

3M Science.
Applied to Life.™

Schutz vor Gasen, Dämpfen & Partikeln

Leitfaden Filterwechsel



Ihr Leitfaden

Dieser Leitfaden soll Ihnen helfen, Ihre Fragen zu den 3M™ Partikel- und Gase-/ Dämpffiltern, die Sie in Kombination mit Ihren 3M™ Voll- und Halbmasken verwenden, zu beantworten.

Dabei dient diese Broschüre nur zur Orientierung. Bei speziellen Fragen zu 3M™ Atemschutzprodukten, z. B. in Bezug auf Auswahl einer 3M™ Atemschutzmaske, Dichtsitzprüfungen und Filterwechsel wenden Sie sich bitte an unsere Hotline: **Telefon 02131-142604**



Welche Typen von 3M™ Filtern gibt es?

3M™ Partikelfilter:

Schutz vor Partikeln, z. B. vor Feinstäuben, Sprays, Rauch, Sporen, Bakterien usw.



3M™ Filter gegen Gase und Dämpfe:

Schutz vor Gasen und Dämpfen. Es gibt verschiedene Gas- und Dampffilter für unterschiedliche Gase.



3M™ Filter gegen Gase, Dämpfe & Partikel (Kombinationsfilter):

Schutz vor Partikeln und Gasen. Je nach Gas/Dampf in der Luft kommen verschiedene Kombifilter zum Einsatz.



Wissenswertes zu 3M™ Filtern

Warum müssen meine 3M™ Filter regelmäßig ausgetauscht werden?

Partikelfilter setzen sich im Laufe der Zeit zu, wodurch das Atmen erschwert wird. Die Filterpatronen gegen Gase und Dämpfe hingegen lassen die Schadstoffe durch, wenn das Filtermedium gesättigt ist. Dieser Punkt wird als Durchbruch bezeichnet. **Wichtiger Hinweis:** Die Filter müssen von einer kompetenten Person, die sich mit allen Gefahren, die die Atemwege am Arbeitsplatz bedrohen, bestens auskennt, ausgewählt werden.

Wie funktionieren 3M™ Partikelfilter?

Partikelfilter

Diese Filter nutzen elektrostatisch geladene Fasern, um Partikel im Filtermedium festzusetzen. Die Partikelfilter setzen sich mit dem Schadstoff zu. Dadurch verbessern sich zwar ihre Filtereigenschaften, aber gleichzeitig wird auch das Atmen erschwert. Nach EN 143:2000 gibt es ein Klassifizierungssystem, um die Filter nach ihrer Filtrationsleistung zu kennzeichnen, z. B. P1, P2, P3.

Wann muss ich meine 3M™ Partikelfilter austauschen?

Partikelfilter müssen in den folgenden beiden Fällen ausgewechselt werden:

- Wenn das Atmen damit schwerer wird (individuell verschieden).
- Wenn sie verschmutzt oder beschädigt sind.

Schutzstufen

P1	Geringes Abscheidevermögen Partikel, die durch mechanische Prozesse wie z. B. Schleifen entstehen
P2	Mittleres Abscheidevermögen Partikel, die durch mechanische und thermische Prozesse wie z. B. Schweißen entstehen
P3	Hohes Abscheidevermögen Partikel, die hochgiftige Stoffe enthalten

Wie funktionieren 3M™ Gase- und Dämpffilter?

Gase- und Dämpffilter

Bei diesen Filtern kommt ein absorbierendes Medium zum Einsatz, um die Gas- und Dampfmoleküle „aufzusaugen“. Dabei handelt es sich in der Regel um speziell behandelte Aktivkohle. Je nach Behandlung der Kohleoberfläche absorbiert dieses Material unterschiedliche Arten von Gasen oder Dämpfen. Nach EN 14387:2004 + A1:2008 gibt es ein System zur Einstufung der verschiedenen Arten von Schadstoffen, die durch die verschiedenen Filter aufgefangen werden, z. B. A, B, E, K, Hg und AX.

A	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C)
B	Anorganische Gase
E	Schwefeldioxid und saure Gase
K	Ammoniak
Hg	Quecksilber
AX	Org. Dämpfe (Siedepunkt unter 65 °C)

Wann müssen 3M™ Gase- und Dämpffilter ausgetauscht werden?

Die Standzeit (d. h. die Einsatzdauer) eines Filters gegen Gase und Dämpfe ist von vielen Faktoren abhängig. Dazu gehören z. B. die Konzentration und Art der Schadstoffe, die Atemleistung des Anwenders, Luftfeuchtigkeit und Temperatur.

3M™ Gase- und Dämpffilter müssen in folgenden Fällen ausgetauscht werden:

- Wenn das Haltbarkeitsdatum auf der Verpackung abgelaufen ist, spätestens 6 Monate nach Öffnen der Originalverpackung.
- Wenn der Schadstoff durch Geruch oder Geschmack spürbar wird.
- Wenn ein Wechsel gemäß Filterwechselplan ansteht.

Bei speziellen Fragen zum Austausch von 3M™ Partikel- und Gase- und Dämpffiltern wenden Sie sich bitte an unsere Hotline Telefon 02131-142604

Gehen Sie bei Verwendung von 3M™ Gase- und Dämpffiltern wie folgt vor, um zu vermeiden, dass Sie Gefahrstoffe einatmen:

- Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Packung, wenn Sie neue 3M™ Gase- und Dämpffilter erhalten.
- Schreiben Sie das Datum nach der ersten Entnahme aus der Packung auf den Filter.
- Setzen Sie die Filter Ihrer Atemschutzmaske im normalen Arbeitsumfeld ein.
- Der Filter muss ausgetauscht werden, sobald
 - der Schadstoff zu riechen oder zu schmecken ist oder eine Reizung auftritt.
 - Wenn ein Wechsel gemäß Ihrem festgelegten Filterwechselplan ansteht.
- Ermitteln Sie die tatsächliche Standzeit des Filters, indem Sie das auf dem Filter notierte Datum mit dem aktuellen Datum vergleichen.
- Wechseln Sie die Filter bei unveränderten Arbeitsplatzbedingungen und gleich bleibenden Dampf-/Gaskonzentrationen ggf. häufiger aus.

Häufig gestellte Fragen

Wie lange halten 3M™ Filter?

Bei Aufbewahrung im ungeöffneten Originalkarton sind die Filter ab Herstellungsdatum fünf Jahre haltbar. Nach der Entnahme aus ihrer Originalverpackung müssen sie entsprechend den regionalen Richtlinien (3M Vorgabe: spätestens nach 6 Monaten) ausgewechselt werden – auch wenn sie nicht zum Einsatz kamen.

Wie müssen meine 3M™ Mehrweg-Atemschutzmaske und die Filter gelagert werden?

Bewahren Sie Ihre Atemschutzmaske und die Filter bei Nichtgebrauch an einem sauberen, trockenen Ort geschützt vor Öl, Lösemittel und Sonneneinstrahlung und korrosiven Einflüssen auf, um Qualitätseinbußen zu vermeiden. Nutzen Sie zu diesem Zweck einen verschließbaren Aufbewahrungsbehälter oder Beutel.

Warum muss ich in einigen Einsatzbereichen einen Partikelfilter mit meinen Gase- und Dämpffiltern kombinieren?

Der Partikelfilter entfernt winzige luftgetragene Tröpfchen oder Partikel (z. B. Farbsprühnebel). Diese Partikel werden von den Gase- und Dämpffiltern nicht ausgefiltert. Sie könnten eingeatmet werden, wenn kein Partikelfilter eingesetzt wird. Andererseits kann der Partikelfilter keine Gase und Dämpfe zurückhalten.

Was ist eine Dichtsitzprüfung?

Da alle Gesichter anders sind, wird anhand einer Dichtsitzprüfung ermittelt, ob die Maske optimal auf dem Gesicht des Trägers aufsitzt. Dieser Test sollte am besten vor dem ersten Aufsetzen der Maske und anschließend in regelmäßigen Abständen – z. B. jährlich – durchgeführt werden.

Kann ich als Bartträger eine Atemschutzmaske tragen?

Jede Behaarung unter der Dichtlippe der Maske beeinträchtigt die Dichtigkeit. Um eine optimale Abdichtung der Maske auf dem Gesicht zu gewährleisten, muss der Träger glatt rasiert sein.

3M™ Partikelfilter Produktübersicht

Welche 3M™ Partikelfilter gibt es?

3M™ Partikelfilter

Zum Schutz gegen Partikel können











- die scheibenförmigen Partikelfilter der Serie 3M™ 2000,
- die Partikelfilter im festen Gehäuse der Serie 3M™ 6000 und
- die Einlege-Partikelfilter der Serie 3M™ 5000 in Verbindung mit dem Filterdeckel 501

mit den 3M™ Voll- und Halbmasken eingesetzt werden.

Produkteigenschaften und Vorteile:

- Leicht
- Geringer Atemwiderstand
- Ausgezeichnetes Sichtfeld
- 3M™ Bajonett-Klick Anschlussystem gewährleistet präzisen und sicheren Sitz des Filters



Produkt	Schutz gegen	Verpackung	
2125	Feste und flüssige Partikel (P2 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
2135	Feste und flüssige Partikel (P3 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
2128	Partikel, Ozon und organische Dämpfe und saure Gase unter Grenzwert (P2 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
2138	Partikel, Ozon und organische Dämpfe und saure Gase unter Grenzwert (P3 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
6038	Partikel und Fluorwasserstoff 30 ppm sowie organische Dämpfe unter Grenzwert, im Kunststoffgehäuse (P3 R)	1 Paar/Packung 40 Paar/Karton	
6035	Partikel, im Kunststoffgehäuse (P3 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
5911	Partikelfilter für die Kombination mit Filtern der Serie 6000 (P1 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
5925	Partikelfilter für die Kombination mit Filtern der Serie 6000 (P2 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
5935	Partikelfilter für die Kombination mit Filtern der Serie 6000 (P3 R)	10 Paar/Schachtel 4 Schachteln/Karton	
501	Filterdeckel für Partikelfilter der Serie 5000	10 Paar/Schachtel 5 Schachteln/Karton	

3M™ Gase-, Dämpfe- & Partikelfilter Produktübersicht

Welche 3M™ Gase- und Dämpffilter gibt es?

3M™ Gase- und Dämpffilter

Zum Schutz gegen Gase und Dämpfe können die Gase- und Dämpffilter der Serie 3M™ 6000 mit den 3M™ Voll- und Halbmasken eingesetzt werden.

Eigenschaften und Vorteile:







- Leicht
- Guter Gewichtsausgleich bei Anbringung an eine Maske
- Ausgezeichnetes Sichtfeld dank der einzigartigen Trapezform
- 3M™ Bajonett-Anschlusssystem gewährleistet präzisen und sicheren Sitz des Filters

Vorteile der Kombifilter:




- Sofort einsetzbar, kein Zusammenstecken der Einzelmodule mehr nötig
- Filterwechsel geht noch schneller
- Noch geringerer Atemwiderstand (im Vgl. zu den Einzelmodulen)



Gase & Dämpfe Filter

Produkt	Schutz gegen	Verpackung	
6051 6051i*	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C) (A1)	32 Paar/ Karton	
6055 6055i*	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C) (A2)	32 Paar/ Karton	
6057	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), anorganische und saure Gase (A1B1E1)	32 Paar/ Karton	
6054	Ammoniak und Derivate (K1)	32 Paar/ Karton	
6075	Organische Dämpfe und Formaldehyde (A1 + Formaldehyd)	32 Paar/ Karton	
6059	Mehrere Gase: organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), anorganische und saure Gase, Ammoniak und Derivate (A1B1E1K1)	32 Paar/ Karton	

Gase, Dämpfe & Partikel Kombi-Filter

Produkt	Schutz gegen	Verpackung	
6091	Organische Gase & Dämpfe und Partikel (A1P3 R)	16 Paar/ Karton	
6095	Organische Gase & Dämpfe und Partikel (A2P3 R)	16 Paar/ Karton	
6092	Organische, anorganische und saure Gase, Ammoniak und Derivate, Formaldehyd, Partikel (A1B1E1K1 P3 R + Formaldehyd)	16 Paar/ Karton	
6096	Organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), Quecksilberdämpfe, Chlorgas, Schwefeldioxid und saure Gase, Partikel (A1E1HgP3 R)	16 Paar/ Karton	
6098	Organische Dämpfe (Siedepunkt unter 65 °C und Partikel. Nur in Kombination mit <u>Vollmaske</u> . Nur einkomponentig (AXP3 NR)	16 Paar/ Karton	
6099	Mehrere Gase und Partikel: organische Dämpfe (Siedepunkt über 65 °C), anorganische und saure Gase, Ammoniak und Derivate, Quecksilberdämpfe und Formaldehyde, Partikel. Nur in Kombination mit <u>Vollmaske</u> (A2B2E2K2HgP3 R + Formaldehyd)	16 Paar/ Karton	

*Mit Filterverbrauchsanzeige (Herstellerangaben beachten!)

Telefon-Helpline für technische Unterstützung

Weitere Informationen über 3M™ Mehrweg-Atemschutzmasken und den Austausch von 3M™ Partikel- und Gase- und Dämpffiltern erhalten Sie telefonisch unter: 02131-142604

Vertriebskompetenz

Jederzeit stehen Ihnen auch unsere speziell geschulten Vertriebsmitarbeiter bei folgenden Punkten mit Rat und Tat zur Seite:

- Auswahl von 3M™ Mehrweg-Atemschutzmasken und Austausch von 3M™ Partikelfiltern und 3M™ Gase- und Dämpffiltern
- Atemschutzschulungen und Dichtsitzeprüfungen
- Beratung und Training vor Ort



3M Deutschland GmbH

Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss

Tel.: +49 (0) 2131 14 26 04

Fax: +49 (0) 2131 14 32 00

E-Mail: arbeitsschutz.de@mmm.com

Web: www.3Marbeitsschutz.de

3M (Schweiz) GmbH

Eggstrasse 93
8803 Rüschlikon

Tel.: +41 (0) 44 724 91 51

Fax: +41 (0) 44 724 94 40

E-Mail: arbeitsschutz-ch@mmm.com

Web: www.3Marbeitsschutz.ch

3M Österreich GmbH

Kranichberggasse 4
1120 Wien

Tel.: +43 (0) 1 86 686 541

Fax: +43 (0) 1 86 686 229

E-Mail: arbeitsschutz-at@mmm.com

Web: www.3Marbeitsschutz.at