

**3M** Science.  
Applied to Life.™

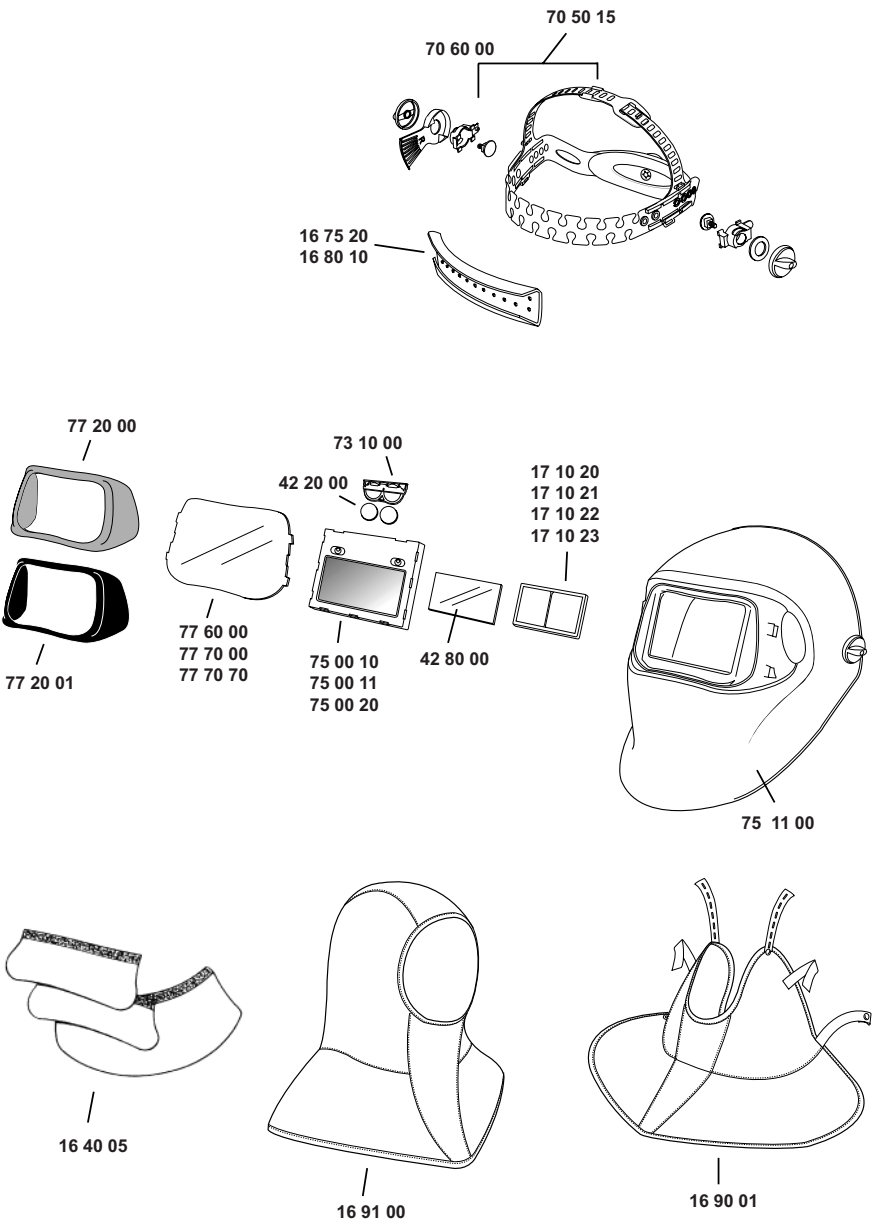
# 3M™ Speedglas™ Welding Helmet Series 100



Scan this QR-code or visit:  
[YouTube/3MSpeedglas](https://www.youtube.com/3MSpeedglas)

 **Speedglas™**

Parts List



# **Speedglas™**

## **User manual 3M™ Speedglas™ 100**

### **CE**

The product was examined at the design state by DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH, Alboinstrasse 56, 12103 Berlin, Germany  
(Notified body number 0196)

This product has been produced to comply with the requirements of the Australian Standards AS/NZS 1337:1992 and 1338.1:1992 under an agreed production certification scheme operated during manufacture in accordance with the SAI Global Standards Mark programme.

|                       |                                        |                 |           |
|-----------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------|
| <b>(GB) (IE) (AE)</b> | <b>User Instructions .....</b>         | <b>page</b>     | <b>1</b>  |
| <b>(DE) (CH) (AT)</b> | <b>Bedienungsanleitung .....</b>       | <b>Seite</b>    | <b>3</b>  |
| <b>(FR) (CH) (BE)</b> | <b>Notice d'instructions .....</b>     | <b>page</b>     | <b>6</b>  |
| <b>(RU) (BY)</b>      | <b>Инструкция по эксплуатации.....</b> | <b>страница</b> | <b>8</b>  |
| <b>(UA)</b>           | <b>Інструкція з експлуатації .....</b> | <b>сторінка</b> | <b>11</b> |
| <b>(IT) (CH)</b>      | <b>Istruzioni d'uso .....</b>          | <b>Pagina</b>   | <b>14</b> |
| <b>(NL) (BE)</b>      | <b>Gebruiksaanwijzing.....</b>         | <b>pagina</b>   | <b>16</b> |
| <b>(ES)</b>           | <b>Instrucciones de uso .....</b>      | <b>página</b>   | <b>19</b> |
| <b>(PT)</b>           | <b>Instruções de uso .....</b>         | <b>página</b>   | <b>21</b> |
| <b>(BR)</b>           | <b>Instruções de uso .....</b>         | <b>página</b>   | <b>24</b> |
| <b>(NO)</b>           | <b>Bruksanvisning .....</b>            | <b>side</b>     | <b>26</b> |
| <b>(SE)</b>           | <b>Bruksanvisning .....</b>            | <b>sida</b>     | <b>29</b> |
| <b>(DK)</b>           | <b>Brugsanvisning .....</b>            | <b>side</b>     | <b>31</b> |
| <b>(FI)</b>           | <b>Käyttöohjeet .....</b>              | <b>sivu</b>     | <b>33</b> |
| <b>(EE)</b>           | <b>Kasutusjuhend .....</b>             | <b>lk.</b>      | <b>35</b> |
| <b>(LT)</b>           | <b>Vartotojo žinynas .....</b>         | <b>puslapis</b> | <b>38</b> |
| <b>(LV)</b>           | <b>Lietošanas instrukcija .....</b>    | <b>lappuse</b>  | <b>40</b> |
| <b>(PL)</b>           | <b>Instrukcja obsługi .....</b>        | <b>strona</b>   | <b>43</b> |
| <b>(CZ)</b>           | <b>Pokyny .....</b>                    | <b>strana</b>   | <b>45</b> |
| <b>(HU)</b>           | <b>Használati utasítás.....</b>        | <b>oldal</b>    | <b>48</b> |
| <b>(RO)</b>           | <b>Instructiuni de Utilizare .....</b> | <b>pagina</b>   | <b>50</b> |
| <b>(SI)</b>           | <b>Navodila za uporabo .....</b>       | <b>stran</b>    | <b>53</b> |
| <b>(SK)</b>           | <b>Užívateľská príručka .....</b>      | <b>strana</b>   | <b>55</b> |
| <b>(HR)</b>           | <b>Upute za uporabu.....</b>           | <b>stranica</b> | <b>57</b> |
| <b>(RS)</b>           | <b>Upustvo za upotrebu .....</b>       | <b>strana</b>   | <b>60</b> |
| <b>(KZ)</b>           | <b>Қолданушының нұсқаулығы.....</b>    | <b>бет</b>      | <b>62</b> |
| <b>(BG)</b>           | <b>Инструкции за употреба.....</b>     | <b>стр.</b>     | <b>65</b> |
| <b>(TR)</b>           | <b>Kullanıcı Talimatları .....</b>     | <b>Sayfa</b>    | <b>68</b> |
| <b>(GR)</b>           | <b>Οδηγίες Χρήσης.....</b>             | <b>Σελίδα</b>   | <b>70</b> |
| <b>(IL)</b>           | <b>הוראות שימוש במסכת הרינון .....</b> | <b>עמוד</b>     | <b>75</b> |
| <b>(CN)</b>           | <b>使用说明.....</b>                       | <b>页</b>        | <b>76</b> |



# 3M™ Speedglas™ 100 Welding Shield



## BEFORE WELDING

For your own protection read these instructions carefully before using the Speedglas 100 welding shield.

The complete assembly is illustrated in figure A:1.

Adjust the welding shield according to your individual requirements to reach the highest comfort. (see figure B:1-B:3). Shade number should be chosen according to table (see figure H:1).

The Speedglas 100 welding shield gives permanent protection (shade 12 equivalent) against harmful UV- and IR-radiation, regardless of whether the filter is in the light or dark state or whether the auto-darkening function is operational.

Two lithium batteries are used as the power source (3V CR2032).

## WARNING!

- When used in accordance with these user instructions, this product is designed to help protect the wearer's eyes and face from harmful radiation including visible light, ultra-violet radiation (UV), infrared radiation (IR) and sparks and spatter resulting from certain arc welding processes.
- Use of this product in any other application such as laser welding/cutting or gas welding/cutting may result in permanent eye injury and vision loss.
- Do not use any welding product without appropriate training. Read instructions before use.
- Use only with original Speedglas brand spare parts such as inner and outer protection plates according to the part numbers provided in these instructions. The use of substitute components or modifications not specified in these user instructions might impair protection and may invalidate claims under the warranty or cause the shield to be non-compliant with protection classifications and approvals.
- The Speedglas 100 welding shield is not designed for overhead welding/cutting operations when there is a risk of burns from falling molten metal.
- The manufacturer is not responsible for any modifications to the welding filter or use with welding shields other than the Speedglas 100 welding shield. Protection may be seriously impaired if unsuitable modifications are made.
- Wearers of ophthalmic spectacles should be aware that in the case of severe impact hazards the deformation of the shield might cause the inside of the shield to come into contact with the spectacles creating a hazard for the wearer.

## APPROVALS

Speedglas 100 has been shown to meet the Basic Safety Requirements under Article 10 of the European Directive 89/686/EEC and is thus CE marked. The product complies with the harmonized European Standards EN 175, EN 166, EN 169 and EN 379. The product was examined at the design state by DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Notified body number 0196). The product is in conformity with the provisions of European Directive 2014/30/EU (EMC - Electromagnetic Compatibility) and 2011/65/EU (RoHS - Restriction of the use of Hazardous Substances).

## MARKINGS

The welding filter is marked with the shade range and optical classifications.

The following is an example (EN 379):

|                                            |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
|--------------------------------------------|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
|                                            | 3 / | 8-12 | 3M | 1 / | 2 / | 2 / | 3 / | EN379 | CE |
| Light shade                                |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Dark shade(s)                              |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Manufacturer identification                |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Optical class                              |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Diffusion of light class                   |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Variations in Luminous transmittance class |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Angle dependency class                     |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Certification mark or number of standard   |     |      |    |     |     |     |     |       |    |

**Note!** The above is an example. Valid classification is marked on the welding filter.

3M 1BT (EN166 medium energy impact at extremes of temperatures (-5°C and +55°C) BT)

3M EN175B (medium energy impact B)

The markings on the welding shield and the protection plates, indicate safety class for protection against high speed particles. S stands for the basic requirement for increased robustness, F stands for low energy impact and B stands for medium energy impact.

If the protection meets the requirements at extremes of temperature (-5°C to +55°C) the marking is completed with the letter T. Additional markings on the product refer to other standards.



= Read the instructions before use



= Shall be disposed of as electrical and electronic waste

## FUNCTIONS

### ON/OFF

To activate the welding filter, press the ON/SHADE button. The welding filter automatically turns OFF after 1 hour of inactivity.

The welding filter has two photo sensors (see fig A:2) that react independently and cause the filter to darken when a welding arc is struck. The welding filter may not go to dark position if the sensors are blocked or the welding arc is totally shielded.

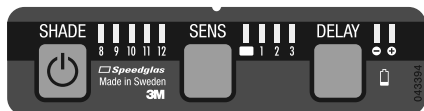
Flashing light sources (e.g. safety strobe lights) can trigger the welding filter making it flash when no welding is occurring. This interference can occur from long distances and/or from reflected light. Welding areas must be shielded from such interference.

### SHADE

Models Speedglas 100S-10 and Speedglas 100S-11 have a fixed dark shade where no setting is required.

Model Speedglas 100V has selectable dark shade settings. Five different Shade Number settings, 8-12, are available in the dark state. In order to see the current Shade Number setting, momentarily press the ON/SHADE button. To select another Shade Number, press the ON/SHADE button repeatedly while the LED indicators on the display are flashing. Move the flashing LED to the desired Shade Number.

In all welding processes the arc should only be viewed with the recommended dark shade. See table fig H:1.



### SENSITIVITY SETTING (SPEEDGLAS 100V ONLY)

The sensitivity of the photo detector system (which responds to the light from the welding arc) can be adjusted to accommodate a variety of welding methods and workplace conditions. In order to see the current sensitivity setting, momentarily press the SENS button. To select another setting, press the SENS button repeatedly until the LED shows the desired setting.

- Position 1** Least sensitive setting. Used if there is interference from other welders' arcs in the vicinity.
- Position 2** Normal position. Used for most types of welding indoors and outdoors.
- Position 3** Position for welding with low current or with stable welding arcs. (eg TIG welding)
- Position ☐** Locked in light state (shade 3) at all times. Used for grinding.

If the filter does not darken during welding as desired, increase the sensitivity until the welding filter switches reliably. Should the sensitivity be set too high, the filter may remain in the dark state after welding is complete due to ambient light. In this case, adjust the sensitivity downward to a setting where the welding filter both darkens and lightens as desired.

### DELAY (3M SPEEDGLAS 100V)

The delay function should be used to set the recovery delay of the welding filter from dark to light according to welding method and current.

Position - Short opening time

Position + Normal opening time.

### LOW BATTERY INDICATOR

The batteries should be replaced when the low battery indicator flashes or LEDs do not flash when the buttons are pressed.

### WARNING

Should the Speedglas 100 welding shield fail to switch to the dark state in response to an arc, stop welding immediately and inspect the welding filter as described in these instructions. Continued use of a welding filter that fails to switch to the dark state may cause temporary vision loss. If the problem cannot be identified and corrected, do not use the welding filter, contact your supervisor, distributor or 3M for assistance.

## MAINTENANCE

### REPLACEMENT OF OUTER PROTECTION PLATE.

Remove front frame. (see figure C:1)

Remove the used outer protection plate and place the new outer protection plate on the welding filter. (see figure C:2)

Front frame must always be used (see figure C:3).

### REPLACEMENT OF WELDING FILTER

The welding filter can be removed and replaced according to figure E:1 - E:4.

### REPLACEMENT OF INNER PROTECTION PLATE

The used inner protection plate is removed as illustrated in figure D:1. The new inner protection plate should be mounted after the protective film is removed as illustrated in figure D:2.

Magnifying lens (accessory) mounting (see figure D:3).

### REPLACEMENT OF BATTERIES

The welding filter must be removed from the welding shield to access the battery compartment (see figure E:1-E:4). Take out the battery holder (use a small screwdriver if necessary). Insert new batteries in the battery holder according to figure G:1. Slide the battery holder into the welding filter until it snaps in position. Note that all settings will be reset to the original manufacturing setting.

### REPLACEMENT OF HEADBAND

The headband can be replaced according to figure F:1-F:2.

### CAUTION

The used batteries/worn out product parts should be disposed of according to local regulations. The welding filter should be disposed of as electronic waste.

### TEMPERATURE RANGE

The recommended operating temperature range for the product is -5°C to +55°C. Store in a clean and dry environment, temperature range -30°C to +70°C and relative humidity less than 90%.

### INSPECTION

The sensors (see fig A:2) on the welding filter must be kept clean and uncovered at all times for correct function.

To check that the electronics and buttons are working, press the buttons and the LED indicators will flash.

### WARNING

- Carefully inspect the complete Speedglas 100 welding shield assembly before each use. Check for cracks in the shield and look for light leaks. Cracked, pitted or scratched filter glass or protection plates reduce vision and can seriously impair protection. All damaged components should be replaced immediately.
- To avoid damage to the product do not use solvents for cleaning. Clean the welding filter and protection plates with a lint-free tissue or cloth. Clean the welding shield with a mild detergent and lukewarm water. Do not immerse in water or spray directly with liquids.
- The welding shield is heat resistant and approved against standard requirements for flammability but can catch fire or melt in contact with open flames or very hot surfaces. Keep the shield clean to minimize this risk.
- Materials that come into contact with skin may cause allergic reactions to susceptible persons.

## PARTS LIST 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Part no. Description

### Spare parts

|          |                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 Shield with SPEEDGLAS 100S-10 Auto darkening welding filter Single shade 3/10  |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 Shield with SPEEDGLAS 100S-11 Auto darkening welding filter Single shade 3/11  |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 Shield with SPEEDGLAS 100V Auto darkening welding filter Variable shade 3/8-12 |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 Shield                                                                         |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 Auto darkening Welding Filter Single shade 3/10                            |

|          |                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 Auto darkening Welding Filter Single shade 3/11 |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V Auto darkening Welding Filter Variable 3/8-12      |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Shield without headband                             |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 front frame                                         |
| 70 50 10 | Headband including assembly parts                                 |
| 70 60 00 | Mounting details for headband                                     |
| 73 10 00 | Battery cover                                                     |

#### Consumables

|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Outer protection plate standard pkg of 10          |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Outer protection plate scratch resistant pkg of 10 |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Outer protection plate heat resistant pkg of 10    |
| 16 75 20 | Sweatband, in towelling, purple, 2 pcs                           |

|          |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------|
| 16 80 10 | Sweatband, in fleecy cotton, black, 2 pcs              |
| 42 80 00 | Inner protection plate pkg of 5 plate marking 42 02 00 |
| 42 80 20 | Inner protection plate +1 shade pkg of 5               |
| 42 80 40 | Inner protection plate +2 shade pkg of 5               |
| 42 20 00 | Battery pkg of 2                                       |

#### Accessories

|          |                                              |
|----------|----------------------------------------------|
| 16 40 05 | Ear and neck protection in leather (3 parts) |
| 16 90 01 | Neck protection in TecaWeld                  |
| 16 91 00 | Hood neck/head in TecaWeld                   |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 holder for magnifier           |
| 17 10 20 | Magnifying Lens 1.0                          |
| 17 10 21 | Magnifying Lens 1.5                          |
| 17 10 22 | Magnifying Lens 2.0                          |
| 17 10 23 | Magnifying Lens 2.5                          |
| 17 10 24 | Magnifying Lens 3.0                          |

## Bedienungsanleitung zum Schweißerkopfteil 3M™ Speedglas™ 100



### VOR DEM EINSATZ

Bitte lesen Sie vor dem ersten Einsatz des Produktes unbedingt die Bedienungsanleitung des Speedglas™ 100 Schweißerkopfteils. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu lebensgefährlichen Verletzungen oder gravierenden Materialschäden führen, die eventuelle Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche nichtig machen.

Alle Informationen zur Montage finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung, Abbildung A:1.

Um einen höchstmöglichen Tragekomfort zu erreichen, stellen Sie sich das Kopfteil nach Ihren individuellen Bedürfnissen ein. Alle Details zur Einstellung des Kopfteils finden Sie in den Abbildungen B:1 - B:3.

Stellen Sie sich die Tönung gemäß der Tabelle H:1.

Der Speedglas™ 100 Automatikschweißfilter schützt vor gesundheitsschädigender UV- und IR-Strahlung. Es handelt sich um einen permanenten Schutz (Tönungsstufe 12), unabhängig davon, ob die Elektronik ein- oder ausgeschaltet ist und ob die Kassette sich in der Hell- oder Dunkelstufe befindet.

Zwei auswechselbare Lithiumbatterien dienen als Energiequelle (3V CR2032).

### VORSICHTSMASSNAHMEN!

- Das vorliegende Kopfteil bietet einen geprüften Augen- und Gesichtsschutz gegenüber gefährlichen Strahlen (UV und IR Strahlung), Funken und Splintern, wie sie bei den meisten Lichtbogenschweißverfahren entstehen, wenn es gemäß der vorliegenden Bedienungsanleitung eingesetzt wird.
- 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!
- Das Kopfteil sollte nur nach ausführlicher Einweisung durch eine fachkundige Person eingesetzt werden. Beachten Sie zusätzlich auf jeden Fall die vorliegende Bedienungsanleitung.

- Ändern oder modifizieren Sie die Schutzausrüstung niemals. Sollten Teile ausgetauscht werden müssen, benutzen Sie ausschließlich originale 3M™ Ersatz- und Zubehörteile, z.B. äußere und innere Vorsatzscheibe gemäß der vorliegenden Bedienungsanleitung. 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.
- Die Speedglas™ 100 Schweißmasken sollten nicht bei extremen Überkopf-Schweiß- und Schneidarbeiten eingesetzt werden, bei denen ein erhöhtes Risiko für den Mitarbeiter durch herabfallende Metallschmelze besteht.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für jegliche Veränderung am Schweißfilter sowie für den Einbau des Filters in ein anderes Kopfteil als das, das in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist. Die Schutzfunktion kann durch solche, nicht vom Hersteller vorgegebenen Veränderungen, reduziert oder ganz eliminiert werden.
- Wird unter dem Schweißerkopfteil eine Korrekturbille getragen, so ist auf folgendes zu achten:  
Tritt von außen eine Stoßenergie auf das Kopfteil, kann sich dieses so nach innen verformen, dass dadurch die Korrekturbille aus der gewählten Position gebracht oder sogar beschädigt werden kann. Hierdurch besteht eine potenzielle Verletzungsgefahr für den Träger des Kopfteils.

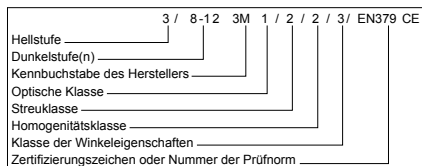
### ZULASSUNGEN

Das vorliegende Kopfteil entspricht den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Artikel 10 und 11B der EG-Richtlinie 89/686 und ist mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet. Das Produkt entspricht den Vorgaben der EN175, EN166, EN169 und EN379. Das Produkt wurde in der Konstruktionsphase von folgendem Prüfinstitut getestet: DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (0196).

Das Produkt ist konform zu den Vorschriften der Europäischen Richtlinie 2014/30/EU (EMC - Elektromagnetische Verträglichkeit) und der 2011/65/EU (RoHS - Limitierter Einsatz von gefährlichen Stoffen).

## KENNZEICHNUNG

Jedes Produkt ist mit dem entsprechenden Schutzstufenbereich gekennzeichnet. Vergewissern Sie sich, dass vor dem Beginn des Schweißvorganges die richtige Schutzstufe eingestellt wurde. Die Klassifizierung für den Augenschutz erfolgt gem. EN379.



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

3M™ 1BT - EN166 (120m/s) bei extremen Temperaturen (-5°C bis +55°C)

3M™ EN175B - (mittlere Stoßenergie B)

Das Kopfteil sowie die äußere Vorsatzscheibe sind mit Kennbuchstaben gekennzeichnet, welche die Schutzklasse gegen mechanische Festigkeit bzw. Stoßenergie (umherfliegende Teile) angeben.

„S“ steht für erhöhte mechanische Festigkeit (5,1 m/s), „F“ steht für niedrige Stoßenergie (45 m/s) und „B“ steht für mittlere Stoßenergie (120 m/s). Wenn die Schutzrüstung zusätzlich die Anforderungen an extreme Temperaturen (-5°C bis +55°C) erfüllt, ist diese außerdem mit dem Kennbuchstaben T gekennzeichnet. Davon abweichende Kennzeichnungen beziehen sich auf andere Sicherheitsstandards.

= Lesen Sie vor dem Einsatz die Bedienungsanleitung

= Produkt ist als Elektroschrott zu entsorgen

## FUNKTION

### EIN/AUS (ON/OFF)

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

Der Schweißfilter ist mit zwei Fotosensoren (s. Abb. A2) ausgerüstet, die unabhängig voneinander reagieren und zu automatischen Abdunkelung führen, sobald der Lichtbogen gezündet wird. Wenn der Schweißfilter nicht automatisch abdunkelt, kann es daran liegen, dass die Sensoren verschmutzt sind oder der Lichtbogen verdeckt ist, also für die Sensoren nicht zu registrieren ist.

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.

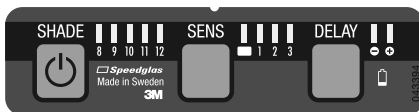
### SCHUTZSTUFE / TÖNUNG (SHADE)

Die Schweißfilter Speedglas™ 100S-10 und 100S-11 haben eine fest definierte Dunkelstufe, die keine weitere Einstellung benötigen.

Der Schweißfilter Speedglas™ 100V hat verschiedene Tönungsstufen (8-12), die je nach Schweißverfahren eingestellt werden können. Zur Ermittlung der aktuell eingestellten Schutzstufe drücken Sie bitte die Taste „ON/SHADE“. Eine blinkende Leuchte im Display zeigt die

eingestellte Schutzstufe an. Zum Ändern der Schutzstufe drücken Sie erneut die Taste „ON/SHADE“, solange die Leuchte blinkt. Drücken Sie die Taste „ON/SHADE“ sooft, bis die von Ihnen gewünschte Schutzstufe durch die Leuchte im Display angezeigt wird.

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



## EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT (SENSITIVITY) – NUR BEIM SPEEDGLAS™ 100V

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 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** Fest eingestellte Helligkeitsstufe (Tönung 3) – z. B. für Schleifarbeiten

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 Schweißstätigkeit 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.

## EINSTELLUNG DER AUFWELLEN-VERZÖGERUNG (3M™ SPEEDGLAS™ 100V)

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.

Position - Schnelle Öffnungszeit

Position + Normale Öffnungszeit

### “LOW BATTERY” ANZEIGE

Die Batterien des Filters müssen ausgetauscht werden, wenn die „Low Battery“ Anzeige blinkt bzw. wenn die LED-Leuchte im Display nicht mehr blinkt, wenn die Einstellknöpfe betätigt werden.

## ACHTUNG

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.

## WARTUNG

### AUSTAUSCH DER ÄUSSEREN VORSATZSCHEIBE

Nehmen Sie die Frontabdeckung ab. (Abb. C:1)

Entfernen Sie die gebrauchte Vorsatzscheibe und setzen Sie die neue Vorsatzscheibe auf den Schweißfilter. (Abb. C:2)

Das Schweißerkopfteil darf nur mit eingesetzter Frontabdeckung eingesetzt werden. (Abb. C:3).

### AUSTAUSCH DES SCHWEISSFILTERS

Der Schweißfilter wird aus dem Kopfteil aus- bzw. eingebaut, wie in den Abb. E:1 - E:4 beschrieben.

### AUSTAUSCH DER INNEREN VORSATZSCHEIBE

Die innere Vorsatzscheibe wird vom Schweißfilter genommen, wie in der Abb. D:1 beschrieben. Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der inneren Vorsatzscheibe ab und setzen Sie diese dann, wie in Abb. D:2 beschrieben, in den Schweißfilter.

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

### AUSTAUSCH DER BATTERIEN

Um die Batterien des Schweißfilters auszutauschen, muss der Schweißfilter aus dem Kopfteil genommen werden. Ziehen Sie den Batteriehalter aus dem Schweißfilter (wenn nötig, nehmen Sie einen kleinen Schraubendreher zur Hilfe). Legen Sie die neuen Batterien in die Batteriehalter, wie in Abb. G:1 beschrieben. Schieben Sie den Batteriehalter wieder in den Schweißfilter, bis dieser einrastet.

**Achtung:** Nach dem Batteriewechsel werden alle Einstellungen des Schweißfilters auf die ursprüngliche Werkseinstellungen zurückgesetzt.

### AUSTAUSCH DES KOPFBANDES

Bitte tauschen Sie das Kopfband aus, wie in den Abb. F:1 und F:2 beschrieben.

## ACHTUNG

Entsorgen Sie die gebrauchten Batterien sowie die ausgetauschten Verschleiß- und Zubehörteile ordnungsgemäß nach den lokal gültigen Bestimmungen.

## TEMPERATURBEREICH

Der empfohlene Arbeitstemperaturbereich für das Schweißerkopfteil liegt zwischen -5°C und +55°C. Das Kopfteil sollte in trockener und sauberer Umgebung gelagert werden, Temperaturbereich zwischen -30°C und +70°C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit kleiner 90%.

## FUNKTIONSBÜBERPRÜFUNG

Die Sensoren (Abb. A:2) des Filters müssen sauber und frei gehalten werden, nur dann kann eine optimale Funktion erreicht werden. Zur Funktionsprüfung der Elektronik drücken Sie die Knöpfe auf dem Bedienfeld. Die LED-Leuchten müssen blinken.

## VORSICHTSMASSNAHMEN

- 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.
- Vor der Reinigung des Kopfteils muss der Schweißfilter entfernt werden. Um eine Beschädigung des Kopfteils auszuschließen, benutzen Sie zur Reinigung niemals Lösemittel. Reinigen Sie Schweißfilter und Vorsatzscheiben mit einem fusselfreien Tuch. Reinigen Sie das Kopfteil mit einer lauwarmen Seifenlösung. Tauchen Sie das Kopfteil niemals komplett unter Wasser und vermeiden Sie ein direktes Einsprühen des Kopfteils mit Flüssigkeit.
- Das Schweißerkopfteil ist hitzebeständig und nach Prüfstandard gegen Entflammbarkeit geprüft. Das Produkt kann sich jedoch, in Kontakt mit offener Flamme oder sehr heißen Oberflächen verformen, bzw. schmelzen. Halten Sie das Kopfteil stets sauber um dieses Risiko zu minimieren.
- Bei empfindlichen Personen kann der Hautkontakt mit dem Kopfteil zu allergischen Reaktionen führen.

## 3M™ ERSATZ- UND ZUBEHÖRTEILE FÜR SPEEDGLAS™ 100

### Teile-Nr. Beschreibung

#### Ersatzteile

|                        |                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10               | SPEEDGLAS™ 100 Kopfteil mit SPEEDGLAS™ 100S-10 Automatisch abdunkelnder Schweißfilter 3/10 |
| 75 11 11               | SPEEDGLAS™ 100 Kopfteil mit SPEEDGLAS™ 100S-11 Automatisch abdunkelnder Schweißfilter 3/11 |
| 75 11 20               | SPEEDGLAS™ 100 Kopfteil mit SPEEDGLAS™ 100V Automatisch abdunkelnder Schweißfilter 3/8-12  |
| 75 11 00               | SPEEDGLAS™ 100 Kopfteil                                                                    |
| 75 00 10               | SPEEDGLAS™ 100S-10 Automatisch abdunkelnder Schweißfilter 3/10                             |
| 75 00 11               | SPEEDGLAS™ 100S-11 Automatisch abdunkelnder Schweißfilter 3/11                             |
| 75 00 20               | SPEEDGLAS™ 100V Automatisch abdunkelnder Schweißfilter 3/8-12                              |
| 75 11 90               | SPEEDGLAS™ 100 Kopfteil, ohne Kopfband                                                     |
| 77 20 00               | SPEEDGLAS™ 100 Frontabdeckung                                                              |
| 70 50 10               | Kopfband incl. Befestigungsteilen                                                          |
| 70 60 00               | Montageset für das Kopfband                                                                |
| 73 10 00               | Batteriefach                                                                               |
| <b>Verschleißteile</b> |                                                                                            |
| 77 60 00               | SPEEDGLAS™ 100 Äußere Vorsatzscheibe, standard, Pack à 10 Stück                            |
| 77 70 00               | SPEEDGLAS™ 100 Äußere Vorsatzscheibe, kratzfest, Pack à 10 Stück                           |
| 77 70 70               | SPEEDGLAS™ 100 Äußere Vorsatzscheibe, hitzebeständig, Pack à 10 Stück                      |
| 16 75 20               | Schweißband, Frottee, Pack à 2 Stück                                                       |
| 16 80 10               | Schweißband, Textilfleece, schwarz, 2 Stück                                                |
| 42 80 00               | Innere Vorsatzscheibe, Pack à 5 Stück, gekennzeichnet als 42 02 00                         |
| 42 80 20               | Innere Vorsatzscheibe +1 Tönung, Pack à 5 Stück                                            |
| 42 80 40               | Innere Vorsatzscheibe +2 Tönung, Pack à 5 Stück                                            |
| 42 20 00               | Batterien, Pack à 2 Stück                                                                  |

## Zubehörteile

|          |                                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| 16 40 05 | Ohr- und Halsschutz aus Leder, (3 Teile)      |
| 16 90 01 | Halsschutz aus TecaWeld                       |
| 16 91 00 | Kopfhäube "Oma" aus TecaWeld                  |
| 17 10 17 | Speedglas 100, Halter für Vergrößerungslinsen |

|          |                        |
|----------|------------------------|
| 17 10 20 | Vergrößerungslinse 1.0 |
| 17 10 21 | Vergrößerungslinse 1.5 |
| 17 10 22 | Vergrößerungslinse 2.0 |
| 17 10 23 | Vergrößerungslinse 2.5 |
| 17 10 24 | Vergrößerungslinse 3.0 |

## Guide d'utilisation du masque de soudage



### 3M™ Speedglas™ 100

#### AVANT DE SOUDER.

Pour votre sécurité, nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le masque de soudage Speedglas 100.

L'appareil complet est illustré par la figure A :1.

Ajuster la capote selon vos besoins pour atteindre un confort maximal.(Figure B :1 – B :3). La teinte (Shade) doit être choisie grâce au tableau (figure H:1).

Le masque de soudage Speedglas 100 offre une protection permanente (teinte 12) contre les dangers liés aux rayonnements UV et IR, que le masque soit à l'état clair, que la fonction optoélectronique soit opérationnelle ou non.

L'alimentation électrique est assurée par deux piles au Lithium (3V CR2032).

#### PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- Ce produit est conçu pour la protection des yeux et du visage de l'utilisateur contre les radiations dangereuses du domaine du visible, de l'ultra-violet et de l'infrarouge, les étincelles et projections provenant des procédés de soudage à l'arc, quand le masque est porté conformément aux instructions données dans cette notice.
- L'utilisation de ce produit pour toute autre application comme le soudage/coupage au laser peut entraîner des blessures permanentes de l'œil et la perte de la vision.
- Le masque de soudage Speedglas 100 doit toujours être utilisé avec les protections internes et externes de marque Speedglas dont les références apparaissent dans la liste des références. L'utilisation de pièces non Speedglas peut nuire à la protection offerte et rendra nulle toute garantie ou homologation.
- Les masques de soudage 3M Speedglas ne sont pas conçus pour les opérations de soudage/coupage au dessus de la tête quand un risque de chute de métal fondu est identifié.
- Le fabricant n'est pas responsable de toute modification de la cassette optoélectronique ou de son utilisation sur tout masque de soudage autre que le Speedglas 100. Le niveau de protection peut être sérieusement remis en cause si des modifications inappropriées sont effectuées sur le produit.
- Les porteurs de lunettes correctives doivent savoir que le masque peut se déformer en cas de choc puissant et venir percuter les lunettes, et ainsi exposer l'utilisateur à un danger.

#### HOMOLOGATIONS

Le masque Speedglas 100 a été testé et est conforme aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité au titre de l'article 10 de la Directive Européenne 89/686/EEC, visible par le marquage CE. Ce produit est conforme aux normes Européennes harmonisées EN175, EN166, EN169 et EN379. Ce produit a été examiné au stade de sa conception par DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Organisme Notifié 0196).

Le produit est conforme avec les exigences de la Directive Européenne 2014/30/EU (CEM - Compatibilité

Electromagnétique) et 2011/65/EU (RoHS - Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses).

#### MARQUAGES

Le marquage du filtre indique la plage de teintes de la cassette. La classe de protection des yeux et du visage est définie selon l'EN 379.

Ceci est un exemple :

|                                                                                        |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
|                                                                                        | 3 / | 8-12 | 3M | 1 / | 2 / | 2 / | 3 / | EN379 | CE |
| Numéro d'échelon à l'état de clair                                                     |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Numéro d'échelon à l'état foncé                                                        |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Identification du fabricant                                                            |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Classe Optique                                                                         |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Classe de diffusion de la lumière                                                      |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Classe de variation du facteur de transmission dans le visible                         |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Classe de dépendance angulaire du facteur de transmission dans le visible (facultatif) |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Numéro de la norme                                                                     |     |      |    |     |     |     |     |       |    |

**Attention :** ceci est un exemple. La classification en vigueur est marquée sur la cassette optoélectronique.

3M 1BT (EN166 impact d'énergie moyenne à des extrêmes de températures (-5°C et +55°C) BT)

3M EN175B (impact d'énergie moyenne B)

Sur le masque de soudage et la protection externe figure un marquage indiquant la classification de la protection contre les particules à grande vitesse. S représente les exigences basiques de solidité renforcée, F représente les impacts à faible énergie et B les impacts à moyenne énergie. Quand la protection satisfait aux exigences d'essai à des températures extrêmes (-5°C + 55°C), le marquage est complété par la lettre T.

Les marquages supplémentaires sur les produits renvoient à d'autres normes.



= Lire la notice avant utilisation



= Doit être jeté en tant que déchet électrique et électronique

#### FONCTIONS

##### ON/OFF

Pour allumer la cassette optoélectronique, appuyer sur le bouton ON/SHADE. La cassette s'éteint automatiquement après une heure d'inactivité. La cassette optoélectronique est équipée de deux capteurs de lumière (voir Figure A:2) qui réagissent indépendamment et permettent à la cassette de s'assombrir lorsqu'un arc électrique est amorcé. Le filtre de soudage peut ne pas s'assombrir si les capteurs sont cachés ou si l'arc de soudage est totalement masqué.

Les sources lumineuses intermittentes (par ex., flashes de sécurité) peuvent déclencher la cassette et la faire clignoter alors qu'aucune opération de soudage n'a lieu. Cette interférence peut se produire à grande distance ou par

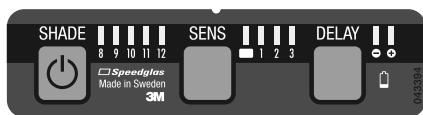
réverbération. La zone de soudage doit être protégée de telles interférences.

## TEINTE

Les masques de soudage de type Speedglas 100S-10 et Speedglas 100S-11 ont des teintes foncées fixes et aucun réglage n'est nécessaire.

Le masque de soudage Speedglas 100V requiert un réglage de la teinte foncée. Il existe cinq niveaux de teintes différents au choix, 8-12, qui sont disponibles à l'état foncé. Afin de vérifier l'état du réglage, appuyer sur le bouton ON/SHADE momentanément. Pour choisir une teinte différente, appuyer de nouveau sur le bouton ON/SHADE alors que le témoin lumineux clignote et appuyer ensuite à plusieurs reprises jusqu'à ce que le témoin lumineux corresponde à la teinte souhaitée.

Pour tout type de soudage, l'arc ne doit être observé qu'avec la teinte foncée recommandée. Se référer à la figure tableau H:1.



## RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ (UNIQUEMENT POUR LE SPEEDGLAS 100V)

La sensibilité du détecteur (qui réagit à la lumière émise par l'arc de soudage) peut être ajustée pour s'adapter à plusieurs méthodes de soudage et conditions d'utilisation. Pour visionner le réglage choisi, appuyer brièvement sur le bouton SENS. Pour choisir un autre réglage, appuyer de nouveau sur le bouton SENS alors que le témoin lumineux clignote et appuyer à plusieurs reprises jusqu'à ce que le témoin lumineux correspondant au réglage souhaité clignote.

- Position 1** Réglage le moins sensible. À utiliser s'il y a des interférences dues aux arcs d'autres soudeurs à proximité.
- Position 2** Position standard, à utiliser pour la plupart des travaux de soudage en intérieur comme en extérieur.
- Position 3** Position pour soudage à bas ampérage ou à arc de soudage de luminosité régulière (ex. TIG)
- Position** ☐ Verrouillée à l'état clair (teinte 3) en permanence. Adaptée pour le meulage

Si le filtre ne s'assombrit pas convenablement pendant le soudage, augmenter la sensibilité jusqu'à ce que le filtre de soudage s'obscurisse comme souhaité. Si la sensibilité est réglée à un niveau trop élevé, le filtre pourra rester à l'état foncé une fois le soudage terminé à cause de la lumière ambiante. Dans ce cas, abaisser la sensibilité de façon à ce que le filtre s'éclaircisse et s'assombriisse comme souhaité.

## DÉLAI (3M SPEEDGLAS 100V)

La fonction délai sert au réglage du temps de retour de la teinte foncée à la teinte claire du filtre de soudage, en fonction de la méthode de soudage et du courant utilisés.

- Position - commutation courte
- Position + commutation normale

## INDICATEUR DE PILE FAIBLE

Les piles doivent être remplacées lorsque l'indicateur de faible batterie clignote ou lorsque les diodes de teinte et de sensibilité ne clignent plus lorsque l'on appuie sur les boutons.

## ATTENTION

Si le masque de soudage Speedglas 100 ne s'assombrit pas

lors de l'amorce d'un arc électrique, arrêter immédiatement le soudage et inspecter le filtre de soudage comme décrit dans cette notice. L'utilisation prolongée d'un filtre qui ne s'assombrit pas peut entraîner une perte temporaire de la vue. Si le problème ne peut être identifié et corrigé, ne pas utiliser le filtre de soudage, et contacter votre supérieur hiérarchique, votre distributeur ou 3M pour assistance.

## ENTRETIEN

### REMPLACEMENT DE LA PROTECTION EXTERNE

Enlever la face avant. (voir figure C :1)

Enlever la protection usagée et poser la nouvelle protection externe sur le filtre de soudage. (voir figure C :2)

Une face avant doit toujours être utilisée (voir figure C :3).

### REMPLACEMENT DU FILTRE DE SOUDAGE

Le filtre de soudage peut être enlevé et remis comme illustré par les figures E :1 – E :4.

### REMPLACEMENT DE LA PROTECTION INTERNE

La figure D :1 illustre la façon de retirer la protection interne usagée. La nouvelle protection se pose après avoir enlevé le film de protection comme illustré par la figure D :2.

Le montage de la loupe (accessoire) est décrit sur la figure D :3.

### REMPLACEMENT DES PILES

Le filtre de soudage doit être démonté du masque de soudage pour pouvoir accéder au compartiment des piles. Retirer le logement (utiliser un petit tournevis si nécessaire). Introduire les nouvelles piles dans le logement comme indiqué sur la figure G :1. Insérer le logement dans le filtre de soudage jusqu'à ce qu'il s'y emboîte entièrement. A noter que les réglages reviendront aux réglages d'origine.

### REMPLACEMENT DU HARNAIS

Le remplacement du harnais se fait comme indiqué sur la figure F :1 – F :2.

## ATTENTION

Les piles utilisées et les pièces usagées doivent être mises au rebut selon la réglementation locale en vigueur. Le filtre de soudage doit être traité comme un déchet électronique.

## PLAGES DE TEMPÉRATURES

La température d'utilisation recommandée est de: -5°C à +55°C. L'élément filtrant doit être stocké dans un environnement propre et sec, avec une température comprise entre -30°C et +70°C et une humidité relative de moins de 90%.

## INSPECTION

Les capteurs (figure A :2) du filtre de soudage doivent être propres et non masqués pour garantir un bon fonctionnement.

Pour vérifier que les parties électroniques et les boutons sont en état de marche, appuyer sur les boutons et les diodes vont clignoter.

## AVERTISSEMENT

- Inspecter soigneusement et régulièrement le masque de soudage Speedglas 100 avant chaque utilisation. Rechercher la moindre présence de fissures dans le casque ou de fuite de lumière. Des fêlures, rayures ou petits trous sur le filtre ou les protections réduisent la vision et peuvent sévèrement nuire à la protection. Toute pièce usée ou endommagée doit être changée immédiatement.

- Pour éviter toute détérioration du produit, ne pas utiliser de solvant pour le nettoyage. Le filtre de soudage et les protections peuvent être nettoyés au moyen d'un tissu doux, non pelucheux. Le nettoyage du masque peut se faire au moyen d'un détergent doux ou avec de l'eau tiède et du savon doux. Ne pas tremper le produit dans l'eau ou l'asperger directement avec des liquides.
- Le masque de soudage est résistant à la chaleur et passe l'essai d'inflammabilité de la norme mais il peut prendre feu ou fondre au contact d'une flamme ou de surfaces très chaudes. Maintenir votre masque propre pour limiter ce risque.
- Les matériaux entrant en contact avec la peau peuvent causer des réactions allergiques chez les personnes sensibles.

## LISTE DES ÉLÉMENTS DU 3M™ SPEEDGLAS™ 100

### Référence Description

#### des pièces détachées

|          |                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Masque SPEEDGLAS 100 avec filtre de soudage automatique SPEEDGLAS 100S-10 teinte fixe 3/10    |
| 75 11 11 | Masque SPEEDGLAS 100 avec filtre de soudage automatique SPEEDGLAS 100S-11 teinte fixe 3/11    |
| 75 11 20 | Masque SPEEDGLAS 100 avec filtre de soudage automatique SPEEDGLAS 100V teinte variable 3/8-12 |
| 75 11 00 | Masque SPEEDGLAS 100                                                                          |
| 75 00 10 | Filtre de soudage automatique SPEEDGLAS 100S-10 teinte fixe 3/10                              |
| 75 00 11 | Filtre de soudage automatique SPEEDGLAS 100S-11 teinte fixe 3/11                              |
| 75 00 20 | Filtre de soudage automatique SPEEDGLAS 100V teinte variable 3/8-12                           |
| 75 11 90 | Masque SPEEDGLAS 100 sans harnais                                                             |

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 77 20 00 | Face avant argentée SPEEDGLAS 100 |
| 70 50 10 | Harnais avec les pièces détachées |
| 70 60 00 | Éléments de fixation du harnais   |
| 73 10 00 | Compartment à piles               |

#### des consommables

|          |                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Protection externe standard (sachet de 10)               |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Protection externe résistant aux rayures (sachet de 10)  |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Protection externe résistant à la chaleur (sachet de 10) |
| 16 75 20 | Bandeau absorbant, tissu éponge, violet (sachet de 2)                  |
| 16 80 10 | Bandeau absorbant, tissu polaire, noir (sachet de 2)                   |
| 42 80 00 | Protection interne ; Sachet de 5 marquées 42 02 00                     |
| 42 80 20 | Protection interne +1 numéro de teinte; Sachet de 5                    |
| 42 80 40 | Protection interne + 2 numéro de teinte; Sachet de 5                   |
| 42 20 00 | Sachet de 2 piles                                                      |

#### des accessoires

|          |                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Protection cou et oreilles en cuir (3 pièces)              |
| 16 90 01 | Protection de la nuque en TecaWeld                         |
| 16 91 00 | Surprotection externe TecaWeld                             |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 barre de maintien pour lentille grossissante |
| 17 10 20 | Lentille grossissante 1.0                                  |
| 17 10 21 | Lentille grossissante 1.5                                  |
| 17 10 22 | Lentille grossissante 2.0                                  |
| 17 10 23 | Lentille grossissante 2.5                                  |
| 17 10 24 | Lentille grossissante 3.0                                  |

## Инструкция по эксплуатации сварочного щитка 3M™ Speedglas™ 100



### ВВЕДЕНИЕ

В интересах Вашей собственной безопасности внимательно прочтите настоящую инструкцию перед тем, как использовать сварочный щиток Speedglas 100. Полная сборка показана на Рис. А:1

Отрегулируйте сварочный щиток в соответствии с Вашими индивидуальными требованиями для получения максимального комфорта (см. Рис. В:1 - В:3). Номер затемнения должен быть выбран в соответствии с таблицей на стр. 83

Сварочный щиток Speedglas 100 обеспечивает постоянную защиту (12 номер затемнения) от опасного УФ и ИК излучения, независимо от того находится фильтр в светлом или темном состоянии и даже при неработающем светофильтре.

В качестве источников питания используются две литиевые батареи (3V CR2032).

### ВНИМАНИЕ!

- Этот щиток разработан для защиты глаз и лица пользователя от опасного яркого света, ультрафиолетового излучения (УФ), инфракрасного излучения (ИК), частиц и брызг, образующихся в

процессе электросварки, при условии использовании в соответствии с этой инструкцией по эксплуатации.

- Применение этого щитка при лазерной или газовой сварке/резке может повредить глаза или привести к слепоте.
- Не используйте любое изделие предназначенное для сварки без надлежащего обучения. Перед применением изучите инструкцию по эксплуатации.
- Используйте только оригинальные запасные части Speedglas, такие как внутренние и наружные защитные пластины в соответствии с номерами по каталогу, данными в этой инструкции. Использование суррогатных компонентов или модификация, не описанная в этой инструкции, может снизить защиту и лишает гарантий и сертификатов.
- Сварочный щиток Speedglas 100 не рассчитан на использование в случае если сварочные операции проводятся над головой т.к. в таких условиях существует риск падения капель расплавленного металла.
- Производитель не несет ответственность за любую модификацию сварочного светофильтра или использование его с другими сварочными щитками

отличными от щитков Speedglas 100. Защита может быть серьезно уменьшена в случае произведенной модификации.

- Пользователи, носящие корректирующие очки, должны быть предупреждены, что в случае сильного удара, есть риск деформации щитка внутри и контакта с очками, что создаст для них опасность.

## СЕРТИФИКАТЫ

Speedglas 100 был разработан в соответствии с основными требованиями безопасности согласно статьи 10 директивы Европейского Сообщества 89/686/EEC и маркирован знаком CE. Этот продукт соответствует гармонизированным Европейским Стандартам EN 175, EN 166, EN 169 и EN 379. Изделие прошло испытание на стадии проектирования в DIN Certo Prüf- und Zertifizierungszentrum (Уведомляющий орган номер 0196).

Данное изделие соответствует статьям Директивы Европейского союза 2014/30/EC (EMC - Электромагнитная совместимость) и 2011/65/EC (RoHS - Ограничение использования опасных и вредных веществ).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

СИЗ лица от механических воздействий, неионизирующих излучений, брызг расплавленного металла и горячих частиц.

Изделия маркированные единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза **EAC**, прошли процедуру обязательного подтверждения соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты». и ТР ТС 020/2011\* "Электромагнитная совместимость технических средств" (\* - только АЗФ в составе данного сварочного щитка).

## МАРКИРОВКА

Сварочный светофильтр имеет маркировку диапазона номеров затемнения и оптическую классификацию.

Пример (EN 379):

|                                                       |          |    |                 |       |    |
|-------------------------------------------------------|----------|----|-----------------|-------|----|
| Номер в светлом состоянии                             | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 2 / 3 / | EN379 | CE |
| Номер(а) в темном состоянии                           |          |    |                 |       |    |
| Идентификатор производителя                           |          |    |                 |       |    |
| Оптический класс                                      |          |    |                 |       |    |
| Класс рассеяния света                                 |          |    |                 |       |    |
| Класс однородности                                    |          |    |                 |       |    |
| Класс зависимости от угла (необязательная маркировка) |          |    |                 |       |    |
| Сертификационный знак или номер стандарта             |          |    |                 |       |    |

**Внимание!** Выше приведен пример. Сварочный светофильтр маркируется определенной классификацией. 3M 1BT (EN166 удар средней энергии при экстремальных температурах (-5°C и +55°C) BT) 3M EN175B (удар средней энергии B) .

Маркировка на сварочном щитке и наружной защитной пластине обозначает класс защиты от быстролетающих частиц. S соответствует основным требованиям к повышенной прочности, F означает устойчивость к низкоэнергетическому удару и B означает устойчивость к среднеэнергетическому удару. Если защита удовлетворяет требованиям в пределах температурного диапазона (-5°C до +55°C) маркировка включает букву T. Дополнительная маркировка относится к другим стандартам.



= Прочтите инструкцию по эксплуатации перед применением



= Утилизировать как отходы электрического и электронного оборудования



= Для безопасной утилизации загрязненного изделия следуйте требованиям законодательства РФ по утилизации опасных отходов. Данные изделия запрещается утилизировать совместно с бытовыми отходами.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

### ON/OFF

Для включения сварочного светофильтра, нажмите кнопку ON/SHADE.

Сварочный светофильтр автоматически выключается через 1 час после окончания работ. Сварочный светофильтр имеет два фотосенсора (Рис. А-2), работающих независимо, и переключающих светофильтр в темное состояние в момент загорания дуги. В случае, если сенсоры заблокированы или дуга полностью скрыта, сварочный светофильтр может не перейти в темное состояние.

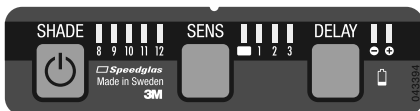
Мигающие источники света (например, стробоскопический источник света) могут вызвать мигание сварочного фильтра без сварки. Это вмешательство может происходить на большом расстоянии и/или от отраженного света. Место сварки должно быть ограждено от таких помех.

### ЗАТЕМНЕНИЕ

Модели Speedglas 100S-10 и Speedglas 100S-11 имеют фиксированные номера затемнения и не требуют установок.

Модель Speedglas 100V позволяет выбрать требуемый номер затемнения. Возможна установка пяти различных Номеров Затемнения, доступные номера 8 – 12. Узнать текущий номер затемнения можно кратковременным нажатием на кнопку ON/SHADE. Для выбора другого номера затемнения, нажимайте на кнопку ON/SHADE, пока индикатор мигает. Переместите мигающий индикатор на желаемый номер затемнения.

При проведении любых сварочных работ на дугу можно смотреть только при рекомендованном уровне затемнения. Смотри табл. Н-1.



## УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ SPEEDGLAS 100V)

Чувствительность системы фотодетекторов (которая реагирует на свет сварочной дуги) может быть установлена в соответствии со сварочным процессом и условиями на рабочем месте. Узнать текущую чувствительность можно кратковременным нажатием на кнопку SENS. Выбрать другую чувствительность можно, нажимая на кнопку SENS, пока мигающий индикатор не покажет требуемую установку.

**Режим 1** Установка наименьшей чувствительности. Используется, когда другая сварочная дуга поблизости создает помехи.

**Режим 2** Нормальный режим. Используется для большинства сварочных работ, выполняемых как в помещении, так и снаружи.

**Режим 3** Режим для низкоамперной сварки или для сварки при стабильной сварочной дуге (например, TIG сварка).

**Режим** ☐ Все время заблокирован в светлом состоянии (затемнение 3). Используется при шлифовке.

В случае, если светофильтр не затемняется при сварке как положено, увеличивайте чувствительность до тех пор, пока срабатывание сварочного светофильтра не станет устойчивым. Установка слишком высокого уровня чувствительности может оставить светофильтр в темном состоянии после завершения сварки из-за влияния окружающего света. В этом случае, понизьте уровень чувствительности, что бы сварочный светофильтр затемнялся и высветлялся, как положено.

### **ЗАДЕРЖКА (3M SPEEDGLAS 100V)**

Функция задержки используется для установки задержки возврата сварочного светофильтра из темного в светлое состояние, в зависимости от типа сварки и силы тока.

Положение - Короткое время возврата

Положение + Нормальное время возврата

### **ИНДИКАТОР РАЗРЯДА БАТАРЕЕК**

Батареи необходимо заменить, когда мигает индикатор разряда батареек или когда, не мигает индикатор затемнения или чувствительности, при нажатии на соответствующую кнопку.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В случае если сварочный щиток Speedglas 100 не затемнится после зажигания дуги, немедленно прекратите сварку и проверьте сварочный фильтр, как описано в этой инструкции. Продолжение эксплуатации сварочного фильтра, не переключающегося в затемненное состояние, может вызвать временную потерю зрения. Если проблема не может быть правильно идентифицирована и исправлена, не используйте сварочный фильтр, обратитесь к вашему руководителю, поставщику или в 3M за консультацией.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **ЗАМЕНА НАРУЖНОЙ ЗАЩИТНОЙ ПЛАСТИНЫ.**

Снимите фронтальную рамку. (Рис. C:1)

Снимите использованную наружную защитную пластину и установите новую защитную пластину в сварочный светофильтр. (Рис. C:2)

Фронтальная рамка должна быть установлена обратно. (Рис. C:3)

### **ЗАМЕНА СВАРОЧНОГО СВЕТОФИЛЬТРА**

Сварочный светофильтр может быть вынут и заменен в соответствии с Рис. E:1 – E:4.

### **ЗАМЕНА ВНУТРЕННЕЙ ЗАЩИТНОЙ ПЛАСТИНЫ**

Удалите использованную внутреннюю защитную пластину, как показано на Рис. D:1. Новая внутренняя защитная пластина должна быть установлена после удаления предохранительной пленки, как показано на Рис. D:2.

Увеличительные линзы (принадлежности) устанавливаются, как показано на Рис. D:3.

### **ЗАМЕНА БАТАРЕЕК**

Сварочный светофильтр необходимо вынуть из

сварочного щитка для получения доступа к держателю батареек (см. Рис. E:1 – E:4). Выньте держатель батареек (если необходимо, используйте маленькую отвертку).

Вставьте новые батарейки в держатель батареек в соответствии с Рис. G:1. Задвиньте держатель батареек в сварочный светофильтр, пока он не зафиксируется на своем месте.

Заметьте, что все установки вернутся к своим заводским значениям.

### **ЗАМЕНА ОГОЛОВЬЯ**

Оголовье может быть заменено в соответствии с Рис. F:1-F:2.

### **ВНИМАНИЕ**

Использованные батарейки/замененные части должны быть утилизированы в соответствии с местным законодательством. Сварочный светофильтр должен быть утилизирован как электронное устройство.

### **ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН**

Рекомендуемый температурный диапазон работы сварочного светофильтра от -5°C до +55°C. Храните светофильтр в чистом и сухом помещении при температуре от -30°C до +70°C и относительной влажности не выше 90%.

### **ПРОВЕРКА**

Для правильного функционирования, сенсоры сварочного фильтра (Рис. A:2) всегда должны быть чистыми и незакрытыми.

Для проверки работы электроники и кнопок, нажмите на кнопки – индикаторы должны замигать.

### **ВНИМАНИЕ**

Тщательно и полностью проверяйте сварочный щиток Speedglas 100 в сборе перед каждым использованием. Проверяйте щиток на наличие трещин и проникновение света. Трещины, выбоины или царапины на стекле светофильтра или защитных пластинах ухудшают видимость и могут серьезно уменьшить защиту. Все поврежденные части должны быть немедленно заменены.

Что бы не повредить щиток, не используйте растворители для его очистки. Очистку сварочного светофильтра и защитных пластин осуществляйте не оставляющей волокон тканью или байкой. Очистку щитка производите мягким моющим средством и теплой водой. Не погружайте его в воду.

Сварочный щиток устойчив к теплу и сертифицирован в соответствии с требованиями стандарта на воспламеняемость, но он может расплавиться или размягчиться при контакте с открытым пламенем или очень горячими предметами. Держите щиток чистым, для минимизации этого риска.

Материал, который контактирует с кожей, может вызвать аллергическую реакцию у восприимчивых людей.

### **СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ**

Дата изготовления щитка указана на корпусе. Дата изготовления автоматического светофильтра закодирована в серийном номере, который имеет формат GTNHxxxxxx, где первые две цифры обозначают код года изготовления, а следующие две – неделю изготовления. Например, если серийный номер имеет вид 3208xxxxxx, то светофильтр изготовлен на 8-й неделе 2012 года (код года 32 соответствует 2012 году, код 33 – 2013 году и т.д.)

Срок службы данного изделия составляет 5 лет с даты изготовления. При наличии повреждений изделие должно быть немедленно заменено. Гарантийный срок на автоматический светофильтр составляет 24 месяца с даты продажи.

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Часть № Описание

### Запасные части

|          |                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 Щиток с SPEEDGLAS 100S-10 Автоматически затемняющимся сварочным светофильтром с фиксированным затемнением 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 Щиток с SPEEDGLAS 100S-11 Автоматически затемняющимся сварочным светофильтром с фиксированным затемнением 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 Щиток с SPEEDGLAS 100V Автоматически затемняющимся сварочным светофильтром с регулируемым затемнением 3/8-12   |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 Щиток                                                                                                          |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр с фиксированным затемнением 3/10                         |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр с фиксированным затемнением 3/11                         |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр с регулируемым затемнением 3/8-12                           |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Щиток без оголовья                                                                                             |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 Наружная рамка                                                                                                 |
| 70 50 10 | Оголовье, с крепежными деталями                                                                                              |
| 70 60 00 | Крепежные детали для оголовья                                                                                                |
| 73 10 00 | Держатель батареек                                                                                                           |

### Расходные части

|          |                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Стандартная наружная защитная пластина, 10 шт.            |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Наружная защитная пластина устойчивая к царапинам, 10 шт. |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Термостойкая наружная защитная пластина, 10 шт.           |
| 16 75 20 | Накладка на оголовье из ткани, пурпурная, 2 шт.                         |
| 16 80 10 | Накладка на оголовье из флиса, черная, 2 шт.                            |
| 42 80 00 | Внутренняя защитная пластина, 5 шт. маркировка 42 02 00                 |
| 42 80 20 | Внутренняя защитная пластина +1 затемнение, 5 шт.                       |
| 42 80 40 | Внутренняя защитная пластина +2 затемнением, 5 шт.                      |
| 42 20 00 | Комплект батареек из 2 шт.                                              |

### Принадлежности

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| 16 40 05 | Защита горла и ушей из кожи (3 части)       |
| 16 90 01 | Защита шеи из TecaWeld                      |
| 16 91 00 | Подшлемник из TecaWeld                      |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 держатель увеличительных линз |
| 17 10 20 | Увеличительные линзы 1.0                    |
| 17 10 21 | Увеличительные линзы 1.5                    |
| 17 10 22 | Увеличительные линзы 2.0                    |
| 17 10 23 | Увеличительные линзы 2.5                    |
| 17 10 24 | Увеличительные линзы 3.0                    |

Юридический адрес изготовителя: 3M Швеция AB, ул. Эрнста Хедлунда 35, Гagnef, SE-785 30 Швеция. Сделано в Швеции

## Інструкція з експлуатації зварювального щитка 3M™ Speedglas™ 100



### ПЕРЕД ЗВАРЮВАННЯМ

Задля Вашої власної безпеки уважно ознайомтеся з цією інструкцією перед початком використання зварювального щитка Speedglas 100.

Зібраний щиток зображений на малюнку А:1.

Відрегулюйте щиток за Вашими власними потребами (див. малюнки В:1 - В:3).

Обрати рівень затемнення можна за допомогою таблиці на сторінці 83.

Зварювальний щиток Speedglas 100 забезпечує постійний захист (рівень затемнення 12) від шкідливого УФ та ІЧ випромінювання незалежно від того, увімкнений фільтр чи вимкнений, знаходиться в «світлому» чи «темному» стані.

У якості елементів живлення використовуються дві літієві батарейки (3V CR2032).

### УВАГА!

- Цей виріб повинен використовуватись, як зазначено у цій Інструкції з експлуатації, для захисту очей та обличчя користувача від шкідливого опромінювання,

такого як яскраве видиме світло, ультрафіолетове та інфрачервоне опромінювання, від іскор та бризок, що утворюються під час деяких типів дугового зварювання.

- Використання цього виробу для інших типів робіт, таких як лазерне або газове зварювання / різка, може призвести до невиліковної травми очей та втрати зору.
- Перед використанням будь-яких засобів захисту зварювальників необхідно пройти навчання по користуванню ними. Уважно ознайомтеся з Інструкцією з експлуатації.
- У зварювальному щитку повинні завжди використовуватись оригінальні частини Speedglas, такі, як внутрішні та зовнішні захисні лінзи (номери частин для замовлення перелічені в списку запасних частин). Використання неоригінальних частин може вплинути на рівень безпеки та анулювати гарантії та сертифікати відповідності на цей виріб.
- Зварювальна маска Speedglas не пристосована для виконання робіт у положеннях PD, PE - у випадку, коли є ризик попадання на користувача розтопленого металу.

- Виробник не несе відповідальності за будь-яку шкоду через неправильний вибір, модифікацію або неправильне використання обладнання. Будь-які не схвалені модифікації можуть суттєво знизити рівень захисту виробу.
- Особи, які використовують окуляри для корекції зору, повинні розуміти, що у разі сильного удару щиток може деформуватися, контактувати з окулярами та наразити користувача на небезпеку.

## СХВАЛЕНО

Зварювальний щиток Speedglas 100 відповідає Головним вимогам безпеки відповідно параграфа 10 Європейської директиви 89/686/EEC і тому має маркування CE. Цей виріб відповідає вимогам гармонізованих Європейських стандартів EN 175, EN 166, EN 169 та EN 379. На стадії розробки цей виріб був перевірений наступною організацією: DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Нотифікований орган 0196).

Відповідність вимогам діючих Українських стандартів підтверджується Сертифікатом Відповідності УкрСЕПРО.

Продукт відповідає вимогам до положень Європейської Директиви 2014/30/EU (EMC - Електромагнітна сумісність) і 2011/65/EU (RoHS - Обмеження використання небезпечних речовин).

## МАРКУВАННЯ

На зварювальному фільтрі нанесене маркування щодо рівня затемнення та оптичних характеристик.

Зразок маркування згідно стандарту EN 379:



**Увага!** Наведене вище є тільки прикладом. Реальне маркування нанесене на встановленому в щитку фільтрі автоматичного затемнення.

3M 1BT (EN166 середньо-енергетичні взаємодії при екстремальних температурах (-5°C та +55°C) BT)

3M EN175B (середньо-енергетичні взаємодії B).

На зварювальному щитку та зовнішній захисній лінії є маркування щодо класу захисту від високошвидкісних часток. Літера S вказує на те, що виріб відповідає базовим вимогам щодо підвищеної міцності, літера F визначає стійкість до механічного впливу низькоенергетичних ударів, а літера B – стійкість до середньоенергетичних ударів. Якщо рівень захисту відповідає встановленим вимогам в умовах екстремальних температур (від -5°C до +55°C), маркування завершується літерою T. Додаткове маркування на виробі може відноситись до вимог інших стандартів.



= Уважно прочитайте інструкції перед початком роботи.



= Утилізувати як електричні та електронні відходи

## ФУНКЦІОНУВАННЯ

### УВІМКНЕННЯ / ВИМКНЕННЯ

Щоб увімкнути зварювальний фільтр натисніть кнопку ON/SHADE. Зварювальний фільтр вимикається автоматично після 1 години бездіяльності. Зварювальний фільтр має два фото-сенсори (див. малюнок А.2), які спрацьовують незалежно один від одного, коли починається зварювальна дуга, та викликають затемнення фільтра. Зварювальний фільтр може не затемнюватись, якщо фото-сенсори заблоковані або зварювальна дуга повністю перекрита.

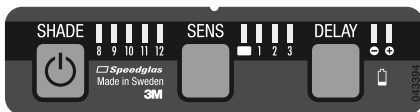
Інші джерела яскравого світла, що блимають (навіть розташовані на великих відстанях), можуть викликати затемнення фільтра. Світло, що викликає спрацьовування фільтра, може потрапляти на фото-сенсори безпосередньо від джерела світла або відбиватись від блискучої поверхні. В такому разі необхідно встановлювати захисні екрани.

### ВИБІР РІВНЯ ЗАТЕМНЕННЯ

Моделі Speedglas 100S-10 та Speedglas 100S-11 мають фіксовані рівні затемнення.

Модель Speedglas 100V має п'ять рівнів затемнення від 8 до 12. Щоб побачити, на якому рівні затемнення встановлено фільтр, натисніть і відпустіть кнопку ON/SHADE. Щоб вибрати інший рівень затемнення, в той час, коли спрацьовує світлодіод, натисніть ще раз на кнопку ON/SHADE та натискайте її до тих пір, доки не загориться світлодіод напроти потрібного рівня затемнення.

Під час усіх зварювальних процесів дуга повинна бути видимою тільки з рекомендованим темним відтінком. Дивись таблицю мал. Н: 1.



### УСТАНОВКА РІВНЯ ЧУТЛИВОСТІ ФІЛЬТРА (ТІЛЬКИ ДЛЯ SPEEDGLAS 100V)

Чутливість фото-сенсорів (що реагують на яскраве світло від зварювальної дуги) можна налаштувати в залежності від типу та умов зварювання. Щоб побачити на якому рівні встановлено чутливість фільтра, натисніть і відпустіть кнопку SENS. Щоб вибрати інший рівень чутливості, в той час, коли спрацьовує світлодіод, натисніть ще раз на кнопку SENS та натискайте її до тих пір, доки не загориться світлодіод напроти потрібного рівня чутливості.

- Позиція 1** Найменший рівень чутливості. Використовується, коли фільтр небажано спрацьовує від інших зварювань, що відбуваються поблизу.
- Позиція 2** Нормальна позиція. Використовується в більшості випадків зварювання всередині приміщень та зовні.
- Позиція 3** Позиція для низькоамперного зварювання або, коли зварювальна дуга стає дуже стабільною (наприклад, зварювання типу TIG).
- Позиція** ☐ заблокований весь час у світлому режимі(затемнення 3). Використовується при шліфуванні.

Якщо зварювальний фільтр не затемнюється належним

чином, необхідно підвищити рівень чутливості до такого рівня, коли фільтр починає працювати як належно. Якщо обрано надто великий рівень чутливості, фільтр може залишатись затемненим і після завершення зварювання. В такому разі треба знизити рівень чутливості, доки фільтр не почне нормально затемнюватись і освітлюватись.

### ЗАТРИМКА (3M SPEEDGLAS 100V)

Функція затримки має бути використана для установки відновлення затримки фільтру для зварювання від темного до світлого відповідно до методу та типу зварювання.

Положення – короткий час відкриття

Положення + Нормальний час на відкриття

### ІНДИКАТОР РОЗРЯДУ БАТАРЕЙОК

При потребі заміни батарейок починає блимати індикатор розряду або не спрацьовують світлодіоди під час натискання кнопок рівня затемнення та чутливості.

### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!

Якщо зварювальний фільтр не затемнюється при початку зварювальної дуги, негайно припиніть роботу та перевірте фільтр, як це описано в інструкції з експлуатації. Безперервне використання фільтра, який не затемнюється може призвести до втрати зору. Якщо Ви не можете ідентифікувати та вирішити проблему, зверніться по допомогу до Вашого керівника, постачальника або місцевого офісу компанії 3M. Не використовуйте несправний зварювальний фільтр.

### ОБСЛУГОВУВАННЯ

#### ЗАМІНА ЗОВНІШНЬОЇ ЗАХИСНОЇ ЛІНЗИ

Зніміть передню частину щитка (див. малюнок С:1).

Зніміть пошкоджену зовнішню захисну лінзу та встановіть нову (див. малюнок С:2).

Завжди використовуйте передню частину щитка (див. малюнок С:3).

#### ЗАМІНА ЗВАРЮВАЛЬНОГО ФІЛЬТРА

Порядок заміни зварювального фільтра зображений на малюнках Е:1 - Е:4.

#### ЗАМІНА ВНУТРІШНЬОЇ ЗАХИСНОЇ ЛІНЗИ

Внутрішня захисна лінза замінюється, як проілюстровано на малюнку D:1. Перед встановленням нової захисної лінзи необхідно видалити захисну плівку (див. малюнок D:2).

Встановлення збільшувальної лінзи (постачається додатково), як зображено на малюнку D:3.

#### ЗАМІНА БАТАРЕЙОК

Для заміни батарейок треба спочатку зняти зварювальний фільтр (див. малюнки Е:1 - Е:4). Витягніть із фільтра тримач батарейок (для цього можна використати маленьку викрутку). Установіть нові батарейки в тримач, як зображено на малюнку G:1. Вставте тримач батарейок у зварювальний фільтр. Зауважте, що після заміни батарейок всі установки перейдуть на оригінальні заводські.

#### ЗАМІНА НАГОЛІВ'Я

Наголів'я можна замінити, як зображено на малюнках F:1-F:2.

#### УВАГА!

Використані батарейки утилізуйте у відповідності до вимог місцевого законодавства. Використаний

зварювальний фільтр утилізуйте у відповідності до вимог утилізації електронних пристроїв.

### ТЕМПЕРАТУРА ВИКОРИСТАННЯ

Рекомендований діапазон температур для використання зварювального щитка: від -5°C до +55°C. Зберігайте у чистому сухому приміщенні при температурі від -30°C до +70°C та відносній вологості повітря до 90%.

### ПЕРЕВІРКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

Задля нормального функціонування фото-сенсорів необхідно стежити щоб вони завжди були чисті та не перекриті (див. малюнок А:2).

Щоб перевірити роботу електроніки та кнопок установок, натисніть на кожну з кнопок. При цьому мають спрацювати відповідні світлодіоди.

### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Постійно проводьте огляди Вашого зварювального щитка. Перевіряйте, щоб у щитку не було розтріскувань або місць, які пропускають світло. Будь-які пошкодження прозорої поверхні фільтра або захисної лінзи обмежують якість зору та можуть суттєво впливати на рівень безпеки. Необхідно своєчасно замінювати пошкоджені частини.
- Не використовуйте розчинники для очистки щитка. Очищуйте зварювальний фільтр за допомогою чистої тканини, яка не залишає на поверхні волокон. Очищуйте щиток за допомогою теплої води та мила. Не занурюйте зварювальний фільтр у воду.
- Зварювальний щиток зроблений з матеріалу, стійкого до впливу високих температур, і пройшов стандартні випробування на займистість, але може зайнятися або розплавитись під впливом відкритого полум'я або контакту з дуже гарячими поверхнями. Для зменшення ризику займання регулярно очищуйте щиток.
- Частини, що контактують зі шкірою користувача, можуть викликати алергічні реакції у осіб з підвищеною алергічною чутливістю.

### ПЕРЕЛІК ЧАСТИН ДЛЯ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ЩИТКА 3M™ SPEEDGLAS™ 100

#### № частини Опис

#### Запасні частини

|          |                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Зварювальний щиток SPEEDGLAS 100 з фільтром автоматичного затемнення SPEEDGLAS 100S-10, фіксований рівень затемнення 3/10 |
| 75 11 11 | Зварювальний щиток з фільтром автоматичного затемнення SPEEDGLAS 100S-11, фіксований рівень затемнення 3/11               |
| 75 11 20 | Зварювальний щиток з фільтром автоматичного затемнення SPEEDGLAS 100V, змінні рівні затемнення 3/8-12                     |
| 75 11 00 | Зварювальний щиток без ФАЗ                                                                                                |
| 75 00 10 | Фільтр автоматичного затемнення SPEEDGLAS 100S-10, фіксований рівень затемнення 3/10                                      |
| 75 00 11 | Фільтр автоматичного затемнення SPEEDGLAS 100S-11, фіксований рівень затемнення 3/11                                      |
| 75 00 20 | Фільтр автоматичного затемнення SPEEDGLAS 100V, рівні затемнення 3/8-12                                                   |
| 75 11 90 | Зварювальний щиток без наголів'я                                                                                          |
| 77 20 00 | Передня частина для щитка                                                                                                 |

70 50 10 Nagoliv'я ta fiksuyuchi detalі  
70 60 00 Fiksuyuchi detalі dla nagoliv'я  
73 10 00 Тримач батарейок

#### Розхідні частини

77 60 00 Зовнішня захисна лінза, стандартна, (10шт.)  
77 70 00 Зовнішня захисна лінза, стійка до подряпин, (10шт.)  
77 70 70 Зовнішня захисна лінза, стійка до підвищених температур, (10шт.)  
16 75 20 Налобна прокладка, тканина, (2шт.)  
16 80 10 Налобна прокладка, м'яка бавовна, чорна (2шт.)  
42 80 00 Внутрішня захисна лінза. Позначення на лінзі - 42 02 00, (5шт.)

42 80 20 Внутрішня захисна лінза +1 затемнення, (5шт.)  
42 80 40 Внутрішня захисна лінза +2 затемнення, (5шт.)  
42 20 00 Батарейка, (2шт.)

#### Аксессуары

16 40 05 Захист вух та горла зі шкіри (3 частини)  
16 90 01 Захист горла, Teca Weld  
16 91 00 Захист голови/горла, Teca Weld  
17 10 17 Тримач збільшувальної лінзи  
17 10 20 Збільшувальна лінза 1.0  
17 10 21 Збільшувальна лінза 1.5  
17 10 22 Збільшувальна лінза 2.0  
17 10 23 Збільшувальна лінза 2.5  
17 10 24 Збільшувальна лінза 3.0

## Istruzioni d'uso Schermo per Saldatura 3M™ Speedglas™ 100



### PRIMA DI SALDARE

Per la vostra protezione, Vi invitiamo a leggere attentamente queste istruzioni, prima di usare lo schermo per saldatura Speedglas 100.

Il completo assemblaggio è illustrato nella figura A:1

Regolare lo schermo a seconda delle vostre esigenze fino a ottenere il comfort desiderato. (vedi figure B:1 - B:3).

La gradazione deve essere scelta secondo la tabella (vedi figura H:1).

Lo schermo per saldatura Speedglas 100 offre protezione permanente (equivalente alla gradazione 12) contro le radiazioni UV e IR pericolose, indipendentemente dal fatto che il filtro si trovi nello stato chiaro o scuro o che la funzione di auto-oscuramento sia funzionante o meno.

Come fonte di energia sono utilizzate batterie al litio (3V CR2032).

### NOTA

- Quando utilizzato in accordo con le presenti istruzioni d'uso, il prodotto è progettato per aiutare a proteggere gli occhi e il viso degli operatori da radiazioni pericolose, inclusa la luce visibile, i raggi ultravioletti (UV), i raggi infrarossi (IR), schizzi e scintille derivanti da alcuni processi di saldatura ad arco.
- L'uso dello schermo in altre applicazioni come taglio al laser o taglio a gas può arrecare danni agli occhi e alla vista.
- Non utilizzare nessun prodotto per saldatura senza un adeguato training. Per un utilizzo corretto seguire le istruzioni d'uso.
- Utilizzare soltanto ricambi originali Speedglas quali lamine di protezione interne ed esterne secondo il codice riportato in queste istruzioni. L'utilizzo di componenti non idonei possono compromettere la protezione ed invalidare la garanzia e le stesse approvazioni.
- Lo schermo per saldatura Speedglas 100 non è progettato per operazioni di saldatura/ taglio sopra la testa quando vi è il rischio di ustioni e caduta di metallo fuso.
- Il produttore non è responsabile se vengono apportate modifiche al filtro per saldatura o viene montato su schermi che non siano schermi Speedglas 100. La protezione può venire meno se vengono apportate modifiche non idonee.
- L'uso di occhiali da vista è consentito, ma in caso di forte impatto la deformazione dello schermo può causare il contatto della parte interna con gli occhiali, e costituire pertanto una fonte di pericolo.

### APPROVAZIONI

Speedglas 100 ha dimostrato di soddisfare i Requisiti Essenziali di Sicurezza in riferimento agli articoli 10 della Direttiva Europea 89/686/CEE e per questo riporta la marcatura CE. Il prodotto soddisfa gli standard armonizzati europei delle EN 175, EN 166, EN 169 ed EN 379.

Questo prodotto è stato esaminato in fase di progetto da DIN Certo pruf-und Zertifizierungszentrum (Organismo notificato numero 0196).

Il prodotto è conforme alle disposizioni della Direttiva Europea 2014/30 / UE (EMC - Compatibilità Elettromagnetica) e 2011/65 / UE (RoHS - Restrizione uso di sostanze pericolose).

### MARCATURA

Lo schermo è marcato con il range di gradazione e classificazione ottica.

Il sottostante è solo un esempio (EN: 379)

|                                                     |          |    |                       |    |
|-----------------------------------------------------|----------|----|-----------------------|----|
| Gradazione chiara                                   | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 2 / 3 / EN379 | CE |
| Gradazione(i) scura                                 |          |    |                       |    |
| Costruttore                                         |          |    |                       |    |
| Classe ottica                                       |          |    |                       |    |
| Classe di diffusione della luce                     |          |    |                       |    |
| Classe di variazione della trasmissione             |          |    |                       |    |
| Classe di dipendenza angolare (marcatura opzionale) |          |    |                       |    |
| Certificazione o numero di standard                 |          |    |                       |    |

**Nota!** Quello sopra riportato è un esempio. La classificazione valida è quella riportata sullo schermo.

3M 1BT (EN166 impatti a media energia a temperature estreme (-5°C e +55°C BT)

3M EN175B (impatto a media energia B).

La marcatura sullo schermo e sulle lamine di protezione indica la classe di protezione contro particelle ad alta velocità. S indica il requisito di robustezza incrementata, F indica impatti a bassa energia e B indica impatti a media energia.

Se la protezione soddisfa i requisiti per le temperature estreme, (-5°C e +55°C) la marcatura è completata con la lettera T. Ulteriori marcature sul prodotto si riferiscono ad altri standard.



= Leggere le istruzioni prima dell'uso



= Smaltire come rifiuto elettrico ed elettronico

## FUNZIONI

### ON/OFF

Per attivare il filtro per saldatura, fare pressione sul pulsante Shade/ON. Il filtro si spegne automaticamente dopo un'ora di inattività.

Il filtro per saldatura ha due sensori (vedere figura A:2) che reagiscono indipendentemente e fanno oscurare il filtro quando viene innescato l'arco. Il filtro per saldatura può non diventare scuro se i sensori sono bloccati o l'arco è completamente schermato.

Luci intermittenti (come ad esempio impulsi stroboscopici) possono generare oscuramenti intermittenti anche senza processi di saldatura. Queste interferenze possono avvenire anche a notevoli distanze o per luci rifrangenti. Per evitare queste interferenze è necessario schermare l'area di lavoro.

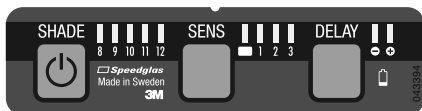
### GRADAZIONE

I modelli Speedglas 100S-10 e Speedglas 100S-11 sono schermi a gradazione fissa e non è richiesta nessuna impostazione.

Il modello Speedglas 100V è uno schermo a gradazione variabile.

Cinque differenti gradazioni di oscuramento sono disponibili per situazioni di stato scuro. Per controllare su quale gradazione di oscuramento è impostato il filtro di saldatura, premere brevemente il pulsante Shade/ON. Per cambiare il grado di oscuramento, premere nuovamente il pulsante Shade mentre la spia lampeggia, quindi premere ripetutamente finché non lampeggia la spia posta accanto alla gradazione desiderata.

In tutti i processi di saldatura l'arco deve essere visto soltanto con il raccomandato grado di oscuramento. Vedere figura H:1.



### SENSITIVITÀ

La sensibilità dei fotosensori (che rispondono alla luce dell'arco) può essere variata a seconda dei differenti sistemi di saldatura e condizioni ambientali di lavoro. Per vedere come è impostato il livello di sensibilità premere il pulsante SENS. Per selezionare un diverso livello di sensibilità premere ripetutamente il pulsante SENS fino ad posizionarsi sul settaggio desiderato.

**Posizione 1** Posizione meno sensibile. Si utilizza quando ci sono

interferenze tra due saldatori nelle vicinanze.

**Posizione 2** Posizione normale. Si utilizza nella maggior parte delle saldature sia interne che esterne.

**Posizione 3** Posizione di saldatura a basso amperaggio e/o arco luminoso regolare. (es. TIG)

**Posizione** ☐ Impostazione bloccata nello stato chiaro (gradazione 3) da usare nelle operazioni di sbavatura.

Se il filtro non si oscura durante il processo di saldatura come desiderato, aumentare la sensibilità finché il filtro non reagisce come voluto. Se la sensibilità è tarata troppo alta può succedere che il filtro rimanga scuro anche quando si è finito il processo di saldatura a causa della luce ambientale.

In questo caso portare la sensibilità a livelli più bassi fino ad ottenere il passaggio scuro/chiaro desiderato.

### RITARDO (3M SPEEDGLAS 100V)

La funzione ritardo serve per impostare il tempo necessario per tornare dallo stato scuro a quello chiaro in funzione dei processi di saldatura e dell'ampereaggio.

Posizione - Tempo di ritorno breve

Posizione + Tempo di ritorno normale

### INDICATORE BATTERIA SCARICA

La batteria deve essere sostituita quando l'indicatore lampeggia o i LED della gradazione e sensibilità non lampeggiano quando premuti.

### AVVERTENZA!

Se si dovesse verificare che durante lo scoccare dell'arco lo schermo Speedglas 100 non dovesse oscurarsi, smettere immediatamente di saldare e ispezionare lo schermo come descritto in queste istruzioni. Continuare ad utilizzare lo schermo senza che lo stesso si oscuri può causare la perdita temporanea della vista. Se la causa non viene identificata e corretta, non utilizzare lo schermo e contattate il vostro superiore, il distributore o l'assistenza tecnica 3M.

## MANUTENZIONE

### SOSTITUZIONE DELLA LAMINA ESTERNA.

Rimuovere il frontalino (vedere fig.C:1)

Rimuovere la vecchia lamina esterna e inserire la nuova lamina sul filtro per saldatura (vedere figura C:2)

Il frontalino deve essere sempre utilizzato (vedere fig.C:3)

### SOSTITUZIONE DEL FILTRO PER SALDATURA

Il filtro per saldatura deve essere rimosso e sostituito come da figura E:1 E:2

### SOSTITUZIONE DELLA LAMINA INTERNA

La lamina interna deve essere rimossa come da figura D:1. La nuova lamina interna deve essere montata dopo la rimozione del film protettivo come da figura D:2

Per il montaggio di lenti correttive (come accessorio) vedere figura D:3.

### SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

E' necessario rimuovere il filtro per saldatura per avere accesso al comparto pile. Rimuovere il coperchio portapile (usare eventualmente un piccolo cacciavite). Inserire le nuove batterie secondo la figura G:1. Spingere in posizione il portapila, fino allo scatto.

La sostituzione delle pile riporta le impostazioni al settaggio impostato dalla fabbrica.

### SOSTITUZIONE DELLA BARDATURA

La bardatura va sostituita secondo lo schema delle figure F:1-F:2.

### AVVERTENZA

Le batterie devono essere smaltite secondo le norme locali vigenti.

Il filtro auto-oscurante deve essere smaltito secondo le norme dei sistemi elettronici.

## TEMPERATURA DI UTILIZZO

Si raccomanda di utilizzare il prodotto con temperature che variano da -5°C a +55°C. Tenere il prodotto stoccato in ambiente pulito e asciutto, con una temperatura che varia da -30°C a +70°C e umidità relativa inferiore a 90%.

## ISPEZIONE

I sensori (vedere Fig A:2) posizionati sul filtro per saldatura devono essere sempre mantenuti puliti e scoperti per un corretto funzionamento.

Per controllare che tutto il sistema elettronico sia funzionante fare pressione sui pulsanti e verificare che i LED lampeggino.

## AVVERTENZE

- Ispezionare attentamente lo schermo per saldatura Speedglas 100 ogni volta lo si utilizza. Verificare se esistono rotture o piccole fenditure sullo schermo. Rotture o lamine protettive molto sporche riducono la visuale e la protezione. Tutti i componenti danneggiati devono essere subito sostituiti. Onde evitare danni al prodotto non utilizzare solventi per la pulizia.
- Pulire il filtro per saldatura e le lamine di protezione con una salvietta o un panno morbido. Pulire lo schermo con detergente non aggressivo e acqua tiepida. Non immergere lo schermo in acqua o spruzzare liquidi.
- Lo schermo per saldatura è resistente al calore e certificato secondo i requisiti di infiammabilità ma può prendere fuoco o liquefarsi a contatto con fiamme libere o con superfici molto calde. Tenere lo schermo pulito in modo da minimizzare il rischio.
- I materiali che vengono a contatto con la pelle possono causare reazioni allergiche in persone particolarmente sensibili.

## RICAMBI 3M™ SPEEDGLAS™ 100

| Parti di ricambio | Descrizione                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10          | Schermo per saldatura Speedglas 100 con filtro auto-oscurante a gradazione fissa 3/10 Speedglas 100S-10 |
| 75 11 11          | Schermo per saldatura Speedglas 100 con filtro auto-oscurante a gradazione fissa 3/11 Speedglas 100S-11 |
| 75 11 20          | Schermo per saldatura Speedglas 100 con filtro auto-oscurante a gradazione variabile 3/8-12             |
| 75 11 00          | Schermo per saldatura senza filtro auto-oscurante                                                       |
| 75 00 10          | Filtro auto-oscurante Speedglas 100S-10 gradazione 3/10                                                 |

|          |                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------|
| 75 00 11 | Filtro auto-oscurante Speedglas 100S-11 gradazione 3/11            |
| 75 00 20 | Filtro auto-oscurante Speedglas 100V a gradazione variabile 3/8-12 |
| 75 11 90 | Schermo per saldatura Speedglas 100 senza bardura                  |
| 77 20 00 | Frontalino metallizzato                                            |
| 70 50 10 | Bardatura con dettagli di montaggio                                |
| 70 60 00 | Dettagli di montaggio per bardatura                                |
| 73 10 00 | Coperchio batteria                                                 |

### Prodotti di consumo

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | Lamina esterna per Speedglas 100 cf da 10 pezzi                      |
| 77 70 00 | Lamina esterna antigraffio per Speedglas 100 cf da 10 pezzi          |
| 77 70 70 | Lamina esterna resistente al calore per Speedglas 100 cf da 10 pezzi |
| 16 75 20 | Salvasudore in spugna cf da 2 pezzi                                  |
| 16 80 10 | Salvasudore in cotone nero, 2 pezzi                                  |
| 42 80 00 | Lamina protezione interna cf da 5 pezzi marcatura 42 02 00           |
| 42 80 20 | Lamina protezione interna +1 gradazione cf da 5 pezzi                |
| 42 80 40 | Lamina protezione interna +2 gradazione cf da 5 pezzi                |
| 42 20 00 | Batterie cf da 2 pezzi                                               |

### Accessori

|          |                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Protezione in pelle per orecchie e gola (kit 3 pezzi) |
| 16 90 01 | Protezione per gola in TecaWeld                       |
| 16 91 00 | Cappuccio gola/testa in TecaWeld                      |
| 17 10 17 | Adattore per lenti di ingrandimento                   |
| 17 10 20 | Speedglas 100 lenti di ingrandimento 1.0              |
| 17 10 21 | Speedglas 100 lenti di ingrandimento 1.5              |
| 17 10 22 | Speedglas 100 lenti di ingrandimento 2.0              |
| 17 10 23 | Speedglas 100 lenti di ingrandimento 2.5              |
| 17 10 24 | Speedglas 100 lenti di ingrandimento 3.0              |

## Gebruiksaanwijzing 3M™ Speedglas™ 100 laskap



### VOOR HET LASSEN

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan deze instructies goed te lezen voordat u de Speedglas 100 laskap gaat gebruiken.

De complete uitrusting staat in afbeelding A:1.

Stel de laskap in naar uw eigen behoeften om het hoogste comfort niveau te bereiken (zie afb. B:1-B:3).

Voor de instelling van het kleurnummer verwijzen wij naar het overzicht (zie afb. H:1).

De Speedglas 100 laskappen met automatisch donkerkleurend lasfilter (ADF) geven permanente bescherming (kleur 12) tegen de schadelijke UV en IR straling, ongeacht of het lasfilter in de lichte of donkere staat is en ook in geval van een lege batterij of elektronisch mankement.

Voor de stroomvoorziening worden twee lithium batterijen (3V CR2032) gebruikt.

### WAARSCHUWING!

- Dit product is ontworpen om de ogen en het gezicht van de gebruiker te beschermen tegen schadelijke straling

inclusief het zichtbare licht, ultra violette straling (UV), infra-rode straling (IR), vonken en spatten als gevolg van verschillende lasprocessen (MMAW electrode, MIG/MAG, TIG) indien gebruikt in overeenstemming met deze gebruiksinstructies.

- Het gebruik van dit product tijdens enige andere toepassing zoals laser lassen/snijden of autogeen lassen/snijden kan resulteren in permanente oogbeschadiging of gezichtsverlies.
- Gebruik geen enkel lassyysteem zonder de juiste training. Raadpleeg de gebruiksinstructies voor het correct gebruik.
- Gebruik altijd originele Speedglas onderdelen zoals binnen- en buiten beschermruitjes, artikelnummers hiervan zijn in het overzicht van onderdelen en accessoires weergegeven. Het gebruik van niet-Speedglas onderdelen kan de bescherming nadelig beïnvloeden of niet langer in overeenstemming zijn met de beschermingsklasse en goedkeuringen. Tevens vervalt in dit geval de aanspraak op garantie.

- De Speedglas 100 laskap is niet ontworpen voor las- en snijwerkzaamheden boven het hoofd wanneer er risico is op vallende gesmolten metaaldeeltjes.
- De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enige modificatie aan het lasfilter of het gebruik met andere laskappen anders dan de Speedglas 100 laskap. De bescherming kan zeer nadelig beïnvloed worden indien er onbruikbare modificaties worden uitgevoerd.
- Lassers die een bril dragen met correctieglazen moeten bij ernstige inslag-risico's rekening houden met het vervormen van de laskap. Indien de binnenzijde van de laskap in aanraking komt met de bril van de lasser kan dit een risico met zich meebrengen.

## GOEDKEURINGEN

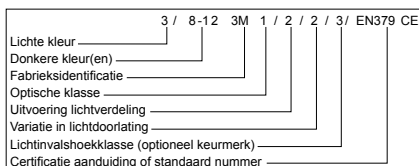
De Speedglas 100 laskap is in overeenstemming met de basis veiligheidsvereisten volgens Artikel 10 van de Europese Richtlijn 89/686/EEC en als zodanig voorzien van het CE merkteken. Het product is in overeenstemming met de geharmoniseerde Europese Normen EN 175, EN 166, EN 169 en EN 379. Het product is in de ontwerpfase onderzocht door DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Aangewezen instantie nummer 0196).

Het product is overeenkomstig de bepalingen van de Europese Richtlijn 2014/30/EU (EMC – Elektromagnetische Compatibiliteit) en 2011/65/EU (Bepaling van Gevaarlijke Stoffen in elektrische en elektronische apparatuur).

## KENMERKEN

Het lasfilter is gemerkt met kleurnummers en optische klasse.

Onderstaand is een voorbeeld (EN 379):



**Opmerking!** Bovenstaand is een voorbeeld. Ieder lasfilter is voorzien van een geldige classificatie.

3M 1BT (EN166 medium energieinslag bij extreme temperaturen (-5°C en +55°C) BT)

3M EN175B (medium energieinslag B)

Op de laskap en de beschermruit vindt u markeringen die de beschermingsklasse tegen deeltjes met hoge snelheid aangeven. S staat voor de standaard vereisten voor toegenomen stevigheid, F staat voor lage energie impactbescherming, B staat voor medium energie impactbescherming. Wanneer de bescherming voldoet aan de normering van extreme temperaturen (-5°C to +55°C) wordt aan de markering een T toegevoegd. Extra markeringen op het product verwijzen naar andere normeringen.

= Lees voor het gebruik de instructies

= Moet worden verwijderd als elektronische afval

## FUNCTIES

### AAN/UIT

Druk op de ON/SHADE knop om het lasfilter te activeren. Het lasfilter schakelt na een uur automatisch uit indien er geen activiteiten hebben plaatsgevonden.

Het lasfilter heeft twee fotosensoren (zie figuur A:2) die onafhankelijk van elkaar reageren en ervoor zorgen dat het filter donkerkleur zodra er een boog ontstaat. Het lasfilter zal niet donkerkleuren indien de sensoren zijn bedekt of indien de lasboog volledig is afgeschermd voor de sensoren.

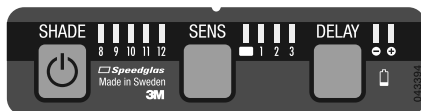
Knipperende lichtbronnen (bijvoorbeeld: veiligheidsstrobo-scooplampen) kunnen ervoor zorgen dat het lasfilter gaat knipperen zonder dat er wordt gelast. Deze onderbreking kan van grote afstand plaatsvinden en/of van reflecterend licht. Lasplaatsten moeten worden afgeschermd van dergelijke onderbrekingen.

## KLEURINSTELLING

Speedglas 100S-10 en Speedglas 100S-11 hebben een ADF-lasfilter met een vaste donkerkleur.

Speedglas 100V heeft vijf verschillende kleurinstellingen. Druk even op de ON/SHADE knop om de huidige kleurinstelling te zien. Druk herhaaldelijk op de ON/SHADE knop, terwijl de LED-indicatoren op het display knipperen, om de kleurinstelling te veranderen. Verplaats de knipperende LED naar het gewenste kleurnummer.

Tijdens alle lasprocessen mag de boog alleen bekeken worden met het aanbevolen kleurnummer. Zie afbeelding H:1.



## LASDETECTOR INSTELLEN - SENSITIVITY (ALLEEN SPEEDGLAS 100V)

De gevoeligheid van het fotodetectorsysteem (welke reageert op het licht van de lasboog), kan worden aangepast aan een grote verscheidenheid van lasprocessen en werkpleksituaties. Om te zien voor welke stand het lasfilter is ingesteld drukt u korte tijd op de knop SENS. Om een andere instelling te kiezen moet u herhaaldelijk op de SENS knop drukken totdat de LED knippert bij de gewenste kleurinstelling.

**Stand 1** Minst gevoelige instelling. Deze wordt gebruikt als er storend licht is, bijvoorbeeld van lassers in de buurt.

**Stand 2** Normale stand. Wordt gebruikt voor de meeste soorten lasprocessen, binnen- en buitenshuis.

**Stand 3** Stand voor het lassen in situaties met geringe stroomsterkte en wanneer de lasboog stabiel is, bijvoorbeeld TIG lassen.

**Stand** ☐ Permanente lichte kleurinstelling (kleur 3). Voor gebruik tijdens slijpwerkzaamheden.

Indien het filter tijdens het lassen niet donker wordt zoals gewenst, verhoog dan de gevoeligheid totdat het lasfilter betrouwbaar schakelt. Als de gevoeligheid te hoog is ingesteld kan het lasfilter in de donkere stand blijven nadat het lasproces is gestopt als gevolg van de omgevingsverlichting. Stel in dergelijke situaties de gevoeligheidsinstelling naar beneden totdat het lasfilter verkleurd (donker en lichter) zoals gewenst.

## DELAY (3M SPEEDGLAS 100V)

De delay functie kan gebruikt worden om de omschakelingstijd van het lasfilter van donker naar licht in te stellen, in overeenstemming met de lasmethode en stroomsterkte.

Stand - Korte openingstijd

Stand + Normale openingstijd

## BATTERIJ-INDICATOR

De batterijen moeten vervangen worden als de batterij-indicator gaat knipperen of als de LED's niet knipperen als de knoppen worden ingedrukt.

## WAARSCHUWING

In het geval dat het Speedglas 100 lasfilter niet in staat is om over te schakelen naar de donkere instelling bij een aanwezige lasboog, stop dan direct met lassen en controleer het lasfilter zoals omschreven in deze instructies. Het blijvend gebruik van een lasfilter dat niet kan omschakelen naar de donkere instelling kan een tijdelijk gezichtsverlies veroorzaken.

Gebruik het lasfilter niet indien het probleem niet kan worden geïdentificeerd en verholpen. Neem contact op met uw supervisor, distributeur of 3M voor advies.

## ONDERHOUD

### VERVANGING VAN DE BUITENSTE BESCHERMUIT

Verwijder de afdekplaat (zie afbeelding C:1).

Verwijder de gebruikte buitenste beschermruit en plaats de nieuwe buitenste buitenste beschermruit op het lasfilter (zie afbeelding C:2).

De afdekplaat moet altijd worden gebruikt (zie afbeelding C:3).

### VERVANGING VAN HET LASFILTER

Het lasfilter kan worden verwijderd en vervangen zoals weergegeven in afbeelding E:1 - E:4.

### VERVANGING VAN DE BINNENSTE BESCHERMUIT

De gebruikte binnenste beschermruit wordt verwijderd zoals weergegeven in afbeelding D:1. De nieuwe binnenste beschermruit mag alleen na het verwijderen van de beschermfolie worden geplaatst zoals weergegeven in afbeelding D:2.

Plaatsen van de correctie lens (accessoire) (zie afbeelding D:3).

### VERVANGING VAN DE BATTERIJEN

Verwijder het lasfilter om bij de batterijhouder te kunnen komen (zie afbeelding E:1 - E:4). Haal de batterijhouder uit het lasfilter, indien nodig kan hiervoor een kleine schroevendraaier worden gebruikt. Plaats twee nieuwe batterijen in de batterijhouder, zie afbeelding G:1. Duw de batterijhouder terug in het lasfilter tot in de "klik"-positie.

Opgelet: na het vervangen van de batterijen zijn alle instellingen vervangen door de originele fabrieksinstellingen.

### VERVANGING VAN DE HOOFDBAND

De hoofdband kan vervangen worden zoals afgebeeld in afbeelding F:1-F:2.

### OPGELET

Wees voorzichtig met gebruikte batterijen en voer deze af volgens de lokale milieuvorschriften.

## TEMPERATUURGRENSEN

De aanbevolen gebruikstemperatuur van het lasfilter is van -5°C tot +55°C. Het lasfilter dient opgeborgen te worden in een schone en droge omgeving bij een temperatuur tussen -30°C tot +70°C en een relatieve vochtigheid <90%.

## INSPECTIE

Voor het correct functioneren van het lasfilter (zie afbeelding A:2) moeten de sensoren op het lasfilter ten alle tijde schoon en onbekend zijn.

Druk op de knoppen, om te controleren of de electronica en de knoppen werken, de LED indicatoren zullen nu gaan knipperen.

## WAARSCHUWING

- Inspecteer de complete Speedglas 100 laskap voor elk gebruik. Controleer op barsten in de kap en controleer op lichtlekages. Gebroken, bekraste of door veel lassaapten beschadigde ruiten verminderen het zicht en kunnen daardoor een belangrijke vermindering in bescherming geven. Vervang de beschadigde onderdelen onmiddellijk met originele Speedglas onderdelen om schade aan ogen en gezicht te voorkomen.
- Om schade tijdens het schoonmaken van het product te voorkomen, mag er geen gebruik gemaakt worden van oplosmiddelen. Maak het lasfilter en de beschermruiten schoon met een schone pluisvrije tissue of doek. Maak het lasfilter schoon met zachte zeep en handwarm water. Niet in water onderdompelen of direct bespuiten met vloeistoffen.
- Het lasfilter is hittebestendig en goedgekeurd tegen de standaard ontvlambaarheidsvereisten, maar kan in brand raken of smelten als het in contact komt met open vuur of erg hete oppervlakken. Houd het filter schoon om deze risico's te minimaliseren.
- Materialen die in contact komen met de huid kunnen een allergische reactie veroorzaken bij overgevoelige personen.

## RESERVE-ONDERDELEN / ACCESSOIRES SPEEDGLAS™ 100

Artikel nr. Omschrijving

### Onderdelen

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Speedglas 100 Laskap met Speedglas 100S-10 ADF-lasfilter, kleur 3/10 |
| 75 11 11 | Speedglas 100 Laskap met Speedglas 100S-11 ADF-lasfilter, kleur 3/11 |
| 75 11 20 | Speedglas 100 Laskap met Speedglas 100V ADF-lasfilter, kleur 3/8-12  |
| 75 00 10 | Speedglas 100S-10 ADF-lasfilter, kleur 3/10                          |
| 75 00 11 | Speedglas 100S-11 ADF-lasfilter, kleur 3/11                          |
| 75 00 20 | Speedglas 100V ADF-lasfilter, kleur 3/8-12                           |

### Onderdelen

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| 75 11 00 | Speedglas 100 Laskap                    |
| 75 11 90 | Speedglas 100 Laskap zonder hoofdband   |
| 77 20 00 | Speedglas 100 Afdekplaat (front)        |
| 70 50 10 | Hoofdband inclusief bevestigingsknoppen |
| 70 60 00 | Bevestigingsknoppen t.b.v. hoofdband    |
| 73 10 00 | Batterijhouder                          |

### Verbruiksartikelen

|          |                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | Speedglas 100 Buitenste beschermruit, standaard, 10 stuks      |
| 77 70 00 | Speedglas 100 Buitenste beschermruit, krasbestendig, 10 stuks  |
| 77 70 70 | Speedglas 100 Buitenste beschermruit, hittebestendig, 10 stuks |
| 16 75 20 | Zweetband badstof, paars, 2 stuks                              |
| 16 80 10 | Zweetband fleece, zwart, 2 stuks                               |
| 42 80 00 | Binnenste beschermruit, 5 stuks kenmerk 42 02 00               |
| 42 80 20 | Binnenste beschermruit +1 kleur, 5 stuks                       |
| 42 80 40 | Binnenste beschermruit +2 kleur, 5 stuks                       |
| 42 20 00 | Batterijenset, 2 stuks                                         |

## Accessories

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 16 40 05 | Oor- en nekbescherming leer (3-delig) |
| 16 90 01 | Nekbescherming TecaWeld               |
| 16 91 00 | Monnikskap TecaWeld                   |
| 17 10 17 | Speedglas 100 Leesglashouder          |

|          |                      |
|----------|----------------------|
| 17 10 20 | Leesglas sterkte 1.0 |
| 17 10 21 | Leesglas sterkte 1.5 |
| 17 10 22 | Leesglas sterkte 2.0 |
| 17 10 23 | Leesglas sterkte 2.5 |
| 17 10 24 | Leesglas sterkte 3.0 |

# INSTRUCCIONES DE USO. PANTALLA DE SOLDADURA 3M™

## SPEEDGLAS 100



## ANTES DE SOLDAR

Por su propia seguridad lea estas instrucciones antes de usar la pantalla de soldadura Speedglas 100.

El equipo completo está representado en la Fig. A:1. Ajuste la pantalla según sus necesidades individuales (ver Fig. B:1-B:3).

El tono de sombreado debe elegirse según la tabla (ver Fig H:1).

La pantalla Speedglas 100 proporciona protección permanente (equivalente a tono 12) frente a la radiación UV e IR perjudicial, independientemente de que el filtro esté en tono claro u oscuro e incluso, en caso de fallo electrónico o de la pila.

Como fuente de energía, la pantalla utiliza dos pilas de litio (3V CR2032).

## ¡ADVERTENCIA!

- Cuando se utiliza según estas instrucciones de uso, este producto está diseñado para ofrecer protección ocular y facial al usuario frente a la radiación perjudicial, incluyendo luz visible, radiación ultravioleta (UV), radiación infrarroja (IR) y chispas y salpicaduras que se generan en ciertas operaciones de soldadura por arco.
- El uso de este equipo en otras aplicaciones como soldadura/corte por láser o soldadura/corte con gas puede resultar en daños oculares permanentes y pérdida de visión.
- No utilice ningún equipo de soldadura si no ha recibido una formación adecuada. Consulte estas instrucciones para un uso correcto del equipo.
- Utilice sólo recambios originales de la marca Speedglas, como por ejemplo cubre-filtros, según las referencias que aparecen en estas instrucciones. El uso de componentes no autorizados puede comprometer la protección e invalidar la garantía y certificaciones del equipo.
- La pantalla de soldadura Speedglas 100 no está diseñada para operaciones de soldadura o corte que ocurran por encima de la cabeza donde haya un riesgo de quemaduras por caída de material fundido.
- El fabricante no se hace responsable de las modificaciones que se realicen al filtro de soldadura o del uso de estos filtros con otras pantallas de soldaduras distintas a la pantalla Speedglas 100. La protección del trabajador puede verse seriamente comprometida si se realizan modificaciones no autorizadas.
- Aquellos usuarios que utilicen además lentes de prescripción deben saber que, en caso de impactos severos, la deformación que sufra la pantalla puede hacer que ésta entre en contacto con las gafas del usuario, creando así una nueva situación de riesgo.

## APROBACIONES

Speedglas 100 cumple los requisitos básicos de seguridad según el artículo 10 de la Directiva Europea 89/686/CEE (En España, R. D. 1407/1992) y lleva, por tanto, marcado

CE. El producto cumple con los requisitos de las normas europeas EN 175, EN 166, EN 169 y EN 379.

El producto ha sido ensayado en su etapa de diseño por DIN Certo Prüf und Zertifizierungszentrum (Número de organismo notificado 0196).

El producto cumple con las disposiciones de las Directivas Europeas 2014/30/UE (EMC - Compatibilidad Electromagnética) y 2011/65/UE (RoHS - Restricción del uso de sustancias peligrosas).

## MARCADO

El filtro de soldadura está marcado con el rango de tono de sombreado y clasificaciones ópticas.

A continuación se muestra un ejemplo (EN 379):

|                                                       |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
|-------------------------------------------------------|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| Tono en estado claro                                  | 3 / | 8-12 | 3M | 1 / | 2 / | 2 / | 3 / | EN379 | CE |
| Tono en estado oscuro                                 |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Identificación del fabricante                         |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Clase óptica                                          |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Clase según difusión de la luz                        |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Clase según variación de la transmisión luminosa      |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Clase según dependencia del ángulo (marcado opcional) |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| Marcado de certificación o número de norma            |     |      |    |     |     |     |     |       |    |

**¡Nota!** Lo anterior es un ejemplo. La clasificación válida aparece marcada en cada filtro de soldadura.

3M 1BT (EN166 impactos de media energía a temperaturas extremas (-5°C y +55°C) BT)

3M EN175B (impactos de media energía B)

En el cubre-filtros exterior, el marcado indica la clase de protección frente a partículas de alta velocidad. S significa resistencia incrementada y F indica impactos de baja energía. Si los requisitos de protección se cumplen también para temperaturas extremas (-5°C a +55°C) el marcado se completa con la letra T.

El marcado adicional del producto hace referencia a otras normas.



= Leer las instrucciones antes del uso



= Deseche como residuo eléctrico o electrónico

## FUNCIONES

### ON/OFF

Para activar el filtro de soldadura, presione el botón ON/ SHADE. El filtro se desactiva automáticamente tras 1 hora de inactividad. El filtro de soldadura tiene dos foto-sensores (ver Fig. A:2) que reaccionan independientemente y que consiguen el oscurecimiento del filtro cuando se inicia el arco. El filtro puede no oscurecer si los foto-sensores están bloqueados o si el arco queda totalmente apantallado.

Algunas fuentes de luz (por ejemplo, luces estroboscópicas de seguridad) pueden provocar que el filtro parpadee aunque no se esté soldando. Esta interferencia puede ocurrir desde largas distancias y/o con luz reflejada. Se

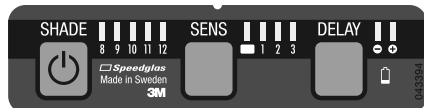
recomienda proteger las zonas de soldadura de estas interferencias.

## TONO

Los modelos Speedglas 100S-10 y Speedglas 100S-11 poseen tono fijo y no se requiere ajuste.

El modelo Speedglas 100V tiene ajustes de tono seleccionables. El ocular dispone de cinco tonos de sombreado, 8-12. Para comprobar el tono del filtro, pulse brevemente el botón ON/SHADE. Para seleccionar otro tono, pulse repetidamente el botón ON/SHADE mientras los LEDs indicadores están parpadeando. Mueva el LED indicador al tono deseado.

Debe utilizarse el tono adecuado durante todo el tiempo de exposición al arco. Ver Fig H:1.



## SENSIBILIDAD (SÓLO MODELO SPEEDGLAS 100V)

La sensibilidad del sistema de foto-sensores (que responde a la luz procedente del arco) puede ajustarse para acomodarse a diferentes métodos de soldadura y lugares de trabajo. Para comprobar el nivel de sensibilidad, pulse brevemente el botón SENS. Para seleccionar otro nivel de sensibilidad, pulse repetidamente el botón SENS hasta que el LED muestre el nivel deseado.

- Posición 1** Nivel de sensibilidad más bajo. Se utiliza cuando existe luz procedente de otros soldadores en los alrededores.
- Posición 2** Posición normal. Se utiliza para la mayoría de las soldaduras tanto en interior como en exterior.
- Posición 3** Posición para soldadura de bajo amperaje o cuando el arco de soldadura es muy estable (por ejemplo, TIG)
- Posición ☐** Estado claro fijo (tono 3) durante todo el tiempo. Se utiliza en operaciones de esmerilado.

Si durante la soldadura el filtro no se oscurece como se precisa, aumente el nivel de sensibilidad hasta que el filtro alcance el nivel deseado. Si el nivel elegido es demasiado alto, tras soldar el filtro permanecerá en estado oscuro, incluso con la luz del día. En este caso, baje el nivel de sensibilidad hasta que el filtro se oscurezca y se aclare según lo deseado.

## RETARDO (DELAY) (3M SPEEDGLAS 100V)

La función de retardo puede utilizarse para modificar el tiempo de transición de estado oscuro al claro según el método de soldadura y el amperaje empleados.

Posición - Tiempo de transición corto

Posición + Tiempo de transición normal

## INDICADOR DE BATERÍA BAJA

Las pilas deben cambiarse cuando se encienda el indicador de batería baja o si los LEDs no se iluminan al pulsar los botones.

## ADVERTENCIA

Si el filtro no se oscurece con el arco de soldadura, deje inmediatamente de soldar e inspeccione el filtro como se indica en las instrucciones de uso. Continuar el trabajo de soldadura con un filtro que falla puede causar pérdida temporal de la visión. Si no puede identificar y corregir el

problema, no utilice el filtro y contacte con su supervisor, con su distribuidor o con 3M.

## MANTENIMIENTO

### SUSTITUCIÓN DEL CUBRE-FILTROS

#### EXTERIOR

Retire el frontal (ver Fig C:1)

Retire el cubre-filtros exterior usado y coloque el nuevo sobre el filtro de soldadura (ver Fig. C:2)

Utilice siempre el frontal (ver Fig C:3)

#### SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE SOLDADURA

El filtro de soldadura se puede sustituir siguiendo las instrucciones de la Fig E:1-E:4.

### SUSTITUCIÓN DEL CUBRE-FILTROS INTERIOR

Retire el cubre-filtros interior como se indica en la figura D:1. Antes de colocar el cubre-filtros, retire la película protectora (Fig. D:2).

Si quiere colocar una lente de aumento (accesorio), vea la Fig. D:3.

### SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

Para acceder al compartimiento de las pilas, es necesario desmontar previamente el filtro de soldadura (Fig E:1-E:4). Extraiga el porta-pilas (si es necesario, ayúdese con un destornillador pequeño). Inserte las nuevas pilas en el porta-pilas como se indica en la Fig. G:1. Aloje nuevamente el porta-pilas en el filtro de soldadura.

Recuerde que todos los ajustes volverán a los valores iniciales definidos en fábrica.

### SUSTITUCIÓN DEL ARNÉS

El arnés se cambia según las ilustraciones de la F:1-F:2.

## PRECAUCIÓN

Las pilas deben desecharse siguiendo la normativa local en vigor. El filtro de soldadura debe desecharse como un residuo electrónico.

## RANGO DE TEMPERATURA

El rango de temperatura de trabajo recomendado va de -5°C a +55°C. El equipo debe almacenarse en un ambiente limpio y seco en un rango de temperatura de -30°C a +70°C y una humedad relativa inferior al 90%.

## INSPECCIÓN

Los sensores del filtro (ver Fig. A:2) deben mantenerse limpios y descubiertos para que funcionen correctamente.

Para comprobar el funcionamiento de la parte electrónica y de los botones, pulse los botones; los indicadores LED deben encenderse.

## ¡ADVERTENCIA!

- Inspeccione cuidadosamente la pantalla Speedglas 100 antes de cada uso. Asegúrese de que no hay roturas ni entrada de luz. Los cubre-filtros o filtros rayados o deteriorados reducen la visión y pueden afectar a la protección que ofrece el equipo. Cambie inmediatamente todos los componentes dañados.
- No utilice disolventes para limpiar el equipo. Limpie el filtro de soldadura y cubre-filtros con un paño suave que no desprenda pelusas. Para limpiar la pantalla, puede emplear una disolución de detergente suave en agua tibia. No la sumerja en agua ni pulverice líquidos directamente.
- La pantalla de soldadura es resistente al calor y cumple los requisitos de inflamabilidad, pero puede prenderse

en llamas en contacto directo con llamas o con superficies muy calientes. Mantenga la pantalla limpia para minimizar este riesgo.

- Aquellas personas susceptibles de sufrir reacciones alérgicas por contacto con ciertos materiales deben examinar los materiales de los componentes del equipo.

## REPUESTOS Y ACCESORIOS 3M™ SPEEDGLAS 100

### REFERENCIA DESCRIPCIÓN

#### Recambios

|          |                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 Pantalla con filtro de oscurecimiento automático de tono fijo 3/10 SPEEDGLAS 100S-10    |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 Pantalla con filtro de oscurecimiento automático de tono fijo 3/11 SPEEDGLAS 100S-11    |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 Pantalla con filtro de oscurecimiento automático de tono variable 3/8-12 SPEEDGLAS 100V |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 Pantalla                                                                                |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 Filtro de oscurecimiento automático de tono fijo 3/10                               |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 Filtro de oscurecimiento automático de tono fijo 3/11                               |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V Filtro de oscurecimiento automático de tono variable 3/8-12                            |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Pantalla sin arnés                                                                      |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 Pieza frontal                                                                           |
| 70 50 10 | Arnés, incluye piezas de ensamblaje                                                                   |
| 70 60 00 | Piezas de ensamblaje para el arnés                                                                    |
| 73 10 00 | Porta-pilas                                                                                           |

### Consumibles

|                   |                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00          | SPEEDGLAS 100 Cubre-filtros exterior estándar (paquete de 10 unidades)            |
| 77 70 00          | SPEEDGLAS 100 Cubre-filtros exterior anti-rayadura (paquete de 10 unidades)       |
| 77 70 70          | SPEEDGLAS 100 Cubre-filtros exterior resistente al calor (paquete de 10 unidades) |
| 16 75 20          | Banda de sudor de felpa color púrpura (paquete de 2 unidades)                     |
| 16 80 10          | Banda de sudor de algodón, color negro (paquete de 2 unidades)                    |
| 42 80 00          | Cubre-filtro interior marcado 42 02 00 (paquete de 5 unidades)                    |
| 42 80 20          | Cubre-filtro +1 tono fijo, (paquete de 5 unidades)                                |
| 42 80 40          | Cubre-filtro +2 tono fijo, (paquete de 5 unidades)                                |
| 42 20 00          | Pilas (paquete de 2 unidades)                                                     |
| <b>Accesorios</b> |                                                                                   |
| 16 40 05          | Protector para cuello y orejeras en cuero (3 elementos)                           |
| 16 90 01          | Cubierta de protección para cuello en Tecaweld                                    |
| 16 91 00          | Protector de capucha para cabeza y cuello en Tecaweld                             |
| 17 10 17          | Soporte para lente de aumento                                                     |
| 17 10 20          | Lente de aumento 1.0                                                              |
| 17 10 21          | Lente de aumento 1.5                                                              |
| 17 10 22          | Lente de aumento 2.0                                                              |
| 17 10 23          | Lente de aumento 2.5                                                              |
| 17 10 24          | Lente de aumento 3.0                                                              |

## Instruções da Máscara de soldadura 3M™ Speedglas™ 100

(PT)

### ANTES DE SOLDAR

Para sua proteção leia atentamente estas instruções antes de utilizar a máscara de soldadura Speedglas 100.

O conjunto completo está ilustrado na figura A:1.

Ajuste a máscara de soldadura de acordo com os seus requisitos individuais para alcançar um maior conforto. (ver figura B:1 – B:3).

O número de tonalidade deverá ser escolhido de acordo com a tabela (ver figura H:1).

A máscara de soldadura Speedglas 100 proporciona proteção permanente (equivalente à tonalidade 12) contra radiações prejudiciais UV e IV, independentemente de o filtro estar no modo claro ou escuro ou de a função de escurecimento automático estar operacional.

São utilizadas como fontes de energia duas pilhas de lítio. (3V CR2032)

### AVISO!

- Este produto foi concebido para proteger os olhos e cara dos utilizadores de radiação prejudicial incluindo luz visível, radiação ultravioleta (UV) radiação infravermelha (IV), faíscas e salpicos de determinados processos de soldadura a arco, quando utilizada de acordo com estas Instruções de Utilizador.

- A utilização deste produto em outras aplicações tais como a soldadura/corte a laser pode ter como consequência o dano permanente dos olhos e perda de visão.
- Não utilize nenhum produto de soldadura sem formação adequada. Para utilização apropriada ver as Instruções de Utilizador.
- Utilize apenas as peças sobresselentes da marca original Speedglas, tais como as chapas de proteção interior e exterior de acordo com o número das peças especificados nestas instruções. A utilização de componentes de substituição ou modificações não especificadas nestas instruções de utilizador podem reduzir a proteção e invalidar as reclamações ainda dentro da garantia ou fazer com que a máscara não esteja conforme os requisitos das Classificações de Proteção.
- A máscara de soldadura Speedglas 100 não está desenhado para operações de soldadura/ corte, quando exista o risco de queimadura por queda de metal fundido.
- O fabricante não se responsabiliza por qualquer modificação ao filtro de soldadura ou utilização de outras máscaras de soldadura que não a máscara Speedglas 100. A proteção pode ficar gravemente comprometida

se forem realizadas modificações inadequadas.

- Os utilizadores de óculos de correcção normais devem estar cientes de que em caso de acidentes de grave impacto a deformação da máscara pode fazer com que o seu interior entre em contacto com os óculos, constituindo um risco para o utilizador.

## APROVAÇÕES

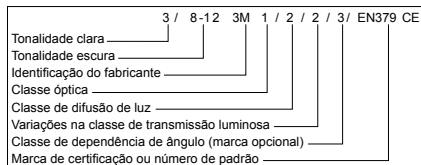
A Speedglas 100 tem demonstrado estar conforme os Requisitos Básicos de Segurança de acordo com o Artigo 10 da Directiva Europeia 89/686/EEC tendo, consequentemente, a marca CE. O produto está conforme os Padrões Europeus harmonizados EN 175, EN 166, EN 169 e EN 379. O produto foi examinado durante a sua fase de concepção pela DIN Certo Prüf- und Zertifizierungszentrum (Número notificado 0196).

O produto está em conformidade com os requisitos da Directiva Europeia 2014/30/UE (EMC - Compatibilidade Eletromagnética) e 2011/65/UE (RoHS - Restrição de uso de substâncias perigosas).

## MARCAS

O filtro de soldadura está marcado com a escala de tonalidade e classificações ópticas.

O seguinte é um exemplo (EN 379):



**Tenha atenção!** O supracitado é um exemplo. A classificação válida está marcada no filtro de soldadura.

3M 1BT (EN166 Impacto de média energia a temperaturas extremas (-5°C e +55°C) BT)

3M EN175B (Impacto de média energia B)

As marcas na máscara de soldadura e as chapas de protecção indicam a classe de segurança para protecção contra partículas projectadas a alta velocidade. O S representa o requisito básico para reforço da robustez, o F representa um impacto de energia reduzida e o B representa um impacto de energia média. Se a protecção responder aos requisitos de temperaturas extremas (-5°C até +55°C) a marcação fica completa com a letra T. As restantes marcas do produto referem-se a outros padrões.

= Ler as instruções antes de usar

= Rejeite como resíduo eléctrico electrónico

## FUNÇÕES

### ON/OFF

Para activar o filtro de soldadura carregue no botão ON/SHADE. O filtro de soldadura desliga-se automaticamente (OFF) após uma hora de inatividade.

O filtro de soldadura tem dois foto-sensores (ver fig. A:2) que reagem independentemente e fazem com que o filtro escureça quando atinge um arco de soldadura. O filtro de soldadura poderá não activar a posição escura no caso de os sensores estarem bloqueados ou o arco de soldadura estar totalmente protegido.

Pontos de luz intermitentes (p.ex. luz estroboscópica de segurança) podem accionar o filtro de soldadura fazendo com que este dispare um clarão quando não se está em processo de soldadura. Esta interferência pode ocorrer a

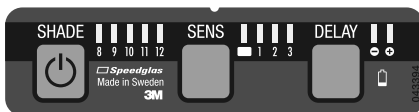
grandes distâncias e/ou como resultado de luz reflectida. As áreas de soldadura devem ser protegidas deste tipo de interferência.

## TONALIDADE

Os modelos Speedglas 100S-10 e Speedglas 100S-11 têm uma tonalidade fixa, como tal não é necessário qualquer ajuste.

O modelo Speedglas 100V tem cinco configurações diferentes de Números de Tonalidade disponíveis no modo escuro. De modo a poder ver o presente Número de Tonalidade, pressione momentaneamente o botão ON/SHADE. Para seleccionar outro Número de Tonalidade, pressione o botão ON/SHADE repetidamente enquanto os indicadores LED visualizados estão a piscar. Mova o LED que está a piscar para o Número de Tonalidade desejado.

Em todos os processos de soldadura o arco só deverá ser visto com a tonalidade escura recomendada. Ver figura H:1.



## CONFIGURAÇÃO DA SENSIBILIDADE (SPEEDGLAS 100V APENAS)

A sensibilidade do sistema foto-detector (que reage à luz do arco de soldadura) pode ser ajustado para se adaptar à variedade de métodos de soldadura e condições de trabalho. Para que se possa ver a configuração da presente sensibilidade, pressione momentaneamente o botão SENS. Para seleccionar outra configuração, pressione o botão SENS repetidamente até que o LED apresente a configuração desejada.

**Posição 1** Configuração menos sensível. Utilizado se houver interferência de outros arcos de soldadores nas proximidades.

**Posição 2** Posição normal. Utilizado para a maior parte de soldaduras interiores e exteriores.

**Posição 3** Posição para soldar com corrente fraca ou com arcos de soldadura estáveis. (p.ex. Soldadura TIG)

**Posição** Bloqueado no estado de tom claro (tom 3). Utilizado para rebarbagem.

Se o filtro não escurecer durante a soldadura como desejado, aumente a sensibilidade até que o filtro de soldadura funcione adequadamente. Se a sensibilidade estiver demasiado alta, o filtro pode permanecer no modo escuro após se completar a soldadura devido à luz ambiente. Neste caso, ajuste a sensibilidade para uma configuração em que o filtro da soldadura escureça ou aclare conforme a necessidade.

### DELAY (3M SPEEDGLAS 100V)

A função de delay utiliza-se para estabelecer o atraso da transição de escuro para claro do filtro de soldadura de acordo com o método de soldadura e corrente utilizada.

Posição - Tempo de abertura curto

Posição + Tempo de abertura normal

### INDICADOR DE BATERIA FRACA

As pilhas devem ser substituídas quando o indicador de bateria fraca piscar ou quando os LEDs não piscarem quando se pressionar os botões.

## AVISO

Se a máscara de soldadura Speedglas 100 não activar o modo escuro em resposta ao arco, pare imediatamente de

soldar e verifique o filtro que é descrito nestas instruções. A utilização continuada de um filtro de soldadura que não activa o modo escuro poderá provocar a perda temporária da visão.

Se o problema não for identificado e corrigido, não utilize o filtro de soldadura, contacte o seu supervisor, distribuidor ou assistente da 3M.

## MANUTENÇÃO

### SUBSTITUIÇÃO DA CHAPA DE PROTECÇÃO EXTERIOR.

Remova a cobertura dianteira. (Ver Figura C:1)

Remova a chapa de protecção exterior utilizada e coloque a nova chapa de protecção exterior no filtro de soldadura. (Ver Figura C:2)

Deve utilizar-se sempre a cobertura dianteira (ver figura C:3).

### SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE SOLDADURA

O filtro de soldadura pode ser removido e substituído conforme as figuras E:1 – E:4.

### SUBSTITUIÇÃO DE CHAPA DE PROTECÇÃO INTERIOR.

A chapa de protecção interior utilizada é removida tal como ilustrado na figura D:1. A nova chapa de protecção interior deverá ser acoplada após remoção da película de protecção como ilustrado na figura D:2.

Montagem das lentes amplificadoras (acessório) (ver figura D:3).

### SUBSTITUIÇÃO DE PILHAS

O filtro de soldadura deverá ser desmontado da máscara de soldadura para que se possa aceder aos compartimentos da pilha (ver figura E:1 – E:4). Retire os suportes da pilha (utilize uma pequena chave de fendas se necessário). Insira novas pilhas nos suportes de acordo com a figura G:1. Deslize os suportes das pilhas para dentro do filtro da soldadura até encaixar na posição. Repare que todas as configurações irão voltar às configurações originais de fabrico.

### SUBSTITUIÇÃO DA CORREIA PARA FIXAÇÃO À CABEÇA

A correia para fixação à cabeça pode ser substituída de acordo com a figura F:1-F:2.

### CUIDADO

Pegue nas pilhas usadas e deite-as fora de acordo com as regulações locais.

### AMPLITUDE DE TEMPERATURA

A temperatura de funcionamento recomendada para o produto é de -5°C até +55°C. Armazenar em ambiente limpo e seco, amplitude de temperatura de -30°C até +70°C e humidade relativa inferior a 90%.

### INSPECÇÃO

Os sensores (ver fig. A:2) no filtro de soldadura devem estar sempre limpos e destapados para um funcionamento correcto.

Para verificar que a parte eléctrica e botões estão a funcionar, carregue nos botões e os indicadores LED piscarão.

### AVISO

- Inspeccione atentamente o conjunto da máscara de soldadura Speedglas 9100 antes de utilizar. Verifique se há rachas na máscara e procure pequenas fugas. A presença de rachas, furos e riscos nos vidros do filtro

ou nas chapas de protecção pode reduzir grandemente a capacidade de protecção. Todos os componentes danificados devem ser substituídos imediatamente.

- Para evitar danificar o produto não utilizar solventes para a sua limpeza. Limpe o filtro de soldadura e chapas de protecção com um lenço de papel ou pano sem fibras. Lave a máscara de soldadura com um detergente não agressivo e água morna. Não submergir em água ou borrifar directamente com líquidos.
- A máscara de soldadura é resistente ao calor e está em conformidade com os requisitos padrão de inflamabilidade, mas pode pegar fogo ou derreter se em contacto com chamas ou superfícies muito quentes. Mantenha a máscara limpa para minimizar este risco.
- Os materiais que entram em contacto com a pele podem causar reacções alérgicas a pessoas susceptíveis.

## LISTA DE PEÇAS DA SPEEDGLAS™ 100 DA 3M™

### PEÇA N.º DESCRIÇÃO

#### Peças sobresselentes

|          |                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Máscara Speedglas 100 com Filtro de Soldadura de escurecimento automático 3/10 SPEEDGLAS 100S-10 |
| 75 11 11 | Máscara Speedglas 100 com Filtro de Soldadura de escurecimento automático 3/11 SPEEDGLAS 100S-11 |
| 75 11 20 | Máscara Speedglas 100 com Filtro de Soldadura de escurecimento automático 3/8-12 SPEEDGLAS 100V  |
| 75 11 00 | Máscara SPEEDGLAS 100                                                                            |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 Filtro de Soldadura de escurecimento automático 3/10                           |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 Filtro de Soldadura de escurecimento automático 3/11                           |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V Filtro de Soldadura de escurecimento automático variável 3/8-12                   |
| 75 11 90 | Máscara SPEEDGLAS 100 sem arnês de cabeça                                                        |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 frente prateada                                                                    |
| 70 50 10 | Arnês de cabeça com peças de montagem                                                            |
| 70 60 00 | Kit montagem para arnês de cabeça                                                                |
| 73 10 00 | Cobertura de bateria                                                                             |

#### Consumíveis

|          |                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 10 | Placa de protecção exterior padrão SPEEDGLAS 100, embalagem de 10 unidades                 |
| 77 70 00 | Placa de risco de protecção exterior SPEEDGLAS 100, embalagem de 10 unidades               |
| 77 70 70 | Placa de aquecimento de protecção exterior padrão SPEEDGLAS 9100, embalagem de 10 unidades |
| 16 75 20 | Banda anti-transpirante de pano, púrpura, 2 unidades                                       |
| 16 80 10 | Banda anti-transpirante de algodão preto, 2 unidades                                       |
| 42 80 00 | Placa de protecção interior embalagem de 5 unidades marcação 42 02 00                      |
| 42 80 20 | Placa de protecção interior embalagem +1 tonalidade de 5                                   |
| 42 80 40 | Placa de protecção interior embalagem +2 tonalidade de 5                                   |
| 42 20 00 | Bateria, embalagem de duas unidades                                                        |

## Acessórios

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Cobertura para pescoço e orelhas em couro (3 peças) |
| 16 90 01 | Cobertura para pescoço em TecaWeld                  |
| 16 91 00 | Capucha pescoço/cabeça em TecaWeld                  |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 suporte para amplificador             |
| 17 10 20 | Lentes amplificadoras 1.0                           |

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| 17 10 21 | Lentes amplificadoras 1.5 |
| 17 10 22 | Lentes amplificadoras 2.0 |
| 17 10 23 | Lentes amplificadoras 2.5 |
| 17 10 24 | Lentes amplificadoras 3.0 |

## Instruções da Máscara de solda 3M Speedglas 100



### ANTES DE SOLDAR

Para sua proteção, leia atentamente estas instruções antes de utilizar a máscara de solda Speedglas 100.

O conjunto completo está ilustrado na figura A:1.

Ajuste a máscara de solda de acordo com os seus requisitos individuais para alcançar um maior conforto (ver figura B:1 – B:3).

A tonalidade deverá ser escolhida de acordo com a tabela (ver figura H:1).

A máscara de solda Speedglas 100 proporciona proteção permanente (equivalente a tonalidade 12) contra radiações prejudiciais UV e IV, independentemente do filtro estar no modo claro ou escuro ou da função de escurecimento automático estar em uso.

São utilizadas como fonte de energia duas pilhas de lítio (3V CR2032).

### ATENÇÃO!

- Quando utilizado de acordo com este manual de instruções, este produto foi desenvolvido para proteger olhos e face do usuário contra radiações prejudiciais, incluindo luz visível, radiação ultravioleta (UV), radiação infravermelha (IV), faíscas e respingos de determinados processos de solda a arco.
- A utilização deste produto em outras aplicações, tais como solda/corte a laser pode ocasionar dano permanente ao olhos e perda de visão.
- Não utilize nenhum produto de solda sem treinamento adequado. Leia o Manual de Instruções antes do uso.
- Utilize apenas as peças de reposição originais da marca Speedglas, tais como placas de proteção interna e externa de acordo com o número das peças especificados nestas instruções. O uso de componentes substitutos ou modificações não especificadas neste manual de instruções pode reduzir a proteção e invalidar reclamações ainda dentro da garantia ou fazer com que a máscara não esteja em conformidade com os requisitos das Classificações de Proteção.
- A máscara de solda Speedglas 100 não foi desenvolvida para operações de solda/corte quando existe o risco de queimadura por queda de metal fundido.
- O fabricante não se responsabiliza por qualquer modificação ao filtro de luz ou utilização de outras máscaras de solda que não a máscara Speedglas 100. A proteção pode ficar gravemente comprometida se forem realizadas modificações inadequadas.
- Os usuários de óculos graduados devem estar cientes de que em caso de acidente de grave impacto a deformação da máscara pode fazer com que o seu interior entre em contato com os óculos, constituindo um risco para o usuário.

### APROVAÇÕES

A Speedglas 100 tem demonstrado estar em conformidade com os Requisitos Básicos de Segurança de acordo

com o Artigo 10 da Diretiva Europeia 89/686/EEC tendo, consequentemente, a marca CE. O produto está conforme os Padrões Europeus harmonizados EN175, EN166, EN169 e EN379. O produto foi examinado durante a sua fase de concepção pela DIN Certo (Número notificado 0196).

Este produto possui Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho no Brasil.

Este produto possui Certificado de Aprovação pelo Ministério do Trabalho do Brasil. Esse produto está em conformidade com a Diretiva Europeia 2014/30/EU (EMC - Compatibilidade Eletromagnética) e Diretiva de Baixa Voltagem (LVD 2014/35/EU) e 2011/65/EU (RoHS - Restrição de uso para Substâncias Perigosas).

### MARCAÇÕES

O filtro de luz está marcado com a escala de tonalidade e classificações óticas.

Abaixo segue um exemplo (EN379):

|                                                  |          |    |                 |          |
|--------------------------------------------------|----------|----|-----------------|----------|
| Tonalidade clara                                 | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 2 / 3 / | EN379 CE |
| Tonalidade escura                                |          |    |                 |          |
| Identificação do fabricante                      |          |    |                 |          |
| Classe ótica                                     |          |    |                 |          |
| Classe de difusão de luz                         |          |    |                 |          |
| Variações na classe de transmissão luminosa      |          |    |                 |          |
| Classe de dependência de ângulo (marca opcional) |          |    |                 |          |
| Marca de certificação ou número padrão           |          |    |                 |          |

**Nota!** A informação acima é um exemplo. A classificação válida está marcada no filtro de luz.

3M 1BT (EN166 Impacto de média energia a temperaturas extremas (-5°C e +55°C) BT)

3M EN175B (Impacto de média energia B)

As marcações na máscara de solda e as placas de proteção indicam a classe de segurança para proteção contra partículas projetadas a alta velocidade. O S representa o requisito básico para reforço da robustez, o F representa um impacto de energia reduzida e o B representa um impacto de energia média. Se a proteção responder aos requisitos de temperaturas extremas (-5°C até +55°C) a marcação fica completa com a letra T. As outras marcações do produto referem-se a outros padrões.

A marcação do Certificado de Aprovação (CA) está na parte superior no interior da máscara de solda.

= Ler as instruções antes de usar

= Descarte como resíduo eletrônico

### FUNÇÕES

#### ON/OFF

Para ligar o filtro de luz aperte o botão ON/SHADE. O filtro

de luz desliga-se automaticamente após uma hora sem uso.

O filtro de luz tem dois foto-sensores (ver fig. A:2) que reagem independentemente e fazem com que o filtro escureça quando atingido por um arco de solda. O filtro de luz poderá não ativar a posição escura no caso dos sensores estarem bloqueados ou o arco de solda estar totalmente protegido.

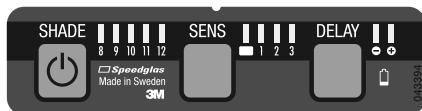
Pontos de luz intermitentes (por exemplo: luz estroboscópica de segurança) podem acionar o filtro de luz fazendo com que este dispare um clarão quando não se está em processo de soldagem. Esta interferência pode ocorrer a grandes distâncias e/ou como resultado da luz refletida. As áreas de solda devem estar protegidas deste tipo de interferência.

## TONALIDADE

Os modelos Speedglas 100S-10 e Speedglas 100S-11 têm tonalidade fixa, portanto não é necessário qualquer ajuste.

O modelo Speedglas 100V tem cinco configurações diferentes de tonalidade disponíveis no modo escuro. Para verificar qual a tonalidade ajustada, pressione o botão ON/SHADE. Para selecionar outra tonalidade, pressione o botão ON/SHADE repetidamente enquanto os indicadores LED estão piscando. Mova o LED piscante para a tonalidade desejada.

Em todos os processos de solda, o arco só deverá ser visto com a tonalidade escura recomendada. Ver figura H:1.



## CONFIGURAÇÃO DA SENSIBILIDADE (APENAS PARA SPEEDGLAS 100V)

A sensibilidade do sistema fotodetector (que reage à luz do arco de solda) pode ser ajustado para se adaptar a diversos métodos de solda e condições de trabalho. Para que se possa ver a configuração atual da sensibilidade, pressione momentaneamente o botão SENS. Para selecionar outra configuração, pressione o botão SENS repetidamente até que o LED apresente a configuração desejada.

**Posição 1** Configuração menos sensível. Utilizado se houver interferência de outros arcos de solda nas proximidades.

**Posição 2** Posição normal. Utilizado para a maioria das soldas interiores e exteriores.

**Posição 3** Posição para solda com corrente fraca ou com arcos de soldas estáveis. (exemplo: solda TIG).

**Posição** ☐ Bloqueado no modo claro (tonalidade 3). Utilizado para esmerilhamento.

Se o filtro não escurecer durante a solda como desejado, aumente a sensibilidade até que o filtro de luz funcione adequadamente. Se a sensibilidade estiver muito alta, o filtro pode permanecer no modo escuro após se completar a solda de vida à luz ambiente. Neste caso, ajuste a sensibilidade para uma configuração em que o filtro de luz escureça ou clareie conforme a necessidade.

## DELAY (3M SPEEDGLAS 100V)

A função de delay é utilizada para estabelecer o tempo de comutação de escuro para claro do filtro de luz de acordo com o método de soldagem e corrente utilizada.

Posição – Tempo de abertura curto

Posição + Tempo de abertura normal

## INDICADOR DE BATERIA FRACA

As pilhas devem ser substituídas quando o indicador de bateria fraca piscar ou quando os LEDs não piscarem ao pressionar os botões.

## ATENÇÃO

Se a máscara de solda Speedglas 100 não ativar o modo escuro em resposta ao arco, pare imediatamente de soldar e verifique o filtro de luz de acordo com o que está escrito nestas instruções.

A utilização contínua de um filtro de luz que não ative o modo escuro poderá provocar perda temporária da visão.

Se o problema não for identificado e corrigido, não utilize o filtro de luz, contate a Segurança do Trabalho, distribuidor ou o Fale com a 3M (0800-0550705).

## ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

Não armazenar fora do intervalo de temperaturas -30°C a +70°C ou umidade acima de 90%.

A embalagem original é adequada para o transporte.

## MANUTENÇÃO

### SUBSTITUIÇÃO DA PLACA DE PROTEÇÃO EXTERNA

Remova a frente refletiva. (ver figura C:1)

Remova a placa de proteção externa e coloque uma nova no filtro de luz. (ver figura C:2)

A frente refletiva deve sempre ser utilizada. (ver figura C:3).

### SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE LUZ

O filtro de luz pode ser removido e substituído conforme as figuras E:1 – E:4.

### SUBSTITUIÇÃO DA PLACA DE PROTEÇÃO INTERNA

A placa de proteção interna é removida conforme ilustrado na figura D:1. A nova placa de proteção deve ser acoplada após remoção da película de proteção como ilustrado na figura D:2.

Montagem das lentes de aumento (acessório) (ver figura D:3).

### SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS

O filtro de luz deve ser desmontado da máscara de solda para que se possa acessar o compartimento das baterias (ver figura E:1-E:4). Retire os suportes das baterias (utilize uma pequena chave de fenda, se necessário). Insira novas baterias nos suportes de acordo com a figura G:1. Deslize os suportes das pilhas para dentro do filtro de luz até encaixar na posição. Todas as configurações irão retornar as configurações originais de fábrica.

### SUBSTITUIÇÃO DA SUSPENSÃO

A suspensão pode ser substituída de acordo com a figura F:1-F:2.

### CUIDADO

O uso ou destinação inadequada da bateria pode causar danos à saúde e ao meio ambiente. Após vida útil, não descartar em lixo comum. Retorne para a 3M do Brasil Ltda. Área de Gerenciamento de Resíduos Industriais Via Anhanguera Km 110 – Sumaré – SP – CEP 13181-900.

## TEMPERATURA DE TRABALHO

A temperatura de funcionamento recomendada para o produto é de -5°C até +55°C. Armazenar em ambiente limpo e seco, amplitude de temperatura de -30°C até +70°C e umidade relativa inferior a 90%.

## INSPEÇÃO

Os sensores (ver fig. A:2) no filtro de luz devem estar sempre limpos e desobstruídos para um correto funcionamento.

Para verificar que a parte elétrica e botões estão funcionando, aperte os botões e os indicadores LED piscarão.

## AVISO

- Inspeccione atentamente o conjunto da máscara de solda Speedglas 100 antes de usá-la. Verifique se há rachaduras na máscara e procure por pequenas fugas. A presença de rachaduras, furos e riscos nos vidros do filtro ou nas placas de proteção pode reduzir enormemente a capacidade de proteção. Todos os componentes danificados devem ser substituídos imediatamente.
- Para evitar danificar o produto não utilizar solventes para a sua limpeza. Limpe o filtro de luz e placas de proteção com um lenço de papel ou pano sem fibras. Lave a máscara de solda com um detergente não agressivo e água morna. Não submergir em água ou borrifar diretamente com líquidos.
- A máscara de solda é resistente ao calor e está em conformidade com os requisitos padrão da inflamabilidade, mas pode pegar fogo ou derreter se em contato com chamas ou superfícies muito quentes, mantenha a máscara limpa para minimizar este risco. Os materiais que entram em contato com a pele podem causar reações alérgicas a pessoas susceptíveis.
- Este produto não demonstra ser incompatível com o uso de qualquer outro EPI, desde que seja vestido e posicionado adequadamente para o fim projetado.

## LISTA DE PEÇAS DA 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Peça no. Descrição

### Peças de reposição

|          |                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Máscara Speedglas 100 com filtro de luz de escurecimento automático 3/10 Speedglas 100S-10         |
| 75 11 11 | Máscara Speedglas 100 com filtro de luz de escurecimento automático 3/11 Speedglas 100S-11         |
| 75 11 20 | Máscara Speedglas 100 com filtro de luz de escurecimento automático variável 3/8-12 Speedglas 100V |

|          |                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 00 | Máscara Speedglas 100                                                    |
| 75 00 10 | Filtro de luz de escurecimento automático 3/10 Speedglas 100S-10         |
| 75 00 11 | Filtro de luz de escurecimento automático 3/11 Speedglas 100S-11         |
| 75 00 20 | Filtro de luz de escurecimento automático variável 3/8-12 Speedglas 100V |
| 75 11 90 | Máscara Speedglas 100 sem suspensão                                      |
| 77 20 00 | Painel frontal refletivo para Speedglas 100                              |
| 70 50 10 | Suspensão incluindo peças de montagem                                    |
| 70 60 00 | Kit de montagem para suspensão                                           |
| 73 10 00 | Compartimento da bateria                                                 |

### Consumíveis

|          |                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | Placa externa de policarbonato padrão, embalagem com 10 peças                                                            |
| 77 70 00 | Placa externa de policarbonato antirrisco, embalagem com 10 peças                                                        |
| 77 70 70 | Placa externa de policarbonato resistente a calor, embalagem com 10 peças 16 75 20 Tira de absorção de pano, roxo, 2 pcs |
| 16 80 10 | Tira de absorção de algodão, preto, 2 pcs                                                                                |
| 42 80 00 | Placa de proteção interna, embalagem com 5 peças e marcação 42 02 00                                                     |
| 42 80 20 | Placa de proteção interna tonalidade +1, embalagem com 5 peças                                                           |
| 42 80 40 | Placa de proteção interna tonalidade +2, embalagem com 5 peças                                                           |
| 42 20 00 | Bateria, embalagem com 2                                                                                                 |

### Acessórios

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Cobertura para pescoço e orelhas em couro (3 peças) |
| 16 90 01 | Cobertura para pescoço em TecaWeld                  |
| 16 91 00 | Capuz para pescoço/cabeça                           |
| 17 10 17 | Suporte para lente de aumento                       |
| 17 10 20 | Lente de aumento 1.0                                |
| 17 10 21 | Lente de aumento 1.5                                |
| 17 10 22 | Lente de aumento 2.0                                |
| 17 10 23 | Lente de aumento 2.5                                |
| 17 10 24 | Lente de aumento 3.0                                |

## Bruksanvisning for 3M™ Speedglas™ 100 sveiseskjerm



### FØR SVEISING

For din egen sikkerhet, les disse instruksjonene nøye før du tar i bruk Speedglas 100 sveiseskjerm.

Komplett montering av sveiseskjermen er vist i fig. A:1.

Juster sveiseskjermen slik at du oppnår best mulig komfort, fig B:1 – B:3.

DIN nummer velges i henhold til tabell, fig H:1.

Speedglas 100 sveiseskjerm gir permanent beskyttelse (tilsvarende DIN 12) mot skadelig UV- og IR stråling, uavhengig om sveiseglasset er lyst eller i et av de mørke områdene.

To litium batterier brukes for å drive sveiseglasset (3V, CR2032)

### ADVARSEL!

- Dette produktet er designet for å beskytte brukerens øyne og ansikt mot skadelig stråling inkludert synlig lys,

ultraviolett stråling (UV), infrarød stråling (IR), gnister og sprut fra enkelte lysbue sveiseprosesser , når produktet er brukt som beskrevet i bruksanvisningen.

- Bruk av dette produktet til andre arbeidsoppgaver slik som laser sveising eller gass sveising/skjæring kan resultere i permanente øyeskader og tap av synet.
- Bruk ikke produkter beregnet til sveising uten tilstrekkelig opplæring og trening. For riktig bruk, se bruksanvisningen.
- Bruk kun originale Speedglas deler slik som indre- og ytre beskyttelsesglass som beskrevet i delelisten i denne bruksanvisningen. Hvis uoriginale deler benyttes, eller modifikasjoner gjøres utover det som er beskrevet i denne bruksanvisningen, vil beskyttelsen reduseres og alle garantier og godkjenninger fra produsent gjøres ugyldige.
- Speedglas 100 sveiseskjerm er ikke egnet for sveise-

eller skjæreoperasjoner som foregår over hodet da det er risiko for brannskader fra smeltet metall.

- Produsenten er ikke ansvarlig ved uautorisert modifikasjon av sveiseglasset, eller bruk av dette i andre sveiseskjermer enn Speedglas 100. Beskyttelsen vil reduseres betydelig hvis produktet endres.
- Brukere av vanlige optiske briller må være klar over at ved harde støt mot sveiseskjermen, kan kraften overføres til brillene og skade brukeren.

## GODKJENNINGER

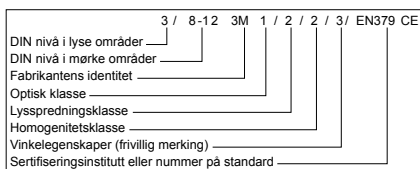
Speedglas 100 oppfyller de grunnleggende sikkerhetskrav i Artikkel 10 i EU direktivet 89/686/EEC, og er CE merket. Produktet oppfyller kravene i henhold til EN 175, EN 166, EN 169 og EN 379. Produktet ble undersøkt på utviklingsstadiet av: DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Akkreditert sertifiseringsinstitutt nr. 0196).

Produktet er i henhold til bestemmelsene i det Europeiske Direktivet 2014/30/EU (EMC - Elektromagnetisk Kompatibilitet) og 2011/65/EU (RoHS - Restreksjoner mot bruk av farlige stoffer).

## MERKINGER

Sveiseglasset er merket med DIN område og optiske klassifiseringer.

Følgende er et eksempel (EN 379):



**Merk!** Ovennevnte er et eksempel. Gjeldene klasser og DIN nivåer er merket på sveiseglasset.

3M 1BT (EN166 medium energi i utvidet temperaturområde (-5°C til +55°C))

3M EN175 B (medium energi B)

Merkingene på sveiseksjerm og ytre beskyttelsesglass angir beskyttelse mot partikler med høy hastighet.

S – minimumskrav for økt slagstyrke

F – slag med lav energi

B – slag med medium energi

Hvis produktet oppfyller disse kravene ved utvidet temperatur (-5 °C til +55 °C), kompletteres merkingen med bokstaven T. Øvrig merking på produktet relateres til andre standarder.

 = Les alle instruksjoner før bruk

 = Må behandles som elektrisk eller elektronisk avfall

## FUNKSJONER

### PÅ/AV

Sveiseglasset aktiveres ved å trykke på "ON/SHADE" knappen. Sveiseglasset slås automatisk av en time etter bruk.

Sveiseglasset har 2 foto sensorer (se fig A:2) som reagerer uavhengig av hverandre og gjør at sveiseglasset blir mørkt når en lysbue tennes. Sveiseglasset vil ikke bli mørkt hvis sensorene er blokkert eller lysbuen er helt dekket.

Blitz lys, for eksempel på store kraner, kan påvirke sensorene og forårsake at sveiseglasset blinker i samme

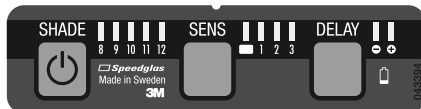
takt som blitz lyset. Dette kan forekomme fra lang distanse eller fra lys som reflekteres. Sveiseområdet må skjermes fra slik forstyrrelse.

## VALG AV MØRKHETSGRAD

Speedglas 100S-10 og Speedglas 100S-11 har fast DIN nivå, og innstillinger er ikke nødvendig.

På Speedglas 100V kan du velge mellom 5 ulike DIN nivåer (DIN 8-12) i det mørke området. For å se valgt DIN nivå, trykker du på knappen "ON/SHADE". For å velge et annet DIN nivå, trykker du igjen på knappen "ON/SHADE" mens LED lyset blinker. Flytt LED lyset til ønsket DIN nivå.

I alle sveiseprosesser skal lysbuen kun sees på med anbefalt DIN nivå. Se H:1.



## VALG AV SENSITIVITET (KUN SPEEDGLAS 100V)

Innstilling av detektorsystemet (som reagerer på lyset fra lysbuen), kan gjøres for å optimalisere for en rekke forskjellige sveiseprosesser og arbeidsstillinger. For å se valgt innstilling av sensitivitet, trykk på "SENS" knappen. For å velge en annen innstilling, trykk på "SENS" knappen gjentatte ganger inntil LED lyset viser riktig innstilling.

**Posisjon 1** Som normalinnstilling, men mindre følsomt. Brukes hvis man for eksempel har forstyrrende lys fra en annen sveiser.

**Posisjon 2** Normalinnstilling. Brukes for de fleste typer av sveising inne og ute.

**Posisjon 3** Innstilling for sveising med lav og jevn strømstyrke, for eksempel TIG.

**Posisjon** ☐ Låst i lyst nivå (DIN 3) hele tiden. Brukes ved sliping.

Hvis sveiseglasset ikke virker som ønsket, velg en høyere sensitivitetsposisjon inntil sveiseglasset fungerer tilfredsstillende. Hvis sensitivitetsposisjonen setts for høyt, kan sveiseglasset forbli mørkt etter at lysbuen er slukket på grunn av omgivelseslyset.

## FORSINKELSE (3M SPEEDGLAS 100V)

Forsinkelsesfunksjonen brukes for å endre tiden fra sveiseglasset er mørkt til det blir lyst ut fra sveisemetode og strømstyrke.

Posisjon - Kort åpning fra mørk til lys

Posisjon + Normal åpning fra mørk til lys

## LAVT BATTERINIVÅ

Batteriene skal må byttes når batteri-indikatoren blinker eller hvis lysene ikke blinker når knappene trykkes ned.

## ADVARSEL!

Hvis Speedglas 100 sveiseglass ikke blir mørkt når lysbuen tennes, stopp umiddelbart sveisingen og undersøk årsaken som beskrevet i denne bruksanvisningen. Først bruk av sveiseglass som ikke blir mørkt kan forårsake midlertidig tap av synet. Ikke bruk sveiseglasset hvis problemet ikke kan identifiseres og rettes, kontakt sveiseformann eller verneleder.

## VEDLIKEHOLD

### BYTTE AV YTRE BESKYTTELSESGLASS

Ta av frontdekselet (fig. C:1)

Ta ut det ytre beskyttelsesglasset og sett inn et nytt som vist på fig. C:2

Frontdekselet må alltid være på plass under bruk som vist på fig. C:3

### BYTTE AV SVEISEGLASS

Sveiseglasset kan skiftes ut som vist på fig. E:1 – E:4

### SKIFTE AV INDRE BESKYTTSELSESGLASS

Det indre beskyttelsesglasset fjernes som vist på fig. D:1.

Det nye beskyttelsesglasset monteres etter at beskyttelsesfilmen er fjernet som vist på fig. D:2.

Forstørrelsesglass (tilbehør) monteres som vist på fig. D:3

### BYTTE AV BATTERIER

Sveiseglasset må taes ut for å skifte batterier (fig. E:1 – E:4). Løsne batteriholderen (bruk en lite skrutrekker hvis nødvendig).

Sett inn nye batterier i batteriholderen som vist på fig. G:1. Batteriholderen trykkes på plass i sveisekassetten inntil den knepper på plass. Merk at alle innstillinger vil gå tilbake til fabrikkinnstillingene.

### BYTTE AV HODEBÅND

Hodebåndet kan byttes som vist på fig. F:1 – F:2.

### MERK

Brukte batterier skal destrueres i henhold til lokale og nasjonale bestemmelser.

### TEMPERATUROMRÅDE

Anbefalt brukstemperatur for dette produktet er -5 °C til +55 °C. Produktet skal lagres i et rent og tørt område med temperatur mellom -30 °C og +70 °C, og med relativ luftfuktighet under 90%.

### KONTROLL AV SVEISEGLASSET

Sensorene, fig. A:2, på sveiseglasset må holdes rene og utildekket for at glasset skal fungere optimalt.

For å kontrollere knappene og elektronikken, trykk på knappene og se at LED lysene blinker.

### ADVARSEL!

- Kontroller sveiseskjermen nøye før bruk. Se etter sprekker og lyslekasje. Sprekker, fordypninger eller riper i sveiseglasset eller i beskyttelsesglassene vil redusere sikten og kan forringe beskyttelsen betydelig. Alle ødelagte deler må byttes umiddelbart.
- For å unngå skade på produktet må ikke løsemidler bruke for rengjøring. Bruk en fille eller klut som ikke slipper fiber for å rengjøre sveiseglasset. Sveiseskjermen kan rengjøres med mildt vaskemiddel og lunken vann. Ikke senk produktet ned i vann, og unngå direkte væskesprut.
- Sveiseskjermen er varmebestandig og er godkjent i henhold til standardkrav mot antenne, men kan begynne å brenne eller smelte hvis den kommer i kontakt med åpen flamme eller svært varme overflater. Hold sveiseskjermen ren for å redusere risikoen.
- Materialer som kan komme i kontakt med hud, kan forårsake allergiske reaksjoner hos spesielt følsomme personer.

### DELELISTE 3M™ SPEEDGLAS™ 100

#### DELENUMMER BESKRIVELSE

##### Reservедeler

75 11 10 SPEEDGLAS 100 Sveiseskjerm med

75 11 11

75 11 20

75 11 00

75 00 10

75 00 11

75 00 20

75 11 90

77 20 00

70 50 10

70 60 00

73 10 00

#### Slitedeler

77 60 00

77 70 00

77 70 70

16 75 20

16 80 10

42 80 00

42 80 20

42 80 40

42 80 40

42 20 00

16 40 05

16 90 01

16 91 00

17 10 17

17 10 20

17 10 21

17 10 22

17 10 23

17 10 24

100S-10 sveiseglass (DIN 3/10)

SPEEDGLAS 100 Sveiseskjerm med 100S-11 sveiseglass (DIN 3/11)

SPEEDGLAS 100 Sveiseskjerm med 100V sveiseglass (DIN 3,8-12)

SPEEDGLAS 100 Sveiseskjerm uten sveiseglass

SPEEDGLAS 100S-10 Sveiseglass, DIN 3/10

SPEEDGLAS 100S-11 Sveiseglass, DIN 3/11

SPEEDGLAS 100V Sveiseglass, DIN 3/8-12

SPEEDGLAS 100 Sveiseskjerm uten hodebånd og sveiseglass

SPEEDGLAS 100 Frontdekselet

SPEEDGLAS 100 Hodebånd inkludert festedeler

SPEEDGLAS 100 Monteringsdeler til hodebånd

SPEEDGLAS 100 Batteriholder

SPEEDGLAS 100 Ytre beskyttelsesglass, standard, pk a 10 stk

SPEEDGLAS 100 Ytre beskyttelsesglass, ripebestandig, pk a 10 stk

SPEEDGLAS 100 Ytre beskyttelsesglass, varmebestandig, pk a 10 stk

Komfortbånd i frotte, pk a 2 stk

Svettebånd, fleece, 2 stk/pk.

Indre beskyttelsesglass, pk a 5 stk (glassmerke 42 02 00)

Indre beskyttelsesglass +1 DIN, pk a 5 stk

Indre beskyttelsesglass +2 DIN, pk a 5 stk

Batterier, pk a 2 stk (CR2032)

#### Tilbehør

Øre- og halsbeskyttelse i lær (3 deler)

Halsbeskyttelse (TecaWeld)

Hals- og hodebeskyttelse (TecaWeld)

SPEEDGLAS 100 Holder for forstørrelsesglass

Forstørrelsesglass 1.0

Forstørrelsesglass 1.5

Forstørrelsesglass 2.0

Forstørrelsesglass 2.5

Forstørrelsesglass 3.0

## FÖRE SVETSNING

För din egen säkerhet ska du läsa bruksanvisningen innan du använder Speedglas 100.

Utrustningen i sin helhet visas i figur A:1.

Justera visiret så att det sitter bekvämt. (se figur B:1 - B:3).

Välj täthetsgrad på svetsglaset enligt tabellen (se figur H:1).

Speedglas 100 ger permanent skydd ( motsvarande täthetsgrad 12) mot skadlig UV- och IR-strålning, oavsett om svetsglaset är i mörkt/ljust läge eller i händelse av fel på batteri eller elektronik.

Två litiumbatterier används som strömkälla. (3V CR2032)

## VARNING!

- Denna produkt är avsedd att skydda användarens ögon och ansikte från farlig strålning, inklusive synligt ljus, ultraviolett strålning (UV), infraröd strålning (IR), gnistor och stänk som uppstår vid bågsvetsning. Detta under förutsättning att utrustningen används i enlighet med bruksanvisningen.
- Användning av denna produkt i samband med andra typer av arbeten som lasersvetsning/skärning kan leda till permanenta ögonskador och nedsatt syn.
- Använd ingen svetsutrustning utan lämplig utbildning. Se bruksanvisningarna för mer information.
- Använd alltid Speedglas originaltillbehör och reservdelar, såsom inre och yttre skyddsglas. Artikelnummer finns i reservdelslistan i slutet av denna bruksanvisning. Om utrustningen används med andra ersättningsdelar kan detta försämra skyddet samt ogiltigförklara alla garantier från 3M och göra att visiret inte uppfyller klassificeringar och godkännande.
- Speedglas 100 svets hjälm är inte konstruerade att användas för svetsning och skäroperationer då det finns en risk för brännskada från nedfallande smält metall.
- Tillverkaren ansvarar ej för eventuella modifieringar av svetsglasets eller montering av svetsglasets i andra svetsvisir än Speedglas 100. Skyddet kan kraftigt reduceras om egenhändiga modifieringar görs.
- Glasögonanvändare skall vara uppmärksamma på att kraftiga slag mot svetsvisiret kan innebära att insidan av visiret kommer i kontakt med glasögonen så att dessa orsakar skada på bäraren.

## GODKÄNNANDEN

Speedglas 100 uppfyller säkerhetskraven i artikel 10 i EU-direktivet 89/686/EEC och är därför försedd med CE-märkning. Produkten överensstämmer med följande harmoniserade europeiska standarder: SS-EN175, SS-EN166, SS-EN169 och SS-EN379. Produkten har undersökts under designskedet av DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Anmält organ nummer 0196).

Produkten är i överensstämmelse med bestämmelserna i EU-direktiv 2014/30/EU (EMC - Elektromagnetisk Kompatibilitet) och 2011/65/EU (RoHS - Begränsning av användning av farliga ämnen).

## MÄRKNING

Svetsglasets är märkt med gällande täthetsgrader och optiska klassningar.

Nedan är ett exempel (SS-EN379):

|                                             |          |    |                 |          |
|---------------------------------------------|----------|----|-----------------|----------|
|                                             | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 2 / 3 / | EN379 CE |
| Täthetsgrad ljus läge                       |          |    |                 |          |
| Täthetsgrad mörkt läge                      |          |    |                 |          |
| Tillverkarens ID                            |          |    |                 |          |
| Optisk klass                                |          |    |                 |          |
| Ljusspridningsklass                         |          |    |                 |          |
| Homogenitetsklass                           |          |    |                 |          |
| Vinkelgenomsnittsklass (frivillig märkning) |          |    |                 |          |
| Certifieringsorgan eller nummer på standard |          |    |                 |          |

**Observera!** Ovan är ett exempel. Gällande klasser och täthetsgrader är märkta på svetsglasets.

3M 1BT (SS-EN166 medium energi inom det godkända temperaturintervallet (-5° till +55°C). BT)

3M SS-EN175B (medium energi B).

För svetsvisir och yttre skyddsglas anger märkningen skyddsklass mot partiklar med hög hastighet. S står för grundläggande kraven om extra hållbarhet, F står för slag med låg energi och B för medium energi. Om skyddet uppfyller dessa krav inom det godkända temperaturintervallet (-5° - +55°C), kompletteras märkningen med ett T. Förutom ovan nämnda förekommer märkningar på produkten som relaterar till andra standarder.



= Läs instruktionen innan användning.



= Ska kasseras som elektronikavfall

## FUNKTIONER

### PÅ/AV

Aktivera svetsglasets genom att trycka på knappen ON/ SHADE. Svetsglasets stängs automatisk av efter en timme om det inte används. Svetsglasets har två ljussensorer (se fig. A:2) som reagerar oberoende av varandra när ljusbågen tänds och styr omslaget till mörkt läge. Svetsglasets kan inte slå om till mörkt läge om sensorerna är täckta eller om svetsbågen är helt skydd.

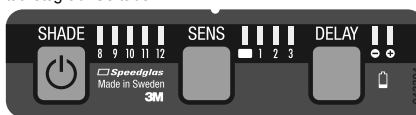
Blinkande ljuskällor (t.ex. blinkande larmlampor) kan få svetsglasets att blinka trots att ingen svetsning sker. Denna störning kan förekomma på långt håll och/eller från reflekterat ljus. Arbetsområdet måste avskärmas från sådana störningar.

### TÄTHETSGRAD

Modellerna Speedglas 100S-10 och Speedglas 100S-11 har fasta täthetsgrader där inga inställningar krävs.

Modellen Speedglas 100V har inställningsbar täthetsgrad. Det finns fem olika täthetsgrader för det mörka läget. Kontrollera vilket läge som svetsglasets är inställt på genom att trycka på ON/SHADE. Välj en annan täthetsgrad genom att trycka upprepat på knappen ON/SHADE medan lysdioderna på displayen blinkar. Fortsätt trycka tills den blinkande lysdioden hamnar vid önskad täthetsgrad.

Titta endast på svetsbågen/lågan när glasets har korrekt täthetsgrad. Se tabell H:1.



## KÄNSLIGHETSINSTÄLLNINGAR (ENDAST SPEEDGLAS 100V)

Känsligheten på sensorerna bestämmer när svetsglasets skall slå om till mörkt läge och kan justeras för att passa olika svetsmetoder och arbetsmiljöer. Kontrollera vilket läge som

sensorerna är inställda på genom att trycka kort på knappen SENS. Välj en annan inställning genom att fortsatt trycka på knappen SENS tills lysdioden står vid önskad inställning.

**Position 1** Minst känsliga läget. Används om man har störande ljus från t.ex. en svetsare bredvid.

**Position 2** Normalläge. Används för de flesta typer av svetsning inomhus och utomhus.

**Position 3** Läge för svetsning med låga strömstyrkor eller stabil svetsbåge. (t.ex. TIG-svetsning)

**Position ☐** Position Läst i ljus läge (tätthetsgrad 3)  
Används för slipning

Om svetsglaset inte slår om till mörkt läge vid svetsning, bör du öka känsligheten så att du får önskat omslag till mörkt läge. Om känsligheten blir för hög kan glaslet bli kvar i mörkt läge även efter att svetsning avslutats, på grund av omgivningens ljus. Om detta inträffar väljer du ett mindre känsligt läge som aktiverar och stänger av svetsglaslet vid önskade ljusförhållanden.

### DELAY (FÖRDRÖJNING) (3M SPEEDGLAS 100V)

Fördröjningsfunktionen används för att anpassa omslagstiden från mörkt till ljus på svetsglaslet.

Position - Kort omslagstid

Position + Normal omslagstid

### BATTERIVARNING ☐

Byt batterier när batteriwarnaren blinkar eller när lysdioderna inte blinkar när du trycker på knapparna.

### VARNING

Om Speedglas 100 inte slår om till mörkt läge när svetsbågen tänds, ska du genast sluta svetsa och kontrollera svetsglaslet enligt anvisningarna. Fortsatt svetsning trots att svetsglaslet inte slår om till mörkt läge kan orsaka tillfälligt synförsämring. Om problemet inte kan åtgärdas ska visiret inte användas. Kontakta arbetsledaren, återförsäljaren eller 3M för att få hjälp.

### UNDERHÅLL

#### BYTE AV YTTRE SKYDDSGLAS.

Ta loss fronten. (se figur C:1)

Ta loss det gamla skyddsglaslet och montera det nya skyddsglaslet utanpå svetsglaslet. (se figur C:2)

Yttre skyddsglas ska alltid vara monterat (se figur C:3).

#### BYTE AV SVETSGLAS

Svetsglaslet byts enligt figur E:1–E:4.

#### BYTE AV INRE SKYDDSGLAS

Ta loss det gamla inre skyddsglaslet enligt figur D:1. Ta bort skyddsfilm från det nya skyddsglaslet och montera det enligt figur D:2.

Montering av förstöringsglas (tillbehör) (se figur D:3).

#### BATTERIBYTE

Svetsglaslet måste tas loss från svetsvisiret för att komma åt batteriutrymmet (se figur E:1–E:4). Ta ut batterihållaren (använd en liten skruvmejsel vid behov). Sätt in nya batterier i batterihållaren enligt figur G:1. Skjut in batterihållaren i svetsvisiret så att de klickar fast. Observera att alla inställningar återgår till fabriksinställningarna.

#### BYTE AV HUVUDBAND

Huvudbandet byts enligt figur F:1 – F:2.

#### OBS!

Förbrukade batterier/produkter kasseras enligt gällande föreskrifter. Svetsglaslet hanteras som elektronikavfall.

### TEMPERATURINTERVALL

Rekommenderad arbetstemperatur: -5°C till +55°C. Förvaras i en ren och torr miljö, temperatur från -30°C – +70°C, max. relativ luftfuktighet 90 %.

### INSPEKTION

Svetsglasets sensorer (se fig. A:2) skall hållas rena och inte skymmas för att fungera korrekt. Tryck på knapparna för att kontrollera att elektroniken och lysdioderna fungerar.

### VARNING

- Kontrollera alltid hela svetsvisiret Speedglas 100 varje gång utrustningen ska användas. Kontrollera att det inte finns några sprickor i glaslet eller öppningar som släpper igenom ljus. Spräckta, repade och skadade svetsglas och skyddsglas försämrar sikten och skyddet. Skadade komponenter ska omedelbart bytas ut.
- Rengör inte utrustningen med lösningsmedel. Rengör svets- och skyddsglaslet med en luddfri duk. Rengör visiret med ljummet vatten och mildt rengöringsmedel. Undvik vattenstänk och sänk ej ned i vatten.
- Svetsvisiret är värmetåligt och godkänt enligt brandsäkerhetsstandarder, men kan fatta eld eller smälta vid kontakt med öppen låga eller mycket heta ytor. Håll visiret rent för att minska riskerna.
- Vissa material som kommer i kontakt med huden kan ge allergiska reaktioner hos känsliga personer.

### DELAR TILL 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Art. nr. Beskrivning

#### Reservdelar

|          |                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 Svetsvisir med SPEEDGLAS 100S-10 automatiskt nedbländande svetsglas Fast täthetsgrad 3/10    |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 Svetsvisir med SPEEDGLAS 100S-11 automatiskt nedbländande svetsglas Fast täthetsgrad 3/11    |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 Svetsvisir med SPEEDGLAS 100V automatiskt nedbländande svetsglas Variabel täthetsgrad 3/8-12 |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 Svetsvisir                                                                                   |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 automatiskt nedbländande svetsglas Fast täthetsgrad 3/10                                 |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 automatiskt nedbländande svetsglas Fast täthetsgrad 3/11                                 |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V automatiskt nedbländande svetsglas Variabel täthetsgrad 3/8-12                              |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Svetsvisir utan huvudband                                                                    |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 Front                                                                                        |
| 70 50 10 | Huvudband inkl. montage delar                                                                              |
| 70 60 00 | Montage delar till huvudband                                                                               |
| 73 10 00 | Batterihållare                                                                                             |

#### Förbrukningsartiklar

|          |                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 yttre skyddsglas, standard, 10-pack    |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 yttre skyddsglas, reptåligt 10-pack    |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 yttre skyddsglas, värmetåligt, 10-pack |
| 16 75 20 | Svettband, frotté, lila, 2-pack                      |
| 16 80 10 | Svettband, fleece, svart, 2-pack                     |
| 42 80 00 | Inre skyddsglas, 5-pack, märkt 42 02 00              |
| 42 80 20 | Inre skyddsglas +1 täthetsgrad, 5-pack               |
| 42 80 40 | Inre skyddsglas +2 täthetsgrader, 5-pack             |

|                 |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| 42 20 00        | Batteri, 2-pack                           |
| <b>Tilbehør</b> |                                           |
| 16 40 05        | Öron- och nackskydd i läder (3 delar)     |
| 16 90 01        | Nackskydd i TecaWeld                      |
| 16 91 00        | Huva nacke/huvud i TecaWeld               |
| 17 10 17        | SPEEDGLAS 100 hållare för förstoringsglas |

|          |                     |
|----------|---------------------|
| 17 10 20 | Förstoringsglas 1.0 |
| 17 10 21 | Förstoringsglas 1.5 |
| 17 10 22 | Förstoringsglas 2.0 |
| 17 10 23 | Förstoringsglas 2.5 |
| 17 10 24 | Förstoringsglas 3.0 |

## Brugsanvisning for 3M™ Speedglas™ 100 svejdeskærm



### FØR DU GÅR IGANG MED AT SVEJSE

Læs for din egen sikkerheds skyld denne brugsanvisning, før du går igang med at bruge Speedglas 100 svejdeskærmen.

Det komplette udstyr er vist i Fig. A:1

Tilpas svejdeskærmen, så den passer til netop dig (se Fig. B:1-B:3).

Tæthedsgraden bør vælges i henhold til tabellen (se Fig H:1).

Speedglas svejdeskærmen giver permanent beskyttelse mod skadelig UV- og IR-stråling, uanset om svejsekassetten er i den lyse eller mørke indstilling eller om den automatiske funktion er i drift.

Som strømforsyning anvendes to lithiumbatterier (3V CR2032).

### ADVARSEL !

- Dette produkt er beregnet til at hjælpe med at beskytte brugerens øjne og ansigt mod skadelig stråling, herunder synligt lys, ultraviolet stråling (UV), infrarød stråling (IR) samt gnister og sprøjt fra visse typer lysbue svejsninger, hvis det anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen.
- Brug af produktet i andre anvendelsessituationer som f.eks. lasersvejsning/-skæring eller gassvejsning/-skæring kan medføre øjenskader og synstab.
- Anvend aldrig noget svejseprodukt uden at have fået den nødvendige instruktion. For korrekt brug, se brugsanvisningen.
- Anvend kun originale Speedglas reservedele, som f.eks. indvendigt- og udvendigt beskyttelsesglas, i henhold til produktnumrene i denne brugsanvisning. Anvendelse af andre dele eller modifikationer, der ikke er specificeret i denne brugsanvisning, kan påvirke beskyttelsen, ugyldiggøre garantier og gøre, at svejdeskærmen ikke opfylder kravene til produktklassificeringen og godkendelsen.
- Speedglas 100 svejdeskærmene er ikke udviklet til svejseopgaver hvor emnet er placeret således, at der er risiko for forbrændinger fra smeltet metal der falder ned på svejdeskærmen/brugeren.
- Fabrikanten er ikke ansvarlig for ændringer foretaget på svejsefilteret eller dets brug i andre svejdeskærme end Speedglas 100. Beskyttelsen kan blive alvorligt påvirket, hvis uautoriserede ændringer foretages.
- Brillebrugere skal være opmærksomme på, at i tilfælde af kraftige anslag mod svejdeskærmen kan deformation af denne medføre, at den kommer i kontakt med brillerne og dermed udgøre en risiko for brugeren.

### GODKENDELSE

Speedglas 100 opfylder kravene i Arbejdstilsynets bekendtgørelse om sikkerhedskrav mv. til personlige værnemidler og er CE-mærket på dette grundlag. Produktet opfylder kravene i følgende europæiske standarder: EN 175, EN 166, EN 169 og EN 379. Produktet er på konstruktionsstadiet blevet undersøgt af DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (bemyndiget organ nr. 0196).

Produktet er i overensstemmelse med EU direktiv 2014/30/

EU (EMC - Electromagnetic Compatibility) og 2011/65/EU (RoHS - Restriction of the use of Hazardous Substances).

### MÆRKNINGER

Svejsefilteret er mærket med tæthedsgad og optiske klassificeringer.

Det følgende er et eksempel (EN 379):

|                                             |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
|---------------------------------------------|---|------|----|---|---|---|---|-------|----|
|                                             | 3 | 8-12 | 3M | 1 | 2 | 2 | 3 | EN379 | CE |
| Tæthedsgad, lys indstilling                 |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Tæthedsgad, mørk indstilling                |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Producentens navn                           |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Optisk klasse                               |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Lysspredningsklasse                         |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Homogenitetsklasse                          |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Vinkelgegenskabsklasse (frivillig mærkning) |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Certificeringsmærke eller standard          |   |      |    |   |   |   |   |       |    |

**Bemærk!** Ovennævnte er et eksempel. De gyldige klassificeringer er mærket på svejsefilteret.

3M 1BT (EN166 Partikler med middelhøj energi i temperaturintervallet (-5°C og +55°C) BT)

3M EN175B Partikler med middelhøj energi (B).

Mærkningerne på svejdeskærmen og beskyttelsesglassene angiver beskyttelsesklassen for partikler med høj hastighed. S står for det grundlæggende krav om forøget robusthed mod partikler med høj hastighed, F for anslag med lav energi, B for anslag med middel energi. Hvis produktet yderligere opfylder kravene til forhøjede temperaturer (-5°C til +55°C) afsluttes mærkningen med bogstavet T.

Yderligere mærkninger på produktet refererer til andre standarder.



= Læs instruktionerne før brug



= Skal kasseres som elektronisk affald

### FUNKTIONER

#### TÆND/SLUK

For at aktivere svejsefilteret, tryk på ON/SHADE knappen. Svejsefilteret slukker automatisk efter 1 time ude af brug. Svejsefilteret har to fotosensorer (se fig. A:2), der reagerer uafhængigt og får filteret til at gå i den mørke indstilling, når lysbuen tændes. Filteret går ikke i den mørke indstilling, hvis sensorerne er dækkede eller hvis lysbuen er helt afskærmet.

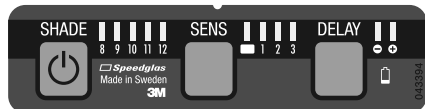
Blinkende lyskilder (f.eks. stroboskoplys) kan udløse svejsefilterets funktion, så det blinker, selvom der ikke svejdes. Effekten kan forekomme på lang afstand og også fra reflekteret lys. Svejseområdet skal afskærmes mod sådant lys.

#### TÆTHEDSGRAD

Model Speedglas 100S-10 og Speedglas 100S-11 har en fast mørk tæthedsgad hvor der ikke skal vælges nogen indstilling. På Model Speedglas 100V kan tæthedsgaden vælges. Der er fem forskellige indstillinger af tæthedsgader, 8-12. For at se den aktuelle indstilling tryk kort på ON/

SHADE knappen. For at vælge en anden tæthedsgrad, tryk på ON/SHADE knappen, mens lysdioderne blinker. Indstil den blinkende lysdiode til den ønskede tæthedsgrad.

Ved alle svejsearbejder bør man kun se på lysbuen med den anbefalede indstilling af tæthedsgraden. Se fig. H:1.



## INDSTILLING AF FØLSOMHED (KUN SPEEDGLAS 100V)

Følsomheden for fotosensorerne (som reagerer på svejsebuens lys) kan indstilles til mange forskellige typer svejseprocesser og svejsebetingelser. For at se den aktuelle indstilling tryk kort på SENS knappen. For at vælge en anden indstilling tryk gentagne gange på SENS knappen, indtil lysdioden viser den ønskede indstilling.

- Position 1** Den mindst følsomme indstilling. Bruges ved interferens fra andre svejseres lysbuer i nærheden.
- Position 2** Normal indstilling. Bruges ved de fleste typer inden- og udendørs svejsning.
- Position 3** Indstilling for svejsning ved lave strømstyrker eller ved stabile lysbuer (f.eks. TIG svejsning).
- Position** ☐ Låst i lys indstilling (shade 3) hele tiden. Bruges ved slibning.

Hvis filteret ikke skifter til mørk indstilling under svejsning som ønsket, så forøg følsomheden, indtil filteret skifter pålideligt. Hvis følsomheden er blevet sat for højt, vil filteret forblive i den mørke indstilling efter svejsning er færdig på grund af det omgivende lys. Sker det, så nedjuster følsomheden til en indstilling, hvor svejsefilteret skifter som ønsket.

## FORSINKELSE (3M SPEEDGLAS 100V)

Forsinkelsesfunktionen bruges til forsinkelse mellem skift fra mørkt til lys afhængigt af type svejseproces og strømstyrke.

Position - Hurtig åbningstid

Position + Normal åbningstid

## BATTERIINDIKATOR

Batterierne skal udskiftes, når lysdioden "low battery" blinker eller lysdioderne ikke blinker, når der trykkes på knapperne.

## ADVARSEL

Hvis Speedglas 100 svejsekskærmen ikke skifter til mørk indstilling, når en lysbue tændes, så stop straks svejsningen og kontroller svejsefilteret i henhold til denne brugsanvisning. Fortsat brug af et svejsefilter, der ikke skifter til mørk indstilling kan medføre midlertidigt synstab. Kan årsagen til problemet ikke findes og rettes, så undlad at bruge svejsefilteret. Kontakt den sikkerhedsansvarlige, forhandleren eller 3M for hjælp.

## VEDLIGEHOOLDELSE

### UDSKIFTNING AF UDVENDIGT

#### BESKYTTELSESGLAS

Fjern frontrammen (se fig. C:1).

Fjern det brugte udvendige beskyttelsesglas og isæt et nyt udvendigt beskyttelsesglas foran svejsefilteret (se fig. C:2). Monter frontrammen, der altid skal bruges (se fig. C:3).

## UDSKIFTNING AF SVEJSEFILTER

Svejsefilteret kan fjernes og udskiftes som vist i fig. E:1-E:4.

## UDSKIFTNING AF INDVENDIGT

### BESKYTTELSESGLAS

Det brugte indvendige beskyttelsesglas fjernes som vist i fig. D:1.

Det nye indvendige beskyttelsesglas anbringes efter at beskyttelsesfilmen er fjernet som vist i fig. D:2.

Montering af forstørrelsesglas (ekstra tilbehør), se fig. D:3.

## UDSKIFTNING AF BATTERIER

Svejsefilteret skal afmonteres fra svejsekskærmen for at komme ind til batteriholderen (se fig. E:1-E:4). Tag batteriholderen ud (brug om nødvendigt en fin skruetrækker). Isæt nye batterier i batteriholderen som vist i fig. G:1. Tryk batteriholderen ind i svejsefilteret indtil de klikker på plads.

Bemærk at alle indstillinger vil gå tilbage til de oprindelige fabriksindstillinger.

## UDSKIFTNING AF HOVEDBÅND

Hovedbånd udskiftes i henhold til fig. F:1-F:2.

## ADVARSEL

Vær omhyggelig med at bortskaffe brugte batterier i henhold til gældende myndighedsregler. Svejsefilteret skal afskaffes som elektronisk affald.

## TEMPERATUROMRÅDE

Det anbefalede temperaturarbejdsområde for svejsefilteret er -5°C til +55°C. Det bør opbevares tørt og rent i temperaturområdet -30°C til +70°C og ved under 90 % relativ luftfugtighed.

## KONTROL

Sensorerne (se fig. A:2) på svejsefilteret skal holdes rene og være utildækkede hele tiden for at fungere korrekt.

For at kontrollere at elektronikken og knapperne fungerer; tryk på knapperne - så skal lysdioderne blinke.

## ADVARSEL

- Kontroller omhyggeligt Speedglas 100 svejsekskærmen før hver brug. Kontroller for revner i skjoldet og for lyssprækker. Revnede, plettede eller ridsede glas eller beskyttelsesglas nedsætter udsynet og kan påvirke beskyttelsen i alvorlig grad. Alle beskadigede komponenter skal straks udskiftes.
- For at undgå at beskadige produktet må der ikke bruges opløsningsmidler til rengøringen. Rengør svejsefilteret og beskyttelsesglassene med en fnugfri serviet eller klud. Brug en mild sæbeopløsning i lunkent vand. Neddyp den aldrig i vand og påsprøjt aldrig væsker.
- Svejsekskærmen er modstandsdygtig overfor varme og testet for brændbarhed efter gældende standarder, men kan antændes af åbne flammer eller meget varme overflader. Hold skærmen ren for at minimere denne risiko.
- Materialer der kommer i kontakt med huden kan forårsage allergiske reaktioner hos særligt følsomme personer.

## RESERVEDELSLISTE FOR 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Vare nr. Beskrivelse

### Reserve dele

|          |                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 svejsekskærm med SPEEDGLAS 100S-10 automatisk svejsefilter fast tæthedsgrad 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 svejsekskærm med SPEEDGLAS 100S-11 automatisk svejsefilter fast tæthedsgrad 3/11 |

|          |                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 svejsekskærm med SPEEDGLAS 100V automatisk svejsefilter fast tæthedegrad 3/8-12 |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 svejsekskærm                                                                    |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 svejsekskærm med automatisk svejsefilter fast tæthedegrad 3/10              |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 svejsekskærm med automatisk svejsefilter fast tæthedegrad 3/11              |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V svejsekskærm med automatisk svejsefilter variabel 3/8-12                       |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 svejsekskærm uden hovedbånd                                                     |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 frontramme                                                                      |
| 70 50 10 | Hovedbånd med monteringstilbehør                                                              |
| 70 60 00 | Monteringsdetaljer for hovedbånd                                                              |
| 73 10 00 | Læg til batterier                                                                             |

#### Forbrugsvarer

|          |                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Udvendigt beskyttelsesglas, standard pk. m. 10 stk.   |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Udvendigt beskyttelsesglas, ridebest. pk. m. 10 stk.  |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Udvendigt beskyttelsesglas, varmebest. pk. m. 10 stk. |

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 16 75 20 | Svedbånd, i frotté, lilla, 2 stk. |
| 16 80 10 | Svedbånd, i bomuld, sort, 2 stk.  |

#### Forbrugsvarer

|          |                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------|
| 42 80 00 | Indvendigt beskyttelsesglas pk. m. 5 mærket 42 02 00        |
| 42 80 20 | Indvendigt beskyttelsesglas +1 tæthedegrad, pk. m. 5 stk.   |
| 42 80 40 | Indvendigt beskyttelsesglas +2 tæthedsgrader, pk. m. 5 stk. |
| 42 20 00 | Batteri pk. m. 2 stk.                                       |

#### Tilbehør

|          |                                            |
|----------|--------------------------------------------|
| 16 40 05 | Øre- og nakkebeskytter i læder (3 dele)    |
| 16 90 01 | Nakkebeskytter i TecaWeld                  |
| 16 91 00 | Hætte nakke/hoved i TecaWeld               |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 holder til forstørrelsesglas |
| 17 10 20 | Forstørrelsesglas 1.0                      |
| 17 10 21 | Forstørrelsesglas 1.5                      |
| 17 10 22 | Forstørrelsesglas 2.0                      |
| 17 10 23 | Forstørrelsesglas 2.5                      |
| 17 10 24 | Forstørrelsesglas 3.0                      |

## Käyttöohje 3M™ Speedglas™ 100 -hitsausmaski



### ENNEN HITAUSTA

Oman turvallisuutesi vuoksi lue huolellisesti nämä käyttöohjeet ennen Speedglas 100 -hitsausmaskin käyttöä. Täydellinen maski on esitetty kuvassa A:1.

Sääda hitsausmaski oman käyttötärpeesi mukaisesti, jotta käyttömukavuus on paras mahdollinen (ks. kuvat B:1 - B:3). Tummuusaste tulee valita taulukon mukaisesti, (katso kuva H:1).

Speedglas 100 -hitsausmaski antaa jatkuvan suojan (vastaa tummuusastetta 12) vahingollista UV- ja IR-säteilyä vastaan, riippumatta siitä onko hitsauslasi vaaleassa vai tummassa asennossa tai käytetäänkö automaattitoimintaa.

Virtalähteenä on kaksi litiumparistoa (3V CR2032).

### VAROITUS!

- Tämä suojain on suunniteltu suojaamaan käyttäjän silmiä ja kasvoja haitalliselta säteilyltä mukaan lukien näkyvä valo, ultraviolettisäteily (UV), infrapunasäteily (IR), kipinä ja roiskeet, joita syntyy tietyissä kaarihitsausprosesseissa, käyttöohjeiden mukaan käytettynä.
- Tämän suojaimen käyttö muihin tarkoituksiin kuten laserhitsaukseen tai -leikkaukseen, voi johtaa pysyviin silmävammoihin ja näön menetykseen.
- Mitään hitsaustuotetta ei saa käyttää ilman asianmukaista koulutusta. Katso tiedot oikeasta käytöstä käyttöohjeista.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä Speedglas-varaosia, kuten sisä- ja ulkoroiskeleisejä, näissä käyttöohjeissa mainittujen osanumeroiden mukaisesti. Korvaavien komponenttien käyttö tai tämän käyttöohjeen vastaisten muutosten tekeminen saattavat heikentää suojausvaikutusta ja aiheuttaa takuun raukeamisen; lisäksi hitsausmaski ei välttämättä enää täytä suojausluokituksen ja hyväksyntöjen vaatimuksia.
- 3M Speedglas 100-sarjan hitsausmaskeja ei ole suunniteltu lakihitsaukseen/leikkaukseen putoavan sulametalloiriskeen aiheuttaman palovammavaaran takia.
- Valmistaja ei vastaa hitsauslasiin tehtävistä muutoksista tai sen käytöstä muiden kuin Speedglas 100

-hitsausmaskin kanssa. Suojaus voi vakavasti vaarantua asiattomien muutosten seurauksena.

- Silmälasein käyttäjien tulee huomata, että voimakkaan iskun kohdistuessa maskiin se voi muuttaa muotoaan ja osua maskin sisällä oleviin silmälaseihin, aiheuttaen vaaran käyttäjälle.

### HYVÄKSYNNÄT

Speedglas 100:n on osoitettu täyttävän Euroopan yhteisön direktiivin 89/686/ETY 10. artiklassa määritellyt perusturvallisuusvaatimukset, minkä osoituksena siinä on CE-merkki. Suojain täyttää harmonisoitujen eurooppalaisten standardien EN 175, EN 166, EN 169 ja EN 379 vaatimukset. Tuotteen on sen suunnitteluvaiheessa tutkinut DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (ilmoitettu laitos nro 0196).

Tuote vastaa Euroopan direktiivin 2014/30/EU (EMC-Electromagnetic Compatibility) sekä 2011/65/EU (RoHS-restriction of the use of Hazardous Substances) vaatimuksia.

### MERKINNÄT

Hitsauslasiin on merkitty tummuusalue ja optiset luokitukset.

Seuraavassa on esimerkki (EN 379):

|                                                |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
|------------------------------------------------|-----|------|----|---|---|---|-----|-------|----|
|                                                | 3 / | 8-12 | 3M | 1 | 2 | 2 | 3 / | EN379 | CE |
| Tummuusaste vaalea                             |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Tummuusaste(et) tumma                          |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Valmistajan tunnus                             |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Optinen luokka                                 |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Valonsirontaluokka                             |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Tasalaatuisuusluokka                           |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Kulmaominaisuusluokka (vapaaehtoinen merkintä) |     |      |    |   |   |   |     |       |    |
| Sertifointitunnus tai standardin numero        |     |      |    |   |   |   |     |       |    |

**Huomaa!** Edellinen on vain esimerkki. Voimassa oleva luokitus on merkitty hitsauslasiin.

3M 1BT (EN166 keskusuuralla energially tulevat iskut ja äärlämpötilat (-5°C ... +55°C) BT)

3M EN175B (keskusuuralla energially tulevat iskut B)

Hitsausmaskissa ja suojalaseissa olevat merkinnät

ilmaisevat suojausluokan suurella nopeudella lentäviä hiukkasia vastaan. S tarkoittaa vahvistetun rakenteen perusvaatimuksia, F tarkoittaa pienellä energialla tulevaa iskua ja B keskiuurella energialla tulevaa iskua. Jos suojaus täyttää vaatimukset ääriämpötiloissa (-5 °C...+55 °C), merkinnässä on lisäksi kirjan T. Tuotteen muut merkinnät viittaavat muihin standardeihin.



= Lue ohjeet ennen käyttöä



= Hävitettävä sähkö- ja elektroniikkajätteenä

## TOIMINNOT

### VIRTA PÄÄLLE/POIS

Hitsauslasi aktivoidaan painamalla ON/SHADE-painiketta. Hitsauslasin virta katkeaa automaattisesti noin 1 tunnin käyttämättömyyden jälkeen. Hitsauslasissa on kaksi valontunnistinta (ks. kuva A:2), jotka reagoivat toisistaan riippumatta ja saavat lasin tummumaan hitsauskaaren sytyessä. Hitsauslasi ei välittämättä tummu, jos tunnistimien edessä on este tai hitsauskaari on kokonaan katveessa.

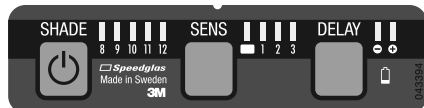
Viikkuvat valonlähteet (esim. välkkyvät varoitusvalot) saattavat laukaista hitsauslasin, jolloin se tummuu vaikka hitsausta ei tapahdu. Tämä häiriö voi ilmetä pitkänkin matkan päästä ja/tai heijastuneen valon seurauksena. Hitsausalueet tulee suojata tällaisilta häiriötekijöiltä.

### TUMMUUS

Malleissa Speedglas 100S-10 ja Speedglas 100S-11 on kiinteä tummuus, jolloin säätöä ei tarvita.

Mallissa Speedglas 100V on säädettävä tummuus. Tummassa asennossa on käytettävissä viisi eri tummuusasetusta. Tummuusasetuksen näkemiseksi paina lyhyesti ON/SHADE-painiketta. Voit valita toisen tummuusasteen painamalla ON/SHADE-painiketta toistuvasti näytön LED-merkkivalojen vilkuessa. Siirrä vilkkuva LED halutun tummuusasteen kohdalle.

Hitsausprosessista riippumatta valokaarta saa katsoa vain tummuudeltaan suosituksen mukaisen lasin läpi. Katso taulukko H:1.



### HERKKYYDEN ASETUS (VAIN SPEEDGLAS 100V)

Valontunnistusjärjestelmän (joka reagoi hitsauskaaren valoon) herkkyyttä voidaan säätää eri hitsausmenetelmien ja työpaikan olosuhteiden mukaisesti. Herkkyyasetuksen näkemiseksi paina lyhyesti SENS-painiketta. Voit valita toisen asetuksen painamalla LUK-painiketta toistuvasti, kunnes LED näyttää haluttua asetusta.

**Asento 1** Vähiten herkkä asetus. Käytetään, jos lähellä olevien toisten hitsaajien valokaaret aiheuttavat häiriöitä.

**Asento 2** Normaaliasento. Käytetään useimmissa hitsaustilanteissa sisällä ja ulkona.

**Asento 3** Sopii hitsaukseen pienellä virralla tai hitsauskaaren ollessa vakaa (esim. TIG-hitsaus).

**Asento** ☐ Lukittu jatkuvasti vaaleaan asentoon (tummuus 3) Käytetään hiontatöissä

Jos hitsauslasi ei tummu hitsauksen aikana toivotulla tavalla, lisää herkkyyttä, kunnes hitsauslasi tummuu turvallisesti. Jos herkkyys on liian suuri, hitsauslasi voi jäädä tummaksi hitsauksen jälkeen ympäristön valaistuksen takia. Säädä tällöin herkkyyttä alaspäin asetukseen, jossa hitsauslasi sekä tummuu että vaaleenee halutulla tavalla.

### VIIVE (3M SPEEDGLAS 100V)

Viivetoimintoa tulisi käyttää hitsauslasin palautumisviiveen asettamiseen tummasta vaaleaan, hitsausmenetelmän ja -virran mukaisesti.

Asento - Lyhyt vaalenemisaika

Asento + Normaali vaalenemisaika.

### PARISTOJEN TYHJENEMISILMAISIN

Paristot on vaihdettava, kun paristojen tyhjenemisilmaisinvilkkuu tai LEDit eivät vilku painikkeita painettaessa.

### VAROITUS

Jos Speedglas 100 -hitsausmaski ei tummu kaaren sytyessä, lopeta hitsaus välittömästi ja tarkasta hitsauslasi näiden käyttöohjeiden mukaisesti. Tummumatta jäävän hitsauslasin käytön jatkaminen voi aiheuttaa näön tilapäisen menetyksen. Jos ongelmaa ei voida tunnistaa ja korjata, älä käytä hitsauslasia, vaan ota yhteys esimiehesi, suojaintoimittajaan tai 3M:ään avun saamiseksi.

### HUOLTO

#### ULKOROISKESUOJAN VAIHTAMINEN.

Irrota etukehys (katso kuva C:1).

Irrota käytetty ulkosuojalasi ja aseta uusi ulkosuojalasi paikoilleen hitsauslasin päälle (ks. kuva C:2).

Etukehys on aina asennettava (katso kuva C:3).

#### HITS AUSLASIN VAIHTAMINEN

Hitsauslasi voidaan irrottaa ja vaihtaa kuvien E:1 - E: 4 mukaisesti.

#### SISÄPUOLISEN SUOJALEVYN VAIHTAMINEN

Käytetty sisäpuolinen suojalevy vaihdetaan kuvan D:1 mukaisesti.

Uusi sisempi suojalevy asennetaan suojakalvon poistamisen jälkeen kuvan D:2 mukaisesti.

Suurentavan linssin (lisävaruste) asennus (katso kuva D:3).

#### PARISTOJEN VAIHTAMINEN

Hitsauslasi on irrotettava hitsausmaskista paristokotelon käsittelyä varten (katso kuva E:1-E:4). Irrota paristojen pidin (käytä tarvittaessa pientä ruuvitalttaa). Asenna uudet paristot paristojen pitimeen kuvan G:1 mukaisesti. Työnnä paristojen pidin hitsauslasiin, kunnes se napsahtaa paikoilleen. Huomaa, että kaikki asetukset palautuvat tehdasasetuksiin.

#### PÄÄPANNAN VAIHTAMINEN

Pääpanta voidaan vaihtaa kuvien F:1-F:2 mukaan.

#### HUOMIO

Käytetyt paristot/loppuunkäytetyt osat on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti. Hitsauslasi hävitetään kuten mikä tahansa elektroniikkajäte.

### LÄMPÖTILA-ALUE

Suosittelava käyttölämpötila-alue on -5 °C...+55 °C. Varastoitava puhtaassa ja kuivassa ympäristössä, lämpötila-alue -30 °C...+70 °C ja ilman suhteellinen kosteus alle 90 %.

### TARKASTUS

Hitsauslasin tunnistimet (ks. kuva A:2) on pidettävä

puhtaina ja esteetöminä oikean toiminnan takaamiseksi.

Elektronikan ja painikkeiden toiminnan tarkastamiseksi paina painikkeita, jolloin LED-merkkivalot vilkkuvat.

## VAROITUS

- Tarkasta Speedglas 100 -hitsausmaski kokonaisuudessaan huolellisesti aina ennen käyttöä. Tarkasta maskin mahdolliset halkeamat ja etsi valovuotoja. Murtunut, hakkautunut tai naarmuuntunut lasi tai suojalevyt estävät näkyvyyttä ja voivat heikentää suojaustehoa merkittävästi. Kaikki vaurioituneet osat on vaihdettava välittömästi.
- Suojaimen vaurioitumisen estämiseksi puhdistukseen ei saa käyttää liuottimia. Puhdista hitsauslasi ja suojalevyt nukkaamattomalla liinalla tai kankaalla. Puhdista hitsausmaski miedolla pesuaineella ja kädenlämpoisellä vedellä. Älä upota veteen äläkä suihkuta suoraan nesteillä.
- Hitsauslasi on kuumuutta kestävä ja hyväksytty standardin palosuojausvaatimusten mukaisesti, mutta se saattaa syttyä tai sulaa joutuessaan kosketuksiin avotulen tai erittäin kuumien pintojen kanssa. Pidä hitsauslasi puhtaana tämän riskin minimoimiseksi.
- Käyttäjän ihon kanssa kosketuksiin joutuvat materiaalit saattavat aiheuttaa allergisia reaktioita herkille käyttäjille.

## OSALUETTELO3M™ SPEEDGLAS™ 100

Osanro Nimike

### Varaosat

|          |                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 -hitsausmaski ja SPEEDGLAS 100S-10 automaattinen hitsauslasi, tummuus 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 -hitsausmaski ja SPEEDGLAS 100S-11 automaattinen hitsauslasi, tummuus 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 -hitsausmaski ja SPEEDGLAS 100V automaattinen hitsauslasi, tummuus 3/8-12  |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 -hitsausmaski                                                              |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 automaattinen hitsauslasi, tummuus 3/10                                |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 automaattinen                                                          |

hitsauslasi, tummuus 3/11

|          |                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------|
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V automaattinen hitsauslasi, säädettävä tummuus 3/8-12 |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 -hitsausmaski ilman pääpantaa                         |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 -etukehys                                             |
| 70 50 10 | Pääpanta kiinnitysosineen                                           |
| 70 60 00 | Pääpannan kiinnitystarvikkeet, 1 pari, oik.&vas.                    |
| 73 10 00 | Paristokotelon kansi                                                |

### Kulutusosat

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 -ulkoroiskesuoja, vakio, 10 kpl       |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 -ulkoroiskesuoja, vakio, 10 kpl       |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 -ulkoroiskesuoja, vakio, 10 kpl       |
| 16 75 20 | Hikinauha, puuvilla, violetti, 2 kpl                |
| 16 80 10 | Hikinauha, fleece, musta, 2 kpl                     |
| 42 80 00 | Sisempi suojalevy, 5 levyn pakkaus, merkki 42 02 00 |
| 42 80 20 | Sisempi suojalevy +1 tummuus, 5 levyn pakkaus       |
| 42 80 40 | Sisempi suojalevy +2 tummuus, 5 levyn pakkaus       |
| 42 20 00 | Paristosarja, 2 kpl                                 |

### Lisävarusteet

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| 16 40 05 | Korva- ja niskasuojus nahkaa (3 osaa)   |
| 16 90 01 | Niskasuojus, materiaali TecaWeld        |
| 16 91 00 | Huppu, niska/pää, materiaali TecaWeld   |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 suurentavan linssin pidin |
| 17 10 20 | Suurentava linssi 1.0                   |
| 17 10 21 | Suurentava linssi 1.5                   |
| 17 10 22 | Suurentava linssi 2.0                   |
| 17 10 23 | Suurentava linssi 2.5                   |
| 17 10 24 | Suurentava linssi 3.0                   |

## Juhend 3M™ Speedglas™ 100 keevitusmaski



### Kasutamiseks

### ENNE KEEVITAMIST

Enda ohutuse huvides lugege käesolev juhend tähelepanelikult läbi, enne kui asute Speedglas 100 keevitusmaski kasutama.

Õigesti koostatud keevitusmask on toodud joonisel A:1.

Seadke keevitusmask sobivaks nii, et see vastab täielikult Teie vajadustele ja oleks maksimaalselt mugav. (vt joonist B:1 – B:3).

Varjestusnumber valige tabelist (vt joonis H:1).

Speedglas 100 keevitusmask annab püsikaitse (tumedusele 12 võrde) kahjuliku UV- ja IP-kiirguse vastu, sõltumata sellest, kas filter on heledas või tumedas olekus või kas isetunemise funktsioon töötab.

Toiteallikana kasutatakse kahte liitumpatareid. (3V CR2032

### HOIATUS!

- See toode on ette nähtud kaitsma kasutaja silmi ja nägu kahjuliku kiirguse eest, sealhulgas nähtava valguse, ultraviolettkiirguse (UV), infrapunakiirguse (IP), teatud

kaarkeevitusel tekkivate sädemete ja pritsmete eest, kui kasutamisel järgitakse käesolevat kasutusjuhendit.

- Selle toote kasutamine mistahes muul otstarbel, nagu näiteks laserkeevitamisel/lõikamisel või gaaskeevitamisel/lõikamisel võib põhjustada püsivaid silmakahjustusi ja nägemise kaotuse.
- Ühtegi keevitusvõtet ei tohi kasutada ilma vastava koolitusega. Õigeid kasutusvõtteid vt kasutusjuhendist.
- Kasutage ainult koos Speedglas kaubamärgi originaalosadega, nt sisemiste ja välimiste kaitseplaadidega, vastavalt käesolevas juhendis toodud tootekoodidele. Asendusosade kasutamine või muudatuste tegemine, mida käesolevas juhendis ei ole täpsustatud, võib vähendada maski kaitsevõimet ning muuta garantii korras esitatud nõuded või maski kaitseklassifikatsiooni ja heakskiidu kehtetuks.
- Speedglas 100 keevituskiivrit ei ole soovitatav kasutada üle pea keevitamiseks, kui on oht sulametalist kukkumiseks.

- Tootja ei vastuta keevitusfiltrile tehtud muudatuste eest ega muude keevitusmaskide kui Speedglas 100 keevitusmaski kasutamise eest. Sobimatute muudatuste tegemine võib kaitseomadusi oluliselt halvendada.
- Tavaprillide kandjad peavad teadma, et tugevate löökide korral võib maski deformeerumisel puutuda maski siseosa vastu prille ja seada sellega kandja ohtu.

## HEAKSKIIDUD

Speedglas 100 toode vastab tõestatud Euroopa direktiivi 89/686/EMÜ artikli 10 peamistele ohutusnõuetele ning omab seega CE-märgistust.

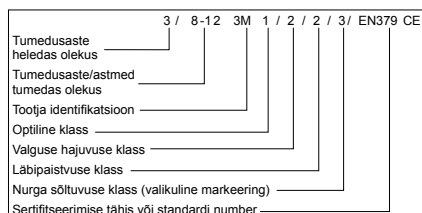
Toode vastab ühtlustatud Euroopa standarditele EN 175, EN 166, EN 169 ja EN 379. Toode kontrollis konstrueerimisfaasis DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (teavitatud töendamisasutus nr 0196).

Toode on kooskõlas vastavalt Euroopa direktiivi 2014/30 / EL (EMC - elektromagnetilised sobivus) ja 2011 / 65 / EL (RoHS – ohtlike ainete kasutamise piiramine).

## MÄRGISTUSED

Keevitusfiltrile on märgitud varjestusvahemik ja optilised klassid.

Alljärgnevalt on esitatud näide (EN 379):



**B!** Ülaltoodud on näide. Kehtiv klassifikatsioon on märgitud keevitusfiltrile.

3M 1BT (EN166 keskmise energiaga löögid äärmuslikel temperatuuridel (-5°C ja +55°C) BT)

3M EN175B (keskmise energiaga löögid B).

Keevitusmask ja kaitseplaadid on markeeritud suure kiirusega liikuvate osakeste ohutusklassiga. „S“ tähistab kaitsetugevuse põhinoet, „F“ tähistab nõrku lööke ja „B“ tähistab keskmise jõuga lööke. Kui kaitsevahend vastab äärmuslikel temperatuuridel (-5°C kuni +55°C) nõutavale kaitsetasemele, lisandub markeeringule täht „T“. Muud tähised toote markeeringus viitavad teistele standarditele.

 = Enne kasutamist lugege juhendeid

 = Tuleb ära visata elektroonilise jäätmena

## FUNKTSIOONID

### SISSE/VÄLJA

Keevitusfiltri aktiveerimiseks vajutage VARJESTUS/SISSE nupule.

Keevitusfilter lülitub automaatselt VÄLJA, kui filter on olnud 1 tund mitteaktiivne.

Keevitusfiltril on kaks fotoandurit (vt joon. A:2), mis reageerivad iseseisvalt ja põhjustavad keevituskaare süttimisel filtri tumenemise. Keevitusfiltrid ei pruugi minna tumedasse olekusse juhul, kui andurid on blokeeritud või keevituskaar on täielikult varjatud.

Viilkuvad valgusalikad (nt hoiatusviilkurid) võivad keevitusfiltri aktiveerida, pannes selle viilkuma kui keevitamist ei toimu.

See häiring võib toimida pikkade vahemaade tagant ja/või valguse peegeldumisest. Keevituspiirkondi tuleb selliste häiretekitajate eest varjata.

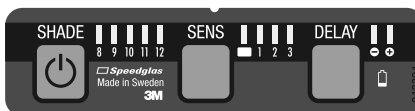
## VARJESTUS

Mudelitel Speedglas 100S-10 ja Speedglas 100S-11 on fikseeritud tume varjestus ja eraldi seadistamine ei ole vajalik.

Mudelil Speedglas 100V on võimalik valida viie erineva varjestusnumbri vahel vahemikus 8-12. Seatud varjestusnumbri kindlakstegemiseks vajutage korra VARJESTUS/SISSE nuppu. Uue varjestusnumbri valimiseks vajutage VARJESTUS/SISSE nuppu mitu korda, samal ajal kui näidikul vilguvad diodid.

Viige viilkuv diod soovitud varjestusnumbri juurde.

Kõikide keevitusprotsesside puhul tuleks kaart vaadata ainult soovitud tumedusega. Vt tabelit H:1.



## TUNDLIKKUSE SEADE (AINULT MUDELIL SPEEDGLAS 100V)

Fotoandurite süsteemi tundlikkust (mis reageerib keevituskaare valgusele) saab reguleerida erinevatele keevitusmeetoditele ja töökoha tingimustele vastavaks. Kehtiva tundlikkuse seade vaatamiseks vajutage korra SENS nuppu. Uue seade valimiseks vajutage SENS nupule mitu korda, kuni diod näitab soovitud seadet.

**Asend 1** Väikseim tundlikkus. Kasutatakse, kui lähipiirkonnas toimub teisi, häiringut põhjustavaid keevitustöid.

**Asend 2** Normaalasend. Kasutatakse enamike sise- ja välitingimustes teostatavate keevitusliikide korral.

**Asend 3** Sobib nõrga vooluga või stabiilse keevituskaarega (nt TIG-keevitus keevitamisel).

**Asend**  Lukustatud püsivalt heledasse olekusse (tumedus 3). Kasutatakse lihvimisel.

Kui filter keevitamise ajal ei tumene soovitud viisil, suurendage tundlikkust seni, kuni keevitusfilter lülitub usaldusväärselt. Kui on valitud liiga kõrge tundlikkuseaste, võib filter jääda ümbritseva valguse tõttu tumedasse olekusse ka pärast keevitamise lõpetamist. Sellisel juhul reguleerige tundlikkust vähemaks, kuni leiate seade, milles keevitusfilter tumeneb ja heleneb soovitud viisil.

## VIIVITUS (3M SPEEDGLAS 100V)

Viivituse funktsiooni kasutatakse selleks, et seada keevitusfiltrile tumedast heledaks taastumise viivitus vastavalt keevitusmeetodile ja voolule.

Asend - Lühike ümberlülitumisaeg

Asend + Normaalne ümberlülitumisaeg

## PATAREI TÜHJENEMISE INDIKAATOR

Patareid tuleb välja vahetada, kui patarei tühenemise indikaator vilgub või kui nuppudele vajutamisel diodid ei vilgu.

## HOIATUS

Kui Speedglas 100 keevitusmask ei reageeri keevituskaarele ning ei muutu tumedaks, katkestage kohe keevitamine ja kontrollige keevitusfiltrit vastavalt siin juhendis toodud kirjeldusele. Kui jätkate keevitamist filtriga,

mis ei muutu tumedaks, võite ajutiselt nägemise kaotada. Kui viga ei ole leitav ja parandatav, ärge jätkake tööd selle keevitusfiltriga ja võtke abi saamiseks ühendust oma töödejuhataja, maski tarnija või 3M Eesti filiaaliga.

## HOOLDUS

### VÄLIMISE KAITSEKLAASI VAHETUS

Eemaldage esipaneel (vt joonis C:1).

Eemaldage kasutatud välimine kaitseklaas ja asetage uus välimine kaitseklaas keevitusfiltrile (vt joonis C:2).

Esipaneeli peab alati kasutama (vt joonis C:3).

### KEEVITUSFILTRI VAHETUS

Keevitusfiltri eemaldamist ja vahetamist vt joonistel E:1 - E:4.

### SISEMISE KAITSEKLAASI VAHETUS

Sisemine kaitseklaas eemaldatakse vastavalt joonisele D:1. Uus sisemine kaitseklaas paigaldatakse omale kohale, olles eelnevalt eemaldanud kaitsele vastavalt joonisele D:2.

Suurendusläätse (lisavarustus) paigaldamine (vt joonis D:3).

### PATAREIDE VAHETUS

Patareipesale ligipääsuks tuleb keevitusmaskilt keevitusfilter maha võtta. (vt joonis E:1 – E:4) Võtke välja patareihoidik (vajaduse korral kasutage väikest kruvikeerajat). Pistke uued patareid patareihoidikusse vastavalt joonisele G:1. Libistage patareihoidik keevitusfiltrisse, kuni hoidik fikseerub klõpsatusega oma kohale.

**NB:** kõik seaded lähtestuvad algsetele tehaseseadetele.

### PEAPAEALA VAHETUS

Peapael vahetatakse vastavalt joonisele F:1-F:2.

### HOIATUS

Kasutatud patareid ja väljavahetatavad tooteosad tuleb ära visata ja/või hävitada vastavalt kohalikele eeskirjadele ja seadustele. Kevitusfilter tuleb äraviskamisel liigitada elektrooniliste jäätmete hulka.

## TEMPERATUURIVAHEMIK

Soovitav kasutustemperatuur tootele on -5°C kuni +55°C. Hoida puhtas ja kuivas kohas temperatuurivahemikus -30°C kuni +70°C ja suhtelisel õhuniiskusel alla 90%.

## KONTROLLIMINE

Keevitusfiltri andurid (vt joon. A:2) tuleb korrektselt toimimise tagamiseks hoida alati puhtana ja katmata.

Elektroonika ja nuppude töötamist saate kontrollida, vajutades nuppe. Kui diodid hakkavad vilkuma, on kõik korras.

## HOIATUS

- Alati enne kasutamist kontrollige hoolikalt kogu keevitusmaski Speedglas 100 komplekti. Kontrollige, et ei esineks pragusid ega valguslekkeid. Pragnunenud, pritsmetega või kriimustatud filtriklaas või kaitseplaadid halvendavad nähtavust ja võivad kaitseomadusi oluliselt nõrgendada. Kõik vigastatud osad tuleb kohe välja vahetada. Kõik vigastatud osad tuleb kohe välja vahetada.
- Kahjustuste vältimiseks ei tohi toodet lahustitega puhastada. Kevitusfiltrit ja kaitseplaate puhastage ebemevaba salvrätik või lapiga. Kevitusmaski puhastage pehme pesuaine ja leige veega. Ärge kastke maski vette ega pritsige vedelikke otse maskile.
- Keevitusmask on kuumakindl ja vastab süttivuse suhtes kehtivatele standardnõuetele, kuid võib süttida või sulada kokkupuutel lahtise leegi või väga tuliste

pindadega. Selle ohu vähendamiseks hoidke mask puhtana.

- Tundliku nahaga isikutel võivad nahaga kokkupuutes olevad materjalid põhjustada allergiat.

## DETAILIDE LOETELU 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Tootekood. Kirjeldus

### Varuosad

|          |                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 mask koos SPEEDGLAS 100S-10 isetumeneva keevitusfiltriga, tumedus: 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 mask koos SPEEDGLAS 100S-11 isetumeneva keevitusfiltriga, tumedus: 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 mask koos SPEEDGLAS 100V isetumeneva keevitusfiltriga, tumedus: 3/8-12  |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 mask                                                                    |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 isetumenev keevitusfilter, tumedus: 3/10                            |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 isetumenev keevitusfilter, tumedus: 3/11                            |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V isetumenev keevitusfilter, tumedus: 3/8-12                             |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 mask ilma peapaelata                                                    |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 hõbedane esipaneel                                                      |
| 70 50 10 | Peapael koos kinnitusdetailidega                                                      |
| 70 60 00 | Paigaldusdetailid peapaelale                                                          |
| 73 10 00 | Patareihoidik                                                                         |

### Kuluosad

|          |                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 välimine kaitseklaas, standardpakk, 10tk/pk     |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 välimine kaitseklaas, kriimustuskindel, 10tk/pk |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 välimine kaitseklaas, kuumakindel, 10tk/pk      |
| 16 75 20 | Higipael, puuvillasamane materjal, punakasilla värvus, 2tk/pk |
| 16 80 10 | Higipael, puuvillasamane materjal, must, 2tk/pk               |
| 42 80 00 | Sisemine kaitseklaas, märgistus: 42 02 00, 5tk/pk             |
| 42 80 20 | Sisemine kaitseklau +1 varjestus, 5tk/pk                      |
| 42 80 40 | Sisemine kaitseklau +2 varjestus, 5tk/pk                      |
| 42 20 00 | Patareid, 2tk/pk                                              |

### Lisavarustus

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 16 40 05 | Nahast kõrva-ja kaelakaitse (3 osa)   |
| 16 90 01 | Kaelakaitse TecaWeld materjalist      |
| 16 91 00 | Kaela-ja peakate TecaWeld materjalist |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 suurendusklaasi hoidik  |
| 17 10 20 | Suurendusläätis 1.0                   |
| 17 10 21 | Suurendusläätis 1.5                   |
| 17 10 22 | Suurendusläätis 2.0                   |
| 17 10 23 | Suurendusläätis 2.5                   |
| 17 10 24 | Suurendusläätis 3.0                   |

# 3M™ Speedglas™ 100 suvirinimo skydelio naudojimo instrukcija



## PRIEŠ SUVIRINIMĄ

Savo saugumui atidžiai perskaitykite šią instrukciją prieš naudodami Speedglas 100 suvirinimo skydelį.

Visas gaminyje pavaizduotas A:1 iliustracijoje.

Sureguliuokite suvirinimo skydelį pagal individualius poreikius (ilustracija B:1 – B:3).

Užtamsinimo numerį reikėtų pasirinkti pagal lentelę, pateikiamą (žr. H:1 iliustraciją).

Speedglas 100 suvirinimo skydelis užtikrina nuolatinę apsaugą (atitinka užtamsinimo numerį 12) nuo žalingų ultravioletinių spindulių (UV) ir infraraudonųjų spindulių (IR), nepriklausomai nuo to, ar filtras yra šviesus, ar užtamsėjęs, ir nepriklausomai nuo to, ar savaiminio užtamsėjimo funkcija veikia.

Dvi ličio baterijos yra naudojamos kaip energijos šaltiniai. (3V CR2032)

## DĖMESIO!

- Šis gaminyje yra skirtas jį dėvinti asmens akių ir veido apsaugai nuo žalingų spindulių, įskaitant matomą šviesą, ultravioletinius spindulius (UV), infraraudonuosius spindulius (IR), žiežirbų ir kibirkščių, kurios skinda tam tikrų lankinio suvirinimo metu, naudojant skydelį laikantis šių vartotojo instrukcijų.
- Šio gaminio naudojimas bet kokių kitų tikslu, pavyzdžiui, suvirinant/ pjauinant lazeriu ar dujinio suvirinimo/pjovimo metu gali sukelti pastovų regėjimo pablogėjimą arba regėjimo praradimą.
- Nenaudokite jokių suvirinimo gaminių be tinkamo apmokymo. Jei norite tinkamai naudoti gaminį, žr. vartotojo instrukciją.
- Naudokite tik su originaliomis Speedglas prekės ženkle atpažintomis detalėmis, pavyzdžiui, su šioje instrukcijoje nurodytų numerių vidinėmis ir išorinėmis apsauginėmis plokštelėmis. Šioje instrukcijoje neminimų pakeistų sudedamųjų dalių naudojimas arba kitos modifikacijos gali sumažinti apsaugą, taip pat dėl jų negaliojančiomis gali tapti garantinės pretenzijos arba skydelis gali nebeatitikti apsaugos klasifikacijų ir patvirtinimų.
- Suvirinimo skydelis Speedglas 100 nėra skirtas naudoti universaliam aukštuminiam suvirinimui/ pjovimui, nes kyla rizika nudegti dėl krintančio išsilydžiusio metalo.
- Gaminiojas nėra atsakingas už bet kokias suvirinimo filtro modifikacijas arba naudojimą su kitais suvirinimo skydeliais, išskyrus Speedglas 100 suvirinimo skydelį. Atlikus netinkamas modifikacijas gali ženkiai sumažėti užtikrinama apsauga.
- Regą koreguojančius akinius nešiojantys asmenys turėtų žinoti, kad stipriu smūgiu gali būti deformuoti skydelis, todėl skydelio vidus gali prisiliesti prie akinių ir sukelti pavojų juos dėvinti asmeniui.

## PATVIRTINIMAI

Buvo įrodyta, kad Speedglas 100 atitinka Pagrindinius saugumo reikalavimus, išdėstytus Europos Direktyvos 89/686/EEB 10 straipsnyje, todėl yra pažymėtas CE ženklas. Gaminys atitinka suderintus Europos standartus EN 175, EN 166, EN 169 ir EN 379. Gaminį jo projektavimo etape patikrino DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (informaciją pateikisio skyriaus numeris 0196).

Šis produktas atitinka Europos Direktyvos 2014/30/EU (EMS – Elektromagnetinis suderinamumas) ir 2011/65/EU (RoHS – apribojimas dėl pavojingų medžiagų naudojimo) nuostatas.

## ŽYMĖJIMAI

Ant suvirinimo filtro yra nurodomas užtamsinimo numeris ir optinė klasifikacija.

Toliau pateikiamas pavyzdys (EN 379):

|                                                       |                               |                        |              |                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------|
| 3 / 8-12                                              | 3M                            | 1 / 2 / 3 /            | EN379        | CE                        |
| Šviesus atspalvis                                     | Tamsus (-ūs) atspalvis (-iai) | Gaminio identifikacija | Optinė klasė | Šviesos išsklaidymo klasė |
| Šviesos perdavimo klasės pokyčiai                     |                               |                        |              |                           |
| Kampo priklausomybės klasė (pasirenkamas ženklavimas) |                               |                        |              |                           |
| Standarto sertifikavimo žyma arba numeris             |                               |                        |              |                           |

**Pastaba:** Aukščiau yra pateiktas pavyzdys. Galiojanti klasifikacija yra pažymėta ant suvirinimo filtro.

3M 1BT (EN166 vidutinės energijos poveikis esant kraštutinėms temperatūroms (nuo -5°C iki +55°C) BT)

3M EN175B (vidutinės energijos poveikis B)

Ženklavimas ant suvirinimo skydelio ir apsauginių plokštelių nurodo apsaugos nuo greitųjų dalelių klasę. S reiškia pagrindinius reikalavimus, susijusius su didesniu tvirtumu, F reiškia nedidelį energijos poveikį, o B reiškia vidutinį energijos poveikį.

Jeigu apsauga atitinka reikalavimus, esant aukščiausiai ir žemiausiai temperatūrai (nuo -5 °C iki +55 °C), yra ženklinama raide T. Papildomas ženklavimas ant gaminio yra susijęs su kitais standartais.



= Prieš naudojimą perskaityti instrukcijas



= Tvarkyti kaip elektrines ir elektronines atliekas

## FUNKCIJOS

### IJUNGTA/ IŠJUNGTA

Jei norite aktyvuoti suvirinimo filtrą, paspauskite ON/SHADE mygtuką. Suvirinimo filtras automatiškai IŠSIJUNGIA praėjus 1 valandai neveikimo. Suvirinimo filtras turi du foto jutiklius (žr. A:2 iliustraciją), kurie reaguoja savarankiškai, o dėl jų veiklos filtras užtamsėja, kai yra žiebiamas suvirinimo lankas. Suvirinimo filtras gali neužtamsėti, jeigu jutikliai yra užblokuoti arba suvirinimo lankas yra visiškai uždengtas.

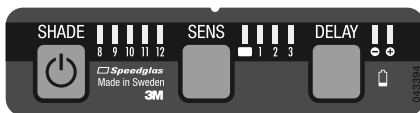
Blyksninės šviesos šaltiniai (pvz. apsauginiai stroboskopai) gali aktyvuoti suvirinimo filtrą ir priversti jį blykstelėti, kai suvirinimas nėra vykdomas. Tai gali įvykti per didelį atstumą ir/ arba dėl atspindėjusios šviesos. Suvirinamos vietos turi būti uždengtos ir nuo to apsaugotos.

## UŽTAMSINIMAS

Suvirinimo skydelių modeliai Speedglas 100S-10 ir Speedglas 100S-11 turi fiksuotą užtamsinimo būseną, kuri nereikalauja jokių papildomų nustatymų.

Suvirinimo skydelio modelis Speedglas 100V turi pasirinktinai nustatomą užtamsinimo būseną. Penkių skirtingų užtamsinimo numerių nustatymas 8-12 galimas užtamsėjimo būsenoje. Norėdami pamatyti tuo metu nustatytą užtamsinimo numerį, trumpai spustelėkite mygtuką ON/SHADE. Norėdami pasirinkti kitą užtamsinimo numerį, kelis kartus paspauskite mygtuką ON/SHADE, kol mirksintis šviesos diodas ekranu jums mirksėti. Pakeiskite mirksintį šviesos diodą pagedidaujamu užtamsinimo numeriu.

Bet kurio suvirinimo proceso metu į suvirinimo lanką turėtų būti žiūrima tik esant rekomenduojamam užtamsinimui. Žr. lentelę, pateikiamą H:1.



## JAUTRUMO NUSTATYMAS (TIK SPEEDGLAS 100V)

Foto jutiklio sistemos jautrumas (kuris atitinka iš suvirinimo lanko sklaidžiamą šviesą) gali būti nustatytas taip, kad tiktų įvairiems suvirinimo metodams bei įvairioms darbo sąlygoms. Jei norite pamatyti esamą jautrumo nustatymą, trumpai spustelėkite mygtuką SENS. Jeigu norite pasirinkti kitokį nustatymą, kelis kartus paspauskite mygtuką SENS, kol mirksintis šviesos diodas parodys pageidaujamą nustatymą.

- Pozicija 1** Mažiausio jautrumo nustatymas. Naudojamas šviesai sklindant nuo kitų netoliese esančių suvirintojų.
- Pozicija 2** Normalaus jautrumo nustatymas. Naudojama suvirinant patalpose ir lauke.
- Pozicija 3** Naudojama virinant žema srove ar kai suvirinimo lankas stabilus. (pvz.: TIG suvirinimas žema srove).
- Pozicija** ☐ Visą laiką nustatyta šviesi būseną (3 užtamsinimo numeris). Naudojama šlifuojant

Jeigu filtras suvirinimo metu neužtamsėja kiek pageidaujate, padidinkite jautrumą tol, kol suvirinimo filtras patikimai persijungia. Jeigu yra nustatytas per didelis jautrumas, filtras gali likti užtamsėjęs net užbaigus suvirinimą dėl aplinkoje sklindančios šviesos. Tokiu atveju sumažinkite jautrumą iki tokio, kurį nustatė suvirinimo filtras užtamsėja ir šviesą kiek pageidaujama.

## ATIDĖJIMAS (3M SPEEDGLAS 100V)

Atidėjimo funkcija turėtų būti naudojama norint nustatyti suvirinimo filtro būsenos grąžinimo nuo tamsios į šviesią nustatymo uždelсімą, atsižvelgiant į suvirinimo metodą ir srovę.

- Pozicija -** Trumpas perėjimo laikas
- Pozicija +** Normalus perėjimo laikas

## BATERIJOS INDIKATORIUS

Baterijos turėtų būti pakeistos, kai baterijos indikatorius ima mirksėti arba mirksintis šviesos diodas nemirksi spaudžiant mygtukus.

## ĮSPĖJIMAS

Jeigu Speedglas 100 suvirinimo skydelis nepereina prie užtamsinimo, atitinkančio suvirinimo lanką, nedelsdami nutraukite suvirinimą ir patikrinkite suvirinimo filtrą, kaip nurodoma šioje instrukcijoje. Ilgalais suvirinimo filtro, kuris neužtamsėja, naudojimas gali sukelti laikiną regėjimo praradimą. Jeigu problemos neįmanoma nustatyti ir pašalinti, nenaudokite suvirinimo filtro, susisiekię su savo konsultantu, platintoju arba 3M, kurie jums padės.

## PRIEŽIŪRA

### IŠORINĖS APSAUGINĖS PLOKŠTELĖS PAKEITIMAS

Nuimkite priekinį dangtelį. (žr. C:1 iliustraciją)

Nuimkite panaudotą išorinę plokštelę ir uždėkite naują išorinę apsauginę plokštelę ant suvirinimo filtro. (žr. C:2 iliustraciją)

Visada turi būti naudojamas priekinis dangtelis (žr. C:3 iliustraciją).

## SUVIRINIMO FILTRO PAKEITIMAS

Suvirinimo filtrą galima nuimti ir pakeisti, vadovaujantis E:1 - E:4 iliustracijomis.

## VIDINĖS APSAUGINĖS PLOKŠTELĖS PAKEITIMAS

Panaudota vidinė apsauginė plokštelė yra nuimama kaip parodyta D:1 iliustracijoje.

Nauja vidinė apsauginė plokštelė turėtų būti įdėta po to, kai apsauginė plevėlė yra nuimta kaip parodyta D:2 iliustracijoje.

Didinamųjų lęšių (priedo) pritvirtinimas (žiūrėti D:3 iliustraciją).

## BATERIJŲ PAKEITIMAS

Norint pasiekti baterijos kamerą, suvirinimo filtras turi būti nuimtas nuo suvirinimo skydelio. (žr. E:1-E:4 iliustraciją) Išimkite baterijos laikiklį (jeigu reikia, naudokite mažą atsuktuvą). Į baterijos laikiklį įdėkite naujas baterijas kaip parodyta G:1 iliustracijoje. Stumkite baterijos laikiklį į suvirinimo filtrą tol, kol išgirsite spragtelėjimą. Atkreipkite dėmesį į tai, kad visi nustatymai bus grąžinti tokie, kokie buvo pradiniai gamintojo nustatymai.

## GALVOS DIRŽELIO PAKEITIMAS

Galvos dirželis galima pakeisti kaip parodyta F:1 - F:2 iliustracijose.

## ĮSPĖJIMAS

Panaudotos baterijos/kitos produkto dalys turi būti sunaikintos pagal vietinius reglamentus. Suvirinimo filtras turėtų būti sunaikintas kaip elektroninės atliekos.

## TEMPERATŪROS SKALĖ

Gaminiui rekomenduojama veikimo temperatūra yra nuo -5° C iki +55° C. Laikykite švarioje ir sausoje vietoje, nuo -30° C iki +70° C temperatūroje, kur santykinė drėgmė yra mažesnė nei 90 %.

## PATIKRINIMAS

Suvirinimo filtro jutikliai (žr. A:2 iliustraciją) turi būti visą laiką švarūs ir neuždengti, kad tinkamai veiktų.

Jei norite patikrinti, ar elektronika ir mygtukai veikia, paspauskite mygtukus ir mirksintys šviesos diodai žybtelės.

## DĖMESIO

- Atidžiai patikrinkite viso Speedglas 100 suvirinimo skydelio surinkimą prieš kiekvieną naudojimą. Patikrinkite, ar skydelyje nėra įtrūkimų ir ieškokite mažų pratekėjimų. Įtrūkęs, ištemptas arba subraižytas filtro stiklas arba apsauginės plokštelės sumažina galimybę matyti ir gali rimtai pakenkti apsaugai. Visas pažeistas sudedamąsias dalis reikia nedelsiant pakeisti.
- Norėdami nepakenkti gaminiui nenaudokite valymui skirtų tirpiklių. Valykite suvirinimo filtrą ir apsauginės plokštelės popierine nosine arba audiniu, kuriame nėra medvilnės. Valykite suvirinimo skydelį silpnu valikliu ir drungnu vandeniu. Nepanardinkite į vandenį ir tiesiogiai neapipurškite skysčiais.
- Suvirinimo skydelis yra atsparus karščiui, taip pat yra patvirtinta, kad jis atitinka standartinius atsparumo ugniai reikalavimus, bet gali užsidegti arba išsilydyti sąlyčio su atvira ugnimi arba labai karštais paviršiais atveju. Pasirūpinkite, kad skydelis būtų švarus, kad kiek įmanoma sumažintumėte šią riziką.
- Medžiagos, kurios patenka tiesiogiai ant odos, jautriems žmonėms gali sukelti alerginę reakciją.

## 3M™ SPEEDGLAS™ 100 DALIŲ SĄRAŠAS

Dalies nr. Aprašymas

### Atsarginės dalys

|          |                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 skydelis su SPEEDGLAS 100S-10 automatiškai užtamsinjančiu suvirinimo filtru, vienas užtamsinimo numeris 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 skydelis su SPEEDGLAS 100S-11 automatiškai užtamsinjančiu suvirinimo filtru, vienas užtamsinimo numeris 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 skydelis su SPEEDGLAS 100V automatiškai užtamsinjančiu suvirinimo filtru, užtamsinimo numeris 3/8-12         |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 skydelis                                                                                                     |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 automatiškai užtamsėjantis suvirinimo filtras, vienas užtamsinimo numeris 3/10                           |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 automatiškai užtamsėjantis suvirinimo filtras, vienas užtamsinimo numeris 3/11                           |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V automatiškai užtamsėjantis suvirinimo filtras, užtamsinimo numeris 3/8-12                                   |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 skydelis be galvos dirželių                                                                                  |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 sidabrinis priekinis dangtelis                                                                               |
| 70 50 10 | Galvos dirželis su surinkimo detalėmis                                                                                     |
| 70 60 00 | Dirželio pritvirtinimo detalės                                                                                             |
| 73 10 00 | Baterijos dangtelis                                                                                                        |

### Vartojimo reikmenys

|          |                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 išorinė apsauginė plokštelė, 10 vienetų pakuotėje                       |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 išorinė nuo įbrėžimų apsauganti plokštelė, 10 vienetų pakuotėje         |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 išorinė nuo karščio apsauganti plokštelė, 10 vienetų pakuotėje          |
| 16 75 20 | Prakaitą sugerianti juostelė, rankšluostinis audinys, purpurinė, 3 vienetai pakuotėje |
| 16 80 10 | Prakaitą sugerianti juostelė, medvilninė, juoda, 2 vienetai pakuotėje                 |
| 42 80 00 | Vidinė apsauginė plokštelė, 5 vienetai pakuotėje, pažymėti 42 02 00                   |
| 42 80 20 | Vidinė apsauginė plokštelė +1 užtamsinimas, 5 vienetai pakuotėje                      |
| 42 80 40 | Vidinė apsauginė plokštelė +2 užtamsinimas, 5 vienetai pakuotėje                      |
| 42 20 00 | Baterija, 2 vienetai pakuotėje                                                        |

### Priedai

|          |                                          |
|----------|------------------------------------------|
| 16 40 05 | Odinė apsauga kaklui ir ausims (3 dalys) |
| 16 90 01 | TecaWeld apsauga kaklui                  |
| 16 91 00 | TecaWeld gobtuvus kaklo/galvos apsaugai  |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 didinamųjų lęšių laikiklis |
| 17 10 20 | Didinamieji lęšiai 1.0                   |
| 17 10 21 | Didinamieji lęšiai 1.5                   |
| 17 10 22 | Didinamieji lęšiai 2.0                   |
| 17 10 23 | Didinamieji lęšiai 2.5                   |
| 17 10 24 | Didinamieji lęšiai 3.0                   |

## 3M™ Speedglas™ 100

## metināšanas aizsargmaskas lietošanas instrukcija



### PIRMS METINĀŠANAS

Jūsu drošībai pirms uzsākt darbu ar Speedglas 100 metināšanas aizsargmasku, uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju.

Pilnībā nokomplektēta iekārta ir redzama A:1 attēlā.

Ērtāki lietošanai pielāgojiet metināšanas aizsargmasku atbilstoši jūsu individuālajām prasībām (skat. B:1 – B:3 attēlu).

Aptumšošanas tonis ir jāizvēlas saskaņā (skat. attēlu H:1).

Speedglas 100 aizsargmaska sniedz pastāvīgu aizsardzību (ekvivalenti 12. tonim) pret bīstamo ultravioleto un infrasarkanā starojumu, neatkarīgi no tā, vai filtrs ir gaišajā vai tumšajā stāvoklī un, vai automātiskā aptumšošanas funkcija darbojas vai nē.

Kā barošanas elements tiek izmantotas divas litiņa baterijas (3V CR2032).

### UZMANĪBU!

- Šī aizsargmaska ir izstrādāta tā, lai aizsargātu lietotāja acis un seju pret bīstamo starojumu, tai skaitā, redzamo gaismu, ultravioleto, infrasarkanā starojumu, dzirksteļiem, šļakatām, kas rodas noteiktu loka metināšanas procesu laikā, lietojot masku saskaņā ar šīm lietošanas instrukcijām.
- Šī produkta izmantošana citiem pielietojumiem, piemēram, metināšanai/griešanai ar lāzergaismu var radīt pastāvīgu acu bojājumu un redzes zaudējumu.
- Nelietojiet nevienu metināšanas produktu bez atbilstošas apmācības. Pareizai lietošanai, skatīt

lietošanas instrukcijas.

- Lietojiet tikai oriģinālās Speedglas zīmola rezerves daļas, tādas kā iekšējās un ārējās aizsargplāksnes, saskaņā ar tālāk norādītajiem rezervēs daļu kodiem. Lietojot aizvietojošas komponentes vai to modifikācijas, kas nav aprakstītas šajā instrukcijā var samazināt aizsardzību un atcelt garantijas saistības, vai izraisīt maskas neatbilstību Aizsardzības klasifikācijām un apstiprinājumiem.
- Speedglas 100.sērijas metināšanas maska nav paredzēta metināšanas/ griešanas darbiem virs galvas, ja pastāv apdedzināšanās risks no kausēta metāla.
- Ražotājs nav atbildīgs par jebkādam metināšanas filtra modifikācijām vai tā lietošanu ar citām metināšanas aizsargmaskām, kas nav Speedglas 100 metināšanas maska. Veicot neatbilstošas modifikācijas, tiek nopietni samazināta aizsardzības pakāpe.
- Lietotājiem ar optiskajām brillēm ir jāņem vērā, ka spēcīgu triecienu gadījumā var rasties uz iekšu vērsta aizsargmaskas deformācija, kura savukārt var izraisīt saskarsmi ar optiskajām brillēm un radīt draudus lietotājam.

### APSTIPRINĀJUMI

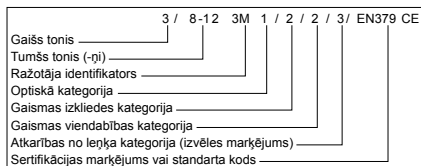
Speedglas 100 metināšanas aizsargmaskas ir izstrādātas saskaņā ar Pamata Drošības Prasībām, saskaņā ar Eiropas direktīvas 89/686/EEC 10. pantu, un ir atbilstoši marķētas ar CE marķējuma zīmi. Produkts atbilst harmonizētajiem Eiropas Standartiem EN 175, EN166, EN 169 un EN 379. Izstrādes stadijā produkts pārbaudīts DIN Certo Prüf- und

Zertifizierungszentrum (autorizētās institūcijas numurs 0196).  
Produkts atbilst Eiropas Direktīvām 2014/30/EK (EMC - elektromagnētiskā sadarbība) un 2011/65 / ES (RoHS - bīstamu vielu izmantošanas ierobežošana).

## MARKĒJUMS

Metināšanas filtrs ir markēts ar tumšuma toņu diapazonu un optisko parametru kategorijām.

Piemērs (EN 379):



**Uzmanību!** Augstāk minētā informācija ir tikai piemērs. Atbilstošā klasifikācija ir markēta uz metināšanas filtra.

3M 1BT (EN166 vidējās enerģijas trieciens temperatūras ekstrēmās (-5°C un +55°C) BT)

3M EN175B (vidējās enerģijas trieciens B)

Uz metināšanas aizsargmaskas un ārējā aizsargstikla ir markējums, kas norāda drošības kategoriju aizsardzībai pret lielas enerģijas (ātruma) lidojošām daļiņām. „S” apzīmē pamata prasības pie palielināta robustuma, „F” apzīmē zemas enerģijas ietekmi, „B” – vidējās enerģijas ietekmi.

Ja ierīce nodrošina aizsardzību temperatūru ekstrēmās (-5°C līdz +55°C), tā ir markēta ar simbolu „T”. Papildu markējumi uz produkta atbilst citiem standartiem.

 =Pirms lietošanas izlasiet instrukcijas

 = Izmešana atkritumos tiek attiecināta kā uz elektroniskajiem atkritumiem

## FUNKCIJAS

### ON/OFF

Lai aktivizētu metināšanas filtru, nospiediet ON/SHADE taustiņu. Metināšanas filtrs automātiski izslēdzas, ja ir pagājuši 1 stunda pēc pēdējās aktivitātes.

Metināšanas filtram ir divi fotosensori (skat. A:2 attēlu), kas reaģē neatkarīgi viens no otra un aptumšo filtru, kad metināšanas loks ir uzliesmojis. Metināšanas filtrs var neaptumšoties, ja sensori ir noblokēti vai metināšanas loks ir pilnībā aizsegts.

Mirgojošas gaismas avoti (piemēram, avārijas stroboskopu gaismas) var izraisīt metināšanas filtra darbību, kad nenotiek metināšanas darbi. Šie traucējumi var nākt pat no liela attāluma un/vai no atstarotās gaismas. Metināšanas zonas ir jāaizsedz no šādiem traucējumiem.

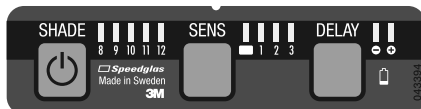
### APTUMŠOŠANĀS TŌNI

Speedglas 100S-10 un Speedglas 100S-11 modeļiem ir fiksēts aptumšošanās tonis bez regulēšanas iespējām.

Speedglas 100V modeļiem ir iespējams mainīt aptumšošanās toni.

Ierīcei ir pieci dažādi aptumšošanās līmeņi. Lai apskatītu, kāds ir iestatītais aptumšošanās tonis, uz brīdi nospiediet taustiņu „ON/SHADE” (IESLĒGT/ TONIS). Lai izvēlētos citu aptumšošanās toni, nospiediet atkal taustiņu „ON/SHADE”, indikatora diodes mirgošanas laikā. Virziet mirgojošo indikatora diodi līdz vēlamajam aptumšošanās skaitlim.

Visos metināšanas procesos, uz loku var skatīties tikai ar rekomendēto aptumšošanās toni. Skatīt tabulu H:1.



## JUTĪBAS REGULĒŠANA (TIKAI SPEEDGLAS 100V MODELIM)

Fotosensora, kas reaģē uz gaismu no metināšanas loka jutības pakāpi var pielāgot dažādām metināšanas metodēm un darba vides nosacījumiem. Lai apskatītu, kāds ir pašreizējais jutības līmenis, nospiediet un atļaidiet taustiņu „SENS”. Lai izvēlētos citu jutības līmeni, kamēr mirgo indikatora diode, atkārtoti nospiediet taustiņu „SENS” līdz iedegas nepieciešamā jutības līmeņa indikatora diode.

- 1. pozīcija** Viszemākā jutība. Jāizvēlas gadījumos, ja ir dažādi traucējoši gaismas avoti, piemēram, tuvumā strādā citi metinātāji.
- 2. pozīcija** Normāla jutība. Piemērota lielākajai daļai metināšanas procesu – gan iekšējās, gan ārpus telpām.
- 3. pozīcija** Jutības pakāpe, kas piemērota metināšanai ar vāju strāvas stiprumu vai gadījumos, kad metināšanas loks ir nemanīgs (t.i., TIG metināšana)

☐ **pozīcija** Visu laiku bloķēts gaišajā režīmā (tonis 3). Izņemto slīpēšanai.

Ja filtrs neaptumšojas metināšanas laikā, kā vēlētos, palieliniet jutību līdz metināšanas filtrs pārslēgsies. Ja jutība ir iestatīta pārāk augsta, un ir spīgta apkārtējā gaisma, filtrs var palikt tumšajā stāvoklī pēc metināšanas beigšanas. Šajā gadījumā, samaziniet jutību līdz lai metināšanas filtrs aptumšojas un apgaismojas kā vēlamas.

## AIZTURE (3M SPEEDGLAS 100V)

Aiztures funkciju pielieto, lai iestatītu laika aizturi, pārslēdzoties no tumšā režīma uz gaišo režīmu, saskaņā ar metināšanas metodi un strāvas lielumu.

Pozīcija - Īss atvēršanās laiks

Pozīcija + Normāls atvēršanās laiks

## IZLĀDĒJUŠĀS

### BATERIJAS INDIKATORS

Baterijas ir jānomaina gadījumos, kad mirgo izlādējušās baterijas indikators vai toņa un jutības indikators nemirgo, kad tiek nospiesti attiecīgie taustiņi.

## BRĪDINĀJUMS

Ja Speedglas 100 metināšanas aizsargmaska neaptumšojas loka metināšanas laikā, nekavējoties pārtrauciet metināšanas darbus un pārbaudiet metināšanas filtru, kā tas ir aprakstīts šajās instrukcijās. Turpinot lietot metināšanas filtru, kas neaptumšojas var radīt īslaicīgu redzes zudumu. Ja nevar noteikt problēmu un labot to, nelietojiet metināšanas filtru, kontaktējieties ar vadītāju, piegādātāju vai 3M.

## APKOPE

### ĀRĒJĀS AIZSARGPLĀTNES NOMAĪŅA

Noņemiet priekšējo rāmi. (skat.attēlu C:1)

Noņemiet nolikto ārējo aizsargplātni un uzlieciet jaunu ārējo aizsargplātni kā norādīts (skat. attēlu C:2)

Vienmēr ir jālieto priekšējais rāmis. (skat. attēlu C:3).

### METINĀŠANAS FILTRA NOMAĪŅA

Metināšanas filtra noņemšana un maiņa ir parādīta attēlos E:1 – E:4.

## IEKŠĒJĀS AIZSARGPLĀTNES NOMAĪŅA

Noņemiet nolietoto iekšējo aizsargplātni kā parādīts D:1. attēlā.

Pēc aizsargplēvītes noņemšanas, ievietojiet jauno aizsargplātni kā norādīts D:2. attēlā.

Palielināmo lēcu (papildus piederums) iestatīšanai skat. D:3 attēlu.

## BAROŠANAS ELEMENTU MAĪŅA

Lai piekļūtu barošanas elementiem, jāizņem metināšanas filtrs (skatīt E:1-E:4 attēlus). Izņemiet barošanas elementu turētāju (ja nepieciešams, izmantojiet nelielu skrūvgriezi). Ievietojiet turētājā jaunus barošanas elementus, kā norādīts G:1. attēlā. Iespiediet barošanas elementu turētājus metināšanas filtrā tā, lai tas nokļūst. Ievērojiet, ka visi iestatījumi mainīsies uz razotāja sākotnēji noteiktajiem iestatījumiem.

## Galvas fiksējošās saites

### NOAINĪŠANA

Galvas daļas fiksējošo saiti var nomainīt kā tas ir parādīts attēlos F:1 – F:2.

## UZMANĪBU

Izlietotās baterijas/ nolietotās detaļas iznīcināt atbilstoši vietējai likumdošanai. Metināšanas filtrs ir jāiznīcina kā elektroniskie atkritumi.

## TEMPERATŪRAS SPEKTRIS

Ieteicamie metināšanas filtra lietošanas apstākļi ir temperatūra no -5°C līdz +55°C. Metināšanas filtru uzglabāt tīrā un sausā vietā, temperatūrā no -30°C līdz +70°C un pie relatīvā mitruma mazāka par 90%.

## PĀRBAUDE

Metināšanas filtra sensoriem (attēls A:2) vienmēr ir jābūtu triem un neaizklātiem, lai nodrošinātu pareizu filtra darbību.

Lai pārbaudītu elektronikas taustiņu darbību, nospiediet taustiņus un indikatoriem jāšak mirgot.

## BRĪDINĀJUMS

- Pirms katras lietošanas reizes rūpīgi pārbaudiet visu Speedglas 100 metināšanas aizsargmasku. Pārbaudiet vai aizsargmaskā nav plaisas vai atveres, kurās neaizsargāti iespīd ārējā gaisma. Iepilnais, aizķēpis vai saskrāpēts filtra stikls vai aizsargplātnes samazina redzamību un var nopietni pasliktināt aizsardzību. Visas bojātās daļas ir nekavējoties jānomaina.
- Lai izvairītos no produkta bojāšanas, tīrot neizmantojiet šķīdinātājus. Tīriet metināšanas filtru un aizsargplātnes ar neplūksnainu salveti vai drāniņu. Tīriet metināšanas masku ar neitrālu mazgāšanas līdzekli un remdenu ūdeni. Neiemērciet tieši ūdenī vai neizsmidziniet šķidrumus tieši uz ierīces.
- Metināšanas aizsargmaska ir karstumu izturīga un atbilst uzliesmojamības standarta pamatprasībām, bet var aizdegties vai kust kontaktā ar atklātu uguni vai ļoti karstām virsmām. Uzturiet aizsargmasku tīru, lai samazinātu risku.
- Personām ar jutīgu ādu jāņem vērā, ka materiāli, kuri nonāk saskarē ar ādu var izraisīt alerģisku reakciju.

## 3M™ SPEEDGLAS™ 100 DETAĻU UZSKAITĪJUMS

### DETAĻAS

### NUMURS APMĀKSTS

### Rezerves daļas

|          |                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 maskas korpuss ar SPEEDGLAS 100S-10 automātiski aptumstošo metināšanas filtru, fiksētais tonējums 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 maskas korpuss ar SPEEDGLAS 100S-11 automātiski aptumstošo metināšanas filtru, fiksētais tonējums 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 maskas korpuss ar SPEEDGLAS 100V automātiski aptumstošo metināšanas filtru, maināms tonējums 3/8-12    |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 maskas korpuss                                                                                         |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 automātiski aptumstošais metināšanas filtrs, fiksēts tonējums 3/10                                 |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 automātiski aptumstošais metināšanas filtrs, fiksēts tonējums 3/11                                 |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V automātiski aptumstošais metināšanas filtrs, maināms tonējums 3/8-12                                  |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 maskas korpuss bez galvas fiksējošās saites                                                            |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 sudrabkrāsas rāmis                                                                                     |
| 70 50 10 | Galvas daļas fiksējošā saite ar savienošanas detaļām                                                                 |
| 70 60 00 | Savienošanas detaļas galvas saitei                                                                                   |
| 73 10 00 | Bateriju turētājs                                                                                                    |

### Apmāks daļas

|          |                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 standarta ārējā aizsargplātnē, 10 gb./iepak.              |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 pretskrāpējumu ārējā aizsargplātnē, 10 gb./iepak.         |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 karstumizturīga ārējā aizsargplātnē, 10 gb./iepak.        |
| 16 75 20 | SPEEDGLAS 100 divieļauduma pieres lente, purpurkrāsas, 2 gb./iepak.     |
| 16 80 10 | SPEEDGLAS 100 miksta kokvilnas pieres lente, melna, 2 gb./iepak.        |
| 42 80 00 | SPEEDGLAS 100 iekšējā aizsargplātnē, 5 gb./iepak., marķējums - 42 02 00 |
| 42 80 20 | SPEEDGLAS 100 iekšējā aizsargplātnē +1 aptumšošanās tonī, 5 gb./iepak.  |
| 42 80 40 | SPEEDGLAS 100 iekšējā aizsargplātnē +2 aptumšošanās tonī, 5 gb./iepak.  |
| 42 20 00 | Baterija, 2 gb./iepak.                                                  |

### Papildus piederumi

|          |                                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| 16 40 05 | TecaWeld kakla un ausu aizsargs, āda, 3 daļas |
| 16 90 01 | TecaWeld kakla aizsargs                       |
| 16 91 00 | TecaWeld kakla un galvas aizsargkapuce        |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 palielināmās lēcas turētājs     |
| 17 10 20 | Palielināmā lēca 1.0                          |
| 17 10 21 | Palielināmā lēca 1.5                          |
| 17 10 22 | Palielināmā lēca 2.0                          |
| 17 10 23 | Palielināmā lēca 2.5                          |
| 17 10 24 | Palielināmā lēca 3.0                          |

# Instrukcja obsługi przyłbicy 3M™ Speedglas™ 100

PL

## PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO SPAWANIA

Dla własnego bezpieczeństwa przeczytaj uważnie tą instrukcję przed rozpoczęciem spawania z użyciem przyłbicy Speedglas 100.

Kompletna zmontowana przyłbica pokazana jest na rys. A:1  
Dopasuj przyłbicę zgodnie z twoimi indywidualnymi wymaganiami, tak aby osiągnąć najwyższy komfort pracy. (patrz rys. B:1 – B:3)

Stopień zaciemnienia należy dobierać zgodnie z tabelą (patrz rys. H:1)

Przyłbica Speedglas 100 zapewnia stałą ochronę przeciw szkodliwemu działaniu promieniowania UV i IR na poziomie odpowiadającym zaciemnieniu 12, bez względu na to czy filtr jest zaciemniony czy jasny a także, gdy bateria zasilająca jest wyczerpana lub uszkodzeniu uległa płytka elektroniczna.

Dwie baterie litowe zasilają automatyczny filtr spawalniczy (3V CR2032)

## UWAGA!

- Przyłbica została zaprojektowana tak, żeby chronić oczy i twarz użytkownika przed szkodliwym promieniowaniem widzialnym, promieniowaniem ultrafioletowym (UV), promieniowaniem podczerwonym (IR) oraz odpryskami i iskrami powstającymi w czasie spawania łukowego tam gdzie stosowanie przyłbicy jest zgodne z zaleceniami niniejszej instrukcji.
- Stosowanie tej przyłbicy spawalniczej do innych zastosowań takich jak spawanie/cięcie laserem lub spawanie/cięcie gazowe może spowodować trwałe uszkodzenie i utratę wzroku.
- Nie stosuj żadnych urządzeń i akcesoriów spawalniczych bez właściwego przeszkolenia. Właściwe użytkowanie produktów – patrz instrukcje obsługi.
- Używaj tylko oryginalnych części zapasowych i akcesoriów oznaczonych marką Speedglas, takich jak zewnętrzne i wewnętrzne szybki ochronne zgodnie z numerami katalogowymi opisanymi w tej instrukcji.
- Stosowanie nie oryginalnych części lub przeprowadzenie modyfikacji niezgodnych z niniejszą instrukcją może zmniejszyć stopień ochrony użytkownika oraz unieważnia dopuszczenia i certyfikaty oraz spowoduje nie uznanie ewentualnych reklamacji.
- Przyłbica spawalnicza Speedglas 100 nie są przeznaczone do spawania / cięcia w pozycji palupowej gdy występuje ryzyko zapalenia od spadających kropli roztopionego metalu.
- Producent nie odpowiada, za jakiegokolwiek modyfikację automatycznego filtra spawalniczego lub zamontowanie go do innej niż Speedglas 100 przyłbicy spawalniczej. Stopień ochrony może ulec znacznemu zmniejszeniu w wyniku dokonania samowolnych modyfikacji produktu.
- Osoby noszące okulary korekcyjne muszą być świadome, że w przypadku silnego uderzenia w przyłbicę może nastąpić jej deformacja i przyłbica może uszkodzić okulary powodując zagrożenie dla oczu.

## DOPUSZCZENIA

Przyłbica Speedglas 100 spełnia podstawowe wymogi bezpieczeństwa zawarte w Artykule 10 Dyrektywy Europejskiej 89/686/EEC i jest oznaczona znakiem CE.

Przyłbica spełnia wymagania zharmonizowanych norm: EN 379, EN 166, EN 169 i EN 175. Przyłbica została przebadana na etapie projektowania przez DIN Certco Prüf-und Zertifizierungszentrum (jednostka notyfikowana nr 0196). Upoważnionym przedstawicielem producenta na terenie Polski jest 3M Poland.

Produkt jest zgodny z postanowieniami Dyrektywy Europejskiej 2014/30/EU (EMC – Kompatybilność Elektromagnetyczna) oraz 2011/65/EU (RoHS – Ograniczenie Stosowania Substancji Niebezpiecznych).

## OZNACZENIA

Każdy automatyczny filtr oznaczony jest zakresem stopni zaciemnienia oraz klasą optyczną.

Przykład oznaczenia filtra (EN 379)

|                                                                       |          |    |   |   |   |     |       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|----|---|---|---|-----|-------|----|
| Stopień zaciemnienia (filtr jasny)                                    | 3 / 8-12 | 3M | 1 | 2 | 2 | 3 / | EN379 | CE |
| Stopień zaciemnienia (filtr ciemny)                                   |          |    |   |   |   |     |       |    |
| Znak identyfikacyjny producenta                                       |          |    |   |   |   |     |       |    |
| Klasa optyczna                                                        |          |    |   |   |   |     |       |    |
| Klasa rozproszenia światła                                            |          |    |   |   |   |     |       |    |
| Klasa odchylenia współ. przepuszczania światła                        |          |    |   |   |   |     |       |    |
| Klasa kątownego współ. przepuszczania światła (oznaczenie opcjonalne) |          |    |   |   |   |     |       |    |
| Symbol normy lub znak certyfikacji                                    |          |    |   |   |   |     |       |    |

**UWAGA!** Powyższe oznaczenie jest przykładem. Właściwe oznaczenie znajduje się na każdym automatycznym filtrze.

3M 1BT (EN166 odporność na uderzenia cząstek o średniej energii w ekstremalnych temperaturach (-5°C do +55°C) BT)

3M EN175B ( odporność na uderzenia cząstek o średniej energii B)

Na skorupie przyłbicy i zewnętrznych szybkach ochronnych znajdują się symbole oznaczające klasę bezpieczeństwa przeciwko uderzeniom. S oznacza podwyższoną odporność, F oznacza odporność na uderzenia o małej energii, B oznacza odporność na uderzenia o średniej energii. Jeżeli ochrona spełnia powyższe wymagania w ekstremalnych temperaturach (-5°C do +55°C ) oznaczenie uzupełnione jest literą T.

Dodatkowe oznaczenia odnoszą się do innych norm.



= Zapoznać się z instrukcją przed użyciem



= Należy utylizować tak jak odpady elektryczne i elektroniczne

## DZIAŁANIE.

### ON/OFF (WŁĄCZANIE/ WYŁĄCZANIE)

Aby włączyć filtr automatyczny naciśnij przycisk ON/ SHADE. Filtr spawalniczy wyłączy się automatycznie (OFF) po 1 godzinie braku aktywności.

Automatyczny filtr wyposażony jest w dwa fotosensory (patrz rys. A:2), które reagują na światło niezależnie od siebie i powodują natychmiastowe zaciemnienie filtra w chwili zajarzenia łuku spawalniczego. Automatyczny filtr może nie zaciemnić się, gdy sensory są zasłonięte lub luk spawalniczy jest zakryty.

Błyskające źródła światła (np światła alarmowe) mogą spowodować zaciemnienie i rozjaśnianie się automatycznego filtra bez zajarzenia łuku spawalniczego.

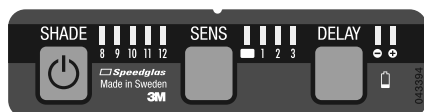
Zakłócenia mogą oddziaływać na automatyczny filtr z dużej odległości i/lub powstawać od odbitego światła. Miejsce spawania musi być osłonięte przed tego typu błyskami światła.

### STOPNIE ZACIEMIENIA

Przyłbice Speedglas 100S-10 i Speedglas 100S-11 mają jeden stały stopień zaciemnienia i żadne regulacje nie są wymagane.

Przyłbica Speedglas 100V ma pięć różnych stopni zaciemnienia automatycznego filtra spawalniczego: 8 - 12. W celu sprawdzenia, na jaki stopień zaciemnienia ustawiony jest aktualnie automatyczny filtr naciśnij na chwilę przycisk ON/SHADE. Aby wybrać inny stopień zaciemnienia, naciśnij na chwilę przycisk ON/SHADE wtedy, gdy dioda LED migocze, a następnie naciskaj ten przycisk dotąd, aż zacznie migać dioda LED umieszczona pod żądanym stopniem zaciemnienia.

Podczas spawania łuk elektryczny należy obserwować stosując właściwy stopień zaciemnienia. Patrz tabela H:1.



### CZUŁOŚĆ SENSORÓW (TYLKO SPEEDGLAS 100V)

Czułość foto sensorów (reagujących na światło łuku spawalniczego) może być regulowana tak aby dostosować reakcje filtra do rodzaju i miejsca spawania. W celu sprawdzenia, na jaką czułość ustawione są foto sensory filtra spawalniczego naciśnij przez chwilę przycisk SENS. Aby wybrać inne ustawienie czułości naciśnij ponownie przycisk SENS wtedy, gdy dioda LED migocze, a następnie naciskaj ten przycisk aż zacznie migać dioda LED przy żądanym poziomie czułości.

- Pozycja 1** Najmniejsza czułość fotosensorów. Używana w przypadku, gdy światło łuku spawalniczego pracujących w pobliżu spawacza powoduje zaciemnienie filtra.
- Pozycja 2** Normalny poziom czułości fotosensorów. Odpowiednia dla większości metod spawania zarówno w pomieszczeniach zamkniętych jak i na zewnątrz.
- Pozycja 3** Pozycja używana przy spawaniu niskim natężeniem prądu lub przy bardzo stabilnym łuku spawalniczym np. przy spawaniu metodą TIG.
- Pozycja** ☐ Zablokowany filtr z zaciemnieniem 3 przez cały czas. Ustawienie stosowane w czasie szlifowania

Wybór właściwego poziomu czułości foto sensorów. W celu znalezienia właściwego ustawienia czułości sensorów przed spawaniem ustaw poziom czułości na pozycję 2. Jest to normalny poziom czułości wystarczający do większości rodzajów spawania. Jeśli automatyczny filtr nie zaciemni się w sposób niezawodny. Czułość foto sensorów może być za duża. Ma to miejsce, gdy automatyczny filtr pozostaje zaciemniony po zakończeniu spawania pod wpływem otaczającego oświetlenia. W takim przypadku należy obniżyć poziom czułości do pozycji, w której automatyczny filtr zaciemnia się i rozjaśnia w odpowiednim momencie.

### DELAY (3M SPEEDGLAS 100V)

Funkcja Delay pozwala sterować szybkością rozjaśniania się filtra po zakończeniu spawania w zależności od metody i natężenia prądu spawania.

Pozycja - Krótki czas rozjaśniania

Pozycja + Standardowy czas rozjaśniania

### WSKAŹNIK ZUŻYCIA BATERII ZASILAJĄCYCH.

Baterie należy wymienić, gdy błyska dioda LED wskaźnik zużycia baterii „low battery” lub, gdy diody LED nie błyskają, gdy naciskamy przyciski pod nimi.

### OSTRZEŻENIE!

Jeżeli filtr spawalniczy Speedglas 100 nie zaciemni się podczas zajarzania łuku spawalniczego należy natychmiast przerwać spawanie i sprawdzić automatyczny filtr spawalniczy zgodnie z tą instrukcją. Używanie uszkodzonego automatycznego filtra spawalniczego może doprowadzić do czasowego uszkodzenia wzroku. Jeżeli nie zdołasz usunąć samemu usterki, skontaktuj się ze swoim przełożonym lub najbliższym dystrybutorem 3M Welding.

### OBSŁUGA PRZYŁBICY

#### WYMIANA ZEWNĘTRZNEJ SZYBKII OCHRONNEJ.

Zdejmij zewnętrzną ramkę (patrz rys. C:1)

Wyjmij zużyta zewnętrzną szybkie ochronną, załóż nową zewnętrzną szybkie ochronną na automatyczny filtr. (patrz rys. C:2)

Zewnętrzna ramka musi zawsze być założona. (patrz rys. C:3)

#### WYMIANA AUTOMATYCZNEGO FILTRA SPAWALNICZEGO.

Automatyczny filtr spawalniczy może być wyjęty z przyłbicy i zastąpiony innym filtrem zgodnie z rys E:1 – E:4.

#### WYMIANA WEWNĘTRZNEJ SZYBKII OCHRONNEJ.

Zużyta wewnętrzna szybkie ochronną wyjmie się jak pokazano na rys D:1. Nową wewnętrzną szybkie ochronną zamontuj po zdjęciu z niej folii ochronnej jak pokazano na rys. D:2.

Montaż szkła powiększającego (wyposażenie dodatkowe) patrz rys D:3.

#### WYMIANA BATERII ZASILAJĄCYCH.

Przed wymianą baterii należy wyjąć automatyczny filtr z przyłbicy, aby uzyskać dostęp do szufladki z bateriami (patrz rys. E:1 – E:4). Wyjmij szufladkę z bateriami (użyj małego śrubokręta, gdy trzeba). Wyjmij z szufladki obie zużyte baterie i włóż nowe zgodnie z rys G:1. Wepchnij szufladkę z nowymi bateriami do filtra spawalniczego aż do jej zatrzasknięcia.

**Uwaga:** Wszystkie ustawienia automatycznego filtra po wymianie baterii powrócą do ustawień fabrycznych.

#### UWAGA:

Zużyte baterie litowe powinny być utylizowane zgodnie z lokalnymi przepisami.

#### WYMIANA NAGŁOWIA PRZYŁBICY

Nagłowie przyłbicy może być wymienione jak pokazano na rys F:1 – F:2

### ZAKRES TEMPERATUR

Zalecany zakres temperatur pracy automatycznego filtra spawalniczego wynosi -5°C do +55°C. Przyłbica powinna być przechowywana w czystym i suchym pomieszczeniu w temperaturze – 30° C do + 70° C i wilgotności względnej nie większej niż 90% RH.

### PRZEGLĄDY

Foto sensory (rys A:2) automatycznego filtra spawalniczego muszą być zawsze czyste i niczym nieprzesłonięte, aby

zapewnić poprawną pracę filtra.

Aby sprawdzić działanie układu elektroniki i przycisków naciśnij na chwilę przyciski - powinny zamigotać diody LED.

## OSTRZEŻENIE

- Automatem przyłbicę spawalniczą Speedglas 100 należy poddawać regularnym przeglądom przed każdym użyciem. Sprawdź czy przyłbica nie jest pęknięta i czy nie prześwituje przez nią światło. Pęknięte, pokryte odpryskami lub zadrapane szkło filtra lub ochronna szybka znacznie ograniczają widoczność i pogarszają ochronę oczu. Uszkodzone części należy natychmiast wymieniać na oryginalne części Speedglas.
- Skorupę przyłbicy należy czyścić roztworem mydła i letniej wody. Filtr spawalniczy można czyścić czystą włókniną niepozostawiającą na czyszczonej powierzchni nawet pojedynczych włókien. Nie zanurzać w wodzie! Nie spryskiwać filtra wodą! Nie używać rozpuszczalników
- Stosuj przyłbicę tylko do ochrony oczu i twarzy przed szkodliwym promieniowaniem i odpryskami spawalniczymi. Szybki ochronne są mocne, ale nie niezniszczalne. Ta przyłbica chroni przed uderzeniami zgodnie z naniesionymi na nią oznaczeniami.
- Przyłbica spawalnicza jest odporna na wysoką temperaturę i atestowana wg podstawowych standardów trudnopalności, ale może się zapalić lub stopić w kontakcie z otwartym ogniem lub bardzo gorącą powierzchnią. Staraj się zminimalizować te zagrożenia dla przyłbicy. Wrażliwe osoby muszą być świadome, że materiały, z których wykonana jest przyłbica mogą spowodować alergiczne reakcje skóry.

## WYKAZ CZĘŚCI DO 3M™ SPEEDGLAS™ 100

### NUMER

### KATALOGOWY OPIS

### Produkty i części zamienne

|          |                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100S-10 automatyczna przyłbica spawalnicza, zaciemnienie 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100S-11 automatyczna przyłbica spawalnicza, zaciemnienie 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100V automatyczna przyłbica spawalnicza, zaciemnienie 3/8-12  |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 skorupa przyłbicy z nagłowiem                             |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 automatyczny filtr spawalniczy zaciemnienie 3/10      |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 automatyczny filtr spawalniczy zaciemnienie 3/11      |

|          |                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V automatyczny filtr spawalniczy zaciemnienie 3/8-12 |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 skorupa przyłbicy bez nagłowia                      |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 przednia ramka mocująca filtr                       |
| 70 50 10 | Nagłowie kompletne ze śrubami mocującymi                          |
| 70 60 00 | Śruby mocujące do nagłowia                                        |
| 73 10 10 | Szufladka do baterii                                              |

### Części zużywające się

|          |                                                                                    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 zewnętrzna szybka ochronna standard opak 10 szt                      |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 zewnętrzna szybka ochronna odporna na porysowanie opak 10 szt        |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 zewnętrzna szybka ochronna odporna na wysoką temperaturę opak 10 szt |
| 16 75 20 | SPEEDGLAS opaska przeciwpożarna z frotte opak 2 szt.                               |
| 16 80 10 | Opaska przeciwpożarna z bawełny, czarna opak 2 szt.                                |
| 42 80 00 | SPEEDGLAS wewnętrzna szybka ochronna opak 5 szt oznaczenie 42 02 00                |
| 42 80 20 | SPEEDGLAS wewnętrzna szybka ochronna +1 stopień zaciemnienia opak 5 szt            |
| 42 80 40 | SPEEDGLAS wewnętrzna szybka ochronna +2 stopień zaciemnienia opak 5 szt            |
| 42 20 00 | baterie zasilające 3V (opak 2 szt.)                                                |

### Wposażenie dodatkowe

|          |                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| 16 40 05 | SPEEDGLAS dodatkowa ochrona szyi i uszu ze skóry 3 części |
| 16 90 01 | SPEEDGLAS dodatkowa ochrona szyi z TecaWeld               |
| 16 91 00 | Kaptur spawalniczy ochronny z TecaWeld                    |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 mocowanie szkła powiększającego             |
| 17 10 20 | szkło powiększające x 1                                   |
| 17 10 21 | szkło powiększające x 1,5                                 |
| 17 10 22 | szkło powiększające x 2                                   |
| 17 10 23 | szkło powiększające x 2,5                                 |
| 17 10 24 | szkło powiększające x 3,0                                 |

## Pokyny pro 3M™ Speedglas™ 100 Svářečský štít



### PŘED SVAŘOVÁNÍM

Před použitím svářečského štítu Speedglas 100 si ve vlastním zájmu pečlivě přečtěte tyto pokyny.

Kompletní sestava je na obrázku A:1.

Seřďte svářečský štít podle svých individuálních požadavků. (viz obrázek B:1 - B:3).

Číslo zatemnění svařovacího filtru (kazety) si zvolte podle tabulky (viz. obrázek H:1).

Svářečský štít Speedglas 100 poskytuje trvalou ochranu

(stupeň zatemnění 12) proti škodlivému ultrafialovému a infračervenému záření bez ohledu na to, jestli je kazeta v aktivním, nebo pasivním stavu nebo když je samozatmívací kazeta v provozu.

Jako zdroj se používají dvě lithiové baterie. (3V CR2032)

### VAROVÁNÍ!

- Tento výrobek je určen k ochraně očí a obličeje uživatele před škodlivým zářením (ke kterému patří viditelné světlo, ultrafialové záření (UV), infračervené záření

(IR)), a před jiskrami a kovem rozstříkaným při uplatnění některých technologií svařování elektrickým obloukem v souladu s tímto Pokyny pro uživatele.

- Použije-li se výrobek k jiným účelům, například při svařování/řezání laserem nebo svařování/řezání plamenem, může dojít k trvalému poškození zraku a nevratné ztrátě vidění.
- Žádný výrobek určený ke svařování nepoužívejte bez náležitého proškolení. Informace o správném způsobu používání najdete v Pokynech pro uživatele.
- Používejte výhradně originální náhradní díly Speedglas, např. vnitřní a vnější ochranné sklíčko, přitom se orientujte podle čísel dílů uvedených v návodu k použití. Použití jiných než originálních dílů nebo jejich upravení by mohlo narušit ochrannou funkci, zrušit platnost záruky, případně uvést štít do stavu, ve kterém by nesplňoval požadavky na ochrannou třídu a neodpovídal uděleným schválením.
- 3M Speedglas svářečské štíty nejsou určeny pro svařovací a řezací operace prováděné nad hlavou, kde existuje riziko popálení od pádu roztaženého kovu.
- Výrobce neponese odpovědnost za žádné úpravy svařovacího filtru, nebo za jeho použití ve spojení s jinými svařovacími štíty než je Speedglas 100. Nevhodné úpravy mohou závažným způsobem narušit ochrannou funkci.
- Lidé, kteří nosí brýle, nesmí zapomínat, že při velmi silném nárazu do štítu se může tento štít deformovat a jeho vnitřní povrch může přijít do styku s brýlemi a tím jejich nositele ohrozit.

## SCHVÁLENÍ

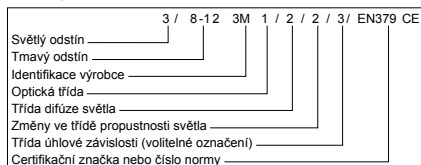
Bylo prokázáno, že Speedglas 100 splňuje základní bezpečnostní požadavky uvedené v Článku 10 Evropské směrnice 89/686 /EEC a proto je označen značkou CE. Výrobek vyhovuje harmonizovaným evropským normám EN 175, EN 166, EN 169 a EN 379. Výrobek byl ve stavu návrhu vyzkoušen organizací DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (akreditovaná zkušebna čís. 0196).

Tento produkt je v souladu se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU (EMC – elektromagnetická kompatibilita) a 2011/65/EU (RoHS – omezení používání nebezpečných látek).

## OZNAČENÍ

Svářečská samostatná kazeta je označena rozsahem stupňů zatemnění a klasifikací ochrany zraku.

Následuje příklad označení svářečského filtru (podle normy EN 379):



**Poznámka!** Výše uvedené označení svářečské samostatné kazety slouží pouze jako příklad. Platná klasifikace je uvedena na svářečské kazetě.

3M 1BT (EN166 náraz o střední energii při extrémních teplotách (-5 °C a +55 °C) BT)

3M EN175B (náraz o střední energii B)

Označení na svářečské samostatné kazetě a ochranném vnějším sklíčku ukazuje bezpečnostní třídu ochrany proti částicím s vysokou rychlostí. S znamená základní požadavek na vzrůstající sílu, F znamená náraz o nízké energii a B znamená náraz o střední energii.

Pokud ochrana splňuje požadavky při extrémních teplotách (-5 °C až +55 °C) je označení doplněno o písmeno T. Jiná přídatná označení na výrobku lze vyhledat v dalších normách.



= Před použitím si prostudujte návod



= Zlikvidujte jako elektronický odpad

## FUNKCE

### ON/OFF (ZAPNUTO/VYPNUTO)

Pro aktivaci svářečské samostatné kazety, zmáčknete tlačítko ON/SHADE (Zapnuto/Zatemnění). Svářečská kazeta se automaticky vypne po jedné hodině nečinnosti.

Svařovací kazeta má dva světelné senzory (viz obr. A:2), které působí nezávisle a po zapálení svařovacího oblouku se zorník zatemní. Pokud by byla senzory zakryté, nebo pokud by byl svařovací oblouk zcela zastíněn, nemuselo by k zatemnění kazety dojít.

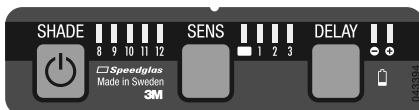
Zdroje blikajícího světla (např. bezpečnostní majáky) mohou uvést svařovací filtr do činnosti a rozblikat zorník svařovací kazety i v době, kdy svařování neprobíhá. Takové rušení může být vyvoláno i z velké vzdálenosti a / nebo působením odraženého světla. Proto je třeba svařovací pracoviště před těmito rušivými vlivy zajistit.

### ZATEMŇENÍ

Typ Speedglas 100S-10 a Speedglas 100S-11 má pevné nastavení zatemnění.

Typ Speedglas 100V má různé nastavení zatemnění. K dispozici je pět různých stupňů nastavení zatemnění, 8-12. Chcete-li zjistit současné nastavení stupně zatemnění, krátce stiskněte tlačítko ON/SHADE (Zapnuto / Odstín). Pro volbu jiného stupně zatemnění stisknete opakovaně tlačítko ON/SHADE (Zapnuto / Odstín) při blikajícím LED indikátoru, až LED indikátor zobrazí požadovaný stupeň zatemnění.

Při všech svařovacích technologiích by měl být elektrický oblouk pozorován jen přes clonu doporučeného optického zatemnění. Viz obrázek na H:1.



## NASTAVENÍ CITLIVOSTI (POUZE U SPEEDGLAS 100V)

Citlivost fotoelektrického detekčního systému, jenž reaguje na světlo od svářečského oblouku, se může seřídit tak, aby vyhovovala různým svařovacím metodám a podmínkám na pracovišti. Chcete-li zjistit současné nastavení citlivosti, krátce stiskněte tlačítko Citlivost (Sensitivity). Pro volbu jiného nastavení stisknete opětovně tlačítko Sensitivity při blikajícím LED indikátoru, dokud LED indikátor zobrazí požadované nastavení.

**Pozice 1** Nejmenší citlivé nastavení. Používá se, jestliže existuje rušení od elektrických oblouků jiných svářečů pracujících v blízkém okolí.

**Pozice 2** Normální pozice. Používá se u většiny typů svařování ve vnitřním i venkovním prostředí.

**Pozice 3** Pozice pro svařování s nízkým proudem nebo stabilním svářečským obloukem (například TIG).

**Pozice** ☐ Světlý režim (clona 3) neustále – používá se pro broušení.

Pokud se svařovací kazeta v průběhu svařování požadovaným způsobem neztmaví, zvyšujte citlivost,

dokud nebude kazeta spolehlivě spínat. Pokud by byla nastavená citlivost příliš vysoká, mohla by kazeta zůstat ve ztmaveném stavu i po ukončení svařování jen v důsledku působení světla v prostředí. V takovém případě citlivost snižujte až na hodnotu, při které se bude kazeta ztmavovat i zesvětlovat podle požadavků.

### PRODELEVA (3M SPEEDGLAS 100V)

Funkce prodlevy je určena k nastavení prodlevy pro přechod mezi ztmaveným a světlyým stavem svářečské kazety podle svářečské metody a typu proudu.

Pozice - Nastavení nejnižší citlivosti

Pozice + Standardní citlivost

### INDIKÁTOR STAVU BATERIE

Baterie je nutno vyměnit, jestliže kontrolka stavu baterie bliká nebo LED kontrolky stupně zatemnění a citlivosti neblíkají, když se tlačítka stisknou.

### VÝSTRAHA

Pokud je svářečský štít Speedglas 100 selhal při spínání do tmavého stavu po zažehnutí oblouku, ihned zastavte svařování a prohlédněte svářečskou kazetu podle popisu v těchto pokynech. Další používání svářečské kazety, která selhává při spínání do tmavého stavu, může způsobit dočasnou ztrátu vidění.

Jestliže problém nemůže být identifikován a napraven, nepoužívejte svářečskou kazetu a kontaktujte svého nadřízeného pracovníka, distributora, nebo pracovníka společnosti 3M.

### ÚDRŽBA

#### VÝMĚNA VNĚJŠÍHO OCHRANNÉHO ZORNÍKU

Odstraňte přední kryt (viz. obrázek C:1)

Odstraňte používaný vnější ochranný zorník a umístěte nový vnější ochranný zorník na svářečský štít (viz. obrázek C:2).

Stříbrný přední kryt musí být vždy použit (viz. obrázek C:3).

#### VÝMĚNA SVÁŘEČSKÉ KAZETY

Svářečská kazeta se může odstranit a vyměnit podle obrázků E:1 - E:2.

#### VÝMĚNA VNITŘNÍHO OCHRANNÉHO SKLA

Použité vnitřní ochranné sklo se odstraní, jak je znázorněno na obrázku D:1. Nové vnitřní ochranné sklo by se mělo nasadit až po odstranění ochranného filmu podle obrázku D:2.

Nasazení zvětšovací čočky (příslušenství) (viz. obrázek D:3).

#### VÝMĚNA BATERIE

Svářečská kazeta se musí vyjmout ze svařovací kukly, aby se získal přístup k přihrádce s baterií (viz. obrázek E:1-E:4). Vyjměte držák baterie (použijte malý šroubovák, pokud bude třeba). Vložte nové baterie do držáku baterií podle obrázku G:1. Zasuňte držák baterií do svářečské kazety do správné polohy.

Všimněte si, že všechna nastavení svařovací kazety se vrátí do původního stavu dle výrobního závodu.

#### VÝMĚNA HLAVOVÉHO KŘÍŽE

Hlavový kříž se může vyměnit podle obrázků F:1-F:2.

### VÝSTRAHA

Použité baterie a opotřebované části výrobku by měly být zlikvidovány podle místních předpisů. Svářečské filtry zničte jako elektronický odpad.

### TEPLOTNÍ ROZSAH

Doporučená provozní teplota pro tento výrobek je -5°C až +55°C. Skladujte v čistém a suchém prostředí při teplotách -30°C až +70°C a při relativní vlhkosti méně než 90%.

### PROHLÍDKY

Světelné senzory (obrázek A:2) na svářečské kazetě se musí udržovat v čistotě a nezakryté, aby mohla správně fungovat.

Pro kontrolu funkčnosti elektroniky a tlačítek stačí stisknout tlačítka a LED kontrolky začnou blikat.

### VÝSTRAHA

- Pečlivě provádějte prohlídku kompletní sestavy svářečského štítu Speedglas 100 před každým použitím. Kontrola celistvosti štítu z hlediska trhlin a průniků světla. Popraskané, doličkovité nebo poškrábané sklo kazety nebo ochranného zorníku snižuje viditelnost a může vážně zeslabovat ochranu. Všechny poškozené díly ihned vyměňte.
- Aby jste nepoškodili výrobek, nepoužívejte při čištění rozpouštědla. Svářečskou kazetu čistěte čistou měkkou utěrkou nebo hadříkem. K čištění svářečského štítu používejte jemný čističý přípravek a vlažnou vodu. Neponořujte jej přímo do vody, ani na něj vodu nestříkejte.
- Svářečský štít je odolný proti teple a je schválen pro standardní požadavky na hoflavost, ale může začít hořet nebo se tavit ve styku s otevřeným ohněm nebo velmi horkými povrchy. Udržujte svářečský štít čistý, aby se minimalizovalo toto nebezpečí.
- Materiály, které přicházejí do styku s pokožkou, mohou způsobovat lidem s citlivou kůží alergické reakce.

### SEZNAM ČÁSTÍ 3M™ SPEEDGLAS™ 100

#### NÁHRADNÍ

#### DÍLY POPIS

##### Díl č.

|          |                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Kukla SPEEDGLAS 100 se samostatmivací svářečskou kazetou SPEEDGLAS 100S-10,3/10   |
| 75 11 11 | Kukla SPEEDGLAS 100 se samostatmivací svářečskou kazetou SPEEDGLAS 100S-11,3/11   |
| 75 11 20 | Kukla SPEEDGLAS 100 se samostatmivací svářečskou kazetou SPEEDGLAS 100S-10,3/8-12 |
| 75 11 00 | Kukla SPEEDGLAS 100                                                               |
| 75 00 10 | Samostatmivací svářečská kazeta SPEEDGLAS 100S-10, 3/10                           |
| 75 00 11 | Samostatmivací svářečská kazeta SPEEDGLAS 100S-10, 3/11                           |
| 75 00 20 | Samostatmivací svářečská kazeta SPEEDGLAS 100S-10, 3/8-12                         |
| 75 11 90 | Kukla SPEEDGLAS bez náhlavních pásek                                              |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 přední štít                                                         |
| 70 50 10 | Náhlavní pásek, včetně montážních dílů                                            |
| 70 60 00 | Upínací části pro náhlavní pásku                                                  |
| 73 10 00 | Kryt baterií                                                                      |

#### Spotřební

#### materiál

|          |                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Vnější ochranný zorník standard, balení po 10                |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Vnější ochranný zorník odolný proti poškrábání, balení po 10 |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Vnější ochranný zorník odolný proti teple, balení po 10      |

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| 16 75 20 | Potní páska, froté, 2 ks                                |
| 16 80 10 | Potní páska, bavlna, černá, 2 ks                        |
| 42 80 00 | Vnitřní ochranné sklo, balení po 5 s označením 42 02 00 |
| 42 80 20 | Vnitřní ochranné sklo +1 zatemnění, balení po 5         |
| 42 80 40 | Vnitřní ochranné sklo +2 zatemnění, balení po 5         |
| 42 20 00 | Baterie, balení po 2                                    |

## Doplňky

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| 16 40 05 | Ochrana krku a uší, kožená (3 díly)     |
| 16 90 01 | Ochrana hlavy, látková TecaWeld         |
| 16 91 00 | Kukla na krk/hlavu, TecaWeld            |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 Držák pro zvětšovací sklo |
| 17 10 20 | Zvětšovací sklo 1.0                     |
| 17 10 21 | Zvětšovací sklo 1.5                     |
| 17 10 22 | Zvětšovací sklo 2.0                     |
| 17 10 23 | Zvětšovací sklo 2.5                     |
| 17 10 24 | Zvětšovací sklo 3.0                     |

## Használati útmutató

### 3M™ Speedglas™ 100 hegesztőpajzs



## HEGESZTÉS ELŐTT

Saját védelme érdekében, még a Speedglas 100 típusú hegesztőpajzs használatát megelőzően, gondosan olvassa el ezt a használati útmutatót.

A komplett hegesztőpajzs az A:1 ábrán látható.

A kényelem és a védelem érdekében, igazítsa a hegesztőpajzsot saját fejméretéhez (a B:1. – B:3. ábráknak megfelelően).

A sötételési fokozat kiválasztásában a 83 oldalon található táblázat nyújt segítséget.

A Speedglas 100 típusú hegesztőpajzs folyamatos védelmet nyújt (12-es sötételési fokozat) veszélyes ultraviola és infravörös sugárzás ellen, függetlenül attól, hogy a kazetta kivilágosodik vagy elsötétül.

Két darab lítium elem biztosítja a működéshez az energiát (3V CR2032).

## FIGYELEM !

- A terméket szem- és arcvédelemre tervezték, hogy bizonyos ívhegesztési folyamatoknál védje a viselőt a hegesztés során keletkező káros fénysugárzás (UV, IR), szikrák és freccsenés ellen, a használati útmutatóban leírtak szerint.
- A pajzs alkalmazása más hegesztési eljárásokhoz, mint például lézer hegesztés/vágás tartós szem sérüléshez és akár a látás elvesztéséhez is vezethet.
- Ne használjon hegesztéstechnikai terméket megfelelő oktatás nélkül! A szakszerű alkalmazáshoz, olvassa el a használati útmutatóban leírtakat.
- Kizárólag eredeti Speedglas márkájú alkatrészeket használjon, mint például belső és külső védőlemezek. Az alkatrészek listáját ebben a használati útmutatóban is megtalálja. A nem megfelelő vagy módosított alkatrészek használata csökkentheti a védelmet és érvényteleníti a garanciális jogokat és a minősítést.
- A Speedglas 100 hegesztőpajzsokat nem olyan fej fellett végzett hegesztési/vágási műveletekre tervezték, ahol fennállhat az égés veszélye a lehulló fémolvadékok következtében.
- A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen módosítás vagy a Speedglas 100 pajzsotól eltérő típusú hegesztőpajzs alkalmazása esetén. A pajzs védelmi képessége nagy mértékben csökkenhet a nem megfelelő módosítások következtében.
- Dioptriás szemüveget viselőк veszélynek tehetik ki magukat, ha a pajzsot erős ütés éri. A hegesztőpajzs deformációja az arcra szoríthatja a szemüveget és sérülést okozhat az arcon és a szemén.

## MINŐSÍTÉS

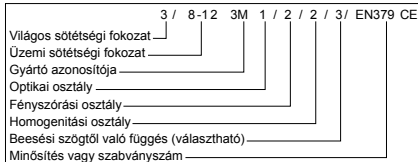
A Speedglas 100 típusú hegesztőpajzs megfelel az Európai Közösség 89/686/EGK direktívája 10. pontja alatti biztonsági követelményeknek és CE jelöléssel rendelkezik. A termék megfelel az EN 175, EN 166, EN 169 és EN 379 szabványok követelményeinek. A hegesztőpajzsot tervezéskor bevizsgálta a DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (azonosítószám: 0196).

A termék megfelel a 2014/30/EU (EMC - Elektromágneses összeférhetőség) és a 2011/65/EU (RoHS - egyes veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozása) irányelvek követelményeinek.

## JELÖLÉSEK

A beállítható sötételési fokozatok és az optikai minősítés a hegesztőkazettán láthatók.

Például (EN 379):



**Figyelem !** A fenti jelölés csak egy példa. Az érvényes osztályozás a terméken található.

3M 1 BT: (EN 166 közepes energiájú becsapódás extrém hőmérsékleten (-5°C-tól 55°C-ig) BT)

3M EN 175 B: közepes energiájú becsapódás (B)

A hegesztőpajzsban és a külső védőlemezen további jelzések találhatók, melyek a nagysebességű szemcsék elleni védelem biztonsági osztályát mutatják. Az „S” betű a megnövelt ellenállóképességet, „F” betű a kis energiájú, a „B” betű pedig a közepes energiájú részecskék becsapódása elleni védelmet jelzi.

Ha a védelem kielégíti a szélsőséges hőmérsékletek (-5°C to +55°C) közötti követelményeket is, a jelölés „T” betűvel egészül ki. A további jelzések megfelelnek más szabványok előírásainak.



= Használat előtt olvassa el az útmutatókat!



= Elektronikai hulladékként kezelendő

## MŰKÖDÉS

### KI/BE KAPCSOLÁS

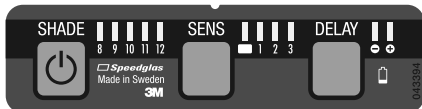
A hegesztőkazetta aktiválásához, nyomja meg az ON/ SHADE gombot. A hegesztőkazetta automatikusan kikapcsol, ha egy órán keresztül nem használják. A hegesztőkazetta két érzékelővel van ellátva, (lásd. A:2 ábrán), melyek egymástól függetlenül reagálnak az ivgyulladásra, és sötétre szabályozzák a kazettát. A hegesztőkazetta nem sötétedik el, ha az érzékelőket eltakarja vagy a hegesztőív takarásban van.

Villogó fényforrások, (mint például a biztonsági sztróboszkópok), bekapcsolhatják a kazettát hegesztés nélkül is. Ez a jelenség bekövetkezhet nagy távolságról vagy visszavert fény hatására is. A hegesztő munkahelyet védeni kell ilyen hatásoktól.

### SÖTÉTEDÉSI FOKOZAT

A Speedglas 100S-10 és a Speedglas 100S-11 típusok fix sötétedési fokozatúak, így nem igényelnek külön beállítást. A Speedglas 100V típusnál a sötétedési fokozat választható. Az öt különböző sötétségi fokozat 8-12, melyek elsötétedett állapotban állnak rendelkezésre. Az aktuális sötétedési fokozat megtekintéséhez röviden nyomja meg az ON/ SHADE gombot. Másik sötétedési fokozat beállításához nyomja meg újra az ON/SHADE gombot, amíg a jelzőfény villog, majd nyomja meg újra és újra addig, amíg a jelzőfény a kívánt fokozat mellett nem villog.

Minden hegesztési folyamatnál a pajzsnak a javasolt sötétségi fokozatban kell működnie. (H:1. oldalon lévő táblázat)



### FÉNYÉRZÉKENYSÉG BEÁLLÍTÁSA (KIZÁRÓLAG SPEEDGLAS 100V TÍPUSNÁL)

Számos hegesztési folyamathoz, munkakörnyezethez igazíthatja a pajzs fényérzékelő rendszerének érzékenységet.

Az aktuális pozíció megtekintéséhez rövid ideig nyomja le a SENS gombot. Másik pozíció beállításához nyomja meg újra és újra a SENS gombot addig, amíg a jelzőfény a kívánt beállítás mellett nem villog.

- |                                         |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. pozíció</b>                       | Legalacsonyabb érzékenység. Abban az esetben használható, ha a környezetben zavaró fény van jelen, amely például más hegesztőktől származik. |
| <b>2. pozíció</b>                       | Normál pozíció. A kül- és beltéri hegesztések többségénél ez a pozíció használható.                                                          |
| <b>3. pozíció</b>                       | Alacsony áramerősséggel végzett hegesztéshez, vagy ha a hegesztőív stabilná válik (például AVI hegesztés)                                    |
| <input type="checkbox"/> <b>pozíció</b> | Világos (3.) fokozat alapbeállítás. Köszörléshéz                                                                                             |

Ha a kazetta nem sötétül el a kívánt mértékben, állítsa az érzékenységet addig, amíg nem kapcsol át a megfelelő pozícióra. Ha túl nagy érzékenységet állít be, előfordulhat, hogy az üveg a hegesztés befejezése után is sötét marad, mert fényt érzékel más forrásból. Ilyen esetben fokozatosan állítsa kisebbre az érzékenységet, amíg meg nem találja azt a pozíciót, amelyben a hegesztőkazetta szükség szerint sötétül el és világosodik ki.

### ÁTKAPCSOLÁSI IDŐ (3M SPEEDGLAS 100V)

Az átkapcsolási idő funkció alkalmazásával beállítható a

kazetta sötétből világosra váltásának ideje, a hegesztési eljárásnak és áramnak megfelelően.

- pozíció Rövid kivilágosodási idő

+ pozíció Normál kivilágosodási idő

### AZ ELEM KIMERÜLÉSÉNEK JELZÉSE

Az elemeket ki kell cserélni, ha a jelzőfény villog vagy a sötétedést és/vagy az érzékenységet jelző lámpák nem világítanak, amikor megnyomja a gombokat.

## FIGYELEM !

Ha a Speedglas 100 típusú hegesztőpajzs nem kapcsol be hegesztőív hatására, azonnal hagyja abba a hegesztést és vizsgálja meg a hegesztőkazettát a használati útmutatóban leírtaknak megfelelően. A hegesztés folytatása hibás kazettával átmeneti vakságot is okozhat. Amíg a hibát meg nem találják és ki nem javítják, a hegesztőkazetta nem használható. Lépjen kapcsolatba munkahelyi vezetőjével, beszállítójával vagy a 3M helyi képviselőjével !

## KARBANTARTÁS

### A KÜLSŐ VÉDŐLEMEZ CSERÉJE:

Távolítsa el az előlapot (C:1 ábra).

Távolítsa el a használt védőlemezt és helyezzen fel egy újat a C:2 ábrának megfelelően.

Az előlapot minden esetben vissza kell helyezni (C:3. ábra)

### A HEGESZTŐKAZETTA CSERÉJE:

A hegesztőkazettát az E:1-E:2 ábrának megfelelően kell kivenni és cserélni.

### A BELSŐ VÉDŐLEMEZ CSERÉJE:

A belső védőlemezt a D:1 ábrának megfelelően kell eltávolítani. Az új belső védőlemezről vegye le a védőfóliát a D:2 ábra szerint.

Ha kiegészítőként nagyítólelencsét szeretne felszerelni, kövesse a D:3 ábra leírását.

## ELEMCSERE

A hegesztőkazettát ki kell venni ahhoz, hogy az elemcserét végre lehessen hajtani. Vegye ki az elemtartó kazettát, (amennyiben szükséges használjon kis méretű csavarhúzó t művelet megkönnyítése érdekében). Az új elemeket a G:1. ábrának megfelelően helyezze el az elemtartóba. Csúsztassa vissza az elemtartót a hegesztőkazettába, amíg az a helyére nem pattan. Vegye figyelembe, hogy minden alkatrészt cserénél az eredeti gyári beállítás áll vissza.

### A FEJPÁNT CSERÉJE

A fejpánt cseréjét végezze el az F:1-F:2 ábrák szerint.

## FIGYELEM

A használt elemeket kezelje a veszélyes hulladékokra vonatkozó szabályoknak megfelelően.

## ÜZEMI HŐMÉRSÉKLET TARTOMÁNY

A javasolt működési hőmérséklet tartomány: -5°C és +55°C között. Tiszta és száraz helyen tárolja a pajzsot -30°C és +70°C hőmérséklet között, 90%-os páratartalom alatt.

## ELLENŐRZÉS

A hegesztőkazettán levő érzékelőket (A:2 ábra) tisztán kell tartani és nem szabad eltakarni a megfelelő működés érdekében.

Az elektronika ellenőrzéséhez nyomja meg a kezelőgombokat és a LED-ek villogni kezdenek.

## FIGYELEM !

- Minden használat előtt gondosan vizsgálja át a Speedglas 100 típusú hegesztőpajzsot. A karcos, repedt vagy salakos hegesztőüveg vagy védőlemez rontja a látás minőségét és súlyosan csökkenti a védelmet. Minden sérült alkatrészt azonnal ki kell cserélni !
- A termék védelme érdekében ne használjon oldószereket a tisztításhoz. Szőszmentes kendővel törölje át a hegesztőkazettát és a védőlemezt. A pajzsot langyos vízzel és enyhe tisztítószerrel tisztítsa. A terméket ne mártsa vízbe, illetve folyadékkal ne permetezze közvetlenül.
- A hegesztőpajzs hőálló és megfelel az alapvető lángállósági követelményeknek. Ennek ellenére meggyulladhat vagy elolvadhat, ha nyílt lánggal vagy nagyon forró felülettel érintkezik. A pajzsot tartsa tisztán a kockázat csökkentése érdekében.
- Érzékeny személyeknél a bőrrel érintkező alkatrészek anyaga allergiás reakciót válthat ki.

## ALKATRÉSZEK 3M™ SPEEDGLAS™ 100 TÍPUSÚ HEGESZTŐPAJZSHOZ

### CIKKSZÁM MEGNEVEZÉS

#### Alkatrészek

|          |                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Speedglas 100 pajzs Speedglas 100S-10 automatikusan sötétedő hegesztőkazetta, fix 3/10 sötétségi fokozat |
| 75 11 11 | Speedglas 100 pajzs Speedglas 100S-11 automatikusan sötétedő hegesztőkazetta, fix 3/10 sötétségi fokozat |
| 75 11 20 | Speedglas 100V pajzs Speedglas 100V automatikusan sötétedő hegesztőkazetta 3/8-12 sötétségi fokozat      |
| 75 11 00 | Speedglas 100 pajzs                                                                                      |
| 75 00 10 | Speedglas 100S-10 automatikusan sötétedő hegesztőkazetta, fix 3/10 sötétségi fokozat                     |
| 75 00 11 | Speedglas 100S-11 automatikusan sötétedő hegesztőkazetta, fix 3/10 sötétségi fokozat                     |

|          |                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 75 00 20 | Speedglas 100V automatikusan sötétedő hegesztőkazetta 3/8-12 sötétségi fokozat |
| 75 11 90 | Speedglas 100 pajzs fejpánt nélkül                                             |
| 75 20 00 | Speedglas 100 ezüst előlap                                                     |
| 70 50 10 | Speedglas 100 fejpánt alkatrészekkel                                           |
| 70 60 10 | Fejpánt alkatrészek, rögzítő elemek                                            |
| 73 10 00 | Speedglas 100 elemtartó                                                        |

#### Kopóalkatrészek

|          |                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | Speedglas 100 külső védőlemez, normál, 10 db/csomag   |
| 77 70 00 | Speedglas 100 külső védőlemez, karcálló, 10 db/csomag |
| 77 70 70 | Speedglas 100 külső védőlemez, hőálló, 10 db/csomag   |
| 16 75 20 | nedvszívó homlokbetét, lila, 2 db/csomag              |
| 16 80 10 | homlokpánt, bolyhos szövet, fekete, 2 db/csomag       |
| 42 80 00 | belső védőlemez, 5 db/csomag, jelzése: 42 02 00       |
| 42 80 20 | belső védőlemez +1 sötétédesi fokozat, 5 db/csomag    |
| 42 80 40 | belső védőlemez +2 sötétédesi fokozat, 5 db/csomag    |
| 42 20 00 | Elem, 2 db                                            |

#### Kiegészítők

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 16 40 05 | Fül és nyakvédő, bőr (3 részes) |
| 16 90 01 | nyakvédő (TecaWeld anyag)       |
| 16 91 00 | hegesztőkármza (TecaWeld anyag) |
| 17 10 17 | Speedglas 100 nagyítótartó      |
| 17 10 20 | nagyítólcncse, N=1,0            |
| 17 10 21 | nagyítólcncse, N=1,5            |
| 17 10 22 | nagyítólcncse, N=2,0            |
| 17 10 23 | nagyítólcncse, N=2,5            |
| 17 10 24 | nagyítólcncse, N=3,0            |

## Instrucțiuni de utilizare pentru masca de sudură 3M™ Speedglas™ 100



### ÎNAINTE DE SUDARE

Pentru protecția dumneavoastră personală citiți aceste instrucțiuni cu atenție înainte de a utiliza masca de sudură Speedglas 100.

Ansamblul complet al măștii este prezentat în figura A:1.

Reglați masca de sudare conform nevoilor dumneavoastră personale pentru a va simți cât mai confortabil. (figura B:1 - B:3).

Gradul de întunecare se selectează conform tabelului (figura H:1).

Masca de sudură Speedglas 100 asigură protecție permanentă (echivalentul gradului de întunecare 12) împotriva radiațiilor UV- și IR-periculoase, indiferent dacă filtrul se află în modul luminos sau întunecat sau dacă funcția de autoîntunecare este operațională. 2 baterii lithium sunt utilizate ca sursă de energie. (3V CR2032)

### ATENȚIONARE!

- Acest produs este conceput pentru a proteja fața și ochii utilizatorilor de radiații periculoase, inclusiv lumină vizibilă, radiații ultraviolete (UV) radiații infraroșii (IR), scântei și particule rezultate din procese specifice de

sudare cu arc electric, când este utilizat conform acestor Instrucțiuni de Utilizare.

- Utilizarea acestui produs în oricare altă aplicație precum sudare/ tăiere cu laser sau sudare/tăiere cu gaz poate cauza afecțiuni permanente ale ochilor și pierderea vederii.
- Nu utilizați produse de sudură înainte de o școlarizare adecvată. Pentru utilizare corespunzătoare consultați Instrucțiunile de Utilizare.
- Utilizați doar împreună cu piesele de schimb originale Speedglas, precum protecția exterioară și cea interioară a filtrului, corespunzător codurilor de produs menționate în aceste instrucțiuni. Utilizarea altor componente decât cele originale sau modificările nemenționate în aceste instrucțiuni pot afecta nivelul de protecție oferit și pot anula garanția produsului sau pot face ca produsul să nu fie în conformitate cu Clasificările de Protecție și aprobările.
- Masca de sudură Speedglas 100 nu este concepută pentru operațiunile de sudură deasupra capului atunci când există riscul de stropire cu metale lichide.
- Producătorul nu este responsabil de nicio modificare a filtrului de sudare sau de utilizarea acestuia împreună

cu alte măști de protecție în afară de Speedglas 100. Nivelul de protecție poate fi serios afectat dacă i se aduc modificări necorespunzătoare.

- Utilizatorii de ochelari de corecție trebuie să cunoască faptul că în caz de impact sever, deformarea măștii poate cauza ca interiorul acesteia să vină în contact cu ochelarii, creând un risc pentru utilizator.

## APROBĂRI

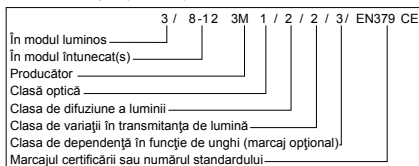
Speedglas 100 îndeplinește Cerințele Fundamentale de Siguranță conform Articolului 10 din Directiva Europeană 89/686/EEC și, prin urmare, este marcat CE. Produsul este în conformitate cu standardele europene armonizate EN 175, EN 166, EN 169 și EN 379. produsul a fost examinat în etapa de proiect de către DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (număr organism notificat 0196).

Produsul este în conformitate cu prevederile Directivei Europene 2014/30 / UE (EMC - compatibilitate electromagnetică) și 2011/65 / UE (RoHS - Limitarea utilizării substanțelor periculoase)

## MARCAJE

Filtrul de sudură este marcat cu intervalul gradelor de întunecare și cu clasificările optice.

Iată un exemplu (EN 379):



**Notă!** Mai sus este prezentat un exemplu. Clasificarea validă este marcată pe filtrul de sudură.

1BT (EN166 impact cu energie medie la temperaturi extreme (între -5°C și +55°C) BT)

EN175B (impact cu energie medie B)

Marcajele de pe masca de sudură și protecțiile filtrului de sudare indică clasa de protecție pentru protecția împotriva particulelor proiectate cu viteză ridicată. S indică cerințele de bază pentru robustețe mărită, F indică impact cu energie scăzută iar B indică impact cu energie medie.

Dacă protecția îndeplinește cerințele la temperaturi extreme (-5°C - +55°C), marcajul este completat cu litera T. Marcaje suplimentare prezente pe produs fac referire la alte standarde.

= Citiți instrucțiunile înainte de utilizare.

= Trebuie aruncat ca și deșeu electronic.

## FUNCȚII

### ON/OFF

Pentru a activa filtrul de sudură, apăsați butonul ON/ SHADE. Filtrul de sudură se comută în mod automat OFF după 1 oră de inactivitate.

Filtrul de sudură este prevăzut cu 2 senzori foto. (fig A:2) care reacționează independent și activează modul întunecat când are loc un arc electric. Filtrul de sudură poate să nu se activeze în modul întunecat dacă senzorii sunt blocați sau dacă arcul electric este acoperit în totalitate.

Sursele de lumină intermitentă (ex luminile intermitente de avertizare) pot declanșa filtrul de sudură când nu se

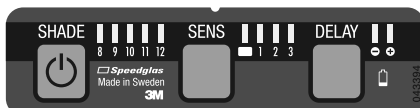
desfășoară operații de sudare. Această interferență poate interveni de la distanțe mari și/ sau de la lumina reflectată. Zonele unde se sudează trebuie protejate de astfel de interferențe.

## GRADUL DE ÎNTUNEACARE

Modelele Speedglas 100S-10 și Speedglas 100S-11 au un grad de întunecare fix care nu necesită reglare.

Modelul Speedglas 100V are gradul de întunecare reglabil. Reglarea în 5 Grade de întunecare diferite, 8-12 sunt disponibile în modul întunecat. Pentru a vedea Gradul de întunecare actual, apăsați scurt butonul "ON/SHADE". Pentru a selecta un Grad de întunecare diferit, apăsați butonul "ON/SHADE" în mod repetat în timp ce ce LED-ul luminează intermitent. Mutați lumina intermitentă a LED-ului la Gradul de întunecare dorit

În toate procesele de sudare, arcul electric trebuie văzut doar cu Gradul de întunecare recomandat. Consultați figura de la H:1.



## REGLAREA SENSIBILITĂȚII SENZORILOR (DOAR SPEEDGLAS 100V)

Sensibilitatea sistemului de detectare foto (care răspunde la lumina arcului electric) se poate regla pentru acomodarea la variate metode de sudare și condiții de lucru. Pentru identificarea poziției în care este reglat filtrul de sudură, apăsați butonul "SENSITIVITY".

Pentru a selecta altă poziție, apăsați butonul "SENSITIVITY" în mod repetat până când LED-ul indică poziția dorită.

- Poziția 1** Cel mai redus nivel de sensibilitate. Utilizată dacă există interferență cu o lumină de arc electric provenită de la sudorii din apropiere.
- Poziția 2** Poziția normală. Utilizată pentru majoritatea tipurilor de sudură în spații închise și deschise.
- Poziția 3** Poziție pentru sudură cu tensiune joasă sau unde arcul electric devine stabil. (ex sudură TIG)
- Poziția** ☐ Blocat permanent în modul luminos (grad de întunecare 3). Este utilizat pentru polizare.

Dacă filtrul nu se întunecă după preferințele dumneavoastră în timpul sudării, creșteți nivelul de sensibilitate conform dorințelor. Dacă sensibilitatea este prea ridicată, filtrul poate rămâne în modul întunecat după ce sudura s-a terminat, datorită luminii din ambient. În acest caz reglați descrescătorul nivelului de sensibilitate până în poziția în care se comută luminos-întunecat și întunecat-luminos conform preferințelor dumneavoastră.

## TEMPORIZARE (3M SPEEDGLAS 100V)

Funcția de temporizare trebuie utilizată pentru stabilirea intervalului de redresare a filtrului de la întunecat la luminos, în funcție de metoda de sudură și de curent.

Poziția - Timp de luminare scurt

Poziția + Timp de luminare normal

## INDICATOR PENTRU

### BATERIE CONSUMATĂ

Bateriile trebuie înlocuite când indicatorul "low battery" luminează intermitent sau când LED-urile nu luminează la apăsarea butoanelor.

## ATENȚIONARE

Dacă masca de sudură Speedglas 100 nu se comută în modul întunecat ca răspuns la un arc electric, opriți-vă imediat din sudare și verificați filtrul de sudură conform descrierilor din aceste instrucțiuni. Continuarea utilizării unui filtru de sudură care nu se comută în modul întunecat poate cauza pierderea temporară a vederii. Dacă problema nu poate fi identificată și corectată, nu utilizați filtrul de sudură, contactați-vă superiorul, distribuitorul sau 3M pentru asistență.

## ÎNTREȚINERE

### ÎNLOCUIREA PROTEȚIEI EXTERIOARE A FILTRULUI DE SUDURĂ.

Îndepărtați rama frontală. (figura C:1)

Îndepărtați protecția exterioară uzată și montați noua protecție exterioară la filtrul de sudură. (figura C:2)

Rama frontală trebuie utilizată întotdeauna (figura C:3).

### ÎNLOCUIREA FILTRULUI DE SUDURĂ

Filtrul de sudură poate fi îndepărtat și înlocuit conform figurilor E:1 - E:4.

### ÎNLOCUIREA PROTEȚIEI INTERIOARE A FILTRULUI DE SUDURĂ.

Protecția interioară uzată se scoate conform figurii D:1. Noua protecție interioară se montează după ce i se îndepărtează autocolanțul de protecție, conform figurii D:2.

Se pot monta lentilele cu lupă (accesoriu) (figura D:3).

### ÎNLOCUIREA BATERIILOR

Filtrul de sudură se scoate din masca de sudură pentru a avea acces la compartimentul bateriilor (observați figura E:1-E:4). Scoateți suportul bateriilor (utilizați o șurubelniță mică, dacă este necesar). Introduceți bateriile noi în suportul acestora conform figurii G:1. Apăsați suportul bateriei până când se fixează în locașurile din filtrul de sudură. De menționat faptul că toate reglaje vor fi reveni la reglajele originale de fabricație.

### ÎNLOCUIREA BENZII DE FIXARE PE CAP

Banda de fixare pe cap poate fi înlocuită conform figurii F:1-F:2.

## PRECAUȚIE

Îndepărtați bateriile uzate conform legislației locale.

## INTERVALUL DE TEMPERATURĂ

Intervalul de temperatură recomandat pentru utilizarea produsului este -5°C to +55°C. Păstrați produsul într-un mediu curat și uscat, în intervalul de temperatură -30°C - +70°C, cu umiditate relativă mai mică de 90%.

## VERIFICARE

Senzorii (fig A:2) existenți pe filtrul de sudură trebuie permanent păstrați curați și neacoperiți, pentru a funcționa corespunzător.

Pentru a verifica funcționarea sistemului electronic și a butoanelor, apăsați butoanele iar LED-urile vor lumina intermitent.

## ATENȚIONĂRI

- Verificați cu atenție ansamblul complet al măștii de sudură Speedglas 100 înainte de fiecare utilizare. Verificați să nu existe spărături în mască și să nu patrundă lumină în interior. Filtrul de sudură, protecția din interior și cea din exterior dacă sunt fisurate, deteriorate sau zgâriate reduc vizibilitatea și pot afecta serios nivelul de protecție. Toate componentele deteriorate trebuie înlocuite imediat.

- Pentru a evita deteriorarea produsului, nu utilizați solvenți la curățare. Curățați filtrul de sudură și protecția exterioară și pe cea interioară cu un material care nu lasă scame.
- Curățați masca de sudură cu un detergent slab și apă caldă. Nu scufundați în apă și nu pulverizați lichide. Masca de sudură este rezistentă la căldură și este aprobată conform cerințelor standard privind inflamabilitatea, însă se poate inflama sau topi în contact cu flăcări sau suprafețe supraîncălzite. Păstrați masca curată pentru a minimaliza acest risc.
- Materialele care intră în contact cu pielea pot genera reacții alergice persoanelor sensibile.

## LISTA COMPONENTELOR SPEEDGLAS™ 100 3M™

### COMPONENTE DE SCHIMB DESCRIERE Cod articol

|          |                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Mască de protecție SPEEDGLAS 100 cu filtru de sudură cu întunecare automată SPEEDGLAS 100S-10 – un singur grad de întunecare 3/10 |
| 75 11 11 | Mască de protecție SPEEDGLAS 100 cu filtru de sudură cu întunecare automată SPEEDGLAS 100S-11 – un singur grad de întunecare 3/11 |
| 75 11 20 | Mască de protecție SPEEDGLAS 100 cu filtru de sudură cu întunecare automată SPEEDGLAS 100V – un singur grad de întunecare 3/8-12  |
| 75 11 00 | Mască de protecție SPEEDGLAS 100                                                                                                  |
| 75 00 10 | Filtru de sudură cu întunecare automată SPEEDGLAS 100S-10 – un singur grad de întunecare 3/10                                     |
| 75 00 11 | Filtru de sudură cu întunecare automată SPEEDGLAS 100S-11 – un singur grad de întunecare 3/11                                     |
| 75 00 20 | Filtru de sudură cu întunecare automată SPEEDGLAS 100V – variabil 3/8-12                                                          |
| 75 11 90 | Mască de protecție SPEEDGLAS 100, fara sistem de fixare pe cap (si fara filtru cu întunecare automată)                            |
| 77 20 00 | Ramă frontală SPEEDGLAS 100                                                                                                       |
| 70 50 10 | Bandă de fixare pe cap, inclusiv componentele pentru asamblare                                                                    |
| 70 60 00 | Componente pentru montarea benzii de fixare pe cap                                                                                |
| 73 10 00 | Capac pentru baterie                                                                                                              |

### Consumabile

|          |                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | Protecție exterioară SPEEDGLAS 100 – ambalare standard în pachet de 10                       |
| 77 70 00 | Protecție exterioară antigărire SPEEDGLAS 100 – ambalare standard în pachet de 10            |
| 77 70 70 | Protecție exterioară rezistentă la căldură SPEEDGLAS 100 – ambalare standard în pachet de 10 |
| 16 75 20 | Bandă igienică pentru frunte, din material textil, purpurii, 2 buc                           |
| 16 80 10 | Bandă igienică pentru frunte din bumbac moale, neagră, 2 buc                                 |
| 42 80 00 | Protecție interioară – pachet de 5 marcate                                                   |
| 42 02 00 |                                                                                              |
| 42 80 20 | Protecție interioară +1 gradul de întunecare – pachet de 5                                   |
| 42 80 40 | Protecție interioară +2 gradul de întunecare – pachet de 5                                   |

|                  |                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| 42 20 00         | Paket cu 2 bateriji                                   |
| <b>Accesorii</b> |                                                       |
| 16 40 05         | Protekcije pentru urechi si gât – din piele (3 parti) |
| 16 90 01         | Protekcije pentru gât din TecaWeld                    |
| 16 91 00         | Protekcije pentru gât si cap din TecaWeld             |
| 17 10 17         | Suport SPEEDGLAS 100 pentru lupă                      |

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 17 10 20 | Lupă (lentile) 1.0 |
| 17 10 21 | Lupă (lentile) 1.5 |
| 17 10 22 | Lupă (lentile) 2.0 |
| 17 10 23 | Lupă (lentile) 2.5 |
| 17 10 24 | Lupă (lentile) 3.0 |

## Navodila za uporabo varilnega ščita 3M™ Speedglas™ 100



### PRED VARJENJEM

Zaradi vaše lastne varnosti pred uporabo varilnega ščita SPEEDGLAS 100 skrbno preberite ta navodila.

Celotni sestav je prikazan na sliki A:1.

Nastavite varilni ščit skladno z vašimi individualnimi zahtevami, da bi dosegli kar najvišje udobje. (glejte slike B:1 – B:3).

Zatemnitveno število je potrebno izbrati skladno s tabelo (glejte sliko H:1).

Varilni ščit Speedglas 100 nudi trajno zaščito (ekvivalentno zatemnitvi 12) pred škodljivim UV in IR sevanjem, ne glede na to ali je filter v svetlem ali temnem stanju ali če samozatemnitvena funkcija deluje.

Dve litijevi bateriji se uporabljajo kot vir energije. (3V CR2032)

### OPOZORILO!

- Ta izdelek je načrtovan, da pomaga ščititi oči in obraz uporabnika pred škodljivim sevanjem, vključno z vidno svetlobo, ultravijoličnim sevanjem (UV), infrardečim sevanjem (IR), iskrami in škropljenjem, ki je posledica določenih obločnih varilnih procesov, kadar se uporablja skladno s temi navodili za uporabo.
- Uporaba tega izdelka za kakršnokoli drugo aplikacijo, kot je lasersko varjenje/rezanje ali plinsko varjenje/rezanje, ima lahko za posledico trajno poškodbo oči in izgubo vida.
- Ne uporabljajte kateregakoli varilnega izdelka brez ustreznega šolanja. Za pravilno uporabo si pogledajte navodila za uporabo.
- Uporabljajte samo originalne Speedglas rezervne dele, kot so notranje in zunanje zaščitne plošče, skladno z številkami delov na koncu teh navodil. Uporaba neoriginalnih delov ali modifikacije, ki niso specifične v teh navodilih, lahko poslabšajo zaščito in lahko izničijo jamstvo in odobritev ali povzročijo, da ščit ni več skladen z zaščitnimi klasifikacijami in odobritvami.
- Speedglas 100 varilni ščit ni zasnovan za dejavnosti varjenja/rezanja nad višino glave, kjer obstaja nevarnost padanja staljene kovine.
- Proizvajalec ni odgovoren za kakršnekoli modifikacije na varilnem filtru ali uporabi drugih varilnih ščitov kot varilnega ščita Speedglas 100. Zaščita se lahko resno zmanjša, če so narejene neprimerne modifikacije.
- Ljudje, ki nosijo korekcijska očala, se morajo zavedati, da v primeru resnega udarca obstaja nevarnost deformacije ščita, ki lahko povzroči, da notranjost ščita pride v stik z očali, kar pomeni nevarnost za uporabnika.

### ODOBRITVE

Speedglas 100 dosega osnovne varnostne zahteve, navedene v 10. členu evropske direktive 89/686/EEC (Pravilnik o osebni varovalni opremi) in je zato označen s CE. Izdelek ustreza harmoniziranim slovenskim standardom SIST EN175, SIST EN166, SIST EN 169 IN SIST EN379. Izdelek je bil preverjen v fazi načrtovanja pri DIN Certco

Prüf- und Zertifizierungszentrum (priglašeni organ št. 0196).

Izdelek je v skladu z določbami Evropske direktive 2014/30/EU (EMC - elektromagnetna kompatibilnost) in 2011/65/EU (RoHS - omejevanje uporabe nevarnih snovi).

### OZNAČEVANJE

Varilni filter je označen z razponom zatemnitev in optično klasifikacijo.

Sledeče služi kot primer (SIST EN379):

|                                                  |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
|--------------------------------------------------|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| svetlo stanje                                    | 3 / | 8-12 | 3M | 1 / | 2 / | 2 / | 3 / | EN379 | CE |
| zatemnjeno stanje(a)                             |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| identifikacija proizvajalca                      |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| optični razred                                   |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| difuzija svetlobnega razreda                     |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| razred variacije svetlobne transmittance         |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| razred odvisnosti od kota (opcijsko označevanje) |     |      |    |     |     |     |     |       |    |
| certifikacijska oznaka ali številka standarda    |     |      |    |     |     |     |     |       |    |

**Opomba!** Zgoraj je samo primer. Veljavna klasifikacija je označena na vsakem varilnem filtru.

3M 1BT (EN166 udarec srednje energije pri ekstremnih temperaturah (-5°C in +55°C) BT)

3M EN175B (udarec srednje energije B)

Označe na varilnem filtru in na zaščitnih ploščah kažejo varnostni razred za zaščito pred delci visoke hitrosti. S pomeni osnovne zahteve za povečano robustnost, F pomeni udarec nizke energije in B pomeni udarec srednje energije.

Če zaščita ustreza zahtevam pri skrajnih temperaturah (-5°C do +55°C), se označevanje zaključuje s črko T. Dodatne oznake na izdelku se nanašajo na druge standarde.



= Pred uporabo preberite navodila.



= Zavreči kot električen ali elektronski odpadke.

### FUNKCIJE

#### ON/OFF

Da aktivirate varilni filter, pritisnite gumb ON. Varilni filter se samodejno izključi po 1 uri neaktivnosti.

Varilni filter ima dva foto senzorja (glejte sliko A:2), ki reagirajo neodvisno in povzročijo, da se filter zatemni, ko se vžge varilni lok. Varilni filter se lahko ne zatemni, če so senzorji prekriti ali če je varilni lok povsem prekrit.

Utripajoči svetlobni viri (npr. varnostne stroboskopske luči), lahko sprožijo varilni filter, tudi kadar se ne izvaja varjenje. Ta interferenca se lahko dogaja tudi na veliko razdaljo in/ali zaradi reflektirane svetlobe. Varilno področje mora biti zavarovano pred takimi interferencami.

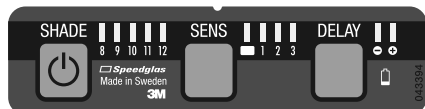
#### ZATEMNITEV

Modela Speedglas 100S-10 in Speedglas 100S-11 imata fiksno zatemnitev, kjer ni potrebna nobena nastavitvev.

Model Speedglas 100V ima nastavljivo zatemnitev. V zatemnitvenem stanju je na voljo pet različnih nastavitev zatemnitvenih števil 8-12. Da bi videli katero zatemnitveno število varilnega filtra je trenutno nastavljeno, kratko pritisnite tipko ON/Shade. Za nastavev drugega zatemnitvenega števila,

pritisnite tipko ON/Shade ponovno, medtem ko svetlobna dioda utripa. Premikajte utripajočo svetlobno diodo na željeno zatemnitveno število.

Pri vseh varilnih procesih je potrebno gledati oblok samo s priporočeno zatemnitvijo. Glejte sliko na H:1.



## NASTAVITEV OBČUTLJIVOSTI (SAMO

### SPEEDGLAS 100V)

Nastavitev občutljivosti sistema foto detektorja, (ki reagira na svetlobo varilnega loka), se lahko nastavlja in prilagaja različnim varilnim metodam in pogojem delovnih mest. Da bi videli trenutno nastavljen položaj varilnega filtra, kratko pritisnite tipko SENS.

Za izbiro druge nastavitve, ponovno pritisnite tipko SENS, medtem ko svetlobna dioda utripa in nadaljujete s pritiskanjem, dokler ne prikazuje željene nastavitve.

**Položaj 1** Najmanj občutljiva nastavev. Uporabljena, če je prisotna moteča svetloba od drugih varilcev v bližini.

**Položaj 2** Normalen položaj. Uporabljen pri večini tipov varjenja znotraj in zunaj.

**Položaj 3** Položaj za varjenje z nizkim tokom ali s stalnim varilnim lokom (npr. TIG varjenje).

**Položaj** ☐ Zaklenjeno v svetlem stanju (zatemnitev 3) – vedno. Uporaba pri brušenju.

Če filter ne zatemni pri varjenju, tako kot je željeno, dvignite občutljivost, dokler varilni filter ne preklaplja zanesljivo. Če je izbrana previsoka zatemnitev, je možno, da zaradi okoliške svetlobe filter ostane zatemnjen tudi po končanem varjenju. V takem primeru, zmanjšajte občutljivost do nastavitve, kjer filter zatemni in se spet osvetli, kakor je željeno.

## ZAKASNITEV (3M SPEEDGLAS 100V)

Zakasnitvena funkcija se uporablja za nastavev povratka iz temnega v svetlo stanje varilnega filtra, skladno z varilno metodo in tokom.

**Položaj** - Kratek čas odpiranja

**Položaj** + Normalen čas odpiranja

## INDIKATOR NIZKEGA STANJA BATERIJE

Zamenjajte baterije, kadar utripa indikator nizkega stanja baterije "low battery" ali kadar lučki za zatemnitev in občutljivost ne utripata, kadar pritisnemo tipke.

## POZOR!

Če varilni ščit Speedglas 100 ne zatemni zaradi vžiga loka, takoj prenehajte z varjenjem in preverite varilni filter tako, kot je opisano v teh navodilih. Nadaljevanje uporabe varilnega filtra, ki ne zatemni, lahko povzroči začasno izgubo vida. Če problema ne morete identificirati ali odpraviti, ne uporabljajte varilnega filtra in se posvetujte z vašim nadrejenim ali 3M-om.

## VDRŽEVANJE

### ZAMENJAVA ZUNANJE ZAŠČITNE PLOŠČE.

Odstranite sprednji okvir. (glejte sliko C:1)

Odstranite uporabljeno zunanjo zaščitno ploščo in vstavite novo zunanjo zaščitno ploščo na varilni filter. (glejte sliko C:2)

Sprednji okvir mora biti vedno uporabljen (glejte sliko C:3).

### ZAMENJAVA VARILNEGA FILTRA

Varilni filter se lahko odstrani in zamenja skladno s slikami E:1 – E:4.

### ZAMENJAVA NOTRANJE ZAŠČITNE PLOŠČE

Izbrabljeno zaščitno ploščo se odstrani, kot je ilustrirano na sliki D:1. Nova notranja zaščitna plošča se namesti potem, ko je odstranjen zaščitni film, kakor je prikazano na sliki D:2. Nameščanje povečevalne leče (pripomočki) (glejte sliko D:3).

### ZAMENJAVA BATERIJ

Varilni filter je potrebno odstraniti iz varilnega štita, da bi lahko dosegli področja z baterijami (glejte slike E:1-E:4).

Izvlomite nosilce baterij (lahko uporabite majhen izvijač, če je potrebno).

Vstavite nove baterije v nosilce baterij, skladno s sliko G:1. Potisnite nosilce baterij v varilni filter, dokler ne zaskočijo v položaj.

Pozor, vse nastavitve se pri tem povrnejo v originalne tovarniške nastavitve.

### ZAMENJAVA NAGLAVNEGA TRAKU

Naglavni trak je možno zamenjati skladno s slikama F:1-F:2.

### POZOR

Zagotovite, da izrabljene baterije odstranite skladno z lokalno zakonodajo. Varilni filter zavrzite kot elektronski odpaddek.

## TEMPERATURNO OBMOČJE

Priporočeno delovno temperaturno območje za izdelek je -5°C do +55°C. Shranjujte v čistem in suhem okolju, temperaturno območje -30°C do +70°C in pri relativni vlagi manj kot 90%.

## PREVERJANJE

Za pravilno funkcioniranje morajo biti senzorji (glejte sliko A:2) na varilnem filtru ves čas čisti in neprekriti.

Da bi preverili, če elektronika in tipke delujejo, pritisnite tipke in indikatorji / svetleče diode bodo svetlele.

## OPOZORILO

- Skrbno pregledujte celoten sestav varilnega štita Speedglas 100 pred vsako uporabo. Preverite, če so na ščitu razpoke, ali če kje pušča svetlobo. Počeno, naluknjano ali opraskano steklo filtra ali zaščitne plošče zmanjšujejo pogled in resno poslabšajo zaščito. Vse poškodovane dele takoj zamenjajte.
- Da preprečite poškodbe na izdelku, za čiščenje ne uporabljajte topil. Očistite varilni filter in zaščitne plošče z robčkom ali krpo brez vlaken. Varilni ščit očistite z nežnim detergentom in mlačno vodo. Ne potopite v vodo ali škropite neposredno s tekočinami.
- Varilni ščit je toplotno odporen in odobren po standardnih zahtevah za gorljivost, vendar lahko zgori ali se začne topiti v stiku z odprtim plamenom ali zelo vročimi površinami.
- Vzdržujte ščit čist, da zmanjšate to tveganje. Materiali, ki lahko pridejo v stik s kožo, lahko povzročijo alergijske reakcije pri občutljivih osebah.

## SEZNAM DELOV ZA 3M™ SPEEDGLAS™ 100

| ŠT. DELA<br>rezervni deli | OPIS                                                                                                 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10                  | SPEEDGLAS 100, štít s SPEEDGLAS 100S-10, samozatemnitveni varilni filter, ena zatemnitev 3/10        |
| 75 11 11                  | SPEEDGLAS 100, štít s SPEEDGLAS 100S-11, samozatemnitveni varilni filter, ena zatemnitev 3/11        |
| 75 11 20                  | SPEEDGLAS 100, štít s SPEEDGLAS 100V, samozatemnitveni varilni filter, nastavljiva zatemnitev 3/8-12 |
| 75 11 00                  | SPEEDGLAS 100, štít                                                                                  |
| 75 00 10                  | SPEEDGLAS 100S-10, samozatemnitveni varilni filter, ena zatemnitev 3/10                              |
| 75 00 11                  | SPEEDGLAS 100S-11, samozatemnitveni varilni filter, ena zatemnitev 3/11                              |
| 75 00 20                  | SPEEDGLAS 100V, samozatemnitveni varilni filter, nastavljiva zatemnitev 3/8-12                       |
| 75 11 90                  | SPEEDGLAS 100, štít brez naglavnega traku                                                            |
| 77 20 00                  | SPEEDGLAS 100, sprednji okvir                                                                        |
| 77 20 00                  | SPEEDGLAS 100 sprednji okvir                                                                         |
| 70 50 10                  | naglavni trak vklj. sestavne dele                                                                    |
| 70 60 00                  | pritrilni deli za naglavni trak                                                                      |
| 73 10 00                  | pokrov baterij                                                                                       |

## Potrošni material

|                   |                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00          | SPEEDGLAS 100 zunanja zaščitna plošča, standardna, 10 kom.        |
| 77 70 00          | SPEEDGLAS 100 zunanja zaščitna plošča, odporna na praske, 10 kom. |
| 77 70 70          | SPEEDGLAS 100 zunanja zaščitna plošča, toplotno odporna, 10 kom.  |
| 16 75 20          | trak za znoj, frotir, vijoličast, pakiranje 2 kom.                |
| 16 80 10          | trak za znoj, bombažni flis, črn, pakiranje 2 kom                 |
| 42 80 00          | notranja zaščitna plošča, pakiranje 5 kom. označeno 42 02 00      |
| 42 80 20          | notranja zaščitna plošča +1 zatemnitev, pakiranje 5 kom.          |
| 42 80 40          | notranja zaščitna plošča +2 zatemnitev, pakiranje 5 kom.          |
| 42 20 00          | baterija, pakiranje 2 kom.                                        |
| <b>Pripomočki</b> |                                                                   |
| 16 40 05          | zaščita ušes in vratu, usnjena (3-delna)                          |
| 16 90 01          | zaščita vrata, TecaWeld                                           |
| 16 91 00          | pokrivalo vrat/glava, TecaWeld                                    |
| 17 10 20          | povečevalna leča 1.0                                              |
| 17 10 21          | povečevalna leča 1.5                                              |
| 17 10 22          | povečevalna leča 2.0                                              |
| 17 10 23          | povečevalna leča 2.5                                              |
| 17 10 24          | povečevalna leča 3.0                                              |

## Návod na použitie zväračskej prilby 3M™ Speedglas™ 100

(SK)

### PRED ZVÁRANÍM

Pre vašu vlastnú bezpečnosť si pred použitím zväračskej prilby Speedglas 100 pozorne prečítajte tieto pokyny.

Kompletná zostava je znázornená na obrázku A:1.

Pre dosiahnutie maximálneho pohodlia pri zváraní sa dá zväračská prilba prispôbiť vašim individuálnym požiadavkám (pozri obr. B:1 – B:3).

Číslo zatemnenia by malo byť zvolené podľa tabuľky (pozri obr. H:1).

Zväračská prilba Speedglas 100 poskytuje trvalú ochranu voči škodlivému UV- a IR- žiareniu, bez ohľadu na to, či je filter v svetlom alebo zatemnenom stave a bez ohľadu na to, či je funkcia samozatemňovania aktivovaná. Dve lítiové batérie sú zdrojom elektrickej energie (3V CR2032).

### UPOZORNENIE!

- Výrobok používajte v súlade s Návodom na použitie. Zväračská prilba chráni tvár a zrak užívateľa pred škodlivým žiarením (viditeľné svetlo, ultrafialové žiarenie UV, infračervené žiarenie IR), iskrami, rozstrekujúcim kovem a pri oblúkovom zváraní.
- Používanie zväračskej kukly Speedglas 100 pri iných činnostiach, napr. zváranie/rezanie laserom môže trvalo poškodiť zrak, dokonca zapríčiniť úplnú stratu zraku.
- Nepoužívajte žiadny osobný ochranný pracovný prostriedok na ochranu zdravia zväračov bez výskolenia. Pre správne použitie pozri Návod na použitie.
- Používajte výhradne s originálnymi náhradnými dielmi značky Speedglas, ako sú napr. vnútorné a vonkajšie ochranné sklíčko (podľa číselného označenia uvedeného v týchto pokynoch). Použitie náhradných neznámych komponentov môže znížiť ochranu a

zneplatniť nároky v rámci záruky a schválení.

- Speedglas zväračský štít série 100 nie je určený na náročné zváranie/rezanie nad úrovňou hlavy, nakoľko existuje nebezpečenstvo popálenia padajúcim roztopeným kovem.
- Výrobca nie je zodpovedný za žiadne zmeny vykonané na zväračskom filtri, alebo za použitie s inými prilbami, ako Speedglas 100. V prípade nevhodných úprav na prilbách sa ochranné vlastnosti značne znižujú.
- Nositelia dioptrických okuliarov by mali mať na pamäti, že v prípade nárazu môže deformácia prilby poškodiť okuliare, čím vzniká nebezpečenstvo úrazu pre užívateľa.

### SCHVÁLENIA

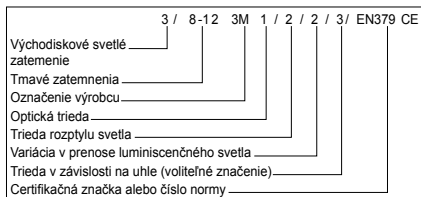
Speedglas 100 zväračská prilba spĺňa Základné bezpečnostné požiadavky podľa článku 10 Európskeho nariadenia 89/686/EEC, a preto je označená značkou CE. Tento produkt spĺňa harmonizované Európske normy EN 175, EN 166, EN 169 a EN 379. Táto zväračská prilba bola v štádiu návrhu skúšaná v autorizovanej skúšobni DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (č. 0196).

Tento produkt je v súlade s ustanoveniami Európskej smernice 2014/30/EU (EMC - Elektromagnetická kompatibilita) a 2011/65/EU (RoHS - Obmedzenie používania nebezpečných látok).

### ZNAČENIA

Zväračský filter je označený rozsahom zatemnenia a optickými klasifikáciami.

Príklad označenia zväračského filtra (EN 379):



**Poznámka!** Vyššie uvedené informácie slúžia len ako príklad. Platná klasifikácia je vyznačená na zväračskom filtri.

3M 1BT (EN166 stredná energia nárazu pri extrémnych teplotách (-5°C až +55°C) BT)

3M EN175B (stredná energia nárazu B)

Na zväračskej prilbe a na vonkajšom ochrannom sklíčku sa môže nachádzať označenie identifikujúce bezpečnostnú triedu na ochranu pred rýchlo letiacimi časticami. S indikuje základné požiadavky na zvýšenú odolnosť, F indikuje nízku energiu nárazu a B indikuje strednú energiu nárazu.

Ak sú ochranné vlastnosti zaručené aj pri extrémnych teplotách (-5°C do +55°C), označenie je doplnené o písmeno T. Dodatočné označenia na výrobkoch sa vzťahujú na ďalšie normy.



= Pred použitím si prečítajte návod na použitie



= Likvidujte ako elektronický odpad

## FUNKCIE

### ON/OFF

Pre zapnutie zväračského filtra stlačte tlačidlo ON/SHADE. Zväračský filter sa vypína automaticky po 1 hodine od poslednej aktivácie filtra pri zváraní. Zväračský filter má dva fotoelektronické senzory (pozri obr. A:2), ktoré reagujú nezávisle a spôsobujú zatemenenie filtra na základe iniciovania zväracieho oblúka. V prípade, že sú senzory zablokované alebo zvärací oblúk je úplne zacielený, nemusí dôjsť k zatemeneniu zväračského filtra.

Zdroje zábleskov (napr. bezpečnostný svetelný stroboskopický maják) môžu aktivovať zatemňovaciu funkciu filtra aj v prípade, že nezvárate. Táto interferencia môže nastať z veľkých vzdialeností a/alebo z odrážajúceho sa svetla. Na miestach, kde sa zvára, musia byť tieto rušivé záblesky odstránené.

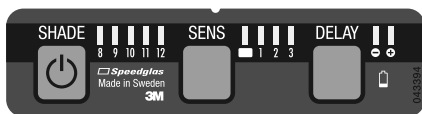
### STUPEŇ ZATEMŇENIA

Modely Speedglas 100S-10 a Speedglas 100S-11 majú 1 stupeň zatemnenia, žiadne iné nastavenie nie je možné.

Model Speedglas 100V má predvoliteľné nastavenia zatemnenia. Tmavé zatemnenie ponúka päť možností nastavenia, a to 8-12. Ak si želáte zistiť momentálne nastavenie zatemnenia, stlačte tlačidlo ON/SHADE.

Pre výber odlišného nastavenia, opakovane stláčajte tlačidlo ON/SHADE pokiaľ LED indikátor bliká. Nastavte blikajúci LED indikátor na požadovaný stupeň zatemnenia.

Pri všetkých zväračských procesoch by ste mali používať odporúčaný stupeň zatemnenia. Pozri H:1.



## NASTAVENIE CITLIVOSTI

### (LEN PRE MODEL SPEEDGLAS 100V)

Citlivosť fotodetekčného systému, ktorý reaguje na svetlo zo zväracieho oblúka, je možné nastaviť tak, aby vyhovovalo rôznym metódam zvárania a rôznym pracovným podmienkam. Ak si želáte zistiť momentálne nastavenie citlivosti, stlačte tlačidlo Sensitivity a krátko podržte. Pre výber odlišného nastavenia, opätovne stlačte tlačidlo Sensitivity, až kým LED indikátor ukáže želaný stupeň nastavenia.

**Poloha 1** Najnižšia citlivosť. Používaná v prípade rušenia svetlom z iného zvárania v blízkom okolí.

**Poloha 2** Normálna citlivosť. Používaná pre väčšinu zvárania v interiéroch aj exteriéroch.

**Poloha 3** Vhodná na zváranie pri nízkom prúde alebo pri stabilnom zväracom oblúku. (napr. TIG zváranie pri nízkych amperochoch).

**Poloha ☐** Uzamknutý svetlý stupeň (stupeň zatemnenia 3) po celý čas. Používa sa pri brúsení.

Ak pri zváraní filter dostatočne rýchlo nestmavne, zvyšujte citlivosť pokiaľ sa filter rýchlo a bezpečne nezatemňuje. Ak je citlivosť nastavená na príliš vysoký stupeň, filter môže ostať v tmavom stave aj po skončení zvárania, a to kvôli okolitému svetlu. V tomto prípade znížte citlivosť na úroveň, kedy sa zvärací filter zatemňuje a rozjasňuje podľa potreby.

### ONESKORENIE (3M SPEEDGLAS 100V)

Funkcia oneskorenia sa používa na oneskorenie zosvetlenia zväračského filtra v závislosti od metódy zvárania a aktuálnej situácie.

Poloha - Krátky čas otvárania

Poloha + Normálny čas otvárania

### INDIKÁTOR NÍZKEHO

#### STAVU NABÍJATELNEJ BATÉRIE ☐

V prípade, že začne blikáť indikátor stavu batérie alebo LED indikátory zatemnenia a citlivosti pri stlačení tlačidla neblíkajú, je potrebné vymeniť batériu.

## UPOZORNENIE

V prípade, že filter na zväračskej prilbe Speedglas 100 nereaguje na zvärací oblúk a nezatemňuje sa, ihneď ukončíte zváranie a skontrolujte zvärací filter podľa popisu v tomto návode na použitie. Ďalšie používanie nefunkčného zväračského filtra môže spôsobiť dočasnú stratu zraku. V prípade, že nie je možné identifikovať problém a napraviť ho, zväračskú prilbu nepoužívajte a kontaktujte nadriadeného, distribútora, alebo firmu 3M.

## ÚDRŽBA

### VÝMENA VONKAJŠIEHO OCHRANNÉHO SKLÍČKA.

Odmontujte predný rám (pozri obr. C:1).

Odmontujte použité vonkajšie ochranné sklíčko a vložte nové vonkajšie ochranné sklíčko na zvärací filter (pozri obrázok C:2).

Predný rám musí byť vždy nasadený naspäť (pozri obrázok C:3).

### VÝMENA ZVÁRACIEHO FILTRA.

V prípade potreby vymeňte zvärací filter podľa obrázkov E:1 – E:4.

### VÝMENA VNÚTORNÉHO OCHRANNÉHO SKLÍČKA

Výmena použitého vnútorného ochranného sklíčka je znázornená na obr. D:1. Nové vnútorné ochranné sklíčko upevnite po odstránení ochrannej fólie podľa obr. D:2.

Pre montáž zväčšovacích šošoviek (príslušenstvo) pozri obrázok D:3.

## VÝMENA BATÉRIÍ

Zváračský filter musí byť odstránený, aby sa získal prístup k batérii (pozri obrázok E:1-E:4). Vyberte držiak batérie (v prípade potreby použite malý skrutkovač). Vložte nové batérie do držáka batérie podľa obr. G:1. Zasuňte držiak batérie do zváračského filtra tak, aby zapadol na miesto. Majte na zreteli, že všetky nastavenia sa prestavia do pôvodného výrobného nastavenia.

## VÝMENA UPÍNACIEHO REMIENKA

Upínací remienok môže byť vymenený podľa obrázkov F:1-F:2

## UPOZORNENIE

Pri likvidácii použitých batérií/opotrebovaných častí sa riadte miestnymi nariadeniami. Pri znehodnocovaní zváračského filtra by ste mali postupovať ako pri znehodnocovaní elektronického odpadu.

## TEPLOTNÉ ROZPÄTIE

Odporúčané prevádzkové teplotné rozpätie zváračského filtra je v rozmedzí od -5°C do +55°C. Uskladňujte v čistom a suchom prostredí pri teplote od -30°C do +70°C a relatívnej vlhkosti nepresahujúcej 90%.

## KONTROLA

Aby senzory (pozri obr. A:2) na zváračskom filtri fungovali správne, treba ich udržiavať v čistote a pri práci musia byť odokryté.

Funkčnosť elektroniky zistíte stláčaním jednotlivých tlačidiel, pričom by mali LED indikátory blikať.

## UPOZORNENIE

- Pravidelne a starostlivo kontrolujte kompletnú zostavu zváračskej prilby Speedglas 100 pred každým použitím. Skontrolujte prilbu, či nie je prasknutá, alebo či nemá trhliny. Prasknuté alebo poškriabané sklo filtra alebo ochranné sklička znižujú priehľadnosť a vážne narušujú ochranu. Všetky poškodené komponenty by mali byť okamžite nahradené za nové.
- Použitie rozpúšťadiel pri čistení môže spôsobiť poškodenie výrobku. Zváračský filter a ochranné sklička čistite pomocou handričky alebo utierky, z ktorej sa neuvolňujú vlákna. Pri čistení prilby používajte jemný čistiaci prostriedok a vlažnú vodu. Neponárajte filter do vody, ani na filter priamo nestriekajte žiadnu kvapalinu.
- Zváračská prilba je odolná voči teplu a je schválená pre použitie v štandardných podmienkach. V styku s otvoreným ohňom alebo veľmi horúcimi povrchmi sa môže vznietiť, alebo roztažiť. Prilbu udržiajte čistú, aby sa minimalizovalo toto nebezpečenstvo.
- Materiály, z ktorých sa prilba skladá a prichádzajú do styku s pokožkou, môžu vyvolať alergickú reakciu u ľudí citlivých na tieto materiály.

## ZOZNAM SÚČASTÍ 3M™

## Instrukcie 3M™ Speedglas™ 100 kagica za zavarivanje



### PRÍJE ZAVARIVANJA

Prije korištenja Speedglas 100 kagice za zavarivanje pažljivo pročitajte ove upute radi vlastite zaštite.

Potpuna oprema je prikazana na sl. A:1.

Prilagodite kagicu za zavarivanje vlastitim potrebama (vidi sliku B:1 – B:3).

Broj sjene se treba odabrati prema tablici (vidi sliku H:1)

Speedglas 100 kagica za zavarivanje pruža trajnu zaštitu (sjena 12) protiv štetnih UV-i IR-zračenja, bez obzira

## SPEEDGLAS™ 100

### ČÍSLO POPIS

#### Náhradné diely

- |          |                                                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 zváračská prilba so SPEEDGLAS 100S-10 samozatemňujúcim zváračským filtrom, odtieň 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 zváračská prilba so SPEEDGLAS 100S-11 samozatemňujúcim zváračským filtrom, odtieň 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 zváračská prilba so SPEEDGLAS 100V samozatemňujúcim zváračským filtrom, odtieň 3/8-12  |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 zváračská prilba                                                                       |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 samozatemňujúci zváračský filter, odtieň 3/10                                      |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 samozatemňujúci zváračský filter, odtieň 3/11                                      |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V samozatemňujúci zváračský filter, nastaviteľný odtieň 3/8-12                          |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 zváračská prilba bez hlavového upínacieho systému                                      |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 predný rám                                                                             |
| 70 50 10 | Hlavový upínací systém vrátane spojovacích prvkov                                                    |
| 70 60 00 | Upevňovacie jednotky pre hlavový upínací systém                                                      |
| 73 10 00 | Kryt batérie                                                                                         |

#### Spotrebný tovar

- |          |                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 vonkajšie ochranné sklička štandardné, 10ks         |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 vonkajšie ochranné sklička proti poškriabaniu, 10ks |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 vonkajšie ochranné sklička odolné voči teplu, 10ks  |
| 16 75 20 | Potné pásky, froté, fialové, 2ks                                  |
| 16 80 10 | Potné pásky, z jemnej bavlny, čierne, 2ks                         |
| 42 80 00 | Vnútorne ochranné sklička, 5ks označenie 42 02 00                 |
| 42 80 20 | Vnútorne ochranné sklička +1 zatemnenia, 5ks                      |
| 42 80 40 | Vnútorne ochranné sklička +2 zatemnenia, 5ks                      |
| 42 20 00 | Batéria, 2ks                                                      |

#### Príslušenstvo

- |          |                                           |
|----------|-------------------------------------------|
| 16 40 05 | Ochrana krku a uší, koža (3 časti)        |
| 16 90 01 | Ochrana krku TecaWeld                     |
| 16 91 00 | Kapucňa krk/hlava TecaWeld                |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 držiak pre zväčšovacie sklo |
| 17 10 20 | Zväčšovacie sklo 1,0                      |
| 17 10 21 | Zväčšovacie sklo 1,5                      |
| 17 10 22 | Zväčšovacie sklo 2,0                      |
| 17 10 23 | Zväčšovacie sklo 2,5                      |
| 17 10 24 | Zväčšovacie sklo 3,0                      |

da li je fi ltar u svijetlom ili tamnom stanju te da li je auto zatamnjuća funkcija aktivna.

Kao izvor energije koriste se dvije litijske baterije. (3V CR2032)

### UPOZORENJE!

- Ovaj proizvod je dizajniran da zaštiti korisnikovo lice i oči od opasnog zračenja uljučujući vidljivo svijetlo, ultraljubičasto zračenje (UV), infracrveno zračenje (IR), iskre i prskanja koje se pojavljuju kod određenih procesa

zavarivanja, kada se koristi u skladu sa ovim uputstvima za uporabu.

- Korištenje ovog proizvoda u bilo kojoj drugoj aplikaciji kao npr. lasersko ili plinsko zavarivanje/rezanje može rezultirati sa trajnom ozljedom oka i gubitkom vida.
- Ne koristite bilo koje proizvode za zavarivanje bez prigodnog školovanja. Za pravilnu uporabu vidite Uputstva za uporabu.
- Upotrebljavajte samo sa originalnim Speedglas rezervnim dijelovima, kao što su unutrašnje i vanjske zaštitne ploče; brojevi dijelova u skladu s popisom dijelova u ovim uputama. Uporaba neodobrenih dijelova može narušiti zaštitu te poništiti valjanost jamstva i odobrenja ili uzrokovati da kaciga nije u skladu sa zaštitnim klasifikacijama i odobrenjima.
- 3M Speedglas 100 Štitnik za varenje nije dizajniran za varenje/rezanje kada postoji rizik od opekotina rastaljenih čestica.
- Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve modifikacije na filteru za zavarivanje ili njegovu uporabu sa bilo kojom drugom kacigom za zavarivanje osim sa Speedglas 100 kacigom za zavarivanje. Zaštita može biti ozbiljno umanjena ako su učinjene neodgovarajuće modifikacije.
- Korisnici dioptrijskih naočala moraju biti svjesni da u slučaju jakih udara dolazi do opasnosti od deformacije kacige koja može uzrokovati da unutrašnjost kacige dodde u kontakt sa naočalama stvarajući opasnost za korisnika.

## ODOBRENJA

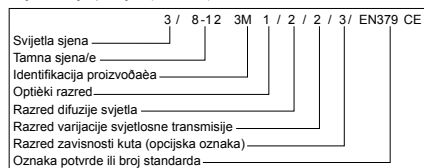
Speedglas 100 je u skladu sa Basic Safety Requirements pod člankom 10 Europske direktive 89/686/EEC i na bazi toga je označen sa CE. Proizvod je usaglašen sa Europskim standardima EN 175, EN 166, EN 169 i EN 379. Proizvod je pregledan u fazi konstruiranja od DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Notifi ed body number 0196).

Proizvod je u skladu sa zahtjevima Europske direktive 2014/30/EU (EMC - Elektromagnetska kompatibilnost) i 2011/65/EU (RoHS - Ograničenja upotrebe opasnih tvari).

## OZNAKE

Filter za zavarivanje je označen rasponom sjena i optičkom klasifikacijom.

Sljedeće je primjer (EN 379):



**Napomena!** Gore navedeno je primjer. Valjana klasifikacija je označena na filteru za zavarivanje.

3M 1BT (EN166 udar srednje snage na ekstremnim temperaturama (-5°C i +55°C)BT)

3M EN175B (udar srednje snage B)

Na kacigi za zavarivanje i na vanjskoj zaštitnoj ploči, oznake pokazuju zaštitni razred za zaštitu od čestica velikih brzina. S označava standarne zahtjeve za povećanom otpornošću, F označava niski udar energije, a B označava srednji udar energije. Ukoliko zaštita udovoljava zahtjevima ekstremnih temperatura (-5 °C do + 55 °C) oznaka je upotpunjena slovom T. Dodatne oznake na proizvodu odnose se na druge standarde.



= Pročitajte upute prije upotrebe.



= Bacit će se kao električni ili elektronički otpad.

## FUNKCIJE

### ON/OFF

Za aktiviranje filtera za zavarivanje, pritisnite ON/SHADE tipku. Filter za zavarivanje se automatski isključuje nakon 1 sata nekorisćenja. Filter za zavarivanje ima dva foto senzora (slika A:2) koji reagiraju nezavisno i uzrokuju zatamnjivanje filtera kada se pojavljuje zavarivački luk. Filter za zavarivanje se neće zatamniti ako su senzori blokirani ili ako je luk potpuno zaštićen.

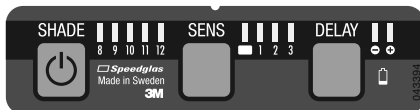
Bljeskajući izvori svjetlosti (npr. Sigurnosna svjetla) mogu pokrenuti zatamnjivanje filtera kada nema zavarivanja. Ove smetnje se mogu pojaviti sa velikih udaljenosti ili od refleksije svjetla. Prostori za zavarivanje moraju biti zaštićeni od takvih smetnji.

### SJENE

Modeli Speedglas 100S-10 i Speedglas 100S-11 imaju fiksnu tamnu sjenu, te se ne moraju podešavati.

Model Speedglas 100V ima mogućnost podešavanja sjena. Postavke pet različitih sjena, su dostupne u tamnom stanju. Da biste vidjeli trenutnu postavku sjene, na trenutak pritisnite ON/SHADE tipku. Da biste odabrali drugu sjenu više puta pritisnite ON/SHADE tipku dok LED indikatori na displeju blješte. Pomaknite LED na željeni broj sjene.

U svim procesima zavarivanja luk bi trebao biti vidljiv samo kroz preporučenu sjenu. Vidi tablicu na H:1.



## OSJETLJIVOST (SAMO SPEEDGLAS 100V)

Osjetljivost sistema foto detektora (koji reagiraju na svijetlo zavarivačkog luka) se može namjestiti da se prilagodi različitim metodama zavarivanja i uvjetima radnog mjesta. Da biste vidjeli trenutnu postavku osjetljivosti, na trenutak pritisnite SENS tipku. Da biste izabrali drugu postavku više puta pritisnite SENS tipku dok LED ne pokaže željenu postavku.

**Pozicija 1** Najmanje osjetljiva postavka. Koristi se ako ima smetnji od bljeska drugih zavarivača u prostoru.

**Pozicija 2** Normalna pozicija. Koristi se za najviše tipova zavarivanja u zatvorenom i na otvorenom prostoru.

**Pozicija 3** Pozicija za zavarivanje sa slabom strujom ili sa stabilnim zavarivačkim lukom (npr. TIG zavarivanje)

**Pozicija** ☐ Stanje Zatvoren u svjetlom stanju (nijansa 3) u svako doba. Koristi se za brušenje

Ako se filter ne zatamni za vrijeme zavarivanja kako želite, povećavajte postavku osjetljivosti dok ne dođete do zadovoljavajućeg zatamnjivanja. Ako je osjetljivost ostavljena previsoko, filter može ostati u tamnom stanju nakon zavarivanja zbog osjetljivosti okoline u kojoj se radi. U ovom slučaju, korigirajte osjetljivost prema dolje dok i zatamnjivanje i osvjetljenje ne bude zadovoljavajuće.

## KAŠNENJE (3M SPEEDGLAS 100V)

Funkcija kašnjenja bi se trebala koristiti da bi se namjestilo kašnjenje oporavka od tamnog do svijetlog filtera za zavarivanje prema trenutnoj metodi varjenja.

Stanje - Kratko vrijeme otvaranja

Stanje + Normalno vrijeme otvaranja

## INDIKATOR SLABE BATERIJE

Baterije bi se trebale zamijeniti kada bljeska indikator slabe baterije ili kada LED ne bljesne kada se pritisču tipke.

## UPOZORENJE

Ako se Speedglas 100 ne prebaci u tamno stanje kada se pojavi luk, odmah prestanite sa zavarivanjem i provjerite filter za zavarivanje kako je opisano u ovim uputama. Nastavljeno korištenje filtera za zavarivanje koji se ne zatamnjuje može uzrokovati privremen gubitak vida. Ako se problem ne može identificirati i ispraviti, ne upotrebljavajte filter za zavarivanje, potražite svog supervizora, distributera ili 3M za pomoć.

## ODRŽAVANJE

### ZAMJENA VANJSKOG ZAŠITNOG STAKLA.

Uklonite prednji okvir. (vidi sliku C:1)

Uklonite iskorišteno vanjsko staklo i postavite novo filter za zavarivanje. (vidi sliku C:2)

Prednji okvir zaštita se uvijek mora koristiti. (vidi sliku C:3).

### ZAMJENA FILTERA ZA ZAVARIVANJE

Filter za zavarivanje može biti uklonjen i zamjenjen u skladu sa slikama E:1 - E:4.

### ZAMJENA UNUTARNJEG ZAŠITNOG STAKLA

Iskorišteno zaštitno staklo se uklanja kako je ilustrirano na slici D:1. Nove unutarnje staklo se postavlja nakon uklanjanja zaštitnog filma kako je pokazano na slici D:2.

Postavljanje leća za uvećavanje (dodatno) (vidi sliku D:3).

### ZAMJENA BATERIJA

Filter za zavarivanje mora biti skinut sa maske za zavarivanje kako bi se došlo do baterija. Izvadite držač baterija (koristite mali odvijač ako je potrebno). Ubacite nove baterije u držač baterija kako je prikazano na slici G:1. Gurnite držač u filter za zavarivanje dok ne klikne. Sve postavke će biti resetirane u originalne tvorničke postavke.

### ZAMJENA NAGLAVNOG DRŽAČA

Naglavni držač se mjenja prema slikama F:1-F:2.

### PAŽNJA

Iskorištene baterije, te dijelovi proizvoda moraju biti odložene prema lokalnim zakonima. Filter za zavarivanje se mora odložiti kao elektronički otpad.

### PRODUŽENO POKRIVALO

Postavljanje produženog pokrivala za vrat i glavu (dodatno) (vidi slike H:1 – H:2).

### RASPONI TEMPERATURE

Preporučeni temperaturni rasponi za proizvod su od -5°C do +55°C. Opremu treba pohraniti u čistom i suhom prostoru, na temperaturi od -30°C do +70°C, te sa relativnom vlagom manjom od 90% RH.

### PROVJERE

Senzori (vidi sliku A:2) na fi lteru za zavarivanje moraju biti čisti i nepokriveni cijelo vrijeme za ispravno funkcioniranje. Za provjeru elektronike i tipaka, stisnite tipke i LED će bljeskati.

## UPOZORENJE

- Oprezno provjerite kompletan Speedglas 100 kacigu za zavarivanje prije svake uporabe. Provjerite za kacigi i provjerite da li ima propusta svijetla. Puknuto, rupičasto

ili ogrebeno filtersko staklo ili zaštitna stakalca reduciraju vid i mogu ozbiljno smanjiti zaštitu. Sve oštećene komponente se moraju odmah zamijeniti.

- Da ne biste oštetili proizvod ne koristite otapala za čišćenje. Očistite filter za zavarivanje i zaštitna stakla sa rupčićima ili krpama bez vlakana. Kacigu za zavarivanje očistite sa blagim deterdžentom i toplom vodom. Ne uranjajte u vodu, te ne sprejajte direktno sa tekućinom.
- Kaciga za zavarivanje je toplinski otporna i odobrena protiv standardnih zahtjeva za zapaljivost, ali može se zapaliti ili se rastopiti u kontaktu sa otvorenim plamenom ili jako vrućim površinama. Držite kacigu čistom da minimizirate rizik.
- Materijali koji dolaze u dodir sa kožom mogu uzrokovati alergijske reakcije na osjetljivim osobama.

## LISTA REZERVNIH DIJELOVA ZA 3M™ SPEEDGLAS™ 100

### BROJ DIJELA OPIS

#### Rezervni dijelovi

|          |                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 Varilačka maska sa SPEEDGLAS 100S-10 Samozatamnjujućim filterom Jedina sjena 3/10    |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 Varilačka maska sa SPEEDGLAS 100S-11 Samozatamnjujućim filterom Jedina sjena 3/11    |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 Varilačka maska sa SPEEDGLAS 100V Samozatamnjujućim filterom Izmjenjive sjene 3/8-12 |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 Maska                                                                                |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 Samozatamnjujući Varilački filter sjena 3/10                                     |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 Samozatamnjujući Varilački filter sjena 3/11                                     |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V Samozatamnjujući varilački filter Izmjenjive sjene 3/8-12                           |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Maska bez nadglane trake" držača"                                                    |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 Prednji okvir                                                                        |
| 70 50 10 | Naglavni držač sa dijelovima za sastavljanje                                                       |
| 70 60 00 | Detaljni dijelovi za montiranje naslagne Trake "Držača" Mounting details for headband              |
| 73 10 00 | Poklopac Baterije                                                                                  |

#### Proizvodi

|          |                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Vanjsko zaštitno stakalce pakiranje 10 Kom                               |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Vanjsko zaštitno stakalce otporno na grebanje pakiranje 10 kom           |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Vanjsko zaštitno stakalce otporno na visoke temperature pakiranje 10 kom |
| 16 75 20 | Naglavni znojnik u frotiru I grimizu 2 komada                                          |
| 16 80 10 | Naglavni znojnik od pamučnog flisa, crna 2 komada                                      |
| 42 80 00 | Unutarnje zaštitno stakalce pakiranje 5 kom oznaka samog stakalca 42 02 00             |
| 42 80 20 | Unutarnje zaštitno stakalce sa sjenom 1 pakiranje 5 kom                                |
| 42 80 40 | Unutarnje zaštitno stakalce sjena 2 pakiranje 5 kom                                    |
| 42 20 00 | Baterija pakiranje 2 kom                                                               |

#### Dodatni dijelovi

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Zaštita uši I vrata u koži (3 dijela)            |
| 16 90 01 | Zaštita vrata u TecaWeld materijalu              |
| 16 91 00 | Kapuljača za glavu I vrat od TecaWeld materijala |

17 10 17 SPEEDGLAS 100 pridržavač za povećalo  
17 10 20 Dioptrske leće 1.0  
17 10 21 Dioptrske leće +1.5

17 10 22 Dioptrske leće +2.0  
17 10 23 Dioptrske leće +2.5  
17 10 24 Dioptrske leće +3.0

## 3M™ Speedglas™ 100 kaciga za zavarivanje



### PRE ZAVAR IVANJA

Pre upotrebe Speedglas 100 kaciga za zavarivanje pažljivo pročitajte ovo uputstvo zbog sopstvene zaštite. Potpuna oprema je prikazana na sl. A:1. Prilagodite kacigu za zavarivanje sopstvenim potrebama (vidi sliku B:1 – B:3). Broj sene treba odabrati prema tabeli (vidi sliku H:1).

Speedglas 100 kaciga za zavarivanje pruža trajnu zaštitu (sjena 12) protiv štetnih UV-i IR-zra

enja, bez obzira da li je filter u svetlom ili tamnom stanju te da li je auto-zatamnjujuća funkcija aktivna.

Kao izvor energije koriste se dve litijumske baterije. (3V CR2032)

### UPOZORE NJE !

- Ovaj proizvod je dizajniran da zaštiti korisnikovo lice i oči od opasnog zračenja uključujući vidljivu svetlost, ultraljubičasto zračenje (UV), infracrveno zračenje (IR), iskri i prskanja koje se pojavljuju kod određenih procesa zavarivanja, kada se koristi u skladu sa ovim uputstvima za upotrebu.
- Korišćenje ovog proizvoda u bilo kojoj drugoj aplikaciji kao npr. lasersko ili gasno zavarivanje/rezanje može rezultirati sa trajnom ozledom oka i gubitkom vida.
- Ne koristite bilo koje proizvode za zavarivanje bez odgovarajuće obuke. Za pravilnu upotrebu vidite. Uputstvo za upotrebu.
- Upotrebljavajte samo sa originalnim Speedglas rezervnim delovima, kao što su unutrašnje i spoljašnje zaštitne plo e; brojevi dijelova u skladu sa popisom delova u ovim uputstvima. Upotreba neodobrenih delova može narušiti zaštitu te poništiti valjanost garancije i odobrenja ili uzrokovati da kaciga nije u skladu sa zaštitnim klasifikacijama i odobrenjima.
- Speedglas 100 kaciga za zavarivanje nije dizajnirana za procese zavarivanja/sečenja iznad glave kada postoji rizik od gorenja od palog, istopljenog metala.
- Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve modifikacije na filteru za zavarivanje ili njegovu upotrebu sa bilo kojom drugom kacigom za zavarivanje osim sa Speedglas 100 kacigom za zavarivanje. Zaštita može biti ozbiljno umanjena ako su učinjene neodgovarajuće modifikacije.
- Korisnici dioptrijskih naočara moraju biti svesni da u slučaju jakih udara dolazi do opasnosti od deformacije kacige koja može uzrokovati da unutrašnja kaciga dođe u kontakt sa naočarima dovodeći do opasnosti za korisnika.

### ODOBRENJA

Speedglas 100 je u skladu sa osnovnim bezbedonosnim zahtevima po članu 10 Evropske direktive 89/686/EEC i na bazi toga je označen sa CE znakom. Proizvod je usaglašen sa Evropskim standardima EN 175, EN 166, EN 169 i EN 379. Proizvod je pregledan pri dizajniranju od DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Notified body number 0196).

Proizvod je u skladu sa odredbama evropske direktive 2014/30/EU (EMC - elektromagnetna kompatibilnost) i 2011/65/EU (RoHS - ograničena upotreba opasnih supstanci).

### OZNAKE

Filter za zavarivanje je označen rasponom sene i optičkom klasifikacijom.

Sledeće je primer (EN 379):

|                                          |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
|------------------------------------------|---|------|----|---|---|---|---|-------|----|
|                                          | 3 | 8-12 | 3M | 1 | 2 | 2 | 3 | EN379 | CE |
| Svetla sena                              |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Tamna sena/e                             |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Identifikacija proizvođa                 |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Optika klasa                             |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Klasa difuzije svetla                    |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Klasa varijacije svetlosne transmisije   |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Klasa zavisnosti ugla (opcijnska oznaka) |   |      |    |   |   |   |   |       |    |
| Oznaka potvrde ili broj standarda        |   |      |    |   |   |   |   |       |    |

**Napomena!** Gore navedeno je primer. Valjana klasifikacija je označena na filteru za zavarivanje.

3M 1BT (EN166 udar srednje snage na ekstremnim temperaturama(-5°C i +55°C)BT)

3M EN175B (udar srednje snage B)

Na kacigi za zavarivanje i na spoljašnjoj zaštitnoj ploči,oznake pokazuju zaštitnu klasu za zaštitu od čestica velikih brzina. S označava standardne zahteve za povećanom otpornošću, F označava niski udar energije, a B označava srednji udar energije. Ukoliko zaštita udovoljava zahtevima ekstremnih temperatura (-5 °C do + 55 °C) oznaka jeupotpunjena slovom T. Dodatne oznake na proizvodu odnose se na druge standarde.



= Čitajte uputstvo pre upotrebe.



= Odložite kao električni ili elektronski otpad

### FUNKCIJE

#### ON/OFF

Za aktiviranje filtera za zavarivanje, pritisnite ON/SHADE tipku. Filter za zavarivanje se automatski isključuje nakon 1 sata nekorisćenja. Filter za zavarivanje ima dva foto senzora (slika A:2) koji reagiraju nezavisno i uzrokuju zatamnjenje filtera kada se pojavljuje zavarivački luk. Filter za zavarivanje se neće zatamniti ako su senzori blokirani ili ako je luk potpuno zaštićen.

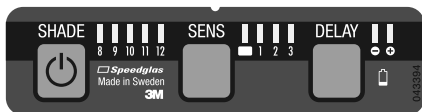
Bljeskajući izvori svetlosti (npr. Sigurnosna svetla) mogu pokrenuti zatamnjenje filtera kada nema zavarivanja. Ove smetnje se mogu pojaviti sa velikih udaljenosti ili od refleksije svetla. Prostori za zavarivanje moraju biti zaštićeni od takvih smetnji.

#### SENE

Modeli Speedglas 100S-10 i Speedglas 100S-11 imaju fiksnu tamnu senu, te se ne moraju podešavati.

Model Speedglas 100V ima mogućnost podešavanja sene. Postavke pet različitih sene, su dostupne u tamnom stanju. Da biste videli trenutnu postavku sene, na trenutak pritisnite ON/SHADE tipku. Da biste odabrali drugu senu više puta pritisnite ON/SHADE tipku dok LED indikatori na displeju blješte. Pomaknite LED na željeni broj sene. U svim procesima zavarivanja luk bi trebao biti vidljiv samo kroz preporu enu senu.

Vidi tablicu na H:1.



### OSETLJIVOST (SAMO SPEEDGLAS 100V)

Osetljivost sistema foto detektora (koji reaguju na svetlo zavarivačkog luka) se može namestiti da se prilagodi različitim metodama zavarivanja i uslovima radnog mesta.

Da biste videli trenutnu postavku osetljivosti, na trenutak pritisnite SENS tipku. Da biste izabrali drugu postavku više puta pritisnite SENS tipku dok LED ne pokaže željenu postavku.

- Pozicija 1** Najmanje osetljiva postavka. Koristi se ako ima smetnji od bljeska drugih zavarivača u prostoru.
- Pozicija 2** Normalna pozicija. Koristi se za najviše tipova zavarivanja u zatvorenom i na otvorenom prostoru.
- Pozicija 3** Pozicija za zavarivanje sa slabom strujom ili sa stabilnim zavarivačkim lukom (npr. TIG zavarivanje)

**Pozicija** ☐ LZaključano svetlo stanje (shade/sena 3) sve vreme upotrebe, npr. za brušenje

Ako se filter ne zatamni za vreme zavarivanja kako želite, pove avajte postavku osetljivosti dok ne dođete do zadovoljavajućeg zatamnjivanja. Ako je osetljivost ostavljenaprevisevisoko, filter može ostati u tamnom stanju nakon zavarivanja zbog osvetljenja okoline u kojoj se radi. U ovom slučaju, korigujte osetljivost prema dole dok i zatamnjivanje i osvetljenje ne bude zadovoljavajuće.

### ODLAGANJE (3M SPEEDGLAS 100V)

Funkcija odlaganja se koristi da se podesi prelazak iz tamnog u svetlo stanje filtera za zavarivanje prema metodi zavarivanja i struji.

Pozicija - Kratko vreme otvaranja

Pozicija + Normalno vreme otvaranja

### INDIKATOR SLABE BATERIJE ☐

Baterije bi se trebale zameniti kada bljeska indikator slabe baterije ili kada LED ne bljesne kada se pritisnaju tipke.

### UPOZORE NJE

Ako se Speedglas 100 ne prebaci u tamno stanje kada se pojavi luk, odmah prestanite sa zavarivanjem i proverite filter za zavarivanje kako je opisano u ovom uputstvu. Nastavljeno koriš enje filtera za zavarivanje koji se ne zatamnjuje može uzrokovati privremen gubitak vida. Ako se problem ne može identifikovati i ispraviti, ne upotrebljavajte filter za zavarivanje, potražite svog supervizora, distributera ili 3M za pomoć.

### ODRŽAVANJE

#### ZAMENA SPOLJAŠNJEG ZAŠTITNOG STAKLA.

Uklonite prednji okvir. (vidi sliku C:1)

Uklonite iskorišteno spoljašnje staklo i postavite novo na filter za zavarivanje.(vidi sliku C:2)

Prednji okvir zaštita se uvek mora koristiti. (vidi sliku C:3).

#### ZAMENA FILTERA ZA ZAVARIVANJE

Filter za zavarivanje može biti uklonjen i zamjenjen u skladu sa slikama E:1 - E:4.

#### ZAMENA UNUTRAŠNJEG ZAŠTITNOG

### STAKLA

Iskorišteno zaštitno staklo se uklanja kako je ilustrirano na slici D:1. Novo unutrašnje staklo se postavlja nakon uklanjanja zaštitnog filma kako je pokazano na slici D:2.

Postavljanje sočiva za uvećavanje (dodatno) (vidi sliku D:3).

### ZAMENA BATERIJA

Filter za zavarivanje mora biti skinut sa maske za zavarivanje kako bi se došlo do baterija. Izvadite držač baterija (koristite mali odvijač ako je potrebno). Ubacite nove baterije u držač baterija kako je prikazano na slici G:1. Gurnite držač u filter za zavarivanje dok ne klikne. Sve postavke će biti resetirane u originalne fabričke postavke.

### ZAMENA NAGLAVNOG DRŽA

Naglavni drža se menja prema slikama F:1-F:2.

### PAŽNJA

Iskorištene baterije, te delovi proizvoda moraju biti odloženi prema lokalnim zakonima. Filter za zavarivanje se mora odložiti kao elektronski otpad.

### PRODUŽENA POKRIVKA

Postavljanje produžene pokrivke za vrat i glavu (dodatno) (vidi slike H:1 – H:2).

### RASPONI TEMPERATURE

Preporu eni temperaturni raspon za proizvod su od -5°C do +55°C. Opremu treba čuvati u čistom i suvom prostoru, na temperaturi od -30°C do +70°C, te sa relativnom vlagom manjom od 90% RH.

### PROVERE

Senzori (vidi sliku A:2) na filteru za zavarivanje moraju biti čisti i nepokrivljeni celo vreme za ispravno funkcioniranje. Za proveru elektronike i tipki , pritisnite tipke i LED će bljeskati.

### UPOZORE NJE

- Oprezno proverite kompletan Speedglas 100 kacigu za zavarivanje pre svake uporabe. Proverite za kacigi i proverite da li ima propusta svetla.Puknuto, rupičasto ili ogrebeno filtersko staklo ili zaštitna stakalca redukuju vid i mogu ozbiljno smanjiti zaštitu. Sve oštećene komponente se moraju odmah zameniti.
- Da ne biste oštetili proizvod ne koristite rastvarače za čišćenje. Očistite filter za zavarivanje i zaštitna stakla sa maramicama ili krpama bez vlakana. Kacigu za zavarivanje očistite sa blagim deterdžentom i toplom vodom. Ne uranjajte u vodu, te ne prskajte direktno sa tečnošću.
- Kaciga za zavarivanje je otporna na toplotu i odobrena po standardnim zahtevima za zapaljivost, ali može se zapaliti ili se rastopiti u kontaktu sa otvorenim plamenom ili jako vrućim površinama. Držite kacigu čistom da minimalizirate rizik.
- Materijali koji dolaze u dodir sa kožom mogu uzrokovati alergijske reakcije na osjetljivim osobama.

### LISTA REZERVNIH DELOVA ZA 3M™ SPEEDGLAS™ 100

Broj dela Opis

#### Rezervni delovi

75 11 10 SPEEDGLAS 100 maska za zavarivanje sa SPEEDGLAS 100S-10 sa samozatamnjujućim filterom , jedina sena 3/10

75 11 11 SPEEDGLAS 100 maska za zavarivanje sa SPEEDGLAS 100S-11 sa samozatamnjujućim filterom , jedina sena 3/11

|                  |                                                                                                         |                       |                                                                          |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 20         | SPEEDGLAS 100 маска за зavarивaнje са SPEEDGLAS 100V са самозатaмнjuјућим филтeром ,измeнливe сeнe 3/8- | 16 75 20              | Знојницa у фrotиру,пурпурна, 2 кoмaдa                                    |
| 75 11 00         | SPEEDGLAS 100 маскa                                                                                     | 16 80 10              | Знојницa oд памућнoг флисa, црнa, 2 кoмaдa                               |
| 75 00 10         | SPEEDGLAS 100S-10 самозатaмнjuјући зaваривачки филтeр сeнa 3/10                                         | 42 80 00              | Унутрашњe заштитнo стaклo, пaкoвaнje 5 кoм, oзнaкa сaмoг стaклa 42 02 00 |
| 75 00 11         | SPEEDGLAS 100S-11 самозатaмнjuјући зaваривачки филтeр сeнa 3/11                                         | 42 80 20              | Унутрашњe заштитнo стaклo сa сeнoм 1, пaкoвaнje 5 кoм                    |
| 75 00 20         | SPEEDGLAS 100V самозатaмнjuјући зaваривачки филтeр измeнливe сeнe 3/8-12                                | 42 80 40              | Унутрашњe заштитнo стaклo сeнa 2 пaкoвaнje 5 кoм                         |
| 75 11 90         | SPEEDGLAS 100 маскa бeз тrакe"држaчa"                                                                   | 42 20 00              | Батeриja пaкoвaнje 2 кoм                                                 |
| 77 20 00         | SPEEDGLAS 100 пpeдњи oквир                                                                              | <b>Дoдaтни дeлoви</b> |                                                                          |
| 70 50 10         | Нaглaвни држa сa дeлoвимa зa сaстaвљaнje                                                                | 16 40 05              | Зaштитa ушљу I врaтa у кoжи (3 дeлa)                                     |
| 70 60 00         | дeлoви зa мoнтирaнje нaглaвнe тrакe"држaчa"                                                             | 16 90 01              | Зaштитa врaтa у ТecaWeld мaтeриjaлу                                      |
| 73 10 00         | Пoкoпac батeриje                                                                                        | 16 91 00              | Кaпyлжaчa зa глaву I врaт oд ТecaWeld мaтeриjaлa                         |
| <b>Прoизвoди</b> |                                                                                                         | 17 10 17              | SPEEDGLAS 100 држaч зa сoчивo зa увeчaнje                                |
| 77 60 00         | SPEEDGLAS 100 спoлjaшњe, зaштитнo стaклo,пaкoвaнje 10 кoм                                               | 17 10 20              | сoчивo зa увeчaнje 1.0                                                   |
| 77 70 00         | SPEEDGLAS 100 спoлjaшњe,зaштитнo стaклo oтпoрнo нa грeбaнje,пaкoвaнje 10кoм                             | 17 10 21              | сoчивo зa увeчaнje 1.5                                                   |
| 77 70 70         | SPEEDGLAS 100 спoлjaшњe, зaштитнo стaклo oтпoрнo нa висoкe тeмпeрaтyрe,пaкoвaнje 10 кoм                 | 17 10 22              | сoчивo зa увeчaнje 2.0                                                   |
|                  |                                                                                                         | 17 10 23              | сoчивo зa увeчaнje 2.5                                                   |
|                  |                                                                                                         | 17 10 24              | сoчивo зa увeчaнje 3.0                                                   |

## 3M™ Speedglas™ 100 қорғаныс дәнекерлеу дұлығасының нұсқаулығы



### ДӘНЕКЕРЛЕУ АЛДЫНДА

Жеке басының қорғанысы үшін Speedglas 100 қорғаныс дәнекерлеу дұлығасын қолданбас бұрын бұрын осы нұсқаулықтарды мұқият оқып шығыңыз.

Толық жинағы А:1 суретінде көрсетілген.

Ең ыңғайлы күйге жету үшін жеке талаптарыңызға сәйкес қорғаныс дәнекерлеу дұлығасын реттеңіз. (B:1 - B:3 суретін қараңыз).

Көлеңкелеу экранының нөмірін (83 таңдау) беттері кестеге сәйкес таңдап алу қажет.

Speedglas 100 дәнекерлеу дұлығасы сүзгі әлсіз немесе қатты көлеңкелеу күйінде, сондай-ақ, автоматты түрде көлеңкелеу функциясы қосылғанына қарамастан, зиянды УК-сәулеленуден қорғайтын тұрақты қорғанысты (көлеңкелейтін экранның аналогы 12) қамтамасыз етеді.

Екі литий аккумуляторы қорек көзі ретінде пайдаланылады. (3V CR2032)

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- Осы өнім пайдаланушының көзінде немесе бетінде көрінетін жарықты, ультракүлгін сәулеленуді (УК), инфрақызыл сәулеленуді (ИК), пайдаланушы осы нұсқаулық бойынша өнімді пайдаланатын доғалы, көлеңкелеу экрандарын пайдалану ұсынылған доғалы дәнекерлеу кезінде пайда болатын ұшқындарды және шашыранды тамшыларды қамтитын зиянды сәулеленуден қорғау үшін жасалған.
- Бұл өнімді лазерлік дәнекерлеуден және кесуден немесе газбен дәнекерлеуден және кесуден басқа мақсатқа пайдалану көзге қатты залал келтіруі және көру қабілетінің жоғалуына алып келуі мүмкін.
- Өнімді арнайы дайындықсыз дәнекерлеу үшін қолданбаңыз. Өнімді тиісті түрде қолдану үшін Пайдаланушының нұсқаулығын оқып шығыңыз.
- Оны Speedglas маркалы төлтамалы қосалқы

тетіктерімен ғана пайдалану керек, мысалы, осы нұсқаулықта көрсетілген тетік нөмірлерін ескере отырып, ішкі және сыртқы қорғаныс пластиналары. Пайдаланушының осы нұсқаулығында көрсетілген көлемге кірмейтін ауыстыру элементтері немесе модификацияларын пайдалану өнімнің қорғаныс қасиетін құртып, кепілдік жөніндегі наразалықты жоққа шығаруы немесе дұлыға Қорғаныс және сапа бағалау сыныпталуына сәйкес келмеуіне алып келеді.

- Балқыған металдың түсуінен күйі қауіп туатындықтан, қорғаныс дұлығасы бастан жоғары дәнекерлеу/кесу жұмыстарын жасауға жарамайды.
- Өндіруші Speedglas 100 дәнекерлеу дұлығасынан басқа дәнекерлеу дұлығаларын пайдалану немесе қандай да бір дәнекерлеу сүзгі модификациясы үшін жауапты емес.
- Офтальмологиялық көзілдіріктерді пайдаланушылар қауіпті факторлардың әсерінен дұлығаның пішін өзгертуі дұлығаның ішкі бөлігі көзілдіріктермен соқтығысып, соның салдарынан пайдаланушы денсаулығына зиян туатын жағдайдың болуын білуі тиіс.

### САПАНЫ БАҒАЛАУ

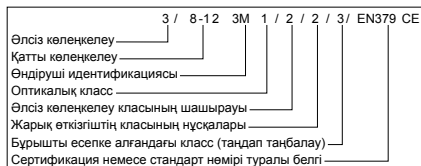
Speedglas 100 маркасының өнімі 89/686/ЕЕС Еуропалық Директивасының 10 бабы аясындағы қауіпсіздік техника жөніндегі негізгі талаптарына сәйкес келеді және CE белгісімен белгіленген. Өнім EN 175, EN 166, EN 169 және EN 379 Еуропалық Стандарттарға жауап береді. Өнім DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Ескертілген органның нөмірі 0196) зерделенулер барысында зерттелді.

Өнім Еуропалық директива 2014/30 / ЕО (EMC - Электромагнитті Сыйымдылық) және 2011/65 / ЕУ (RoHS - Қауіпті заттарды пайдалануға шектеу) ережелеріне сай.

## ТАҢБАЛАУЛАР

Дәнекерлеу сүзгісі көлеңкелеу және оптикалық сыныпталу диапазондарымен таңдалған.

Кейіннен (EN 379) үлгісі ұсынылған:



**Назар аударыңыз!** Жоғарыда үлгі келтірілген. Шынайы классификация дәнекерлеу сүзгісінде белгіленген.

3M 1BT (EN166 орташа энергетикалық әсер ету (-5°C and +55°C) BT) шеткі температураларда

3M EN175B (орташа энергетикалық әсер ету B)

Дәнекерлеру дулығысы мен қорғаныс пластиналардағы таңбалау жоғарғы қуат бөлшектерінен қорғайтын қауіпсіздік класын көрсетеді. S жоғарғы пайдалану сенімділігі жөніндегі негізгі талаптарды, F төменгі қуаттың әсерін және B орташа қуаттың әсерін білдіреді.

Егер қорғаныс деңгейі экстремалды температураларда (-5°C-дан +55°C-ға дейін) пайдалану талаптарына сәйкес келетін болса, таңбалау T өрпімен орындалады. Өнімдегі қосымша таңбалаулар басқа стандарттарға қатысы бар.

= Пайдаланбас бұрын нұсқаулықты оқып шығыңыз

= Электрлі және электрондық қалдықтарға қойылатын талаптарға сәйкес жойылуға жатады

## ФУНКЦИЯЛАР

### ҚОСУ/СӨНДІРУ (ON/OFF)

Дәнекерлеу сүзгісін қосу үшін ON/SHADE түймесін басыңыз. Дәнекерлеу сүзгісі автоматты түрде әрекетсіз 1 сағат өткеннен кейін OFF күйіне өтеді. Дәнекерлеу сүзгісінде екі фотодатчикі бар (A:2 суретін қараңыз), жеке әрекеттеніп, дәнекерлеу дұғасы жаңғанда сүзгінің көлеңкеленуін тудырады. Егер датчиктер блоктанса немесе дәнекерлеу дұғасы толығымен экрандалса, дәнекерлеу сүзгісі қара позицияға өте алмайды.

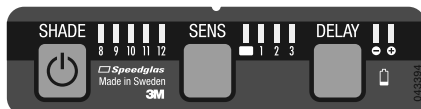
Жанатын жарық көздері (мысалы, қауіпсіздіктің жарық беру жарқылдары) дәнекерлеу сүзгісін іске қоса отырып, дәнекерлеу процесі жүрмесе де оны жарқылдатады. Осы кедергі алыс қашықтықтан және/немесе шағылған жарықтан болады. Дәнекерлеу аймақтары осындай кедергілерден қорғалуы тиіс.

### ҚАРАҢҒЫЛАНУЫ

Қорғаушы маскалардың Speedglas 100S-10 және Speedglas 100S-11 модельдерінің көзділдіктері тұрақты қараңғыландырылған, онда ешқандай бапқа келтіру қажет емес.

Speedglas 100V моделінде қараңғылық реттеліп, бапқа келтіріледі. Түнде 8-12 көлеңкелеудің бес түрлі реттеу нөмірлерін пайдалануға рұқсат етіледі. Ағымдағы көлеңкелеу нөмірін қарау үшін бір рет ON/SHADE түймесін басыңыз. Басқа көлеңкелеу нөмірін таңдау үшін дисплейде жарық диодты индикаторлар жыпылықтамағанша бірнеше рет ON/SHADE түймесін басыңыз. Жыпылықтаған жарық диодын қажетті көлеңкелеу нөміріне ауыстырыңыз.

Доғаға дәнекерлеудің барлық процестерінде қатты көлеңкелеу кезде ғана қарауға рұқсат етіледі. Н:1 суретті қараңыз.



## СЕЗІМТАЛДЫҚТЫ БАПҚА КЕЛТІРУ (ТЕК SPEEDGLAS 100V МОДЕЛІҮШІН).

Фотодатчикті әр түрлі дәнекерлеу әдістері мен жұмыс жағдайларына ыңғайластыру үшін оның күйі сезімталдығын реттей аласыз (олар жарыққа дәнекерлеу дұғасынан әсерленеді). Ағымдағы сезімталдық реттеулерін көру үшін бір рет SENS түймесін басыңыз. Басқа реттеуді таңдау үшін SENS түймесіне жарық диоды қажетті реттеуді көрсетпегенше бірнеше рет басыңыз.

**1 Позиция** Ең аз сезімтал реттеу. Егер жақын жерде басқа дәнекерлеушілер доғасына әсері болса қолданылады.

**2 Позиция** Қалыпты күй. Ішкі және тұрақжайдың сыртында көптеген дәнекерлеуге қолданылады.

**3 Позиция** Төменгі амперлі немесе тұрақты дәнекерлеу доғасын пайдалану арқылы дәнекерлеуге арналған күй. (мысалы, инертті газ ортасында вольфрам электродымен доғалы дәнекерлеу)

☐ **Позиция** Жарықта тұрақты шектеу (3 қараңғылату). Ажарлау үшін қолданылады

Егер дәнекерлеу кезінде сүзгі қажет деңгейге дейін көлеңкеленбесе, дәнекерлеу сүзгісі үздіксіз қосылғанға дейін сезімталдықты арттыра беріңіз. Егер аса жоғары сезімталдықты орнатсаңыз, дәнекерлеуді аяқтағаннан кейін қоршаған жарыққа байланысты, сүзгі, күшті көлеңкелену күйінде қала беруі мүмкін. Бұл жағдайда сезімталдықты, төменгі сызықтан дәнекерлеу сүзгісі қажет жағдайға байланысты күшті де, әлсіз де көлеңкеленетін күйге дейін реттеңіз.

### КЕШЕУЛЕТУ (3M SPEEDGLAS 100V)

Кешеулету функциясы пісірудің түріне және тоқтың күшіне қатысты пісіруші жарық сүзгішінің қараңғы кезден жарық кезге қайтаруды кешеулету үшін орнатылуы қажет.

- режим аз мерзімді ашылу

+ режим орта мерзімді ашылу

### АККУМУЛЯТОР ЗАРЯДЫНЫҢ ТӨМЕНГІ ДЕНГЕЙІНІҢ ИНДИКАЦИЯСЫ

Акумулятор зарядының төменгі деңгейін көрсететін индикатор жыпылықтаса, немесе бастырманы басқанда жарық диодтары жыпылықтамаса аккумуляторларды ауыстыру керек.

## НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Егер Speedglas 9100 дәнекерлеуге арналған дулыға доғаға қатысты қараңғы түс күйіне қосылмаса, осы нұсқаулықта жазылғандай сол арада дәнекерлеуді тоқтатып, дәнекерлеу сүлгісін тексеріңіз. Қатты қараңғы түсті болу күйіне енгенен дәнекерлеу сүзгісін ұзақ уақыт пайдалану уақытша көру қабілетінен айыруға әкелуі мүмкін. Егер ақауды анықтау немесе жою мүмкін болмаса, дәнекерлеуге арналған сүзгіні қолданбаңыз, өзіңіздің супервайзеріңізге, дистрибьютеріңізге немесе 3M компаниясына хабарласыңыз.

## ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ СЫРТҚЫ ҚОРҒАНЫС ПЛАСТИНАСЫН АУЫСТЫРУ.

Алдыңғы рамканы шығарып алыңыз (С:1 суретке қара). Қолданылған сыртқы қорғаныс пластинасын алып тастап, дөңкерлеу сүзгісіне жаңа сыртқы қорғаныс пластинасын орнатыңыз. (С:2 суретін қараңыз) Алдыңғы рамканы әрқашанда пайдалану қажет (С:3 суретке қара).

## ДӨНЕКЕРЛЕУГЕ АРНАЛҒАН СҮЗГІНІ АУЫСТЫРУ

Дөңкерлеуге арналған сүзгіні Е:1 - Е:4 суреттеріне сәйкес жоюға немесе ауыстыруға болады.

## СЫРТҚЫ ҚОРҒАНЫС ПЛИТАСЫН АУЫСТЫРУ

Сыртқы өорғаныс плитасы D:1 суретінде көрсетілгендей шешіп алынады. Жаңа ішкі қорғаушы пластинка ескі қорғаушы пластинка D:2 суретте көрсетілгендей алынып тасталған соң, соның орнына орнатылуы тиіс.

Үлкейткіш линзаларды орнату (қосалқы тетіктер) - (D:3 суретін қараңыз).

## АККУМУЛЯТОР БАТАРЕЯСЫН АУЫСТЫРУ

Дөңкерлеу сүзгісі қорғаныс қалқаншасынан аккумулятор бөлігіне қол жеткізу үшін шешіп алынады(Е:1-Е4 суреттеріне қараңыз).. Батареяның қоршайтандарын алып тастаңыз (керек болса кішігірім бұрағышты пайдаланыңыз). Жаңа аккумулятор батареяларын, батареялардың қоршайтандарын С:1 сәйкес орнатыңыз. Батареялар қоршайтандарын, дөңкерлеу сүзгісіне қоршайтандың шертпесі естілгенше орнатыңыз. Барлық күйлердің жасап шығарушының алғашқы реттеуіне дейінгі қалпына келгендігіне көз жеткізіңіз.

## ТАРТЫЛҒАН БӨЛІКТЕРДІ АУЫСТЫРУ

Тартылған бөлік F:1-F:2 суреттеріне сәйкес ауыстырылуы мүмкін.

## САҚТАНДЫРУ

Қолданыстағы аккумулятор батареяларын қадағалаңыз және оларды жергілікті құқықтық реттеулерге сәйкес орнатыңыз.

## КЕҢЕЙТІЛГЕН ЖАБЫН

Кеңейтілген қорғаныс жабынын орнату (қосалқы тетіктер) - (H:1 – H:2 суреттерін қараңыз).

## ТЕМПЕРАТУРАЛАР ДИАПАЗОНЫ

Бұйымға арналған температураның жұмыс диапазоны аралығы -5°C-тен +55°C дейін. Таза және құрғақ орында сақтау керек, температура диапазоны -30°C-тан +70°C дейін және салыстырмалы ылғалдығы 90% кем болуы керек.

## ИНСПЕКЦИЯ

Дөңкерлеу сүзгісіндегі датчиктер (A:2 сур. қараңыз) таза жерде сақталуы керек және дұрыс жұмыс жасау үшін кез келген уақытта жабық болмауы керек.

Электронды құрылғылардың және бастырма-лардың жұмысын тексеру үшін бастырма-ны басыңыз, егер электронды құрылғылар дұрыс жұмыс істесе онда жарық диодтары жыпылықтайды.

## САҚТАНДЫРУ

• Әрбір қолданар алдында қорғаныс қалқанының барлық Speedglas 100 өнімдерін және бастырма-лардың мұқият тексеріңіз Қалқанда жарықшақ және кішкентай тесіктердің бар жоқтығын тексеріңіз. Жарықшақ, сызат және зақымдалған беті бар сүзгінің өйнегі немесе қорғаныс плиталары көруді өлсіретеді және

қорғанысты өлсіретуі мүмкін. Барлық зақымдалған құрамдас элементтер бірден ауыстырылуы тиіс.

- Өнімнің зақымдалуын болдырмау үшін тазартуға арналған өріткіштерді қолданбаңыз. Дөңкерлеу сүзгісін және қорғаныс плиталарын құрамында түк немесе қағаз материясы жоқ мата көмегімен тазартыңыз. Дөңкерлеу қалқанын жұмсақ жуғыш құрал және жылы су көмегімен тазартыңыз. Суға түсірмеңіз немесе бірден сұйықтықты шашыратыңыз.
- Қорғаныс қалқаны термо өңдеуге тұрақты және өртенгіштік стандартының талаптарына сәйкес бекітілген, бірақ ашық отпен немесе өте ыстық бетпен байланысында өртенуі немесе балқып кетуі мүмкін. Аталған тәуекелдер деңгейін азайту үшін қалқанды таза жерде ұстаңыз.
- Терімен қатынасқа түсетін материалдар аллергия әсеріне жақын адамдарда аллергиялық реакция тудыруы мүмкін.

## 3M™ SPEEDGLAS™ 100 БӨЛШЕКТЕРІНІҢ ТІЗІЛІМІ

| ҚОСАЛҚЫ<br>бөлшектің №    | СУРЕТТЕМЕСІ                                                                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10                  | Автоматты түрде қараңғыланатын SPEEDGLAS 100S-10 қорғаушы сүзгісі бар SPEEDGLAS 100 қорғаушы маскасы, тұрақты қараңғылануы 3/10 |
| 75 11 11                  | Автоматты түрде қараңғыланатын SPEEDGLAS 100S-11 қорғаушы сүзгісі бар SPEEDGLAS 100 қорғаушы маскасы, тұрақты қараңғылануы 3/11 |
| 75 11 20                  | Автоматты түрде қараңғыланатын SPEEDGLAS 100 V қорғаушы сүзгісі бар SPEEDGLAS 100 қорғаушы маскасы, тұрақты қараңғылануы 3/8-12 |
| 75 11 00                  | SPEEDGLAS 100 қорғаушы маскасы                                                                                                  |
| 75 00 10                  | Автоматты түрде қараңғыланатын SPEEDGLAS 100S-10 қорғаушы сүзгісі, тұрақты қараңғылануы 3/10                                    |
| 75 00 11                  | Автоматты түрде қараңғыланатын SPEEDGLAS 100S-11 қорғаушы сүзгісі, тұрақты қараңғылануы 3/11                                    |
| 75 00 20                  | Автоматты түрде қараңғыланатын SPEEDGLAS 100 V қорғаушы сүзгісі, тұрақты қараңғылануы 3/8-12                                    |
| 75 11 90                  | Маңдайшасы жоқ SPEEDGLAS 100 қорғаушы маскасы                                                                                   |
| 77 20 00                  | Алдыңғы рамкасы SPEEDGLAS 100 - қорғаушы маскасы                                                                                |
| 70 50 10                  | Маңдайша, жиынтық бөлшектерімен бірге                                                                                           |
| 70 60 00                  | Маңдайшаны орнату бойынша деректер                                                                                              |
| 73 10 00                  | Аккумуляторлық батареяның қаппағы                                                                                               |
| <b>Шығыс материалдары</b> |                                                                                                                                 |
| 77 60 00                  | SPEEDGLAS 100 сыртқы қорғаушы пластинкасы, стандартты қаптамада – 10 дана.                                                      |
| 77 70 00                  | SPEEDGLAS 100 сыртқы қорғаушы пластинкасы, жиынтықта – 10 дана.                                                                 |
| 77 70 70                  | SPEEDGLAS 100 сыртқы қорғаушы пластинкасы, термо-қаптамада – 10 дана.                                                           |
| 16 75 20                  | Масканың ішкі лентасы, сүлгіге арналған матада, күлгін түс – 2 дана.                                                            |
| 16 80 10                  | Масканың ішкі лентасы, сабақтандырылған мақта, кара түсті. – 2 дана.                                                            |

|          |                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 42 80 00 | Ішкі қорғауыш пластинка, қаптамада – 5 дана, пластиналардың таңбалану нөмірі - 42 02 00 |
| 42 80 20 | Ішкі қорғауыш пластинка, қаптамада +1 қараңғылануы – 5 дана                             |
| 42 80 40 | Ішкі қорғауыш пластинка, қаптамада +2 қараңғылануы – 5 дана                             |
| 42 20 00 | Акумуляторлық батареялар қаптамасы 2 данадан.                                           |

#### Аксесуарлар

|          |                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Құлақ пен мойынға арналған қорғаныш, тері қалтада (3 бөлік) |
|----------|-------------------------------------------------------------|

|          |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------|
| 16 90 01 | TecaWeld салынған, мойынға арналған қорғаныш           |
| 16 91 00 | TecaWeld салынған, мойынға және басқа арналған жамылғы |
| 17 10 17 | Линзаға арналған SPEEDGLAS 100 тірек                   |
| 17 10 20 | Үлкейткіш линзалар 1.0                                 |
| 17 10 21 | Үлкейткіш линзалар 1.5                                 |
| 17 10 22 | Үлкейткіш линзалар 2.0                                 |
| 17 10 23 | Үлкейткіш линзалар 2.5                                 |
| 17 10 24 | Үлкейткіш линзалар 3.0                                 |

## Инструкции за употреба на заваръчен шлем 3M™ Speedglas™



### ПРЕДИ ЗАВАРЯВАНЕ

За Вашата лична безопасност, преди употреба на заваръчен шлем Speedglas 100, моля прочетете внимателно настоящите инструкции. Пълното събляване е показано на фигура А:1.

За постигане на максимален комфорт настройте заваръчния шлем според индивидуалните Ви изисквания. (виж фигури В:1 - В:3).

Степента на затъмнение трябва да бъде избрана в съответствие с таблицата на страница 83.

Заваръчния шлем Speedglas 100 осигурява постоянна защита (еквивалентна на степен 12) срещу вредните UV и IR лъчения, независимо от това дали филтърът е в светло или затъмнено състояние и дали е включен. Източник на енергия са два броя литиеви батерии. (3V CR2032)

### ВНИМАНИЕ!

- Този продукт е създаден с цел защита на очите и лицето на потребителя от вредни лъчения, вкл. видима светлина, ултравиолетови лъчи (UV), инфрачервени лъчи (IR), отблясъци и пръски при характерните заваръчни процеси и при употреба на продукта в съответствие с настоящите инструкции за употреба.
- Всички други приложения на този продукт като лазерно заваряване/рязане или газово заваряване/рязане, могат да доведат до постоянно увреждане или загуба на зрението
- Не използвайте който и да е заваръчен продукт без подходящо обучение. За правилно използване вж. инструкциите за употреба.
- Използвайте само оригинални Speedglas резервни части като вътрешни и външни защитни пластини, в съответствие с номерата на частите, посочени в тази инструкция. Употребата на не упоменати в настоящата инструкция заместващи компоненти или модификации, може да намали нивото на защита, да направи претенциите за гаранция невалидни или да предизвика несъответствие на шлема с класифицираното ниво на защита и одобренията.
- Заваръчните шлемове 100 не са проектирани за заваръчни операции над глава, при които има опасност от изгаряния, причинени от падащ разтопен метал.
- Производителят не носи отговорност за каквито и да е промени на заваръчния филтър, както и при използването му със заваръчни шлемове, различни от Speedglas 100. Нивото на защита може да бъде и чувствително намалено и при използване на неподходящи модификации.

- Хората, използващи корективни очила трябва да бъдат наясно, че в случай на тежък удар, деформацията на шлема може да предизвика непосредствен контакт на вътрешната част на шлема с корективните очила на потребителя като по този начин предизвика опасност за него.

### ОДОБРЕНИЯ

Speedglas 100 отговаря на основните изисквания за безопасност, посочени в Глава 10 на Европейска Директива 89/686/EEC и притежава CE марка. Продуктът отговаря и на следните хармонизирани Европейски стандарти EN 175, EN 166, EN 169 и EN 379. Тестван е във фаза "проект" от DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (акредитиран орган 0196).

Продуктът е в съответствие с разпоредбите на Европейската директива 2014/30/EC (EMC - електромагнитна съвместимост) и 2011/65/EC (RoHS - ограничаването на употребата на опасни вещества).

### ОЗНАЧЕНИЯ

Заваръчният филтър е с маркирани степени на затъмнение и оптическа класификация.

Следва пример (EN 379):

|                                                       |          |    |                          |
|-------------------------------------------------------|----------|----|--------------------------|
|                                                       | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 2 / 3 / EN379 CE |
| Светло състояние                                      | _____    |    |                          |
| Затъмнено състояние                                   | _____    |    |                          |
| Идентификация на производителя                        | _____    |    |                          |
| Оптически клас                                        | _____    |    |                          |
| Клас на разпространение на светлината                 | _____    |    |                          |
| Вариации в класа на пропускане на светлина            | _____    |    |                          |
| Клас на ъглова зависимост (незадължителна маркировка) | _____    |    |                          |
| Сертифициращ знак или номер на стандарт               | _____    |    |                          |

**Бележка!** По-горните означения са примерни. Валидната класификация се намира върху заваръчния филтър.

3M 1BT (EN166 средно енергийни въздействия при екстремална температура (-5°C and +55°C) BT)

3M EN175B (средно енергийни въздействия B)

Означенията върху заваръчния шлем и защитните пластини показват защитния клас за предпазване от високоскоростни частици. Означението S отразява основните изисквания за повишаване на здравината, F показва ниско енергийно въздействие, а B е означение за средно енергийно въздействие.

Ако защитата отговаря на изискванията за екстремни температури (-5°C to +55°C), при маркирането се поставя буква T. Допълнителни маркировки върху продукта насочват към други стандарти.



= Прочетете инструкциите преди употреба



= Трябва да се третира като електрически и електронен отпадък

## ФУНКЦИИ

### ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ

За да включите заваръчния филтър, натиснете бутонът ON/SHADE. Филтърът се изключва автоматично ако не бъде използван в продължение на един час.

Заваръчния филтър притежава два фото сензора (вж. фигура A:2), които функционират независимо и предизвикват потъмняване на филтъра при наличие на заваръчна дъга. Филтърът може и да не се потъмни ако сензорите са блокирани или заваръчната дъга е абсолютно покрита.

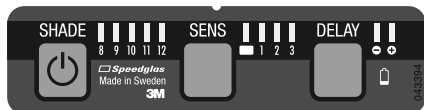
Източниците на мигаща светлина (в т.ч. защитните стробоскопни светлини) могат да предизвикат смущение в заваръчния филтър при липса на процес на заваряване. Тези смущения могат да бъдат предизвикани дори от голямо разстояние и/или да бъдат породени от рефлектираща светлина. Заваръчните пространства трябва да бъдат защитени от подобни смущения.

### СТЕПЕНИ НА ЗАТЪМНЕНИЕ

Моделите Speedglas 100S-10 и Speedglas 100S-11 притежават фиксирани тъмни степени, при които не се налага настройка..

Моделът Speedglas 100V притежава настройки за избор на степената на затъмнение. В затъмнено състояние са възможни пет различни настройки на степен на затъмнение 8-12. За да видите настоящата настройка на степен на затъмнение, натиснете за кратко бутонът ON/SHADE. За да изберете друга степен на затъмнение, натискайте многократно бутонът ON/SHADE докато светодиодните лампи на екрана премигват. Настройте мигащия светодиод на желаната степен на затъмнение.

При всички заваръчни процеси дъгата трябва да се вижда само чрез съответно препоръчаните степени на затъмнение. Вж. фигурата на H:1.



### НАСТРОЙКА НА ЧУВСТВИТЕЛНОСТТА (НАТЪМНЯ СЕ ЕДИНСТВЕНО ЗА SPEEDGLAS 100V)

Чувствителността на фото детекторната система (която реагира на светлината от заваръчната дъга) може да бъде настройвана така, че да отговаря на разнообразието от методи на заваряване и работни условия. Ако искате да видите настоящите настройки на чувствителността, натиснете бутонът SENS. За да изберете друга настройка, натиснете за кратко бутонът SENS, докато светодиодът покаже желаната настройка.

- Позиция 1** Най-слабо чувствителната настройка. Използва се ако наблизо има заваръчна дъга от друг заварчик.
- Позиция 2** Нормална позиция. Използва се при повечето заваръчни операции на открито и закрито.
- Позиция 3** Позиция за заваряване при ниски амперажи или стабилна заваръчна дъга. (вкл. TIG заваряване)

**Позиция** ☐ Заклучен през цялото време в светлата степен (степен на затъмнение 3)  
Използва се при шлифване

Ако при заваряване заваръчния филтър не потъмнява по начина, по който е настроен, повишете чувствителността, докато заваръчния филтър започне да превключва надеждно. Ако чувствителността бъде настроена на твърде висока степен и поради заобикалящата светлина, филтърът може да остане в тъмната фаза дори и след приключване на заваряването. В този случай намалете чувствителността до степен, в която филтърът едновременно осветява и потъмнява според Вашите изисквания.

### ЗАБАВЯНЕ (3M SPEEDGLAS 100V)

Забавящата функция трябва да бъде използвана за настройка на времето за преминаване от тъмно към светло състояние на заваръчния филтър, съобразно заваръчния метод и ампераж.

Позиция - Кратко време за преминаване

Позиция + Нормално време за преминаване

### ИНДИКАТОР, ОТЧИТАЩ

#### НАМАЛЯВАНЕТО НА БАТЕРИЯТА ☐

Батериите трябва да бъдат подменени ако индикаторът за батерията дава мигащ сигнал или ако при натискане на бутоните светодиодите не пресветават.

## ВНИМАНИЕ

Ако заваръчния шлем Speedglas 100 откаже да превключи към тъмно състояние при поява на дъга, незабавно прекратете процеса на заваряване и прегледайте заваръчния филтър по начина, указан в настоящите инструкции. Продължаваща употреба на заваръчен филтър, който не превключва към тъмно състояние, може да предизвика временна загуба на зрение. Ако проблемът не може да бъде идентифициран и отстранен, прекратете използването на заваръчния филтър и потърсете съдействие от прекия Ви ръководител, Вашият дистрибутор или 3M.

## ПОДДРЪЖКА

### ПОДМЯНА НА ВЪНШНАТА ЗАЩИТНА ПЛАСТИНА.

Отстранете предната рамка. (вж. фигура C:1)

Отстранете използваната външна защитна пластина и поставете нова на заваръчния филтър. (вж. фигура C:2)

Предната рамка трябва винаги да бъде поставена. (вж. фигура C:3).

### ПОДМЯНА НА ЗАВАРЪЧНИЯ ФИЛТЪР

Заваръчния филтър може да бъде отстранен и подменен в съответствие с фигури E:1 - E:4.

### ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНАТА ЗАЩИТНА ПЛАСТИНА.

Използваната вътрешна защитна пластина се отстранява както е показано на фигура D:1. Новата вътрешна защитна пластина трябва да бъде поставена след като първо бъде отстранен защитния филм, както е показано на фигура D:2.

За монтиране на увеличителните леци (аксесоар) вж. фигура D:3.

### ПОДМЯНА НА БАТЕРИИТЕ

Заваръчния филтър трябва да бъде отстранен от заваръчния шлем, за да се достигне до отделението за батериите (вж. фигури E:1-E:4). Извадете държача

на батериите (при необходимост използвайте малка отвертка). Поставете новите батерии в държача, както е показано на фигура G:1. Плъзнете батерийния държач в заваръчния филтър до щракване. При правилно поставяне заваръчният филтър ще се включи с фабричните си настройки.

### СМЯНА НА ЛЕНТАТА ЗА ГЛАВА

Смяната на лентата за глава трябва да се извършва както е показано на фигури F:1-F:2.

### ВНИМАНИЕ

Използваните батерии, както и износените продуктови части, трябва да бъдат изхвърляни в съответствие с местните регулации. Заваръчният филтър трябва да бъде третиран като електронен отпадък.

### ТЕМПЕРАТУРНИ ГРАНИЦИ

Препоръчителните температурни граници за употреба на продукта са -5°C to +55°C. Съхранявайте на чисто и сухо място при температури от -30°C до +70°C и относителна влажност на въздуха максимум 90%.

### ПРОВЕРКА

За да могат да функционират правилно, сензорите на заваръчния филтър (вж. фигура A:2) трябва да бъдат пазени чисти и непокрити през цялото време.

За да проверите дали електрониката и бутоните работят, натиснете бутоните и светодиодните индикатори ще светнат.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Преди всяка употреба внимателно проверете монтираният заваръчен шлем Speedglas 100. Проверете за напуквания на шлема и проникване на светлина. Напукано, продупчено или надраскано филтърно стъкло или защитни пластини намаляват видимостта и могат сериозно да редуцират нивото на защита. Всяка повредена част трябва да бъде незабавно подменена.
- За да избегнете увреждане на продукта при почистване, не използвайте разтворители. Почиствайте заваръчния филтър и защитните платки с немъхеста салфетка или кърпа. За почистване използвайте мек препарат или хладка вода. Не потапяйте във вода и не пръскайте директно с течности.
- Заваръчният шлем е устойчив на топлина и отговаря на стандартните изисквания за възпламеняване, но е възможно да се запали или разтопи при пряко съприкосновение с пламъци или много горещи повърхности. За да минимизирате риска, пазете шлема чист.
- Материалите, които попадат в контакт с кожата, могат да предизвикат алергични реакции при чувствителни хора.

### СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ НА 3M™ SPEEDGLAS™ 100

#### НОМЕР ОПИСАНИЕ

##### Резервни части

|          |                                                                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100 шлем със SPEEDGLAS 100S-10 автоматично потъмняващ заваръчен филтър с единична степен на затъмнение 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100 шлем със SPEEDGLAS 100S-11 автоматично потъмняващ заваръчен филтър с единична степен на затъмнение 3/11 |

|          |                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 шлем със SPEEDGLAS 100V автоматично потъмняващ заваръчен филтър с единична степен на затъмнение 3/8-12 |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 заваръчен шлем                                                                                         |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 автоматично потъмняващ заваръчен филтър с единична степен на затъмнение 3/10                       |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 автоматично потъмняващ заваръчен филтър с единична степен на затъмнение 3/11                       |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V автоматично потъмняващ заваръчен филтър с варираща степен на затъмнение 3/8-12                        |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Шлем без лента за глава                                                                                |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 Предна рамка                                                                                           |
| 70 50 10 | Лента за глава с включени части за монтиране                                                                         |
| 70 60 00 | Части за монтиране на лентата за глава                                                                               |
| 73 10 00 | Капаче на батерията                                                                                                  |

#### Консумативи

|          |                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Външна защитна пластина стандартна (10 бр. в пакет)       |
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Външна защитна пластина труднорадквасема (10 бр. в пакет) |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Външна защитна пластина топлоустойчива (10 бр. в пакет)   |
| 16 75 20 | Лента за попиване на потта, на салфетки, лилава, 2 в пакет              |
| 16 80 10 | Лента за попиване на потта от мек памук, черна, 2 в пакет               |
| 42 80 00 | Вътрешна защитна пластина (5 бр. в пакет) маркирани 42 02 00            |
| 42 80 20 | Вътрешна защитна пластина +1 степени на затъмнение (5 бр. в пакет)      |
| 42 80 40 | Вътрешна защитна пластина +2 степени на затъмнение (5 бр. в пакет)      |
| 42 20 00 | Батерии (2 в пакет)                                                     |

#### Акcesoари

|          |                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Защита на врата и ушите, направено от кожа в 3 части      |
| 16 90 01 | Защита на врата, направена от TecaWeld                    |
| 16 91 00 | Защитна качулка за главата и врата, направена от TecaWeld |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 държач за магнитните леци                   |
| 17 10 20 | Увеличителни леци 1.0                                     |
| 17 10 21 | Увеличителни леци 1.5                                     |
| 17 10 22 | Увеличителни леци 2.0                                     |
| 17 10 23 | Увеличителни леци 2.5                                     |
| 17 10 24 | Увеличителни леци 3.0                                     |

# Talimat 3M™ Speedglas™ 100 Kaynak Başlığı



## KAYNAKTAN ÖNCE

Kendi güvenliğinizi için, Speedglas 100 Kaynak başlığını kullanmadan önce talimatları dikkatlice okuyun.

Tam montajı şekil A:1'de görülmektedir.

Kaynak başlığını en yüksek konfor seviyesine ulaşacak şekilde bireysel ihtiyaçlarınıza göre ayarlayın. (bakınız şekil B:1 - B:3).

Ton numarası 83 numaralı sayfadaki tabloya göre seçilecektir.

Speedglas 100 kaynak başlığı (ton 12 eşdeğeri) zararlı UV- ve Irradyasyona karşı filtrenin karanlık ya da aydınlık durumda olmasına ya da otomatik karama işlevinin devrede olup olmamasına bakılmaksızın sürekli koruma sağlar.

Güç kaynağı olarak iki lityum pil kullanılır. (3V CR2032)

## UYARI!

- Bu ürün Kullanıcı Talimatlarına uygun olarak kullanıldığı zaman Kullanıcının gözlerini ve yüzünü görünür ışık, ultraviyole radyasyon (UV), kızılötesi radyasyon (IR), ark kaynağı işlemlerinden kaynaklanan kıvılcım ve serpintilerde dahil, zararlı radyasyondan korur.
- Bu ürünün lazer kaynak / kesim gibi uygulamalarda kullanımı sürekli göz rahatsızlığı ve görme kaybına neden olabilir.
- Uygun eğitim almadan hiçbir kaynak aletini kullanmayın. Doğru kullanım için, Kullanıcı Talimatlarına bakınız.
- Bu talimatta bulunan parça numaralarına göre, yalnızca iç ve dış koruma plakaları gibi Speedglas markalı yedek parçaları kullanın. Bu kullanıcı talimatında belirtilmeyen yedek parçaların kullanımı ya da üzerinde yapılan değişiklikler koruma seviyesini azaltabilir ve garantinin geçersiz olmasına neden olabilir ya da başlığın Koruma Sınıflandırmalarına ve onaylara uygunluğunu bozabilir.
- 3M Speedglas 100 Kaynak Başlığı, düşen erimiş metallerden dolayı yanık oluşma riski bulunan tavan kaynağı/kesimi işlemleri için tasarlanmamıştır.
- Üretici kaynak filtresinde yapılan değişikliklerden ya da Speedglas 100 kaynak başlığı dışında başka bir kaynak başlığının kullanımından sorumlu değildir. Koruma düzeyi, uygun olmayan değişiklikler yapılsa düşebilir.
- Optiklik gözlük takanlar ciddi etki tehlikelerinin söz konusu olduğu durumlarda, başlığın deforme olmasının başlığın iç tarafının başlığı takan kişi için bir tehlike yaratacak şekilde gözlüklerle temas etmesine neden olabileceğini bilmelidir.

## ONAYLAR

Speedglas 100'un Avrupa Direktifi 89/686/EEC, madde 10 uyarınca Temel Güvenlik gerekliliklerine uygun olduğu ve dolayısıyla CE işareti taşıdığı belirtilmiştir. Ürün birbirine uyumlu Avrupa Standartları EN 175, EN166, EN 169 ve EN 379'a uygundur. Ürün tasarım aşamasında DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Onaylanmış Kuruluş numarası: 0196) tarafından incelenmiştir.

Ürün, Avrupa Direktifi 2014/30/EU (EMC-Elektromagnetik Uyumluluk) ve 2011/65/EU (RoHS- Belirli Zararlı Maddelerin Kullanımını Kısıtlama) provizyonlarına uyumludur.

## İŞARETLER

Kaynak filtresi ton aralığı ve optik sınıflandırma işaretleri taşımaktadır.

Aşağıdakiler örnektir (EN 379):

|                                                |          |    |                   |    |
|------------------------------------------------|----------|----|-------------------|----|
|                                                | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 3 / EN379 | CE |
| Aydınlık ton                                   |          |    |                   |    |
| Karanlık ton (s)                               |          |    |                   |    |
| Üretici ismi                                   |          |    |                   |    |
| Optik sınıf                                    |          |    |                   |    |
| Işık yayılımı sınıfı                           |          |    |                   |    |
| Işık geçirim sınıfı farklılıkları              |          |    |                   |    |
| Açı bağımlılık sınıfı (opsiyonel işaretleme)   |          |    |                   |    |
| Sertifikasyon numarası ya da standart numarası |          |    |                   |    |

**Not!** Yukarıdaki bölüm bir örnektir. Geçerli sınıflandırma kaynak filtresi üzerinde belirtilmiştir.

3M 1BT (EN166 ekstrem sıcaklıklarda (-5°C ile +55°C) orta enerji darbesi BT)

3M EN175B (orta enerji darbesi B)

Kaynak başlığı ve koruma plakaları üzerindeki işaretler yüksek hızlı partiküllere karşı korumanın güvenlik sınıfını gösterir. S artırılmış sağlamlık, F düşük enerji etkisi ve B orta seviye enerji etkisi anlamına gelir. Koruma sınır değerdeki sıcaklıklara uysa (-5°C ile +55°C), işaret T harfiyle tamamlanır. Ürün üzerindeki ek işaretler diğer standartları gösterir.



= Kullanmadan önce kılavuzu okuyun



= Elektriksel ve elektronik atık olarak imha edilmelidir

## İŞLEVLER

### AÇIK /KAPALI

Kaynak filtresini etkinleştirmek için, ON/SHADE düğmesine basınız. Kaynak filtresi 1 saat atıl durumda kalınca otomatik olarak kapanır. Kaynak filtresinde bağımsız olarak tepki gösteren iki foto sensörü bulunur (bakınız şekil A:2) ve filtrenin kaynak arkı çıktığında koyulaşmasına neden

olur. Kaynak filtresinin sensörleri engellenirse ya da kaynak arkı tamamıyla kapatılırsa karanlık pozisyona geçemeyebilir.

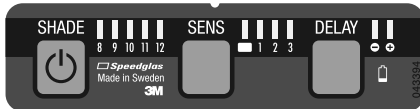
Parlayan ışık kaynakları (örneğin, güvenlik strobe ışıkları ) kaynak filtresini tetikleyip kaynak çalışması yapılmıyorken parlamasına neden olabilir. Bu parazit uzun mesafelerden ve/veya yansıyan ışıktan kaynaklanabilir.

Kaynak bölgeleri bu parazitten korunmalıdır.

### TON

Speedglas 100V seçilebilir koyu ton ayarına sahiptir. Karanlık durumda beş farklı Ton Numarası ayarı (8-12 ) bulunur.Mevcut Ton Numarası ayarını görmek için, ON / SHADE düğmesine basınız. Başka bir Ton Numarası seçmek için, ekran üzerindeki LED göstergeleri yanıp sönerken ON/SHADE düğmesine arka arkaya basınız. Yanıp sönen LED'i istenen Ton Numarasına getirin.

Tüm kaynak işlemlerinde, arkın yalnızca tavsiye edilen koyu ton ile görülmesi gerekmektedir. Bakınız H:1 deki şekil.



### HASSASIYET AYARI

#### (SADECE SPEEDGLAS 100V)

Foto detektör sisteminin (kaynak arkından gelen ışığa tepki veren) hassasiyeti çeşitli kaynak yöntemleri ve çalışma alanı koşullarına ayarlanabilir. Mevcut hassasiyet ayarını görmek için, SENS düğmesine basınız. Başka bir ayar seçmek için, LED istenen ayarı gösterinceye kadar SENS düğmesine arka arkaya basınız.

- Pozisyon 1** En az hassas olan ayar. Etrafta diğer kaynakçılardan kaynaklanan arklardan parazit varsa kullanılır.
- Pozisyon 2** Normal pozisyon. Açık ve kapalı alanlardaki çoğu kaynak işi için kullanılır.
- Pozisyon 3** Düşük akımlı ya da sabit kaynak arkları ile kaynak pozisyonu. (örneğin, TIG kaynağı)
- Pozisyon** ☐ Daimi olarak açık renk konumunda (3 numaralı renk kademesi) kilitlenmiş durumdadır. Taşlama işleri için kullanılmamalıdır.

Filtre kaynak sırasında istendiği gibi koyulaşmazsa, kaynak filtresi güvenli bir şekilde pozisyon değiştirilene kadar hassasiyet seviyesini yükseltin. Hassasiyetin çok yüksek seviyeye ayarlanması durumunda, filtre kaynak ortam ışığından dolayı kaynak işlemi tamamlandıktan sonra filtre karanlık pozisyonda kalabilir. Bu durumda, hassasiyeti kaynak filtresinin istendiği gibi koyulaştığı ve açıldığı durumlarda alt bir ayağa getirin.

## GEÇİKTİRME (3M SPEEDGLAS 100V)

Geçiktirme fonksiyonu kullanılan kaynak yöntemine ve akıma bağlı olarak kaynak filtresinin koyu renk kademesinden açık renk kademesine gecikmeli olarak geçmesini sağlamak amacı ile kullanılmaktadır.

- Konumu Kısa açılma zamanı
- + Konumu Normal açılma zamanı

## DÜŞÜK PIL GÖSTERGESİ ☐

Piller düşük pil göstergesi yanıp sönmeye başladığında ya da LED'ler düğmelere basıldığında yanmıyorsa değiştirilmelidir.

## UYARI!

Speedglas 100 kaynak başlığının bir arka tepki olarak karanlık duruma geçmemesi halinde, derhal kaynak işlemini bırakın ve bu talimatlarda tanımlandığı gibi kaynak fi ltresini kontrol edin. Karanlık duruma geçemeyen bir kaynak başlığının sürekli kullanımı geçici görme kaybına neden olabilir.

Sorun belirlenemiyor ve düzeltilmiyorsa, kaynak fi ltresini kullanmayın, amiriniz, distribütör ya da 3M'den yardım isteyin.

## BAKIM

### DIŞ KORUYUCU PLAKANIN DEĞİŞTİRİLMESİ.

Ön kapağı çıkarın. (bakınız şekil C:1)

Kullanılmış dış koruma plakasını çıkarın ve kaynak filtresinin üzerine yeni dış koruma plakasını yerleştirin. (bakınız şekil C:2)

Ön kapak her zaman kullanılmamalıdır (bakınız şekil C:3).

### KAYNAK FİLTRESİ DEĞİŞİMİ

Kaynak filtresi çıkarılıp şekil E:1 - E:4'e göre değiştirilebilir.

### İÇ KORUMA PLAKASININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Kullanılmış iç koruma plakası şekil D:1'de gösterildiği gibi çıkarılır. Korumucu film şekil D:2'de gösterildiği gibi çıkarıldıktan sonra yeni iç koruma plakası yerleştirilmelidir.

Büyütücü lens (aksesuar) montajı (bakınız şekil D:3).

### PİLLERİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Kaynak filtresi, pil bölümüne ulaşmak için kaynak başlığından sökülmelidir. (Bakınız şekil E:1-E:4)

Pil tutucusunu çıkarın (gerekirse küçük bir tomavida kullanın). Yeni pilleri şekil G:1'e göre pil tutucuya yerleştirin. Pil tutucu yerine oturuncaya kadar kaynak filtresinin içine itin. Tüm ayarların fabrika ayarlarına dönceğini unutmayın.

### KAFA BANDININ DEĞİŞTİRİLMESİ

Kafa bandı şekil F:1-F:2'e göre değiştirilebilir.

## DIKKAT:

Kullanılmış bataryalar ve yıpranmış ürün parçaları yerel düzenlemelere göre elden çıkarılmalıdır. Kaynak filtresi elektronik atık olarak elden çıkarılmalıdır.

## SICAKLIK ARALIĞI

Ürünün tavsiye edilen işletme sıcaklığı aralığı -5°C ila +55°C'dir. Temiz ve kuru bir ortamda saklayın, sıcaklık aralığı -30°C ila +70°C'dir ve nispi nem 90%'tan azdır.

## İNCELEME

Kaynak fi ltresi sensörleri (bakınız şekil A:2) temiz tutulmalıdır ve doğru işlev için her zaman önü açık tutulmalıdır.

Elektronik ve düğmelerin çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için, düğmeye basın, LED göstergeler yanıp sönmeye başlayacaktır.

## UYARI!

- Her kullanımdan önce Speedglas 100 kaynak maskesinin montajını dikkatlice kontrol edin. Başlıta çatlak olup olmadığını kontrol edin ve ışık sızan yerler olup olmadığını kontrol edin. Çatlak, oyuklu ya da çizikli filtre camı ya da koruma plakaları görmeyi zorlaştırır ve korumayı azaltır. Tüm hasarlı parçalar derhal değiştirilmelidir.
- Bu ürünün hasar görmesini engellemek için, temizlik için solvent kullanmayın. Kaynak filtresini ve koruma plakalarını tiftiksiz bir bezle silin. Kaynak maskesini hafif bir deterjan ve ılık suyla temizleyin. Doğrudan suya batırmayın ya da üzerine sıvı püskürtmeyin.
- Kaynak maskesi ısıya dirençlidir ve alev alma konusunda standart gerekliliklere uygun olduğu onaylanmıştır ancak açık alev ya da çok sıcak yüzeyler ile temas ettiğinde yanabilir ya da eriyebilir. Bu riski azaltmak için maskeyi temiz tutun.
- Cilt ile temas eden malzemeler cilt hassasiyeti olan kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

## PARÇA LİSTESİ

### 3M™ SPEEDGLAS™ 100PARÇA NO.

#### TANIM

#### Yedek parçalar

|          |                                                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | SPEEDGLAS 100S ile SPEEDGLAS 100 filtre- 10 Kendiliğinden kararan kaynak filtresi Tekli koyuluk 3/10 |
| 75 11 11 | SPEEDGLAS 100S ile SPEEDGLAS 100 filtre- 11 Kendiliğinden kararan kaynak filtresi Tekli koyuluk 3/11 |
| 75 11 20 | SPEEDGLAS 100 Filtre ile SPEEDGLAS 100 V Kendiliğinden kararan kaynak filtresi Tekli koyuluk 3/8-12  |
| 75 11 00 | SPEEDGLAS 100 filtre                                                                                 |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S - 10 Kendiliğinden kararan kaynak filtresi Tekli koyuluk 3/10                         |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S- 11 Kendiliğinden kararan kaynak filtresi Tekli koyuluk 3/11                          |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100S ile SPEEDGLAS 100 filtre- 11 Kendiliğinden kararan kaynak filtresi Tekli koyuluk 3/11 |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 filtre başbandsız                                                                      |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 gümüş ön                                                                               |
| 70 50 10 | Montaj parçalarıyla birlikte kafa bandı                                                              |
| 70 60 00 | Kafa bandı için monte eleme detayları                                                                |
| 73 10 00 | Pil kılıfı                                                                                           |

#### Malzemeler

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| 77 60 00 | SPEEDGLAS 100 Dış koruma plakası standart 10 kg/p |
|----------|---------------------------------------------------|

|          |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 77 70 00 | SPEEDGLAS 100 Dış koruma plakası<br>scratch 10 kg/p |
| 77 70 70 | SPEEDGLAS 100 Dış koruma plakası heat<br>10 kg/p    |
| 16 75 20 | Terbandi, havlu, mor, 2 parça                       |
| 16 80 10 | Terbandi, yumuşak pamuklu, siyah, 2 parça           |
| 42 80 00 | İç koruma plakası 5 kg/p plaka işaret<br>42 02 00   |
| 42 80 20 | İç koruma plakası<br>+1 ton 5 kg/p                  |
| 42 80 40 | İç koruma plakası +2 ton 5 kg/p                     |
| 42 20 00 | Pil 2kg/p                                           |

#### Aksesuarlar

|          |                                        |
|----------|----------------------------------------|
| 16 40 05 | Deri boyun ve kulak koruması (3 parça) |
| 16 90 01 | Boyun koruma TecaWeld içinde           |
| 16 91 00 | Baş/Boyunlu başlık TecaWeld içinde     |
| 17 10 17 | SPEEDGLAS 100 büyüteç tutucu           |
| 17 10 20 | Büyüteç lens 1.0                       |
| 17 10 21 | Büyüteç lens 1.5                       |
| 17 10 22 | Büyüteç lens 2.0                       |
| 17 10 23 | Büyüteç lens 2.5                       |
| 17 10 24 | Büyüteç lens 3.0                       |

## Οδηγίες για την Ασπίδα Συγκόλλησης 3M™ Speedglas 100



### ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ

Για την δική σας προστασία διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε την ασπίδα συγκόλλησης Speedglas 100.

Η πλήρης εικόνα διευκρινίζεται στο σχήμα A:1.

Ρυθμίστε την ασπίδα συγκόλλησης σύμφωνα με τις προσωπικές σας απαιτήσεις για να φτάσετε στην υψηλότερη κατάσταση άνεσης. (βλέπε σχήμα B:1 – B:3).

Το νούμερο της σκίασης θα πρέπει να επιλεγεί βάσει του Πίνακα (Δείτε Εικόνα H:1).

Η ασπίδα συγκόλλησης Speedglas 100 προστατεύει μόνιμα (ισοδυναμεί με σκίαση 12) ενάντια στις επιβλαβείς ακτινοβολίες UV και IR, ανεξάρτητα από το αν το φίλτρο βρίσκεται σε κατάσταση διαφανή ή σε σκίαση ή αν η αυτόματη σκίαση είναι σε λειτουργία.

Ως πηγή ενέργειας χρησιμοποιούνται δύο μπαταρίες λιθίου. (3V CR2032)

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αυτό το προϊόν έχει σχεδιαστεί για να προστατεύει τα μάτια και το πρόσωπο του χρήστη από επιβλαβή ραδιενέργεια συμπεριλαμβανομένου του ορατού φωτός, της υπεριώδους ακτινοβολίας (UV), της υπέρυθρης ακτινοβολίας (IR),
- Η χρήση του προϊόντος σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή όπως συγκόλληση/κοπή λέιζερ ή συγκόλλησης/κοπής με αέριο μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στα μάτια ή και απώλεια όρασης.
- Αποφύγετε την χρήση προϊόντων συγκόλλησης εάν δεν έχετε την απαραίτητη εκπαίδευση. Για την σωστή χρήση βλέπετε τις Οδηγίες Χρήσης.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά Speedglas όπως προστατευτικά τζαμάκια εσωτερικά και εξωτερικά σύμφωνα με τους αριθμούς των μερών που παρέχονται στις οδηγίες. Η χρήση υποκατάστατων ή οι τροποποιήσεις που δεν διευκρινίζονται στις οδηγίες χρήσης μπορεί να εξασθενίσουν την προστασία ή να ακυρώσουν τις αξιώσεις της εγγύησης ή να προκληθεί μη συμβατότητα της ασπίδας με τις ταξινόμησεις και εγκρίσεις προστασίας.
- Η Ασπίδα Συγκόλλησης Speedglas 100 δεν έχει σχεδιαστεί για πάνω από το κεφάλι εργασίες συγκόλλησης / κοπής όταν υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων από την πτώση λιωμένου μετάλλου.
- Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για οποιεσδήποτε τροποποιήσεις του φίλτρου συγκόλλησης ή τη χρήση με άλλες ασπίδες συγκόλλησης εκτός της ασπίδας συγκόλλησης Speedglas 100. Μπορεί να επέλθει βλάβη στη προστασία εάν γίνουν ακατάλληλες τροποποιήσεις.

- Οι χρήστες οφθαλμικών γυαλιών πρέπει να γνωρίζουν ότι σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος η παραμόρφωση της ασπίδας μπορεί να προκαλέσει ελαφρή με τα γυαλιά προκαλώντας κίνδυνο στον χρήστη.

### ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

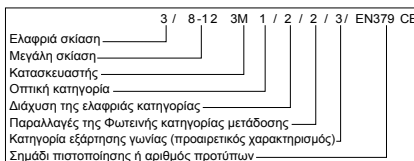
Η Speedglas 100 αποδεδειγμένα καλύπτει τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 10 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/ EEC και έχει σήμανση CE. Το προϊόν εναρμονίζεται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 175, EN 166, EN 169 και EN 379. Το προϊόν εξετάστηκε στο στάδιο σχεδιασμού από το κέντρο DIN Certco Δοκιμών και Πιστοποιήσεων (Εγκεκριμένος Αριθμός 0196).

Το προϊόν είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/30 / EE (EMC - Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) και 2011/65 / EE (RoHS - Περιορισμός της χρήσης επικίνδυνων ουσιών).

### ΣΗΜΑΝΣΗ

Το φίλτρο συγκόλλησης έχει σήμανση για την σειρά σκίασης και οπτικών ταξινόμησεων.

Ο πίνακας που ακολουθεί είναι ένα παράδειγμα (EN 379):



**Σημείωση!** Τα παραπάνω είναι ένα παράδειγμα. Η έγκυρη ταξινόμηση αποτυπώνεται στο φίλτρο συγκόλλησης.

3M 1BT (EN166 πρόσκρουση χαμηλής ισχύος σε ακραίες θερμοκρασίες (-5°C και +55°C) BT)

3M EN175B (πρόσκρουση χαμηλής ισχύος B)

Τα χαρακτηριστικά στο φίλτρο συγκόλλησης και στα τζαμάκια προστασίας, δείχνουν την κατηγορία ασφάλειας για την προστασία ενάντια σε μόρια υψηλής ταχύτητας. Το S αντιπροσωπεύει τη βασική προϋπόθεση για την αυξανόμενη ευρωστία, το F αντιπροσωπεύει τον χαμηλό ενεργειακό αντίκτυπο και το B αντιπροσωπεύει τον μεσαίο ενεργειακό αντίκτυπο.

Εάν η προστασία συναντά τις ακραίες απαιτήσεις της θερμοκρασίας (-5°C σε +55°C) ο χαρακτηρισμός ολοκληρώνεται με το γράμμα T. Επιπρόσθετα σημεία στο προϊόν αναφέρονται σε άλλα πρότυπα.



= Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση



= Απορρίπτεται σαν ηλεκτρική ή ηλεκτρονική συσκευή

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

### ON/OFF

Για να ενεργοποιήσετε το φίλτρο συγκόλλησης, πατήστε το κουμπί ON/SHADE. Το φίλτρο συγκόλλησης απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 1 ώρα αδράνειας. Το φίλτρο συγκόλλησης διαθέτει δύο φωτοαυτινοεγές (βλέπε σχήμα Α:2) οι οποίοι αντιδρούν ανεξάρτητα και αναγκάζουν το φίλτρο να σκουρύνει όταν ανάψει το τόξο. Το φίλτρο συγκόλλησης μπορεί να μην πάει στην σκοτεινή θέση εάν οι αισθητήρες εμποδίζονται ή το τόξο συγκόλλησης προστατεύεται συνολικά.

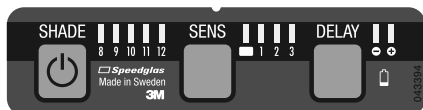
Άλλες πηγές φωτός (π.χ. φώτα ασφαλείας) μπορούν να προκαλέσουν στο φίλτρο συγκόλλησης να αναβοσβήνει όταν δεν πραγματοποιείται καμία συγκόλληση. Αυτή η παρέμβαση μπορεί να προκληθεί από μακρινές αποστάσεις ή/και από το αντανακλώμενο φως. Οι περιοχές συγκόλλησης πρέπει να προστατεύονται από τέτοια παρέμβαση.

### ΣΚΙΑΣΗ

Το μοντέλο Speedglas 100S και Speedglas 100S-11 έχει σταθερή σκοτεινή σκίαση όπου καμία ρύθμιση δεν είναι απαραίτητη.

Το μοντέλο Speedglas 100V έχει επιλογές για τις ρυθμίσεις σκίασης. Πέντε διαφορετικές ρυθμίσεις σκίασης είναι διαθέσιμες στο σκοτεινό στάδιο. Για να δείτε την τρέχουσα ρύθμιση βαθμού σκίασης πιέστε στιγμιαία το κουμπί ON/SHADE. Για να διαλέξετε μια άλλη βαθμίδα σκίασης πιέστε συνεχόμενα το κουμπί ON/SHADE καθώς ο δείκτης LED αναβοσβήνει. Μετακινήστε το δείκτη LED που αναβοσβήνει στην επιθυμητή βαθμίδα σκίασης.

Σε όλες τις διαδικασίες συγκόλλησης το τόξο πρέπει να φαίνεται μόνο με την συνιστώμενη σκοτεινή σκίαση. Δείτε την Η:1.



### ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ (MONO SPEEDGLAS 100V)

Ο προγραμματισμός και η ευαισθησία του συστήματος ανιχνευτών (που αποκρίνεται στο φως από το τόξο συγκόλλησης) μπορούν να ρυθμιστούν για να προσαρμόσουν ποικίλες μεθόδους συγκόλλησης και όρους εργασιακών χώρων. Για να δείτε την τωρινή ρύθμιση ευαισθησίας, στιγμιαία πατήστε το κουμπί SENS. Για να επιλέξετε άλλη ρύθμιση, πατήστε το κουμπί SENS επανειλημμένα μέχρι η λυχνία LED να δείξει την επιθυμητή ρύθμιση.

**Θέση 1** Η λιγότερο ευαίσθητη ρύθμιση. Χρησιμοποιείτε από άλλα τόξα συγκολλητικά.

**Θέση 2** Κανονική θέση. Χρησιμοποιείται για τους περισσότερους τύπους συγκόλλησης εσωτερικά και εξωτερικά.

**Θέση 3** Θέση για συγκόλληση με χαμηλό τρεχούμενο ή σταθερό τόξο συγκόλλησης

**Θέση** Κλειδωμένο στη σκίαση 3 όλες τις ώρες. Χρησιμοποιείται για λείανση

Αν το φίλτρο δεν σκοτεινιάσει κατά την διάρκεια της συγκόλλησης όπως επιθυμείτε, αυξάνεται η ευαισθησία μέχρι το φίλτρο συγκόλλησης να γυρίσει στη βασική θέση. Εάν η ευαισθησία έχει ρυθμιστεί υψηλά, το φίλτρο

μπορεί να παραμείνει στη σκοτεινή κατάσταση αφού έχει ολοκληρωθεί λόγω του περιβαλλοντικού φωτός. Σε αυτή την περίπτωση, προσαρμόστε την ευαισθησία προς τα κάτω σε μια ρύθμιση όπου το φίλτρο συγκόλλησης σκουραίνει και φωτίζει κατά το επιθυμητό.

### ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ (3M SPEEDGLAS 100V)

Η λειτουργία καθυστέρησης πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να θέσει τη καθυστέρηση αποκατάστασης από το σκοτάδι στο φως του φίλτρου συγκόλλησης σύμφωνα με τη μέθοδο συγκόλλησης.

Θέση - Μικρής διάρκειας ανοίγματος

Θέση + Κανονική διάρκεια ανοίγματος

### ΧΑΜΗΛΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθίστανται όταν ο δείκτης αναβοσβήνει ή το LED δεν αναβοσβήνει όταν τα κουμπιά είναι πατημένα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η ασπίδα συγκόλλησης Speedglas 100 αποτύχει να αλλάξει στην σκοτεινή κατάσταση αντιδρώντας σε ένα τόξο, σταματήστε αμέσως την συγκόλληση και επιθεωρήστε το φίλτρο συγκόλλησης όπως περιγράφεται στις οδηγίες.

Η συνεχόμενη χρήση ενός φίλτρου συγκόλλησης που αποτυγχάνει να αλλάξει στο σκοτεινό στάδιο, μπορεί να προκαλέσει προσωρινή απώλεια όρασης.

Αν το πρόβλημα δεν μπορεί να εντοπιστεί και να διορθωθεί μην χρησιμοποιείτε το φίλτρο συγκόλλησης, επικοινωνήστε με τον προιστάμενο, τον διανομέα ή την 3M για βοήθεια.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

#### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΤΖΑΜΙΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.

Αφαιρέστε την μπροστινή κάλυψη. (βλέπε σχήμα Γ:1)

Αφαιρέστε το χρησιμοποιούμενο εξωτερικό τζάμι και τοποθετήστε το καινούριο εξωτερικό τζάμι στο φίλτρο συγκόλλησης. (βλέπε σχήμα Γ:2)

Η μπροστινή κάλυψη πρέπει να είναι πάντα χρησιμοποιημένη (βλέπε σχήμα Γ:3)

#### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

Το φίλτρο συγκόλλησης μπορεί να αφαιρεθεί και να αντικατασταθεί σύμφωνα με το σχήμα Ε:1 – Ε:4.

#### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΤΖΑΜΙΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Το χρησιμοποιούμενο εσωτερικό τζάμι προστασίας αφαιρείται όπως περιγράφεται στο σχήμα Δ:1.

Το καινούριο εσωτερικό τζάμι προστασίας πρέπει να τοποθετηθεί αφού αφαιρεθεί το προστατευτικό φιλμ όπως περιγράφεται στο σχήμα Δ:2.

Τοποθέτηση μεγεθυντικού φακού (αξεσουάρ) (βλέπε σχήμα Δ:3).

### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Το φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να αφαιρεθεί από την ασπίδα συγκόλλησης για πρόσβαση στην θήκη μπαταριών. (βλέπε Ε: 1- Ε:4).

Αφαιρέστε τα στηρίγματα μπαταρίας (εάν χρειάζεται χρησιμοποιήστε ένα μικρό καταβιδι). Εισάγεται τις καινούριες μπαταρίες στην θήκη σύμφωνα με το σχήμα Η:1.

Βάλτε τις μπαταρίες στις θήκες του φίλτρου συγκόλλησης μέχρι να έρθουν στην σωστή θέση. Σημειώστε ότι θα επανέλθουν όλες οι εργοστασιακές ρυθμίσεις.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ

Ο κεφαλόδεσμος μπορεί να αντικατασταθεί σύμφωνα με το σχήμα Φ:1 – Φ: 2.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι χρησιμοποιούμενες μπαταρίες / φθαρμένες μπαταρίες πρέπει να πετιούνται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Το φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να πετιέται ως ηλεκτρονικό απόβλητο.

### ΒΑΘΜΙΔΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Η συνιστώμενη λειτουργική θερμοκρασία για το προϊόν είναι -5° C έως +55° C. Φυλάξτε σε καθαρό και ξηρό περιβάλλον, βαθμίδα θερμοκρασίας -30° C έως +70° C και σχετική υγρασία λιγότερη από 90%.

### ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Οι αισθητήρες ( βλέπε σχήμα Α:2) του φίλτρου συγκόλλησης πρέπει να διατηρούνται καθαροί και χωρίς να καλύπτονται για τη σωστή λειτουργία.

Για να ελέγξετε τα ηλεκτρονικά και τα κουμπιά, πατήστε τα κουμπιά και το σήμα LED θα αναβοσβήσει.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Επιθεωρείστε προσεκτικά το φίλτρο συγκόλλησης Speedglas 100 πριν από κάθε χρήση. Ελέγξτε την ασπίδα για ρωγμές και ελαφριές διαρροές. Τζαμάκια Προστασίας με ρωγμές ή χαραγμένες μειώνουν την ορατότητα και την προστασία. Όλα τα κατεστραμμένα υλικά θα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα.
- Για να αποφύγετε να κάνετε ζημιά στο προϊόν μην χρησιμοποιείτε διαλύτες για τον καθαρισμό. Καθαρίστε το φίλτρο συγκόλλησης και τα προστατευτικά τζάμια με ένα μαντηλάκι χωρίς ίνες ή ύφασμα. Καθαρίστε την ασπίδα συγκόλλησης με ένα ήπιο καθαριστικό και χλιαρό νερό. Μην βουτάτε στο νερό και μην ψεκάζετε άμεσα με υγρό.
- Η ασπίδα συγκόλλησης είναι ανθεκτική στην θερμότητα και εγκεκριμένη στις στάνταρ απαιτήσεις ως εύλεκτο, αλλά μπορεί να πιάσει φωτιά ή να λιώσει όταν έρθει σε επαφή με φλόγες ή πολύ ζεστές επιφάνειες. Διατηρείστε την ασπίδα καθαρή για να μειώσετε τον κίνδυνο.
- Υλικά τα οποία έρχονται σε επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις στα ευαίσθητα άτομα.

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ 3M™ SPEEDGLAS™ 100

### ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

#### Ανταλλακτικά

|          |                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 75 11 10 | Ασπίδα SPEEDGLAS 100 με SPEEDGLAS 100S-10 Ρυθμιζόμενο Φίλτρο Αυτόματης σκίασης 3/10     |
| 75 11 11 | Ασπίδα SPEEDGLAS 100 με SPEEDGLAS 100S-11 Ρυθμιζόμενο Φίλτρο Αυτόματης σκίασης 3/11     |
| 75 11 20 | Ασπίδα SPEEDGLAS 100 με SPEEDGLAS 100V Auto Ρυθμιζόμενο Φίλτρο Αυτόματης σκίασης 3/8-12 |
| 75 11 00 | Ασπίδα SPEEDGLAS 100                                                                    |
| 75 00 10 | SPEEDGLAS 100S-10 Ρυθμιζόμενο Φίλτρο Αυτόματης σκίασης 3/10                             |
| 75 00 11 | SPEEDGLAS 100S-11 Ρυθμιζόμενο Φίλτρο Αυτόματης σκίασης 3/11                             |
| 75 00 20 | SPEEDGLAS 100V Ρυθμιζόμενο Φίλτρο Αυτόματης σκίασης 3/8-12                              |
| 75 11 90 | SPEEDGLAS 100 Ασπίδα χωρίς κεφαλόδεσμο                                                  |
| 77 20 00 | SPEEDGLAS 100 Ασημένια Πρόσοψη                                                          |

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| 70 50 10 | Κεφαλόδεσμος με ανταλλακτικά μέρη           |
| 70 60 00 | Λεπτομέρειες τοποθέτησης για το κεφαλόδεσμο |
| 73 10 00 | Κάλυμμα μπαταριών                           |

#### Αναλώσιμα

|          |                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 77 60 00 | Τζάμι εξωτερικής προστασίας SPEEDGLAS 100 συσκευασία των 10                     |
| 77 70 00 | Τζάμι εξωτερικής προστασίας SPEEDGLAS 100 Αντιχαρακτικό συσκευασία των 10       |
| 77 70 70 | Τζάμι εξωτερικής προστασίας SPEEDGLAS 100 Υψηλής θερμοκρασίας συσκευασία των 10 |
| 16 75 20 | Αντιδρωτικό στεφάνι από πετσέτα, μωβ, 2 κομμάτια                                |
| 16 80 10 | Αντιδρωτικό στεφάνι από πετσέτα, μαύρο, 2 κομμάτια                              |
| 42 80 00 | Εσωτερικό τζάμι προστασίας συσκευασία των 5 με κωδικό 42 02 00                  |
| 42 80 20 | Εσωτερικό τζάμι προστασίας συσκευασία +1 σκίαση των 5                           |
| 42 80 40 | Εσωτερικό τζάμι προστασίας συσκευασία +2 σκίαση των 5                           |
| 42 20 00 | Μπαταρία, συσκευασία των 2                                                      |

#### Εξαρτήματα

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| 16 40 05 | Δερμάτινη προστασία αυτιών και λαιμού (3 μέρη) |
| 16 90 01 | Προστασία λαιμού TecaWeld                      |
| 16 91 00 | Κάλυμμα λαιμού/κεφαλιού TecaWeld               |
| 17 10 17 | Στήριγμα Φακού Πρεσβυωπίας για SPEEDGLAS 100   |
| 17 10 20 | Φακός Πρεσβυωπίας 1.0                          |
| 17 10 21 | Φακός Πρεσβυωπίας 1.5                          |
| 17 10 22 | Φακός Πρεσβυωπίας 2.0                          |
| 17 10 23 | Φακός Πρεσβυωπίας 2.5                          |
| 17 10 24 | Φακός Πρεσβυωπίας 3.0                          |



המשך השימוש במנגנון הריתוך שכולל במעבר למצב כהה עלול לגרום לאיבוד הראייה באופן זמני. במידה ולא ניתן לזהות את הבעיה ולתקנה, אין להשתמש במנגנון הריתוך ויש לפנות לאחראי על־קרימפין או לחברת 3M.

## תחזוקה

### החלפת לוחית המגן החיצונית

הסר את הכיסוי החיצוני כפי שמתואר באיור C:1

הוצא את לוחית המגן החיצונית המשושמת והנח את לוחית המגן החיצונית החדשה על מסכת הריתוך כפי שמתואר באיור C:2  
תמיד יש להשתמש בכיסוי החיצוני, ראה איור C:3.

### החלפת מנגנון ריתוך

ניתן להסיר את מנגנון הריתוך ולהחליפו על פי איורים E:1 - E:4.

### החלפת לוחית המגן הפנימית

יש להסיר את לוחית המגן הפנימית המשושמת כפי שמתואר באיור D:1.  
את לוחית המגן הפנימית החדשה יש להרכיב לאחר שסרט המגן מוסר בהתאם לאיור D:2.  
זכנית מגדלת (אבזרים משלימים) יש להרכיב בהתאם לאיור D:3.

## החלפת סוללות

יש להסיר את מנגנון הריתוך על מנת לחשוף את הסוללות (ראה איור E:1-E:4).  
הוצא את בית הסוללה (השתמש במברג קטן בעת הצורך). הנח בטריות חדשות במחזיק הסוללות בהתאם לאיור G:1.  
הכנס את בתי הסוללות לתוך מנגנון הריתוך עד אשר תשמע נקישות.  
יש לבדוק כי לאחר החלפת סוללות כל ההגדרות יאותחלו להגדרות היצרן המקוריות.

## זהירות

הוצא את הסוללות המשושמות ופנה אותם בהתאם לתקנות המקומיות.

## החלפת רתמת הראש

ניתן להחליף את רתמת הראש על פי איורים F:1-F:2.

## טווח טמפרטורה

טווח טמפרטורת ההפעלה המומלץ למנגנון הריתוך הוא  $-5^{\circ}\text{C}$  עד  $+55^{\circ}\text{C}$ .  
יש לאחסן את מנגנון הריתוך בסביבה נקייה ויבשה, בטווח טמפרטורה של  $-30^{\circ}\text{C}$  עד  $+70^{\circ}\text{C}$  בלחות הפחותה מ 90%.

## בדיקה תקופתית

יש לשמור על חיישי מנגנון הריתוך (ראה איור A:2) נקיים וגלויים כל הזמן כדי לאפשר פעולה תקינה. לבדיקת תפקוד הסוללה, המנגנון והלחצנים, לחץ על הלחצנים השונים והנורה תהבהב.

## אזהרה

בדוק היטב ובאופן קבוע את מסכת הריתוך של Speedglas 100. מנגנון או לוחית מגן שהינם סדוקים, פגומים או שרוטים מפחיתים את יכולת הראייה ופוגעים בהגנה באופן חמור. יש להחליפם מיד בחלקים חדשים.

על מנת להימנע מנזקים למוצר אין להשתמש בחומרים ממסים לניקוי המוצר. נקה את מנגנון הריתוך בשיש נקי ללא מוך או במטלית. אין להשרות במים. נקה את גוף המסכה בסבון עדין ובמים פושרים.  
אין לטבול את המסכה בנוזלים או לרסס נוזלים ישירות על המסכה.

מסכת הריתוך עמידה בפני חום ועומדת בהתאם לדרישות התקנים במקרה של תהבות, אבל יכולה להשרף ולהתחמם כאשר באה במגע עם אש או משטחים מאוד חמים. הקפד על מסיכה נקייה במטרה להקטין סיכון זה.

חומרים שבאים במגע עם העור עלולים לגרום לתגובה אלרגית בקרב אנשים הרגישים לכך.

## חלקי חילוף / אביזרים למערכת

### מספר פריט תיאור

#### חלקי חילוף

|                                                          |          |
|----------------------------------------------------------|----------|
| Speedglas 100 עם מנגנון הכהייה אוטומטי Speedglas 100S-10 | 75 11 10 |
| עם רמת הכהייה אחת 3/10.                                  |          |
| Speedglas 100 עם מנגנון הכהייה אוטומטי Speedglas 100V-11 | 75 11 11 |
| עם רמת הכהייה אחת 3/11.                                  |          |

|                                                       |          |
|-------------------------------------------------------|----------|
| Speedglas 100 עם מנגנון הכהייה אוטומטי Speedglas 100V | 75 11 20 |
| עם רמת הכהייה אחת 3/8-12.                             |          |
| מסכת ריתוך Speedglas 100                              | 75 11 00 |
| מנגנון הכהייה אוטומטי Speedglas 100S-10               | 75 00 10 |
| עם רמת הכהייה אחת 3/10.                               |          |
| מנגנון הכהייה אוטומטי Speedglas 100V-11               | 75 00 11 |
| עם רמת הכהייה אחת 3/11.                               |          |
| מנגנון הכהייה אוטומטי Speedglas 100V                  | 75 00 20 |
| עם רמת הכהייה אחת 3/8-12.                             |          |
| מסכת ריתוך Speedglas 100 ללא רצועת ראש                | 75 11 90 |
| Speedglas 100 כיסוי חיצוני                            | 77 20 00 |
| רצועת ראש כולל חלקי הרכבה                             | 70 50 10 |
| פרטי הרכבה לרצועת ראש                                 | 70 60 00 |
| כיסוי סוללות                                          | 73 10 00 |

#### חלקים מתכלים

|                                                                  |          |
|------------------------------------------------------------------|----------|
| Speedglas 100 לוחית מגן חיצונית סטנדרטית, 10 יחידות באריזה.      | 77 60 00 |
| Speedglas 100 לוחית מגן חיצונית עמידה לשריטות, 10 יחידות באריזה. | 77 70 00 |
| Speedglas 100 לוחית מגן עמידה לחום, 10 יחידות באריזה             | 77 70 70 |
| סופג זיעה מגול ממבט, 2 יח'.                                      | 16 75 20 |
| סופג זיעה מפליז, שחור, 2 יח'.                                    | 16 80 10 |
| לוחית מגן פנימית, 5 יחידות באריזה, מסומנת, 40 02 00.             | 42 80 00 |
| לוחית מגן פנימית, 5 יחידות באריזה, מסומנת, 1+ בחירת רמת.         | 42 80 20 |
| לוחית מגן פנימית, 5 יחידות באריזה, מסומנת, 2+ בחירת רמת.         | 42 80 40 |
| אריזה של 2 סוללות.                                               | 42 20 00 |

#### אביזרים נלווים

|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| כיסוי ראש ואוזניים מעור (3 חלקים)                 | 16 40 05 |
| כיסוי צוואר ואוזניים רחב עשוי מחומר עמיד TecaWeld | 16 90 01 |
| כיסוי ראש רחב עשוי מחומר עמיד TecaWeld            | 16 91 00 |
| Speedglas 100 לזכנית מגדלת.                       | 17 10 17 |
| זכנית מגדלת 1.0.                                  | 17 10 20 |
| זכנית מגדלת 1.5.                                  | 17 10 21 |
| זכנית מגדלת 2.0.                                  | 17 10 22 |
| זכנית מגדלת 2.5.                                  | 17 10 23 |
| זכנית מגדלת 3.0.                                  | 17 10 24 |



# 3M™ Speedglas™ 100

## 焊接面罩



### 在焊接操作前

为了保护您的安全请在使用 Speedglas 100 焊接面罩之前仔细阅读本说明书

根据本说明书图 A:1 的说明来安装本产品

请个人的需要调整焊接面罩以达到最好的佩戴效果 (参照图 B: 1-B: 3)

请按第83页的遮光度推荐表格选择相应的遮光度

Speedglas 100自动变光焊接面罩提供对有害的紫外线和红外线的永久防护 (遮光号为12), 不论滤光片是在亮态还是在暗态或自动变光功能是否正常。

电源使用两粒 3 伏锂电池 (3V CR2032)

### 警告:

- 请按参照使用说明使用该 产品, 该产品设计用于在电弧焊接/气体焊接操作时, 保护佩戴者眼面部免受有害的可见光, 紫外线, 红外线辐射, 以及火花和飞溅的伤害。
- 使用该 产品用于其它操作, 如激光焊接/切割或气焊、气割操作, 可导致眼睛永久性伤害和视力损失。
- 没有进行该 产品使用培训之前, 请不要用于任何焊接作业。使用该 产品前需阅读使用说明。
- 必须依据本说明书中列出的 产品部件号 使用原装 Speedglas 品牌部件, 例如内部保护镜片和外部保护镜片。使用其它 产品替代可能损害 产品防护功能并使质保无效, 或导致 产品使用效果与 产品防护等级和认证不符。
- Speedglas 100 焊接面罩并非设计用于存在熔滴跌落可能引发燃烧风险的仰焊或头顶位置的切割操作。
- 制造商不对任何更改自动变光焊接镜片或者将其镜片安装在面罩上使用的情况负责。擅自对 产品进行修改可能会严重损坏其防护性能。
- 佩戴眼镜的 产品使用者必须知道, 当面罩受到严重的冲击时可能会产生变形, 从而导致面罩与眼镜接触, 对使用者造成伤害。

### 认证信息

Speedglas 100 焊接面罩满足欧洲指令 89/686/EEC 第10条款中的基础安全要求, 并且获得CE 认证。产品符合欧洲 EN175, EN166, EN169 和EN379标准要求。产品由DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum 检测 (标识号0196)。产品满足欧洲2014/30/EU指令 (EMC-电磁兼容) 和2011/65/EU指令 (RoHS-限制在电子电器设备中使用某些有害物质)。

### 标识

自动变光镜片上标有遮光号范围和光学等级

下面是一个例子 (EN379)

|         |          |    |                 |          |
|---------|----------|----|-----------------|----------|
| 亮态遮光号   | 3 / 8-12 | 3M | 1 / 2 / 2 / 3 / | EN379 CE |
| 暗态遮光号   |          |    |                 |          |
| 制造商     |          |    |                 |          |
| 光学性能    |          |    |                 |          |
| 散光特性    |          |    |                 |          |
| 透光特性    |          |    |                 |          |
| 视角效应等级  |          |    |                 |          |
| 认证号或标准号 |          |    |                 |          |

注意! 上面只是一个例子。正确的分类标注在焊接镜片上。

3M 1BT (EN166 在极端温度(-5°C ~ +55°C)下满足中等能量冲击要求 BT)

3M EN175B (满足中等能量冲击要求 B)

在焊帽和外部保护片上, 标有防高速颗粒物冲击分类标

识, S 代表牢固度的基础要求, F 代表低速冲击防护, B 代表中速冲击防护。

如果 产品符合极端温度(-5°C ~ +55°C)的要求, 则会标有T。 产品上的其它标识代表其它标准。

### 功能

  = 使用前认真阅读使用说明

 = 应当按电子废弃物处理废弃的产品

序列号 (生产日期)

例如 36 27 01 0001

年 2016 周 27 产品代码 01 生产序号 0001

### 开/关

按“ON/SHADE”键, 即可打开焊接滤光镜片。焊接镜片在最后一次弧光照射后1 小时会自动关机。

焊接滤光片有两个独立的感光探头 (图 A:2), 只要有弧光照射, 镜片就会变暗。如果感光探头被遮蔽或焊接弧光被完全遮蔽, 焊接滤光片将无法从亮态转换成暗态。

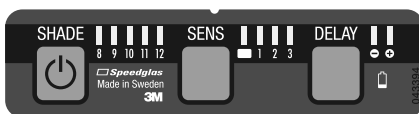
在无焊接操作时, 周围远距离的或反射的闪烁的光源 (如, 安全警示灯) 可能引发焊接镜片闪烁。因此焊接工位必须屏蔽闪烁光源的干扰。

### 遮光号

Speedglas 100S-10 和Speedglas 100S-11 具有固定暗态遮光号, 无需调整遮光号设置。

Speedglas 100V 可以选择暗态遮光号的设置。从8到12共5个暗态遮光号供选择, 要显示当前遮光号, 只要按一下“ON/SHADE”键, 如果要重新选择其它遮光号, 在LED 指示灯闪烁的时候, 连续按“ON/SHADE”键, 直到要选择的遮光号的指示灯亮。

在所有焊接过程中, 请参照第77页的遮光度推荐表格选择合适的遮光号镜片观察电弧。



### 敏感度 (仅限SPEEDGLAS 100 V)

根据不同的焊接操作方式和工位, 设置光敏探头(探头可以探测焊接电弧光)的敏感度, 按“SENS”键可以显示当前的敏感度设置, 如果要选择其它敏感度, 则连续按“SENS”键, 直到要选择的敏感度的指示灯亮。

**敏感度 1** 敏感度最弱的设置, 通常用于有两人以上的焊接操作环境。

**敏感度 2** 正常设置, 用于室内和室外的大多数焊接操作。

**敏感度 3** 用于低电流或电弧非常稳定的焊接操作 (例如: 低电流TIG 焊接)。

**敏感度**  固定亮态遮光号 (遮光号3), 用于打磨操作。

如果滤光片在焊接时没有变暗, 则调高敏感度设置, 直到滤光片在焊接操作时可以稳定变光。如果选择一个过高的敏感度, 则滤光片可能在焊接操作结束后因为周围的光线存在而仍然保持暗态。如果有这种情况发生, 则降低滤光片的敏感度, 直到滤光片可以根据需要变暗或变亮。

### (3M SPEEDGLAS 100V)

应根据焊接方法和焊接电流的情况，设置焊接操作结束时焊接滤光片由暗态变为亮态的时间。

位置-短延迟时间设置。

位置+ 常规设置。

#### 低电量指示

如果低电量指示灯亮或在选择遮光号和灵敏度/延迟时间按键LED 指示灯不亮，则需要更换电池。

#### 警告：

焊接起弧后，如果 Speedglas 100焊接滤光片没有转换为暗态，请立即停止焊接操作，并按照使用说明检查滤光片。继续使用无法转换为暗态的滤光片可能导致暂时性失明，如“晃眼”。如果无法查出问题原因或无法恢复，请停止使用该滤光片，并寻求您的主管、产品经销商或3M 的帮助。

### 维护

#### 更换外层保护片

拆下银色前罩（图 C:1）

拆下需要更换的外保护片，将新的外保护片安装到焊接滤光片上（图 C:2）。

必须一直使用前罩（图C:3）

#### 更换焊接滤光片

根据图 E:1 – E:2 所示取下焊接滤光片并更换新的焊接滤光片。

#### 更换内保护片

将内保护片拆下，如图 D:1 所示。将内保护片的保护膜撕下，并将内保护片按照图 D:2 所示安装到头罩内。

如需放大镜（附件），请如图 D:3 所示进行安装。

#### 更换电池

更换电池前必须将滤光片从焊帽上取下（图 E:1 – E:4）。将电池匣拉出(必要时请使用螺丝刀)，参照图 G:1 将新电池插入电池匣，并将电池匣推回原来的位置。请注意，所有设置将恢复到产品出厂设置。

#### 更换头带

根据图 F:1- F:2 更换头带。

#### 注意

废弃的电池和损坏的产品部件应该按照当地的法律法规处置。自动焊接面屏应该作为电子废弃物处理。

### 温度范围

该产品推荐在-5℃ - +55℃温度范围内使用。贮存在温度介于-30℃ — +70℃之间，湿度低于90%的洁净环境中。

### 检查

为保证自动变光焊接面屏正常工作，自动变光焊接面屏上的感光探头（见图 A:2）必须保持清洁，并且保证不被其它物质遮挡。

若需要检查面屏的电路和按键是否正常工作，可通过按压按键，LED 指示灯闪烁则表示工作正常。

#### 注意

- 每次使用前都需要仔细彻底检查Speedglas 100焊接面罩。检查面罩是否有裂缝并是否漏光。如果滤光片或保护片有破裂、凹陷或划痕会影响视线，并且严重降低防

护功能。应该立即购买原装部件对损坏部件进行更换。

- 为避免损伤产品性能，不要使用溶剂清洁面罩。可选用软的纸巾或布清洁自动变光面屏和保护片，可用湿布蘸中性的肥皂水和清水擦拭焊接面罩。不能将面罩直接浸入水中或直接用液体冲洗。
- 该焊接面罩具有耐热性能，并且参照本地法规获得具有阻燃性能的认证。但是，如遇明火或接触高温物体，面罩可能燃烧或熔化。请妥善保管面罩，减少此类风险。
- 面罩与皮肤接触部分的材料可能会引起易感人群的过敏反应。

### 3M™ SPEEDGLAS™ 100零部件清单

| 零件号      | 描述                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 备件       |                                                     |
| 75 11 10 | Speedglas 100S-10 固定遮光号3/10 自动变光面屏配Speedglas 100 焊帽 |
| 75 11 11 | Speedglas 100S-11 固定遮光号3/11 自动变光面屏配Speedglas 100 焊帽 |
| 75 11 20 | Speedglas 100V 可调遮光号3/8-12 自动变光面屏配Speedglas 100 焊帽  |
| 75 11 00 | Speedglas 100 焊帽                                    |
| 75 00 10 | Speedglas 100S-10 单一遮光号3/10 自动变光面屏                  |
| 75 00 11 | Speedglas 100S-11 单一遮光号3/11 自动变光面屏                  |
| 75 00 20 | Speedglas 100V 可调遮光号3/8-12 自动变光面屏                   |
| 75 11 90 | Speedglas 100 焊帽（无头箍）                               |
| 77 20 00 | Speedglas 100 前罩                                    |
| 70 50 10 | 头箍（包括相关装配件）                                         |
| 70 60 00 | Speedglas 100 头箍左右转轴                                |
| 73 10 00 | Speedglas 100 自动变光面屏电池匣                             |

#### 消耗型配件

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| 77 60 00 | Speedglas 100 标准型外保护片（10 片装） |
| 77 70 00 | Speedglas 100 耐磨型外保护片（10 片装） |
| 77 70 70 | Speedglas 100 耐热型外保护片（10 片装） |
| 16 75 20 | 针织吸汗带，紫色（2 片装）               |
| 16 80 10 | 棉质吸汗带，黑色（2 片装）               |
| 42 80 00 | 内保护片（5 片装）<br>标记 42 02 00    |
| 42 80 20 | +1 遮光号内保护片（5 片装）             |
| 42 80 40 | +2 遮光号内保护片（5 片装）             |
| 42 20 00 | 电池（2 粒装）                     |

#### 附件

|          |                     |
|----------|---------------------|
| 16 40 05 | 皮质颈部和耳部保护垫          |
| 16 90 01 | TecaWeld 颈部保护垫      |
| 16 91 00 | TecaWeld 颈围，头围      |
| 17 10 17 | Speedglas 100 放大镜支架 |
| 17 10 20 | 放大镜×1               |
| 17 10 21 | 放大镜×1.5             |
| 17 10 22 | 放大镜×2               |
| 17 10 23 | 放大镜×2.5             |
| 17 10 24 | 放大镜×3.0             |

| 部件名称                                                                                                                    | 有害物质 |   |   |     |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|-----|------|-------|
|                                                                                                                         | 铅    | 汞 | 镉 | 六价铬 | 多溴联苯 | 多溴二苯醚 |
| 焊接滤光镜<br>-电路板及相关部件                                                                                                      | x    | ○ | ○ | ○   | ○    | ○     |
| 本表格依据SJ/T 11364的规定编制。<br>○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。<br>X表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。 |      |   |   |     |      |       |

## Technical Specification

---

### Weight:

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| Weight welding shield  | 450 g (black)                    |
| (incl welding filter): | 455 g (with graphics and chrome) |

### Viewing area:

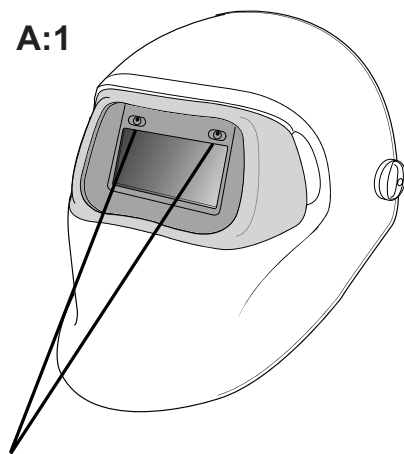
|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Viewing area:</b>               | 44 x 93 mm                               |
| UV/IR protection:                  | According to shade number 12 (permanent) |
| Switching time light to dark:      | 0.1 ms (+23°C)                           |
| Opening time dark to light (delay) |                                          |
| Speedglas 100S                     | 150 or 200 ms                            |
| Speedglas 100V                     | 40-250 ms                                |
| Light state:                       | shade no 3                               |
| Dark state:                        | shade no 8-12                            |
| Battery type:                      | 2 x CR2032 (Lithium 3V)                  |
| Operating temperature:             | -5°C to + 55°C                           |
| Battery life:                      | 1500 hours                               |
| Head sizes:                        | 50-64                                    |

### Material

|                   |    |
|-------------------|----|
| Shield:           | PA |
| Welding filter:   | PA |
| Headband:         | PA |
| Protection plate: | PC |

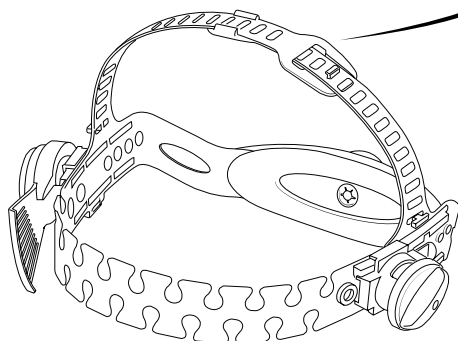
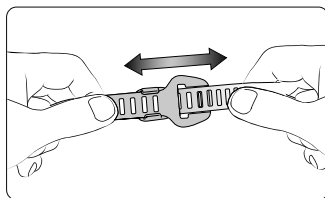


**A:1**

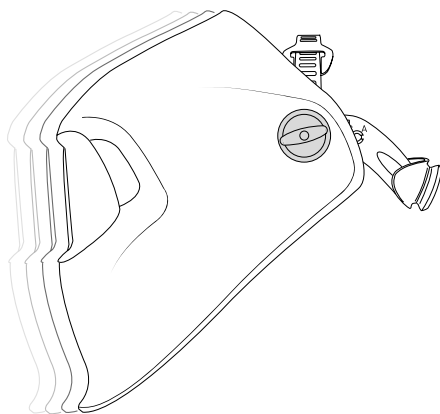
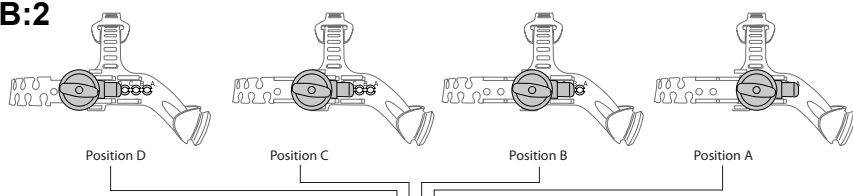


**A:2**

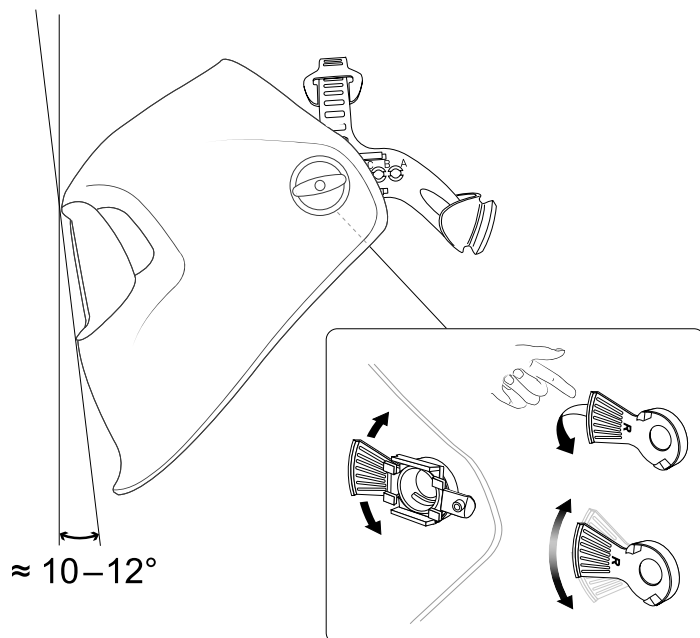
**B:1**



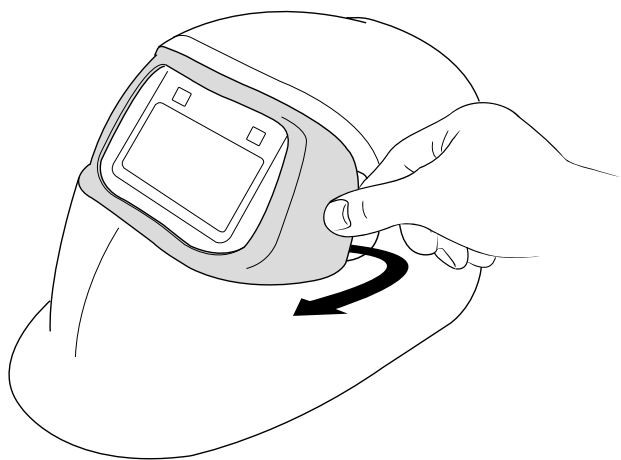
## B:2



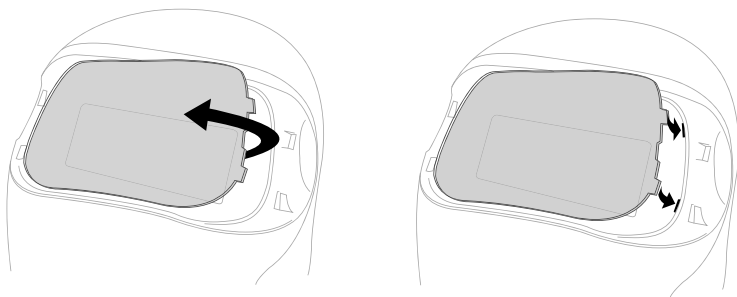
## B:3



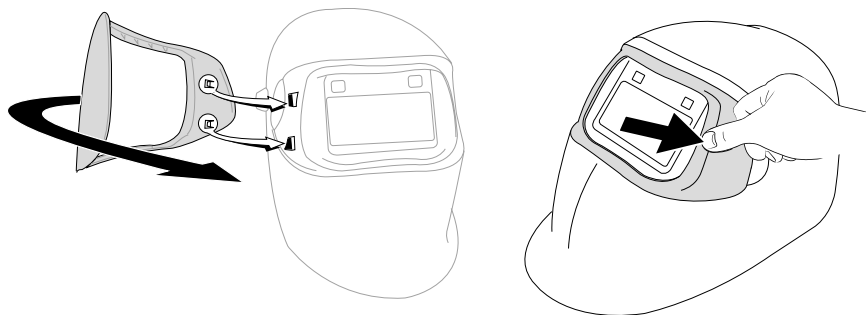
**C:1**



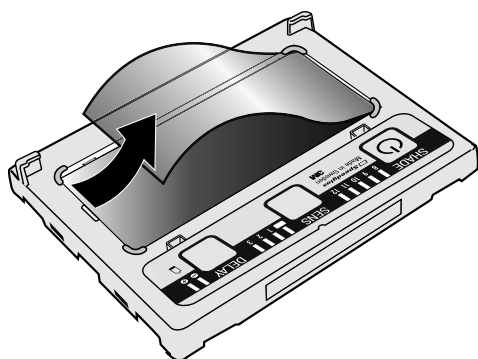
**C:2**



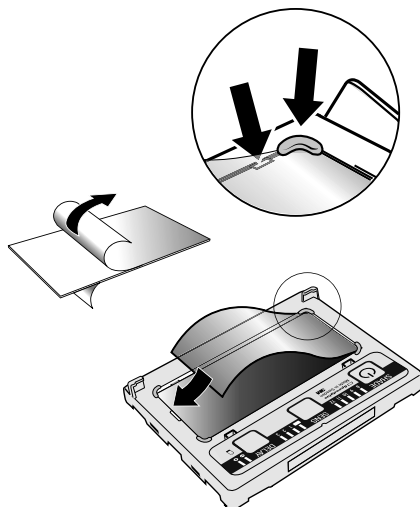
**C:3**



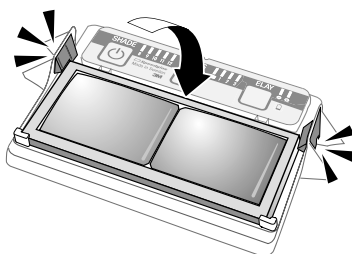
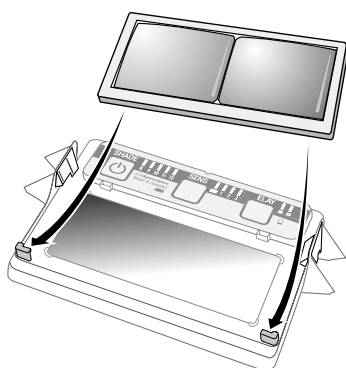
**D:1**



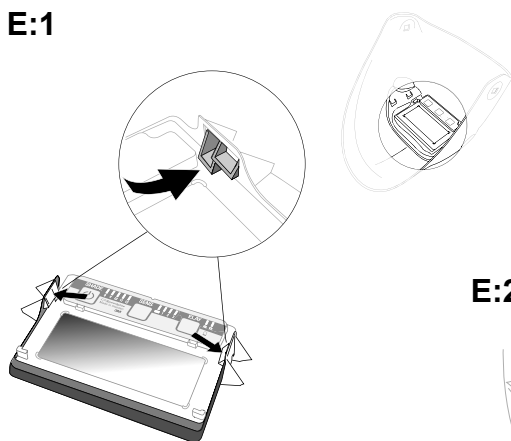
**D:2**



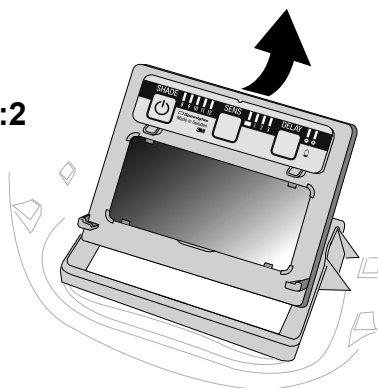
**D:3**



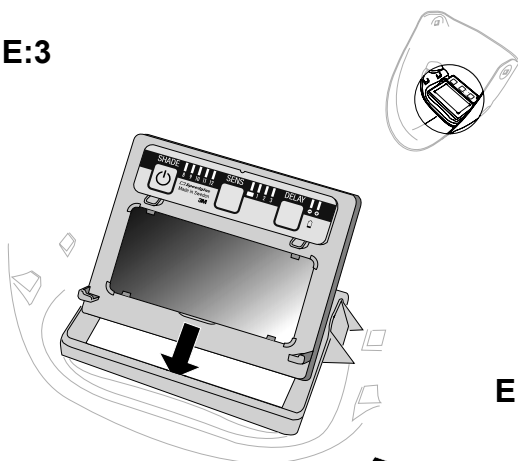
**E:1**



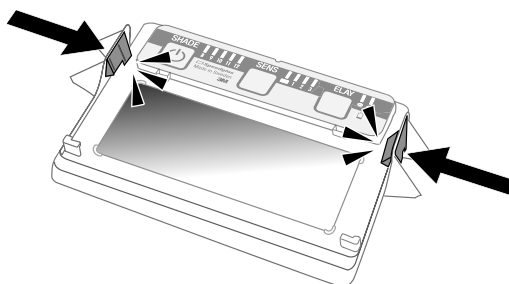
**E:2**



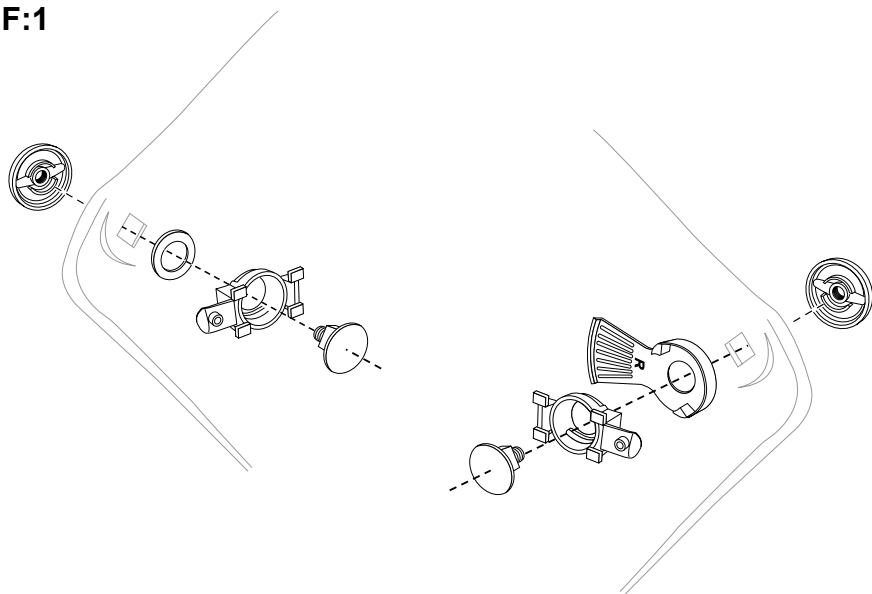
**E:3**



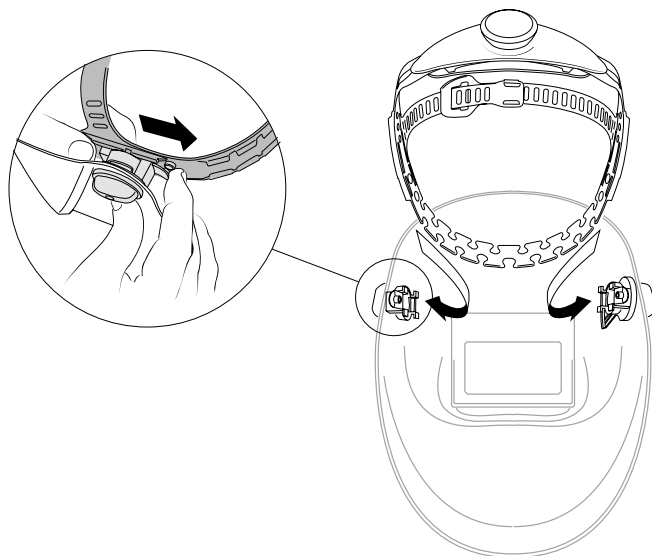
**E:4**



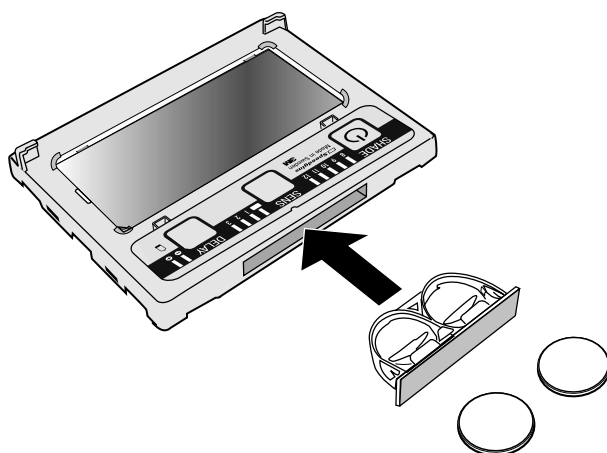
**F:1**



**F:2**



**G:1**



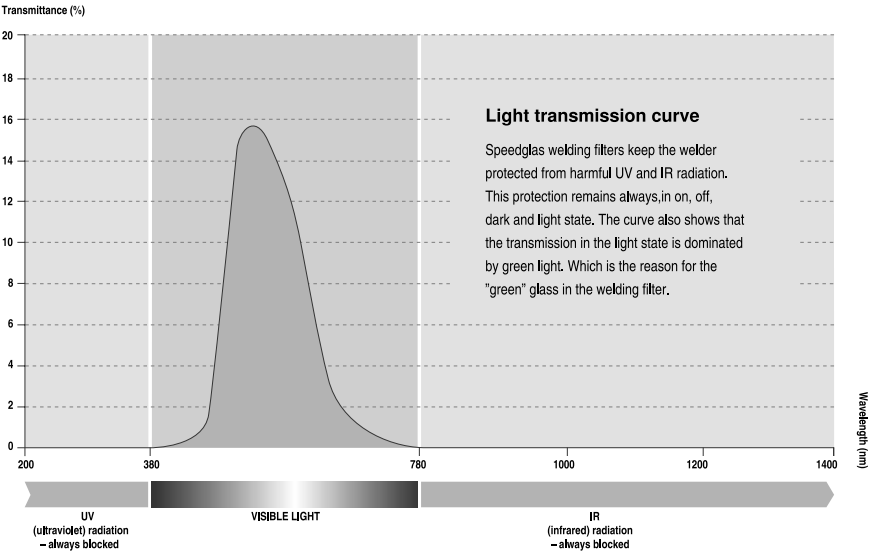
H:1
Recommended
shade numbers

according to EN
379:2003

| Welding process           | Current in amperes<br>A |   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
|---------------------------|-------------------------|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
|                           | 1,5                     | 6 | 10 | 15 | 30 | 40 | 60 | 70 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |  |  |  |
| MMAW (covered electrodes) | 8                       |   |    |    |    |    |    |    | 9   | 10  | 11  | 12  |     |     | 13  |     |     | 14  |     |     |     |  |  |  |
| MAG                       | 8                       |   |    |    |    |    |    |    | 9   | 10  | 11  |     |     | 12  |     |     | 13  |     |     | 14  | 14  |  |  |  |
| TIG                       |                         |   |    |    | 8  |    | 9  |    | 10  |     | 11  |     |     | 12  |     |     | 13  |     |     |     |     |  |  |  |
| MIG                       |                         |   |    |    |    |    |    |    | 9   | 10  | 11  |     |     | 12  |     |     | 13  |     | 14  |     |     |  |  |  |
| MIG with light alloys     |                         |   |    |    |    |    |    |    |     |     | 10  |     | 11  |     | 12  |     | 13  |     | 14  |     |     |  |  |  |
| Air-arc gouging           | 10                      |   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     | 11  |     | 12  |     | 13  |     | 14  |     | 15  |  |  |  |
| Plasma jet cutting        |                         |   |    |    |    |    |    |    |     | 9   | 10  | 11  | 12  |     |     | 13  |     |     |     |     |     |  |  |  |
| Microplasma arc welding   | 4                       | 5 | 6  |    |    | 7  | 8  | 9  | 10  | 11  |     |     | 12  |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
|                           | 1,5                     | 6 | 10 | 15 | 30 | 40 | 60 | 70 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |  |  |  |

▲ The table shows the typical shade setting for various working applications. A setting above or below that identified in the table may be required, according to the conditions of use.

H:2



- GB 3M United Kingdom PLC**  
3M Centre, Cain Road  
Bracknell, Berkshire RG12 8HT  
Tel: 0870 60 800 60  
www.3m.co.uk/safety
- IE 3M Ireland**  
The Iveagh Building  
The Park, Carrickmines, Dublin 18  
Tel: 1800 320 500  
www.3m.co.uk/safety
- DE 3M Deutschland GmbH**  
In der Heubach 16  
63801 Kleinostheim  
Tel: 0 60 27 / 46 87 - 0  
arbeitsschutz.de@mmm.com  
www.3marbeitsschutz.de
- AT 3M Österreich GmbH**  
Brunner Feldstraße 63  
2380 Perchtoldsdorf  
Tel: 01/86 686-0  
arbeitsschutz-at@mmm.com  
www.3m.com/at/arbeitschutz
- CH 3M Schweiz AG**  
Eggstrasse 93, 8803 Rüschlikon  
Tél: 044 724 92 21, Fax: 044 724 94 40  
www.3marbeitsschutz.ch
- FR 3M France**  
Bd de l'Oise,  
95006 Cergy Pontoise Cedex  
Tél: 01 30 31 65 96  
3m-france-epi@mmm.com  
www.3m.com/fr/securite
- RU 3M Россия**  
121614 Москва,  
ул. Крылатская, д. 17, кор. 3, БЦ  
"Крылатские Холмы"  
Тел.: 495 784 74 74  
Факс: 495 784 74 75  
http://www.3MRussia.ru/SIZ
- BY Представительство 3M в  
Республике Беларусь**  
пр-т Дзержинского, 57  
Бизнес-центр «Омега Тауэр»,  
офис 27  
220089 г. Минск  
+375 17 372 70 06
- UA 3M Україна**  
вул. Амосова, 12,  
03680, Київ, Україна  
тел.: (044) 490 57 77,  
факс: (044) 490 57 75  
www.3m.com/ua/siz
- IT 3M Italia srl**  
Via N. Bobbio, 21, 20096 Pioltello (MI)  
Tel: 02-70351  
www.3msicurezza.it
- NL 3M Nederland B.V.**  
Molengraaffsingel 29,  
2629 JD Delft  
Tel: 015 78 22 333  
3Msafety.nl@mmm.com  
www.3msafety.nl  
www.speedglas.nl
- BE 3M Belgium N.V./S.A.**  
Hermeslaan 7, 1831 Diegem  
Tel: 02-722 53 10  
Fax: 02-722 50 11  
www.3Msafety.be
- ES 3M España, S.A.**  
Juan Ignacio Luca de Tena 19-25,  
28027 Madrid  
Tel: 91 321 62 81  
www.3m.com/es/seguridad
- PT 3M Portugal**  
Rua do Conde de Redondo, 98  
1169-009 Lisboa  
Tel: 213 134 501  
Fax: 213 134 693
- BR 3M Brasil**  
Via Anhanguera, Km 110 –  
Sumaré – SP – Brasil  
Fale com a 3M: 0800 055 0705  
www.3mepi.com.br
- NO 3M Norge AS**  
Avd. Verneprodukter  
Postboks 100,  
2026 Skjetten  
Tlf: 06384 - Fax 63 84 17 88  
www.3m.no/verneprodukter
- SE 3M Svenska AB**  
Bollstanäsvägen 3,  
191 89 Sollentuna  
Tel: 08 92 21 00  
www.personskydd.se
- DK 3M (Denmark)**  
Hannemanns Alle 53  
DK-2300 København S  
Tel: +4543480100 - Fax: +43968596  
3Mdanmark@mmm.com  
www.3Msikkerhed.dk
- FI Suomen 3M Oy**  
Keilaranta 6  
02150 Espoo  
Puh: +358 9 525 21  
www.3m.com/fi/tyosuojelutuotteet
- AE شركة نرى إم إيجيبت للتجارة المحدودة  
برج سوفيتل - كورنيش النيل  
ص.ب: ٦٩ المعادي - القاهرة  
جمهورية مصر العربية  
تليفون: ٥٢٥٩٠٠٧ (٢٠٢)  
فاكس: ٥٢٥٩٠٠٤ (٢٠٢)**
- EE 3M Eesti OÜ**  
Pärnu mnt. 158, 11317 Tallinn  
Tel: 6 115 900, Faks: 6 115 901  
sekretar.ee@mmm.com
- LT 3M Lietuva**  
A. Goštauto g. 40A, LT-01112 Vilnius  
Tel: +370 5 216 07 80  
Faks: +370 5 216 02 63
- LV 3M Latvija SIA**  
K. Ulmaņa gatve 5, LV-1004 Rīga  
Tāl.: +371 67 066 120  
Fakss: +371 67 066 121
- PL 3M Poland**  
Aleja Katowicka 117, Kajetany  
05-830 Nadarzyn  
Tel: (22) 739-60-00  
Fax: (22) 739-60-01
- CZ 3M Česko, spol. s r.o.**  
V Parku 2343 / 24  
148 00 Praha 4  
Tel: 261 380 111  
Fax: 261 380 110
- HU 3M Hungária Kft.**  
1138 Budapest, Váci út 140  
Tel: (1) 270-7713
- RO 3M România SRL**  
Bucharest Business Park, corp D, et. 3,  
Str. Menuteului nr. 12, sector 1, București  
Telefon: (021) 202 8000  
Fax: (0 21) 317 3184  
www.mmm.com/ro
- SI 3M (East) AG**  
Produžnica v Ljubljani  
Cesta v Gorice 8, SI-1000 Ljubljana  
Tel: 01/2003-630,  
Faks: 01/2003-666
- SK 3M Slovensko s.r.o.**  
Vajnorská 142,  
831 04 Bratislava 3, Slovakia  
Tel: +421 2 49 105 230, 238  
Fax: +421 2 44 454 476  
innovation.sk@mmm.com  
www.3m.com/sk/oopp
- HR 3M (East) AG Predstavništvo**  
Žitnjak bb, 10000 Zagreb  
Tel: 01/2499 750, Fax: 01/2371 735
- RS 3M (EAST) AG Representation  
Office Belgrade**  
Milutina Milankovica 23  
11070 Belgrade, Serbia  
Office: 381 11 2209 413
- KZ 3M Казахстан**  
Казахстан, г. Алматы, 050051  
ул. Фонвизина 17А, 3 этаж  
Тел: +7 (727) 3330000  
Факс: +7 (727) 3330001  
innovation.kz@mmm.com
- BG 3M Търговско  
представителство България**  
1766 София,  
Младост 4 Бизнес парк, бл. 4  
Тел.: 960 19 11, 960 19 14  
Факс: 960 19 26
- TR 3M Sanayi ve Ticaret A.Ş., Türkiye**  
İş Güvenliği ve Çevre Koruma  
Ürünleri, Nispetiye Caddesi  
Akmerkez, Blok 3 Kat: 5, Etiler  
80600 İstanbul  
Tel: (212) 350 77 77,  
Faks: (212) 282 17 41
- GR 3M Ελλάς ΜΕΠΕ**  
Λ. Κηφισίας 20  
151 25 Μαρούσι, Αθήνα  
Τηλ.: 210-6885300  
Fax: 210-6843281  
www.mmm.com  
innovation.gr@mmm.com
- IL 3M ישראל בע"מ**  
רח' מדינת היהודים 91  
ת.ד. הרצליה 2042  
טל: 09 – 9615000  
פקס: 09 – 9615050
- CN 3M 中国有限公司**  
上海市虹桥开发区兴义路8号  
万都中心大厦38楼  
邮编: 200336  
电话: (86-21)62753535  
公司网址: www.3m.com.cn/ohes

**3M**