

Dealing
with forces
of nature



BROEN BALLOMAX®

BROEN Ein globaler Partner

Ein globales Unternehmen mit lokaler Kompetenz

Obwohl BROEN als internationales Unternehmen in mehr als 50 Ländern exportiert, sind wir über unser engmaschiges Netzwerk und unsere Partner stets in Ihrer Nähe. Dies garantiert Ihnen einfachen Zugriff auf unsere Dienstleistungen und profunde Kenntnis der lokalen Bedingungen.

Wir haben über 800 Mitarbeiter sowie Unternehmen und Kooperationspartner auf der ganzen Welt. Unsere Mitarbeiter schaffen starke Beziehungen über Geschäftsbereiche und Grenzen hinweg und sind BROENs flexibles und loyales Fundament für besten Kundenservice.

Bei BROEN achten wir stets auf Innovation und integrierte Lösungen zum alltäglichen Nutzen der Menschen. Wir schätzen Kompetenz und Erfahrung und schaffen hiermit neue Initiativen und Produkte.

Außerdem gehört BROEN zu Aalberts Industries, NV, der an der Amsterdamer Börse notierten niederländischen Industriegruppe. Aalberts Industries ist in diesen beiden Kernbereichen tätig: Industrie-Serviceleistungen und Durchflusssteuerung.

Weitere Informationen finden Sie unter www.broen.com und www.aalberts.com.



BROEN A global partner

A global company with local knowledge

Even though BROEN is an international company exporting to more than 50 countries we are always close to you through our comprehensive network and partners. This assures you easy access to our services and profound knowledge of local conditions.

We have more than 800 staff members as well as companies and cooperation partners all over the world. Our staff members create strong relations across business areas and borders and provide BROEN with a flexible and loyal foundation for the best possible service to our customers.

At BROEN we are always focusing on innovation and integrated solutions, for the benefit of people in daily life. We cherish knowledge and experience and use it to create new initiatives and products.

Furthermore, BROEN is part of Aalberts Industries, N.V., the Dutch industrial group quoted on the Amsterdam Stock Exchange. Aalberts Industries operates within two core areas: Industrial Services and Flow Control.

For further information go to www.broen.com and www.aalberts.com.

BROEN Fünf Geschäftsbereiche

BROENs Produkte werden weltweit vermarktet. Unsere intelligenten Durchflusslösungen ermöglichen die Regelung von Wasser, Gas und Luft in Gebäuden, unterirdisch und an Arbeitsplätzen. Technologie und Know-how sind von großer Bedeutung für die Produktentwicklung in unseren fünf Geschäftsbereichen: Gebäudeinstallationen, Regelarmaturen, Fernwärme & Gas, Laborsysteme und Notduschen.

Jahrzehntelange Erfahrung in Verbindung mit neuen Denksätzen und Innovation haben uns in unseren Geschäftsbereichen zu einem Weltmarktführer gemacht. Wir bemühen uns täglich darum, den Alltag mit unseren Komplettsystemen für Sanitärtechnik, Heizung & Kühlung, Fernwärme, Labor- und Sicherheitsausrüstungen einfacher und sicherer zu machen.

Die Produkte unserer fünf Geschäftsbereiche sind für die Werke und Installationen, in denen sie eingesetzt werden, von entscheidender Bedeutung. Dies verlangt Qualität und langlebige Lösungen. Entsprechend entwickeln und konstruieren wir Komplettlösungen - immer in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

BROEN Five business areas

BROEN's products are available throughout the world. Our intelligent flow solutions make it possible to control water, gas and air in buildings, underground and in workplaces. Technology and knowhow are of major importance to product development within our five business areas: Building Installations, Business Controls, District Heating & Gas, LAB and Emergency Shower Systems.

Decades of experience combined with new ways of thinking and innovation have made us a world leader within our business areas. Each day we endeavour to make everyday life easier and safer with our complete systems for HVAC, heating & cooling, district heating, laboratories and safety equipment.

The products of our five business areas are essential for the plants and installations where they are applied. This requires much attention to quality and long-life solutions. Consequently, we always prepare and design complete solutions in close cooperation with you.



BUILDING
INSTALLATIONS



BUILDING
CONTROLS



DISTRICT
HEATING & GAS



LAB



EMERGENCY
SHOWER SYSTEMS

BUILDING
INSTALLATIONS

BUILDING
CONTROLS

DISTRICT
HEATING
& GAS

LAB

EMERGENCY
SHOWER
SYSTEMS

www.broen.com

BROEN
INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

Dealing
with forces
of nature



BROEN BALLOMAX®

BROEN Gemeinsame Wertebasis

Starke Werte – starke Lösungen

BROEN basiert auf vier starken Werten, die zusammen ein gemeinsames Fundament für unsere Mitarbeiter und die Menschen bilden, mit denen wir arbeiten. Unsere Werte - Aufrichtigkeit, Einsicht, Initiative und Entwicklung - spielen eine wichtige Rolle in unserem Alltag und zeigen sich in allem, was wir tun. Diese Werte sind die Basis für unsere Produktentwicklung, Kundenbeziehungen und starke Lösungen.

Aufrichtigkeit bedeutet, dass wir in unserer Kommunikation mit Kunden auf Ehrlichkeit und einen informellen Ton achten. Wir stehen unseren Kunden stets zur Verfügung und können Probleme lösen.

Einsicht in den Markt und die Ansprüche unserer Kunden bedeutet, dass wir Sie beim Erarbeiten optimaler Komplettlösungen unterstützen.

Wir übernehmen in der Zusammenarbeit mit unseren Kunden die Initiative, handeln proaktiv, geben unser Wissen weiter und werden Ihre Erwartungen an verbindliche Lösungen noch übertreffen.

Entwicklung hat hohe Priorität bei BROEN. Von Anfang an haben wir kontinuierlich in die Entwicklung neuer Produkte und die Verbesserung unserer vorhandenen Produktpalette investiert.

BROEN Common basis of values

Strong values – strong solutions

BROEN is based on four strong values which together create a common foundation for our staff members and the people we work with. Our values - Straightforward, Insight, Initiative and Development - play an active role in our everyday life and are recognizable in all we do. We use these values to focus on product development, customer relations and viable solutions.

Straightforward means that we consider honesty and informal tone important in our communication with customers. We are always at our customers' service and able to overcome challenges.

Insight into the market and into the needs of our customer means that we will meet you at eye level to assist you in creating complete and optimum solutions.

We take the initiative when cooperating with our customers, we act proactively, share our knowledge, and are always on top of your expectations to find the final solutions.

Development has high priority at BROEN. From the start we have continuously invested in developing new products and improving our existing product range.

BROEN Qualitätsmanagement

Die BROEN Valve Group innerhalb der BROEN A/S in Assens produziert Kugelhähne und Zubehör für Fernwärme- und industrielle Anwendungen weltweit. Die BROEN A/S ist nach ISO 9001 zertifiziert.

Die ISO-Zertifizierung erfolgte durch Bureau Veritas Quality International Ltd., London, einem der international führenden Sachverständigen in diesem Bereich. Bureau Veritas verbrachte bei BROEN drei Tage mit der Eignungsprüfung unseres Qualitätsmanagement-Systems. Anschließend haben wir bei BROEN weitere 12 Monate mit Analysen und Diskussionen verbracht und erheblich investiert, um höchste Ansprüche an das Qualitätsmanagement zu erfüllen.

Die ISO 9001 ist die umfangreichste Prüfung unter den ISO 9000-Normen. Sie entspricht den Anforderungen von EN29001 und BS 57, Part 1, und umfasst alle Prozesse im Produktionsablauf und Kundenservice – von der ursprünglichen Produktidee über Zeichnungen, Material, Produktion, Prüf- und Testverfahren, Verpackung, Versand bis hin zu Mitarbeiterschulung, Vertragsgestaltung, technische Dokumentation, Wartung und Umgang mit Reklamationen.

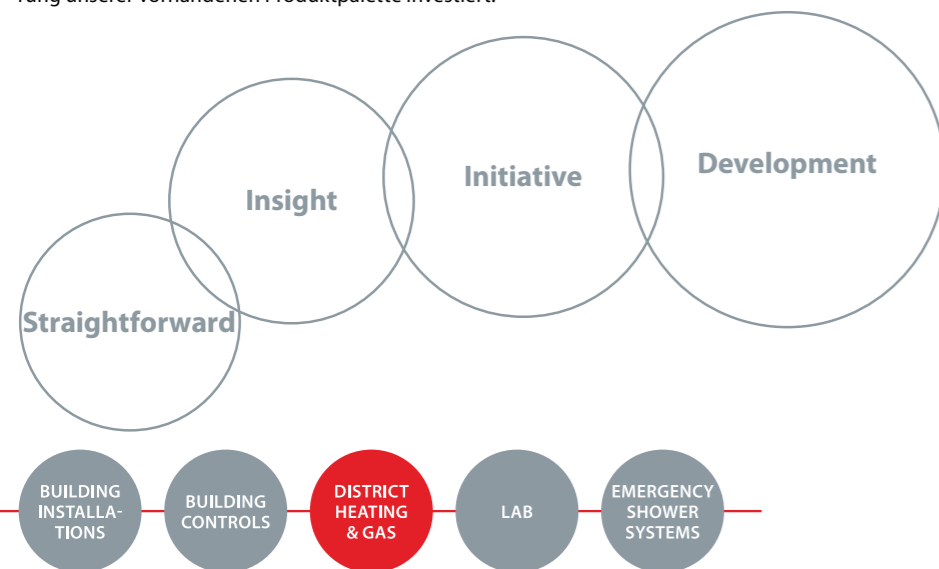


BROEN Quality management

BROEN Valve Group at BROEN A/S in Assens is producing ball valves and accessories for district heating and industrial applications all over the world. BROEN A/S is a certified ISO 9001 company.

The ISO certification is approved by Bureau Veritas Quality International Ltd., London, one of the leading international authorities on ISO certification. Bureau Veritas spent three days at BROEN to check if our Quality Management system was adequate. BROEN spent an additional 12 months on analyses and discussions and made substantial investments to meet the highest demands for quality management.

ISO 9001 is the hardest approval to achieve within the ISO 9000 standards. It fulfils the requirements of EN29001 and BS 57, part 1, covering all the processes of production flow and customer service – from the very first product idea, through drawings, materials, production, as well as inspection and testing procedures, packaging, shipping, staff training, contracts and technical documentation, maintenance and claim handling.



www.broen.com

BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

Dealing
with forces
of nature



BROEN BALLOMAX®

BROEN BALLOMAX® – mehr als eine bekannte Marke

BROEN BALLOMAX® – mehr als eine bekannte Marke

Fernwärme- und -kältesysteme sind in vielen Ländern die wichtigste Energiequelle bzw. auf dem Weg dahin. Diese umweltfreundlichen Lösungen verschandeln nicht das Landschaftsbild und sind für die Endverbraucher ebenso sauber wie komfortabel.

Unsere Produkte bieten alle wichtigen Eigenschaften für ein optimales System:

Sicherheit ist in das BALLOMAX®-Konzept integriert. Die enormen Kräfte, die auf ein Fernwärme- bzw. -kältesystem wirken, belasten die Bauteile außerordentlich. Daher sind alle BALLOMAX® Bauteile geprüft und zugelassen. Die von innen montierte Spindel kann nicht ausgestoßen werden, und der wasserbasierte Lack ist bei Schweißarbeiten gesundheitlich unbedenklich.

Der **Wartungsaufwand** für BALLOMAX® ist minimal, weil keine Teile ausgetauscht oder geschmiert werden müssen. Alle Teile sind aus erstklassigen Werkstoffen gefertigt. Eine jährliche Betätigung der Kugel stellt sicher, dass sie nicht in ihrer Dichtung "verklebt". Für den Kunden bedeutet BALLOMAX® minimalen Arbeitsaufwand.

BALLOMAX® zeichnet sich durch **Langlebigkeit** aus. Wir wissen, dass der Austausch eines defekten Hahns große Umstände und Kosten verursacht, welche durch Anwendung von BALLOMAX® vermieden werden.

Wir fertigen nach den strengsten Qualitätsnormen des Markts in modernen Produktionsanlagen.

Angesichts der BROEN Werte – Aufrichtigkeit, Einsicht, Initiative und Entwicklung – sind ständige Weiterentwicklung und ein enger Dialog mit unseren Kunden für uns selbstverständlich. BROEN Lösungen spiegeln stets die Werte des Unternehmens wieder.

BROEN BALLOMAX® – more than a famous brand

BROEN BALLOMAX® is more than a famous brand

District heating and cooling systems are in many countries the most important source of energy – or about to become so. It is an environmentally gentle solution that does not scar the countryside and provides a healthy and comfortable result for the end-user.

Our products offer the important qualities required for the optimal system:

Safety is one of the concepts designed into a BALLOMAX®. The enormous power rushing through a district heating and cooling system puts great pressure on the components. Consequently, all components of a BROEN BALLOMAX® have been approved. The spindle is mounted from inside and cannot be ejected, and the water-based paint is harmless in the event of welding.

The maintenance of BALLOMAX® is minimal with no parts requiring replacement or lubrication. Everything has been made from the best raw materials and an annual activation of the ball ensures that it does not get stuck in the retainer. For the customer the BALLOMAX® means a minimum of work.

Long life is a very important feature of the BALLOMAX®. We know that the replacement of a defective valve involves great inconvenience and costs, and when you choose a BALLOMAX® you are beyond that.

We manufacture under the highest quality standards of the market in modern production facilities.

Bearing in mind the BROEN values – Straightforward, Insight, Initiative and Development – it is natural for us to be in constant motion and in close dialogue with our customers. BROEN solutions always incorporate the values of the company as well as of the product.

BROEN BALLOMAX® Zulassungen

Die BROEN BALLOMAX® Stahlkugelhähne wurden gemäß den Anforderungen der Druckgeräterichtlinie (PED) 97/23/EC, Modul H, zugelassen. Modul H ist das Modul für vollständige Qualitätskontrolle.

Die Zulassungen schließen die Typen 60, 61, 62, 63, 64, 67 und 68 in den Maßen DN 40 – DN 500 sowie PN 16, PN 25 und PN 40 ein.

Hähne bis einschließlich DN 32 werden gemäß Abschnitt 3.3 der Richtlinie hergestellt und benötigen keine CE-Kennzeichnung.

Spezifisch angewandte harmonisierte Normen: Richtlinie 97/23/EC, EN 488, EN 10 204, EN 287-1, EN 1418, EN 288-8, EN 288-3, EN 12266.



CE 0041

BROEN BALLOMAX® Approvals

BROEN BALLOMAX® steel ball valves have been approved according to the requirements of Pressure Equipment Directive (PED) 97/23/EC, module H. Module H is the module for complete quality control.

The approvals comprise the types 60, 61, 62, 63, 64, 67 and 68 in the dimensions DN 40 – DN 500 as well as PN 16, PN 25 and PN 40.

Valves up to and including DN 32 are produced according to Section 3.3 of the Directive and must not be CE marked.

Specific unified standards applied: Directive 97/23/EC, EN 488, EN 10 204, EN 287-1, EN 1418, EN 288-8, EN 288-3, EN 12266.

Weitere Zulassungen:
Further approvals:



www.broen.com

BROEN
INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

Dealing
with forces
of nature

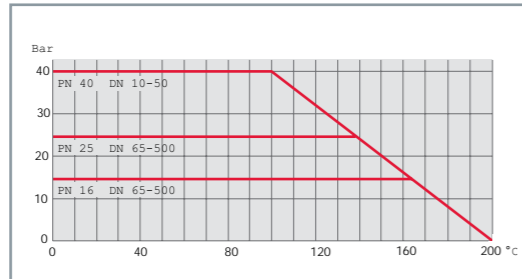


BROEN BALLOMAX®

BROEN BALLOMAX® Technische Informationen

Die vollverschweißten BROEN BALLOMAX® Stahlkugelhähne wurden speziell für die Regelung von neutralen Flüssigkeiten und Luft entwickelt. Die wichtigsten Einsatzgebiete sind Fernwärme- und Industrieanwendungen.

BROEN BALLOMAX® Kugelhähne erfüllen die Anforderungen der EN 488 und wurden vom Fernwärme-Forschungsinstitut in Hannover e.V. getestet. Alle druckbelasteten Teile bestehen aus Material mit Testzertifikaten gemäß EN 10 204 – 3.1.B. Modernste Produktionsverfahren mit vollautomatischen Schweißrobotern garantieren Ihnen, dass BROEN BALLOMAX® Kugelhähne von höchster Qualität und völlig wartungsfrei sind.



Die Medien werden über eine präzise geschliffene und polierte Stahlkugel in für geringe Reibung und hervorragende Abdichtung selbstschmierenden und -heilenden PTFE-Dichtungen geregelt. Die schwimmende Kugel ist selbstzentrierend, und die Federn und Kammern der PTFE-Dichtungen sorgen für einen konstanten Kontaktdruck zwischen Kugel und Sitz. Unsere Hähne haben serienmäßig eine Edelstahlspindel mit Anschlag für eine maximale Drehung von 90°.

Installation

Alle BROEN BALLOMAX® Stahlkugelhähne mit Anschweißenden können elektrisch und/oder autogen geschweißt werden. Hierbei ist die Überhitzung des Hahngehäuses zu vermeiden. Wir raten davon ab, die Ventillängen zu kürzen, da diese so ausgelegt ist, dass die Dichteigenschaften des Hahns nicht durch Wärmeübertragung beeinträchtigt werden. Der Kugelhahn muss bei der Installation vollständig geöffnet sein.

Dieser Katalog soll Ihnen alle wichtigen Informationen zu Aufbau, Materialauswahl, Typ, Maßen und weiteren technischen Spezifikationen geben. Die Abbildungen, Maße und technischen Spezifikationen sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung geändert werden.

BROEN BALLOMAX® Technical information

BROEN BALLOMAX® fully welded steel ball valves are designed specifically for controlling all neutral, flowing media as well as air. The most important fields of application are within district heating and industry.

BROEN BALLOMAX® ball valves fulfil the requirements of EN 488 and are tested by Fernwärme-Forschungsinstitut in Hannover e.V. All pressure carrying parts are made of materials with test certificates in accordance with EN 10 204 – 3.1.B. Modern advanced production methods using fully automatic welding robots assure you that BROEN BALLOMAX® ball valves are of the highest quality and completely maintenance free.

The control of the media is provided by a precision ground and polished stainless steel ball, against PTFE seats that are self lubricating and self healing, which ensures low friction and superior sealing. The floating ball is self centring and PTFE seals are backed up with springs and retainers to ensure constant contact pressure between the ball and the seat. Our valves come standard with a stainless steel spindle with a stop pin allowing a maximum turn of 90°.

Installation

All BROEN BALLOMAX® steel ball valves with weld ends can be arc welded and/or autogen welded. Be careful not to overheat the valve housing. It is not recommended to shorten the length of the valve, the length is designed to make sure that the transfer of heat has no effect on the sealing capabilities of the valve. The ball valve must be fully open during the installation.

This catalogue has been designed to provide all necessary information concerning design, choice of material, type, dimensions and other technical specifications. The illustrations, measurements and technical specifications are subject to confirmation and alteration without further notice.

**BROEN Produkte werden weltweit eingesetzt.
Sie regeln Luft, Gas und Wasser in Gebäuden, am
Arbeitsplatz und unter der Erde. Für die verantwortungs-
volle Nutzung wertvoller natürlicher Ressourcen.**

***BROEN products are found all over the world.
Controlling air, gas and water in buildings, at the
workplace and underground. Valuable control
of natural resources.***

BUILDING
INSTALLA-
TIONS

BUILDING
CONTROLS

DISTRICT
HEATING
& GAS

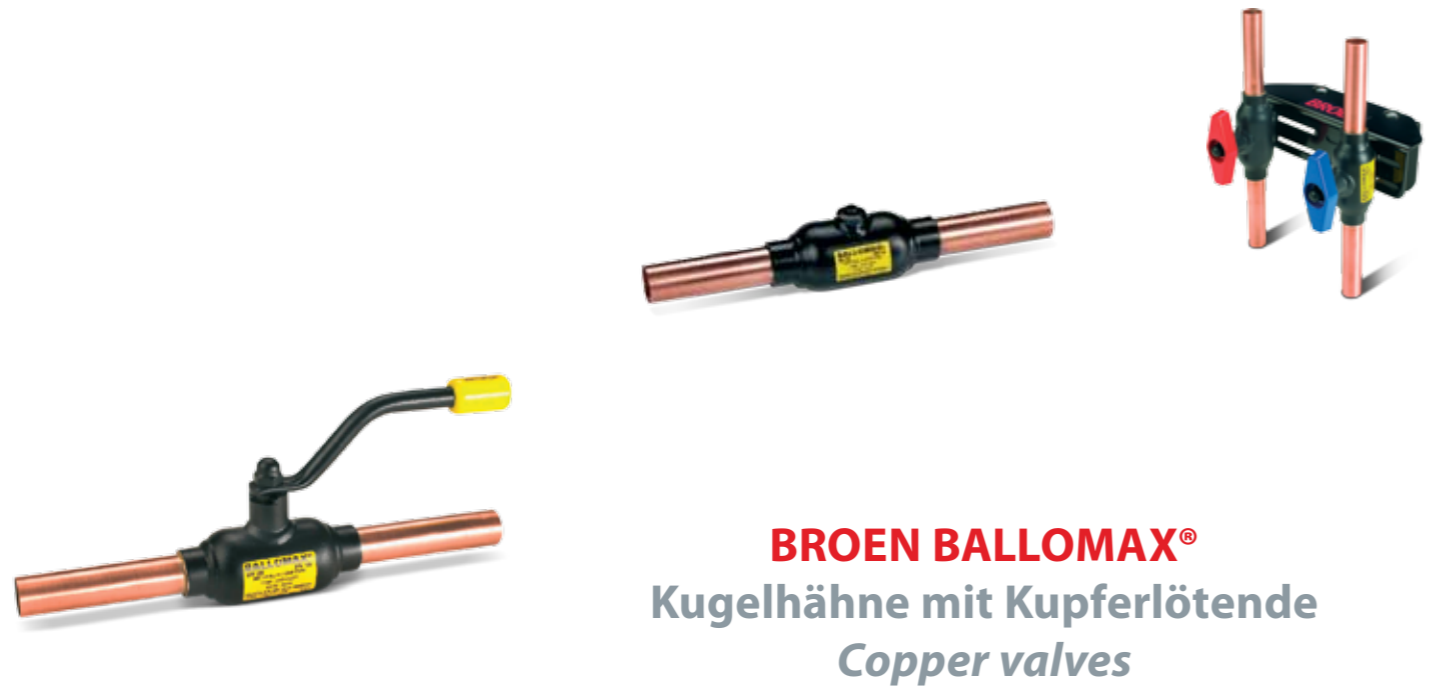
LAB

EMERGENCY
SHOWER
SYSTEMS

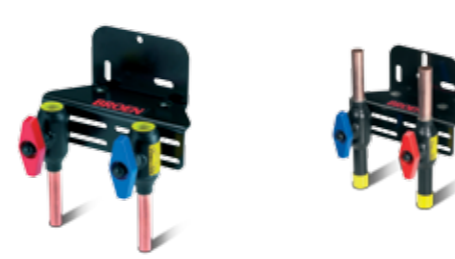
BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

www.broen.com



BROEN BALLOMAX®
Kugelhähne mit Kupferlötende
Copper valves



„Bei mehr als 100 Jahren Erfahrung mit Fernwärme wissen wir, was haltbar ist, und Kupferlösungen gehören zu unseren Favoriten bei neuen Verbrauchern.“

Per Møller, Fernwärmesystemleiter
Frederiksberg Forsyning

“With more than 100 years of experience within district heating we know what is long-lasting and copper solutions are one of our favourites when it comes to new consumers.”

Per Møller, District Heating System Manager
Frederiksberg Forsyning



BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS




Dealing
with forces
of nature


BROEN BALLOMAX® PN16, DN 20-25

Kugelhähne mit Kupferlötende / Copper valves


Andere Kombinationen auf Anfrage.
Other combinations on request.

	DN	PN	RG	Cu-Ende Cu-end
	20	16	3/4"	Ø 18
	20	16	3/4"	Ø 22
	25	16	1"	Ø 28

Flexible Hausanschlußgarnitur: Siehe Seite 38. Flexible main stop: See page 38.

	DN	PN	Schweißende Welding end	Cu-Ende Cu-end
	20	16	Ø26,9	Ø 18
	20	16	Ø26,9	Ø 22
	25	16	Ø33,7	Ø 28


Flexible Hausanschlußgarnitur: Siehe Seite 38. Flexible main stop: See page 38.

	DN	PN	Cu-Ende Cu-end
	20	16	Ø 22
	25	16	Ø 28


Flexible Hausanschlußgarnitur: Siehe Seite 38. Flexible main stop: See page 38.




BROEN BALLOMAX® PN16, DN 20-25

	DN	PN	Schweißende Welding end	Cu-Ende Cu-end
	20	16	Ø 26,9	Ø 18
	20	16	Ø 26,9	Ø 22
	25	16	Ø 33,7	Ø 28
	32	16	Ø 42,4	Ø 35
	40	16	Ø 48,3	Ø 42
	50	16	Ø 60,3	Ø 54


Vollverschweißter Stahlkugelhahn: Siehe Seite 14. Fully welded steel ball valve: See page 14.

	DN	PN	Cu-Ende Cu-end
	20	16	Ø 18
	20	16	Ø 22
	25	16	Ø 28
	32	16	Ø 35

Vollverschweißter Stahlkugelhahn: Siehe Seite 14. Fully welded steel ball valve: See page 14.

	DN	PN	RG	Cu-Ende Cu-end
	20	16	3/4"	Ø 18
	20	16	3/4"	Ø 22
	25	16	1"	Ø 28
	32	16	1 1/4"	Ø 35
	40	16	1 1/2"	Ø 42
	50	16	2"	Ø 54

Vollverschweißter Stahlkugelhahn: Siehe Seite 14. Fully welded steel ball valve: See page 14.

	DN	PN	Cu-Ende Cu-end
	20	16	Ø 18
	20	16	Ø 22
	25	16	Ø 28
	32	16	Ø 35
	40	16	Ø 42
	50	16	Ø 54

Vollverschweißter Stahlkugelhahn: Siehe Seite 14. Fully welded steel ball valve: See page 14.

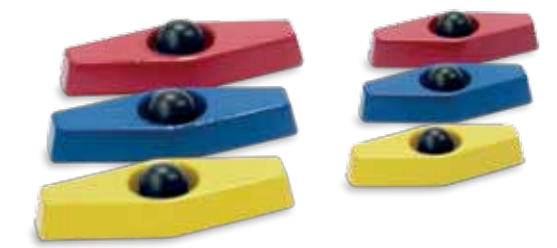
Dealing
with forces
of nature

BROEN BALLOMAX® Standard

Zubehör / Accessories



BROEN BALLOMAX®
Zubehör, Standardprogramm
Accessories, standard programme



**Handgriffe
Handle**

DN	Katalog Nr. Catalogue no.	L
10 -32	66.060.010	140
40-50	66.060.040	180
65-80	66.060.065	275
100	66.064.100	365
125	66.061.100	365
150	66.061.150	650
200	66.061.200	900

**T-Handgriffe
T-handle**

DN	Katalog Nr. Catalogue no.	L	B
10-32	66.050.010	85	34
40-50	66.050.040	120	44