



9. Neufassung / 9th Revised version
Ersetzt Fassung vom / Replaces version of 2020-07-15

BAUMUSTERZULASSUNGSBESCHEINIGUNG TYPE APPROVAL CERTIFICATE

12200 Berlin, Germany
T: +49 30 8104-0
F: +49 30 8104-7 2222

BAM-TPED-2013/012

**für die Herstellung neuer ortsbeweglicher Druckgeräte gemäß Richtlinie 2010/35/EU
in Verbindung mit Abschnitt 1.8.7.2 RID/ADR**
for manufacture of new transportable pressure equipment in accordance with Directive 2010/35/EU
in conjunction with subsection 1.8.7.2 RID/ADR

Rechtsgrundlage / Legal basis

Ortsbewegliche-Druckgeräte-Verordnung (ODV) als deutsche Umsetzung der Richtlinie 2010/35/EU (TPED) in ihrer jeweils gültigen Fassung, einschließlich RID/ADR 2021
Transportable Pressure Equipment Regulation (ODV) as German implementation of Directive 2010/35/EU (TPED) as amended, including RID/ADR 2021

Produktbezeichnung und -beschreibung / Product designation and description

HBA-10 + HBA-10/1 + MBA-10 + VBA-10 + VBA-10/I + RBA-10/I

Gasflaschenventile für atembare Gase, handbetätigt
Cylinder valves for breathable gases, manually operated

Hersteller / Manufacturer

tekno valves
Natun Rasta, Bilkanda, 24 Parganas (N)
Kolkata - 700 113
India

Angewendete Normen und Prüfbericht / Standards applied and test report

Siehe Anlage / see Annex

Befristung der Bescheinigung bis / Certificate limited until

2022-12-31

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Benannte Stelle Kennnummer / Notified Body Identification Number **0589**

2021-02-10

Im Auftrag / By order

Dr. Stephan Aris
TPED-Inspektionsstelle / TPED Inspection Body



Marko Szykowski
Prüfleiter / Study Director

1. Ausfertigung / 1st Issue: Hersteller / Manufacturer
2. Ausfertigung / 2nd Issue: TPED-Inspektionsstelle / TPED Inspection Body

Diese Bescheinigung besteht aus 1 Seite und 1 Anlage. / This certificate consists of 1 page and 1 Annex.

Diese Bescheinigung darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der schriftlichen Zustimmung durch die BAM. Rechtsgültig ist der deutsche Text dieser Bescheinigung.
This Certificate may only be distributed unchanged. Excerpts or changes require the written authorisation by BAM. Legally binding is the German text of this certificate.

Umfang der EG-Baumusterprüfbescheinigung / Scope of EC Type-Examination Certificate

Die aktuelle (letzte) Zeile in der nachstehenden Tabelle ersetzt bzw. ergänzt eine bzw. mehrere der vorstehenden Zeilen.

The current (last) row replaces or amends one or more of the preceding rows.

BAM-Prüfbericht (Datum) BAM Test report (date)	Ausführung/ Änderung Design/ Change	Zeichnung Nr. (Datum) Drawing no. (date)	Gaszuordnung Gas classification	Grundlage der Prüfung Basis of test	Mindestprüfdruck der Gasflasche bis Minimum test pressure of the cylinder up to	Berstscheibe Bursting disc	Anmerkungen Remarks
DG-08-080 (2008-12-02)	HBA-10	TV/DR/CE-1683 (2008-11-03) TV/DR/CE-1691 (2008-11-03)	Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases	EN ISO 10297:2006 (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	450 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 16,6 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 16.6 kg
DG-09-027 (2009-05-07) nur Anschreiben cover letter only	HBA-10	TV/DR/CE-1836 (2009-04-09)	siehe oben see above	siehe oben see above	450 bar	---	siehe oben see above
DG-09-027 I (2011-01-24)	MBA-10	TV/DR/CE - 1943/2010 (2010-12-20) TV/DR/CE - 1941/2010 (2010-12-20) TV/DR/CE - 1939/2010 (2010-12-20) TV/DR/CE - 1933/2010 (2010-12-20)	siehe oben see above	siehe oben see above	450 bar	---	siehe oben see above

Umfang der Baumusterzulassungsbescheinigung / Scope of Type Approval Certificate

Die aktuelle (letzte) Zeile in der nachstehenden Tabelle ersetzt bzw. ergänzt eine bzw. mehrere der vorstehenden Zeilen.

The current (last) row replaces or amends one or more of the preceding rows.

BAM-Prüfbericht (Datum) BAM Test report (date)	Ausführung/ Änderung Design/ Change	Zeichnung Nr. (Datum) Drawing no. (date)	Gaszuordnung Gas classification	Grundlage der Prüfung Basis of test	Maximaler Ventilprüfdruck Maximum valve test pressure	Druckent- lastungs- einrichtung Pressure relief device	Anmerkungen Remarks
DGA-12-012 2-641/2012 (2012-11-02)	HBA-10 + MBA-10 mit/with EFV	TV/DR 2245/2012 (2012-06-05)	Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases	(BAM Prüfverfahren Test procedure)	360 bar	---	Optionale zusätzliche Ausrüstung Optional additional equipment
DGA-12-099 2-37/2013 (2013-02-01) nur Anschreiben cover letter only	HBA-10 MBA-10	TV/DR/CE - 2486/2012 (2012-12-19) TV/DR/CE - 2487/2012 (2012-12-19) TV/DR/CE - 2484/2012 (2012-12-19) TV/DR/CE - 2485/2012 (2012-12-19)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2006 (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	240 bar 360 bar 240 bar 360 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 15,6 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 15.6 kg
DGA-13-084 (2014-01-30)	VBA-10	TV/DR-2630/2013 rev. A (2013-10-24)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2006 (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	360 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 27,7 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 27.7 kg

BAM-Prüfbericht (Datum) BAM Test report (date)	Ausführung/ Änderung Design/ Change	Zeichnung Nr. (Datum) Drawing no. (date)	Gaszuordnung Gas classification	Grundlage der Prüfung Basis of test	Maximaler Ventilprüfdruck Maximum valve test pressure	Druckent- lastungs- einrichtung Pressure relief device	Anmerkungen Remarks
DGA-14-111 (2015-01-26)	MBA-10	TV/DR-2978/2014 (2014-08-20)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2006 (außer Anhang A except Annex A) EN ISO 10297:2014 (nur Anhang A Annex A only) (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	360 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 16,6 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 16.6 kg
DGA-14-111 rev.1 (2015-03-25)	MBA-10	TV/DR-2978/2014 (2015-03-25)	siehe oben see above	siehe DGA-14-111 see DGA-14-111	360 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 13,8 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 13.8 kg
DGA-14-095 (2015-07-30)	HBA-10/I mit / ohne with / without EFV	TV/DR-3006/2014 (2015-02-19) TV/DR-3008/2014 (2015-02-19) TV/DR-3009/2014 (2015-02-19) TV/DR-3011/2014 (2015-02-19) TV/DR-3133/2015 (2015-05-19) TV/DR-3166/2015 (2015-05-19) TV/DR-3207/2015 (2015-06-23) TV/DR-3227/2015 (2015-06-23)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2014 (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	360 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über XX kg (XX entsprechend Prüfber- richt) vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than XX kg (XX according to test report) Erweiterter Temperaturbe- reich von -45 °C bis +85 °C für Verwendung Extended temperature range of -45 °C to +85 °C for use

BAM-Prüfbericht (Datum) BAM Test report (date)	Ausführung/ Änderung Design/ Change	Zeichnung Nr. (Datum) Drawing no. (date)	Gaszuordnung Gas classification	Grundlage der Prüfung Basis of test	Maximaler Ventilprüfdruck Maximum valve test pressure	Druckent- lastungs- einrichtung Pressure relief device	Anmerkungen Remarks
DGA-16-019 (2016-03-03) nur Anschreiben cover letter only (siehe/see DC-10-141 [2011-10-27])	HBA-10 mit Sicher- heitsventil with safety valve	TV/DR-3531/2016 (2016-02-11)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2006 (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	360 bar	375 bar	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 16,6 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 16.6 kg Erweiterter Temperaturbe- reich von -30 °C bis +70 °C für Verwendung Extended temperature range of -30 °C to +70 °C for use
DGA-17-018 (2017-03-24) nur Anschreiben cover letter only	HBA-10/I neue Ein- gangsgewinde new inlet connec- tions	TV/DR 3987/2017 (2017-02-10) TV/DR 3917/2016 (2017-02-10)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2014 (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only)	360 bar	---	Ventilschutz gemäß 4.1.6.8 ADR für über 33,3 kg vorgeschrieben Valve protection according to 4.1.6.8 ADR required for more than 33.3 kg Erweiterter Temperaturbe- reich von -46 °C bis +85 °C für Verwendung Extended temperature range of -46 °C to +85 °C for use

BAM-Prüfbericht (Datum) BAM Test report (date)	Ausführung/ Änderung Design/ Change	Zeichnung Nr. (Datum) Drawing no. (date)	Gaszuordnung Gas classification	Grundlage der Prüfung Basis of test	Maximaler Ventilprüfdruck Maximum valve test pressure	Druckent- lastungs- einrichtung Pressure relief device	Anmerkungen Remarks
19041042 DGA-19-034 (2020-02-10)	HBA-10/I neue Berst- scheibe und Manometer new bursting disc and pressure gauge	TV/DR-3684/2019 (2019-04-16) TV/DR-4839/2019 (2019-04-16) TV/DR-4994/2019 (2019-10-24) TV/DR-4995/2019 (2019-10-24) TV/DR-5077/2019 (2019-06-08) TV/DR-5078/2019 (2019-06-08)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2017 (EN 144-1:2018 Stoßprüfung impact test)	360 bar	Berst- scheibe Bursting disc	Eigenfestigkeit gemäß 4.1.6.8 ADR für bis zu 33.3 kg nachgewiesen Inherent strength according to 4.1.6.8 ADR proven up to 33.3 kg Erweiterter Temperaturbe- reich von -46 °C bis +85 °C für Verwendung Extended temperature range of -46 °C to +85 °C for use
20004241 DGA-20-011 (2020-07-15)	VBA-10/I	TV/DR-5153/2019 (2019-12-19)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2017	360 bar	optional Berst- scheibe Bursting disc	Eigenfestigkeit gemäß 4.1.6.8 ADR für bis zu 27.8 kg nachgewiesen Inherent strength according to 4.1.6.8 ADR proven up to 27.8 kg
20036044 DGA-20-052 (2021-02-10)	RBA-10/I	TV/DR-5414/2020 (2020-09-02) TV/DR-5415/2020 (2020-09-02) TV/DR-5631/2021 (2021-01-25) TV/DR-5632/2021 (2021-01-25)	siehe oben see above	EN ISO 10297:2017 (EN 144-1:2018 Stoßprüfung impact test)	360 bar	optional Berst- scheibe Bursting disc	Eigenfestigkeit gemäß 4.1.6.8 ADR für bis zu 33.3 kg nachgewiesen Inherent strength according to 4.1.6.8 ADR proven up to 33.3 kg

Hinweise / Notes

Sofern keine Eigenfestigkeit der Ventile nachgewiesen wurde, müssen diese bei der Beförderung entsprechend 4.1.6.8 RID/ADR gegen Beschädigungen geschützt werden.
If no inherent strength of the valves was proven, they have to be protected during transport according to 4.1.6.8 RID/ADR.

Die Verwendung von Druckentlastungseinrichtungen liegt wegen fehlender technischer Anforderungen (z.B. Ansprechdruck/-temperatur und Durchflussmenge) im RID/ADR in der Verantwortung des Verpackers. Die Verwendung ist nach P200 (2) RID/ADR für sehr giftige Gase ($LC_{50} \leq 200$ ppm) nicht zulässig.
The use of pressure relief devices is within the responsibility of the packer because of missing technical requirements (e.g. set pressure/temperature and discharge capacity) in RID/ADR. According to P200 (2) RID/ADR, the use is not permitted for very toxic gases ($LC_{50} \leq 200$ ppm).

Nach P200 (10) Buchstaben k und q RID/ADR ist die Verwendung der Ventile für sehr giftige Gase ($LC_{50} \leq 200$ ppm) sowie für pyrophore Gase oder entzündbare Gemische von Gasen, die mehr als 1 % pyrophore Verbindungen enthalten, nur zugelassen, wenn der Ventilausgangsanschluss mit einem(r) druckfesten gasdichten Stopfen oder Kappe mit einem zum Ventilausgangsanschluss passenden Gewinde versehen ist, der/die aus einem Werkstoff hergestellt ist, der vom Inhalt des Druckgefäßes nicht angegriffen wird.

According to P200 (10) letters k and q RID/ADR, the use of the valves for very toxic gases ($LC_{50} \leq 200$ ppm) and for pyrophoric gases or flammable mixtures of gases containing more than 1 % of pyrophoric compounds is only approved if the valve outlet connection is fitted with a gas-tight plug or cap having threads that match those of the valve outlet and which is be made of material not liable to attack by the contents of the pressure receptacle.

Zusätzliche Hinweise / Additional notes

Diese Baumusterzulassungsbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Auslegung und Baumusterprüfung der spezifizierten ortsbeweglichen Druckgeräte. Es sind weitere Anforderungen der Richtlinie 2010/35/EU (u.a. Überwachung der Herstellung und erstmalige Prüfung) und, falls zutreffend, anderer Richtlinien für Auslegung, Herstellung, Inverkehrbringen und Kennzeichnung dieser ortsbeweglichen Druckgeräte zu erfüllen.

This Type Approval Certificate relates only to the design and type testing of the specified transportable pressure equipment. Further requirements of Directive 2010/35/EU (i.e. supervision of manufacture and initial inspection and tests) and of other Directives, if applicable, apply to the manufacture, placing on the market and marking of that transportable pressure equipment.