

# MSA AUER FSR

## Filterseibstretter



Gebrauchsanleitung 



Bestell-Nr.: 10101857/01

MSA AUER GmbH  
D-12059 Berlin  
Thiemannstrasse 1  
Deutschland

© MSA AUER GmbH. Alle Rechte vorbehalten

## Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweis</b> .....	<b>4</b>
<b>Haftungsausschluss</b> .....	<b>4</b>
<b>Wartungshinweis</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Anwendung</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Aufbau und Funktionsweise</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Bereithaltung</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Regeln für den Notfall</b> .....	<b>9</b>
<b>5. Anlegen</b> .....	<b>10</b>
<b>6. Wartung</b> .....	<b>14</b>
6.1. Tägliche Überprüfungen .....	14
6.2. Prüfen der Dichtheit.....	14
6.3. Instandsetzung .....	15
6.4. Voraussichtliche Lebensdauer .....	15
6.5. Entsorgung .....	15
<b>7. Gerät, Zubehör</b> .....	<b>16</b>

### ► Sicherheitshinweis

Der MSA Filterselbstretter ist ein Produkt, von dem Leben und Gesundheit abhängen können!

- Diese Anleitung muss von allen Personen, die dieses Produkt auswählen, es pflegen und warten, gründlich und aufmerksam gelesen, verstanden und beachtet werden.
- Neben Anweisungen für die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes enthält diese Gebrauchsanweisung wichtige Sicherheitshinweise.
- Bevor das Produkt eingesetzt wird, müssen die Verwender unter Beachtung dieser Anleitung entscheiden, ob es für die beabsichtigte Verwendung geeignet ist.

### ► Haftungsausschluss

- In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Verwendung des Produktes übernimmt MSA keine Haftung. Für Auswahl und Einsatz des Geräts ist allein das ausführende Personal verantwortlich.
- Produkthaftungsansprüche, Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanweisung eingesetzt, gewartet oder instand gehalten wird.

### ► Wartungshinweis

- Dieses Produkt ist regelmäßig durch ausgebildete Spezialisten zu kontrollieren und zu warten. Über die Inspektionen und Wartungen ist Protokoll zu führen. Zur Wartung und Reparatur dürfen ausschließlich Originalersatzteile von MSA verwendet werden. Inspektionen und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von einem autorisierten Betrieb oder MSA durchgeführt werden. Die autorisierten Wartungsbetriebe sind für die Zurverfügungstellung von aktuellen technischen Unterlagen des Geräts und seiner Komponenten sowie von Wartungsanweisungen verantwortlich. Änderungen am Gerät oder an Komponenten sind unzulässig und führen zum Erlöschen der Gerätezulassung.

**MSA haftet ausschließlich für von MSA selbst durchgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten.**

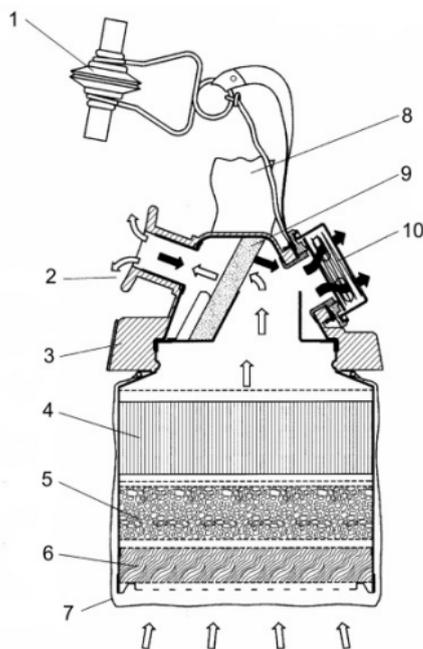
## 1. Anwendung

Der MSA AUER Filterselbstretter (FSR) ist ein Fluchtgerät für die Selbstrettung, z. B. für Grubenarbeiter. Der FSR schützt vor Kohlenmonoxid (CO) und andere gefährliche Gase, die u.a. bei Grubenbränden und Schlagwetter entstehen können.

Der FSR ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Er schützt nicht gegen Sauerstoffmangel (z. B. Grubengas).

## 2. Aufbau und Funktionsweise

Der FSR besteht aus einem Filtergerät, das in einem dicht verschlossenen Gehäuse aus Edelstahl mitgeführt wird. Das Filtergerät besteht hauptsächlich aus einem Filter, einem Mundstück, einer Nasenklemme und einem Ausatemventil. Die Einatemluft strömt durch ein grobes Partikelfilter (Schutz vor Staub, Ruß, Flocken usw.) und durch einen Trockner und einen Katalysator (imprägnierte Holzkohle und Hopkalit / Edelmetall). Die Katalysatorschicht wandelt CO um in CO<sub>2</sub> und hält auch andere Schadgase zurück. Die Einatemluft strömt dann durch den Wärmetauscher zum Geräteträger. Die Ausatemluft strömt durch den Wärmetauscher und das Ausatemventil in die Umgebungsatmosphäre.



- 1 Nasenklemme
- 2 Mundstück (Gummi)
- 3 Kinnstütze
- 4 CO-Katalysator (Hopkalit / Edelmetall)
- 5 Trockner
- 6 Staubfilter
- 7 Grobstaubfilterbeutel
- 8 Kopfband
- 9 Wärmetauscher
- 10 Ausatemventil



Einatemluft



Ausatemluft

Abb. 1 MSA AUER Filterselbstretter W 65 (Australien, schematischer Aufbau)

**Technische Daten**

Alle Angaben sind Näherungswerte

Beschreibung	Artikel-Nr.	Höhe x Breite x Tiefe, mm			Gewicht, g	Gewicht ohne Gehäuse, g	Einsatzzeit, min
FSR W65	D1090701	100	100	80	1120	680	≤ 60 <sup>1)</sup>
FSR W65-2	D1035701	160	100	80	1200	800	≤ 120 <sup>2)</sup>
FSR W65-2BL	10064638	160	100	80	1200	800	≤ 120 <sup>2)</sup>
FSR W95-BL	10014932	140	100	80	900	520	≤ 120 <sup>2)</sup>
FSR W95	D1034700	140	100	80	900	520	≤ 120 <sup>2)</sup>

Beschreibung	Artikel-Nr.	Standard	Klasse
FSR W65	D1090701	AS/NZS 1716:2003	
FSR W65-2	D1035701	EN 404:2005	FSR-4AR
FSR W65-2 BL	10064638	EN 404:2005	FSR-4AR <sup>3)</sup>
FSR W95-BL	10014932	EN 404:2005	FSR-4BR <sup>3)</sup>
FSR W95	D1034700	EN 404:2005	FSR-4BR

<sup>1)</sup> nach AS/NZS 1716:2003

<sup>2)</sup> nach europäischer Norm EN 404:2005

<sup>3)</sup> mit Ausnahme von Kapitel 6.8 Tragebänderung, Abschnitt 3

**Erklärung:**

a) Nach australischem Standard AS/NZS 1716:2003 ist der FSR-W65 zugelassen wie folgt:

- Gebrauchsdauer 60 min
- Leistungstest bei 35 l/min
- E4-Verfahren (b)

b) Nach europäischer Norm EN 404:2005 bedeutet Klasse FSR-4 AR folgendes:

Ziffer "4":	Gebrauchsdauer über 120 min
Buchstabe "A":	Leistungstest bei 30 l/min
Buchstabe "R":	Geeignet für raue Einsatzbedingungen (abgesichert durch den "Betonmischertest")

c) Nach europäischer Norm EN 404, 2005 bedeutet Klasse FSR-4 BR folgendes:

Ziffer "4":	Gebrauchsdauer über 120 min
Buchstabe "B":	Leistungstest bei 40 l/min
Buchstabe "R":	Geeignet für raue Einsatzbedingungen (abgesichert durch den "Betonmischertest")

Die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Filterselbstretter FSR W65-2, FSR W65-2 BL, FSR W95 und FSR W95 BL erfüllen die europäische Richtlinie 89/686/EG. Die EG-Baumusterprüfung wurde durchgeführt von der DEKRA EXAM (Dinnendahlstr. 9, D-44809 Bochum).  
Kennnummer der Prüfstelle: 0158

### 3. Bereithaltung

Bereithaltene FSR müssen äußerlich unbeschädigt und versiegelt sein. FSR müssen für den Notfall leicht zugänglich und schnell anzulegen sein. Die FSR sollten daher immer getragen (mit Gürtelschlaufe, Tasche oder Trageband) und nicht vom Arbeitsplatz entfernt werden.

### 4. Regeln für den Notfall

Es gelten die offiziellen Regeln für den Notfall.

Folgendes kann auf ein Schlagwetter im Bergbau hindeuten:

- Rauchschwaden
- Brandgasgeruch
- Kopfschmerz oder Übelkeit
- Plötzliche Staubaufwirbelungen

In diesen Fällen müssen die FSR sofort angelegt und der angegebene Fluchtweg angetreten werden. Sprechen Sie während der Flucht nicht, sondern verständigen Sie sich durch Handzeichen!

Bei höherer Kohlenmonoxidkonzentration in der Umgebungsluft werden das Filtergerät und die Einatemluft warm. Diese Aufwärmung ist ein Zeichen für ordnungsgemäße Funktion. Der Filterselbstretter darf daher unter keinen Umständen abgenommen werden, bevor mit Sicherheit schadstofffreie Umgebungsatmosphäre erreicht wird.

Der FSR ist ein Fluchtgerät für die Selbstrettung (Flucht oder Warten auf Rettung). Er darf nicht als Arbeitsgerät eingesetzt werden, z.B. auf Inspektionsgängen oder bei Wartungsarbeiten.

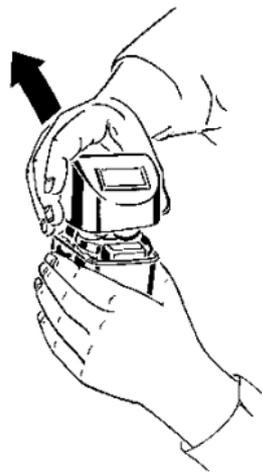
Nach Kontakt mit offenen Flammen kann die Schutzfunktion beeinträchtigt sein.

## 5. Anlegen

Beim Anlegen gehen Sie folgendermaßen vor:



- (1) Drücken Sie den Hebel an der versiegelten Öffnung nach oben bis die Plombe bricht; Verschlusssteile vom Behälter abziehen.



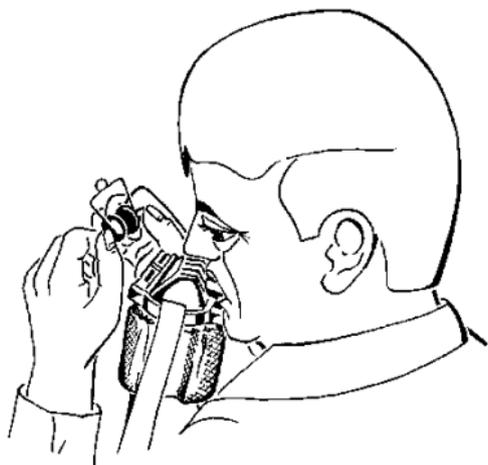
- (2) Gehäuseabdeckung abheben und fortwerfen.



- (3) Greifen Sie das Filtergerät am Kopfband und ziehen Sie es aus dem Gehäuse.



- (4) Biegen Sie die Nasenklemme nach oben und setzen Sie das Mundstück ein (Gummiflansch zwischen Lippen und Zähnen). Beißen Sie auf die beiden Zapfen.



(5) Legen Sie die Nasenklemme eng an.



(6) Bringen Sie das Kopfband in Position und verkürzen Sie ihn falls nötig.



(7) Setzen Sie den Helm auf.



(8) Falls der FSR nicht aus dem Gehäuse gezogen werden kann (z. B. wenn das Gehäuse stark verbeult ist), kann der FSR dennoch mit dem Gehäuseunterteil verwendet werden; dann aber mit erhöhtem Widerstand beim Einatmen.

## 6. Wartung

FSR in verschlossener Originalverpackung und bei ordnungsgemäßer Lagerung oder Trageweise sind wartungsfrei. Der Geräteträger und die Gerätewarte müssen jedoch durch regelmäßige Überprüfungen sicherstellen, dass der FSR ordnungsgemäß funktionieren wird.

### 6.1. Tägliche Überprüfungen

Vor jeder Schicht müssen die FSR überprüft werden um sicherzustellen, dass sie äußerlich intakt sind. Falls nötig müssen sie äußerlich gereinigt werden. Stark verbeulte oder offene Geräte (Siegel!) müssen entfernt werden. Diese Geräte können nicht instandgesetzt werden.

### 6.2. Prüfen der Dichtheit

Die FSR können durch Wiegen überprüft werden. Wiederholte Gewichtszunahme zeigt eine Undichtigkeit und die Aufnahme von Feuchtigkeit.

Es wird empfohlen, das Gewicht alle drei Monate zu überprüfen. Im Bergbau werden die FSR außer Betrieb genommen, wenn die Gewichtszunahme Werte nach der folgenden Tabelle erreicht.

Beschreibung	Artikel-Nr.	Gewichtszunahme
FSR W65	D1090701	max. 10 g
FSR W65-2	D1035701	max. 12 g
FSR W65-2 BL	10064638	max. 12 g
FSR W95-BL	10014932	max. 3 g
FSR W95	D1034700	max. 3 g

### 6.3. Instandsetzung

Die FSR sind für einmaligen Gebrauch bestimmt und werden danach nicht instandgesetzt.

### 6.4. Voraussichtliche Lebensdauer

FSR werden durch Stichprobentests überprüft. Die Einsatzeignung der spezifischen Charge wird abhängig von den Testergebnissen verlängert.

Nach bisheriger Erfahrung haben die MSA AUER FSR eine voraussichtliche Lebensdauer entsprechend der folgenden Tabelle.

Beschreibung	Artikel-Nr.	Voraussichtliche Lebensdauer
FSR W65	D1090701	max. 8 Jahre
FSR W65-2	D1035701	max. 10 Jahre
FSR W65-2 BL	10064638	max. 10 Jahre
FSR W95-BL	10014932	max. 10 Jahre
FSR W95	D1034700	max. 10 Jahre

- Das Vorstehende entspricht den Haftungs- und Gewährleistungsregelungen der Allgemeinen Verkaufsbedingungen von MSA. Diese werden dadurch nicht berührt.

### 6.5. Entsorgung

Zur Entsorgung der Filterselbstretter müssen die geltenden nationalen Vorschriften und Regeln beachtet werden. (siehe auch folgende MSA Material Sicherheitsdatenblätter: D050021700, D050021701, D050020900, D050020901)

## 7. Gerät, Zubehör

<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
1	FSR W65 (Australien)	D1090701
2	FSR W65-2 BL	10064638
3	FSR W65-2	D1035701
4	FSR W95	D1034700
5	FSR W95-BL	10014932
6	W 95-TR	10093152
7	Trainings-FSR	D1038940



# MSA in Europe

[ [www.MSASafety.com](http://www.MSASafety.com) ]

## Great Britain

### MSA Britain

Lochard House

Linnet Way

Strathclyde Business Park

BELLSHILL ML4 3RA

Scotland

Phone +44 [16 98] 57 33 57

Fax +44 [16 98] 74 0141

[info@msabritain.co.uk](mailto:info@msabritain.co.uk)

## Italy

### MSA Italiana

Via Po 13/17

20089 Rozzano [MI]

Phone +39 [02] 89 217 1

Fax +39 [02] 82 59 228

[info-italy@msa-europe.com](mailto:info-italy@msa-europe.com)

## Spain

### MSA Española

Narcís Monturiol, 7

Pol. Ind. del Sudoeste

08960 Sant-Just Desvern

[Barcelona]

Phone +34 [93] 372 51 62

Fax +34 [93] 372 66 57

[info@msa.es](mailto:info@msa.es)

## Czech republic

### MSA Safety Czech s.r.o.

Dolnojircanska 270/22b

142 00 Praha 4 - Kamyk

Phone +420 [59] 6 232222

Fax +420 [59] 6 232675

[info@msa-auer.cz](mailto:info@msa-auer.cz)

## Hungary

### MSA Safety Hungaria

Francia út 10

1143 Budapest

Phone +36 [1] 251 34 88

Fax +36 [1] 251 46 51

[info@msa.hu](mailto:info@msa.hu)

## Germany

### MSA AUER GmbH

Thiemannstrasse 1

12059 Berlin

Phone +49 [30] 68 86 0

Fax +49 [30] 68 86 15 17

[info@msa-auer.de](mailto:info@msa-auer.de)

## Austria

### MSA AUER Austria

Vertriebs GmbH

Modecenterstrasse 22

MGC Office 4, Top 601

A-1030 Wien

Phone +43 [0] 1 / 796 04 96

Fax +43 [0] 1 / 796 04 96 - 20

[info@msa-auer.at](mailto:info@msa-auer.at)

## Switzerland

### MSA Schweiz

Eichweg 6

8154 Oberglatt

Phone +41 [43] 255 89 00

Fax +41 [43] 255 99 90

[info@msa.ch](mailto:info@msa.ch)

## European

### International Sales

[Africa, Asia, Australia,

Latin America, Middle East]

## MSA EUROPE

Thiemannstrasse 1

12059 Berlin

Phone +49 [30] 68 86 0

Fax +49 [30] 68 86 15 58

[contact@msa-europe.com](mailto:contact@msa-europe.com)

**MSA**  
The Safety Company