ReCo® Ventile
ReCo® Valves

Wir haben Erfahrung, darauf können Sie bauen
Wir messen und regeln die Ressourcen unserer Welt

You can build on our experience
We measure and control the resources of our world

Badger Meter Europa

Every drop counts.

The company

Badger Meter Europa GmbH in Neuffen, Deutschland/Germany

Badger Meter, Inc., Milwaukee, Wisconsin, USA

Badger Meter, Inc., Tulsa, Oklahoma, USA

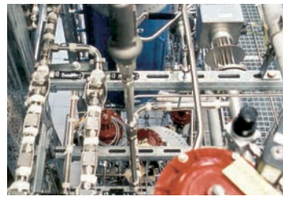
Als 100%-iges Tochterunternehmen von Badger Meter Inc., USA mit Sitz in Milwaukee, Wisconsin, produziert und vertreibt Badger Meter Europa GmbH die Konzernprodukte weltweit, mit Ausnahme von USA, Kanada und Mexiko, die direkt von der Muttergesellschaft betreut werden. Mit über 1300 Mitarbeitern erwirtschaftet Badger Meter, Inc. einen Jahresumsatz von ca. 350 Millionen Euro.

As a wholly owned subsidiary of Badger Meter, Inc., USA, based in Milwaukee, Wisconsin, Badger Meter Europa GmbH manufactures and sells products worldwide, except in the USA, Canada and Mexico, which are handled directly by the parent company.
With the dedication of more than 1300 employees, Badger Meter, Inc. is achieving yearly sales of around 350 million Euro.

„Nichts auf der Welt ist so mächtig
wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist.“
Victor Hugo

„Nothing in the world is as powerful as an
idea whose time has come.“
Victor Hugo

Valve selection



Technikumsanlage bei Uhde GmbH / Technology plant at Uhde GmbH, Germany

Von der Planung… bis zur Realisierung
Planning… up to realization

Um die Marktbedürfnisse perfekt bedienen zu können, berechnen wir für Sie die benötigte Ventilgröße und sind bei der Auswahl der Materialen behilflich.

Eine differenzierte Anzahl von Baureihen stehen für die Einsatzgebiete in der Industrie zur Verfügung. Im Lieferprogramm stehen Nennweiten von DN 10 bis DN 50 (1/4“ bis 2“), Kv-Werte von 0,0000015 bis 46, Nenndruckbereich bis 4000 bar, Betriebstemperaturen von -270 °C bis +800 °C.

Alle Baugruppen zeichnen sich durch Robustheit und leichte Wartung aus. Die Innovation steckt im Regelorgan – der Innengarnitur. Die Innengarnitur wird von spezialisierten Fachkräften hergestellt.

Abgerundet wird diese hochspezialisierte Ventiltechnologie durch eine Reihe anwenderbezogener Anbauten.

To perfectly meet the demand of the market, we calculate the required valve size for you and help select the right materials. Our proprietary order entry system provides over a million options.

A broad range of series have specifically been designed for controlling small to medium flow rates of liquid or vapor, in pipe sizes from DN 10 to DN 50 (1/4” to 2”), covering a Cv range from 0.0000018 to 54, a nominal pressure range up to 4,000 bars, operating temperatures of -270 °C to +800 °C.

Our methods of construction produce a rugged and easily serviced valve. Even in this day of computer-controlled machinery, some components, when required, are still made by hand.

A wide range of customized accessories and positioners completes this state-of-the-art valve technology.

$$F_d = \frac{N_{31} \cdot v \cdot F_L^2 \cdot F_R^2 \sqrt{C \cdot F_L}}{Q\left[1 + N_{32}\left(\frac{C}{d^2}\right)^{2/3}\right]}$$

Service

In dringenden Fällen machen wir mit unserem „Hot-Shot“ Service die Nacht zum Tag.	Urgent orders may be delivered overnight with our „Hot-Shot“ service.
Wir bieten dank eines geschulten Fachpersonals und eines dichten Distributorennetzes einen weltweiten Service.	Thanks to qualified and trained personnel, as well as a strong distributor network, we can offer service worldwide.

Ein E-Mail-Formular für die Ventilauslegung finden Sie unter www.badgermeter.de.
You can fill in a valve selection form under www.badgermeter.de and send it to us by e-mail.

Kleinstregelventile

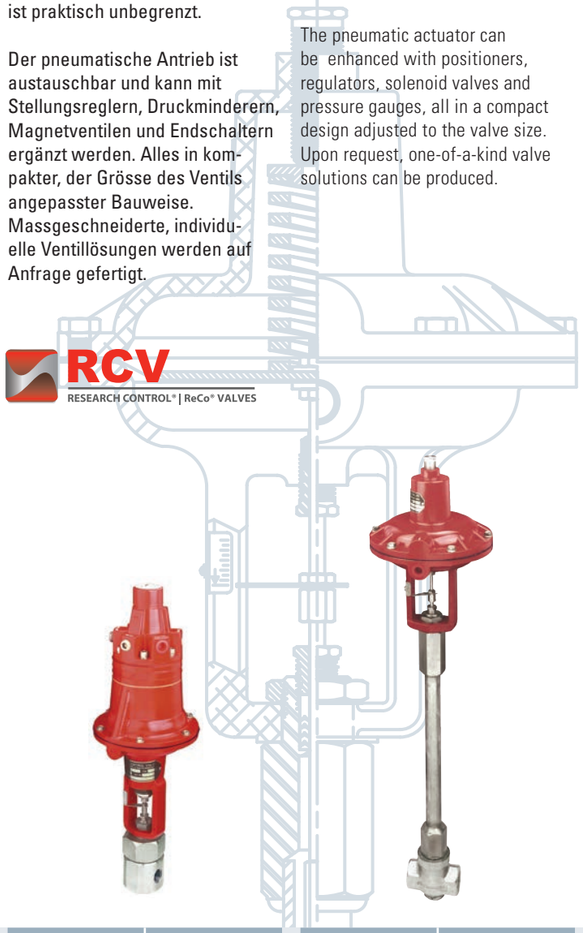
Small control valves

Die RC-Baureihe ist die klassische Standardlinie der Kleinstregelventile. Sie ist für den Einsatz in Forschung und Entwicklung, in Pilotanlagen und Technikas entwickelt worden. Zusätzlich zu den Standardedelstahlgehäusen sind viele andere Werkstoffe lieferbar. Die Vielfalt der möglichen Kombinationen aus Werkstoff, Innengarnituren und anderen Bauteilen ist praktisch unbegrenzt.

Der pneumatische Antrieb ist austauschbar und kann mit Stellungsreglern, Druckminderern, Magnetventilen und Endschaltern ergänzt werden. Alles in kompakter, der Grösse des Ventils angepasster Bauweise. Massgeschneiderte, individuelle Ventillösungen werden auf Anfrage gefertigt.

The RC series is the classical standard line of small control valves originally developed for pilot plant and research applications for customers in all types of process industries. In addition to standard stainless steel housings, many other materials can be used. The wide range of material combinations, innervalves and other components is almost unlimited.

The pneumatic actuator can be enhanced with positioners, regulators, solenoid valves and pressure gauges, all in a compact design adjusted to the valve size. Upon request, one-of-a-kind valve solutions can be produced.



Zum Beispiel…
For example…

Standardventil NPT-Innengewinde	**Standard valve** NPT internal threads
DN 1/4" – 1"	DN 1/4" – 1"
Kvs 0.0000015 – 5.1	Cvs 0.0000018 – 6.0
Bis PN 340	Up to PN 340
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Geflanschtes Ventil Einschweissflansche	**Flanged valve** Welded-on flanges
DN 1/2" – 1"	DN 1/2" – 1"
Kvs 0.000069 – 5.1	Cvs 0.00008 – 6.0
Bis PN 340	Up to PN 340
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Eckventil NPT-Innengewinde	**Angle valve** NPT internal threads
DN 1/4" – 1"	DN 1/4" – 1"
Kvs 0.0000015 – 5.1	Cvs 0.0000018 – 6.0
bis PN 340	Up to PN 340
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Hochdruckventil NPT-Innengewinde oder Autoclave Anschluss	**High pressure valve** NPT internal threads or Autoclave connection
DN 1/4" – 1/2"	DN 1/4" – 1/2"
Kvs 0.0000015 – 2.1	Cvs 0.0000018 – 2.5
Bis PN 700	Up to PN 700
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Tieftemperaturventil NPT-Innengewinde	**Cryogenic valve** NPT internal threads
DN 1/4" – 1"	DN 1/4" – 1"
Kvs 0.0000015 – 5.1	Cvs 0.0000018 – 6.0
Bis PN 170	Up to PN 170
-270 °C bis +530 °C	-270 °C up to +530 °C

Laborventil NPT-Innengewinde	**Barstock valve** NPT internal threads
DN 1/4" – 1"	DN 1/4" – 1"
Kvs 0.0000015 – 5.1	Cvs 0.0000018 – 6.0
Bis PN 340	Up to PN 340
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

3-Wegeventil NPT-Innengewinde	**3-Way valve** NPT internal threads
DN 1/4" – 1"	DN 1/4" – 1"
Kvs 0.043 – 3.4	Cvs 0.05 – 5.0
Bis PN 100	Up to PN 100
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Prozessventile

Process valves

Die Ventile der Baureihe ORION sind speziell für den Einsatz in der Prozessindustrie zur Regelung von Flüssigkeiten, Dampf und Gasen entwickelt worden. Sie zeichnen sich durch ihre robuste, wartungsfreundliche Bauweise und leichte Handhabung aus.
Die robuste, korrosionsbeständige Konstruktion bietet Eigenschaften, die üblicherweise in viel teueren Ausführungen erhältlich sind. Der Antrieb ist reversierbar, lediglich die Antriebsspindel muss getauscht werden.
Das NAMUR-Joch gewährleistet ein problemloses Anbringen von Stellungsreglern und anderem Zubehör.

This series of valves is especially suited for the harsh demands of certain process industries. These valves are designed for modulating control of liquids, vapors and gases in industrial applications where performance, quality and small physical size are important.
The rugged, corrosion-resistant construction offers features and performance normally found in more expensive designs. The compact, high performance, all-steel actuator, along with standard body assembly construction of stainless steel, is designed to provide years of service and simple easy maintenance.
A few more standard features include: adjustable spring preload, adjustable travel stop, heavy body cross section and replaceable seals on all reduced innervalves.

Standardventil Zwischenflansch-bauweise mit NPT Innengewinde	**Standard valve** Clamped between flanges with NPT internal threads
DN 1" – 2"	DN 1" – 2"
Kvs 0.017 – 21	Cvs 0.02 – 25
Bis PN 50	Up to PN 50
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Geflanschtes Ventil Einschweissflansche	**Flanged valve** Welded-on flanges
DN 1" – 2"	DN 1" – 2"
Kvs 0.017 – 21	Cvs 0.02 – 25
Bis PN 50	Up to PN 50
-70 °C bis +530 °C	-70 °C up to +530 °C

Bronzeventil NPT-Innengewinde	**Bronze valve** NPT internal threads
DN 3/4" – 2"	DN 3/4" – 2"
Kvs 2,5 – 46	Cvs 8 – 54
Bis PN 20	Up to PN 20
-30 °C bis +200 °C	-30 °C up to +200 °C

Tieftemperaturventil Zwischenflansch-bauweise mit NPT Innengewinde	**Cryogenic valve** Clamped between flanges with NPT internal threads
DN 1" – 2"	DN 1" – 2"
Kvs 0.017 – 21	Cvs 0.02 – 25
Bis PN 50	Up to PN 50
-270 °C bis +530 °C	-270 °C up to +530 °C

Bioventile

Sanitary valves

In der Baureihe SC sind die Ventile für die Reinsttechnik in der Biotechnologie, Pharma- und Lebensmittelindustrie zusammengefasst. Keine Toträume und leicht zu reinigen. Optimale Anpassung an Betriebsanforderungen durch feinstufig abgestimmte Regelelemente.

The SC series has been designed to meet the demand of hygienic, pharmaceutical or food applications. Valves with flanges or special pipe connections, extended bonnets for hot or cold fluids, and 3-way valves. All designs can be provided with pneumatic actuators and a wide variety of accessories.

Bioventil gegossen Tri-Clamp© Anschluss	**Globe casted sanitary valve** Tri-Clamp© connection
DN 1" – 3"	DN 1" – 3"
Kvs 0.043 – 77	Cvs 0.05 – 90
Bis PN 20	Up to PN 20
-20 °C bis +150 °C	-20 °C up to +150 °C

Bioventil aus Stangenmaterial Tri-Clamp© Anschluss	**Barstock sanitary valve** Tri-Clamp© connection
DN 1/2" – 2"	DN 1/2" – 2"
Kvs 0.043 – 34	Cvs 0.05 – 4.0
Bis PN 20	Up to PN 20
-20 °C bis +150 °C	-20 °C up to +150 °C

Detaillierte Datenblätter finden Sie unter www.badgermeter.de.
Detailed technical bulletins can be downloaded under www.badgermeter.de.

Vielfalt durch Kombination
Winning combination

Bei theoretisch millionenfachen Ventilkombinationen ist jedes Ventil eine massgeschneiderte Ausführung mit individueller, funktionsspezifischer Problemlösung. Dies setzt Know-how, Peripheriewissen und engen Kundenkontakt mit kompetenten Gesprächspartnern voraus.

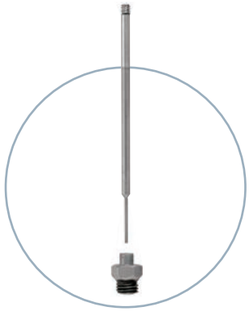
Theoretically, there are millions of possible combinations of valves that can be configured to suit a wide variety of applications or specific requirements. This requires know-how, extensive knowledge and a close business relationship with the customer and competent customer service representatives.

Zum Beispiel…
For example…

Standardantrieb ATO
Standard actuator ATO

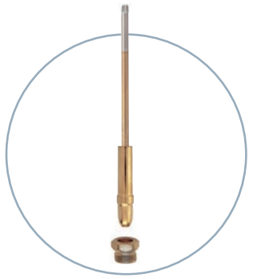
Standardantrieb ATC
Standard actuator ATC

Elektrischer Antrieb HH 500
Electrical actuator HH 500



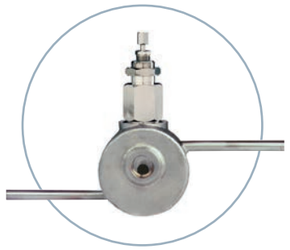
Standardinnengarnitur
Standard innervalve

Innengarnitur für Kälteventile oder Ventile mit Balgabdichtung
Innervalve for cryogenic valves or valves with bellows seal



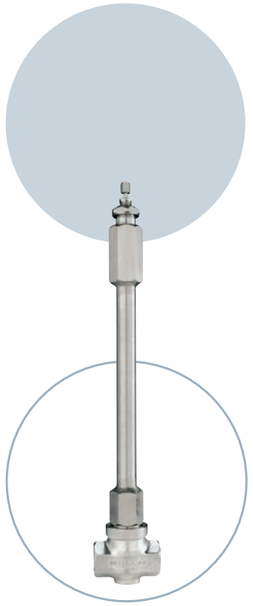
Titanium-Nitridbeschichtete Innengarnitur
Titanium-Nitrid coated innervalve

NPT-Standardgehäuse
NPT standard housing



Heizmantelgehäuse
Heating jacket housing

Hochdruckgehäuse
High pressure housing



Tieftemperaturverlängerung
Cold temperature extension

Positioners

Egal, ob I/P-Stellungsregler, digital oder analog, oder pneumatische Stellungsregler, Sie erhalten die Stellungsregler Ihrer Wahl. I/P-Wandler, Magnetventile, Druckminderer und Manometer sind in verschiedenen Typen und von verschiedenen Herstellern erhältlich.

Whichever you prefer – I/P-positioners, digital or analogue, or pneumatical positioners, you get the positioner of your choice. I/P-converter, solenoid valves, regulators and manometers are available in different types and from various manufacturers.

Zum Beispiel…
For example…

SRD 991 / SRI 990 (Eckardt)
Badger Meter Ausführung
Badger Meter specification

8049 digital (Schubert & Salzer)

BLRA/TLDA (Badger Meter)

3730 (Samson)

TZID-C (ABB)

SIPART PS 2 (Siemens)

Detaillierte Datenblätter finden Sie unter www.badgermeter.de.
Detailed technical bulletins can be downloaded under www.badgermeter.de.

Lieferprogramm

Massedurchflussmesser und -regler für Gase

Massedurchflussmesser und -regler für Flüssigkeiten

Coriolis-Massedurchflussmesser und -regler

Druckmesser und -regler für Hochvakuum

Druckmesser und -regler für Relativdruck

Befeuchter / Verdampfer

Ultraschall-Durchflussmesser

Prozessventile, Kleinstregelventile und Bioventile

DAKKS Kalibrierdienst DIN 17025 (ab Mitte 2014)

Leckage- und Gasmischsysteme, Hochdruckpumpen

Vertrieb durch:

WAGNER Mess- und Regeltechnik

Kompetenz ZENTRUM für Massedurchfluss

Wagner Mess- und Regeltechnik GmbH
Otto-Scheugenpflug-Straße 6
D-63073 Offenbach am Main
E-Mail: info@wagner-msr.de
Internet: www.wagner-msr.de

DIN EN ISO 9001:2008 ZERTIFIZIERTE QUALITÄT

Katalog / Catalogue SP-1311-RCV Änderungen vorbehalten. / Due to continuous research, product improvements and enhancements, Badger Meter reserves the right to change products specifications without prior notice. Graphic design: quintessence-design.de