



IHRE EXPERTEN FÜR KUGELHÄHNE UND SICHERHEITSARMATUREN  
YOUR EXPERTS FOR BALL VALVES AND SAFETY VALVES



# BEDIENUNGS- UND MONTAGEANLEITUNG OPERATING AND ASSEMBLY INSTRUCTIONS



TAS21

---



TAS22

---



TAS23

---



### 1. Anwendungsbereich

Thermische Armaturensicherungen TAS werden in der Gasinstallation zur thermischen Absicherung nach geschalteten Objekten verwendet. Sie bewirken im Brandfall eine selbsttätige Absperrung des Gasdurchflusses und erfüllen damit die Anforderungen der Muster Feuerungsverordnung (MFeuVO) §4 (6). Sie sind für Betriebsdrücke bis 5 bar ausgelegt. (Flanschanschlüsse unter Verwendung eines warmfesten Montage-Sets bis PN16)

### Hinweis

Die TAS sind für Gase nach G260/1 (EN 437) der 1., 2., und 3. Gasfamilie geeignet. Die Biogas-Ausführung der TAS...BG ist für Deponie- Klär- und Biogase nach G262 ausgelegt. Die TAS muss gemäß der Anwendung nach Vorschrift der DIN 3586, der EG Gasgeräteverordnung GAR EU/2016/426, und der Druckgeräterichtlinie gekennzeichnet sein.

DVGW Nr. TAS21 NG-4340AU0484 CE-0085BN0680

DVGW Nr. TAS22 und TAS23 NG-4340AU0485 CE-0085AU2380

### 2. Einbau / Montage

Die Montage muss fachgerecht nach Anforderungen der TRGI 2008 durchgeführt werden. Die Durchflussrichtung ist unbedingt zu beachten (Richtungspfeil) Der Temperaturfühler darf keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.

Armaturen mit ausgelöster TAS bzw. beschädigtem Temperaturfühler dürfen nicht montiert werden. Zur Abdichtung der Gewindeverbindung müssen geeignete Dichtmittel verwendet werden. (Dichtmittel nach DIN 30660). Zur Abdichtung der Flanschverbindung (eingangsseitig) muss generell eine geeignete temperaturbeständige Flachdichtungen (HTB -Dichtung) Verwendung finden. Dies gilt für alle Flanschverbindungen des Brandabschnittes vor der TAS. Für Betriebsdrücke über MOP5 bis max. PN16 müssen alle Flanschverbindungen des zu sichernden Brandabschnittes mit hochwarmfesten Schrauben und Muttern ausgeführt werden. Die Verbindung muss fachgerecht mit folgenden Momenten verschraubt werden. M10 mit 32Nm; M16 mit 135Nm; M20 mit 280Nm. (Siehe Montageanleitung Montage-Set). Armaturen sollen nicht den Spannungen des Leitungssystems ausgesetzt sein. Farbanstriche, Isolierungen, Schutzverkleidungen usw. sind unzulässig.

Die Armatur ist vor Umgebungstemperaturen über 60°C (z.B. Sonneneinstrahlung) zu schützen, da die integrierte thermische Armaturensicherung auslösen kann und somit den Durchfluss verschließt. (Auslösetemperatur 95°C +/- 5°)

### 3. Wartung

Thermische Armaturen Sicherungen sind wartungsfrei. Nach einer Auslösung muss die TAS auf jeden Fall gewechselt werden

### 4. Sonstiges

Bei unsachgemäßer Montage / Handhabung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

### Herstellereklärung

Dieses Produkt wurde gemäß den technischen Richtlinien und DIN-EN Normen hergestellt. Die zur Herstellung unserer Produkte verwendeten Werkstoffe entsprechen den Vorschriften nach AD2000. Wir erklären die Konformität mit der EG-Gasgeräteverordnung (EU/2016/426) und bescheinigen, dass BEE Armaturen dem Baumuster geprüften Produkt entsprechen.

### Field of application

Thermische Armaturensicherungen TAS werden in der Gasinstallation zur thermischen Absicherung nach geschalteten Objekten verwendet. Sie bewirken im Brandfall eine selbsttätige Absperrung des Gasdurchflusses und erfüllen damit die Anforderungen der Muster Feuerungsverordnung (MFeuVO) §4 (6). Sie sind für Betriebsdrücke bis 5 bar ausgelegt. (Flanschanschlüsse unter Verwendung eines warmfesten Montage-Sets bis PN16)

### Note

According to EN 437 G260-1, the TAS are suitable for gases in groups 1, 2 and 3. The biogas model of the TAS...BG is designed for waste gases, sewage gases and biogases according to G262. The TAS must be marked according to its use in accordance with DIN 3586 legislation, the EC Gas Appliance Regulation (EU/2016/426) and the Pressure Equipment Directive. (2014/68/EC)

DVGW No. TAS21 NG-4340AU0484, CE-0085BN0680

DVGW No. TAS22 und TAS23 NG-4340AU0485, CE-0085AU2380

### 2. Installation / Assembly

Assembly must be carried out correctly according to the specifications of the TRGI 2008. The direction of flow must be heeded (direction of arrow). The temperature gauge must not be subject to any mechanical stresses. Fittings with a tripped TAS or a damaged temperature gauge must not be assembled. Appropriate agents must be used to seal the threaded joint (sealing agents conforming to DIN 30660) To seal the flange connection (supply side) it is generally necessary to use a suitably heat-resistant flat gasket (HTB seal). This applies to all flange connections of the fire section in front of the TAS. For operating pressures above MOP5 up to a maximum of PN16 all flange connections of the fire section to be protected must be executed with high-temperature resistant bolts and nuts. The connection must be bolted correctly with the following moments. M10 with 32Nm; M16 with 135Nm; M20 with 280Nm. (See Assembly instructions for assembly kit). The "TAS" should not be subject to the stresses of the pipe system. Coats of paint, insulation and protective coverings etc., are not permitted. The "TAS" must be protected from ambient temperatures above 60°C (e.g., sun rays), since this may trip the thermal release and thus shut off the flow. (Tripping temperature 95°C +/- 5°)

### 3. Maintenance

Thermal releases require no maintenance. Once tripped, it is essential to replace the TAS.

### 5. Miscellaneous

Incorrect assembly or handling will invalidate the right to make claims under the warranty.

### Declaration of the manufacturer

This product has been manufactured in accordance with the technical guidelines and DIN-EN standards. The materials used to manufacture our products conform to AD2000 legislation. We hereby declare that they conform to the EU Gas Appliance Regulation (EU/2016/426) and confirm that BEE "TAS" correspond to the design type-tested product.

**BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG FÜR THERMISCHE ARMATURENSICHERUNGEN TAS21 TAS22 TAS23**  
**ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR TAS „THERMAL SHUT - OFF RELEASES“ MADE BY BEE TYPE: TAS 21, TAS 22, TAS 23****Konformitätserklärung**

gemäß Anhang 4 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und der Gasgeräteverordnung GAR EU/2016/426

Hersteller G.Bee GmbH  
Robert-Bosch-Straße 14  
D-71691 Freiberg a. N.**Beschreibung**Thermischer Armaturensicherung „TAS“, zur Absicherung Nachgeschalteter Objekte in der Gasinstallation. (Druckhaltendes Ausrüstungsteil)  
Typen: TAS21, TAS22, TAS23 TAS21BG, TAS22BG, TAS23BG**Angewandte Konformitätsbewertungsverfahren**

PED: Modul H (Umfassende Qualitätssicherung) benannte Stelle TÜV Rheinland (CE0035) GAR: EU/2016/426 Baumusterprüfung benannte Stelle DVGW

**Angewandte Regelwerke**

Einteilung	Regelwerke
Auslegung	AD2000 – A4
Gewindeanschluss	ISO 7-1, ISO 228-1
Flanschanschlüsse	EN-1092-1
Anwendungsbedingte Regelwerke	DIN3586
Prüfungen	Äußere Dichtheit nach DIN 3230-BV
Kennzeichnung	EN 19 PED 2014/68/EU

Wir erklären, dass das Produkt mit der Richtlinie 2014/68/EU und der GAR EU/2016/426 übereinstimmt und oben genannten Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.

**Risikoanalyse**

Die Thermische –Armaturen -Sicherung TAS ist auf Belastungen ausgelegt, die der beabsichtigten Verwendung und anderen nach vernünftigem Ermessen vorhersehbaren Betriebsbedingungen angemessen ist. Insbesondere sind folgende Faktoren zu berücksichtigen.

**Druckbelastung**

Die Druckbelastung muss in dem angegebenen Druckbereich liegen. Gegen eine Drucküberschreitung sowie Druckschläge sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Zu Prüfzwecken kann die Armatur mit 1.5xNenndruck beaufschlagt werden.

**Temperaturbelastung**

Die Umgebungstemperatur darf 60°C nicht überschreiten, da ansonsten die thermische Armaturensicherung auslöst und den Durchfluss absperrt. Auslösetemperatur 95°±5° Ausgelöste TAS müssen erneuert werden.

**Beständigkeit gegenüber dem Medium**

Alle Werkstoffe sind auf dem Datenblatt aufgeführt. Die chemische Verträglichkeit muss sichergestellt sein.

**Reaktionskräfte**

Reaktionskräfte und –Momente im Zusammenhang mit Tragelementen, Rohrleitungen Befestigungen usw. dürfen die in DIN3586 aufgeführten Momente nicht überschreiten.

**Durch Auslegung und Bau muss folgendes sichergestellt sein**

Der Gefahr einer Überbeanspruchung durch unzulässige Bewegung oder übermäßige Kräfte z.B. an Armaturen ist durch Unterstützung, Befestigung, Ausrichtung in geeigneter Weise vorzubeugen. Bei gasförmigen Fluiden die Kondensflüssigkeiten bilden sind geeignete Einrichtungen zur Entwässerung zur Vermeidung von Schäden durch Wasserschlag und Korrosion vorzusehen. Die Gefahr von Ermüdungserscheinungen durch Vibration des Rohrleitungssystems ist gebührend zu berücksichtigen.

Freiberg a.13.06.2017

Michael Boger Konstruktion / Entwicklung design / development

Unterschrift Signature

**Declaration of the conformity**

in accordance with Appendix 4 of the Pressure Device Directive 2014/68/EU and GAR EC/2016/426

Manufacturer: G. Bee GmbH  
Robert-Bosch-Straße 14  
D-71691 Freiberg a. N.**Description**Description: TAS thermal release for the protection of objects connected on the load side in gas installations. (pressure-maintaining plant component)  
Types: TAS21, TAS22, TAS23 TAS21BG, TAS22BG, TAS23BG**Applicable conformity evaluation procedure**

PED: Module H (Quality Assurance) notified body TÜV Rheinland (CE0035) GAR: EC/2016/426: Type approval notified body DVGW (CE-0085).

**Applicable rules**

Classification	Regulations
Construction	AD2000 – A4,
Threaded connection	ISO 7-1, ISO228-1
Flange connections	EN -1092-1
Application-specific regulations	DIN3586
Tests	External tightness in accordance with DIN 3230-BV
Marking	EN 19 PED 2014/68/EC, GAR EC/2016/426

We hereby declare that the product conforms to Directive 2014/68/EU and GAR EC/2016/426 and has undergone the above-mentioned conformity evaluation procedure.

**Risk analysis**

TAS thermal releases are designed for loads which are appropriate to the intended use and other foreseeable operating conditions that are considered to be reasonable. The following factors in particular must be taken into consideration.

**Pressure load**

The pressure load must not exceed the pressure range specified. Appropriate measures must be taken to avoid excess pressure or pressure impacts. For the purpose of testing the fitting can be impacted with 1.5x nominal pressure.

**Temperature stress**

The ambient temperature may not exceed 60°C, since otherwise the thermal release is tripped and shuts off the flow. Tripping temperature 95°±5° Once tripped, TAS must be replaced.

**Resistance to the medium**

All the materials are listed on the data sheet. Their chemical compatibility must be guaranteed.

**Reaction Forces**

Reaction forces and moments in connection with supporting elements, pipeline fixings, etc., must not exceed the moments specified in DIN3586.

**Design and construction must guarantee the following**

Appropriate methods of support, fixing and alignment must be used to prevent the risk of overstressing by e.g., inadmissible movement or excessive force on fittings. In the case of gaseous fluids that form condensate, suitable dehydration facilities must be provided to prevent damages caused by water shock and corrosion. The risk of fatigue phenomena caused by vibration of the pipeline system must be given due consideration.



KUGELHÄHNE | Manueller Betrieb BALL VALVES | manually operated

**MONTAGEANLEITUNG FÜR „THERMISCHE ARMATUREN-SICHERUNGEN“ TAS FABRIKAT BEE TYP: TAS 21, TAS 22, TAS 23**  
**ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR TAS „THERMAL SHUT - OFF RELEASES“ MADE BY BEE TYPE: TAS 21, TAS 22, TAS 23**

## Zulassungen Approvals



Einstufung nach PED Kategorie 3 PED 2014-68-EU  
Classification acc. to PED category 3 PED 2014-68-EU



DVGW Gas Zulassung nach DIN 3586  
DVGW gas approval acc. to DIN 3586



DVGW Zulassung nach Gasgeräteverordnung GAR EU-2016-426  
DVGW-approval acc. to gas appliance regulation GAR EU-2016-426



DVGW Zulassung Gas thermisch bis 650°C belastbar  
DVGW gas approval thermally resistant up to 650°C



**G. Bee GmbH**  
Kugelhähne und Sicherheitsarmaturen  
Ball Valves and Safety Valves  
Robert-Bosch-Straße 14  
71691 Freiberg am Neckar | Germany

T +49 7141 9744-0  
F +49 7141 9744-155  
sales@g-bee.de  
www.g-bee.de

