



Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

3-teilige Körperkonstruktion, mit vollem zylindrischen Durchgang.

BETÄTIGUNG

90°-Drehung des Handhebels.

ANSCHLUß

Innengewinde ½" bis 2", DIN 2999
Anschweißenden DN 15 - DN 50.

BETRIEBSDRUCK

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

NENNDRUCK

½" - 1" : PN64
DN15 - DN25: PN64
1¼" - 2" : PN40
DN32 - DN50: PN40

TEMPERATUR

-30°C bis max. +180°C

WERKSTOFFE

Gehäuse: GS-C 25 (1.0619)
Kugel: Edelstahl 1.4301
Kugeldichtung: PTFE-glasfaserverstärkt
Spindeldichtung: PTFE
Handhebel: Edelstahl 1.4301,
kunststoffummantelt

ZUSATZAUSSTATTUNG

Elektrische Stellungsanzeige;
überhöhter Handhebel

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

Body consists of 3 parts, full cylindrical bore.

OPERATION

Rotation of the handle through 90°.

CONNECTION

Female B.S.P. thread ½" - 2", DIN 2999
Butt welding DN 15 - DN 50.

PRESSURE RANGE

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

NOMINAL PRESSURE

½" - 1" : PN64
DN15 - DN25: PN64
1¼" - 2" : PN40
DN32 - DN50: PN40

TEMPERATURE RANGE

-30°C up to +180°C

MATERIALS

Body: Steel
Ball: Stainless steel 1.4301
Ball seal: PTFE-glassfiber reinforced
Spindle seal: PTFE
Handle : Stainless steel 1.4301,
Plastic coated

OPTIONS

Electrical position indicator;
high handle

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

Artikel:
ZE45

2-Wege Kugelhahn
PN 40 - PN 64

Stahl



Type:
ZE45

2-way ball valve
PN 40 - PN 64

Steel



Artikel ZE mit Anschweißenden/
Type ZE with welded connection



Artikel- u. Bestellangaben: z.B. ZE451024

= 3-teiliger Kugelhahn, Stahl/ PTFE/ Edelstahl, ohne Zusatzausstattung, ¾"

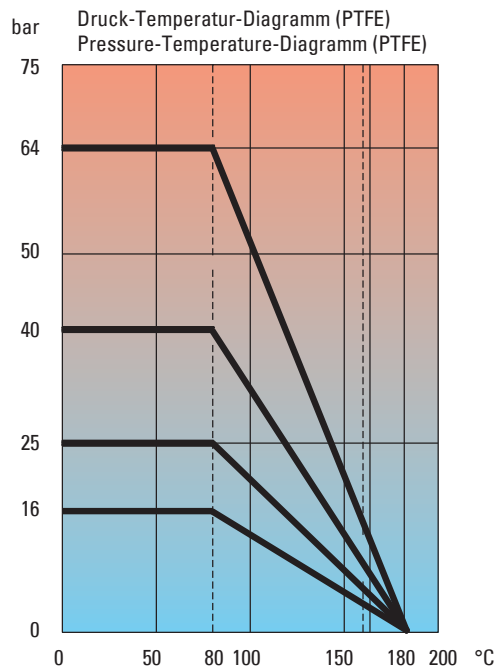
| 1.+ 2. Stelle Produkt | 3.+ 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse/Dichtung/Kugel | 5. Stelle Betätigung | 6. Stelle Zusatzausstattung | 7.+ 8. Stelle Anschlußgröße | |
|--|---|-------------------------|--------------------------------|---|--|
| ZE = Kugelhahn, 3-teilige Ausführung | 45= Stahl/ PTFE/ Edelstahl | 1 = Handhebel | 0 = ohne | Gewinde (DIN 2999) 23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1" 26 = 1 1/4" 27 = 1 1/2" 28 = 2" | Anschweißenden 62 = DN 15 63 = DN 20 64 = DN 25 65 = DN 32 66 = DN 40 67 = DN 50 |

Ordering example: e.g. ZE451024

= Ball-valve, steel/PTFE/stainless steel, no options, female B.S.P. thread, ¾"

| 1.+ 2. Digit Product | 3.+ 4. Digit Material Body/ seal/ ball | 5. Digit Operation | 6. Digit Options | 7.+ 8. Digit Connection size | |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|
| ZE= Ball-valve, 3-part construction | 45= Steel/ PTFE/ Stainless steel | 1 = Handle | 0 = no option | Threaded connection (DIN 2999) 23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1" 26 = 1 1/4" 27 = 1 1/2" 28 = 2" | Welded connection 62 = DN 15 63 = DN 20 64 = DN 25 65 = DN 32 66 = DN 40 67 = DN 50 |

Druck-Temperatur-Diagramm / Pressure-Temperature-Diagramm



Schweißanleitung für Artikel mit Anschweißende:

Anschlußteile vom Mittelstück des Kugelhahnes entfernen um eine Beschädigung der Dichtungen durch die Schweißtemperatur zu verhindern. Bei bereits fest verlegten Rohren anstelle des Mittelstückes ein Distanzstück zwischen den Anschlußteilen einspannen und mit den Zugstangen verschrauben.

Vor dem Anschweißen darauf achten, daß die Enden der Rohrleitungen gut fluchten. Nach dem Schweißvorgang und erfolgter Abkühlung das Mittelstück montieren.

Welding instructions for parts with welded-connections:

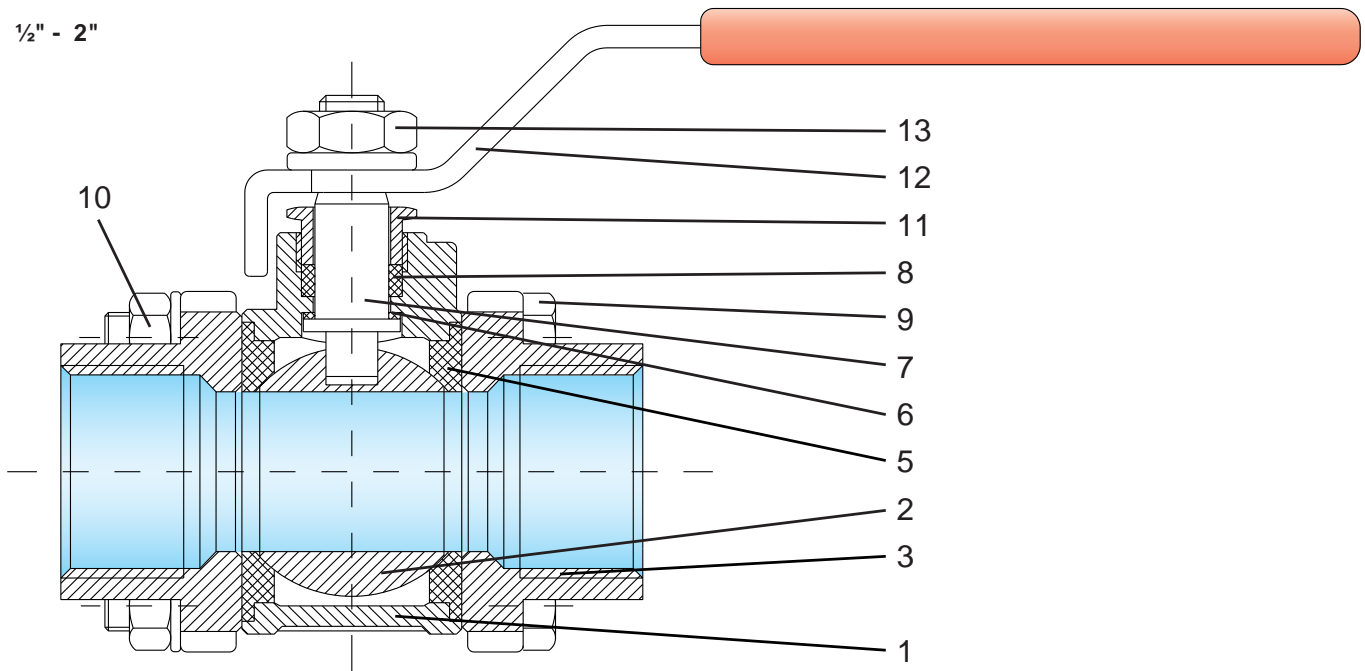
Remove connection parts from the middle-part of the valve, to prevent damage of the seals due to high welding-temperatures. In case of already installed pipework, insert a distance-part between the connection parts

and fix it with the help of the tie-rods. Before welding ensure that the pipe-connections are aligned. After successful welding and cooling reassemble the valve.



Stückliste / Parts list

½" - 2"



| Pos. | Bezeichnung / Description | | Material / Material | |
|------|---------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------|
| 1 | Gehäuse | Body | Stahl GS-C 25 | Steel GS-C 25 |
| 2 | Kugel | Ball | Edelstahl 1.4301 | Stainless steel 1.4301 |
| 3 | Anschlußende | Connection end | Stahl GS-C 25 | Steel GS-C 25 |
| 5 | Kugeldichtung | Ball seals | PTFE-glasfaserverstärkt | PTFE-glassfiber reinforced |
| 6 | Spindelscheibe | Gasket | PTFE | PTFE |
| 7 | Spindel | Stem | Edelstahl | Stainless steel |
| 8 | Spindeldichtung | Stem seals | PTFE | PTFE |
| 9 | Sechskantschraube | Hexagon screw | Edelstahl 1.4301 | Stainless steel 1.4301 |
| 10 | Sechskantmutter | Hexagon nut | Edelstahl 1.4301 | Stainless steel 1.4301 |
| 11 | Sechskantmutter | Gland nut | Edelstahl 1.4301 | Stainless steel 1.4301 |
| 12 | Handhebel | Handle | Edelstahl 1.4301 | Stainless steel 1.4301 |
| 13 | Sechskantmutter | Lever nut | Edelstahl 1.4301 | Stainless steel 1.4301 |

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 |

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 |

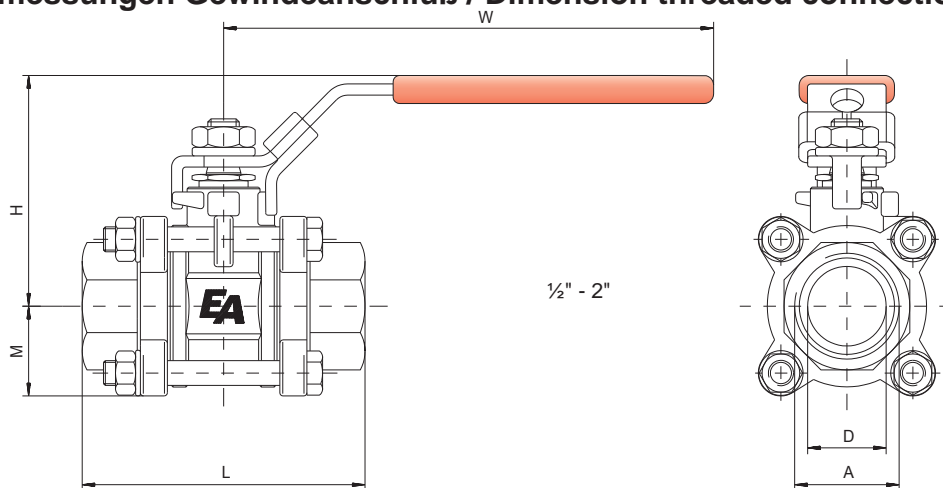
Hinweis
Die Kugelhähne sind zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Deren Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine der EU-Richtlinie entspricht.
as defined by Machinery Directive 98/37/EC (former 89/392/EWG, Annex II B),

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.

Dok-Nr.: KATZE45 - 3/6 18.04.05 -

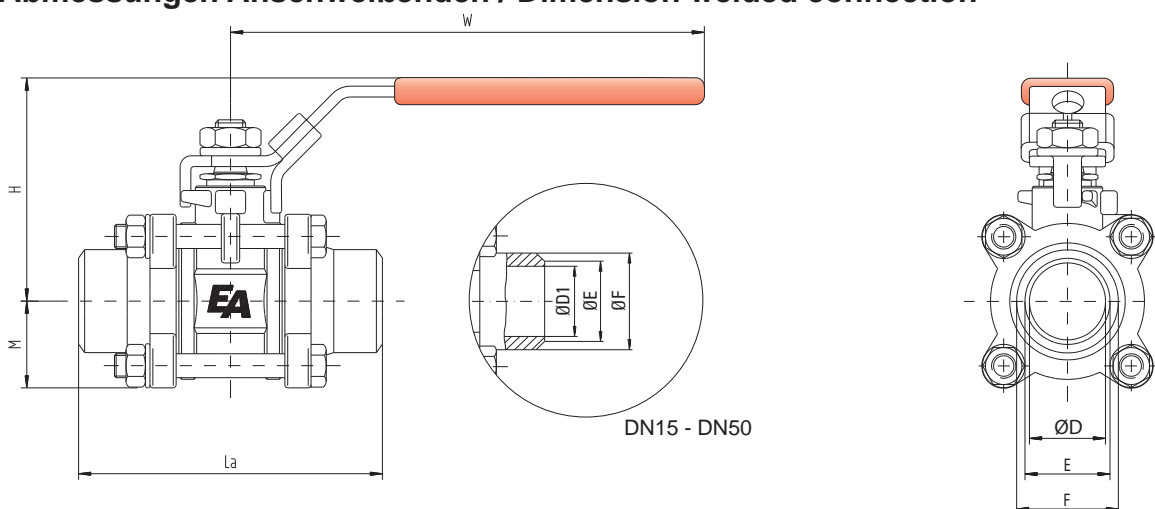


Abmessungen Gewindeanschluß / Dimension threaded connection



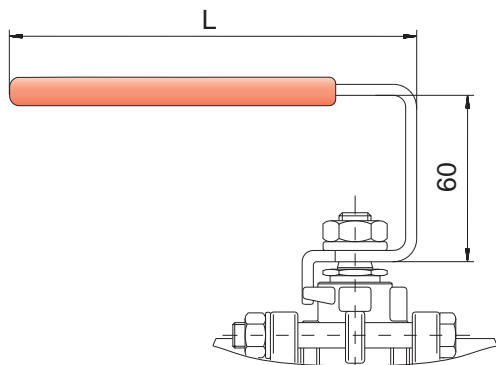
| A | D | L | H | M | W | PN | kg |
|-------|------|-----|------|----|-----|----|------|
| 1/2 | 15 | 65 | 48,5 | 21 | 80 | 64 | 0,34 |
| 3/4 | 20 | 75 | 59 | 25 | 100 | 64 | 0,59 |
| 1 | 24,5 | 85 | 70 | 29 | 125 | 64 | 0,92 |
| 1 1/4 | 32 | 100 | 76 | 33 | 125 | 40 | 1,31 |
| 1 1/2 | 38 | 110 | 90 | 39 | 160 | 40 | 2,13 |
| 2 | 50 | 130 | 99 | 46 | 160 | 40 | 3,46 |

Abmessungen Anschweißenden / Dimension welded connection



| DN | D | La | H | M | W | ØD1 | ØE | ØF | PN | kg |
|----|------|-----|------|----|-----|------|----|------|----|------|
| 15 | 16 | 65 | 48,5 | 21 | 80 | 16 | 17 | 21,3 | 64 | 0,36 |
| 20 | 20 | 75 | 59 | 25 | 100 | 20 | 22 | 26,9 | 64 | 0,59 |
| 25 | 24,5 | 85 | 70 | 29 | 125 | 24,5 | 28 | 33,7 | 64 | 0,88 |
| 32 | 32 | 100 | 76 | 33 | 125 | 33,8 | 37 | 42,4 | 40 | 1,32 |
| 40 | 38 | 110 | 90 | 39 | 160 | 39,8 | 43 | 48,3 | 40 | 2,12 |
| 50 | 50 | 130 | 99 | 47 | 160 | 50,8 | 54 | 60,3 | 40 | 3,34 |

Option: "überhöhter Handhebel" / Option: " High Handle"



| A | DN | L |
|-------|----|------|
| | | [mm] |
| 1/2 | 15 | 68,5 |
| 3/4 | 20 | 86 |
| 1 | 25 | 98 |
| 1 1/4 | 32 | 98 |
| 1 1/2 | 40 | 143 |
| 2 | 50 | 143 |

