



Originalbetriebsanleitung  
-Deutsch-

**Stickstoff-Füllanlage SFA**  
Version H

## Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
1. Allgemeines	1
2. Produktbeschreibung	2
3. Sicherheitsvorschriften	3
4. Aufbau und Funktion	4
5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten	6
6. Inbetriebnahme	7
7. Bedienung	8
8. Wartung	9
9. Instandsetzung	10
10. Außerbetriebsetzung, Lagerung	11
11. Verpackung und Transport	12
12. Entsorgung	13
13. Ersatzteilliste	14
14. Konformitätserklärung	15

## 1. Allgemeines

---



Diese Bedienungsanleitung soll ein sicheres und wirkungsvolles Arbeiten mit dem Stickstoff-Füllgerät ermöglichen. Aus diesem Grund ist diese Anleitung allen Anwendern des Gerätes zugänglich zu machen.

Der Anwender ist verpflichtet, die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durchzulesen.

Die Urheberrechte für die vorliegende Anleitung liegen bei der Firma Brandschutztechnik Müller GmbH. Eine Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ausschließlich für Ausbildungszwecke des Bedienpersonals zulässig.

Die nachstehend dargestellten Symbole werden in dieser Anleitung verwendet.

### **! Gefahr**

unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führt.

### **! Warnung**

möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder Tod führen könnte.

### **! Vorsicht**

möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen bzw. Sachschäden führen könnte.

### **! Hinweis**

möglicherweise schädliche Situation für Produkt, Sache oder Umgebung.



Anwendungshinweise, nützliche Informationen.

## 2. Produktbeschreibung

### 2.1. Verwendungszweck

Die Stickstoff-Füllanlage dient zum Füllen von Dauerdrucklöschern mit Stickstoff als Treibmittel. Sie ist gleichzeitig ein Sicherheitsorgan zwischen Versorgungsflasche und Feuerlöscher und verhindert dadurch ein Überfüllen der Löscher.

Bei Überschreiten des Fülldrucks von mehr als 18 bar spricht das Sicherheitsventil an und der Druck entweicht in die Umgebung.

Die Stickstoff-Füllanlage besteht aus folgenden Baugruppen:

- Pultgehäuse mit Manometern
- Kugelhahn mit Entlastungsventil
- Sicherheitsventil
- Schlauch zum Anschluss an die Vorratsflasche
- Spiralschlauch\* zum Anschluss an den Feuerlöscher.  
(\* z.T. auch druckfester Hydraulikschlauch)

### 2.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Stickstoff-Füllanlage **SFA** ist für das Warten von Feuerlöschern gefertigt worden.

Jede Anwendung der Stickstoff-Füllanlage **SFA** über die oben genannte Anwendung hinaus gilt als nicht bestimmungsgemäß, daher kann der Hersteller für daraus entstehende Schäden nicht haftbar gemacht werden.

### 2.3. Technische Daten

#### Stickstoff-Füllanlage SFA

Stickstoff-Fülldruck	max. 18 bar
Gesamtgewicht	4,1 kg
Gesamtmaße (B x T x H)	300 x 230 x 200 mm

- ① Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich und können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.

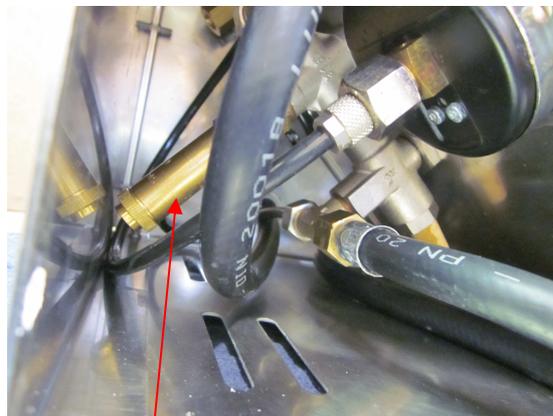
### 3. Sicherheitsvorschriften

---

- ! Gefahr:** Stickstoff ist ein farb- und geruchloses Gas, welches ungiftig und nicht brennbar ist.  
Trotzdem ist es, wie alle Druckgase, nicht ungefährlich und bei der Arbeit mit der Stickstoff-Füllanlage sind die einschlägigen Regeln der TRG (Technische Regel Gase) und die Sicherheitsbestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung zu beachten.
- ! Gefahr:** Das Gas führt in erhöhter Konzentration zu Bewusstseinsverlust und zum Tod durch ersticken.
- Erste Hilfe:** Bringen sie bewusstlose oder nicht ansprechbare Personen an die frische Luft, beginnen sie unverzüglich mit der Atemspende.  
Rufen sie Ärztliche Hilfe.
- ! Warnung** Das Gerät nie ohne Druckminderer am Stickstoffeingang benutzen sonst könnten Menschen und Füllanlage durch berstende Anlagenteile zu Schaden kommen.
- Das Gerät nur im technisch einwandfreien Zustand betreiben und die roten Markierungen auf den Manometerskalen nicht überschreiten.
- ! Hinweis** Die Bedienungsanleitung muss allen Anwendern des Gerätes zugänglich gemacht werden.
- Betreiben sie die Anlage nur, wenn sichergestellt ist, dass die Stickstoff -konzentration am Arbeitsplatz nicht überschritten werden kann.  
Notfalls betreiben sie die Anlage nur bei geöffneten Türen oder Fenstern.
- Das Gerät vor Feuchtigkeit schützen.

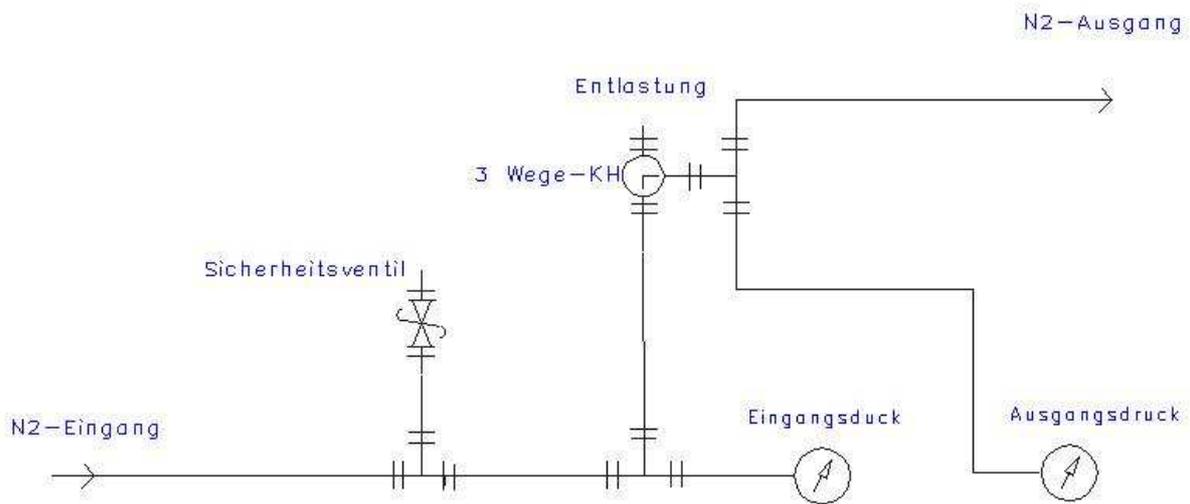
## 4. Aufbau und Funktion

### 4.1. Übersicht



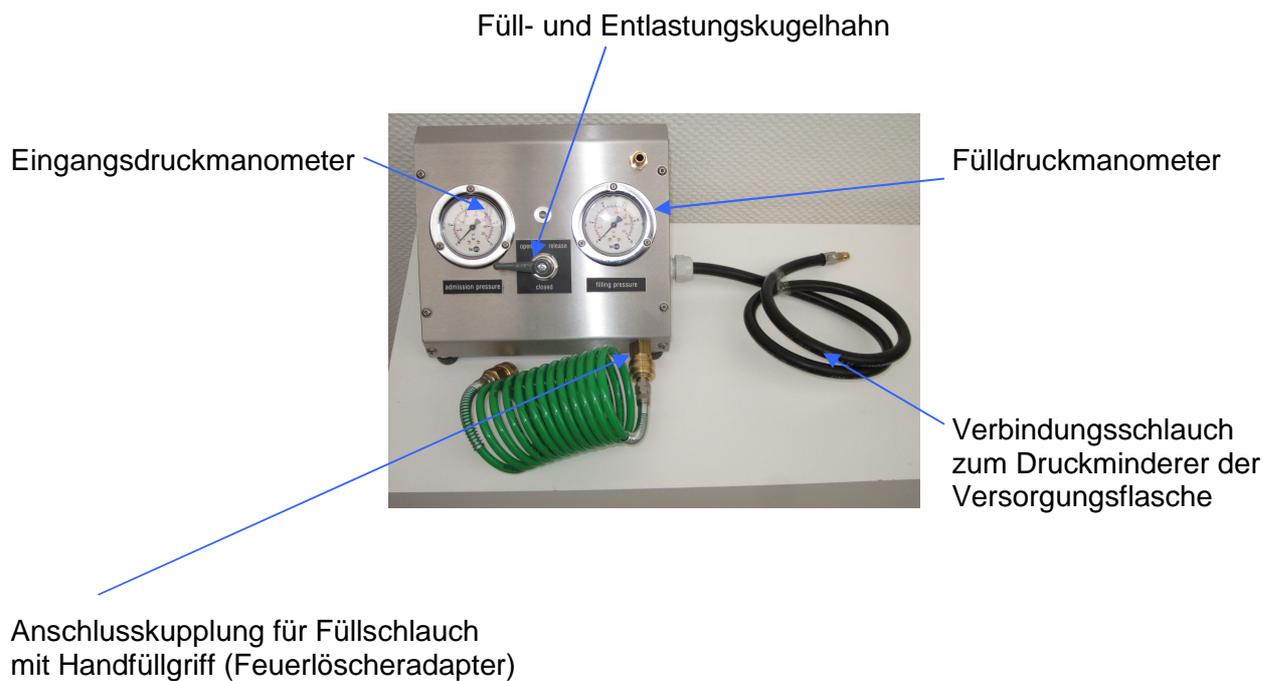
## 4. Aufbau und Funktion

### 4.2. Pneumatische Übersicht



## 5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten

### 5.1. Pultgehäuse



## 6. Inbetriebnahme

---

### 6.1. Aufstellung

Die Stickstoff-Füllanlage muss auf eine ebene Fläche (z.B. Werkbank) gestellt werden, um ein Umkippen während des Füllvorgangs zu verhindern.

### 6.2. Anschlüsse

Der Stickstoff-Eintrittsschlauch (schwarz) ist mit dem Druckminderer einer Stickstoffversorgungsflasche zu verbinden.

Der Druckminderer, der optional erhältlich ist, sollte so eingestellt werden, dass ein Ansprechen des Sicherheitsventils der **SFA** vermieden wird.

Es ist notwendig, dass ein ausreichender Vorratsdruck der Versorgungsflasche gewährleistet ist, um eine ordnungsgemäße Wartung der Feuerlöscher durchführen zu können.

Der grüne Spiral-Füllschlauch wird mit dem Feuerlöscher verbunden (Adapter sind optional erhältlich).

### 6.3. Dichtigkeitsprüfung

Im Herstellerwerk wurde die Füllanlage auf Funktion und Dichtigkeit überprüft.

**! Hinweis** Es ist dennoch notwendig, dass nach der Installation der Anlage eine Kontrolle auf Dichtigkeit des Gerätes durchgeführt wird.  
Sollte außer in der Kugelhahnstellung „Entlasten“ Gas austretenden („Zischen“) -schließen Sie das Ventil der Vorratsflasche und legen sie die Anlage still.  
Setzen sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung, um weitere Maßnahmen zu besprechen.

## 7. Bedienung

### 7.1. Betrieb des Gerätes



1. Füllschlauch anschließen (ggf. Handventil des Feuerlöschers während des Einfüllens offen halten).
2. Füllen: Kugelhahn von „Zu“ in Position „Füllen“ drehen.
3. Nach erfolgtem Füllvorgang Füllhahn wieder in Position „Zu“ drehen (ggf. Handventil schließen!)
4. Vor dem Abtrennen des Füllschlauches vom Feuerlöscher-> Entlasten

### 7.2. Betriebsstörungen und Abhilfe

Problem	Mögliche Ursache	Beseitigung
<b>Vordruckmanometer zeigt keinen Druck an</b>	Vorratsflasche leer	neue Vorratsflasche anschließen
	Vorratsschlauch nicht angeschlossen	Schlauch anschließen
	Druckminderer falsch eingestellt	Einstellung korrigieren
<b>Zischgeräusche</b>	Sicherheitsventil spricht an	Druckminderer einstellen
	Verbindungen undicht	Verbindungen überprüfen
<b>Fülldruckmanometer zeigt keinen Druck an</b>	Kugelhahn wurde nicht geöffnet	Kugelhahn öffnen
	Manometer defekt	Manometer austauschen

## **8. Wartung**

---

Das Gerät ist wartungsfrei, sollte jedoch in regelmäßigen Abständen einer Überprüfung auf Funktion und Beschädigung unterzogen werden.

Insbesondere die Anschlussleitungen und Kupplungen regelmäßig auf Beschädigung kontrollieren.

## 9. Instandsetzung

---

**i** Instandsetzungsarbeiten sollten nur vom qualifizierten Instandsetzungspersonal durchgeführt werden.

**! Achtung** Unsachgemäß durchgeführte Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten und Manipulationen am Produkt können zum vorzeitigen Ausfall des Gerätes oder im schlimmsten Fall zu Personenschäden führen.

Der Hersteller übernimmt im Falle von unsachgemäß durchgeführten Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie Manipulationen am Produkt, sofern diese nicht vorher vom Hersteller schriftlich freigegeben wurden, keine Verantwortung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

Benutzen Sie zur Instandsetzung von defekten Bauteilen nur Originalteile des Herstellers oder bauartgeprüfte Bauteile gleicher Dimension und Festigkeit.

## 10. Außerbetriebsetzung, Lagerung

---

**! Hinweis** Feuchtigkeit kann unter Umständen bei niedrigen Temperaturen zur Eisbildung führen und die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

Vor der Wiederinbetriebnahme die Anlage langsam auf Raumtemperatur erwärmen lassen!

Lagertemperatur: -20°C bis + 60°C

Betriebstemperatur -10°C bis +50°C

Luftfeuchtigkeit (rel.) 5% – 95%

## **11. Verpackung und Transport**

---

Die Füllanlage ist immer so zu transportieren, dass eine Beschädigung der Anschlüsse, Leitungen und der Bedienelemente und Anzeigen ausgeschlossen werden kann.

Während des Transports muss die Anlage drucklos sein!

Bestehende Schlauchverbindungen zur Vorratsflasche oder zur zu füllenden Flasche sind zu trennen.

## 12. Entsorgung

---

Bauteile der **SFA** dürfen niemals unsachgemäß entsorgt werden, da sie dann eine Belastung für die Umwelt darstellen können.

- ⓘ Bei der Entsorgung sind die jeweiligen Ländervorschriften zu beachten.

Missachtung dieser Vorschriften zieht meist eine strafrechtliche Verfolgung nach sich.

Der Hersteller nimmt defekte und unbrauchbare Anlagenteile kostenlos zurück und führt sie einer umweltgerechten Entsorgung zu!

### 13. Ersatzteilliste

<b>Bezeichnung</b>	<b>Anzahl in Stück</b>	<b>Teile - Nr.</b>
Kugelhahn	1	186306
Manometer	2	186305
Sicherheitsventil	1	186891
Füllschlauch	1	186805

Weiter Ersatzteile sind auf Anfrage beim Hersteller Brandschutztechnik Müller GmbH erhältlich.

Brandschutztechnik Müller GmbH  
Kasseler Str. 37-39  
D-34289 Zierenberg

**EG-Konformitätserklärung  
im Sinne der EG-Richtlinie 98/37/EG „Maschinen-Richtlinie“**

---

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: SFA

Maschinentyp: manometrische Überströmanlage für Stickstoffgas  
in Feuerlöscher ohne elektrische Energie

Maschinen - Nr.:

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Richtlinie 2006/42/EG „Maschinen-Richtlinie“  
EG-Richtlinie 97/23/EG „Druckgeräterichtlinie“

Angewandte harmonisierte Normen,  
insbesondere: EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2

Angewandte nationale Normen und technische  
Spezifikationen, insbesondere:

05.02.2012



Herbert Müller, Geschäftsführer