

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
www.bender-armaturen.de



Made in Germany



Long-life 

**Absicherung bis einschließlich
Flüssigkeitskategorie 2!**

// TECHNISCHE PRODUKTINFORMATION FÜR ROTGUSS KFR-VENTILE (EA) Typ 3601



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
www.bender-armaturen.de



Made in Germany

Inhaltsverzeichnis

Funktionsbeschreibung	2
Produkteigenschaften	2
Materialien	3
Verpackungseinheit	3
Skizze & Baumaße	4
Explosionszeichnung & Stückliste	5
Ersatzteile & Zubehör	6
Lieferumfang	7
Allgemeine Hinweise	8
Produktspezifische Hinweise	9
Montage.....	10
Wartung & Inspektion	12
DIN-DVGW Zertifikat	13
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.....	15
Druckverlustkurven / kvs-Werte.....	20



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



Abbildung 1: Typ 3601

Funktionsbeschreibung

Die Rotguss KFR- (Kombination Freistrom Rückflussverhinderer) Ventile erlauben das Fließen von Trinkwasser in ausschließlich die auf dem Gehäusekörper angegebene Durchflussrichtung und ermöglichen gleichzeitig das Absperrn von Trinkwasserinstallationen bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten. In Ruhestellung sind die Ventile durch eine vorgespannte Feder geschlossen. Damit wird im Falle einer Rücksaugung, das Rückfließen verhindert und das Trinkwasser geschützt. Sobald das Ventil eingangsseitig mit Druck beaufschlagt wird, drückt die Feder gegen die Oberteilkappe und der Ventilkegel hebt vom Dichtsitz ab. Um die Wasserversorgung zu unterbrechen muss das Handrad im Uhrzeigersinn gedreht werden. Der volle Durchfluss ist wieder gewährleistet sobald das Handrad entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht wurde.

Bender Armaturen Rotguss KFR-Ventile entsprechen gemäß DIN EN 13959 den kontrollierbaren Rückflussverhinderern der Familie E, Typ A. Dadurch ist die Absicherung des Trinkwassers bis einschließlich Flüssigkeitskategorie 2* gewährleistet (Schutzmatrix laut DIN EN 1717).

Produkteigenschaften

- Eingang: Rp-Innengewinde nach DIN EN 10226-1
- Ausgang: Rp-Innengewinde nach DIN EN 10226-1
- Druckstufe: PN16
- Schallschutzzulassung: Klasse 1 (für Nenngrößen DN15 – DN32)
- DIN-DVGW Zertifikat: DN15 – DN50
- nichtsteigende Spindel
- mit beidseitigen Stopfen
- mit Prüfstopfen
- mit EPDM Flachdichtung
- tottraumfreies long-life  Rotguss KFR-Oberteil
- Öffnungsdruck $\leq 0,15$ bar

* Flüssigkeit, die keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit darstellt.

Flüssigkeiten, die für den menschlichen Gebrauch geeignet sind, einschließlich Wasser aus einer Trinkwasser-Installation, das eine Veränderung in Geschmack, Geruch, Farbe oder Temperatur (Erwärmung oder Abkühlung) aufweisen kann.

(Quelle: DIN EN 1717:2011-08)

Technische Änderungen vorbehalten



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



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

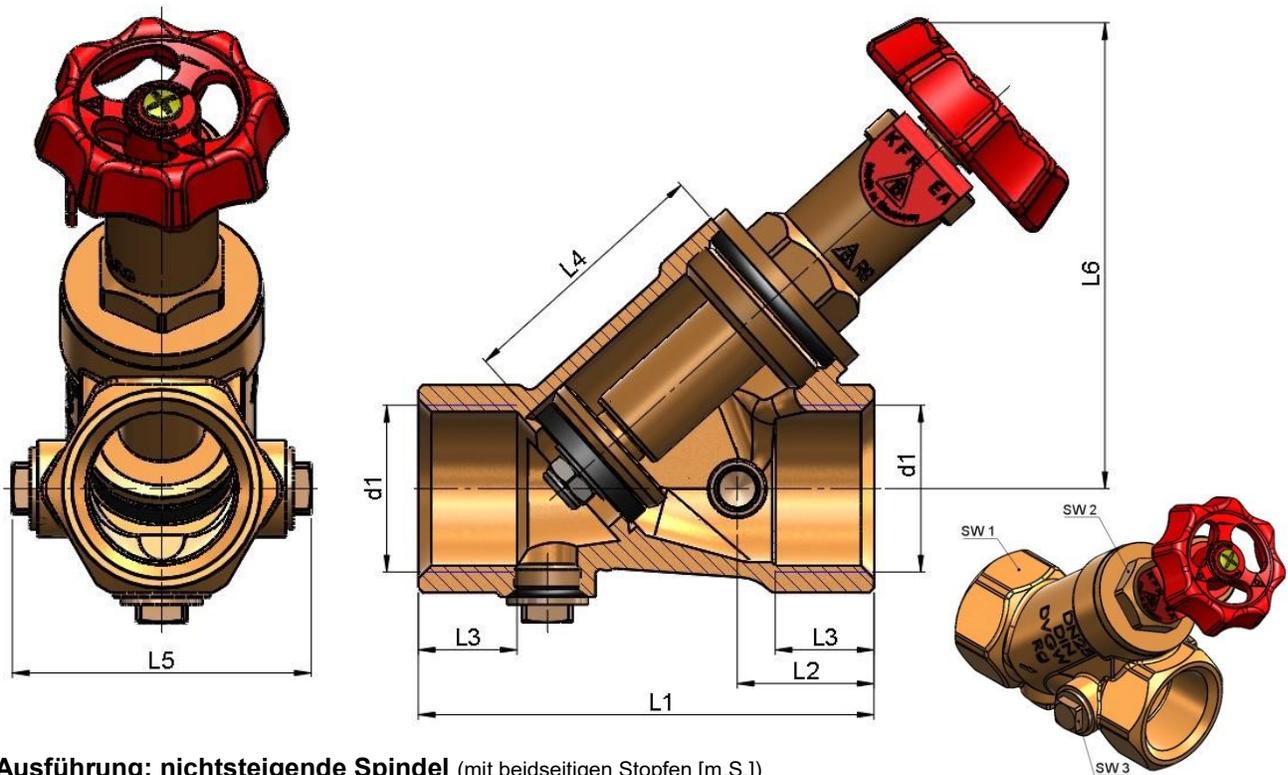


Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-life **B**

Skizze & Baumaße



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

DN	d1	L1	L2	L3	L4 (+/- 1,5)	L5	L6	SW1	SW2	SW3	Artikelnummer
							geöffn. = geschl.				
15	Rp 1/2"	65	18,5	15,0	35	40	73	26	22	10	3601155
20	Rp 3/4"	75	24,5	16,3	43	46	80	32	22	10	3601205
25	Rp 1"	90	27	19,1	52	59	92,5	41	24	10	3601255
32	Rp 1 1/4"	110	33	21,4	63	63	105	50	27	10	3601325
40	Rp 1 1/2"	120	35	21,4	72	66	115,5	54,5	32	10	3601405
50	Rp 2"	150	38	25,7	89	78	128,5	69,5	34	10	3601505

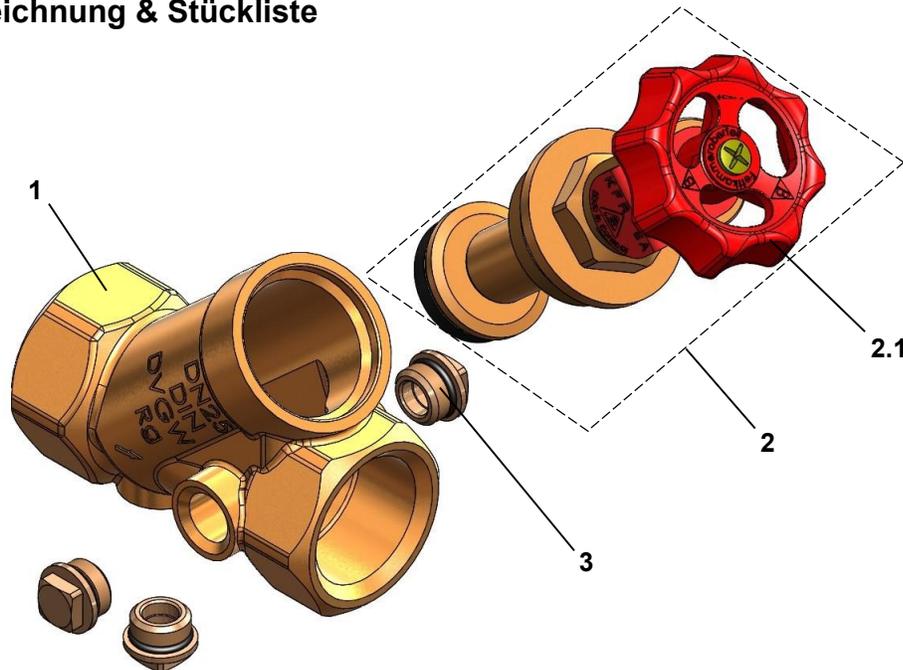


Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

long-life 

Explosionszeichnung & Stückliste



Pos.	Benennung	Menge
1	Rotguss KFR-Ventilgehäuse	1
2	long-life  Rotguss KFR-Fettkammeroberteil (nichtsteigend)	1
.2.1	Handrad, rot	1
3	Rotguss Stopfen	3

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



Rotguss KFR-Ventil (EA)

Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



Ersatzteile & Zubehör

Pos. 2: Rotguss KFR-Fettkammeroberteil (nichtsteigend)	
DN	Artikelnummer
15	3215150
20	3215200
25	3215250
32	3215320
40	3215400
50	3215500

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 KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

long-life

Technische Produktinformation (TPI)

Lieferumfang

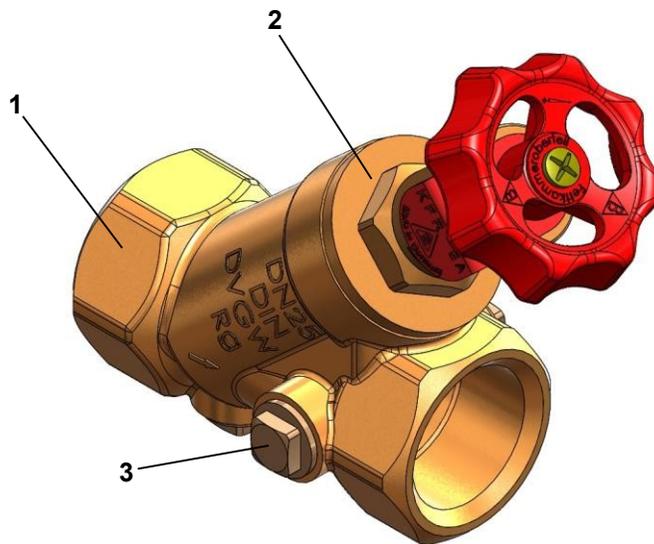


Abbildung 2: Typ 3601

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

Pos.	Benennung	Typ	Menge
-	-	3601*	-
1	Rotguss KFR-Ventilgehäuse	X	1
2	Rotguss-Fettkammeroberteil (nichtsteigend)	X	1
3	Rotguss Stopfen	X	3

* = nichtsteigende Spindel

X = enthalten

O = nicht enthalten



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

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 KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

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 KFR-Ventile 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.
- **Für die Verwendung von KFR-Ventilen in Zirkulationsleitungen empfehlen wir aus technischen Gründen unsere Produkttypen 7601; 7603; 7606 oder 7608. Reklamationen bei Zuwiderhandlungen unserer Empfehlung werden **nicht** anerkannt.**



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

Die Beschreibungen dieser TPI stellen keinen Vertragsbestandteil dar.



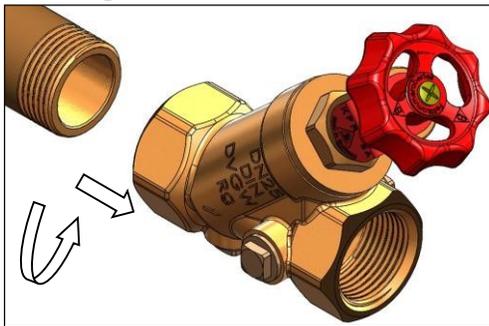
Rotguss KFR-Ventil (EA)

Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-life 

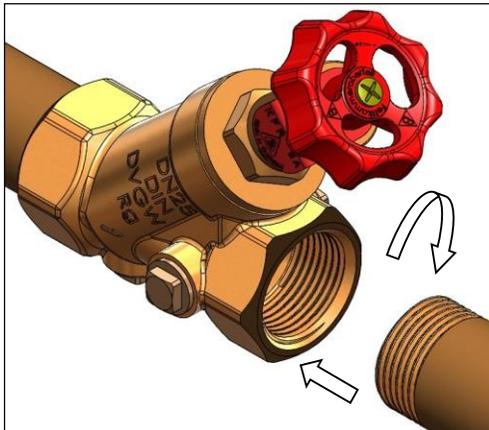
Montage



zugelassenes Dichtmaterial einsetzen

Der Innenraum der Armatur darf KEINE Fremdkörper aufweisen.

Montageschritt 1



zugelassenes Dichtmaterial einsetzen

Montageschritt 2



druckbeaufschlagt



Montageschritt 3



Rotguss KFR-Ventil (EA)

Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



Funktionsprüfung n.i.O.



Funktionsprüfung i.O.



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601



Technische Produktinformation (TPI)

Wartung & Inspektion

--- Die Wartung und Inspektion hat nach den Anforderungen der DIN EN 806-5 zu erfolgen ---

1. Inspektion	☺	☹	1. Wartung	☺	☹	Datum	Unterschrift
- ablaufseitig keine Veränderung erfolgt			gemäß DIN EN 806-5				
- Umgebung sauber							
- keine Leckage							
- keine Korrosion							
- keine Schäden							
- Installationsanforderungen erfüllt							
- Armatur zugänglich							

2. Inspektion	☺	☹	2. Wartung	☺	☹	Datum	Unterschrift
- ablaufseitig keine Veränderung erfolgt			gemäß DIN EN 806-5				
- Umgebung sauber							
- keine Leckage							
- keine Korrosion							
- keine Schäden							
- Installationsanforderungen erfüllt							
- Armatur zugänglich							

3. Inspektion	☺	☹	3. Wartung	☺	☹	Datum	Unterschrift
- ablaufseitig keine Veränderung erfolgt			gemäß DIN EN 806-5				
- Umgebung sauber							
- keine Leckage							
- keine Korrosion							
- keine Schäden							
- Installationsanforderungen erfüllt							
- Armatur zugänglich							

4. Inspektion	☺	☹	4. Wartung	☺	☹	Datum	Unterschrift
- ablaufseitig keine Veränderung erfolgt			gemäß DIN EN 806-5				
- Umgebung sauber							
- keine Leckage							
- keine Korrosion							
- keine Schäden							
- Installationsanforderungen erfüllt							
- Armatur zugänglich							

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
www.bender-armaturen.de



Made in Germany



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life

DIN-DVGW Zertifikat

			
DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat <i>DIN-DVGW type examination certificate</i>		NW-6319CN0323 <small>Registriernummer registration number</small>	
Anwendungsbereich <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>		
Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i>	BENDER Armaturen GmbH & Co. KG Zur Brücke 2, D-57368 Lennestadt		
Vertreiber <i>distributor</i>	BENDER Armaturen GmbH & Co. KG Zur Brücke 2, D-57368 Lennestadt		
Produktart <i>product category</i>	Armaturen für Trinkwasser: Kombination aus Rückflussverhinderer und Absperrventil (6319)		
Produktbezeichnung <i>product description</i>	Kombination aus Rückflussverhinderer und Absperrventil		
Modell <i>model</i>	16...; 26...; 36...; 76...;		
Prüfberichte <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: 57217213-07 vom 14.09.2017 (LGW) Baumusterprüfung: 3711386-06 vom 27.11.2012 (LGW) KTW-Prüfung: KA 0152/13 vom 18.04.2016 (TZW) Mikrobiologische Prüfung: MO 107/13 vom 12.05.2016 (TZW) KTW-Prüfung: KA 0205/16 vom 19.10.2016 (TZW)		
Prüfgrundlagen <i>test basis</i>	DVGW W 570-1 (01.03.2013) DIN EN 13959 (01.01.2005) DIN EN 1213 (01.12.1999) UBA METALLE (15.03.2017) UBA ELASTOM (16.03.2016) DVGW W 270 (01.11.2007)		
Ablaufdatum / AZ <i>date of expiry / file no.</i>	27.11.2022 / 17-0641-WNV		
24.11.2017 GI A-1/2 <small>Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle date, issued by, sheet, head of certification body</small>			
<small>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.</small>		<small>DVGW CERT GmbH Zertifizierungsstelle Josef-Wirmer-Str. 1-3 53123 Bonn Tel. +49 228 91 88 - 888 Fax +49 228 91 88 - 993 www.dvgw-cert.com info@dvgw-cert.com</small>	
<small>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.</small>			



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



A-2/2

NW-6319CN0323

Typ type	Technische Daten technical data	Bemerkungen remarks
16...; 26...; 36...; 76...	Armaturengruppe: I Nennweite: DN 15	
16...; 26...; 36...; 76...	Armaturengruppe: I Nennweite: DN 20	
16...; 26...; 36...; 76...	Armaturengruppe: I Nennweite: DN 25	
16...; 26...; 36...; 76...	Armaturengruppe: I Nennweite: DN 32	
16...; 26...; 36...; 76...	Nennweite: DN 40	
16...; 26...; 36...; 76...	Nennweite: DN 50	

Verwendungshinweise / Bemerkungen

hints of utilization / remarks

1600 150; 1600 200; 1600 250; 1600 320; 1600 400; 1600 500: Innengewinde; steigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1602 150; 1602 200; 1602 250; 1602 320; 1602 400; 1602 500: Innengewinde; steigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1601 200; 1601 250; 1601 320; 1601 400; 1601 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1603 200; 1603 250; 1603 320; 1603 400; 1603 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1615 150; 1615 180; 1615 220; 1615 280; 1615 350; 1615 420; 1615 540: Lötuffe, Lötverschraubung; steigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1620 150; 1620 180; 1620 220; 1620 280; 1620 350; 1620 420; 1620 540: Lötuffe, Lötverschraubung; steigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1617 180; 1617 220; 1617 280; 1617 350; 1617 420; 1617 540: Lötuffe, Lötverschraubung; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1622 180; 1622 220; 1622 280; 1622 350; 1622 420; 1622 540: Lötuffe, Lötverschraubung; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1605 150; 1605 200; 1605 250; 1605 320; 1605 400; 1605 500: flachdichtendes Außengewinde; steigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1607 150; 1607 200; 1607 250; 1607 320; 1607 400; 1607 500: flachdichtendes Außengewinde; steigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1606 200; 1606 250; 1606 320; 1606 400; 1606 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 1608 200; 1608 250; 1608 320; 1608 400; 1608 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing; Oberteil: Messing
 2600 150; 2600 200; 2600 250; 2600 320; 2600 400; 2600 500: Innengewinde; steigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2602 150; 2602 200; 2602 250; 2602 320; 2602 400; 2602 500: Innengewinde; steigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2601 200; 2601 250; 2601 320; 2601 400; 2601 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2603 200; 2603 250; 2603 320; 2603 400; 2603 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2605 150; 2605 200; 2605 250; 2605 320; 2605 400; 2605 500: flachdichtendes Außengewinde; steigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2607 150; 2607 200; 2607 250; 2607 320; 2607 400; 2607 500: flachdichtendes Außengewinde; steigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2606 200; 2606 250; 2606 320; 2606 400; 2606 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 2608 200; 2608 250; 2608 320; 2608 400; 2608 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Messing
 3601 250 (3601 259); 3601 320 (3601 329); 3601 400 (3601 409); 3601 500 (3601 509): Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss
 3603 250; 3603 320; 3603 400; 3603 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss
 3606 250 (3606 259); 3606 320 (3606 329); 3606 400 (3606 409); 3606 500 (3606 509): flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss
 3608 250; 3608 320; 3608 400; 3608 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Rotguss; Oberteil: Rotguss
 7601 250; 7601 320; 7601 400; 7601 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"
 7603 250; 7603 320; 7603 400; 7603 500: Innengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"
 7606 150; 7606 200; 7606 250; 7606 320; 7606 400; 7606 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; ohne Entleerung; Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"
 7608 150; 7608 200; 7608 250; 7608 320; 7608 400; 7608 500: flachdichtendes Außengewinde; nichtsteigende Spindel; mit Entleerung; Gehäuse: Messing "ECOCAST"; Oberteil: Messing "ECOCAST"



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

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



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Für: KFR-Ventile der Firma Bender Armaturen GmbH & Co. KG
Art.-Nr. 1600 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 19580/I **)

Der geräuschtechnischen Beurteilung der KFR-Ventile liegt der Prüfbericht Nr. 21266704-003 der TRLP zugrunde.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten und 6 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 19580/I gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der TRLP vom 17.11.2011.

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



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19580/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 KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-life

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19580/I



II Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 KFR-Ventile der Nennweiten DN 15, DN 20, DN 25, DN 32
Messing-Gehäuse mit beidseitigem Gewindeanschluss
Oberteil absperrender Rückflußverhinderer

KFR-Ventil, Art.-Nr. 1600
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 Verwendungsaufgaben

Die KFR-Ventile 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 Verwendungsaufgaben.



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19580/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 19580/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 KFR-Ventile, Art.-Nr. 1600 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 b 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 KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-life

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. PA-IX 19580/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.



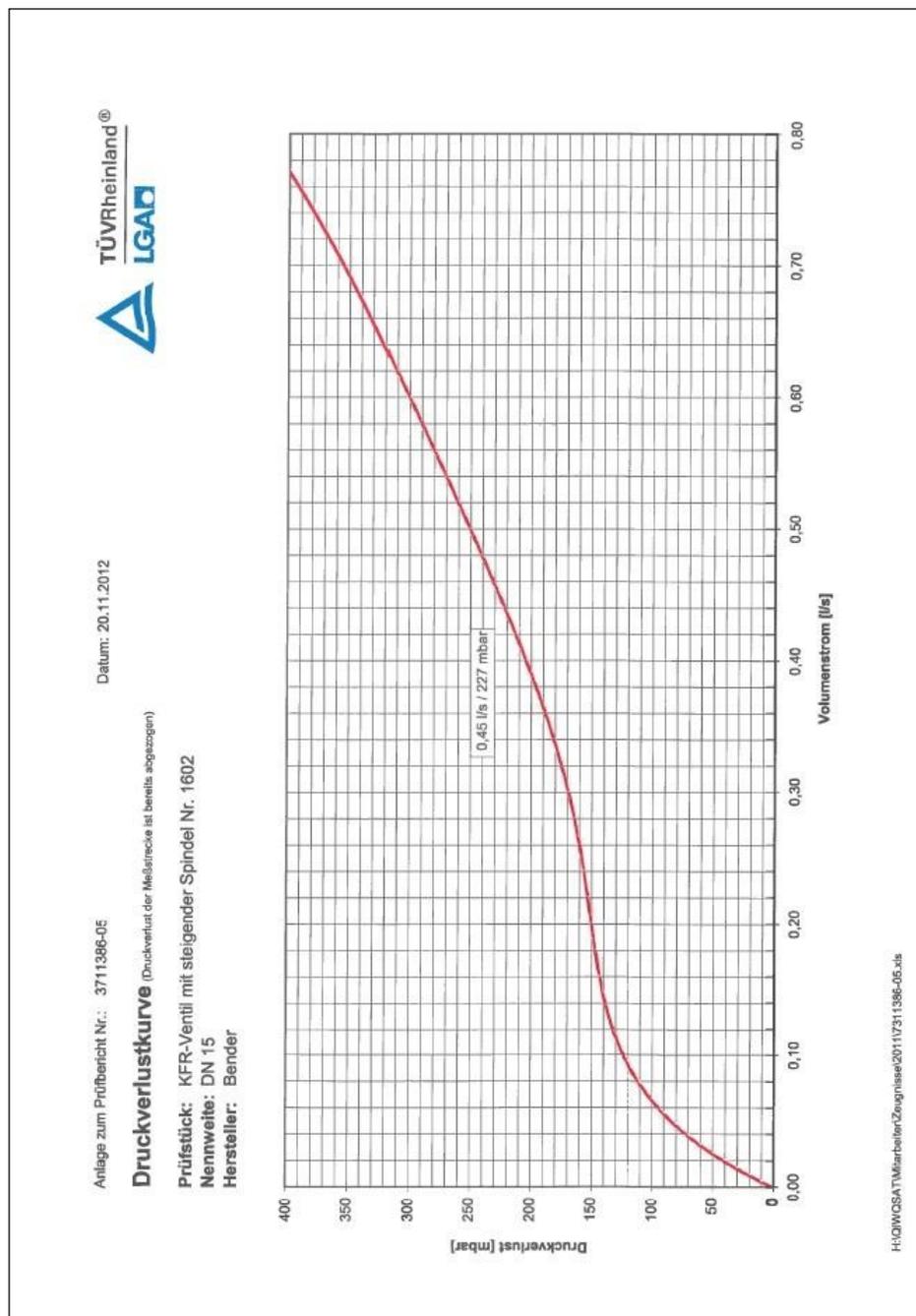


Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)



Druckverlustkurven / kvs-Werte



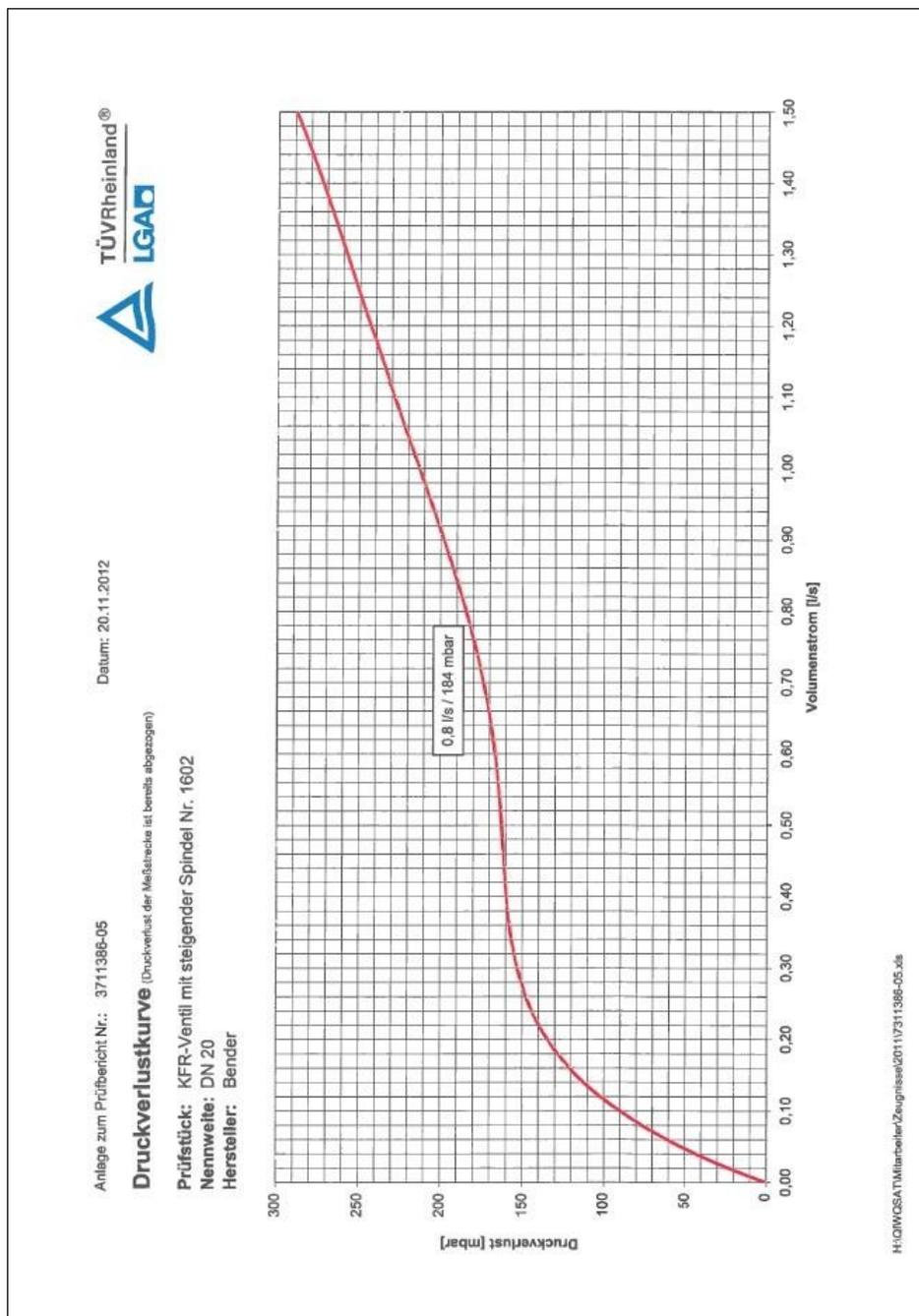
kvs: 3,40 m³ / h



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



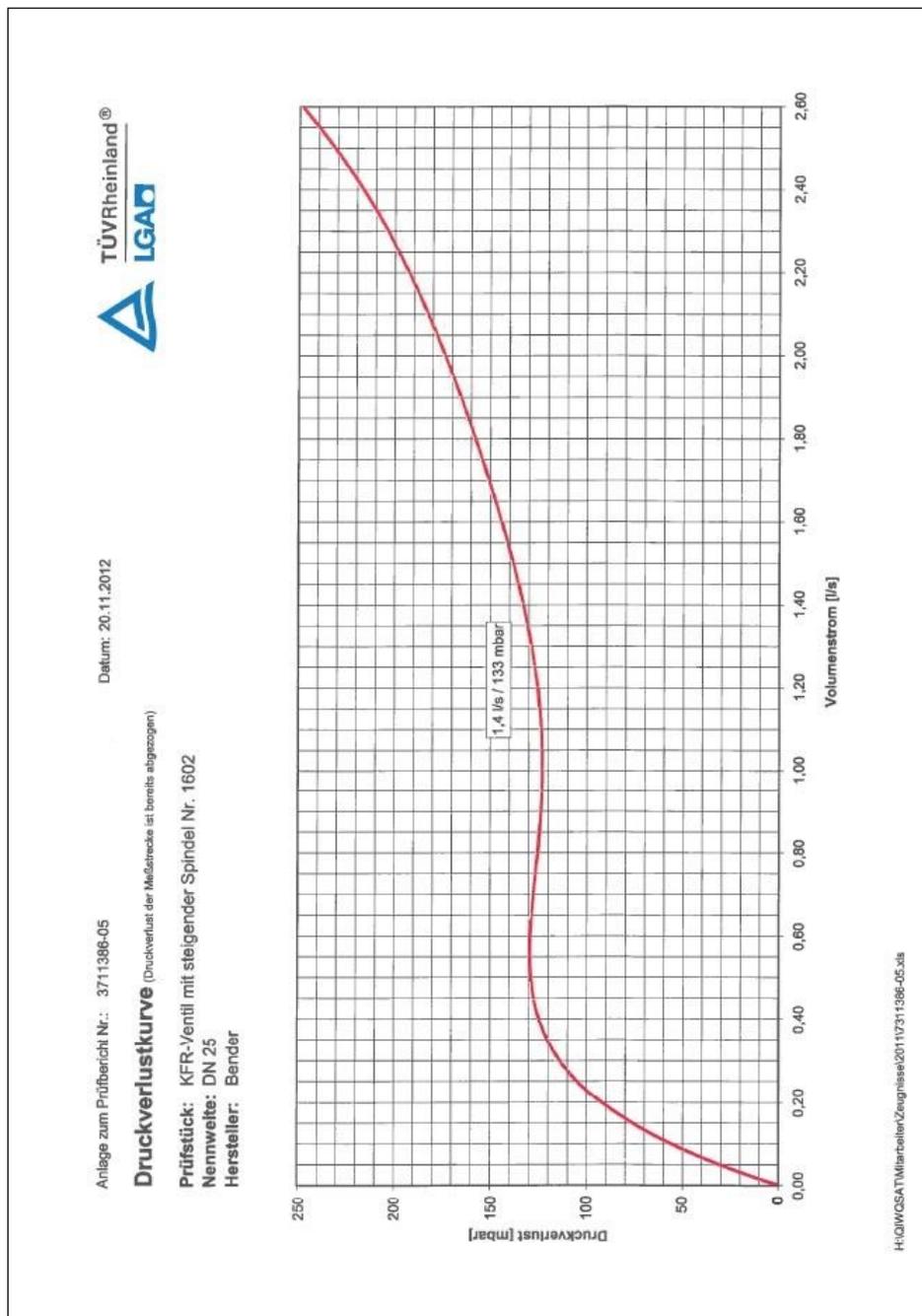
kvs: 6,71 m³ / h



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



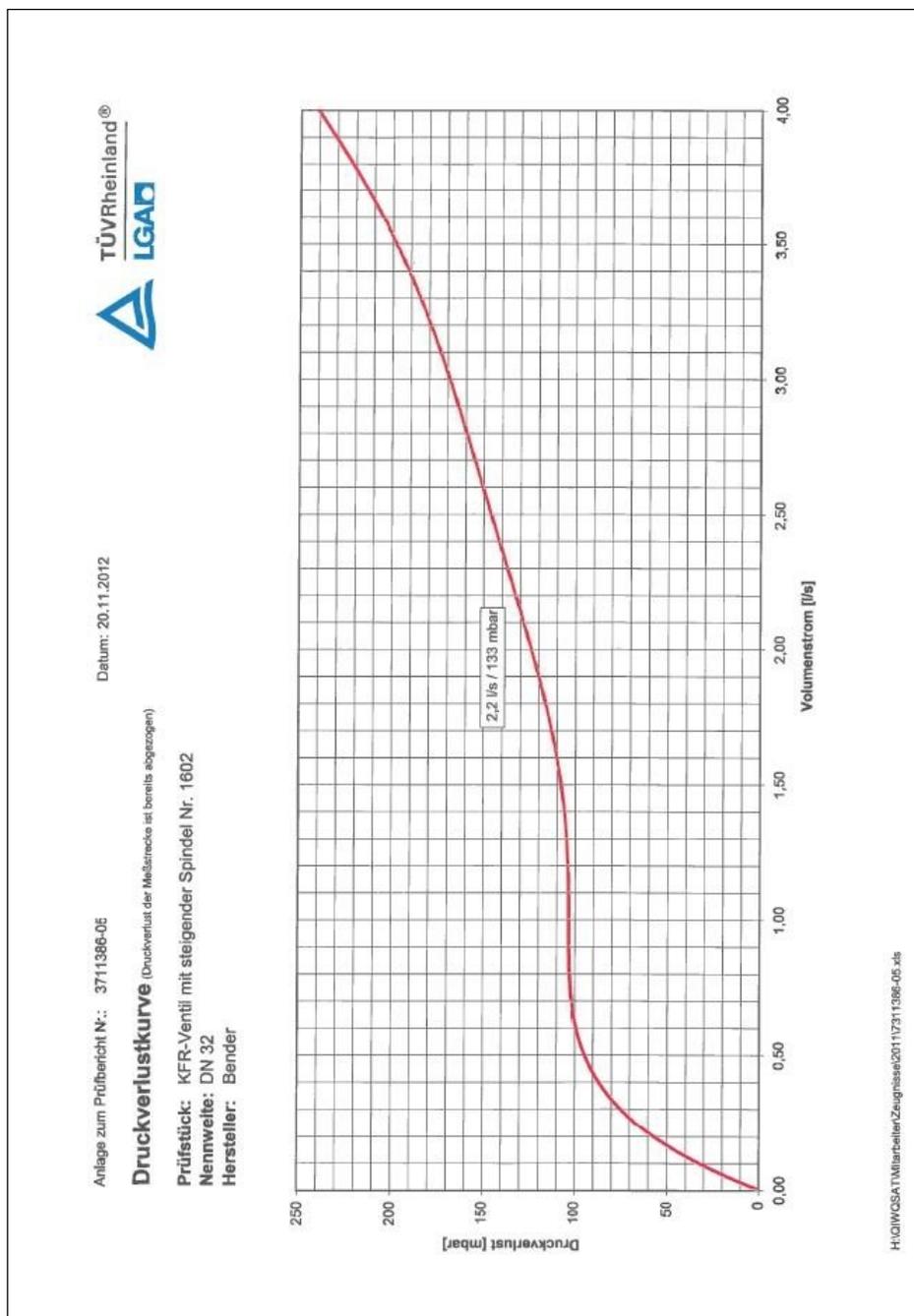
kvs: 13,82 m³ / h



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



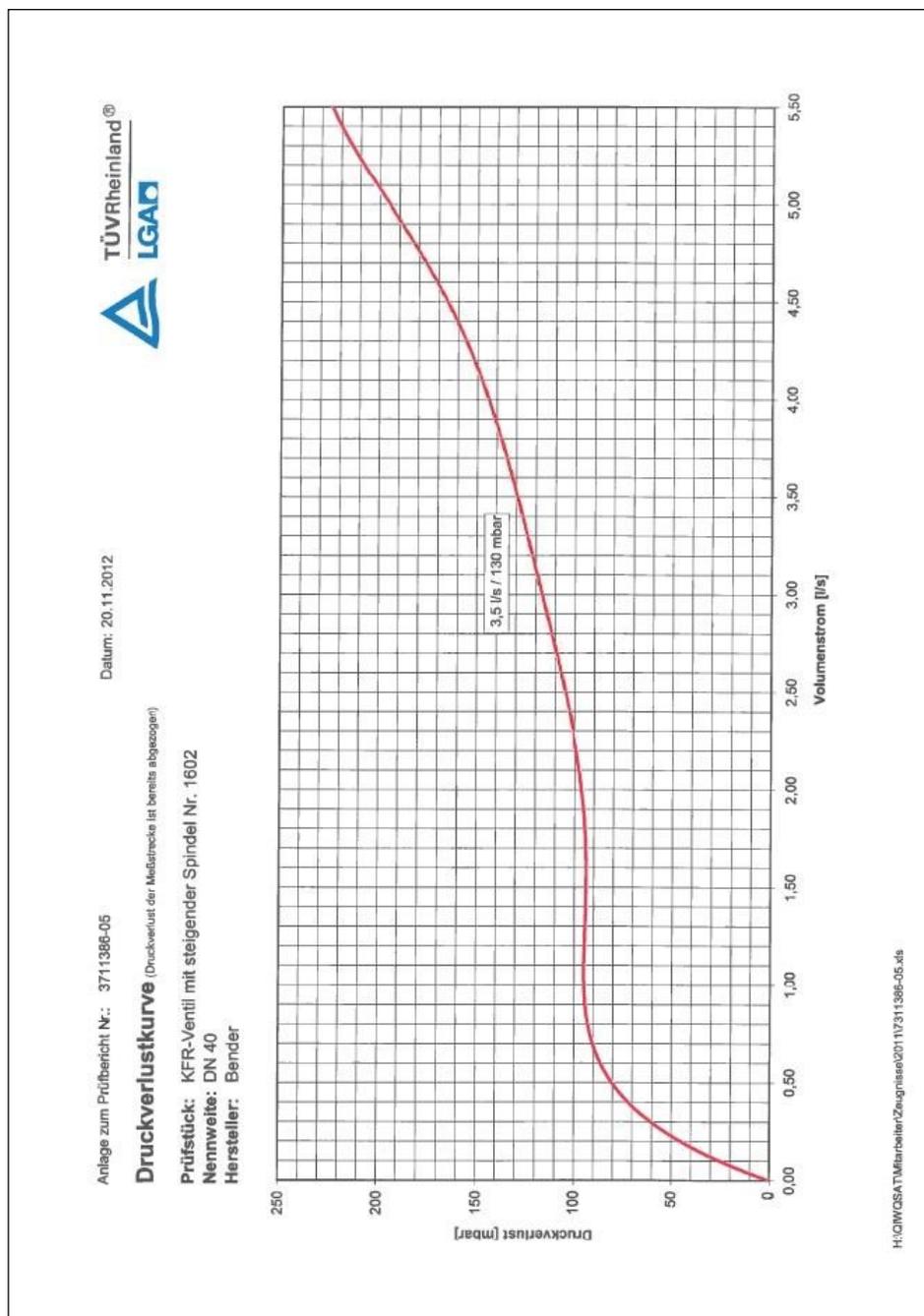
kvs: 21,72 m³ / h



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



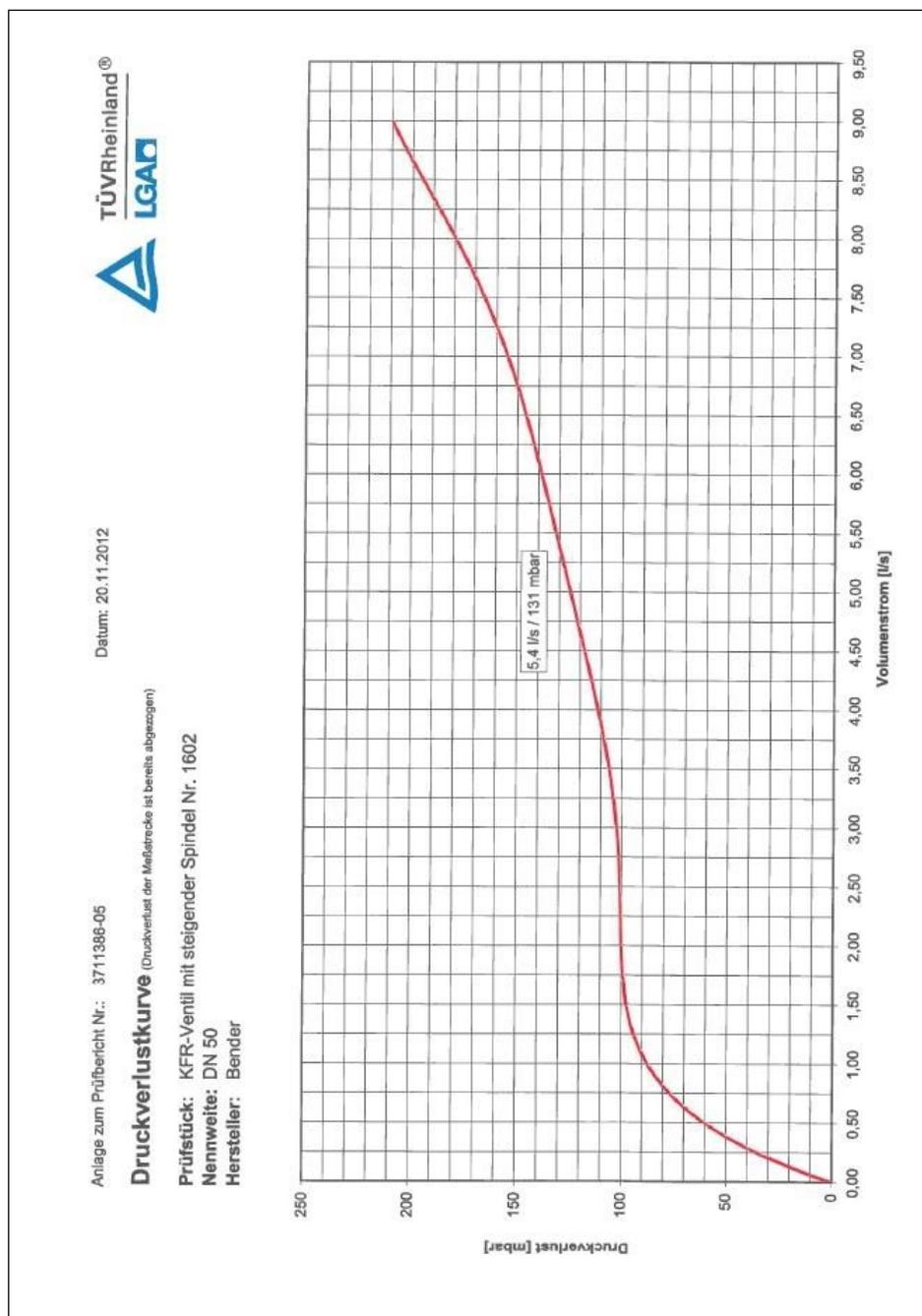
kvs: 34,95 m³ / h



Rotguss KFR-Ventil (EA) Typ: 3601

Technische Produktinformation (TPI)

Long-Life 



kvs: 53,71 m³ / h