

# 3/2-

## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Sitzventil mit Tellerdichtung

### STEUERFUNKTIONEN

Aufteilkfunktion: /A

Mischfunktion: /M

### WERKSTOFFE

Gehäuse: GG-25

Innentteile: Messing und Edelstahl

Steuerzylinder : Sk Ø 50 ... Sk Ø 80:

Messing

Sk Ø125:

Aluminium-Legierung

Sitz- und

Spindeldichtung: NBR

### ANSCHLUSS

Flanschanschluß PN 16

Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!

### STEUERANSCHLUSS

Sk Ø 50 ... Sk Ø 80: G 1/4 (DIN ISO 228 T1)

Sk Ø125: G 1/4 (DIN ISO 228 T1)

### MEDIUMDRUCK

(bei 6 bar Steuerdruck)

Gehäuse aus GG-25: max. 16 bar

### STEUERDRUCK

2 - 10 bar

### DURCHFLUSSMEDIUM

Gasförmige und flüssige Medien

### MEDIUMTEMPERATUR

-10°C bis max. +90°C

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-10°C bis max. +60°C

### EINBAULAGE

beliebig, Durchflußrichtung beachten.

### ZUSATZAUSSTATTUNG

Auf Anfrage.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Seat valve with disk sealing

### OPERATION

Splitting function: /A

Mixing function: /M

### MATERIAL

Body: GG-25

Internal parts: Brass and Stainless steel

Cylinder: Sk Ø 50 ... Sk Ø 80:

Brass

Sk Ø 125:

aluminium-alloy

Seat- and

spindle seal: NBR

### CONNECTION

Flange connection PN 16

Flanges PN16 - DN65 will be delivered in 4-hole execution!

### PILOT PORT

Sk Ø 50 ... Sk Ø 80: G 1/4 (DIN ISO 228 T1)

Sk Ø125: G 1/4 (DIN ISO 228 T1)

### PRESSURE RANGE

(at 6 bar pilot pressure)

body made of GG-25: max. 16 bar

### PILOT PRESSURE

2 - 10 bar

### MEDIA

Gases and liquids

### TEMPERATURE RANGE

-10°C up to +90°C

### TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

-10°C up to max. +60°C

### MOUNTING POSITION

As desired, please refer to flow direction.

### OPTIONS

On request.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:

**DF3D**

3/2-Wege Flanschventil, direktgesteuert

GG-25



Type:

**DF3D**

3/2-Way Flange valve direct acting

GG-25

**Artikel- u. Bestellangaben:**

1. - 4. Stelle Produkt	5. Stelle Gehäusewerkstoffe	6. Stelle Dichtungswerkstoff Sitz / Spindel	7. Stelle
<b>DF3D =</b> 3/2-Wege druckgesteuertes Flanschventil, direktgesteuert	<b>5 = GG-25</b>	<b>6 = NBR / NBR</b> (andere Werkstoffe auf Anfrage)	<b>1 = Anschluss B normal geschlossen</b> <b>3 = Anschluss A normal geschlossen</b>
8. Stelle Steuerkolben Ø	9. - 11. Stelle Anschlußgröße	12. - 13. Stelle Steuerungsfunktion	14. - 20. Stelle Zusatzausstattung
<b>1 = Ø 50 mm</b> <b>4 = Ø 63 mm</b> <b>2 = Ø 80 mm</b> <b>3 = Ø 125 mm</b>	<b>025 = DN 25</b> <b>032 = DN 32</b> <b>040 = DN 40</b> <b>050 = DN 50</b> <b>065 = DN 65</b> <b>080 = DN 80</b> <b>100 = DN 100</b>	<b>/A = Aufteilmfunktion</b> <b>/M = Mischfunktion</b>	<b>auf Anfrage</b>

**Ordering example:**

1. - 4. Digit Product	5. Digit Body material	6. Digit Sealing material Seat / Spindle	7. Digit
<b>DF3D =</b> 3/2-Way pressure acting Flange- valve, direct acting	<b>5 = GG-25</b>	<b>6 = NBR / NBR</b> (other materials on request)	<b>1 = Port B normally closed</b> <b>3 = Port A normally closed</b>
8. Digit Actuator Ø	9. - 11. Digit Connecting size	12. - 13. Digit Operation	14. - 20. Digit Options
<b>1 = Ø 50 mm</b> <b>4 = Ø 63 mm</b> <b>2 = Ø 80 mm</b> <b>3 = Ø 125 mm</b>	<b>025 = DN 25</b> <b>032 = DN 32</b> <b>040 = DN 40</b> <b>050 = DN 50</b> <b>065 = DN 65</b> <b>080 = DN 80</b> <b>100 = DN 100</b>	<b>/A = splitting function</b> <b>/M = mixing function</b>	<b>on request</b>

## Unsere Empfehlung ! We recommend !

Als Steuerventil für SK 80 empfehlen wir unser 3/2-Wege Magnetventil /  
For SK 80 we recommend our 3/2-ways pilot valve type  
Art.: **MGAG3D13xx43420/A3**

**Hinweis**

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten, in der von uns  
gelieferten Form handelt es sich um unvollständige Maschinen gemäß  
Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen,  
deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass  
die Maschinen, in die die unvollständigen Maschinen eingebaut wurden, den  
Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.

Beachten Sie hierzu auch die Einbauerklärung und die Einbauanleitung.

**Advice**

The products described in this documentation in the conditions of our delivery  
are partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the  
directive 2006/42/EC on machinery, which must not be put into service until  
the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in  
conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC on machinery,  
where appropriate.

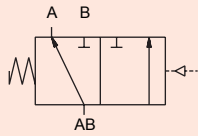
Please take notice to the Declaration of incorporation and the assembly  
instruction.



**Universalventil / common valve**

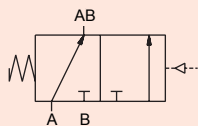
Schaltstellung:  
setting position

**/A = Aufteilstromfunktion / split function**

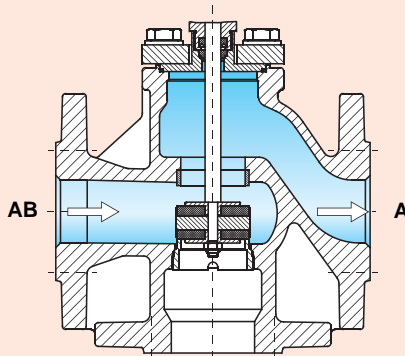


Bitte Funktion in der Bestellung angeben /  
please indicate the functionality in the order

**/M = Mischfunktion / mixing function**

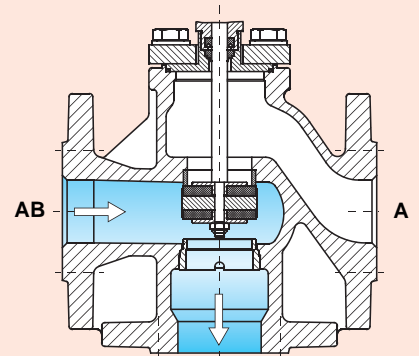


durch Federkraft  
by spring force

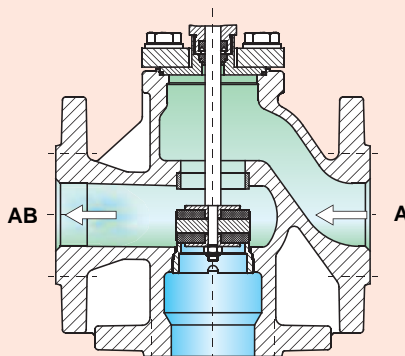


B

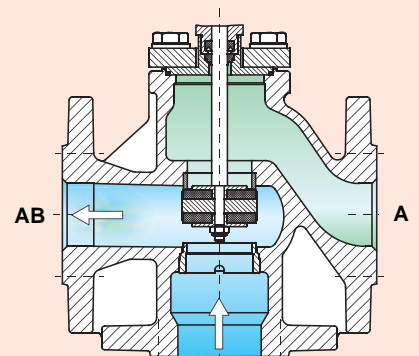
durch Steuerdruck /  
by pilot pressure



B



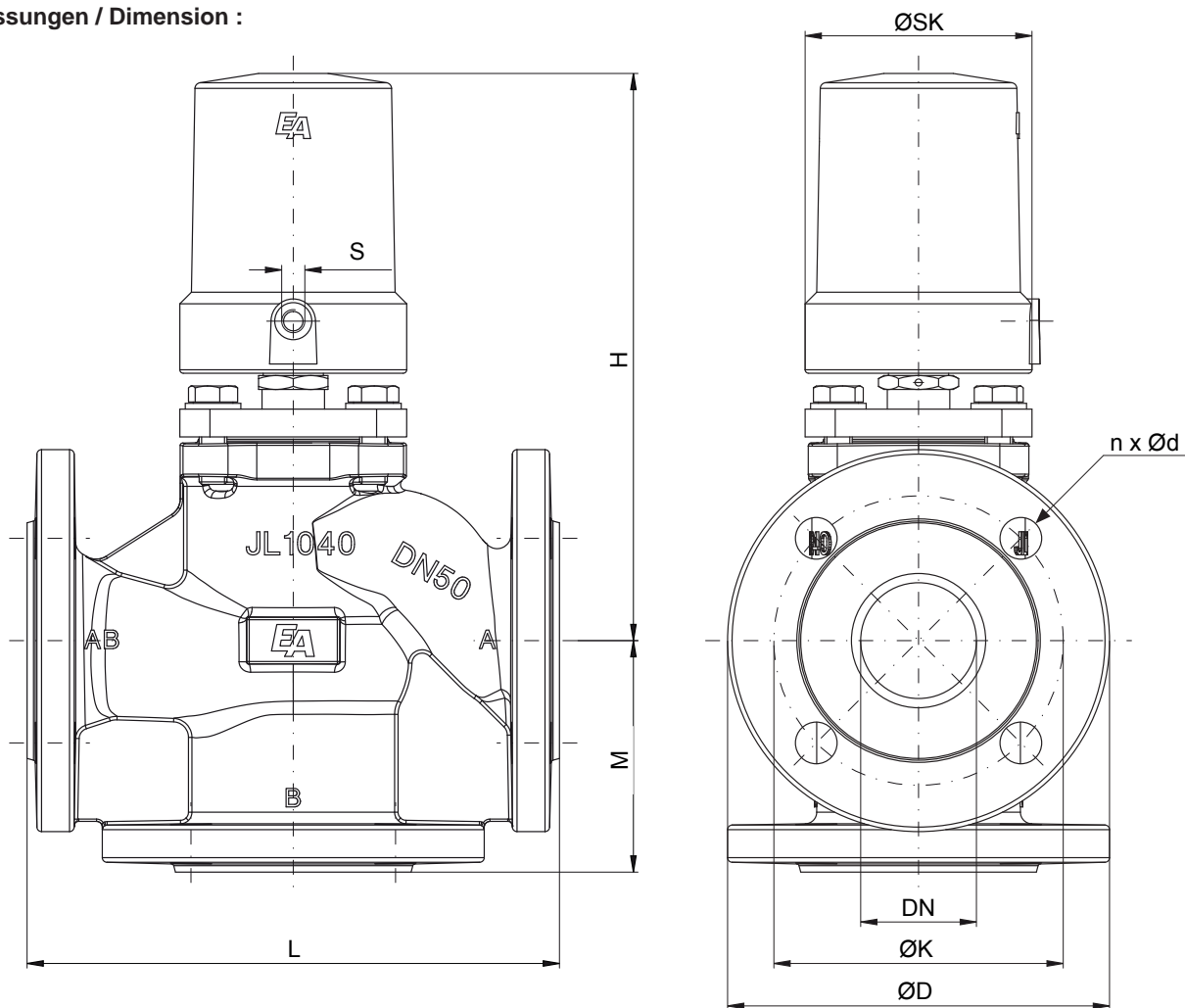
B



B



Abmessungen / Dimension :



Steuerkolben Ø / Actuator Ø ( ØSK)	DN	ØD	ØK	n x Ød	L	M	H	p <sub>max.</sub> [bar]	S [ " ]
50	15	95	65	4 x 14	130	65	155	7	1/8
	20	105	78	4 x 14	150	70	160	7	1/8
	25	115	85	4 x 14	160	75	165	4,5	1/8
63	15	95	65	4 x 14	130	65	210	12	1/8
	20	105	78	4 x 14	150	70	215	12	1/8
	25	115	85	4 x 14	160	75	215	7,5	1/8
	32	140	100	4 x 18	180	80	230	5,5	1/8
	40	150	110	4 x 18	200	90	240	3	1/8
	50	165	125	4 x 18	230	100	230	2	1/8
80	20	105	78	4 x 14	150	70	220	16	1/8
	25	115	85	4 x 14	160	75	220	13	1/8
	32	140	100	4 x 18	180	80	245	9,5	1/8
	40	150	110	4 x 18	200	90	255	6	1/8
	50	165	125	4 x 18	230	100	245	4	1/8
125	32	140	100	4 x 18	180	80	auf Anfrage / on request	16	1/4
	40	150	110	4 x 18	200	90		12	1/4
	50	165	125	4 x 18	230	100		8	1/4
	65 *	185	145	4 x 18	290	120			
	80	200	160	8 x 18	310	130			
	100	220	180	8 x 18	350	150			

\* Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!  
Flanges PN16 - DN65 will be delivered in 4-hole execution!





Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Sitzventil mit Tellerdichtung

### STEUERFUNKTIONEN

Aufteilkfunktion: /A

Mischfunktion: /M

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl

Innenteile: Edelstahl, Messing

Steuerzylinder:

#### Messing- verchromt

Sk Ø50 : G $\frac{1}{2}$ " - G1"

Sk Ø63 : G $\frac{1}{2}$ " - G2"

Sk Ø80 : G $\frac{3}{4}$ " - G2"

#### Aluminium Legierung

Sk Ø125 : G1 $\frac{1}{4}$ " - G2" auf Anfrage

Sitzdichtung: PTFE

Spindeldichtung: PTFE

### ANSCHLUSS

Gewinde G $\frac{1}{2}$  bis G 2

(DIN ISO 228 T1)

### STEUERANSCHLUß

G  $\frac{1}{8}$  (DIN ISO 228 T1)

### STEUERDRUCK

2 - 10 bar

### DURCHFLUSSMEDIUM

Ungefährliche gasförmige und flüssige Medien

### MEDIUMDRUCK

siehe Druckbereichstabelle

### MEDIUMTEMPERATUR

-10°C bis +180°C \*

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-10°C bis +60°C \*

### STEUERMEDIUM

Luft, Wasser oder Öl

### EINBAULAGE

beliebig

### ZUSATZAUSSTATTUNG

optische Stellungsanzeige, elektrische Stellungsanzeigen, Handbetätigung, öl- und fettfrei, Vakuumausführung.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

\*: Andere Temperaturen auf Anfrage

## Specification

### DESIGN

Seat valve with disk sealing

### OPERATION

Split function: /A

Mixing function: /M

### MATERIAL

Body: stainless steel

Inner parts: stainless steel / brass

Pilot cylinder:

#### brass chrome- plated

Sk Ø50 : G $\frac{1}{2}$ " - G1"

Sk Ø63 : G $\frac{1}{2}$ " - G2"

Sk Ø80 : G $\frac{3}{4}$ " - G2"

#### Aluminium alloy

Sk Ø125 : G1 $\frac{1}{4}$ " - G2" on request

Seat seals: PTFE

Stem seals: PTFE

### CONNECTION

Threaded connection G  $\frac{1}{2}$  - G 2

(DIN ISO 228 T1)

### PILOT PORT

G  $\frac{1}{8}$  (DIN 228 T1)

### PILOT PRESSURE

2 - 10 bar

### MEDIA

Harmless gases and liquids

### PRESSURE RANGE

see table overleave

### TEMPERATURE RANGE

-10°C up to +180°C \*

### TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

-10°C up to +60°C \*

### PILOT MEDIA

Air, water or oil

### INSTALLATION

As desired

### OPTIONS

Optical position indicator, electrical position indicator, position indication by inductive proximity switch, magnetic switch, manual override, free of oil and grease, for vacuum applications.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

\*: other temperatures on request

Artikel:  
**DG3D2**

3/2-Wege-Ventil  
direktgesteuert

Messing / Edelstahl



Type:  
**DG3D2**

3/2-way valve  
direct acting

Brass / Stainless steel

**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. **DG3D2112050/M**

= Direktgesteuertes Ventil, Messing / Edelstahl, PTFE, Steuerzylinder SK80 Ms., G 2", Mischfunktion

1. - 4. Stelle Produkt	5. Stelle Gehäusewerkstoffe	6. Stelle Dichtungswerkstoff Sitz / Spindel	7. Stelle	8. Stelle Steuerkolben Ø
<b>DG3D</b> = 3/2-Wege druckgesteuertes Ventil, direktgesteuert	<b>2</b> = Messing / Edelstahl	<b>1</b> = PTFE / PTFE	<b>1</b> = Ruhe zu <b>3</b> = Ruhe auf	<b>1</b> = Ø 50 mm <b>2</b> = Ø 80 mm <b>3</b> = Ø 125 mm <b>4</b> = Ø 63 mm
9. - 11. Stelle Anschlußgröße	12. + 13. Stelle Steuerungsfunktion	14. - 20. Stelle Zusatzausstattung		
<b>015</b> = G 1/2 <b>020</b> = G 3/4 <b>025</b> = G 1 <b>032</b> = G 1 1/4 <b>040</b> = G 1 1/2 <b>050</b> = G 2	<b>/A</b> = Aufteilmfunktion <b>/M</b> = Mischfunktion	<b>ES</b> = elektrisch/mechanische Stellungsanzeige <b>HN</b> = Handnotbetätigung <b>NI</b> = induktive Stellungsanzeige <b>OF-SA</b> = öl- und fettfrei, Spezial-Sauerstofffett <b>OF-L</b> = öl- und fettfrei, Spezial-Lebensmittelfett <b>OF-SI</b> = öl- und fettfrei, Silikonfreies Spezialfett <b>OS</b> = optische Stellungsanzeige <b>NS</b> = elektrische Stellungsanzeige (berührungslos) <b>V</b> = für Vakuum		

**Ordering example:** z.B. **DG3D2112050/M**

= Direct acting valve, brass / stainless steel, PTFE, pilot cylinder SK80 Ms., G 2", mixing function

1. - 4. Digit Product	5. Digit Body material	6. Digit Sealing material Seat / Stem	7. Digit	8. Digit Pilot cylinder Ø
<b>DG3D</b> = 3/2-Way pressure acting valve, direct acting	<b>2</b> = brass / stainless steel	<b>1</b> = PTFE / PTFE	<b>1</b> = Normally close <b>3</b> = Normally open	<b>1</b> = Ø 50 mm <b>2</b> = Ø 80 mm <b>3</b> = Ø 125 mm <b>4</b> = Ø 63 mm
9. - 11. Digit Connecting size	12. + 13. Digit Operation	14. - 20. Digit Options		
<b>015</b> = G 1/2 <b>020</b> = G 3/4 <b>025</b> = G 1 <b>032</b> = G 1 1/4 <b>040</b> = G 1 1/2 <b>050</b> = G 2	<b>/A</b> = Splitting funktion <b>/M</b> = Mixing funktion	<b>ES</b> = electric / mechanical position indicator <b>HN</b> = manuel overdrive <b>NI</b> = inductive proximity limit switch <b>OF-SA</b> = free of oil and grease, for oxygen applications <b>OF-L</b> = free of oil and grease, for food applications <b>OF-SI</b> = free of oil and grease, silicon free grease <b>OS</b> = optical position indicator <b>NS</b> = proximity limit switch <b>V</b> = for vacuum		

## Unsere Empfehlung ! We recommend !

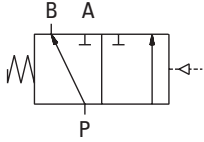
Als Steuerventil für SK 50 - 80 empfehlen wir unser 3/2-Wege Magnetventil /  
For SK 50 - 80 we recommend our 3/2-ways pilot valve type  
Art.: **MGAG3D13xx43420/A3**

Für SK 125 das 3/2-Wege Magnetventil Artikel /  
For SK 125 we recommend our type  
Art.: **MGAG3D13xx43420/A4**.

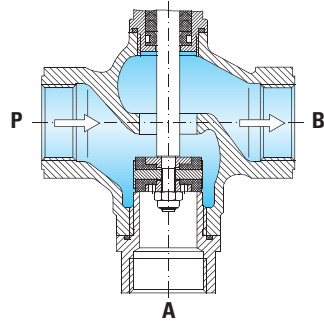


# Funktionsprinzip von druckgesteuerten 3/2-Wege Ventilen / Function principle of pressure actuated 3/2-way valves

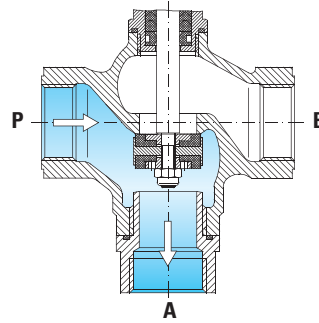
## Aufteilkfunktion / split function



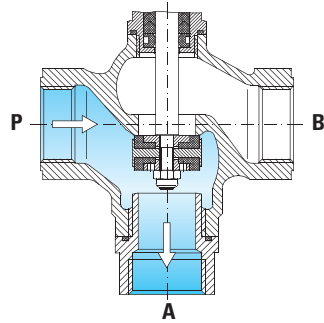
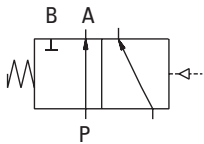
Ruhe zu - durch Federkraft /  
Normally closed - by spring force



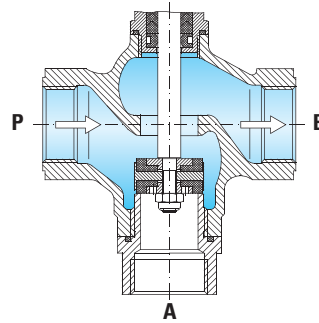
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



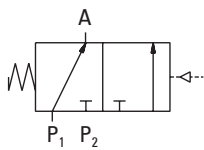
Ruhe auf - durch Federkraft /  
Normally open - by spring force



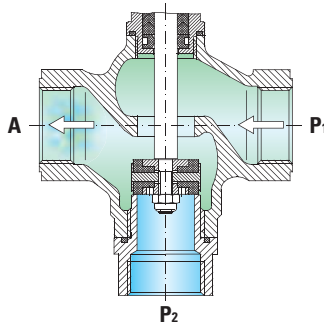
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



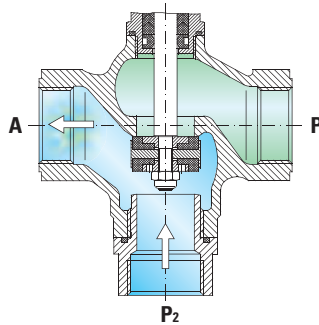
## Mischfunktion / mixing function



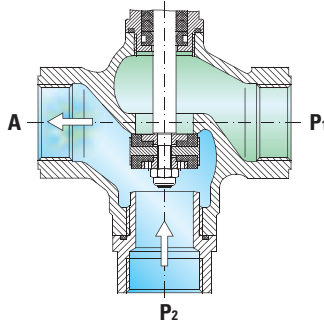
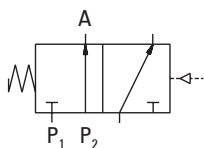
Ruhe zu - durch Federkraft /  
Normally closed - by spring force



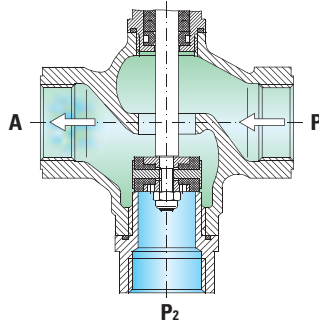
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



Ruhe auf - durch Federkraft /  
Normally open - by spring force



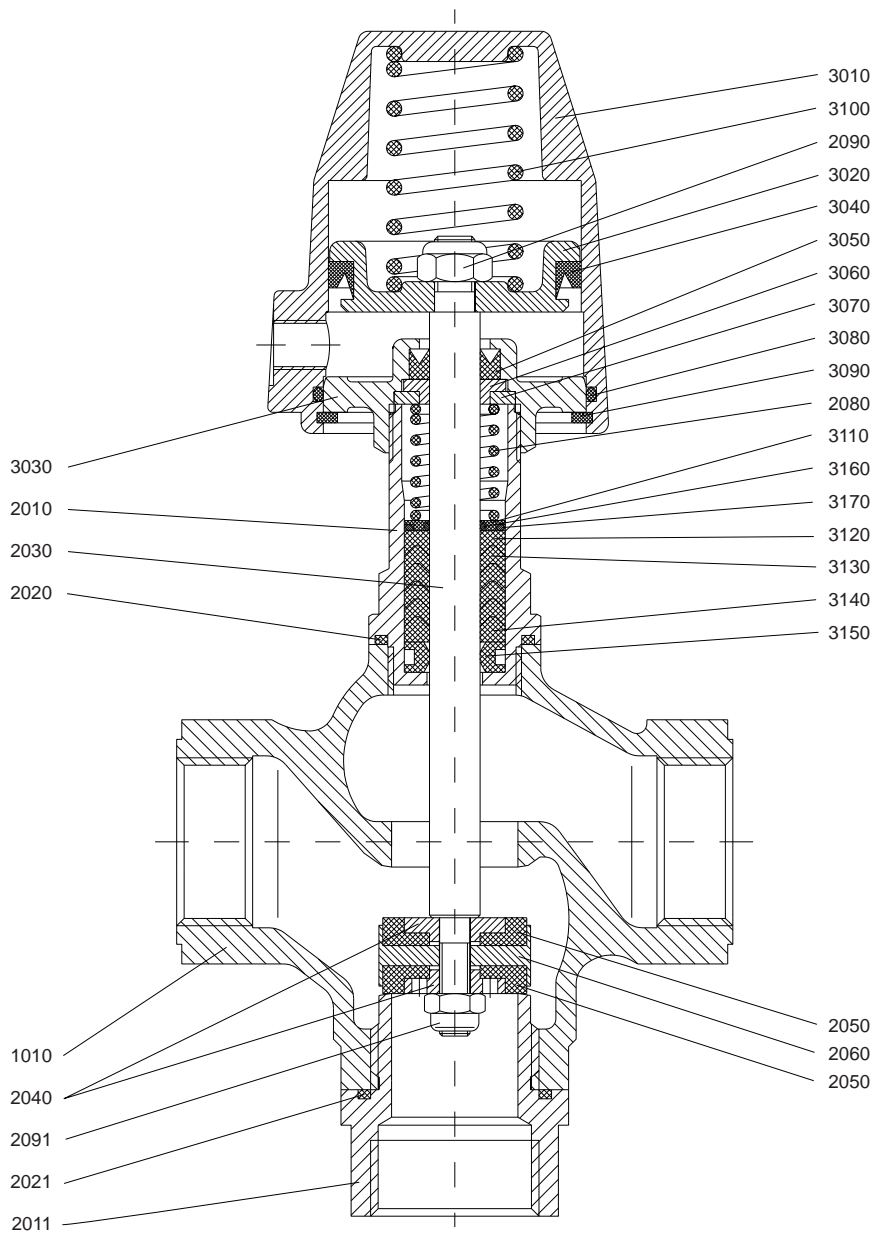
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure





max. Mediumdruck [bar] bei 6bar Steuerdruck / max. medium pressure [bar] at 6 bar pilot pressure				
Anschlussgröße / connection size	Kolben-Ø piston-Ø			
	50 mm	63 mm	80 mm	125 mm
½	10	16	16	-
¾	8	16	16	-
1	5	12	16	-
1¼	-	4	12	16
1½	-	4	8	12
2	-	2,5	5	8

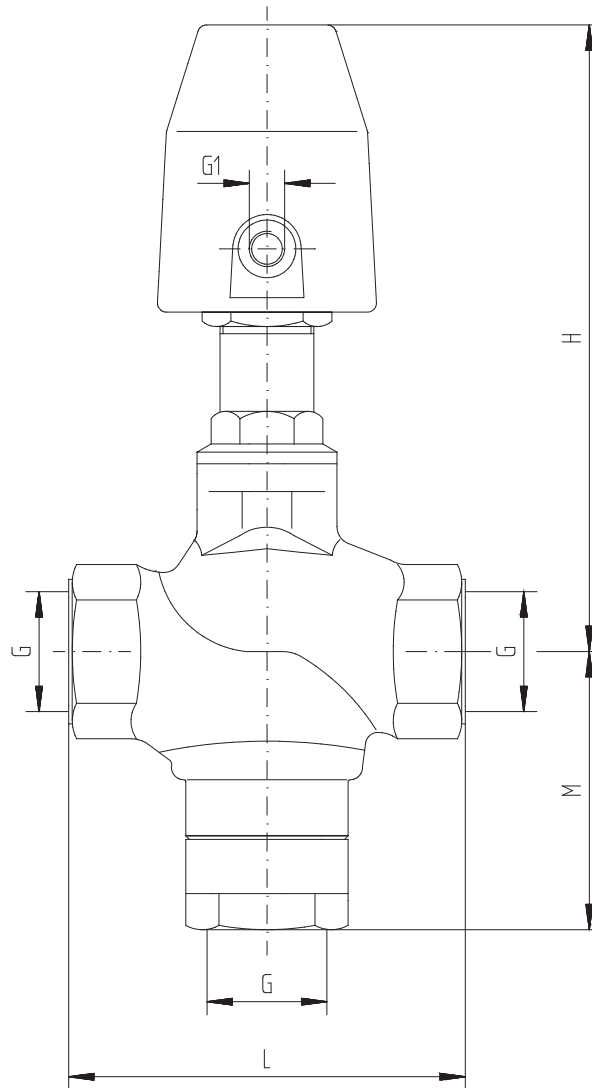
**Stückliste /  
Parts list**



1010	Gehäuse	Valve body	2090	Sechskantmutter	Hexagon nut	3090	Sicherungsring	Locking ring
2010	Einschraubteil	Screw joint	2091	Sechskantmutter	Hexagon nut	3100	Druckfeder	Spring
2011	Einschraubteil	Screw joint	3010	Steuerzylinder	Cylinder	3110	Scheibe	Disk
2020	PTFE-Ring	PTFE-ring	3020	Kolben	Piston	3120	Druckring	Pressure ring
2021	PTFE-Ring	PTFE-ring	3030	Deckel	Cap	3130	V-Manschettenersatz	V-packing
2030	Spindel	Spindle	3040	Nutring	Sealing ring	3140	Stützring	Base ring
2040	Scheibe	Disk	3050	Nutring	Sealing ring	3150	Führungsring	Guide ring
2050	Sitzdichtung	Sealing	3060	Führungsring	Guide ring	3160	O-Ring	O-ring
2060	Ventilteller	Valve disk	3070	Scheibe	Disk	3170	O-Ring	O-ring
2080	Druckfeder	Spring	3080	O-Ring	O-ring			



## Abmessungen / Dimension :



Anschlussgröße / connection size [ " ]	Kolben-Ø piston-Ø											
	50 mm (G1 = 1/8")			63 mm (G1 = 1/8")			80 mm (G1 = 1/8")			125 mm (G1 = 1/4")		
G	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
1/2	100	67,5	153,5	100	67,5	185	-	-	-	-	-	-
3/4	100	72,5	155,5	100	72,5	187	100	72,5	201	-	-	-
1	110	74,5	160,5	110	74,5	192	110	74,5	206	-	-	-
1 1/4	-	-	-	130	75,0	204	130	75,0	222	130	75,0	auf Anfrage / on request
1 1/2	-	-	-	130	75,0	207	130	75,0	225	130	75,0	
2	-	-	-	150	75,0	207	150	75,0	225	150	75,0	

Dok-Nr.: KAT-DG3D2-5/5 - 01.2012 - Änderung: Funktionsprinzip eingefügt

### Hinweis

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten, in der von uns gelieferten Form handelt es sich um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen, deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschinen, in die die unvollständigen Maschinen eingebaut wurden, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.

Beachten Sie hierzu auch die Einbauerklärung und die Einbauanleitung.

### Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery, which must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC on machinery, where appropriate.

Please take notice to the Declaration of incorporation and the assembly instruction.





Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Sitzventil mit Tellerdichtung

### STEUERFUNKTIONEN

Aufteilkfunktion: /A

Mischfunktion: /M

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408

Innenteile: Edelstahl

Steuerzylinder: Messing- verchromt /  
Edelstahl

Sk Ø50 : G $\frac{1}{2}$ " - G1"

Sk Ø63 : G $\frac{1}{2}$ " - G2"

Sk Ø80 : G $\frac{3}{4}$ " - G2"

Sk Ø125 : G1 $\frac{1}{4}$ " - G2"

auf Anfrage

Sitzdichtung: PTFE

Spindeldichtung: PTFE

### ANSCHLUSS

Gewinde G $\frac{1}{2}$  bis G 2  
(DIN ISO 228 T1)

### STEUERANSCHLUß

G  $\frac{1}{8}$  (DIN ISO 228 T1)

### STEUERDRUCK

2 - 10 bar

### DURCHFLUSSMEDIUM

Gasförmige und flüssige Medien

### MEDIUMDRUCK

siehe Druckbereichstabelle

### MEDIUMTEMPERATUR

-20°C bis +180°C

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C bis +60°C

### STEUERMEDIUM

Luft, Wasser oder Öl

### EINBAULAGE

beliebig

### ZUSATZAUSSTATTUNG

optische Stellungsanzeige, elektrische Stellungsanzeigen, Handbetätigung, öl- und fettfrei, Vakuumausführung.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Seat valve with disk sealing

### OPERATION

Split function: /A

Mixing function: /M

### MATERIAL

Body: Stainless steel 1.4408

Inner parts: Stainless steel

Pilot cylinder: Brass chrome-plated /  
Stainless steel

Sk Ø50 : G $\frac{1}{2}$ " - G1"

Sk Ø63 : G $\frac{1}{2}$ " - G2"

Sk Ø80 : G $\frac{3}{4}$ " - G2"

Sk Ø125 : G1 $\frac{1}{4}$ " - G2"

on request

Seat seals: PTFE

Stem seals: PTFE

### CONNECTION

Threaded connection G  $\frac{1}{2}$  - G 2  
(DIN ISO 228 T1)

### PILOT PORT

G  $\frac{1}{8}$  B.S.P. (DIN 228 T1)

### PILOT PRESSURE

2 - 10 bar

### MEDIA

Gases and liquids

### PRESSURE RANGE

see table overleave

### TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +180°C

### TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

-20°C up to +60°C

### PILOT MEDIA

Air, water or oil

### INSTALLATION

As desired

### OPTIONS

Optical position indicator, electrical position indicator, position indication by inductive proximity switch, magnetic switch, manual override, free of oil and grease, for vacuum applications.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:  
**DG3D3**

3/2-Wege-Ventil  
direktgesteuert

Edelstahl



Type:  
**DG3D3**

3/2-way valve  
direct acting

Stainless steel



**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. **DG3D3112050/M**

= Direktgesteuertes Ventil, Edelstahl/PTFE, Steuerzylinder SK80 Ms., G 2", Mischfunktion

1. - 4. Stelle Produkt	5. Stelle Gehäusewerkstoffe	6. Stelle Dichtungswerkstoff Sitz / Spindel	7. Stelle	8. Stelle Steuerzylinder Ø
<b>DG3D</b> = 3/2-Wege druckgesteuertes Ventil, direktgesteuert	<b>3</b> = Edelstahl	<b>1</b> = PTFE / PTFE	<b>1</b> = Ruhe zu <b>3</b> = Ruhe auf	Messing verchromt <b>1</b> = Ø 50 mm <b>2</b> = Ø 80 mm <b>3</b> = Ø 125 mm <b>4</b> = Ø 63 mm  Edelstahl <b>5</b> = Ø 50 mm <b>6</b> = Ø 80 mm <b>7</b> = Ø 125 mm <b>8</b> = Ø 63 mm
9. - 11. Stelle Anschlußgröße	12. + 13. Stelle Steuerungsfunktion	14. - 20. Stelle Zusatzausstattung		
<b>015</b> = G 1/2 <b>020</b> = G 3/4 <b>025</b> = G 1 <b>032</b> = G 1 1/4 <b>040</b> = G 1 1/2 <b>050</b> = G 2	<b>/A</b> = Aufteilstückfunktion <b>/M</b> = Mischfunktion	<b>ES</b> = elektrisch/mechanische Stellungsanzeige <b>HN</b> = Handnotbetätigung <b>NI</b> = induktive Stellungsanzeige <b>OF-SA</b> = öl- und fettfrei, Spezial-Sauerstofffett <b>OF-L</b> = öl- und fettfrei, Spezial-Lebensmittelfett <b>OF-SI</b> = öl- und fettfrei, Silikonfreies Spezialfett <b>OS</b> = optische Stellungsanzeige <b>NS</b> = elektrische Stellungsanzeige (berührungslos) <b>V</b> = für Vakuum		

**Ordering example:** z.B. **DG3D3112050/M**

= Direct acting valve, stainless steel/PTFE, pilot cylinder SK80 Ms., G 2", mixing function

1. - 4. Digit Product	5. Digit Body material	6. Digit Sealing material Seat / Stem	7. Digit	8. Digit Pilot cylinder Ø
<b>DG3D</b> = 3/2-Way pressure acting valve, direct acting	<b>2</b> =Stainless Steel	<b>1</b> = PTFE / PTFE	<b>1</b> = Normally close <b>3</b> = Normally open	Messing verchromt <b>1</b> = Ø 50 mm <b>2</b> = Ø 80 mm <b>3</b> = Ø 125 mm <b>4</b> = Ø 63 mm  Stainless steel <b>5</b> = Ø 50 mm <b>6</b> = Ø 80 mm <b>7</b> = Ø 125 mm <b>8</b> = Ø 63 mm
9. - 11. Digit Connecting size	12. + 13. Digit Operation	14. - 20. Digit Options		
<b>015</b> = G 1/2 <b>020</b> = G 3/4 <b>025</b> = G 1 <b>032</b> = G 1 1/4 <b>040</b> = G 1 1/2 <b>050</b> = G 2	<b>/A</b> = Splitting funktion <b>/M</b> = Mixing funktion	<b>ES</b> = electric / mechanical position indicator <b>HN</b> = manuel overdrive <b>NI</b> = inductive proximity limit switch <b>OF-SA</b> = free of oil and grease, for oxygen applications <b>OF-L</b> = free of oil and grease, for food applications <b>OF-SI</b> = free of oil and grease, silicon free grease <b>OS</b> = optical position indicator <b>NS</b> = proximity limit switch <b>V</b> = for vaccum		

## Unsere Empfehlung ! We recommend !

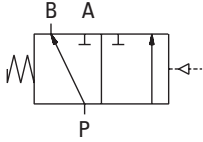
Als Steuerventil für SK 50 - 80 empfehlen wir unser 3/2-Wege Magnetventil /  
For SK 50 - 80 we recommend our 3/2-ways pilot valve type  
Art.: **MGAG3D13xx43420/A3**

Für SK 125 das 3/2-Wege Magnetventil Artikel /  
For SK 125 we recommend our type  
Art.: **MGAG3D13xx43420/A4**.

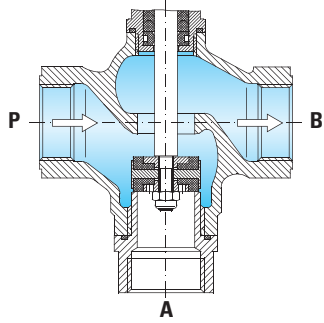


# Funktionsprinzip von druckgesteuerten 3/2-Wege Ventilen / Function principle of pressure actuated 3/2-way valves

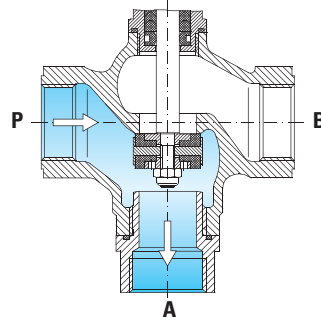
## Aufteilkfunktion / split function



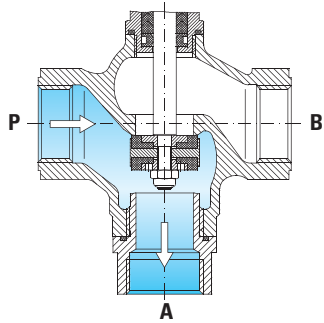
Ruhe zu - durch Federkraft /  
Normally closed - by spring force



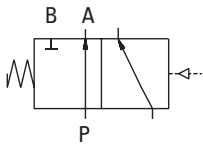
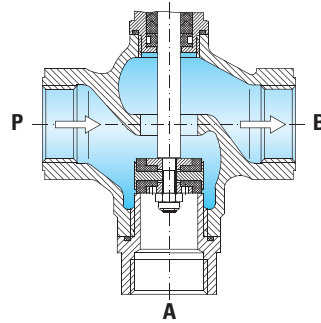
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



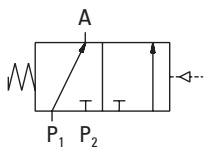
Ruhe auf - durch Federkraft /  
Normally open - by spring force



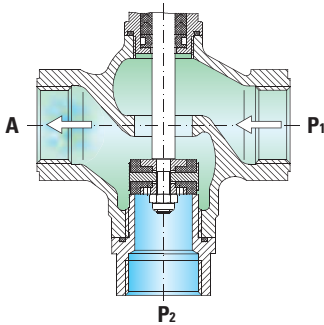
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



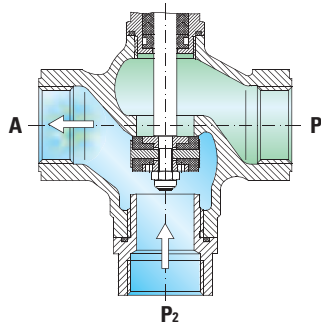
## Mischfunktion / mixing function



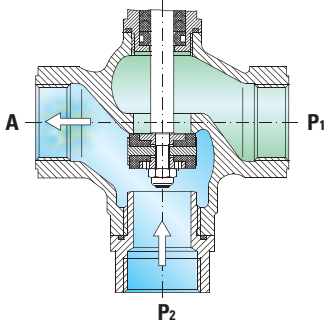
Ruhe zu - durch Federkraft /  
Normally closed - by spring force



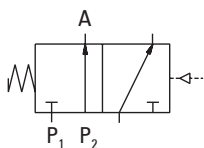
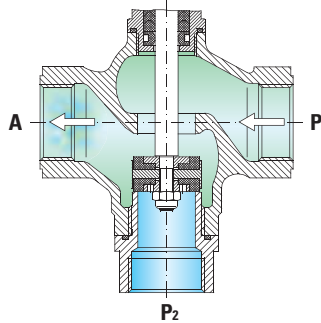
bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



Ruhe auf - durch Federkraft /  
Normally open - by spring force

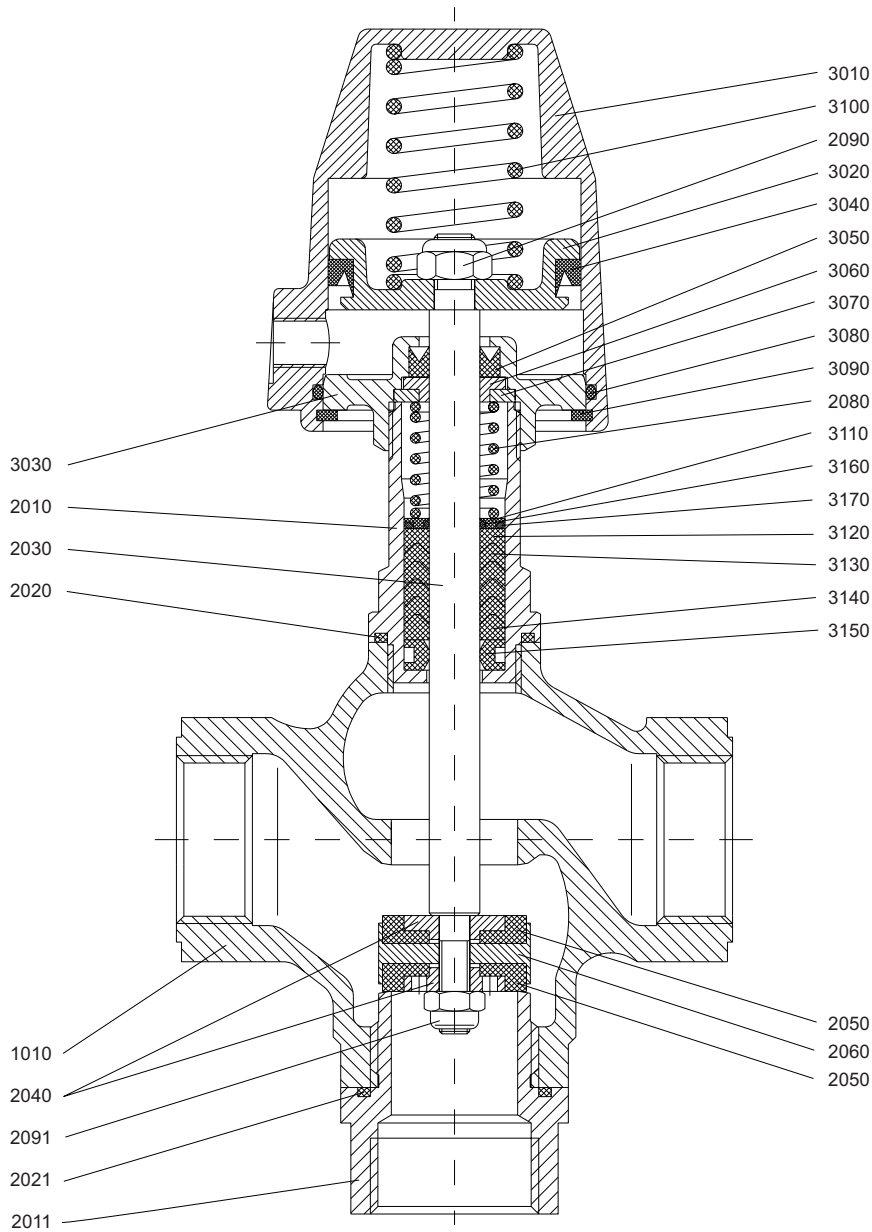


bei Steuerdruck /  
by pilot pressure



max. Mediumdruck [bar] bei 6bar Steuerdruck / max. medium pressure [bar] at 6 bar pilot pressure				
Anschlussgröße / connection size	Kolben-Ø piston-Ø			
	50 mm	63 mm	80 mm	125 mm
½	10	22	-	-
¾	8	18	30	-
1	5	12	25	-
1¼	-	4	8	12
1½	-	4	8	12
2	-	2,5	5	8

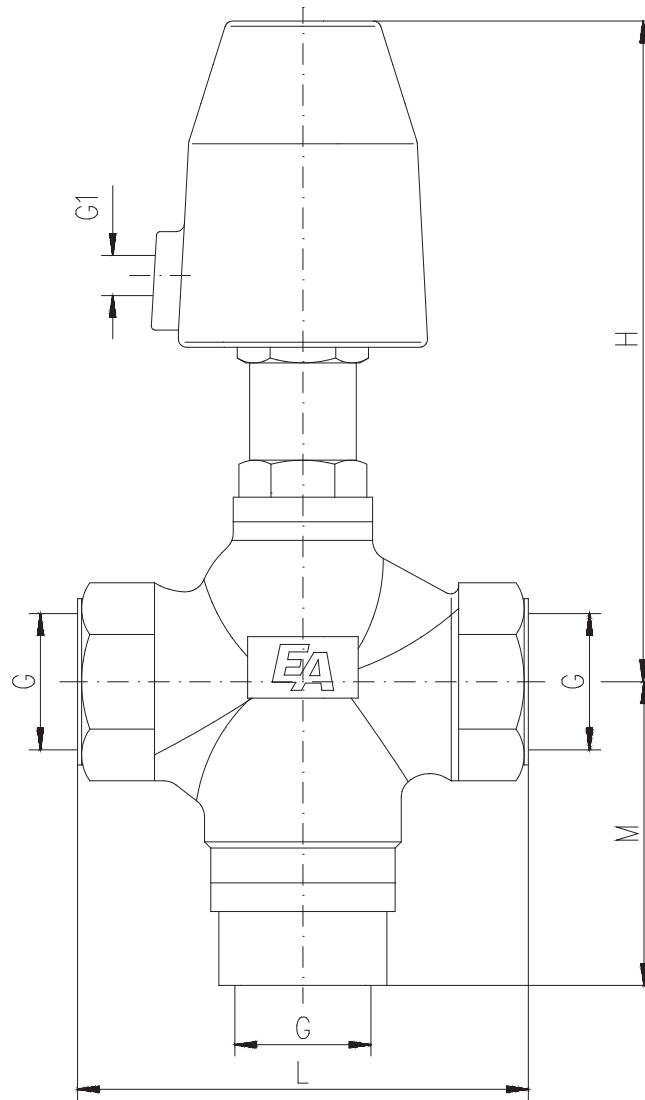
**Stückliste /  
Parts list**



1010	Gehäuse	Valve body	2090	Sechskantmutter	Hexagon nut	3090	Sicherungsring	Locking ring
2010	Einschraubteil	Screw joint	2091	Sechskantmutter	Hexagon nut	3100	Druckfeder	Spring
2011	Einschraubteil	Screw joint	3010	Steuerzylinder	Cylinder	3110	Scheibe	Disk
2020	PTFE-Ring	PTFE-ring	3020	Kolben	Piston	3120	Druckring	Pressure ring
2021	PTFE-Ring	PTFE-ring	3030	Deckel	Cap	3130	V-Manschettensatz	V-packing
2030	Spindel	Spindle	3040	Nutring	Sealing ring	3140	Stützring	Base ring
2040	Scheibe	Disk	3050	Nutring	Sealing ring	3150	Führungsring	Guide ring
2050	Sitzdichtung	Sealing	3060	Führungsring	Guide ring	3160	O-Ring	O-ring
2060	Ventilteller	Valve disk	3070	Scheibe	Disk	3170	O-Ring	O-ring
2080	Druckfeder	Spring	3080	O-Ring	O-ring			



## Abmessungen / Dimension :



Anschlussgröße / connection size [ " ]	Kolben-Ø piston-Ø											
	50 mm (G1 = 1/8")			63 mm (G1 = 1/8")			80 mm (G1 = 1/8")			125 mm (G1 = 1/4")		
G	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
1/2	100	67,5	153,5	100	67,5	185	-	-	-	-	-	-
3/4	100	72,5	155,5	100	72,5	187	100	72,5	201	-	-	-
1	110	74,5	160,5	110	74,5	192	110	74,5	206	-	-	-
1 1/4	-	-	-	130	75,0	204	130	75,0	222	130	75,0	auf Anfrage / on request
1 1/2	-	-	-	130	75,0	207	130	75,0	225	130	75,0	
2	-	-	-	150	75,0	207	150	75,0	225	150	75,0	

### Hinweis

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten, in der von uns gelieferten Form handelt es sich um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen, deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschinen, in die die unvollständigen Maschinen eingebaut wurden, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.

Beachten Sie hierzu auch die Einbauerklärung und die Einbauanleitung.

### Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery, which must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC on machinery, where appropriate.

Please take notice to the Declaration of incorporation and the assembly instruction.



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

Эл. почта [efg@nt-rt.ru](mailto:efg@nt-rt.ru) || Сайт: <https://end.nt-rt.ru/>