



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUART

Flansch-Kugelhahn als 2-teilige Körperkonstruktion, voller Durchgang, TA-Luft Zulassung, Anti-Statik-Ausführung nach BS51466. Fire-safe nach BS 6755/T2. Minimaler Hohlraum zwischen Gehäuse und Kugel. Entlastungsbohrung in der Kugel.

### BETÄTIGUNG

Direktgesteuert über Elektromotor.

### ZUSATZAUSSTATTUNG

2 zusätzliche Endschalter, Überlastschutz, optische Stellungsanzeige und Handnotbetätigung.

### ANSCHLUß

Flansch DN 15 bis DN 50: PN 16 bemessen.

### BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis 16 bar (bis 80°C). Für Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

### MEDIUMTEMPERATUR

-20°C bis max. +160°C

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-15°C bis +40°C

### EINBAUWEISE

In jeder Lage, bevorzugt einzubauen mit stehendem Elektromotor.

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408,  
Stahl GS-C25  
Kugel: Edelstahl  
Kugeldichtung: PTFE  
Spindeldichtung: PTFE / Graphit / FKM

### ANSCHLUßSPANNUNG

24V DC  
230V 50Hz ±10%

### KABELANSCHLUß

M16 x 1,5

### SCHUTZART

IP 65 nach DIN 40 050

### SERIENAUSSTATTUNG

2 zusätzliche Endschalter, optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung

Weitere technische Daten siehe Typenblatt Absperrklappe (Art. VS) und Antrieb (Art. ES).

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Flanged ball valve. 2-piece design, full bore, TA Luft approval, Anti-Static-Design acc. to BS51466, Fire-safe acc. to BS6755/T2. Minimum cavity space between ball and body. Ball with relief hole to keep cavities at the same pressure.

### OPERATION

Direct controlled electric actuator.

### OPTIONS

2 additional limit switches, with overload protection, optical position indicator and manual override.

### CONNECTION

Flange DN 15 up to DN 50: acc. PN 16.

### PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to 16 bar (up to 80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure-Temperature-Diagram.

### TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +160°C

### TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

-15°C up to +40°C

### INSTALLATION

As desired, vertical preferred.

### MATERIALS

Body: Stainless Steel 1.4408/01,  
Carbon Steel GS-C25  
Ball: Stainless Steel  
Ball seal: PTFE  
Spindle seal: PTFE / Graphite / FKM

### STANDARD VOLTAGES

24V DC  
230V 50Hz ±10%

### CABLE CONNECTION

M16 x 1,5

### PROTECTION

IP 65 according to DIN 40 050

### STANDARD EQUIPMENT

2 additional limit switches, optical position indicator, manual override.

Further specifications refer to data-sheets of butterfly valve (Art. VS) and actuator (Art. ES).

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

Artikel:  
**VS-ES**

2-Wege Kugelhahn  
mit elektrischem  
Schwenkantrieb  
PN 16

Edelstahl  
Stahl



Type:  
**VS-ES**

2-way ball valve  
with electric  
actuator  
PN 16

Stainless Steel  
Carbon Steel



**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. **VS311007-ES501410**

= 2- Wege Kugelhahn, DN 50, Edelstahl, mit elektrischem Schwenkantrieb ES,230V 50Hz Antriebstyp ES50, mit 2 zus. Endschaltern.

**Kugelhahn:**

1.+ 2. Stelle Produkt	3.+ 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Zusatzausstattung	7.+ 8. Stelle Anschlußgröße
<b>VS</b> = 2- Wege Kugelhahn, voller Durchgang	<b>31</b> = Edelstahl / PTFE / Edelstahl <b>41</b> = Stahl / PTFE / Edelstahl	<b>1</b> = elektrischer Schwenkantrieb	<b>0</b> = ohne	<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

**Antrieb:**

9.- 11. Stelle Produkt	12.- 14. Stelle Antriebstyp	15. Stelle Anschlußspannung	16. Stelle Zusatzausstattung	17. Stelle
<b>-ES</b> = Elektrischer Schwenkan- trieb	<b>201</b> = ES 20-015 <b>501</b> = ES 50-015	<b>2</b> = 24V DC <b>4</b> = 230V 50Hz	<b>1</b> = 2 zusätzliche Endlagenschalter <b>3</b> = Potentiometer	<b>0</b> = Sie ist reserviert für den Aufbau auf Armaturen

**Ordering example:** e.g. **VS311007-ES501410**

= 2- way ball valve, DN50, stainless steel, with electric actuator ES, 230V 50Hz, actuator type ES50, with 2 additional limit switches.

**Ball valve:**

1.+ 2. Digit Product	3.+ 4. Digit Material Body / seal / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7.+ 8. Digit Connecting size
<b>VS</b> = 2- way ball-valve, full cylindric bore	<b>31</b> = Stainless steel / PTFE/ Stainless steel <b>41</b> = Carbon Steel / PTFE / Stainless steel	<b>1</b> = electric actuator	<b>0</b> = No options	<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

**Actuator:**

9.- 11. Digit Product	12.- 14. Digit Type	15. Digit Atandrd voltages	16. Digit Options	17. Digit
<b>-ES</b> = Electric actuator	<b>201</b> = ES 20-015 <b>501</b> = ES 50-015	<b>2</b> = 24V DC <b>4</b> = 230V 50Hz	<b>1</b> = 2 additional limit switches <b>3</b> = Potentiometer	<b>0</b> = reserved for mounting on valves

**Drehmomente und Laufzeiten\*:**

Typ	ES	20-015	50-015
Nenn Drehmoment	[Nm]	20	33
Halte Drehmoment	[Nm]	10	10
Laufzeit für 90°-Drehwinkel	[s]	15	15
Leistungsaufnahme	[VA]	18	18
Betriebsart		S2 40min	S2 40min

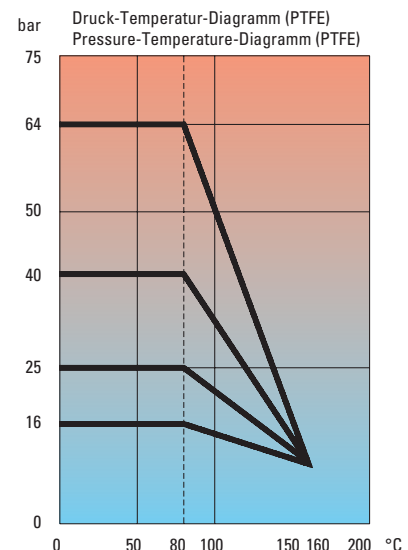
\*) = Nur bei AC-Antrieben

**Torque moments and operating times\*:**

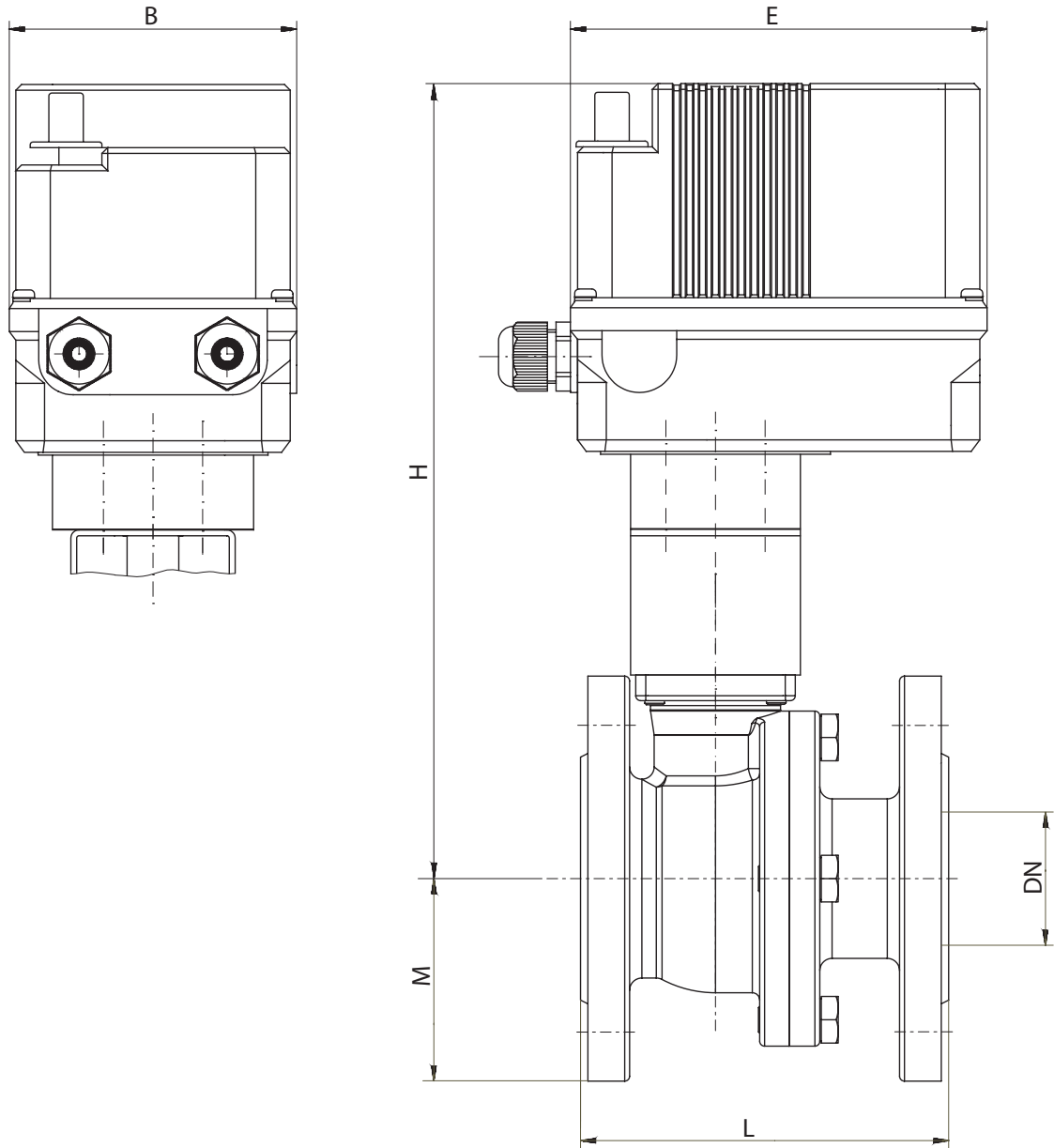
Type	ES	20-015	50-015
Nominal Torque moment	[Nm]	20	33
Position Torque moment	[Nm]	10	10
Operating time (90°-rotation angle) *	[s]	15	15
Power supply	[VA]	18	18
Operation type		S2 40min	S2 40min

\*) = Only for AC-actuators

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



**Abmessungen / Dimension :**



DN	ES	M	L	H	K	E
15	20	47,5	115	220	100	145
20	20	52,5	120	222	100	145
25	20	57,5	125	233	100	145
32	50	70	130	237	124	169
40	50	75	140	264	124	169
50	50	82,5	150	271	124	169

Dok-Nr.: KAT-VS-ES-33 29.07.04 - Änderung: Kombinalonen Kugelhahn/Antrieb geändert

**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 292      Sicherheit von Maschinen
- EN 983      Fluidtechnische Anlagen - Pneumatik
- EN 60204-1    Elektrische Ausrüstung von Maschinen

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 292      Safety of machinery
- EN 983      Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
- EN 60204-1    Electrical equipment of machinery

**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.

**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.

