



**CERT**

# DVGW-Baumusterprüfzertifikat

## DVGW type examination certificate

**DG-4390DN0244**

Registriernummer  
registration number

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Gasversorgung <i>products of gas supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	WITT GmbH & Co. Holding & Handels KG Salinger Feld 4-8, D-58454 Witten
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	WITT-Gasetechnik GmbH & Co. Produktions- und Vertriebs KG Salinger Feld 4-8, D-58454 Witten
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Gasarmaturen: Gasrücktrittsicherung (4390)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Flammendurchschlagsichere Gasrücktrittsicherung
<b>Modell</b> <i>model</i>	Ultra 31 mit Filter
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Baumusterprüfung: B 22/05/3810 vom 03.05.2022 (DBI)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DIN EN ISO 5175-1 (01.03.2018) DIN EN ISO 5175-2 (01.05.2019)



70028-04-0-02

**Ablaufdatum / AZ**  
*date of expiry / file no.*

03.05.2027 / 22-0158-GNE

19.07.2022 Kö A-1/2

Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle  
*date, issued by, sheet, head of certification body*



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-16028-01-05

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

<b>Typ</b> <i>type</i>	<b>Technische Daten</b> <i>technical data</i>	<b>Bemerkungen</b> <i>remarks</i>
Ultra 31 mit Filter	höchster Betriebsdruck: 2 (Methan , Verbrennung mit Luft) bar	20 bar (bei Reingasen ohne Anforderungen an die Flammenrückschlagfestigkeit)

  

<b>Ausführungsvariante</b> <i>type variation</i>	<b>Erläuterungen</b> <i>explanations</i>
Ultra 31 mit Filter	Anschlüsse: beidseitig Innengewinde G 1 1/2 nach DIN EN ISO 228-1 oder NPT 1 1/2

  

<b>Verwendungshinweise / Bemerkungen</b> <i>hints of utilization / remarks</i>
Gehäuse-Material: CuZn39Pb3 (1.4305)



**DBI-Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg**  
**DVGW – Prüflaboratorium Energie**

Halsbrücker Straße 34; D-09599 Freiberg



Seite / Page: 1 von / of 8

**Prüfbericht Nr.:**

*Test Report No.:*

B 22/05/3810

**Datum:**

*Date:*

03.05.2022

**DVGW CERT- AZ.:**

*DVGW CERT File reference:*

22-0158-GNE

**Produkt-ID-Nr.:**

*Product – ID - No.:*

wird neu vergeben

**Ausgabe:**

*Revision:*

1

**Art der Prüfung:**

*Species of the test:*

Baumusterprüfung für Sicherheitseinrichtungen  
*Type examination for safety devices*

**Zweck der Prüfung:**

*Purpose of the test:*

Erstprüfung  
*Initial test*

**Antragsteller /  
Zertifikatinhaber:**

*Client:*

WITT GmbH Co. Holding  
 Handels KG  
 Salinger Feld 4 - 8  
 58454 Witten  
 DEUTSCHLAND

**Vertreiber:**

*Distributor:*

WITT GmbH Co. Holding  
 Handels KG  
 Salinger Feld 4 - 8  
 58454 Witten  
 DEUTSCHLAND

**Hersteller und  
Produktionsstätte:**

*Production plant:*

WITT-Gasetechnik GmbH & Co.  
 Produktions- und Vertriebs KG,  
 Salinger Feld 4 - 8,  
 58454 Witten  
 Deutschland

**Installations-  
art / Installation**

*species:*

Methan, Propan,  
 Wasserstoff, Sauerstoff  
 oder Druckluft / *methane,  
 propane, hydrogen, oxygen  
 or compressed air*

**Produkt – Code:**

*Product – code:*

4390

**Produktart:**

*Productkind:*

Gasrücktrittsicherung  
*Non-return gas valve*

**Produktbezeichnung:**

*Productdesignation:*

Gasrücktrittsicherung  
*Non-return gas valve*

**Baureihe / Modell:**

*Brand name / Model:*

ULTRA 31 mit Filter  
*ULTRA 31 with filter*

**Prüfgrundlage:**

*Test basis:*

Ausgabe <i>Edition</i>	Titel (Kurzform) <i>Title (Short)</i>
05/2019	Gaserschweißgeräte – Sicherheitseinrichtungen – Teil 2: Einrichtungen ohne integrierte Flammensperre / <i>Gas welding equipment – Safety devices – part 2: Devices not incorporating a flame (flashback) arrestor</i>
03/2018	Gaserschweißgeräte – Sicherheitseinrichtungen – Teil 1: Mit integrierter Flammensperre / <i>Gas welding equipment – Safety devices – part 1: Devices incorporating a flame (flashback) arrestor</i>

DIN EN ISO 5175-2\*

DIN EN ISO 5175-1\*

(in Anlehnung / *referring to*)

Anmerkung: Die mit einem Stern (\*) gekennzeichneten Prüfverfahren befinden sich außerhalb der DAkkS-Akkreditierung.  
*Remark: Test procedures indicated with star (\*) are out of the scope of DAkkS-accreditation.*

**Datum Auftrag:**

*date order:*

24.02.2022

**Prüfzeitraum:**

*test period:*

03 – 05/2022

**Prüfer / tester:**

Wiesner, Meyer, Schulz

**Prüfort / Test location:**

Freiberg, Witten

ABmann  
 Prüfstellenleiter

*Managing director of testing lab*



Wiesner

Prüfingenieur

*testing engineer*



Prüfbericht Nr.:  
Test Report No.:

B 22/05/3810

## Bericht Report

Inhalt / Content:

Seite(n) / Page(s):

	Änderungen gegenüber Ausgabe 1: <i>Changes compared to revision 1:</i>	3
	Prüfgegenstände / <i>Test model</i>	3
	Mitgeltende Prüfungen / <i>Applicable examinations</i>	3
	Erläuterungen / Besonderheiten <i>Explanations / characteristics</i>	3
	Länder / Kategorien / Anschlussdrücke <i>Countries / categories / inlet pressure</i>	4
	Technische Daten / <i>Technical data</i>	5
	Ausführungsvarianten / <i>Execution variants</i>	5
	Bemerkungen / <i>Remarks</i>	6
	Elektrische Daten / <i>Electrical data</i>	6
	Installationsarten / <i>Installation species</i>	6
	Registrierungspflichtige Bauteile <i>Registration- requiring components</i>	7
	Auflagen / <i>Supports</i>	7
	Prüfergebnisse / <i>Inspection results</i>	8
Anlage 1 / <i>Annex 1</i>	Aktenzeichen der DVGW / <i>file reference DVGW</i>	3
Anlage 2 / <i>Annex 2</i>	Testbericht nach DIN EN ISO 5175-2 <i>Test report according to DIN EN ISO 5175-2</i>	6
Anlage 3 / <i>Annex 3</i>	Testbericht nach DIN EN ISO 5175-1 <i>Test report according to DIN EN ISO 5175-1</i>	7
Anlage 4 / <i>Annex 4</i>	Messwerte nach DIN EN ISO 5175 <i>Measured values according to DIN EN ISO 5175</i>	5
Anlage 5 / <i>Annex 5</i>	verwendete Messtechnik <i>Used measurement technology</i>	1
Anlage 6 / <i>Annex 6</i>	Zeichnungen / <i>Drawings</i>	46
Anlage 7 / <i>Annex 7</i>	Lichtbilder / <i>Photographs</i>	4
Anlage 8 / <i>Annex 8</i>	Bedienungsanleitung / <i>Manual</i>	5
Anlage 9 / <i>Annex 9</i>	Dokumentation Hersteller <i>Documentation of manufacturer</i>	7



**Prüfbericht Nr.:**  
*Test Report No.:*

B 22/05/3810

**Änderungen gegenüber Ausgabe 1:**  
*Changes compared to revision 1:*

nicht zutreffend  
*not applicable*

**Prüfgegenstände / Typ:**  
*Test models / type:*

6x ULTRA 31 Messing, beidseitig G 1½" IG, (Art. 033-003) <i>6x ULTRA 31 brass, both sides G 1½" female thread, (art. 033-003)</i>	[A3252-1 ... -6]
6x ULTRA 31 Edelstahl, beidseitig G 1½" IG, Edelstahl (Art. 033-011) <i>6x ULTRA 31 stainless steel, both sides G 1½" female thread (art. 033-011)</i>	[A3252-7 ... -12]

**Mitgeltende Prüfungen:**  
*Applicable examinations:*

Keine  
*none*

**Erläuterungen / Besonderheiten:**  
*Explanations / characteristics:*

Die Firma WITT-Gasetechnik GmbH & Co KG ist Hersteller von Gas-Sicherheitseinrichtungen, Gasmischern, Gasanalyse- und -dosiergeräten sowie Dichtheitsprüfsystemen. Die Firma WITT hat bereits einige DVGW-registrierte Gasrücktrittsicherungen im Portfolio. Der Hersteller wünscht für die neue Baureihe „ULTRA 31 mit Filter“ die Bauartprüfung durch Dritte.

Gegenstand des Prüfberichts ist die Baumusterprüfung (Erstprüfung) der Gasrücktrittsicherung „ULTRA 31 mit Filter“ mit Gewindeanschlüssen der Nennweite 1½" nach den Prüfgrundlagen DIN EN ISO 5175 Teil 1 (03/2018) und DIN EN ISO 5175 Teil 2 (05/2019). Die „ULTRA 31...“ ist auch auf Flammen-Rückschlagfestigkeit zu prüfen.

Das Produkt „ULTRA 31 mit Filter“ ist in der Ausführung Messing und Edelstahl verfügbar. Der Schmutzpartikelfilter hat eine Maschenweite von 100 µm.

Die Prüfung der Flammenrückschlagfestigkeit wurde beim Hersteller, in Begleitung durch einen Mitarbeiter des DBI Prüflaboratorium Energie, durchgeführt. In der Anlage 9 „Dokumentation Hersteller“ sind die beim Hersteller verwendeten Messmittel und die Hersteller-Prüfprotokolle abgelegt.

*The company WITT-Gasetechnik GmbH & Co KG is manufacturer of gas-related safety devices, gas mixers, gas analysers and metering systems, as well as package leak detection systems. The company WITT already has a number of DVGW-registered non-return gas valves in its portfolio. The manufacturer wants for the new modell "ULTRA 31 with filter" a third party type examination.*

*Subject of the test report is the type examination (initial test) of the non-return gas valve "ULTRA 31 with filter" with threaded connections of nominal dimension 1½" acc. to the test regulations DIN EN ISO 5175 part 1 (03/2018) and DIN EN ISO 5175 part 2 (05/2019). The "ULTRA 31..." must also be tested for the flashback resistance.*

*The product "ULTRA 31 with filter" is available in design made of brass and stainless steel. The particle filter has a mesh size of 100µm.*

*The test of flashback resistance was carried out by the manufacturer, accompanied by an employee of the DBI Prüflaboratorium Energie. The measuring equipment used by manufacturer and the manufacturer's test reports are filed in annex 9 "Documentation of manufacturer".*



**Prüfbericht Nr.:**  
 Test Report No.:

B 22/05/3810

**Länder / Kategorien / Anschlussdrücke:**

*Countries / categories / inlet pressures:*

Land <i>country</i>	Kurzbe- zeichnung <i>abbreviation</i>	Kate- gorie <i>category</i>	Anschlussdrücke bar <i>installation pressure bar</i> Methan, Propan, Wasserstoff Sauerstoff oder Druckluft / <i>methane,</i> <i>propane, hydrogen,</i> <i>oxygen or compressed air</i>	Bemerkung <i>remark</i>
Deutschland <i>germany</i>	DE	-	20 bar	Bei der Verwendung mit Reingasen ohne Anforderungen an die Flammenrückschlagfestigkeit. Die Installationsbestimmungen sind zu beachten. <i>When used with clean gases without requirements to the flashback resistance. The installation rules have to be followed.</i>
Deutschland <i>germany</i>	DE	-	2 bar (Methan / <i>methane</i> )	Bei Anforderungen an Flammendurchschlagsicherheit und -festigkeit (Methan bei der Verbrennung mit Luft). Die Installationsbestimmungen sind zu beachten <i>At requirements to flame flashback safety and – strength (methane when combusted with air). The installation rules have to be followed.</i>



**Prüfbericht Nr.:**

Test Report No.:

B 22/05/3810

**Technische Daten:**

Technical data:

Druckklasse: <i>pressure classes:</i>	MOP 20 maximaler Betriebsdruck 20 bar, für Anwendungen mit Reingasen ohne Anforderungen an die Flammenrückschlagfestigkeit / <i>maximum operating pressure 20 bar, for applications with clean gases without requirements to the flashback resistance</i>
	MOP 2 maximaler Betriebsdruck 2 bar, für Anwendungen mit Anforderungen an die Flammenrückschlagfestigkeit / <i>maximum operating pressure 2 bar, for applications with requirements to the flashback resistance</i>
Nennweiten: <i>nominal sizes:</i>	1½"
Gase: <i>gases:</i>	MOP 20 Methan, Propan, Wasserstoff Sauerstoff oder Druckluft / <i>methane, propane, hydrogen, oxygen or compressed air</i>
	MOP 2 Methan bei der Verbrennung mit Luft / <i>methane when combusted with air</i>
Werkstoffe / <i>materials</i> Gehäuse / <i>body:</i> Verschraubung / <i>screwing:</i> Scheibe / <i>disc:</i> Ventilplatte / <i>valve plate:</i> Ventilteller / <i>valve disc:</i> Dichtring / <i>seal ring:</i> Feder / <i>spring:</i> Flachfilter / <i>flatfilter:</i>	CuZn39Pb3 oder / <i>or</i> 1.4305 CuZn39Pb3 oder / <i>or</i> 1.4305 CuZn39Pb3 oder / <i>or</i> 1.4305 CuZn39Pb3 oder / <i>or</i> 1.4305 Ketron® HPV PEEK CR (Chloropren-Kautschuk / <i>chloroprene rubber</i> ) 1.4310 1.4301
Anschluss: <i>Connection:</i>	Innengewinde G 1½" DIN EN ISO 228-1 <i>female thread G 1½" DIN EN ISO 228-1</i>  Innengewinde NPT 1½" <i>female thread NPT 1½"</i>
Dichtungen: <i>sealings:</i>	O-Ring NBR 53x1,5

**Ausführungsvarianten:**

Execution variants:

**Erläuterungen:**

Explanations:

ULTRA 31 mit Filter / *with filter*

...beidseitig Innengewinde G 1½" / *both sides female thread G 1½"*

... MOP 20 bzw. / *or* MOP 2

... Messing / *brass*

... Edelstahl / *stainless steel*

ULTRA 31 mit Filter / *with filter*

...beidseitig Innengewinde NPT 1½" / *both sides female thread NPT 1½"*

... MOP 20 bzw. / *or* MOP 2

... Messing / *brass*

... Edelstahl / *stainless steel*



**Prüfbericht Nr.:**  
*Test Report No.:*

B 22/04/3806

**Bemerkungen:**  
*Remarks:*

Höchster Betriebsdruck 20 bar für Methan, Propan, Wasserstoff, Sauerstoff, Druckluft und nicht brennbare Gase für Anwendungen ohne Anforderungen an die Flammendurchschlagsicherheit und Flammendurchschlagfestigkeit.

Höchster Betriebsdruck 2 bar für Methan bei der Verbrennung mit Luft für Anwendungen mit Anforderungen an eine Flammendurchschlagsicherheit und -festigkeit.

Die Gasrücktrittsicherung „ULTRA 31“ ist flammendurchschlagsicher in Anlehnung an DIN EN ISO 5175 Teil 1 und flammendurchschlagfest in Anlehnung an DIN EN ISO 5175 Teil 2.

*Maximum operating pressure 20 bar for methane, propane, hydrogen, oxygen, compressed air and non-burnable gases for applications without requirements to flame flashback safety and flame flashback strength.*

*Maximum operating pressure 2 bar for methane when combusted with air for applications with requirements to flame flashback safety and flame flashback strength.*

*The non-return gas valve "ULTRA 31" is flame flashback safe in reference to DIN EN ISO 5175 part 1 and flame flashback resistant in reference to DIN EN ISO 5175 part 2.*

**Elektrische Daten:**

*Electrical data:*

keine  
*none*

**Verwendungshinweise / Installationsarten:**

*Usage information / installation species:*

Zum Einbau in Leitungsanlagen zum Schweißen, Schneiden und verwandten Prozessen, abströmseitig von Hauptstellen-, Flaschen- und / oder Leitungsdruckreglern, sowie anströmseitig von Brennern. Die Angaben in den „Bemerkungen“ und die Installationsvorschriften sind zu beachten.

*For installation in line systems for welding, cutting and related processes, downstream of master, cylinder and / or line pressure regulators, as well as upstream of burners / torches. The information in "remarks" and the installation instructions must be observed.*





**Prüfbericht Nr.:**  
*Test Report No.:*

B 22/05/3810

**Registrierungspflichtige Bauteile:**  
*Registration- requiring components:*

<b>Bauteil</b> <i>component</i>	<b>Typ</b> <i>type</i>	<b>Hersteller</b> <i>manufacturer</i>	<b>Registriernummer</b> <i>registration number</i>
keine / <i>none</i>	-	-	-

**Auflagen:**  
*Supports:*

keine  
*none*



**Prüfbericht Nr.:**

Test Report No.:

B 22/05/3810

**Prüfergebnisse:**

Inspection results:

Die Baumusterprüfung der Gasrücktrittsicherung „ULTRA 31 mit Filter“ hat ergeben, dass die Anforderungen der Prüfgrundlagen erfüllt werden.

*The type examination of the non-return gas valve „ULTRA 31 with filter“ has revealed, that the requirements of the test regulations are fulfilled.*

Dieser Testbericht dient zur Vorlage bei der DVGW CERT GmbH (DVGW CERT GmbH, Josef – Wirmer – Strasse 1 – 3, D – 53123 Bonn) als Nachweis der Regelkonformität. Veröffentlichung und Weitergabe an Dritte ist nur in vollständiger, ungekürzter Form zulässig. Veröffentlichung oder Verbreitung von Auszügen, Zusammenfassungen, Wertungen oder sonstige Bearbeitungen und Umgestaltungen, insbesondere zu Werbungszwecken, ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der DBI-GTI gGmbH Freiberg zulässig.

Die in diesem Bericht dargestellten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Bei Konformitätsaussagen erfolgte keine Korrektur der Messergebnisse um die Messunsicherheit, insoweit die ausgewiesenen Prüfgrundlagen keine anderslautenden Anforderungen enthalten.

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-11072-01-00) aufgeführten Umfang. Die mit einem Stern (\*) gekennzeichneten Prüfverfahren befinden sich außerhalb der DAkkS-Akkreditierung. Bewertung und Ergebnisse hinsichtlich der Erfüllung der sicherheitstechnischen Grundsätze des DVGW im Rahmen dieses Berichtes erfolgen informativ für den Auftraggeber und stellen keine Beurteilung im Sinne der Konformitätsbewertungsverfahrens zur Erlangung der DIN-DVGW – Baumusterprüfbescheinigung dar, die der Zertifizierungsstelle vorbehalten ist.

*This test report is written for the certification by DVGW CERT GmbH (DVGW CERT GmbH, Josef –Wirmer –Strasse 1 –3, D–53123 Bonn) as confirmation of the conformity.*

*Publication and passing on to third are permissible only in complete, unabridged form. Publication or spreading of excerpts, summaries, valuations or other working on and transformations, in particular for advertisement purposes, is permissible only with previous written agreement of the DBI-GTI gGmbH Freiberg.*

*The inspection results represented in this report exclusively refer to the test samples. There is no correction of the measured results with the uncertainty of measurement in case of statement of conformity unless required by indicated test basis.*

*The accreditation is valid only for the scope listed in the annex of the certificate (D-PL-11072-01-00). Test procedures indicated with star (\*) are out of the scope of DAkkS-accreditation.*

*Evaluations of the results regarding the fulfilment of the essential safety requirements of the DVGW in the context of this report take place informatively for the client. It represents no evaluation in the sense of the conformity procedure for the DIN-DVGW-type approval certificate, which is reserved only by the Certification Body.*