

## BETRIEBSANLEITUNG FÜR BERSTSCHWEIBENHALTER / BERSTSCHWEIBEN

### ALLGEMEINES

#### **Kenntnis der Betriebsanleitung**

Das Bedienungspersonal ist über den Inhalt dieser Betriebsanleitung in Kenntnis zu setzen. Bei unsachgemässer Verwendung des Berstscheibenhalters können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beschädigungen an anderen Sachwerten entstehen oder kann die Sicherheitsfunktion beeinträchtigt werden.

#### **Auslegung / Konstruktionsmerkmale**

Die Auslegung und Dimensionierung des Berstscheibenhalters erfolgte aufgrund der auf der Zeichnung angegebenen Werte, ohne Korrosionszuschlag und ohne Berücksichtigung von Zusatzlasten. Es wurde keine Wechselfestigkeitsberechnung durchgeführt. Berechnungsgrundlage ist AD2000 wo nicht anders vermerkt.

### MONTAGE

#### **Berstscheiben / Berstscheiben-Montage**

Der Berstscheibenhalter ist speziell für den Einsatz von SITEC-Berstscheiben (Bestellnummer 728.XXXX) konzipiert und darf auf keinen Fall mit anderen Berstscheiben betrieben werden. Für die Montage muss die Berstscheibe auf der druckabgewandten Fläche (Berstdruck-Markierung / Farbseite), das Gewinde und die Planfläche der Druckschraube (Pos. 1), sowie das Druckstück (Pos. 3) ein wenig be fettet werden.

Der Berstscheibenhalter ist für die Montage der Berstscheibe senkrecht (nicht waagrecht) zu halten.

Das Anzugsmoment, welches auf dem mitgelieferten Typenschild der Berstscheibe angegeben ist, gilt es unbedingt einzuhalten. Es ist auf peinliche Sauberkeit zu achten, um spätere Leckagen zu verhindern. Eine gewaltsame Montage führt zu Beschädigungen.

#### **Berstscheibenleitungen**

Am Austritt des Berstscheibenhalters muss eine Leitung angeschlossen werden, welche an einen Ort führt, an dem durch die austretenden Medien, durch Fragmente der Berstscheibe oder durch die entstehenden Schallemissionen keine Personen geschädigt werden können. Diese Leitung darf keine Verengungen aufweisen und keine Abschlussorgane enthalten. Der Betreiber muss unbedingt sicherstellen, dass zu jeder Zeit das Gas oder die Flüssigkeit frei ausströmen kann. Ansonsten ist die Sicherheitsfunktion nicht gewährleistet!

#### **Anzugsdrehmomente**

Die Anzugsdrehmomente für Standard-Rohranschlüsse sind dem SITEC-Katalog zu entnehmen. Andere Anzugsdrehmomente sind auf der Zusammenstellungszeichnung vermerkt.

### INBETRIEBNAHME

#### **Ansprechdruck**

Bei korrekter Montage der Berstscheibe und bei Umgebungstemperatur entspricht der Ansprechdruck grundsätzlich dem auf dem Typenschild erwähnten Wert.

### BETRIEB

#### **Werkstoffbeständigkeit**

Die medienberührten Werkstoffe sind auf der Zusammenstellungszeichnung des Berstscheibenhalters bzw. auf dem Typenschild der Berstscheibe erwähnt. Der Kunde ist selbst dafür verantwortlich, dass nur Medien eingesetzt werden, für welche diese Werkstoffe ausreichend beständig sind. Die SITEC-Sieber Engineering AG kann keine Garantien bezüglich der Werkstoffbeständigkeit geben.



## Reinigung

Zur Reinigung dürfen nur Lösungsmittel eingesetzt werden, welche die Konstruktionswerkstoffe nicht angreifen oder schädigen. Zudem dürfen keine Hilfsmittel benützt werden, welche die Dichtflächen beschädigen.

## WARTUNG

### Lebensdauer der Berstscheiben

Eine Verkürzung der Lebensdauer der Berstscheiben kann sich durch hohe und wechselnde Temperaturen, korrosives Medium und vor allem durch wechselnde Belastungszustände ergeben. Dem sollte der Anlagenbetreiber durch entsprechende Auswechselintervalle Rechnung tragen.

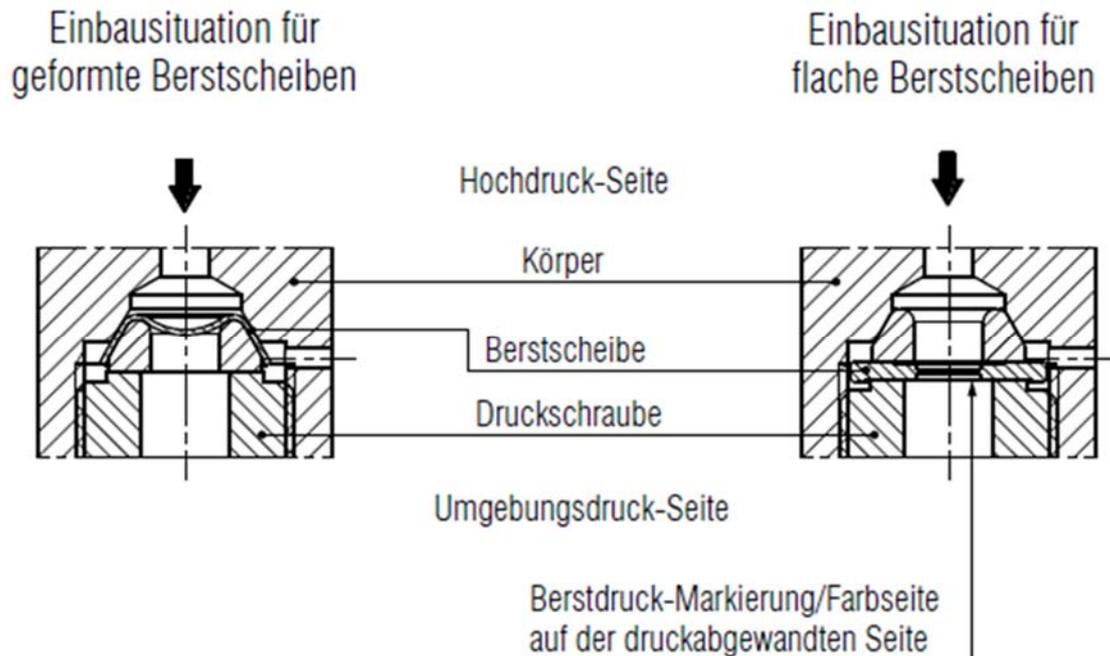
### Gewährleistungsbestimmungen

Am Berstscheibenhalter dürfen weder Veränderungen noch Umbauten vorgenommen werden, welche durch die SITEC-Sieber Engineering AG nicht ausdrücklich genehmigt worden sind.

Eine Haftung oder Gewährleistung ist ausgeschlossen wenn:

- Die Hinweise und Anweisungen der Betriebsanleitung nicht beachtet werden,
- wenn eigenmächtig Veränderungen am Berstscheibenhalter vorgenommen wurden,
- bei unsachgemässer Bedienung und Wartung,
- bei Nichteinhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen
- bei Verwendung von Berstscheiben anderer Hersteller.

Bei Austausch von Teilen bzw. für die Ersatzteilbeschaffung sind nur vom Hersteller freigegebene Original-Ersatzteile zu verwenden.



## OPERATING INSTRUCTIONS FOR SAFETY HEADS / RUPTURE DISCS

### GENERAL

#### Knowledge of the operating instructions

It is essential that operators are fully conversant with the content of these service and maintenance instructions. Improper use of the safety head may result in danger to life and limb of the user or third parties or damage to other property or may affect the safety function.

#### Design / construction features

The design and dimensioning of the safety head was based on the values given on the drawing, without corrosion allowance and without taking additional loads into account. No alternating strength calculation was carried out. Calculation basis is AD2000 unless otherwise stated.

### MOUNTING

#### Rupture discs / mounting of rupture discs

The safety head is especially designed for the use of SITEC rupture discs (part no. 728.XXXX) and on no account may be operated with other than SITEC rupture discs. For assembly, the bursting disc on the surface facing away from the pressure (burst pressure marking / coloured side), the thread and the flat surface of the nut (item 1), as well as the compression ring (item 3) must be greased. While inserting the rupture disc, the safety head must be kept vertical. For the assembly of the safety head the torque mentioned on the identification plate of the rupture disc must be observed. Take care of utmost cleanliness to avoid any leakage. Installation by force results in damages.

#### Vent lines

The exit connection of the safety head must be equipped with a line leading to a place where no person can be hurt by escaping fluids, by fragments of the rupture disc or by noise emissions. This line may not have any restriction and no valve may be placed into it. The operator must ensure that the gas or liquid is always able to escape without obstruction, otherwise the safe operation of the safety head is not guaranteed!

#### Tightening torques

The tightening torques for standard pipe connections can be found in the SITEC catalogue. Other tightening torques are noted on the assembly drawing.

### COMMISSIONING

#### Burst pressure

Correctly mounted into the safety head and at ambient temperature the burst pressure will generally correspond to the burst pressure indicated on the identification plate of the rupture disc.

### OPERATION

#### Material resistance

The materials of construction are shown on the assembly drawing of the safety head and the identification plate of the rupture disc. The operator alone is responsible to ensure that only fluids (liquids or gases) are used to which the materials of construction are suitably resistant. SITEC-Sieber Engineering AG will give no guarantee concerning corrosion resistance.

#### Cleaning

When cleaning the safety head only use solvents that will not attack or damage the materials of construction of the safety head and the rupture disc. In addition, do not use any aids that could damage the sealing surfaces.

### MAINTENANCE



### Service life of rupture discs

The service life of the rupture discs can be reduced because of high and fluctuating temperatures, corrosive surroundings and in particular due to alternating load conditions.

### Warranty and liability

Modification to the safety head is not permitted without explicit approval from SITEC-Sieber Engineering AG.

Warranty and Liability exclusions:

- If the service and maintenance instructions are ignored,
- if arbitrary modifications have been made to the high-pressure vessel,
- if service and maintenance is carried out by unqualified personnel,
- with non-compliance of the relevant safety regulations
- if rupture discs of another supplier are used.

When any part of the safety head requires replacing, only genuine SITEC-Sieber Engineering AG manufactured parts must be used.

Assembly situation for  
formed version

Assembly situation for  
flat version

