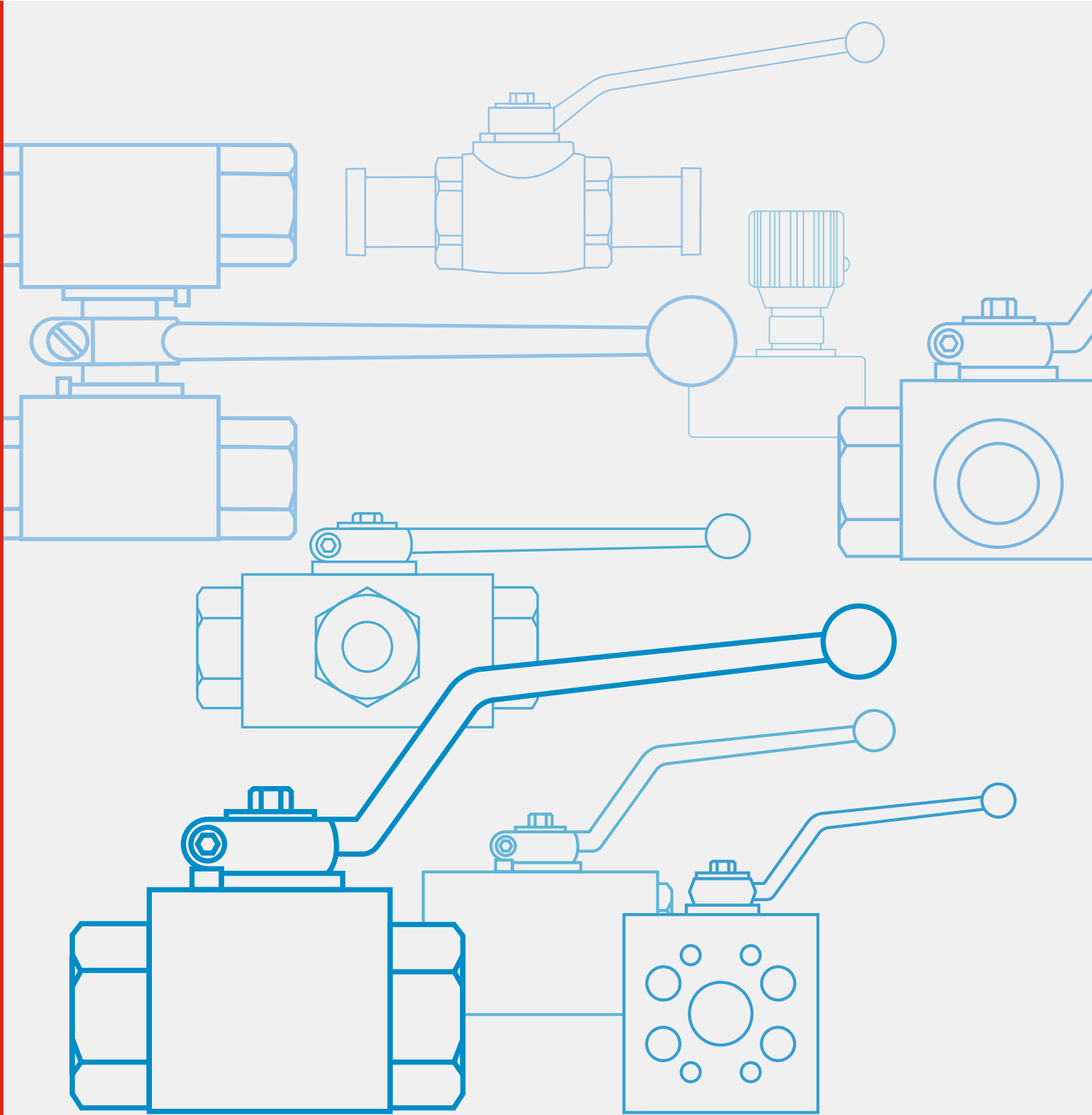




MHA ZENTGRAF
FlowControl Technology



BASIC PROGRAM



Wollen Sie etwas regeln, drosseln oder absperren? Do you want to control, restrict or shut something off?

Dann sollten wir miteinander reden. Denn regeln, drosseln und absperren können wir richtig gut. So gut, dass wir mit diesem Know-how in jeder der drei Hauptzeit-zonen vertreten sind. So schnell, dass unsere kurzen Durchlaufzeiten den Versand unserer Serienprodukte innerhalb von 24 Stunden ermöglichen. So vielfältig, dass Ihnen die Lektüre unseres Standardprogramms einige Zeit abringen wird. Und so fundiert, dass die Kompetenz unserer großen Engineering-Truppe Sie in Erstaunen versetzen wird. Und warum alle diese Superlative? Damit wir Ihnen so schnell und so gut wie nur möglich das für Sie beste Produkt liefern können.

Then we should talk to each other. Because we are really good at controlling, restricting and shutting off. So good, that we are represented with this know-how in each of the three main time zones. So fast, that our short processing times allow series products to be dispatched within 24 hours. So diverse, that reading our standard program will take you some time. And so well-founded, that the competence of our large engineering team will amaze you. And why all of these superlatives? So that we can deliver the best product for you as quickly and as well as possible.

Beratung, Entwicklung, Fertigung und Montage - alles aus einer Hand

Über alle diese technischen Kompetenzen hinaus gelten wir als sehr angenehme Geschäftspartner – und das in vielen Sprachen und in den mehr als 60 Ländern, in die wir liefern.

Consulting, development, manufacturing and assembly - all from a single source

On top of all of this technical competence, we are also considered to be a very pleasant business partner – and this in many languages, in more than 60 countries to which we supply products.





Anwendungsspezifische Kugelhähne Application specific ball valves

Warum haben gerade wir das genau richtige Produkt für Sie? Weil wir eine sehr hohe Zahl an standardisierten Lösungen und eine unbegrenzte Zahl an individuellen Lösungen bieten können.

Wir liefern Ihnen hochwertige Kugelhähne und Ventile zu einem vernünftigen Preis – inklusive Branchenkompetenz für Automobil, Bau- & Landmaschinen, Brandschutz, Erneuerbare Energien, Schiffbau & Offshore, Bergbau & Tunnelbohren, Öl & Gas sowie Stahl & Chemie.

Für alle diese Branchen liefern wir Ihnen das gute Gefühl, ein sicheres, erstklassiges Produkt erworben zu haben.

Why do we have just the right product for you? Because we can offer a very large number of standardised solutions and an unlimited number of individual solutions.

We supply high-quality ball valves and valves at reasonable prices – including branch competence in the automotive industry, building and agricultural machinery, fire protection, renewable energy, ship building & offshore applications, mining and tunnel drilling, oil and gas as well as the steel & chemical industry.

For all of these branches of industry, we give you the good feeling that you have acquired a safe, first class product.

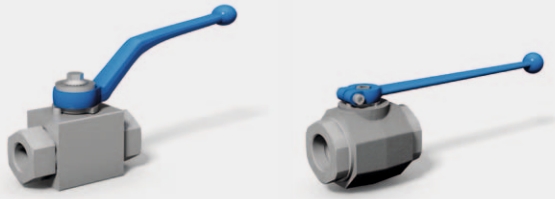


Zweiwegekugelhähne

2-way ball valves

2-Wege-Kugelhähne mit Gewindeanschlüssen

2-way ball valves with threaded connections



BKH / BKHP420 PN250-500 bar DN4-25/40
MKHP420 PN420 bar DN32-50

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel

2-Wege-Niederdruckkugelhähne mit Gewindeanschlüssen

2-way low-pressure ball valves with threaded connections



NKH PN30-65 bar DN8-100

Messing / Edelstahl brass / stainless steel

2-Wege-Kugelhähne mit SAE-Anschlüssen

2-way ball valves with SAE connections



BKH/BKHP-SAEFS PN315-420 bar DN13-25
MKHP-SAEFS PN210-420 bar DN32-50

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel



BKH/BKHP-SAE PN315-420 bar DN13-25
MKHP-SAE PN175-420 bar DN32-50/65
BKH/BKHP-SAE/SAEFS PN315-420 bar DN13-25
MKHP-SAE/SAEFS PN175-420 bar DN32-50
KH-SAE PN35-420 bar DN15-125

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel
metr. / UNC-Gewinde metric / UNC threads

2-Wege-Kugelhähne anflanschbar mit SAE-Anschlüssen

2-way ball valves flangeable with SAE connections



KHZ-SAE PN210-420 bar DN13-50
KH-SAE PN35-420 bar DN50-125

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel
metr. / UNC-Gewinde metric / UNC threads

2-Wege-Kugelhähne mit ISO- / CETOP-Anschlüssen

2-way ball valves with ISO / CETOP connections



KH-ISO PN100-400 bar DN13-200
KH-CETOP PN100-250 bar DN40-100

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel

2-way ball valves with welding ends



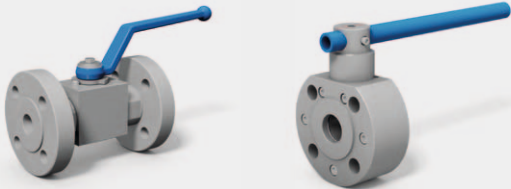
2-Wege-Kugelhähne mit Anschweißenden

BKH-AS	PN160 bar	DN10-25/40
MKHP-AS	PN160 bar	DN32-50/65
BKH-ASK	PN160-500 bar	DN4-25/40
KH-AS	PN329-475 bar	DN65-125

Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

2-way ball valves with DIN connections



2-Wege-Kugelhähne mit DIN-Anschlüssen

BKH-F	PN40-320 bar	DN15-25/32
MKHP-F	PN40-320 bar	DN32-50/65
KH-FF	PN40-160 bar	DN40-150

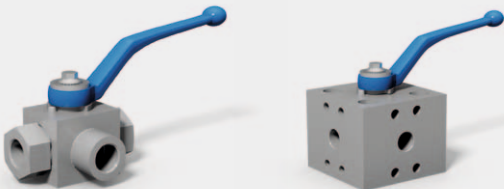
Stahl

steel

Mehrwegekugelhähne

Multiway ball valves

3/2-Wege-Umschaltkugelhähne mit Gewindeanschlüssen / SAE-Anschlüssen



3/2-way selector ball valves with threaded connections / SAE connections

BK3 / BK3-S	PN315-500 bar	DN4-50
BK3K-SAE	PN420 bar	DN13-50

Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

3/2-Wege-Niederdruckkugelhähne mit Gewindeanschlüssen



3/2-way low-pressure selector ball valves with threaded connections

NK3	PN35-63 bar	DN10-50
-----	-------------	---------

Messing / Edelstahl

brass / stainless steel

3-Wege und 4-Wege-Kugelhähne mit Gewindeanschlüssen



3-way and 4-way ball valves with threaded connections

3KH	PN250-500 bar	DN4-25/40
4KH	PN250-500 bar	DN4-25/40

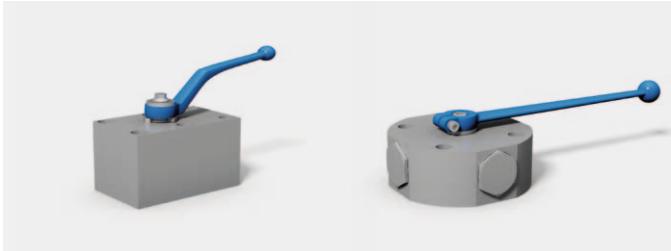
Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

Kugelhähne für Plattenmontage

Ball valves for manifold mounting

Kugelhähne für Plattenaufbau



Ball valves for manifold mounting

PKH	PN420-500 bar	DN6-50
PK3 / PK3-S	PN315-500 bar	DN6-50
MPKH3 / MPKH4	PN420-500 bar	DN6-40

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel

Kugelhähne für Blockeinbau



Cartridge ball valves

BEKH	PN315-500 bar	DN6-50
BEKH3	PN315-500 bar	DN6-50

Stahl steel

Anwendungsspezifische Kugelhähne

Application-specific ball valves

2-Wege Höchstdruckkugelhähne mit Gewindeanschlüssen



2-way highest-pressure ball valves with threaded connections

BKHP800	PN800 bar	DN4-25
---------	-----------	--------

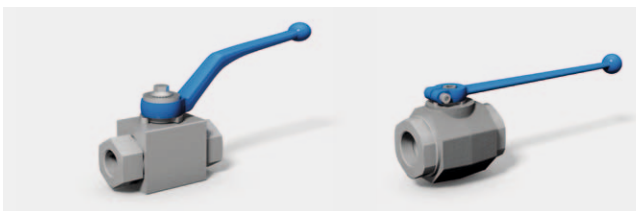
Stahl steel



MKHP800	PN800 bar	DN4-25
---------	-----------	--------

Edelstahl stainless steel

2-Wege-Kugelhähne für Gas mit Gewindeanschlüssen



2-way ball valves for gas with threaded connections



BKH	PN250-500 bar	DN4-25/40
MKHP	PN350 bar	DN32-50

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel

2-Wege-Kugelhähne für Farben und Lacke



2-way ball valves for paints and lacquers



BKH	PN175-500 bar	DN4-25/40
-----	---------------	-----------

Stahl / Edelstahl steel / stainless steel

2-Wege-Kugelhähne für Isocyanat mit Gewindeanschlüssen

2-way ball valves for isocyanate with threaded connections



BKH	PN250-500 bar	DN4-25/40
MKHP420	PN420 bar	DN32-50
Stahl	steel	

2-Wege-Kugelhähne mit Entlüftung mit Gewindeanschlüssen

2-way ball valves with venting hole and with threaded connections



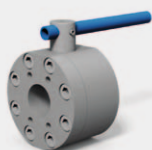
BKH	PN250-500 bar	DN4-25/40
Stahl	steel	

2-Wege-Kugelhähne mit Fire-Safe-Abnahme

2-way ball valves with fire-safe approval



BKH	PN315-420 bar	DN13-50
Edelstahl mit Gewindeanschlüssen	stainless steel with threaded connections	



KH-SAE	PN160-420 bar	DN25-125
Edelstahl mit SAE-Anschlüssen	stainless steel with SAE connections	

Kugelhahn-Kombinationen

Ball valve combinations

Kugelhahn-Kombinationen mit Gewindeanschlüssen

Ball valve combinations with threaded connections



BKH	PN250-500 bar	DN4-25/40
MKHP420	PN420 bar	DN32-50
BK3	PN315-500 bar	DN4-25/32
Stahl	steel	

3-Wege und 4-Wege Kugelhahn-Kombinationen mit Gewindeanschlüssen

3-and 4-way ball valve combinations with threaded connections



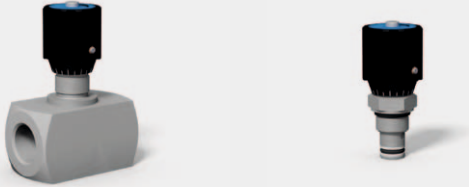
3KH/4KH lever on top	PN250-500 bar	DN4-25/40
3KH/4KH lever central	PN250-500 bar	DN4-25/40
Stahl	steel	

Stromventile

Flow control valves

Drosselventile für Rohrleitungseinbau mit Gewindeanschlüssen / für Plattenaufbau / für Blockeinbau

Needle valves for piping-system assembly with threaded connections / for manifold mounting / cartridge assembly



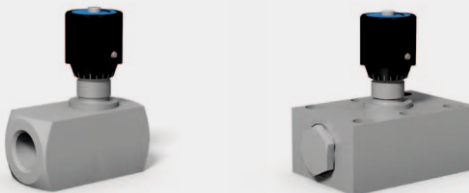
NDV	PN350 bar	DN6-40
NDVP	PN350 bar	DN6-30
NDVE	PN350 bar	DN8-16

Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

Drosselrückschlagventile für Rohrleitungseinbau mit Gewindeanschlüssen / für Plattenaufbau

Flow control check valves for piping-system assembly with threaded connections / for manifold mounting



NDRV	PN350 bar	DN6-40
NDRVP	PN350 bar	DN6-40

Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

Rückschlagventile für Rohrleitungseinbau / für Plattenaufbau

Check valves for piping-system assembly / for manifold mounting



RV	PN350-500 bar	DN6-40
RVP	PN350 bar	DN6-40

Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

Rückschlagventil mit SAE-Anschluss

Check valve with SAE connection pattern



RVZ-SAE	PN 210-420 bar	DN15-50
---------	----------------	---------

Stahl / Edelstahl

steel / stainless steel

Zubehör

Accessories

Schalttafeleinbau-Sätze

Panel mounting kits



NDV/NDRV

DN 6-25

Kugelhahn-Betätigungen



Ball valve operations

Schaltgriffe
Antriebe

levers
actuators

Montagesätze für ...



Mounting sets for ...

Abschließvorrichtungen
Endschalter
Näherungsschalter

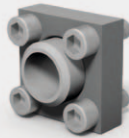
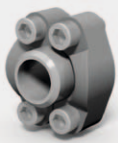
locking devices
limit switches
proximity switches



Kombinationen
Rasterung

combinations
detent

Anschlussflansche



Connection flanges

SAE-Anschlussflansche
ISO-Anschlussflansche

SAE connection flanges
ISO connection flanges

Speicherblöcke

Accumulator safety blocks



ASB

DN10, 20, 32

Stahl / Edelstahl
manuell oder elektrisch betrieben

steel / stainless steel
manually or electrically operated

Branchenlösungen

Industry solutions

Beispiellösungen für ...

Schiffbau & Offshore
Brandschutz
Erneuerbare Energien
Bau- & Landmaschinen
Öl & Gas
Automobil
Bergbau & Tunnelbohren
Prozessindustrie



Solution examples for ...

Marine & Offshore
Fire protection
Energy and Renewables
Construction & Agricultural
Oil & Gas
Automotive
Mining & Boring
Process industry

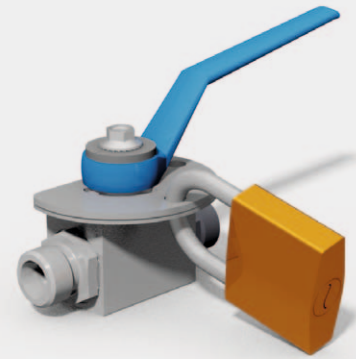
Unzählige Standard- und kundenspezifische Lösungen

Abschließ-vorrichtungen

- verhindert ungewolltes Schalten
- verschiedene Varianten
- manipulationssicher

Locking devices

- safety against unintendant actuation
- different types
- tamper-proof

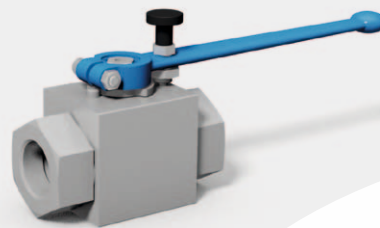


Rasterungen

- verhindert ungewolltes Schalten

Detends

- safety against unintendant actuation

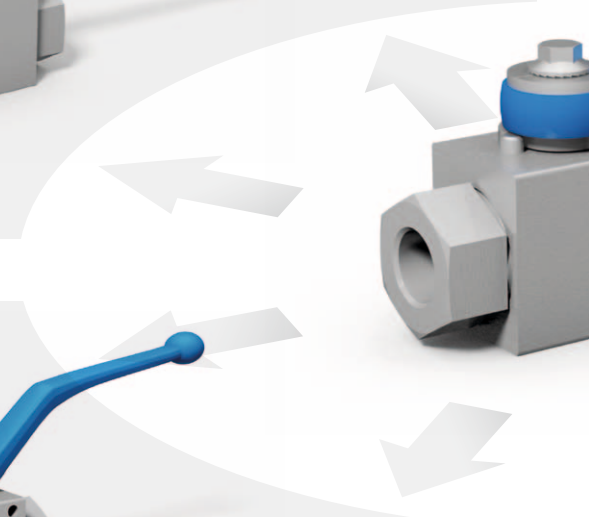


Befestigungsbohrungen

- direkte Montage

Assembly bores

- direct installation



Antriebe

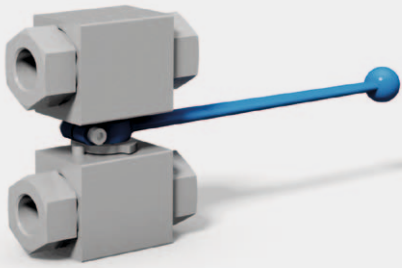
- pneumatisch
- elektrisch
- hydraulisch

Actuators

- pneumatic
- electric
- hydraulic



Wide range of standard and customized accessories and adaptations

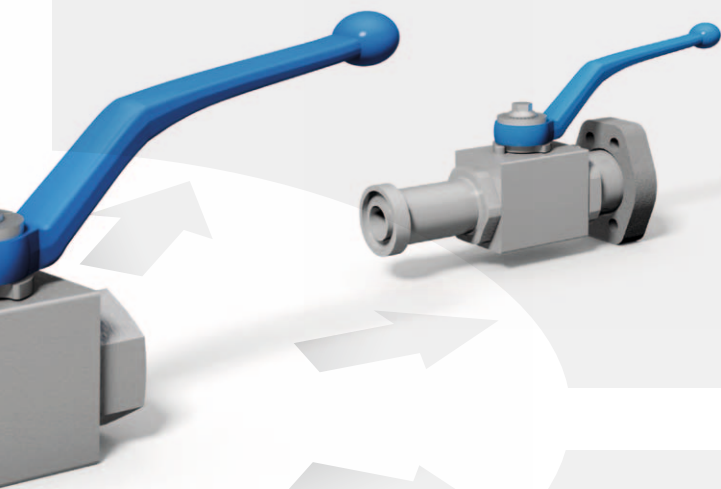


Kombinationen

- verschiedene Kombinationsmöglichkeiten
- Ein-Hebel Schaltung

Combinations

- ball valve combinations
- actuation with one handle

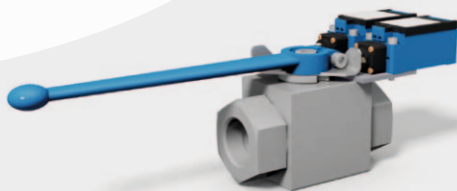


Anschlüsse

- mehr als 15 verschiedene Typen
- gemischte Anschlüsse

Connectors

- more than 15 connector types
- mixed connector types on valve inlet and outlet

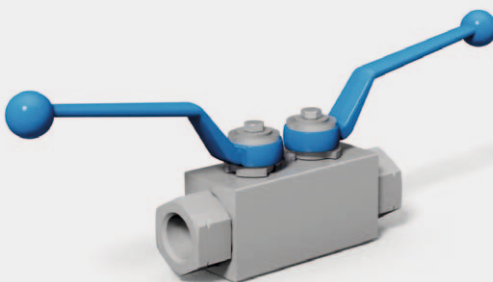


Endschalter

- induktiv
- mechanisch

Limit switches

- proximity
- mechanical

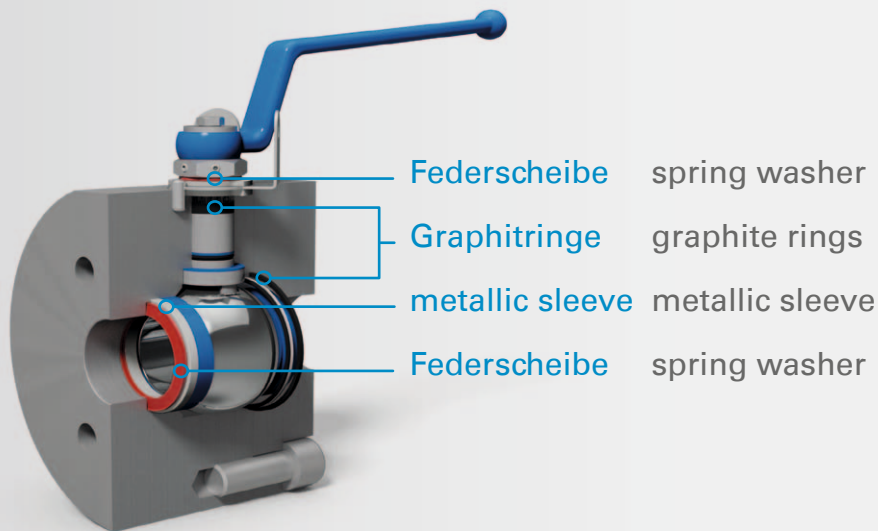


Doppelte Absperrung

- zwei oder mehrere Ventile in einem Block
- Bleed und Bypass Funktionen

Double isolation

- combination of two or more valves in one block
- bleed and bypass functions



Firesafe Kugelhähne / Firesafe ball valves

Wenn ein Feuer ausbricht, darf es sich nicht durch die Verrohrung oder Leckagen ausbreiten. Auch unter extremen Bedingungen müssen Absperrventile:

- sicher zu bedienen sein
- verlässlich absperren
- Leckagen verhindern

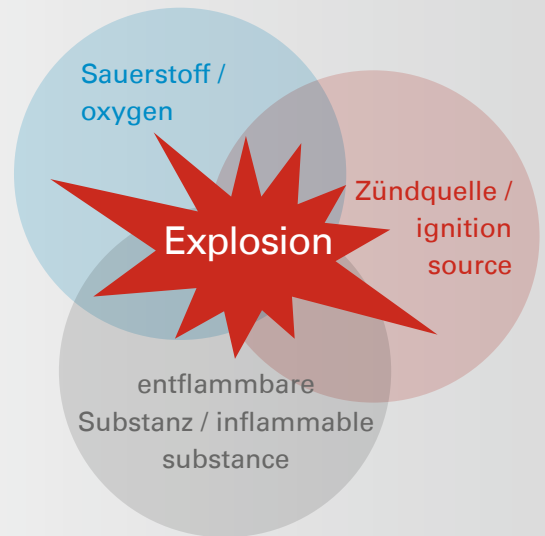
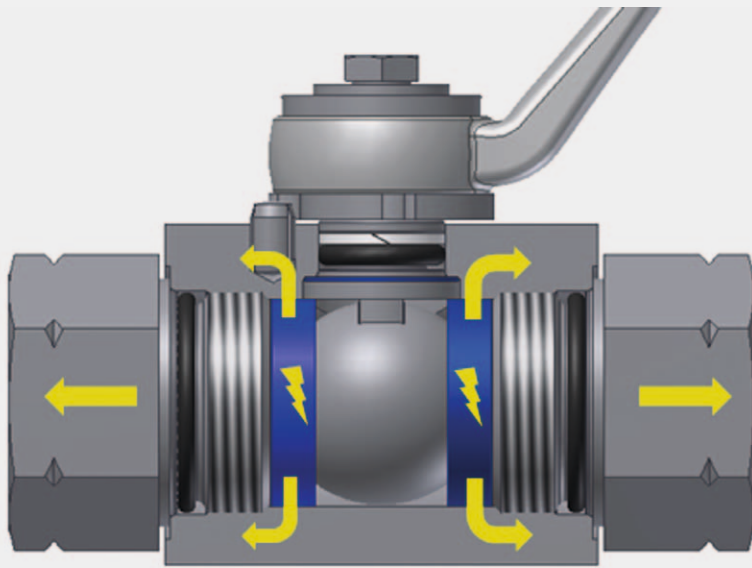
MHA ZENTGRAF Kugelhähne der BKH- und KH-Firesafe Baureihen sind erfolgreich nach dem ISO10497 Standard getestet und zertifiziert. Metallische Zusatzdichtungen gewährleisten eine sichere Absperrung im Brandfall, sogar wenn die Weichdichtungen verbrannt sind. Zusätzlich sind feuerbeständige Dichtungen im Gehäuse und an der Schaltwelle eingesetzt.

When fire does break out, it is important that it does not spread through failures in pipe-work systems or leakage. Even under the most extreme conditions shut-off valves must provide:

- secure operation
- reliable sealing in shut-off position
- reliable sealing to the outside

MHA ZENTGRAF ball valves of the BKH- and KH-fire-safe series have been tested successfully according to firesafe standard ISO 10497. Metal seat edges at the ball seats guarantee the sealing function during and after contact with fire, even if the seals are burnt. In addition, both housings and shafts are sealed with heat resistant seats, ensuring their continued operation.





ATEX Kugelhähne / ATEX ball valves

Explosionen können mit signifikanten Schäden bis hin zum Verlust von Menschenleben einhergehen. Die ATEX Richtlinie (94/9/EC) zielt darauf ab, das Risiko einer Funkenbildung in explosiven Umgebungen zu minimieren bzw. ganz zu eliminieren und auch die Schäden im Falle einer Explosion zu begrenzen.

Manche Ventilhersteller erklären Kugelhähne als nicht relevante Entzündungsquellen und damit zu Bauteilen, die nicht unter die ATEX Richtlinie fallen. Das ist nicht unser Ansatz. Alle unsere ATEX Kugelhähne wurden nach der ATEX Richtlinie getestet, und es hat sich gezeigt, dass eingeschlossene Luft sehr wohl Explosionen verursachen kann. Deshalb verwenden wir spezielle Dichtmaterialien mit elektrischer Leitfähigkeit. Dies gilt für alle MHA ZENTGRAF ATEX Kugelhähne der Baureihen BKH, MKH, KH, BK3, 3/4 KH, PKH, PK3, MPKH und BEKH.

MHA ZENTGRAF ist zertifiziert nach ATEX Klasse Ex II 2 Gc.

Explosions can cause loss of life and serious injuries as well as significant damage. The main purpose of the ATEX directive (94/9/EC) is to minimize or completely eliminate the risk of ignition in explosive areas and to limit the harmful effects in case of an explosion.

Some suppliers declare, that ball valves hold no potential ignition source at normal usage, and therefore don't fall under the scope of the ATEX directive. This is not our approach. All MHA ATEX ball valves underwent a conformity evaluation procedure according to the ATEX directive 94/9/EG. During the ignition source analysis, it has been detected that trapped air in the clearance volume between body and ball may cause an explosive atmosphere. By the use of special sealing material, the diversion of the electric charging can be guaranteed. This applies to all MHA ATEX ball valves of the series BKH, MKH, KH, BK3, 3/4 KH, PKH, PK3, MPKH and BEKH.

MHA ZENTGRAF is certified according to ATEX class Ex II 2 Gc.





Zertifikate - Download auf www.mha-zentgraf.com Certificates - Download on www.mha-zentgraf.com

MHA ZENTGRAF ist entsprechend Druckgeräterichtlinie CE und DIN EN ISO 9001, sowie der DIN EN ISO 14001 Umweltnorm zertifiziert und führt Abnahmen unter Aufsicht aller namhaften Abnahmegesellschaften durch, z.B: ABS, BV, CC, DNV·GL, NK, TÜV. Auf Wunsch können Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN EN 10204 3.1 und 3.2 ausgestellt werden. MHA ZENTGRAF erfüllt die Voraussetzungen nach AD-Merkblatt HP 0. Fire-Safe Kugelhähne werden gemäß BS 67SS T.2 API 6 FA und ISO 10497 geliefert.

MHA ZENTGRAF is certified according to the relevant pressure equipment directive CE and DIN EN ISO 9001 as well as the environmental standard DIN EN ISO 14001 and carries out acceptance procedures under the supervision of all notable classification societies such as: ABS, BV, CC, DNV·GL, NK, TÜV. On request acceptance test certificates according to DIN EN 10204 3.1 and 3.2 can be issued. MHA ZENTGRAF fulfills the requirements under code of practice AD-Merkblatt HP 0. Fire-safe ball valves are supplied in compliance with BS 67SST.2 API 6 FA and ISO 10497.

UNTERNEHMEN	COMPANY			
ISO 9001	de	en	fr	it
ISO 14001	de	en	fr	it
PED/DGRL – 97/22/EG	de	en	fr	it
AD2000 HP-0	de	en	fr	

PRODUKT	PRODUCT		
ATEX – 94/91/EG	de	en	it
Fire-Safe	de	en	
DNV·GL Type Approval		en	
ABS Design Approval		en	

SONSTIGE	OTHERS
EAC	ru
UKRSEPRO	ukr



B2B Webportal - <http://shop.mha-zentgraf.com>

Das **MHA ZENTGRAF** B2B Webportal ist für unsere Geschäftspartner der schnellste Weg, Standardkugelhähne direkt ab Lager online zu bestellen.

Verfügbar sind die gängigsten Kugelhähne sowie Drossel- und Rückschlagventile für hydraulische Anwendungen in Stahl und Edelstahl plus Dichtungskits, Abschließvorrichtungen und Schaltgriffe.

Vorteile gegenüber dem klassischen Bestellweg

- Lagerbestand in Echtzeit
- Sofortige Bestellabwicklung, umgehende Lieferung
- Mindestbestellwert nur 50 €

Das B2B Webportal steht allen registrierten Besuchern zur Verfügung.

Sie möchten unser B2B Webportal nutzen? Schreiben Sie eine Mail an info@mha-zentgraf.com oder kontaktieren Sie Ihren persönlichen Kundenberater bei **MHA ZENTGRAF**.

The **MHA ZENTGRAF** B2B Webportal is designed to provide our business partners with an additional service - to order urgent demands of standard valves from stock online.

The most frequently used ball, needle, and check valves for hydraulic applications in steel and stainless steel plus seal kits, locking devices and handles are available.

Main benefits compared to the normal order process

- Real-time visibility of stock
- Instant order processing, prompt delivery
- Reduced minimum order value of 50 €

The use of the B2B Webportal is open to registered partners.

If you are interested in using this service or if you would like additional information please get in touch with info@mha-zentgraf.com or your personal customer service contact at **MHA ZENTGRAF**.

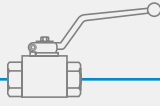
B2B Webportal
<http://shop.mha-zentgraf.com>



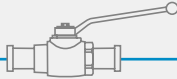
MHA ZENTGRAF

FlowControl Technology

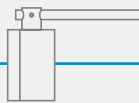
2-way threaded
DN 4 to DN 50



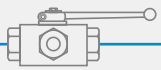
2-way SAEFS
DN 4 to DN 50



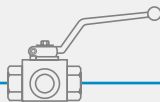
2-way flanged
DN 15 to DN 200



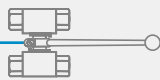
3- and 4-way
DN 6 to DN 40



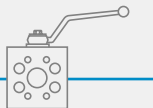
3-way selector
DN 6 to DN 50



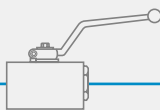
Combinations
DN 6 to DN 50



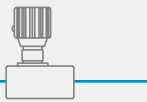
Intermediate
DN 13 to DN 50



Manifold
DN 6 to DN 50



Flow control
DN 6 to DN 50



After a custom solution?
- Speak with us now!

MHA ZENTGRAF GmbH & Co. KG
Ballerner Strasse 8
66663 Merzig
Germany
Phone + 49 6861 / 7000 - 0
Fax + 49 6861 / 7000 - 77
info@mha-zentgraf.com
www.mha-zentgraf.com

MHA ZENTGRAF Flow Control Technology
(Shanghai) Co., Ltd.
Add: T52-1 South, No. 1510, Chuan Qiao Road
Pudong, Shanghai, P.R.C. 201206
Phone +86 21 / 5899 2090
Fax +86 21 / 5899 6758
sales@mha-zentgraf.com.cn
www.mha-zentgraf.com.cn

MHA ZENTGRAF GmbH & Co. KG
RK Plaza, Survey No 206/3, Plot No. 17
Viman Nagar, Pune-411014
India
Phone +91 8007 9997 96
info@mha-zentgraf.com
www.mha-zentgraf.com

