

ABSCHNITT 6

Doppelt gelagerter Kugelhähne
Reduzierter Durchgang

BROEN
BALLOMAX®

Designed to last

Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Schweißende

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

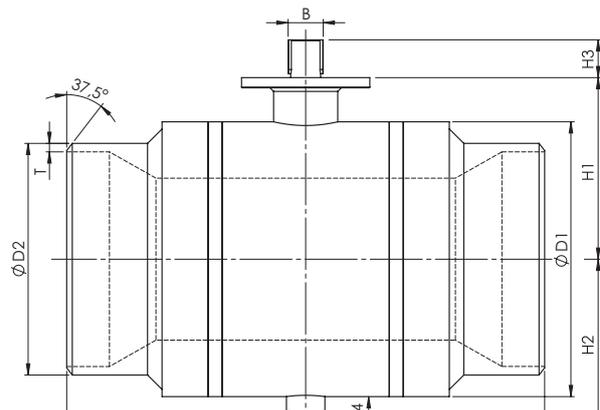
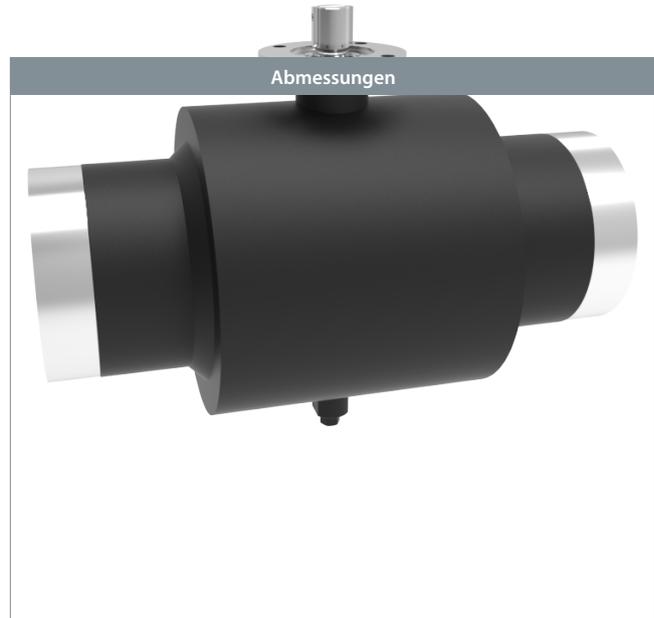
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN200-350 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

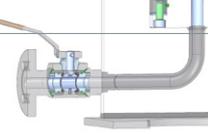
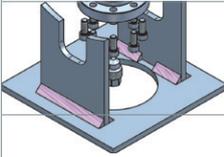
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN No.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	
200	3/D200WW5D30	152.0	1800	107		521
250	3/D250WW5D30	201.5	3410	152		559
300	3/D300WW5D30	253.0	5101	255		635
350	3/D350WW5D30	304.0	7853	442		762

Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

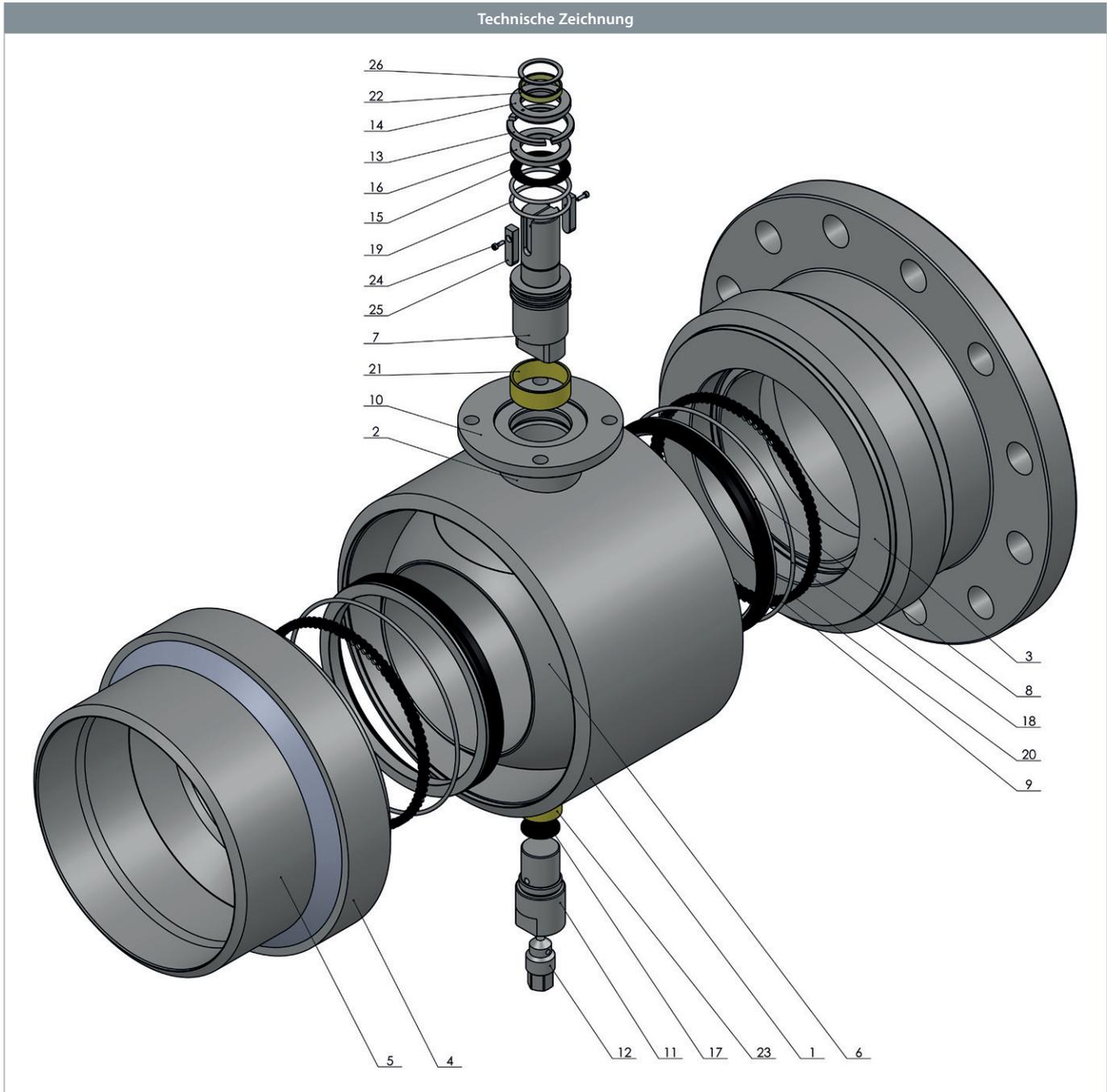
Zubehör	BROEN No.	Dimension	Beschreibung
	-	DN200-350	Spindelverlängerung.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN200-350	Schmiernippel NPT.
	-	DN200-350	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 geliefert werden.
	-	DN200-350	Base.

Alle Maßangaben in mm								ISO
D1	D2	T	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273.0	219.1	8.8	214.0	183.0	45.0	37	SQ36	F14
323.9	273.0	10.0	252.5	202.0	40.0	37	SQ36	F14
406.4	323.9	10.0	315.0	360.0	44.8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508.0	355.6	11.0	355.5	400.0	34.2	82	Ø60	F16

Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Technische Zeichnung



Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Kugel	Stahl - A350LF2 Class 1, EN coated
7	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Dichtung	PTFE+C
10	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Entleerungsstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Scheibe	PTFE+C
16	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Scheibe	PTFE+C
18	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
19	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
20	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Lager	CS + PTFE
22	Lager	CS + PTFE
23	Lager	CS + PTFE
24	Schraube	Stahl - 8.8
25	Parallelstift	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Segerring	Stahl - 65G

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Schweißende

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
 Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

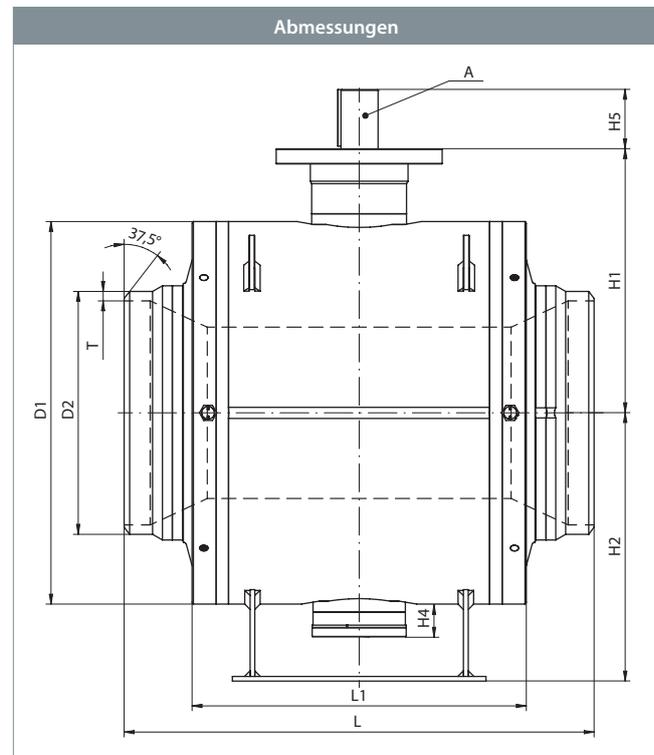
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN400-1000 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

Grösser Dimensionen auf Anfrage.

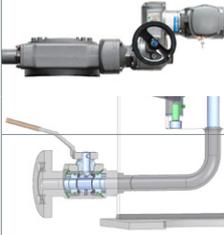
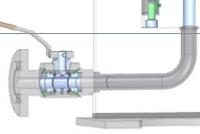


DN	BROEN Nr.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	L1
400		336	10953	538	838	475
500		386	14306	1230	991	562
600		488	22354	1985	1143	705
700		588	32188	3398	1345	819
800		684	43812	4900	1524	976
900		780	57223	6731	1727	1124
1000		874	72423	9052	1850	1214

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN40



Typ - reduzierter Durchgang

Zubehör	BROEN Nr.	Dimension	Beschreibung
	-	DN500-800	Spindelverlängerung.
	-	DN500	BROEN-Getriebe.
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN500-1000	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN500-1000	Schmiernippel NPT.
	-	DN500-1000	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 - 40 - 50 geliefert werden.
	-	DN500-1000	Base.

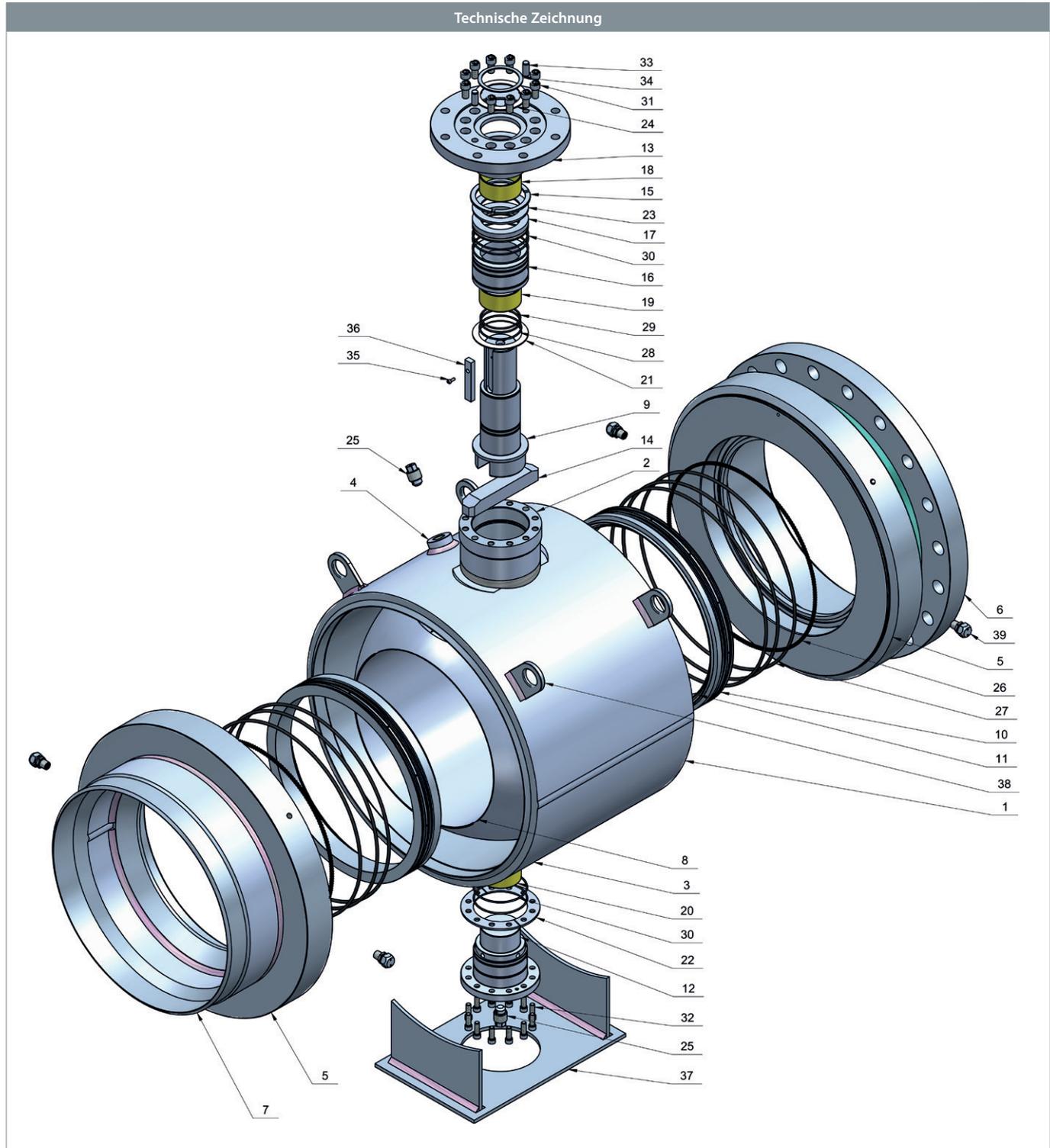
Alle Maßangaben in mm								ISO
D1	D2	T	H1	H2	H4	H5	A	ISO
558	406	12,5	337,5	420,5	31,5	82	Ø60	F16
660	508	12,5	433	480	60	110	Ø72	F25
813	610	12,5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	711	14,2	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	813	16,0	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	914	20,0	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1016	22,0	941	1000	117	183	Ø140	F40

Standardkugelhahn - DN500-1000, PN40

Typ - reduzierter Durchgang



Technische Zeichnung



Standardkugelhahn - DN500-1000, PN40



Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Trunniongehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Stopfengehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Kugel	ASTM A350 LF2
9	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Dichtung	PTFE / PTFE+C
12	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Kugelschlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Packung	PTFE / PTFE+C
18	Lager	CS + PTFE
19	Lager	CS + PTFE
20	Lager	CS + PTFE
21	Scheibe	PTFE+C
22	Scheibe	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Scheibe	PTFE
25	Verschlußstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Schraube	Stahl - 8.8
32	Schraube	Stahl - 8.8
33	Parallelstift	Stahl - 8.8
34	Segering	Stahl - 65G
35	Schraube	Stahl - 8.8
36	Schlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Hebeöse	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Schmiernippel NPT	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Flansche

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

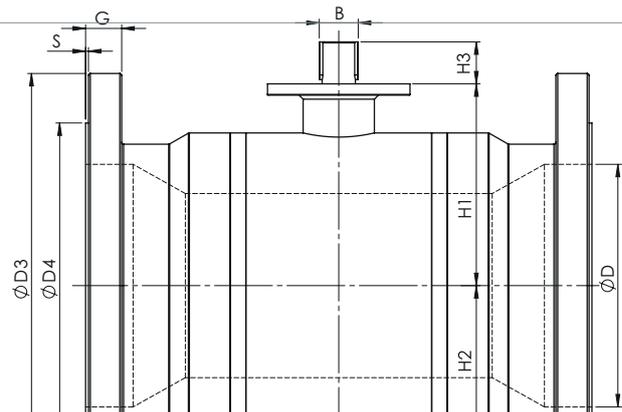
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN200-350 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

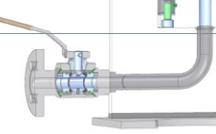
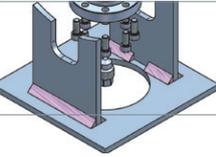
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN No.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	
200	3/D200KK5D30	152.0	1800	120		457
250	3/D250KK5D30	201.5	3410	207		533
300	3/D300KK5D30	253.0	5101	336		610
350	3/D350KK5D30	304.0	7853	541		686

Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Zubehör	BROEN No.	Dimension	Beschreibung
	-	DN200-350	Spindelverlängerung.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN200-350	Schmiernippel NPT.
	-	DN200-350	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 geliefert werden.
	-	DN200-350	Base.

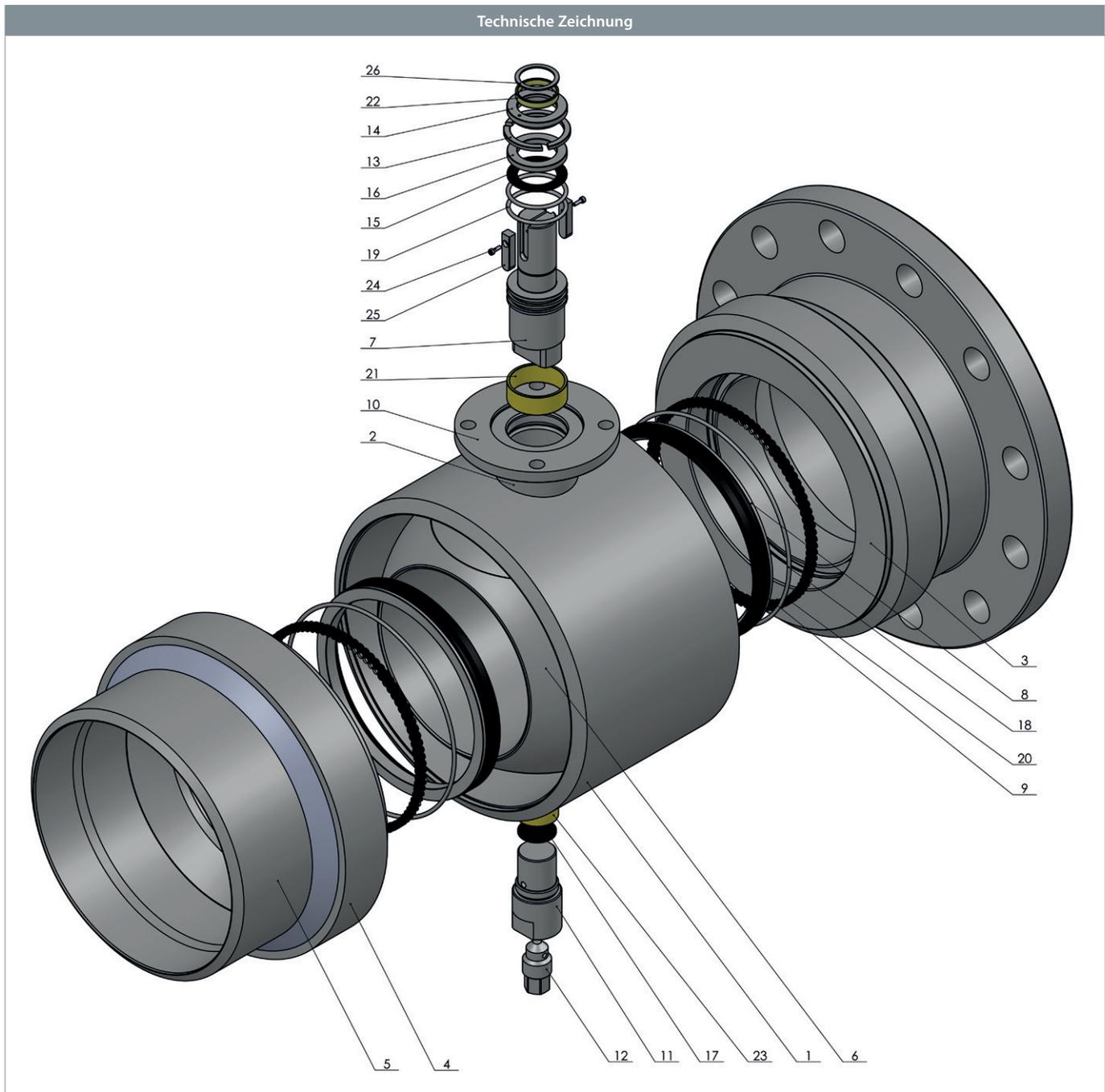
Alle Maßangaben in mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273.0	375	285	34	3	214.0	183.0	45.0	37	SQ36	F14
323.9	450	345	38	3	252.5	202.0	40.0	37	SQ36	F14
406.4	515	410	42	4	315.0	360.0	44.8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508.0	580	465	46	4	355.5	400.0	34.2	82	Ø60	F16

Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Technische Zeichnung



Standardkugelhahn - DN200-350, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Kugel	Stahl - A350LF2 Class 1, EN coated
7	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Dichtung	PTFE+C
10	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Entleerungsstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Scheibe	PTFE+C
16	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Scheibe	PTFE+C
18	O-ring	EPDM
19	O-ring	EPDM
20	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Lager	CS + PTFE
22	Lager	CS + PTFE
23	Lager	CS + PTFE
24	Schraube	Stahl - 8.8
25	Parallelstift	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Segerring	Stahl - 65G

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Flansche

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
 Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

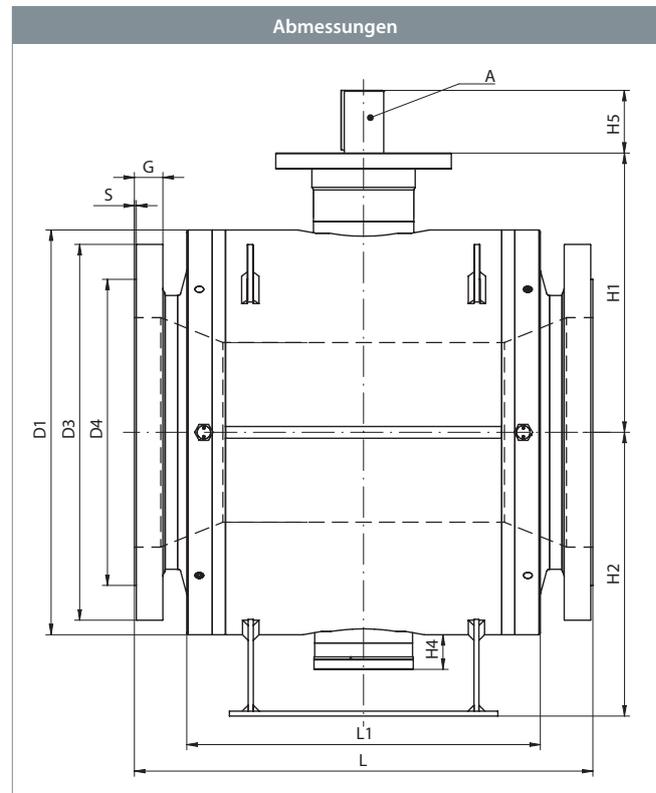
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Directive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN400-1000 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

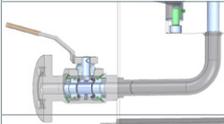
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN Nr.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	L1
400		336	10953	731	762	475
500		386	14306	1485	914	565
600		488	22354	2566	1067	705
700		588	32188	3505	1245	819
800		684	43812	5044	1372	936
900		780	57223	6924	1524	1054
1000		874	72423	10584	2050	1214

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

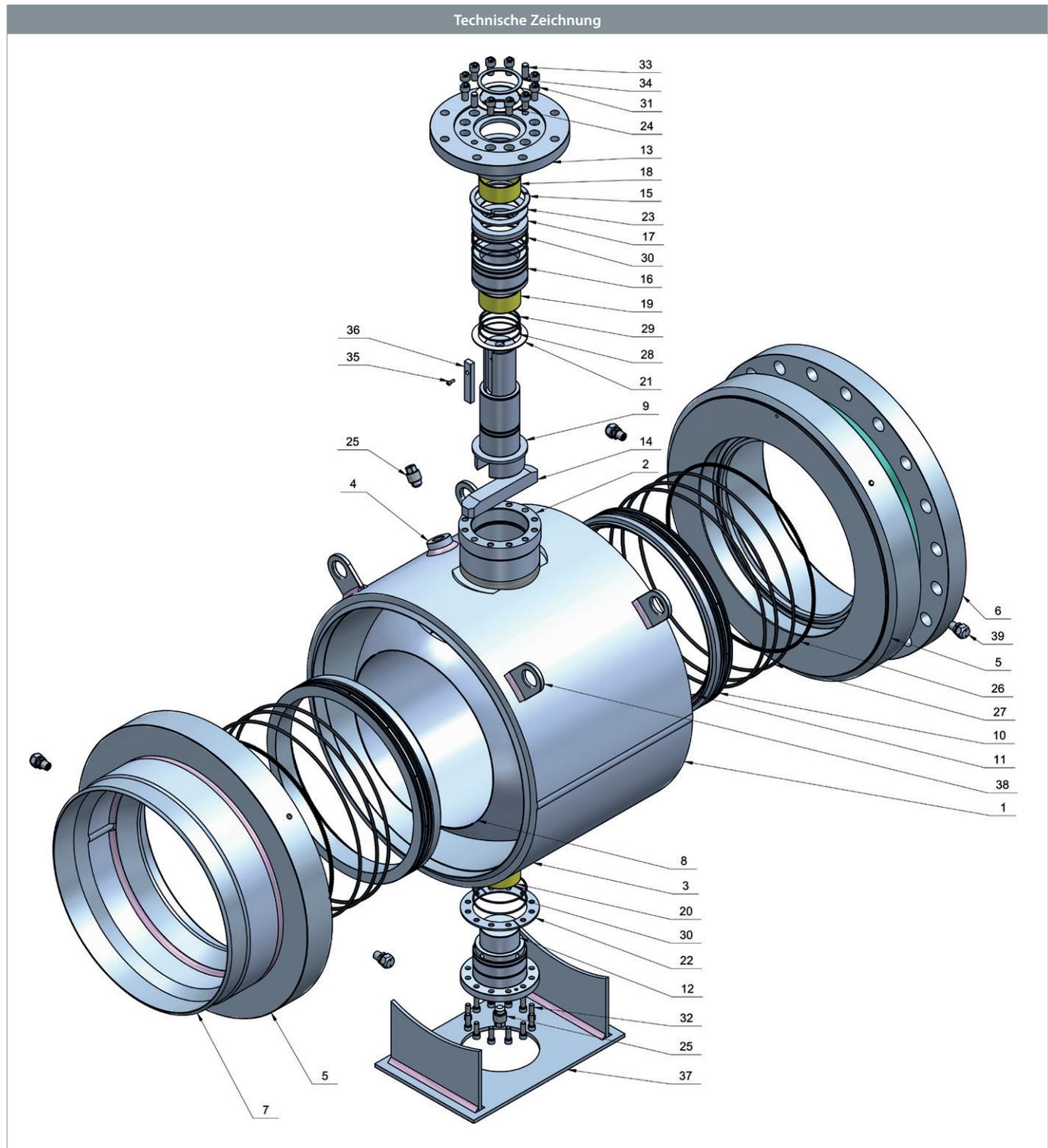
Zubehör	BROEN Nr.	Dimension	Beschreibung
	-	DN500-800	Spindelverlängerung.
	-	DN500	BROEN-Getriebe.
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN500-1000	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN500-1000	Schmiernippel NPT.
	-	DN500-1000	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 - 40 - 50 geliefert werden.
	-	DN500-1000	Base.

Alle Maßangaben in mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
558	660	535	50	4	377,5	420,5	31,5	82	Ø60	F16
660	755	615	57	4	433	480	60	110	Ø72	F25
813	890	735	72	5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	995	840	86	5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	1140	960	90	5	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	1250	1070	95	5	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1360	1180	100	5	941	1000	117	183	Ø140	F40

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN40

Typ - reduzierter Durchgang



Standardkugelhahn - DN400-1000, PN40

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Trunniongehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Stopfengehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Kugel	ASTM A350 LF2
9	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Dichtung	PTFE / PTFE+C
12	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Kugelschlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Packung	PTFE / PTFE+C
18	Lager	CS + PTFE
19	Lager	CS + PTFE
20	Lager	CS + PTFE
21	Scheibe	PTFE+C
22	Scheibe	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Scheibe	PTFE
25	Verschlußstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Schraube	Stahl - 8.8
32	Schraube	Stahl - 8.8
33	Parallelstift	Stahl - 8.8
34	Segering	Stahl - 65G
35	Schraube	Stahl - 8.8
36	Schlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Hebeöse	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Schmiernippel NPT	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

Standardkugelhahn - DN200-350, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Flansche

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

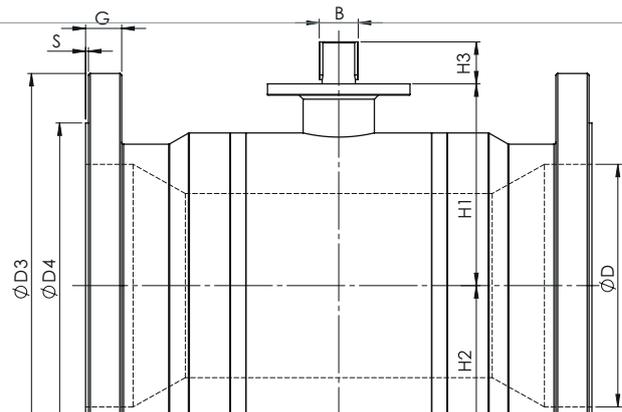
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN200-350 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

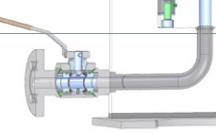
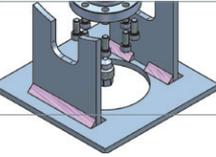
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN No.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	
200	3/D200KK4D30	152.0	1800	115		457
250	3/D250KK4D30	201.5	3410	195		533
300	3/D300KK4D30	253.0	5101	312		610
350	3/D350KK4D30	304.0	7853	512		686

Standardkugelhahn - DN200-350, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

Zubehör	BROEN No.	Dimension	Beschreibung
	-	DN200-350	Spindelverlängerung.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN200-350	Schmiernippel NPT.
	-	DN200-350	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 - 40 - 50 geliefert werden.
	-	DN200-350	Base.

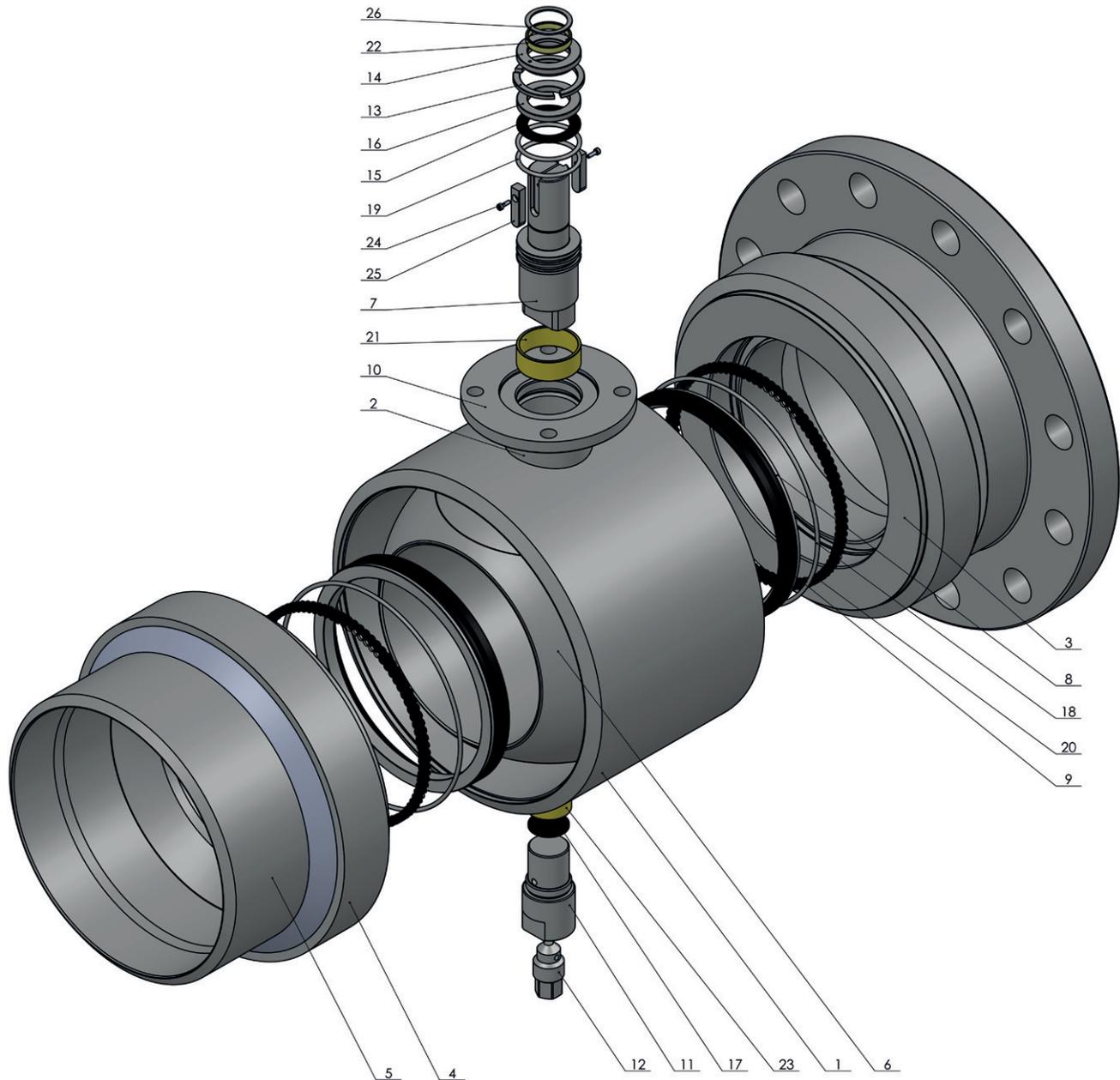
Alle Maßangaben in mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273.0	360	278	34	3	214.0	183.0	45.0	37	SQ36	F14
323.9	425	335	32	3	252.5	202.0	40.0	37	SQ36	F14
406.4	485	395	34	4	315.0	360.0	44.8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508.0	555	450	38	4	355.5	400.0	34.2	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16

Standardkugelhahn - DN200-350, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

Technische Zeichnung



Standardkugelhahn - DN200-350, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Kugel	Stahl - A350LF2 Class 1, EN coated
7	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Dichtung	PTFE+C
10	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Entleerungsstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Scheibe	PTFE+C
16	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Scheibe	PTFE+C
18	O-ring	EPDM
19	O-ring	EPDM
20	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Lager	CS + PTFE
22	Lager	CS + PTFE
23	Lager	CS + PTFE
24	Schraube	Stahl - 8.8
25	Parallelstift	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Segerring	Stahl - 65G

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Flansche

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
 Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

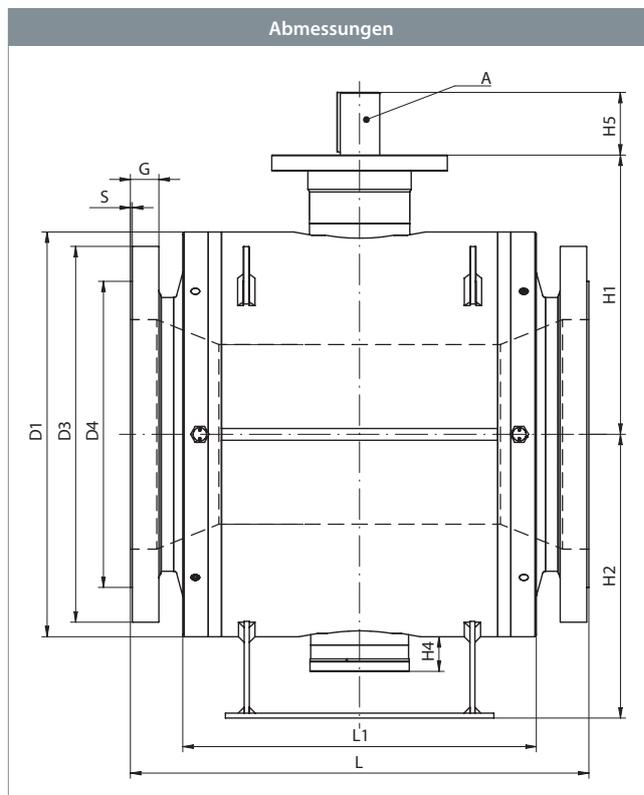
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN400-1000 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

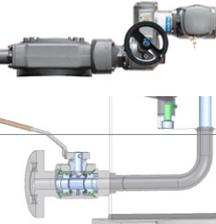
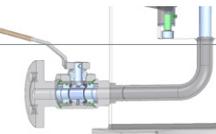
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN Nr.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	L1
400		336	10953	679	762	491
500		386	14306	1422	914	565
600		488	22354	2380	1067	705
700		588	32188	3299	1245	819
800		684	43812	4757	1372	976
900		780	57223	7232	1524	1138
1000		874	72423	10012	2050	1214

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

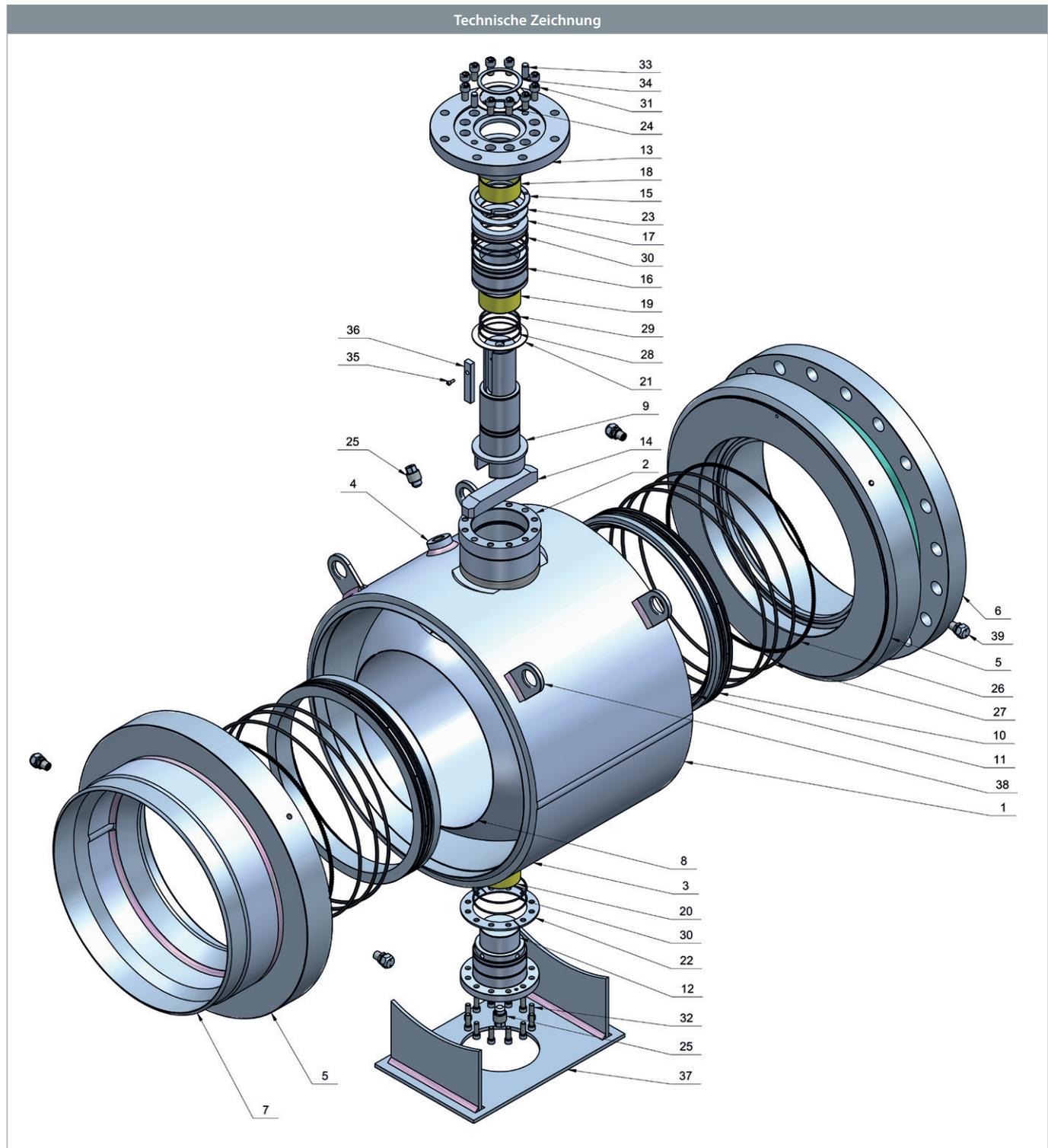
Zubehör	BROEN Nr.	Dimension	Beschreibung
	-	DN500-800	Spindelverlängerung.
	-	DN500	BROEN-Getriebe.
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN500-1000	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN500-1000	Schmiernippel NPT.
	-	DN500-1000	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 - 40 - 50 geliefert werden.
	-	DN500-1000	Base.

Alle Maßangaben in mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
558	620	505	40	4	377,5	420,5	31,5	82	Ø60	F16
660	730	615	48	4	433	480	60	110	Ø72	F25
813	845	720	48	5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	960	820	50	5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	1085	930	53	5	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	1185	1030	53	5	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1320	1140	63	5	941	1000	117	183	Ø140	F40

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN25

Typ - reduzierter Durchgang



Standardkugelhahn - DN400-1000, PN25

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Trunniongehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Stopfengehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Kugel	ASTM A350 LF2
9	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Dichtung	PTFE / PTFE+C
12	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Kugelschlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Packung	PTFE / PTFE+C
18	Lager	CS + PTFE
19	Lager	CS + PTFE
20	Lager	CS + PTFE
21	Scheibe	PTFE+C
22	Scheibe	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Scheibe	PTFE
25	Verschlussstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Schraube	Stahl - 8.8
32	Schraube	Stahl - 8.8
33	Parallelstift	Stahl - 8.8
34	Segering	Stahl - 65G
35	Schraube	Stahl - 8.8
36	Schlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Hebeöse	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Schmiernippel NPT	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

Standardkugelhahn - DN200-350, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Flansche

Vollverschweißter Stahlkugelhahn

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
 Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

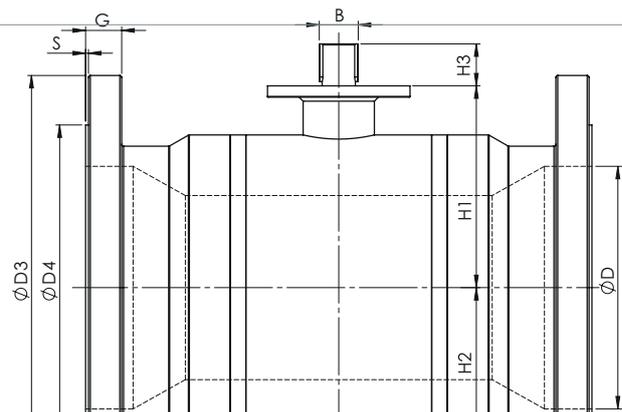
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN200-350 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

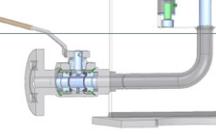
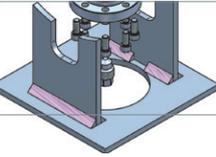
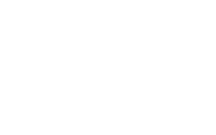
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN No.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	
200	3/D200KK3D30	152.0	1800	111		457
250	3/D250KK3D30	201.5	3410	185		533
300	3/D300KK3D30	253.0	5101	299		610
350	3/D350KK3D30	304.0	7853	486		686

Standardkugelhahn - DN200-350, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Zubehör	BROEN No.	Dimension	Beschreibung
	-	DN200-350	Spindelverlängerung.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe.
	-	DN200-350	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN200-350	Schmiernippel NPT.
	-	DN200-350	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 - 40 - 50 geliefert werden.
	-	DN200-350	Base.

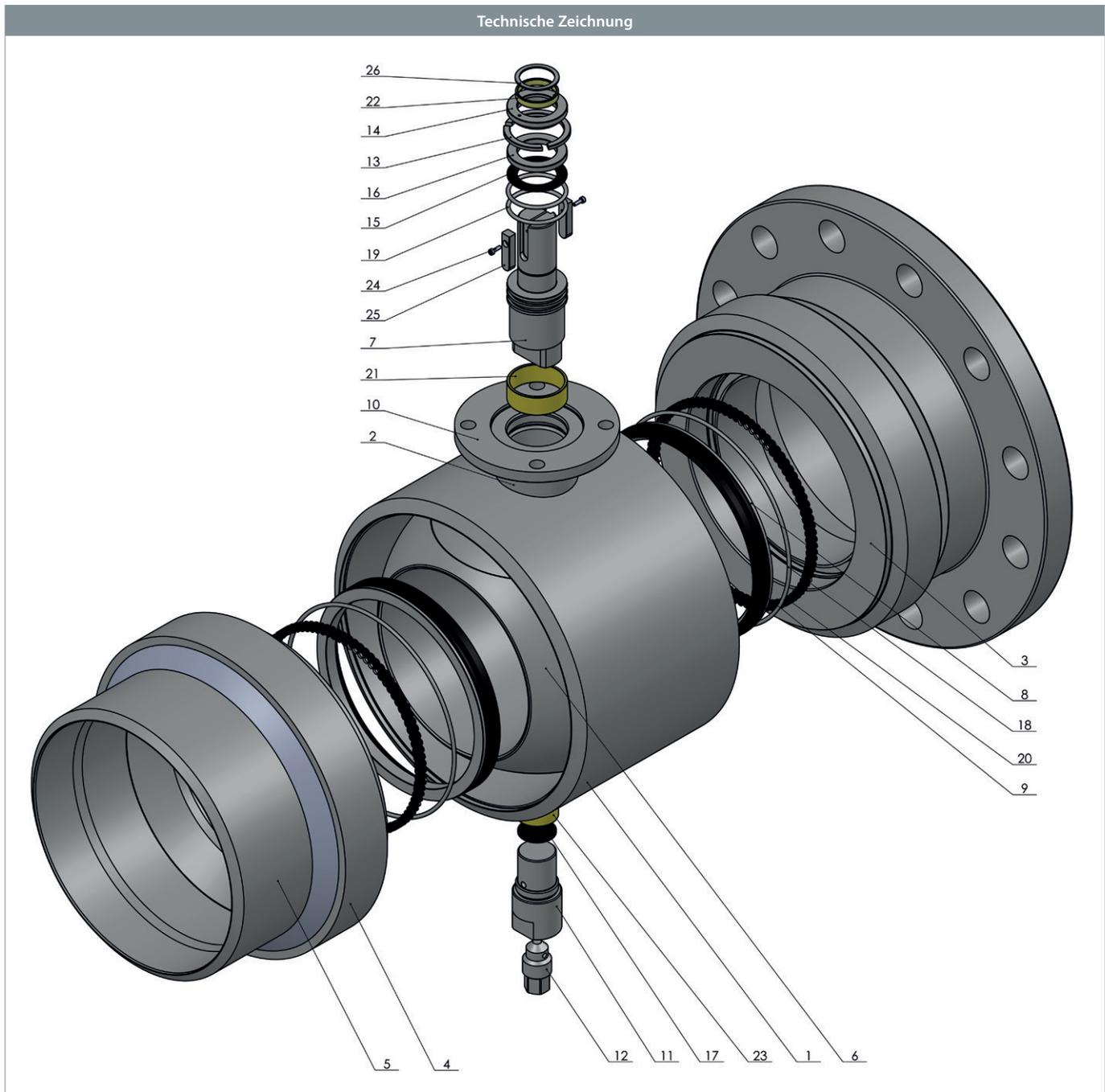
Alle Maßangaben in mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H3	H4	A	ISO
273.0	340	268	24	3	214.0	183.0	45.0	37	SQ36	F14
323.9	405	320	26	3	252.5	202.0	40.0	37	SQ36	F14
406.4	460	378	28	4	315.0	360.0	44.8	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16
508.0	520	438	30	4	355.5	400.0	34.2	75 / 82	SQ36 / Ø60	F16

Standardkugelhahn - DN200-350, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Technische Zeichnung



Standardkugelhahn - DN200-350, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Kugel	Stahl - A350LF2 Class 1, EN coated
7	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
8	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
9	Dichtung	PTFE+C
10	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
11	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
12	Entleerungsstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
13	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
14	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
15	Scheibe	PTFE+C
16	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Scheibe	PTFE+C
18	O-ring	EPDM
19	O-ring	EPDM
20	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-8 / AISI302 / 1.4301
21	Lager	CS + PTFE
22	Lager	CS + PTFE
23	Lager	CS + PTFE
24	Schraube	Stahl - 8.8
25	Parallelstift	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
26	Segerring	Stahl - 65G

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Beidseitig Flansche

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

Anwendungen

Absperrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung und industrielle Anwendungen.

Medien

Wasser, Gas und andere, den Stahl nicht angreifende Medien.
 Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN BALLOMAX® Vertriebsabteilung.

Oberflächenbehandlung

Lackierung in schwarz mit umweltfreundlicher, wasserbasierter Farbe.

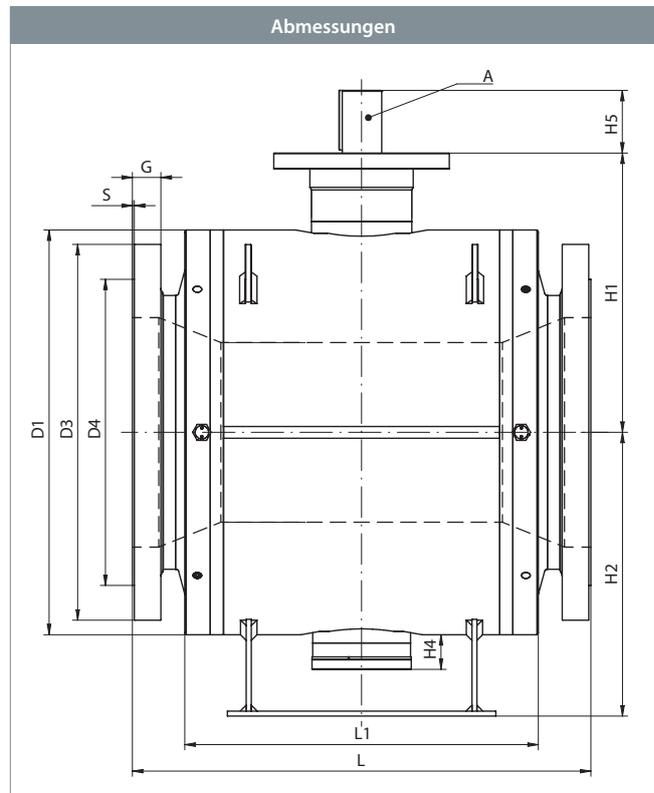
Zulassungen und Zertifikate

BROEN ist gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. BALLOMAX® ist gemäß PED – Direktive zugelassen. Alle Kugelhähne ab einschließlich DN500 sind CE-zertifiziert. Werkzertifikat in Anlehnung an 3.1 auf Anfrage.

Achtung

Standardmäßig werden DN400-1000 mit Double Block and Bleed (DBB) für den Temperaturbereich bis 150° geliefert. Temperaturbereich bis 200° auf Anfrage. Wir empfehlen den Einsatz von BROEN-Getriebe.

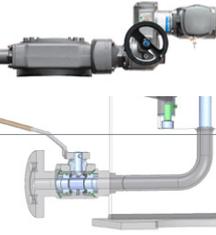
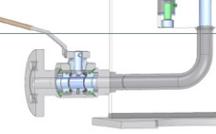
Grösser Dimensionen auf Anfrage.



DN	BROEN Nr.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	Alle Maßangaben in mm	
					L	L1
400		336	10953	644	762	491
500		386	14306	1396	914	565
600		488	22354	2355	1067	705
700		588	32188	3217	1245	819
800		684	43812	4652	1372	936
900		780	57223	6212	1524	1054
1000		874	72423	9822	2050	1214

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Zubehör	BROEN Nr.	Dimension	Beschreibung
	-	DN500-800	Spindelverlängerung.
	-	DN500	BROEN-Getriebe.
	-	DN600	
	-	DN700	
	-	DN800	
	-	DN500-1000	BROEN-Getriebe, Elektrisch Getriebe.
	-	DN500-1000	Schmiernippel NPT.
	-	DN500-1000	Entleerungshahn und Rohr für Double Block and Bleed (DBB) kann in DN25 - 32 - 40 - 50 geliefert werden.
	-	DN500-1000	Base.

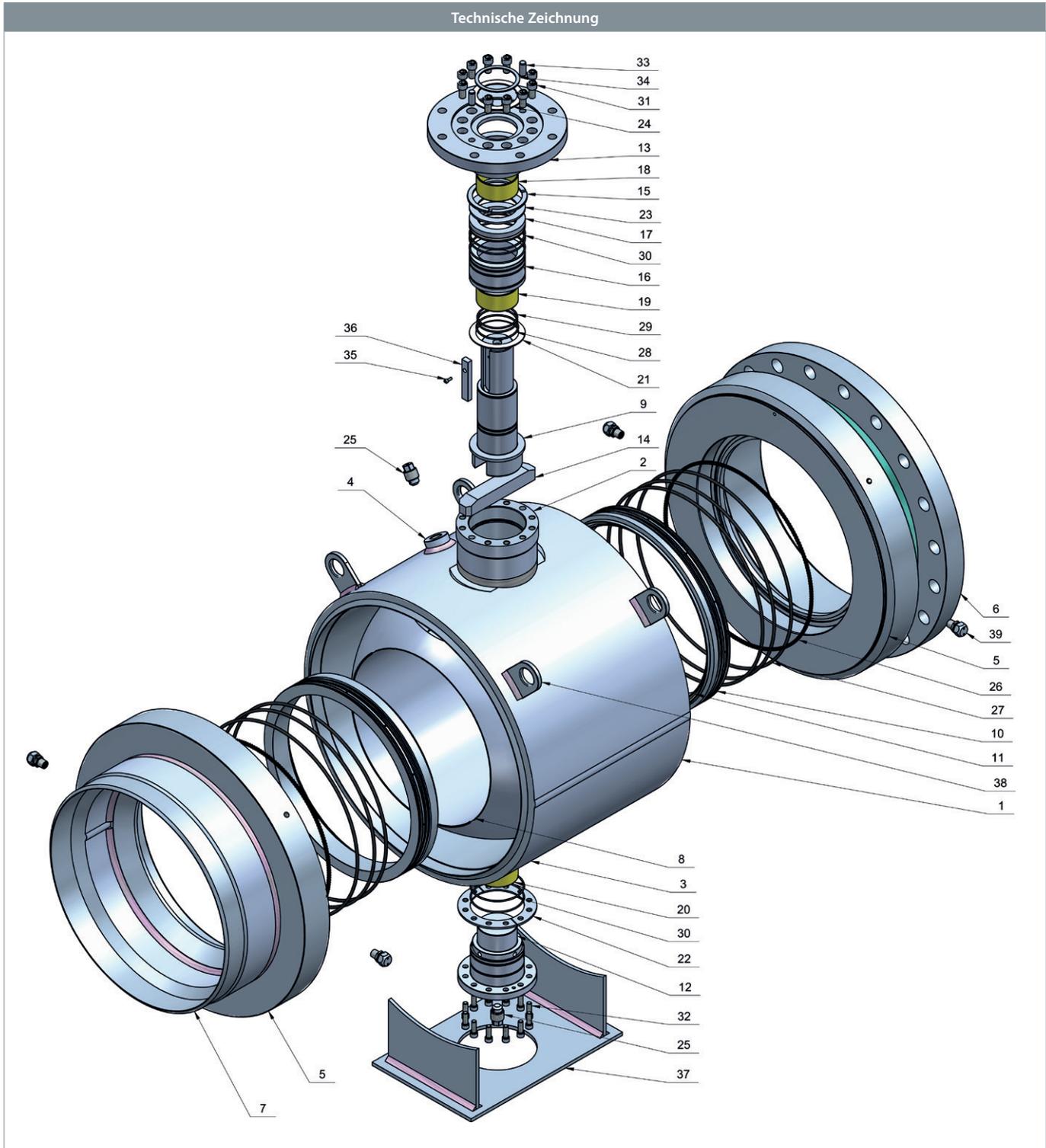
Alle Maßangaben in mm

D1	D3	D4	G	S	H1	H2	H4	H5	A	ISO
558	580	490	32	4	377,5	420,5	31,5	82	Ø60	F16
660	715	610	36	4	433	480	60	110	Ø72	F25
813	840	725	40	5	561	570	70	130	Ø80	F30
988	910	795	40	5	654	682	81	130	Ø100	F30
1126	1025	900	41	5	806	790	109	200	Ø120	F35
1300	1125	1000	48	5	890	900	107	198	Ø120	F35
1450	1255	1115	59	5	941	1000	117	183	Ø140	F40

Standardkugelhahn - DN400-1000, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Technische Zeichnung



Standardkugelhahn - DN400-1000, PN16

Typ - reduzierter Durchgang

Materialbeschreibung		
1	Gehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
2	Spindelgehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
3	Trunniongehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
4	Stopfengehäuse	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
5	Innenteil	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
6	Flansch	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
7	Rohr	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
8	Kugel	ASTM A350 LF2
9	Spindel	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
10	Sitz	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
11	Dichtung	PTFE / PTFE+C
12	Trunnion	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3
13	ISO-Flansch	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
14	Kugelschlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
15	Sicherungsring	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
16	Buchse	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
17	Packung	PTFE / PTFE+C
18	Lager	CS + PTFE
19	Lager	CS + PTFE
20	Lager	CS + PTFE
21	Scheibe	PTFE+C
22	Scheibe	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
23	Scheibe	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
24	Scheibe	PTFE
25	Verschlußstopfen	Edelstahl, rostfrei - X20Cr13 / AISI420 / 1.4021
26	Feder	Edelstahl, rostfrei - X10CrNi18-9 / AISI302 / 1.4310
27	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
28	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
29	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
30	O-ring	EPDM (AFLAS - 200°C)
31	Schraube	Stahl - 8.8
32	Schraube	Stahl - 8.8
33	Parallelstift	Stahl - 8.8
34	Segering	Stahl - 65G
35	Schraube	Stahl - 8.8
36	Schlüssel	Stahl - C45 / 1.0503 / EN 10277-2
37	Base	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
38	Hebeöse	Stahl - S235JR / 1.0038 / EN 10025-2
39	Schmiernippel NPT	Stahl - P355NH / 1.0565 / EN 10028-3

BROEN-Getriebe - DN250-800

Typ 3-TPA... - reduzierter Durchgang

BROEN-Getriebe

Manuellem Schneckengetriebe.

BROEN-Getriebe – unterstützt die Bedienung der Armaturen wenn das hohe Öffnungsdrehmoment des Ventils die Nutzung eines Hebels ausschließt.

Das Getriebe wird für die manuelle Steuerung der Armaturen zwischen der OFFEN – GESCHLOSSEN Endpositionen (30° Rotationswinkel) genutzt, um die benötigte Kraft für den Betrieb erheblich zu reduzieren. Die Endpositionen werden durch Stopps festgesetzt, die während der Einrichtung des Getriebes an den Armaturen eingestellt werden und anschließend gegen Manipulation geschützt werden.



DN	BROEN Nr.	PN
250-300	3-TPA023	40
350-400	3-TPA025	40
500-600	3-TPA035	40
700	3-TPA064	40
800	3-TPA065	40
250-400	3-TPA023	25
500	3-TPA031	25
600	3-TPA035	25
700	3-TPA067	25
800	3-TPA064	25
250-400	3-TPA023	16
500	3-TPA031	16
600	3-TPA035	16
700	3-TPA067	16
800	3-TPA064	16

Druck- und Temperaturdiagramm - DN250-1000, PN40/25/16

Reduzierter Durchgang

PN40: Beidseitig Schweißende / Beidseitig Flansche - DN250-400



PN40: Beidseitig Schweißende / Beidseitig Flansche - DN500-1000



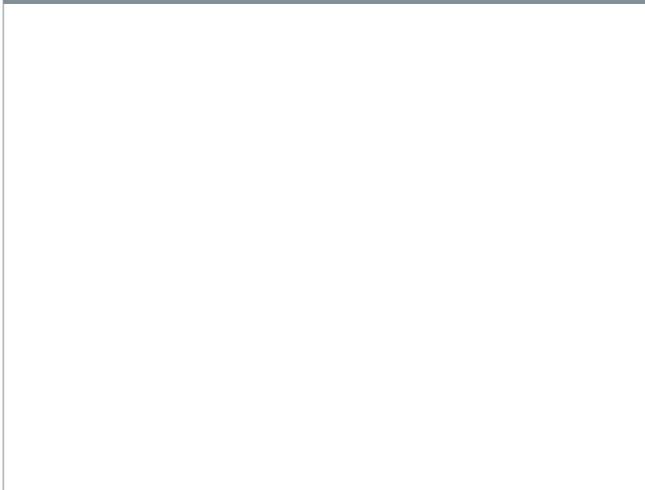
PN25: Beidseitig Schweißende / Beidseitig Flansche - DN250-400



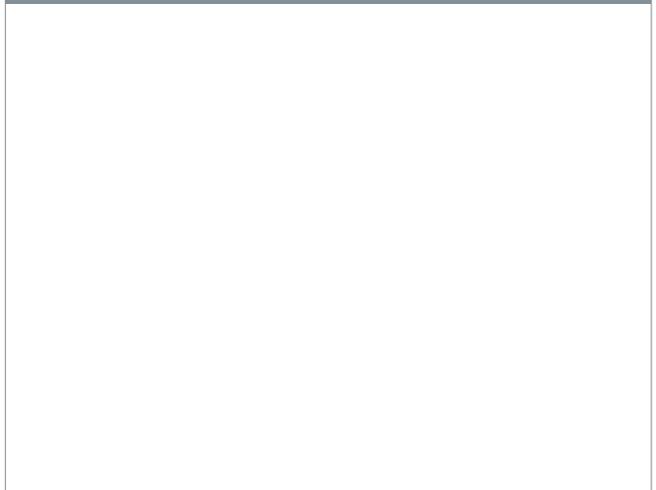
PN25: Beidseitig Schweißende / Beidseitig Flansche - DN500-1000



PN16: Beidseitig Schweißende / Beidseitig Flansche - DN250-400



PN16: Beidseitig Schweißende / Beidseitig Flansche - DN500-1000



Druckverlustdiagramm - DN250-1000

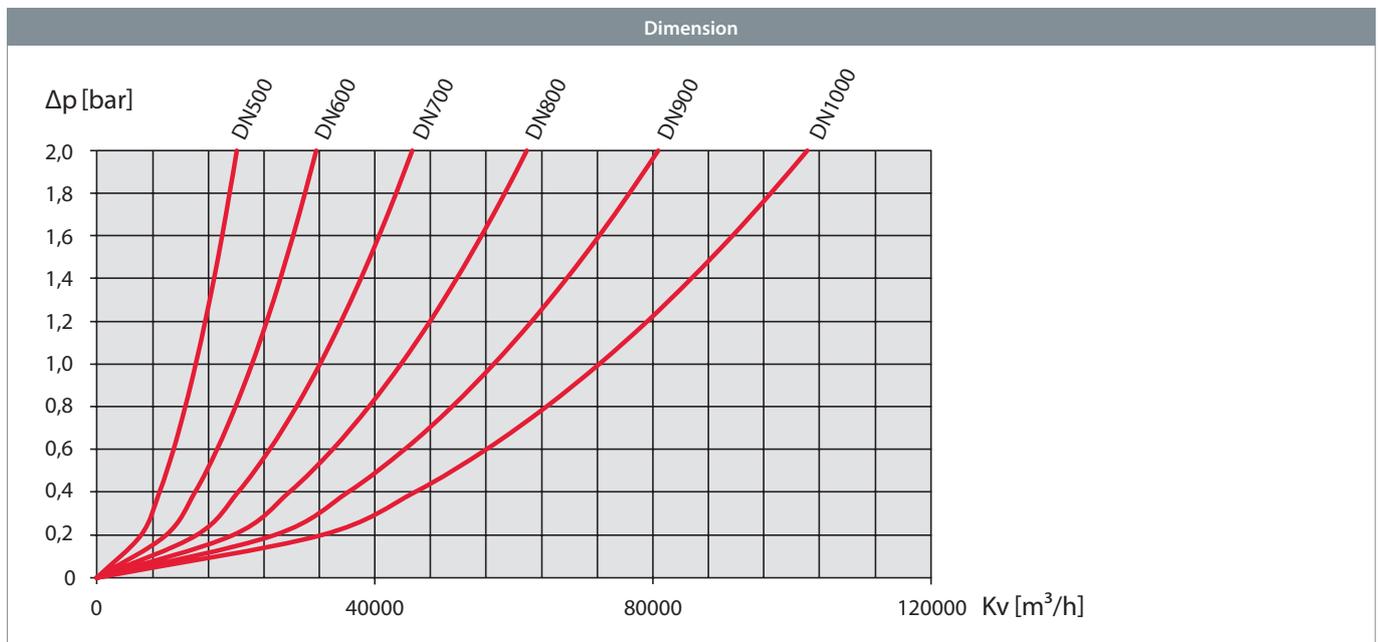
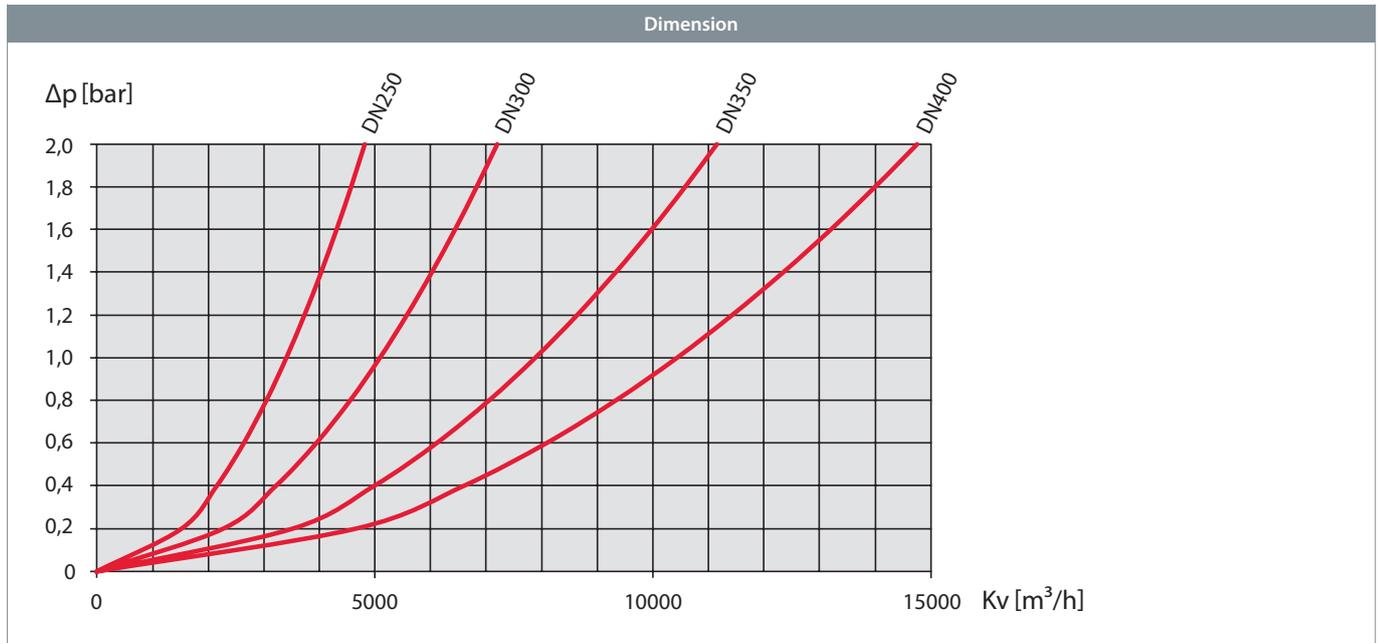
Reduzierter Durchgang

Druckverlustdiagramm

Kugelhahn in vollständig geöffnet Stellung.
Medium: Wasser mit Dichte 1000 kg/m³

Definitionen

Der Kvs-Wert entspricht dem Wasserdurchfluss durch eine Armatur in m³/h bei einer Druckdifferenz von etwa einem Bar (genau 0,98 bar) und einer Wassertemperatur von 5 °C bis 30 °C.



DN	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
Kvs	3410	5101	7853	10443	14306	22354	32188	43812	57223	72423

Betätigungsmomente - DN250-1000, PN40/25/16

Reduzierter Durchgang

Betätigungsmomente

Die angegebenen Drehmomente dienen als Richtlinie. Es wird das Losbrechmoment bei vollem Differenzdruck in Nm angegeben. Die Messungen erfolgten an neuen und kürzlich betätigten Armaturen. Die angegebenen Werte können nach längerer Zeit um den Faktor 1,5 ansteigen. Die Entwicklung des Losbrechmomentes kann durch das Medium / Wasserzusätze und daraus resultierende Ablagerungen beeinflusst werden.

Wir empfehlen eine jährliche Betätigung von Absperrarmaturen, um Ablagerungen auf der Kugel zu vermeiden.

