

# Prüfbericht

Das Be- und Entlüftungsventil für Feuerlöschleitungen

des Herstellers: **D.H.W. Schultz & Sohn GmbH, D-22765 Hamburg**  
Produktionsstätte: **D.H.W. Schultz & Sohn GmbH, D-22765 Hamburg**  
Typ: **BEL 8141, Art.-Nr.: 03/030 und BEL 8141 N, Art.-Nr.: 03/031**  
Nennweite: **DN 32, Anschluss R 1¼"**  
Prüfgegenstand: **Be- und Entlüftungsventile für Löschwasserleitungen**  
DVGW-Az.: **05-0654-W**

wurden gemäß DIN 14463, Teil 3 (07/2003) "Be- und Entlüftungsventile PN 16 für Feuerlöschleitungen" geprüft.

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten und die aufgeführten Anlagen

Für die hier aufgeführten Abschnitte der DIN 14463, Teil 3 (07/2003) "Be- und Entlüftungsventile PN 16 für Löschwasserleitungen" wurden folgende Ergebnisse ermittelt:

## 1 Anwendungsbereich

**Be- und Entlüftungsventil für Löschwasserleitungen "trocken" oder "nass/trocken" nach DIN 1988-6 und DIN 14463-1.**

**Die Besonderheit dieser Be- und Entlüftungsventile liegt in der Entlüftung entgegen dem Belüfter im normalen Trinkwasserbereich, der zur Rücksaug-Sicherung dient.**

## 6 Hydraulische oder aerodynamische Anforderungen

### 6.1 Allgemeines

erfüllt

Anforderung: Die Abhängigkeiten Volumenstrom zu Druck müssen für die Betriebszustände Schließen, Entlüftung und Belüftung in den technischen Unterlagen des Herstellers angegeben werden. Dies ist in einem Diagramm darzustellen. Dieses Diagramm muss durch die Prüfstelle überprüft werden.

Prüfung: Erstellung des Diagramms durch die Prüfstelle

Prüfergebnis: 750 L/min Meßdiagramm - siehe Anlage -

Die Veröffentlichung des Prüfberichtes (vollständig oder in Auszügen) ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Prüfstelle zulässig.

## 6.2 Anschlüsse

### 6.2.1 Eingangsanschlüsse

erfüllt

Anforderung: - Eingangsanschlüsse müssen den Anforderungen nach DIN 14463-3, Tabelle 1 entsprechen.  
- Be- und Entlüftungsventil muß am Ausgang kein Gewinde haben, wenn der Anschlußbogen im Ventil bereits integriert ist.

Prüfung: Messung des Gewindes

Prüfergebnis: Eingangsanschluss: R 1¼" Außengewinde (DN 32)

### 6.2.2 Ausgangsanschlüsse

erfüllt

Anforderung: Ausgangsanschlüsse müssen den Anforderungen nach DIN 14463-3, Tabelle 2 entsprechen.

Prüfung: Sichtprüfung

Prüfergebnis: .Im Ventil ist ein Anschlußbogen integriert

## 7 Festigkeit

erfüllt

Anforderung: Keine Schäden bei  
- Betriebsinnendruck Dauerbetrieb 16 bar nach 2 h  
- Prüfdruck 24 bar nach 30 min  
- Mindest-Berstdruck 64 bar nach 5 min

Prüfung: Ein Vordruck von 16 bar wird am Be- und Entlüftungsventil aufgebracht und 2 Stunden gehalten. Danach wird der Vordruck auf 24 bar erhöht und 30 Minuten gehalten. Abschließend wird der Druck für 5 Minuten auf 64 bar angehoben.

Prüfergebnis: Es sind keine Schäden aufgetreten

## 8 Dichtheit


erfüllt

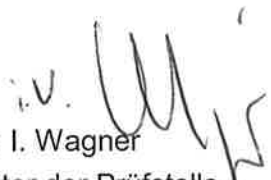
Anforderung: - minimaler Schließdruck  $\leq 0,3$  bar  
- Abschluss bei Innendruck 0,3 bar - 16 bar; Leckrate 2, 1 Tropfen/ min nach DIN 3230-3; 1974-04

Prüfung: Der Vordruck an dem Be- und Entlüftungsventil wird von 0 bar langsam erhöht und der minimale Schließdruck ermittelt. Danach wird der Vordruck von 0,3 bar auf 16 bar erhöht und die Leckrate nach DIN 3230-3 ermittelt.

Prüfergebnis: - Minimaler Schließdruck 0,15 bar  
- dicht (Leckrate 2 eingehalten)

- 9 Werkstoffe**
- 9.1 Ohne besonderen Nachweis** erfüllt
- Anforderung: a) Kupferlegierungen nach DIN EN 1982, DIN EN 1503-4, DIN EN 12449 (Rohre), DIN EN 12163, DIN EN 12164, DIN EN 12168 (Stangen)  
b) nichtrostende Stähle nach DIN EN 10088-1 und DIN 17440
- Prüfung: Sichtprüfung und Vergleich mit Angaben auf der Stückliste und den zugehörigen Nachweisen.
- Prüfergebnis: Kupferlegierung nach DIN EN 12164
- 9.2 Andere Werkstoffe** entfällt
- Anforderung: Nachweis der Gleichwertigkeit gegenüber den Anforderungen nach DIN 14463-3, Abschnitt 9.1
- 11 Kennzeichnung** erfüllt
- Anforderung: Dauerhaft und deutlich gekennzeichnet mit:
- Name oder Kennzeichen des Herstellers
  - Typenbezeichnung oder Artikelnummer
  - Herstellungsjahr
  - $k_{V_{Luft}}$  (max. Entlüftungsmenge) in Litern pro Minute
  - Nummer dieser Norm, d.h. DIN 14463-3
  - DVGW-Zeichen (liegt noch nicht vor)
- Prüfung: Sichtprüfung
- Prüfergebnis: Kennzeichnung vollständig (ohne DVGW-Reg.-Nr.)
- 12 Anlagen** erfüllt
- Technische Zeichnungen: Spezial Schnellbe- und entlüfter  
Messdiagramm: Durchströmcharakteristik S 023/05

geprüft durch: B. Vogel   
Karlsruhe, den 20.03.2006

  
Dr. I. Wagner  
Leiter der Prüfstelle