



1. Neufassung / 1st Revised version
Ersetzt Fassung vom / Replaces version of 2023-02-20

BAUMUSTERZULASSUNGSBESCHEINIGUNG TYPE APPROVAL CERTIFICATE

BAM-TPED-2023/003

**für die Herstellung neuer ortsbeweglicher Druckgeräte gemäß Richtlinie 2010/35/EU
in Verbindung mit Unterabschnitt 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 gültigen Fassung, einschließlich RID/ADR 2023
Transportable Pressure Equipment Regulation (ODV) as German implementation of Directive 2010/35/EU (TPED) as amended, including RID/ADR 2023

Produktbezeichnung und -beschreibung / Product designation and description

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

Handbetätigte Gasflaschenventile für atembare Gase
Manually operated cylinder valves for breathable gases

Hersteller / Manufacturer

tekno valves
Natun Rasta, Bilkanda, 24 Parganas (N)
Kolkata -700113
India

Angewendete Normen und Prüfbericht / Standards applied and test report

Siehe Anlage / see Annex

Befristung der Bescheinigung bis / Certificate limited until

2033-02-19

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) (tped@bam.de)

Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, Germany, Kennnummer / Identification Number 0589

Zuständige Behörde / Competent Authority Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS)
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München, Germany (zls@zls.bayern.de)

2024-02-27

Im Auftrag / By order

Dr. Stephan Aris
TPED-Inspektionsstelle / TPED Inspection Body

Hannes Kloß

*Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
This document was created electronically and is valid without a signature.*



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 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-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) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | EN ISO 10297:2014 (entspricht / complies with EN ISO 10297:2017) (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only) | 360 bar | --- | <u>Eigenfestigkeit gemäß 4.1.6.8 ADR für bis zu XX kg (XX entsprechend Prüfbericht) nachgewiesen</u> <u>Inherent strength according to 4.1.6.8 ADR proven up to XX kg (XX according to test report)</u> Erweiterter Temperaturbe- reich von -46 °C bis +85 °C für Verwendung Extended temperature range of -46 °C to +85 °C for use |
| DGA-17-018 (2017-03-24) nur Anschreiben cover letter only | HBA-10/I neue Ein- gangsgewinde new inlet connections | TV/DR 3987/2017 (2017-02-10) TV/DR 3917/2016 (2017-02-10) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | EN ISO 10297:2014 (entspricht / complies with EN ISO 10297:2017) (EN 144-1:2005 nur Stoßprüfung impact test only) | 360 bar | --- | <u>Eigenfestigkeit gemäß 4.1.6.8 ADR für bis zu 33.3 kg nachgewiesen</u> <u>Inherent strength according to 4.1.6.8 ADR proven up to 33.3 kg</u> Erweiterter Temperaturbe- reich von -46 °C bis +85 °C für Verwendung Extended temperature range of -46 °C to +85 °C for use |

BAM-TPED-2023/003
Baumusterzulassungsbescheinigung
1. Neufassung
Anlage

vom / dated 2024-01-27
Type approval certificate
1st Revised version



| 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) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | 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) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | 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) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | 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 |



| 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 |
|---|--|---|--|--|--|--|---|
| 22045470 DGA-22-068 (2023-02-20) | HBA-10/I MBA-10/I | TV/DR-6384/2022 (2023-02-09) TV/DR-6324/2022 (2023-02-09) TV/DR-6361/2022 (2023-02-09) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | 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 |
| 23041009 DGA-23-052 (2024-02-27) | RBA-10/I | TV/DR-6806/2023 (2024-01-17) TV/DR-6807/2023 (2024-01-17) | Druckluft und weitere nicht oxidierende atembare Gase Compressed air and other non-oxidizing breathable gases | 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 |

(*) Die Verträglichkeit mit anderen Gasen wurde nicht abschließend bewertet. / Compatibility with other gases has not been conclusively evaluated.



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.