

## Prüfbescheinigung

Nr. 30387811/SW/22.05.2025

Eine Armatur mit der Bezeichnung

**Kugelhahn  
DN32/PN40**

der Firma

**Rudolf von Scheven GmbH  
DE – 45549 Sprockhövel**

AMTEC Advanced Measurement  
Messtechnischer Service GmbH  
Hoher Steg 13  
D-74348 Lauffen  
Tel.: +49 7133 9502-0  
Fax: +49 7133 9502-22  
E-Mail: [temes@amtec.de](mailto:temes@amtec.de)  
Internet: [www.amtec.de](http://www.amtec.de)



wurde gemäß DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe Juli 2017) im Prüflabor bei amtec geprüft. Hierbei kamen folgende Dichtungssysteme zum Einsatz:

Wellenabdichtungen:

- 2 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 22.36 \times \varnothing 17.12 \times 2.62$  mm,
- 2 Stk. Stützring; Werkstoff: PTFE; Abmessungen:  $\varnothing 22.1 \times \varnothing 18.1 \times 1$  mm.

Gehäuseabdichtungen:

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore;  
Abmessungen:  $\varnothing 68 \times \varnothing 62 \times 3$  mm (für Variante "ORA"),
- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore;  
Abmessungen:  $\varnothing 50 \times \varnothing 46 \times 2$  mm (für Variante "ORGI"),
- 1 Stk. Stützring; Werkstoff: PEEK;  
Abmessungen:  $\varnothing 52.6 \times \varnothing 49.2 \times 1.7$  mm (für Variante "ORGI").

Die Leistungskategorie der geprüften Armatur ist:

**ISO FE BH – CO3 – SSA0 – tRT (120 °C) – (40/40 bar) – ISO 15848-1.**

Die TA Luft (Stand 2021) Kapitel 5.2.6.4 Absperr- und Regelarmaturen fordert für Drücke  $\leq 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $\leq 200$  °C die Einhaltung der Leckagerate LB ( $\leq 1 \cdot 10^{-4}$  mg/(s·m)) bezogen auf den Spindelumfang. Für Drücke  $\leq 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $> 200$  °C, sowie für Drücke  $> 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $\leq 200$  °C muss die Leckagerate LC ( $\leq 1 \cdot 10^{-2}$  mg/(s·m)) erfüllt werden und soll bei  $> 200$  °C erreicht werden. Basierend auf der Bauteilprüfung gemäß DIN EN ISO 15848-1 wurde die erreichte Dichtheitsklasse auf Erfüllung der Anforderungen der TA Luft hin überprüft. Aufgrund der bei der Bauteilprüfung erreichten Dichtheitsklasse BH, die der Leckagerate LB entspricht, **erfüllt der geprüfte Kugelhahn** des Herstellers **Rudolf von Scheven GmbH die Anforderungen der TA Luft** (Stand 2021).

Diese Bescheinigung gilt nur in Zusammenhang mit unserem Prüfungsbericht 3038785/- und den darin aufgeführten Randbedingungen.

amtec Advanced Measurement Messtechnischer Service GmbH Lauffen, 22.05.2025

Dipl.-Ing. S. Weiler  
Stellvertretender Laborleiter

M. Sc. J. Pospichl  
Projektingenieur

## ZERTIFIKAT

Nr. 30387810/SW/22.05.2025

Eine Armatur mit der Bezeichnung

**Kugelhahn  
DN32/PN40**

des Herstellers

**Rudolf von Scheven GmbH  
DE – 45549 Sprockhövel**

AMTEC Advanced Measurement  
Messtechnischer Service GmbH  
Hoher Steg 13  
D-74348 Lauffen  
Tel.: +49 7133 9502-0  
Fax: +49 7133 9502-22  
E-Mail: [temes@amtec.de](mailto:temes@amtec.de)  
Internet: [www.amtec.de](http://www.amtec.de)



wurde gemäß DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe 2017) geprüft. Hierbei kamen folgende Dichtungssysteme zum Einsatz:

Wellenabdichtungen:

- 2 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 22.36 \times \varnothing 17.12 \times 2.62$  mm,
- 2 Stk. Stützring; Werkstoff: PTFE; Abmessungen:  $\varnothing 22.1 \times \varnothing 18.1 \times 1$  mm.

Gehäuseabdichtungen:

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore;  
Abmessungen:  $\varnothing 68 \times \varnothing 62 \times 3$  mm (für Variante "ORA"),
- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore;  
Abmessungen:  $\varnothing 50 \times \varnothing 46 \times 2$  mm (für Variante "ORGI"),
- 1 Stk. Stützring; Werkstoff: PEEK;  
Abmessungen:  $\varnothing 52.6 \times \varnothing 49.2 \times 1.7$  mm (für Variante "ORGI").

Im Prüflabor von amtec wurde eine Untersuchung der Armatur mit der Versuchs-Nr.: 25-320 unter folgenden Randbedingungen durchgeführt:

Festigkeitsklasse:	CO3	
Prüftemperaturen:	RT / 120	°C
Prüfdrücke:	40 / 40	bar
Dichtheitsklasse:	BH	
Mechanische Zyklen:	2500	Stk.
Wellenbewegung:	90	° (Rotation)
Wellendurchmesser $D_0$ :	17.8	mm
Nachstellung Wellenabdichtung (SSA):	0	Stk.

Die maximale mit dem Helium-Massenspektrometer gemessene Leckagerate während des Versuchs mit 2500 mechanischen Zyklen und 4 thermischen Zyklen betrug  **$3.7 \cdot 10^{-5}$  mg/(s·m)** für die Wellenabdichtung. Die gemessene Konzentration an der Gehäusedichtung war kleiner 50 ppmv.

Die Leistungskategorie der geprüften Armatur ist:

**ISO FE BH – CO3 – SSA0 – tRT (120 °C) – (40/40 bar) – ISO 15848-1.**

Diese Qualifikation kann auf ungeprüfte Armaturen mit einem Wellendurchmesser von  $D_0 / 2 \leq D \leq 2 \cdot D_0$  übertragen werden, sofern die im Kapitel 8 der DIN EN ISO 15848-1 aufgeführten Kriterien erfüllt sind. Dieses Zertifikat gilt nur in Zusammenhang mit dem Prüfbericht 3038785/- und den darin aufgeführten Randbedingungen.

amtec Advanced Measurement Messtechnischer Service GmbH

Lauffen, 22.05.2025

Dipl.-Ing. S. Weiler  
Stellvertretender Laborleiter

M. Sc. J. Pospichl  
Projektingenieur

## Prüfbescheinigung

Nr. 30387803/SW/07.02.2025

Eine Armatur mit der Bezeichnung

AMTEC Advanced Measurement  
Messtechnischer Service GmbH  
Hoher Steg 13  
D-74348 Lauffen  
Tel.: +49 7133 9502-0  
Fax: +49 7133 9502-22  
E-Mail: [temes@amtec.de](mailto:temes@amtec.de)  
Internet: [www.amtec.de](http://www.amtec.de)

**Kugelhahn  
DN32/PN100**

der Firma



**Rudolf von Scheven GmbH  
DE – 45549 Sprockhövel**

wurde gemäß DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe Juli 2017) im Prüflabor bei amtec geprüft. Hierbei kamen folgende Dichtungssysteme zum Einsatz:

Wellenabdichtung(en):

- 2 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore;  
Abmessungen:  $\varnothing 22.36 \times \varnothing 17.12 \times \varnothing 2.62$  mm.

Gehäuseabdichtung(en):

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore;  
Abmessungen:  $\varnothing 68 \times \varnothing 62 \times \varnothing 3$  mm.

Die Leistungskategorie der geprüften Armatur ist:

**ISO FE CH – CO3 – SSA 0 – tRT (120 °C) – (100/100 bar) – ISO 15848-1**

Die TA Luft (Stand 2021) Kapitel 5.2.6.4 Absperr- und Regelarmaturen fordert für Drücke  $\leq 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $\leq 200$  °C die Einhaltung der Leckagerate LB ( $\leq 1 \cdot 10^{-4}$  mg/(s·m)) bezogen auf den Spindelumfang. Für Drücke  $\leq 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $> 200$  °C, sowie für Drücke  $> 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $\leq 200$  °C muss die Leckagerate LC ( $\leq 1 \cdot 10^{-2}$  mg/(s·m)) erfüllt werden und soll bei  $> 200$  °C erreicht werden. Basierend auf der Bauteilprüfung gemäß DIN EN ISO 15848-1 wurde die erreichte Dichtheitsklasse auf Erfüllung der Anforderungen der TA Luft hin überprüft. Aufgrund der bei der Bauteilprüfung erreichten Dichtheitsklasse CH, die der Leckagerate LC entspricht, **erfüllt der geprüfte Kugelhahn DN32/PN100 des Herstellers Rudolf von Scheven GmbH die Anforderungen der TA Luft (Stand 2021).**

Diese Bescheinigung gilt nur in Zusammenhang mit unserem Prüfungsbericht 3038782/- und den darin aufgeführten Randbedingungen.

amtec Advanced Measurement Messtechnischer Service GmbH Lauffen, 07.02.2025

Dipl.-Ing. S. Weiler  
Stellvertretender Laborleiter

M. Sc. J. Pospichl  
Projektingenieur

## ZERTIFIKAT

Nr. 30387802/SW/07.02.2025

Eine Armatur mit der Bezeichnung

**Kugelhahn  
DN32/PN100**

des Herstellers

**Rudolf von Scheven GmbH  
DE – 45549 Sprockhövel**

wurde gemäß DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe Juli 2017) geprüft. Hierbei kamen folgende Dichtungssysteme zum Einsatz:

Wellenabdichtung(en):

- 2 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 22.36 \times \varnothing 17.12 \times \varnothing 2.62$  mm.

Gehäuseabdichtung(en):

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 68 \times \varnothing 62 \times \varnothing 3$  mm.

Im Prüflabor von amtec wurde eine Untersuchung der Armatur mit der Versuchs-Nr.: 24-911 unter folgenden Randbedingungen durchgeführt:

Festigkeitsklasse:	CO3	
Prüftemperaturen:	RT / 120	°C
Prüfdrücke:	100 / 100	bar
Medium:	He	
Dichtheitsklasse:	CH	
Mechanische Zyklen:	2500	Stk.
Spindel- / Wellenbewegung:	90	° (Rotation)
Spindel- / Wellendurchmesser $D_0$ :	17.5	mm
Nachstellung Spindel- / Wellenabdichtung (SSA):	0	Stk.

Die maximale mit dem Helium-Massenspektrometer gemessene Leckagerate während des Versuchs mit 2500 mechanischen Zyklen und 4 thermischen Zyklen betrug  **$6.3 \cdot 10^{-4}$  mg/(s·m)** für die Wellenabdichtung. Die gemessene Konzentration an der Gehäusedichtung war kleiner 50 ppmv.

Die Leistungskategorie der geprüften Armatur ist:

**ISO FE CH – CO3 – SSA 0 – tRT (120 °C) – (100/100 bar) – ISO 15848-1**

Diese Qualifikation kann auf ungeprüfte Armaturen mit einem Wellendurchmesser von  $D_0 / 2 \leq D \leq 2 \cdot D_0$  übertragen werden, sofern die im Kapitel 8 der DIN EN ISO 15848-1 aufgeführten Kriterien erfüllt sind. Dieses Zertifikat gilt nur in Zusammenhang mit dem Prüfbericht 3038782/- und den darin aufgeführten Randbedingungen.

amtec Advanced Measurement Messtechnischer Service GmbH

Lauffen, 07.02.2025



Dipl.-Ing. S. Weiler  
Stellvertretender Laborleiter



M. Sc. J. Pospichl  
Projektingenieur

AMTEC Advanced Measurement  
Messtechnischer Service GmbH  
Hoher Steg 13  
D-74348 Lauffen  
Tel.: +49 7133 9502-0  
Fax: +49 7133 9502-22  
E-Mail: [temes@amtec.de](mailto:temes@amtec.de)  
Internet: [www.amtec.de](http://www.amtec.de)



## Prüfbescheinigung

Nr. 30387815/SW/26.06.2025

Eine Armatur mit der Bezeichnung

**Kugelhahn  
DN32/PN100**

der Firma

**Rudolf von Scheven GmbH  
DE – 45549 Sprockhövel**

AMTEC Advanced Measurement  
Messtechnischer Service GmbH  
Hoher Steg 13  
D-74348 Lauffen  
Tel.: +49 7133 9502-0  
Fax: +49 7133 9502-22  
E-Mail: [temes@amtec.de](mailto:temes@amtec.de)  
Internet: [www.amtec.de](http://www.amtec.de)



wurde gemäß DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe 2017) im Prüflabor bei amtec geprüft. Hierbei kamen folgende Dichtungssysteme zum Einsatz:

Wellenabdichtungen:

- 2 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 22.36 \times \varnothing 17.12 \times 2.62$  mm,
- 2 Stk. Stützring; Werkstoff: PTFE; Abmessungen:  $\varnothing 22.1 \times \varnothing 18.1 \times 1$  mm.

Gehäuseabdichtung Variante „ORA“:

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 68 \times \varnothing 62 \times 3$  mm.

Gehäuseabdichtungen Variante „ORGI“:

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 50 \times \varnothing 46 \times 2$  mm,
- 1 Stk. Stützring; Werkstoff: PEEK; Abmessungen:  $\varnothing 52.6 \times \varnothing 49.2 \times 1.7$  mm.

Die Leistungskategorie der geprüften Armatur ist:

**ISO FE BH – CO3 – SSA0 – tRT (-20 °C) – (100/100 bar) – ISO 15848-1.**

Die TA Luft (Stand 2021) Kapitel 5.2.6.4 Absperr- und Regelarmaturen fordert für Drücke  $\leq 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $\leq 200$  °C die Einhaltung der Leckagerate LB ( $\leq 1 \cdot 10^{-4}$  mg/(s·m)) bezogen auf den Spindelumfang. Für Drücke  $\leq 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $> 200$  °C, sowie für Drücke  $> 40$  bar und Auslegungstemperaturen  $\leq 200$  °C muss die Leckagerate LC ( $\leq 1 \cdot 10^{-2}$  mg/(s·m)) erfüllt werden und soll bei  $> 200$  °C erreicht werden. Basierend auf der Bauteilprüfung gemäß DIN EN ISO 15848-1 wurde die erreichte Dichtheitsklasse auf Erfüllung der Anforderungen der TA Luft hin überprüft. Aufgrund der bei der Bauteilprüfung erreichten Dichtheitsklasse BH, die der Leckagerate LB entspricht, **erfüllt der geprüfte Kugelhahn** des Herstellers **Rudolf von Scheven GmbH die Anforderungen der TA Luft** (Stand 2021).

Diese Bescheinigung gilt nur in Zusammenhang mit unserem Prüfungsbericht 3038787/- und den darin aufgeführten Randbedingungen.

amtec Advanced Measurement Messtechnischer Service GmbH Lauffen, 26.06.2025

Dipl.-Ing. S. Weiler  
Stellvertretender Laborleiter

M. Sc. J. Pospichl  
Projektingenieur

## ZERTIFIKAT

Nr. 30387814/SW/26.06.2025

Eine Armatur mit der Bezeichnung

**Kugelhahn  
DN32/PN100**

des Herstellers

**Rudolf von Scheven GmbH  
DE – 45549 Sprockhövel**

AMTEC Advanced Measurement  
Messtechnischer Service GmbH  
Hoher Steg 13  
D-74348 Lauffen  
Tel.: +49 7133 9502-0  
Fax: +49 7133 9502-22  
E-Mail: [temes@amtec.de](mailto:temes@amtec.de)  
Internet: [www.amtec.de](http://www.amtec.de)



wurde gemäß DIN EN ISO 15848-1 (Ausgabe 2017) geprüft. Hierbei kamen folgende Dichtungssysteme zum Einsatz:

Wellenabdichtungen:

- 2 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 22.36 \times \varnothing 17.12 \times 2.62$  mm,
- 2 Stk. Stützring; Werkstoff: PTFE; Abmessungen:  $\varnothing 22.1 \times \varnothing 18.1 \times 1$  mm.

Gehäuseabdichtung Variante „ORA“:

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 68 \times \varnothing 62 \times 3$  mm.

Gehäuseabdichtungen Variante „ORGI“:

- 1 Stk. O-Ring; Werkstoff: FKM 80 Shore; Abmessungen:  $\varnothing 50 \times \varnothing 46 \times 2$  mm,
- 1 Stk. Stützring; Werkstoff: PEEK; Abmessungen:  $\varnothing 52.6 \times \varnothing 49.2 \times 1.7$  mm.

Im Prüflabor von amtec wurde eine Untersuchung der Armatur mit der Versuchs-Nr.: 25-454 unter folgenden Randbedingungen durchgeführt:

Festigkeitsklasse:	CO3	
Prüftemperaturen:	RT / -20	°C
Prüfdrücke:	100 / 100	bar
Medium:	He	
Dichtheitsklasse:	BH	
Mechanische Zyklen:	2500	Stk.
Wellenbewegung:	90	° (Rotation)
Wellendurchmesser $D_0$ :	17.8	mm
Nachstellung Wellenabdichtung (SSA):	0	Stk.

Die maximale mit dem Helium-Massenspektrometer gemessene Leckagerate während des Versuchs mit 2500 mechanischen Zyklen und 4 thermischen Zyklen betrug  **$8.5 \cdot 10^{-5}$  mg/(s·m)** für die Wellenabdichtung. Die gemessene Konzentration an der Gehäusedichtung war kleiner 50 ppmv.

Die Leistungskategorie der geprüften Armatur ist:

**ISO FE BH – CO3 – SSA0 – tRT (-20 °C) – (100/100 bar) – ISO 15848-1.**

Diese Qualifikation kann auf ungeprüfte Armaturen mit einem Wellendurchmesser von  $D_0 / 2 \leq D \leq 2 \cdot D_0$  übertragen werden, sofern die im Kapitel 8 der DIN EN ISO 15848-1 aufgeführten Kriterien erfüllt sind. Dieses Zertifikat gilt nur in Zusammenhang mit dem Prüfbericht 3038787/- und den darin aufgeführten Randbedingungen.

amtec Advanced Measurement Messtechnischer Service GmbH

Lauffen, 26.06.2025

Dipl.-Ing. S. Weiler  
Stellvertretender Laborleiter

M. Sc. J. Pospichl  
Projektingenieur