



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln
Notifizierte Produktzertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Product Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit Certificate of constancy of performance

0786 – CPR - 30079

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das Bauprodukt

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

**Hochdruck-Behälterventil
und Auslöseeinrichtung
Typ "K85 - xx.0 - Sxx"**

**High-pressure container valve
and actuator
Type "K85 - xx.0 - Sxx"**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)
(Leistung siehe Anlage 2)

(Product parameters see annex 1)
(Performance see annex 2)

in Verkehr gebracht unter dem Namen oder der Handelsmarke von

placed on the market under the name or trade mark of

**VTI Ventil Technik GmbH
Iserlohner Landstraße 119
DE 58706 Menden**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**VTI Ventil Technik GmbH
Iserlohner Landstraße 119
DE 58706 Menden**

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

Vorschriften über die Leistungsbeständigkeit

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard(s)

EN 12094-4:2004

entsprechend System 1 für die in diesem Zertifikat dargelegte Leistung angewendet werden und dass die vom Hersteller durchgeführte werkseigene Produktionskontrolle bewertet wird, um die Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes sicherzustellen.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 01.09.2008 ausgestellt und bleibt gültig, solange weder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, das Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit noch die Herstellbedingungen im Werk wesentlich geändert werden, sofern es nicht von der notifizierte Produktzertifizierungsstelle suspendiert oder zurückgezogen wird.

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 01.09.2008 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Köln, 12.04.2018



(i.V. Hesels)

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body



Brandschutz

VdS • Postfach 103753 • 50477 Köln

VTI Ventil Technik GmbH
Herrn Björn Fuchs
Iserlohner Landstraße 119
58706 Menden

Hausanschrift:

VdS Schadenverhütung
Labor für Gas- und Sonderlöschanlagen
Amsterdamer Str. 172
50735 Köln

Ihr Ansprechpartner
Katja Schmidt
kschmidt@vds.de
Tel.: 0221/7766-357
Fax: 0221/7766-310
www.vds.de

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
Smt

Datum
26.04.2018

VdS Anerkennungsverfahren G392001
Zertifikat der Leistungsbeständigkeit 0786-CPR-30079
Hochdruck-Behälterventil und Auslöseeinrichtung Typ K85-xx.0-Sxx

Sehr geehrter Herr Fuchs,

in Absprache mit der VdS-Zertifizierungsstelle erhalten Sie anliegend das Zertifikat der Leistungsbeständigkeit 0786-CPR-30079 vom 12.04.2018 in deutscher und englischer Sprache.

Weiterhin erhalten Sie die Rechnung zum oben genannten Verfahren gemäß unserer derzeit gültigen Preisliste.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

i. A.

Katja Schmidt

Anlage 1 (Seite 1/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit **Annex 1 (page 1/5) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Bauprodukt:
Construction product:

Behälterventilbaugruppen und deren Auslöseeinrichtung
 Container valve assemblies and there actuators

Vorgesehene Anwendung:

Bauteile für die Verwendung in Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln, die in Gebäuden als Teil einer Anlage installiert sind.

Intended use:

Components for use in gas extinguishing systems installed in buildings and field areas as a part of the complete operating system

Ausführung / Design:

Behälterventil / Container valve

Typenbezeichn. Type designation K85-xx.0-Sxx	Gasart Agent	Berstscheibe Bursting disc	Ventil-Typ Type of valve
K85-11.0-S1	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S2	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S2 mit Ableitung	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S9	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-11.0-S10	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-11.0-S19	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S34	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S39	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-11.0-S40	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-11.0-S41	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-11.0-S54	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S55	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-11.0-S57	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-11.0-S58	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-11.0-S59	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-11.0-S60	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-11.0-S61	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-11.0-S62	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-12.0-S2	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-12.0-S21	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-12.0-S22	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-13.0-S1	N ₂	---	1
K85-13.0-S5	N ₂	---	1
K85-13.0-S19	N ₂	---	1
K85-13.0-S20	N ₂	---	1
K85-13.0-S21	N ₂	---	1
K85-13.0-S22	N ₂	---	1
K85-13.0-S23	N ₂	---	1
K85-13.0-S24	N ₂	---	1
K85-13.0-S25	N ₂	---	1
K85-13.0-S26	N ₂	---	1
K85-13.0-S27	N ₂	---	1
K85-13.0-S28	N ₂	---	1

Anlage 1 (Seite 2/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 2/5) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Typenbezeichn. Type designation K85-xx.0-Sxx	Gasart Agent	Berstscheibe Bursting disc	Ventil-Typ Type of valve
K85-13.0-S29	N ₂	250 bar	2
K85-13.0-S30	N ₂	---	1
K85-13.0-S31	N ₂	---	1
K85-20.0-S1	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S2	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S3	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S4	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S9	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S28	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S29	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-20.0-S30	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S43	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-20.0-S49	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-20.0-S56	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S59	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S62	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S64	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S66	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S67	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S68	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-20.0-S69	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S70	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-20.0-S109	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S111	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-20.0-S113	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-20.0-S160	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-21.0-S1	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-21.0-S3	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-21.0-S4	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-21.0-S28	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-21.0-S32	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-41.1.0-S1	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-41.1.0-S2	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-41.1.0-S3	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-41.1.0-S4	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-41.1.0-S5	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-41.1.0-S6	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-41.1.0-S11	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-50.0-S1	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-50.0-S5	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-50.0-S10	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-50.0-S11	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2

Anlage 1 (Seite 3/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 3/5) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Typenbezeichn. Type designation K85-xx.0-Sxx	Gasart Agent	Berstscheibe Bursting disc	Ventil-Typ Type of valve
K85-50.0-S12	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S12/2	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S34	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S35	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-50.0-S39	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S41	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	306 bar	2
K85-50.0-S59	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S61	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-50.0-S70	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-50.0-S71	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S72	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S73	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S73 mit RV	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-50.0-S74	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-50.0-S80	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-50.0-S84	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-50.0-S85	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S86	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-50.0-S87	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-50.0-S101	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-50.0-S102	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-55.0-S1	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2
K85-55.0-S1 ohne BS	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-55.0-S3	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	250 bar	2
K85-55.0-S5	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	250 bar	2
K85-55.0-S7	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	306 bar	2
K85-55.0-S10	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	190 bar	2
K85-55.0-S17	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	250 bar	2
K85-55.0-S20	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-55.0-S21	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2
K85-55.0-S22	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2
K85-55.0-S23	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	250 bar	2
K85-60.0-S1	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-60.0-S3	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	250 bar	2
K85-60.0-S4	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-60.0-S5	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-60.0-S7	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-60.0-S9	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG541, IG55	190 bar	2
K85-60.0-S10	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	190 bar	2
K85-60.0-S11	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	250 bar	2

Anlage 1 (Seite 4/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 4/5) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Typenbezeichn. Type designation K85-xx.0-Sxx	Gasart Agent	Berstscheibe Bursting disc	Ventil-Typ Type of valve
K85-60.0-S13	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-62.0-S3	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-62.0-S4	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-62.0-S5	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-62.0-S5EX	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-62.0-S6	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-62.0-S7	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-62.0-S9	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-62.0-S10	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-62.0-S11	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-62.0-S12	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-62.0-S13	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	225 bar	2
K85-62.0-S14	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	190 bar	2
K85-62.0-S15	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-62.0-S16	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-62.0-S17	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	---	1
K85-62.0-S19	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	250 bar	2
K85-62.0-S20	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-62.0-S21	CO ₂ , Ar, IG55, IG541	200 bar	2
K85-62.0-S26	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	200 bar	2
K85-63.0-S1	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2
K85-63.0-S5	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2
K85-63.0-S6	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2
K85-63.0-S49	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	---	1
K85-63.0-S149	CO ₂ , Ar, N ₂ , IG55, IG541	405 bar	2

Ausführung / Design:

Auslöseeinrichtung, elektrisch / Actuator, electrical:

"K85-41.2.0-S1"

"K85-45.1.0-S5"

"K85-45.1.0-S7"

"K85-45.1.0-S27"

Auslöseeinrichtung, pneumatisch / Actuator, pneumatic:

"K19-185.0-S1"

"K19-185.0-S2"

oder integriert / or integrated

Ventil-Typ:

Type of valve:

Typ 1 und Typ 2

Type 1 and Type 2

Integriertes Tauchrohr

Integrated dip tube

nein

no

**Anlage 1 (Seite 5/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 5/5) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Strömungseigenschaften festgelegt: nein
Flow characteristics specified: no

Manuelle Auslöseeinrichtung: ja
Manual powered actuator: yes

Teile aus Kupferlegierung: ja
Copper alloy parts: yes

Ansteuerung / Triggering K19-185.0-SX:

max. Betriebsdruck / max working pressure	
≤ 140 bar	> 140 bar
20 bar bis / to 240 bar	35 bar bis / to 240 bar
Minstdauer Ansteuerung / minimum duration of triggering	
2 s	2 s

Prüfung der integrierten Auslöseeinrichtungen nicht möglich (zulässige Option) / Testing of the integrated actuator not possible (admissible option)

Anlage 2 (Seite 1/2) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 1/2) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 12094-4:2004
Wesentliche Merkmale		Leistung	Abschnitt
	<i>Essential Characteristics</i>	<i>Performance</i>	<i>Clause</i>
Betriebszuverlässigkeit	<i>Operational reliability</i>		
Allgemeine Konstruktion	<i>General design</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2 (excl. 4.2.3, 4.2.4)
Verbindungsgewinde	<i>Connection threads</i>	bestanden <i>pass</i>	4.3
Funktion und Umgebungs- temperaturen	<i>Function and ambient temperatures</i>	bestanden <i>pass</i>	4.4
Innendruck	<i>Resistance to internal pressure</i>	bestanden <i>pass</i>	4.5
Festigkeit	<i>Strength</i>	bestanden <i>pass</i>	4.6
Dichtheit	<i>Leakage</i>	bestanden <i>pass</i>	4.7
Betriebssicherheit	<i>Operational reliability</i>	bestanden <i>pass</i>	4.8
Schwingen	<i>Vibration resistance</i>	bestanden <i>pass</i>	4.12
Betätigungskraft	<i>Operating force</i>	bestanden <i>pass</i>	4.14
Funktionssicherheit	<i>Functional reliability</i>	bestanden <i>pass</i>	4.15
Manuelle Auslöseeinrichtungen	<i>Manual powered actuators</i>	bestanden <i>pass</i>	4.16
Löschmittelverteilung	<i>Distribution of extinguishing media</i>		
Angabe des engsten Strömungswegs	<i>Minimum flow way specification</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.3
Angabe des kleinsten Behälters	<i>Smallest container specification</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.4
Engster Strömungsweg	<i>Minimum flow way</i>	bestanden <i>pass</i>	4.9.1
Strömungseigenschaften	<i>Flow characteristics</i>	NPD <i>NPD</i>	4.9.2
Tauchrohr	<i>Diptube</i>	bestanden <i>pass</i>	4.13

**Anlage 2 (Seite 2/2) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 2/2) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 30079

07.12.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 12094-4:2004
Wesentliche Merkmale	<i>Essential Characteristics</i>	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit	<i>Durability of operational reliability against corrosion</i>		
Korrosion	<i>Corrosion</i>	bestanden <i>pass</i>	4.10
Spannungsriß-Korrosion	<i>Stress corrosion</i>	bestanden <i>pass</i>	4.11