15 Rue Eugène Hénaff,
Z.I. Les Vignes
F-93012 Bobigny Cedex
Tel. (01) 48 10 31 10,
Fax (01) 48 91 90 93

Great Britain

Bürkert Contromatic Ltd.,
Brimscombe Port Business Park,
Brimscombe, Stroud, Glos., GL5 2QF,
Tel. (014 53) 73 13 53,
Fax (014 53) 73 13 43

Hong Kong

Bürkert Contromatic (China/HK) Ltd.,
Unit 708, Prosperity Centre 77-81,
Container Port Road,
Kwai Chung N.T., Hong Kong
Tel. 852-480 1202,
Fax 852-418 1945

Italy

Bürkert Contromatic Italiana S.p.A.,
Centro Diezionale "Colombiolo",
Via Roma, 74,
I-20060 Cassins de' Pecchi (Milano),
Tel. (02) 95 20 159,
Fax (02) 95 29 033

Japan

Bürkert Ltd.
3-39-8 Shoan, Suginami ku
Tokyo 167 / Japan
Tel. (03) 32 47 34 11
Fax (03) 32 47 34 72

Korea

Bürkert Contromatic Korea Co. Ltd.
Gujung Bldg. 4 Fl., 951-11, Dogok-Dong
Kangnam - ku, Seoul 135-270, Korea
Tel. (02) 34 62 55 92
Fax (02) 34 62 55 94

Malaysia

Bürkert Malaysia Sdn Bhd,
No. 22, Lorong Helang 2,
11700, Sungai Dua,
Penang, Malaysia,
Tel. (04) 657 66 49,
Fax (04) 657 21 06

Netherlands

Bürkert Contromatic BV,
Computerweg 9, NL-3606 AV Maarssen,
Postbus 1248, NL-3600 BE Maarssen,
Tel. (034) 65 95 311,
Fax (034) 65 63 717

New Zealand

Bürkert Contromatic New Zealand Ltd.
Unit 5, 23 Hannigan Drive Mt Wellington
Auckland, New Zealand,
Tel. (09) 570 25 39,
Fax (09) 570 25 73

Norway

Bürkert Contromatic A/S,
Box 243, Hvamstuppen 17,
N-2013 Skjetten,
Tel. (063) 84 44 10,
Fax (063) 84 44 55

Portugal

Soc. Com. Mattos Tavares Lda.,
Rua Gregorio Lopes, Lote 1513-1,
P-1499 Lisboa Codex,
Tel. (01) 301 62 61,
Fax (01) 301 62 60

Singapore

Bürkert Contromatic Singapore Pte. Ltd.,
No.11 Playfair Road,
Singapore 367986,
Tel. () 383 26 12,
Fax () 383 26 11

South Africa

Bürkert Contromatic Pty.Ltd.,
P.O.Box 26260, East Rand 1462,
Republic of South Africa,
Tel. (011) 397 29 00,
Fax (011) 397 44 28

Spain

Bürkert Contromatic España S.A.,
San Gabriel 40-44,
E-08950 Esplugues de Llobregat,
Tel. (93) 371 08 58,
Fax (93) 371 77 44

Sweden

Bürkert Contromatic AB,
Havsörnstorget 21, Box 1002,
S-12349 Farsta,
Tel. via Malmö
Fax (08) 724 60 22

Switzerland

Bürkert Contromatic AB
Skeppsbron 13 B, 5 tr,
S-21120 Malmö,
Tel. (040) 66 45 100,
Fax (040) 66 45 101

Switzerland

Bürkert-Contromatic AG Schweiz,
Bösch 65,
CH-6331 Hünenberg,
Tel. (041) 785 66 66,
Fax (041) 785 66 33

Taiwan

Bürkert Contromatic Taiwan Ltd.
3 F, No. 475 kuang-Fu South Road
Taipei City - R.O.C.
Tel. (02) 758 31 99
Fax (02) 758 24 99

Tschechien

Bürkert Contromatic spol. s.r.o.
Prosenice c. 180
CZ-75121 Prosenice
Tel. (0641) 22 61 80
Fax. (0641) 22 61 81

Türkei

Bürkert Contromatic Akiskan
Kontrol Sistemleri Ticaret A.S
1203/8 Sok. No 2-E
Yenisehir
TR - Izmir
Tel. (0232) 459 53 95
Fax (0232) 459 76 94

USA

Bürkert Contromatic Corp.,
2602 McGaw Avenue,
Irvine, CA 92614, USA,
Tel. (714) 223 31 00,
Fax (714) 223 31 98

Technische Änderungen vorbehalten.
We reserve the right to make technical changes without notice.
Nous réservons de modifications techniques.