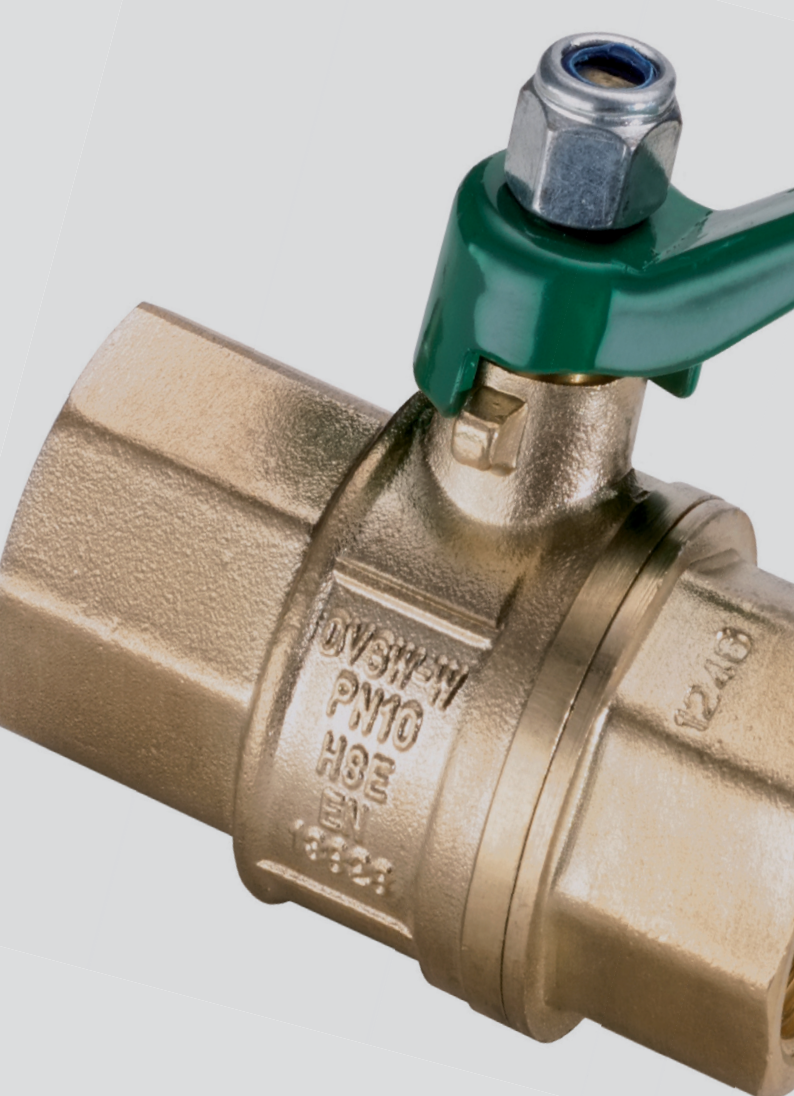


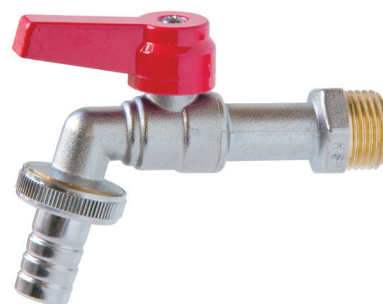
**Produktkatalog 2019/2020 - Armaturen**

**Product Catalogue 2019/2020 - Valves**



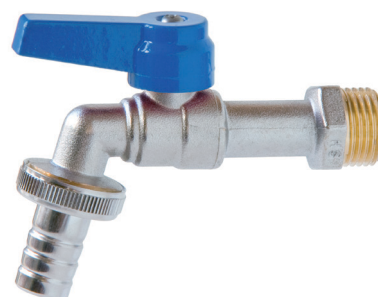
**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 2300 / 2301**  
**Kugelauslaufventil DIN EN 13828**  
**Ausgangsgewinde DIN 3509**  
**Mit Schlauchanschluss**  
**Matt verchromt**  
**Größe DN15 bis DN25**

**Technical data sheet Art.-No. 2300 / 2301**  
**Ball bib cock DIN EN 13828**  
**Thread DIN 3509**  
**With hose union**  
**Rough chrome plated**  
**Size DN15 up to DN25**



2300

**Medium:** Trinkwasser, Brauchwasser  
**Material:** Messing CW 617 N mit reduziertem Bleianteil nach DIN 50930-6 und UBA Liste  
**Temperatur:** bis +90°C  
**Dichtung:** O Ring EPDM (an Spindel)  
 Mit KTW- und W270-Zertifikat  
 PTFE (an Kugel)  
**Kugel:** Mit reduziertem Durchgang  
**Schlüsselweiten:** DN15: SW 22 (Gehäuse)  
 DN20: SW 28 (Gehäuse)  
 DN25: SW 35 (Gehäuse)



2301

**Medium:** Drinking water, process water  
**Material:** Brass CW 617 N with reduced lead content acc. to DIN 50930-6 and UBA list  
**Temperature:** up to +90°C  
**Seal:** O-ring EPDM (at stem)  
 With KTW and W270-approval  
 PTFE (at ball)  
**Ball:** With reduced passage  
**Wrench size:** DN15: SW 22 (Body)  
 DN20: SW 28 (Body)  
 DN25: SW 35 (Body)

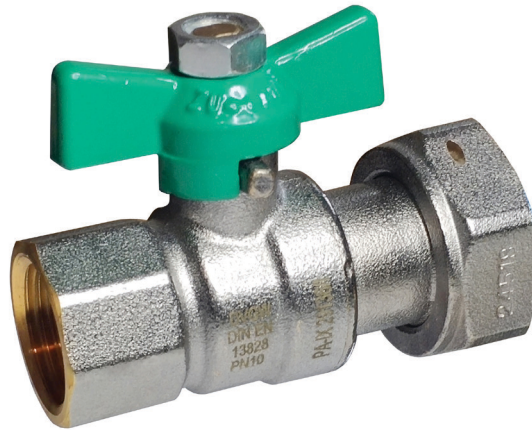
**Artikel- /Bestellangaben:**  
 Article / Ordering example:

Bestell-Nr. für 2300/Order no.	DN/Size
FH20010060001	1/2"
FH20010060002	3/4"
FH20010060003	1"

Bestell-Nr. für 2301/Order no.	DN/Size
FH20010070001	1/2"
FH20010070002	3/4"
FH20010070003	1"

Abmessung Dimension	DN	PN	L	Gewicht g Weight g
1/2"	15	10	96	170
3/4"	20	10	106	260
1"	25	10	125	420

**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1487**  
**Kugelhahn UNIWATER CHROM**  
**mit Überwurfmutter**  
**Für Wasserzähleranschluss**  
**Verplombung möglich**  
**Nach DIN EN 13828**  
**Größe DN15 bis DN20**



**Technical data sheet Art.-No. 1487**  
**Ball valve UNIWATER CHROM**  
**with union nut**  
**For water meter connection**  
**sealable**  
**Acc. to DIN EN 13828**  
**Size DN15 up to DN20**

**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
 Innengewinde / Überwurfmutter  
**Oberfläche:** Außen verchromt  
**Flügelgriff:** Alu-Druckguss  
**Kugel:** Mit glattem Durchgang  
 Messing CW 617 N, poliert verchromt  
**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)  
**Spindel:** Messing CW 614 N  
 Nachziehbare Stopfbuchse  
**Stobu Mutter:** Messing  
**Druckstufe:** PN 10 DIN-DVGW  
**Temperatur:** bis +150°C

**Body:** Brass CW 617 N  
 Female thread and union nut  
**Surface:** External chrome plated  
**Butterfly handle:** Alu-diecasting  
**Ball:** With smooth through pass  
 Brass CW 617 N, chrome plated  
**Seal:** PTFE (at ball and stem)  
**Stem:** Brass CW 614 N  
 Adjustable packing gland  
**Gland nut:** Brass  
**Pressure:** PN 10 DIN-DVGW  
**Temperature:** up to +150°C

Pressure/temperaure and loss diagramm see page 35

**Artikel- /Bestellangaben:**  
 Article / Ordering information:

Bestell-Nr. für 1487/Order no.	DN/Size
FH20010030001	1/2"x3/4"
FH20010030002	3/4"x1"

**Einsatzbereich:**  
 Range of application:

**Medien:** Trinkwasser, Warm- und Heißwasser, Sattedampf, Druckluft, Flüssigkeiten, die die Armaturenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen. Andere Medien auf Anfrage.  
**Anwendungen:** Trinkwasserkreisläufe, Warmwasserheizungen, Klimaanlageanlagen, Kesselspeisung, Kesselumwälzung, Druckluftanlagen, chemische Industrie, Verfahrenstechnik

**Fluids handled:** Drinking water, warm and hot water, saturated steam, compressed air, liquids not chemically or mechanically aggressive to the valve materials. Other fluids on request.

**Main applications:** Drinking water systems, hot-water heating, air-conditioning systems, boiler feed applications, boiler recirculation, chemical industry, process engineering

Abmessung Dimension	DN	PN	L	GT	SW	A	H	Gewicht g Weight g
1/2"x3/4"	15	42	61	15,3	25	47	38	200
3/4"x1"	20	42	71	18	31	55	44	310



Reg.-Nr.:  
 NW-6102CT0025

**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1493**  
**Kugelhahn UNIWATER CHROM**  
 Nach DIN EN 13828  
 Größe DN10 bis DN50

Technical data sheet Art.-No. 1493  
 Ball valve UNIWATER CHROM  
 Acc. to DIN EN 13828  
 Size DN10 up to DN50



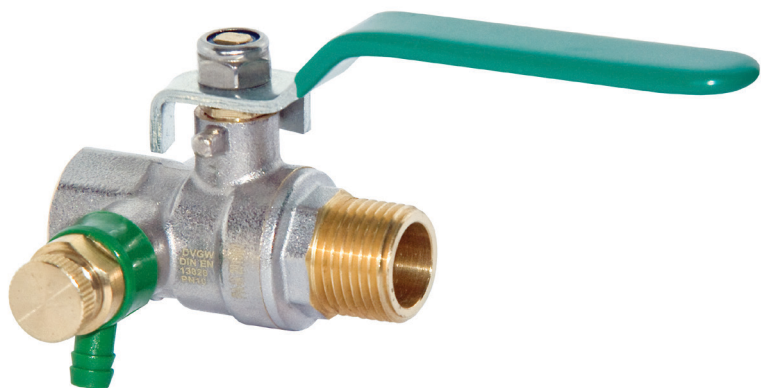
**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1497**  
**Kugelhahn UNIWATER CHROM**  
 Nach DIN EN 13828  
 Größe DN10 bis DN50

Technical data sheet Art.-No. 1497  
 Ball valve UNIWATER CHROM  
 Acc. to DIN EN 13828  
 Size DN10 up to DN50



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1489**  
**Kugelhahn UNIWATER CHROM**  
 Nach DIN EN 13828  
 Größe DN10 bis DN50

Technical data sheet Art.-No. 1489  
 Ball valve UNIWATER CHROM  
 Acc. to DIN EN 13828  
 Size DN10 up to DN50



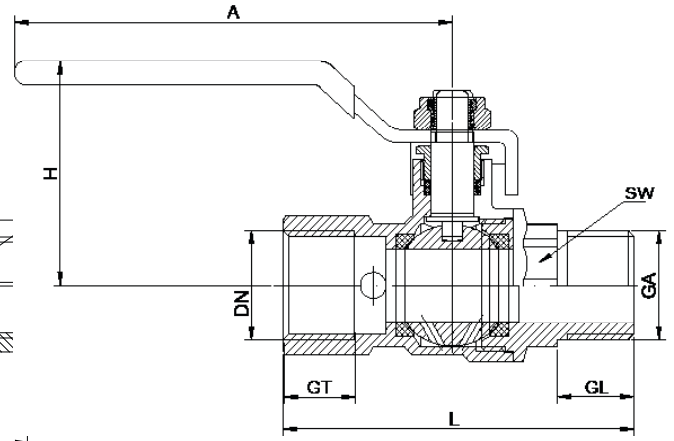
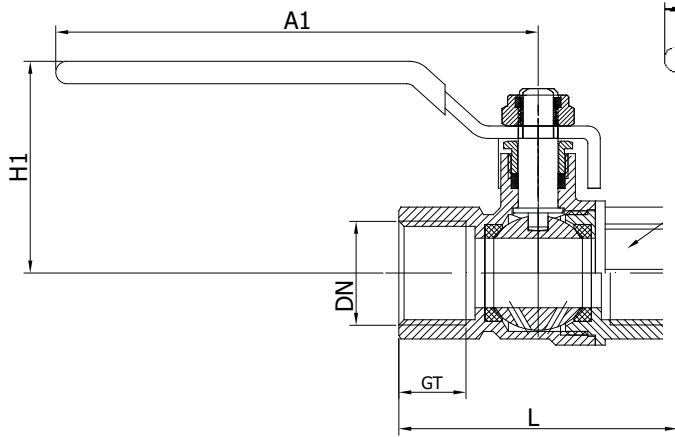
Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR) für Fluide der Gruppen 1 und 2.

The valves satisfy the safety requirements of Annex I of the European Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED) for fluids of groups 1 and 2.

1493									1497		1489			
Abmessung Dimension	DN	PN	L	GT	SW1	A1	H	Gewicht g Weight g	L	Gewicht g Weight g	L	GL	SW	Gewicht g Weight g
3/8"	10	42	47	12,5	20	91	39	100	52	120	58	10,5	18	190
1/2"	15	42	56	15,5	25	97	43	180	60	200	67	14,5	22	260
3/4"	20	42	66	18	31	97	45	280	69	330	66	16	28	330
1"	25	35	80	21,5	38	128	57	500	84	560	75	18	35	570
1 1/4"	32	35	92	24	47	128	62	670	98	670	101	20	44	670
1 1/2"	40	35	103	24	54	139	73	1.030	110	1.120	115	21	50	1.030
2"	50	35	124	27,5	67	166	87	1.650	131	1.770	137	24,5	62	1.650



Reg.-Nr.:  
 NW-6102CT0025



**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
Beidseitig Innengewinde

**Oberfläche:** Außen verchromt

**Stahlhebel:** Verzinkt, mit Kunststoffüberzug

**Kugel:** Mit glattem Durchgang  
3/8" - 1" Messing CW 617 N,  
poliert verchromt

**Dichtung:** 1 1/4" - 2" Edelstahl 1.4401

**Spindel:** PTFE (an Kugel und Spindel)  
Messing CW 614 N

**Stobu Mutter:** Nachziehbare Stopfbuchse  
Messing

**Druckstufe:** PN 10 DIN-DVGW

**Temperatur:** bis +150°C

**Body:** Brass CW 617 N  
Female threaded ends

**Surface:** External chrome plated

**Steel handle:** Galvanized, with plastic coating

**Ball:** With smooth through pass  
3/8" - 1" Brass CW 617 N,  
chrome plated

**Seal:** 1 1/4" - 2" Stainless Steel 1.4401

**Stem:** PTFE (at ball and stem)  
Brass CW 614 N

**Gland nut:** Adjustable packing gland  
Brass

**Pressure:** PN 10 DIN-DVGW

**Temperature:** up to +150°C

### Artikel- /Bestellangaben:

Article / Ordering example:

Bestell-Nr. für 1493/Order no.	DN/Size
81493010	3/8"
FH20010010001	1/2"
FH20010010002	3/4"
FH20010010003	1"
FH20010010004	1 1/4"
FH20010010005	1 1/2"
FH20010010006	2"

Bestell-Nr. für 1497/Order no.	DN/Size
81497010	3/8"
FH20010020001	1/2"
FH20010020002	3/4"
FH20010020003	1"
FH20010020004	1 1/4"
FH20010020005	1 1/2"
FH20010020006	2"

Bestell-Nr. für 1489/Order no.	DN/Size
81489010	3/8"
FH20010040001	1/2"
FH20010040002	3/4"
FH20010040003	1"
FH20010040004	1 1/4"
FH20010040005	1 1/2"
FH20010040006	2"

### Einsatzbereich:

Range of application:

**Medien:** Trinkwasser, Warm- und Heißwasser, Sattdampf, Druckluft, Flüssigkeiten, die die Armaturenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen. Andere Medien auf Anfrage.

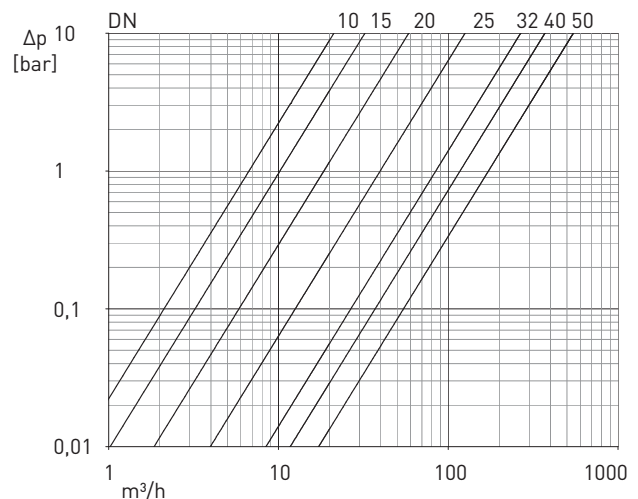
**Anwendungen:** Trinkwasserkreisläufe, Warmwasserheizungen, Klimaanlage, Kesselspeisung, Kesselumwälzung, Druckluftanlagen, chemische Industrie, Verfahrenstechnik

**Fluids handled:** Drinking water, warm and hot water, saturated steam, compressed air, liquids not chemically or mechanically aggressive to the valve materials. Other fluids on request.

**Main applications:** Drinking water systems, hot-water heating, air-conditioning systems, boiler feed applications, boiler recirculation, chemical industry, process engineering

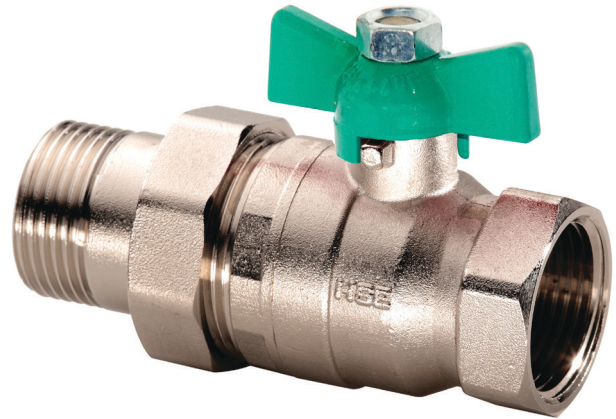
### Druckverlust-Diagramm

Pressure loss diagram



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1484**  
**Kugelhahn UNIWATER CHROM**  
**Mit Anschlussverschraubung**  
**Größe DN15 bis DN32**

Technical data sheet Art.-No. 1484  
 Ball valve UNIWATER CHROM  
 With connection union  
 Size DN15 up to DN32

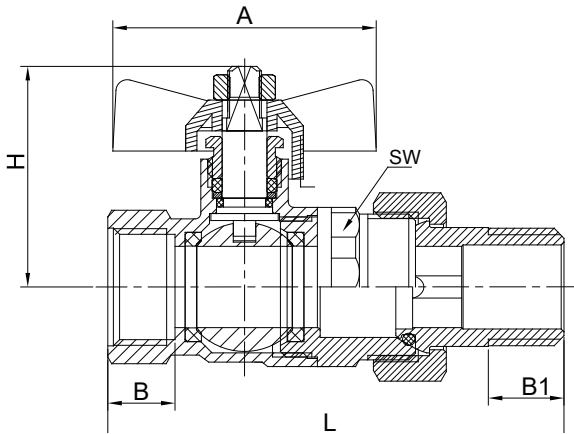


Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR) für Fluide der Gruppen 1 und 2.

The valves satisfy the safety requirements of Annex I of the European Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED) for fluids of groups 1 and 2.

**1484**

Abmessung Dimension	DN	PN	L	B	B1	SW	A	H	Gewicht g Weight g
1/2"	15	42	82	12	13,5	26,5	47	39	230
3/4"	20	42	90	13	15	33,5	55	45	360
1"	25	35	103	14,5	17	42	64	52	575
1 1/4"	32	35	123	15	18,5	48	70	56	815



**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
Innen-/Aussengewinde  
mit Anschlussverschraubung

**Oberfläche:** Außen verchromt

**Flügelgriff:** Alu-Druckguss

**Kugel:** Mit glattem Durchgang  
1/2" - 1" Messing CW 617 N,  
poliert verchromt  
1 1/4" Edelstahl 1.4401

**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)

**Spindel:** Messing CW 614 N  
Nachziehbare Stopfbuchse

**Stobu Mutter:** Messing

**Druckstufe:** PN 10 DIN-DVGW (in Vorbereitung)

**Temperatur:** bis +150°C

**Body:** Brass CW 617 N  
Female / male threaded ends  
with connection union

**Surface:** External chrome plated

**Butterfly handle:** Alu-diecasting

**Ball:** With smooth through pass  
1/2" - 1" Brass CW 617 N,  
chrome plated  
1 1/4" Stainless Steel 1.4401

**Seal:** PTFE (at ball and stem)

**Stem:** Brass CW 614 N  
Adjustable packing gland

**Gland nut:** Brass

**Pressure:** PN 10 DIN-DVGW (in preparation)

**Temperature:** up to +150°C

**Artikel-/Bestellangaben:** z.B. 81484015  
Article / Ordering example: e.g. 81484015

**Einsatzbereich:**  
Range of application:

**Bestell-Nr. für 1484/Order no.** **DN/Size**

FH20010080001	1/2"
FH20010080002	3/4"
FH20010080003	1"
FH20010080004	1 1/4"

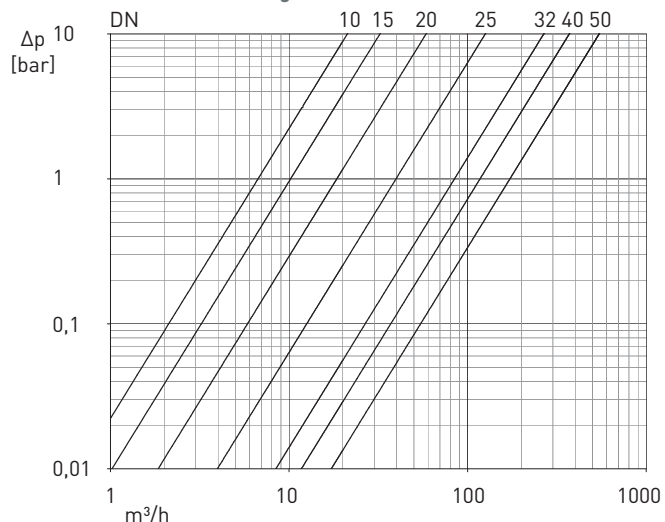
**Medien:** Trinkwasser, Warm- und Heißwasser, Sattdampf, Druckluft, Flüssigkeiten, die die Armaturenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen. Andere Medien auf Anfrage.

**Anwendungen:** Trinkwasserkreisläufe, Warmwasserheizungen, Klimaanlage, Kesselspeisung, Kesselumwälzung, Druckluftanlagen, chemische Industrie, Verfahrenstechnik

**Fluids handled:** Drinking water, warm and hot water, saturated steam, compressed air, liquids not chemically or mechanically aggressive to the valve materials. Other fluids on request.

**Main applications:** Drinking water systems, hot-water heating, air-conditioning systems, boiler feed applications, boiler recirculation, compressed-air systems, chemical industry, process engineering

**Druckverlust-Diagramm**  
Pressure loss diagram



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1440**  
**Kugelhahn GAS**  
**Nach DIN EN 331**  
**Größe DN10 bis DN50**

**Technical data sheet Art.-No. 1440**  
**Ball valve GAS**  
**Acc. to DIN EN 331**  
**Size DN10 up to DN50**



**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
 Beidseitig Innengewinde  
**Kugel:** Messing CW 614 N  
**Oberfläche:** Matt verchromt  
**Dichtung:** PTFE  
**Spindel:** Messing CW 614 N  
**O-Ringe:** Viton®  
**Temperatur:** Von -20°C bis +60°C  
**Druckklasse:** MOP 5, Schwermodell

**Body:** Brass CW 617 N  
 Female threaded ends  
**Ball:** Brass CW 614 N  
**Surface:** Rough chrome plated  
**Seal:** PTFE  
**Stem:** Brass CW 614 N  
**O-Rings:** Viton®  
**Temperature:** From -20°C up to +60°C  
**Pressure class:** MOP 5, heavy type

**Artikel- /Bestellangaben:**  
 Article / Ordering example:

Bestell-Nr. für 1440/Order no.	DN/Size
81440010	3/8"
FH20010050001	1/2"
FH20010050002	3/4"
FH20010050003	1"
FH20010050004	1 1/4"
FH20010050005	1 1/2"
FH20010050006	2"

**Einsatzbereich:**  
 Range of application:

**Medien:** Erdgas  
**Anwendungen:** Gasanlagen

**Fluids handled:** Natural gas  
**Main applications:** Gas-systems

Abmessung Dimension	DN	L	GT	Stahlhebelgriff Lever		Gewicht g Weight g
				H	A	
3/8"	10	50	9	40	74	200
1/2"	15	61	13	59	93	215
3/4"	20	70	15	49	93	300
1"	25	83	22	73	128	445
1 1/4"	32	89	25	73	116	625
1 1/2"	40	107	28	95	147	1.065
2"	50	129	33	104	195	1.800



Reg.-Nr.:  
 DG-4312B00427



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1499**  
**Kugelhahn UNIDUO**  
**Nach DIN EN 13828**  
**Größe DN15 bis DN50**

**Technical data sheet Art.-No. 1499**  
**Ball valve UNIDUO**  
**Acc. to DIN EN 13828**  
**Size DN15 up to DN50**



Reg.-Nr.:  
Wasser NW-6102CT0025  
Gas Prüfung ist erfolgt

**Gehäuse:** Messing CW 617 N mit reduziertem Bleianteil nach DIN 50930-6 und UBA Empfehlung  
Beidseitig Innengewinde

**Oberfläche:** Außen Verchromt, innen Messing roh

**Stahlhebel:** Verzinkt, mit Kunststoffüberzug

**Kugel:** 3/8" - 1" Messing CW 617 N, poliert verchromt  
1 1/4" - 2" Edelstahl 1.4401

**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)  
O-Ring mit KTW-, W270- und EN 549-Zertifikat

**Spindel:** Messing CW 614 N  
Nachziehbare Stopfbuchse

**Stobu Mutter:** Messing

**Druckstufe:** PN 10 DIN-DVGW W  
MOP 5 DIN-DVGW-G

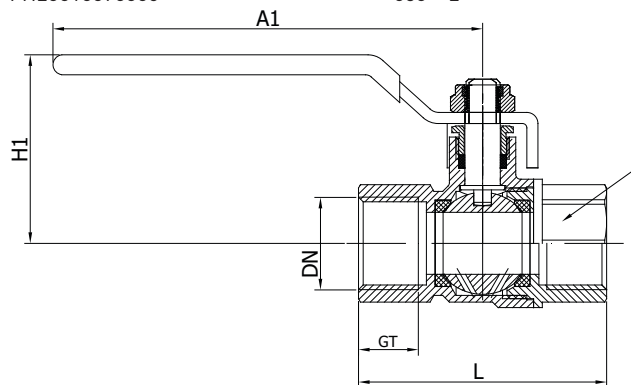
**Temperatur:** Trinkwasser max. 60 °C dauernd, 95 °C kurzzeitig  
Gas -20 °C bis + 60 °C  
andere Medien bis +120 °C

**Hochtemperaturbeständigkeit:** HTB Klasse B 0,1 (650 °C)

**Schallschutz:** Armaturengruppe I nach DIN 4109 (Flüsterarmatur)

**Artikel- /Bestellangaben:**  
Article / Ordering example:

Bestell-Nr. für 1449/Order no.	DN/Size
FH20010090001	015 = 1/2"
FH20010090002	020 = 3/4"
FH20010090003	025 = 1"
FH20010090004	032 = 1 1/4"
FH20010090005	040 = 1 1/2"
FH20010090006	050 = 2"



Abmessung Dimension	DN	PN	L	GT	SW	H1	A1	Gewicht g Weight g
1/2"	15	42	56	15,3	25	43	97	175
3/4"	20	42	66	18	31	45	97	270
1"	25	35	80	21,5	38	57	128	500
1 1/4"	32	35	92	24	47	62	128	665
1 1/2"	40	35	103	24	54	73	139	1.030
2"	50	35	124	27,5	67	87	166	1.625

**Body:** Brass CW 617 N with reduced lead in acc. to DIN 50930-6 and UBA recommendation  
Female threaded ends

**Surface:** External chrome plated, inside brass raw

**Steel handle:** Galvanized, with plastic coating

**Ball:** 3/8" - 1" Brass CW 617 N, chrome plated  
1 1/4" - 2" Stainless Steel 1.4401

**Seal:** PTFE (at ball and stem)  
O-Ring with KTW-, W270- and EN 549-certificate

**Stem:** Brass CW 614 N  
Adjustable packing box

**Gland nut:** Brass

**Pressure:** PN 10 DIN-DVGW-W  
MOP 5 DIN-DVGW-G

**Temperature:** Drinking water max. 60°C constant, 95 °C shortly  
Gas -20 °C to + 60 °C  
other fluids up to +120 °C

**High temperature resistance:** HTB Class B 0,1 (650 °C)

**Noise protection:** Valve group I acc. DIN 4109

**Einsatzbereich:**  
Range of application:

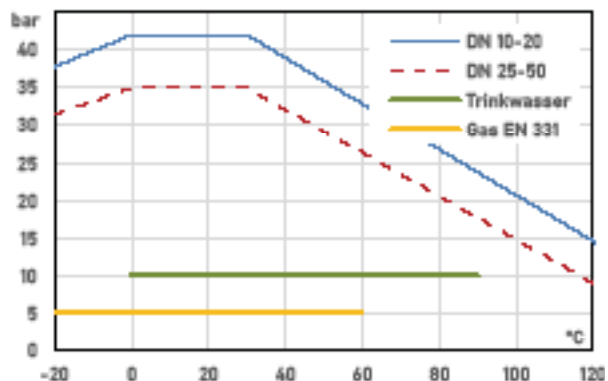
**Medien:** Trinkwasser nach DIN EN 1717,  
Gase der ersten, zweiten und dritten Familie nach EN 437,  
Flüssigkeiten, die die Armaturenwerkstoffe chemisch und mecha-  
nisch nicht angreifen. Andere Medien auf Anfrage.

**Anwendungen:** Trinkwasserkreisläufe, Gasanlagen und -versor-  
gung, Druckluftanlagen, chemische Industrie, Verfahrenstechnik

**Fluids handled:** Drinking water DIN EN 1717, gas EN 437, com-  
pressed air, liquids not chemically or mechanically aggressive to  
the valve materials. Other fluids on request.

**Main applications:** Drinking water systems, gas supply, compres-  
sed-air systems, chemical industry, process engineering

**Druck/Temperatur-Diagramm**  
Pressure/temperature diagram



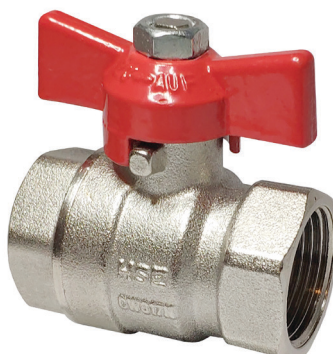
**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1452**  
**Kugelhahn UNIVERS**  
**Größe DN8 bis DN100**

Technical data sheet Art.-No. 1452  
 Ball valve UNIVERS  
 Size DN8 up to DN100



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1454**  
**Kugelhahn UNIVERS**  
**Größe DN8 bis DN40**

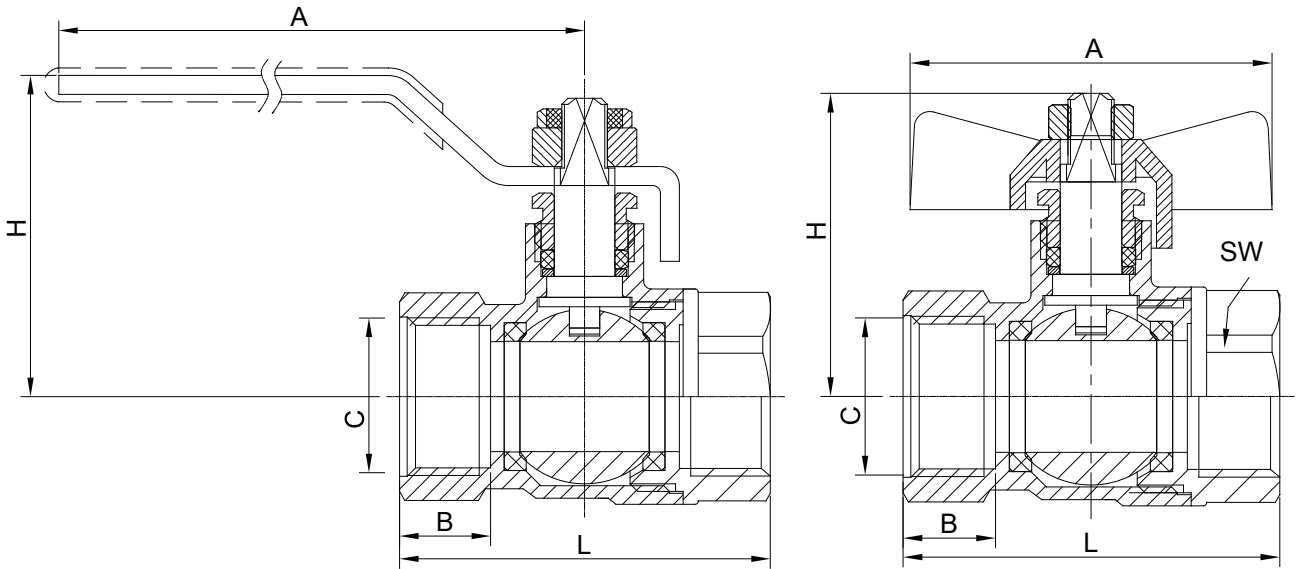
Technical data sheet Art.-No. 1454  
 Ball valve UNIVERS  
 Size DN8 up to DN40



Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR) für Fluide der Gruppen 1 und 2.

The valves satisfy the safety requirements of Annex I of the European Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED) for fluids of groups 1 and 2.

Abmessung Dimension	DN	PN	L	GT	A	Stahlhebelgriff, rot Lever, red			Flügelgriff, rot Butterfly handle, red		
						H	SW	Gewicht g Weight g	A	H	Gewicht g Weight g
1/4"	8	40	41	10	81	41	20	130	38	36	105
3/8"	10	40	41	10	81	41	20	120	38	36	90
1/2"	15	40	49	12	95	43	25	180	47	39	150
3/4"	20	40	56	13	95	46	31	270	55	45	240
1"	25	40	67	15	127	56	38	430	64	52	380
1 1/4"	32	40	74	15	127	59	47	540	70	56	500
1 1/2"	40	40	88	18	138	70	54	880	85	66	830
2"	50	40	102	19	165	85	66	1.385			
2 1/2"	65	40	127	23	200	107	82	2.450			
3"	80	40	145	25	240	123	96	3.665			
4"	100	40	185	37	298	138	122	6.510			



**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
Voller Durchgang  
Beidseitig Innengewinde

**Oberfläche:** Vernickelt

**Kugel:** Messing, poliert verchromt

**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)

**Spindel:** Messing  
Nachziehbare Stopfbuchse

**Temperatur:** bis +180°C

**Body:** Brass CW 617 N  
Full passage  
Female threaded ends

**Surface:** Nickel plated

**Ball:** Brass, polished chrome plated

**Seal:** PTFE (at ball and stem)

**Stem:** Brass  
Adjustable packing gland

**Temperature:** up to +180°C

**Artikel- /Bestellangaben:**  
Article / Ordering example:

Bestell-Nr. für 1452/Order no.	DN/Size
81452008	1/4"
81452010	3/8"
FH55120050001	1/2"
FH55120050002	3/4"
FH55120050003	1"
FH55120050004	1 1/4"
FH55120050005	1 1/2"
FH55120050006	2"
81452065	2 1/2"
81452080	3"
81452100	4"

**Einsatzbereich:**  
Range of application:

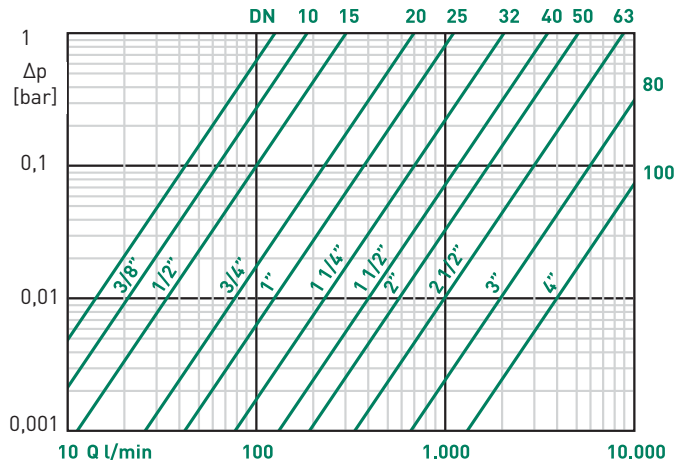
**Medien:** Kalt- und Warmwasser, Sattdampf, Druckluft, Mineralöle,  
Andere Medien auf Anfrage

**Anwendungen:** Heizungs- und Druckluftanlagen

**Fluids handled:** Cold and warm water, saturated steam, compressed air, mineral oils, other fluids on request

**Main applications:** Heating and compressed-air systems

Bestell-Nr. für 1454/Order no.	DN/Size
81454008	1/4"
81454010	3/8"
FH55120010001	1/2"
FH55120010002	3/4"
FH55120010003	1"
FH55120010004	1 1/4"
81452040	1 1/2"



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1458**  
**ISO-T Kugelhahn**  
**Größe DN10 bis DN50**

**Technical data sheet Art.-No. 1458**  
**ISO-T ball valve**  
**Size DN10 up to DN50**



**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
 Voll isolierbar  
 Beidseitig Innengewinde

**Oberfläche:** Vernickelt

**Kugel:** Messing, poliert verchromt

**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)

**Spindel:** Messing  
 Nachziehbare Stopfbuchse

**Griff:** Verlängerter ISO-T Griff mit Clip

**Temperatur:** bis +120°C

**Body:** Brass CW 617 N  
 Fully isolable  
 Female threaded ends

**Surface:** Nickel plated

**Ball:** Brass polished chrome plated

**Seal:** PTFE (at ball and stem)

**Stem:** Brass  
 Adjustable packing gland

**Handle:** Extended ISO-T handle with clip

**Temperature:** up to +120°C

**Artikel- /Bestellangaben:**  
 Article / Ordering information:

Bestell-Nr. für 1458/Order no.	DN/Size
81458010	3/8"
FH55120020001	1/2"
FH55120020002	3/4"
FH55120020003	1"
FH55120020004	1 1/4"
FH55120020005	1 1/2"
FH55120020006	2"

**Einsatzbereich:**  
 Range of application:

**Medien:** Kalt- und Warmwasser, Satteldampf, Mineralöle, Druckluft  
 Andere Medien auf Anfrage

**Anwendungen:** Heizungs- und Druckluftanlagen

**Fluids handled:** Cold and warm water, saturated steam, mineral oils, compressed air, other fluids on request

**Main applications:** Heating and compressed air systems

Abmessung Dimension	DN	PN	L	GT	SW	A	H	Gewicht g Weight g
3/8"	10	40	41	10	20	61	56	110
1/2"	15	40	49	12	25	61	58	160
3/4"	20	40	56	13	31	83	73	280
1"	25	40	67	15	38	83	80	410
1 1/4"	32	40	74	15	47	83	85	520
1 1/2"	40	40	88	18	54	100	93	860
2"	50	40	102	19	66	100	102	1.310

**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1478**  
**ISO-T Pumpenkugelhahn**  
**Größe DN25 bis DN40**

Technical data sheet Art.-No. 1478  
 ISO-T pump ball valve  
 Size DN25 up to DN40

**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1479**  
**ISO-T Pumpenkugelhahn**  
**Mit Aufstellvorrichtung, mit Schwerkraftbremse**  
**Größe DN25 bis DN40**

Technical data sheet Art.-No. 1479  
 ISO-T pump ball valve  
 With open position fixture, with gravity break  
 Size DN25 up to DN40



**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
 Voll isolierbar  
 Beidseitig Innengewinde  
**Oberfläche:** Vernickelt  
**Kugel:** Messing, poliert verchromt  
**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)  
**Spindel:** Messing  
 Nachziehbare Stopfbuchse  
**Griff:** Verlängerter ISO-T Griff mit Clip  
**Temperatur:** bis +120°C

**Body:** Brass CW 617 N  
 Fully isolable  
 Female threaded ends  
**Surface:** Nickel plated  
**Ball:** Brass polished chrome plated  
**Seal:** PTFE (at ball and stem)  
**Stem:** Brass  
 Adjustable packing gland  
**Handle:** Extended ISO-T handle with clip  
**Temperature:** up to +120°C

**Artikel- /Bestellangaben:**  
 Article / Ordering information:

Bestell-Nr. für 1478/Order no.	DN/Size
FH55120030001	1"
FH55120030002	1 1/4"
FH55120030003	1 1/2"

Bestell-Nr. für 1479/Order no.	DN/Size
FH55120040001	1"
FH55120040002	1 1/4"
FH55120040003	1 1/2"

**Einsatzbereich:**  
 Range of application:

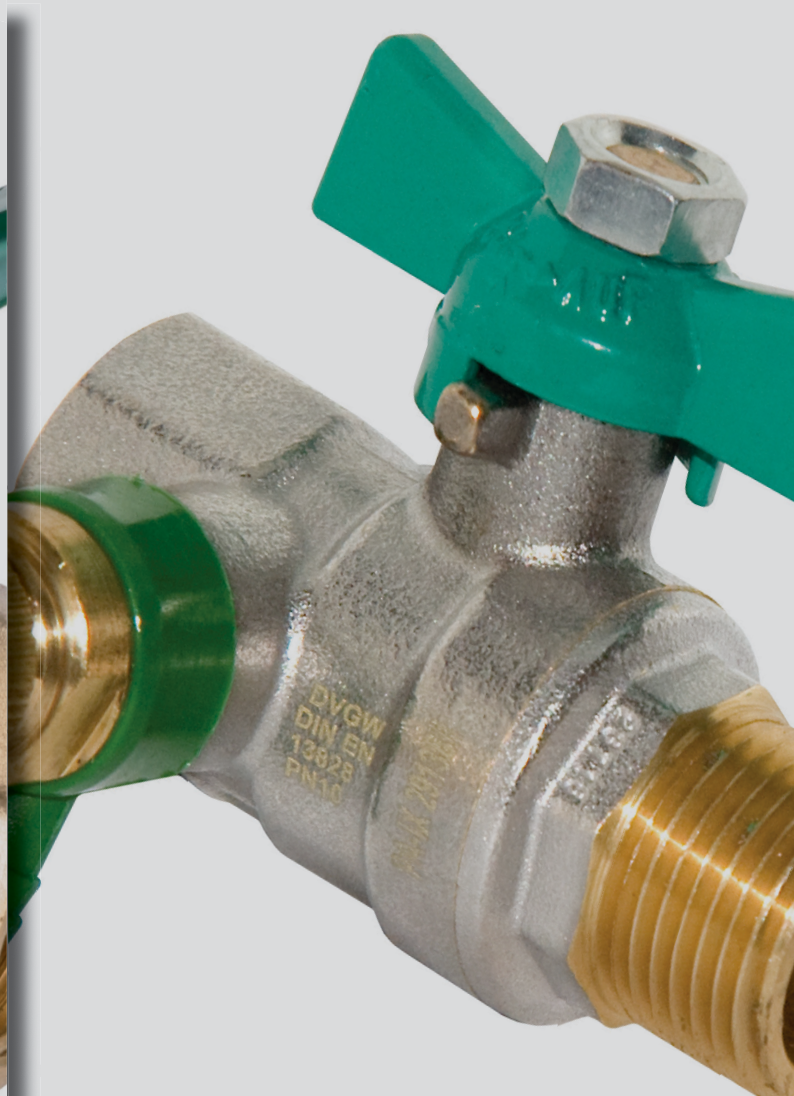
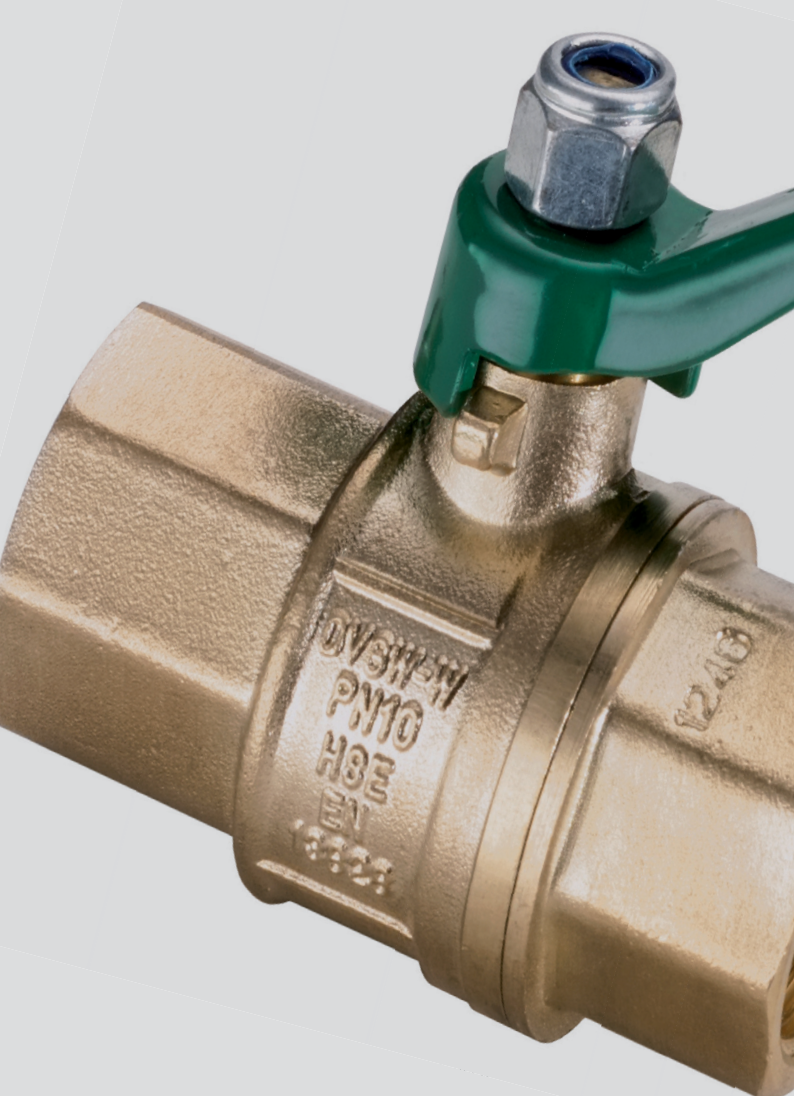
**Medien:** Kalt- und Warmwasser, Mineralöle,  
 Andere Medien auf Anfrage  
**Anwendungen:** Heizungsanlagen  
 zum direkten Anschluss an die Umwälzpumpe

**Fluids handled:** Cold and warm water, mineral oils,  
 Other fluids on request  
**Main applications:** Heating systems  
 for direct connection to the circulation pump

Abmessung DN Dimension	PN	SW	A	L	GT	H	Ohne Schwerkraftbremse Without gravity break		Mit Schwerkraftbremse With gravity break			
							Gewicht g Weight g	L	GT	H	Gewicht g Weight g	
1"	25	30	38	83	88	13	81	560	93	15	80	555
1 1/4"	32	30	48	83	101	17	87	785	111	18	84	820
1 1/4" x 1"	40	30	48	83	91	15	81	590	94	15	80	590

**Produktkatalog 2019 - Armaturen Marke - Förderlieferant**

**Product Catalogue 2019 - Valves Brand - preferred supplier**



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 2003**  
**Probenahmeventil 1/4"**  
**Nach DIN 50930 Teil 6**  
**Passend zu DN15-50, mit beigefügtem Adapter**  
**3/8"x1/4" für DN65-80**

**Technical data sheet Art.-No. 2003**  
**Water sampling valve 1/4"**  
**Acc. to DIN 50930 part 6**  
**Suitable for DN15-50, with enclosed**  
**Adapter 3/8"x1/4" for DN65-80**



**Gehäuse:** Entzinkungsbeständiges Messing  
**Dichtung:** Entsprechen KTW- und W270-Anforderungen  
**Innenvierkant-**  
**schlüssel:** 5 mm  
**Auslaufrohr:** Edelstahl, gebogen, ø 8 mm, 130 mm x 40 mm  
 2x Hygienekappen  
**Druck:** bis 16 bar  
**Schlüsselweiten:** SW 22 (Ventilgehäuse)  
 SW 17 (Quetschverschraubung)  
**Temperatur:** bis +90°C  
**Einbaulage:** Beliebig

**Body:** Dezincification resistant brass  
**Seal:** Acc. KTW- and W270-requirement  
**Inside square**  
**Key:** 5 mm  
**Discharge pipe:** Stainless steel, bent, ø 8 mm, 130 mm x 40 mm  
 2x hygienic caps  
**Pressure:** up to 16 bar  
**Wrench size:** SW 22 (Valve body)  
 SW 17 (compression nut)  
**Temperature:** up to +90°C  
**Installation:** Any position

**Artikel- /Bestellangaben:** 92003008  
**Article / Ordering example:** 92003008

**1.-5. Stelle** 6.-8. Stelle  
 1.-5. digit 6.-8. digit

**Artikel/Article** **DN/Size**  
 92003 = Probenahmeventil 008 = 1/4"  
 Water sampling valve

**Einsatzbereich:**  
**Range of application:**

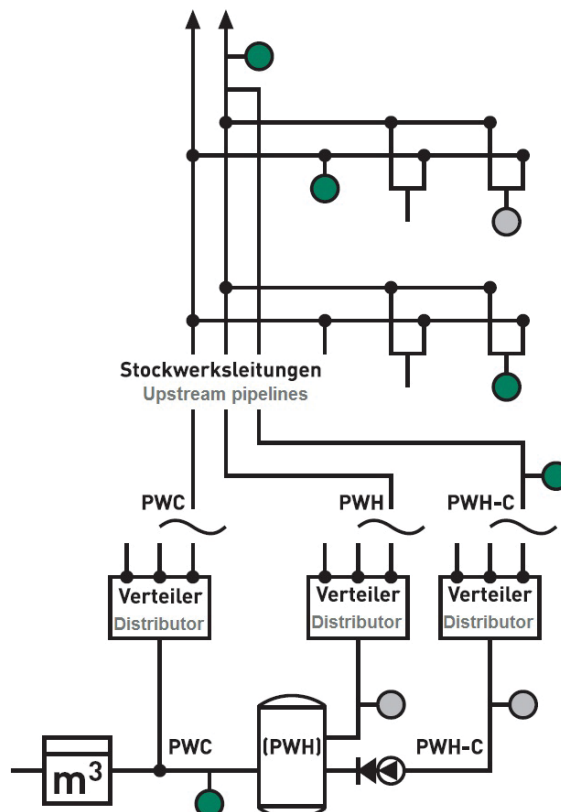
**Medien:** Trinkwasser

**Anwendungen:** Trinkwasserkreisläufe

**Fluids handled:** Drinking water

**Main applications:** Drinking water systems

- Orientierende Untersuchung  
Oriented investigation
- Zusätzliche Probenahmestellen  
bei weitergehender Untersuchung  
Additional sampling points  
of further investigations
- PWC Trinkwasser kalt  
Drinking water cold
- PWH Trinkwasser warm  
Drinking water hot
- PWH-C Trinkwasserleitung warm, Zirkulation  
Drinking water pipeline hot, circulation
- (PWH) Trinkwasserwärmer  
Heater for drinking water



Reg.-Nr.:  
 DW-6316CQ0039

**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1449**  
**Kugelhahn UNIWATER**  
 Nach DIN EN 13828  
 Größe DN10 bis DN100

Technical data sheet Art.-No. 1449  
 Ball valve UNIWATER  
 Acc. to DIN EN 13828  
 Size DN10 up to DN100



**Technisches Datenblatt Art.-Nr. 1445**  
**Kugelhahn UNIWATER**  
 Nach DIN EN 13828  
 Größe DN15 bis DN50

Technical data sheet Art.-No. 1445  
 Ball valve UNIWATER  
 Acc. to DIN EN 13828  
 Size DN15 up to DN50



Die Armaturen erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR) für Fluide der Gruppen 1 und 2.

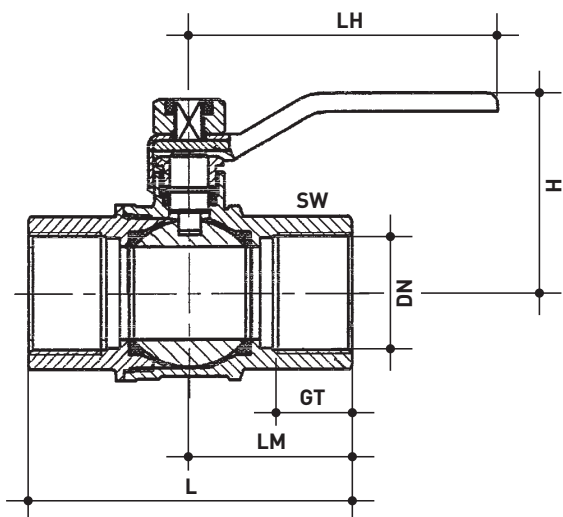
The valves satisfy the safety requirements of Annex I of the European Pressure Equipment Directive 2014/68/EU (PED) for fluids of groups 1 and 2.

Abmessung Dimension	DN	PN	L	LM	GT	SW	H	LH	1449	1445
									Gewicht g Weight g	Gewicht g Weight g
3/8"	10	50	60	30	14	22	36	84	170	
1/2"	15	50	75	37,5	14	25	46	84	245	315
3/4"	20	40	80	40	16	31	50	84	370	430
1"	25	40	90	45	20	38	55	100	570	640
1 1/4"	32	40	110	55	21	48	72	117	1.010	1.050
1 1/2"	40	40	120	60	24	54	75	136	1.620	1.740
2"	50	40	140	70	27	66	85	136	2.700	2.720
2 1/2"	65	20	185	95	33	82	100	163	4.440	
3"	80	20	210	105	38	97	114	225	7.390	
4"	100	20	250	125	40	125	120	225	13.200	



Reg.-Nr.:  
 NW-6102AT2438





**Gehäuse:** Messing CW 617 N  
Voller Durchgang  
Beidseitig Innengewinde

**Oberfläche:** Messing, roh

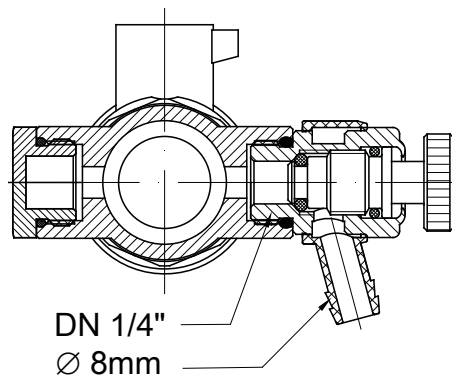
**Kugel:** Messing CW 614 N, poliert verchromt  
Voll zylindrischer Durchgang

**Dichtung:** PTFE (an Kugel und Spindel)

**Spindel:** Messing CW 614 N, roh  
Nachziehbare Stopfbuchse

**Druckstufe:** PN 10 DIN-DVGW

**Temperatur:** Stahlhebel und Flügelgriff bis +150°C  
ISO-T Griff bis +120°C



**Body:** Brass CW 617 N  
Full passage  
Female threaded ends

**Surface:** Brass, raw

**Ball:** Brass CW 614 N, polished chrome plated  
Full passage with cylindric drilling

**Seal:** PTFE (at ball and stem)

**Stem:** Brass CW 614 N, raw  
Adjustable packing gland

**Pressure:** PN 10 DIN-DVGW

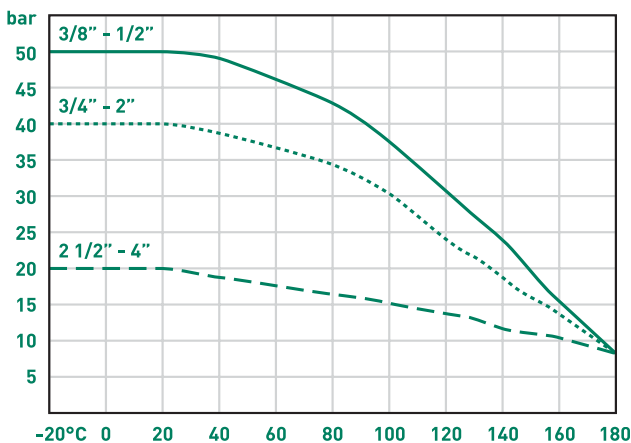
**Temperature:** Steel lever and butterfly handle up to +150°C  
ISO-T handle up to +120°C

**Artikel- /Bestellangaben:** z.B. 81449010  
**Article / Ordering example:** e.g. 81449010

**1.-5. Stelle** **6.-8. Stelle**  
**1.-5. digit** **6.-8. digit**

Artikel/Article	DN/Size
81449 = Stahlhebel (grün) Steel handle (green)	010 = 3/8"
	015 = 1/2"
81445 = Stahlhebel (grün) Steel handle (green)	020 = 3/4"
	025 = 1"
	032 = 1 1/4"
	040 = 1 1/2"
	050 = 2"
	065 = 2 1/2"
	080 = 3"
	100 = 4"

**Druck/Temperatur-Diagramm**  
Pressure/temperature diagram



**Einsatzbereich:**  
**Range of application:**

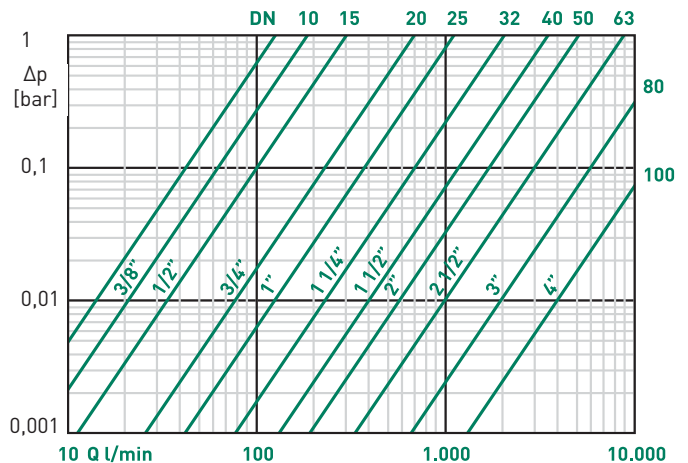
**Medien:** Trinkwasser, Warm- und Heißwasser, Sattedampf, Druckluft, Flüssigkeiten, die die Armaturenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen. Andere Medien auf Anfrage.

**Anwendungen:** Trinkwasserkreisläufe, Warmwasserheizungen, Klimaanlage, Kesselspeisung, Kesselumwälzung, Druckluftanlagen, chemische Industrie, Verfahrenstechnik

**Fluids handled:** Drinking water, warm and hot water, saturated steam, compressed air, liquids not chemically or mechanically aggressive to the valve materials. Other fluids on request.

**Main applications:** Drinking water systems, hot-water heating, air-conditioning systems, boiler feed applications, boiler recirculation, compressed-air systems, chemical industry, process engineering

**Druckverlust-Diagramm**  
Pressure loss diagram



# Einbau- und Betriebsanleitung für Kugelhähne

## Instruction and operating guidelines for ball valves

### Montage

- Der Einbau von Kugelhähnen darf nur von qualifiziertem Personal und im drucklosen Zustand des Rohrleitungssystems durchgeführt werden.
- Die Kugelhähne sind grundsätzlich spannungsfrei einzubauen.
- Vor dem Einbau sind die Kugelhähne auf Transportschäden zu prüfen. Beschädigte Kugelhähne dürfen nicht eingebaut werden.
- Die meisten Kugelhähne können mit dem Durchfluss in beide Richtungen eingebaut werden.
- Bei Pumpenkugelhähnen mit Schwerkraftbremse ist die Strömungsrichtung mit einem Pfeil angezeigt.

Setzen Sie den Gabelschlüssel an der dem Rohr zugewandten Muffe an. Das Rohr mit der Pumpenzange fixieren und den Kugelhahn auf das Rohr aufschrauben.

(Wird der Kugelhahn an der gegenüberliegenden Muffe gekontert, entsteht am Armaturenkörper eine Torsionsspannung, die bei 2-teiligen Armaturenkörpern zu einer Beschädigung der Verbindung zwischen Armaturenkörper und Armaturenkopf führen kann).

Dies ist auch bei einer eventuellen Demontage des Kugelhahns zu beachten!

Nach DIN EN 13828 müssen Kugelhähne, die im Trinkwasserbereich eingesetzt werden, ohne Veränderung der Leitungsführung austauschbar sein. Hier empfiehlt sich insbesondere der Systemkugelhahn Uniwater.

Zur Abdichtung der Gewindeverbindung sind geeignete Dichtmittel zu verwenden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Dichtmittel nicht zu dick aufgetragen werden, da sonst die Gewinde bei der Montage beschädigt werden.

Bei Einbau in Rohrleitungen ist darauf zu achten, dass die Rohre nicht bis zum Anschlag in die Kugelhähne eingedreht werden. Die unterschiedliche Ausdehnung von Rohrleitungen kann bei Temperatureinwirkung zu Defekten an den Kugelhähnen führen.

**Nach der Installation muss das gesamte System gespült werden, damit Beschädigungen durch eventuelle Rückstände in den Rohrleitungen verhindert werden.**

### Wartung

Die Kugelhähne müssen zur Gewährleistung ihrer einwandfreien Funktion, in Abhängigkeit der Bedienungshäufigkeit und den Einsatzbedingungen, regelmäßig überprüft und geschaltet werden.

Bei Kugelhähnen mit nachziehbarer Stopfbuchse muss diese auf Dichtigkeit überprüft werden.

Im Falle einer eventuellen Undichtigkeit kann die Stopfbuchse um eine 1/6 Drehung nachgezogen werden.

Bei demontiertem Hebel ist dafür Sorge zu tragen, dass die Spindel nicht durch einen harten Gegenstand beschädigt wird. Setzen Sie den Kugelhahn nicht ohne Hebel im laufenden Betrieb ein.

### Bedienung

Drehen Sie die Hebel um 90° im Uhrzeigersinn, um den Kugelhahn zu öffnen bzw. entgegengesetzt, um den Kugelhahn zu schließen. Die Hebelposition zeigt die Kugelstellung an:

- **Hebel parallel zur Rohrleitung = Kugelhahn geöffnet**
- **Hebel quer zur Rohrleitung = Kugelhahn geschlossen**

Vermeiden Sie zu schnelles öffnen bzw. schließen des Kugelhahns, um Druckstöße in den Rohrleitungen zu vermeiden, die das System beschädigen können.

### Assembly

- The ball valves may only be assembled by qualified staff and in pressure-less condition of the pipe system.
- Basically, the ball valves have to be assembled stress-relieved.
- Before assembly, the ball valves have to be checked with regard to transport damages. Damaged ball valves may not be assembled.
- Most of the ball valves can be assembled with flow in both directions.
- For pump ball valves with non-return valve the flow direction has to be indicated by an arrow.

Apply the flat spanner on the socket that is facing the pipe. Fix the pipe with the pipe wrench and screw the ball valve on the pipe.

(If the ball valve is fixed on the opposite socket, there will be a torsional stress at the valve Body, which can lead to a damage of the connection between valve Body and valve head).

This has to be observed also for a possible dismounting of the ball valve!

Acc. to DIN EN 13828, ball valves which are assembled for drinking water, have to be replaceable without changing the conduit. Here, the system ball valve Uniwater is recommended especially.

For sealing the thread connection, suitable sealants have to be used. It has to be considered that the sealants may not be applied too much, because otherwise the threads will be damaged during assembly.

For assembly in conduits you have to observe that the pipes may not be screwed into the ball valves until stop. The different expansion of conduits can lead to defects at the ball valves under temperature influence.

**After assembly, the whole system has to be flushed in order to avoid damages due to possible residues in the conduits.**

### Maintenance

For warranty of faultless function, the ball valves have to be checked and switched regularly, subject to operating frequency and the usage conditions.

For ball valves with adjustable packing gland, this has to be checked regarding tightness.

In case of a possible leakage the packing gland can be retightened by a 1/6 turn.

For demounted handle you have to make sure that the stem will not be damaged by a hard object. Do not use the ball valve without handle during operation.

### Handling

Turn the handle by 90° in clockwise direction in order to open the ball valve respectively in opposite direction to close the ball valve. The handle position shows the ball position:

- **Handle parallel to conduit = ball valve opened**
- **Handle across conduit = ball valve closed**

Avoid too quick opening respectively closing of the ball valves, in order to avoid water surge pressure in the conduits, which can damage the system.



## HSE® ARMATUREN

Eine Marke der  
Hermann Schmidt  
GmbH & Co. KG

Postfach 23 03 04  
DE-45071 Essen

Zeunerstrasse 6  
DE-45133 Essen

Telefon +49 201 45001-0  
Telefax +49 201 45001-11

armaturen@hermannschmidt.de

Stand: 05.05.2020

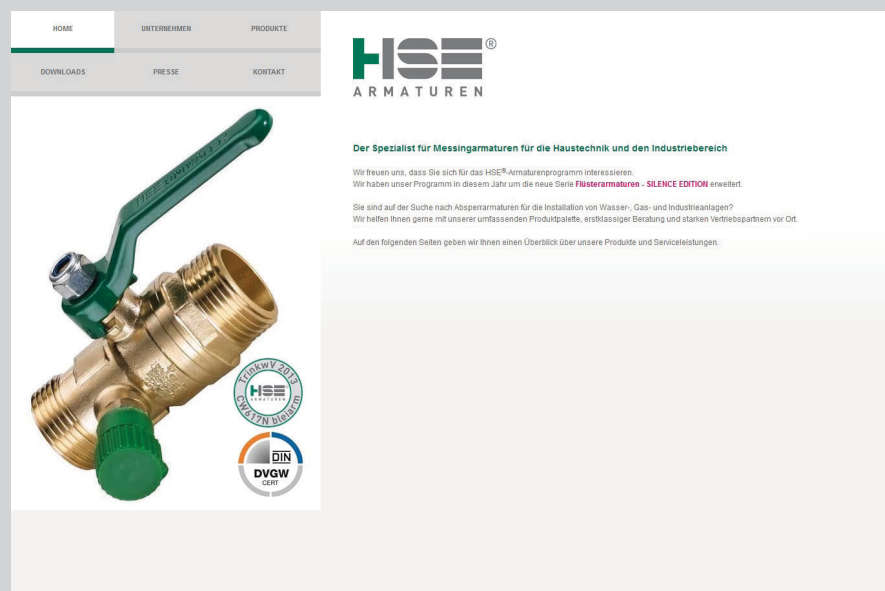
### Besuchen Sie unsere Website

Alle Informationen rund um unser Sortiment mit der Möglichkeit zum Download von Prospekten und Daten finden Sie auf unserer Website.

### Visit our website

All information concerning our product range, downloading of brochures and all data you find on our website.

[www.hse-armaturen.de](http://www.hse-armaturen.de)



Technische Änderungen  
und Irrtümer vorbehalten

Technical changes  
and errors reserved