

**Bedienungsanleitung**

# SR 500 EX



## Allgemeine Informationen

Vor der Verwendung des SR 500 EX sind die Anweisungen zu lesen.

Das SR 500 EX ist ein batteriebetriebenes Gebläse, das zusammen mit Filtern und zugelassener Kopfbedeckung zum Gebläse unterstützten Sundström-Atemschutzsystem gemäß EN 12941/12942:1998 gehört.

Die verfügbaren Kopfbedeckungen für das SR 500 EX sind in der Gebrauchsanleitung aufgeführt.

Bei der Auswahl von Filtern und Kopfbedeckung sind unter anderem folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Mögliches Auftreten einer explosiven Atmosphäre
- Art der Verunreinigungen
- Konzentrationen
- Arbeitsbelastung
- Andere Schutzanforderungen neben den Atemschutzgeräten

Die Risikoanalyse ist von einer Person mit entsprechender Ausbildung und Erfahrung in dem betreffenden Bereich durchzuführen.

## Auspacken des SR 500 EX



### Packliste:

- Gebläse SR 500 EX, nackt
- Batterie SR 501 EX
- Gürtel SR 508 EX
- Filteradapter SR 511, 2 St.
- Partikelfilter P3 R, SR 510, 2 St.
- Vorfilter SR 221, 10 St.
- Vorfilterhalter SR 512 EX, 2 St.
- Luftstrommesser SR 356
- Batterieladegerät SR 513 EX
- Gebrauchsanleitung
- Reinigungstuch SR 5226
- 1 Tube Vaseline
- Stöpselsatz

## 1 Einsetzen und Laden der Batterie



**1.1** Neue Batterien müssen vor der ersten Verwendung aufgeladen werden.

Bei Lieferung sind bei der im Gebläse eingesetzten Batterie die Pole mit Klebeband abgedeckt.

Die Batterie wird von der Batterieabdeckung gehalten. Heben Sie die Abdeckung ein paar Zentimeter an, drücken Sie mit dem Daumen gegen die Batterie, und ziehen Sie sie heraus.



**1.2** Entfernen Sie das Klebeband, und laden Sie die Batterie.



**1.3** Prüfen Sie, ob die Dichtung rund um die Kontaktplattenöffnung unter der Batterie unbeschädigt ist.



**1.4** Schließen Sie die Batterie an das Ladegerät an. Schließen Sie den Netzstecker des Ladegerätes an eine Steckdose an.  
**Netzspannung 100–240 V**

Der Ladevorgang verläuft in vier Phasen:

1. Gelbe LED. Analyse der Batterie und Beginn des Ladevorganges.
2. Orangefarbene LED. Die Batterie wird mit dem höchsten Ladestrom geladen.
3. LED zeigt abwechselnd Grün und Gelb. Volllademodus.
4. Grüne LED. Ladevorgang abgeschlossen. Schaltet um in den Erhaltungsladungs-Modus.

Ziehen Sie nach abgeschlossenem Laden den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie die Batterie vom Ladegerät trennen.

**Hinweis!** Trennen Sie die Batterie vom Ladegerät und warten Sie 15 Sekunden, bevor Sie die nächste Batterie anschließen, um das Ladegerät zurückzusetzen.

**1.5** Schieben Sie die Batterie wieder in das Batteriefach. Sie muss bis zum Anschlag eingeschoben sein; die Arretierung muss einrasten.

## 2 Wartung der Batterie

Durch regelmäßiges Laden und Entladen gewährleisten Sie die längstmögliche Lebensdauer der Batterie SR 501 EX. Die besten Ergebnisse erzielt man durch völliges Entladen mit unmittelbar darauf folgendem vollständigem Aufladen.

Durch längeres Lagern ohne Benutzung kann es zu einer Tiefentladung der Batterie und damit zu einer Beschädigung kommen.

Auch eine zu lange Erhaltungsladung kann zum vorzeitigen Verschleiß der Batterie führen.



**2.1** Prüfen Sie vor Gebrauch des Gerätes, dass die Dichtung der Klappe über den Batteriepolen unversehrt ist.

Entfernen Sie Schmutz auf der Batteriedichtung mit einem sauberen, trockenen Tuch. Fetten Sie für ein vereinfachtes Einsetzen die Dichtung neu mit Vaseline.



**2.2** Für eine längere Lagerung wird für die Batterie folgender Wartungsplan empfohlen:

- Lagern Sie die Batterie bei Zimmertemperatur.
- Laden Sie die Batterie während des Lagerns alle 6 bis 8 Wochen auf.

## 3 Montage des Gürtels



**3.1** Stellen Sie das Gebläse auf den Kopf. Der Gürtel muss so montiert werden, dass er nach oben weist. Setzen Sie die drei Zungen der Gürtelhälfte halb in den Schlitz des Gebläses ein.

Beginnen Sie mit der obersten Zunge, und drehen Sie dann den Gürtel in das Gebläse.

**3.2** Drücken Sie die drei Lippen nach unten, um die Gürtelhälfte einzuklinken.



**3.3** Ordnungsgemäß montierter Gürtel.

## 4 Partikelfilter



**4.1** Prüfen Sie, ob die Dichtungen in der Filterfassung des Gebläses richtig sitzen und intakt sind.



**4.2** Lassen Sie das Filter am Filteradapter einrasten.



**4.3** Drücken Sie nicht auf die Filtermitte, weil dadurch das Filterpapier beschädigt werden könnte.



**4.4** Schrauben Sie den Adapter in die Filterfassung ein, bis er an der Dichtung anliegt.

Drehen Sie ca. 1/8 Umdrehung weiter, um eine gute Abdichtung zu gewährleisten.



**4.5** Setzen Sie ein Vorfilter in den Vorfilterhalter ein.

Das Vorfilter muss unter die Schultern des Vorfilterhalters rutschen.

Drücken Sie den Filterhalter auf das Partikelfilter.



**4.6** Ordnungsgemäß montierter Vorfilterhalter mit Partikelfilter.

## 5 Kombinationsfilter, Gasfilter und Partikelfilter

**5.1** Drücken Sie das Partikelfilter auf dem Gasfilter fest.



**5.2** Die Pfeile auf dem Partikelfilter müssen zum Gasfilter hin zeigen.



Drücken Sie nicht auf die Filtermitte, weil dadurch das Filterpapier beschädigt werden könnte.

**5.3** Prüfen Sie, ob die Dichtungen in der Filterfassung des Gebläses richtig sitzen und intakt sind.



## 5 Kombinationsfilter, Gasfilter und Partikelfilter

Die verwendeten Filter müssen vom gleichen Typ sein, also zum Beispiel zwei Stück SR 510 P3 oder zwei Stück SR 518 A2/SR510 P3.

Beim Filterwechsel sind beide Filter/Kombinationsfilter gleichzeitig zu ersetzen.



**5.4** Setzen Sie ein Vorfilter SR 221 in den Filterhalter ein.

Schrauben Sie die Filterkombination so weit in die Filterfassung ein, dass das Filter an der Dichtung anliegt. Drehen Sie sie um etwa eine Achteldrehung weiter, um eine gute Abdichtung zu gewährleisten. Drücken Sie den Filterhalter auf das Partikelfilter.



**5.5** Ordnungsgemäß montierter Vorfilterhalter.

## 6 Betrieb/Funktion



**6.1** Starten Sie das Gebläse durch Drücken des Schalters. Zum Ausschalten des Gebläses halten Sie den Schalter ca. 2 s lang gedrückt.



**6.2** Nach Drücken des Schalters wird das Gebläse getestet und das Display leuchtet auf, ein Tonsignal ertönt.



**6.3** Nach diesem internen Test erlöschen alle Symbole mit Ausnahme des kleinen grünen Gebläsesymbols. Das zeigt den Normalbetrieb mit einer Luftleistung von mindestens 175 l/min an.

## Betrieb/Funktion



**6.4** Durch erneutes Drücken schaltet das Gebläse in den Vollastbetrieb mit mind. 225 l/min; es leuchtet das größere grüne Gebläsesymbol auf. Durch erneutes Drücken des Schalters wechselt das Gebläse wieder in den Normalbetrieb.



**6.5** Wenn die Batteriekapazität bis auf 5 % erschöpft ist, gibt das Gebläse einen Alarm aus, und das Batteriesymbol beginnt zu blinken. Die verbleibende Batteriekapazität reicht dafür aus, die gerade ausgeführte Tätigkeit ohne Hast zu beenden. Danach sollte die Arbeit unterbrochen werden, und der Träger der Ausrüstung hat die Baustelle zu verlassen.

## 7 Leistungsprüfung, minimaler Durchfluss



**9.1** Prüfen Sie, ob das Gebläse komplett, richtig montiert, gut gereinigt und unbeschädigt ist.

Schließen Sie den Schlauch der Gesichtsteil ans Gebläse an, und verriegeln Sie ihn durch eine Achtdrehung im Uhrzeigersinn.



**9.2** Stülpen Sie den Beutel mit dem Strömungsmesser um, sodass das Gerät zu sehen ist.



**9.3** Platzieren Sie die Gesichtsteil in den Strömungsmesserbeutel, und schalten Sie das Gebläse ein.

Ergreifen Sie den unteren Teil des Beutels, und dichten Sie ihn auf diese Weise um den Schlauch herum ab.

Greifen Sie um das Messröhrchen, und halten Sie dieses vertikal.

Die Kugel muss jetzt auf der Linie für 175 l/min oder kurz darüber schwimmen.

**Sollte diese Mindestströmung nicht erreicht werden, prüfen Sie, ob:**

- der Strömungsmesser vertikal ausgerichtet ist
- sich die Kugel frei bewegen kann
- der Beutel um den Schlauch herum gut abdichtet

## 8 Funktionsprüfung, Alarme

Die Ausrüstung gibt bei Behinderung des Luftstromes ein Warnsignal ab. Diese Alarmfunktion muss zusammen mit der Prüfung des Durchflusses vor der Inbetriebnahme des Gerätes getestet werden.

**Achtung:** Wenn die Mindestströmung nicht erreicht wird oder wenn die Alarmsignale nicht wie vorgesehen funktionieren, darf das Gebläse nicht verwendet werden.



**10.1** Unterbrechen Sie die Luftzufuhr, indem Sie die Verbindung zwischen Schlauch und Strömungsmesserbeutel weiterhin halten, aber den Auslass des Strömungsmessers blockieren.



**10.2** Das Gebläse gibt jetzt ein Tonsignal sowie Lichtsignale ab.



**10.3** Wenn der Auslass des Strömungsmessers freigegeben wird und somit die Luft wieder ungehindert fließen kann, hören die Alarmsignale nach 10–15 s auf.

Schalten Sie das Gebläse aus, und entnehmen Sie die Gesichtsteil aus dem Strömungsmesserbeutel.

## 9 Anlegen der Ausrüstung

Lesen Sie vor dem Anlegen sorgfältig die Gebrauchsanleitung der Gesichtsteil.

Vor dem Anlegen der Ausrüstung müssen das Filter montiert, eine Funktionsprüfung ausgeführt und die Kopfbedeckung angeschlossen werden.



**11.1** Verbinden Sie die beiden Enden des Gürtels miteinander.

Nach dem Einrasten der beiden Spannen ziehen Sie den Gürtel auf eine angenehme Spannung an.



**11.2** Das Gebläse muss aus Gründen des Komforts und aus ergonomischen Gründen direkt am Rücken des Trägers der Ausrüstung anliegen.



**11.3** Stecken Sie die beiden Enden des Gürtels in die dafür vorgesehenen Clips zu beiden Gürtelseiten.

## 10 Austausch der Partikelfilter



**12.1** Das Partikelfilter wechseln Sie, indem Sie den Vorfilterhalter vom Filteradapter wegbiegen.

Beachten Sie, dass beide Filter gleichzeitig ausgetauscht werden müssen.



**12.2** Fassen Sie das Filter mit einer Hand.

Setzen Sie den Daumen der anderen Hand an der Unterseite des Adapters am halbkreisförmigen Schlitz an. Ziehen Sie danach das Filter ab.



**12.3** Wechseln Sie das Vorfilter, indem Sie es in der Mittel drücken und danach abziehen.

## Austausch von Gasfiltern und Kombinationsfiltern



**12.4** Zum Austauschen des Gasfilters schrauben Sie das (Kombinations-)Filter los. Zum Wechseln des Gasfilters ziehen Sie das Partikelfilter von diesem ab.

**Beachten Sie, dass beide (Kombinations-)Filter gleichzeitig zu ersetzen sind und von der gleichen Art und Klasse sein müssen.**



**12.5** Alternativ kann die Filterkombination mithilfe des Filteradapters getrennt werden.

## 11 Reinigung/Desinfektion

**Wischen Sie die Außenseite des Gebläses ab.**

Bei Bedarf kann das Produkt zur Desinfektion mit einer 70%igen Ethanol- oder Isopropanollösung eingesprüht werden.



**13.1** Der Stöpselsatz wird beim Reinigen oder Dekontaminieren des Gebläses dazu verwendet, das Eindringen von Wasser oder Schmutz ins Gehäuse zu vermeiden.

Nehmen Sie den Atemschlauch und die Filter ab, und setzen Sie die Stöpsel ein.



**13.2** Bei einer stärkeren Verschmutzung verwenden Sie eine weiche Bürste oder einen Schwamm zusammen mit einer Lösung aus Wasser und Spülmittel.



**13.3** Für die tägliche Reinigung muss ein Reinigungstuch SR 5226 verwendet werden.

## Reinigung/Desinfektion



**13.4** Reinigen Sie die Dichtung auf der Batterie.  
**Achtung!** Prüfen Sie, ob die Dichtung rund um die Kontaktplattenöffnung unter der Batterie unbeschädigt ist. Anderenfalls wechseln Sie die Batterie.



**13.5** Wischen Sie die Vorfilterhalter innen und außen ab.



**13.6** Wischen Sie den Filteradapter ab.  
Prüfen Sie, ob die Dichtungsversiegelung des Partikelfilters unbeschädigt ist.



**13.7** Wischen Sie den Gürtel ab.

## 12 Wartungsplan

	Vor dem Gebrauch	Nach dem Gebrauch	Jährlich
Inspektion der Batteriedichtung	•		
Sichtprüfung	•	•	
Funktionsprüfung	•		•
Reinigung		•	
Austausch der Gebläsedichtungen			•



**14.1** Die Dichtung weist rundum eine Nut auf und ist auf einen Flansch aufgezogen, der sich unterhalb des Gewindes in der Filterfassung befindet.

Entfernen Sie die alte Dichtung.



**14.2** Setzen Sie die neue Dichtung auf den Flansch auf. Prüfen Sie, ob die Dichtung rundum richtig sitzt.

## Anleitung zur Störungssuche

Störung	Grund	Maßnahme
Das Gebläse lässt sich nicht einschalten	Batterie ist entladen	Batterie laden
	Die Gebläseatterie hat Kontaktprobleme	Biegen, reinigen und justieren Sie die Batterieklemmen. Prüfen Sie, ob zwei Klemmen vorhanden sind. Prüfen Sie die beiden Kontaktniete auf dem Gebläse.
	Batterie defekt	Neue Batterie, andere Batterie testen Spannung messen, muss 13–17 V betragen
	Ladegerät defekt, kann die Batterie nicht laden.	Sichtprüfung vornehmen; die Kontakte von Ladegerät und Batterie dürfen nicht verschmutzt sein. Neues Batterie-Ladegerät.
	Gebläsemotor/Elektronikfehler	Gebläse zur Reparatur einsenden
Gelbes Batteriesymbol blinkt	Batterie ist entladen	Batterie laden

## Anleitung zur Störungssuche

Störung	Grund	Maßnahme
Auf dem Display blinkt das rote Dreieck, Tonsignal, vibriert	Filter verstopft	Vorfilter austauschen Partikelfilter austauschen
	Schlauch beschädigt	Prüfen, ob der Luftstrom unbehindert durch den Schlauch fließt und dass der Schlauch unbeschädigt ist
	Ventile	Prüfen, dass die Ausatemventile samt Membranen an der Kopfbedeckung angeschlossen sind
Unregelmäßiger Luftdurchfluss	Filter verstopft Falsche Kombination Keine Filter montiert	Prüfen, ob im Gebläse Filter eingesetzt sind und ob diese denselben Typ haben, zum Beispiel SR 518 A2 + SR 510 P3