# Technische Information

batterie füllungs systeme gmbh
ing. klaus oschmann

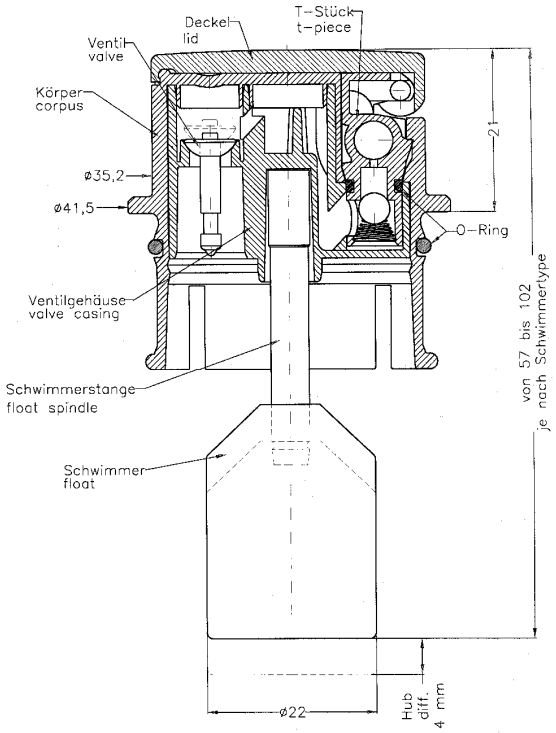
## bfs-FüllstopfenIII Ausführung mit Sicherheitsventil

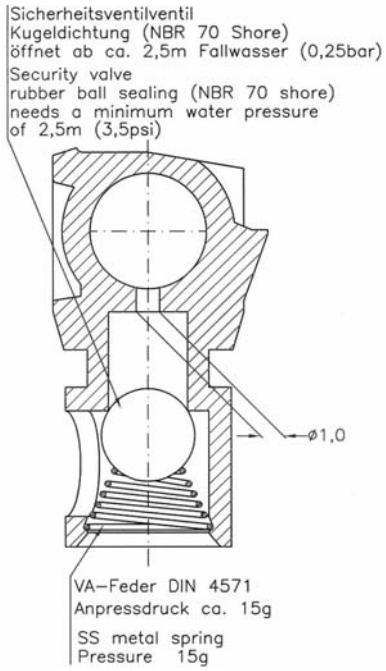
1. Allgemeines

Der bfs-Stopfen III mit Sicherheitsventil wird überwiegend in hochexplosions gefährdeten Zonen eingesetzt, z.B. im Bergbau.

2. Eigenschaften

Dieser Füllstopfen entspricht in seiner Grundfunktion dem normalen bfs-Stopfen III, er ist jedoch mit einem zusätzlichen Rückschlagventil ausgerüstet. Dadurch ändern sich die Einsatzbedingungen, wie sie unter Pkt.3 beschrieben sind.




Das Wasserzulauf-T-Stück hat eine Bohrung von 1,0mm (normal 1,5mm). Als Rückschlagventil fungiert eine NBR-Kugel, welche durch eine Stahlfeder gegen eine Dichtfläche gedrückt wird. Zum Öffnen dieses Systems muß der zugeführte Wasserdruck mindestens 250mbar betragen.

3. Vorgaben/Randbedingungen

- die Füllhöhe des Wassers muss mindestens 2,5m ( 0,25 bar) betragen, d.h. der **Abstand von der Unterseite des Wassertanks bis zur Oberseite der Batterie ist größer als 2,5m**
- der Schlauch vom Tank zur Batterie muss entlüftet, d.h. komplett mit Wasser gefüllt sein (keine Luftblasen dazwischen)
- Füllintervalle höchstens jeden zweiten Tag, um den Druckabbau innerhalb des Stopfens bis zum nächsten Füllvorgang sicherzustellen
- auf sauberes Wasser achten, Filter zwischenschalten, Algenbildung im Tank vermeiden, keinen transparenten Wasserbehälter verwenden

**Achtung:** **Bedingt durch das Sicherheitsventil und einem relativ niedrigen Wasserdruck kann der Füllvorgang etwas mehr Zeit in Anspruch nehmen !!**