



Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

1-teilige kompakte Körperkonstruktion mit angeschweißtem Flansch, reduzierter Durchgang, nicht überschneidungsfrei, ab DN40 als Doppelflanschausführung.

BETÄTIGUNG

Direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe.

ZUSATZAUSSTATTUNG

2 zusätzliche Endschalter, Überlastschutz, Heizung gegen Kondenswasser, optische Stellungsanzeige und Handnotbetätigung.

ANSCHLUSS

Flansch DN 15 - DN 100.
Kugelhahngehäuse: Flansch PN 16 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen.
Mittelflansch: Flansch PN 16 bemessen und mit Durchgangsbohrungen versehen.
Flansche PN16 - DN65 werden in 4-Loch-Ausführung geliefert!

BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis 16 bar (bis +80°C).
Bei Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.
Achtung: Druckbeaufschlagung nur über Mittelflansch.

TEMPERATUR

-20°C bis max. +160°C

WERKSTOFFE

Edelstahlausführung:
Gehäuse: Edelstahl 1.4408/01
Kugel: Edelstahl 1.4401
Kugeldichtung: PTFE
Spindeldichtung: PTFE / FKM

Stahlausführung:

Gehäuse: Stahl C22
Kugel: Edelstahl 1.4301
Kugeldichtung: PTFE
Spindeldichtung: PTFE / FKM

ANSCHLUßSPANNUNG

24V DC
230V 50Hz ±10%
(Andere auf Anfrage).

KABELANSCHLUSS

Typ SE05 - SE15 = Pg 13,5
Typ SE20 - SE80 = Pg 21
optional M20
Interne P12- Klemmleiste

SCHUTZART

IP 65 (optional IP 67) oder EExd IIB T4.

ZUSATZAUSSTATTUNG

Potentiometer, Antrieb geeignet bis -40°C.
Elektronischer Stellungsgeber 4-20 mA,
Stellzeiteinstellung, Stellungsregler 4-20 mA,
Steckeranschluß, Ex- Schutz.

Weitere technische Daten siehe Typenblatt Kugelhahn (Art. VT) und Antrieb (Art. SE)

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

Wafer-type ball valve with welded flange, reduced bore, not overlap free, from size DN 40 with double-flanged design.

OPERATION

Direct controlled with secondary reducing gear.

OPTIONS

2 additional limit switches, with overload protection, heating device against condensations water, optical position indicator and manual override.

CONNECTION

Flange DN 15 - DN 100.
Valve body: Flange dimensions and threaded holes according to PN 16.
Middle flange: Flange dimensions and bores according to PN 16.
Flanges PN16 - DN65 will be delivered in 4-hole execution!

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to 16 bar (max. +80°C).
For higher temperatures please refer to the Pressure- Temperature-Diagram.
Attention: Pressure discharge only from the middle flange.

TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +160°C

MATERIALS

Stainless steel version:
Body: Stainless steel 1.4408/01
Ball: Stainless steel 1.4401
Ball seal: PTFE
Spindle seal: PTFE / FKM

Carbon steel version:

Body: Carbon steel C22 (ASTM 105)
Ball: Stainless steel 1.4301
Ball seal: PTFE
Spindle seal: PTFE / FKM

STANDARD VOLTAGES

24V DC
230V 50Hz ±10%
(Others on request).

CABLE CONNECTION

Typ SE05 - SE15 = Pg 13,5
Typ SE20 - SE80 = Pg 21
optional M20
Internal 12P connector block

PROTECTION

IP 65 (optional IP 67) oder EExd IIB T4..

OPTIONS

Potentiometer, actuator suitable to -40°C.
Electronic position indicator 4-20 mA, time adjustment, position controller 4-20 mA, connection plug, intrinsically-safe.

Further specifications refer to data-sheets of ball valve (Art. VT) / actuator (Art. SE)

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

Artikel:
VT-SE

3-Wege Kugelhahn
mit elektrischem
Schwenkantrieb
PN 16

Stahl
Edelstahl



Type:
VT-SE

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

Carbon steel
Stainless steel



Art. VT-SE - Seite 1/4

Artikel- u. Bestellungen: z.B. VT311407-SE054100

= 3-Wege Kompakt Kugelhahn, Edelstahl / PTFE, L-Bohrung, DN50, mit elektrischem Antrieb SE 50, 230V 50Hz, 2 zus. Endschalter

Kugelhahn:

1.+ 2. Stelle Produkt	3.+ 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Kugelbohrung	7.+ 8. Stelle Anschlußgröße
VT = 3-Wege Kompakt Kugelhahn, reduzierter Durchgang	31 = Edelstahl / PTFE/ Edelstahl 45 = Stahl / PTFE / Edelstahl	1 = elektrischer Schwenkantrieb	4 = L-Kugelbohrung 5 = T-Kugelbohrung	02 = DN 15 03 = DN 20 04 = DN 25 05 = DN 32 06 = DN 40 07 = DN 50 08 = DN 65 09 = DN 80 10 = DN 100

Antrieb:

9.- 11. Stelle Produkt	12. + 13. Stelle Antriebstyp	14. Stelle Anschlußspannung	15. Stelle Zusatzausstattung	16. + 17.Stelle
-SE = Elektrischer Schwenkantrieb	05 = SE05 10 = SE10 15 = SE15	2 = 24V DC 4 = 230V 50Hz	1 = 2 zusätzliche Endlagenschalter 2 = Potentiometer 3 = Steckeranschluß 4 = Stellungsregler 5 = Stellungsgeber	00 = Sie ist reserviert für den Aufbau auf Armaturen

Ordering example: e.g. VT311407-SE054100

= 3-way ball-valve, stainless steel / PTFE, L-configuration, DN50, with actuator SE 50, 230V 50Hz, 2 additional limit switches

Ball-valve:

1.+ 2. Digit Product	3.+ 4. Digit Material Body / seal / ball	5. Digit Operation	6. Digit Configuration	7.+ 8. Digit Connecting size
VT = 3-way wafer-type Ball valve, reduced bore	31 = Stainless steel / PTFE / Stainless steel 45 = Carbon steel / PTFE / Carbon steel	1 = electric actuator	4 = L-configuration 5 = T-configuration	02 = DN 15 03 = DN 20 04 = DN 25 05 = DN 32 06 = DN 40 07 = DN 50 08 = DN 65 09 = DN 80 10 = DN 100

Actuator:

9. - 11. Digit Product	12. + 13. Digit Type	14. Digit Standard voltages	15. Digit Options	16 + 17. Digit
-SE = Electric actuator	05 = SE05 10 = SE10 15 = SE15	2 = 24V DC 4 = 230V 50Hz	1 = 2 additional limit switches 2 = Potentiometer 3 = connecting plug 4 = position controller 5 = position indicator	00 = reserved for mounting on valves

Drehmomente, Laufzeiten und Stromstärken

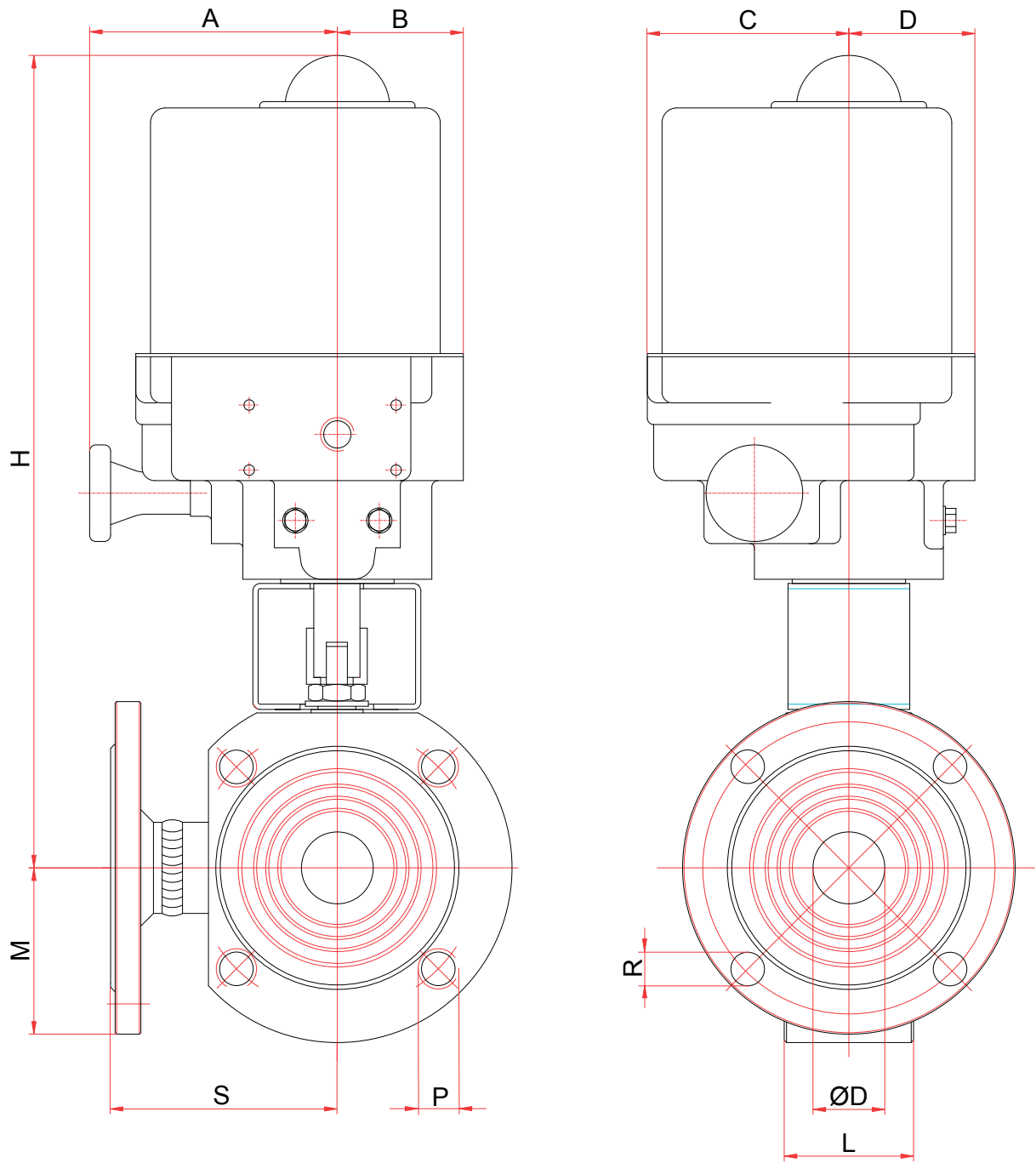
Typ		SE05	SE10	SE15
Drehmoment [Nm]	Kipp	55	100	150
	Lauf	20	35	53
Laufzeit für 90°-Drehwinkel [s]		6	7	9
Stromstärke bei 230V 50Hz [A]		0,6	1,0	1,7
Das Schaltsystem (Relais) zur Ansteuerung des Antriebes soll mindestens eine Belastbarkeit von 16A haben				

Torque moments, operating times and power supply

Typ		SE05	SE10	SE15
Torque moments [Nm]	Break	55	100	150
	Run	20	35	53
Operating time (90°-rotation angle) [s]		6	7	9
Power supply (230V 50Hz) [A]		0,6	1,0	1,7
Minimum customer switch or contactor rating 16 Amp.				



Abmessungen / Dimension



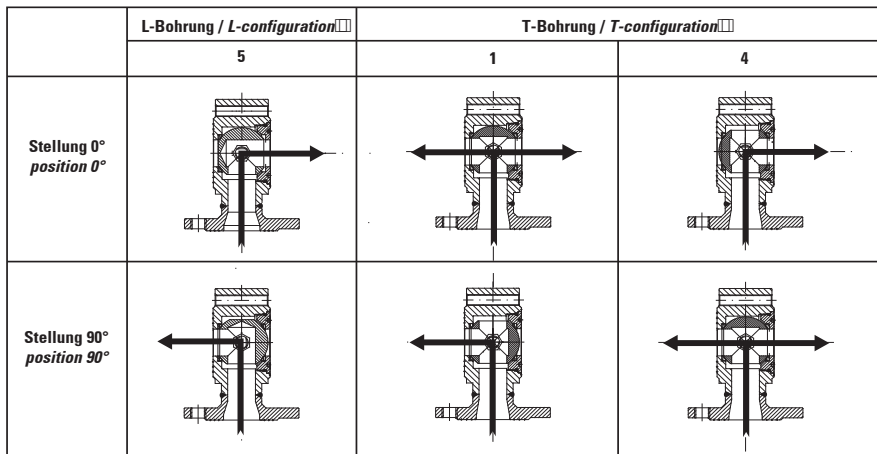
DN	SE	ØD	L	S	M	H	P	R	A	B	C	D	PN	kg
15	05	10	40	76	44,5	327	4xM12	4x14	130	60	95	70	16	8,3
20	05	15	40	82	49,5	331	4xM12	4x14	130	60	95	70	16	8,9
25	05	20	46	86	54,5	336	4xM12	4x14	130	60	95	70	16	9,9
32	05	25	58	100	65	344	4xM16	4x18	130	60	95	70	16	12,3
40	05	32	71	105	70	349	4xM16	4x18	130	60	95	70	16	14,6
50	05	40	82	115	80	375	4xM16	4x18	130	60	95	70	16	18,3
65*	10	50,2	106	125	90	427	4xM16	4x18	135	82	120	77	16	30,2
80	10	64	122	150	100	435	8xM16	8x18	135	82	120	77	16	35,4
100	15	76	152	159	110	452	8xM16	8x18	135	82	120	77	16	49,5

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

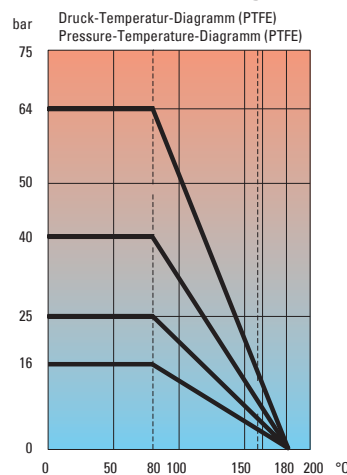
Dok-Nr.: KAT-VT-SE -3/4 28-03.063 - Änderung: Flanschhinweis eingefügt



Schaltstellungen / Operation methods



Druck-Temperatur-Diagramm / Pressure-Temperature-Diagram



Anschlußplan für Standardantrieb / Wiring diagram for standard actuator

Der zugehörige Schaltplan/Anschlussplan wird bei der Auslieferung zusammen mit der Anleitung in einer wetterfesten Tasche am Gerät befestigt.

Er kann auch unter Angabe der Kommissionsnummer (siehe Typenschild) angefordert werden.

The wiring diagram/terminal plan is attached to the device in a weather-proof bag, together with the operation instruction. It can also be obtained from END (state commission no., refer to name plate)

EU-Herstellererklärung / EU-Declaration by the manufacturer

im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (früher 89/392/EWG, Anhang II B) Hiermit erklären wir, dass die Kugelhähne unter Anwendung nachfolgender harmonisierter Normen entwickelt und konstruiert wurden:

EN ISO 12100: 2004	Sicherheit von Maschinen
EN 983: 1996	Fluidtechnische Anlagen - Pneumatik
EN 60204-1: 1992	Elektrische Ausrüstung von Maschinen

Hinweis

Die Kugelhähne sind zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Deren Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine der EU-Richtlinie entspricht.

as defined by Machinery Directive 98/37/EC (former 89/392/EWG, Annex II B), we herewith declare that the ball valves have been developed and designed by applying the following harmonised standards:

EN ISO 12100: 2004	Safety of machinery
EN 983: 1996	Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
EN 60204-1: 1992	Electrical equipment of machinery

Advice

These ball valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to comply completely with the EU Directive.

