

# ZK, ZKD, ZKK

## 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

1-teilige kompakte Körperkonstruktion, voller Durchgang, Flanschplatte für Antriebsaufbau nach ISO 5211, Anti Statik Ausführung.

TA-Luft Abnahme bis DN100

### BESONDERHEITEN

- kleines Einbaumaß
- geringes Gewicht
- direkter Antriebsaufbau möglich
- kein Totraum bei Behälteranbau
- ausblassichere Spindel.

### BETÄTIGUNG

90°-Drehung des Handhebels

### ANSCHLUSS

Flansch DN15 ... DN200.

**DN15 ... DN50:** Flansch PN40 bemessen

**DN65 ... DN200:** Flansch PN16 bemessen

Flansche mit Gewindebohrungen versehen.

Kugelhahn DN65 wird in 4-Loch-Ausführung geliefert!

### BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis Nenndruck (bis +80°C):

Bei Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

### TEMPERATUR

-30°C ... +180°C

*Bei Mediumtemperaturen über 80°C, bzw. stark schwankenden Mediumtemperaturen, empfehlen wir eine Druckausgleichsbohrung in der Kugel. Bei zur Dampfbildung neigenden Medien ist eine Ausgleichsbohrung zwingend erforderlich.*

*Bitte bei Ihrer Bestellung angeben.*

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408

Kugel: Edelstahl 1.4408

Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt

Spindeldichtung: PTFE / Graphit (bis DN100)

Handhebel: Edelstahl/  
Stahl/ Stahlguss lackiert

### ZUSATZAUSSTATTUNG

- pneumatischer oder elektrischer Antrieb
- elektrische Stellungsanzeige
- Spindelverlängerung
- hohlraumarme Kugeldichtung
- Fire-Safe Design (keine Zulassung).
- Atex-Ausführung
- Flansche nach ANSI 150lbs

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

1-piece designed wafer-type ball valve, full bore, mounting pad for actuator according to ISO 5211, Anti Static Device.

TA Luft approval up to DN100

### CHARACTERISTICS

- extra small dimensions
- low weight
- direct actuator mounting possible
- low dead spot at container mounting
- blow-out proofed stem.

### OPERATION

Rotation of the handle through 90°.

### CONNECTION

Flange DN15 ... DN200.

**DN15 ... DN50:** measured to PN40

**DN65 ... DN200:** measured to PN16

Flange produced with threaded holes.

Ball valve DN65 will be delivered in 4-hole execution!

### PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to nominal pressure (max. +80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure- Temperature-Diagram.

### TEMPERATURE RANGE

-30°C ... +180°C

*At media temperature above 80°C or large oscillating media temperatures we recommend a pressure compensation bore in the ball. At media which tend to steam-building the pressure compensation bore is compellingly required.*

*Please mention in your order.*

### MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408

Ball: Stainless steel 1.4408

Ball seal: PTFE glassfiber reinforced

Spindle seal: PTFE/Graphit (up to DN100)

Handle: Stainless steel/  
Steel/ Cast iron painted

### OPTIONS

- pneumatic or electric actuator
- electrical position indicator
- spindle elongation
- cavity-free type ball seals
- Fire-Safe Design (no approval).
- Atex-version
- flanges acc. to ANSI 150lbs

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

Artikel:  
**ZK**



2-Wege  
Kompakt Kugelhahn  
voller Durchgang  
PN40 / PN16

Edelstahl



Type:  
**ZK**



2-way  
Wafer-type Ball valve  
full bore  
PN40 / PN16

Stainless steel



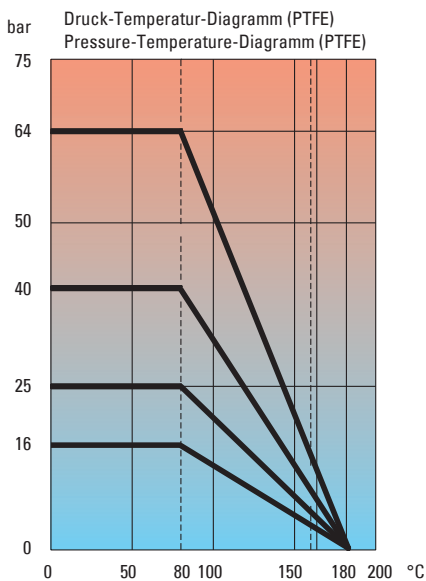
**Artikel- u. Bestellungenaben:** z.B. **ZK311007** =  
2-Wege Kompakt Kugelhahn, Edelstahl, handbetätigt, DN 50

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Optionen	7. + 8. Stelle Anschluss
<b>ZK</b> = 2-Wege Kompakt Kugelhahn, voller Durch- gang	<b>31</b> = Edelstahl / PTFE / Edelstahl	<b>1</b> = Handhebel	<b>0</b> = ohne <b>3</b> = hohlraumarm	<b>02</b> = DN 15 <b>03</b> = DN 20 <b>04</b> = DN 25 <b>05</b> = DN 32 <b>06</b> = DN 40 <b>07</b> = DN 50 <b>08</b> = DN 65 <b>09</b> = DN 80 <b>10</b> = DN 100 <b>11</b> = DN 125 <b>12</b> = DN 150 <b>13</b> = DN 200

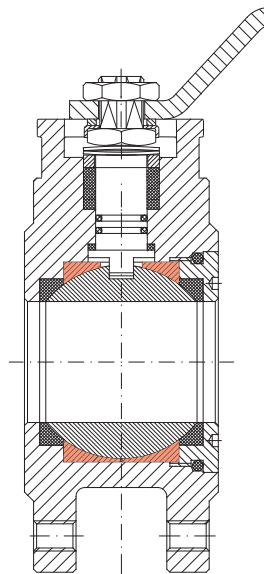
**Ordering example:** e.g. **ZK311007** =  
2-way Wafer-type Ball valve, Stainless steel, Handle, DN 50

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Materials Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection
<b>ZK</b> = 2-way wafer-type Ball valve, full bore	<b>31</b> = Stainless steel / PTFE / Stainless steel	<b>1</b> = Handle	<b>0</b> = without <b>3</b> = cavity-free	<b>02</b> = DN 15 <b>03</b> = DN 20 <b>04</b> = DN 25 <b>05</b> = DN 32 <b>06</b> = DN 40 <b>07</b> = DN 50 <b>08</b> = DN 65 <b>09</b> = DN 80 <b>10</b> = DN 100 <b>11</b> = DN 125 <b>12</b> = DN 150 <b>13</b> = DN 200

**Druck - Temperatur - Diagramm /  
Pressure - Temperature - Diagram**



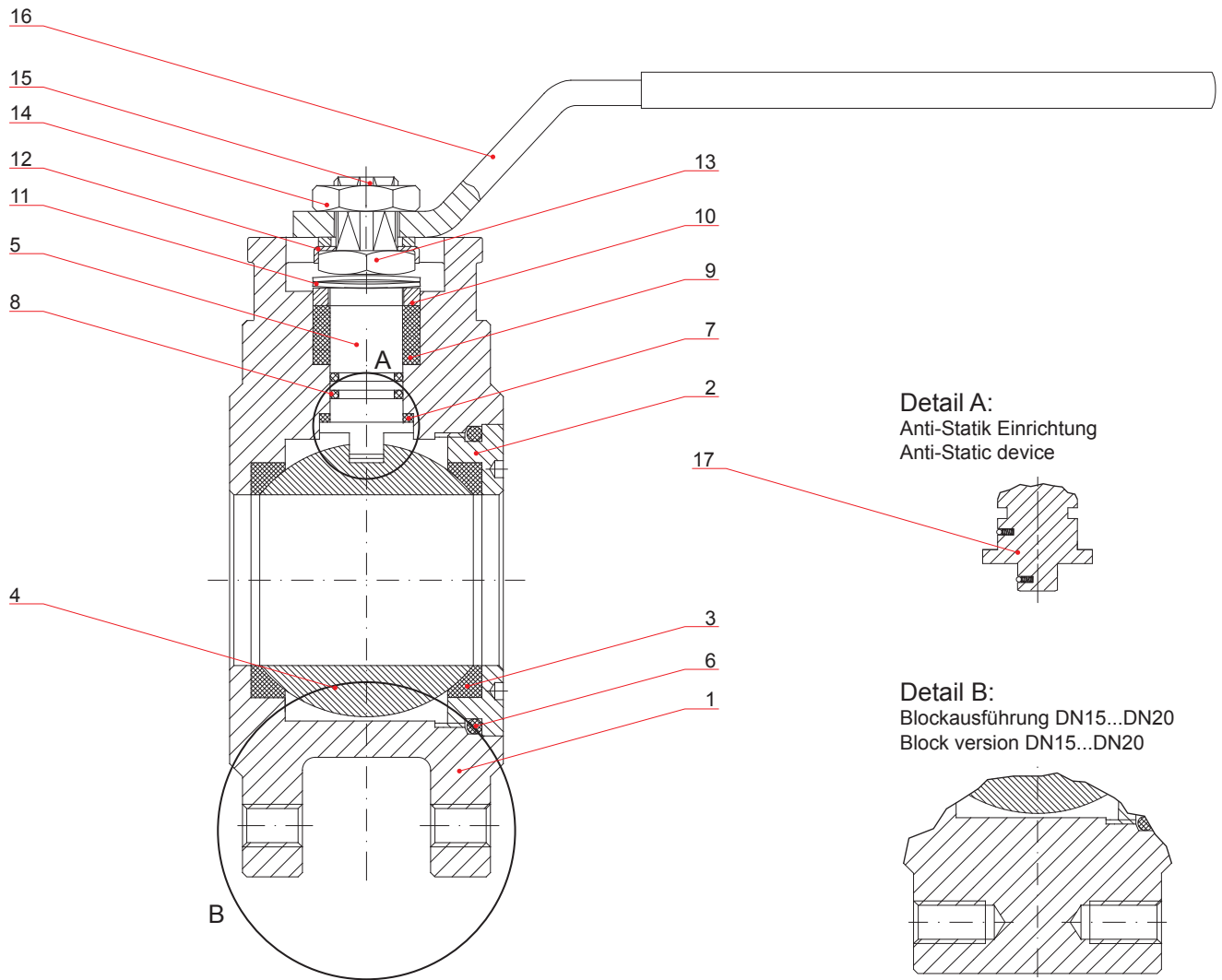
**Kugeldichtung hohlraumarm (Option) /  
Ball seal cavity-free (option)**



 = zusätzliche Kugeldichtungen bei Option "hohlraumarm" /  
additional ball seals at option "cavity-free"



# Stückliste / Parts list DN15 ... DN50

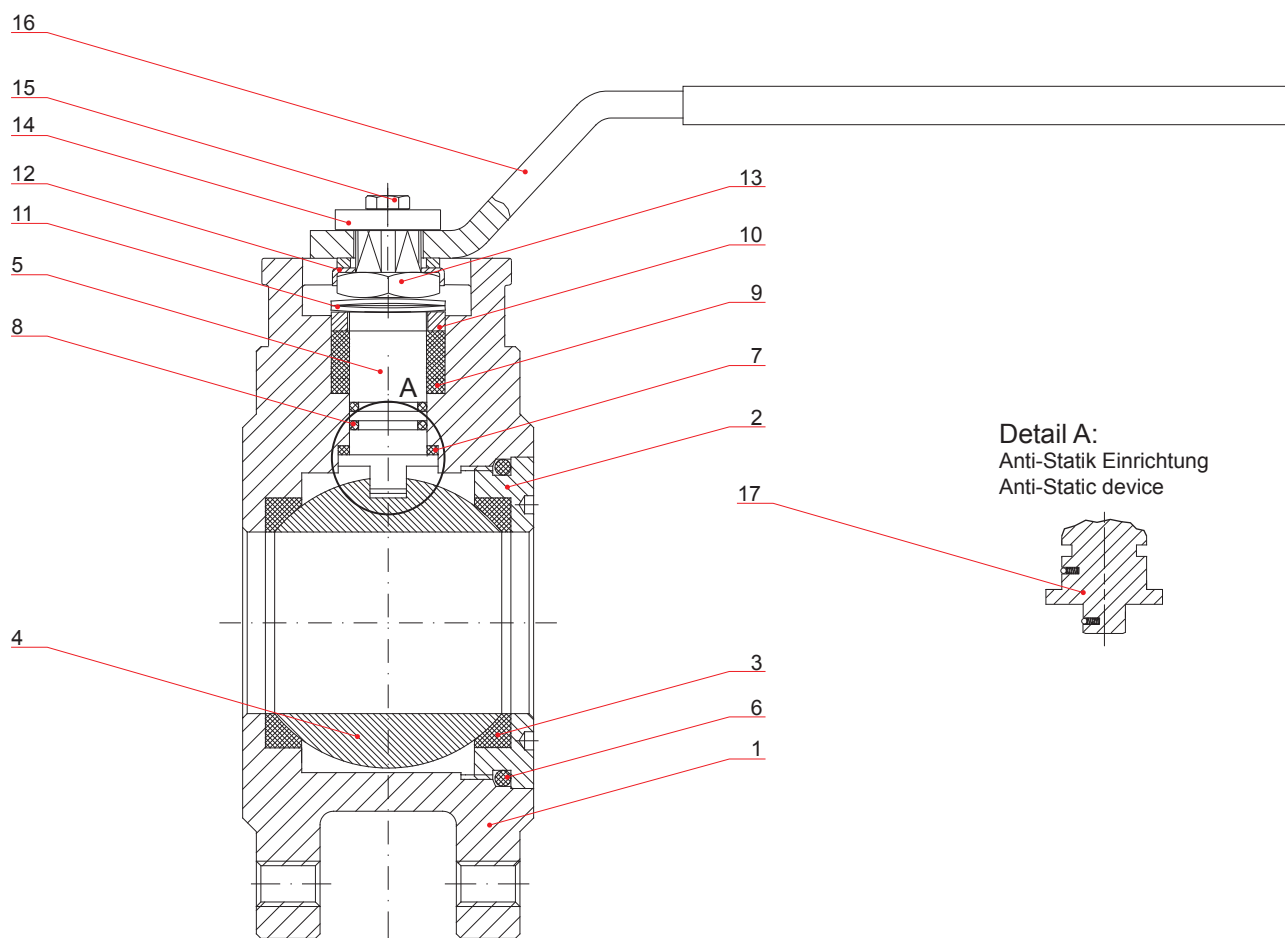


Pos.	Bezeichnung	Description	Material	Material
1	Gehäuse	Body	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
2	Verschluss	End Cap	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
3	Kugeldichtung	Ball seats	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
4	Kugel	Ball	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
5	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4408	Stainless steel AISI 316
6	Gehäusedichtung	Body seals	FKM	FKM
7	Dichtung	Gasket	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
8	O-Ring (ab DN40 - 2 Stück)	O-ring (from DN40 - 2 pieces)	FKM	FKM
9	Spindeldichtung	Stem seals	PTFE / Graphit	PTFE / Graphite
10	Druckring	Gland ring	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
11	Tellerfeder	Spring washer	Edelstahl 1.4310	Stainless steel AISI 301
12	Verdrehsicherung	Locking tab	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
13	Mutter	Lever nut	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
14	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
15	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4408	Stainless steel AISI 316
16	Handhebel	Handle	Edelstahl 1.4301, Vinyl ummantelt	Stainless steel AISI 304, plastic coated
17	Anti-Statik Einrichtung	Anti-Static device	Edelstahl	Stainless steel



# Stückliste / Parts list

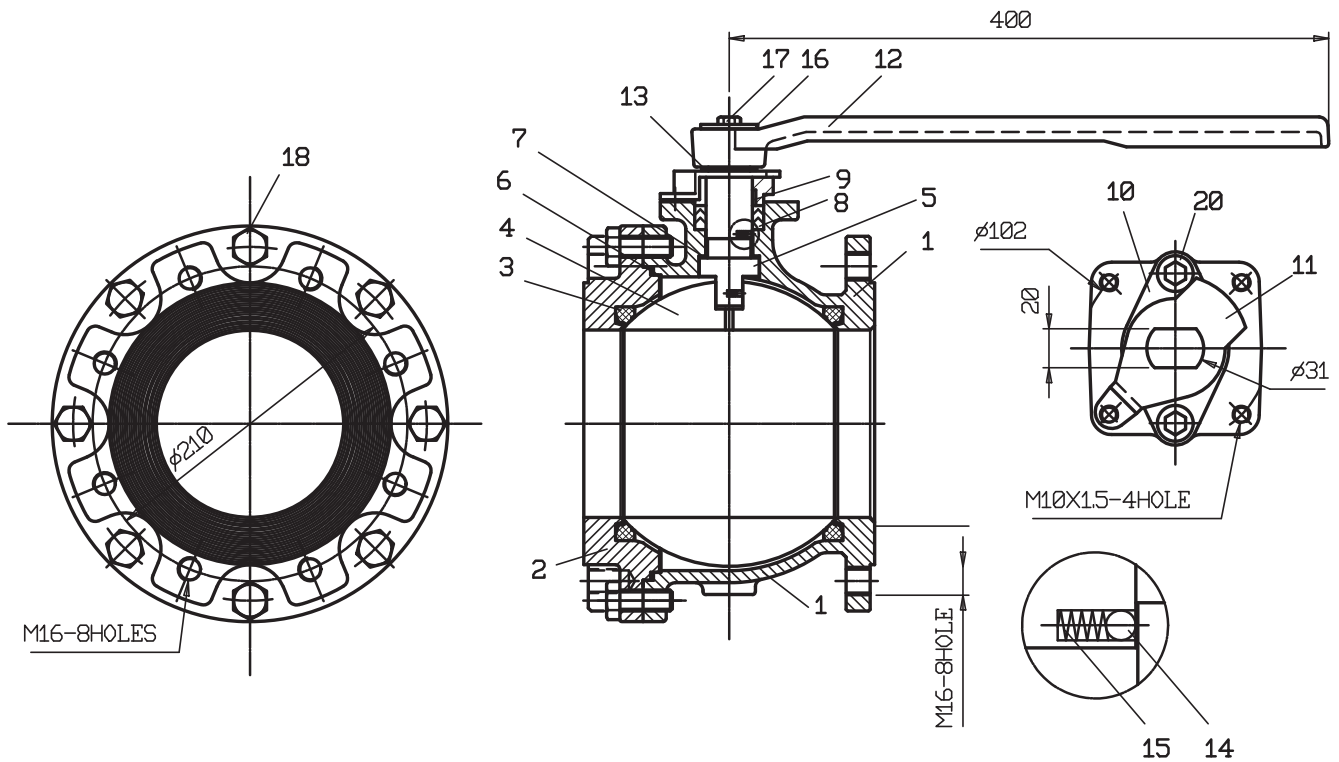
## DN65 ... DN100



Pos.	Bezeichnung	Description	Material	Material
1	Gehäuse	Body	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
2	Verschuß	End Cap	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
3	Kugeldichtung	Ball seats	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
4	Kugel	Ball	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
5	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4408	Stainless steel AISI 316
6	Gehäusedichtung	Body seals	FKM	FKM
7	Dichtung	Gasket	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
8	O-Ring	O-ring	FKM	FKM
9	Spindeldichtung	Stem seals	PTFE / Graphit	PTFE / Graphite
10	Druckring	Gland ring	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
11	Tellerfeder	Spring washer	Edelstahl 1.4310	Stainless steel AISI 301
12	Verdrehsicherung	Locking tab	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
13	Sechskantmutter	Hexagon nut	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
14	Scheibe	Bushing	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
15	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
16	Handhebel	Handle	Edelstahl 1.4301, Vinyl ummantelt	Stainless steel AISI 304, plastic coated
17	Anti-Statik Einrichtung	Anti-Static device	Edelstahl	Stainless steel



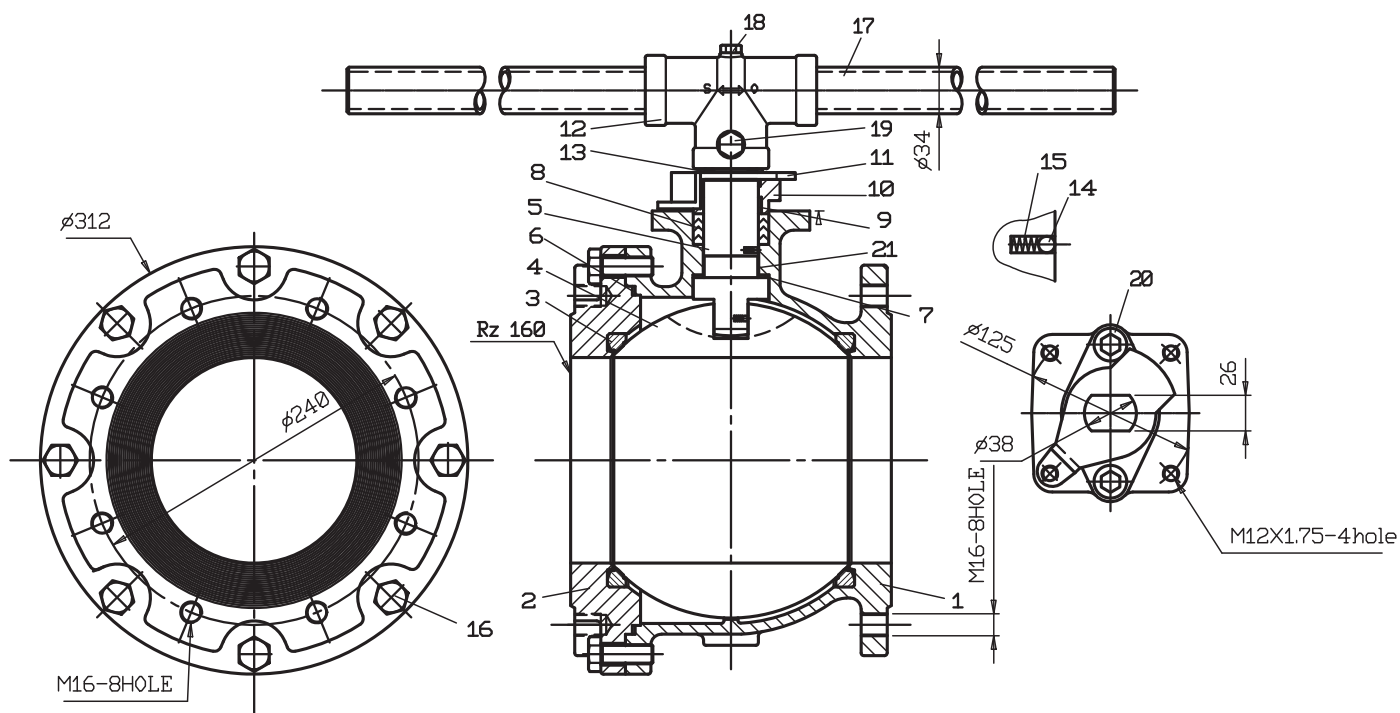
**Stückliste / Parts list**  
**DN125**



Pos.	Bezeichnung	Description	Material	Material
1	Gehäuse	Body	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
2	Anschlussstück	End Cap	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
3	Gehäusedichtung	Body seals	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
4	Kugel	Ball	Edelstahl 1.4409	Stainless steel 1.4409
5	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4404	Stainless steel 1.4404
6	Dichtungsring	Joint Gasket	Graphit	Graphit
7	Dichtung	Gasket	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
8	Dichtung	Seal	Graphit	Graphit
9	Buchse	Gland bush	PTFE	PTFE
10	Stopfbuchsenflansch	Gland flange	Edelstahl 1.4308	stainless steel 1.4308
11	Anschlagplatte	Travel stop	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
12	Handhebel DN125	Handle	Stahlguss lackiert	Cast iron painted
13	Federring	snap ring	Edelstahl 1.4310	Stainless steel 1.4310
14	Anti-Statik Einrichtung	Anti-Static device	Edelstahl 1.4401	Stainless steel 1.4401
15	Feder	Spring	Edelstahl 1.4401	Stainless steel 1.4401
16	Unterlegscheibe	Washer	Stahl	Steel
17	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
18	Schraube	Screw	Edelstahl A2-70	Stainless steel A2-70



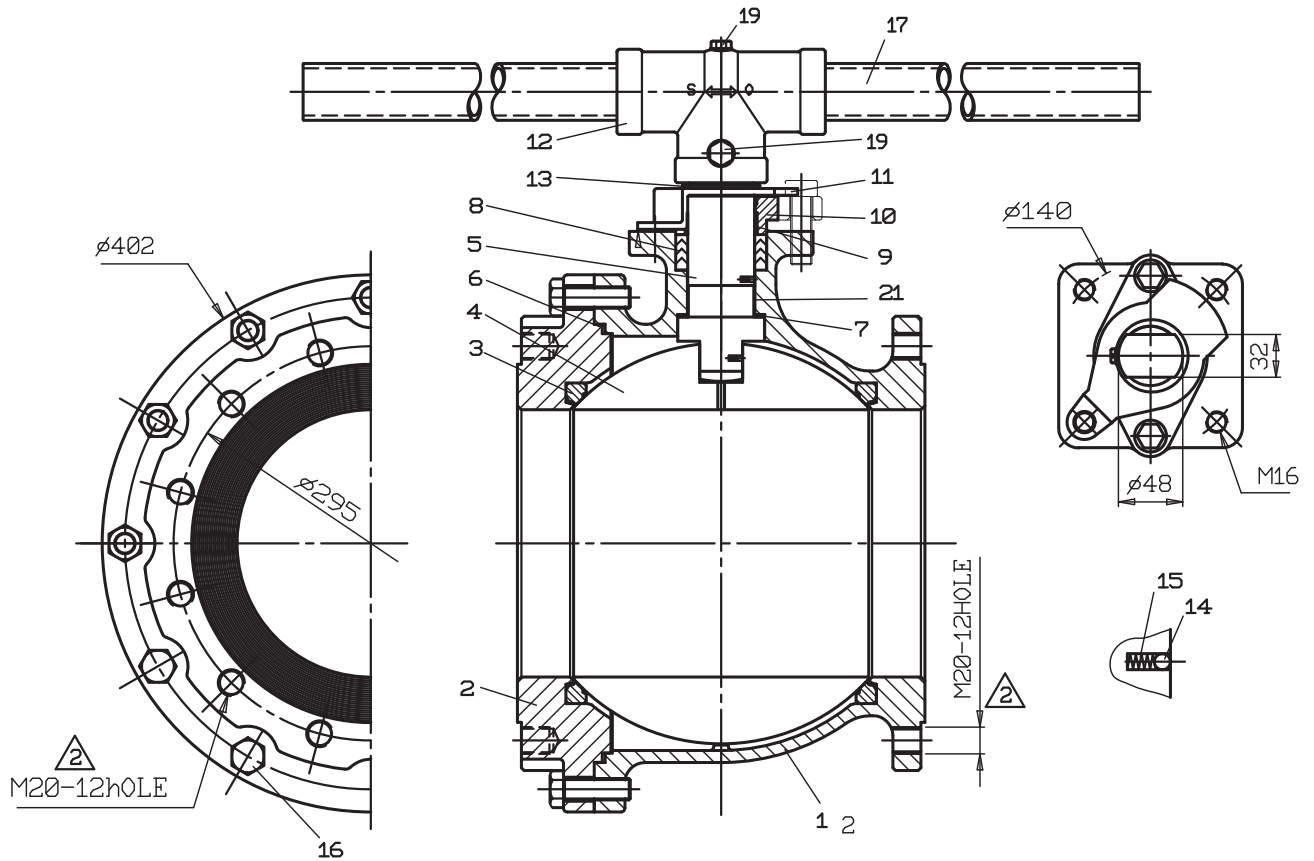
# Stückliste / Parts list DN150



Pos.	Bezeichnung	Description	Material	Material
1	Gehäuse	Body	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
2	Anschlussstück	End Cap	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
3	Gehäusedichtung	Body seals	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
4	Kugel	Ball	Edelstahl 1.4409	Stainless steel 1.4409
5	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4404	Stainless steel 1.4404
6	Dichtungsring	Joint Gasket	Graphit	Graphit
7	Dichtung	Gasket	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
8	Dichtung	Seal	Graphit	Graphit
9	Buchse	Gland bush	PTFE	PTFE
10	Stopfbuchsenflansch	Gland flange	Edelstahl 1.4308	stainless steel 1.4308
11	Anschlagplatte	Travel stop	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
12	Handhebel DN125	Handle	Stahlguss lackiert	Cast iron painted
13	Federring	snap ring	Edelstahl 1.4310	Stainless steel 1.4310
14	Anti-Statik Einrichtung	Anti-Static device	Edelstahl 1.4401	Stainless steel 1.4401
15	Feder	Spring	Edelstahl 1.4401	Stainless steel 1.4401
16	Schraube	Screw	Edelstahl A2-70	Stainless steel A2-70
17	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
18	Handhebel	Handle	Stahl + Zn	Steel + Zn
19	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
20	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
21	Spindellager	Stem bearing	PTFE	PTFE



**Stückliste / Parts list**  
**DN200**

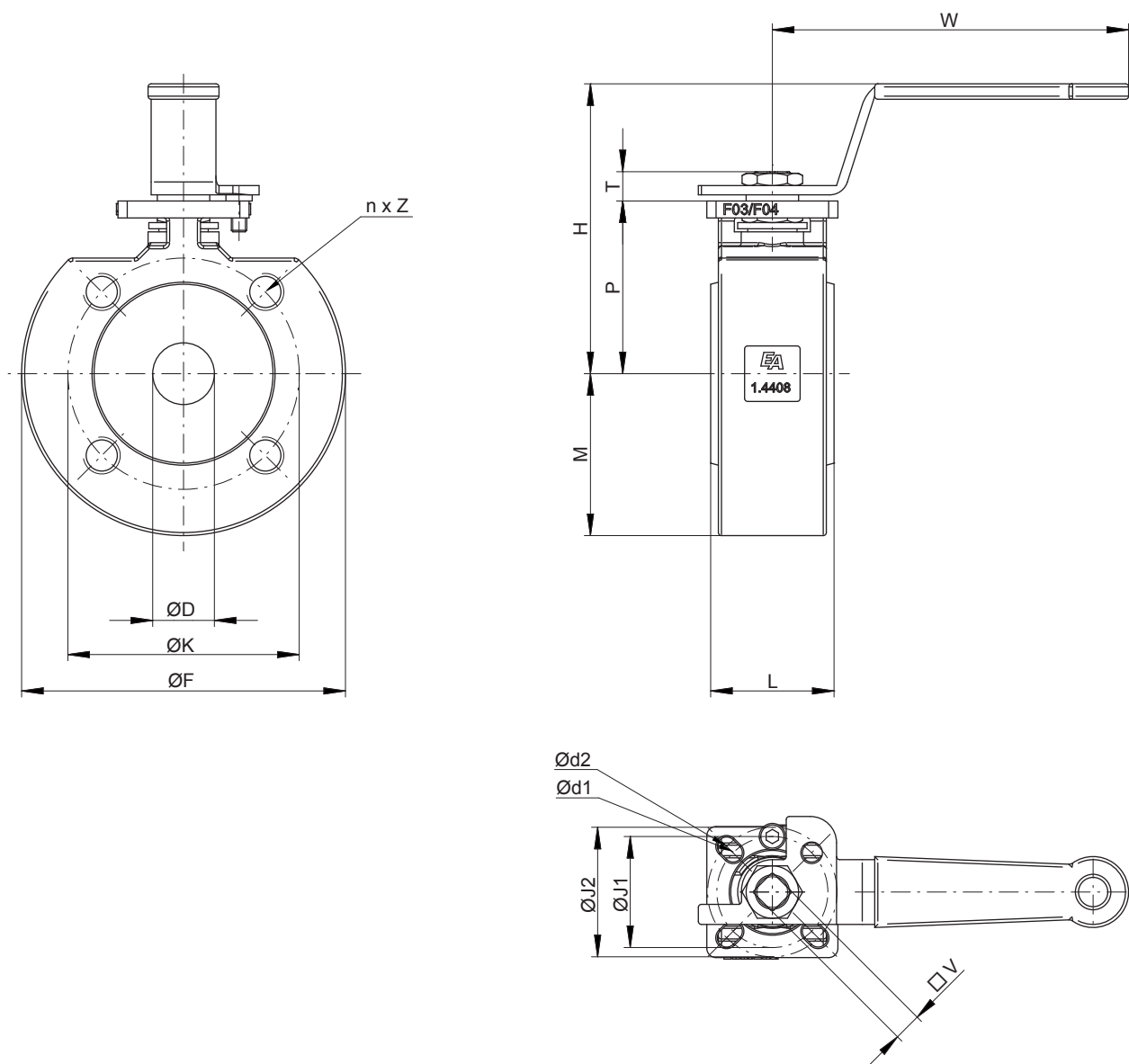


Pos.	Bezeichnung	Description	Material	Material
1	Gehäuse	Body	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
2	Anschlussstück	End Cap	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
3	Gehäusedichtung	Body seals	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
4	Kugel	Ball	Edelstahl 1.4409	Stainless steel 1.4409
5	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4404	Stainless steel 1.4404
6	Dichtungsring	Joint Gasket	Graphit	Graphit
7	Dichtung	Gasket	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
8	Dichtung	Seal	Graphit	Graphit
9	Buchse	Gland bush	PTFE	PTFE
10	Stopfbuchsenflansch	Gland flange	Edelstahl 1.4308	stainless steel 1.4308
11	Anschlagplatte	Travel stop	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
12	Handhebel DN125	Handle	Stahlguss lackiert	Cast iron painted
13	Federring	snap ring	Edelstahl 1.4310	Stainless steel 1.4310
14	Anti-Statik Einrichtung	Anti-Static device	Edelstahl 1.4401	Stainless steel 1.4401
15	Feder	Spring	Edelstahl 1.4401	Stainless steel 1.4401
16	Schraube	Screw	Edelstahl A2-70	Stainless steel A2-70
17	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
18	Handhebel	Handle	Stahl + Zn	Steel + Zn
19	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
20	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
21	Spindellager	Stem bearing	PTFE	PTFE





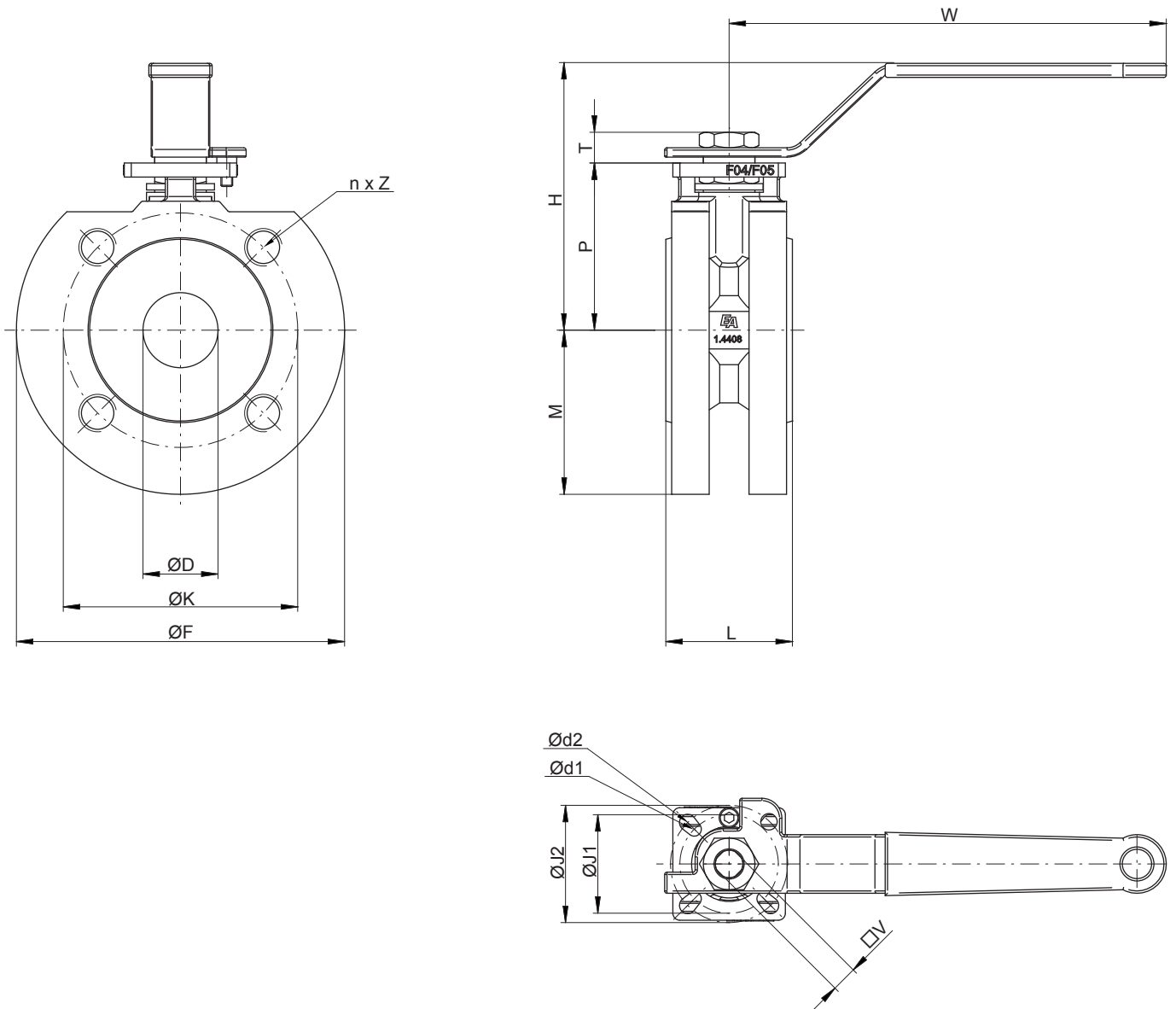
**Abmessungen DN15 ... DN20 /  
Dimensions DN15 ... DN20**



DN	ØD	L	M	F	ØK	H	P	T	n x Z	W	□V	ISO 5211				kg
												Ød1	Ød2	ØJ1	ØJ2	
15	15	35	47,5	95	65	90,5	54	8	4x M12	115	9	6	6	36	-	1,60
20	20	40	52,5	105	75	90,5	56	8	4x M12	115	9	6	6	36	42	2,20



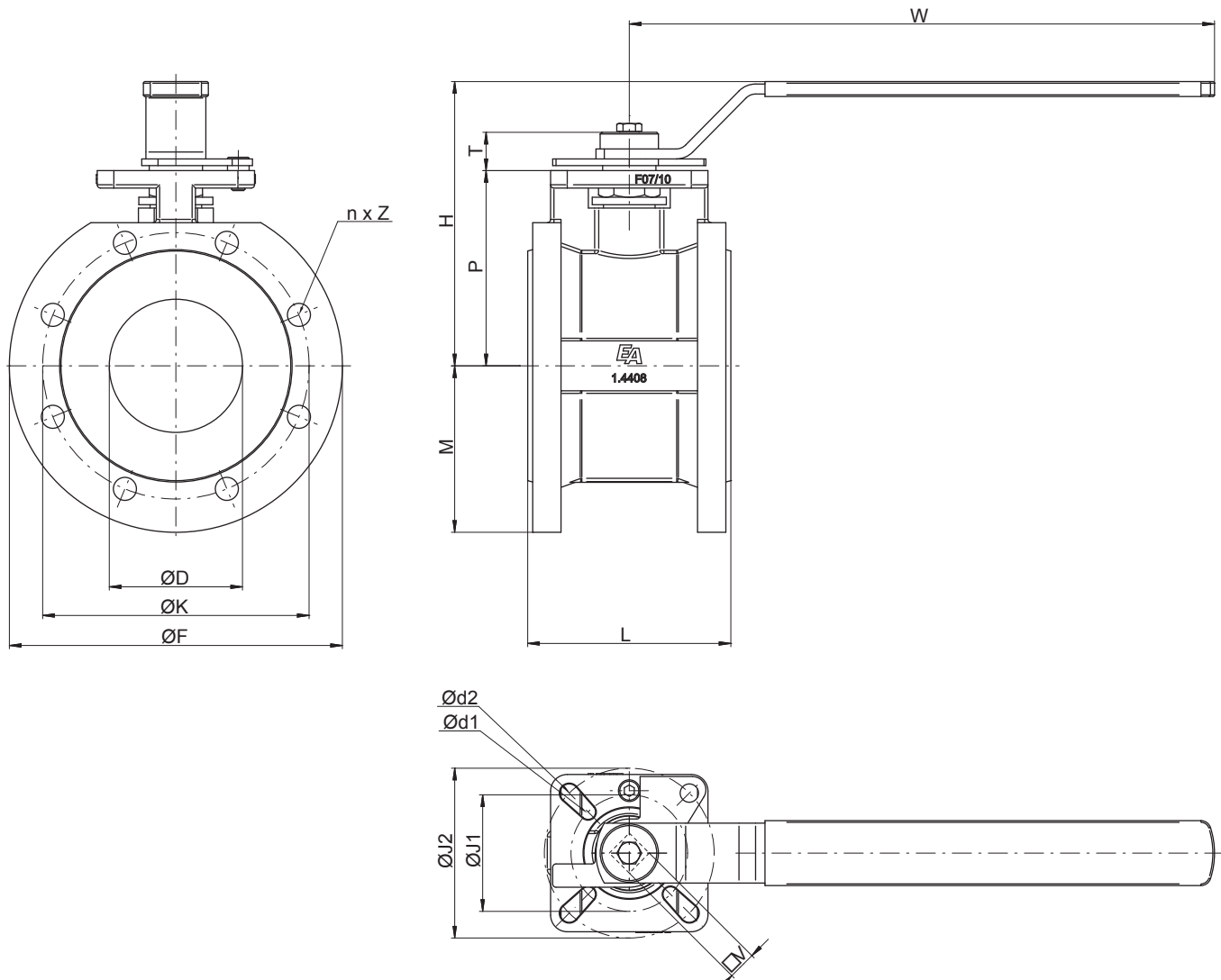
**Abmessungen DN25 ... DN50 /  
Dimensions DN25 ... DN50**



DN	ØD	L	M	F	ØK	H	P	T	n x Z	W	□V	ISO 5211				kg
												Ød1	Ød2	ØJ1	ØJ2	
25	25	46	57,5	115	85	102,5	62,5	12	4x M12	190	11	6	7	42	50	2,83
32	32	54	70	140	100	113,5	72	12	4x M16	190	11	6	7	42	50	4,10
40	40	63,5	75	150	110	119,5	78	15	4x M16	225	14	7	9	50	70	4,80
50	50	82	82,5	165	125	126,5	87,2	15	4x M16	225	14	7	9	50	70	7,00



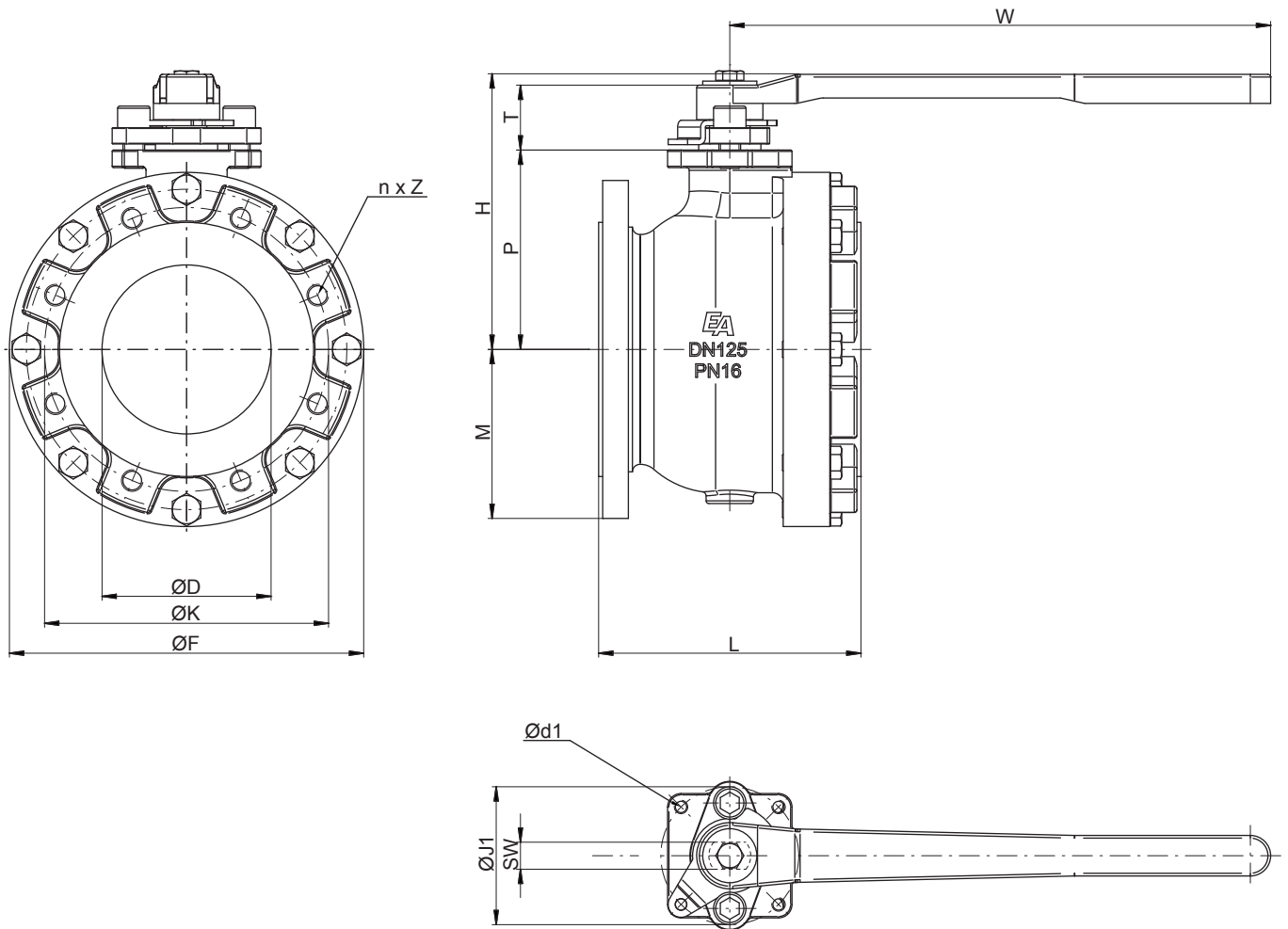
**Abmessungen DN65 ... DN100 /  
Dimensions DN65 ... DN100**



DN	ØD	L	M	F	ØK	H	P	T	n x Z	W	□V	ISO 5211				kg
												Ød1	Ød2	ØJ1	ØJ2	
65	65	103	92,5	185	145	154	107	17	4x M16	350	17	9	11	70	102	10,38
80	80	122	95	200	160	165	117,3	17	8x M16	350	17	9	11	70	102	13,78
100	100	152	110	220	180	181,5	132,3	17	8x M16	350	17	9	11	70	102	19,24



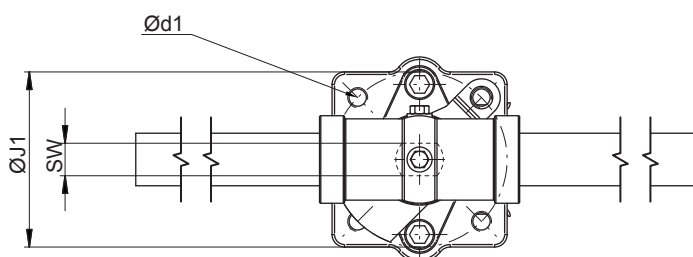
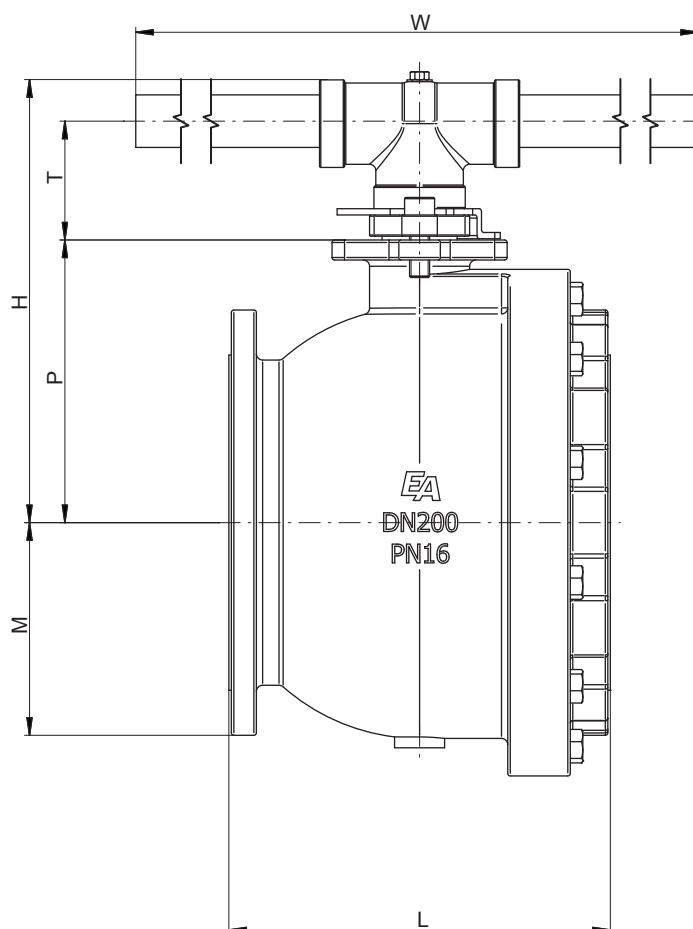
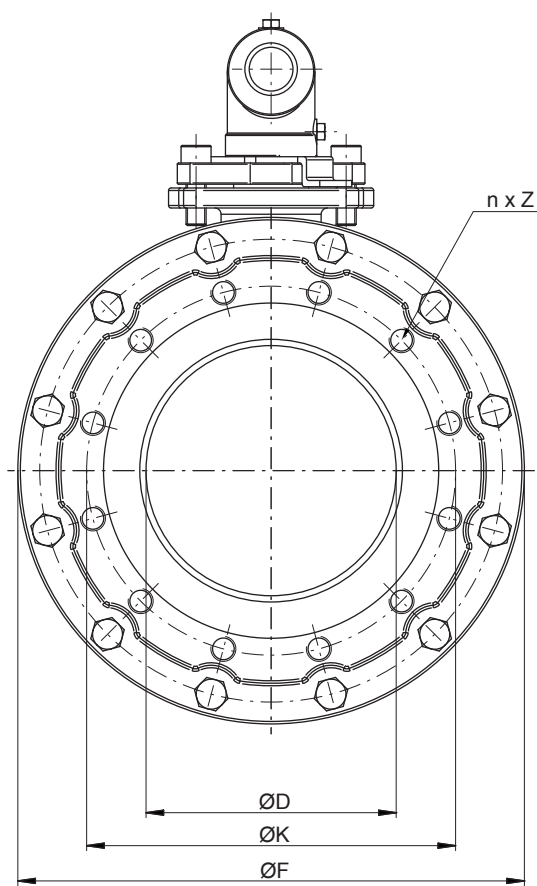
# Abmessungen DN125 / Dimensions DN125



DN	ØD	L	M	F	ØK	H	P	T	n x Z	W	SW	ISO 5211				kg
												Ød1	Ød2	ØJ1	ØJ2	
125	125	194	125	262	210	195,5	147,5	48	8x M16	400	20	102	-	M10	-	39,88



**Abmessungen DN150 ... DN200 /  
Dimensions DN150 ... DN200**



DN	ØD	L	M	F	ØK	H	P	T	n x Z	W	SW	ISO 5211				kg
												Ød1	Ød2	ØJ1	ØJ2	
150	150	234	156	312	240	288	182	63	8x M16	800	26	125	-	M12	-	67,0
200	200	305	201	402	295	354	233,5	75	12x M20	1100	32	140	-	M16	-	96,0

**Hinweis**

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten, in der von uns gelieferten Form, handelt es sich weder um Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz a noch um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen.

**Advice**

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are no machinery according to annex 2 paragraph a respectively no partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery.





Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

1-teilige kompakte Körperkonstruktion, voller Durchgang, Flanschplatte für Antriebsaufbau nach ISO 5211, Anti Statik Ausführung.

### BESONDERHEITEN

- kleines Einbaumaß
- direkter Antriebsaufbau möglich
- kein Totraum bei Behälteranbau
- ausblässichere Spindel.

### BETÄTIGUNG

90°-Drehung des Handhebels

### ANSCHLUSS

Flansch DN65, DN80, DN100.

Flansch PN40 bemessen

Flansche mit Gewindebohrungen versehen.

Kugelhahn DN65 wird in 8-Loch-Ausführung geliefert!

### BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis Nenndruck (bis +80°C):

Bei Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

### TEMPERATUR

-30°C .... +180°C

*Bei Mediumtemperaturen über 80°C, bzw. stark schwankenden Mediumtemperaturen, empfehlen wir eine Druckausgleichsbohrung in der Kugel. Bei zur Dampfbildung neigenden Medien ist eine Ausgleichsbohrung zwingend erforderlich.*

*Bitte bei Ihrer Bestellung angeben.*

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408  
Kugel: Edelstahl 1.4408  
Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt  
Spindeldichtung: PTFE / FKM (bis DN100)

### ZUSATZAUSSTATTUNG

- pneumatischer oder elektrischer Antrieb
- elektrische Stellungsanzeige
- Spindelverlängerung
- Fire-Safe Design (keine Zulassung).
- Atex-Ausführung

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

1-piece designed wafer-type ball valve, full bore, mounting pad for actuator according to ISO 5211, Anti Static Device.

### CHARACTERISTICS

- extra small dimensions
- direct actuator mounting possible
- low dead spot at container mounting
- blow-out proofed stem.

### OPERATION

Rotation of the handle through 90°.

### CONNECTION

Flange DN65, DN80, DN100.

measured to PN40

Flange produced with threaded holes.

Ball valve DN65 will be delivered in 8-hole execution!

### PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to nominal pressure (max. +80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure- Temperature-Diagram.

### TEMPERATURE RANGE

-30°C ... +180°C

*At media temperature above 80°C or large oscilating media temperatures we recommend a pressure compensation bore in the ball. At media which tend to steam-building the pressure compensation bore is compellingly required.*

*Please mention in your order.*

### MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408  
Ball: Stainless steel 1.4408  
Ball seal: PTFE glassfiber reinforced  
Spindle seal: PTFE / FKM (up to DN100)

### OPTIONS

- pneumatic or electric actuator
- electrical position indicator
- spindle elongation
- Fire-Safe Design (no approval).
- Atex-version

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

Artikel:  
**ZK**

2-Wege  
Kompakt Kugelhahn  
voller Durchgang  
PN40

Edelstahl/ Stahl



Type:  
**ZK**

2-way  
Wafer-type Ball valve  
full bore  
PN40

Stainless steel /  
Carbon steel



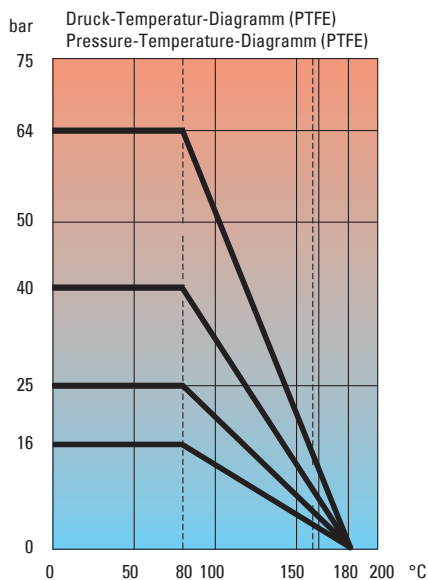
**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. ZK311007 =  
2-Wege Kompakt Kugelhahn, Edelstahl, handbetätigt, DN 50

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Optionen	7. + 8. Stelle Anschluss
<b>ZK =</b> 2-Wege Kompakt Kugelhahn, voller Durch- gang	<b>31 =</b> Edelstahl / PTFE / Edelstahl  <b>45 =</b> Stahl/ PTFE / Edelstahl	<b>1 =</b> Handhebel	<b>0 =</b> ohne	<b>08 =</b> DN 65 <b>09 =</b> DN 80 <b>10 =</b> DN 100

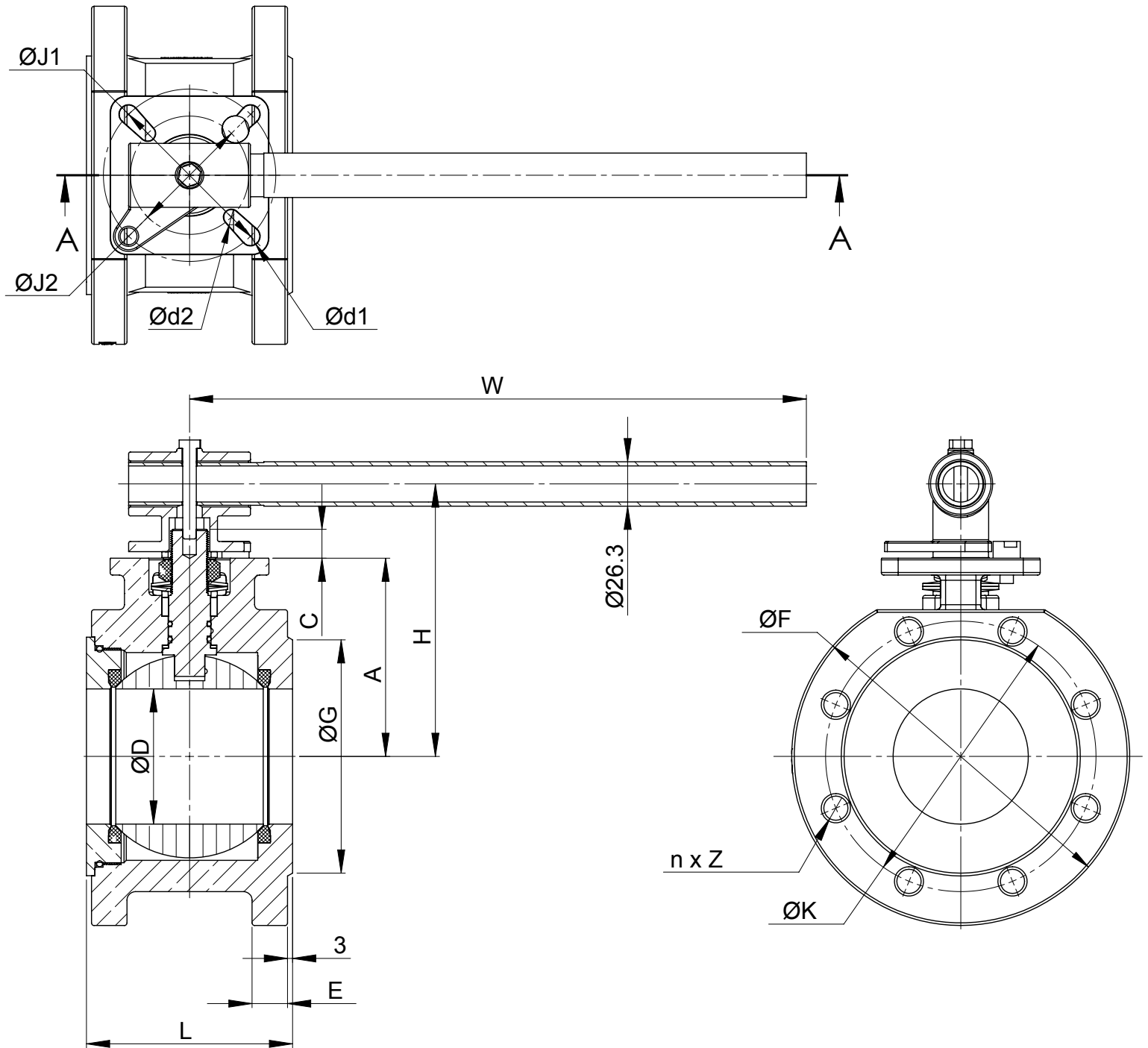
**Ordering example:** e.g. ZK311007 =  
2-way Wafer-type Ball valve, Stainless steel, Handle, DN 50

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Materials Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection
<b>ZK =</b> 2-way wafer-type Ball valve, full bore	<b>31 =</b> Stainless steel / PTFE / Stainless steel  <b>45 =</b> Carbon steel / PTFE / Stainless steel	<b>1 =</b> Handle	<b>0 =</b> without	<b>08 =</b> DN 65 <b>09 =</b> DN 80 <b>10 =</b> DN 100

**Druck - Temperatur - Diagramm /  
Pressure - Temperature - Diagram**



Abmessungen DN65 - DN100 /  
Dimensions DN65 - DN100

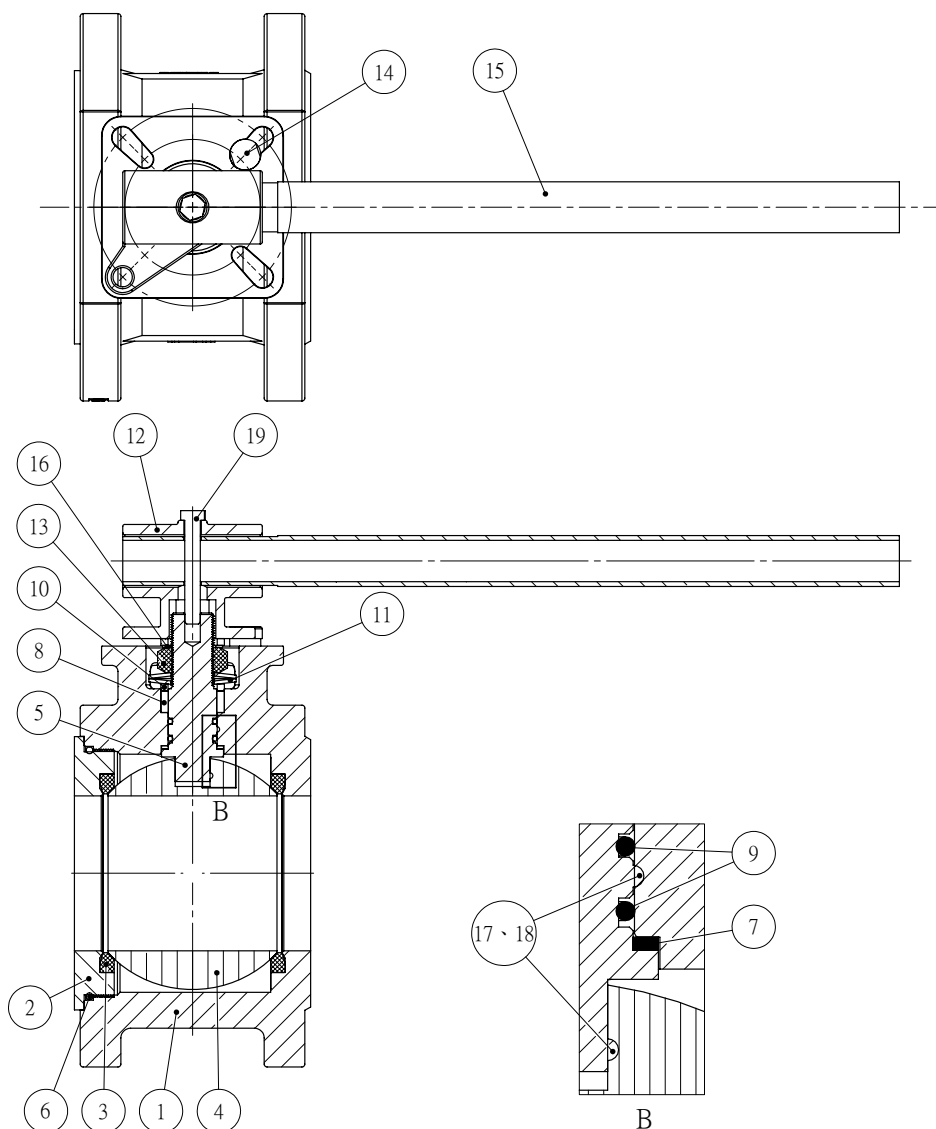


DN	$\varnothing D$	L	E	$\varnothing F$	$\varnothing K$	H	A	C	n x Z	W	$\varnothing G$	ISO 5211			
												$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	$\varnothing J1$	$\varnothing J2$
65	65	103	19	185	145	102,5	107	17,1	8x M16	265	122	11	9	102	70
80	80	122	21	200	160	113,5	117,3	17,1	8x M16	365	138	11	9	102	70
100	100	152	21	235	190	119,5	140,2	22	8x M20	365	158	13	11	125	102





**Stückliste / Parts list**  
**DN65 ... DN100**



Pos.	Bezeichnung	Description	Material	Material
1	Gehäuse	Body	Edelstahl 1.4408/ Stahl 1.0619	Stainless steel 1.4408/ Carbon Steel 1.0619
2	Verschuß	End Cap	Edelstahl 1.4408/ Stahl 1.0619	Stainless steel 1.4408/ Carbon Steel 1.0619
3	Kugeldichtung	Ball seats	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
4	Kugel	Ball	Edelstahl 1.4408	Stainless steel 1.4408
5	Spindel	Stem	Edelstahl 1.4408	Stainless steel AISI 316
6	Gehäusedichtung	Body seals	FKM	FKM
7	Dichtung	Gasket	PTFE + 15% glasfaserverstärkt	PTFE + 15% glassfiber reinforced
8	Spindeldichtung	Stem seals	PTFE / Graphit	PTFE / Graphite
9	O-Ring	O-ring	FKM	FKM
10	Druckring	Gland ring	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
11	Tellerfeder	Spring washer	Edelstahl 1.4310	Stainless steel AISI 301
12	T-Stück	T-Block	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
13	Mutter	Lever nut	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
14	Anschlag	Stop screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
15	Handhebel	Handle	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
16	Verdrehsicherung	Locking tab	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304
17	Feder	Spring	Edelstahl	Stainless steel
18	Statik Einrichtung	Static device	Edelstahl	Stainless steel
19	Schraube	Screw	Edelstahl 1.4301	Stainless steel AISI 304





Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

1-teilige kompakte Körperkonstruktion.  
Anti Statik Ausführung.

**TA-Luft Abnahme bis DN100**

### BETÄTIGUNG

Pneumatisch doppelt- oder einfachwirkend

### ANSCHLUSS

Flansch DN 15 - DN 200.

**DN15 - DN50:** Flansch PN 40 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen.

**DN65 - DN200:** Flansch PN 16 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen.

Flansch DN 15 - DN65 werden in einer Vier-lochausführung geliefert!

### BETRIEBSDRUCK

Antriebsauslegung für PN 16;  
höhere Mediendrücke (bis PN 40) auf Anfrage.  
Grobvakuum bis Nenndruck. (Bis 80°C.)  
Für Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

### STEUERDRUCK

6 bis 8 bar  
(Bei niedrigerem Steuerdruck bitte anfragen)

### TEMPERATUR

-30°C bis max. +120°C

*Bei Mediumtemperaturen über 80°C, bzw. stark schwankenden Mediumtemperaturen, empfehlen wir eine Druckausgleichsbohrung in der Kugel. Bei zur Dampfbildung neigenden Medien ist eine Ausgleichsbohrung zwingend erforderlich.*

*Bitte bei Ihrer Bestellung angeben.*

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C bis +80°C (bei höheren Temperaturen ist ein Antrieb in Hochtemperatursausführung erforderlich)

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408  
Kugel: Edelstahl 1.4408  
Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt  
Spindeldichtung: PTFE / FKM

### STEUERMEDIUM

Gefilterte Luft (hinsichtlich Rest-ÖL, Rest-Staub und Rest-Wasser).  
Mindestens nach PNEUROP / ISO-Klasse 4.

### ZUSATZAUSSTATTUNG

Direkt angebautes oder separates 3/2- oder 5/2- Wegeventil, elektrische oder optische Stellungsanzeige.

**Weitere technische Daten siehe Typenblatt Kugelhahn (Art. ZK) und Typenblatt Antrieb (Art. ED).**

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

1-piece designed wafer-type ball valve.  
Anti Static Device.

**TA Luft approval up to DN100**

### OPERATION

Pneumatic double- or single-acting

### CONNECTION

Flange DN 15 - DN 200.

**DN15 - DN50:** Flange dimensions and threaded holes according to PN 40.

**DN65 - DN200:** Flange dimensions and threaded holes according to PN 16.

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

### PRESSURE RANGE

actuator size for PN 16;  
higher media pressure (up to PN 40) on request.  
Almost vacuum up to Nominal pressure. (Up to 80°C.)

For higher temperatures please refer to the Pressure-Temperature-Diagram.

### PILOT PRESSURE

6 - 8 bar  
(Lower pilot pressure on request)

### TEMPERATURE RANGE

-30°C up to +120°C

*At media temperature above 80°C or large oscillating media temperatures we recommend a pressure compensation bore in the ball. At media which tend to steam-building the pressure compensation bore is compellingly required.*

*Please mention in your order.*

### TEMPERATURE OF ENVIRONMENT

-20°C up to +80°C (at higher temperatures the high-temperature version of the actuator will be necessary)

### MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408  
Ball: Stainless steel 1.4408  
Ball seal: PTFE glassfiber reinforced  
Spindle seal: PTFE / FKM

### PILOT MEDIA

Filtered air (subject to remaining oil, dust and water).  
According to at least PNEUROP / ISO-class 4.

### OPTIONS

Directly or separately mounted 3/2- or 5/2- ways valve, electrical or optical position indicator.

**Further specifications refer to data-sheet of ball valve (Art. ZK) and data sheet actuator (Art. ED).**

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

Artikel:  
**ZK - ED/EE**



2-Wege  
Kompakt Kugelhahn  
mit pneumatischem  
Schwenkantrieb  
PN 16/40

Edelstahl



Type:  
**ZK - ED/EE**



2-way  
Wafer-type Ball valve  
with pneumatic  
actuator  
PN16/40

Stainless steel



**Artikel- u. Bestellungenaben:** z.B. ZK310007-ED620702 =

2-Wege Kompakt Kugelhahn, Edelstahl, DN 50, mit Antrieb ED, doppelwirkend, Steuerkolben 70mm Ø

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Optionen	7. + 8. Stelle Anschluß
<b>ZK</b> = 2-Wege Kompakt Kugelhahn	<b>31</b> = Edelstahl / PTFE / Edelstahl	<b>1</b> = Antrieb	<b>0</b> = ohne <b>3</b> = hohlraumarm (nur bis DN 100)	<b>02</b> = DN 15 <b>03</b> = DN 20 <b>04</b> = DN 25 <b>05</b> = DN 32 <b>06</b> = DN 40 <b>07</b> = DN 50 <b>08</b> = DN 65 <b>09</b> = DN 80 <b>10</b> = DN 100 <b>11</b> = DN 125 <b>12</b> = DN 150 <b>13</b> = DN 200

**Antrieb:**

9. - 11. Stelle Produkt	12. Stelle Gehäusewerkstoff	13. Stelle Dichtung	14. - 16 Stelle Kolben Ø	17. Stelle Befestigung u. Anschluß
<b>-ED(HD)</b> = Schwenkantrieb, doppelwirkend <b>-EE(HE)</b> = Schwenkantrieb, federrückstellend	<b>6</b> = Alulegierung (eloxiert)	<b>2</b> = NBR <b>3</b> = FKM	<b>043</b> = 43 mm <b>055</b> = 55 mm <b>063</b> = 63 mm <b>070</b> = 70 mm <b>085</b> = 85 mm <b>100</b> = 100 mm <b>125</b> = 125 mm <b>165</b> = 165 mm (HD/HE) <b>185</b> = 185 mm (HD/HE) <b>210</b> = 210 mm (HD/HE)	<b>2</b> = DIN-achtkant <b>6</b> = DIN-achtkant

**Ordering example:** e.g. ZK310007-ED627002=

2-way Wafer-type Ball valve, Stainless steel, DN 50, with actuator ED, double acting, piston 70mm Ø

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Materials Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection
<b>ZK</b> = 2-way wafer-type Ball valve, full bore	<b>31</b> = Stainless steel / PTFE / Stainless steel	<b>1</b> = actuator	<b>0</b> = without <b>3</b> = cavity-free (only up to DN 100)	<b>02</b> = DN 15 <b>03</b> = DN 20 <b>04</b> = DN 25 <b>05</b> = DN 32 <b>06</b> = DN 40 <b>07</b> = DN 50 <b>08</b> = DN 65 <b>09</b> = DN 80 <b>10</b> = DN 100 <b>11</b> = DN 125 <b>12</b> = DN 150 <b>13</b> = DN 200

**Actuator:**

9. - 11. Digit Product	12. Digit Body material	13. Digit Sealing	14. - 16 Digit Piston Ø	17. Digit Mounting and connection
<b>-ED</b> = Pneumatic actuator, double-acting <b>-EE(HE)</b> = Pneumatic actuator, spring return	<b>6</b> = Aluminium alloy (anodized)	<b>2</b> = NBR <b>3</b> = FKM	<b>043</b> = 43 mm <b>055</b> = 55 mm <b>063</b> = 63 mm <b>070</b> = 70 mm <b>085</b> = 85 mm <b>100</b> = 100 mm <b>125</b> = 125 mm <b>165</b> = 165 mm (HD/HE) <b>185</b> = 185 mm (HD/HE) <b>210</b> = 210 mm (HD/HE)	<b>2</b> = DIN-octagon <b>6</b> = DIN-octagon

**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 Einbauanleitung.

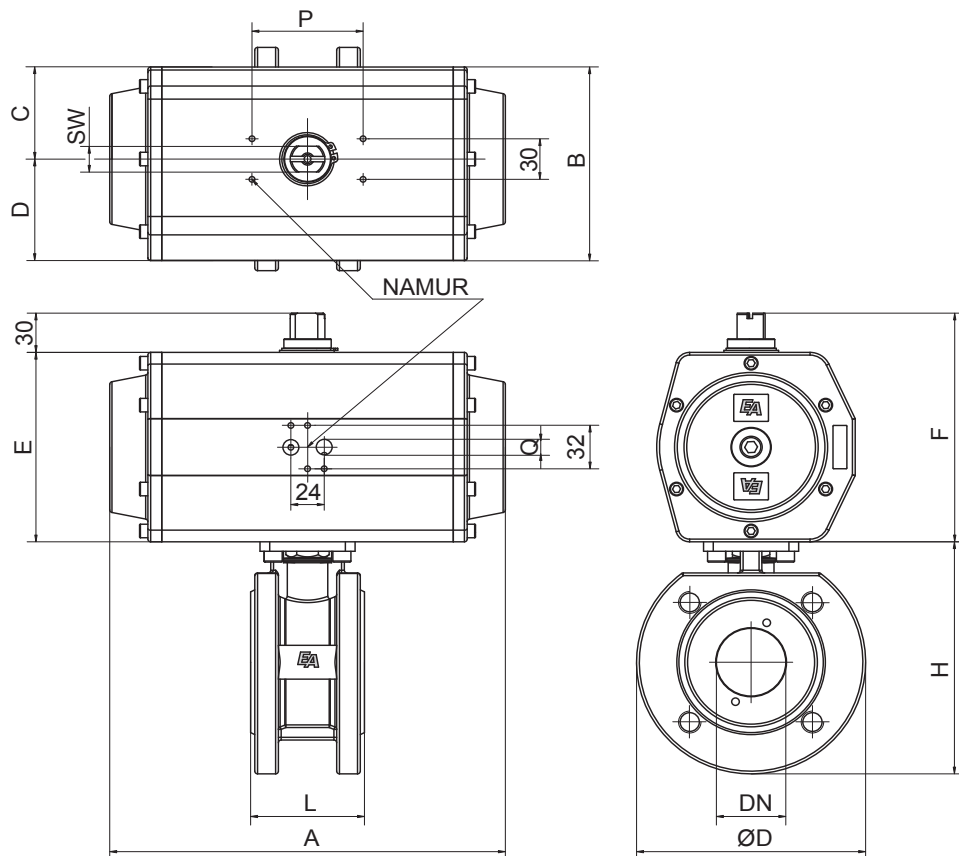
**Advice**

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.



## Abmessungen (Standardausführung) / Dimensions (standard version) :



Schwenkantrieb, doppeltwirkend /  
Pneumatic actuator, double-acting

DN	ØD	L	H	ED/HD	A	F	E	B	C	D	P	Q	SW
15	95	35	102	43	126	87	57	65	30	35	80	G $\frac{1}{2}$	10
20	105	40	109	43	126	87	57	65	30	35	80	G $\frac{1}{2}$	10
25	115	46	120	55	163	101	71	78	35,5	42,5	80	G $\frac{1}{2}$	10
32	140	54	142	55	163	101	71	78	35,5	42,5	80	G $\frac{1}{2}$	10
40	150	63,5	153	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{2}$	10
50	165	82	170	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{2}$	10
65*	185	103	200	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
80	200	122	218	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
100	220	152	243	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20
125	250	194	283	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20
150	285	234	325	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20
200	402	305	436	185	420	285	255	224	112	112	130	G $\frac{1}{4}$	28

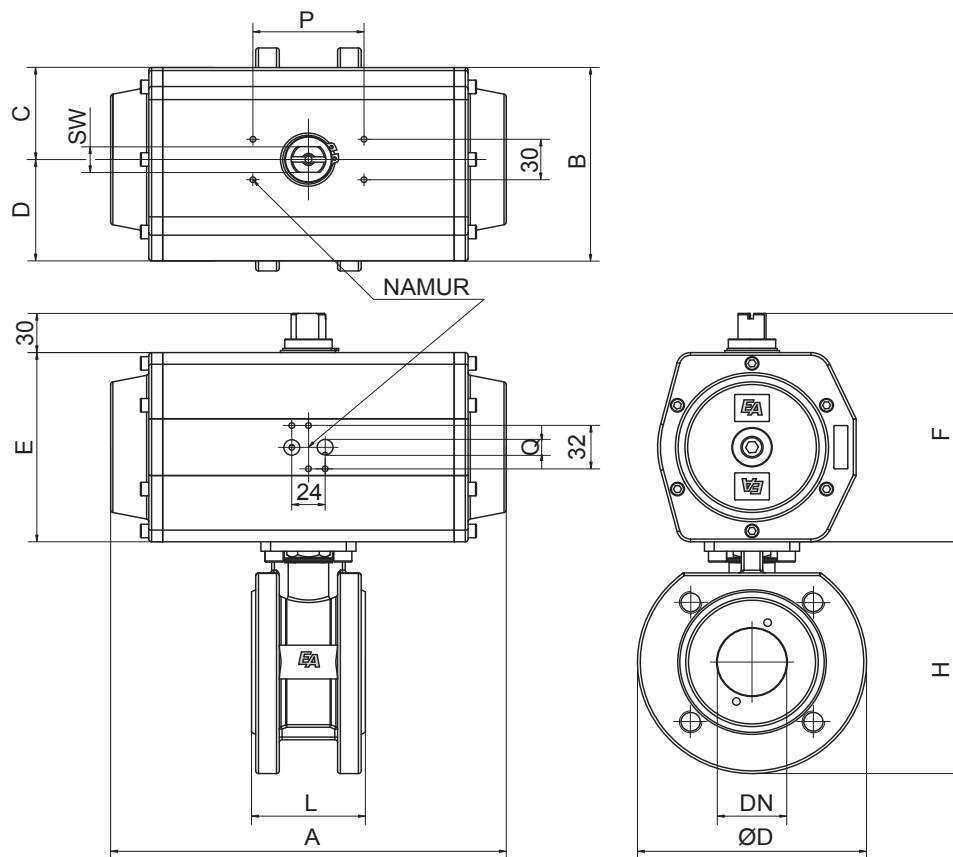
Schwenkantrieb, federrückstellend /  
Pneumatic actuator, spring return

DN	ØD	L	H	EE/HE	A	F	E	B	C	D	P	Q	SW
15	95	35	102	55	163	101	71	78	35,5	42,5	80	G $\frac{1}{2}$	10
20	105	40	109	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{2}$	10
25	115	46	120	70	193	127	97	100	45	55	80	G $\frac{1}{4}$	10
32	140	54	142	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
40	150	63,5	153	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
50	165	82	170	100	285	170	140	143	68	75	80	G $\frac{1}{4}$	19
65*	185	103	200	100	285	170	140	143	68	75	80	G $\frac{1}{4}$	19
80	200	122	218	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20
100	220	152	243	165	365	218	198	174	87	87	130	G $\frac{1}{4}$	28
125	250	194	283	165	365	218	198	174	87	87	130	G $\frac{1}{4}$	28
150	285	234	325	185	420	285	255	224	112	112	130	G $\frac{1}{4}$	28
200	402	305	436	210	462	285	255	224	112	112	130	G $\frac{1}{4}$	32

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



**Abmessungen (hohlraumarme Sitzdichtung) /  
Dimensions (cavity-free seats) :**



Schwenkantrieb, doppelwirkend /  
Pneumatic actuator, double-acting

DN	ØD	L	H	ED/HD	A	F	E	B	C	D	P	Q	SW
15	95	35	102	55	163	101	71	78	35,5	42,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
20	105	40	109	55	163	101	71	78	35,5	42,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
25	115	46	120	55	163	101	71	78	35,5	42,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
32	140	54	142	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
40	150	63,5	153	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
50	165	82	170	70	193	127	97	100	45	55	80	G $\frac{1}{4}$	10
65*	185	103	200	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
80	200	122	218	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
100	220	152	243	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20

Schwenkantrieb, federrückstellend /  
Pneumatic actuator, spring return

DN	ØD	L	H	EE/HE	A	F	E	B	C	D	P	Q	SW
15	95	35	102	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
20	105	40	109	63	197	115	85	86	39,5	46,5	80	G $\frac{1}{8}$	10
25	115	46	120	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
32	140	54	142	85	231	142	112	115	52,5	62,5	80	G $\frac{1}{4}$	10
40	150	63,5	153	100	285	170	140	143	68	75	80	G $\frac{1}{4}$	19
50	165	82	170	100	285	170	140	143	68	75	80	G $\frac{1}{4}$	19
65*	185	103	200	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20
80	200	122	218	125	340	200	170	174	86,5	87,5	80	G $\frac{1}{4}$	20
100	220	152	243	165	365	218	198	174	86	86	130	G $\frac{1}{4}$	28

\* 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

1-teilige kompakte Körperkonstruktion. Anti Statik Ausführung.

Der Antrieb ist mit einem robusten, wasserdichten Gehäuse, Überlastungsschutz und Heizung gegen Kondenswasser ausgerüstet.

### BETÄTIGUNG

Direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe.

### ANSCHLUSS

Flansch DN 15 - DN 200.

**DN15 - DN50:** Flansch PN 40 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen.

**DN65 - DN200:** Flansch PN 16 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen.

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

### BETRIEBSDRUCK

Antriebsauslegung für PN 16;

### TEMPERATUR

-30°C bis max. +120°C

*Bei Mediumtemperaturen über 80°C, bzw. stark schwankenden Mediumtemperaturen, empfehlen wir eine Druckausgleichsbohrung in der Kugel. Bei zur Dampfbildung neigenden Medien ist eine Ausgleichsbohrung zwingend erforderlich.*

*Bitte bei Ihrer Bestellung angeben.*

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C bis max. +70°C

### WERKSTOFFE

#### Kugelhahn:

Gehäuse: Edelstahl 1.4408

Kugel: Edelstahl 1.4408

Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt

Spindeldichtung: PTFE / FKM

#### Antrieb:

Gehäuse: Stahl, Aluminium Legierung, Bronze; Polyester beschichtet

### ANSCHLUßSPANNUNG

24V DC (NE05- NE28)

230V 50/60 Hz ±10%

(andere auf Anfrage)

### SCHUTZART

IP 67

### ZUSATZAUSSTATTUNG

Potentiometer,  
Positionsrückmeldung,  
Stellungsregler

Weitere technische Daten siehe Datenblatt Kugelhahn (Art. ZK) und Datenblatt Antrieb (Art. NE).

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

1-piece designed wafer-type ball valve.

Anti Static Device.

The actuator has a waterresistant body with overload protection and a heating device against condensation water.

### OPERATION

Directly operated with secondary reducing gear.

### CONNECTION

Flange DN 15 - DN 200.

**DN15 - DN50:** Flange dimensions and threaded holes according to PN 40.

**DN65 - DN200:** Flange dimensions and threaded holes according to PN 16.

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

### PRESSURE RANGE

actuator size for PN 16;

### TEMPERATURE RANGE

-30°C up to +120°C

*At media temperature above 80°C or large oscillating media temperatures we recommend a pressure compensation bore in the ball. At media which tend to steam-building the pressure compensation bore is compellingly required.*

*Please mention in your order.*

### TEMPERATURE OF ENVIRONMENT

-20°C up to +70°C

### MATERIALS

#### ball valve:

Body: Stainless steel 1.4408

Ball: Stainless steel 1.4408

Ball seal: PTFE glassfiber reinforced

Spindle seal: PTFE / FKM

#### actuator:

Body: Carbon steel, Aluminium alloy  
Bronze;  
polyester coated

### STANDARD VOLTAGES

24V DC (NE05- NE28)

230V 50/60 Hz ±10%

(others on request)

### PROTECTION

IP 67

### OPTIONS

Potentiometer,  
Position indicator  
Position controller

Further specifications refer to data-sheet of ball valve (Art. ZK) and data sheet actuator (Art. NE).

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

Artikel:  
**ZK - NE**

2-Wege  
Kompakt Kugelhahn  
mit elektrischem  
Schwenkantrieb  
PN 16

Edelstahl



Type:  
**ZK - NE**

2-way  
Wafer-type Ball valve  
with electric  
actuator  
PN16

Stainless steel



**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. **ZK310007-NE064100 =**

2-Wege Kompakt Kugelhahn, Edelstahl, DN 50, mit Antrieb NE 06, 230V 50Hz, 2 zusätzliche Endlagenschalter

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Optionen	7. + 8. Stelle Anschluß
<b>ZK =</b> 2-Wege Kompakt Kugelhahn	<b>31 =</b> Edelstahl / PTFE / Edelstahl	<b>1 =</b> Antrieb	<b>0 =</b> ohne <b>3 =</b> hohlraumarm (nur bis DN 100)	<b>02 =</b> DN 15 <b>03 =</b> DN 20 <b>04 =</b> DN 25 <b>05 =</b> DN 32 <b>06 =</b> DN 40 <b>07 =</b> DN 50 <b>08 =</b> DN 65 <b>09 =</b> DN 80 <b>10 =</b> DN 100 <b>11 =</b> DN 125 <b>12 =</b> DN 150 <b>13 =</b> DN 200

**Antrieb:**

9. - 11. Stelle Produkt	12. + 13. Stelle Antriebstyp	14. Stelle Anschlußspannung	15. - 17. Stelle	18. - 21. Stelle Zusatzausstattung
<b>-NE =</b> Elektrischer Schwenk- antrieb	<b>05 =</b> NE05 <b>06 =</b> NE06 <b>09 =</b> NE09 <b>15 =</b> NE15 <b>19 =</b> NE19 <b>28 =</b> NE28 <b>80 =</b> NE80	<b>2 =</b> 24V DC <b>4 =</b> 230V 50Hz <b>5 =</b> 400V 3AC	<b>100 =</b> Standard 2 zusätzliche Endlagenschalter <b>(ALS)</b>	<b>/PIU =</b> Potentiometer <b>/PCU =</b> Stellungsregler <b>/CPT =</b> Stellungsgeber <b>/RBP =</b> Batterie-Set

**Ordering example:** e.g. **ZK310007-NE064100=**

2-way Wafer-type Ball valve, Stainless steel, DN 50, with actuator NE 06, 230V 50Hz, 2 additional limit switches

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Materials Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection
<b>ZK =</b> 2-way wafer-type Ball valve, full bore	<b>31 =</b> Stainless steel / PTFE / Stainless steel	<b>1 =</b> actuator	<b>0 =</b> without <b>3 =</b> cavity fress (only up to DN 100)	<b>02 =</b> DN 15 <b>03 =</b> DN 20 <b>04 =</b> DN 25 <b>05 =</b> DN 32 <b>06 =</b> DN 40 <b>07 =</b> DN 50 <b>08 =</b> DN 65 <b>09 =</b> DN 80 <b>10 =</b> DN 100 <b>11 =</b> DN 125 <b>12 =</b> DN 150 <b>13 =</b> DN 200

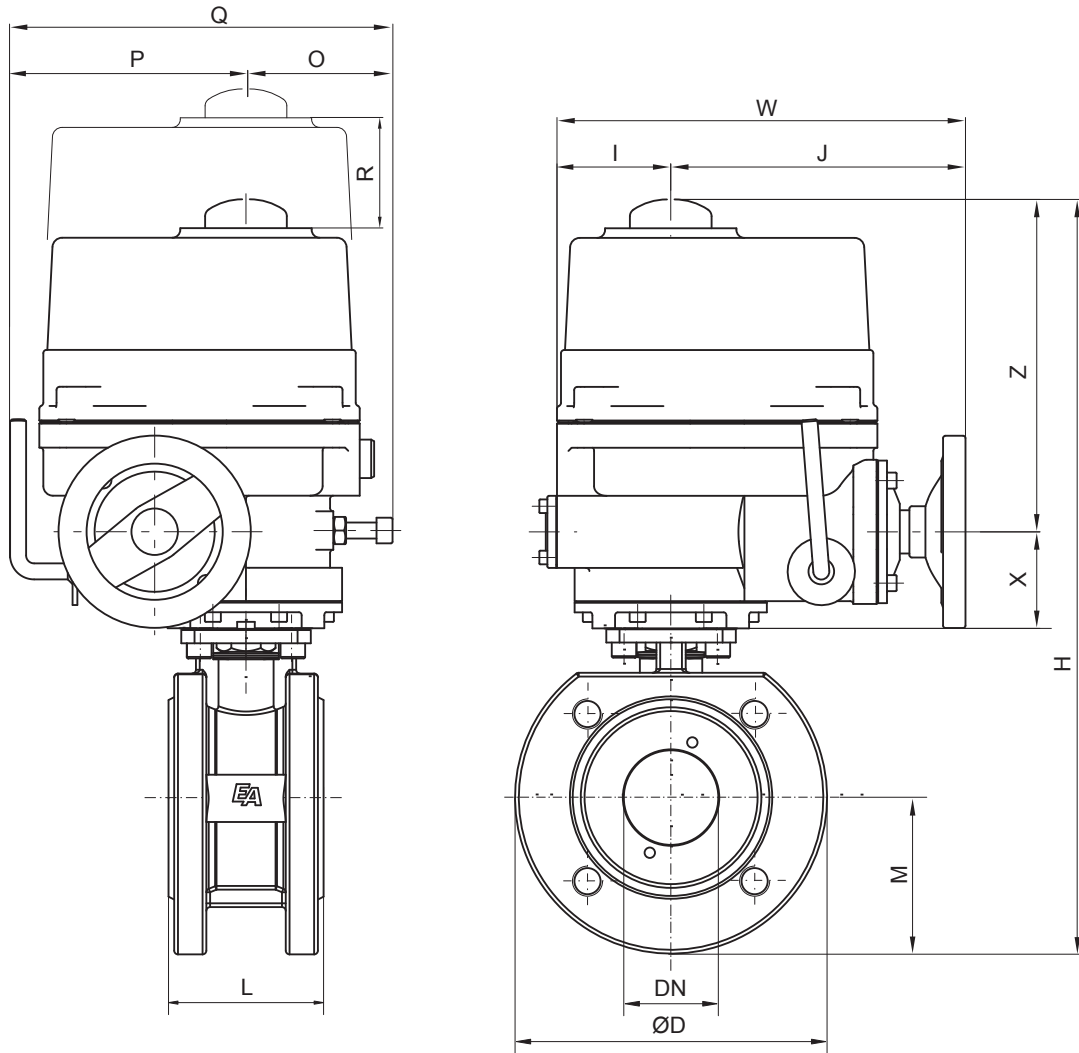
**Actuator:**

9. - 11. Digit Product	12.+ 13. Digit Type	14. Digit Atanded voltages	15. - 17. Digit	18. - 21. Digit Options
<b>-NE =</b> Electric actuator	<b>05 =</b> NE05 <b>06 =</b> NE06 <b>09 =</b> NE09 <b>15 =</b> NE15 <b>19 =</b> NE19 <b>28 =</b> NE28 <b>80 =</b> NE80	<b>2 =</b> 24V DC <b>4 =</b> 230V 50Hz <b>5 =</b> 400V 3AC	<b>100 =</b> Standard 2 additional limit switches <b>(ALS)</b>	<b>/PIU =</b> Potentiometer <b>/PCU =</b> Position Controller <b>/CPT =</b> Position Indicator <b>/RBP =</b> Battery Pack





## Abmessungen /Dimensions:



DN	NE	ØD	L	H	M	X	Z	W	I	J	Q	P	O	R
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
15	05	95	35	250	47,5	-	-	132	66	66	168	72	96	80
20	05	105	40	257	52,5	-	-	132	66	66	168	72	96	80
25	05	115	46	268	57,5	-	-	132	66	66	168	72	96	80
32	05	140	54	290	70	-	-	132	66	66	168	72	96	80
40	05	150	63,5	301	75	-	-	132	66	66	168	72	96	80
50	06	165	82	443	82,5	60	213	231	56	175	181	113	68	108
65*	09	185	103	473	92,5	60	213	231	56	175	181	113	68	108
80	15	200	122	491	100	60	213	261	77	184	224	139	85	108
100	19	220	152	516	110	60	213	261	77	184	224	139	85	108
125	28	250	194	603	125	70	250	285	83	202	258	159	99	130
150	28	285	234	645	142,5	70	250	285	83	202	258	159	99	130
200	80	402	305	797	201	78	283	325	99	226	307	191	116	178

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

### 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 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

2-Wege Kompakt-Kugelhahn mit direkt aufgebautem pneumatischem Antrieb.

### Kugelhahn

Einteilige kompakte Körperkonstruktion, voller Durchgang, Flanschplatte für Antriebsaufbau nach ISO 5211, Anti Statik Ausführung. TA-Luft Abnahme.

### Antrieb

Ganzmetall Ausführung in Doppelkolbenprinzip. Zweifach einstellbare Endpositionen für AUF und ZU. Genormte Schnittstellen für Signal- und Steuergeräte nach EN 12116. Mit optischer Stellungsanzeige.

### BETÄTIGUNG

Pneumatisch doppelt- oder einfachwirkend

### ANSCHLUSS

Flansch DN15 ... DN200.

DN15 ... DN50: Flansch PN40 bemessen

DN65 ... DN200: Flansch PN16 bemessen  
Flansche mit Gewindebohrungen versehen.

Kugelhahn DN65 wird in 4-Loch-Ausführung geliefert!

### BETRIEBSDRUCK

PN 16

### STEUERDRUCK

6 ... 8 bar

### MEDIUMTEMPERATUR

-30°C ... +120°C.

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C ... +80°C

### EINBAUWEISE

In jeder Lage

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408

Kugel: Edelstahl 1.4408

Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt

Spindeldichtung: PTFE / FKM (bis DN100)

### ZUSATZAUSSTATTUNG

- 3/2-Wege Magnetventil
- 5/2-Wege Magnetventil
- elektrische Stellungsanzeige

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

2-way wafer-type ball valve with directly mounted pneumatically actuator.

### Ball valve

1-piece designed wafer-type ball valve, full bore, mounting pad for actuator according to ISO 5211, Anti Static Device.

TA Luft approval.

### Actuator

All-metal design in double-piston principle. Double adjustable end positions for OPEN and CLOSED. Standardized interfaces for signal interfaces and control devices conform with EN 12116.

### OPERATION

Pneumatic double- or single-acting

### CONNECTION

Flange DN15 ... DN200.

DN15 ... DN50: measured to PN40

DN65 ... DN200: measured to PN16

Flange produced with threaded holes.

Ball valve DN65 will be delivered in 4-hole execution!

### PRESSURE RANGE

PN 16

### PILOT PRESSURE

6 ... 8 bar

### TEMPERATURE RANGE

-30°C ... +120°C.

### AMBIENT TEMPERATURE

-20°C ... +80°C

### INSTALLATION

As desired

### MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408

Ball: Stainless steel 1.4408

Ball seal: PTFE glassfiber reinforced

Spindle seal: PTFE / FKM (up to DN100)

### OPTIONS

- 3/2-way solenoid valve
- 5/2-way solenoid valve
- electrical position indicator

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

## ZK-OD ZK-OE

2-Wege  
Kompakt-Kugelhahn  
mit pneumatischem  
Schwenkantrieb  
PN 16

Edelstahl



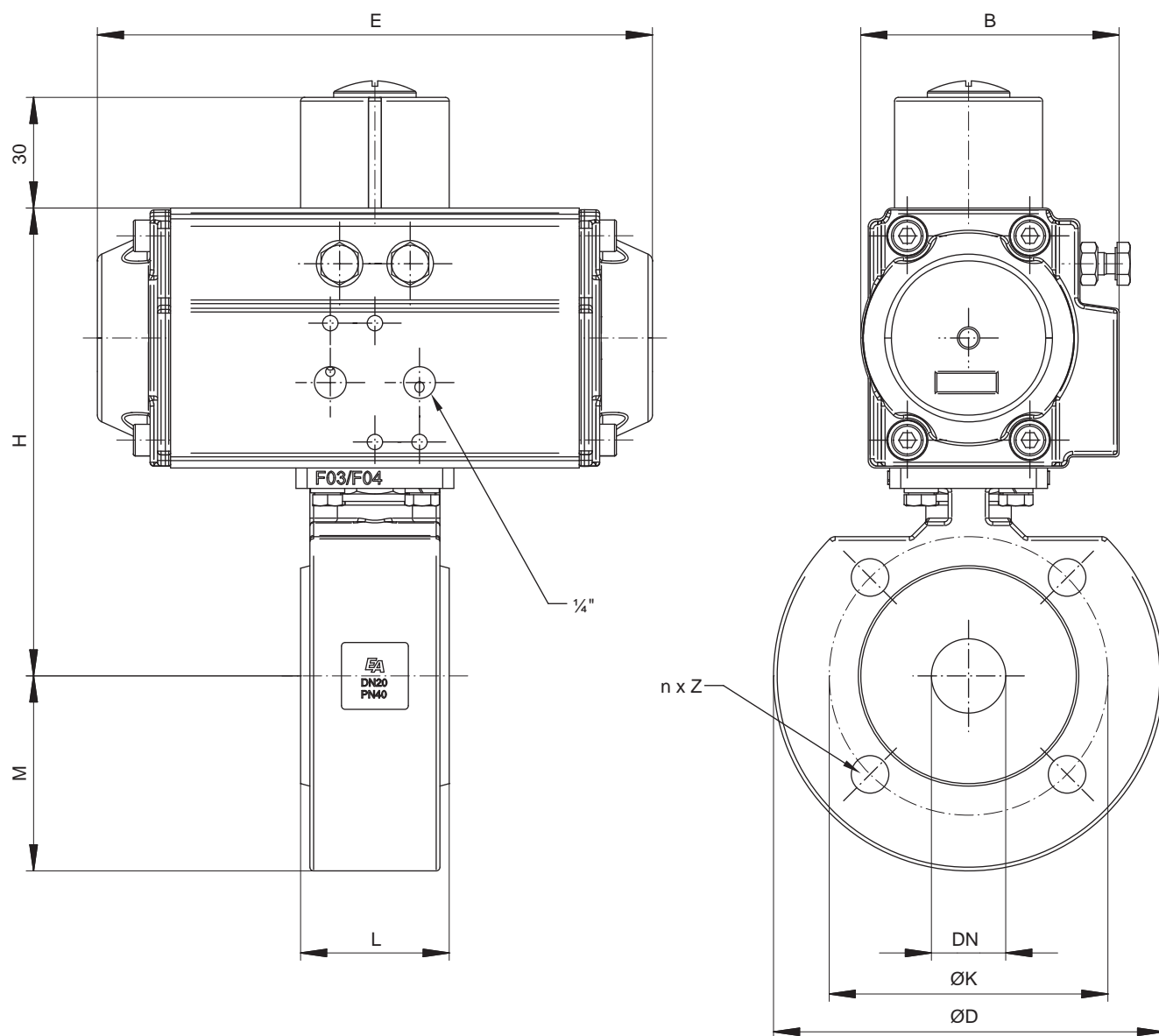
## ZK-OD ZK-OE

2-way  
wafer-type ball valve  
with pneumatic  
actuator  
PN 16

Stainless steel



**Abmessungen DN15 ... DN20 /  
Dimensions DN15 ... DN20**



**Doppeltwirkend / double acting**

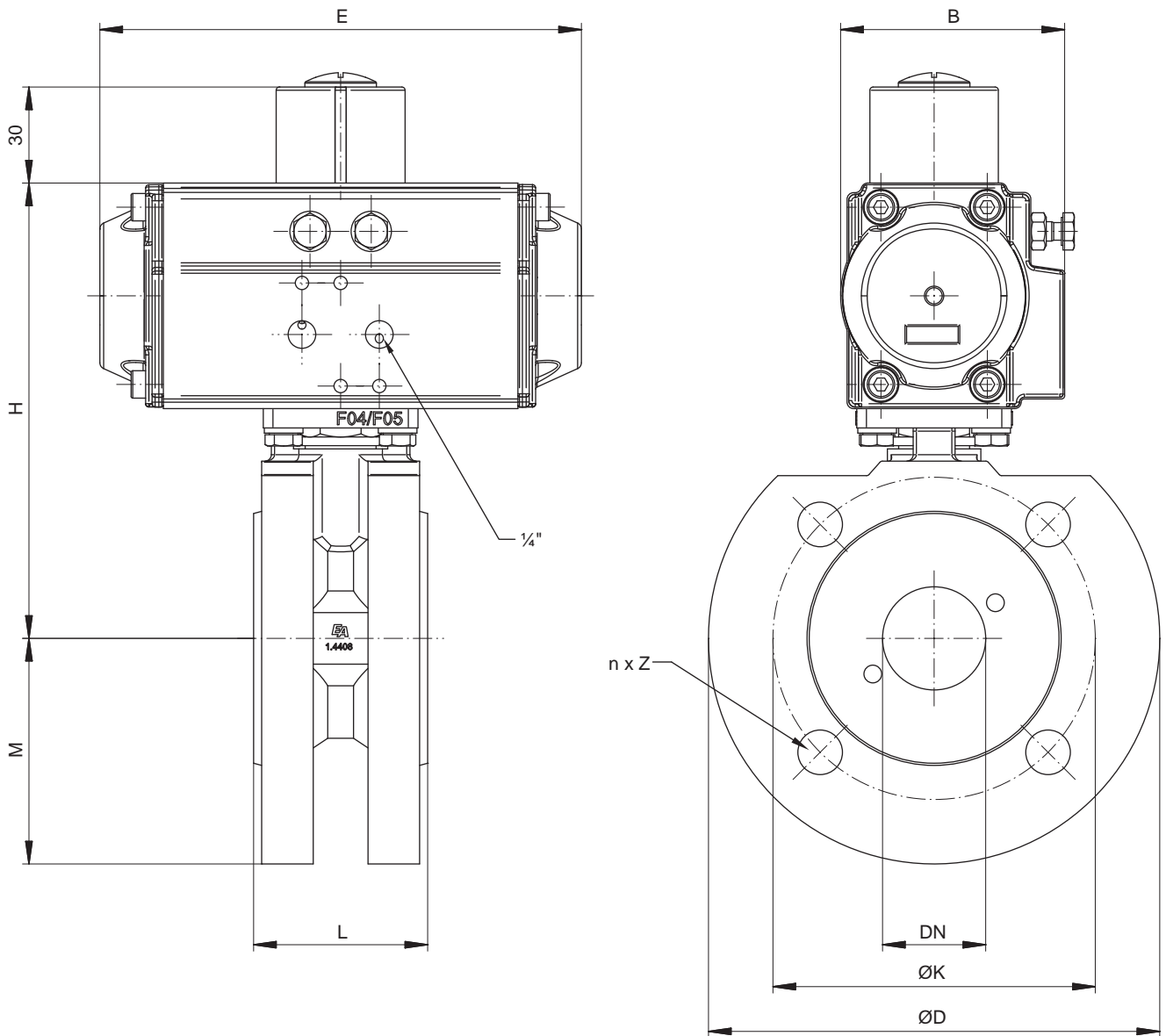
Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311002-OD620502	DN15	50	95	35	47,5	65	4 x M12	124	70,5	154	2,7
ZK311003-OD620502	DN20	50	105	40	52,5	75	4 x M12	126	70,5	154	3,3

**Einfachwirkend / single acting**

Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311002-OE620502	DN15	50	95	35	47,5	65	4 x M12	124	70,5	154	2,8
ZK311003-OE620502	DN20	50	105	40	52,5	75	4 x M12	126	70,5	154	3,5



**Abmessungen DN25 ... DN50 /  
Dimensions DN25 ... DN50**



**Doppeltwirkend / double acting**

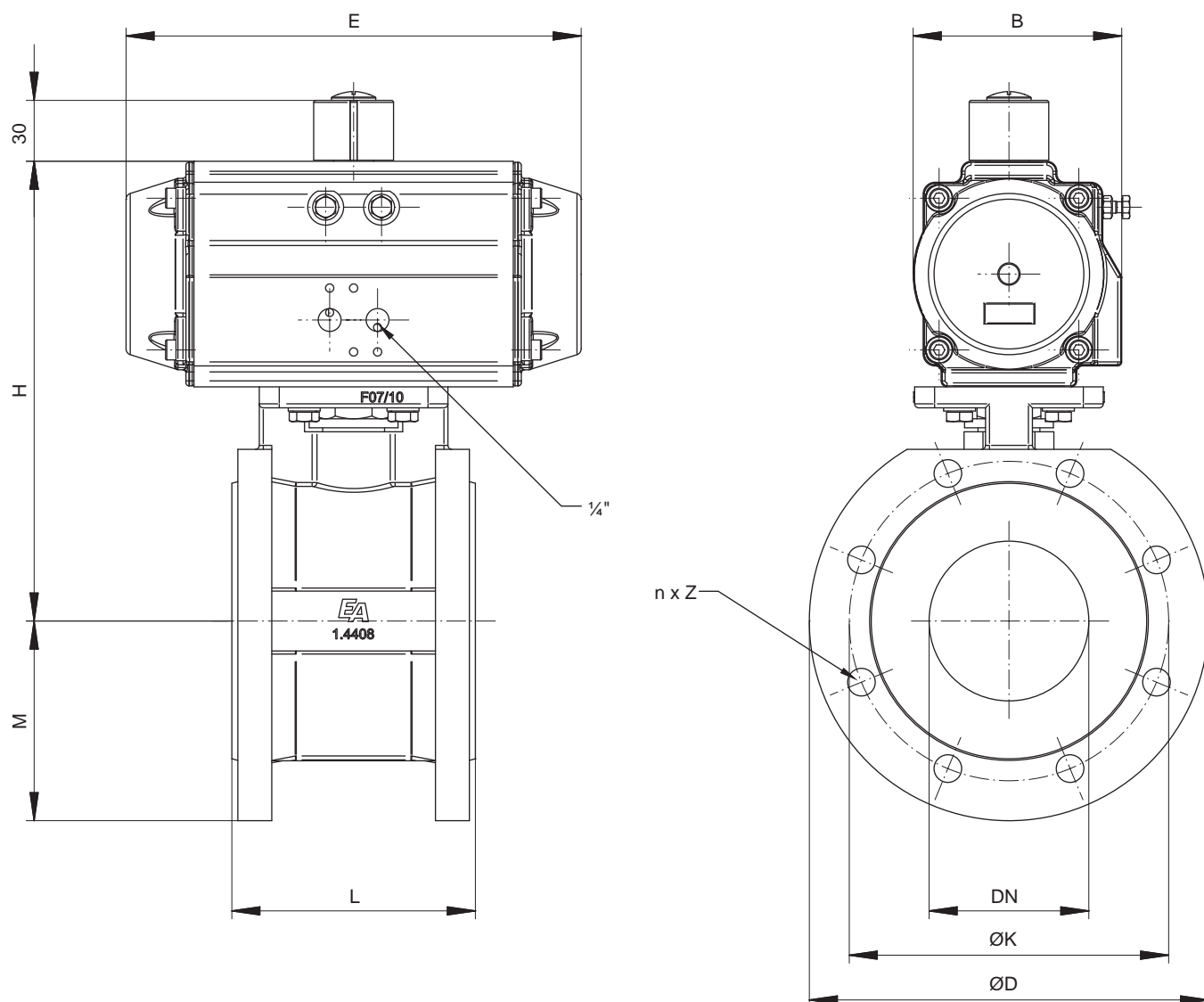
Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311004-OD620502	DN25	50	115	46	57,5	85	4 x M12	132,5	70,5	154	4,0
ZK311005-OD620502	DN32	50	140	54	70	100	4 x M16	142	70,5	154	5,2
ZK311006-OD620652	DN40	65	150	63,5	75	110	4 x M16	167	89,5	189	6,8
ZK311007-OD620652	DN50	65	165	82	82,5	125	4 x M16	176,2	89,5	189	9,0

**Einfachwirkend / single acting**

Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311004-OE620652	DN25	65	115	46	57,5	85	4 x M12	151,5	89,5	189	5,0
ZK311005-OE620652	DN32	65	140	54	70	100	4 x M16	161	89,5	189	6,3
ZK311006-OE620852	DN40	85	150	63,5	75	110	4 x M16	191	112,5	229	9,1
ZK311007-OE620952	DN50	95	165	82	82,5	125	4 x M16	220,2	126	264	12,9



## Abmessungen DN65 ... DN100 / Dimensions DN65 ... DN100



### Doppeltwirkend / double acting

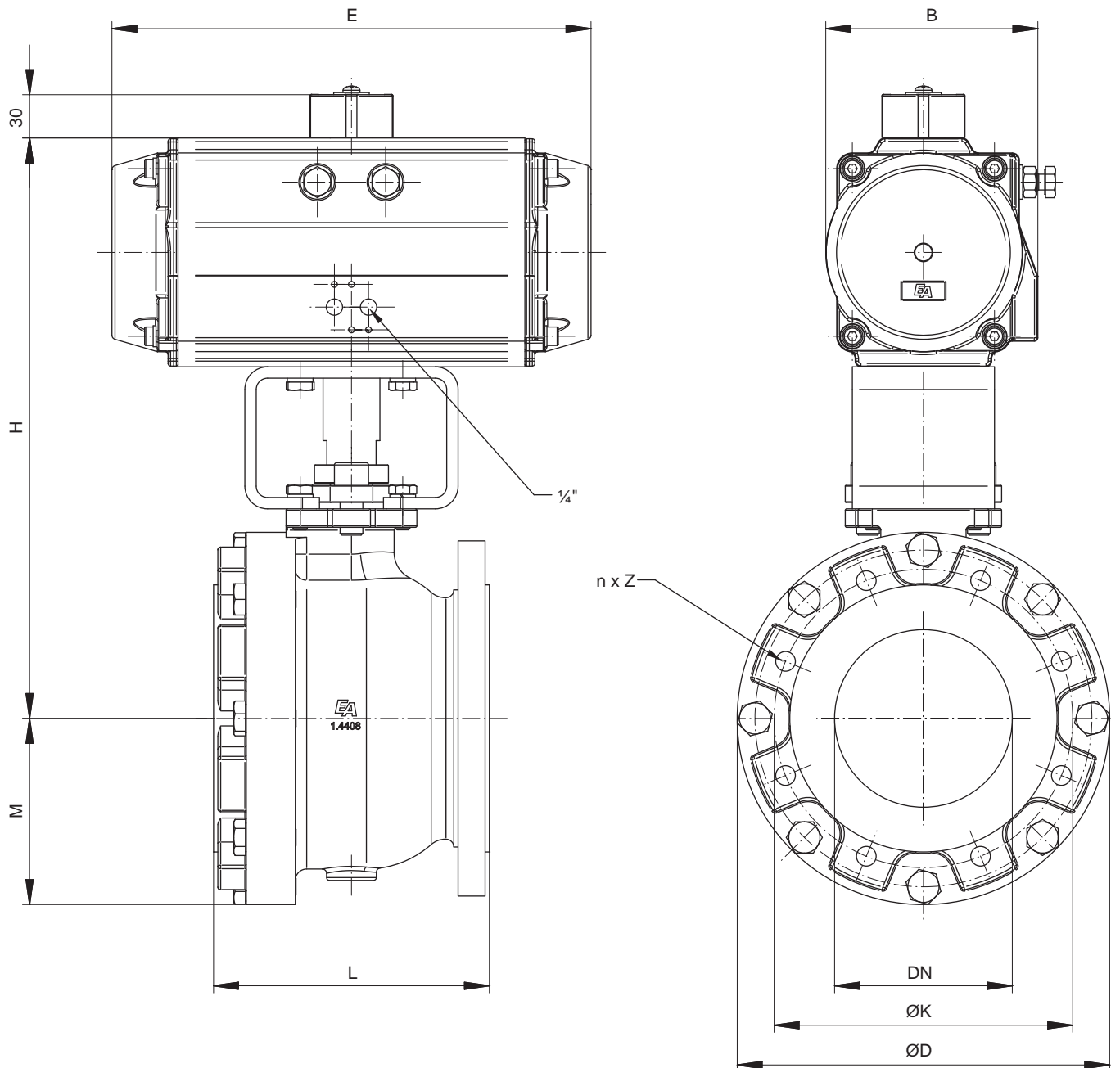
Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311008-OD620852	DN65	85	185	103	92,5	145	4 x M16	220	112,5	229	14,2
ZK311009-OD620852	DN80	85	200	122	95	160	8 x M16	230,3	112,5	229	17,6
ZK311010-OD620852	DN100	85	220	152	110	180	8 x M16	245,3	112,5	229	23,0

### Einfachwirkend / single acting

Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311008-OE621252	DN65	125	185	103	92,5	145	4 x M16	268	157	337	22,9
ZK311009-OE621252	DN80	125	200	122	95	160	8 x M16	278,3	157	337	26,3
ZK311010-OE621252	DN100	125	220	152	110	180	8 x M16	293,3	157	337	31,8



**Abmessungen DN125 ... DN200 /  
Dimensions DN125 ... DN200**



**Doppeltwirkend / double acting**

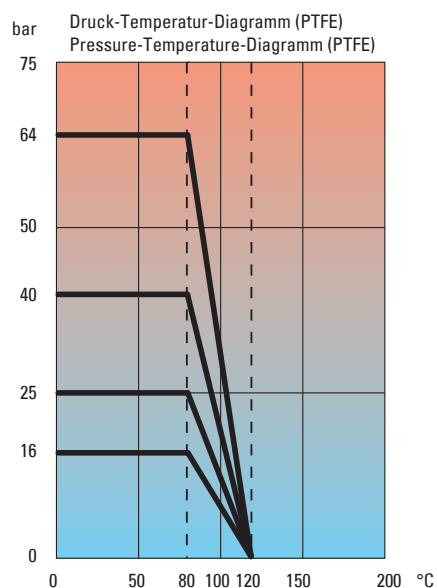
Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311011-OD621252	DN125	125	262	194	125	210	8 x M16	388,5	157	337	130,7
ZK311012-OD621402	DN150	140	312	234	156	240	8 x M16	440	178	377	167,2
ZK311013-OD621902	DN200	190	402	305	201	295	12 x M20	545,5	216,5	488	204,4

**Einfachwirkend / single acting**

Art-Nr. / Art-No.	Größe / size	Antrieb / actuator	D	L	M	K	n x Z	H	B	E	kg
ZK311011-OE621902	DN125	190	262	194	125	210	8 x M16	459,5	216,5	488	153,7
ZK311012-OE622102	DN150	210	312	234	156	240	8 x M16	517	235,5	550	195,4
ZK311013-OE622402	DN200	240	402	305	201	295	12 x M20	605,5	262	602	253,8



## Druck-Temperatur-Diagramm / Pressure-Temperature-Diagramm



## Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen / Directive 2006/42/EC on machinery

### 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.

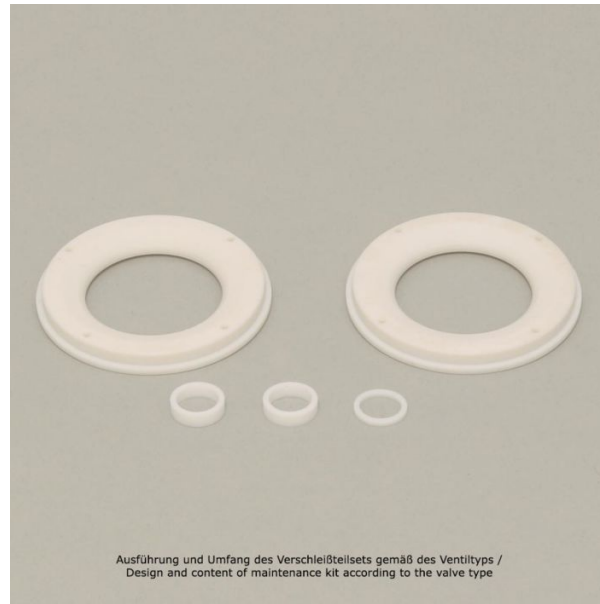
### Advice

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.



# ZKD



<b>item number</b>	<b>Surname</b>
<u>Item number: ZKD10002</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN15, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10003</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN20, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10004</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN25, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10005</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN32, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10006</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN40, PTFE</u>

<b>item number</b>	<b>Surname</b>
<u>Item number: ZKD10007</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN50, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10008</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN65, PTFE, for PN16 / 40</u>
<u>Item number: ZKD10009</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN80, PTFE, for PN16 / 40</u>
<u>Item number: ZKD10010</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN100, PTFE, for PN16</u>
<u>Item number: ZKD10011</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN125, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10012</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN150, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10013</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN200, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13002</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN15, hollow space, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13004</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN25, low cavity, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13005</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN32, low cavity, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13006</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN40, low cavity, PTFE</u>



<b>item number</b>	<b>Surname</b>
<u>Item number: ZKD13007</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN50, low cavity, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13008</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN65, low cavity, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13009</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN80, low cavity, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13010</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN100, low cavity, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD13003</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN20, hollow space, PTFE</u>
<u>Item number: ZKD10010 / PN40</u>	<u>Sealing kit-ZK, DN100, PTFE, for PN40</u>

# ZKK



<b>item number</b>	<b>Surname</b>
<u>Item number: ZKK30002</u>	<u>Ball ZK, DN15, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30003</u>	<u>Ball ZK, DN20, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30004</u>	<u>Ball ZK, DN25, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30005</u>	<u>Ball ZK, DN32, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30006</u>	<u>Ball ZK, DN40, stainless steel</u>

<b>item number</b>	<b>Surname</b>
<u>Item number: ZKK30007</u>	<u>Ball-ZK, DN50, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30008</u>	<u>Ball-ZK, DN65, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30009</u>	<u>Ball-ZK, DN80, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30010</u>	<u>Ball-ZK, DN100, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30011</u>	<u>Ball-ZK, DN125, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30012</u>	<u>Ball-ZK, DN150, stainless steel</u>
<u>Item number: ZKK30013</u>	<u>Ball-ZK, DN200, stainless steel</u>

**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	