





# **Inhaltsverzeichnis**

Allgemeine Hinweise 4

Prüfset für Feuerwehr-Systemtrenner 6

Benutzerhinweise 8

**Montage 8** 

**Prüfung 8** 

Wartung und Instandhaltung 10

Feuerwehr-Systemtrenner B-FW Typ EWE 14





# **Allgemeine Hinweise**

- Bitte lesen Sie diese Benutzerinformation vor Inbetriebnahme des Produktes aufmerksam durch und beachten Sie besonders die Hinweise und Warnvermerke.
- Die aktuelle Version dieser Einbau- und Bedienungsanleitung finden Sie auf unserer Internetseite: www.ewe-armaturen.de.
- Prüfen Sie die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden.
- Bewahren Sie die Benutzerinformation f
  ür eventuelle Fragen auf.
- Nur eingewiesenes und qualifiziertes Personal darf die Armaturen und Ventile montieren, bedienen oder warten.
- Für weitere Informationen stehen Ihnen unsere Mitarbeiter telefonisch während der Geschäftszeiten zur Verfügung.

#### **Anschrift des Herstellers**

#### Wilhelm Ewe GmbH & Co. KG

Volkmaroder Straße 19 · 38104 Braunschweig Telefon 0531 37005-0 · Fax 0531 37005-55 info@ewe-armaturen.de



### **Allgemeine Sicherheitshinweise**

- Die Durchführung der erforderlichen Tätigkeiten hat entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, geltenden Normen einschließlich den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.
- Es dürfen ausschließlich Geräte, die in dieser Benutzerinformation aufgeführt sind, für diese Anwendung verwendet werden.
- Bitte beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter der Produkte.
- Je nach Art der durchzuführenden Arbeiten muss eine entsprechende Schutzausrüstung getragen werden (siehe Unfallverhütungsvorschriften).
- Technische und unauthorisierte Veränderungen am Produkt sind unzulässig. Das Produkt darf nur in bestimmungsgemäßer Anwendung zum Einsatz kommen.

# **Haftungsausschluss**

- Sowohl das Einhalten dieser Benutzerinformation als auch die Handhabung bei Installation, Betrieb und Wartung der Armatur können von uns nicht überwacht werden. Eine unsachgemäße Ausführung der Installation kann zu Sachschäden führen und in Folge Personen gefährden.
- Wir übernehmen keine Verantwortung und Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Installation, unsachgemäßem Betrieb sowie falscher Verwendung und Wartung ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.
- Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.
- 4 | Benutzerinformation Prüfset für Feuerwehr-Systemtrenner B-FW

### Verpackung

• Die einzelnen Produkte sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden umweltfreundliche Materialien verwendet. Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Entfernen Sie die Verpackung erst kurz vor der Verwendung der Produkte.

### **Entsorgung**

 Trennen Sie die vorhandenen Rohstoffe nach Entsorgungstyp und Werkstoff. Die Entsorgung der Rohstoffe muss nach den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften erfolgen. Führen Sie wieder verwertbare Verpackungsmaterialien dem Recycling zu.

#### Erklärung der verwendeten Symbole, Warnzeichen und Signalwörter

Allgemeine Gefahrenstelle (Gefahr/Warnung/Vorsicht)

#### **GEFAHR:**

Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

#### WARNUNG:



Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

#### VORSICHT:

Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, geringfügige oder mäßige Verletzungen zur Folge haben kann.



#### **HINWEIS:**

Weist auf eine Anweisung hin, die unbedingt zu beachten ist.



#### INFORMATION:

Gibt nützliche Empfehlungen.

# Verwendung von Abkürzungen:

Si: Silicium **DVGW:** Deutscher Verein des Gas- und

PN: Nenndruck Wasserfaches

**DDM:** Differenzdruckmessgerät POM: Polyoxymethylene SW: Schlüsselweite PE-X: Vernetztes Polvethylen Nm. Newtonmeter NBR: Nitrile Butadiene Rubber

DIN: Deutsches Institut für Normung EPDM: Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk

# 1. Angaben über das Erzeugnis

# 1.1 Geltungsbereich

Diese Benutzerinformation gilt für

#### Prüfset für Feuerwehr Systemtrenner nach DIN 14346 Artikelnummer 9500905

bestehend aus:



Differenzdruckmessgerät



Eingangsarmatur mit Ablassventil



2 x Schläuche



Transportkoffer

Genauigkeitsklasse 0,2% Ausgangsarmatur

Zusätzlich wird benötigt:

Kupplungsschlüssel, Anschlussleitung, Spülschlauch, 3 AA Batterien oder ein Stromkabel mit Mini-USB-Anschluss

Zubehör:

Spülschlauch mit Geka-Kupplung, Geka auf C-Storz, Geka auf D-Storz

Ersatzteile siehe Lieferumfang

# 1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Die Betriebsanweisung des jeweiligen Auftraggebers bzw. ausführenden Unternehmens sind anzuwenden.
- DVGW- und berufsgenossenschaftliches Regelwerk

#### Insbesondere

- DIN EN 805 Wasserversorgung "Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden"
- DIN EN 1717 "Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasser durch Rückfließen"
- DIN 14346 "Feuerwehrwesen Mobile Systemtrenner B-FW"
- DVGW W405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung"
- DVGW W408 "Anschluss von Entnahmevorrichtungen an Hydranten in Trinkwasserverteilungsanlagen"
- DGUV 305-002, Anhang 1 "Wasserführende Armaturen & Zubehör"
- FwDV 1, Feuerwehr-Dienstvorschrift 1, Grundtätigkeiten Lösch- und Hilfeleistungseinsatz"

### 1.3 Verwendungsbereich/Medium

Trinkwasser nach DIN 2000

## 1.4 Zulässiger Bauteile-Betriebsdruck (PFA)

PN 10

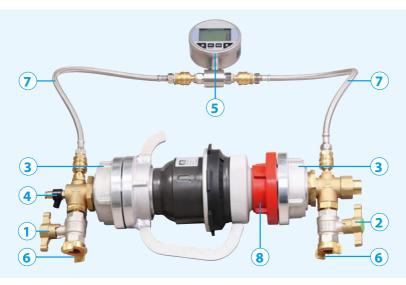
#### 1.5 Werkstoffe

1. Eingangsarmatur: Messing 2. Ausgangsarmatur: Messing 3. Storzkupplungen: Aluminium 4. Entleerungsventil: Si-Messing, POM Edelstahl 1.4301 5. Messgerät:

6. Geka: Messing

7. Schläuche: PE-X, edelstahlummantelt

8. Feuerwehr-Systemtrenner BA (nicht im Lieferumfang enthalten)



# 1.6 Funktionsbeschreibung

- Das Prüfset ist für die Prüfung von Feuerwehr-Systemtrennern B-FW nach DIN 14346 vorgesehen.
- Es stellt den Schaltzeitpunkt des Rückflussverhinderers fest.
- Die Prüfungsdokumentation dient als Nachweis gegenüber dem Netzbetreiber.

### 1.7 Transport und Lagerung

Die Armatur bis zur Verwendung in der werkseitigen Verpackung witterungsgeschützt und trocken lagern.

# 2. Benutzerhinweise

### 2.1 Hinweise zur Vorbereitung



Vor und nach dem Einsatz ist die Armatur auf Beschädigung oder Verunreinigung zu prüfen. Eine beschädigte Armatur darf nicht eingesetzt werden.

# 3. Montage

#### 1.

 Die Eingangs- und Ausgangsarmatur an den fixierten Systemtrenner anbringen. Flussrichtung beachten!



#### 2.

- Schläuche an den Anschlussarmaturen. und dem DDM anschließen.
- Die Eingangsarmatur des Prüfsets mit dem @-Anschluss des DDM verbinden, die Ausgangsarmatur mit dem -Anschluss verbinden.



#### 3.

 Eingangsseitig den Trinkwasseranschluss herstellen, ausgangsseitig einen Spülschlauch anschließen und den Ablauf fixieren.



# 4. Prüfung

# 4.1 Hinweis zur Prüfung

Dokumentieren Sie die Prüfung im Prüfheft des Feuerwehr-Systemtrenners!

# 4.2 Prüfungsablauf

#### 1.

- Kugelhähne der Anschlussarmaturen langsam öffnen.
- Der Feuerwehr-Systemtrenner entlüftet.



#### 2.

 Nach ausreichender Entlüftung, ausgangsseitigen Kugelhahn schließen.



### 3.

• Die Eingangsarmatur wird geschlossen, sobald der Druck stabil ist.



• Das Entleerungsventil langsam öffnen. Dabei das Messgerät beobachten: Es wird ein höherer Differenzdruck angezeigt und fällt langsam ab.



### 5.

- Entlastungsventil des Feuerwehr-Systemtrenners öffnet bei: •Δp > 0,14 bar → Prüfung bestanden
  - •Δp < 0,14 bar → Prüfung nicht bestanden, dann Kap. 5 beachten!



#### 4.3 Funktionskontrolle



Die gesamte Anlage ist auf ihre Funktion zu prüfen.

# 5. Wartung und Instandhaltung

# 5.1 Wartung des Feuerwehr-Systemtrenners, Typ EWE

#### 1.

### benötigtes Werkzeug:

- Wasserpumpenzange
- Schlüssel SW 7
- Schraubendreher
- Bandschlüssel



#### 2.

- Deckel mit Hilfe des Bandschlüssels öffnen.
- Gehäuse an der Schlüsselfläche gegenhalten.



#### 3.

Feder entfernen.



#### 4.

- Kolben entnehmen, ggf. mit geeignetem Werkzeug rausdrücken.
- O-Ringe pr

  üfen und ggf. vorsichtig mittels Schraubendreher entfernen.
- Dichtungsnut reinigen und neue O-Ringe montieren.



#### 5.

- Kolben vorsichtig im Schraubstock fixieren, 4 Schrauben lösen (SW 7) und Abdeckring entfernen.
- Neue Dichtungen nicht beschädigen.



#### 6.

- Formdichtung entfernen, Dichtungssitz reinigen, neue einlegen und Abdeckring mit 4 Schrauben über Kreuz anziehen.
- Die Anzugsmomente auf Seite 12 sind zu beachten.



#### 7.

- Dichtungen fetten (Empfehlung: UNISILIKON L 250).
- Kolben und Feder wieder einsetzen.



#### 8.

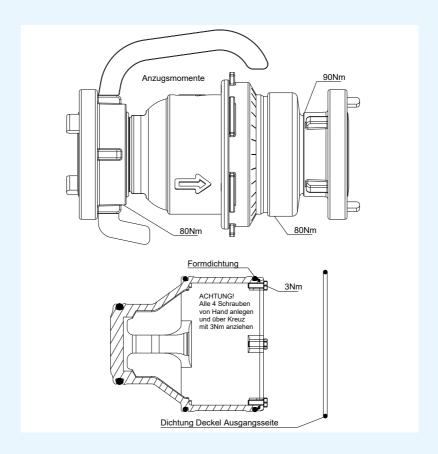
 Deckel mit Hilfe des Riemenschlüssels fest verschrauben und Feuerwehr-Systemtrenner mit dem Prüfset testen.



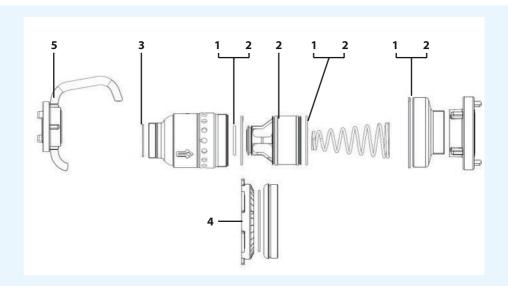
# 5.2 Wartungshinweise für Prüfset und DDM

- Bei Verschmutzung ist eine Reinigung mit klarem Wasser ohne Zusatz von Reinigungsmitteln durchzuführen.
- Bei beschädigten Teilen Wartung und Instandhaltung durchführen.
- DDM in regelmäßigen Abständen auf Genauigkeit überprüfen.

# 5.3 Instandhaltungshinweise zum Feuerwehr-Systemtrenner B-FW 5.3.1 Anzugsmoment



# 5.4 Ersatzteile für den Feuerwehr-Systemtrenner B-FW



Beschreibung	Artikelnummer
1 Dichtungssatz, 3 O-Ringe und Formdichtung	9500911
2 Kolben mit Dichtung	9500910
<b>3</b> Steinfänger	9500913
4 Schmutz- und Fallschutzlippe	9500914
5 Eingangskupplung "B" mit Hebelgriff	9500912

# 5.5 Ersatzteile für das Prüfset für Feuerwehr-Systemtrenner

Beschreibung	Artikelnummer
Ersatzflexschlauch für FW-Systemtrenner-Prüfset	3904182
Ersatz-Eingangsdruck-BG für Prüfset	3904183
Ersatz-Ausgangsdruck-BG für Prüfset	3904184
Ersatzkoffer für Systemtrenner B-FW	3904185
Ersatzkoffer Resideo-Systemtrenner B-FW	3904186

# 6. Angaben über das Erzeugnis

# 6.1 Geltungsbereich

Diese Benutzerinformation gilt für

Feuerwehr-Systemtrenner B-FW Typ EWE -Mobiler Systemtrenner nach DIN14346



# **6.2 Anwendung**

Der mobile Systemtrenner B-FW Typ EWE nach DIN 14346 wird an bestehende Standrohre oder Überflurhydranten zur Entnahme von Trinkwasser als Löschwasser aus dem Rohrnetz angeschlossen. Er verhindert, dass durch Rücksaugen oder Rückdrücken Löschwasser in das Trinkwasserversorgungsnetz zurückfließt, wenn der Druck in diesem Netz niedriger ist als in der angeschlossenen Löschwasserleitung.

Weiterhin gelangen Druckstöße nicht ins Netz, wodurch Rohrbrüche vermieden werden.

# 6.3 Zulassungen

Konformitätsbestätigung durch DVGW-cert

#### **6.4 Besondere Merkmale**

- Niedriger Druckabfall, hoher Durchfluss
- Haltegriff, als Kupplungsschlüssel verwendbar
- Geringes Gewicht
- Sicherer Betrieb
- Innenteile aus Aluminium
- Schutz der Rohrleitungen gegen Druckstöße
- Einfache Wartung
- Eingangsseitiger Steinfänger

#### 6.5 Technische Daten

#### Medium

Trinkwasser / Löschwasser

#### Anschlüsse

- B-Storz
- Eingangsseitig drehbar
- Ausgangsseitig fest

#### **Hydraulisches Verhalten**

Öffnungsdruck: 0.5 bar Max. Eingangsdruck: 16 bar

#### Flüssigkeitskategorie nach EN 1717

Kategorie 4

#### Gewicht

Gewicht 3 kg

#### Betriebstemperatur

Max. Betriebstemperatur 65°C

#### Spezifikationen

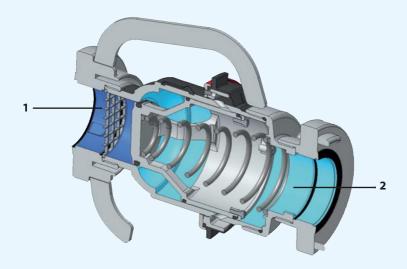
- Einbaulage waagerecht bis Neigung 30°
- Temperatur des Mediums Kaltwasser bis max 65°C

# 6.6 Aufbau und Werkstoffe



Komponente	Werkstoff
1 Tragegriff	Aluminium
2 Storzkupplung	Aluminium
3 Schmutz- und Fallschutz	NBR
4 Kolben (innen)	Aluminium
5 Dichtungen (innen)	EPDM
<b>6</b> Kontergriff	Aluminium
<b>7</b> Steinfänger	Edelstahl
8 Drehbare Storzkupplung	Aluminium

#### 6.7 Funktion

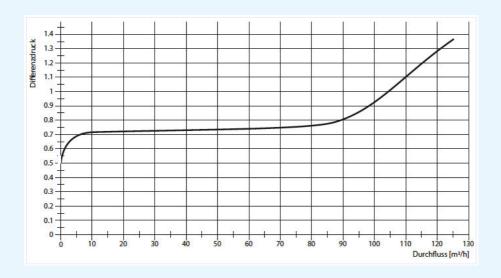


Systemtrenner vom Typ B-FW sind in zwei Druckzonen unterteilt:

- In Zone 1 ist der Druck höher als in Zone 2.
- In Zone 2 ist ein Ablassventil platziert, welches spätestens dann öffnet, wenn der Differenzdruck zwischen Zone 1 und 2 auf 0,14 bar abgesunken ist.
- Das Wasser aus Zone 2 strömt ins Freie, der Rückflussverhinderer schließt und trennt somit Zone 2 von Zone 1.

Damit ist die Gefahr eines Rückdrückens oder Rücksaugens in das Versorgungsnetz ausgeschlossen. Die Leitung ist unterbrochen und das Trinkwassernetz gesichert.

# **6.8 Technische Eigenschaften – Druckabfallverhalten**



Druckabfall innerhalb des Ventils ist abhängig vom Durchfluss und der verwendeten Anschlussgröße.



#### Wilhelm Ewe GmbH & Co. KG

Volkmaroder Straße 19 38104 Braunschweig

Telefon 0531 37005-0 Fax 0531 37005-55 info@ewe-armaturen.de