

BEDIENUNGSANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Anleitung in Verbindung mit anderen relevanten 3M Bedienungsanleitungen und den Referenztabelle auf den beigelegten Merkblättern. Dort finden Sie Informationen zu geprüften und zugelassenen Kopfteilen, Ersatzteilen und Zubehör.

AUSPACKEN DER GELIEFERTEN SCHUTZAUSRÜSTUNG

Ihre 3M™ Adflo Gebläseeinheit sollte die folgenden Komponenten enthalten (s. Abb. A:1): Gebläseeinheit, Luftstromindikator, Gürtel, Batterie-Ladegerät, Luftschlauch, (Adapter), Bedienungsanleitung und Merkblatt mit Referenztabelle.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die 3M™ Adflo™ Gebläseeinheit ist eine Atemschutz-ausrüstung, die dem Anwender in Kombination mit einem zugelassenen Kopfteil ein hohes Maß an Schutz und Komfort bei Schweißarbeiten und verwandten Tätigkeiten bietet. Die Gebläseeinheit verfügt über einen Partikeelfilter, eine Funkensperre, einen Vorfilter sowie über eine Filtersättigungsanzeige, die dem Anwender den Zustand des Partikeelfilters anzeigt. Optional einzusetzende Gasfilter bieten einen zusätzlichen Schutz vor gängigen Gasen und Dämpfen, die beim Schweißen entstehen können. Ferner kann ein optionaler Geruchsschutzfilter eingesetzt werden, um den Anwender vor unangenehmen Gerüchen zu schützen. Die Gebläseeinheit verfügt über eine automatische Luftstromkontrolle, die gewährleistet, dass der Luftstrom zum Kopfteil stets konstant ist. Eine integrierte Elektronik überwacht permanent die Batterieleistung und den Luftstrom und löst bei Unterschreitung festgelegter Grenzwerte sofort einen optischen und einen akustischen Alarm aus.

WARNHINWEISE

Richtige Auswahl, Schulung, Anwendung und Wartung sind die Voraussetzung dafür, dass das Produkt hilft, den Anwender vor Schadstoffen in der Luft zu schützen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu ernsthaften oder lebensgefährlichen Erkrankungen oder dauerhaften Schäden führen. Das Atem-

schutzgerät muss während der gesamten Aufenthaltsdauer im schadstoffbelasteten Bereich getragen werden.

Bei offenen Fragen bezüglich des korrekten Einsatzes wenden Sie sich bitte an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

Bitte beachten Sie alle Warnhinweise. Diese sind durch **Wardreiecke**  im Text gekennzeichnet.

ZULASSUNGEN

Diese Produkte erfüllen die Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG (PSA-Richtlinie) und sind mit dem CE Zeichen gekennzeichnet.

Die Zertifizierung der vorliegenden Produkte erfolgte nach Artikel 10, EG-Baumusterprüfbescheinigung und Artikel 11, EG Qualitätskontrolle und wurde von folgendem Prüfinstitut ausgestellt: INSPEC International Ltd (Nummer des Prüflabors 0194 - für Schutzausrüstungen, die dieses Produkt beinhalten).

Das Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie über die Emission Elektromagnetischer Strahlung EMC 2004/108/EC, der EN 61000-6-3 (EMC - Emission - Residential) und der EN 61000-6-2 (EMC - Immunity - Industrial).

EINSCHRÄNKUNGEN

 Das Atemschutzgerät darf nur in Kombination mit zugelassenen und in den Referenztabelle gelisteten 3M Kopfteilen und Ersatz- und Zubehörtteilen verwendet werden. Weitere Voraussetzungen für den sicheren Einsatz finden Sie im Kapitel "TECHNISCHE DATEN".

 Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu ernsthaften oder lebensgefährlichen Erkrankungen oder dauerhaften Schäden führen.

 Die Verwendung der 3M Adflo Gebläseeinheit bei unterbrochener Luftzufuhr bietet keinen Atemschutz. Es besteht die Gefahr der raschen CO₂ Anreicherung und eines Sauerstoffdefizites im Kopfteil.

⚠ Das Atemschutzgerät muss während der gesamten Aufenthaltsdauer im schadstoffbelasteten Bereich getragen werden. Schalten Sie die Gebläseeinheit erst aus, bzw. nehmen Sie das Kopfteil erst ab, wenn Sie den schadstoffbelasteten Bereich sicher verlassen haben.

⚠ Verwenden Sie die 3M™ Adflo™ Gebläseeinheit auf keinen Fall, wenn diese nicht genug Luft liefert. Nutzen Sie zur Überprüfung den Luftstromindikator, wie in Abb. F:1 beschrieben.

⚠ Benutzen Sie die Atemschutzausrüstung niemals in entflammaren oder explosionsgefährdeten Umgebungen.

⚠ Achten Sie darauf, dass Sie mit dem Luftschlauch nirgendwo hängen bleiben oder diesen auf andere Weise abknicken.

⚠ Bei offenen Fragen bezüglich der korrekten Auswahl bzw. des korrekten Einsatzes wenden Sie sich bitte an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung. Für die korrekte Auswahl der Persönlichen Schutzausrüstung ist der Anwender verantwortlich, nicht der Hersteller.

KENNZEICHNUNG

Die 3M Adflo Gebläseeinheit sowie die Filter sind nach EN 12941 geprüft und gekennzeichnet.

TH2 und TH3 – Schutzstufen für komplette Systeme

P R SL – Partikelfilter, wiederverwendbar

A1B1E1 and A2 Gasfilter

("A", "B" und "E" – Kennzeichnung der Filter zum Schutz vor "organischen", "anorganischen" und "sauren" Gasen und Dämpfen entsprechend den Kennbuchstaben und den Filterklassen.

Kennzeichnung der Ausrüstung:

  = Bitte lesen Sie vor dem ersten Gebrauch der Ausrüstung die Bedienungsanleitung.

Ni-MH = Nickel-Metal-Hydrid-Batterie.

 = Muss als Elektroschrott entsorgt werden.

 = Ablaufdatum / Monat und Jahr

VORBEREITUNG FÜR DEN EINSATZ

Überprüfen Sie folgendes: Die Schutzausrüstung ist komplett, unbeschädigt und ordnungsgemäß zusammengebaut. Mögliche Fehler müssen behoben und defekte Teile ausgetauscht werden, bevor die Ausrüstung zum Einsatz kommt (Abb A:1).

Wählen Sie eine geeignete Batterie. Die Batterien sollte vor dem ersten Einsatz aufgeladen werden. Eine Anleitung zum Aufladen der Batterien finden Sie in der Bedienungsanleitung des Ladegerätes.

Wählen Sie einen zugelassenen Gürtel und montieren Sie die Gebläseeinheit auf dem Gürtel (Abb. B:1).

Wählen Sie einen zugelassenen Luftschlauch und ggf. einen Adapter, um die Gebläseeinheit mit einem Kopfteil zu verbinden (Abb. C:1).

Die 3M Adflo Gebläseeinheit muss immer in Kombination mit dem Partikelfilter ausgerüstet sein. Alle weiteren 3M™ Adflo™ Filter sind optional und müssen immer in Kombination mit dem Partikelfilter eingesetzt werden.

Kontrolle der Alarmfunktion

Die Alarmfunktion sollte vor jedem Einsatz überprüft werden (Abb. F:1).

1. Stellen Sie sicher, dass Partikefilter und Batterie korrekt in der Gebläseeinheit befestigt sind und dass die Batterie geladen ist.
2. Befestigen Sie den Luftschlauch an der Gebläseeinheit und stecken Sie den Luftstromindikator auf das freie Ende des Luftschlauches.
3. Schalten Sie die Gebläseeinheit an – wählen Sie den geringeren der beiden Luftströme.
4. Halten Sie mit der Hand das obere Ende des Luftstromindikators zu, bis ein Alarmton ertönt und die rote Kontroll-LED zu blinken beginnt.
5. Nehmen Sie die Hand vom Luftstromindikator. Das Alarmsignal verstummt.
6. Halten Sie den Luftstromindikator senkrecht auf Augenhöhe.
7. Warten Sie, bis sich die Kugel im Luftstromindikator stabil eingependelt hat – dies kann 1-6 min dauern. Die Gebläseeinheit ist einsatzbereit, wenn sich die Kugel oberhalb der Markierung auf dem Luftstromindikator befindet. Bleibt die Kugel unterhalb der o.g. Markierung, schauen Sie bitte in das Kapitel "FEHLERSUCHE" dieser Bedienungsanleitung.

EINSATZ

Schalten Sie die 3M Adflo Gebläseeinheit ein, indem Sie auf den "ON / OFF-Schalter" drücken – einmal Drücken schaltet in den normalen Luftstrom, zweimal Drücken schaltet in den erhöhten Luftstrom. Nach einem dritten Drücken schaltet die Gebläseeinheit wieder auf den normalen Luftstrom zurück.

Eine grüne LED = normaler (nomineller) Luftstrom (siehe Technische Daten)

Zwei grüne LED's = erhöhter Luftstrom (siehe Technische Daten)

Um die 3M Adflo Gebläseeinheit auszuschalten, drücken Sie den ON / OFF-Schalter und halten Sie diesen für mindestens eine Sekunde lang gedrückt.

Blinkt die rote Kontroll-LED in Kombination mit dem akustischen Alarmton, bedeutet dies, dass der Luftstrom zu gering ist (unterhalb des Mindestluftvolumenstroms gem. Herstellerangaben). Bleibt dieser Alarm für länger als zwei Minuten ausgelöst, schaltet sich die 3M Adflo Gebläseeinheit automatisch ab.

Die 3M Adflo Gebläseeinheit verfügt über eine "3 Balken Batteriestandsanzeige" (Abb. E:1). Wenn der letzte Balken zu blinken beginnt und der akustische Alarm ausgelöst wird, bedeutet dies, dass die Batterie nur noch eine Restkapazität von weniger als 5% hat. Nach kurzer Zeit ändert sich der Alarmton, dann schaltet die Gebläseeinheit automatisch ab.

REINIGUNG

Zur Reinigung benutzen Sie ein feuchtes Tuch mit einer milden Seifenlauge. Wenn Sie befürchten, dass der Luftschlauch von innen kontaminiert ist, muss dieser ausgetauscht werden.

⚠ Zur Reinigung dürfen keine aggressiven Mittel, wie Benzin, Verdünnung, chlorhaltige Entfetter oder andere organische Lösemittel benutzt werden. Verwenden Sie auch keine Scheuermittel. Tauchen Sie die Teile der Ausrüstung niemals in Flüssigkeit und besprühen Sie diese auch nicht mit Flüssigkeit.

Versuchen Sie niemals, die Filter durch "Aus Klopfen" oder "Ausblasen" zu reinigen. Diese können beschädigt und die Schutzwirkung reduziert oder ganz aufgehoben werden.

⚠ Wird die Gebläseeinheit ohne eine intakte Funken Sperre eingesetzt, besteht ein erhöhtes Risiko, dass der Partikelfilter durch Funken in Brand gerät.

WARTUNG

Aufladen der Batterien

Das Ladegerät ist nur für den Gebrauch in Innenräumen geeignet. Beide Batterien (Standard, 2,5Ah und Long Life 4,5Ah) sind nach einer Ladedauer von ca. 4 Stunden komplett aufgeladen.

Die Batterien können sowohl in eingebautem Zustand als auch einzeln aufgeladen werden (Abb. D:1).

Das Ladegerät erkennt den Ladezustand der angeschlossenen Batterie automatisch. Nachdem eine Batterie vollständig aufgeladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladung.

- = Ladevorgang (Kontrolllampe leuchtet permanent)
- - - = Erhaltungsladung (Kontrolllampe blinkt langsam)
- - - - = Temperatur zu hoch / niedrig (Kontrolllampe blinkt schnell)

Batterien und Ladegerät müssen beim Laden in dem vorgegebenen Temperaturbereich von 0°C bis +40°C bleiben.

Bei längerer Lagerung entlädt die Batterie sich zunehmend. Aus diesem Grund laden Sie die Batterien immer auf, wenn diese länger als 15 Tage gelagert wurden. Um eine optimale Batterieleistung zu erzielen, laden und entladen Sie neue Batterien vor dem ersten Einsatz zwei mal. Verfahren Sie ebenso mit Batterien, die länger als 3 Monate gelagert wurden. Überprüfen Sie, ob das Stromnetz die richtige Spannung für das Ladegerät liefert (s. Ladegerät). Trennen Sie nach erfolgtem Ladevorgang zunächst das Ladegerät vom Netz und dann die Batterie vom Ladegerät. Sollte nach der Verbindung von Batterie und Ladegerät keine Kontrollleuchte am Ladegerät aufleuchten, überprüfen Sie die Verbindungen und die Kabel. Setzen Sie die Batterie in die Gebläseeinheit und überprüfen Sie durch vorsichtiges „Ziehen“ an der Batterie, dass diese fest am Gebläse sitzt (s. Abb. G:1).

Austausch von Filter und Funken Sperre (Abb. H:1)

Der Partikelfilter muss spätestens ausgetauscht werden, wenn sich die Standzeit der Gebläseeinheit reduziert oder diese nicht mehr ausreichend Luft ins Kopfteil fördert. Die Graphik (Abb. I:1) zeigt den Zusammenhang zwischen dem Sättigungszustand des Partikelfilters und der Laufzeit der Gebläseeinheit. Wenn die rote Kontrollleuchte der Filtersättigungsanzeige blinkt, sollte der Partikelfilter ausgetauscht werden.

Wichtig! Der Startpunkt der Filtersättigungsanzeige ist ein anderer, wenn Zusätzlich ein Gasfilter eingesetzt wird.

⚠ Beachten Sie bezüglich der Entsorgung gebrauchter Teile unbedingt die lokalen Vorgaben zur Entsorgung.

FEHLERSUCHE

Sollte sich der Luftstrom zum Kopfteil während des Betriebes ändern (reduzieren, ansteigen oder ganz unterbrochen werden), verlassen Sie umgehend den schadstoffbelasteten Bereich und ergründen Sie den Fehler anhand folgender Beschreibung:

Fehlersuche:

Fehler	Vermutliche Ursache	Fehlerbehebung
Signalton ertönt Rote LED leuchtet	1. Luftschlauch blockiert 2. Filter zugesetzt 3. Filterdeckel zugesetzt	Überprüfen und ggf. austauschen Filter tauschen Filterdeckel prüfen, ggf. reinigen und Filter tauschen
Signalton ertönt Batterie LED blinkt	Niedrige Batteriespannung	Batterie laden Geladene Batterie einsetzen

Gebläseeinheit schaltet nach 20 s ab	Niedrige Batteriespannung	Batterie laden Geladene Batterie einsetzen
Kein Luftstrom, Kein Alarm	1. Batteriekontakte defekt 2. Batterie defekt	Batteriekontakte prüfen Batterie laden

Bei reduzierter Luftdichte (z.B. in hohen Lagen) benötigt die 3M Adflo Gebläseeinheit mehr Energie, um die notwendige Luftmenge zu fördern. Dies hat einen Einfluss auf die Anzeige der Filtersättigungsanzeige.

LAGERUNG UND TRANSPORT

Die Ausrüstung muss in trockener, sauberer Umgebung in einem Temperaturbereich von -20°C bis +55°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit kleiner 90% gelagert werden.

Wird die Ausrüstung in Temperaturen unter 0°C gelagert, benötigt die Batterie vor dem Einsatz eine Aufwärmzeit, um dann die volle Kapazität zu haben. Zum Schutz vor Stäuben, Schmutz und anderen Verunreinigungen, sollte die Ausrüstung in der originalen Verpackung oder einer entsprechenden Aufbewahrungstasche transportiert werden.

TECHNISCHE DATEN

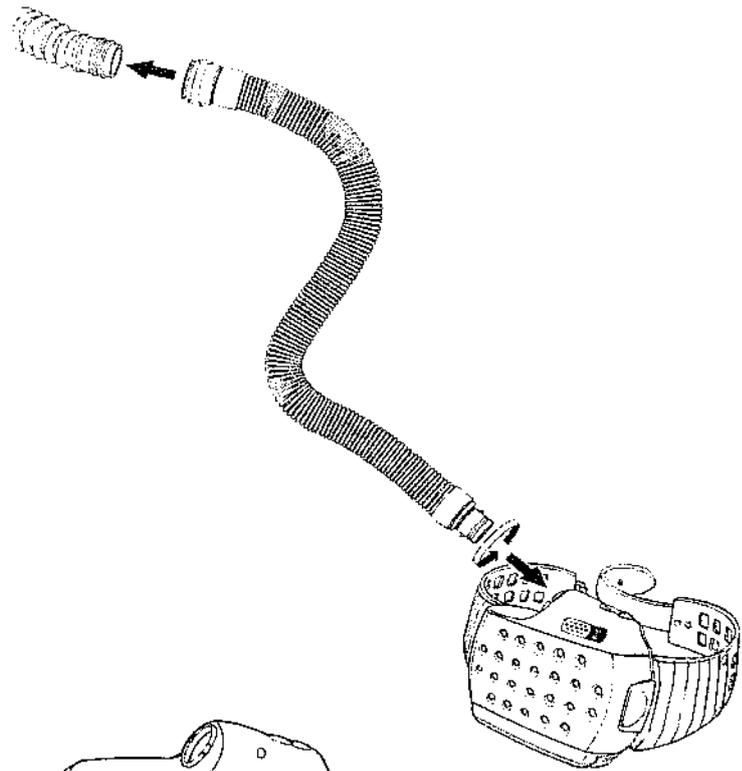
Nomineiler Schutzfaktor	s. Merkblatt
Mindestluftvolumenstrom	160 l/min
Normaler Luftstrom	ca. 170 l/min
Luftstrom in Stufe 2	ca. 200 l/min
Gürtelgrößen	75-127 cm
Einsatztemperaturbereich	-5°C to +55°C
Gewicht, Gebläse incl. P-Filter	1160 g
Lebensdauer der Batterie	ca. 500 Ladezyklen

Einsatzzeiten in Abhängigkeit von Batterien und Filtern:

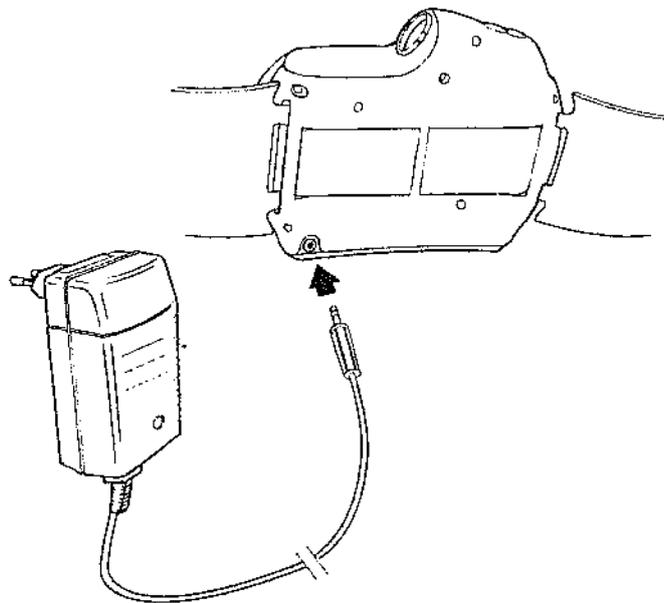
Achtung! Die vorgegebene Mindestlaufzeit der Gebläseeinheit beträgt 4 Stunden. Beim Einsatz von Partikelfiltern wird diese Laufzeit sowohl mit der Standardbatterie als auch mit der Hochleistungsbatterie erreicht. Wird zusätzlich zum Partikelfilter ein Gasfilter eingesetzt, muss die Gebläseeinheit mit der Hochleistungsbatterie betrieben werden, damit die Mindestlaufzeit von 4 Stunden erreicht wird. Die folgende Tabelle zeigt exemplarisch die Laufzeiten der Gebläseeinheit in Kombination mit dem Kopfteil 3M Speedglas 9100 FX Air in Abhängigkeit von Batterie, Filter und Luftdurchfluß. In Kombination mit anderen Schweißerkopfteilen können die angegebenen Laufzeiten variieren.

Kombination	Batterie		Filter		Luftdurchfluss		Standzeit	
	Standard-Batterie	Hochleistungsbatterie	Partikelfilter	Partikelfilter + Gasfilter (A1B1E1)	170 l/min	200 l/min	nach EN 12941	maximale zu erwartende Standzeit
1	X		X		X		4 h	8 h
2	X		X			X	4 h	5-6 h
3		X	X		X		4 h	12-14 h
4		X	X			X	4 h	10 h
5		X		X	X		4 h	8 h
6		X		X		X	4 h	5-6 h

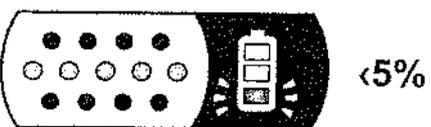
C:1



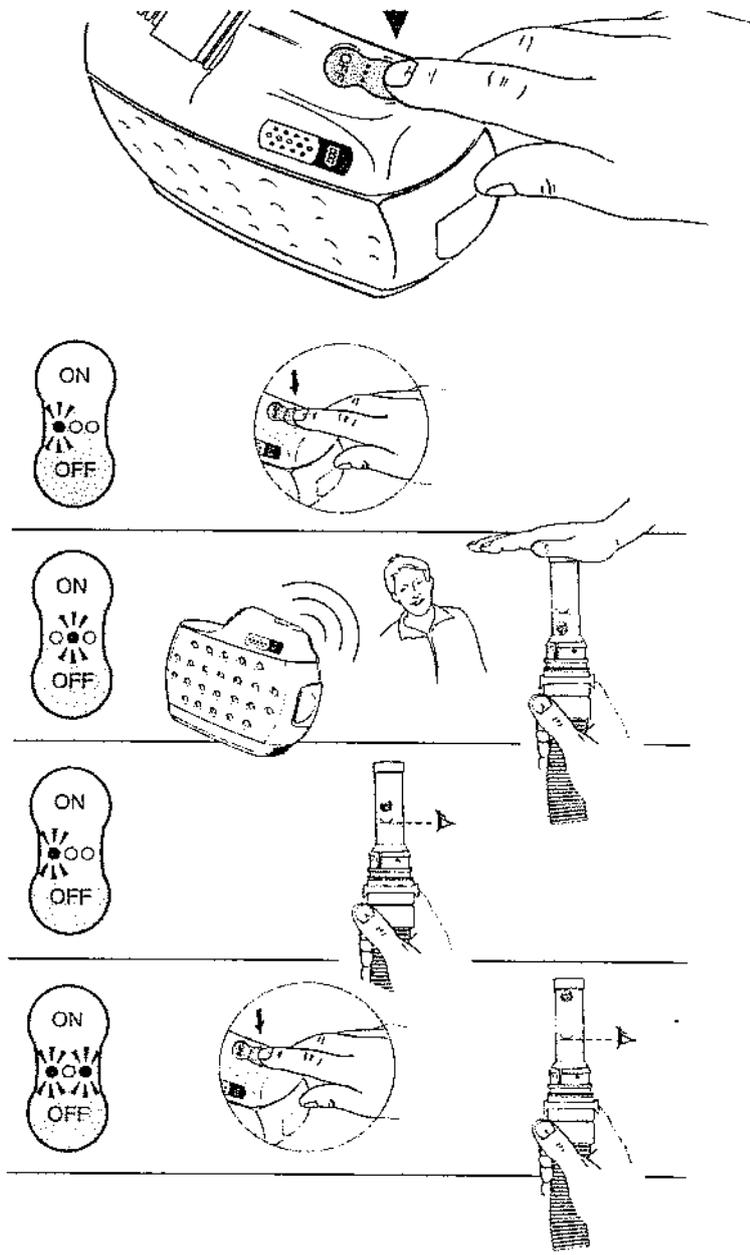
D:1



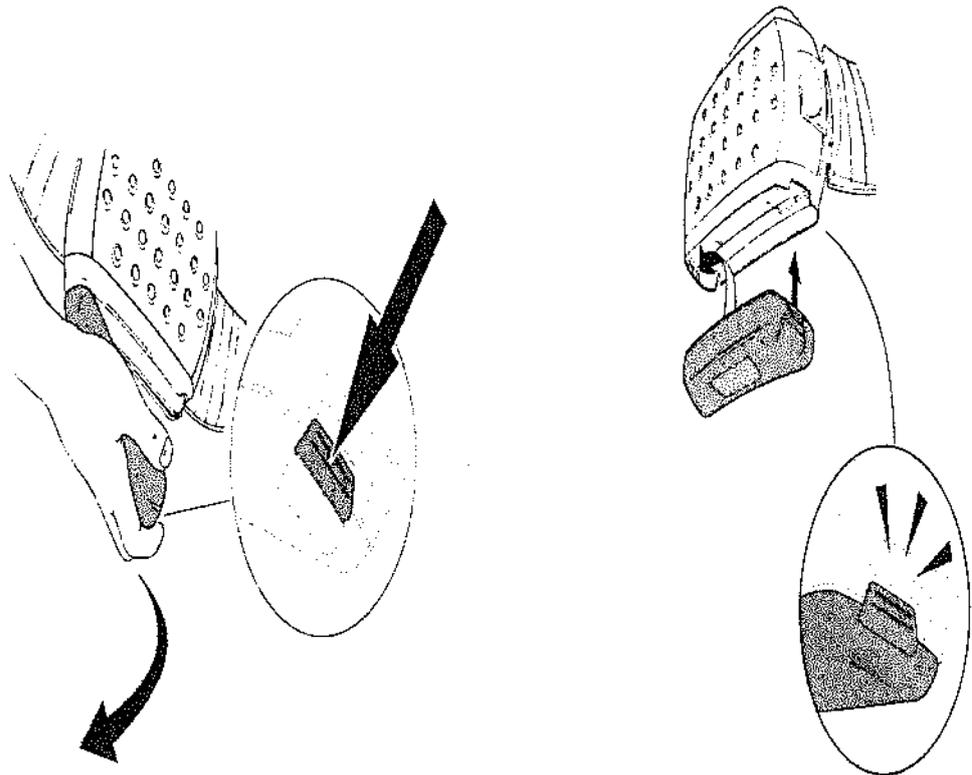
E:1



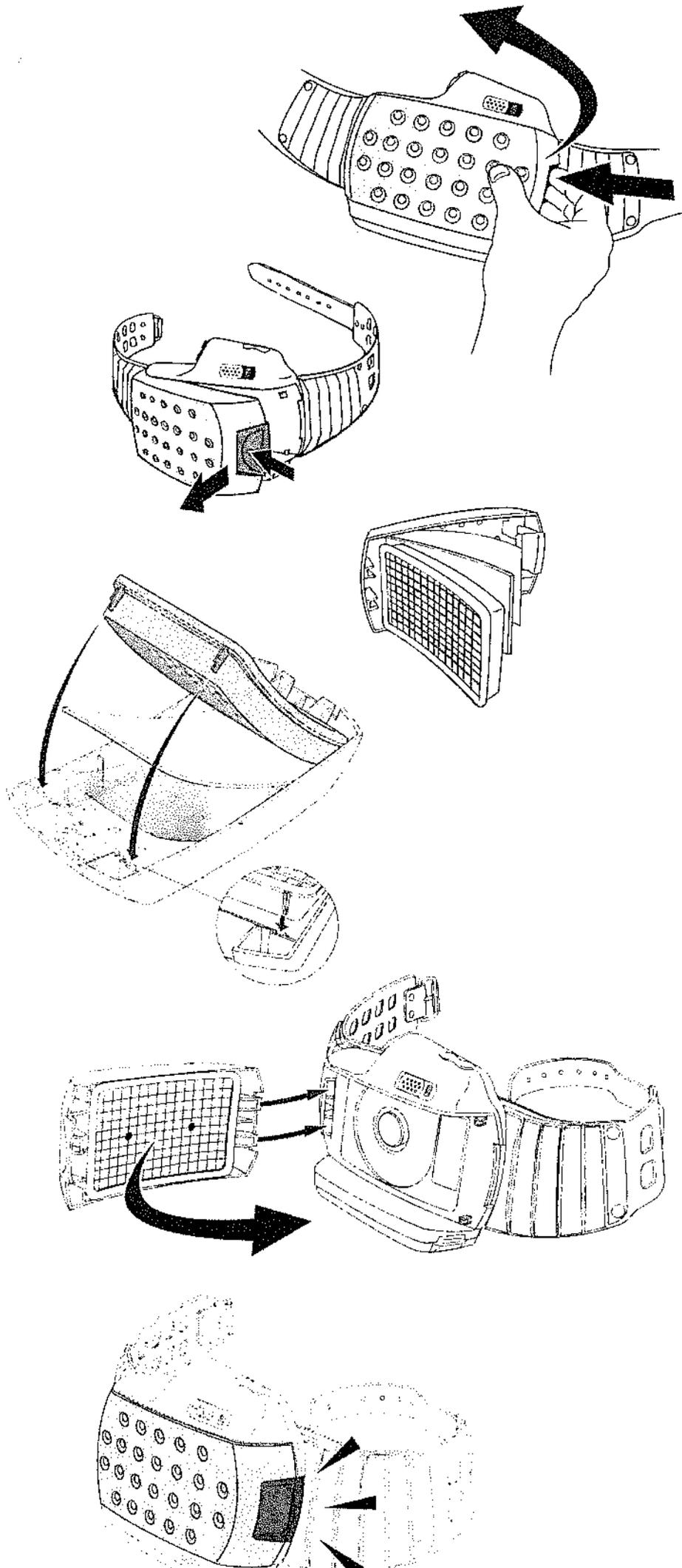
F:1



G:1



H:1



Light state: shade no 3
 Dark state: shade no 5, 8, 9-13
 Fail safe state: shade no 5
 Battery type: 2 x CR2032 (Lithium 3V)
 Operating temperature: -5°C to +55°C

Speedglas 9100XX 2000 hours

MATERIAL

Welding filter: PA
 Protection plate: PC

**Bedienungsanleitung zur 3M™ Speedglas™ 9100
 Schweißer-Blendschutzkassette**



BEDIENUNGSANLEITUNG

Bitte lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung unbedingt im Zusammenhang mit der Bedienungsanleitung zum Speedglas 9100 Schweißerkopfteil und den Referenztabelle auf dem Merkblatt. Hier finden Sie Informationen zu allen zugelassenen Produktkombinationen sowie Ersatz- und Zubehörteilen.

AUSPACKEN

Ihr Speedglas 9100 Pack sollte neben der Blendschutzkassette eine äußere und eine innere Schutzscheibe sowie die Bedienungsanleitung und ein Merkblatt enthalten.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die vorliegende Speedglas 9100 Blendschutzkassette darf nur in Kombination mit einem 3M Schweißerkopfteil der Serie 9100 eingesetzt werden.

Die Speedglas 9100 Blendschutzkassette schützt vor gesundheitsschädigender UV- und IR-Strahlung, entsprechend den Anforderungen für die dunkelste Schutzstufe (13). Es handelt sich um einen permanenten Schutz, unabhängig davon, ob die Elektronik ein- oder ausgeschaltet ist und, ob die Kassette sich in der Hell- oder Dunkelstufe befindet.

WARNHINWEISE

Die richtige Produktauswahl, entsprechende Schulung und Unterweisung sowie regelmäßige Überprüfung und Wartung der Ausrüstung sind Grundvoraussetzungen für den sicheren Betrieb und höchstmöglichen Schutz des Anwenders. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu Gesundheitsschäden oder lebensgefährlichen Verletzungen führen. Bitte beachten Sie neben den vorliegenden Anleitungen auch alle lokalen Anweisungen und Vorgaben.

Bitte beachten Sie besonders die mit einem **⚠** gekennzeichneten Informationen dieser Bedienungsanleitung.

ZULASSUNG

Das vorliegende Produkt entspricht den Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinie 89/686 und ist mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet. Es entspricht den Vorgaben der EN 379 und EN 166. Die Zertifizierung nach Artikel 10 sowie die CE Baumusterprüfung erfolgte bei folgendem Prüfinstitut: DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (0196).

EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

⚠ Verwenden Sie ausschließlich originale 3M Speedglas Ersatz- und Zubehörteile, die in der Referenztabelle auf dem beigefügten Merkblatt gelistet sind und beachten Sie die Einsatzbedingungen, die im Kapitel „Technische Daten“ beschrieben sind.

⚠ Ändern oder modifizieren Sie die Schutzausrüstung niemals. Sollten Teile ausgetauscht werden müssen, benutzen Sie ausschließlich originale 3M Ersatz- und Zubehörteile. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu lebensgefährlichen Verletzungen oder gravierenden Materialschäden führen, die eventuelle Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche nichtig machen. Setzen Sie das vorliegende Produkt nur in Kombination mit den in der Referenztabelle genannten Schweißerkopfteilen ein.

⚠ Träger von Korrekturbrillen sollten sich der Tatsache bewusst sein, dass beim Auftreten von starker Stoßenergie von außen das Visier des Kopfteils sich so nach innen verformen kann, dass dadurch die Korrekturbrille aus der gewählten Position gebracht oder sogar deformiert werden kann. Hierdurch besteht eine potenzielle Verletzungsgefahr für den Träger des Kopfteils.

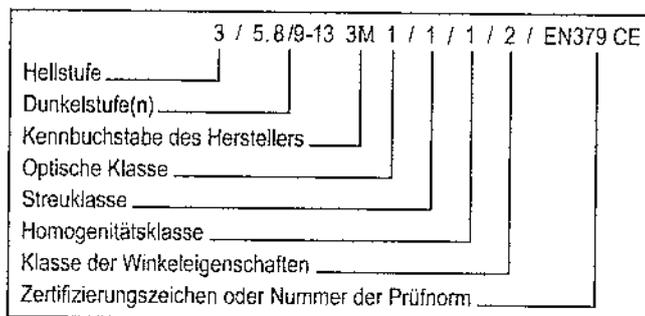
⚠ Sollte der Schweißfilter nicht automatisch abdunkeln, sobald der Lichtbogen gezündet wurde, unterbrechen Sie die Arbeit und ergründen Sie die Ursache der Fehlfunktion, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Der dauerhafte Gebrauch eines fehlerhaften Blendschutzfilters kann zu Irritationen bis hin zum vorübergehenden Verlust des Augenlichtes führen. Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

⚠ Das vorliegende Kopfteil darf nicht zum Laserschweißen oder Laserschneiden eingesetzt werden. Der Einsatz in solchen Bereichen kann zu schweren, bleibenden Augen- und Gesichtsverletzungen bis hin zum Verlust des Augenlichtes führen!

KENNZEICHNUNG

Jedes Produkt ist mit dem entsprechenden Schutzstufenbereich (Tönung und Optische Klasse) gekennzeichnet.

Achtung! Bei den Ausführungen in der Tabelle handelt es sich um ein Beispiel (EN 379). Die jeweils gültige Kennzeichnung finden Sie auf dem Produkt.



Die äußeren Vorsatzscheibe sind mit Kennbuchstaben gekennzeichnet, welche die Nummer der Prüfnorm (EN 166) sowie die Schutzklasse gegen Stoßenergie (umherfliegende Teile) angeben. „S“ steht für die Basisanforderungen gegenüber einer Stoßenergie (erhöhte Festigkeit) und BT steht für mittlere Stoßenergie (120 m/s) bei extremen Temperaturen (-5°C bis +55°C). Davon abweichende Kennzeichnungen beziehen sich auf andere Sicherheitsstandards.

VOR DEM EINSATZ

⚠ Überprüfen Sie das Kopfteil sorgfältig vor jedem Einsatz. Gerissenes, unebenes oder zerkratztes Filterglas / Vorsatzscheibe vermindert die Sicht und reduziert, bzw. eliminiert die Schutzwirkung der Ausrüstung. Alle verschlissenen oder defekten Teile müssen umgehend durch originale 3M Ersatzteile ersetzt werden. Ziehen Sie vor dem Gebrauch alle Schutzfolien von der Blendschutzkassette und stellen Sie sicher, daß sowohl die innere als auch die äußere Vorsatzscheibe an der Blendschutzkassette angebracht sind.

FUNKTIONEN

EIN/AUS (ON/OFF)

Zum Einschalten des Schweißfilters drücken Sie bitte die Taste „On“. Der Schweißfilter schaltet sich automatisch nach einer Stunde wieder aus, wenn er nicht genutzt wird.

SCHUTZSTUFE / TÖNUNG (SHADE)

Der vorliegende Schweißfilter bietet 7 verschiedene Tönungsstufen, die in zwei Gruppen aufgeteilt sind – Tönung 5 und 8 sowie die Tönungen 9 bis 13. Einstellung der Tönungen 9 bis 13: Zur Ermittlung der aktuell eingestellten Schutzstufe drücken Sie bitte die Taste „Shade“. Eine blinkende Leuchte im Display zeigt die eingestellte Schutzstufe an. Zum Ändern der Schutzstufe drücken Sie erneut die Taste „Shade“, solange die Leuchte blinkt. Drücken Sie die Taste „Shade“ sooft, bis die von Ihnen gewünschte Schutzstufe durch die Leuchte im Display angezeigt wird. Zum Umschalten zu den Tönungen 5 bzw. 8 halten Sie die Taste „Shade“ ca. 2 Sekunden gedrückt. Zum Umschalten zwischen den Tönungen 5 und 8 verfahren Sie, wie oben beschrieben.



Bei allen Schweißprozessen sollte darauf geachtet werden, dass die Auswahl der Schutzstufe entsprechend der Intensität des Lichtbogens vorgenommen wird (Abbildung E:1).

EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT (SENSITIVITY)

Die Einstellung der Detektorempfindlichkeit (Umschalten des Filters von der Hell- auf die Dunkelstufe) erfolgt über die Taste „Sensitivity“. Durch die Einstellung der Detektorempfindlichkeit kann man den Schweißfilter an die verschiedensten Schweißverfahren und Arbeitsumgebungen optimal anpassen. Zur Ermittlung der aktuell eingestellten Empfindlichkeit drücken Sie bitte die Taste „SENS“. Eine blinkende Leuchte im Display zeigt die eingestellte Empfindlichkeit an. Zum Ändern der Empfindlichkeit drücken Sie erneut die Taste „SENS“, solange die Leuchte blinkt. Drücken Sie die Taste „SENS“ sooft, bis die von Ihnen gewünschte Empfindlichkeit durch die Leuchte im Display angezeigt wird.

- Position** Fest eingestellte Hellstufe (Tönung 3) – z. B. für Schleifarbeiten
- Position 1** Etwas unempfindlicher als die Normalstellung. Bei störenden Lichteinflüssen, z. B. durch einen zweiten Schweißer in unmittelbarer Nähe.
- Position 2** Normalstellung. Für die weitaus meisten Schweißarbeiten in Innenräumen sowie im Freien.
- Position 3** Stellung für Niedrig-Ampere-Schweißen. Für Schweißarbeiten, bei denen geringe Stromstärken und / oder ein hochgetakteter Lichtbogen vorliegt (z. B. WIG).
- Position 4** Stellung mit hoher Detektorempfindlichkeit. Für Schweißarbeiten mit extrem geringen Stromstärken.
- Position 5** Stellung mit der höchsten Detektorempfindlichkeit. Für Schweißarbeiten (z. B. WIG) bei denen der Lichtbogen teilweise verdeckt ist.
- Position** Fest eingestellte Dunkelstufe – analog zu einer eingesetzten Athermalscheibe

POSITION FESTSTUFE „HELL“



In dieser Einstellung (Tönungsstufe 3) kann das Kopfteil z. B. für Schleifarbeiten oder andere „nicht schweißenden“ Tätigkeiten eingesetzt werden. Zur Information für den Träger blinkt in dieser Einstellung die Leuchte im Display alle 8 Sekunden. Vor einer Schweißtätigkeit muss diese Einstellung auf jeden Fall zurückgesetzt und eine entsprechende Tönung und Empfindlichkeit eingestellt werden. Wenn sich der Schweißfilter bei Nichtbenutzung nach einer Stunde automatisch ausschaltet, schaltet sich auch die feste Einstellung „Hell“ bzw. „Dunkel“ automatisch mit ab.

POSITIONEN 1-5

Sollte sich der Schweißfilter nach Zündung des Lichtbogens nicht automatisch abdunkeln, erhöhen Sie die Sensorempfindlichkeit in einzelnen Schritten, bis der Filter für das jeweilige Schweißverfahren zuverlässig abdunkelt. Sollte der Schweißfilter nach der Schweißtätigkeit nicht automatisch in die Hellstufe umschalten, ist die Sensorempfindlichkeit zu hoch gewählt. In diesen Fällen reduzieren Sie die Sensorempfindlichkeit in einzelnen Schritten, bis der Filter, je nach Schweißverfahren automatisch abdunkelt und automatisch wieder in die Hellstufe umschaltet.

POSITION FESTSTUFE „DUNKEL“



Wenn sich der Schweißfilter bei Nichtbenutzung nach einer Stunde automatisch ausschaltet, schaltet sich auch die feste Einstellung „Dunkel“ automatisch mit ab.

EINSTELLUNG DER AUFHELLVERZÖGERUNG



Mit der Einstellung „Delay“ kann die Geschwindigkeit eingestellt werden, mit der der Schweißfilter nach Beendigung des Schweißvorgangs aus der dunklen Schutzstufe wieder in die Hellstufe zurückschaltet. Bitte beachten Sie hierzu die Abbildung (E:3).

KOMFORTEINSTELLUNG ZUM HEFTSCHWEISSEN



Mit dieser Einstellung können Augenirritationen, wie sie speziell beim Heftschweißen entstehen (ständiges Anpassen an Hell- Dunkelzustände), vermieden werden. Diese Einstellung nutzt eine Zwischentönung 5. Wird innerhalb von 2 Sekunden ein neuer Punkt geheftet, wird die Tönung 5 gehalten. Wird innerhalb von 2 Sekunden kein neuer Punkt geheftet, schaltet der Filter auf die Hellstufe (Tönung 3).

Achtung: Beide Einstellungen Empfindlichkeit (Sensitivity) und Aufhellverzögerung (Delay) werden im Display von der gleichen Leuchte angezeigt.

“LOW BATTERY” ANZEIGE

Um die Funktion der Elektronik und der Einstellung zu überprüfen, betätigen Sie die Einstellknöpfe. Die LED's auf dem Display blinken. Die Batterien müssen ausgetauscht werden, wenn die "Low Battery"-Anzeige blinkt bzw. wenn die LED-Leuchten im Display bei der Betätigung der Einstellknöpfe nicht mehr blinkt. 

Der Schweißfilter ist mit drei Fotosensoren (s. Abb. A:1) ausgerüstet, die unabhängig voneinander reagieren und zur automatischen Abdunkelung führen, sobald der Lichtbogen gezündet wird. Wenn der Schweißfilter nicht automatisch abdunkelt, kann es daran liegen, dass die Sensoren verschmutzt sind oder daran, dass der Lichtbogen verdeckt ist, also für die Sensoren nicht zu registrieren ist. Die Sensoren müssen aus diesem Grund immer sauber und unverdeckt sein, um einwandfrei zu funktionieren.

Der empfohlene Temperaturbereich für den Einsatz liegt zwischen -5°C und +55°C. Blinkende Lichtquellen (z. B. Warnlampen) können die Elektronik des Schweißfilters irritieren und zu einem Flackern der Kassette führen. Solche störenden Einflüsse sollten vor der Schweißarbeit identifiziert und eliminiert werden.

REINIGUNG

Reinigen Sie Blendschutzkassette und Vorsatzscheiben mit einem fusselfreien Tuch.

⚠ Um eine Beschädigung der Blendschutzkassette auszuschließen, benutzen Sie zur Reinigung niemals Lösemittel. Tauchen Sie die Blendschutzkassette niemals komplett unter Wasser und vermeiden Sie ein direktes Einsprühen mit Flüssigkeit.

WARTUNG

Austausch der äußeren Vorsatzscheibe

Nehmen Sie das silberfarbene Hitzeschild ab, wie in der Bedienungsanleitung des Kopfteils beschrieben. Entfernen Sie die gebrauchte Vorsatzscheibe und setzen Sie die neue Vorsatzscheibe auf den Schweißfilter. (Abb. B:1)

Austausch der inneren Vorsatzscheibe

Um die innere Vorsatzscheibe auszutauschen, muß die Blendschutzkassette aus dem Kopfteil genommen werden. Lösen Sie die gebrauchte Vorsatzscheibe von der Blendschutzkassette wie in Abb. C:2 beschrieben. Lösen Sie die Schutzfolien von der neuen Vorsatzscheibe und bringen Sie an der Blendschutzkassette an, wie in Abb. C:2 beschrieben.

Wenn Sie die optional erhältlichen Vergrößerungslinsen nutzen möchten, setzen Sie diese bitte ein, wie in Abb. C:3 beschrieben.

Austausch der Batterien

Um die Batterien des Schweißfilters auszutauschen, muss der Schweißfilter aus dem Kopfteil genommen werden. Ziehen Sie die beiden Batteriehalter aus dem Schweißfilter (wenn nötig, nehmen Sie einen kleinen Schraubendreher zur Hilfe). Legen Sie die neuen Batterien in die Batteriehalter, wie in Abb. D:1 beschrieben. Schieben Sie die Batteriehalter wieder in den Schweißfilter, bis diese einrasten. Achtung: Nach dem Batteriewechsel werden alle Einstellungen des Schweißfilters auf die ursprüngliche Werkseinstellungen zurückgesetzt.

⚠ Entsorgen Sie die gebrauchten Batterien ordnungsgemäß nach den lokal gültigen Bestimmungen.

LAGERUNG UND TRANSPORT

Bitte lagern Sie das Produkt in sauberer und trockener Umgebung in einem Temperaturbereich von -30°C bis +70°C  und einer relativen Luftfeuchtigkeit kleiner 90% . Die Verpackung ist als Transportverpackung geeignet.

TECHNISCHE DATEN

GEWICHT:

Speedglas 9100V	150 g
Speedglas 9100X	165 g
Speedglas 9100XX	180 g

SICHTFELD:

Speedglas 9100V	45 x 93 mm
Speedglas 9100X	54 x 107 mm
Speedglas 9100XX	73 x 107 mm
UV/IR Schutz:	permanent entsprechend der Tönungsstufe 13

Umschaltzeit "Hell zu Dunkel": 0.1 ms (+23°C)

Umschaltzeit "Dunkel zu Hell" s. Tabelle

Feststufe "Hell":	Tönung 3
Feststufe "Dunkel":	Tönung 5, 8, und 9-13
Filter ausgeschaltet:	Tönung 5
Batterie. Typ:	2 x CR2032 (Lithium 3V)
Einsatztemperaturbereich:	-5°C bis +55°C

BATTERIE STANDZEIT:

Speedglas 9100V	2800 Stunden (Solarpanel)
Speedglas 9100X	2500 Stunden (Solarpanel)
Speedglas 9100XX	2000 Stunden

MATERIAL

Schweißfilter:	PA
Vorsatzscheiben:	PC

Notice d'utilisation des filtres de soudage

3M™ Speedglas™ 9100.



NOTICE D'INSTRUCTIONS

Nous vous recommandons de lire attentivement, en complément de ce document, la notice d'utilisation du masque de soudage 3M™ Speedglas™ et le feuillet de références où vous trouverez les combinaisons de produits, les pièces détachées et les accessoires approuvés.

CONTENU

Votre cassette optoélectronique Speedglas 9100 doit contenir un filtre de soudage, une protection externe, une protection interne, une notice d'utilisation et un feuillet de références.

DESCRIPTION DU SYSTEME

Le filtre de soudage Speedglas 9100 est conçu pour être utilisé seulement avec les coiffes de soudage de la série 3M Speedglas 9100.

Le filtre de soudage Speedglas 9100 aide à protéger les yeux du porteur et apporte une protection permanente (équivalent à une teinte 13, que le filtre soit à l'état le plus clair ou le plus foncé, ou qu'il soit éteint), contre les dangers liés aux rayonnements ultra-violet (UV) et infrarouges (IR) émanant de certains procédés de soudage à l'arc ou au gaz.