



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

2-teilige Körperkonstruktion (verschraubt).  
Baulänge nach DIN 3202 M3.  
Stempelung nach AD-Merkblatt A4.

### BETÄTIGUNG

90°-Drehung des Handhebels.

### ANSCHLUß

Innengewinde 1/4" bis 4", DIN 2999

### BETRIEBSDRUCK

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

### NENNDRUCK

1/4" - 1" : PN64  
1 1/4" - 4" : PN40

### TEMPERATUR

-30°C bis max. +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 1.4401  
Dichtung: PTFE-glasfaserverstärkt  
Handhebel: Edelstahl 1.4301,  
kunststoffummantelt.

### BESONDERHEITEN

Handhebel mit Anschließvorrichtung.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Body consists of 2 screwed parts. Face to face length according to DIN 3202 M3.  
Stamped to AD-approval A4.

### OPERATION

Rotation of the handle through 90°.

### CONNECTION

Female B.S.P. thread 1/4" - 4", DIN 2999

### PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to Nominal pressure. (Up to 80°C.)

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

### NOMINAL PRESSURE

1/4" - 1" : PN64  
1 1/4" - 4" : PN40

### TEMPERATURE RANGE

-30°C up to +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 1.4401  
Seal: PTFE-glassfiber reinforced  
Handle : Stainless steel 1.4301,  
Plastic coated.

### FEATURE

Handle with locking device.

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

Artikel:  
**ZF**

2-Wege Kugelhahn  
PN40 ... PN64

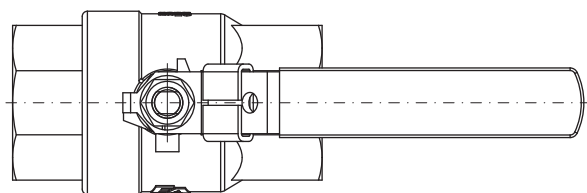
Edelstahl



Type:  
**ZF**

2-way Ball Valve  
PN40 ... PN64

Stainless Steel



## Artikel- u. Bestellangaben: z.B. ZF311025

= Kugelhahn, Edelstahl, Handhebel, Innengewinde, G 1

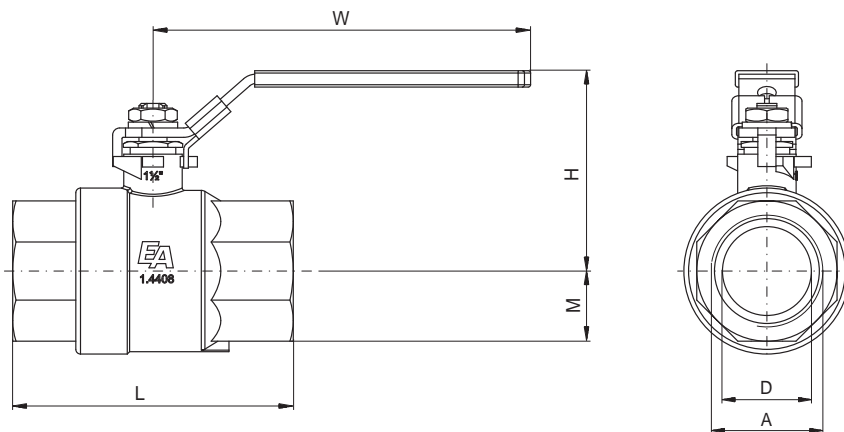
1.+ 2. Stelle Produkt	3.+ 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Zusatzausstattung	7.+ 8. Stelle Anschlußgröße (nach DIN 2999)
ZF = Kugelhahn	31 = Edelstahl / PTFE / Edelstahl	1 = Handhebel	0 = ohne	21 = 1/4" 22 = 3/8" 23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1" 26 = 1 1/4" 27 = 1 1/2" 28 = 2" 29 = 2 1/2" 30 = 3" 31 = 4"

### Ordering example: e.g. ZF311025

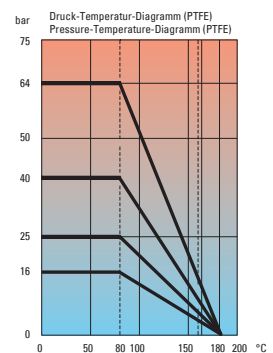
= Ball valve, Stainless Steel, handle, female thread, G 1

1.+ 2. Digit Product	3.+ 4. Digit Material Body / seal / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7.+ 8. Digit Connection size (acc. to DIN 2999)
ZF = Ball-valve	31 = Stainless Steel / PTFE / Stainless Steel	1 = Handle	0 = no options	21 = 1/4" 22 = 3/8" 23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1" 26 = 1 1/4" 27 = 1 1/2" 28 = 2" 29 = 2 1/2" 30 = 3" 31 = 4"

## Abmessungen / Dimensions



A	D	L	H	M	W	kg	PN
1/4	11,6	50	52	14	102	0,27	64
3/8	12,7	60	54	14	102	0,22	64
1/2	15	75	62	17	123	0,32	64
3/4	20	80	66	21	123	0,50	64
1	25	90	77	25	153	0,74	64
1 1/4	32	110	80	30	153	1,28	40
1 1/2	38	120	91	36	183	1,95	40
2	50	140	98	45	183	3,07	40
2 1/2	65	185	138	60	246	5,08	40
3	80	205	149	74	401,5	10,10	40
4	90	240	171	88,2	401,5	21,75	40



## 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.

