

# BENDER

A R M A T U R E N

// VIELFALT AUS EINEM GUSS

Bender Armaturen GmbH & Co. KG  
Zur Brücke 2  
D-57368 Lennestadt  
Telefon: (02721) 9243-0  
Telefax: (02721) 9243-50  
E-Mail: [verkauf@bender-armaturen.de](mailto:verkauf@bender-armaturen.de)  
[www.bender-armaturen.de](http://www.bender-armaturen.de)



Made in Germany



Long-life 

## // TECHNISCHE PRODUKTINFORMATION FÜR ROTGUSS-FREISTROMVENTILE „KOMBI“ Typ 3506



# BENDER

A R M A T U R E N

// VIELFALT AUS EINEM GUSS

Bender Armaturen GmbH & Co. KG  
Zur Brücke 2  
D-57368 Lennestadt  
Telefon: (02721) 9243-0  
Telefax: (02721) 9243-50  
E-Mail: [verkauf@bender-armaturen.de](mailto:verkauf@bender-armaturen.de)  
[www.bender-armaturen.de](http://www.bender-armaturen.de)



Made in Germany

## Inhaltsverzeichnis

Funktionsbeschreibung .....	2
Produkteigenschaften .....	2
Materialien .....	2
Verpackungseinheit .....	2
Skizze & Baumaße .....	3
Explosionszeichnung & Stückliste .....	4
Ersatzteile & Zubehör .....	5
Lieferumfang .....	6
Allgemeine Hinweise .....	7
Produktspezifische Hinweise .....	8
Montage.....	9
DIN-DVGW Zertifikat .....	11
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.....	13
Druckverlustkurven / kvs-Werte.....	18



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

long-life 



Abbildung 1: Typ 3506

### Funktionsbeschreibung

Die Rotguss-Freistromventile „Kombi“ dienen zum Absperrern von Trinkwasserinstallationen bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten. Im Auslieferungszustand sind die Armaturen vollständig geöffnet. Durch das Drehen am Handrad im Uhrzeigersinn werden die Ventile abgesperrt und die Wasserversorgung gestoppt. Um den vollen Durchfluss wieder herzustellen ist das Drehen am Handrad entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag erforderlich.

### Produkteigenschaften

- Eingang: G-Außengewinde nach DIN ISO 228-1
- Ausgang: G-Außengewinde nach DIN ISO 228-1
- Druckstufe: PN16
- Schallschutzzulassung: Klasse 1 (für Nenngrößen DN15 – DN32)
- DIN-DVGW Zertifikat: DN15 – DN50
- nichtsteigende Spindel
- mit beidseitigen Stopfen
- mit EPDM Flachdichtung
- tottraumfreies long-life  Rotguss Fettkammeroberteil

### Materialien

- Mediumberührte Rotgussteile:
  - o Rotguss (CC499K)
    - Trinkwasserkonform nach DIN 50930-6 bzw. aktuell gültiger UBA Positivliste
- Mediumberührte Kunststoffteile:
  - o Flachdichtungen: EPDM ; O-Ringe: EPDM
    - Trinkwasserkonform nach Elastomerleitlinie des UBA + W270 Zulassung
- Sonstige Materialien:
  - o Handrad: PA 6.6 + 30% Glasfaser
  - o Kegelmutter: korrosionsbeständiges Material

### Verpackungseinheit

Nenngröße	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Verpackungseinheit	20	10	5	5	5	5

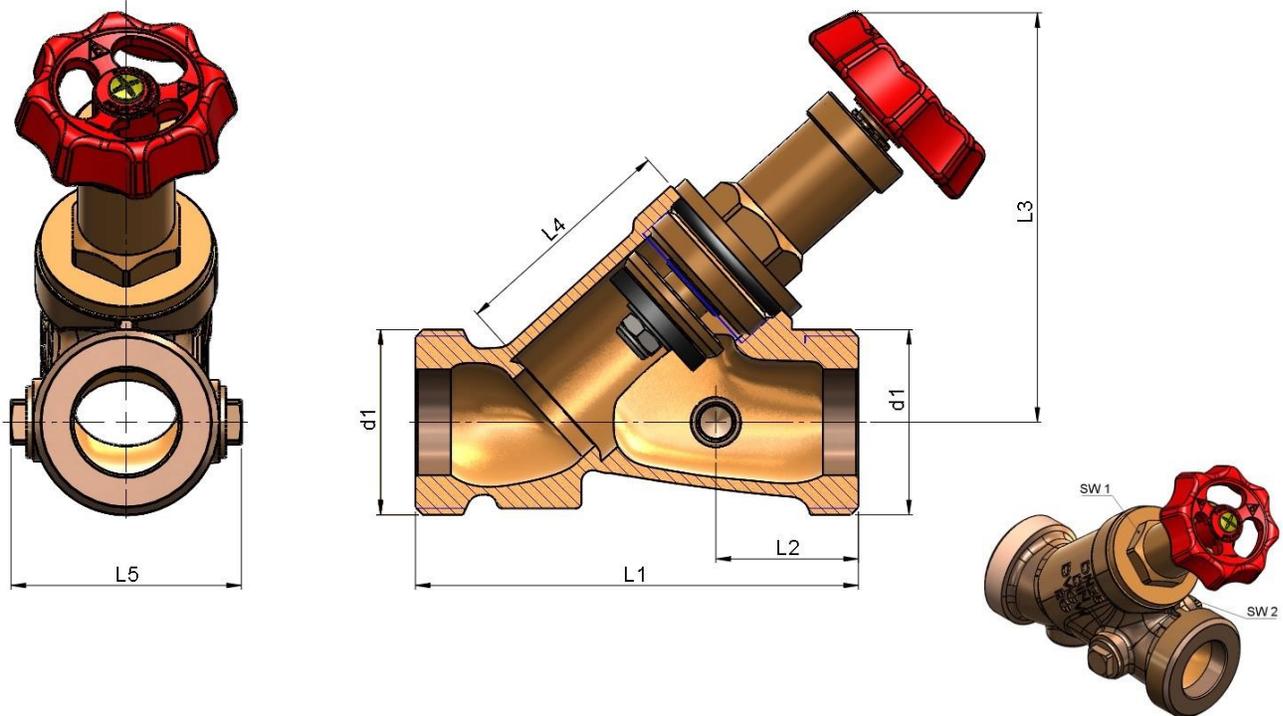


## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-life **B**

#### Skizze & Baumaße



#### Ausführung: nichtsteigende Spindel (mit beidseitigen Stopfen [m.S.])

DN	d1	L1	L2	L3	L4	L5	SW1	SW2	Artikelnummer
				geöffn. = geschl.	(+/- 1,5)				
15	G 3/4" B	80	21	73	35	39	22	10	3506155
20	G1" B	85	24,5	80	43	47	22	10	3506205
25	G1 1/4" B	100	32	92,5	52	52	24	10	3506255
32	G1 1/2" B	120	39,5	105	63	59	27	10	3506325
40	G1 3/4" B	130	38	115,5	72	64	32	10	3506405
50	G2 3/8" B	150	40	128,5	89	76	34	10	3506505

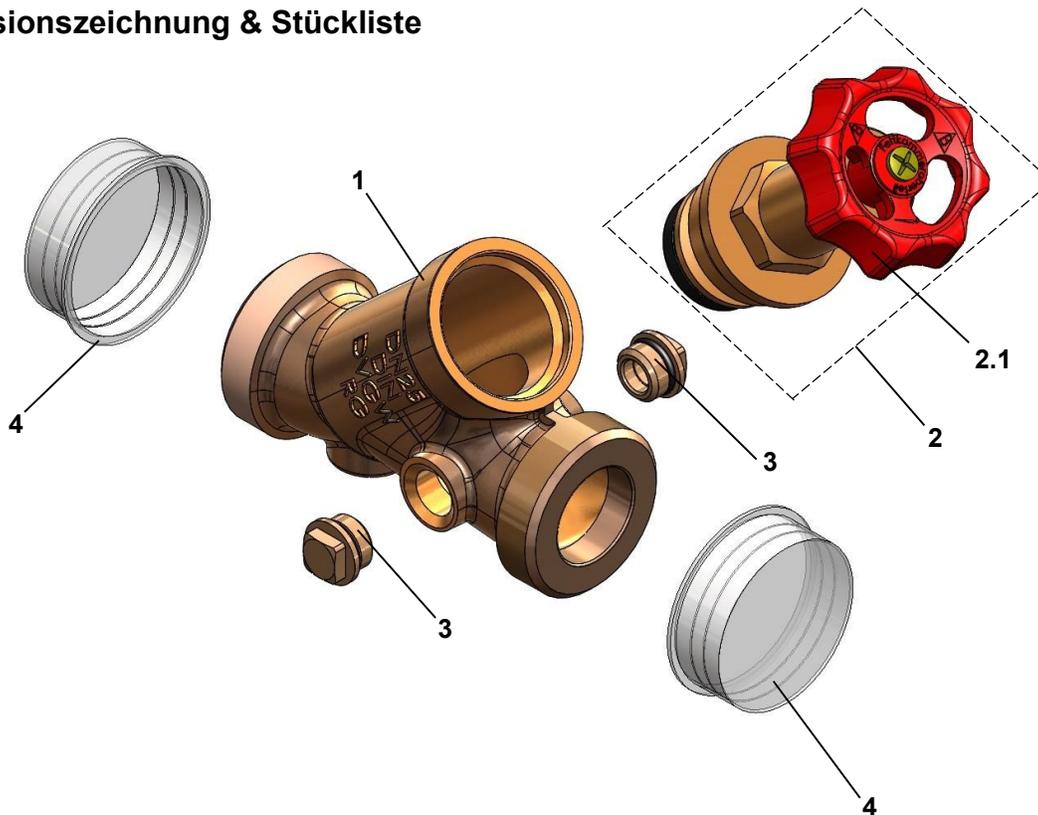


## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

long-life 

#### Explosionszeichnung & Stückliste



Pos.	Benennung	Menge
1	Rotguss-Freistromventilgehäuse „Kombi“	1
2	 Rotguss-Fettkammeroberteil (nichtsteigend)	1
.2.1	Handrad, rot	1
3	Rotguss Stopfen	2
4	Schutzkappe	2

HINWEIS: Auflistung der Ersatz- und Zubehörteile auf den nachfolgenden Seiten.



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



#### Ersatzteile & Zubehör

Pos. 2: Rotguss-Fettkammeroberteil (nichtsteigend)	
DN	Artikelnummer
15	3214150
20	3214200
25	3214250
32	3214320
40	3214400
50	3214500

Pos. 2.1: Handrad, rot			
DN	Artikelnummer	Abmessungen	
		Ø	4kt
-	-		
15	3238150	50	6
20	3238200	50	6
25	3238250	50	6
32	3238320	60	7
40	3238400	60	7
50	3238500	60	7

Pos. 3: Rotguss Stopfen	
DN	Artikelnummer
08	3225080



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



#### Lieferumfang

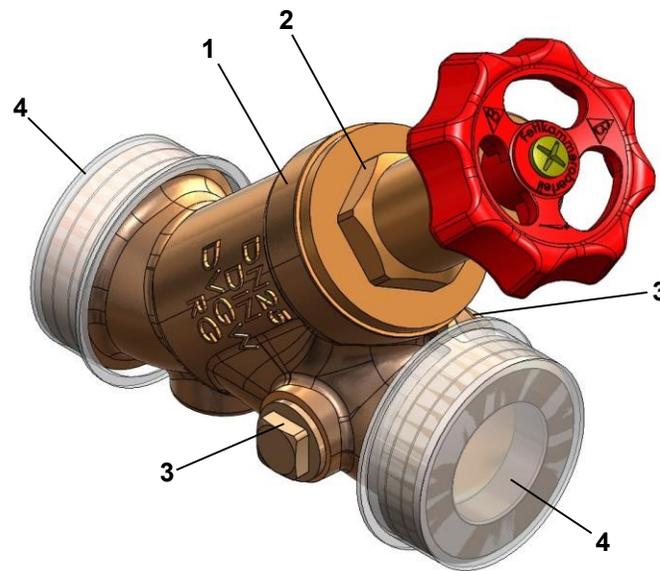


Abbildung 2: Typ 3506

Der Lieferumfang ist abhängig vom Typ. Die enthaltenen Positionen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Pos.	Benennung	Typ	Menge
-	-	<b>3506*</b>	-
1	Rotguss-Freistromventilgehäuse „Kombi“	X	1
2	long-life B Rotguss-Fettkammeroberteil (nichtsteigend)	X	1
3	Rotguss Stopfen	X	2
4	Schutzkappe	X	2

\* = nichtsteigende Spindel

X = enthalten

O = nicht enthalten



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



#### Allgemeine Hinweise

- Lesen Sie die Technische Produktinformation zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie zur Sicherheit anderer Personen vollständig durch.
- Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen ob die Ihnen vorliegende Technische Produktinformation dem aktuellen Ausgabedatum entspricht. Die aktuelle Version finden Sie rechts unten in der Fußzeile. Sollte die Version nicht mehr dem aktuellen Stand entsprechen, wenden Sie sich an die oben genannten Kontaktdaten der Firma Bender Armaturen GmbH & Co. KG.
- Überprüfen Sie die Ware anhand der unter „Lieferumfang“ dargestellten Zeichnung auf Vollständigkeit und Transportschäden. Für eine spätere Reklamation der genannten Aspekte übernehmen wir keine Haftung.
- Es ist zwingend erforderlich, während der Installation auf die **PSA (Persönliche Schutzausrüstung)** zurück zu greifen. Tragen Sie u.a. Handschuhe um Verletzungen während der Installation zu vermeiden.
- Installieren Sie das Produkt so, dass hohe Druckschläge in den Rohrleitungen vermieden werden.
- Ersatz- und Zubehörteile sind ausschließlich aus unserem Hause zu verwenden. Anderweitig verwendete Teile begründen im Schadensfall **keinen** Rechtsanspruch.
- Achten Sie beim Einbau der Produkte immer auf die angegebene Durchflussrichtung.
- Beachten Sie alle geltenden nationalen und internationalen Verlege-, Installations-, Unfallverhütungs-, Hygiene- und Sicherheitsvorschriften bei der Installation von Rohrleitungsanlagen sowie die weiteren Hinweise dieser Technischen Produktinformation. Ebenfalls zu beachten sind die geltenden Gesetze, Normen, Richtlinien und Vorschriften (z.B. DIN, EN, ISO, DVGW und VDI) sowie Vorschriften zu Umweltschutz, Bestimmungen der Berufsgenossenschaften und Vorschriften der örtlichen Versorgungsunternehmen. Hierbei sind die jeweils gültigen Stände der Richtlinien, Normen und Vorschriften zu berücksichtigen.
- Für die Positionierung und den Einbau unserer Produkte sind Planer, Baufirmen bzw. Betreiber verantwortlich.
- Die Entsorgung unserer Produkte sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften durchzuführen.



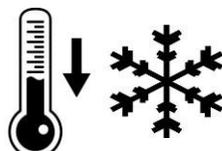
## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



#### Produktspezifische Hinweise

- Gegengewinde die an oben genannte Ventiltypen angeschlossen werden müssen lehrgängig und gratfrei sein. Bei Rohrgewinden ist die Beachtung der DIN ISO 228 sowie der DIN EN 10226 unerlässlich.
- Für alle aufgelisteten Absperrarmaturen dieser Technischen Produktinformation gibt es ausschließlich zwei Funktionsstellungen:
  - o vollständig geöffnet
  - o vollständig geschlossen
- Die Ventile dienen zum Absperrn von Trinkwasser oder anderen zugelassenen neutralen Flüssigkeiten. Ausdrücklich **nicht** zur Drosselung und Regulierung. Darüber hinaus sind sie ausschließlich für den Einsatz in witterungsgeschützten Anlagen ausgelegt.
- Bender Armaturen Rotguss-Freistromventile „Kombi“ sind prinzipiell wartungsfrei. Die Funktion kann aber nur erhalten bleiben, wenn sie in regelmäßigen Abständen betätigt werden. In wasserführenden Leitungen kann es zu Ablagerungen kommen, die die Funktion beeinträchtigen können. Um eine dauerhafte Funktionserhaltung zu gewährleisten, muss die Armatur mindestens zweimal pro Jahr vollständig geschlossen und wieder geöffnet werden.
- In waagerechten Leitungen sind alle Absperrventile mit dem Oberteil nach oben einzubauen. Bei senkrechten Leitungen muss die Wasserflussrichtung von unten nach oben erfolgen.
- Bei Warmwasserleitungen ist eine Betriebstemperatur von mindestens 60° C einzuhalten.
- Der Innenraum der Armatur muss frei von Fremdkörpern sein.
- Es dürfen nur zugelassene Dichtmaterialien zur Abdichtung verwendet werden.
- Testen Sie vor dem Anbringen des Dichtmittels, ob sich die Rohrleitung leicht in das Ventil einschrauben lässt. Flüssige Dichtmittel müssen erst aushärten.
- Achten Sie darauf, dass die Dichtmittel nicht in die Armatur gelangen da sonst die Funktion und die Dichtheit des Produkts beeinträchtigt wird.
- Das Anzugsmoment ist so einzustellen, dass eine Beschädigung der Anschlüsse vermieden wird.
- Werkzeuge welche zur Erhöhung des Handdrehmoments am Handrad beitragen sind nicht erlaubt.
- Führen Sie vor der Installation eine Funktionsprüfung durch, ob sich das Rotguss-Freistromventil Öffnen und Schließen lässt.
- Vor der Installation ist die Rohrleitung gemäß den allgemein anerkannten Regeln und Vorschriften der Technik zu spülen.
- Achten Sie darauf, dass das Rohrsystem an dem das Produkt installiert wird drucklos und auf eine angemessene Temperatur zur Installation abgekühlt ist.
- Die Produkte sind für eine Betriebstemperatur von maximal 90°C ausgelegt. Darüber hinaus empfehlen wir einen Betriebsdruck von 2,5 – 3,5 bar.



Die Inhalte unserer Technischen Produktinformation können ohne vorherige Ankündigung ergänzt, geändert oder entfernt werden.

Die Beschreibungen dieser TPI stellen keinen Vertragsbestandteil dar.

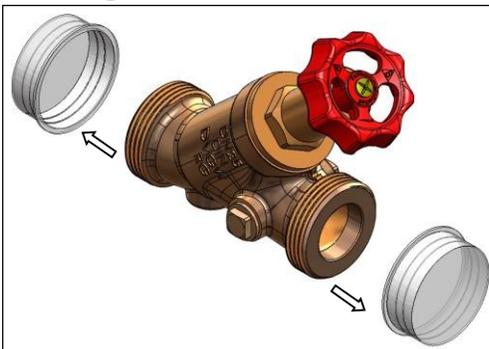


## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

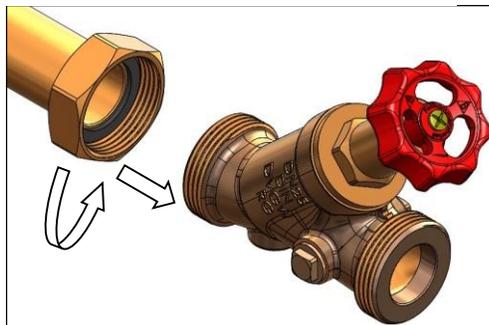
Long-life **B**

#### Montage



Schutzkappen entfernen

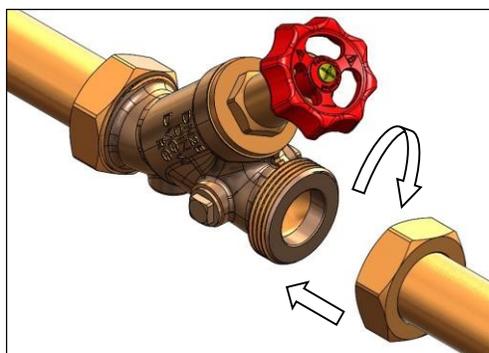
#### Montageschritt 1



Flachdichtung verwenden

Der Innenraum der Armatur darf KEINE Fremdkörper aufweisen.

#### Montageschritt 2



Flachdichtung verwenden

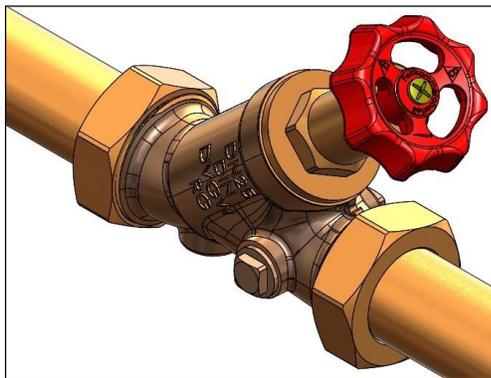
#### Montageschritt 3



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

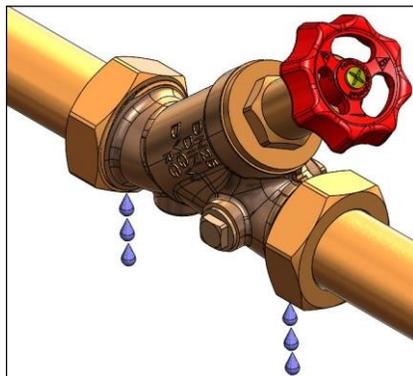
Long-Life 



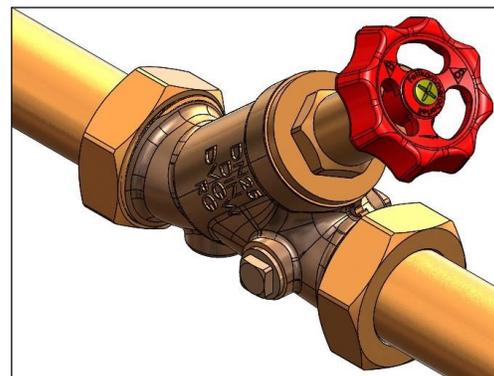
druckbeaufschlagt



Montageschritt 4



Funktionsprüfung n.i.O.



Funktionsprüfung i.O.

# BENDER

A R M A T U R E N

// VIELFALT AUS EINEM GUSS

Bender Armaturen GmbH & Co. KG  
Zur Brücke 2  
D-57368 Lennestadt  
Telefon: (02721) 9243-0  
Telefax: (02721) 9243-50  
E-Mail: [verkauf@bender-armaturen.de](mailto:verkauf@bender-armaturen.de)  
[www.bender-armaturen.de](http://www.bender-armaturen.de)



Made in Germany



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life

DIN-DVGW Zertifikat

<b>DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat</b> <b>DIN-DVGW type examination certificate</b>	
<b>NW-6110CM0372</b> Registrierungsnummer registration number	
<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	BENDER Armaturen GmbH & Co. KG Zur Brücke 2, D-57368 Lennestadt
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	BENDER Armaturen GmbH & Co. KG Zur Brücke 2, D-57368 Lennestadt
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Absperrarmaturen für Trinkwasser: Schrägsitz-Absperrventil (6110)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Schrägsitzventil in Durchgangsform für die Trinkwasserinstallation
<b>Modell</b> <i>model</i>	15...; 25...; 35...; 75...
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: 57216154-01 vom 08.04.2016 (LGW) Baumusterprüfung: 7311386-02 vom 10.11.2011 (LGW) Baumusterprüfung: 7311386-01 vom 11.10.2011 (LGW) KTW-Prüfung: KA 0052/15 vom 15.06.2016 (TZW) Mikrobiologische Prüfung: MO 024/15 vom 28.05.2015 (TZW)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DVGW W 570-1 (01.03.2013) DIN EN 1213 (01.12.1999) DIN 3502 (01.10.2002) UBA METALLE (19.01.2016) UBA ELASTOM (16.03.2016) DVGW W 270 (01.11.2007)
<b>Ablaufdatum / AZ</b> <i>date of expiry / file no.</i>	11.10.2021 / 17-0031-WNV
<p>13.02.2017 GI A-1/2 Datum: Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle <i>date, issued by, sheet, head of certification body</i></p> <p>DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.</p> <p>DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply industry.</p>	<p></p> <p> Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-16028-01-05</p> <p>DVGW CERT GmbH Zertifizierungsstelle Josef-Wilmer-Str. 1-3 53123 Bonn Tel. +49 228 91 88 - 888 Fax. +49 228 91 88 - 993 <a href="http://www.dvgw-cert.com">www.dvgw-cert.com</a> <a href="mailto:info@dvgw-cert.com">info@dvgw-cert.com</a></p>



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



A-2/2

NW-6110CM0372

Typ type	Technische Daten technical data	Bemerkungen remarks
15...; 25...; 35...; 75...	Nennweite: DN 15	PN 10; Armaturengruppe: I
15...; 25...; 35...; 75...	Nennweite: DN 20	PN 10; Armaturengruppe: I
15...; 25...; 35...; 75...	Nennweite: DN 25	PN 10; Armaturengruppe: I
15...; 25...; 35...; 75...	Nennweite: DN 32	PN 10; Armaturengruppe: I
15...; 25...; 35...; 75...	Nennweite: DN 40	PN 10
15...; 25...; 35...; 75...	Nennweite: DN 50	PN 10

#### Verwendungshinweise / Bemerkungen

##### hints of utilization / remarks

1500150; 1500200; 1500250; 1500320; 1500400; 1500500: Innengewinde; steigende Spindel; ohne Entleerung;  
 Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1502150; 1502200; 1502250; 1502320; 1502400; 1502500: Innengewinde; steigende Spindel; mit Entleerung;  
 Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1501150; 1501200; 1501250; 1501320; 1501400; 1501500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung;  
 Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1503150; 1503200; 1503250; 1503320; 1503400; 1503500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung;  
 Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1515150; 1515180; 1515220; 1515280; 1515350; 1515420; 1515540: Lötstufe/Lötverschraubung; steigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1520150; 1520180; 1520220; 1520280; 1520350; 1520420; 1520540: Lötstufe/Lötverschraubung; steigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1517150; 1517180; 1517220; 1517280; 1517350; 1517420; 1517540: Lötstufe/Lötverschraubung; nichtsteigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1522150; 1522180; 1522220; 1522280; 1522350; 1522420; 1522540: Lötstufe/Lötverschraubung; nichtsteigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1505150; 1505200; 1505250; 1505320; 1505400; 1505500: Außengewinde flachdichtend; steigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1507150; 1507200; 1507250; 1507320; 1507400; 1507500: Außengewinde flachdichtend; steigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1506150; 1506200; 1506250; 1506320; 1506400; 1506500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 1508150; 1508200; 1508250; 1508320; 1508400; 1508500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing  
 2500150; 2500200; 2500250; 2500320; 2500400; 2500500: Innengewinde; steigende Spindel; ohne Entleerung;  
 Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2502150; 2502200; 2502250; 2502320; 2502400; 2502500: Innengewinde; steigende Spindel; mit Entleerung;  
 Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2501150; 2501200; 2501250; 2501320; 2501400; 2501500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung;  
 Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2503150; 2503200; 2503250; 2503320; 2503400; 2503500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung;  
 Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2505150; 2505200; 2505250; 2505320; 2505400; 2505500: Außengewinde flachdichtend; steigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2507150; 2507200; 2507250; 2507320; 2507400; 2507500: Außengewinde flachdichtend; steigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2506150; 2506200; 2506250; 2506320; 2506400; 2506500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 2508150; 2508200; 2508250; 2508320; 2508400; 2508500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing  
 3501150 (3501159); 3501200 (3501209); 3501250 (3501259); 3501320 (3501329); 3501400 (3501409); 3501500  
 (3501509): Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss  
 3503150; 3503200; 3503250; 3503320; 3503400; 3503500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung;  
 Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss  
 3506150 (3506159); 3506200 (3506209); 3506250 (3506259); 3506320 (3506329); 3506400 (3506409); 3506500  
 (3506509): Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss  
 3508150; 3508200; 3508250; 3508320; 3508400; 3508500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss  
 7501150; 7501200; 7501250; 7501320; 7501400; 7501500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung;  
 Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"  
 7503150; 7503200; 7503250; 7503320; 7503400; 7503500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung;  
 Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"  
 7506150; 7506200; 7506250; 7506320; 7506400; 7506500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 ohne Entleerung; Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"  
 7508150; 7508200; 7508250; 7508320; 7508400; 7508500: Außengewinde flachdichtend; nichtsteigende Spindel;  
 mit Entleerung; Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



#### Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium  
DAkkS-Registrierungsnummer: D-PL-14169-03-01



#### Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Für: Freistromventile der Firma Bender Armaturen GmbH & Co. KG  
Art.-Nr. 1500 der Nennweiten DN 15, DN 20, DN 25, DN 32  
einschließlich aller Varianten gemäß Anlage

wird hiermit aufgrund §22 der Neufassung der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauONW) vom 01.03.2000 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen – 2000, Nr. 18, S. 256) und der Bauregelliste A, Teil 2 - Ausgabe 2014/1, Punkt 2.14 ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.)

Antragsteller: Bender Armaturen GmbH & Co. KG  
Postfach 31 20  
57348 Lennestadt

Geltungsdauer bis: 30. November 2021

Prüfzeugnis-Nummer: PA-IX 19579/I \*\*)

Der geräuschtechnischen Beurteilung der Freistromventile liegt der Prüfbericht Nr. 21266704-002 der TRLP zugrunde.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 9 Seiten und 4 Anlagen.

\*) Es wird hier auf die Bauordnung des Landes Bezug genommen, in dem der Hersteller seinen Sitz hat; das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt jedoch in allen Bundesländern.

\*\*) Für den o.g. Gegenstand galt bis zum 30.11.2016 das Prüfzeichen PA-IX 19579/I gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der TRLP vom 17.11.2011.

Dieses Prüfzeugnis darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden. Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die TRLP.



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)



TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19579/I



#### 1 Allgemeine Bestimmungen

- 1 Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des als Gegenstand aufgeführten Produkts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen \*).
- 2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender des Bauprodukts Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- 5 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der erteilenden Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der erteilenden Prüfstelle nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
- 6 Die erteilende Prüfstelle ist berechtigt, im Herstellerwerk, im Händlerlager oder auf der Baustelle oder am Einbauort zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses eingehalten worden sind.
- 7 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 8 Das als Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses aufgeführte Bauprodukt bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.

\*) Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt zugleich als Prüfzeichen im Sinne der Prüfzeichenverordnung der Länder, sofern für das als Gegenstand aufgeführte Bauprodukt ein solches vorgeschrieben ist.



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-life 

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19579/I



#### II Besondere Bestimmungen

##### 1 Gegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Freistromventile der Nennweiten DN 15, DN 20, DN 25, DN 32  
Messing-Gehäuse mit beidseitigem Gewindeanschluss  
Freistromoberteil mit Gummidichtscheiben

Freistromventil, Art.-Nr. 1500  
ohne Entleerung, Gewindeanschluss Rp, steigende Spindel

**Varianten:** Gegenstand dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind die in Anlage 1 aufgeführten Varianten.

- 1.2 Der Nachweis der Brauchbarkeit erstreckt sich nur auf das Geräuschverhalten

##### 1.3 Verwendungsauflagen

Die Freistromventile dürfen nicht zum Drosseln verwendet werden.

#### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

##### 2.1 Anforderungen an die Eigenschaften

- 2.1.1 Die Armaturen sind nach DIN 4109, Ausgabe November 1989, Abschnitt 4.3.1 in die Armaturengruppe I eingestuft.

- 2.1.2 Diese Einstufung gilt nur bei Einhaltung der unter 1.3 festgelegten Verwendungsauf-  
lagen.



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

long-life 

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19579/I



#### 2.2 Kennzeichnung

Die Armaturen sind nach DIN 4109, Ausgabe November 1989, Abschnitt 4.3.3 mit dem Herstellerkennzeichen, einem Prüfzeichen, der Armaturengruppe und gegebenenfalls der Durchflussklasse zu kennzeichnen. Dazu ist neben dem Herstellerkennzeichen die Kennzeichnung **PA-IX 19579/I** zu verwenden.

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

##### 2.3.1 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des unter II 1.1 genannten Bauproduktes mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers gemäß § 26 der BauONW erfolgen.

##### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellerwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

##### 2.3.3 Erstprüfung des Bauproduktes durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind an drei Mustern der Freistromventile, Art.-Nr. 1500 der Nennweiten DN 15, DN 20, DN 25, DN 32 die Prüfungen nach DIN EN ISO 3822 - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation - durchgeführt worden. Die Ergebnisse enthält der Prüfbericht Nr. EMATAS 84115241-AT1 a der TRLP.

##### 2.3.4 Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)

Die Verpackung und/oder der Beipackzettel des unter II 1.1 genannten Bauproduktes ist mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-life

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19579/I



#### Rechtsbehelfsbelehrung

Die Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist ein Verwaltungsakt, gegen den Widerspruch zulässig ist. Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses schriftlich oder zur Niederschrift bei der TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg einzulegen. Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Nürnberg, den 24.02.2017

TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
SAT Labor Akustik

Dipl.-Ing. (FH) Schimkus SV  
Prüfstellenleiter

#### Muster des Übereinstimmungszeichens:

Der Buchstabe "Ü" muss in seiner Form der nebenstehenden Abbildung entsprechen. Seine Breite muss zur Höhe im Verhältnis von 1:1,33 stehen. Der Buchstabe "Ü" und die darin enthaltenen Angaben müssen deutlich lesbar sein. Wird das Ü-Zeichen auf einem Beipackzettel, der Verpackung, dem Lieferschein oder einer Anlage zum Lieferschein angebracht, so darf der Buchstabe "Ü" ohne oder mit einem Teil der Angaben auf dem Bauprodukt angebracht werden.



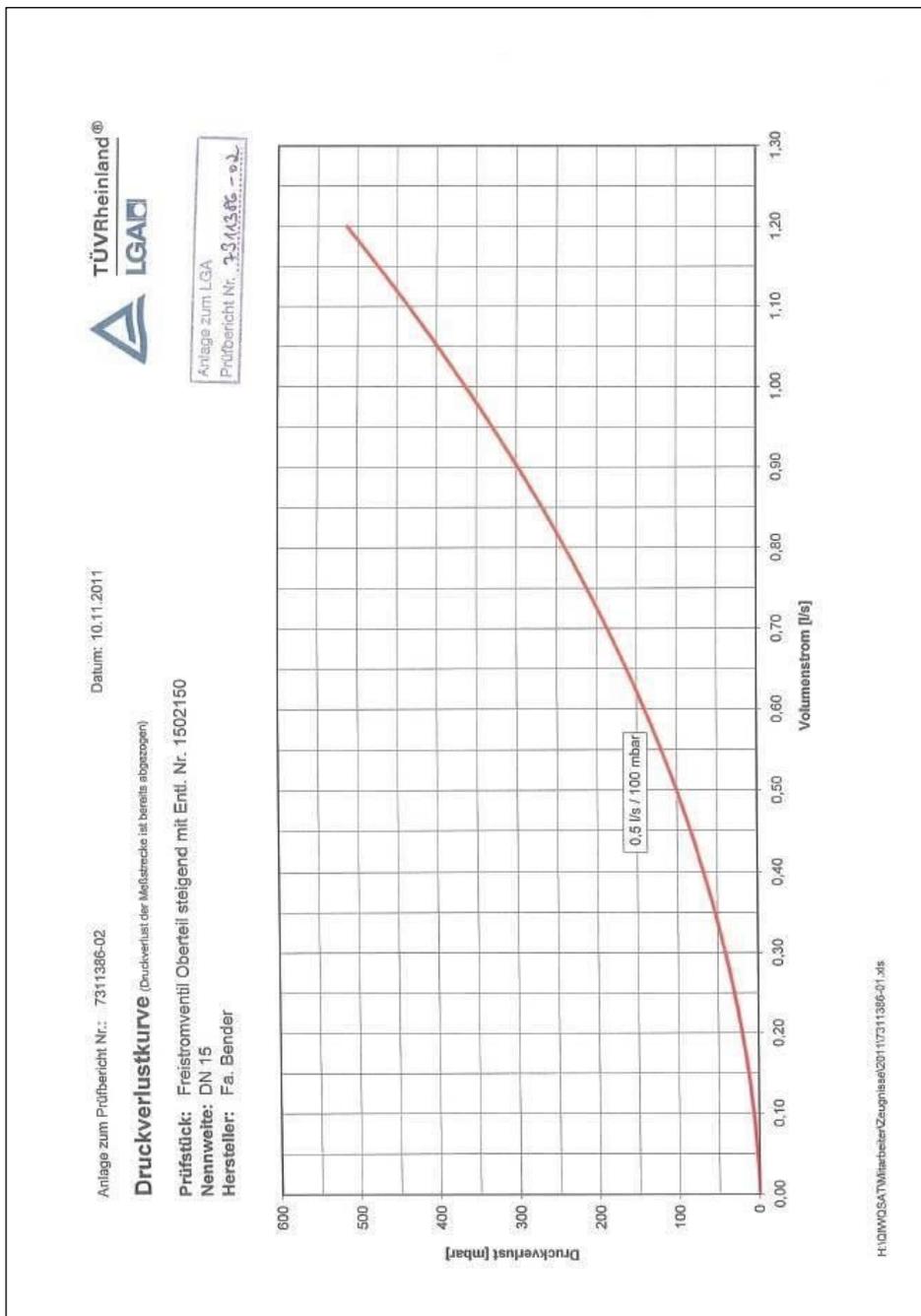


## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 

#### Druckverlustkurven / kvs-Werte



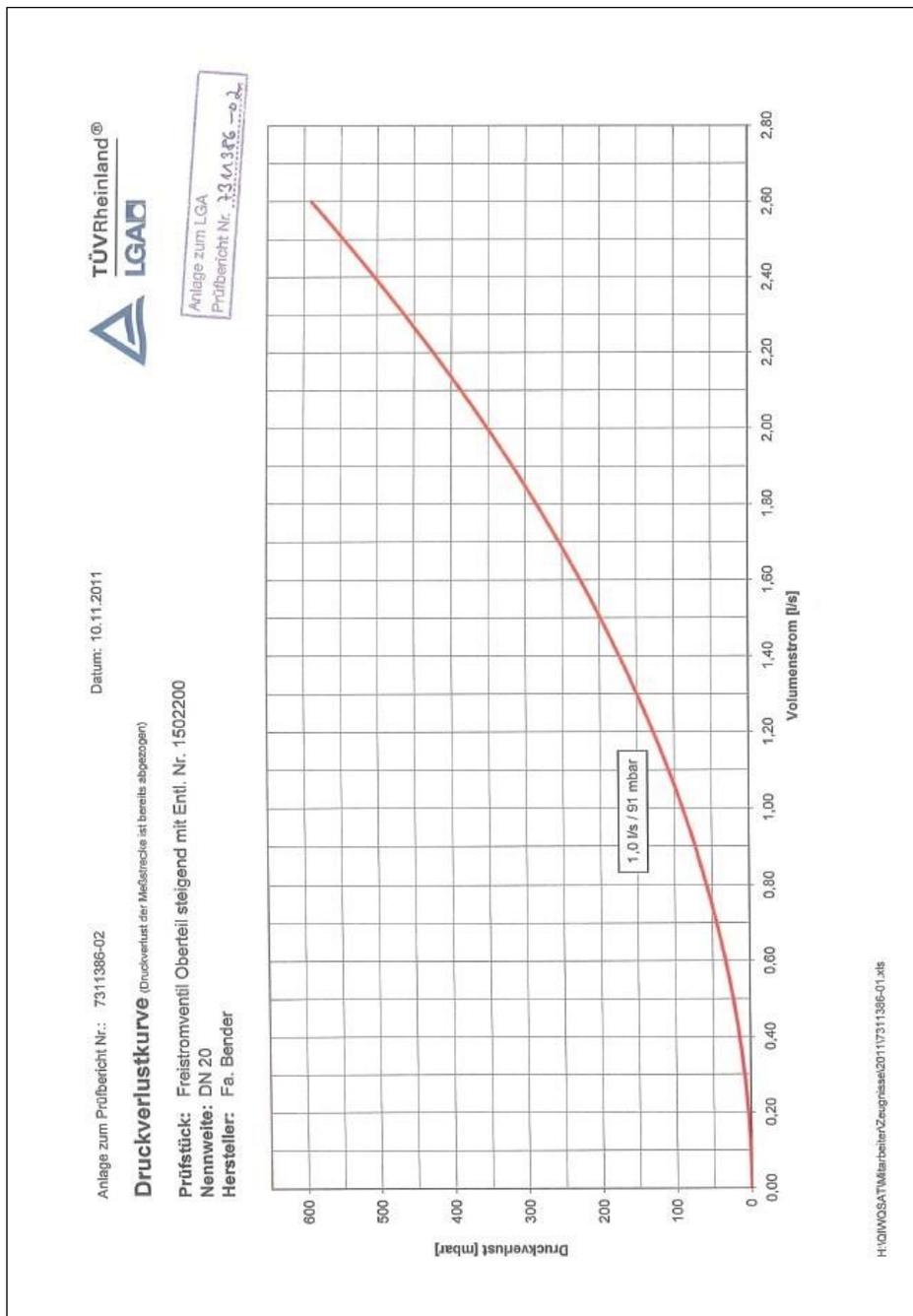
kvs: 5,69 m<sup>3</sup> / h



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life



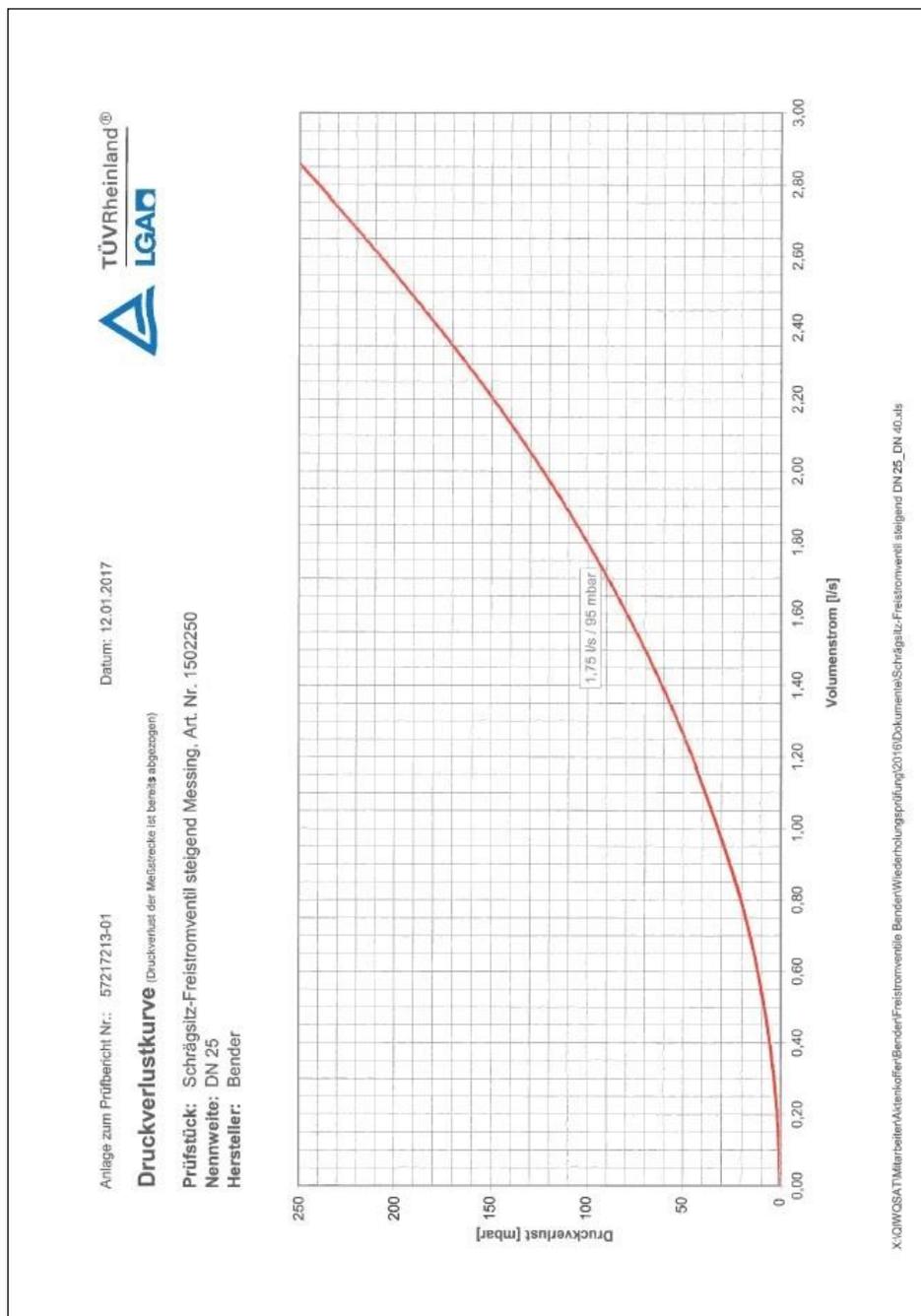
kvs: 11,93 m<sup>3</sup> / h



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



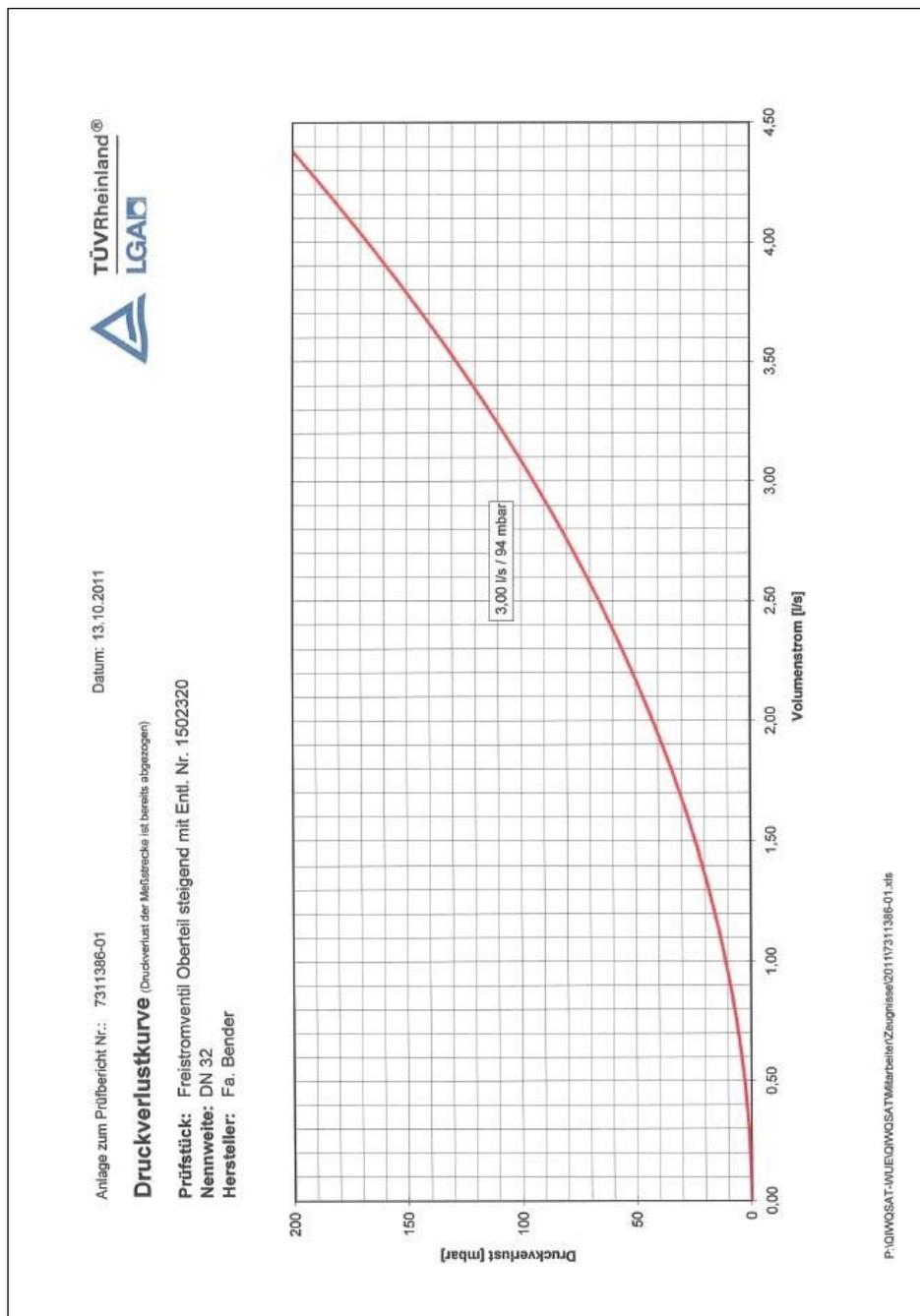
kvs: 20,44 m<sup>3</sup> / h



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-life 



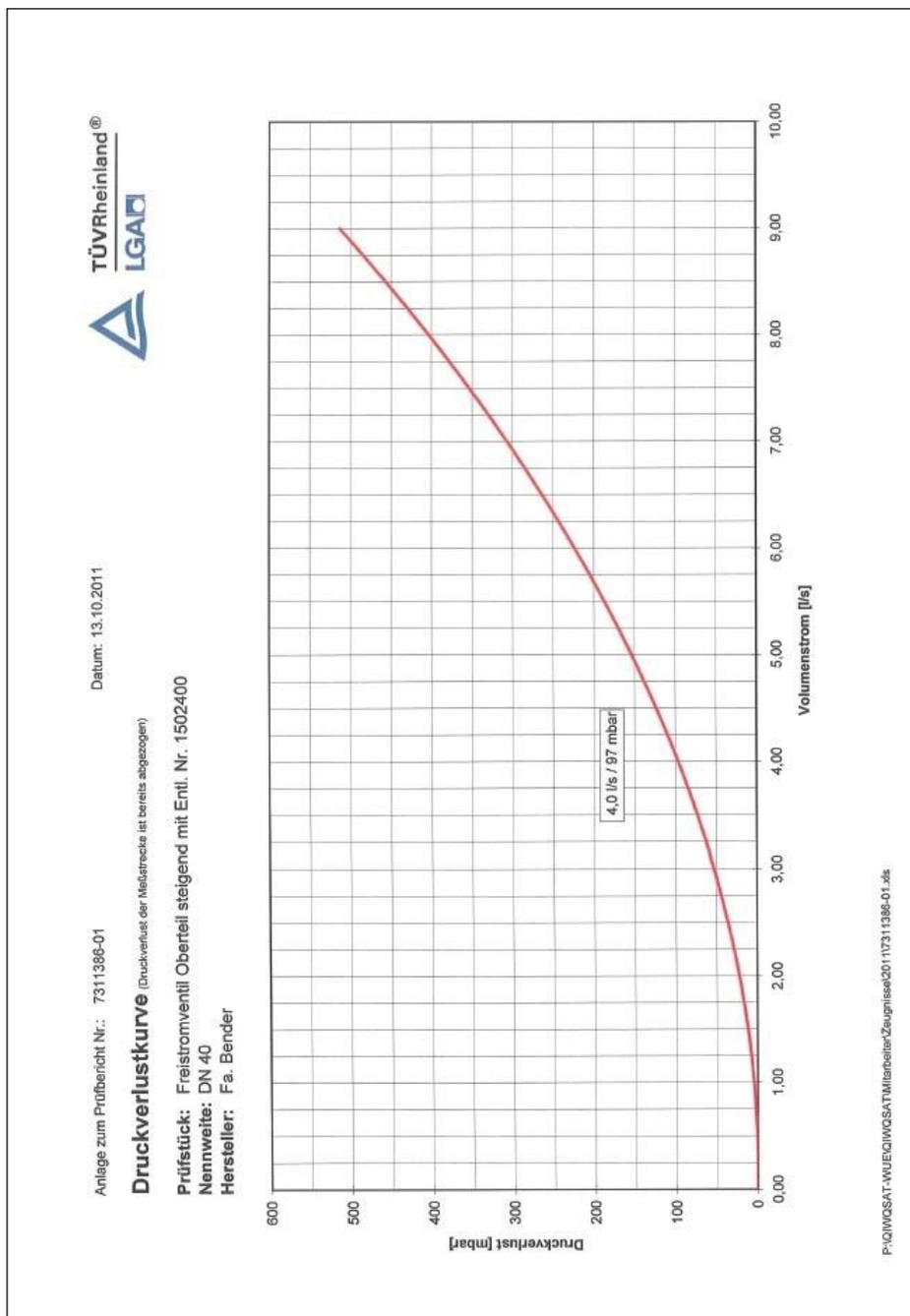
kvs: 35,23 m<sup>3</sup> / h



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-life 



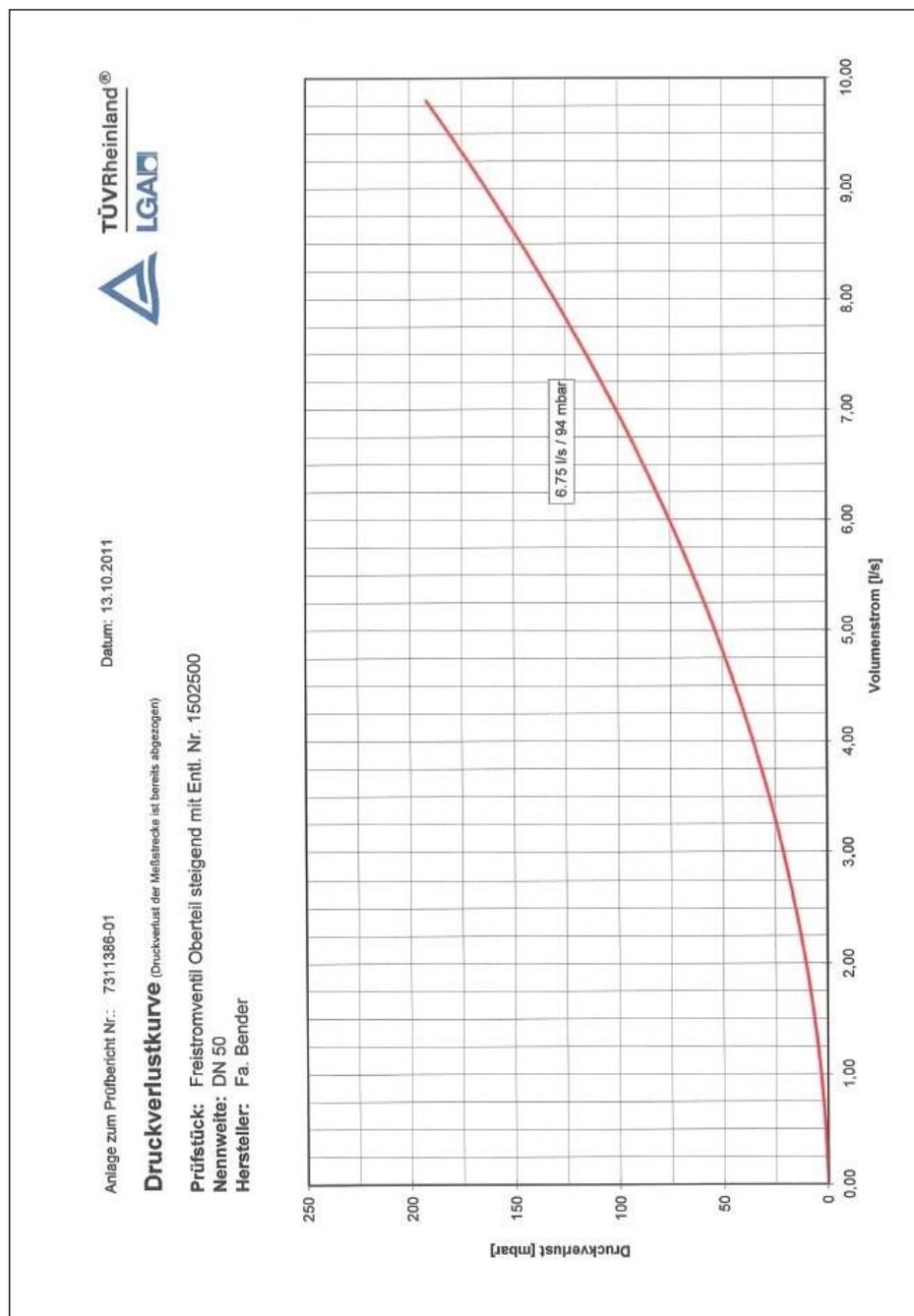
kvs: 46,24 m<sup>3</sup> / h



## Rotguss-Freistromventil „Kombi“ Typ: 3506

### Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



kvs: 79,26 m<sup>3</sup> / h