



 **Speedglas™**
Welding Safety



Übersicht über 3M™ Speedglas™ Verbrauchsmaterialien und Zubehör

Wie Sie aus Ihrer Speedglas™
Schweißmaske das meiste
herausholen.

3M Science. Applied to life.™

Was für ein Schweißer sind Sie?

Hochpräzise WIG-Schweißarbeiten, bei denen eine gute Sicht und ein breites Sichtfeld unerlässlich sind



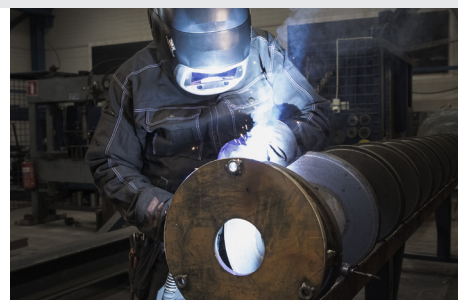
Allgemeine Schweißarbeiten im niedrigen bis mittleren Amperebereich an einer Vielzahl von Werkstoffen



Schweiß- und Schleifarbeiten in einer Vielzahl von Situationen, an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Bedingungen



Schweißertätigkeiten in der Schwerindustrie, die im hohen Amperebereich liegen und intensive Schleifarbeiten umfassen



G5-02 ●



G5-03 E ●



G5-03 Pro ●



G5-03 Pro ●
+ Schutzhelm



G5-03 Pro Air ●



G5-01 ●



9100MP ●

Verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Schweißausrüstung

Die regelmäßige Wartung optimiert die Nutzungsdauer Ihrer Schweißausrüstung und hilft Ihnen, Zusatzkosten für den Austausch zu vermeiden.

Um Sicherheit und Komfort zu maximieren, sollten Sie die folgenden Komponenten regelmäßig überprüfen und bei Bedarf austauschen. Typische Auswechselintervalle sind unten aufgeführt. Bitte wechseln Sie die Komponenten jedoch häufiger aus, wenn Ihre Prüfungen vor der Verwendung dies nahelegen.

| System | Ersatzteil | Typisches Auswechselintervall | Anmerkungen |
|----------------------|-----------------------|--|---|
| Schweißfilter | Äußere Vorsatzscheibe | Wöchentlich | Immer austauschen, wenn die Scheibe tiefe Narben oder Kratzer hat oder sich nicht mehr mit einem weichen Tuch oder Linsenpapier reinigen lässt. |
| Schweißfilter | Innere Vorsatzscheibe | Monatlich | Regelmäßig mit einem weichen Tuch reinigen und austauschen, wenn die Oberfläche narbig ist oder Kratzer vorhanden sind. |
| Schweißmasken | Sichtscheibe | Zweiwöchentlich | Öfter austauschen, wenn die Sicht beeinträchtigt ist. |
| Schweißmasken | Schweißband | Monatlich | Auch öfter und immer dann austauschen, wenn das Schweißband nicht mehr hygienisch ist. |
| Schweißmasken | Gesichtsabdichtung | Nach Bedarf | In besonders belasteten Umgebungen öfter austauschen bzw. auch immer dann, wenn der Zustand der Gesichtsabdichtung es aus Hygienegründen erfordert. |
| Adflo Gebläseeinheit | Vorfilter | Wöchentlich | Das regelmäßige Auswechseln des Vorfilters verlängert die Lebensdauer des Partikelfilters sowie der Batterie und verringert die laufenden Kosten. |
| Adflo Gebläseeinheit | Partikelfilter | Monatlich oder häufiger | Austauschen, sobald die Partikelfilteranzeige rot wird. In allen anderen Fällen austauschen, sobald die Akku-Standzeiten sich deutlich verschlechtern oder wenn ein „voll beladener“ Filter einen Luftstromalarm auslöst. Reinigen Sie den Filter niemals mit Druckluft, da dies den Filter beschädigt. |
| Adflo Gebläseeinheit | Gasfilter | Nach Bedarf | Wechseln Sie den Gasfilter entsprechend Ihren Arbeitsplatzanforderungen aus. Warten Sie mit dem Wechsel nicht, bis Sie Gerüche wahrnehmen. |
| Adflo Gebläseeinheit | Geruchsfilter | Jederzeit bei Wahrnehmung unangenehmer Gerüche | Der Geruchsfilter ist nicht notwendig, wenn ein Gasfilter verwendet wird. |
| Adflo Gebläseeinheit | Funkensperre | Nach Bedarf | Bei Verformung und schlechtem Sitz austauschen. Bei Bedarf von Staub und Schmutz reinigen. |
| Adflo Gebläseeinheit | Luftschlauch | Bei Beschädigung, Verformung oder Luftleckage. | Zur Verlängerung der Schlauch-Lebensdauer einen Schlauchüberzug oder einen belastungsfähigen Gummiluftschlauch verwenden. |

Wichtiger Hinweis: Beachten Sie, dass bei überdurchschnittlicher Schadstoffbelastung, Hitze und übermäßigem Funkenflug die Ausstattungsbestandteile in kürzeren Intervallen auszuwechseln sind. Die vorgegebenen Auswechselintervalle basieren auf einer Verwendung von mindestens 4 Stunden pro Tag.

3M™ Speedglas™ Hochleistungs-Schweißmaske G5-01



| Komponente | | Artikelnummer | Beschreibung |
|---|------------------------|--|--|
| Schweißfilter | Äußere Vorsatzscheiben | 52 60 00 | Äußere Vorsatzscheibe (Standard) |
| | | 52 70 00 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest) |
| | | 52 70 01 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest+) |
| | | 52 70 70 | Äußere Vorsatzscheibe (hitzebeständig) |
| | Innere Vorsatzscheiben | 52 80 25 | Innere Vorsatzscheibe |
| | | 52 80 28 | Innere Vorsatzscheibe, Anti-Fog |
| Schweißmaske | Sichtscheibe | 61 30 00 | Sichtscheibe mit Anti-Fog- und Anti-Kratz-Beschichtung |
| | Gesichtsabdichtung | 61 40 00 | Gesichtsabdichtung |
| | Schweißbänder | 19 80 16 | Frottee-Schweißband |
| | | 19 80 18 | Leder-Schweißband |
| | | 19 80 17 | Baumwoll-Schweißband |
| Verbindungsschlauch zwischen Luftkanal und Luftschlauch | 61 37 00 | Verbindungsschlauch zwischen Luftkanal und Luftschlauch (kurz) inkl. Halterung | |

Weiteres Zubehör für G5-01 und G5-03 Pro/Pro Air



A Helmlampe

B Um besser schweißen zu können, wenn Sie nach unten schauen, können Sie den starren Halsschutz z. B. durch den kleineren Gewebe-Halsschutz ersetzen.

C Erhöhen Sie die Abdeckung von Kopf, Hals und Brust, indem Sie die größere Kopfabdeckung aus Gewebe und/oder den erweiterten Halsschutz aus Gewebe hinzufügen.

D Für eine bessere Sichtbarkeit wählen Sie den fluoreszierend-gelben Kopfschutz.

E Wenn Sie die Haltbarkeit von Leder benötigen, bringen Sie den ledernen Kopfschutz und den ledernen Halsschutz an.

F Fügen Sie die Gewebeabdeckung und den erweiterten größeren Gewebe-Kopfschutz hinzu, um Ihren Schutz vor Funken zu maximieren.



Unser Sortiment an Produkten, Modellen und Farben kann je nach Region und Jahr variieren.

Für die aktuell gültige Liste der erhältlichen Produkte besuchen Sie www.3M.com oder wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

3M™ Speedglas™ Schweißmaske G5-02



| Komponente | | Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Schweißfilter | Äußere Vorsatzscheibe | 62 60 00 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest) |
| | Innere Vorsatzscheibe | 62 40 00 | Innere Vorsatzscheibe |
| | Vergrößerungslinse | 17 20 20 | Vergrößerungslinse 1,5× |
| | | 17 20 21 | Vergrößerungslinse 2,0× |
| 17 20 22 | | Vergrößerungslinse 2,5× | |
| Schweißmaske | Schweißbänder | 16 80 10 | Baumwoll-Schweißband (Länge 24 cm) |
| | | 16 75 20 | Frottee-Schweißband |
| | | 16 80 00 | Leder-Schweißband |
| | Große Kopfauflage | 53 62 11 | Kopfauflage (groß) |

Wir empfehlen die Verwendung von 3M Einweg- oder Mehrweg-Atmenschutzmasken für Schweißrauch zusammen mit Standard-Schweißmasken

3M™ Speedglas™ Schweißmaske G5-03 E



| Komponente | | Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|------------------------|---------------|--|
| Schweißfilter | Äußere Vorsatzscheiben | 52 60 00 | Äußere Vorsatzscheibe (Standard) |
| | | 52 70 00 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest) |
| | | 52 70 01 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest+) |
| | | 52 70 70 | Äußere Vorsatzscheibe (hitzebeständig) |
| | Innere Vorsatzscheiben | 52 80 15 | Innere Vorsatzscheibe |
| | | 52 80 29 | Innere Vorsatzscheibe, Anti-Fog |
| Schweißmaske | Schweißbänder | 16 80 10 | Baumwoll-Schweißband (Länge 24 cm) |
| | | 16 75 20 | Frottee-Schweißband |
| | | 16 80 00 | Leder-Schweißband |
| | Große Kopfauflage | 53 62 11 | Kopfauflage (groß) |

Wir empfehlen die Verwendung von 3M Einweg- oder Mehrweg-Atmenschutzmasken für Schweißrauch zusammen mit Standard-Schweißmasken

3M™ Speedglas™ Schweißmasken G5-03 Pro/Pro Air

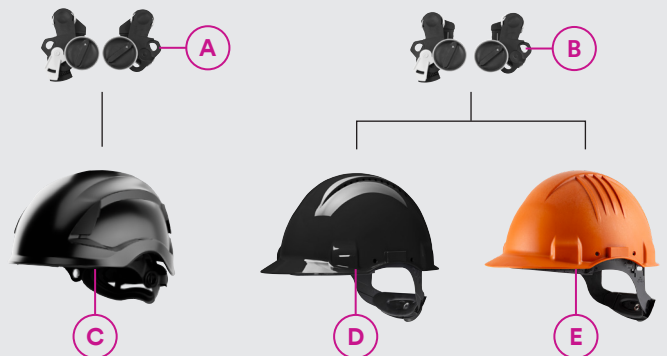


| Komponente | | Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|---|---------------|--|
| Schweißfilter | Äußere Vorsatzscheiben | 52 60 00 | Äußere Vorsatzscheibe (Standard) |
| | | 52 70 00 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest) |
| | | 52 70 01 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest+) |
| | | 52 70 70 | Äußere Vorsatzscheibe (hitzebeständig) |
| | Innere Vorsatzscheiben | 52 80 25 | Innere Vorsatzscheibe |
| | | 52 80 28 | Innere Vorsatzscheibe, Anti-Fog |
| Schweißmaske | Gesichtsabdichtung | 61 40 00 | Gesichtsabdichtung |
| | Schweißbänder | 19 80 16 | Frottee-Schweißband |
| | | 19 80 18 | Leder-Schweißband |
| | | 19 80 17 | Baumwoll-Schweißband |
| | Verbindungsschlauch zwischen Luftkanal und Luftschlauch | 61 37 00 | Verbindungsschlauch zwischen Luftkanal und Luftschlauch (kurz) inkl. Halterung |

Wir empfehlen die Verwendung von 3M Einweg- oder Mehrweg-Atmenschutzmasken für Schweißrauch zusammen mit Standard-Schweißmasken

Weiteres Zubehör für G5-03 Pro

- A** Schutzhelmadapter G5-03 Pro für X5500NVE
- B** Schutzhelmadapter G5-03 Pro für G3001NVE und G3501MOR
- C** 3M™ Schutzhelm X5500NVE (nicht belüftet)
- D** 3M™ Schutzhelm G3001NVE
- E** 3M™ Hitzeschutzhelm G3501MOR



Vor der Auswahl Ihrer Schutzausrüstung

Sie können die Hierarchie der Maßnahmen als Leitfaden bei der Minimierung von Risiken in Zusammenhang mit Schweißrauch verwenden.* Die (von links nach rechts) erstgenannten Maßnahmen gelten in der Regel als die besten.



Gefahrenquelle beseitigen

Beseitigen Sie die Gefahr, indem Sie durch alternative Lösungen den Schweißaufwand minimieren.



Gefahrenquelle durch Alternative ersetzen

Ersetzen Sie die Gefahr. Verwenden Sie z. B. ein anderes Metall oder eine andere Schweißtechnik, die weniger Gefahrstoffe freisetzt.



Technische Maßnahmen

Anwendung von technischen Maßnahmen, um die Arbeiter von der Gefahrenquelle zu isolieren. Beispielsweise Schutzeinrichtungen wie z. B. lokale Absauganlagen oder Absaugung direkt am Werkzeug.



Organisatorische Maßnahmen

Beispielsweise die Festlegung spezieller Arbeits- und Schweißbereiche sowie regelmäßige Tests der lokalen Entlüftung.



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Für die meisten manuellen Schweißarbeiten wird aufgrund der damit verbundenen Gefahren und der Einschränkungen anderer Kontrollen weiterhin Persönliche Schutzausrüstung erforderlich sein.

* Quelle: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/>

3M™ Speedglas™ Schweißmaske 9100MP



| Komponente | | Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|------------------------|---------------|--|
| Schweißfilter | Äußere Vorsatzscheiben | 52 60 00 | Äußere Vorsatzscheibe (Standard) |
| | | 52 70 00 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest) |
| | | 52 70 01 | Äußere Vorsatzscheibe (kratzfest+) |
| | | 52 70 70 | Äußere Vorsatzscheibe (hitzebeständig) |
| | Innere Vorsatzscheiben | 52 80 05 | Innere Vorsatzscheibe 9100V |
| | | 52 80 15 | Innere Vorsatzscheibe 9100X |
| | | 52 80 15 | Innere Vorsatzscheibe 9100XX und 9100XXi |
| Schweißmaske | Sichtscheiben | 52 30 00 | Sichtscheibe, Standard |
| | | 52 30 01 | Sichtscheibe, Anti-Fog |
| | Gesichtsabdichtung | 53 42 00 | Gesichtsabdichtung |
| | Schweißband | 16 80 10 | Baumwoll-Schweißband |

Weitere Zubehöroptionen für 9100MP

A 3M™ PELTOR™ Kapselgehörschutz X-Serie mit Helmbefestigung

B Abdeckung für 9100 MP



Die folgende Übersicht hilft Ihnen bei der regulären Wartung. Bitte lesen und befolgen Sie immer die Bedienungsanweisungen.

Vor dem Gebrauch

- Schweißmaske und Kopfband.** Prüfung auf Risse oder beschädigte Teile. Nach Bedarf auswechseln.
- Schweißfilter.** Überprüfen Sie, ob die Sensoren sauber sind. Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige für niedrigen Batteriestand nicht blinkt.
- Vorsatzscheiben.** Stellen Sie sicher, dass Ihr Schweißfilter mit einer äußeren Vorsatzscheibe und inneren Vorsatzscheibe ausgestattet ist. Für eine bestmögliche Sicht müssen diese sauber und frei von Kratzern sein.
- Vergrößerung.** Wenn Sie mehr Detailsicht benötigen, probieren Sie eine der Vergrößerungslinsen aus, die in den Stärken 1,0x, 1,5x, 2,0x, 2,5x und 3,0x erhältlich sind.
- Atemschutz-Schweißmasken: Gesichtsabdichtung.** Ist die Gesichtsabdichtung beschädigt, besteht die Gefahr, dass kontaminierte Luft in das Innere der Schweißmaske gelangt. Vergewissern Sie sich, dass die Gesichtsabdichtung richtig eingesetzt wurde und keine Risse und Brüche aufweist.
- Atemschutz-Schweißmasken: Luftschlauch.** Vergewissern Sie sich, dass der Luftschlauch unbeschädigt ist und keine Luft austritt. Um die Lebenszeit des Luftschlauchs zu verlängern, verwenden Sie einen Luftschlauchüberzug oder einen speziellen strapazierfähigen Luftschlauch.

Nach dem Gebrauch

- Reinigen Sie die Schweißmaske.** Reinigen Sie die Maske innen und außen mit einem angefeuchteten Reinigungstuch oder Lappen.
- Gesichtsabdichtung und Schweißband.** Reinigen Sie die Gesichtsabdichtung gemäß der Reinigungsanleitung. Die Gesichtsabdichtung und das Schweißband sollten ausgetauscht werden, wenn sie Risse oder Beschädigungen aufweisen oder unhygienisch werden.
- Vorsatzscheibe/-abdeckung und Sichtscheibe.** Mit einem weichen Tuch reinigen und ersetzen, sobald Kerben oder Kratzer vorhanden sind.
- Luftschlauch.** Bei Beschädigung, Deformierung oder Luftleckage ersetzen. Wenn Sie vermuten, dass das Innere des Luftschlauchs verschmutzt ist, muss dieser ausgetauscht werden. NICHT ausspülen, in Wasser tauchen oder mit Lösemitteln reinigen!
- Lagerung.** Lagern Sie die Maske in einer trockenen, sauberen Umgebung, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen und Lösemitteln. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originaltasche der Schweißmaske und der Adflo Gebläseeinheit oder eine gleichwertige Alternative.

3M™ Adflo™ Gebläseatemschutz-System



| Komponente | Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|---------------|--|
| Filter | 83 60 10 | Vorfilter |
| | 83 70 12 | Partikelfilter |
| | 83 75 42 | Gasfilter A2 |
| | 83 72 42 | Gasfilter A1B1E1 |
| | 83 71 10 | Geruchsfilter |
| | 83 71 20 | Geruchsfilter-Matte |
| Luftschläuche | 83 40 16 | Luftschlauch |
| | 83 40 17 | Luftschlauch, schwere Gummi-Ausführung |
| | 83 40 18 | Luftschlauchüberzug, flammhemmend |
| | 83 40 19 | Luftschlauch, extra lang mit QRS |
| Funkensperre | 83 60 00 | Funkensperre |

Weiteres Zubehör für Adflo

3M Speedglas Rucksack / Rückenplatte BPK-HD



A



B



C

Batterien und Ladegerät

A Standard-Batterie

B Hochleistungsbatterie

C Batterieladegerät

Was ist Schweißrauch?

Schweißrauch ist ein Gemisch aus verschiedenen Gasen und Partikeln, das bei Schweißarbeiten entsteht.

Die Partikel in Schweißrauch sind unterschiedlich groß; sie können die Größe eines Sandkorns haben oder so klein sein, dass sie mit dem bloßen Auge nicht erkennbar sind und leicht eingeatmet werden können.

Schweißrauch wurde neu als krebserregend¹⁾ eingestuft. Beim Schweißen entstehen Rauche und Gase, die aktuell als Gefahrstoffe eingestuft werden und demnach gesundheitsgefährdend sind.

Ein kurzer Hinweis:

Schlechter Atemschutz ist die vierthäufigste Arbeitsschutzverletzung.²⁾

1) IARC2017
2) Top 10 der am häufigsten genannten Standards, OSHA, US-Arbeitsministerium, für 2020.

Risikobewertung



Die Art und Menge des Schweißrauchs, der Gase und Dämpfe ist vom Material, dem Schweißvorgang, der Stromstärke und der verwendeten Schweißelektrode abhängig.



Informieren Sie sich bei einem Experten bezüglich der Gefährdungsstufen in den jeweiligen Sicherheitsvorgaben.

Ein kurzer Hinweis:

Ein qualifizierter Arbeitsschutzexperte kann eine Überprüfung des Arbeitsbereichs und der individuellen Exposition durchführen, um die Art und die Konzentration der Schadstoffe festzustellen.

Unser Sortiment an Produkten, Modellen und Farben kann je nach Region und Jahr variieren. Für die aktuell gültige Liste der erhältlichen Produkte besuchen Sie www.3M.com oder wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.



3M Schweißerschutz-Zentrum für höchste Exzellenz
3M Deutschland GmbH Personal Safety Division – Arbeitsschutz
Cari-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss
E-Mail: arbeitsschutz.de@mmm.com
Website: www.3m.de/arbeitsschutz

3M Österreich GmbH, Personal Safety Division – Arbeitsschutz
Am Europaplatz 2, 1120 Wien
E-Mail: arbeitsschutz-at@mnm.com
Website: www.3maustria.at/arbeitsschutz

3M (Schweiz) GmbH, Personal Safety Division – Arbeitsschutz
Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon
E-Mail: arbeitsschutzch@mnm.com
Website: www.3mschweiz.ch/arbeitsschutz
www.speedglas.de
www.3m.com

facebook.com/3MSpeedglas

Instagram.com/3MSpeedglas

youtube.com/3MSpeedglas

3M, Speedglas und Adflo sind in Kanada unter Lizenz verwendete Markenzeichen der 3M Company. PELTOR ist ein in Kanada unter Lizenz verwendetes Markenzeichen von 3M Svenska AB. PSA Produkte sind nur für die gewerbliche Nutzung vorgesehen.

Bitte recyceln. © 3M 2025. Alle Rechte vorbehalten.