

# Pflege-, Wartungs- und Reinigungsverfahren für 3M™ Gebläseatemschutz-System PF-600+

## Hinweis

Dieses Dokument bietet einen Überblick über die Pflege, Wartung und Reinigung des 3M™ Gebläseatemschutz-Systems PF-600+.

Da die vor Ort geltenden nationalen oder regionalen Vorschriften und Richtlinien variieren können, trägt der Arbeitgeber die Verantwortung für die korrekte Umsetzung von Pflege, Wartung und Reinigung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) und die Einhaltung der geltenden nationalen oder regionalen Vorschriften.

Es ist auch wichtig, die spezifischen Gebrauchsanweisungen des Produkts zu befolgen.

Es liegt auch in der Verantwortung des Arbeitgebers, sicherzustellen, dass die PSA vor dem nächsten Gebrauch angemessen gereinigt wird, um alle gefährlichen Verunreinigungen zu entfernen. Dies kann die Inspektion des Produkts auf Bereiche umfassen, in denen sich während des Reinigungsprozesses Verunreinigungen festgesetzt und nicht ausreichend entfernt haben könnten.

## Warum ist Pflege, Wartung und Reinigung wichtig?

Die von 3M empfohlenen Pflege- und Wartungsverfahren können dazu beitragen, dass das Produkt weiterhin den richtigen Atemschutz bietet und die effektive Lebensdauer des Produkts aufrechterhalten wird. Schlechte Pflege- und Wartungspraktiken können zu zusätzlichen Kosten für den Austausch des Produkts führen.

In einigen Ländern ist die Inspektion, Reinigung, Pflege und Wartung von wiederverwendbaren Gegenständen der persönlichen Schutzausrüstung (einschließlich Atemschutzmasken) obligatorisch.

## Allgemeine Pflege-, Wartungs- und Reinigungshinweise

Der Bedarf an Pflege, Wartung und Reinigung hängt von der Verwendung des Produkts, der Anwendung, der Risikobewertung des Arbeitgebers und den geltenden lokalen Gesetzen ab.

Die Empfehlung von 3M lautet jedoch, dass vor jedem Gebrauch eine allgemeine Inspektion und Wartung durchgeführt werden sollte. Bei nicht regelmäßigem Gebrauch empfiehlt 3M eine monatliche Inspektion, gefolgt von einer Wartung, falls erforderlich.

Abhängig von der Anwendung und der Verunreinigung, der das Produkt ausgesetzt war, kann eine Reinigung erforderlich sein. Zu den Reinigungsmethoden gehören das Abwischen des Produkts oder die Verwendung einer Dekontaminationsdusche.

## **WARNUNG**

Bei der Reinigung ist es wichtig, auf Folgendes zu achten:

- Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel (z. B. Toluol, Farbverdünner) oder Scheuermittel, da diese den Kunststoff schwächen und beschädigen können.
- Alle Komponenten müssen vor der Verwendung von Rückständen abgewischt und dann getrocknet werden.
- Eine Überschreitung von 50 °C während des Reinigungs- und/oder Trocknungsprozesses kann die im Gebläseatemschutz-System verwendeten Kunststoffe und seine Komponenten zersetzen. Dies kann die Leistung des Produkts und den Schutz, den es bietet, verringern.
- Duft- und Farbstoffe, die Reinigungskemikalien zugesetzt werden, können sich nachteilig auf Kunststoffe auswirken. Verwenden Sie am besten pH-neutrale Reinigungslösungen, die frei von Duft- und Farbstoffen sind, um das Risiko einer Beschädigung der Komponenten des Gebläseatemschutz-Systems zu verringern.
- Lassen Sie keine Flüssigkeit in die Filteranschlüsse oder den Luftschlauchanschluss eindringen.
- Verwenden Sie weder Druckluft noch einen Staubsauger, um das Innere des Motors/Gebläses zu reinigen. Dies kann den Motor/das Gebläse beschädigen.

---

## Reinigung – Abwischen

### Gebläseatemschutz-System

Die Außenflächen des Gebläseatemschutz-Systems PF-600+ können mit einem sauberen Tuch oder Schwamm abgewischt werden, der mit einer milden Lösung aus Wasser und parfümfreier flüssiger Haushaltsseife oder pH-neutralem Reinigungsmittel angefeuchtet ist. Wischen Sie nach außen.

### Reinigungsmittel

#### **WICHTIG**

Das Gebläseatemschutz-System und die zugehörigen Komponenten sollten nach der Reinigung immer gründlich auf schädliche Auswirkungen des Reinigungsmittels überprüft werden.

---

## Filter

Das Filtermedium selbst kann nicht gereinigt werden. Filter können beim Versuch, sie zu reinigen, beschädigt werden, was dazu führen kann, dass Verunreinigungen in den Atemschutz und den Atembereich des Trägers gelangen.

## **WARNUNG**

Versuchen Sie niemals, Filter durch Ausklopfen oder Ausblasen des angesammelten Materials zu reinigen.

---

## Entfernen

Bei Bedarf können die Filter entfernt werden. Dabei ist das Gebläseatemschutz-System PF-600+ mit der Vorderseite nach unten zu platzieren. Auf diese Weise wird verhindert, dass Schmutz und Verunreinigungen auf die saubere Oberfläche des Gebläseatemschutz-Systems gelangen.

## Wiederverwendung oder Ersatz

Wenn Filter wiederverwendet werden sollen, sollten sie vor dem Wiedereinbau überprüft werden. Bei Beschädigung müssen die Filter sofort ausgetauscht werden.

Auch das Kunststoffgehäuse der Filter sollte überprüft werden. Die Filter sollten intakt sein und keine Risse, Verformungen oder andere Beschädigungen aufweisen.

Wenn die Filter falsch gehandhabt oder fallen gelassen wurden, sollten sie erneut vollständig überprüft werden.

Wenn die Filter vor der Wiederverwendung gelagert werden sollen, muss dies in einem sauberen, verschlossenen Behälter geschehen.

Alternativ können die Filter ausgetauscht werden, z. B. aufgrund der vorliegenden Partikelkonzentration (siehe P-Wert am Atemschutzgerät).

## Vorfilter

Die Vorfilter können nicht gereinigt werden und müssen bei Bedarf ausgetauscht werden.

## Luftschlauch

### Entfernen

Bei Bedarf kann der Luftschlauch entfernt werden. Dabei ist das Gebläseatemschutz-System PF-600+ mit der Vorderseite nach unten und der Öffnung in Richtung Boden zu platzieren. Auf diese Weise wird verhindert, dass Schmutz und Verunreinigungen in die sauberen Bereiche des Gebläseatemschutz-Systems gelangen. Vor dem erneuten Anbringen des Luftschlauchs sollten die Dichtungen am Bajonettende des Luftschlauchs (d. h. am Ende, das mit dem Gebläseatemschutz-System PF-600+ verbunden ist) und im Inneren des Endes, das mit dem Kopfteil verbunden ist, auf Risse oder Löcher überprüft werden. Der Schlauch sollte gebogen werden, um sicherzustellen, dass er flexibel ist, und auf Beschädigungen überprüft werden.

### Abwischen

Die Anschlussstellen am Luftschlauch können mit einer milden Lösung aus Wasser und parfümfreier flüssiger Haushaltsseife oder pH-neutralem Reinigungsmittel abgewischt werden.

### Spülen und Untertauchen

Luftschläuche können zur Reinigung ausgespült oder in Wasser getaucht werden.

Das Schlauchinnere muss vor der Verwendung oder Lagerung vollständig getrocknet werden.

Die 3M™ Versaflo™ Aufbewahrungstopfen BT-957 können zur Unterstützung der Reinigung bestimmter Luftschläuche der BT-Serie verwendet werden. Bei Verwendung der Aufbewahrungstopfen erfüllt der Schlauch der BT-Serie die Schutzanforderungen von IPX5. Auf diese Weise bleibt das Innere des Luftschlauchs während der Reinigung trocken.

Die Aufbewahrungstopfen können auch verwendet werden, um den Schlauch der BT-Serie zum Trocknen aufzuhängen.

### Videolink

Der Videolink zeigt ein Beispiel für das Eintauchen des Luftschlauchs: [multimedia.3m.com/mws/media/1275658O/3m-versaflo-tr-600-powered-air-respirator-papr-breathing-tube-cleaning.mp4](https://multimedia.3m.com/mws/media/1275658O/3m-versaflo-tr-600-powered-air-respirator-papr-breathing-tube-cleaning.mp4).

## Gürtel

Der 3M™ Standard-Gürtel SS-625 und der 3M™ Komfort-Gürtel SS-626 können abgewischt, abgespült oder in eine milde Lösung aus Wasser und parfümfreier flüssiger Haushaltsseife oder pH-neutralem Reinigungsmittel getaucht werden. Wischen oder spülen Sie den Gürtel gründlich ab und trocknen Sie ihn vor dem nächsten Gebrauch vollständig.

Reinigen oder trocknen Sie den Gürtel bei maximal 50 °C, um Schäden daran zu vermeiden. Es wird nicht empfohlen, den Gürtel in mechanisch agierenden Wasch- oder Trockenvorrichtungen zu reinigen, da dies zu Beschädigungen führen kann.

## Rückentrageplatte

### Easy Clean Rückentrageplatte

Die 3M™ Versaflo™ Easy Clean Rückentrageplatte TR-927 darf mit den in [Anhang 1](#) aufgeführten Reinigungslösungen und Chemikalien abgewischt werden. Wischen oder spülen Sie alle Rückentrageplatten gründlich ab. Lassen Sie sie vor dem nächsten

Gebrauch vollständig trocknen. Die TR-927 Rückentrageplatte kann auch in eine milde Lösung aus Wasser und parfümfreier flüssiger Haushaltsseife oder pH-neutralem Reinigungsmittel getaucht werden. Die Temperatur sollte 49 °C nicht überschreiten. Sie kann auch in eine Atemschutzmasken-Waschanlage eingelegt werden.

## Hochbelastbare Rückentrageplatte

Die 3M™ Speedglas™ Hochbelastbare Rückentrageplatte BPK-HD kann gereinigt werden, indem die Rückenplatte von Hand gewaschen und der Gurt bei einer maximalen Wassertemperatur von 40 °C in der Maschine gewaschen und anschließend an der Luft getrocknet wird.

## Videolink

Der Videolink zeigt ein Beispiel für die Reinigung der Easy Clean Rückentrageplatte durch Wischen: <https://multimedia.3m.com/mws/media/2384295O/tr-927-easy-clean-backpack-assembly-donning-and-cleaning.mp4>.

## Weitere Reinigungshinweise – Abduschen

Das Gebläseatenschutz-System PF-600+ hat eine IP-Schutzklasse von IPX (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013) mit montierten Filtern und montiertem Luftschlauch oder mit eingesetzten Dekontaminationsstopfen in den Anschlüssen von Filtern und Luftschlauch. Das umfasst den Luftschlauch, den Filter, den Filterdeckel und den angeschlossenen Akku. Das bedeutet, dass das Gerät gegen Spritzwasser bis zu 60 Grad aus der Vertikalen geschützt ist, das den normalen Betrieb beeinträchtigen würde.

Daher kann das Gebläseatenschutz-System TPF-600+ vom Träger unter der Dekontaminationsdusche getragen werden, um weitere Verunreinigungen zu entfernen.

Wenn das System unter einer Dekontaminationsdusche getragen wird, darf während des Duschens kein Wasser in die Filter eindringen, da dies den Alarm für einen zu geringen Luftstrom auslösen kann. Die Filter müssen nach dem Duschen immer ausgetauscht werden.

Stellen Sie sicher, dass das System trocken ist, bevor Sie den Luftschlauch entfernen (siehe [Luftschlauch](#)). Überprüfen Sie den Auslass des Gebläseatenschutz-Systems auf Verunreinigungen und verwenden Sie bei Bedarf ein sauberes Tuch. Die Filter können dann entfernt werden (siehe [Filter](#)).

## Spezielle Dekontaminationsverfahren

Wenn die Atemschutzmaske in einem Bereich verwendet wurde, der dazu geführt hat, dass sie mit einer Substanz kontaminiert wurde, die besondere Dekontaminationsverfahren erfordert, sollte sie in einem geeigneten Behälter aufbewahrt und verschlossen werden, bis sie dekontaminiert oder entsorgt werden kann.

## Lagerung ohne Montage

Abhängig von der Dauer der Verwendung des Gebläseatenschutz-Systems PF-600+, der Partikelbelastung des Filters und der Menge an Schmutz oder Verunreinigungen an der Außenseite des Gebläseatenschutz-Systems PF-600+ ist es möglich, dass es für die Verwendung gelagert werden kann, ohne den Filter auszutauschen oder das Gerät zu reinigen.

In solchen Fällen empfiehlt 3M, dass der Filter und der Luftschlauch während der Lagerung mit dem Atemschutzgerät PF-600+ verbunden bleiben, um zu verhindern, dass saubere Bereiche mit Schmutz oder Verunreinigungen in Kontakt kommen oder dass diese in das System gelangen. Reinigungs- und Aufbewahrungstopfen können auch verwendet werden, um zu verhindern, dass Verunreinigungen in das offene Ende des Luftschlauchs gelangen, an dem die Kopfplatte angeschlossen wurde. Die Baugruppe sollte dann in einem sauberen, verschlossenen Behälter aufbewahrt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Lagerung“.

## Lagerung

Lagern Sie das Gebläseatenschutz-System PF-600+ und die zugehörigen Komponenten nicht außerhalb des Temperaturbereichs von -10 °C bis +30 °C oder bei einer Luftfeuchtigkeit über 75 %.

Die Akkuladung nimmt mit der Zeit langsam ab. Bei längerer Lagerung sollte der Akku vor der Lagerung aufgeladen werden. Der Akku sollte dann etwa dreimal im Jahr wieder vollständig aufgeladen sein. Vor dem Gebrauch ist mindestens ein Entlade- und

Ladezyklus durchzuführen (Entladen bis der Alarm für niedrigen Akkustand ausgelöst wird). Der Akku darf sich während der Lagerung nicht vollständig entladen.

## Aufladen des Akkus

Die Akkuladung kann durch Überprüfen des A-Werts am Atemschutzgerät PF-600+ bestimmt werden. Der A-Wert sinkt bei abnehmender Akkuladung.

### WICHTIG

Mit zunehmendem Akkualter kann es vorkommen, dass die höheren A-Werte auch bei vollständig geladenem Akku nicht erreicht werden.

---

Bei Bedarf kann das Atemschutzgerät mit einem zugelassenen Ladegerät aufgeladen werden.

### WARNUNG

Das Ladegerät sollte sich nicht in einem geschlossenen Schrank ohne Belüftung, in explosionsgefährdeten Bereichen oder in der Nähe von starken Wärmequellen befinden.

### WARNUNG

Das Atemschutzgerät darf nicht außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs von +10 bis +30 °C geladen werden.

---

Das Atemschutzgerät kann auf dem Ladegerät verbleiben. Der Akku sollte niemals im entladenen Zustand belassen werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Lagerung](#).

In Tabelle 1 werden die Signalleuchten des Ladegeräts erläutert:

**Tabelle 1: Signalleuchten des Ladegeräts**

Leuchte	Beschreibung
Rotes Licht an	Aufladen im Betrieb
Grünes Licht an	Akku voll geladen (Standby-Ladung)
Rotes Licht blinkt	Falscher oder defekter Akku

Die Haltbarkeit des Akkus wird durch die Lagerung an einem warmen Ort beeinträchtigt. Wenn der Akku vollständig entladen ist, kann er zur Instandsetzung an eine autorisierte Servicestelle geschickt werden. Bei Bedarf kann der Akku ausschließlich von einer autorisierten Servicestelle ersetzt werden.

Der Akku kann in der Regel 350 bis 500 Mal aufgeladen werden.

Das Ladegerät führt zu Beginn jedes Ladezyklus einen Akkutest durch, damit defekte Akkus erkannt werden (rotes Licht blinkt). Die optimale Leistung mit neuen Akkupacks wird erst nach drei Ladezyklen (vollständige Ladung bis vollständige Entladung) erreicht.

## HINWEIS

Neue, länger gelagerte oder tiefentladene Akkus funktionieren möglicherweise nicht stabil, wodurch das Aufladen vorzeitig beendet wird. Überwachen Sie die rote Signalleuchte (Laden im Betrieb) z. B. nach 30 oder 60 Minuten und starten Sie das Nachladen ggf. mehrmals. In einer zu kalten/warmen Umgebung wird der Akku nicht geladen.

## Vor dem nächsten Gebrauch

Nach Abschluss der oben aufgeführten Schritte und vor dem nächsten Gebrauch müssen das Gebläseatemschutz-System PF-600+ und die zugehörigen Komponenten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie vollständig, unbeschädigt und korrekt montiert sind. Beschädigte oder defekte Teile müssen vor der Verwendung durch Original-Ersatzteile von 3M ersetzt werden.

Die in der Gebrauchsanweisung des Produkts beschriebenen Prüfungen vor dem Gebrauch müssen durchgeführt und bestanden werden. Dazu gehören Luftstromkontrollen und Alarmprüfungen.

## Lebensdauer bei Verwendung

Die Lebensdauer des Produkts variiert je nach Häufigkeit und Einsatzbedingungen. Das Produkt kann weiter verwendet werden, wenn alle Sichtkontrollen und Prüfungen vor der Verwendung bestanden sind.

Das Produkt muss wie oben angegeben gelagert und gewartet werden.

## Zusätzliche Informationen

Weitere Informationen und Videos zur Pflege und Wartung von 3M™ Druckluftsystemen finden Sie auf der 3M Website: [Versaflo Videothek für Wartung und Pflege | Atemschutz | 3M – USA](#). Bestimmte Videos von der Website wurden auch in den entsprechenden Abschnitten dieses Dokuments verlinkt.

## Anhang 1: Reiniger für die leicht zu reinigende Rückentrageplatte TR-927

Akzeptable Reinigungslösungen und Chemikalien für die leicht zu reinigende Rückentrageplatte TR-927:

- Leitungswasser
- Dawn Spülmittel
- 70%iger Isopropylalkohol (IPA)
- Bleichmittel im Verhältnis 1:10 mit Wasser (0,5 % Natriumhypochlorit)
- 3M 504 Reinigungstücher für Atemschutzmasken
- 3%iges Wasserstoffperoxid (in Wasser)
- D-Lead Surface Wipes
- D-Lead All Purpose
- 30%iges Wasserstoffperoxid
- 3M C Diff Desinfektionsmittel (EPA ID 71847-6)
- Clorox™ Healthcare Bleach Wipes (EPA ID 67619-12) – 0,55%iges Natriumhypochlorit
- Sani-Cloth® Bleach Germicidal Disposable Wipe (Produkt der PDI Inc.) - Orange Top (EPA ID 9480-8)
- Peridox RTU (EPA ID 8383-13)
- ECOLAB® KLERCIDE™ 70/30 IPA (EPA Reg. Nr. 1677-249)
- Oxivir Tb
- Oxivir 1
- Ethanol (in Wasser)
- Biocleanse Ultra Wipes DS012W
- Chlorosan 17g+
- Clinell Universal Wipe
- Wypall Cleaning Wipe
- Actichlor 2,5 g NaDCC
- Actichlor Plus



**Personal Safety Division  
- Arbeitsschutz**

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
Telefon +49 (0) 2131 14 26 04  
E-Mail [arbeitsschutz.de@mmm.com](mailto:arbeitsschutz.de@mmm.com)  
[www.3m.de/arbeitsschutz](http://www.3m.de/arbeitsschutz)

**Personal Safety Division  
- Arbeitsschutz**

3M Österreich GmbH  
Am Europlatz 2  
1120 Wien  
Tel.: +43 1417 00 52  
E-Mail: [arbeitsschutz-at@mmm.com](mailto:arbeitsschutz-at@mmm.com)  
[www.3maustria.at/arbeitsschutz](http://www.3maustria.at/arbeitsschutz)

**Personal Safety Division  
- Arbeitsschutz**

3M (Schweiz) GmbH  
Eggstrasse 91  
8803 Rüschlikon  
Tel.: +41 4350 896 58  
[arbeitsschutz-ch@mmm.com](mailto:arbeitsschutz-ch@mmm.com)  
[www.3mschweiz.ch/arbeitsschutz](http://www.3mschweiz.ch/arbeitsschutz)

Bitte recyceln. Gedruckt im Vereinigten  
Königreich. © 2025, 3M. 3M ist eine Marke  
der 3M Company. Alle Rechte vorbehalten.