

NAHRUNGSMITTEL- UND GETRÄNKEINDUSTRIE

Armaturen ■ Antriebe ■ Automatisierungstechnik



The valve people



LÖSUNGEN FÜR INDUSTRIEN UND ANWENDUNGSBEREICHE



Malz, Gerste, Reis, Futtermittel



Bier, Getränke



Milch, Käse, Speiseeis



Mehl, Müsli, Flocken



Zucker



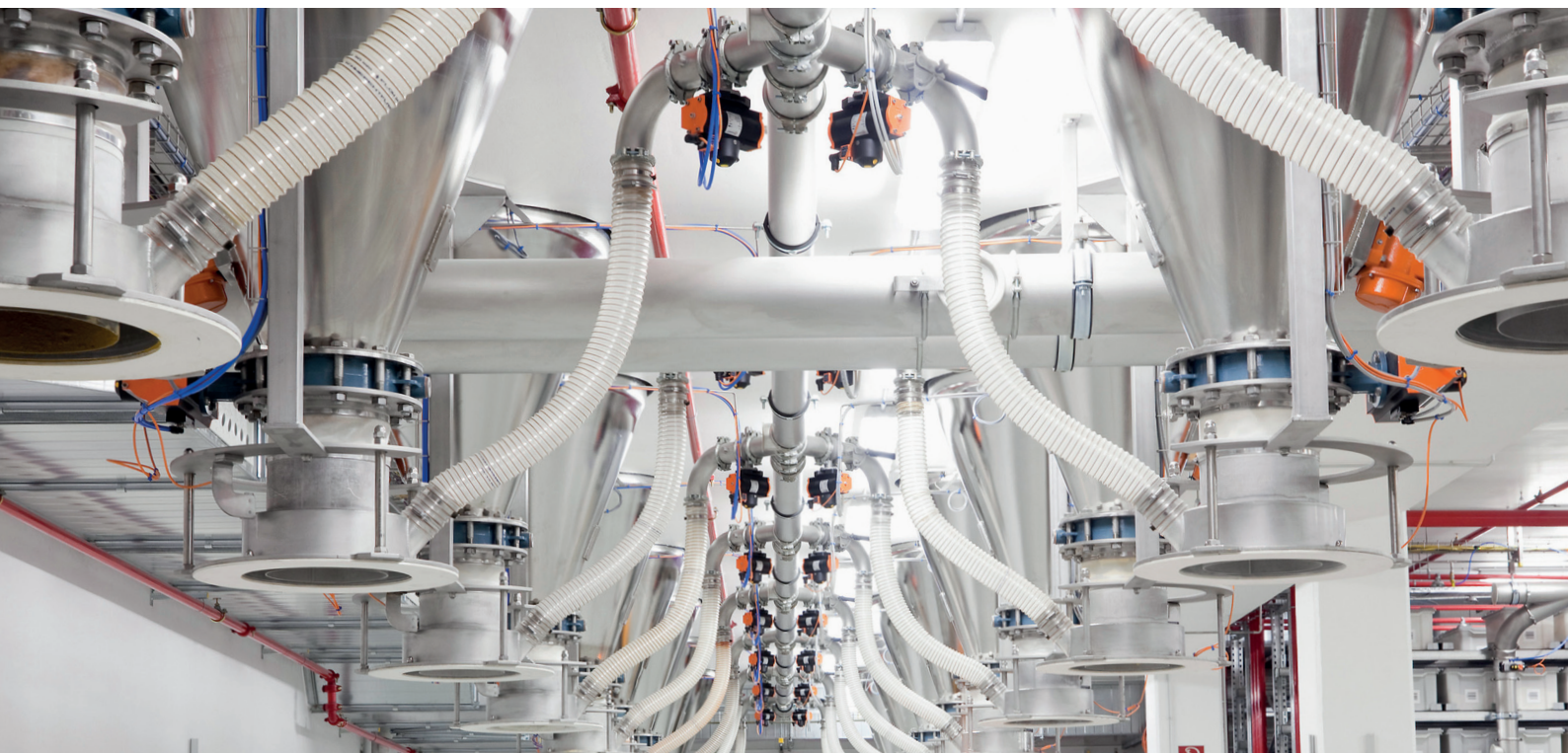
Kartoffeln, Stärke



Trinkwasser, Wasseraufbereitung



Kaffee, Kakao, Schokolade



SEIT GENERATIONEN BEWÄHRT

ABSPERR- UND REGELKLAPPEN VON EBRO IN DER NAHRUNGSMITTEL- UND GETRÄNKEINDUSTRIE

In der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie ist der schonende Umgang Voraussetzung für ein einwandfreies Ausgangs- oder Zwischenprodukt. Klassische Funktionen wie z.B. das einfache Absperrren, aber auch sensible Aufgaben, wie das Einmischen, Dosieren und Abfüllen empfindlicher, flüssiger, pulverförmiger oder fester Medien erfordern den Einsatz hochwertiger Armaturen. Hierzu zählen z.B. auch Verfahren bei der Vakuum- oder Hochtemperaturtrocknung.

Die EBRO-Armaturen unterliegen den neusten Richtlinien und Regelwerken und sorgen beständig für ein hohes Maß an Standzeit, Prozesssicherheit, und Qualität. Ergänzend steht eine eigene, maßgeschneiderte Antriebs- und Automatisierungs-Technik auch für individuelle Steuerungen zur Verfügung.

Um eine dauerhafte Qualität und Sicherheit zu gewährleisten bieten unsere Armaturen u.a.

folgende Qualitätsmerkmale:

- Zweiteiliges Gehäuse aus Edelstahl für CIP/SIP Reinigungsprozesse
- Einteilige Scheiben-Wellenkombination ohne Toträume
- Hochglanzpolierte Scheiben für produktberührende Oberflächen
- Speziell geprüfte und zertifizierte Werkstoffe für den Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie
- Energieeffiziente elektrische und pneumatische EBRO-Antriebe mit individuell angepasster Automatisierungstechnik
- Spezielle Spülflansche zum Lösen von „Anbackungen“ und Abreinigen der Klappenscheibe



ZWISCHENFLANSCHKLAPPE Z 011-A

Universell einsetzbare Zwischenflanschklappe mit Elastomer-Manschette gemäß EN 593. Die Vielfalt der zur Verfügung stehenden Material-Kombinationen ermöglicht eine individuelle Auslegung für Anwendungen in der Nahrungsmittel- und Getränke-Industrie. Für spezielle Prozesse (z.B. Vakuum-Anwendungen) kann diese Armatur mit einer vulkanisierten Manschette versehen werden (Modell Z 011-B).

Nennweite:	Z 011-A: DN 20 - DN 1200 Z 011-B: DN 50 - DN 600
Temperaturbereich:	-40°C bis +200°C (abhängig von Druck, Medium und Werkstoff)
Zul. Betriebsdruck:	max. 16 bar

Z 011-A / Z 011-B
Universell einsetzbar gemäß EN-593



ANFLANSCHKLAPPE Z 014-A

Die Ausführung dieser Armatur ermöglicht das einseitige Abflanschen von Rohrleitungen. Es steht eine umfangreiche Material-Auswahl zur Verfügung die eine individuelle Auslegung für Anwendungen in der Nahrungsmittel- und Getränke-Industrie ermöglicht. Als Baureihe Z 014-B ist diese Armatur mit einvulkanisierter Manschette für Abmessungen bis DN 300 verfügbar.

Nennweite:	Z 014-A: DN 20 - DN 600 Z 014-B: DN 50 - DN 300
Temperaturbereich:	-40°C bis +200°C (abhängig von Druck, Medium und Werkstoff)
Zul. Betriebsdruck:	max. 16 bar

Z 014-A / Z 014-B
Diese Ausführung ermöglicht das ein-
seitige Abflanschen von Rohrleitungen



ZWISCHENFLANSCHKLAPPE Z 611-A

Diese Armatur verfügt über ein geteiltes Gehäuse mit einteiliger Scheibe - / Wellenverbindung gemäß EN 593. Diese Bauart eignet sich besonders für Prozesse, wo ein häufiger Wechsel der Manschette stattfindet. Als Gehäuse – Ausführung in Edelstahl (Z 611-K) wird diese Armatur häufig in der Getränke-Industrie eingesetzt.

Nennweite:	DN 50 - DN 300
Temperaturbereich:	-40°C bis 200°C (abhängig von Druck, Medium und Werkstoff)
Zul. Betriebsdruck:	max. 16 bar



VOLLFLANSCHKLAPPE Z 014-WN

Absperr- und Regelklappen dieser Baureihe zeichnen sich durch ein vollgegossenes Aluminiumgehäuse mit Durchgangsbohrungen aus. Diese Bauweise gewährleistet einen glatten und sauberen Anschluss zu den Gegenflanschen und verhindert so unliebsame Ablagerungen, besonders wenn empfindliche Produkte geschützt werden müssen.

Nennweite:	DN 50 - DN 600
Temperaturbereich:	-40°C bis +200°C (abhängig von Druck, Medium und Werkstoff)
Zul. Betriebsdruck:	max. 10 bar

Z 014-WN
Vollflanscharmatur mit Durchgangsbohrungen



HIGH PERFORMANCE KLAPPE HP 111

Zwischenflanschklappe in doppelt exzentrischer Konstruktion. Je nach Betriebsbedingungen (Temperatur / Druck, Vakuum) erfolgt die zuverlässige Abdichtung der Armatur entweder metallisch dichtend oder mit einem FDA konformen PTFE Dichtring.

Die Einsatzbereiche von HP Armaturen in der Nahrungsmittelindustrie beziehen sich hauptsächlich auf die Energieversorgung z.B. mit Heißluft, Heißwasser und Dampf oder Anwendungen mit Kondensat.

Weitere Nahrungsmittel-Anwendungen findet man in der Vakuum-Trocknung.

Nennweite:	DN 50 - DN 1200
Temperaturbereich:	-60°C bis +600°C (tiefere Temperaturen auf Anfrage)
Differenzdruck:	≤ DN 150 max. 40 bar > DN 150 max. 25 bar

HP 111
Gewährleistet Betriebssicherheit
auch bei "Heavy Duty"-Anwendungen

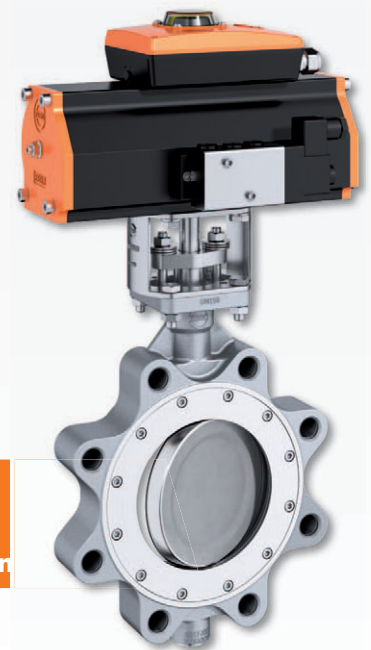


HIGH PERFORMANCE KLAPPE HP 114

High Performance Anflanschflanschklappe zum Einsatz bei schwierigen Anwendungen, wie z. B. Wärmegewinnung (Dämpfe und Hochheißwasser), Heißluft oder in Kälteanlagen. Das qualitativ hochwertige Dichtsystem (Inconel oder R-PTFE) gewährleistet Betriebssicherheit auch bei "Heavy Duty"-Anwendungen.

Nennweite:	DN 50 - DN 1200
Temperaturbereich:	-60°C bis +600°C (tiefere Temperaturen auf Anfrage)
Differenzdruck:	≤ DN 150 max. 40 bar > DN 150 max. 25 bar

HP 114
Diese Ausführung ermöglicht das ein-
seitige Abflanschen von Rohrleitungen



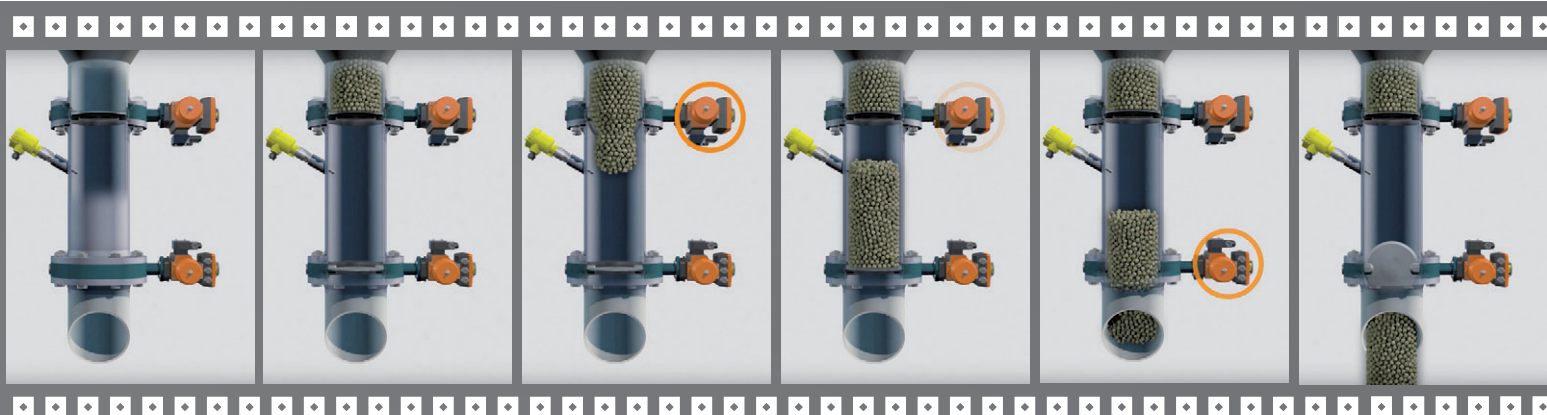
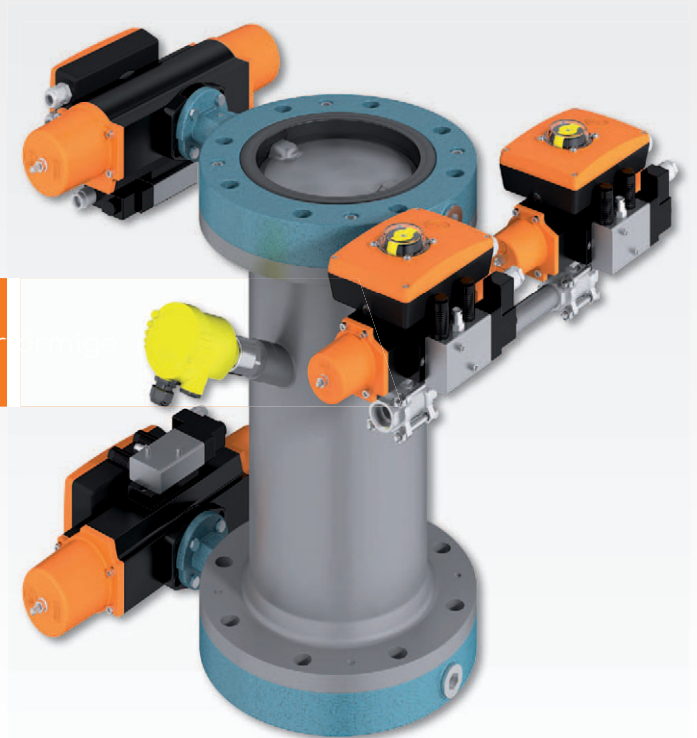
TAKTSCHLEUSE TS

Bestehen beim Transport oder Austrag eines Schüttguts Druckdifferenzen zwischen den einzelnen Produktionsabschnitten, ist ein gasdichtes Austragsorgan erforderlich.

Mit der EBRO Taktschleuse TS werden staubförmige oder körnige Medien aus Silos, Vorlagebehältern oder BigBags ausgetragen und in vielen Fällen dosiert. Insbesondere, wenn Medien in Druckförderleitungen übertragen werden müssen, kommt es bei herkömmlichen Dosiergeräten zu erheblichen Leckluftverlusten. Die überströmende Luft reißt zudem Medienpartikel mit und wirkt stark schleißend auf die produktberührenden Bauteile. Gemäß den europäischen Regelwerken steht für die Taktschleuse eine entsprechende Zulassung als explosionsentkoppelndes Schutzsystem optional zur Verfügung.

Nennweite:	DN 50 - DN 600
Temperature range:	-20°C bis +70°C
Zul. Betriebsdruck:	max. 10 bar
Kammervolumen:	Kundenspezifisch

Taktschleuse TS
Gasdichte Austragung für pulver
Medien und Feststoffe



Funktionsweise der Taktschleuse als Animation auf YouTube verfügbar.

AUFBLASBARE MANSCHETTE INFLAS®

Werden abrasive Medien verarbeitet, führen Schließ- und Öffnungsvorgänge der Scheibe zu erheblichem Verschleiß an der Manschette. Die Folge sind häufige Serviceintervalle und eine verminderte Anlagenauslastung. Bei empfindlichen Medien (Tabletten, mechanisch instabilen Nahrungsmitteln) kann das Produkt durch die mechanische Kraft der schließenden Armatur beschädigt werden.

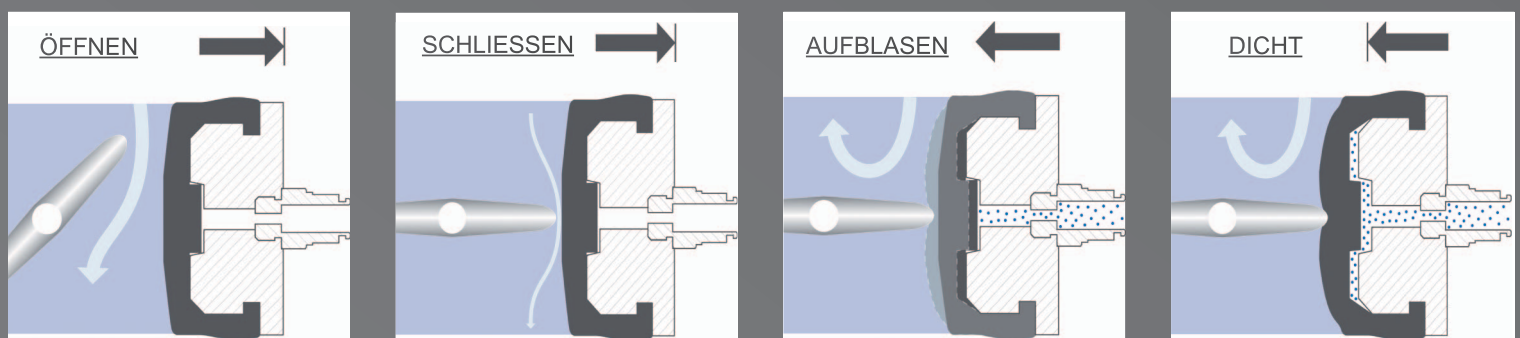
Die Inflas-Serie von EBRO verhindert derartige Beschädigungen. Wird die Armatur geöffnet, entspannt sich erst die Dichtmanschette und öffnet zunächst einen schmalen Spalt zwischen Scheibe und Manschette. Hierbei wird die Reibung erheblich reduziert und die Klappenscheibe kann mit geringem Drehmoment geöffnet werden. Wird die Armatur geschlossen, prüft die integrierte Steuerung in Sekundenbruchteilen die Plausibilität und steuert den Ablauf eigenständig: Die Klappenscheibe wird in die Position „Zu“ gefahren. Anschließend erfolgt durch Druckbeaufschlagung der Manschette eine sichere Abdichtung.

Nennweite:	DN 80 - DN 600
Temperaturbereich:	40°C bis + 200°C (abhängig von Druck, Medium und Material)
Zul. Betriebsdruck:	max. 16 bar

Inflas PRO:	Fortschrittliche Steuerungstechnik für kritische Anwendungen, die Sequenzprüfung und schnellere Zykluszeiten verlangen
Inflas ECO:	Kostengünstige Lösung für Druckbeaufschlagung und Druckentlastung der Manschette



INFLAS®
Geringer Verschleiß durch
eine aufblasbare Manschette



VIBRATIONS-/DOSIERKLAPPE VIDOS®

Brückenbildung ist ein bekanntes Problem im Schüttguthandling, insbesondere bei Dosierprozessen. Medien haften an, werden komprimiert und unterbrechen den Produktfluss. Die Vidos-Klappe von EBRO löst dieses Problem nahezu vollständig.

Ein an der unteren Welle montierter Vibrator versetzt die Scheibe horizontal in lineare Schwingungen. Medien werden aufgelockert und gelöst. Die eingeleiteten Schwingungen werden über den Luftdruck geregelt.

Nennweite:	DN 150 - DN 400
Temperaturbereich:	-10°C bis +200°C (abhängig von Druck, Medium und Material)
Zul. Betriebsdruck:	max. 16 bar

VIDOS®
Verhindert Produktanhaftungen und
 Brückenbildung an der Scheibe



FLÜGELSCHLEUSE FS-M

Für den Austrag von Pulvern oder Granulaten aus Silos, Big Bags oder Trichtern ist ein stetiger Materialfluss gewünscht. Eine kontinuierliche Förderung empfindlicher Lebensmittel und -zutaten muss bei derartigen Prozessen dauerhaft sichergestellt werden und es gilt Verstopfungen oder Beschädigungen der Produkte zu vermeiden.

Die FS-M minimiert derartige Risiken. Einfach zu installieren fördert sie Pulver und körnige Schüttgüter. Der leistungsstarke Getriebemotor ist drehzahlgesteuert und kann optional auch an zu- oder abführende Förderschnecken gekoppelt werden.

Nennweite:	DN 150 - DN 500
Temperaturbereich:	-20°C bis +100°C, optional bis +250°C
Zul. Betriebsdruck:	max. 6 bar

FS-M
Sichere und konsequente Förde-
rung schnell fließender Produkte



PLATTENSCHIEBER WB

Der sogenannte volle Durchgang eignet sich für Flüssigkeiten mit Feststoffanteilen gleichermaßen wie für Schüttgüter. Hierzu zählen Weizen, Gerste, Malz, Futterpellets, Mais sowie pulverförmige Medien wie z.B. Weizenmehl, Milch- und Kakaopulver und Stärke.

Nennweite:	WB 11: DN 50 - DN 300
	WB: DN 350 - DN 1600
Temperaturbereich:	max. 120°C
Zul. Betriebsdruck:	DN 50 - DN 300: 10 bar
	DN 350 - DN 400: 6 bar
	DN 500 - DN 600: 4 bar
	DN 700 - DN 1200: 4 - 6 bar
	DN 1400 - DN 1600: 2 - 4 bar

WB

Geeignet für Feststoffe und Flüssigkeiten mit bzw. ohne Feststoffanteilen



PLATTENSCHIEBER MV

Die Edelstahl-Gehäuse bieten vielseitige Einsatz-Möglichkeiten in der Nahrungsmittelindustrie. Typische MV-Einsätze finden sich beim regelmäßigen Einsatz mit Chemikalien wie z.B. SIP/ CIP Prozessen oder auch bei Waschanlagen in der Getränkeindustrie. Das Flanschringsystem erleichtert die Wartung und bietet eine Auswahl unterschiedlicher Dichtringe.

Nennweite:	DN 50 - DN 1200
Temperaturbereich:	max. 300°C (abhängig von Druck, Medium und Werkstoff)
Zul. Betriebsdruck:	DN 50 - DN 125: 16 bar
	DN 150 - DN 300: 10 bar
	DN 350 - DN 600: 6 bar
	DN 700 - DN 1000: 4 bar

MV

Geeignet für Feststoffe und Flüssigkeiten mit bzw. ohne Feststoffanteilen





ÜBER UNS

EBRO ARMATUREN ist einer der weltweit führenden Hersteller von Industriearmaturen, Antrieben und Automatisierungstechnik. Mit unserem internationalen Netzwerk aus Produktionsstätten, Vertriebsniederlassungen und Vertretungen sind wir immer nah am Kunden. Ausgezeichnete Beratungskompetenz, gepaart mit qualitativ hochwertigen Produkten macht uns zu einem international anerkannten Partner des Maschinen- und Anlagenbaus.

Als inhabergeführtes Familienunternehmen stehen wir für kurze Entscheidungswege, hohe individuelle Verantwortung, Kontinuität und nachhaltige Investitionen in Forschung & Entwicklung. Wir bieten unseren Kunden maßgeschneiderte Lösungen für nahezu jeden Einzelfall. Die optimal zu den Armaturen passenden Antriebe werden von uns selbst entwickelt und produziert. Auf besondere Marktanforderungen können wir flexibel und schnell reagieren und unseren Kunden individuell entwickelte Armaturenlösungen anbieten.

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH

Karlstr. 8
D-58135 Hagen

Telefon +49 (0)2331 / 904 – 0
Telefax +49 (0)2331 / 904 – 111

Ein Unternehmen der Bröer Gruppe

www.ebro-armaturen.com

post@ebro-armaturen.com

The valve people

