

3M™ Speedglas™ 9100

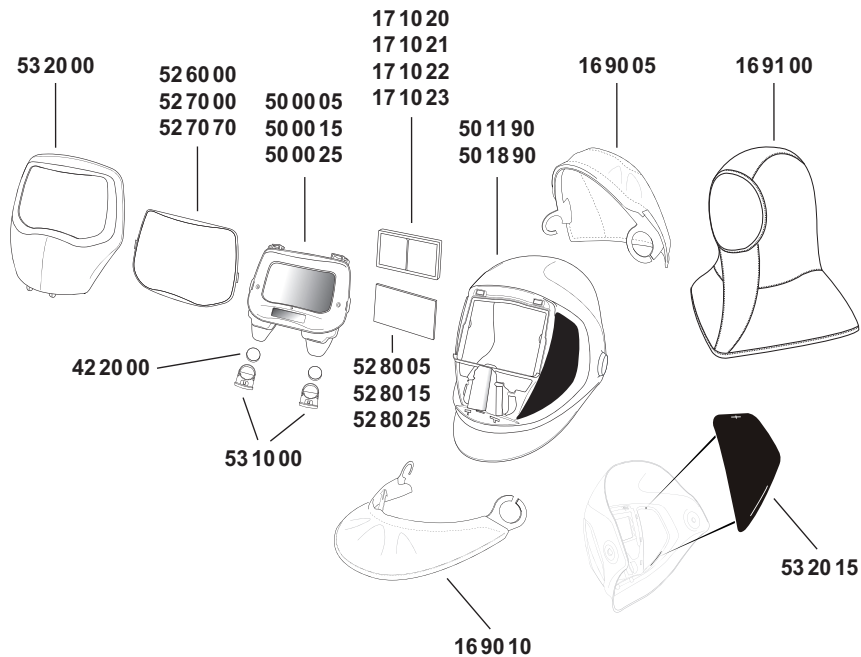
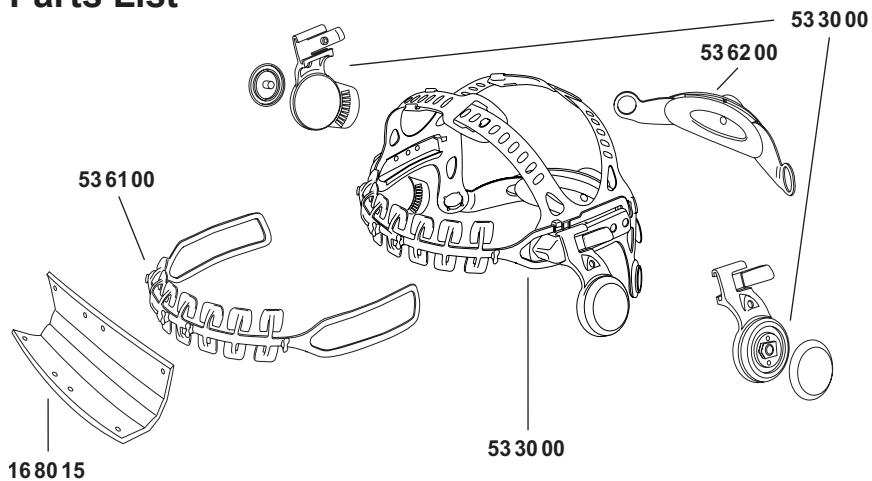


User Instructions
Bedienungsanleitung
Notice d'instructions
Инструкция по
эксплуатации
Інструкція з експлуатації
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de uso
Instruções de uso
Bruksanvisning
Bruksanvisning

Brugsanvisning
Käyttöohjeet
ارشادات المستخدم
Kasutusjuhend
Vartotojo žinynas
Lietošanas instrukcija
Instrukcja obsługi
Pokyny
Használati utasítás
Instrucțiuni de utilizare
Navodila za uporabo
Užívateľská príručka

Upute za uporabu
Қолданушының
нұсқаулығы
Инструкции за
използване
Kullanıcı Talimatları
Οδηγίες Χρήσης
הוראות שימוש במסכת הריתוך

Parts List



Speedglas™

User manual 3M™ Speedglas™ 9100

CE 0196

Notified body 0196 DIN CERTCO

Prüf- und Zertifizierungszentrum Aalen

Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung

Gartenstraße 133, 73430 Aalen, Germany

Part No.

70 11 20 | 70 00 20

(GB) (IE) User Instructions	page	1-8
(DE) Bedienungsanleitung	Seite	9-18
(FR) Notice d'instructions	page	19-26
(RU) Инструкция по эксплуатации	страница	27-35
(UA) Інструкція з експлуатації	сторінка	36-43
(IT) Istruzioni d'uso	Pagina	44-51
(NL) Gebruiksaanwijzing	pagina	52-59
(ES) Instrucciones de uso	página	60-67
(PT) Instruções de uso	página	68-76
(NO) Bruksanvisning	side	77-83
(SE) Bruksanvisning	sida	84-90
(DK) Brugsanvisning	side	91-98
(FI) Käyttöohjeet	sivu	99-106
(AE) إرشادات المستخدم	صفحة	107-114
(EE) Kasutusjuhend	lk.	115-122
(LT) Vartotojo žinynas	puslapis	123-131
(LV) Lietošanas instrukcija	lappuse	132-139
(PL) Instrukcja obsługi	strona	140-148
(CZ) Pokyny	strana	149-156
(HU) Használati utasítás	oldal	157-164
(RO) Instrucțiuni de utilizare	pagina	165-173
(SI) Navodila za uporabo	stran	174-181
(SK) Užívateľská príručka	strana	182-189
(HR) Upute za uporabu	stranica	190-197
(KZ) Қолданушының нұсқаулығы	бет	198-207
(BG) Инструкции за употреба	стр.	208-217
(TR) Kullanıcı Talimatları	Sayfa	218-225
(GR) Οδηγίες Χρήσης	Σελίδα	226-234
(IL) הוראות שימוש במסכת הריתוך	עמודים	235-241

Instruction 3M™ Speedglas™ 9100 Welding Shield

BEFORE WELDING

For your own protection read these instructions carefully before using the Speedglas 9100 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:4).

Shade number should be chosen according to table on page 250.

The Speedglas 9100 welding shield gives permanent protection (shade 13 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), infra-red radiation (IR) and sparks and spatter resulting from certain arc/gas welding processes where shade 5, 8, 9-13 is recommended.
- Use of this product in any other application such as laser welding/cutting may result in permanent eye injury and vision loss.
- Do not use any welding product without appropriate training.
- 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 9100 welding shield is not designed for heavy duty overhead welding/cutting operations due to the 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 9100 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 9100 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).

Markings

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

The following is an example (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Light shade	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Dark shade(s)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Manufacturer identification	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Optical class	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Diffusion of light class	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Variations in Luminous transmittance class	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Angle dependency class (optional marking)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Certification mark or number of standard	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

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

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.

FUNCTIONS

On/Off

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

The welding filter has three 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

Seven different Shade Number settings, split into two groups, 5, 8 and 9-13 are available in the dark state. In order to see the current Shade Number setting, momentarily press the SHADE/ON button. To select another Shade Number, press the SHADE/ON button repeatedly while the LED indicators on the display are flashing. Move the flashing LED to the desired Shade Number. To shift between the two shade groups (shade 5,8) and (shade 9-13) hold the SHADE/ON button down for 2 seconds.

In all welding processes the arc should only be viewed with the recommended dark shade. See table page 250.



Sensitivity

The programming and 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** Locked in light state (shade 3) at all times
Used for grinding
- 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 4** Suitable for very low current welding, use of inverter-type TIG welding machines.
- Position 5** Most sensitive setting. Used for TIG welding where part of the arc is obscured from view.
- Position** Locked in selected dark state. Same function as a passive welding filter.

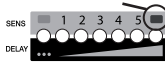


Position locked light state

This setting could be used for grinding or other non-welding activities. When the welding filter is locked in the light state (shade 3) the LED under the symbol will flash every 8 seconds to alert the user. The welding filter must be unlocked before arc welding is performed, by choosing a sensitivity setting for welding. When the welding filter turns OFF (after 1 hour inactivity), it will automatically leave the locked state and go to sensitivity setting 2.

Position 1-5

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.

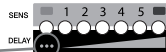


Position locked dark state

When the welding filter is locked in the dark state and the welding filter turns OFF (after 1 hour inactivity), it will automatically reset to sensitivity setting 2.

Delay

The delay function should be used to set the recovery delay from dark to light of the welding filter according to welding method and current. See table on page 250.



Comfort mode for tack welding.

This setting may help reduce eye fatigue resulting from the eye constantly adjusting to differing light levels during tack welding. Tack welding mode uses an intermediate light state (shade 5). If an arc is not struck within 2 seconds the welding filter will switch to the normal light state (shade 3).

Note that the Sensitivity and Delay function are using the same LED indicators on the display.

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 9100 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 silver front cover. (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)

Silver front cover must always be used (see figure C:3).

Replacement of welding filter

The welding filter can be removed and replaced according to figure C:1 and E:1 - E:2.

Replacement of inner protection plate

The welding filter must be removed to replace the inner protection plate. The used inner protection plate is removed as illustrated in figure D:1. The new inner protection plate should be inserted 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 dismantled from the welding shield to access the battery compartments. Take out the battery holders (use a small screwdriver if necessary). Insert new batteries in the battery holders according to figure G:1. Slide each battery holder into the welding filter until it snaps in position. Note that all settings will be reset to the original manufacturing setting.

Speedglas 9100V and Speedglas 9100X has a solar panel (see fig A:3) to assist the batteries.

Replacement of headband

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

Replacement of sweatband

The sweatband can be replaced according to figure F:3.

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.

Extended coverage

Extended head and neck cover (accessory) mounting (see figure H:1 – H:2).

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 9100 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™ 9100

Part no.

Description

Spare parts

50 00 05	SPEEDGLAS 9100V Auto darkening Welding Filter 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X Auto darkening Welding Filter 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX Auto darkening Welding Filter 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 Shield without headband
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 SW Shield without headband
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 Silver front
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 Headband including assembly parts
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Pivot mechanism, left and right for headband
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 Welding filter battery holder pkg of 2
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 Headband front part
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 Headband back part

Consumables

52 60 00	SPEEDGLAS 9100 Outside protection plate standard pkg of 10
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 Outside protection plate scratch pkg of 10
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 Outside protection plate heat pkg of 10
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 Sweatband pkg of 3
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V Inner protection plate pkg of 5 marked 117x50
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X Inner protection plate pkg of 5 marked 117x61
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX Inner protection plate pkg of 5 marked 117x77
42 20 00	Battery pkg of 2

Accessories

16 90 05	SPEEDGLAS 9100 Extended coverage crown in TecaWeld
16 90 10	SPEEDGLAS 9100 Extended coverage neck & ear in TecaWeld
16 91 00	Hood throat/head in TecaWeld
53 20 15	SPEEDGLAS 9100 Coverplate SW
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

Bedienungsanleitung zum Schweißerkopfteil 3M™ Speedglas™ 9100

VOR DEM EINSATZ

Bitte lesen Sie vor dem ersten Einsatz des Produktes zu Ihrer eigenen Sicherheit unbedingt die Bedienungsanleitung des Speedglas 9100 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 in der 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:4.

Stellen Sie sich die Tönung gemäß der Tabelle auf der Seite 250 ein.

Der Speedglas 9100 Automatikschweißfilter schützt vor gesundheitsschädigender UV- und IR-Strahlung, entsprechend den Anforderungen für die dunkelste Schutzstufe mit der das jeweilige Modell ausgerüstet ist (hier Stufe 13). Es handelt sich um einen permanenten Schutz, unabhängig davon, ob die Elektronik ein- oder ausgeschaltet ist und ob die Kassette sich in der Hell- oder Dunkelstufe befindet.

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 Schweiß- und Schneidverfahren entstehen bei denen ein Blendschutz der Tönungsstufen 5, 8 sowie 9 – 13 empfohlen 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 unbedingt die vorliegende Bedienungsanleitung.

- Ändern oder modifizieren Sie das Atemschutzgerät 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.
- Das vorliegende Schweißerkopfteil ist nicht zum Überkopf-Schweißen und -Schneiden geeignet. Hier besteht die Verletzungsgefahr durch das Herabfallen der Metallschmelze.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für jegliche vorgenommene Veränderung am Schweißfilter oder beim 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.
- Träger von Korrekturbrillen sollten sich der Tatsache bewusst sein, dass beim Auftreten von starker Stoßenergie von außen dieses sich so nach innen verformen kann, dass dadurch die Korrekturbrille aus der gewählten Position gebracht oder sogar deformiert werden kann. Hierdurch besteht eine potenzielle Verletzungsgefahr für den Träger des Kopfteils.

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 EN 175, EN 166, EN 169 und EN 379. Das Produkt wurde in der Konstruktionsphase von folgendem Prüfinstitut getestet:

DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (0196).

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 gemäß EN 379.

	3 / 5, 8 / 9-13 3M 1 / 1 / 1 / 2/ EN379 CE
Hellstufe _____	
Dunkelstufe(n) _____	
Kennbuchstabe des Herstellers _____	
Optische Klasse _____	
Streuklasse _____	
Homogenitätsklasse _____	
Klasse der Winkleigenschaften _____	
Zertifizierungszeichen oder Nummer der Prüfnorm _____	

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

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

F steht für niedrige Stoßenergie (45 m/s) und B steht für mittlere Stoßenergie (120 m/s). Wenn die Schutzausrüstung 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.

FUNKTION

Ein/Aus (ON/OFF)

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

Der Schweißfilter ist mit drei Fotosensoren (s. Abb. A:2) ausgerüstet, die unabhängig voneinander reagieren und zur automatischen Abdunkelung führen, sobald der Lichtbogen gezündet wird. Wenn der Schweißfilter nicht automatisch abdunkelt, kann es daran liegen, dass die Sensoren verschmutzt sind oder daran, dass der Lichtbogen verdeckt ist, also für die Sensoren nicht zu registrieren ist.

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)

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

Bei allen Schweißprozessen sollte darauf geachtet werden, dass die Auswahl der Schutzstufe entsprechend der Intensität des Lichtbogens vorgenommen wird (s. Tabelle Seite 250).




Einstellung der Empfindlichkeit (Sensitivity)

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

Position ■ Fest eingestellte Hellstufe (Tönung 3) – z. B. für Schleifarbeiten

Position 1 Etwas unempfindlicher als die Normalstellung. Bei störenden Lichteinflüssen, z.B. durch einen zweiten Schweißer in unmittelbarer Nähe.

- Position 2** Normalstellung. Für die weitaus meisten Schweißarbeiten in Innenräumen sowie im Freien.
- Position 3** Stellung für Niedrig-Ampere-Schweißen. Für Schweißarbeiten, bei denen geringe Stromstärken und / oder ein hochgetakteter Lichtbogen vorliegt (z. B. WIG).
- Position 4** Stellung mit hoher Detektorempfindlichkeit. Für Schweißarbeiten mit extrem geringen Stromstärken.
- Position 5** Stellung mit der höchsten Detektorempfindlichkeit. Für Schweißarbeiten (z. B. WIG) bei denen der Lichtbogen teilweise verdeckt ist.
- Position**  Fest eingestellte Dunkelstufe – analog zu einer eingesetzten Athermalscheibe



Position Feststufe “Hell”

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

Positionen 1-5

Sollte sich der Schweißfilter nach Zündung des Lichtbogens nicht automatisch abdunkeln, erhöhen Sie die Sensorempfindlichkeit in einzelnen Schritten, bis der Filter für das jeweilige Schweißverfahren zuverlässig abdunkelt. Sollte der Schweißfilter nach der 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.



Position Feststufe “Dunkel”

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

Einstellung der Aufhellverzögerung

Mit der Einstellung "Delay" kann die Geschwindigkeit eingestellt werden, mit der der Schweißfilter nach Beendigung des Schweißvorganges aus der dunklen Schutzstufe wieder in die Hellstufe zurückschaltet. Bitte beachten Sie hierzu die Tabelle auf der Seite 250.

Komforteinstellung zum Heftschweißen.

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

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

"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 das silberfarbene Hitzeschild 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 eingesetztem Hitzeschild eingesetzt werden. (Abb. C:3).

Austausch des Schweißfilters

Der Schweißfilter wird aus dem Kopfteil aus- bzw. eingebaut, wie in den Abb. C:1 und E1 – E2 beschrieben.

Austausch der inneren Vorsatzscheibe

Um die innere Vorsatzscheibe auszutauschen, muss der Schweißfilter aus dem Kopfteil genommen werden. 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 die beiden Batteriehalter aus dem Schweißfilter (wenn nötig, nehmen Sie einen kleinen Schraubendreher zur Hilfe). Legen Sie die neuen Batterien in die Batteriehalter, wie in Abb. G:1 beschrieben. Schieben Sie die Batteriehalter wieder in den Schweißfilter, bis diese einrasten.

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

Die Schweißfilter Speedglas 9100V und 9100X haben ein zusätzliches Solarpanel (s. Abb. A:3) zur Unterstützung der Batterien.

Austausch des Kopfbandes

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

Austausch des Schweißbandes

Bitte tauschen Sie das Schweißband aus, wie in der Abb. F:3 beschrieben.

Achtung

Bezüglich der Entsorgung der gebrauchten Batterien beachten Sie bitte regionale Entsorgungsvorschriften. Die Schweißfilter sind als Elektroschrott zu entsorgen.

Kopf- und Halsschutz

Der optional erhältliche Kopf- bzw. Halsschutz wird angelegt, wie in den Abb. H:1 und H:2 beschrieben.

Temperaturbereich

Der empfohlene Arbeitstemperaturbereich für das Schweißerkopfteil liegt zwischen -5°C und $+55^{\circ}\text{C}$. Das Kopfteil sollte in trockener und sauberer Umgebung gelagert werden, Temperaturbereich zwischen -30°C und $+70^{\circ}\text{C}$ sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit $< 90\%$.

Funktionsüberprüfung

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™ 9100

Teile-Nr.

Beschreibung

Ersatzteile

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Automatisch abdunkelnder Schweißfilter
5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Automatisch abdunkelnder Schweißfilter
5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Automatisch abdunkelnder Schweißfilter
5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Kopfteil ohne Kopfband
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 Kopfteil mit Seitenfenstern ohne Kopfband
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Hitzeschild, silberfarben
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Kopfband incl. Befestigungsmaterial
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Haltestifte für das Kopfband, rechts und
links
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Batteriehalter Pack a` 2 Stück
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Kopfband, nur der Frontteil
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Kopfband, nur der hintere Teil

Verschleißteile

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 äußere Vorsatzscheibe, standard,
Pack à 10 Stück
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 äußere Vorsatzscheibe, kratzfest,
Pack à 10 Stück
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 äußere Vorsatzscheibe, hitzebeständig,
Pack à 10 Stück
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Schweißband, Pack a` 3 Stück
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Innere Vorsatzscheibe, Pack a` 5 Stück,
Mass: 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Innere Vorsatzscheibe, Pack a` 5 Stück,
Mass: 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Innere Vorsatzscheibe, Pack a` 5 Stück,
Mass: 117x77
- 42 20 00 Ersatzbatterien, Pack a` 2 Stück

Accessories

- 16 90 05 Kopfschutz für Speedglas 9100 in TecaWeld
- 16 90 10 Kopf- und Halsschutz für Speedglas 9100 in TecaWeld
- 16 91 00 Kopfhaube „OMA“ aus TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Abdeckfolie für Seitenfenster
- 17 10 20 Vergrößerungslinse 1.0
- 17 10 21 Vergrößerungslinse 1.5
- 17 10 22 Vergrößerungslinse 2.0
- 17 10 23 Vergrößerungslinse 2.5

Guide d'utilisation du masque de soudage 3M™ Speedglas™ 9100.

AVANT DE SOUDER.

Pour votre sécurité, nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le masque de soudage Speedglas 9100.

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

Ajuster la cagoule selon vos besoins pour atteindre un confort maximal. (Figure B :1 – B :4).

Le degré d'assombrissement (Shade) doit être choisi grâce au tableau de la page 250.

Le masque de soudage Speedglas 9100 offre une protection permanente (teinte 13) 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 le 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 ou au chalumeau pour lesquels une teinte de 5, 8, 9-13 est recommandée, 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'oeil et la perte de la vision.
- Ne pas utiliser de produits pour le soudage sans avoir reçu une formation adéquate. Pour connaître les bonnes pratiques d'utilisation, voir la Notice d'Utilisation.
- A n'utiliser qu'avec les pièces détachées d'origines de marque Speedglas, comme les protections internes et externes en respectant les références des pièces données dans cette notice. L'utilisation de pièces de rechange ou la modification du produit de façon non spécifiées dans cette notice d'instructions peuvent nuire au niveau de protection et peuvent compromettre la prise sous garantie et entraîner une perte de conformité aux classes de protection et d'homologation.

- Le masque de soudage Speedglas 9100 n'est pas conçu pour résister à des opérations lourdes de soudage ou découpe vers le haut qui peuvent entraîner des risques de brûlures liées à la chute de métal en fusion.
- Le fabricant n'est pas responsable de toute modification de la cartouche optoélectronique ou de son utilisation sur tout masque de soudage autre que le Speedglas 9100. 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.

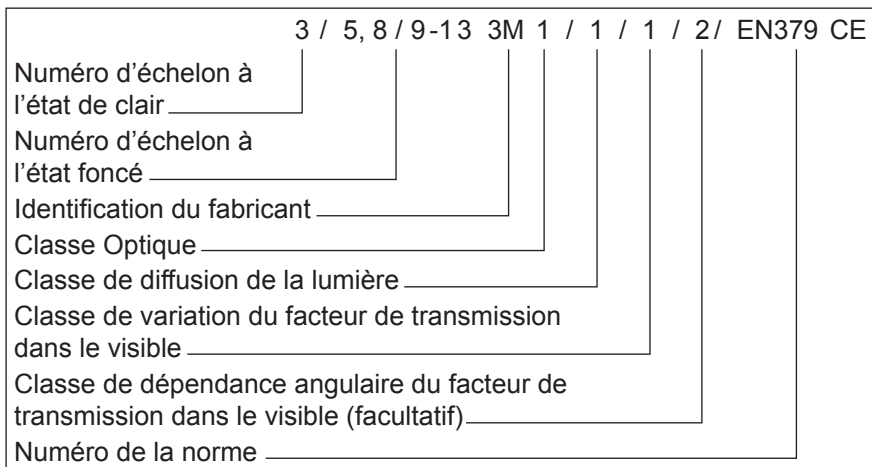
HOMOLOGATIONS

Speedglas 9100 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).

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 :



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

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.

FONCTIONS

On/Off

Pour allumer la cartouche optoélectronique, appuyer sur le bouton SHADE/ON. La cartouche s'éteint automatiquement après une heure d'inactivité.

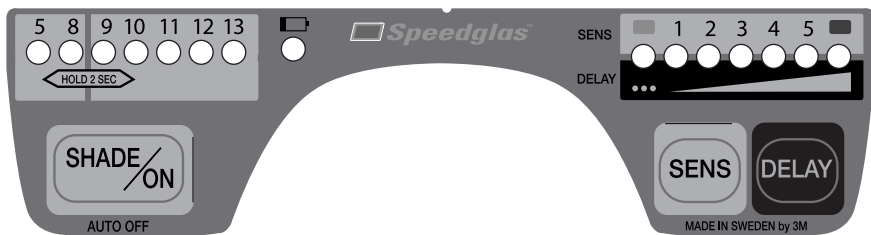
La cartouche optoélectronique est équipée de 3 capteurs à la lumière (voir Figure A:2) qui réagissent indépendamment et permettent à la cassette de s'assombrir lorsqu'un arc électrique est amorcé. Le filtre de soudage peut ne pas s'assombrir si les capteurs sont cachés ou si l'arc de soudage est totalement 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

Il existe sept différents niveaux de teintes au choix, divisées en deux groupes : 5, 8 et 9-13, sont disponibles à l'état foncé. Afin de vérifier l'état du réglage, appuyer sur le bouton SHADE/ON momentanément. Pour choisir une teinte différente, appuyer de nouveau sur le bouton 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 passer d'un groupe de teintes à l'autre (teinte 5, 8) et (teinte 9-13), maintenir une pression sur le bouton SHADE/ON pendant 2 secondes.

Pour tout type de soudage, l'arc ne doit être observé qu'avec la teinte foncée recommandée. Se référer à la figure page 250.

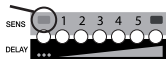


Sensibilité

La programmation et la sensibilité du détecteur (qui réagit à la lumière émise par l'arc de soudage) peuvent être ajustées 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** Position d'allumage de la diode. Bloqué en teinte 3 en permanence. Utilisé pour le meulage
- Position 1** Réglage le moins sensible. A 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 4** Convient pour soudage à très faible ampérage, utilisé par des appareils à TIG inversé
- Position 5** Réglage le plus sensible. Utilisé en soudage TIG où l'arc est partiellement caché.
- Position** Bloqué en mode foncé. Même fonction qu'un filtre de soudage passif.

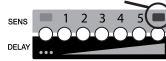
Position verrouillé en mode clair



Cette position peut être utilisée pour le meulage et autre activités hors soudage. Quand le filtre de soudage est en position claire (teinte 3) la diode sous le symbole va clignoter toutes les 8 secondes pour alerter l'utilisateur. Le filtre de soudage doit être débloqué avant de commencer à souder, en choisissant la sensibilité adaptée à l'activité. Quand le filtre s'éteint (après une heure d'inactivité), il va automatiquement quitter l'état verrouillé et aller à un niveau de sensibilité 2.

Position 1-5

Si le filtre ne s'assombrit pas convenablement pendant le soudage, augmenter la sensibilité jusqu'à ce que le filtre de soudage s'obscurcisse 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'assombrisse comme souhaité.



Position verrouillée à l'état foncé

Quand le filtre de soudage est en mode foncé verrouillé et qu'il s'éteint (après une heure d'inactivité), il se remettra automatiquement en teinte 2.

Délai



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 utilisé. Voir tableau page 250.



Mode confort pour le pointage

Ce réglage aide à diminuer la fatigue oculaire liée aux différentes luminosités engendrées lors des opérations de pointage. Ce réglage utilise une teinte claire intermédiaire (teinte 5). Si un arc n'est pas généré dans les 2 secondes, le filtre de soudage se repositionnera en teinte claire normale (teinte3).

A noter que des fonctions de sensibilité et de délai utilisent la même diode d'indication.

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 clignotent plus lorsque l'on appuie sur les boutons.

ATTENTION

Si le masque de soudage Speedglas 9100 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 argentée. (voir figure C :1)

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

La face avant argentée 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 C :1 et E :1 – E :2

Remplacement de la protection interne

Le filtre de soudage doit être enlevé pour remplacer la protection interne. La figure D :1 illustre la façon de retirer la protection interne usagée. La nouvelle protection s'insère après avoir enlevé 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 réglage d'origine. Speedglas 9100V et Speedglas 9100X ont un panneau solaire pour supporter les batteries.

Remplacement du harnais

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

Remplacement de la bande en tissu éponge

Le remplacement de la bande en tissu éponge se fait comme indiqué sur la figure F :3

ATTENTION

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

Protections Complémentaires

Le positionnement d'éléments de protections supplémentaires pour la tête et le cou (accessoires) est expliqué sur les figures H :1 – H :2.

Plages de températures

La température d'utilisation recommandée est de: -5°C à $+55^{\circ}\text{C}$. L'élément filtrant doit être stocké dans un environnement propre et sec, avec une température comprise entre -30°C et $+70^{\circ}\text{C}$ 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 9100 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™ 9100

Référence	Description
des pieces détachées	
50 00 05	SPEEDGLAS 9100V Filtre de soudage automatique 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X Filtre de soudage automatique 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX Filtre de soudage automatique 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 Masque sans harnais
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 SW Masque sans harnais
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 Façade avant argentée
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 Harnais comprenant les pièces détachées
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Parties pivotantes droite et gauche pour harnais
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 Compartiment à pile du filtre de soudage (sachet de 2)
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 Partie avant du harnais
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 Partie arrière du harnais
Accessoires	
52 60 00	SPEEDGLAS 9100 Protection externe standard (sachet de 10)
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 Protection externe rayures (sachet de 10)
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 Protection externe chaleur (sachet de 10)
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 Bandeau en tissu absorbant (sachet de 3)
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V Protection interne (sachet de 5 marqués 117x50)
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X Protection interne (sachet de 5 marqués 117x61)
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX Protection interne (sachet de 5 marqués 117x77)
42 20 00	Sachet de 2 piles
Accessories	
16 90 05	SPEEDGLAS 9100 Protection sommet du crâne TecaWeld
16 90 10	SPEEDGLAS 9100 Protection cou et oreilles TecaWeld
53 20 15	SPEEDGLAS 9100 Surprotection externe SW
16 91 00	Cagoule intégrale en TecaWeld
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

Инструкция по эксплуатации сварочного щитка 3M™ Speedglas™ 9100

ПЕРЕД РАБОТОЙ

В интересах Вашей собственной безопасности внимательно прочтите настоящую инструкцию перед тем, как использовать сварочный щиток Speedglas 9100.

Полная сборка показана на Рис. А:1

Отрегулируйте сварочный щиток в соответствии с Вашими индивидуальными потребностями для достижения полного комфорта. (см. Рис. В:1 - В:4).

Номер затемнения должен быть выбран в соответствии с таблицей на стр. 250.

Сварочный щиток Speedglas 9100 обеспечивает постоянную защиту (13 номер) от опасного UV и IR излучения, независимо от того находится фильтр в светлом или темном состоянии и даже если электроника вышла из строя.

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

ВНИМАНИЕ!

- Этот щиток разработан для защиты глаз и лица пользователя от опасного яркого света ультрафиолетового излучения (UV), инфракрасного излучения (IR), частиц и брызг, образующихся в результате газо/электро сварки, при использовании с номером затемнения 5, 8, 9 – 13 в соответствии с этой инструкцией по эксплуатации.
- Применение этого щитка для лазерной сварки/резки может привести к повреждению глаз или слепоте.
- Не используйте любое изделие предназначенное для сварки без надлежащего обучения. Для правильного применения 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 может снизить защиту и лишает гарантий и сертификатов.

- Сварочный щиток Speedglas 9100 не разработан для тяжелых работ над головой, связанных со сваркой/резкой, ведущих к риску ожога от падения расплавленного металла.
- Производитель не несет ответственность за любую модификацию сварочного светофильтра или использование его с другими сварочными щитками отличными от щитков Speedglas 9100. 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 внутрь и контакта с очками, что создает для них опасность.

СЕРТИФИКАТЫ

Speedglas 9100 был разработан в соответствии с основными требованиями безопасности согласно статье 10 директивы Европейского Сообщества 89/686/ЕЕС 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 Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (номер извещения 0196).

Маркировка

Сварочный светофильтр имеет маркировку диапазона номеров затемнения и оптическую классификацию.

Пример (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Номер в светлом состоянии _____											
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.

Маркировка на сварочном щитке и наружной защитной пластине обозначает класс защиты от быстролетающих частиц. S соответствует основным требованиям повышенной прочности, F соответствует устойчивости к низкоэнергетическому удару и В для среднеэнергетического импульса. Если защита удовлетворяет требованиям в пределах температурного диапазона (-5°C до +55°C) маркировка включает букву Т.

Дополнительная маркировка относится к другим стандартам.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

On/Off

Для включения сварочного светофильтра, нажмите кнопку SHADE/ON. Сварочный светофильтр автоматически выключается через 1 час после окончания работ.

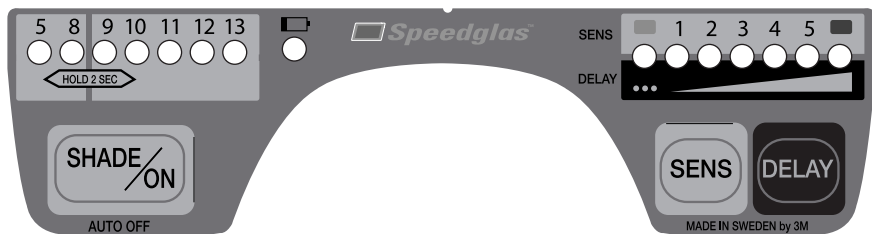
Сварочный светофильтр имеет три фотосенсора (Рис. А:2), работающих независимо, и переключающих светофильтр в темное состояние в момент зажигания дуги. В случае, если сенсоры заблокированы или дуга полностью скрыта, сварочный светофильтр может не перейти в темное состояние.

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

Семь различных номеров затемнения, доступные для темного состояния, разделены на две группы: 5, 8 и 9 – 13. Узнать текущий номер затемнения можно кратковременным нажатием на кнопку Shade. Для выбора другого номер затемнения, нажимайте на кнопку Shade/ON, пока индикатор мигает. Переместите мигающий индикатор на желаемый номер затемнения. Для перехода между двумя группами (номера 5,8) и (номера 9- 13) 2 секунды удерживайте нажатой кнопку Shade/ON.

При проведении любых сварных работ на дугу можно смотреть только при правильном затемнении. Смотри рисунок на стр. 250.



Чувствительность

Программа и 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** Постоянная блокировка в светлом состоянии (затемнение 3) Используется для шлифования
- 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 4** Режим для очень низкоамперной сварки, использующийся при инверторной TIG сварке.
- Режим 5** Крайняя степень светочувствительности. Используется при TIG сварке, когда дуга частично недоступна для наблюдения.
- Режим** Блокировка в выбранном затемненном состоянии. Функция традиционного (пассивного) сварочного светофильтра.



Режим блокировки в светлом состоянии

Этот режим может быть установлен для шлифовки или другой работой, не связанной со сваркой. Каждые 8 секунд индикатор будет мигать и напоминать пользователю, что сварочный светофильтр заблокирован в светлом состоянии (степень затемнения 3).

Сварочный светофильтр должен быть разблокирован перед проведением сварочных работ, выбором установки чувствительности предназначенной для сварки. Выключение сварочного светофильтра (после 1 часа простоя) автоматически выводит его из заблокированного состояния и устанавливает режим чувствительности равный 2.

Режимы 1-5

В случае, если светофильтр не затемняется при сварки, 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, чтобы сварочный светофильтр затемнялся и высветлялся, как положено.



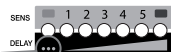
Режим блокировки в темном состоянии

В случае установки режима блокировки светофильтра в темном состоянии, выключение сварочного светофильтра (после 1 часа простоя) автоматически выводит его из заблокированного состояния и устанавливает режим чувствительности равный 2.

Задержка



Функция задержки должна быть установлена для задержки возврата сварочного светофильтра из темного в светлое состояние, в зависимости от типа сварки и силы тока. Смотрите таблицу на стр. 250.



Комфортный режим для сварки прихватками.

Эта установка может помочь снять усталость с глаз возникающее в следствии того, что глаза непрерывно подстраиваются под различный уровень освещения в процессе сварки прихватками. Режим сварки прихватками использует промежуточное светлое состояние (затемнение 5). Если сварочная дуга не зажжется в течение 2 секунд, сварочный светофильтр переключится в нормальное светлое состояние (затемнение 3).

Заметьте, что функции Чувствительности и Задержки используют те же индикаторы на дисплее.

Индикатор разряда батареек

Батарейки 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 9100 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 ЗМ за консультацией.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Замена наружной защитной пластины.

Снимите серебристую фронтальную часть. (Рис. С:1)

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

Серебристая фронтальная часть должны быть установлена обратно. (Рис. С:3)

ЗАМЕНА СВАРОЧНОГО ФИЛЬТРА

Сварочный светофильтр может быть вынут и заменен в соответствии с Рис. С:1 и Е:1 - Е:2.

Замена внутренней защитной пластины

Для замены внутренней защитной пластины сварочный светофильтр должен быть вынут. Удалите использованную внутреннюю защитную пластину, как показано на Рис. D:1. Новая внутренняя защитная пластина должна быть вставлена 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 держателям батареек. Выньте держатели батареек (если необходимо, используйте маленькую отвертку). Вставьте новые батарейки в держатели батареек в соответствии с Рис. G:1. Задвиньте держатели батареек в сварочный светофильтр, пока они не зафиксируются на своем месте.

Заметьте, что все установки вернуться к своим заводским значениям.

Для увеличения срока службы батареек, модели Speedglas 9100V и Speedglas 9100X оснащены панелями солнечных элементов (Рис. A:3).

Замена оголовья

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

Замена накладки на оголовье

Накладка на оголовье может быть заменена в соответствии с Рис. F:3.

ВНИМАНИЕ

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

Увеличение защиты

Дополнительная защита головы и шеи (принадлежности) устанавливаются, как показано на Рис. H:1 – H:2.

Температурный диапазон

Рекомендуемый температурный диапазон работы сварочного светофильтра от -5°C до $+55^{\circ}\text{C}$. Храните в чистом и сухом помещении при температуре от -30°C до $+70^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности меньше чем 90%.

Проверка

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

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

ВНИМАНИЕ

- Тщательно и полностью проверяйте сварочный щиток Speedglas 9100 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. Чистку 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.

Запасные части и принадлежности 3M™ Speedglas™ 9100

Часть №	Описание
Запасные части	
50 00 05	SPEEDGLAS 9100V Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 Щиток без оголовья
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 Щиток с боковыми окошками без оголовья
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 Серебристая фронтальная крышка
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 Оголовье с крепежными деталями
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Поворотный механизм, левая и правая части для оголовья
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 Держатель батареек, 2 шт.
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 Передняя часть оголовья
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 Задняя часть оголовья

Расходники

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Стандартная наружная защитная пластина, 10 шт.
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Наружная защитная пластина устойчивая к царапинам, 10 шт.
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Термостойкая наружная защитная пластина, 10 шт.
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Накладка на оголовье, 3 шт.
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Внутренняя защитная пластина, 5 шт. маркировка 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Внутренняя защитная пластина, 5 шт. маркировка 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Внутренняя защитная пластина, 5 шт. маркировка 117x77
- 42 20 00 Батарейки, 2 шт.

Принадлежности

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Дополнительная защита головы из TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Дополнительная защита горла и ушей из TecaWeld
- 16 91 00 Подшлемник из TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Накладки на боковые окошки
- 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

Інструкція з експлуатації зварювального щитка 3M™ Speedglas™ 9100

ПЕРЕД ЗВАРЮВАННЯМ

Задля Вашої власної безпеки уважно ознайомтеся з цією інструкцією перед початком використання зварювального щитка Speedglas 9100.

Зібраний щиток зображений на малюнку А:1.

Відрегулюйте щиток за Вашими власними потребами (див. малюнок В:1 - В:4).

Обрати рівень затемнення можна за допомогою таблиці на сторінці 250.

Зварювальний щиток Speedglas 9100 забезпечує постійний захист (рівень затемнення 13) від шкідливого УФ та ІЧ випромінювання незалежно від того, увімкнутий фільтр чи вимкнений, знаходиться в «світлому» чи «темному» стані. Зварювальник завжди матиме захист від шкідливого УФ та ІЧ випромінювання незалежно від нормальної роботи чи відмови в роботі батарейок та електроніки. У якості елементів живлення використовуються дві літієві батарейки (3V CR2032).

Увага!

- Цей виріб має 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 або газового зварювання, для яких рекомендується рівень затемнення зварювального фільтру 5, 8, 9-13.
- Використання цього виробу для інших типів робіт, таких як лазерне зварювання або 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.

- Зварювальні щитки Speedglas 9100 можуть використовуватись для різних умов роботи за виключенням дуже інтенсивного зварювання / різки над головою – через ризик отримання травм від розплавленого 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 деформуватись, контактувати з окулярами та наразити користувача на небезпеку.

СХВАЛЕНО

Зварювальний щиток Speedglas 9100 відповідає Головним вимогам безпеки відповідно параграфу 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 (Notified body number 0196). Відповідність вимогам діючих Українських стандартів підтверджується Сертифікатом Відповідності УкрСЕПРО.

МАРКУВАННЯ

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

Зразок маркування згідно стандарту EN 379:

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1 / 1 / 1 / 2 /	EN379 CE
Рівень затемнення у "світлому" стані _____				
Рівень (рівні) затемнення у "темному" стані _____				
Інформація про виробника _____				
Оптичний клас _____				
Клас розсіювання світла _____				
Клас пропускання світла _____				
Залежність від кута зору (необов'язкове маркування) _____				
Сертифікаційна позначка або номер стандарту _____				

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

На зварювальному щитку та зовнішній захисній лінзі є маркування щодо класу захисту від високошвидкісних частот. 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 $+55^{\circ}\text{C}$), маркування завершується літерою T. Додаткове маркування на виробі може відноситись до вимог інших стандартів.

ФУНКЦІОНУВАННЯ

Увімкнення / вимкнення

Щоб увімкнути зварювальний фільтр натисніть кнопку SHADE/ON. Зварювальний фільтр вимикається автоматично після 1 години бездіяльності.

Зварювальний фільтр має три фото-сенсори (див. малюнок A: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 приходити на фото-сенсори безпосередньо від джерела світла або відбиватись від блискучої поверхні. В такому разі необхідно встановлювати захисні екрани.

Вибір рівня затемнення

Зварювальний фільтр має сім положень затемнення, поділених на дві групи - 5, 8 та 9-13. Щоб побачити, на якому рівні затемнення встановлено фільтр, натисніть і відпустіть кнопку SHADE/ON. Щоб вибрати іншій рівень затемнення, в той час, коли спрацьовує світлодіод, натисніть ще раз на кнопку SHADE/ON та натискайте її до тих пір, доки не загориться світлодіод напроти потрібного рівня затемнення. Для перемикавання з однієї групи затемнення (5,8) на іншу (9 -13) та навпаки, натисніть на кнопку SHADE/ON та утримуйте її впродовж 2 секунд.

Дивитись на зварювальну дугу можна тільки через зварювальний фільтр, в якому встановлено рекомендований рівень затемнення. Дивіться таблицю на сторінці 250.



Установка рівня чутливості фільтра

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 чутливості фільтра, натисніть і відпустіть кнопку SENS. Щоб вибрати інший рівень чутливості, в той час, коли спрацює світлодіод, натисніть ще раз на кнопку SENS та натискайте її до тих пір, доки не загориться світлодіод напроти потрібного рівня чутливості.

- Позиція** Фільтр зафіксовано у «світлому» стані (рівень затемнення 3). Може використовуватись для проведення шліфувальних робіт.
- Позиція 1** Найменший рівень чутливості. Використовується, коли фільтр небажано спрацює 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 4** Позиція для дуже низького струму зварювання, при використанні обладнання для TIG зварки інвертного типу.
- Позиція 5** Найбільша чутливість до світла. Використовується для TIG зварки, коли частина дуги перекрита.
- Позиція** Фільтр зафіксовано у вибраному положенні затемнення. Працює як звичайний фільтр постійного затемнення.

Позиція фіксації фільтра у «світлому» стані

Ця позиція може використовуватись для проведення шліфувальних або інших не зварювальних робіт. Якщо фільтр зафіксовано у «світлому» стані (рівень затемнення 3), світлодіод під цією позначкою буде постійно блимати через кожні 8 секунд, щоб попередити користувача.



Перед початком проведення дугового зварювання необхідно розблокувати зварювальний фільтр, обравши відповідну позицію чутливості для зварювання. У разі вимкнення фільтра (після 1 години бездіяльності) чутливість буде автоматично встановлена у позицію 2.

Позиція 1-5

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.

Позиція фіксації фільтра у «темному» стані

Фільтр працює як звичайний фільтр постійного затемнення. У разі вимкнення фільтра (після 1 години бездіяльності) чутливість буде автоматично встановлена у позицію 2.



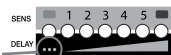
Установка затримки повернення до «світлого»

Затримка повернення до «світлого» визначає, на скільки швидко зварювальний фільтр освітлюється по закінченні зварювання. Необхідний рівень затримки залежить від методу та струму зварки. Дивіться таблицю на сторінці 250.



Позиція для стіжкового зварювання

Ця позиція може допомогти знизити втому очей, коли треба весь час пристосовуватись до зміняєскравості світла під час проведення стіжкового зварювання. У цій позиції встановлюється середній рівень затемнення 5. Якщо зварювальної дуги немає впродовж 2 секунд, фільтр автоматично переходить на нормальний рівень затемнення 3. Зверніть увагу, що для функцій установки чутливості та затримки використовуються ті ж самі світлодіоди на панелі зварювального фільтра.



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 ЗМ. Не використовуйте несправний зварювальний фільтр.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Заміна зовнішньої захисної лінзи

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

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

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

Заміна зварювального фільтра

Порядок заміни зварювального фільтра зображений на малюнках С:1 та Е:1 - Е:2.

Заміна внутрішньої захисної лінзи

Для заміни внутрішньої захисної лінзи необхідно зняти зварювальний фільтр. 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. 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 в зварювальний фільтр. Зауважте, що після заміни батарейок всі установки перейдуть на оригінальні заводські.

Зварювальні фільтри Speedglas 9100X та Speedglas 9100XX мають додаткові сонячні батареї для подовження терміну використання звичайних батарейок (див. малюнок А:3).

Заміна наголів'я

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

Заміна налобної прокладки

Налобну прокладку можна замінити, як зображено на малюнках F:3.

УВАГА!

Використані батарейки утилізуйте у відповідності до вимог місцевого законодавства. Використаний зварювальний фільтр утилізуйте у відповідності до вимог утилізації електронних пристроїв.

Захисне покриття

Захисне покриття для голови та шиї (постачається додатково) можна встановити, як зображено на малюнках Н:1 – Н:2.

Температура використання

Рекомендований діапазон температур для використання зварювального щитка: від -5°C до $+55^{\circ}\text{C}$. Зберігайте у чистому сухому приміщенні при температурі від -30°C до $+70^{\circ}\text{C}$ 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™ 9100

№ частини

Опис

Запасні частини

- 50 00 05 Фільтр автоматичного затемнення SPEEDGLAS 9100V 5, 8/9-13
- 50 00 15 Фільтр автоматичного затемнення SPEEDGLAS 9100X 5, 8/9-13
- 50 00 25 Фільтр автоматичного затемнення SPEEDGLAS 9100XX 5, 8/9-13
- 50 11 90 Зварювальний щиток SPEEDGLAS 9100 (без наголів'я)
- 50 18 90 Зварювальний щиток SPEEDGLAS 9100 з боковими віконцями (без наголів'я)
- 53 20 00 Срібляста передня частина
- 53 30 00 Наголів'я та фіксуючі деталі
- 53 60 00 Лівий та правий механізми обертання для наголів'я
- 53 10 00 Тримач батарейок
- 53 61 00 Передня частина наголів'я
- 53 62 00 Задня частина наголів'я

Розхідні частини

- 52 60 00 Зовнішня захисна лінза, стандартна
- 52 70 00 Зовнішня захисна лінза, стійка до подряпин
- 52 70 70 Зовнішня захисна лінза, стійка до підвищених температур
- 16 80 15 Налобна прокладка
- 52 80 05 Внутрішня захисна лінза 117x50
- 52 80 15 Внутрішня захисна лінза 117x61
- 52 80 25 Внутрішня захисна лінза 117x77
- 42 20 00 Батарейки

Аксесуари

- 16 90 05 Захист голови, Tesa Weld, великий
- 16 90 10 Захист вух/горла, TesaWeld, великий
- 16 91 00 Захист голови/горла, Tesa Weld
- 53 20 15 Покривна пластина для бокових віконць
- 17 10 20 Збільшувана лінза 1.0
- 17 10 21 Збільшувана лінза 1.5
- 17 10 22 Збільшувана лінза 2.0
- 17 10 23 Збільшувана лінза 2.5

Istruzioni d'uso Schermo per Saldatura 3M™ Speedglas™ 9100

PRIMA DI SALDARE

Per la vostra protezione, Vi invitiamo a leggere attentamente queste istruzioni, prima di usare lo schermo di saldatura Speedglas 9100.

Il completo assemblaggio è illustrato nella figura A:1

Regolare lo schermo a seconda delle vostre esigenze fino a trovare un alto confort. (see figure B:1 -B:4).

La gradazione deve essere scelta secondo la tabella a pagina 250.

Lo schermo per saldatura Speedglas 9100 protegge dalle dannose radiazioni UV -e-IR al livello più alto di oscuramento indicato sul prodotto (grado 13), anche quando il filtro è posizionato in posizione chiara o scura oppure se la batteria o il congegno elettronico diano problemi.

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

Nota!

- Il prodotto è strutturato per dare protezione agli occhi e al viso degli operatori da radiazioni di raggi ultravioletti (UV) raggi infrarossi (IR), luce visibile, schizzi e scintille che si sviluppano nei processi di saldatura ad arco/gas quando viene raccomandata una gradazione 5,8,9-13 e quando vengono seguite queste istruzioni d'uso.
- L'uso dello schermo in altre applicazioni come taglio al laser 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 Speedglas 9100 è idoneo per tutti i sistemi di saldatura ad esclusione di saldatura /taglio professionali sopratesta per il rischio di schizzi metalli fusi.
- Il produttore non è responsabile se vengono apportate modifiche al filtro per saldatura o viene montato su schermi che non siano schermi Speedglas 9100. La protezione può venire meno se vengono apportate modifiche non idonee.

- Occhiali da vista possono essere indossati sotto lo schermo ma in caso di un forte impatto dello schermo ed una sua deformazione interna può generare un problema.

Approvazioni

Speedglas 9100 ha dimostrato di soddisfare i Requisiti Base 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 EN379.

Questo prodotto è stato esaminato in fase di progetto da DIN Certco prof-und Zertifierungszentrum (Organismo notificato numero 0196).

Marcaggi

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

Il sottostante è solo un esempio (EN: 379)



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

Sullo schermo e sulla lamina di protezione esterna, il marcaggio indica la classe di protezione contro particelle ad alta velocità.

S indica il requisito incremento della robustezza, F indica un impatto a bassa energia mentre B indica un impatto a media energia.

Se nei requisiti vengono rispettati anche agli estremi di temperatura (da -5°C a +55°C) la marcatura è completata con la lettera T. Ulteriori marcature sul prodotto si riferiscono ad altri standard.

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.

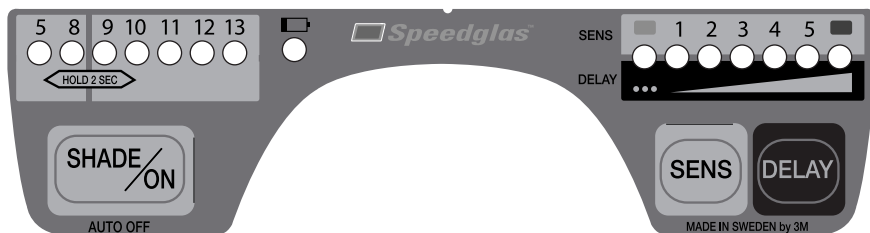
Il filtro per saldatura ha tre sensori (vedere figura A:2) che reagiscono indipendentemente e fanno scurire il filtro quando viene innescato l'arco. Il filtro per saldatura può non diventare scuro se i sensori sono bloccati o l'arco è completamente schermato.

Luci intermittenti (come ad esempio impulsi stroboscopici) possono generare oscuranti 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

Sette differenti gradazioni di oscuramento divise in due gruppi ,5 ,8 e 9-13 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 finchè non lampeggia la spia posta accanto alla gradazione desiderata. Per variare l'oscuramento dei due gruppi (gradazione 5,8) e (gradazione 9-13) premere per 2 secondi il pulsante Shade/ON.

In tutti i processi di saldatura l'arco deve essere visto soltanto con il raccomandato grado di oscuramento. Vedere figura a pag. 250



Sensitività

La programmazione della sensitività 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 posizionato attualmente il livello di sensitività premere il pulsante SENS. Per selezionare un diverso livello di sensitività premere ripetutamente il pulsante SENS fino ad posizionarsi sul settaggio desiderato.

- Position** ■ Simbolo di trasparenza bloccata nello stato di trasparenza (gradazione 3) da usare nelle operazioni di sbavatura
- Position 1** La meno sensibile. Si utilizza quando ci sono interferenze tra due saldatori nelle vicinanze.
- Position 2** Posizione normale. Si utilizza nella maggior parte delle saldature sia interne che esterne.
- Position 3** Posizione di saldatura a basso amperaggio e/o arco lumisono regolare. (es. TIG)
- Position 4** Posizione con il rilevatore molto sensibile. Si utilizza in caso di amperaggio molto basso, con attrezzature quali Inverter-TIG
- Position 5** Il settaggio più sensibile. Da utilizzare con attrezzatura TIG quando parte dell'arco è oscurata.
- Position** ■■ Aggiungere simbolo stato scuro Bloccata nello stato scuro. Ha funzione di filtro passivo.

Posizione bloccata nello stato di trasparenza.



Questo settaggio può essere utilizzato per operazioni di svavatura/ smerigliatura o operazioni diverse dalla saldatura. Quando il filtro è settato nello stato di trasparenza (gradazione 3) il LED lampeggia ogni 8 secondi per allertare l'utilizzatore che si sta lavorando in operazione diversa dalla saldatura. Il filtro deve essere sbloccato prima di iniziare il processo di saldatura scegliendo la gradazione di oscuramento più idonea. Quando il filtro si spegne (dopo 1 ora di inattività) automaticamente si sblocca e si posiziona nella sensibilità 2.

Posizione 1-5

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 per la luce ambientale.

In questo caso portare la sensibilità a livelli più bassi fino ad ottenere un oscuramento ed un schiarimento desiderato.

Posizione bloccata stato scuro.



Quando il filtro per saldatura è bloccato allo stato scuro e si spegne (dopo 1 ora di in attività) automaticamente viene resettato della posizione sensibilità 2

Ritardo



La funzione ritardo serve a differenziare in termini di tempo il passaggio scuro/chiaro in funzione dei processi di saldatura. Vedere tavola a pagina 250.

Modalità di confort per saldatura a puntatura



Questo settaggio aiuta a ridurre l'affaticamento degli occhi quando si deve continuamente aggiornare il livello di luce durante le operazioni di puntatura. Il settaggio per puntatura utilizzato è un livello intermedio di gradazione (gradazione 5) Se l'arco non viene innescato entro 2 secondi il filtro per saldatura ritorna alla posizione di stato chiaro (gradazione 3)

Nota : sul display la sensibilità ed il ritardo usano lo led indicatore

Indicatore batteria scarica

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

AVVERTENZA!

Se si dovesse verificare che durante lo scoccare dell'arco lo schermo Speedglas 9100 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, distributore o l'assistenza tecnica 3M.

MANUTENZIONE

Sostituzione della lamina esterna.

Rimuovere il frontalino metallizzato (vedere fig.C:1

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

Il frontalino metallizzato 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 C:1 e E:1 E:2

Sostituzione della lamina interna

Per sostituire la lamina interna è necessario rimuovere il filtro per saldatura. La lamina interna deve essere rimossa come da figura D:1.La nuova lamina interna deve essere inserita 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

E' necessario resettare il filtro per saldatura dopo la sostituzione

Speedglas 9100V e Speedgals 9100X hanno un pannello solare (vedere fig.A:3)per aumentare la vita utile delle batterie.

Sostituzione della bardatura

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

Sostituzione della fascetta antisudore

La bardatura va sostituita secondo la schema delle figure F:3

AVVERTENZA

Le batterie devono essere smaltite secondo le norme locali vigenti.

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

Estensione copertura

Per il montaggio dell'estensione della copertura del capo e del collo (accessorio) vedere figura H:1 H:2

Temperatura di utilizzo

Si raccomanda di utilizzare il prodotto con temperature che variano da -5°C a $+55^{\circ}\text{C}$. Tenere il prodotto stoccato in ambiente pulito e secco, con una temperatura che varia da -30°C a $+70^{\circ}\text{C}$ 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 il controllo che tutto il sistema elettronico sia funzionante fare pressione sui pulsanti e verificare che i LED emanino dei flash.

AVVERTENZE

- Ispezione attentamente lo schermo per saldatura Speedglas 9100 ogni volta lo si utilizzi. Verificare se esistono rotture o piccole fenditura 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 molto sensibili.

Lista parti 3M™ Speedglas™ 9100

Parti di ricambio

Descrizione

- 50 00 05 Speedglas 9100V filtro per saldatura auto-oscurante 5,8/9-13
- 50 00 15 Speedglas 9100X.filtro per saldatura auto-oscurante 5,8/9-13
- 50 00 25 Speedglas 9100XX filtro per saldatura auto-oscurante 5,8/9-13
- 50 11 90 Speedglas 9100 schermo per saldatura senza bardatura
- 50 18 90 Speedglas 9100 schermo per saldatura con finestre laterali senza bardatura
- 53 20 00 Speedglas 9100 frontalino metalizzato
- 53 30 00 Speedglas 9100 bardatura con parti di assemblaggio
- 53 60 00 Speedglas 9100 dettagli di montaggio destra-sinistra per bardatura
- 53 10 00 Speedglas 9100 Coperchi delle batterie in confezione di 2 pezzi
- 53 61 00 Speedglas 9100 parte frontale della bardatura
- 53 62 00 Speedglas 9100 parte nucale della bardatura

Prodotti di consumo

- 52 60 00 Speedglas 9100 lamine esterne in confezione da 10 pezzi
- 52 70 00 Speedglas 9100 lamine esterne antigraffio in confezione da 10 pezzi
- 52 70 70 Speedglas 9100 lamine esterne resistenti al calore in confezione da 10 pezzi
- 16 80 15 Speedgals 9100 fascette antisudore in confezione da 3 pezzi
- 52 80 05 Speedglas 9100 lamine interne in confezione da 5 pezzi marcate 117x50
- 52 80 15 Speedglas 9100 lamine interne in confezioni da 5 pezzi marcate 117x51
- 52 80 25 Speedglas 9100 lamine interne in confezione da 5 pezzi marcate 117x77
- 42 20 00 Speedgals 9100 batterie in confezioni da 2 pezzi

Accessori

- 16 90 05 Speedglas 9100 estensione protezione nucale in TecaWeld
- 16 90 10 Speedglas 9100 estensione protezione orecchie&gola in TecaWeld
- 16 91 00 Cappuccio gola/testa in TecaWeld
- 53 20 15 Speedglas 9100 copertura finestre laterali
- 17 10 20 Speedglas 9100 lenti di ingrandimento 1.0
- 17 10 21 Speedglas 9100 lenti di ingrandimento 1.5
- 17 10 22 Speedglas 9100 lenti di ingrandimento 2.0
- 17 10 23 Speedglas 9100 lenti di ingrandimento 2.5

Gebruiksaanwijzing 3M™ Speedglas™ 9100 laskap

VOOR HET LASSEN

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan deze instructies goed te lezen voordat u de Speedglas 9100 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:4)

Voor de instelling van het kleurnummer verwijzen wij naar het overzicht op pagina 250.

De Speedglas 9100 automatisch donkerkleurende lasfilters geven permanente bescherming (kleur 13) 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 electronisch 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, UV en IR straling, vonken en spatten als gevolg van verschillende boog- en gaslasprocessen zoals Electrode, MIG/MAG, TIG, Plasma en gutsen waar kleur 5, 8, 9-13 wordt aanbevolen, indien gebruikt in overeenstemming met deze gebruiksinstructies.
- Het gebruik van dit product tijdens enige andere toepassing zoals laser lassen/snijden kan resulteren in permanent gezichtsverlies.
- Gebruik geen enkel lassysteem 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 aanspraak op garantie.
- De Speedglas 9100 laskap is niet geschikt voor zware snij- en lasprocessen die boven het hoofd worden uitgevoerd wegens het risico van verbranding van gesmolten metaal.

- De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enige modificatie aan het lasfilter of het gebruik met andere laskappen anders dan de Speedglas 9100 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.

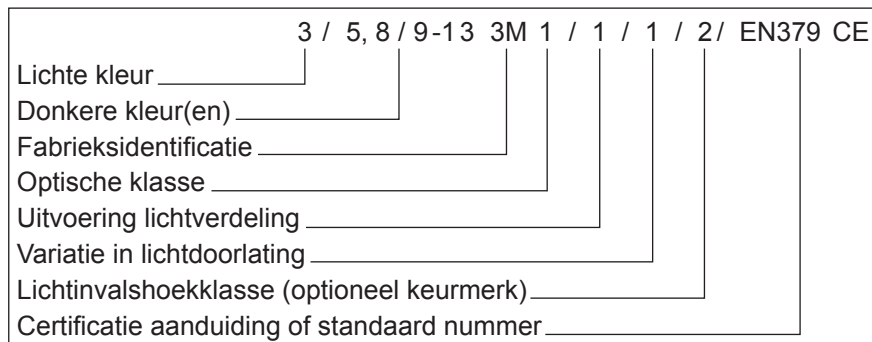
GOEDKEURINGEN

De Speedglas 9100 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).

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.

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 de normering van extreme temperaturen (-5°C tot +55°C) wordt aan de markering een T toegevoegd. Extra markeringen op het product verwijzen naar andere normeringen.

FUNCTIES

Aan/Uit

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

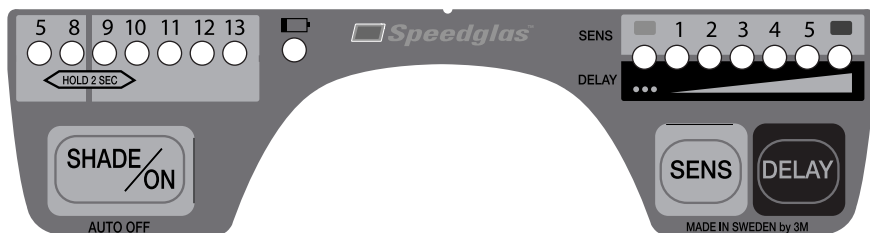
Het lasfilter heeft drie fotosensoren (zie figuur A:2) die onafhankelijk van elkaar reageren en ervoor zorgen dat het filter donkerkleurt zodra er een boog ontstaat. Het lasfilter zal niet donkerkleuren indien de sensoren zijn bedekt of indien de lasboog volledig is afgeschermd voor de sensoren.

Knipperende lichtbronnen (bijvoorbeeld: veiligheidsstroboscooplampen) kunnen ervoor zorgen dat het lasfilter gaat knippen zonder dat er wordt gelast. Deze onderbreking kan van grote afstand plaatsvinden en of van reflecterend licht. Lasplaatsen moeten worden afgeschermd van dergelijke onderbrekingen.

Kleurinstelling

Zeven verschillende kleurinstellingen, onderverdeeld in twee groepen: 5, 8 en 9-13 zijn beschikbaar in de donkerstand. Druk korte tijd op de SHADE/ON knop om de huidige kleurinstelling te kunnen zien. Druk herhaaldelijk op de SHADE/ON knop, terwijl de led-indicatoren op het display knippen, om de kleurinstelling te veranderen. Verplaats de knipperende led naar het gewenste kleurnummer. Druk de SHADE/ON knop in gedurende twee seconden om tussen de twee kleurgroepen (kleur 5, 8 en kleur 9-13) te kunnen wisselen.

Tijdens alle lasprocessen mag de boog alleen bekeken worden met het aanbevolen kleurnummer. Zie afbeelding pagina 250.



Lasdetector instellen Sensitivity

De instelling en 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** ■ Permanent lichte kleurinstelling (kleur 3)
Voor gebruik tijdens slijpwerkzaamheden.
- 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 4** Stand voor het lassen bij zeer geringe stroomsterkte, bijvoorbeeld bij TIG inverter lasmachines.
- Stand 5** Meest gevoelige instelling. Geschikt voor TIG lassen waarbij een deel van de boog onttrokken is aan het zicht.
- Stand** ■ Permanent donkere kleurinstelling zoals bij een passief filter.



Permanent lichte kleurinstelling

Deze instelling kan voor slijpen of andere niet las-gerelateerde handelingen worden gebruikt. Wanneer het lasfilter is vastgezet in de lichte stand (kleur 3) zal de LED onder het symbool elke 8 seconden knipperen om de gebruiker te informeren. Het lasfilter moet worden ontgrendeld voordat wordt gestart met het booglassen, door een gevoeligheidsinstelling voor lassen te kiezen. Wanneer het lasfilter zichzelf uitschakelt (na een uur niet te zijn geactiveerd), zal het automatisch de vergrendelde instelling omzetten naar stand 2.

Stand 1-5

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 verkleurt (donker en lichter) zoals gewenst.

Permanent donkere kleurinstelling



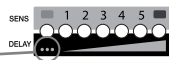
Indien het lasfilter is vastgezet in de donkere stand en het lasfilter zichzelf uitschakelt (na een uur inactief te zijn geweest), zal de instelling automatisch worden gewijzigd naar stand 2.

Delay



De delay functie zou gebruikt moeten worden om de vertraginginstelling van het lasfilter te verzetten van donker naar licht in overeenstemming met de lasmethode en stroomsterkte. Zie tabel op pagina 250.

Comfort instelling tijdens het “hechten”.



Deze instelling kan een bijdrage leveren bij het reduceren van vermoeidheid aan het oog als gevolg van het voortdurend instellen van de ogen op verschillende lichtsterktes tijdens hechtwerkzaamheden. Tijdens hechtwerkzaamheden wordt er gebruik gemaakt van een tussenlicht stand (kleur 5). Als de boog niet binnen twee seconden tot stand wordt gebracht zal het lasfilter overschakelen naar de normale licht situatie (kleur 3).

Opmerking: De gevoeligheids- en vertragingfunctie maken gebruik van dezelfde LED's op het scherm.

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 9100 lasfilter niet in staat is om over te schakelen naar de donkere instelling als gevolg van 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 leidinggevende, uw leverancier of 3M voor advies.

ONDERHOUD

Vervanging van de beschermruit buitenzijde

Verwijder de zilverkleurige afdekplaat (zie afbeelding C:1).

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

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

Vervanging van het lasfilter

Het lasfilter kan worden verwijderd en vervangen zoals weergegeven in afbeelding C:1 en E:1 - E:2.

Vervanging van de beschermruit binnenzijde

Het lasfilter moet eerst worden verwijderd voordat de binnenste beschermruit kan worden vervangen. 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 een leesglas (accessoire) zie afbeelding D:3.

Vervanging van de batterijen

Verwijder het lasfilter om bij de batterijhouders te kunnen komen. Haal de batterijhouders uit het lasfilter, indien nodig kan hiervoor een kleine schroevendraaier worden gebruikt. Plaats twee nieuwe batterijen in de batterijhouders, zie afbeelding G:1. Duw de batterijhouders terug in het lasfilter tot in de "klik"-positie. Opgelet: na het vervangen van de batterijen zijn alle instellingen vervangen door de originele fabrieksinstellingen.

De Speedglas 9100V en Speedglas 9100X filters zijn uitgerust met zonnecellen (zie afbeelding A:3) voor het ondersteunen van de batterijen.

Vervanging van de hoofdband

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

Vervanging van de zweetband

De zweetband kan vervangen worden zoals afgebeeld in afbeelding F:3.

OPGELET

Gebruikte batterijen en onderdelen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke richtlijnen. Het lasfilter moet worden afgevoerd als elektronisch apparaat.

Extra hoofd- en nekbescherming

Extra hoofd- en nekbescherming (accessoires) kunt u bevestigen zoals afgebeeld in afbeelding H:1 - H:2.

Temperatuurgrens

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

Inspectie

Voor het correct functioneren van het lasfilter (zie afbeelding A:2) moeten de sensoren op het lasfilter altijd schoon en onbedekt zijn.

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

WAARSCHUWING

- Inspecteer de complete Speedglas 9100 laskap voor elk gebruik. Controleer op barsten in de kap en controleer op lichtlekages. Gebroken, bekraste of door veel lasspatten beschadigde spatruiten 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 en lijst met accessoires van 3M™ Speedglas™ 9100 laskap

Artikel nr. Omschrijving

Onderdelen

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Automatisch donkerkleurend lasfilter 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Automatisch donkerkleurend lasfilter 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Automatisch donkerkleurend lasfilter 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Laskap zonder hoofdband
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 Laskap SW kap zonder hoofdband
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Zilver hittereflecterend front
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Hoofdband met bevestigingsset
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Scharniermechanisme, links en rechts voor hoofdband
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Lasfilter batterijhouder, 2 stuks
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Hoofdband voorste gedeelte
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Hoofdband achterste gedeelte

Verbruiksartikelen

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Beschermrui buitenzijde, standaard, 10 stuks
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Beschermrui buitenzijde, krasbestendig, 10 stuks
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Beschermrui buitenzijde, hittebestendig, 10 stuks
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Zweetband, 3 stuks
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Bechermrui binnenzijde, 5 stuks kenmerk 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Bechermrui binnenzijde, 5 stuks kenmerk 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Bechermrui binnenzijde, 5 stuks kenmerk 117x77
- 42 20 00 Batterijenset, 2 stuks

Accessories

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Hoofdbescherming TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Oor- en keelbescherming TecaWeld
- 16 91 00 SPEEDGLAS 9100 Monnikskap TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Beschermrui SW
- 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

INSTRUCCIONES DE USO. PANTALLA DE SOLDADURA 3M™ SPEEDGLAS 9100

ANTES DE SOLDAR

Por su propia seguridad lea estas instrucciones antes de usar la pantalla de soldadura Speedglas 9100.

El equipo completo está representado en la Fig. A:1. Ajuste la pantalla según sus necesidades individuales (ver Fig. B:1-B:4).

El tono de sombreado debe elegirse según la tabla de la página 250.

La pantalla Speedglas 9100 proporciona protección permanente (equivalente a tono 13) 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 y gas en las que se recomienden tonos 5, 8 y 9-13.
- El uso de este equipo en otras aplicaciones como soldadura/corte por láser puede resultar en daños oculares permanentes y pérdida de visión.
- No utilice ningún equipo de soldadura si no ha recibido una formación adecuada. Consulte las instrucciones de uso 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.
- Debido al riesgo de quemaduras por caída de salpicaduras de metales fundidos, el equipo no está recomendado para realizar operaciones de soldadura por arco por encima de la cabeza.

- 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 9100. La protección del trabajador puede verse seriamente comprometida si se realizan modificaciones no autorizadas.
- Aquellos usuarios que utilizan gafas graduadas 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

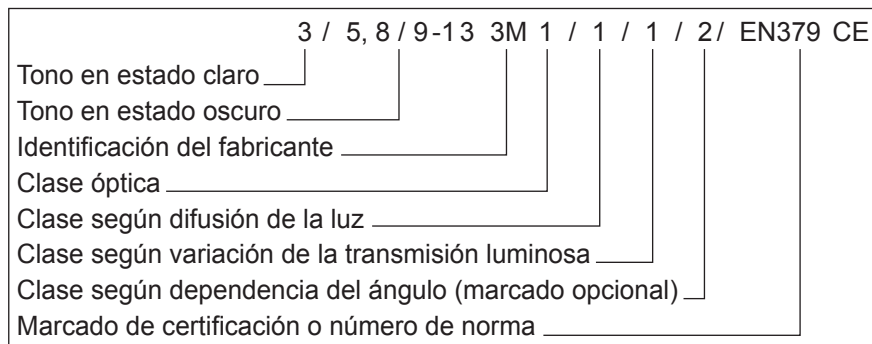
Speedglas 9100 cumple los requisitos básicos de seguridad según el artículo 10 de la Directiva Europea 89/686/CEE (En España, R. D. 1407/1992) y lleva, por tanto, marcado CE. El producto cumple con los requisitos de las normas europeas EN 175, EN 166, EN 169 y EN 379.

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

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):



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

En la placa de protección exterior, el marcado indica la clase de protección frente a partículas de alta velocidad. F indica impactos de baja energía y B indica impactos de media 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.

FUNCIONES

On/Off

Para activar el filtro de soldadura, presione el botón SHADE/ON. El filtro se desactiva automáticamente tras 1 hora de inactividad.

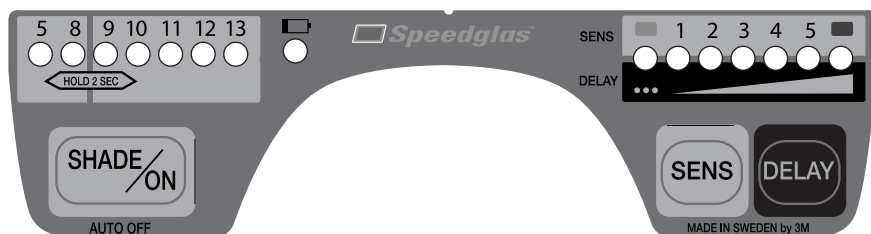
El filtro de soldadura tiene tres foto-sensores (ver Fig. A:2) que reaccionan independientemente y que consiguen el oscurecimiento del filtro cuando se inicia el arco. El filtro puede no oscurecer si los foto-sensores están bloqueados o si el arco queda totalmente apantallado.

Algunas fuentes de luz (por ejemplo, luces estroboscópicas de seguridad) pueden provocar que el filtro se oscurezca 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

El ocular dispone de siete tonos de sombreado, distribuidos en dos grupos, 5, 8 y 9-13. Para comprobar el tono del filtro, pulse brevemente el botón SHADE/ON. Para seleccionar otro tono, pulse repetidamente el botón SHADE/ON mientras los LEDs indicadores están parpadeando. Mueva el LED indicador al tono deseado. Para cambiar entre los dos grupos de tonos (5, 8) y (9-13) mantenga el botón SHADE/ON durante 2 segundos.

Debe utilizarse el tono adecuado durante todo el tiempo de exposición al arco. Ver Fig página 250.



Sensibilidad

La programación y 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 ■	Estado claro fijo (tono 3) durante todo el tiempo Se utiliza en operaciones de esmerilado.
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 4	Adecuada para soldadura de bajo amperaje, utilizado en máquinas de soldadura TIG de tipo inverter.
Posición 5	Nivel de sensibilidad más alto. Se utiliza en soldaduras TIG en las que una parte del arco queda oculto.
Posición ■	Estado oscuro fijo. Los usos son los del filtro de soldadura tradicional (Inactivo).



Posición estado claro fijo

Este ajuste puede utilizarse para esmerilar o para otras actividades en las que no se suelde. Cuando el filtro está fijo en el estado claro (tono 3), el LED situado bajo el símbolo parpadeará cada 8 segundos para alertar al usuario. Este estado fijo puede desbloquearse antes de comenzar un trabajo de soldadura, eligiendo un nivel de sensibilidad para soldar. Cuando el filtro de soldadura se apaga (OFF) tras 1 hora de inactividad, éste abandona el tono bloqueado y pasa a la posición 2 de sensibilidad.

Posición 1-5

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, disminuya el nivel de sensibilidad hasta que el filtro se oscurezca y se aclare de forma óptima.

Posición estado oscuro fijo



Cuando el filtro está bloqueado en el estado oscuro y el filtro se apaga (tras 1 hora de inactividad), éste vuelve a la posición 2 de sensibilidad.

Retardo



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. Ver tabla en la página 250.

Modo Comfort para soldadura por puntos



Este modo puede ayudar a reducir la fatiga que resulta de cambiar de niveles de luz constantemente durante la soldadura por puntos (tack welding). Este modo utiliza un tono oscuro intermedio (tono 5). Si no se inicia el arco en 2 segundos, el filtro vuelve a su estado claro normal (tono 3).

Tenga en cuenta que las funciones de Sensibilidad (Sensitivity) y de Retardo (Delay) utilizan los mismos LEDs.

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 plateado (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 plateado (ver Fig C:3).

Sustitución del filtro de soldadura

El filtro de soldadura se puede sustituir siguiendo las instrucciones de la Fig C:1 y E:1-E:2.

Sustitución del cubre-filtros interior

Para cambiar el cubre-filtros interior debe quitarse antes el filtro de soldadura. 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 compartimento de las pilas, es necesario desmontar previamente el filtro de soldadura. 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.

Speedglas 9100V y Speedglas 9100X tiene un panel solar (ver Fig. A:3) como apoyo a las baterías.

Sustitución del arnés

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

Sustitución de la banda de sudor

La banda de sudor se cambia según las ilustraciones de la Fig F:3.

PRECAUCIÓN

Las baterías y recambios utilizados y desechados deben tratarse de acuerdo con la legislación local vigente. Los filtros de soldadura deben tratarse como un residuo electrónico.

Protectores

El protector para cabeza y cuello (accesorio) se coloca según las ilustraciones de la Fig. H:1-H:2.

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 electrónica y de los botones, pulse los botones; los indicadores LED deben encenderse.

¡ADVERTENCIA!

- Inspeccione cuidadosamente la pantalla Speedglas 9100 antes de cada uso. Asegúrese de que no hay roturas ni entrada de luz. Los cubre-filtros o filtros rallados 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 o fundirse 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 9100

Referencia

Descripción

Recambios

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Filtro de soldadura automático 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Filtro de soldadura automático 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Filtro de soldadura automático 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Pantalla sin arnés
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 Pantalla SW sin arnés
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Frontal plateado
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Arnés, incluye piezas de ensamblaje
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Mecanismo pivotante para arnés, derecho e izquierdo
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Porta-pilas (paquete de 2 unidades)
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Parte frontal del arnés
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Parte trasera del arnés

Consumibles

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Cubre-filtros exterior estándar (paquete de 10 unidades)
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Cubre-filtros exterior anti-ralladura (paquete de 10 unidades)
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Cubre-filtros exterior resistente al calor (paquete de 10 unidades)
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Banda de sudor (paquete de 3 unidades)
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100 Cubre-filtros interior marcado 117x50 (paquete de 5 unidades)
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100 Cubre-filtros interior marcado 117x61 (paquete de 5 unidades)
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100 Cubre-filtros interior marcado 117x77 (paquete de 5 unidades)
- 42 20 00 SPEEDGLAS 9100 Pilas (paquete de 2 unidades)

Accesorios

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Cubierta de protección "corona" de Tecaweld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Cubierta de protección para cuello y orejas de Tecaweld
- 16 91 00 Protector de capucha para cabeza y cuello en TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Cubiertas adhesivas para pantallas laterales SideWindows
- 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

Instruções da Máscara de soldadura 3M™ Speedglas™ 9100 da

ANTES DE SOLDAR

Para sua protecção leia atentamente estas instruções antes de utilizar a máscara de soldadura Speedglas 9100.

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:4).

O número de tonalidade deverá ser escolhido de acordo com a tabela na página 250.

A máscara de soldadura Speedglas 9100 proporciona protecção permanente (equivalente à tonalidade 13) 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/gás onde se recomenda a tonalidade 5,8,9-13, 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 protecção 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 protecção e invalidar as reclamações ainda dentro da garantia ou fazer com que a máscara não esteja conforme os requisitos das Classificações de Protecção.

- A máscara de soldadura Speedglas 9100 não foi concebida para ser resistente a soldadura/corte em posição de tecto devido ao risco de queimaduras provocadas pela 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 9100. A protecção 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 9100 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 Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Número notificado 0196).

Markings

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

O seguinte é um exemplo (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Tonalidade clara _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Tonalidade escura _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Identificação do fabricante _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Classe óptica _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Classe de difusão de luz _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Variações na classe de transmissão luminosa _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Classe de dependência de ângulo (marca opcional) _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Marca de certificação ou número de padrão _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

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

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.

FUNÇÕES

On/Off

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

O filtro de soldadura tem três 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

Sete configurações diferentes de Números de Tonalidade, divididas em dois grupos, os números 5, 8 e 9-13 estão disponíveis no modo escuro. De modo a poder ver o presente Número de Tonalidade, pressione momentaneamente o botão SHADE/ON. Para seleccionar outro Número de Tonalidade, pressione o botão SHADE/ON repetidamente enquanto os indicadores LED visualizados estão a piscar. Mova o LED que está piscar para o Número de Tonalidade desejado. Para trocar entre os dois grupos de tonalidade (tonalidade 5,8) e (tonalidade 9-13) pressione o botão SHADE/ON durante 2 segundos.

Em todos os processos de soldadura o arco só deverá ser visto com a tonalidade escura recomendada. Ver figura página 250.



Sensibilidade

A programação e 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** Sempre bloqueado no modo claro (tonalidade 3)
Utilizado para esmerilagem
- 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 4** Adequado para soldadura de corrente muito fraca, utilização de máquinas de soldadura TIG de tipo conversor.
- Posição 5** Configuração muito sensível. Utilizado para soldadura TIG onde parte do arco não está à vista.
- Posição** Bloqueado no modo escuro seleccionado. A mesma função que um filtro de soldadura passivo.

Posição modo de claro bloqueado



Esta configuração pode ser usada para a esmerilagem ou outras actividades que não a soldadura. Quando o filtro de soldadura está bloqueado no modo claro (tonalidade 3) o LED sob o símbolo irá piscar a cada 8 segundos para alertar o utilizador. O filtro de soldadura deverá ser bloqueado antes de se realizar o arco de soldadura, através da selecção de uma configuração de sensibilidade para soldar.

Quando o filtro de soldadura se desliga (após uma hora de inatividade), fica automaticamente no modo bloqueado e na configuração de sensibilidade 2.

Posição 1-5

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.



Posição modo escuro bloqueado

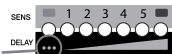
Quando o filtro de soldadura fica bloqueado no modo escuro e o filtro de soldadura se desliga (após uma hora de inatividade), irá reiniciar automaticamente na configuração de sensibilidade 2.

Retardador



A função retardadora deve ser usada para configurar o retardador de recuperação do filtro de soldadura de escuro para claro, segundo o método de soldadura e a corrente. Ver tabela na página 250.

Modo de conforto para soldadura descontínua.



Esta configuração pode ajudar a diminuir a fadiga dos olhos resultante da adaptação constante dos olhos aos diferentes níveis de luz durante a soldadura descontínua. O modo de soldadura descontínua utiliza um estado de luz intermédio (tonalidade 5). Se não se atinge um arco dentro de 2 segundos o filtro de soldadura mudará para o modo claro normal (tonalidade 3).

Repare que a função de Sensibilidade e de Retardador usam os mesmos indicadores LED na visualização.

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 9100 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 prateada. (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 prateada (ver figura C:3).

Substituição do filtro de soldadura

O filtro de soldadura pode ser removido e substituído conforme as figuras C:1 e E:1 – E:2.

Substituição de chapa de protecção interior.

O filtro de soldadura deve ser removido para se substituir a 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 inserida 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. 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.

A Speedglas 9100V e a Speedglas 9100X têm um painel solar (ver fig. A:3) para diminuir o consumo das pilhas.

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.

Substituição da fita absorvente

A fita absorvente pode ser substituída de acordo com a figura F:3.

CUIDADO

As baterias usadas/gastas devem ser descartadas de acordo com a legislação local. O Filtro de soldadura deve ser descartado como um aparelho electrónico.

Cobertura alargada

Montagem da cobertura alargada para cabeça e pescoço (acessório) (ver figura H:1-H:2).

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%.

Inspeção

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 da 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™ 9100 da 3M™

Peça n.º

Descrição

Peças sobresselentes

- 50 00 05 Filtro de Soldadura de escurecimento automático 5, 8/9-13
SPEEDGLAS 9100V
- 50 00 15 Filtro de Soldadura de escurecimento automático 5, 8/9-13
SPEEDGLAS 9100X
- 50 00 25 Filtro de Soldadura de escurecimento automático 5, 8/9-13
SPEEDGLAS 9100XX
- 50 11 90 Máscara sem correia de fixação para cabeça
SPEEDGLAS 9100
- 50 18 90 Máscara sem correia de fixação para a cabeça
SPEEDGLAS 9100
- 53 20 00 Viseira prateada SPEEDGLAS 9100
- 53 30 00 Correia para a cabeça incluindo peças do conjunto
SPEEDGLAS 9100
- 53 60 00 Mecanismo articulado, esquerdo e direito para a correia de
cabeça SPEEDGLAS 9100
- 53 10 00 Suporte de pilhas do filtro da soldadura SPEEDGLAS 9100,
embalagem de duas unidades
- 53 61 00 Correia parte da frente SPEEDGLAS 9100
- 53 62 00 Correia parte de trás SPEEDGLAS 9100

Consumíveis

- 52 60 00 Chapa de protecção exterior padrão SPEEDGLAS 9100,
embalagem de 10 unidades
- 52 70 00 Risco da chapa de protecção exterior padrão
SPEEDGLAS 9100, embalagem de 10 unidades
- 52 70 70 Aquecimento de chapa de protecção exterior padrão
SPEEDGLAS 9100, embalagem de 10 unidades
- 16 80 15 Fita absorvente SPEEDGLAS 9100, embalagem de 3 unidades
- 52 80 05 Chapa de protecção interior padrão marcada 117x50
SPEEDGLAS 9100V, embalagem de 5 unidades
- 52 80 15 Chapa de protecção interior padrão marcada 117x61
SPEEDGLAS 9100X, embalagem de 5 unidades
- 52 80 25 Chapa de protecção interior padrão marcada 117x77
SPEEDGLAS 9100XX, embalagem de 5 unidades
- 42 20 00 Pilha, embalagem de duas unidades

Peça n.º	Descrição
Accessories	
16 90 05	Cobertura alargada para coroa em TecaWeld SPEEDGLAS 9100
16 90 10	Cobertura alargada para pescoço e orelhas em TecaWeld SPEEDGLAS 9100
16 91 00	Cobertura garganta/cabeça em TecaWeld
53 20 15	Chapa de cobertura SW SPEEDGLAS 9100
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

Bruksanvisning for 3M™ Speedglas™ 9100 sveiseskjerm

FØR SVEISING

For din egen sikkerhet, les disse instruksjonene nøye før du tar i bruk Speedglas 9100 sveiseskjerm.

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

Juster sveiseskjermen slik at du oppnår best mulig komfort, fig B:1 – B:4.

Mørketsgrad velges i henhold til tabell på side 250.

Speedglas 9100 sveiseskjerm gir permanent beskyttelse (tilsvarende DIN 13) 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, ultraviolet stråling (UV), infrarød stråling (IR), gnister og sprut fra enkelte lysbueprosesser / gass sveiseprosesser hvor DIN 5, 8 eller 9-13 er anbefalt, når produktet er brukt som beskrevet i bruksanvisningen.
- Bruk av dette produktet til andre arbeidsoppgaver, som for eksempel lasersveising og laserskjæring 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 9100 sveiseskjerm er ikke egnet for lengre tids under-opp sveising/skjæring på grunn av fare for skader fra smeltet metall.
- Produsenten er ikke ansvarlig ved uautorisert modifikasjon av sveiseglasset, eller bruk av dette i andre sveiseskjermer enn Speedglas 9100. 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 9100 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).

Merkinger

Sveiseglasset er merket med DIN område og optiske klassifiseringer.

Følgende er et eksempel (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
DIN nivå i lyse områder	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
DIN nivå i mørke områder	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Fabrikantens identitet	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Optisk klasse	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Lysspredningsklasse	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Homogenitetsklasse	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Vinkelegenskaper (frivillig merking)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Sertifiseringsinstitutt eller nummer på standard	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

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

Merkingen 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.

Funksjoner

PÅ/AV

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

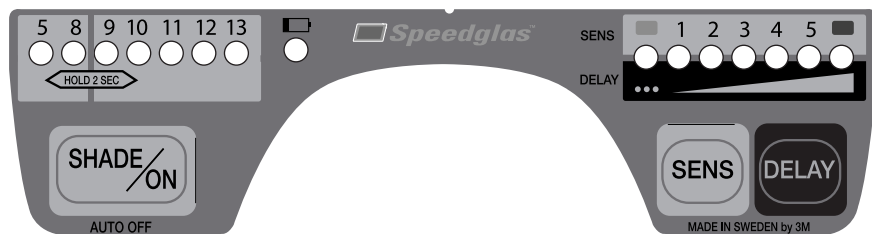
Sveiseglasset har 3 fotosensorer (fig. A:2) som reagerer uavhengig av hverandre og gjør at sveiseglasset blir mørkt når en lysbue tennes. Sveiseglasset vil ikke bli mørkt hvis sensorene er blokkert eller lysbuen er helt dekket.

Blitzlys, for eksempel på store kraner, kan påvirke sensorene og forårsake at sveiseglasset blinker i samme takt som blitzlyset. Dette kan forekomme fra lang distanse eller fra lys som reflekteres. Sveiseområdet må skjermes fra slik forstyrrelse.

Valg av mørkhetsgrad

7 ulike DIN nivåer, inndelt i to grupper (5 og 8, 9-13) er tilgjengelig i det mørke området. For å se valgt DIN nivå, trykker du på knappen "SHADE/ON". For å velge et annet DIN nivå, trykker du igjen på knappen "SHADE/ON" mens LED lyset blinker. Flytt LED lyset til ønsket DIN nivå. For å skifte mellom de to DIN gruppene (DIN 5 og 8, 9-13), holdes "SHADE/ON" knappen nede i 2 sekunder.


I alle sveiseprosesser skal lysbuen kun sees på med anbefalt DIN nivå. Se tabell 250.



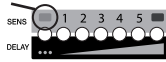
Valg av sensitivitet

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 inntill LED lyset viser riktig innstilling.

- Posisjon** Låst i lys posisjon (DIN 3). Brukes ved sliping og pussing.
- 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** Inttilling for sveising med lav og jevn strømstyrke, for eksempel TIG.
- Posisjon 4** Innstilling for sveising med svært lav strømstyrke, for eksempel med inverter TIG maskiner.
- Posisjon 5** Mest følsomme innstilling. Brukes ved TIG sveising der deler av lysbuen er dekket.
- Posisjon**  Låst i valgt mørk posisjon. Samme funksjon som et vanlig sveiseglass.

Låst i lys posisjon



Denne innstillingen kan brukes ved sliping/pussing eller inspeksjon av arbeidet. Når sveiseglasset er låst i lys posisjon (DIN 3), vil LED lyset under symbolet blinke hvert 8. sekund for å varsle brukeren. Før man kan begynne å sveise igjen, må sveiseglasset låses opp ved å velge riktig sensitivetsposisjon.

Når sveiseglasset slås av (en time etter bruk), vil sensitiviteten automatisk gå til posisjon 2.

Posisjon 1-5

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

Låst i mørk posisjon



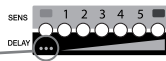
Når sveiseglasset er låst i mørk posisjon og sveiseglasset slås av (en time etter bruk), vil sensitiviteten automatisk gå til posisjon 2.

Forsinkelse



Delay brukes for å forsinke tiden fra sveiseglasset går fra mørk til lys posisjon, og er avhengig av sveisemetode og strømstyrke. Se tabell på side 250

Komfortnivå for punktveising



Denne innstillingen vil redusere øyetretthet som kommer av at øyet må forholde seg til konstant lysforandring fra punktveising. Komfortnivået bruker DIN 5. Hvis en lysbue ikke er tent innen 2 sekunder, vil sveiseglasset gå til lys posisjon (DIN 3).

Merk at Sensitivitet- og Delay funksjonene bruker samme LED lys.

Lavt batterinivå

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

ADVARSEL!

Hvis Speedglas 9100 sveiseglass ikke blir mørkt når lysbuen tennes, stopp umiddelbart sveisingen og undersøk årsaken som beskrevet i denne bruksanvisningen. Fortsatt 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 sølvfronten som vist på fig. C:1

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

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

Bytte av sveiseglass

Sveiseglasset kan byttes som vist på fig. C:1 og E:1 – E:2

Bytte av indre beskyttelsesglass

Sveiseglasset må taes ut for å bytte det indre beskyttelsesglasset. 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. Løsne batteriholderene (bruk en liten skrutrekker hvis nødvendig). Sett inn nye batterier i batteriholderene som vist på fig. G:1. Batteriholderene trykkes på plass i sveisekassetten inntil de knepper på plass. Merk at alle innstillinger vil gå tilbake til fabrikkinnstillingene.

Speedglas 9100V og Speedglas 9100X har solcellepanel for å avhjelpe batteriene.

Bytte av hodebånd

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

Bytte av komfortbånd

Komfortbåndet kan byttes som vist på fig. F:3.

MERK

Brukte batterier / utslitte deler må håndteres i henhold til lokale og nasjonale bestemmelser. Sveiseglasset må håndteres som elektronisk avfall.

Ekstra hode- og halsbeskyttelse

Ekstra hode- og halsbeskyttelse (tilbehør) kan monteres som vist på fig. H:1 – H:2.

Temperaturområde

Anbefalt brukstemperatur for dette produktet er -5°C til $+55^{\circ}\text{C}$. Produktet skal lagres i et rent og tørt område med temperatur mellom -30°C og $+70^{\circ}\text{C}$, 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 lyslekkasje. 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 brukes for rengjøring. Bruk en fille eller klut som ikke slipper fiber for å rengjøre sveiseglasset. Sveiseskjermen kan rengjøres med mildt vaskemiddel og lunkent vann. Ikke senk produktet ned i vann, og unngå direkte væskesprut.
- Sveiseskjermen er varmebestandig og er godkjent i henhold til standardkrav mot antennelse, 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™ 9100

Produktnummer

Beskrivelse

Reservedeler

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Sveiseglass 5 og 8, 9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Sveiseglass 5 og 8, 9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Sveiseglass 5 og 8, 9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Sveiseskjerm uten hodebånd
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 Sveiseskjerm med sidevinduer uten hodebånd
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Sølvfront
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Hodebånd inkludert monteringsdeler
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Pivotdeler, høyre og venstre til hodebånd
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Batteriholdere, pk a 2 stk
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Fremre del av hodebånd
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Bakre del av hodebånd

Slitedeler

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Ytre beskyttelsesglass, standard, pk a 10 stk
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Ytre beskyttelsesglass, ripebestandig, pk a 10 stk
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Ytre beskyttelsesglass, varmebestandig, pk a 10 stk
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Komfortbånd, pk a 3 stk
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Indre beskyttelsesglass, pk a 5 stk.
Merket 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Indre beskyttelsesglass, pk a 5 stk.
Merket 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Indre beskyttelsesglass, pk a 5 stk.
Merket 117x77
- 42 20 00 Batterier, pk a 2 stk

Tilbehør

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Ekstra beskyttelse av issen, Tecaweld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Ekstra beskyttelse av hals og ører, Tecaweld
- 16 91 00 Hode- og halsbeskyttelse, TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 dekkplate til sidevinduer
- 17 10 20 Forstørrelsesglass 1.0
- 17 10 21 Forstørrelsesglass 1.5
- 17 10 22 Forstørrelsesglass 2.0
- 17 10 23 Forstørrelsesglass 2.5

Bruksanvisning 3M™ Speedglas™ 9100 Svetsvisir

FÖRE SVETSNING

För din egen säkerhet ska du läsa bruksanvisningen innan du använder Speedglas 9100.

Utrustningen i sin helhet visas i figur A:1.

Justera visiret så att det sitter bekvämt. (se figur B:1 - B:4).

Välj täthetsgrad på svetsglaset enligt tabellen på sidan 250.

Speedglas 9100 ger permanent skydd (motsvarande täthetsgrad 13) 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 båg- och gassvetsning när täthetsgrad 5, 8, 9-13 rekommenderas. 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 motsvarande 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.
- Speedglas 9100 är inte avsett för så kallad under/uppsvetsning p.g.a. risken för brännskador från fallande smält metall.
- Tillverkaren ansvarar ej för eventuella modifieringar av svetsglaset eller montering av svetsglaset i andra svetsvisir än Speedglas 9100. Skyddet kan kraftigt reduceras om ej godkända 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.

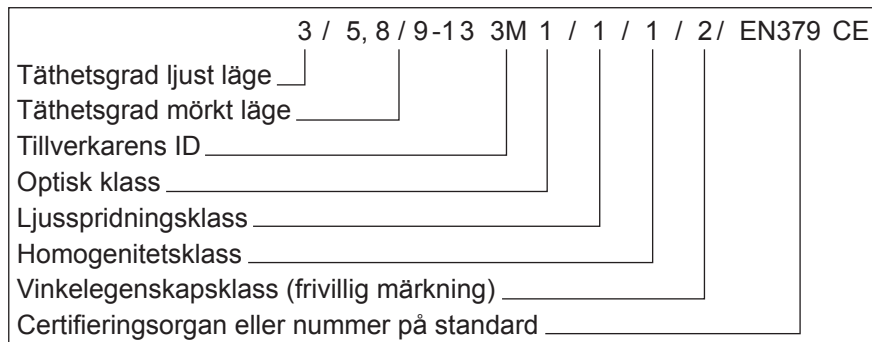
GODKÄNNANDEN

Speedglas 9100 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: EN 175, EN 166, EN 169 och EN 379. Produkten har undersökts under designskedet av DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Notified body number 0196).

Märkning

Svetsglaset är märkt med gällande täthetsgrader och optiska klassningar.

Nedan är ett exempel (EN 379):



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

För svetsvisir och yttre skyddsglas anger märkningen skyddsklass mot partiklar med hög hastighet. S står för grundläggande uppfyllande av slagåtlighet, 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 ovannämnda förekommer märkningar på produkten som relaterar till andra standarder.

FUNKTIONER

På/av

Aktivera svetsglaset genom att trycka på knappen SHADE/ON. Svetsglaset stängs automatisk av efter en timma om det inte används.

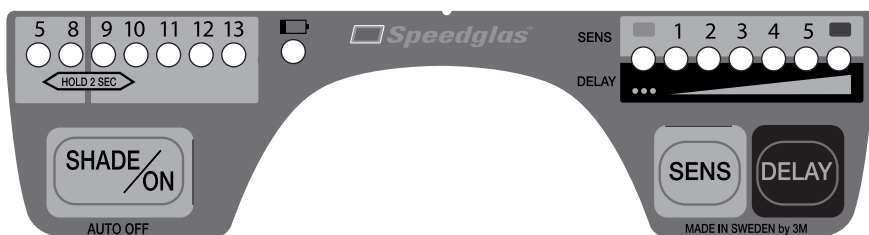
Svetsglaset har tre ljussensorer (se fig. A:2) som reagerar oberoende av varandra när ljusbågen tänds och styr omslaget till mörkt läge. Svetsglaset kan inte slå om till mörkt läge om sensorerna är täckta eller om svetsbågen är helt skymd.

Blinkande ljuskällor (t.ex. blinkande larmlampor) kan få svetsglaset 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



Sju olika täthetsgrader för det mörka läget finns indelade i två grupper: 5, 8 och 9-13. Kontrollera vilket läge som svetsglaset är inställt på genom att trycka på SHADE/ON. Välj en annan täthetsgrad genom att trycka upprepat på knappen SHADE/ON medan lysdioderna på displayen blinkar. Fortsätt trycka tills den blinkande lysdioden hamnar vid önskad täthetsgrad. Växla mellan täthetsgradsgrupperna (5,8) och (9-13) genom att hålla knappen SHADE/ON intryckt i två sekunder.

Titta endast på svetsbågen/lågan när glaset har korrekt täthetsgrad. Se tabell på sidan 250.



Känslighet

Känsligheten på sensorerna bestämmer när svetsglaset skall slå om till mörkt läge och kan justeras för att passa olika svetsmetoder och arbetsmiljöer. Kontrollera vilket läge som svetsglaset är inställt 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**  Låst i ljust läge (täthetsgrad 3)
Används för slipning
- 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 4** Lämplig för svetsning med mycket låg strömstyrka, t.ex. med TIG-svetsar av invertertyp.
- Position 5** Högsta känslighet. Används vid TIG-svetsning när svetsbågen är delvis skymd.
- Position**  Låst i mörkt läge. Samma egenskaper som passivt svetsglas.

Position låst i ljust läge



Denna inställning kan användas vid slipning och andra arbeten som inte innebär svetsning. När svetsglaset är låst i ljust läge (täthetsgrad 3) blinkar lysdioden under symbolen var åttonde sekund. Välj känslighetsinställning för att låsa upp svetsglaset innan bågsvetsning påbörjas. När svetsglaset stängs av (OFF - när visiret inte har använts på en timma), växlar det automatiskt från det låsta läget till känslighetsläge 2.

Position 1-5

Om svetsglaset inte mörknar till önskad grad vid svetsning, bör du öka känsligheten så att du får önskat omslag till mörkt läge. Om känsligheten blir för hög kan glaset bli kvar i mörkt läge även efter att svetsning avslutats, på grund av omgivningsljuset. Om detta inträffar väljer du ett okänsligare läge som aktiverar och stänger av svetsglaset vid önskade ljusförhållanden.

Låst position, mörkt läge

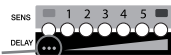


När svetsglaset är låst i mörkt läge och svetsglaset stängs av (OFF - när visiret inte har använts på en timma), återgår det automatiskt till känslighetsläge 2.

Delay (Fördröjning)



Fördröjningsfunktionen används för att anpassa omslagstiden från mörkt till ljust på svetsglaset. Se tabell på sidan 250.



Komfortläge för häftsvetsning.

Denna inställning minskar ansträngningen på ögonen vid växlande ljus i stor omfattning, t ex vid häftsvetsning. I häftsvetsningsläget går svetsglaset till ett mellanjust läge (täthetsgrad 5). Om ljusbågen inte startar inom 2 sekunder växlar svetsglaset till normal täthetsgrad (täthetsgrad 3).

Observera att känslighets- och fördröjningsfunktionen använder samma lysdioder på displayen.

Batterivarning

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

VARNING

Om Speedglas 9100 inte slår om till mörkt läge när svetsbågen tänds, ska du genast sluta svetsa och kontrollera svetsglaset enligt anvisningarna. Fortsatt svetsning trots att svetsglaset inte slår om till mörkt läge kan orsaka tillfällig 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 skyddsglasat och montera det nya skyddsglasat utanpå svetsglaset. (se figur C:2)

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

Byte av svetsglas

Svetsglaset byts enligt figur C:1 och E:1–E:2.

Byte av inre skyddsglas

Svetsglaset måste tas loss vid byte av innerglaset. Ta loss det gamla inre skyddsglasat enligt figur D:1. Ta bort skyddsfilm från det nya skyddsglasat och montera det enligt figur D:2.

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

Batteribyte

Svetsglaset måste tas loss från svetsvisiret för att komma åt batteriutrymmet. Ta ut batterihållarna (använd en liten skruvmejsel vid behov).

Sätt in nya batterier i batterihållarna enligt figur G:1.

Skjut in batterihållarna i svetsvisiret så att de klickar fast. Observera att alla inställningar återgår till fabriksinställningarna.

Speedglas 9100V och Speedglas 9100X har solceller (se figur A:3) som ger batterierna längre livslängd.

Byte av huvudband

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

Byte av svettband

Svettbandet byts enligt figur F:3.

OBS!

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

Extraskydd

Montering av hjässkydd och halsskydd (tillbehör) (enligt figur H:1 – H:2).

Temperaturintervall

Rekommenderad arbetstemperatur: -5°C till $+55^{\circ}\text{C}$. Förvaras i en ren och torr miljö, temperatur från -30°C – $+70^{\circ}\text{C}$, 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 9100 varje gång utrustningen ska användas. Kontrollera att det inte finns några sprickor i glaset 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 skyddsglasets 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™ 9100

Art. nr. Beskrivning

Reservdelar

50 00 05	SPEEDGLAS 9100V automatiskt nedbländande svetsglas 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X automatiskt nedbländande svetsglas 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX automatiskt nedbländande svetsglas 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 svetssskärm utan sidofönster, utan huvudband
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 svetssskärm med sidofönster, utan huvudband
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 silverfront till svetssskärm
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 huvudband inkl. montagedelar
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 ledmekanism, vänster och höger för huvudband
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 batterihållare till svetssskärm, 2-pack
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 framdel till huvudband
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 bakdel till huvudband

Förbrukningsartiklar

52 60 00	SPEEDGLAS 9100 yttre skyddsglas, standard, 10-pack
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 yttre skyddsglas, reptåligt 10-pack
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 yttre skyddsglas, värmetåligt, 10-pack
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 svettband, 3-pack
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V inre skyddsglas, 5-pack, 117x50 mm
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X inre skyddsglas, 5-pack, 117x61 mm
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX inre skyddsglas, 5-pack, 117x77 mm
42 20 00	Batteri, 2-pack

Tillbehör

16 90 05	SPEEDGLAS 9100 utökat hjässskydd i TecaWeld
16 90 10	SPEEDGLAS 9100 utökat nack/hals & öronskydd i TecaWeld
16 91 00	Huva i TecaWeld
53 20 15	SPEEDGLAS 9100 täckskivor till sidofönster
17 10 20	Förstoringsglas 1.0
17 10 21	Förstoringsglas 1.5
17 10 22	Förstoringsglas 2.0
17 10 23	Förstoringsglas 2.5

Brugsanvisning for 3M™ Speedglas™ 9100 svejseskærm

FØR DU GÅR IGANG MED AT SVEJSE

Læs for din egen sikkerheds skyld denne brugsanvisning, før du går igang med at bruge Speedglas 9100 svejseskærmen.

Det komplette udstyr er vist i Fig. A:1

Tilpas svejseskærmen, så den passer til netop dig (se Fig. B:1-B:4).

Tæthedegraden bør vælges i henhold til tabellen på side 250.

Speedglas svejseskærmen 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- og gassvejsning hvor tæthedsgraderne 5, 8 og 9-13 anbefales, hvis det anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen.
- Brug af produktet i andre anvendelsessituationer som f.eks. lasersvejsning og -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 svejseskærmen ikke opfylder kravene til produktklassificeringen og godkendelsen.
- Speedglas 9100 svejseskærmen er ikke beregnet til underopsvejsning på grund af risikoen for forbrænding fra dryp af smeltet metal.
- Fabrikanten er ikke ansvarlig for ændringer foretaget på svejsefilteret eller dets brug i andre svejseskærme end Speedglas 9100. Beskyttelsen kan blive alvorligt påvirket, hvis uautoriserede ændringer foretages.

- Brillebrugere skal være opmærksomme på, at i tilfælde af kraftige anslag mod svejseskærmen kan deformation af denne medføre, at den kommer i kontakt med brillerne og dermed udgøre en risiko for brugeren.

GODKENDELSER

Speedglas 9100 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).

Mærkninger

Svejsesfilteret er mærket med tæthedegrad og optiske klassificeringer.

Det følgende er et eksempel (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379 CE
Tæthedegrad, lys indstilling _____										
Tæthedegrad, mørk indstilling _____										
Producentens navn _____										
Optisk klasse _____										
Lysspredningsklasse _____										
Homogenitetsklasse _____										
Vinkelegenskabsklasse (frivillig mærkning) _____										
Certificeringsmærke eller standard _____										

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

Mærkningerne på svejseskærmen 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.

FUNKTIONER

Tænd/sluk

For at aktivere svejsefilteret, tryk på SHADE/ON knappen. Svejsefilteret slukker automatisk efter 1 time ude af brug.

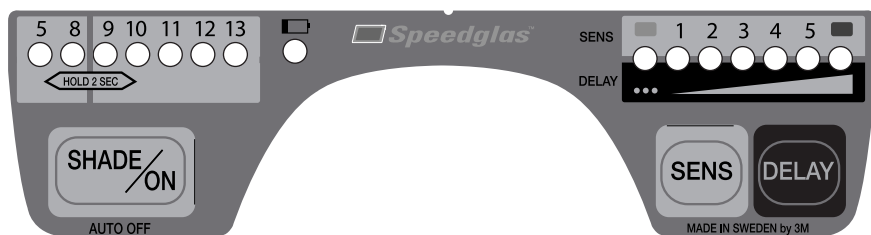
Svejsefilteret har tre fotosensorer (se fig. A:2), der reagerer uafhængigt og får filteret til at gå i den mørke indstilling, når lysbuen tændes. Filteret går ikke i den mørke indstilling, hvis sensorerne er dækkede eller hvis lysbuen er helt afskærmet.

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

Tæthedsgrad

Der er syv forskellige indstillinger af tæthedsgrader delt i to grupper: 5, 8 og 9-13. For at se den aktuelle indstilling tryk kort på SHADE /ON knappen. For at vælge en anden tæthedsgrad, tryk på SHADE/ON knappen, mens lysdioderne blinker. Indstil den blinkende lysdiode til den ønskede tæthedsgrad. For at skifte mellem de to grupper (5,8) og (9-13) hold SHADE / ON knappen nede i 2 sekunder.


Ved alle svejsearbejder bør man kun se på lysbuen med den anbefalede indstilling af tæthedsgraden. Se tabellen side 250.



Følsomhed

Programmeringen og følsomheden for fotosensorerne (som reagerer på svejsbuens 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 Låst i lys indstilling (tæthedsgrad 3) hele tiden.
Bruges ved slibning.

- 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 4** Egnede til svejsning ved meget lave strømstyrker, ved brug af inverter TIG-svejsmaskiner.
- Position 5** Den mest følsomme indstilling. Bruges ved TIG-svejsninger, hvor dele af lysbuen er afskærmet fra synsfeltet.
- Position**  Låst i den valgte mørke indstilling. Samme funktion som et fast svejsefilter.



Position låst, lys indstilling.

Indstillingen kan bruges ved slibning og andre ikke-svejs aktiviteter. Når svejsefilteret er låst i den lyse indstilling (tæthedsgrad 3), vil lysdioden under symbolet blinke advarende hvert 8. sekund. Svejsefilteret skal låses op inden svejsning påbegyndes ved at vælge en indstilling for følsomheden. Hvis svejsefilteret automatisk slukker (efter en time ude af brug) vil det blive låst op og gå til følsomhedsindstilling 2.

Position 1-5

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.



Position låst, mørk indstilling

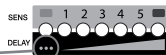
Når svejsefilteret er låst i den mørke indstilling og filteret slår fra (efter en time ude af brug), vil det automatisk gå tilbage til følsomhedsindstilling 2.

Forsinkelse



Forsinkelsesfunktionen bruges til forsinkelsen mellem skift fra mørk til lys indstilling af svejsefilteret afhængigt af type svejseproces og strømstyrke. Se tabellen på side 250

Komfortindstilling for hæftesvejsning



Denne indstilling hjælper til at formindske træthed i øjet på grund af konstant lyskift under hæftesvejsning. Indstillingen for hæftesvejsning bruger en lys indstilling (tæthedsgrad 5). Hvis en lysbue ikke sættes indenfor 2 sekunder vil svejsefilteret skifte til den normale lyse indstilling (tæthedsgrad 3).

Bemærk at følsomheds- og forsinkelsesfunktionerne bruger de samme lysdioder i displayet.

Batteriindikator

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

ADVARSEL

Hvis Speedglas 9100 svejseskærmen ikke skifter til mørk indstilling, når en lysbue tændes, så stop straks svejsningen og kontroller svejsefilteret i henhold til denne brugsanvisning. Forsat 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.

VEDLIGEHOLDELSE

Udskiftning af udvendigt beskyttelsesglas

Fjern den sølvfarvede front (se fig. C:1).

Fjern det brugte udvendige beskyttelsesglas og isæt et nyt udvendigt beskyttelsesglas foran svejsefilteret (se fig. C.2).

Monter den sølvfarvede front, der altid skal bruges (se fig. C:3).

Udskiftning af svejsefilter

Svejsefilteret kan fjernes og udskiftes som vist i fig. C:1 og E:1-E:2.

Udskiftning af indvendigt beskyttelsesglas

Svejsefilteret skal fjernes for at udskifte det indvendige beskyttelsesglas. det brugte indvendige beskyttelsesglas fjernes som vist i fig. D:1. Det nye indvendige beskyttelsesglas isættes efter at beskyttelsesfilmen er fjernet som vist i fig. D:2.

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

Udskiftning af batterier

Svejsfilteret skal afmonteres fra svejseskærmen for at komme ind til batteriholderne. Tag batteriholderne ud (brug om nødvendigt en fin skruetrækker). Isæt nye batterier i batteriholderne som vist i fig. G:1. Tryk batteriholderne ind i svejsfilteret indtil de klikker på plads. Bemærk at alle indstillinger vil gå tilbage til de oprindelige fabriksindstillinger.

Speedglas 9100V og Speedglas 9100X har solceller (se fig. A:3) til aflastning af batterierne.

Udskiftning af hovedbånd

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

Udskiftning af svedbånd

Svedbånd udskiftes i henhold til fig. F:3

ADVARSEL

Brugte batterier/andre produktdele skal bortskaffes i henhold til gældende myndighedsregler. Svejsfilteret skal bortskaffes som elektronisk affald.

Udvidet hoved- og halsbeskyttelse

Udvidet hoved- og halsbeskyttelse (ekstra tilbehør) kan monteres (se fig. H:1-H:2).

Temperaturområde

Det anbefalede temperaturarbejdsområde for svejsfilteret er -5°C til $+55^{\circ}\text{C}$. Det bør opbevares tørt og rent i temperaturområdet -30°C til $+70^{\circ}\text{C}$ og ved mindre end 90% relativ fugtighed.

Kontrol

Sensorerne (se fig.A:2) på svejsfilteret 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 9100 svejseskærmen 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 frugfri serviet eller klud. Brug en mild sæbeopløsning i lunkent vand. Neddyp den aldrig i vand og påsprøjt aldrig væsker.
- Svejseskærmen er modstandsdygtig mod 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™ 9100

Vare nr.	Beskrivelse
Reserve dele	
50 00 05	SPEEDGLAS 9100V automatisk svejsefilter 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X automatisk svejsefilter 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX automatisk svejsefilter 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 skjold uden hovedbånd
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 SW skjold uden hovedbånd
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 sølvskjold
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 hovedbånd med monteringstilbehør
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Pivot mekanisme til hovedbånd, venstre og højre.
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 batteriholder til svejsefilter pk. m. 2
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 hovedbånd, forreste del
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 hovedbånd, bagerste del
Forbrugsvarer	
52 60 00	SPEEDGLAS 9100 Udvendt beskyttelsesglas, standard pk. m. 10
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 Udvendt beskyttelsesglas, ridsebest. pk. m. 10
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 Udvendt beskyttelsesglas, varmebest. pk. m. 10
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 svedbånd pk.m. 3
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V indvendigt beskyttelsesglas pk. m. 5 mærket 117x50
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X indvendigt beskyttelsesglas pk. m. 5 mærket 117x61
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX indvendigt beskyttelsesglas pk. m. 5 mærket 117x77
42 20 00	Batteri pk. m. 2
Accessories	
16 90 05	SPEEDGLAS 9100 udvidet issebeskytter af TecaWeld
16 90 10	SPEEDGLAS 9100 udvidet hals- og nakkebeskytter af TecaWeld
16 91 00	Hals/hovedbeskytter i TecaWeld
53 20 15	SPEEDGLAS 9100 dækplade SW
17 10 20	Forstørrelsesglas 1.0
17 10 21	Forstørrelsesglas 1.5
17 10 22	Forstørrelsesglas 2.0
17 10 23	Forstørrelsesglas 2.5

Käyttöohje 3M™ Speedglas™ 9100 hitsausmaski

ENNEN HITSAUSTA

Oman turvallisuutesi vuoksi lue huolellisesti nämä käyttöohjeet ennen Speedglas 9100 -hitsausmaskin käyttöä.

Täydellinen maski on esitetty kuvassa A:1.

Säädä hitsausmaski oman käyttötarpeesi mukaisesti, jotta käyttömukavuus on paras mahdollinen (ks. kuvat B:1 - B:4).

Tummuusaste tulee valita taulukon mukaisesti, katso sivu 250.

Speedglas 9100 -hitsausmaski antaa jatkuvan suojan (vastaa tummuusastetta 13) vahingollista UV- ja IR-säteilyä vastaan, riippumatta siitä onko hitsauslasi vaaleassa vai tummassa asennossa tai käytetäänkö automaattitoimintoa.

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), kipinät ja roiskeet, joita syntyy tietyissä kaari-/kaasuhitsausprosesseissa. Tällöin suositellaan tummuusasteita 5, 8, 9-13, käyttöohjeiden mukaisesti käytettynä.
- Tämän suojaimen käyttö muihin tarkoituksiin, kuten laserhitsaukseen/-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 ulkoroiskelaseja, 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 suojausluokitusten ja hyväksyntöjen vaatimuksia.
- Speedglas 9100 -hitsausmaskia ei ole suunniteltu raskaaseen lakihitsaukseen/-leikkaukseen putoavien sulametalliroiskeiden aiheuttaman palovammavaaran takia.

- Valmistaja ei vastaa hitsauslasiin tehtävistä muutoksista tai sen käytöstä muiden kuin Speedglas 9100 -hitsausmaskin kanssa. Suojaus voi vakavasti vaarantua asiattomien muutosten seurauksena.
- Silmälasien käyttäjien tulee huomata, että voimakkaan iskun kohdistuessa maskiin se voi muuttaa muotoaan ja osua maskin sisällä oleviin silmäläseihin, aiheuttaen vaaran käyttäjälle.

HYVÄKSYNNÄT

Speedglas 9100: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).

Merkinnät

Hitsauslasiin on merkitty tummuusalue ja optiset luokitukset.

Seuraavassa on esimerkki (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1 / 1	1 / 2/	EN379	CE
Tummuusaste vaalea	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Tummuusaste(et) tumma	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Valmistajan tunnus	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Optinen luokka	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Valonsirontaluokka	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Tasalaatuisuusluokka	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Kulmaominaisuusluokka (vapaaehtoinen merkintä)	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Sertifiointitunnus tai standardin numero	_____	_____	_____	_____	_____	_____

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

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 keskisuurella energialla tulevaa iskua. Jos suojaus täyttää vaatimukset ääriämpötiloissa (-5°C...+55°C), merkinnässä on lisäksi kirjain T. Tuotteen muut merkinnät viittaavat muihin standardeihin.

TOIMINNOT

Virta päälle/pois

Hitsauslasi aktivoidaan painamalla SHADE/ON-painiketta. Hitsauslasin virta katkeaa automaattisesti noin 1 tunnin käyttämättömyyden jälkeen.

Hitsauslasissa on kolme valontunnistinta (ks. kuva A:2), jotka reagoivat toisistaan riippumatta ja saavat lasin tummumaan hitsauskaaren syttyessä. Hitsauslasi ei välttämättä 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

Tummassa asennossa on käytettävissä seitsemän eri tummuusastetta jaettuina kahteen ryhmään, 5, 8 ja 9-13. Tummuusasetuksen näkemiseksi paina lyhyesti SHADE/ON-painiketta. Voit valita toisen tummuusasteen painamalla SHADE/ON-painiketta toistuvasti näytön LED-merkkivalojen vilkkuessa. Siirrä vilkkuva LED halutun tummuusasteen kohdalle. Voit vaihtaa kahden tummuusasteryhmän (tummuus 5,8) ja (tummuus 9-13) välillä pitämällä SHADE/ON-painiketta painettuna 2 sekunnin ajan.

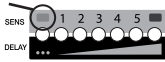
Hitsausprosessista riippumatta, valokaarta saa katsoa vain tummuudeltaan suosituksen mukaisen lasin läpi. Katso taulukko sivulla 250.



Herkkyys

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

- Asento** ■ Lukittu jatkuvasti vaaleaan asentoon (tummuus 3)
Käytetään hiontatöissä
- Asento 1** Vähiten herkkä asetus. Käytetään, jos lähellä olevien toisten hitsaajien valokaarit 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 4** Sopii hitsaukseen hyvin pienellä virralla, invertterityyppisiä TIG-hitsauskoneita käytettäessä.
- Asento 5** Herkin asetus. Käytetään TIG-hitsaukseen, kun osa kaaresta on katseen ulottumattomissa.
- Asento** ■ Lukittu valittuun tummaan asentoon. Toimii kuten passiivinen hitsauslasi.



Lukittu vaalea asento

Tätä asentoa voidaan käyttää hionta- tai muihin hitsauksen oheistöihin. Kun hitsauslasi on lukittu vaaleaan asentoon (tummuus 3), symbolin alapuolella oleva LED vilkkuu 8 sekunnin välein käyttäjän varoittamiseksi. Hitsauslasin lukitus on poistettava ennen kaarihitsauksen aloittamista valitsemalla hitsaukseen sopiva herkkyysasetus. Kun hitsauslasi kytkeytyy pois päältä (1 tunnin käyttämättömyyden jälkeen), se poistuu automaattisesti lukitusta asennosta ja siirtyä tummuusasetukseen 2.

Asennot 1-5

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



Lukittu tumma asento

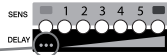
Kun hitsauslasi on lukittuna tummaan asentoon ja se kytkeytyy pois päältä (1 tunnin käyttämättömyyden jälkeen), se palautuu automaattisesti tummuusasetukseen 2.

Viive



Viivetoimintoa tulisi käyttää hitsauslasin palautumisviiveen asettamiseen tummasta vaaleaan, hitsausmenetelmän ja virran mukaisesti. Katso taulukko sivulla 250

Mukavuustila tartuntahitsaukseen



Tämä asetus auttaa vähentämään silmien rasittumista valotason jatkuvasti vaihdellessa tartuntahitsaukseen aikana. Tartuntahitsaukseen käytetään keskivaaleaa asentoa (tummuus 5). Jos kaari ei syty 2 sekunnin aikana, hitsauslasi kytkeytyy normaaliin vaaleaan asentoon (tummuus 3).

Huomaa, että herkkyys- ja viivetoiminnot käyttävät samoja LED-merkkivaloja näytöllä.

Paristojen tyhjenemisilmaisimien

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

VAROITUS

Jos Speedglas 9100 -hitsausmaski ei tummu kaaren syttyessä, 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 esimieheesi, suojaintoimittajaan tai 3M:ään avun saamiseksi.

HUOLTO

Ulkoroiskesuojan vaihtaminen.

Irrota hopeanvärinen etusuojus (ks. kuva C:1).

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

Hopeanvärinen etusuojus on aina asennettava (ks. kuva C:3).

Hitsauslasin vaihtaminen

Hitsauslasi voidaan irrottaa ja vaihtaa kuvien C:1 ja E:1 - E:2 mukaisesti.

Sisäpuolisen suojalevyn vaihtaminen

Hitsauslasi on irrotettava sisäpuolisen suojalevyn vaihtoa varten. Käytetty sisäpuolinen suojalevy irrotetaan kuvan D:1 mukaisesti. Uusi sisempi suojalevy asennetaan suojakalvon poistamisen jälkeen kuvan D:2 mukaisesti.

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

Paristojen vaihtaminen

Hitsauslasi on irrotettava hitsausmaskista paristokotelon käsittelyä varten. Irrota paristojen pitimet (käytä tarvittaessa pientä ruuvitalttaa). Asenna uudet paristot paristojen pitimiin kuvan G:1 mukaisesti. Työnnä paristojen pitimiä hitsauslasiin, kunnes ne napsahtavat paikoilleen. Huomaa, että kaikki asetukset palautuvat tehdasasetuksiin.

Speedglas 9100V:ssä ja Speedglas 9100X:ssä on aurinkopaneeli (ks. kuva A:3) keventämässä paristojen kuormitusta.

Pääpannan vaihtaminen

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

Hikinauhan vaihtaminen

Hikinauha voidaan vaihtaa kuvan F:3 mukaisesti.

HUOMIO

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

Lisäsuojaus

Pää- ja niskasuojan (lisävaruste) asennus (ks. kuvat H:1 – H:2).

Lämpötila-alue

Suosittelava käyttölämpötila-alue on $-5^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$. Varastoitava puhtaassa ja kuivassa ympäristössä, lämpötila-alue $-30^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$ ja ilman suhteellinen kosteus alle 90%.

Tarkastus

Hitsauslasin tunnistimet (ks. kuva A:2) on pidettävä puhtaina ja esteettöminä oikean toiminnan takaamiseksi.

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

VAROITUS

- Tarkasta Speedglas 9100 -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 vakavasti. 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 kädenlämpöisellä 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.

Osaluettelo 3M™ Speedglas™ 9100

Osanro

Nimike

Varaosat

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Automaattinen hitsauslasi 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Automaattinen hitsauslasi 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Automaattinen hitsauslasi 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Maski ilman pääpantaa
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW Maski ilman pääpantaa
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Hopeanvärinen etusuojus
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Pääpanta kiinnitystarvikkeineen
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Saranamekanismi, vasen ja oikea, pääpantaan
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Hitsauslasin pariston pidin, 2 kpl
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Pääpannan etuosaa
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Pääpannan takaosa

Tarvikkeet

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Ulkoroiskesuoja vakio, 10 kpl
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Ulkoroiskesuoja naarmuuntumista kestävä, 10 kpl
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Ulkoroiskesuoja kuumuutta kestävä, 10 kpl
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Hikinauha, 3 kpl
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Sisempi suojalevy, 5 kpl, merkitty 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Sisempi suojalevy, 5 kpl, merkitty 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Sisempi suojalevy, 5 kpl, merkitty 117x77
- 42 20 00 Paristot 2 kpl

Lisävarusteet

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Lisäsuojus takaraivoon, materiaali TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Lisäsuojus niska ja korvat, materiaali TecaWeld
- 16 91 00 SPEEDGLAS 9100 huppu TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Suojalevy SW
- 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

سيبيدجلاس 9100 رباط عرق مجموعة من 3	16	80	15
سيبيدجلاس 9100V صفيحة وقاية داخلية مجموعة من 5 معلمة 5 × 117	52	80	05
سيبيدجلاس 9100V صفيحة وقاية داخلية مجموعة من 5 معلمة 61 × 117	52	80	15
سيبيدجلاس 9100V صفيحة وقاية داخلية مجموعة من 5 معلمة 77 × 117	52	80	25
بطارية مجموعة من 2	42	20	00

ملحقات

سيبيدجلاس 9100 غطاء رأس ممتد في اللحام النقطي	16	90	05
سيبيدجلاس 9100 غطاء رأس عنق واذن في اللحام النقطي	16	90	10
Hood throat /TecaWeld ni head	16	91	00
سيبيدجلاس 9100 صفيحة غطاء (SW) بنوافذ جانبية	53	20	15
عدسة مكبرة 1.00	17	10	20
عدسة مكبرة 1.5	17	10	21
عدسة مكبرة 2.00	17	10	22
عدسة مكبرة 2.5	17	10	23

للتأكد من أن الإليكترونيات والأزرار تعمل ، أضغط علي الأزرار لتتأكد من أن مؤشرات الشاشة (LED) سوف تومض.

تحذير

افحص بعناية المجموعة الكاملة لواق اللحام سييدجلاس 9100 قبل كل استخدام. تأكد من عدم وجود تشققات في الواق وأبحث عن تسريبات ضوء. التشققات والنقر أو الخدوش في زجاج الفلتر أو صفائح الحماية تقلل من الرؤية ويمكن أن تحول دون الوقاية بشكل خطير جميع المكونات التالفة يجب استبدالها فوراً.

لتقادي التلف للمنتج لا تستخدم مواد مذيبة في تنظيفه. نظف فلتر اللحام وصحائف الحماية بقطعة قماش خالية من النسالة. نظف واق اللحام بمنظف خفيف وماء فاتر لا تغمس المنتج في الماء أو رشه بشكل مباشر بسوائل.

واق اللحام مقاوم للحرارة ومعتمد للمتطلبات القياسية ضد قابلية الحريق ولكنه يمكن أن يحترق أو يذوب عند ملامسته مباشرة للأسنة اللهب أو أسطح عالية السخونة.

احتفظ بالواق نظيف للإقلال من هذه المخاطر.

المواد التي قد تلامس الجلد من الممكن أن تسبب حساسية للأشخاص المعرضين لذلك.

قائمة القطع لـ ثري ام سييدجلاس 9100

الوصف	رقم القطعة		
سييدجلاس 9100V فلتر لحام اوتوماتيكي الإعتام 5 ، 13 - 8/9	50	00	05
سييدجلاس 9100X فلتر لحام اوتوماتيكي الإعتام 5 ، 13 - 8/9	50	00	15
سييدجلاس 9100XX فلتر لحام اوتوماتيكي الإعتام 5 ، 13 - 8/9	50	00	25
سييدجلاس 9100 واق بدون رباط رأس	50	11	90
سييدجلاس SW 9100 واق بنوافذ جانبية بدون رباط رأس	50	18	90
سييدجلاس 9100 مقدمة فضية	53	20	00
سييدجلاس 9100 رباط رأس شاملاً أجزاء المجموعة	53	30	00
سييدجلاس 9100 آلية محورية (دوران علي محور) لليسار واليمين لرباط الرأس	53	60	00
سييدجلاس 9100 ماسك بطارية فلتر لحام مجموعة من (2)	53	10	00
سييدجلاس 9100 جزء أمامي رباط رأس	53	61	00
سييدجلاس 9100 جزء خلفي رباط رأس	53	62	00
مستهلكات			
سييدجلاس 9100 صفيحة وقاية خارجية مجموعة قياسية من 10	52	60	00
سييدجلاس 9100 صفيحة وقاية خارجية مجموعة خدش من 10	52	70	00
سييدجلاس 9100 صفيحة وقاية خارجية مجموعة حرارة من 10	52	70	70

انزع صفيحة الوقاية الخارجية المستعملة وضع صفيحة الوقاية الجديدة علي فلتر اللحام (أنظر الشكل (ج : 2) (C: 2).

الغطاء الفضي الأمامي يجب استخدامه دائماً (أنظر الشكل ج: 3 (C: 2).

استبدال صفيحة الوقاية الداخلية

يجب نزع فلتر اللحام لاستبدال صفيحة الوقاية الداخلية . يتم نزع صفيحة الوقاية الداخلية المستعملة طبقاً للموضح في الشكل (د : 1) (D : 1). صحيفة الوقاية الداخلية الجديدة يجب

إدخالها بعد نزع غشاء الوقاية طبقاً للموضح في الشكل (د: 2) (D:2)

تركيب العدسة المكبرة (ملحقات) أنظر الشكل (د: 3) (D : 3)

استبدال البطاريات

يجب فك فلتر اللحام من واق اللحام للوصول لموضع البطاريات. أخرج ماسكات البطارية (استخدم مفك صغير عند الضرورة). أدخل البطاريات الجديدة في ماسكات البطاريات طبقاً

للشكل (ز-1) (G : 1) . دع ماسكات البطارية تنزلق في فلتر اللحام حتى تستقر في موضعها.

لاحظ أن جميع أوضاع الضبط ستعود إلي وضع الضبط الأصلي للصانع. سيبيدجلاس 9100

V وسيبيدجلاس X 9100 تحنوي علي لوح شمسي (أنظر الشكل أ : 3 (A:3) لمساعدة البطاريات.

تنبيه

أحرص علي البطاريات المستعملة وتخلص منها طبقاً للوائح المحلية.

استبدال رباط الرأس

رباط الرأس يمكن استبداله طبقاً للشكل (و : 1) (F:1) و (و: 2) (F:2)

استخدام رباط العرق

يمكن استبدال رباط العرق طبقاً للشكل (و : 3) (F:3).

التغطية الممتدة

تركيب غطاء الرأس والعنق الممتد (ملحقات) (أنظر الشكل ح: 1 (H:1) (ح-2) (H:2).

نطاق حرارة التشغيل الموصي بها للمنتج هي - 5 ° سننيجرات إلي + 55 ° سننيجرات

يخزن المنتج في بيئة نظيفة وجافة في نطاق حرارة تتراوح بين - 30 ° سننيجرات إلي

+ 70 ° سننيجرات ورطوبة نسبية أقل من 90%.

المعاينة

الحساسات (أنظر شكل أ : 2) (A:2) في فلتر اللحام يجب حفظها نظيفة وغير مغطاة في جميع الأوقات حتى تعمل بشكل صحيح.

الوضع 1 إلي 5

إذا لم يحدث إعتام للفلتر خلال اللحام حسب المطلوب، قم بزيادة الحساسية حتى يتحول الفلتر بشكل يمكن الاعتماد عليه. إذا تم ضبط الحساسية بشكل عال جداً، فإن الفلتر قد يظل في وضع الإعتام لما بعد إتمام اللحام بسبب الضوء المحيط. وفي هذه الحالة اضبط الحساسية لأسفل إلي وضع بحيث أن الفلتر يعتم أو يخفت إعتامه حسب المطلوب.



الوضع مثبت (مفعل) علي وضع الإعتام

عندما يكون فلتر اللحام مثبت (مفعل) في وضع الإعتام وتم إغلاق فلتر اللحام (عقب (1) ساعة من عدم التشغيل) فإنه تلقائياً سيعيد الضبط إلي وضع الحساسية (2).



تأخير

وظيفة التأخير يجب استخدامها لضبط تأخير العودة من الإعتام إلي عدم الإعتام لفلتر اللحام طبقاً لطريقة اللحام والتيار. انظر الجدول في صفحة (250).



الوضع المناسب للحام النقطي

هذا الضبط يمكن أن يساعد في الإقلال من إرهاق العينين الناتج عن ضبط العين بشكل متواصل لمستويات مختلفة من الضوء أثناء اللحام النقطي. وضع اللحام النقطي يستخدم حالة ضوء متوسطة (الإعتام 5). إذا لم تشتعل اللمبة (القوس) خلال (2) ثانية فإن فلتر اللحام سوف يتحول إلي وضع الضوء العادي (إعتام 3).

لاحظ أن وظيفتي الحساسية والتأخير يستخدمان نفس مؤشرات الشاشة (LED) في العرض.

مؤشر البطارية ضعيفة

يجب أن تستبدل البطاريات عندما يومض مؤشر البطارية ضعيفة أو عندما لا تومض الشاشة (LED) عند ضغط الأزرار.

تحذير

إذا لم يتحول واق اللحام سبيديجلاس 9100 إلي حالة الإعتام استجابة للقوس، توقف فوراً عن اللحام وأقصد فلتر اللحام طبقاً للمذكور في هذه الإرشادات. الاستخدام المستمر لفلتر اللحام العاطل عن التحول إلي حالة الإعتام قد يسبب فقد مؤقت للبصر. وإذا لم يتم تحديد العطل وتصحيحه، لا تستخدم فلتر اللحام وأتصل بالمشرف عليه أو الموزع أو ثري ام للمساعدة.

الصيانة

استبدال صفيحة الوقاية الخارجية

انزع الغطاء الفضي الأمامي (انظر الشكل جـ : 1 (1 : 2)

الحساسية

البرمجة والحساسية لنظام الكشف (المبين) الضوئي (والذي يستجيب للضوء من لمبة اللحام (قوس اللحام) يمكن ضبطها لتتضمن أوضاع متنوعة من طرق اللحام وظروف العمل. ومن أجل رؤية ضبط الحساسية الحالية اضغط للحظة علي زر الحساس (SENS button). لاختيار ضبط أخر اضغط علي زر الحساس (SENS button) بشكل متكرر حتى يظهر الضبط المطلوب علي الشاشة.

رمز حالة (وضع) الضوء مثبت (مقفل) في حالة الضوء (إعتماد 3) في جميع الأوقات. يستخدم للتجليخ.

ضبط أقل حساسية – يستخدم إذا كان هناك تداخل من لمبات (أقواس) لحام أخرى في المنطقة.

الوضع العادي يستخدم لمعظم أنواع اللحام الداخلي والخارجي

الوضع المستخدم للحام بتيار منخفض أو لمبات (أقوس) لحام ثابتة

مناسب للحام بتيار منخفض جدا. استخدم آلات لحام من نوع مقوم عكسي

(Invertor – type TIG Welding)

أكثر وضع حساسية. يستخدم للحام TIG حينما يكون جزء من لمبة (قوس) اللحام محجوب عن الرؤية

(رمز وضع الإعتام مثبت (مقفل) في وضع الإعتام المختار) نفس الوظيفة كفلتر لحام سلبي.



وضع مثبت (مقفل) في حالة الضوء

هذا الضبط يمكن أن يستخدم للتجليخ أو الأنشطة الأخرى بخلاف اللحام. عندما يكون فلتر اللحام مثبت (مقفل) في حالة الضوء (إعتماد 3) فإن الشاشة أسفل الرمز سوف تومض كل (8) ثواني لتبنيه المستخدم.

يجب فتح فلتر اللحام قبل بدء عمل لمبة (قوس) اللحام وذلك باختيار وضع ضبط الحساسية للحام. وعند إقفال فلتر اللحام (عقب 1 ساعة من عدم التشغيل) ، فإنه تلقائياً سيترك وضع الإقفال إلي وضع الحساسية (2).

إذا كانت الوقاية تستوفي المتطلبات في درجات الحرارة القصوي (- 5 ° سننيجرات إلي + 55° سننيجرات) فإن العلامة تستكمل بالحرف تي (T) . العلامات الإضافية علي المنتج تشير إلي مقاييس أخرى.

الوظائف

تشغيل / إيقاف

لتشغيل فلتر اللحم ، أضغط علي زر تشغيل الإعتام (shade / on) . فلتر اللحم يتوقف تلقائياً بعد مرور (1) ساعة واحدة من عدم تشغيل.

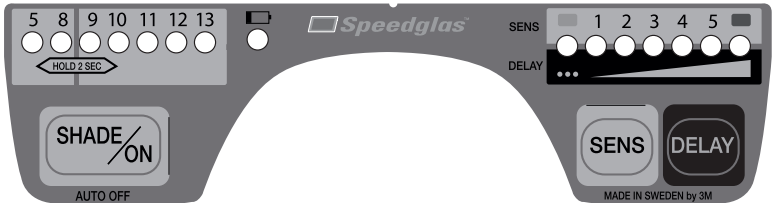
فلتر اللحم مزود بثلاث حساسات ضوئية (أنظر الشكل ؟) التي تتفاعل بشكل مستقل لإعتام الفلتر عند إشعال لمبة اللحم (قوس اللحم). فلتر اللحم قد لا يأخذ وضع الإعتام إذا تم حجب الحساسات أو أن لمبة اللحم (قوس اللحم) مغطاة أو محجوبة تماماً. مصادر الضوء الومضي (علي سبيل المثال مصابيح السلامة الرعاشة) يمكن أن تشغل فلتر اللحم مما يجعلها تومض عندما لا يكون هناك لحم. هذا التداخل يمكن أن يحدث من علي مسافة بعيدة و / أو من ضوء منعكس . يجب حجب مناطق اللحم عن تلك التداخلات.

الإعتام

هناك سبع أرقام أوضاع ضبط إعتام مقسمة إلي مجموعتين 5 ، 8 و 9-3 متوفرة في وضع الإعتام. ومن أجل رؤية ضبط درجة الإعتام اضغط للحظة علي زر تشغيل الإعتام. لاختيار رقم إعتام أخر اضغط بشكل متكرر علي زر تشغيل الإعتام أثناء ما تكون مؤشرات شاشة العرض (LED) تومض.

حرك الأرقام المعروضة علي شاشة العرض(LED) إلي رقم الإعتام المطلوب للانتقال بين مجموعتي الإعتام (إعتام 5 ، 8) و أعتام (9-13) اضغط علي زر تشغيل الإعتام لمدة (2) ثانية.

أثناء جميع العمليات فإن لمبة اللحم (قوس اللحم) يجب رؤيتها من خلال درجة الإعتام الموصي بها – أنظر شكل صفحة (250).



أي تعديلات غير مناسبة تتم قد تحول دون تحقيق أي وقاية فعلية. الأشخاص الذين يرتدون نظارات يجب أن يكونوا علي علم بأنه في حالة الارتطام الشديد فأن مخاطر تشوه الواقي قد تؤدي إلي حدوث تلامس بين الجزء الداخلي من الواقي مع النظارات والذي قد ينشأ عنه مخاطر للشخص المرتدي للواقي.

الاعتمادات

لقد أظهرت الاختبارات أن سيبيدجلاس 9100 مستوفي لمتطلبات السلامة الأساسية طبقاً للمادة (10) من التوجيهات الأوروبية 89/686/EEC وبالتالي فإنه يحمل علامة CE. المنتج مطابق لمقاييس المطابقة الأوروبية EN 175، EN 169 و EN 379. لقد تم اختبار المنتج في مرحلة التصميم بواسطة DIN Certco Prüf و zertifizierungszentrum (رقم الجهة المخطرة 0196).

التسويق

فلتر اللحام معلم بنطاق اعتما وتصنيف بصري . المذكور فيما يلي هو مثال لذلك (EN 379).

الجدول:	EN379 CE 2 / 1 / 1 / 1 3M 9-13/8, 5 / 3
إعتما خفيف	
إعتما قاتم (داكن)	
بيان الصانع	
الفئة البصرية	
فئة انتشار الضوء:	
التيابيات في فئة نفاذية الضوء	
فئة اعتمادية الزاوية (تعليم اختياري)	
علامة الشهادة أو رقم المقاييس	

ملحوظة : المذكور عالية مجرد مثال . التصنيف الساري معلم علي فلتر اللحام.
 العلامات علي واق اللحام وصحائف الحماية توضح فئة السلامة للوقاية ضد الجزئيات عالية.
 السرعة : اس (S) ترمز إلي المتطلب الأساسي للنشاط المتزايد
 اف (F) ترمز إلي الارتطام منخفض الطاقة و
 بي (B) ترمز إلي الارتطام متوسط الطاقة

إرشادات واق اللحام سيبيدجلاس 9100

قبل بدء اللحام

لحمائتك برجاء قراءة هذه الإرشادات بعناية قبل استخدام واق اللحام سيبيدجلاس 9100.

المجموعة كاملة موضحة في الشكل أ : 1 (A:1).

أضبط واق اللحام طبقاً لمتطلباتك الشخصية لتحقيق أقصى قدر من الراحة (أنظر الشكل

(ب: 1) - (ب- 4) (B-1) (B-2).

رقم الإعتام يجب أن يتم اختياره طبقاً للجدول في صفحة (xxx) يتم تحديده

واق اللحام سيبيدجلاس 9100 يعطي حماية دائمة (إعتام 13- معادل) ضد الأشعة فوق

البنفسجية الضارة والأشعة تحت الحمراء، بغض النظر عما إذا كان الفلتر (المرشح) في وضع

الضوء أو الإعتام أو عما إذا كانت وظيفة الإعتام الأوتوماتيكي (التلقائي) في وضع التشغيل.

يستخدم عدد (2) بطارية ليثيوم كمصدر للطاقة (3 فولت – CR 2032)

تحذير

هذا المنتج مصمم للمساعدة في حماية عيون ووجه الشخص الذي يرتديه ضد الأشعة الضارة

شاملاً الضوء المرئي ، الأشعة فوق البنفسجية (UV) ، الأشعة تحت الحمراء (IR) ، الشرر

المتطاير والمتناثر الناتج عن عمليات اللحام بلمبة اللحام (قوس اللحام) والغاز حيث يفضل

الضبط علي وضع الإعتام 5 ، 8 ، 9-13 عند استخدامه طبقاً لإرشادات المستخدم هذه.

استخدام هذا المنتج بأي شكل مخالف مثل اللحام بالليزر / القطع قد ينتج عنه إصابة دائمة بالعين

وفقد البصر . لا تستخدم أي منتج لحام بدون تدريب مناسب . لكيفية الاستخدام بشكل ملائم أنظر

إرشادات المستخدم.

استخدمه فقط مع قطع غياره الأصلية مثل صحائف الوقاية الداخلية وطبقاً لرقم القطعة المذكورة

في هذه الإرشادات . استخدام مكونات بديلة أو تعديلات غير مذكورة في إرشادات المستخدم قد

يحول دون تحقيق الوقاية ويؤدي إلي بطلان أي مطالبة للضمان أو أن يجعل الواقي غير مطابق

لمواصفات الحماية والاعتمادات بهذا الشأن.

واق اللحام سيبيدجلاس 9100 غير مصمم للأعمال الشاقة من لحام / قطع علوي (أعلى

الرأس) نظراً لمخاطر حدوث حروق من تساقط المعدن الذائب . الصانع غير مسئول عن أي

تعديل لفلتر اللحام أو الاستخدام لأى واقيات لحام أخرى بخلاف واق اللحام سيبيدجلاس 9100.

Juhend 3M™ Speedglas™ 9100 keevitusmaski kasutamiseks

ENNE KEEVITAMIST

Enda ohutuse huvides lugege käesolev juhend tähelepanelikult läbi, enne kui asute Speedglas 9100 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 jooniseid B:1 - B4).

Varjestusnumber valige tabelist lk 250.

Speedglas 9100 keevitusmask annab püsikaitse (tumedusele 13 võrdse) kahjuliku UV- ja IP-kiirguse vastu, sõltumata sellest, kas filter on heledas või tumedas olekus või kas isetumenemise 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 kaar/gaaskeevitusel tekkivate sädemete ja pritsmete eest, kui on soovitatud kasutada varjestust 5, 8, 9-13 ning kui kasutamisel järgitakse käesolevat kasutusjuhendit.
- Selle toote kasutamine mistahes muul otstarbel, nagu näiteks laserkeevitamisel/lõikamisel, võib põhjustada püsivaid silmakahjustusi ja nägemise kaotuse.
- Ühtegi keevitustoodet ei tohi kasutada ilma vastava koolituseta. Õigeid kasutusvõtteid vt kasutusjuhendist.
- Kasutage ainult koos Speedglas kaubamärgi originaalosaadega, nt sisemiste ja välimiste kaitseplaatidega, vastavalt käesolevas juhendis toodud tootekoodidele. Asendusosade kasutamine või muudatuste tegemine, mida käesolevas juhendis ei ole täpsustatud, võib vähendada maski kaitsevõimet ning muuta garantiikorras esitatud nõuded või maski kaitseklassifikatsioonid ja heakskiidud kehtetuks.
- Speedglas 9100 keevitusmask ei ole ette nähtud pea kohal teostatavateks suure koormusega keevitus/lõikamistöodeks, kuna tekib sulametalli tilkumisest põhjustatud põletuste oht.

- Tootja ei vastuta keevitusfiltrile tehtud muudatuste eest ega muude keevitusmaskide kui Speedglas 9100 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 9100 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. Toodet kontrollis konstrueerimisfaasis DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (teavitatud tõendamisasutus nr 0196).

Märgistused

Keevitusfiltrile on märgitud varjestusvahemik ja optilised klassid.

Alljärgnevalt on esitatud näide (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Tumedusaste heledas olekus _____											
Tumedusaste/astmed tumedas olekus _____											
Tootja identifikatsioon _____											
Optiline klass _____											
Valguse hajuvuse klass _____											
Läbipaistvuse klass _____											
Nurga sõltuvuse klass (valikuline markeering) _____											
Sertifitseerimise tähis või standardi number _____											

NB! Ülaltoodu on näide. Kehtiv klassifikatsioon on märgitud keevitusfiltrile.

Keevitusmask ja kaitseplaadid on markeeritud suure kiirusega liikuvate osakeste ohutusklassiga. „S“ tähistab kaitsetugevuse põhinõuet, „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.

FUNKTSIOONID

Sisse/Välja

Keevitusfiltri aktiveerimiseks vajutage VARJESTUS/SISSE nupule. Keevitusfilter lülitub automaatselt VÄLJA, kui filter on olnud 1 tund mitteaktiivne.

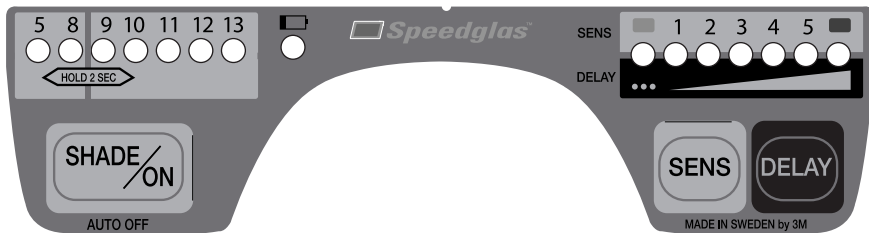
Keevitusfiltril on kolm fotoandurit (vt joon. A:2), mis reageerivad iseseisvalt ja põhjustavad keevituskaare süttimisel filtri tumenemise. Keevitusfiltrid ei pruugi minna tumedasse olekusse juhul, kui andurid on blokeeritud või keevituskaar on täielikult varjatud.

Vilkuvad valgusallikad (nt hoiatusvilkurid) võivad keevitusfiltri aktiveerida, pannes selle vilkuma kui keevitamist ei toimu. See häiring võib toimida pikkade vahemaade tagantja/või valguse peegeldumisest. Keevituspiirkondi tuleb selliste häiretekitajate eest varjata

Varjestus



Tumedas asetusel on valida seitsme erineva varjestusnumbri vahel, mis on jagatud kahte gruppi: 5, 8 ja 9-13. Seatud varjestusnumbri kindlakstegegemiseks vajutage korraks VARJESTUS/SISSE nuppu. Uue varjestusnumbri valimiseks vajutage VARJESTUS/SISSE nuppu mitu korda, samal ajal kui näidikul vilguvad diodid. Viige vilkuv diod soovitud varjestusnumbri juurde. Kahe varjestusgrupi (varjestus 5, 8 ja varjestus 9-13) vahel liikumiseks hoidke VARJESTUS/SISSE nuppu 2 sekundit all.

Kõikide keevitusprotsesside puhul tuleks kaart vaadata ainult soovitud tumedusega. Vt tabelit lk 250.

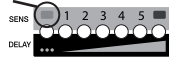


Tundlikkus

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

- Asend**  Lukustatud püsivalt heledasse olekusse (varjestus 3). Kasutatakse lihvimisel.
- Asend 1** Väikseim tundlikkus. Kasutatakse, kui lähipiirkonnas toimub teisi, häiringut põhjustavaid keevitustöid.
- Asend 2** Normaalasend. Kasutatakse enamike sise- ja välisingimustes teostatavate keevitusliikide korral.
- Asend 3** Sobib nõrga vooluga või stabiilse keevituskaarega (nt TIG-keevitus) keevitamisel.
- Asend 4** Sobib keevitamiseks väga nõrga vooluga, invertertüüpi TIG-keevitusseadmetega kasutamisel.
- Asend 5** Suurim tundlikkus. Kasutatakse TIG-keevitamisel, kus osa kaarest on pilgu eest varjatud.
- Position**  Lukustatud valitud tumedasse olekusse. Toimib sarnaselt passiivse keevitusfiltriga.

Heledasse olekusse lukustuse asend



Seda seadet saab kasutada lihvimisel või muudel keevitamisega mitteseotud töödel. Kui keevitusfilter on lukustatud heledasse olekusse (varjestus 3), hakkab sümboli all olev diod kasutaja hoiatamiseks 8-sekundilise intervalliga vilkuma. Enne kaarkeevitamist tuleb keevitusfilter lukust vabastada, valides keevitamiseks tundlikkusseade. Kui keevitusfilter lülitub VÄLJA (1 tund olnud mitteaktiivne), lülitub filter automaatselt lukustusasendist ümber tundlikkusseadele 2.

Asend 1-5

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



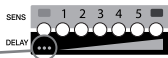
Tumedasse olekusse lukustuse asend

Kui keevitusfilter on lukustatud tumedasse olekusse ja keevitusfilter lülitub VÄLJA (1 tund olnud mitteaktiivne), lülitub filter automaatselt tundlikkusseadele 2.

Viivitus



Viivituse funktsiooni kasutatakse selleks, et seada keevitusfiltrile tumedast heledaks taastumise viivitus vastavalt keevitusmeetodile ja voolule. Vt tabelit lk 250



Punktkeevituse režiim.

See seade aitab vähendada silmade väsimist, mis tuleneb silmade pidevast kohanemisest punktkeevitusel tekkivate erinevate valgustugevustega. Punktkeevituse režiim kasutab üleminekuvalguse asetust (varjestus 5). Kui kaart ei teki 2 sekundi jooksul, lülitub keevitusfilter normaalvalguse asendisse (varjestus 3).

NB: tundlikkuse ja viivituse funktsioonid kasutavad näidikul samu diode.

Patarei tühjenemise indikaator

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

HOIATUS

Kui Speedglas 9100 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 hõbedane esipaneel (vt joonis C:1).

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

Hõbedast esipaneeli peab alati kasutama (vt joonis C:3).

Keevitusfiltri vahetus

Keevitusfiltri eemaldamist ja vahetamist vt joonistel C:1 and E:1 - E:2.

Sisemise kaitseklaasi vahetus

Sisemise kaitseklaasi vahetamiseks tuleb eemaldada keevitusfilter. Sisemine kaitseklaas eemaldatakse vastavalt joonisele D:1. Uus sisemine kaitseklaas pistetakse omale kohale, olles eelnevalt eemaldanud kaitsekile vastavalt joonisele D:2.

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

Patareide vahetus

Patareipesale ligipääsuks tuleb keevitusmaskilt keevitusfilter maha võtta. Võtke välja patareihoidikud (vajaduse korral kasutage väikest kruvikeerajat). Pistke uued patareid patareihoidikutesse vastavalt joonisele G:1. Libistage patareihoidikud keevitusfiltrisse, kuni hoidikud fikseeruvad klõpsatusega oma kohale.

NB: kõik seaded lähtestuvad algsetele tehaseseadetele.

Mudelitel Speedglas 9100V ja Speedglas 9100X on patareidele toeks päikesepatarei (vt joon. A:3).

Peapaela vahetus

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

Higipaela vahetus

Higipael vahetatakse vastavalt joonisele F:3.

HOIATUS

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

Pikendatud kaitsekate

Pikendatud pea- ja kaelakaitse (lisavarustus) paigaldamine (vt jooniseid H:1 – H:2).

Temperatuurivahemik

Soovitatav kasutustemperatuur tootele on -5°C kuni $+55^{\circ}\text{C}$. Hoida puhtas ja kuivas kohas temperatuurivahemikus -30°C kuni $+70^{\circ}\text{C}$ ja suhtelisel õhuniiskusel alla 90%.

Kontrollimine

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

Elektronika ja nuppude töötamist saate kontrollida, vajutades nuppudele. Kui diodid hakkavad vilkuma, on kõik korras.

HOIATUS

- Alati enne kasutamist kontrollige hoolikalt kogu keevitusmaski Speedglas 9100 komplekti. Kontrollige, et ei esineks pragusid ega valguslekked. Pragunenud, pritsmetega või kriimustatud filtriklaas või kaitseplaadid halvendavad nähtavust ja võivad kaitseomadusi oluliselt nõrgendada. Kõik vigastatud osad tuleb kohe välja vahetada.
- Kahjustuste vältimiseks ei tohi toodet lahustitega puhastada. Keevitusfiltrit ja kaitseplaate puhastage ebemevaba salvräti või lapiga. Keevitusmaski puhastage pehme pesuaine ja leige veega. Ärge kastke maski vette ega pritsige vedelikke otse maskile.
- Keevitusmask on kuumakindel 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™ 9100

Tootekood.

Kirjeldus

Varuosad

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Isetumenev keevitusfilter 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Isetumenev keevitusfilter 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Isetumenev keevitusfilter 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Mask ilma peapaelata
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW mask ilma peapaelata
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Hõbedane esiosa
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Peapael koos kinnitusdetailidega
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Peapaela pöördmehhanism, vasak ja parem
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Keevitusfiltri patareihoidik, 2 tk pakis
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Peapaela esiosa
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Peapaela tagaos

Kuluvosad

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Välimine kaitseklaas, standard, 10 tk pakis
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Välimine kaitseklaas, kriimustusekindel, 10 tk pakis
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Välimine kaitseklaas, kuumakindel, 10 tk pakis
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Higipael, 3 tk pakis
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Sisemine kaitseklaas, 5 tk pakis, märgistus 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Sisemine kaitseklaas, 5 tk pakis, märgistus 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Sisemine kaitseklaas, 5 tk pakis, märgistus 117x77
- 42 20 00 Patareid, 2 tk pakis

Lisavarustus

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Kaelakaitse TecaWeld materjalist
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Kõrvade ja kaelakaitse TecaWeld materjalist
- 16 91 00 Kaela-ja peakate
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Kattetekile SW
- 17 10 20 Suurenduslääts 1.0
- 17 10 21 Suurenduslääts 1.5
- 17 10 22 Suurenduslääts 2.0
- 17 10 23 Suurenduslääts 2.5

3M™ Speedglas™ 9100 suvirinimo skydelio naudojimo instrukcija

PRIEŠ SUVIRINIMĄ

Savo saugumui atidžiai perskaitykite šią instrukciją prieš naudodami Speedglas 9100 suvirinimo skydelį.

Visas gaminy s pavaizduotas A:1 iliustracijoje.

Sureguliuokite suvirinimo skydelį pagal individualius poreikius (Iliustracija B:1 – B:4).

Užtamsinimo numerį reikėtų pasirinkti pagal lentelę, pateikiamą 250 puslapyje.

Speedglas 9100 suvirinimo skydelis užtikrina nuolatinę apsaugą (atitinka užtamsinimo numerį 13) 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 šaltinis. (3V CR2032)

DĖMESIO!

- Šis gaminy s yra skirtas jį dėvinčio asmens akių ir veido apsaugai nuo žalingų spindulių, įskaitant matomą šviesą, ultravioletinius spindulius (UV), infraraudonuosius spindulius (IR), žiežirbų ir kibirkščių, kurios sklinda tam tikrų lankinio/ dujinio suvirinimo procesų metu, kai rekomenduojamas užtamsinimo numeris 5, 8, 9-13, naudojant jį laikantis šių vartotojo instrukcijų.
- Šio gaminio naudojimas bet koku kitu tikslu, pavyzdžiui, suvirinant/ pjaunant lazeriu 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 atsarginėmis 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.

- Speedglas 9100 suvirinimo skydelis nėra skirtas universaliam aukštuminiam suvirinimui/ pjovimui, nes kyla rizika nudegti dėl krintančio išsilydžiusio metalo.
- Gamintojas nėra atsakingas už bet kokias suvirinimo filtro modifikacijas arba naudojimą su kitais suvirinimo skydeliais, išskyrus Speedglas 9100 suvirinimo skydelį. Atlikus netinkamas modifikacijas gali ženkliai sumažėti užtikrinama apsauga.
- Regą koreguojančius akinius nešiojantys asmenys turėtų žinoti, kad stipriu smūgiu gali būti deformuotas skydelis, todėl skydelio vidus gali prisiliesti prie akinių ir sukelti pavojų juos dėvinčiam asmeniui.

PATVIRTINIMAI

Buvo įrodyta, kad Speedglas 9100 atitinka Pagrindinius saugumo reikalavimus, išdėstytus Europos Direktyvos 89/686/EEB 10 straipsnyje, todėl yra pažymėtas CE ženklu. 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 pateikusio skyriaus numeris 0196).

Žymėjimai

Ant suvirinimo filtro yra nurodomas užtamsinimo numeris ir optinė klasifikacija.

Toliau pateikiamas pavyzdys (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Šviesus atspalvis _____											
Tamsus (-ūs) atspalvis (-iai) _____											
Gamintojo identifikacija _____											
Optinė klasė _____											
Šviesos išsklaidymo klasė _____											
Šviesos perdavimo klasės pokyčiai _____											
Kampo priklausomybės klasė (pasirenkamas ženklimas) _____											
Standarto sertifikavimo žyma arba numeris _____											

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

Ženklimas 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 ženklimas ant gaminio yra susijęs su kitais standartais.

FUNKCIJOS

Ijungta/ išjungta

Jei norite aktyvuoti suvirinimo filtrą, paspauskite SHADE/ON mygtuką. Suvirinimo filtras automatiškai IŠSIJUNGIA praėjus 1 valandai neveikimo.

Suvirinimo filtras turi tris foto jutiklius (žr. A:2 iliustraciją), kurie reaguoja savarankiškai, o dėl jų veiklos filtras užtamsėja, kai yra įžiebiamas suvirinimo lankas. Suvirinimo filtras gali neužtamsėti, jeigu jutikliai yra užblokuoti arba suvirinimo lankas yra visiškai uždengtas.

Blyksnėčios 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 atsispindėjusios šviesos. Suvirinamos vietos turi būti uždengtos ir nuo to apsaugotos.

Užtamsinimas

Septynių skirtingų užtamsinimo numerių, padalintų į dvi grupes, nustatymas: 5, 8 ir 9-13; galimas užtamsėjimo būsenoje. Norėdami pamatyti tuo metu nustatytą užtamsinimo numerį, trumpai spustelėkite mygtuką SHADE/ON. Norėdami pasirinkti kitą užtamsinimo numerį, kelis kartus paspauskite mygtuką SHADE/ON, kol mirksintis šviesos diodas ekrane ims mirksėti. Pakeiskite mirksintį šviesos diodą pageidaujama užtamsinimo numeriu. Norėdami pereiti nuo vienos užtamsinimo grupės (užtamsinimo numeris 5,8) prie kitos (užtamsinimo numeris 9-13), laikykite mygtuką SHADE/ON paspaustą 2 sekundes.

Bet kurio suvirinimo proceso metu į suvirinimo lanką turėtų būti žiūrima tik esant rekomenduojamam užtamsinimui. Žr. lentelę, pateikiamą 250 puslapyje.



Jautrumas

Foto jutklio sistemos programavimas ir 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** ■ Visą laiką nustatyta šviesi būseną (3 užtamsinimo numeris). Naudojama šlifuojant.
- 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 4** Naudojama virinant labai mažai srove ar su inverterio tipo TIG suvirinimo mašinomis.
- Pozicija 5** Didžiausio jautrumo nustatymas. Naudojama TIG suvirinimo metu, kai dalis lanko yra nematoma.
- Pozicija** ■ Nustatyta pasirinkta užtamsinimo būseną. Tokios pat funkcijos kaip ir pasyvaus suvirinimo filtro.

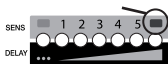


Nustatyta šviesi būseną

Šis nustatymas gali būti naudojamas šlifavimui arba kitai veiklai, kuri nėra suvirinimas. Kai nustatyta suvirinimo filtro šviesi būseną (užtamsinimo numeris 3), mirksintis šviesos diodas mirksi kas 8 sekundes, kad įspėtų naudotoją. Suvirinimo filtro nustatymas turi būti pakeistas prieš atliekant lankinį suvirinimą, pasirenkant suvirinimui tinkamą jautrumą. Kai suvirinimo filtras IŠSIJUNGLIA (praėjus 1 valandai neveiklumo), jo nustatymas automatiškai pasikeičia ir nustatomas 2 jautrumas.

Pozicija 1-5

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 nustačius suvirinimo filtras užtamsėja ir šviesėja kiek pageidaujama.



Nustatyta tamsi būseną

Kai nustatyta tamsi suvirinimo filtro būseną, o suvirinimo filtras IŠSIJUNGIA (praėjus 1 valandai neveikimo), jis automatiškai grįžta prie 2 jautrumo nustatymo.

Uždelsimas



Uždelsimo funkcija turėtų būti naudojama norint nustatyti suvirinimo filtro būsenos grąžinimo nuo tamsios į šviesią nustatymo uždelsimą, atsižvelgiant į suvirinimo metodą ir srovę. Žr. lentelę, pateikiamą 250 puslapyje.



Taškinio suvirinimo funkcija.

Šis nustatymas turėtų padėti sumažinti akių nuovargį, kuris atsiranda, nes akis nuolat turi prisitaikyti prie kintančio šviesos kiekio taškinio suvirinimo metu. Taškinio suvirinimo metu naudojamas vidutinis šviesos lygis (užtamsinimo numeris 5). Jeigu suvirinimo lankas neįsižiebia per 2 sekundes, suvirinimo filtras persijungia į normalią šviesią būseną (užtamsinimo numeris 3).

Atkreipkite dėmesį į tai, kad jautrumo ir uždelsimo funkcijoms yra naudojami tie patys mirksintys šviesos diodai ekrane.

Baterijos indikatorius

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

ĮSPĖJIMAS

Jeigu Speedglas 9100 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 neišmanoma nustatyti ir pašalinti, nenaudokite suvirinimo filtro, susisiekite su savo konsultantu, platintoju arba 3M, kurie jums padės.

PRIEŽIŪRA

Išorinės apsauginės plokštelės pakeitimas

Nuimkite sidabrinį 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 sidabrinis priekinis dangtelis (žr. C:3 iliustraciją).

Suvirinimo filtro pakeitimas

Suvirinimo filtrą galima nuimti ir pakeisti, vadovaujantis C:1 ir E:1 - E:2 iliustracijomis.

Vidinės apsauginės plokštelės pakeitimas

Suvirinimo filtras keičiant vidinę apsauginę plokštelę turi būti nuimtas. Panaudota vidinė apsauginė plokštelė yra nuimama kaip parodyta D:1 iliustracijoje. Nauja vidinė apsauginė plokštelė turėtų būti įdėta po to, kai apsauginė plėvelė yra nuimta kaip parodyta D:2 iliustracijoje.

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

Baterijų pakeitimas

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

Speedglas 9100V ir Speedglas 9100X turi saulės bateriją (žr. A:3 iliustraciją), kuri prisideda prie baterijų veikimo.

Galvos dirželio pakeitimas

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

Prakaitą sulaikančios juostelės pakeitimas

Prakaitą sulaikančią juostelę galima pakeisti kaip parodyta F:3 iliustracijoje.

ĮSPĖJIMAS

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

Didesnė apsauga

Didesnės galvos ir kaklo apsaugos (priedo) pritvirtinimas (žr. H:1 – H:2 iliustracijas).

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 9100 suvirinimo skydelio surinkimą prieš kiekvieną naudojimą. Patikrinkite, ar skydelyje nėra įtrūkimų ir ieškokite mažų pratekėjimų. Įtrūkęs, iššėptas 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 apsaugines plokšteles 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™ 9100 dalių sąrašas

Dalies nr.

Aprašymas

Atsarginės dalys

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V automatiškai užtamsėjantis suvirinimo filtras 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X automatiškai užtamsėjantis suvirinimo filtras 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX automatiškai užtamsėjantis suvirinimo filtras 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 skydelis be galvos dirželio
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW skydelis be galvos dirželio
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 sidabrinis priekis
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 galvos dirželis su surinkimo detalėmis
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 sukimo mechanizmas, galvos dirželio kairei ir dešinei pusei
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 suvirinimo filtro baterijos laikiklis, 2 vienetai pakuotėje
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 galvos dirželio priekinė dalis
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 galvos dirželio galinė dalis

Vartojimo reikmenys

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 išorinė standartinė apsauginė plokštelė, 10 vienetų pakuotėje
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 išorinė nuo įbrėžimų apsauganti plokštelė, 10 vienetų pakuotėje
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 išorinė nuo karščio apsauganti plokštelė, 10 vienetų pakuotėje
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 prakaitą sulaikančios juostelės, 3 vienetai pakuotėje
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V vidinė apsauginė plokštelė, 5 vienetai pakuotėje, pažymėti 117 x 50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X vidinė apsauginė plokštelė, 5 vienetai pakuotėje, pažymėti 117 x 61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX vidinė apsauginė plokštelė, 5 vienetai pakuotėje, pažymėti 117 x 77
- 42 20 00 Baterija, 2 vienetai pakuotėje

Priedai

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 didesnė TecaWeld apsauga viršugalviui
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 didesnė TecaWeld apsauga kaklui ir ausims
- 16 91 00 TecaWeld apsauga kaklui ir galvai
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 dangtelis SW
- 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

3M™ Speedglas™ 9100 metināšanas aizsargmaskas lietošanas instrukcija

PIRMS METINĀŠANAS

Jūsu drošībai pirms uzsākt darbu ar Speedglas 9100 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:4 attēlu).

Aptumšošanas tonis ir jāizvēlas saskaņā ar tabulu 250 lappusē.

Speedglas 9100 aizsargķivere sniedz pastāvīgu aizsardzību (ekvivalenti 13. 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 litija 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, dzirkstelēm, šļakatām, kas rodas noteiktu loka/gāzes metināšanas un griešanas procesu laikā, kur saskaņā ar šo lietošanas instrukciju tiek ieteikts lietot 5., 8., 9.-13. tonējumus.
- 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, tādās kā iekšējās un ārējās aizsargplāksnes, saskaņā ar tālāk norādītajiem rezerves 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.
- Krītoša izkusuša metāla apdedzināšanās riska dēļ, Speedglas 9100 metināšanas aizsargķivere nav paredzēta virs galvas veicamiem lielas slodzes metināšanas/griešanas darbiem.

- Ražotājs nav atbildīgs par jebkādām metināšanas filtra modifikācijām vai tā lietošanu ar citām metināšanas aizsargķiverēm, kas nav Speedglas 9100 metināšanas ķivere.
- 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.

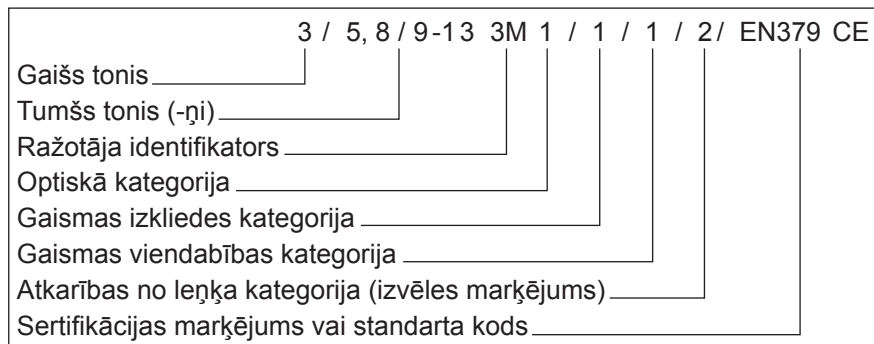
APSTIPRINĀJUMI

Speedglas 9100 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).

Marķējums

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

Piemērs (EN 379):



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

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

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

FUNKCIJAS

On/Off

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

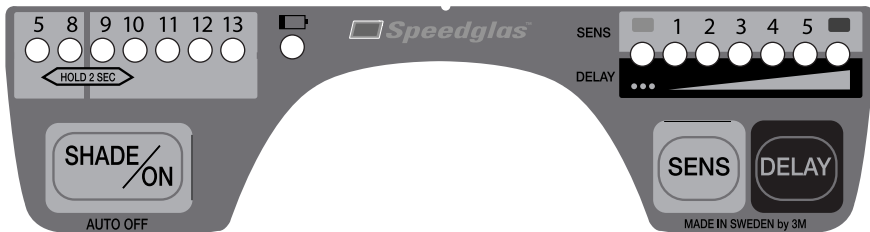
Metināšanas filtram ir trīs fotosensori (skat. A:2 attēlu), kas reaģē neatkarīgi viens no otra un aptumšo filtru, kad metināšanas loks ir uzliesmojis. Metināšanas filtrs var neaptumšoties, ja sensori ir nobloķēti vai metināšanas loks ir pilnībā aizsegts.

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 atstarotas gaismas. Metināšanas zonas ir jāaizsedz no šādiem traucējumiem.

Aptumšošanās toni

Ierīcei ir septiņi dažādi aptumšošanās līmeņi, iedalīti divās grupās, tumšajā stāvoklī ir pieejami aptumšošanas toni 5, 8, un 9-13. Lai apskatītu, kāds ir iestatītais aptumšošanās tonis, uz brīdi nospiediet taustiņu “SHADE/ON” (tonis/ieslēgt). Lai izvēlētos citu aptumšošanās toni, nospiediet atkal taustiņu “SHADE/ON”, indikatora diodes mirgošanas laikā. Virziet mirgojošo indikatora diodi līdz vēlamajam aptumšošanās skaitlim. Lai nomainītu tonu grupu (5., 8. tonis) un (9.-13. tonis) nospiediet un 2 sekundes turiet taustiņu SHADE/ON.

Visos metināšanas procesos, uz loku var skatīties tikai ar rekomendēto aptumšošanās toni. Skatīt tabulu 250 lappusi.



Jutības regulēšana

Fotosensora, kas reaģē uz gaismu no metināšanas loka jutības pakāpi var piergulēt 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.

- Pozīcija** ■ Pastāvīgi fiksēts gaišais stāvoklis (3. tonis)
Lietot slīpēšanai
- 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 nemainīgs (t.i., TIG metināšana)
- 4. pozīcija** Piemērota metināšanai ar ļoti vāju strāvas stiprumu, lietojot invertora tipa TIG metināšanas aparātus.
- 5. pozīcija** Visaugstākā jutība. Lieto TIG metināšanai, kur daļa no metināšanas loka ir aizsegta.
- Pozīcija** ■ Iestatīts fiksētā izvēlētajā tumšajā stāvoklī. Darbojas tāpat kā pasīvs metināšanas filtrs.

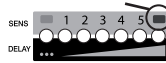


Pozīcija - fiksēts gaišais stāvoklis

Šo stāvokli var lietot slīpēšanai vai citām ar metināšanu nesaistītām aktivitātēm. Kad metināšanas filtrs ir fiksēts gaišajā stāvoklī (3. tonis), indikators zem simbola mirgos ikkatras 8 sekundes, lai brīdinātu lietotāju. Metināšanas filtrs ir jāatslēdz pirms loka metināšanas, izvēloties atbilstošu jutību metināšanai. Kad metināšanas filtrs izslēgsies (OFF) (ja 1 stundu netiks veikta nekāda darbība), tas automātiski izies no fiksētā stāvokļa un pāries uz 2. jutības līmeni.

1.-5. pozīcija

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



Pozīcija - fiksēts tumšais stāvoklis

Kad metināšanas filtrs ir fiksēts tumšajā stāvoklī un metināšanas filtrs izslēdzas (OFF) (ja 1 stundu netiks veikta nekāda darbība), tā automātiski pārslēgs jutības iestatījumus uz 2. jutības līmeni.

Aizture



Aiztures funkcija ir jāpielieto, lai iestatītu pausi metināšanas filtram pārslēdzoties no tumšā uz gaišo stāvokli, saskaņā ar metināšanas metodi un strāvu. Skatīt tabulu 250 lappusē.



Komforta režīms pārtrauktai metināšanai

Šis iestatījums var palīdzēt samazināt acs nogurumu, kas veidojas no acu pielāgošanās dažādiem gaismas līmeņiem pārtrauktās (punktveida) metināšanas laikā. Pārtrauktās metināšanas režīmam lieto vidēji gaišo toni (5. tonis). Ja metināšanas loks nav uzplaiksnījis 2 sekunžu laikā, metināšanas filtrs pārslēgsies uz normālo gaišo stāvokli (3. tonis).

Ievērojiet, ka jutības un aiztures funkcijas lieto tos pašus indikatorus uz ekrānu.

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 9100 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 nomaiņa

Noņemiet priekšējo sudrabkrāsas aizsegu. (skat.attēlu C:1)

Noņemiet nolietoto ārējo aizsargplātņi un uzlieciet jaunu ārējo aizsargplātņi kā norādīts (skat. attēlu C:2)

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

Metināšanas filtra nomaiņa

Metināšanas filtra noņemšana un maiņa ir parādīta attēlos C:1 un E:1 – E:2.

Iekšējās aizsargplātnes nomaiņa

Lai nomainītu iekšējo aizsargplātņi, jāizņem metināšanas filtrs.

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

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

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

Barošanas elementu maiņa

Lai piekļūtu barošanas elementiem, jāizņem metināšanas filtrs. Izņemiet barošanas elementu turētājus (ja nepieciešams, izmantojiet nelielu skrūvgriezi). Ievietojiet turētājos jaunus barošanas elementus, kā norādīts G:1. attēlā. Iespiediet barošanas elementu turētājus metināšanas filtrā tā, lai tie nofiksējas. Ievērojiet, ka visi iestatījumi mainīsies uz ražotāja sākotnēji noteiktajiem iestatījumiem.

Speedglas 9100V un Speedglas 9100X ir iebūvēts saules bateriju panelis (skat. attēlu A:3) kā papildinājums maināmajām baterijām.

Galvas fiksējošās saites nomainīšana

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

Pieres lentes nomainīšana

Pieres lenti var nomainīt kā tas ir parādīts attēlā F:3.

UZMANĪBU

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

Pagarinātais pārklājums

Pagarināto galvas un kakla aizsegu (papildus piederumi) montāžu skat. H:1 – H:2 attēlu.

Temperatūras spektrs

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

Pārbaude

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

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

BRĪDINĀJUMS

- Pirms katras lietošanas reizes rūpīgi pārbaudiet visu Speedglas 9100 metināšanas aizsargmasku. Pārbaudiet vai aizsargmaskā nav plaisas vai atveres, kurās neaizsargāti iespīd ārējā gaisma. Ieplaisājies, aizķepis 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 jūtīgu ādu jāņem vērā, ka materiāli, kuri nonāk saskarē ar ādu var izraisīt alerģisku reakciju.

3M™ Speedglas™ 9100 detaļu uzskaitījums

Detaļas numurs

Apraksts

Rezerves daļas

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V automātiski aptumšojošais metināšanas filtrs 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X automātiski aptumšojošais metināšanas filtrs 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX automātiski aptumšojošais metināšanas filtrs 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 maskas korpuss bez galvas fiksējošās saites
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 maskas korpuss ar sānu logiem (SW), bez galvas fiksējošās saites
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 sudrabkrāsas aizsargs
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 galvas daļas fiksējošā saite ar savienošanas detaļām
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 pagriešanas mehānisms, labais un kreisais, galvas daļas fiksējošām saitēm.
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 metināšanas filtra bateriju turētājs, 2 gb
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 galvas daļas fiksējošā saites priekšējā daļa
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 galvas daļas fiksējošā saites aizmugurējā daļa

Apkopes daļas

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 standarta ārējā aizsargplātne, 10 gb.
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 pretskrambu ārējā aizsargplātne, 10 gb.
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 karstumizturīga ārējā aizsargplātne, 10 gb
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 pieres lente, 3 gb.
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100 iekšējā aizsargplātne, 5 gb., marķējums - 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100V iekšējā aizsargplātne, 5 gb., marķējums - 117 x 61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100X iekšējā aizsargplātne, 5 gb., marķējums - 117x 77
- 42 20 00 SPEEDGLAS 9100XX baterija, 2 gb.

Papildus piederumi

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 TecaWeld pagarinātais galvas pārsegs
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 TecaWeld pagarinātais kakla un ausu aizsargs
- 16 91 00 TecaWeld kakla un galvas aizsargs
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 aizsargplātne sānu logiem (SW)
- 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

Instrukcja obsługi przyłbicy 3M™ Speedglas™ 9100

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO SPAWANIA

Dla własnego bezpieczeństwa przeczytaj uważnie tą instrukcję przed rozpoczęciem spawania z użyciem przyłbicy Speedglas 9100.

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:4)

Stopień zaciemnienia należy dobierać zgodnie z tabelą na str. 250

Przyłbica Speedglas 9100 zapewnia stałą ochronę przeciw szkodliwemu działaniu promieniowania UV i IR na poziomie odpowiadającym zaciemnieniu 13, bez względu na to czy filtr jest zaciemniony czy jasny a także, gdy bateria zasilająca jest wyczerpana lub uszkodzeniu uległa płytka elektroniki.

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/gazowego tam gdzie zaciemnienie 5, 8, 9-13 jest zalecane.
- Stosowanie tej przyłbicy spawalniczej do innych zastosowań takich jak spawanie/cięcie laserem 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 9100 nie jest przeznaczona do spawania w pozycji pułapowej dużym natężeniem prądu, ponieważ spadające krople roztopionego metalu mogą uszkodzić przyłbicę lub automatyczny filtr spawalniczy.
- Producent nie odpowiada, za jakiegokolwiek modyfikacje automatycznego filtra spawalniczego lub zamontowanie go do innej niż Speedglas 9100 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.

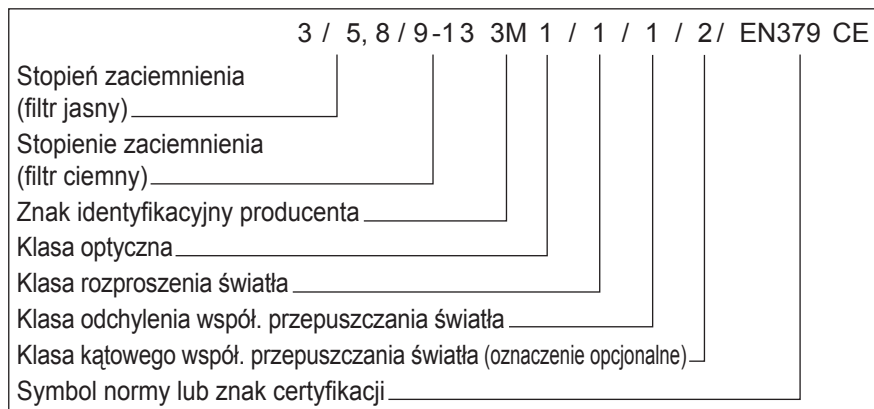
DOPUSZCZENIA

Przyłbica Speedglas 9100 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 Cerco Prüf-und Zertifizierungszentrum (jednostka notyfikowana nr 0196).

Oznaczenia

Każdy automatyczny filtr oznaczony jest zakresem stopni zaciemnienia oraz klasą optyczną.

Przykład oznaczenia filtra (EN 379)



UWAGA! Powyższe oznaczenie jest przykładem. Właściwe oznaczenie znajduje się na każdym automatycznym filtrze.

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.

DZIAŁANIE.

On/Off (Włączanie/ Wyłączanie)

Aby włączyć filtr automatyczny naciśnij przycisk SHADE/ON. Filtr spawalniczy wyłączy się automatycznie (OFF) po 1 godzinie braku aktywności.

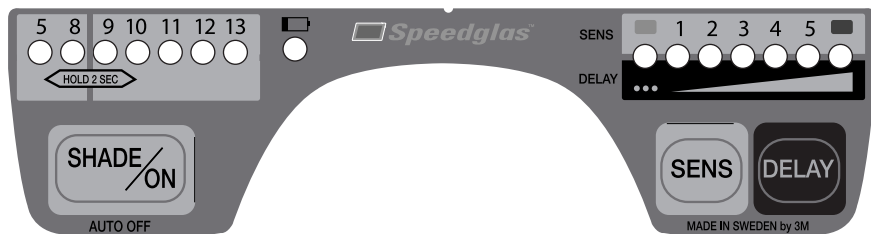
Automatyczny filtr wyposażony jest w trzy fotosensory (patrz rys. A:2), które reagują na światło niezależnie od siebie i powodują natychmiastowe zaciemnienie w chwili zajarzenia łuku spawalniczego. Automatyczny filtr może nie zaciemnić się, gdy sensory są zasłonięte lub łuk spawalniczy jest zakryty.

Błyskające źródła światła (np światła alarmowe) mogą spowodować zaciemnianie 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 zaciemnienia

Dostępnych jest siedem różnych stopni zaciemnienia automatycznego filtra spawalniczego podzielonych na dwie grupy: 5, 8 i 9 - 13. W celu sprawdzenia, na jaki stopień zaciemnienia ustawiony jest aktualnie automatyczny filtr naciśnij na chwilę przycisk SHADE/ON. Aby wybrać inny stopień zaciemnienia, naciśnij na chwilę przycisk SHADE/ON wtedy, gdy dioda LED migocze, a następnie naciskaj ten przycisk dotąd, aż zacznie migać dioda LED umieszczona pod żądanym stopniem zaciemnienia. Aby przełączyć się między dwiema grupami zaciemnienia (5, 8 i 9-13) przytrzymaj naciśnięty przycisk SHADE/ON przez 2 sekundy.

W czasie wszystkich metod spawania łuk elektryczny należy obserwować stosując właściwy stopień zaciemnienia. Patrz tabela na stronie 250.



Czułość fotosensorów

Czułości fotosensorów (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 fotosensory 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** ■ Zablokowany filtr z zaciemnieniem 3 przez cały czas. Ustawienie stosowane w czasie szlifowania.
- Pozycja 1** Najmniejsza czułość fotosensorów. Używana w przypadku, gdy światło łuku spawalniczego pracujących w pobliżu spawaczy powoduje zaciemnianie 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 4** Pozycja używana przy spawaniu bardzo niskim natężeniu prądu, spawaniu metodą TIG przy użyciu spawarek inwertorowych.
- Pozycja 5** Najwyższa czułość fotosensorów, odpowiednia przy spawaniu metodą TIG gdy łuk spawalniczy może być częściowo przysłonięty.
- Pozycja** ■ Zablokowany wybrany stopień zaciemnienia. Przyłbica działa jak wyposażona w konwencjonalny filtr spawalniczy.



Pozycja zablokowane zaciemnienie 3

To ustawienie filtra może być stosowane przy szlifowaniu lub innych pracach przygotowawczych do spawania. Kiedy automatyczny filtr jest zablokowany na zaciemnieniu 3 dioda LED pod tym oznaczeniem błyska co 8 sekund. Automatyczny filtr musi być odblokowany przed rozpoczęciem spawania przez wybranie odpowiedniego do metody poziomu czułości filtra. Kiedy automatyczny filtr wyłączy się (po 1 godzinie braku aktywności) automatycznie odblokuje się z tego ustawienia, a poziom czułości ustawi się na pozycję 2.

Pozycja 1 – 5.

Wybór właściwego poziomu czułości fotosensorów. 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 zmieniaj poziom czułości aż filtr zaciemni się w sposób niezawodny. Czułość fotosensorów 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.



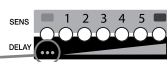
Pozycja z zablokowany stopniem zaciemnienia.

Kiedy automatyczny filtr ma zablokowany stopień zaciemnienia to po wyłączeniu się filtra (po 1 godzinie braku aktywności) automatycznie odblokuje się z tego ustawienia, a poziom czułości ustawi się na pozycję 2.

Delay

Funkcja Delay pozwala sterować szybkością rozjaśniania się filtra po zakończeniu spawania w zależności od metody spawania i natężenia prądu spawania. Patrz tabela na stronie 250

Uwaga: Do sterowania funkcjami SENS i Delay używane są te same diody LED na panelu sterowania filtrem.



Funkcja ułatwiająca spawanie punktowe

To ustawienie ma za zadanie zmniejszyć zmęczenie oczu spawacza spowodowane ciągłym i szybkimi zmianami zaciemnienia automatycznego filtra w czasie spawania punktowego.

Funkcja ta używa zaciemnienia 5 w czasie rozjaśniania się filtra. Jeżeli łuk spawalniczy nie zostanie zajarzony w czasie 2 sekund to automatyczny filtr powróci do zaciemnienia 3 w czasie rozjaśniania się.

Wskaźnik zużycia baterii zasilających.

Baterie należy wymienić, gdy błyska dioda LED wskaźnik zużycia baterii „low bartery” lub, gdy diody LED nie błyskają, gdy naciskamy przyciski pod nimi.

OSTRZEŻENIE!

Jeżeli filtr spawalniczy Speedglas 9100 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 szybki ochronnej.

Zdejmij zewnętrzną srebrną osłonę (patrz rys. C:1)

Wyjmij zużytą zewnętrzną szybkę ochronną, załóż nową zewnętrzną szybkę ochronną na automatyczny filtr. (patrz rys. C:2)

Zewnętrzna srebrna osłona 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 C:1 i E:1 – E:2.

Wymiana wewnętrznej szybki ochronnej.

Aby wymienić wewnętrzną szybkę ochronną należy wyjąć z przyłbicy automatyczny filtr spawalniczy. Zużytą wewnętrzną szybkę ochronną wyjmuje się jak pokazano na rys D:1. Nową wewnętrzną szybkę 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 szufladek z bateriami. Wyjmij szufladki z bateriami (użyj małego śrubokręta, gdy trzeba). Wyjmij z szufladki obie zużyte baterie i włóż nowe zgodnie z rys G:1. Wepchnij szufladki z nowymi bateriami do filtra spawalniczego aż do ich zatrzaśnięcia.

Uwaga: Wszystkie ustawienia automatycznego filtra po wymianie baterii powrócą do ustawień fabrycznych.

Automatyczne filtry Speedglas 9100X i Speedglas 9100XX są wyposażone w panel baterii słonecznych, które wspomagają baterie litowe.

Wymiana nagłowia przyłbicy

Nagłowie przyłbicy może być wymienione jak pokazano na rys F:1 – F:2

Wymiana opaski przeciwpotnej

Opaska przeciwpotna może być wymieniona jak pokazano na rys F:3

UWAGA:

Zużyte baterie zasilające i inne części powinny być utylizowane zgodnie z lokalnymi przepisami. Automatyczny filtr spawalniczy powinien być utylizowany tak jak zużyta elektronika.

Dodatkowe osłony

Dodatkowe osłony głowy i szyji (wyposażenie dodatkowe) można zamontować zgodnie z rys H:1 – H:2

Zakres temperatur

Zalecany zakres temperatur pracy automatycznego filtra spawalniczego wynosi -5°C do $+55^{\circ}\text{C}$. Przyłbica powinna być przechowywana w czystym i suchym pomieszczeniu w temperaturze -30°C do $+70^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej nie większej niż 90% RH.

Przeglądy

Fotosensory (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

- Automatyczną przyłbicę spawalniczą Speedglas 9100 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 nie pozostawiającą 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™ 9100

Numer katalogowy

Opis

Części zamienne

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V automatyczny filtr spawalniczy 3/5, 8, 9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X automatyczny filtr spawalniczy 3/5, 8, 9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX automatyczny filtr spawalniczy 3/5, 8, 9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 skorupa przyłbicy bez nagłowia
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100SW skorupa przyłbicy bez nagłowia
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 srebrna osłona przyłbicy
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 nagłowie ze śrubami mocującymi
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 mechanizm obrotowy nagłowia (lewy i prawy)
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 szufladki na baterie 2 szt w opak.
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 przednia część nagłowia
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 tylna część nagłowia

Części zużywające się

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 zewnętrzna szybka ochronna standard
opak 10 szt
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 zewnętrzna szybka ochronna odporna na
porysowanie opak 10 szt
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 zewnętrzna szybka ochronna odporna na
wysoką temperaturę opak 10 szt
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 opaska przeciwpotna
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V wewnętrzna szybka ochronna opak 5 szt
oznaczona 117 x 50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X wewnętrzna szybka ochronna opak 5 szt
oznaczona 117 x 61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX wewnętrzna szybka ochronna opak 5 szt
oznaczona 117 x 77
- 42 20 00 baterie zasilające 3V (opak 2 szt.)

Wyposażenie dodatkowe

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 dodatkowa ochrona głowy z TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 dodatkowa ochrona szyi i uszu z TecaWeld
- 16 91 00 Kaptur spawalniczy z TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 folie zakrywające SideWindows
- 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

Pokyny pro 3M™ Speedglas™ 9100 Svářečský štít

PŘED SVAŘOVÁNÍM

Před použitím svářečského štítu Speedglas 9100 si ve vlastním zájmu pečlivě přečtete tyto pokyny.

Kompletní sestava je na obrázku A:1.

Seřídte svářečský štít podle svých individuálních požadavků. (viz obrázek B:1 - B:4).

Číslo zatemnění svařovacího filtru (kazety) si zvolte podle tabulky na straně 250.

Svářečský štít Speedglas 9100 poskytuje trvalou ochranu (stupeň zatemnění 13) 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 nebo plynem - v těchto případech se doporučuje použití clon 5, 8 a 9 - 13 podle těchto Pokynů pro uživatele.
- Použije-li se výrobek k jiným účelům, například při svařování/řezání laserem, 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 ochranný zorník, přitom se orientujte podle čísel dílů uvedených v návodě k použití. Použití jiných než originálních dílů nebo jejich upravování 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.

- Svařovací štít Speedglas 9100 není navržen do náročných podmínek svařovacích /řezacích operací prováděných nad hlavou, při kterých hrozí popálení odkapávajícím kovem.
- Výrobce neponese odpovědnost za žádné úpravy svařovacího filtru, nebo za jeho použití ve spojení s jinými svařovacími štíty než je Speedglas 9100. 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 9100 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).

Označení

Svářečská samozatmívací kazeta je označena rozsahem stupňů zatemnění a klasifikací ochrany zraku.

Následuje příklad označení svářečského filtru (podle normy EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Světlý odstín _____											
Tmavý odstín _____											
Identifikace výrobce _____											
Optická třída _____											
Třída difúze světla _____											
Změny ve třídě propustnosti světla _____											
Třída úhlové závislosti (volitelné označení) _____											
Certifikační značka nebo číslo normy _____											

Poznámka! Výše uvedené označení svářečské samozatmívací kazety slouží pouze jako příklad. Platná klasifikace je uvedena na svářečské kazetě.

Označení na svářečské samozatmívací kazetě a ochranném vnějším zorníku indikuje 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.

FUNKCE

On/Off (Zapnuto/Vypnuto)

Pro aktivaci svářečské samozatmívací kazety, zmáčkněte tlačítko SHADE/ON (Zatemnění/Zapnuto). Svářečská kazeta se automaticky vypne po jedné hodině nečinnosti.

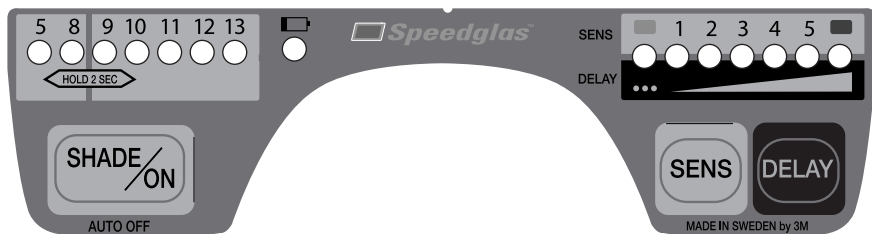
Svařovací kazeta má tři světelné senzory (viz obr. A:2), které působí nezávisle a po zapálení svařovacího oblouku se zorník zatemní. Pokud by byly senzory zakryté, nebo pokud by byl svařovací oblouk zcela zastíněný, nemuselo by k zatemnění kazety dojít.

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.

Zatemnění



K dispozici je sedm různých stupňů nastavení zatemnění, rozdělených do dvou skupin: 5, 8 a 9-13. Chcete-li zjistit současné nastavení stupně zatemnění, krátce stiskněte tlačítko SHADE/ON (Odstín/Zapnuto). Pro volbu jiného stupně zatemnění stiskněte opakovaně tlačítko SHADE/ON (Odstín/Zapnuto) při blikajícím LED indikátoru, až LED indikátor zobrazí požadovaný stupeň zatemnění. Pro změnu mezi dvěma skupinami (zatemnění 5,8) a (zatemnění 9-13) držte tlačítko SHADE/ON (Odstín/Zapnuto) po dobu 2 sekund.

Při všech svařovacích technologiích by měl být elektrický oblouk pozorován jen přes clonu doporučeného optického zatemnění. Viz tabulka na straně 250.



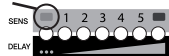
Citlivost

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 stiskněte opětovně tlačítko Sensitivity při blikajícím LED indikátoru, dokud LED indikátor zobrazí požadované nastavení.

- Pozice**  Trvale zablokované zatemnění (clona 3). Používá se pro broušení.
- Pozice 1** Nejméně 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 4** Vhodné pro svařování s velmi nízkým proudem, pro použití svářečských strojů invertorového typu pro TIG.
- Pozice 5** Nejcitlivější nastavení. Pro použití TIG, se skrytým obloukem.
- Pozice**  Zablokování ve stavu určitého zatemnění. Stejná funkce jakou plní pasivní svařovací filtr.

Pozice pro zablokování v neztmaveném stavu

Toto nastavení lze použít pro broušení nebo jiné nesvařovací práce. Při zablokování svařovací kazety v poloze pro neztmavený stav (clona 3) bude kontrolka LED pod příslušným symbolem blikat každých 8 sekund, aby uživatele upozornila, že ztmavovací funkce je vyřazená. Než se začne s obloukovým svařováním, je třeba svařovací kazetu odblokovat; to se provede nastavením citlivosti pro svařování. Když se svařovací kazeta vypne (stav OFF) (po jedné hodině nečinnosti), zablokování v neztmaveném stavu se automaticky zruší a aktivuje se citlivost 2.



Polohy 1 až 5

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.



Pozice pro zablokování v ztmaveném stavu

Když bude svařovací kazeta zablokována ve stavu určitého ztmavení a po jedné hodině nečinnosti se sama vypne (do stavu OFF), automaticky se znovu nastaví na citlivost 2.

Zpoždění

Funkci zesvětlení svařovací kazety ze ztmaveného stavu je třeba zpozdít s ohledem na použitý svařovací proud a metodu svařování. Viz tabulka na straně 250



Pohodný režim při přichytném svařování

Toto nastavení může napomoci ke snížení únavy očí, která je důsledkem neustálého přizpůsobování zraku měnícím se úrovní osvětlení při přichytném svařování. Režim přichytného svařování využívá střední hodnoty osvětlení (clona 5). Pokud oblouk nezačne hořet do 2 sekund, přepne se svařovací filtr do stavu odpovídajícímu normálnímu osvětlení (clona 3).

Mějte na paměti, že funkce Citlivost a Zpoždění využívají na displeji stejné LED kontrolky.

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 by svářečský štít Speedglas 9100 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 stříbrný 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 C:1 a E:1 - E:2.

Výměna vnitřního ochranného skla

Aby se mohlo nahradit vnitřní ochranné sklo, je třeba odstranit svářečskou samozatmívací kazetu. Použité vnitřní ochranné sklo se odstraní, jak je znázorněno na obrázku D:1. Nové vnitřní ochranné sklo by se mělo vložit 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. 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.

Speedglas 9100V a Speedglas 9100x jsou vybaveny solárním panelem (viz obr. A:3), který pomáhá při napájení z baterií.

Výměna hlavového kříže

Hlavový kříž se může vyměnit podle obrázků F:1-F:2.

Výměna potní pásy

Potní páska může být vyměněna podle obrázku F:3.

VÝSTRAHA

Použité baterie a opotřebované části výrobku by měly být zlikvidovány podle místních předpisů. Svářečské filtry zničte jako elektronický odpad.

Ochranný kryt hlavy a krku

Ochranný kryt pro zakrytí hlavy a krku (příslušenství) (viz obrázek H:1 - H:2).

Teplotní rozsah

Doporučená provozní teplota pro tento výrobek je -5°C až $+55^{\circ}\text{C}$. Skladujte v čistém a suchém prostředí při teplotách -30°C až $+70^{\circ}\text{C}$ a při relativní vlhkosti méně než 90%.

Prohlídka

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 9100 před každým použitím. Kontrola celistvosti štítu z hlediska trhlin a průniků světla. Popraskané, dolíčkovité 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 čistící přípravek a vlažnou vodu. Neponořujte jej přímo do vody, ani na něj vodu nestříkejte.
- Svářečský štít je odolný proti teplu a je schválen pro standardní požadavky na hořlavost, 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™ 9100

Náhradní díly

Popis

Díl č.

50 00 05	SPEEDGLAS 9100V Samozatmívací svářečská kazeta 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X Samozatmívací svářečská kazeta 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX Samozatmívací svářečská kazeta 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 Svářečský štít bez náhlavního kříže
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 SW Svářečský štít bez náhlavního kříže
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 Stříbrná maska
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 Náhlavní pásek, včetně montážních dílů
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Mechanismus otočného čepu, vlevo a vpravo pro náhlavní pásek
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 Držák baterie svařovací kazety - 2 ks v balení
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 Náhlavní kříž přední část
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 Náhlavní kříž zadní část

Spotřební materiál

52 60 00	SPEEDGLAS 9100 Vnější ochranný zorník standard, balení po 10
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 Vnější ochranný zorník odolný proti poškrábání, balení po 10
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 Vnější ochranný zorník odolný proti teplu, balení po 10
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 Potní páska, balení po 3
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V Vnitřní ochranné sklo, balení po 5 s označením 117x50
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X Vnitřní ochranné sklo, balení po 5 s označením 117x61
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX Vnitřní ochranné sklo, balení po 5 s označením 117x77
42 20 00	Baterie, balení po 2

Doplňky

16 90 05	SPEEDGLAS 9100 Ochranný kryt TecaWeld
16 90 10	SPEEDGLAS 9100 Ochranný kryt na krk a uši TecaWeld
16 91 00	Chráníč hlavy a krku, 100% TecaWeld
53 20 15	SPEEDGLAS 9100 Ochranný zorník SW
17 10 20	Zvětšovací čočka 1.0
17 10 21	Zvětšovací čočka 1.5
17 10 22	Zvětšovací čočka 2.0
17 10 23	Zvětšovací čočka 2.5

Használati utasítás 3M™ Speedglas™ 9100 hegesztőpajzs

HEGESZTÉS ELŐTT

Saját védelme érdekében, még a Speedglas 9100 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:4. ábráknak megfelelően).

A sötétedési fokozat kiválasztásában a 250 oldalon található táblázat nyújt segítséget.

A Speedglas 9100 típusú hegesztőpajzs folyamatos védelmet nyújt (13-as sötétedési fokozat) veszélyes ultraviola és infravörös sugárzások 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 a hegesztés és vágás során keletkező káros fénysugárzás (UV, IR), szikrák és freccsenés ellen, bizonyos ív- és gázhegesztési folyamatokhoz, ahol az 5, 8, 9-13 sötétedési fokozat használata javasolt, 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. Nem megfelelő alkatrészek használata csökkentheti a védelmet és érvényteleníti a garanciális jogokat és a minősítést.
- A Speedglas 9100 típusú hegesztőpajzs nem alkalmas fej feletti hegesztésnél/vágásnál nagy áramerősséggel végzett munkáknál az olvadt fémcseppek okozta kockázat miatt.
- A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen módosítás vagy a Speedglas 9100 pajzstól eltérő típusú hegesztőpajzs alkalmazása esetén.

- Dioptriás szemüveget viselők 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 9100 típusú hegesztőpajzs megfelel az Európai Közösség 89/686/EEC 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 a DIN szabvány szerint bevizsgálta a „Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum” tanúsító intézet is (azonosítási szám: 0196).

Jelölések

A beállítható sötétségi fokozatok és az optikai minősítés a hegesztőkazettán láthatók.

Például (EN379:

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1 / 1 / 1 / 2 /	EN379 CE
Világos sötétségi fokozat	└──┘			
Üzemi sötétségi fokozat	└──┘			
Gyártó azonosítója		└──┘		
Optikai osztály			└──┘	
Fényszórási osztály			└──┘	
Homogenitási osztály			└──┘	
Beesési szögtől való függés (választható)			└──┘	
Minősítés vagy szabványszám				└──┘

Figyelem ! A fenti jelölés csak egy példa. Az érvényes osztályozás a terméken található.

A hegesztőpajzson és a külső védőlemezen további jelzések találhatóak, melyek a nagysebességű szemcsék elleni védelem biztonsági osztályát mutatják. Az „F” betű az alacsony energiájú, a „B” betű pedig a közepes energiájú szemcsék 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.

MŰKÖDÉS

Ki/Be kapcsolás

A hegesztőkazetta aktiválásához, nyomja meg a SHADE/ON gombot. A hegesztőkazetta automatikusan kikapcsol, ha egy órán keresztül nem használják.

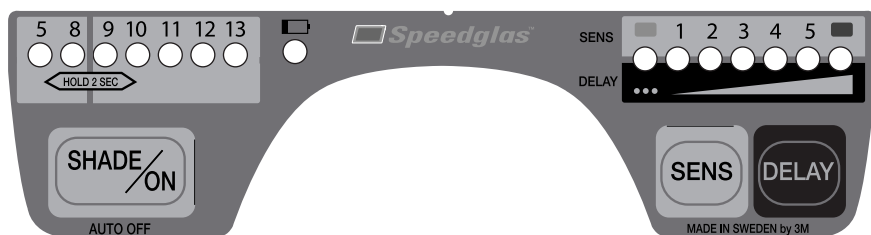
A hegesztőkazetta három érzékelővel van ellátva, amelyek egymástól függetlenül reagálnak az ívgyulladásra, és sötétre szabályozzák a kazettát. A hegesztőkazetta nem sötétedik el, ha az érzékelőket eltakarja vagy a hegesztőív takarásban van.

Villogó fényforrások, (mint például a biztonsági sztroboszkópok), 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 kiválasztása

A hét különböző sötétségi fokozat a következő két csoport egyikébe sorolható: 5,8 és 9-13, melyek elsötétedett állapotban állnak rendelkezésre. Az aktuális sötétedési fokozat megtekintéséhez röviden nyomja meg a SHADE/ON gombot. Másik sötétedési fokozat beállításához nyomja meg újra a SHADE/ON gombot, amíg a jelzőfény villog, majd nyomja meg újra és újra addig, amíg a jelzőfény a kívánt fokozat mellett nem villog. A két sötétségi fokozat csoport (5,8), illetve (9-13) közötti választáshoz tartsa 2 másodpercig lenyomva a SHADE/ON gombot.

Minden hegesztési folyamatnál a pajzsnak a javasolt sötétségi fokozatban kell működnie. (250 ábra)



Fényérzékenység beállítása

Számos hegesztési folyamathoz, munkakörnyezeteh igazíthatja a pajzs fényérzékelő rendszerének érzékenységét.

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.

- Pozíció** ■ Világos (3.) fokozat alapbeállítás. Köszörüléshez
- 1. pozíció** Alacsonyabb érzékenység. Abban az esetben használható, ha a környezetben zavaró fény van jelen, amely például más hegesztőktől származik.
- 2. pozíció** Normál pozíció. A kül- és beltéri hegesztések többségénél ez a pozíció használható.
- 3. pozíció** Alacsony áramerősséggel végzett hegesztéshez, vagy ha a hegesztőív stabilá válik (például AVI hegesztés)
- 4. pozíció** Nagyon alacsony áramerősséggel végzett AVI, inverteres hegesztéshez.
- 5. pozíció** Magas érzékenység. Alkalmas alacsony áramerősségű (AVI) hegesztéshez, ahol az ív egy része nem látható.
- Pozíció** ■ A kiválasztott sötétedési fokozatot rögzíti. A passzív üzemmódú hegesztőkazettákhoz hasonló funkció.

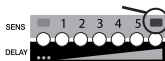


Rögzített világos sötétedési pozíció

Ez a beállítás használható köszörüléshez vagy egyéb nem hegesztési tevékenységhez. Amennyiben a hegesztőkazetta világos sötétedési pozícióban (3 fokozat) van lezárva, a jelzőfény 8 másodpercenként küld figyelmeztetés a felhasználó felé. Ívhegesztés előtt a kazettán be kell állítani a megfelelő fényérzékenységet. Amennyiben a hegesztőkazetta kikapcsol (miután nem használták 1 órán keresztül), automatikusan a 2. érzékenységi fokozatra áll, nem őrzi meg a korábban rögzített beállítást.

1-5. pozíció

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.



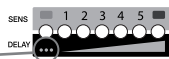
Sötét állapotban rögzített pozíció

Amennyiben a sötét állapotban rögzített hegesztőkazetta kikapcsol (miután nem használták 1 órán keresztül), automatikusan a 2. érzékenységi fokozatra áll, nem őrzi meg a korábban rögzített beállítást.

Átkapcsolási idő



Az átkapcsolási idő funkció alkalmazásával beállítható a kazetta sötétből világosra váltásának ideje, a hegesztési eljárásnak és áramnak megfelelően. (Lásd a 250 oldalon levő táblázatot.)



Kényelmes beállítás tűzőhegesztéshez

Ez a beállítás segíthet csökkenteni a szem elfáradását, mely a szem különböző világossági fokozatok közötti állandó alkalmazkodásából adódik tűzőhegesztés alatt. A tűzőhegesztési mód közepes (5.) világosodási fokozatot használ. Ha két másodpercen belül nincs ívgyulladás, a hegesztőkazetta normál (3.) világosodási fokozatra kapcsol.

Megjegyzés: az érzékenységet és az átkapcsolási időt jelző funkcióknál ugyanaz a jelzőfény jelenik meg.

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 9100 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 ezüst színű előlapot (C:1 ábra).

Távolítsa el a használt védőlemezt és helyezzen fel egy újat a C:2 ábrának megfelelően.

Az ezüst előlapot minden esetben vissza kell helyezni (C:3. ábra)

A hegesztőkazetta cseréje:

A hegesztőkazettát a C:1 és az E:1-E:2 ábrának megfelelően kell kivenni és cserélni.

A belső védőlemez cseréje:

A belső védőlemez cseréjéhez, először a hegesztőkazettát kell kivenni. 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 nagyítólencsét 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 a művelet megkönnyítése érdekében). Az új elemeket a G:1. ábrának megfelelően helyezze el az elemtartóba. Csúsztassa vissza az elemtartót a hegesztőkazettába, amíg a helyére pattan. Vegye figyelembe, hogy minden alkatrész cserénél az eredeti gyári beállítás áll vissza.

A Speedglas 9100V és a Speedglas 9100X típusú pajzsok napelemmel rendelkeznek (A:3 ábra), mely segíti az elemek működését.

A fejpánt cseréje

A fejpánt cseréjét végezze az F:1-F:2 ábrák szerint.

A homlokbetét cseréje

A homlokpánt cseréjét végezze az F:3 ábra szerint.

FIGYELEM

A használt elemeket és a tönkrement alkatrészeket az érvényes hulladékkezelési előírásoknak megfelelően gyűjtse össze. A tönkrement hegesztőkazettát, mint elektronikai hulladékot kezelje!

Megnövelt védettség

Használjon kiegészítőket a fej és a nyak védelmének fokozása érdekében (H:1-H:2 ábrák).

Üzemi hőmérséklet tartomány

A javasolt működési hőmérséklet tartomány: -5°C és $+55^{\circ}\text{C}$ között. Tiszta és száraz helyen tárolja a pajzsot -30°C és $+70^{\circ}\text{C}$ hőmérséklet között, 90%-os páratartalom alatt.

Ellenőrzés

A hegesztőkazettán levő érzékelőket tisztán kell tartani és nem szabad eltakarni a megfelelő működés érdekében.

Az elektronika ellenőrzéséhez nyomja meg a kezelógombokat és a LED-ek villogni kezdenek.

FIGYELEM !

- Minden használat előtt gondosan vizsgálja át a Speedglas 9100 típusú hegesztőpajzsot és cserélje ki az elhasználódott vagy sérült alkatrészeket. A karcos, repedt vagy salakos hegesztőüveg vagy védőlemez rontja a látás minőségét és súlyosan csökkenti a védelmet. Cseréljen ki azonnal a sérült alkatrészeket !
- 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™ 9100 típusú hegesztőpajzshoz

Cikkszám

Megnevezés

Alkatrészek

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V automatikusan sötétedő hegesztőkazetta 5, 8/9-13 fokozat
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X automatikusan sötétedő hegesztőkazetta 5, 8/9-13 fokozat
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX automatikusan sötétedő hegesztőkazetta 5, 8/9-13 fokozat
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 pajzs fejpánt nélkül
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW pajzs fejpánt nélkül
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 ezüst előlap
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 fejpánt alkatrészekkel
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 csuklószerkezet, bal és jobb
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 elemtartó hegesztőkazettához, 2 db/csomag
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 fejpánt, elülső rész
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 fejpánt, hátsó rész

Kopóalkatrészek

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 külső védőlemez, normál, 10 db/csomag
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 külső védőlemez, karcálló, 10 db/csomag
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 külső védőlemez, hőálló, 10 db/csomag
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 homlokbetét 3 db/csomag
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V belső védőlemez, 5 db/csomag, jelzése: 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X belső védőlemez, 5 db/csomag, jelzése: 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX belső védőlemez, 5 db/csomag, jelzése: 117x77
- 42 20 00 Elem, 2 db

Kiegészítők

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 hegesztőkámzsa (TecaWeld anyag)
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 nyak és fülvédő (TecaWeld anyag)
- 16 91 00 Nyak- és fejpvédő kámzsa (TecaWeld anyag)
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 védőlemez SW
- 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

Instrucțiuni de utilizare pentru masca de sudură 3M™ Speedglas™ 9100

ÎNAINTE DE SUDARE

Pentru protecția dumneavoastră personală citiți aceste instrucțiuni cu atenție înainte de a utiliza masca de sudură Speedglas 9100.

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:4).

Gradul de întunecare se selectează conform tabelului de la pagina 250.

Masca de sudură Speedglas 9100 asigură protecție permanentă (echivalentul gradului de întunecare 13) 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/gaz unde gradul de întunecare 5, 8, 9-13 este recomandat, când este utilizat conform acestor Instrucțiuni de Utilizare.
- Utilizarea acestui produs în oricare altă aplicație precum sudare/ tăiere cu laser 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 9100 nu este concepută pentru operații de sudare/ tăiere deasupra capului în condiții grele de lucru din cauza riscurilor de arsuri cu metalul topit în cădere.

- 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 9100. 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 9100 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).

Marcaje

Filtrul de sudură este marcat cu intervalul gradelor de întunecare și cu clasificările optice.

Iată un exemplu (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
În modul luminos _____											
În modul întunecat(s) _____											
Producător _____											
Clasă optică _____											
Clasa de difuziune a luminii _____											
Clasa de variații în transmitanța de lumină _____											
Clasa de dependență în funcție de unghi (marcaj opțional) _____											
Marcajul certificării sau numărul standardului _____											

Notă! Mai sus este prezentat un exemplu. Clasificarea validă este marcată pe filtrul de sudură.

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 temperatură extreme (-5°C - $+55^{\circ}\text{C}$), marcajul este completat cu litera T. Marcaje suplimentare prezente pe produs fac referire la alte standarde.

FUNCȚII

On/Off

Pentru a activa filtrul de sudură, apăsați butonul SHADE/ON. Filtrul de sudură se comută în mod automat OFF după 1 oră de inactivitate.

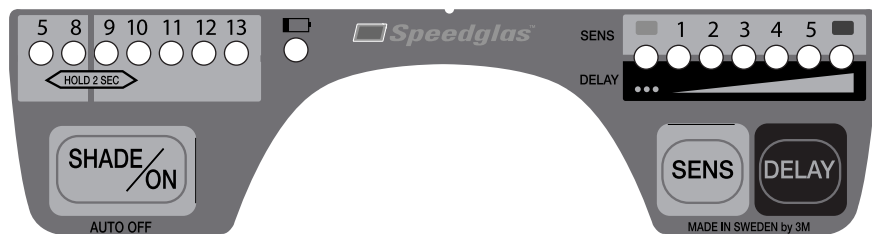
Filtrul de sudură este prevăzut cu 3 senzori foto. (fig A:2) care reacționează independent și activează modul întunecat când are loc un arc electric. Filtrul de sudură poate să nu se activeze în modul întunecat dacă senzorii sunt blocați sau dacă arcul electric este acoperit în totalitate.

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 întunecare

Reglarea în 7 Grade de Întunecare diferite, separate în 2 grupuri, 5, 8 și 9-13 sunt disponibile în modul întunecat. Pentru a vedea Gradul de Întunecare actual, apăsați scurt butonul "SHADE/ON". Pentru a selecta un Grad de Întunecare diferit, apăsați butonul "SHADE/ON" în mod repetat în timp ce ce LED-ul luminează intermitent. Mutați lumina intermitentă a LED-ului la Gradul de Întunecare dorit. Pentru a comuta între cele 2 grupuri (Grad de Întunecare 5,8) și (Grad de Întunecare 9-13) țineți butonul "SHADE/ON" apăsat button timp de 2 secunde.

În toate procesele de sudare, arcul electric trebuie văzut doar cu Gradul de Întunecare recomandat. Consultați tabelul de la pagina 250.



Sensibilitatea senzorilor

Programarea și 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** ■ Blocat permanent în modul luminos (grad de întunecare 3). Este utilizat pentru polizare
- Poziția 1** Cel mai redus nivel de sensibilitate. Utilizată dacă există interferență cu o lumină de arc electric provenită de la sudori 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 4** Este potrivită pentru sudură la tensiune foarte joasă, utilizarea echipamentelor de sudare TIG cu inverter.
- Poziția 5** Poziția cu cea mai ridicată sensibilitate foto. Se utilizează pentru sudare TIG unde o parte a arcului electric este în afara ariei de vizibilitate.
- Poziția** ■ Blocat cu Gradul de Întunecare selectat. Aceeași funcție ca și un filtru de sudură pasiv.



Poziția blocat în modul luminos

Această poziție poate fi utilizată pentru polizare sau alte activități care nu presupun sudare. Când filtrul de sudare este blocat în modul luminos, (gradul de întunecare 3) LED-ul situat sub simbol va lumina la fiecare 8 secunde pentru a alerta utilizatorul. Filtrul de sudare trebuie deblocat înainte de activarea arcului electric, prin selectarea unui grad de sensibilitate pentru sudare. Când filtrul de sudare se comută OFF (după 1 oră de inactivitate), acesta se va debloca automat și se va comuta în poziția de sensibilitate 2.

Poziția 1-5

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 descrescător nivelul de sensibilitate până în poziția în care se comută luminos-întunecat și întunecat-luminos conform preferințelor dumneavoastră.

Poziția de bocare în modul întunecat



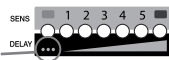
Când filtrul de sudare este blocat în modul întunecat și se comută OFF (după 1 oră de inactivitate), acesta se va debloca automat și se va comuta în poziția de sensibilitate 2.

Întârziere



Funcția de întârziere se utilizează pentru a regla întârzierea la revenirea din modul întunecat în modul luminos a filtrului de sudură corespunzător metodei de sudare și a curentului. Consultați tabelul de la pagina 250

Modul confort pentru sudură de prindere.



Acest reglaj poate ajuta pentru reducerea oboselii ochilor rezultată din adaptarea continuă a ochilor la diferite niveluri de luminozitate în timpul sudării de prindere. Modul pentru sudura de prindere utilizează o poziție intermediară pentru modul luminos (grad de întunecare 5). Dacă nu există un arc electric timp de 2 secunde, filtrul de sudură se comută în modul luminos normal (grad de întunecare 3).

Funcțiile Sensibilitate (Sensitivity) și Întârziere (Delay) utilizează LED-urile cu același nume prezente pe afișaj.

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 9100 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 protecției exterioare a filtrului de sudură.

Îndepărtați protecția frontală argintie. (figura C:1)

Îndepărtați protecția exterioară uzată și montați noua protecție exterioară la filtrului de sudură. (figura C:2)

Protecția frontală argintie trebuie utilizată întotdeauna (figura C:3).

Înlocuirea filtrului de sudură

Filtrul de sudură poate fi îndepărtat și înlocuit conform figurilor C:1 și E:1 - E:2.

Înlocuirea protecției interioare a filtrului de sudură.

Scoateți filtrul de sudură pentru a-i înlocui protecția interioară. Protecția interioară uzată se scoate conform figurii D:1. Noua protecție interioară se montează după ce i se îndepărtează autocolantul 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 compartimentele bateriilor. Scoateți suporturile bateriilor (utilizați o șurubelniță mică, dacă este necesar). Introduceți bateriile noi în suportul acestora conform figurii G:1. Apăsăți suportul bateriei până când se fixează în locașurile din filtrul de sudură. De menționat faptul că toate reglajele vor fi reveni la reglajele originale de fabricație.

Speedglas 9100V și Speedglas 9100X sunt prevăzute cu panou solar (fig A:3) pentru a crește durata de viață a bateriilor.

Înlocuirea benzii de fixare pe cap

Banda de fixare pe cap poate fi înlocuită conform figurii F:1-F:2.

Înlocuirea bezii igienice pentru frunte

Banda igienică pentru frunte poate fi înlocuită conform figurii F:3.

PRECAUȚIE

Acumulatorii consumați/ componentele uzate se aruncă în conformitate cu legislația în vigoare. Filtrul de sudură este un produs electronic și se aruncă precum produsele din aceeași categorie.

Protecție extinsă

Montarea protecției extinse pentru cap și gât (accesorii) (figurile H:1 – H:2).

Intervalul de temperatură

Intervalul de temperatura 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.

ATENȚIONARE

- Verificați cu atenție ansamblul complet al măștii de sudură Speedglas 9100 înainte de fiecare utilizare. Verificați să nu existe spărturi 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 de schimb, consumabilelor și accesoriilor Speedglas™ 9100 3M™

Componente de schimb

Descriere

Cod articol

- | | |
|----------|---|
| 50 00 05 | SPEEDGLAS 9100V Filtru de sudură cu întunecare automată 5, 8/9-13 |
| 50 00 15 | SPEEDGLAS 9100X Filtru de sudură cu întunecare automată 5, 8/9-13 |
| 50 00 25 | SPEEDGLAS 9100XX Filtru de sudură cu întunecare automată 5, 8/9-13 |
| 50 11 90 | SPEEDGLAS 9100 Mască de protecție fără bandă de fixare pe cap |
| 50 18 90 | SPEEDGLAS 9100 SW mască de protecție fără bandă de fixare pe cap |
| 53 20 00 | SPEEDGLAS 9100 Protecția frontală argintie |
| 53 30 00 | SPEEDGLAS 9100 Banda de fixare pe cap împreună cu părțile pentru asamblare |
| 53 60 00 | SPEEDGLAS 9100 Mecanism de pivotare (partea stângă și partea dreaptă) pentru banda de fixare pe cap |
| 53 10 00 | SPEEDGLAS 9100 Suport de baterii pentru filtrul de sudură – pachet de 2 buc. |
| 53 61 00 | SPEEDGLAS 9100 Banda de fixare pe cap – partea frontală |
| 53 62 00 | SPEEDGLAS 9100 Banda de fixare pe cap – partea posterioară |

Consumabile

- | | |
|----------|---|
| 52 60 00 | SPEEDGLAS 9100 Protecție exterioară a filtrului de sudură (standard) – pachet de 10 buc. |
| 52 70 00 | SPEEDGLAS 9100 Protecție exterioară a filtrului de sudură (împotriva zgârierii) – pachet de 10 buc. |
| 52 70 70 | SPEEDGLAS 9100 Protecție exterioară a filtrului de sudură (împotriva căldurii) – pachet de 10 buc. |
| 16 80 15 | SPEEDGLAS 9100 Bandă igienică pentru frunte - pachet de 3 buc. |
| 52 80 05 | SPEEDGLAS 9100V Protecție interioară a filtrului de sudură - pachet de 5 buc. marcate 117x50 |
| 52 80 15 | SPEEDGLAS 9100X Protecție interioară a filtrului de sudură - pachet de 5 buc. marcate 117x61 |

52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Protecție interioară a filtrului de sudură
- pachet de 5 buc. marcate 117x77

42 20 00 Pachet cu 2 baterii

Accesorii

16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Protecție extinsă pentru cap, din TecaWeld

16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Protecție extinsă pentru gât și urechi,
din TecaWeld

16 91 00 Protecție extinsă pentru cap, din TecaWeld

53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Placa de acoperire SW

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

Navodila za uporabo varilnega ščita 3M™ Speedglas™ 9100

PRED VARJENJEM

Zaradi vaše lastne varnosti, pred uporabo varilnega ščita SPEEDGLAS 9100, skrbno preberite ta navodila.

Celotni sestav je prikazana na sliki A:1.

Nastavite varilni ščit skladno z vašimi individualnimi zahtevami, da bi dosegli kar najvišje udobje. (glejte slike B:1 – B:4)

Zatemnitveno številko je potrebno izbrati skladno s tabelo na strani 250.

Varilni ščit Speedglas 9100 nudi trajno zaščito (zatemnitev 13) pred škodljivim UV in IR sevanjem, ne glede na to ali je filter v svetlem ali temnem stanju ali tudi če samozatemnilna funkcija deluje.

Dve litijevi bateriji sta uporabljene kot vir energije. (3V CR2032)

OPOZORILO!

- Ta izdelek je načrtovan, da pomaga ščititi oči in obraz tistega, ki ga nosi, pred škodljivim sevanjem, vključno z vidno svetlobo, ultravijoličnim sevanje (UV), infrardečim sevanjem (IR), iskrami in škropljenjem, ki je posledica določenih obločnih/plinskih varilnih procesov, kjer so priporočene zatemnitve 5, 8, 9-13, kadar se uporablja skladno s temi navodili za uporabo.
- Uporaba tega izdelka za kakršnokoli drugo aplikacijo, kot je lasersko varjenje/rezanje ima lahko za posledico trajno poškodbo oči in izgubo vida.
- Ne uporabljajte kateregakoli varilnega izdelka brez ustreznega šolanja. Za pravilno uporabo si poglejte 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 specificirane v teh navodilih, lahko poslabšajo zaščito in lahko izničijo garancije in odobritve ali povzročijo, da ščit ni več skladen z zaščitnimi klasifikacijami in odobritvami.
- Varilni ščit Speedglas 9100 ni primeren za težko varjenje/rezanje nad glavo, zaradi tveganja opeklin zaradi raztaljene kovine.

- Proizvajalec ni odgovoren za kakršnekoli modifikacije na varilnem filtru ali uporabi drugih varilnih ščitov kot varilnega ščita Speedglas 9100. 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 tistega, ki ga nosi.

ODOBRITVE

Speedglas 9100 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 evropskim (slovenskim) standardom EN 175, EN 166, EN 169 in EN 379. Izdelek je bil preverjen v fazi načrtovanja pri DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (priglašeni organ št. 0196).

Označevanje

Varilni filter je označen z razponom zatemnitev in optično klasifikacijo.

Sledeče služi kot primer (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
svetlo stanje _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
zatemnjeno stanje(a) _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
identifikacija proizvajalca _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
optični razred _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
difuzija svetlobnega razreda _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
razred variacije svetlobne transmitance _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
razred odvisnosti od kota (opcijsko označevanje) _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
certifikacijska oznaka ali številka standarda _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Opomba! Zgoraj je samo primer. Veljavna klasifikacija je označena na vsakem varilnem filtru.

Označbe 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 zaključí s črko T. Dodatne oznake na izdelku se nanašajo na druge standarde.

FUNKCIJE

On/Off

Da aktivirate varilni filter, pritisnite gumb SHADE/ON. Varilni filter se samodejno izključi po 1 uri neaktivnosti.

Varilni filter ima tri foto senzorje (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.

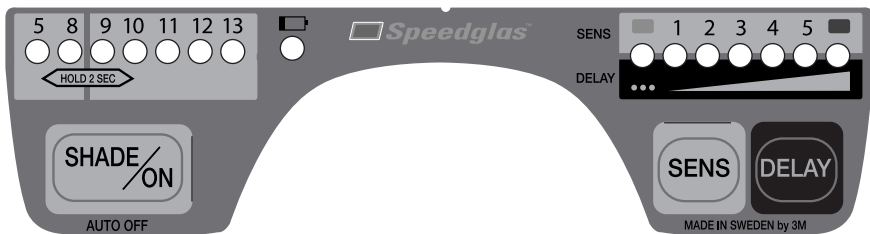
Utripajoči svetlobni viri (npr. varnostne stroboskopske luči), lahko sprožijo varilni filter, tudi kadar se ne izvaja varjenje. Ta interferenca se lahko dogaja tudi na veliko razdaljo in/ali od reflektirane svetlobe. Varilno področje mora biti zavarovano pred takimi interferencami.

Zatemnitev

V zatemnjenem stanju je na voljo sedem različnih nastavitvev zatemnilnih števil, razdeljenih v dve grupi 5, 8 in 9-13. Da bi videli katero zatemnitveno število varilnega filtra je trenutno nastavljeno, kratko pritisnite tipko Shade/ON. Za nastavitev drugega zatemnitvenega števila,

pritisnite tipko Shade/ON ponovno, medtem ko svetlobna dioda utripa. Premikajte utripajočo svetlobno diodo na željeno zatemnilno število. Za premik med dvema grupami (zatemnitev 5,8) in (zatemnitev 9-13), držite tipko SHADE/ON 2 sekundi.

Pri vseh varilnih procesih je potrebno gledati oblok samo z priporočeno zatemnitvijo. Glejte tabelo na strani 250.



Občutljivost

Nastavitev učinkovitosti 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 žejene nastavitve.

- | | |
|------------------|---|
| Položaj ■ | Zaklenjeno v svetlem stanju (zatemnitev 3) – vedno. Uporaba pri brušenju. |
| Položaj 1 | Najmanj občutljiva nastavitvev. 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 4 | Primerno za varjenje z zelo majhnim tokom, uporaba pri inverterskih TIG napravah. |
| Položaj 5 | Najobčutljivejša nastavitvev. Uporaba pri TIG varjenju, kjer je del loka zakrit pogledu. |
| Položaj ■ | Zaklenjen v izbranem temnem stanju. Ista funkcija, kot pasivni varilni filter. |



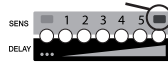
Položaj zaklenjeno svetlo stanje

Ta nastavitev se lahko uporablja pri brušenju ali ostalih nevarilnih aktivnostih. Ko je varilni filter zaklenjen v svetlem stanju (zatemnitev 3), svetleča dioda utripa vsakih 8 sekund, da opozarja uporabnika. Varilni filter je potrebno odkleniti pred začetkom obločnega varjenja z izbiro nastavitve občutljivosti za varjenje. Ko se varilni filter izključi (OFF) (po eni uri neaktivnosti), samodejno zapusti zaklenjeno stanje in gre v nastavitev občutljivosti 2.

Položaj 1-5

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.

Položaj zaklenjeno temno stanje



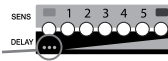
Ko je varilni filter zaklenjen v temnem stanju in se varilni filter izključi (OFF) (po 1 uri neaktivnosti), se bo samodejno resetiral na nastavljeno občutljivost 2.

Zakasnitev



Zakasnitvena funkcija se uporablja za nastavitev povratka iz temnega v svetlo stanje varilnega filtra, skladno z varilno metodo in tokom. Poglejte tabelo na strani 250

Udobni način za točkasto varjenje.



Ta nastavitev lahko pomaga zmanjšati utrujenost oči, ki je posledica stalnega prilagajanja različnim nivojem svetlobe med točkastim varjenjem. Način točkasto varjenje uporablja vmesno svetlobno stanje (zatemnitev 5). Če se lok ne vžge znotraj 2 sekund, se bo varilni filter preklopil v normalno svetlobno stanje (zatemnitev 3).

Bodite pozorni na to, da funkciji občutljivost/Sensitivity in zakasnitev/Delay uporabljata isto svetlobno diodo na prikazovalniku.

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 9100 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 srebrni sprednji pokrov. (glejte sliko C:1)

Odstranite uporabljeno zunanjo zaščitno in vstavite novo zunanjo zaščitno ploščo na varilni filter. (glejte sliko C:2)

Srebrni prednji pokrov mora biti vedno uporabljen (glejte sliko C:3).

Zamenjava varilnega filtra

Varilni filter se lahko odstrani in zamenja skladno s slikami C:1 in E:1 – E:2.

Zamenjava notranje zaščitne plošče

Da bi zamenjali notranjo zaščitno ploščo, je potrebno odstraniti varilni filter. Izrabljeno zaščitno ploščo se odstrani, kot je ilustriровано 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 ščita, da bi lahko dosegli področje z baterijami. Izvlecite nosilec baterij (lahko uporabite majhen izvijač, če je potrebno). Vstavite nove baterije v nosilec baterij, skladno s sliko G:1. Potisnite nosilec baterij v varilni filter, dokler ne zaskočijo v položaj. Pozor, vse nastavitve se pri tem povrnejo v originalne tovarniške nastavitve.

Speedglas 9100V and Speedglas 9100X imata solarni panel (glejte sliko A:3) za pomoč baterijam.

Zamenjava naglavnega traku

Naglavni trak je možno zamenjati skladno s sliko F:1-F:2.

Zamenjava naglavnega traku

Naglavni trak je možno zamenjati skladno s sliko F:3

POZOR

Uporabljene baterije/potrošene dele je potrebno zavreči skladno z lokalno zakonodajo. Varilni filter je potrebno zavreči kot elektronski odpadek.

Dodatno prekrivalo

Montaža dodatnega prekrivala za glavo in vrat (pripomočki) (glejte slike H:1 – H:2).

Temperaturno območje

Priporočeno delovno temperaturno območje za izdelek je -5°C do $+55^{\circ}\text{C}$. Shranjujte v čistem in suhem okolju, temperaturno območje -30°C do $+70^{\circ}\text{C}$ in pri relativni vlagi manj kot 90%.

Preverjanje

Za pravilno funkcioniranje morajo biti senzorji (glejte sliko A:2) na varilem filtru ves čas čisti in neprekriti.

Da bi preverili, če elektronika in tipke delujejo, pritisnite tipke in indikatorji / svetleče diode bodo svetile.

OPOZORILO

- Skrbno pregledujte celoten sestav varilnega ščita Speedglas 9100 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 brezvlakenskim robčkom ali krpo. 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 zagori 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.

Lista delov za 3M™ Speedglas™ 9100

št. dela

opis

rezervni deli

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V, samozatemnilni varilni filter 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X, samozatemnilni varilni filter 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX, samozatemnilni varilni filter 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 ščit, brez naglavnega traku
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW ščit, brez naglavnega traku
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 srebrna sprednja plošča
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 naglavni trak, vklj. sestavne dele
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 tečajni mehanizem, levi in desni, za naglavni trak
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 nosilec baterij varilnega filtra, pakiranje 2 kom.
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 naglavni trak, sprednji del
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 naglavni trak, zadnji del

Potrošni material

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 zunanja zaščitna plošča, standardna, 10 kom.
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 zunanja zaščitna plošča, odporna na razenje, 10 kom.
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 zunanja zaščitna plošča, toplotno odporna, 10 kom.
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 trak za znoj, pakiranje 3 kom.
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V notranja zaščitna plošča, pakiranje 5 kom. označeno 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X notranja zaščitna plošča, pakiranje 5 kom. označeno 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX notranja zaščitna plošča, pakiranje 5 kom. označeno 117x77
- 42 20 00 baterija, pakiranje 2 kom.

Pripomočki

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100, dodatna zaščita glave (teme), TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100, dodatna zaščita vratu in ušes, TecaWeld
- 16 91 00 prekrivalo za vrat/glavo iz TecaWelda-a
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 prekrivna plošča za SW
- 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

Návod na použitie zväračskej prilby 3M™ Speedglas™ 9100 zväračská prilba

PRED ZVÁRANÍM

Pre vašu vlastnú bezpečnosť si pred použitím zväračskej prilby Speedglas 9100 pozorne prečítajte tieto pokyny.

Kompletná zostava je znázornená na obrázku A:1.

Pre dosiahnutie maximálneho pohodlia pri zváraní, je možné zväračskú prilbu prispôbiť vašim individuálnym požiadavkám. (viď. obr. B:1 – B:3).

Číslo zatemnenia by malo byť zvolené podľa tabuľky na strane 250 (podľa strany v dokumente).

Zväračská prilba Speedglas 9100 poskytuje trvalú ochranu (obdoba zatemnenia stupňa 13) 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!

- Túto zväračskú prilbu používajte iba na ochranu tváre a zraku pred škodlivým žiarením (viditeľné svetlo, ultrafialové žiarenie UV, infračervené žiarenie IR), iskrami a rozstrekujúcim kovom pri oblúkovom zváraní a zváraní plynom, kde je odporúčaná úroveň zatemnenia 5, 8, 9 – 13.
- Používanie zväračskej kukly Speedglas 9100 pri iných činnostiach, ako sú zváranie/rezanie laserom môže trvalo poškodiť zrak, dokonca zapríčiniť úplnú stratu zraku.
- Nepoužívajte žiadne ochranné pracovné prostriedky pre zväračov bez náležitého náležitého školenia. Pre správne použitie viď. 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 neznačkových náhradných komponentov môže narušiť ochranu a spôsobiť neplatnosť nárokov v rámci záruky a schválení podľa príslušných noriem.
- Speedglas 9100 zväračská prilba nie je navrhnutá na použitie pri náročnom zváraní a rezaní nad hlavou, pretože hrozí riziko popálenia z rozstrelu roztavených kovov.

- Výrobca nie je zodpovedný za škody spôsobené zmenami vykonanými na zväračskom filtri, alebo spôsobené použitím inej prilby ako Speedglas 9100. V prípade nevhodných úprav na prilbách sa ochranné vlastnosti značne znižujú.
- Nositelia dioptrických okuliarov by mali mať na pamäti, že v prípade nebezpečenstva nárazu môže deformácia prilby poškodiť okuliare a spôsobiť tak ujmu ich užívateľovi.

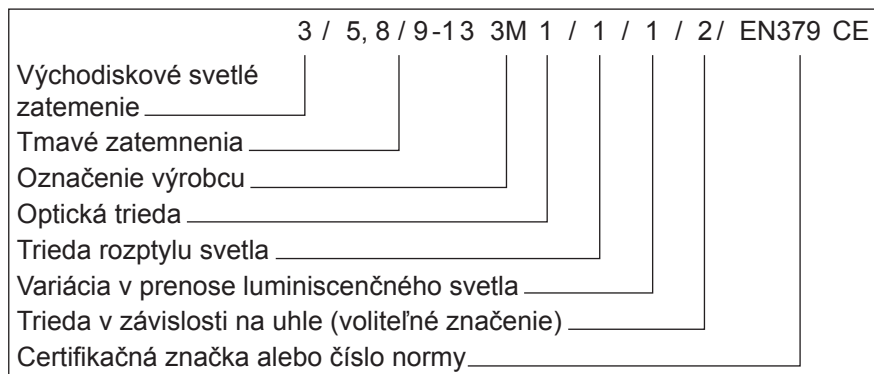
SCHVÁLENIA

Speedglas 9100 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).

Označenia

Na zväračskom filtri je označený rozsah zatemnenia a optické klasifikácie.

Nasleduje príklad označenia zväračského filtra (EN 379):



Poznámka! Vyššie uvedené informácie slúžia len ako príklad. Platná klasifikácia je vyznačená na zväračskom filtri.

Na zväračskej prilbe a na vonkajšom ochrannom sklíčku sa nachádza 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.

Označenie ochrany voči extrémnym teplotám (-5°C to +55°C) je zobrazené písmenom T. Dodatočné označenia na výrobkoch sa vzťahujú na ďalšie normy.

FUNKCIE

On/Off

Pre zapnutie zväračského filtra, stlačte SHADE/ON tlačidlo. Zväračský filter sa vypína automaticky po 1 hodine nepoužívania.

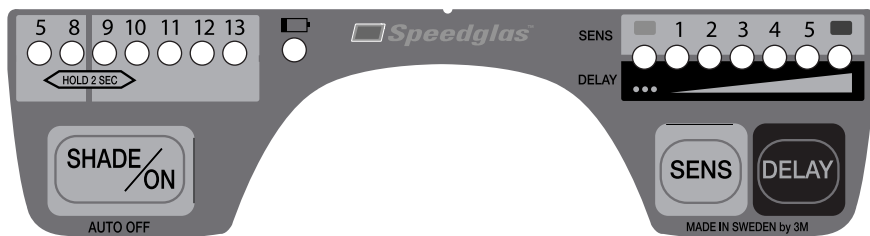
Zväračský filter má tri fotoelektronické články, ktoré reagujú nezávisle a spôsobujú zatemnenie filtra na základe iniciovania zväracieho oblúka. V prípade, že sú senzory zablokované alebo zvärací oblúk je úplne zaclonený, nemusí dôjsť k zatemneniu zväračského filtra.

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 zvära, musia byť tieto rušivé záblesky odstránené.

Stupeň zatemnenia



Tmavé zatemnenie ponúka sedem možností nastavenia, ktoré sú rozdelené do dvoch skupín : 5, 8 a 9 - 13. Ak si želáte zistiť momentálne nastavenie zatemnenia, stlačte tlačidlo SHADE/ON. Pre výber odlišného nastavenia opakovane stláčajte tlačidlo SHADE/ON pokiaľ LED indikátor bliká. Ak chcete prepínať medzi dvoma skupinami zatemnenia (zatemnenie 5, 8 a zatemnenie 9 - 13), zatlačte na dve sekundy tlačidlo SHADE/ON.

Pri všetkých zväračských procesoch by ste mali používať odporúčaný stupeň zatemnenia. Vid' stranu 250.



Citlivosť fotodetektora

Citlivosť fotodetekčného systému, ktorý reaguje na svetlo zo zváracieho oblúka, je možné nastaviť tak, aby vyhovovalo rôznym metódam zvárania a rôznym pracovným podmienkam. Ak si želáte zistiť momentálne nastavenie citlivosti, stlačte tlačidlo SENS a krátko podržte. Pre výber odlišného nastavenia, opätovne stlačajte tlačidlo SENS, až kým LED indikátor ukáže želaný stupeň nastavenia.

- Poloha**  Uzamknutý svetlý stupeň (úroveň zatemnenia 3) po celý čas. Používa sa pri brúsení.
- 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 zváracom oblúku. (napr. TIG zváranie pri nízkych ampéroch).
- Poloha 4** Vhodná na zváranie pri veľmi nízkom prúde, pri použití zváracích agregátov TIG invertného typu.
- Poloha 5** Extrémna citlivosť fotodetektora. Používa sa pri zváracích agregátoch TIG, kde je časť zváracieho oblúka zakrytá.
- Poloha**  Uzamknutý na nastavenom zatemnenom stupni. Zvárací filter pracuje ako konvenčné tmavé sklo.



Poloha uzamknutý svetlý stupeň

Toto nastavenie môže byť použité pri brúsení alebo inej nezvárackej práci. Ak je zvárací filter uzamknutý na svetlom stupni (úroveň zatemnenia 3), LED indikátor na to upozorní užívateľa bliknutím každých 8 sekúnd. Zvárací filter musí byť odomknutý pred tým, ako začnete zvärať, a to vybratím nastavenia citlivosti pre zváranie. Keď sa zvárací filter vypne (po 1 hodine nečinnosti), automaticky vypne uzamknuté nastavenie a prejde na nastavenie citlivosti 2.

Poloha 1 – 5

Ak pri zváraní filter dostatočne rýchlo nestmavne, zvyšujte citlivosť, až pokiaľ 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 zvárací filter zatemňuje a rozjasňuje podľa potreby.

Poloha uzamknutý tmavý stupeň



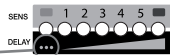
Keď je zväračský filter uzamknutý v tmavom zatemnení a automaticky sa vypne (po 1 hodine nečinnosti), citlivosť sa automaticky zmení na úroveň 2.

Oneskorenie



Funkcia oneskorenia sa používa na oneskorenie zosvetlenia zväračského filtra v závislosti od metódy zvárania. (viď. tabuľka na strane 250)

Pohodlný režim pre bodové zváranie.



Toto nastavenie pomáha znižovať únavu očí neustále vystavených námahe počas prispôsobovania sa rýchle meniacim svetelným podmienkam pri bodovom zváraní. Nastavenie pre bodové zváranie využíva strednú úroveň zatemnenia (stupeň zatemnenia 5). Ak zvärací oblúk nevznikne do dvoch sekúnd, zväračský filter sa prepne do svetlého stavu (úroveň zatemnenia 3).

Upozorňujeme, že citlivosť a funkcia oneskorenia používajú rovnaké LED indikátory.

Indikátor stavu batérie



V prípade, že začne blikať indikátor stavu batérie, alebo LED indikátory zatemnenia a citlivosti pri stlačení tlačidiel neblíkajú, je potrebné vymeniť batériu.

UPOZORNENIE

V prípade, že filter na zväračskej prilbe Speedglas 9100 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 nariadeného, distribútora, alebo spoločnosť 3M.

ÚDRŽBA

Výmena vonkajšieho ochranného sklíčka.

Odmontujte predný kryt striebornej farby (viď. obrázok C:1).

Odmontujte použité vonkajšie ochranné sklíčko a vložte nové vonkajšie ochranné sklíčko na zvärací filter. (viď. obrázok C:2).

Strieborný predný kryt musí byť vždy nasadený späť (viď. obrázok C:3).

Výmena zväracieho filtra.

V prípade potreby vymeňte zvärací filter podľa obrázkov C:1 a E:1 – E:2.

Výmena vnútorného ochranného sklíčka

Vnútorné ochranné sklíčko sa dá vymeniť až po demontáži zväracieho filtra. Výmena použitého vnútorného ochranného sklíčka je znázornená na obr. D:1. Nové vnútorné ochranné sklíčko vložte po odstránení ochrannej fólie podľa obr. D:2.

Pre montáž zväčšovacích šošoviek (príslušenstvo) viď. obrázok D:3.

Výmena batérií

Zväračský filter sa musí demontovať, aby sa získal prístup k batériám. Vyberte držiaky batérie (v prípade potreby použite malý skrutkovač). Vložte nové batérie do držiaka batérií podľa obr. G:1. Zasuňte držiaky batérie do zväračského filtra tak, aby zapadli na miesto. Majte na zreteli, že všetky nastavenia sa prestavia do pôvodného výrobného nastavenia.

Speedglas 9100V a Speedglas 9100X majú solárny panel predlžujúci životnosť batérií.

Výmena hlavových popruhov.

Výmena hlavových popruhov je znázornená na obrázku: F:1 - F:2

Výmena potných pásov.

Výmena potných pásov je znázornená na obrázku: F:3.

UPOZORNENIE

Použité batérie/ opotrebené časti produktu by mali byť zlikvidované podľa miestnych legislatívnych požiadaviek. Zvärací filter by mal byť zlikvidovaný rovnakým spôsobom ako iný elektronický odpad.

Výmena potných pásov je znázornená na obr. F:3.

Pripevnenie rozšírenej ochrany temena hlavy a krku (príslušenstvo) je znázornené na obrázku: H:1 - H:2

Teplotné rozpätie

Odporúčané prevádzkové teplotné rozpätie zväračského 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 (vid'. obrázok A:2) na zväračskom filtri fungovali správne, treba ich udržiavať v čistote a musia byť odkryté počas používania.

Aby ste sa uistili, že elektronika a tlačidlá fungujú správne, stlačte tlačidlá, pričom by mali LED indikátory blikať.

UPOZORNENIE

- Pravidelne starostlivo kontrolujte kompletnú zostavu zväračskej prilby Speedglas 9100 pred každým použitím. Prezrite prilbu kvôli prípadným prasklinám a trhlinám. Prasknuté alebo poškriabané sklo filtra alebo ochranné sklíčka znižujú viditeľnosť a vážne narušujú ochranu. Všetky poškodené komponenty by mali byť okamžite nahradené za nové.
- Použitie rozpúšťadiel pri čistení môže spôsobiť poškodenie výrobku. Zväračský filter a ochranné sklíčka čistite pomocou handričky alebo utierky, z ktorej sa neuvolňujú vlákna. Pri čistení prilby používajte neagresívny čistiaci prostriedok a vlažnú vodu. Neponárajte filter do vody, ani na filter priamo nestriekajte žiadnu kvapalinu.
- Zväračská 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 roztaviť. 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™ Speedglas™ 9100

Číslo

Popis

Náhradné diely

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V samozatemňovací zväčšovací filter úrovne 5, 8/9 – 13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X samozatemňovací zväčšovací filter úrovne 5, 8/9 – 13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX samozatemňovací zväčšovací filter úrovne 5, 8/9 – 13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 zväčšovací kukla bez hlavových popruhov
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW zväčšovací kukla bez hlavových popruhov
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 strieborný predný kryt
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 hlavové popruhy vrátane spojovacích prvkov
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 ľavý a pravý otočný mechanizmus pre hlavové popruhy
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 držiak pre batériu zväčšovacieho filtra, 2ks
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 predná časť hlavových popruhov
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 zadná časť hlavových popruhov

Spotrebný tovar

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 vonkajšie ochranné sklíčka štandardné, 10ks
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 vonkajšie ochranné sklíčka proti poškrabaniu, 10ks
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 vonkajšie ochranné sklíčka odolné voči teplu, 10ks
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 potné pásy, 3ks
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V vnútorné ochranné sklíčka, 5ks rozmer 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X vnútorné ochranné sklíčka, 5ks rozmer 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX vnútorné ochranné sklíčka, 5ks rozmer 117x77
- 42 20 00 Batéria, 2ks

Príslušenstvo

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 rozšírená ochrana temena hlavy TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 rozšírená ochrana krku a uší TecaWeld
- 16 91 00 Kukla zakrývajúca krk/hlavu TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 prekrytie bočných priezorov SW
- 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

Instrukcije 3M™ Speedglas™ 9100 kaciga za zavarivanje

PRIJE ZAVARIVANJA

Prije korištenja Speedglas 9100 kacige za zavarivanje pažljivo pročitajte ove upute radi vlastite zaštite.

Potpuna oprema je prikazana na sl. A:1.

Prilagodite kacigu za zavarivanje vlastitim potrebama (vidi sliku B:1 – B:4).

Broj sjene se treba odabrati prema tablici na stranici 250.

Speedglas SL kaciga za zavarivanje pruža trajnu zaštitu (sjena 12) protiv štetnih UV-i IR-zračenja, bez obzira da li je filter 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 uključujući vidljivo svjetlo, ultra-ljubičasto zračenje (UV), infra-crveno zračenje (IR), iskri i prskanja koje se pojavljuju kod određenih procesa zavarivanja gdje su preporučene sjene 5, 8, 9-13, kada se koristi u skladu sa ovim uputstvima za uporabu.
- Korištenje ovog proizvoda u bilo kojoj drugoj aplikaciji kao npr. Lasersko 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.
- Speedglas 9100 kaciga za zavarivanje nije namijenjena za teška zavarivanja/rezanja "iznad glave" zbog rizika od ozljeda uslijed pada rastaljenog metala.

- Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve modifikacije na filteru za zavarivanje ili njegovu uporau sa bilo kojom drugom kacigom za zavarivanje osim sa Speedglas 9100 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 dodđe u kontakt sa naočalama stvarajući opasnost za korisnika.

ODOBRENJA

Speedglas 9100 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 and EN 379. Proizvod je pregledan u fazi konstruiranja odDIN Certco Prüf- und Zertifierungszentrum (Notified body number 0196).

Oznake

Filtar za zavarivanje je oznaèen rasponom sjena i optičkom klasifikacijom.

Slijedeće je primjer (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Svijetla sjena _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Tamna sjena/e _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Identifikacija proizvođaèa _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Optički razred _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Razred difuzije svjetla _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Razred varijacije svjetlosne transmisije _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Razred zavisnosti kuta (opcijnska oznaka) _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Oznaka potvrde ili broj standarda _____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Napomena! Gore navedeno je primjer. Valjana klasifikacija je oznaèena na filteru za zavarivanje.

Na kacigi za zavarivanje i na vanjskoj zaštitnoj ploèi, oznake pokazuju zaštitni razred za zaštitu od èestica velikih brzina. S označava standarne zahtjeve za povećanom otpornošću, F oznaèava niski udar energije, a B oznaèava 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.

FUNKCIJE

On/Off

Za aktiviranje filtera za zavarivanje, pritisnite SHADE/ON tipku. Filter za zavarivanje se automatski isključuje nakon 1 sata nekorištenja.

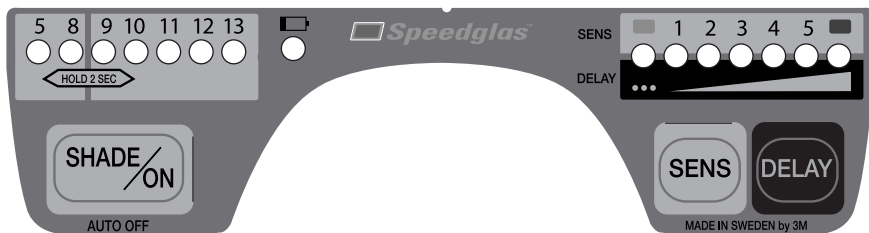
Filter za zavarivanje ima tri foto senzora (slika A:2) koji reagiraju nezavisno i uzrokuju zatamnjenje filtera kada se pojavljuje zavarivački luk. Filter za zavarivanje se neće zatamniti ako su senzori blokirani ili ako je luk potpuno zaštićen.

Bljeskajući izvori svjetlosti (npr. Sigurnosna svjetla) mogu pokrenuti zatamnjenje 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

Postavke sedam različitih sjena, podjeljene u dvije grupe, 5, 8 i 9-13 su dostupne u tamnom stanju. Da biste vidjeli trenutnu postavku sjene, na trenutak pritisnite SHADE/ON tipku. Da biste odabrali drugu sjenu više puta pritisnite SHADE/ON tipku dok LED indikatori na displeju blješte. Pomaknite LED na željeni broj sjene. Da se prebacite između dvije grupe sjena (sjene 5,8) i (sjene 9-13) držite SHADE/ON tipku 2 sekunde.

U svim procesima zavarivanja luk bi trebao biti vidljiv samo kroz preporučenu sjenu. Vidi tablicu na strani 250.



Osjetljivost

Programiranje i osjetljivost sistema foto detektora (koji reagiraju na svjetlo 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** ■ zaključana u svijetlom stanju (sjena 3) svo vrijeme
Koristi se za brušenje
- 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 4** Pogodna za zavarivanje sa vrlo slabom strujom, pri korištenju inverterskog tipa TIG strojeva za zavarivanje.
- Pozicija 5** Najosjetljivija postavka. Koristi se pri TIG zavarivanju gdje je dio luka izvan pogleda.
- Pozicija** ■ zaključano u odabranom tamnom stanju. Ista funkcija kao I pasivni filter za zavarivanje.



Pozicija zaključano svijetlo stanje

Ova postavka se može koristiti za brušenje I li druge aktivnosti nevezane za zavarivanje. Kada je filter za zavarivanje zaključan u svijetlom stanju (sjena 3) LED ispod simbola će bljeskati svakih 8 sekundi da upozori korisnika. Filter za zavarivanje se mora otključati prije nego što se započne lučno zavarivanje birajući postavku osjetljivosti za zavarivanje. Kada se filter za zavarivanje ugasi (poslije 1 sat nekorištenja), automatski se otključava I prelazi na postavku osjetljivosti 2.

Pozicije 1-5

Ako se filter ne zatamni za vrijeme zavarivanja kako želite, povećavajte postavku osjetljivosti dok ne dođete do zadovoljavajućeg zatamnjenja. Ako je osjetljivost ostavljena previsoko, filter može ostati u tamnom stanju nakon zavarivanja zbog osvjetljenja okoline u kojoj se radi. U ovom slučaju, korigirajte osjetljivost prema dolje dok I zatamnjenje I osvjetljenje ne bude zadovoljavajuće.

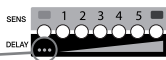


Pozicija zaključano tamno stanje

Kada je filter za zavarivanje zaključan u tamnom stanju, te kada se ugasi (poslije 1 sat nekorištenja), automatski se otključava I prelazi na postavku osjetljivosti 2.

Odgoda

Funkcija odgode se koristi da se namjesti odgađanje odtamnjenja iz tamnog u svijetlo stanje filtera u skladu sa metodom zavarivanja i strujom. Vidi tablicu na strani 250



Komforni mod za točkasto zavarivanje.

Ova postavka može pomoći pri reduciranju ozlijeda očiju koje su rezultat konstantnog prilagođavanja oka različitim nivoima svjetla tijekom točkastog zavarivanja. Točkasto zavarivanje koristi srednje svijetlo stanje (sjena 5). Ako se luk ne pogodi unutar 2 sekunde filter za zavarivanje će se prebaciti u normalno svijetlo stanje (sjena 3).

Postavke osjetljivosti i odgode koriste iste LED indikatore na displeju.

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 9100 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 zaštitnog stakla.

Uklonite prednju srebrnu zaštitu. (vidi sliku C:1)

Uklonite iskorišteno vanjsko staklo i postavite novo filter za zavarivanje. (vidi sliku C:2)

Prednja srebrna 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 C:1 i E:1 - E:2.

Zamjena unutarnjeg zaštitnog stakla

Filter za zavarivanje se mora skinuti da bi se zamjenilo unutarnje zaštitno staklo. 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 držače baterija (koristite mali odvijač ako je potrebno). Ubacite nove baterije u držače baterija kako je prikazano na slici G:1. Gurnite držače u filter za zavarivanje dok ne klikne. Sve postavke će biti resetirane u originalne tvorničke postavke.

Speedglas 9100V i Speedglas 9100X imaju solarnu ploču (vidi sliku A:3) koja pomaže baterijama.

Zamjena naglavnog držača

Naglavni držač se mjenja prema slikama F:1-F:2.

Zamjena znojnika

Znojnik se mjenja prema slikama F:3.

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 $+55^{\circ}\text{C}$. Opremu treba pohraniti u čistom i suhom prostoru, na temperaturi od -30°C do $+70^{\circ}\text{C}$, te sa relativnom vlagom manjom od 90% RH.

Provjere

Senzori (vidi sliku A:2) na filteru 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 9100 kacigu za zavarivanje prije svake uporabe. Provjerite za kacigi i provjerite da li ima propusta svjetla. Puknuto, rupičasto ili ogrebano 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 deterđentom 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 minimalizirate rizik.
- Materijali koji dolaze u dodir sa kožom mogu uzrokovati alergijske reakcije na osjetljivim osobama.

Lista djelova 3M™ Speedglas™ 9100

Broj djela

Opis

Rezervni djelovi

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V Samozatamnjujući filter za zavarivanje
5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X Samozatamnjujući filter za zavarivanje
5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX Samozatamnjujući filter za zavarivanje
5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 Kaciga bez naglavnog držača
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW Kaciga bez naglavnog držača
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Prednja srebrna zaštita
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Naglavni držač sa djelovima za sastavljanje
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Pivot mehanizam, lijevi i desni za naglavni držač
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Držač baterije za filter za zavarivanje 2 kom
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Naglavni držač prednji dio
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Naglavni držač zadnji dio

Consumables

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Vanjsko zaštitno stakalce standardno 10 kom
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 Vanjsko zaštitno stakalce scratch 10 kom
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 Vanjsko zaštitno stakalce heat 10 kom
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 Znojnik 3 kom
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V Unutarnje zaštitno stakalce 5 kom 117x50
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X Unutarnje zaštitno stakalce 5 kom 117x61
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX Unutarnje zaštitno stakalce 5 kom
117x77
- 42 20 00 Baterije 2 kom

Accessories

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Produženo pokrivalo glava TecaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Produženo pokrivalo vrat i uši TecaWeld
- 16 91 00 Kapuljača vrat/glava u TecaWeld materijalu
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Coverplate SW
- 17 10 20 Leće za uvećanje 1.0
- 17 10 21 Leće za uvećanje 1.5
- 17 10 22 Leće za uvećanje 2.0
- 17 10 23 Leće za uvećanje 2.5

3M™ Speedglas™ 9100 қорғаныс дәнекерлеу дұлығасының нұсқаулығы

ДӘНЕКЕРЛЕУ АЛДЫНДА

Жеке басының қорғанысы үшін Speedglas 9100 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. (В:1 - В:4 суретін қараңыз).

Көлеңкелеу экранының нөмірін (250 таңдау) беттегі кестеге сәйкес таңдап алу қажет.

Speedglas 9100 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 13) қамтамасыз етеді.

Екі литий аккумуляторы қорек көзі ретінде пайдаланылады. (3V CR2032)

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- Осы өнім пайдаланушының көзін немесе бетін көрінетін жарықты, ультракүлгін сәулеленуді (УК), инфрақызыл сәулеленуді (ИК), Пайдаланушының осы нұсқаулығына сәйкес пайдаланатын болса, 5, 8, 9-13 көлеңкелеу экрандарын пайдалану ұсынылған доғалы дәнекерлеу / газбен дәнекерлеу кезінде пайда болатын ұшқындарды және шашыранды тамшыларды қамтитын зиянды сәулеленуден қорғау үшін жасалған.
- Қандай да бір басқа мақсаттарда, мысалы, лазерлі дәнекерлеу / кесу үшін осы өнімді пайдалану көздердің немесе көрудің нашарлап кетуіне алып келеді.
- Өнімді арнайы дайындықсыз дәнекерлеу үшін қолданбаңыз. Өнімді тиісті түрде қолдану үшін Пайдаланушының нұсқаулығын оқып шығыңыз.
- Оны Speedglas маркалы төлтумалы 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.

- Speedglas 9100 қорғаныс дәнекерлеу қалқаны қиын жағдайларда төбені дәнекерлеу / кесу операцияларын орындауға арналмаған. Өйткені бұл жағдайда еріген метал шашырандыларының түсі қаупі туындайды.
- Өндіруші Speedglas 9100 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.

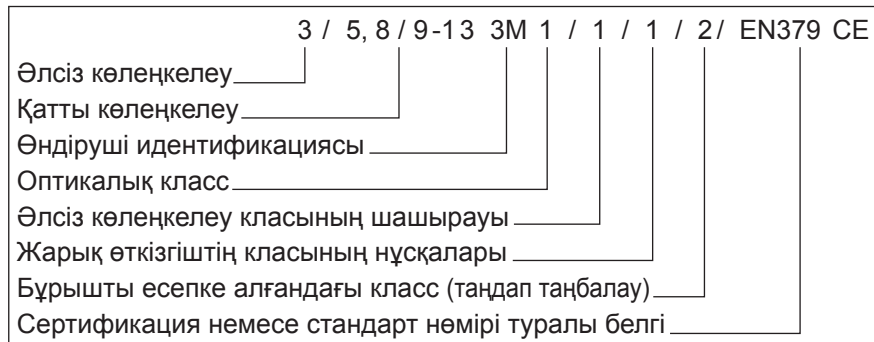
САПАНЫ БАҒАЛАУ

Speedglas 9100 маркасының өнімі 89/686/EEC 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 нөмір 0196) зерделенулер барысында зерттелді.

Таңбалаулар

Дәнекерлеу сүзгісі көлеңкелеу және оптикалық сыныпталу диапазондарымен таңбаланған.

Кейіннен (EN 379) үлгісі ұсынылған:



Назар аударыңыз! Жоғарыда үлгі келтірілген. Шынайы классификация дәнекерлеу сүзгісінде белгіленген.

Дәнекерлеру дұлығысы 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 әрпімен орындалады. Өнімдегі қосымша таңбалаулар басқа стандарттарға қатысы бар.

ФУНКЦИЯЛАР

Қосу/Сөндіру (On/Off)

Дәнекерлеу сүзгісін қосу үшін SHADE/ON түймесін басыңыз. Дәнекерлеу сүзгісі автоматты түрде әрекетсіз 1 сағат өткеннен кейін OFF күйіне өтеді.

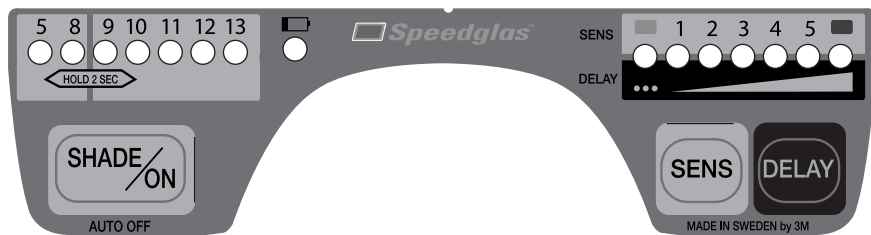
Дәнекерлеу сүзгісінде үш фотодатчигі бар (A:2 суретін қараңыз), жеке әрекеттеніп, дәнекерлеу дұғасы жанғанда сүзгінің көлеңкеленуін тудырады. Егер датчиктер блоктанса немесе дәнекерлеу дұғасы толығымен экрандалса, дәнекерлеу сүзгісі қара позицияға өте алмайды.

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.

Көлеңкелейтін экран

Қараңғы күй үшін 5, 8 және 9-13 деп екі топқа бөлінген көлеңкелеудің жеті түрлі реттеу нөмірлеріне рұқсат етіледі. Ағымдағы көлеңкелеу нөмірін қарау үшін бір рет SHADE/ON түймесін басыңыз. Басқа көлеңкелеу нөмірін таңдау үшін дисплейде жарық диодты индикаторлар жыпылықтамағанша бірнеше рет SHADE/ON түймесін басыңыз. Жыпылықтаған жарық диодын қажетті көлеңкелеу нөміріне ауыстырыңыз. Көлеңкелеудің (5,8 көлеңкелеу) және (9-13 көлеңкелеу) екі тобы арасында ауыстыру үшін SHADE/ON түймесін 2 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз.

Доғаға дәнекерлеудің барлық процестерінде қатты көлеңкелеу кезде ғана қарауға рұқсат етіледі. 250 беттегі суретті қараңыз.



Сезімталдық

Фотодатчикті әр түрлі дәнекерлеу әдістері мен жұмыс жағдайларына ыңғайластыру үшін оның бағдарламасы мен жүйе 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.

- Позиция** ■ Әлсіз көлеңкелеу күйінде бекітілген (3 көлеңкелеу) үнемі тегістеу үшін қолданылады
- 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)
- 4 Позиция** Өте төменгі қуаттағы доғаны дәнекерлеуге сәйкес келеді; инертті газ ортасында вольфрамды электродпен дәнекерлеу үшін инверторлы типтегі дәнекерлеу аппараттары қолданылады.
- 5 Позиция** Ең сезімтал реттеу. Доға бөлігі көрінбеген кезде инертті газ ортасында вольфрамды электродпен дәнекерлеу үшін қолданылады.
- Позиция** ■ Таңдалған қатты көлеңкелеу күйінде бекітілген. Селқос дәнекерлеу сүзгісі функциясына ұқсас функция.



Белгіленген әлсіз көлеңкелеу позициясы

Аталған күй дәнекерлеуді қажет етпейтін жұмыстардың басқа түрлерінде немесе тегістеу үшін қолданылуы мүмкін. Дәнекерлеу сүзгісі әлсіз көлеңкелеу күйінде болғанда (3 көлеңкелеу), символ астындағы жарық диоды, пайдаланушыны қауіптен ескерту үшін, әрбір 8 секунд сайын жыпылықтайды. Дәнекерлеу сүзгісін доға дәнекерлеуі басталмастан бұрын, дәнекерлеу үшін сезгіштік күйін таңдау арқылы блоктан шығару қажет. Дәнекерлеу сүзгісі OFF әрекетсіз болғандығынан 1 сағат өтісімен) күйіне қосылғанда, ол автоматты түрде белгіленген күйден шығады да, 2 сезгіштік күйіне ауысады.

1-5 позициясы

Егер дәнекерлеу кезінде сүзгі қажет деңгейге дейін көлеңкеленбесе, дәнекерлеу сүзгісі үздіксіз қосылғанға дейін сезгіштікті арттыра беріңіз. Егер аса жоғары сезгіштікті орнатсаңыз, дәнекерлеуді аяқтағаннан кейін қоршаған жарыққа байланысты, сүзгі, күшті көлеңкелену күйінде қала беруі мүмкін. Бұл жағдайда сезгіштікті, төменгі сызықтан дәнекерлеу сүзгісі қажет жағдайға байланысты күшті де, әлсіз де көлеңкеленетін күйге дейін реттеңіз.



Белгіленген күшті көлеңкелеу позициясы

Дәнекерлеу сүзгісі күшті көлеңкелеу күйінде белгіленген болып және ол сөніп тұрса (әрекетсіз болғандығынан 1 сағат өтісімен), ол автоматты түрде 2 сезімталдық күйіне ауысады.

Кешіктіру уақыты



Ток күшіне және дәнекерлеу әдісіне сәйкес, дәнекерлеу сүзгісінің күшті көлеңкелеуден әлсізіне ауысу кезінде уақытты кешіктіру күйін орнату үшін кешіктіру функциясын қолдану қажет. 250 беттегі кестені қараңыз

Қысып ұстау тігістерімен дәнекерлеу үшін ыңғайлы әдіс.



Бұл қысып ұстау тігістерімен дәнекерлеу кезінде, көздің жарықтың әртүрлі деңгейлеріне үнемі бейімделуінен туындайтын көз шаршауын төмендетуге көмектесетін күй. Қысып ұстау тігісімен дәнекерлеу әдісі үшін әлсіз көлеңкелеу (5 көлеңкелеу) аралық күйі қолданылады. Егер доға 2 секунд ішінде жанбаса, дәнекерлеу сүзгісі әлсіз көлеңкелеудің (3 көлеңкелеу) қалыпты күйіне қосылады.

Сезгіштік және кешіктіру функциясын орнату үшін дисплейде ұқсас жарық диодтары индикаторлары қолднылатындығын есте ұстаңыз.

Аккумулятор зарядының төменгі деңгейінің индикациясы

Аккумулятор 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 енбеген 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 күміс түстес жабынды шешіңіз. (С:1 суретін қараңыз)

Қолданылған сыртқы қорғаныс пластинасын алып тастап, дәнекерлеу сүзгісіне жаңа сыртқы қорғаныс пластинасын орнатыңыз. (С:2 суретін қараңыз)

Әрқашан алдыңғы күміс түстес жабынды қолдану қажет. (С:3 суретін қараңыз).

Дәнекерлеуге арналған сүзгіні ауыстыру

Дәнекерлеуге арналған сүзгіні С:1 және Е:1 - Е:2 суреттеріне сәйкес жоюға немесе ауыстыруға болады.

Сыртқы қорғаныс плитасын ауыстыру

Сыртқы қорғаныс плитасын ауыстыру үшін дәнекерлеуге арналған сүзгіні шешіп алу қажет. Сыртқы өорғаныс плитасы D:1 суретінде көрсетілгендей шешіп алынады. Қорғаныс пленкасы D:2 суретінде көрсетілгендей етіп шешіп алынғаннан кейін ғана, жаңа ішкі қорғаныс плитасы орнатылады.

Үлкейткіш линзаларды орнату (қосалқы тетіктер) - (D:3 суретін қараңыз).

Аккумулятор батареясын ауыстыру

Дәнекерлеу сүзгісі қорғаныс қалқаншасынан аккумулятор бөлігіне қол жеткізу үшін шешіп алынады. Батареяның кронштейндерін алып тастаңыз (керек болса кішігірім бұрағышты пайдаланыңыз). Жаңа аккумулятор батареяларын, батареялардың кронштейндеріне G:1 сәйкес орнатыңыз.

Батареялар кронштейндерін, дәнекерлеу сүзгісіне кронштейннің шертпесі естілгенше орнатыңыз. Барлық күйлердің жасап шығарушының алғашқы реттеуіне дейінгі қалпына келгендігіне көз жеткізіңіз.

Speedglas 9100V және Speedglas 9100X бұйымдарында аккумулятор батареяларымен танысуға арналған күн батареяларының (A:3 суретін қараңыз) панелі бар.

Тартылған бөліктерді ауыстыру

Тартылған бөлік F:1-F:2 суреттеріне сәйкес ауыстырылуы мүмкін.

Ішкі таспаны ауыстыру

Ішкі таспа F:3 суретіне сәйкес ауыстырылуы мүмкін.

САҚТАНДЫРУ

Батареяны / ескірген тетіктерді пайдалану, бұйымды жергілікті қауыптармен жою керек. Дәнекерлеу сүзгісін электронды қалдық элементі ретінде жою қажет. Бас мойны.

Қорғану капюшонының бөлігі дәнекерлеу кезінде пайдаланылады.

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

Дәнекерлеу сүзгісіндегі датчиктер (А:2 сур. қараңыз) таза жерде сақталуы керек және дұрыс жұмыс жасау үшін кез келген уақытта жабық болмауы керек.

Электронды құрылғылардың және бастырмалардың жұмысын тексеру үшін бастырманы басыңыз, егер электронды құрылғылар дұрыс жұмыс істесе онда жарық диодтары жыпылықтайды.

САҚТАНДЫРУ

- Өрбір қолданар алдында қорғаныс қалқанының барлық Speedglas 9100 өнімдерін және монтажды мұқият тексеріңіз. Қалқанда жарықшақ және кішкентай тесіктердің бар жоқтығын тексеріңіз. Жарықшақ, сызат және зақымдалған беті бар сүзгінің әйнегі немесе қорғаныс плиталары көруді әлсіретеді және қорғанысты әлсіретуі мүмкін. Барлық зақымдалған құрамдас элементтер бірден ауыстырылуы тиіс.
- Өнімнің зақымдалуын болдырмау үшін тазартуға арналған еріткіштерді қолданбаңыз. Дәнекерлеу сүзгісін және қорғаныс плиталарын құрамында түк немесе қағаз материясы жоқ мата көмегімен тазартыңыз. Дәнекерлеу 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™ 9100 өнімі тетіктерінің спецификациясы

Тетік нөмірі

Сипаты

Қосалқы тетіктер

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V өнімі – автоматты түрде көлеңкелейтін дәнекерлеу сүзгісі 5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X өнімі – автоматты түрде көлеңкелейтін дәнекерлеу сүзгісі 5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX – автоматты түрде көлеңкелейтін дәнекерлеу сүзгісі 5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Тартылған бөлігі жоқ қалқан
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW өнімі – Тартылған бөлігі жоқ қалқан
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі күміс түстес бет жағы бар
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Тартылған бөлік, сонымен бірге қосалқы тетіктер
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Тартылған бөлікке арналған бұрылыс құрылғысы, сол және оң
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – дәнекерлеу сүзгісінің аккумулятор батареясы кронштейнінің 2 қаптамасы
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Тартылған бөліктің алдыңғы жағы
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Тартылған бөліктің артқы жағы

Жұмсалған материалдар

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Стандартты сыртқы қорғаныс плитасының 10 қаптамасы
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Қосымша сыртқы қорғаныс плитасының 10 қаптамасы
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Жылу жұтқыш сыртқы қорғаныс плитасының 10 қаптамасы
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 өнімі – Ішкі таспанң 3 қаптамасы
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V өнімі – 117x50 ішкі қорғаныс плитасының 5 қаптамасы
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X өнімі – 117x61 ішкі қорғаныс плитасының 5 қаптамасы
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX өнімі – 117x77 ішкі қорғаныс плитасының 5 қаптамасы
- 42 20 00 Аккумулятор батареясының 2 қаптамасы

Тетік нөмірі**Сипаты****Қосалқы тетіктер**

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 өнімі – TesaWeld кеңейтілген жабынды плитасы
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 өнімі – TesaWeld кеңейтілген мойын және құлақ жабыны
- 16 91 00 TesaWeld-гі тамақ/бас жапқыш
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 өнімі –SW жапсырмасы
- 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

ИНСТРУКЦИИ 3M™ Speedglas™ 9100

Заваръчен шлем

ПРЕДИ ЗАВАРЯВАНЕ

За Вашата лична безопасност преди употреба на заваръчен шлем Speedglas 9100, моля прочетете внимателно настоящите инструкции.

Пълното сглобяване е показано на фигура А.

Настройте заваръчния шлем според индивидуалните Ви изисквания за постигане на максимален комфорт.(вж фигури В:1 – В:4).

Степента на затъмнение трябва да бъде избрана в съответствие с таблицата на страница 250.

Заваръчният шлем Speedglas 9100 осигурява постоянна защита (еквивалентна на степен 13) 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, където се препоръчват степени на затъмнение 5, 8, 9-13 и при използване на продукта в съответствие с настоящите инструкции за употреба.
- Вички други приложения на този подукт (като лазерно заваряване/рязане), могат да доведат до постоянно увреждане на зрението и дори до неговата загуба.
- Не използвайте който и да е заваръчен продукт без съответно обучение. За правилна употреба 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 гаранции невалидни или да предизвика несъответствие на шлема с класифицираното ниво на защита и одобренията.

- Заваръчният шлем Speedglas 9100 не е проектиран за тежки операции по заваряване/рязане, извършвани над главата, тъй като при тях съществува риск от изгаряния, причинени от падащ разтопен метал.
- Производителят не носи отговорност за каквито и да е промени на заваръчния филтър или използването на заваръчни шлемове, различни от Speedglas 9100. Нивото на защита може чувствително да бъде намалено при използването 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 и да предизвика опасност за него.

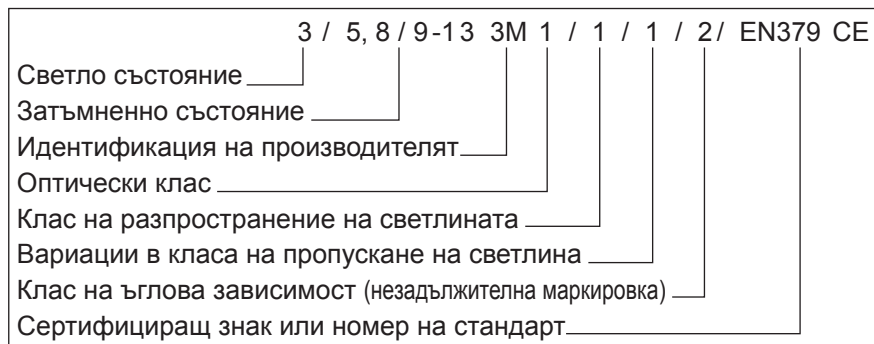
ОДОБРЕНИЯ

Speedglas 9100 отговаря на основните изисквания за безопасност, посочени в Глава 10 на Европейска Директива 89/686/ЕЕС и притежава CE марка. Продуктът отговаря и на следните хармонизирани Европейски Стандарти EN 175, EN 166, EN 169 and EN 379. Тестван е във фаза “проект” от DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (акредитиран орган 0196).

Означения

Заваръчният филтър е с маркирани степените на затъмнение и оптическа класификация.

Следва пример (EN 379):



Бележка! По-горните означения са примерни. Валидната класификация се намира върху заваръчния филтър.

Означенията на 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.

ФУНКЦИИ

Включване/Изключване

За да включите заваръчния филтър, натиснете бутонът SHADE/ON. Филтърът автоматично се изключва ако не бъде използван в продължение на един час.

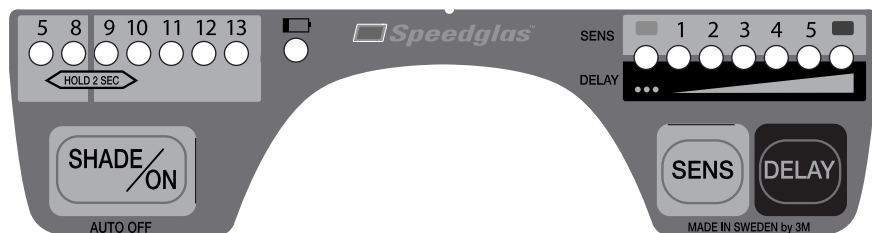
Заваръчният шлем притежава три фото сензора (вж. фигура A:2), които функционират независимо и предизвикват потъмняване на филтъра при наличие на заваръчна дъга. Филтърът може и да не се потъмни ако сензорите са блокирани или заваръчната дъга е абсолютно покрита.

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

Настройките на седемте степени на затъмнение са разделени в две групи като - 5, 8 и 9-13 са възможностите в затъмненото състояние. За да видите настоящата настройка на степен на затъмнение, натиснете за кратко бутонът SHADE/ON. За да изберете друга степен на затъмнение, натискайте многократно бутон SHADE/ON докато светодиодните лампи на екрана светнат. Настройте мигащия светодиод на желаната степен на затъмнение. Ако искате да смените между две групи степени на затъмнение (степен на затъмнение 5,8) и (степен на затъмнение 9-13) задръжте за две секунди бутонът SHADE/ON.

При всички заваръчни процеси дъгата трябва да се вижда само чрез съответно препоръчаните степени на затъмнение. Вж. фигурата на стр. 250.



Чувствителност

Програмирането и чувствителността на фото детекторната система (която реагира на светлината от заваръчната дъга), могат да бъдат настройвани така, че да отговарят 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 <input type="checkbox"/> | Заклучен през цялото време в светлата степен (степен на затъмнение 3). Използва се при шлифование. |
| 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 4 | Подходяща за заваряване с много ниски амперажи, при използване на инверторни TIG заваръчни машини. |
| Позиция 5 | Най-чувствителната настройка. Използва се при TIG заваряване, където част от заваръчната дъга може да е скрита. |
| Позиция <input type="checkbox"/> | Заклучена в избрана тъмна степен. Изпълнява същите функции като пасивен заваръчен филтър. |



Позиция, заключена в светлата степен

Тази настройка може да бъде използвана при шлифване или при други операции извън заваряването. Когато заваръчният филтър е заключен в светло състояние (степен на затъмнение 3), светодиодът под символа ще дава сигнал на потребителя на всеки 8 секунди чрез мигане. Заваръчният филтър трябва да бъде отключен преди появата на заваръчната дъга, като за целта се избира настройка за светлочувствителност при заваряване.

Когато заваръчният филтър се изключи(след като не е бил използван в продължение на един час), той автоматично ще излезе извън заключената степен и ще се настрои на степен на чувствителност 2.

Позиции 1-5

Ако при заваряване заваръчният филтър не потъмнява според желаните настройки, повишете чувствителността, докато заваръчният филтър започне да превключва надежно. Ако чувствителността бъде настроена на твърде висока степен, филтърът може да остане в тъмната фаза дори и след приключване на заваряването, поради заобикалящата светлина. В този случай, намалете чувствителността до степен, в която филтърът едновременно осветява и потъмнява според Вашите изисквания.



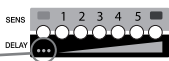
Позиция, заключена в тъмно състояние

Когато заваръчният филтър е заключен в тъмно състояние и филтърът е изключен (след 1 час неактивност), то той автоматично ще се настрои на светлочувствителна степен 2.

Забавяне



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. Вж. таблицата на страница 250



Комфортен метод при точкови заварки

Тази настройка помага за намаляване умората на очите, която се появява в резултат на постоянните опити на човешкото око да се настрои към различните степени на светлина при точкови заварки.

Този режим използва средната степен на затъмнение (степен 5). Ако дъгата не се запали в продължение на 2 секунди, заваръчния филтър ще се включи на нормалната степен (степен на затъмнение 3).

Трябва да се отбележи, че забавящата и функцията за избор на чувствителност използват едни и същи светодиодни индикатори на екрана.

Индикатор, отчитащ намаляването на батерията

Батериите трябва да бъдат подменени ако индикаторът за батерията дава мигащ сигнал или при натискане на бутоните светодиодите не пресветват.

ВНИМАНИЕ

Ако заваръчният шлем Speedglas 9100 откаже да превключи към тъмно състояние при поява на дъга, незабавно прекратете процеса на заваряване и прегледайте заваръчния филтър по начина, указан в тези инструкции. Продължителната употреба на заваръчен филтър, който отказва да превключи 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 Вашият пряк ръководител, дистрибутор или от ЗМ.

ПОДДРЪЖКА

Подмяна на външната защитна пластина.

Отстранете предният сребрист капак(вж фигура С:1).

Отстранете използваната външна защитна пластина и поставете нова. (вж. фигура С:2)

Сребристият преден капак трябва винаги да бъде поставен(вж. фигура С:3).

Подмяна на заваръчния филтър

Заваръчният филтър може да бъде отстранен и подменен в съответствие с фигури С:1 и Е:1 - Е:2.

Подмяна на вътрешната защитна платка

За подмяна на вътрешната защитна пластина, трябва първо да бъде отстранен заваръчният филтър. Старата вътрешна защитна пластина трябва да бъде отстранена 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 увеличаващите лещи(аксесоар) - вж. фигура D:3.

Подмяна на батериите

Заваръчният филтър трябва да бъде отстранен от заваръчния шлем, за да се достигне до отделенията за батериите. Извадете държачите на батериите (при необходимост използвайте малка отвертка). Поставете новите батерии в държачите както е показано на фигура G:1. Плъзнете батерийните държачи в заваръчния филтър докато се чуе щракване. Имайте предвид, че ще се включат фабричните настройки.

Speedglas 9100V и Speedglas 9100X притежават соларен панел(вж фигура A:3), който да подпомага батериите.

Смяна на лентата за глава

Смяната на лентата за глава трябва да се извършва както е показано на фигури F:1 – F:2.

Смяна на лентата за попиване на потта

Смяната на лентата за попиване на потта трябва да се извършва както е показано на фигура F:3.

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.

Удължени покрития

Монтиране на лента за глава и покривало за врата(аксесоари) – вж фигури H:1 – H:2.

Температурни граници

Препоръчителните температурни граници за продукта са -5°C до $+55^{\circ}\text{C}$. Съхранявайте на чисто и сухо място при температури от -30°C до $+70^{\circ}\text{C}$ и относителна влажност на въздуха по-малка от 90%.

Проверка

Сензорите (вж фигура А:2) на заваръчния филтър трябва да бъдат пазени чисти и непокрити през цялото време с оглед правилното им функциониране.

За да проверите дали електрониката и бутоните работят, натиснете бутоните и светодиодните индикаторите ще светнат.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Преди всяка употреба внимателно проверете монтираният заваръчен шлем Speedglas 9100. 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. Почистете заваръчния шлем с мек препарат или хладка вода. Не потапяйте във вода и не пръскайте директно с течности.
- Заваръчния шлем е устойчив на топлина и отговаря на стандартните изисквания за възпламеняване, но може да се запали или разтопи при пряко съприкосновение с пламъци или много горещи повърхности. Пазете шлема чист, за да минимизирате риска.
- Материалите, които попадат в контакт с кожата, могат да предизвикат алергични реакции при чувствителни хора.

Списък на частите на 3M™ Speedglas™ 9100

Номер	Описание
Резервни части	
50 00 05	SPEEDGLAS 9100V Автоматично потъмняващ заваръчен филтър 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X Автоматично потъмняващ заваръчен филтър 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX Автоматично потъмняващ заваръчен филтър 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 Шлем без лента за глава
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 Шлем без лента за глава със странични прозорци
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 Сребрист преден капак
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 Лента за глава с включени части за монтиране
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Въртящ се механизъм (ляво и дясно) за лентата за глава
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 Държач за батериите на заваръчния филтър (2 в пакет)
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 Предна част на лентата за глава
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 Задна част на лентата за глава
Консумативи	
52 60 00	SPEEDGLAS 9100 Външна защитна пластина стандартна (10бр. в пакет)
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 Външна защитна пластина, труднонадраскваема (10бр. в пакет)
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 Външна защитна пластина, топлоустойчива (10бр. в пакет)
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 Лента за попиване на потта (3бр. в пакет)
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V Вътрешна защитна пластина (5бр. в пакет) маркирани 117x50
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X Вътрешна защитна пластина (5бр. в пакет) маркирани 117x61
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX Вътрешна защитна платка (5бр. в пакет) маркирани 117x77
42 20 00	Батерии (2 в пакет)

Акcesoари

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 Удължено коронно покритие от TesaWeld
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 Удължено покритие за врата и ушите от TesaWeld
- 16 91 00 Защитна качулка за главата и врата, направена от TesaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Защитни лепенки за страничните прозорци
- 17 10 20 Увеличителни лещи 1.0
- 17 10 21 Увеличителни лещи 1.5
- 17 10 22 Увеличителни лещи 2.0
- 17 10 23 Увеличителни лещи 2.5

Talimat 3M™ Speedglas™ 9100 Kaynak Başlığı

KAYNAKTAN ÖNCE

Kendi güvenliğiniz için, Speedglas 9100 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:4).

Ton numarası (henüz belli değil 250) numaralı sayfadaki tabloya göre seçilmelidir.

Speedglas 9100 kaynak başlığı(ton 13 eşdeğeri) zararlı UV- ve IR-radyasyona karşı filtrenin karanlık ya da aydınlık durumda olmasına ya da otomatik kararına 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, ark/gaz kaynağı işlemlerinden kaynaklanan kıvılcım ve serpintilere (ki bu durumda ton numarasının 5, 8, 9-13 olması önerilir) 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 maskenin Koruma Sınıflandırmalarına ve onaylara uygunluğunu bozabilir.
- Speedglas 9100 kaynak başlığı düşen erimiş metallerden kaynaklanan yanma riski nedeniyle ağır iş baş üstü kaynak / kesim işlemleri için tasarlanmamıştır.

- Üretici kaynak filtresinde yapılan değişikliklerden ya da Speedglas 9100 kaynak başlığı dışında başka bir kaynak başlığının kullanımından sorumlu değildir. Koruma düzeyi uygun olmayan değişiklikler yapılırsa düşebilir.
- Optalmik 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 9100'ün Avrupa Yönetmeliği 89/686/EEC, madde 10 uyarınca Temel Güvenlik Gerekliliklerine uygun olduğu ve dolayısıyla CE işareti taşıdığı belirtilmiştir. Ürün birbirine uyumlu Avrupa Standartları EN 175, EN 166, EN 169 ve EN 379'a uygundur. Ürün tasarım aşamasında DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Onaylanmış Kuruluş numarası 0196) tarafından incelenmiştir.

İşaretler

Kaynak filtresi ton aralığı ve optik sınıflandırma işaretleri taşımaktadır.

Aşağıdakiler örnektir (EN 379):

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	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.

Kaynak başlığı ve koruma plakaları üzerindeki işaretler yüksek hızlı partiküllere karşı korumanın güvenlik sınıfını gösterir. S arttırılmış sağlamlık, F düşük enerji etkisi ve B orta seviye enerji etkisi anlamına gelir.

Koruma sınır değerdeki sıcaklıklara uyarsa (-5°C ila +55°C), işaret T harfiyle tamamlanır. Ürün üzerindeki ek işaretler diğer standartları gösterir.

İŞLEVLER

Açık /Kapalı

Kaynak filtresini etkinleştirmek için, SHADE/ON düğmesine basınız. Kaynak filtresi 1 saat atıl durumda kalınca otomatik olarak kapanır.

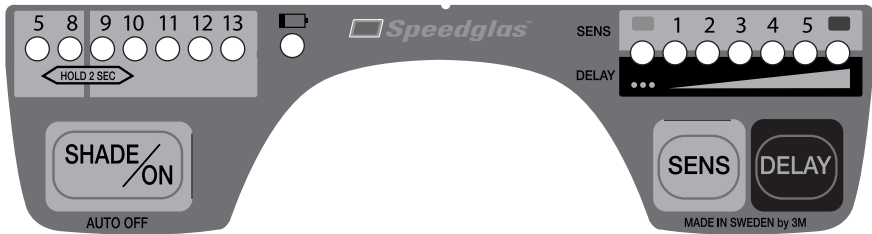
Kaynak filtresinde bağımsız olarak tepki gösteren üç foto sensörü bulunur bakınız şekil A:2) ve filtrenin kaynak arkı çarptığında koyulaşmasına neden olur. Kaynak filtresinin sensörleri engellenirse ya da kaynak arkı tamamıyla kapatılırsa karanlık pozisyona geçmeyebilir.

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

Karanlık durumda iki gruba ayrılan yedi farklı Ton Numarası ayarı (5, 8 ve 9-13) bulunur.Mevcut Ton Numarası ayarını görmek için, SHADE/ON düğmesine basınız. Başka bir Ton Numarası seçmek için, ekran üzerindeki LED göstergeleri yanıp sönerken SHADE/ON düğmesine arka arkaya basınız. Yanıp sönen LED'i istenen Ton Numarasına getirin. İki ton grubu arasında geçiş yapmak için (ton 5, 8 ve ton9-13), 2 saniye SHADE/ON düğmesini basılı tutun.

Tüm kaynak işlemlerinde, arkın yalnızca tavsiye edilen koyu ton ile görülmesi gerekmektedir. Bakınız sayfa 250'deki şekil.



Hassasiyet

Foto detektör sisteminin (kaynak arkından gelen ışığa tepki veren)programlanması ve hassasiyeti çeşitli kaynak yöntemleri ve çalışma alanı koşullarına uyarlanabilir. Mevcut hassasiyet ayarını görmek için, SENS düğmesine basınız. Başka bir ayar seçmek için, LED istenen ayarı gösterinceye kadar SENS düğmesine arka arkaya basınız.

- Pozisyon** ■ Her zaman aydınlık durumda (ton 3) kilitlidir
Taşlama için kullanılır
- 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 4** Her düşük akımlı kaynak, inventer türü TIG kaynak makinelerinin kullanımı için uygundur.
- Pozisyon 5** En hassas ayar. Arkın bir bölümünün görünmesinin engellendiği durumlarda TIG kaynak için kullanılır.
- Pozisyon** ■ Seçilen karanlık durumda kilitlenir. Pasif bir kaynak filtresi ile aynı işlevi görür.

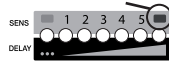


Pozisyon kilitli aydınlık durum

Bu ayar taşlama ya da diğer kaynak dışı faaliyetler için kullanılır. Kaynak filtresi aydınlık durumda kilitlendiğinde (ton 3), sembolün altındaki LED kullanıcıyı uyarmak için 8 saniyede bir yanıp sönecektir. Kaynak filtresinin kilidi kaynak için bir hassasiyet ayarı seçilerek ark kaynağı yapılmadan önce açılmalıdır. Kaynak filtresi kapandığında (1 saat atıl durumda kaldıktan sonra), otomatik olarak kilitli durumunda çıkacak ve hassasiyet ayarı 2'ye geçecektir.

Pozisyon 1-5

Filtre kaynak sırasında istendiği gibi koyulaşmazsa, kaynak filtresi güvenli bir şekilde pozisyon değiştirene 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 ayara getirin.



Pozisyon kilitli karanlık durum

Kaynak filtresi karanlık durumda kilitli olduğunda ve kaynak filtresi kapandığında (1 saat atıl durumda kaldığında), otomatik olarak ayar 2'ye geçecektir.

Gecikme



Gecikme işlevi kaynak yöntemi ve akımına göre kaynak filtresinin karanlıktan açıklığa geçişi sırasındaki gecikmeyi ayarlamak için kullanılır. Bakınız sayfa 250'deki tablo.



Punta kaynağı için konfor modu.

Bu ayar punta kaynağı sırasında gözün sürekli olarak farklılaşan ışık seviyelerine kendisini alıştırmamasından kaynaklanan göz yorgunluğunu azaltır. Punta kaynağı modu, orta bir aydınlık durumunda kullanır (ton 5). Eğer bir ark 2 saniye içinde çıkmazsa, kaynak filtresi normal aydınlık durumuna geçecektir (ton 3).

Hassasiyet ve Gecikme işlevinin ekranda aynı LED göstergelerini kullandığına dikkat edin.

Düşük pil göstergesi

Piller düşük pil göstergesi yanıp sönmeye başladığında ya da LED'ler düğmelere basıldığında yanmıyorsa değiştirilmelidir.

UYARI!

Speedglas 9100 kaynak başlığının bir arka tepki olarak karanlık duruma geçmemesi halinde, derhal kaynak işlemini bırakın ve bu talimatlarda tanımlandığı gibi kaynak filtresini kontrol edin. Karanlık duruma geçemeyen bir kaynak başlığının sürekli kullanımı geçici görme kaybına neden olabilir. Sorun belirlenemiyor ve düzeltilemiyorsa, kaynak filtresini kullanmayın, amiriniz, distribütör ya da 3M'den yardım isteyin.

BAKIM

Dış koruyucu plakanın değiştirilmesi.

Gümüş rengi 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)

Gümüş rengi ön kapak her zaman kullanılmalıdır (bakınız şekil C:3).

Kaynak filtresi değişimi

Kaynak filtresi çıkarılıp şekil C:1 ve E:1 - E:2'ye göre değiştirilebilir.

İç koruma plakasının değiştirilmesi

Kaynak filtresi iç koruma plakasının değiştirilmesi için çıkarılmalıdır. Kullanılmış iç koruma plakası şekil D:1’de gösterildiği gibi çıkarılır. Yeni iç koruma plakası koruyucu film şekil D:2’de gösterildiği gibi yerleştirilmelidir. Büyütücü lens (aksesuar) montajı (bakınız şekil D:3).

Pillerin değiştirilmesi

Kaynak filtresi, pil bölümüne ulaşmak için kaynak başlığından sökülmelidir. Pil tutucularını çıkarın (gerekirse küçük bir tornavida kullanın). Yeni pilleri şekil G:1’e göre pil tutuculara yerleştirin.

Pil tutucuları yerine oturuncaya kadar kaynak filtresinin içine itin. Tüm ayarların fabrika ayarlarına döneceğini unutmayın.

Pilleri desteklemek için Speedglas 9100V ve Speedglas 9100X’te bir güneş paneli bulunuyor (bakınız şekil A:3).

Kafa bandının değiştirilmesi

Kafa bandı şekil F:1-F:2’e göre değiştirilebilir.

Ter bandının değiştirilmesi

Ter bandı şekil F:3’e göre değiştirilebilir.

DIKKAT:

Kullanılmış bataryalar ve yıpranmış ürün parçaları yerel düzenlemelere göre elden çıkarılmalıdır. Kaynak filtresi elektronik atık olarak elden çıkarılmalıdır.

Geniş kaplama

Geniş kafa ve boyun kılıfı (aksesuar) montajı (bakınız şekil H:1 – H:2).

Sıcaklık aralığı

Ürünün tavsiye edilen işletme sıcaklığı aralığı -5°C ila $+55^{\circ}\text{C}$ ’dir. Temiz ve kuru bir ortamda saklayın, sıcaklık aralığı -30°C ila $+70^{\circ}\text{C}$ ’dir ve nispi nem 90%’tan azdır.

İnceleme

Kaynak filtresi 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 9100 kaynak maskesinin montajını dikkatlice kontrol edin. Başlıkta çatlak olup olmadığını kontrol edin ve ışık sızan yerler olup olmadığına bakınız. 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 Listesi 3M™ Speedglas™ 9100

Parça No. Tanım

Yedek parçalar

- 50 00 05 SPEEDGLAS 9100V kendiliğinden koyulaşan Kaynak Filtresi
5, 8/9-13
- 50 00 15 SPEEDGLAS 9100X kendiliğinden koyulaşan Kaynak Filtresi
5, 8/9-13
- 50 00 25 SPEEDGLAS 9100XX kendiliğinden koyulaşan Kaynak Filtresi
5, 8/9-13
- 50 11 90 SPEEDGLAS 9100 kafa bantsız başlık
- 50 18 90 SPEEDGLAS 9100 SW kafa bantsız başlık
- 53 20 00 SPEEDGLAS 9100 Gümüş ön
- 53 30 00 SPEEDGLAS 9100 Montaj parçalarıyla birlikte kafa bandı
- 53 60 00 SPEEDGLAS 9100 Pivot mekanizma, kafa bandı için sol ve sağ
- 53 10 00 SPEEDGLAS 9100 Kaynak filtresi 2'li pil tutucu paketi
- 53 61 00 SPEEDGLAS 9100 Kafa Bandı Ön Kısım
- 53 62 00 SPEEDGLAS 9100 Kafa Bandı Arka Kısım

Malzemeler

- 52 60 00 SPEEDGLAS 9100 Dış koruma plakası standart 10'lu paket
- 52 70 00 SPEEDGLAS 9100 çizilmeye karşı dış koruma plakası standart
10'lu paket
- 52 70 70 SPEEDGLAS 9100 ısıya karşı dış koruma plakası standart
10'lu paket
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 3'lü ter bandı paketi
- 52 80 05 SPEEDGLAS 9100V 5'li 117x50 ebadında iç koruma plakası
paketi
- 52 80 15 SPEEDGLAS 9100X 5'li 117x61 ebadında iç koruma plakası
paketi
- 52 80 25 SPEEDGLAS 9100XX 5'li 117x77 ebadında iç koruma plakası
paketi
- 42 20 00 2'li pil paketi

Aksesuarlar

- 16 90 05 SPEEDGLAS 9100 TecaWeld geniş kaplama başlığı
- 16 90 10 SPEEDGLAS 9100 TecaWeld geniş kaplama boyun ve kulak
koruması
- 16 91 00 Boyunlu başlık/baş TecaWeld içinde
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 Kapak plakası SW
- 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

Οδηγίες για την Ασπίδα Συγκόλλησης 3M™ Speedglas™ 9100

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ

Για την προστασία σας διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε την ασπίδα συγκόλλησης Speedglas 9100.

Η ασπίδα σε πλήρη σύνδεση φαίνεται στο σχήμα Α :1.

Προσαρμόστε την ασπίδα συγκόλλησης ανάλογα με τις προσωπικές σας απαιτήσεις για τον μέγιστο βαθμό άνεσης. (βλέπε σχήμα Β:1 – Β:4). Ο αριθμός σκίασης πρέπει να επιλεγθεί σύμφωνα με τον πίνακα στην σελίδα 250.

Η ασπίδα συγκόλλησης Speedglas 9100 προσφέρει μόνιμη προστασία (ισοδύναμη με σκίαση 13) ενάντια στις βλαβερές UV- και ακτινοβολία IR, ανεξάρτητα αν το φίλτρο βρίσκεται σε κατάσταση φωτεινότητας ή σκίασης ή αν λειτουργεί η αυτόματη σκίαση.

Πηγή ενέργειας αποτελούν δύο μπαταρίες λιθίου. (3V CR2032)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Αυτό το προϊόν είναι σχεδιασμένο για να βοηθά στην προστασία των ματιών και του προσώπου από την επιβλαβή ακτινοβολία συμπεριλαμβανομένου του ορατού φωτός, της υπεριώδους ακτινοβολίας (UV), της υπέρυθρης ακτινοβολίας (IR), τους σπινθήρες και πιτσιλιές ως αποτέλεσμα συγκεκριμένων διαδικασιών συγκόλλησης arc/gas όπου προτείνεται βαθμός σκιάς 5,8,9-13, όταν χρησιμοποιείται με τις συγκεκριμένες οδηγίες χρήσεις.
- Η χρήση αυτού του προϊόντος σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή όπως συγκόλληση/κοπή με λέιζερ μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη βλάβη των ματιών και σε απώλεια όρασης.
- Μην χρησιμοποιείτε τα προϊόντα συγκόλλησης χωρίς την απαραίτητη εκπαίδευση.
- Χρησιμοποιείτε μόνο με αυθεντικά ανταλλακτικά Speedglas όπως εσωτερικά και εξωτερικά τζαμάκια προστασίας σύμφωνα με τους αριθμούς μερών που παρέχονται σε αυτές τις οδηγίες. Η χρήση υποκατάστατων τμημάτων ή τροποποιήσεων που δεν αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσεις μπορεί να μειώσει την προστασία και να ακυρώσει την εγγύηση ή να μην συμβαδίζει η ασπίδα με τους όρους προστασίας και τις εγκρίσεις.

- Η ασπίδα συγκόλλησης Speedglas 9100 δεν είναι σχεδιασμένη για βαριά συγκόλληση/κοπή λόγω του ρίσκου εγκαυμάτων από λιωμένο μέταλλο.
- Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για οποιεσδήποτε τροποποιήσεις του φίλτρου συγκόλλησης ή για την χρήση με άλλες ασπίδες συγκόλλησης εκτός του Speedglas 9100. Η προστασία μπορεί να ελαττωθεί σημαντικά αν γίνουν ακατάλληλες τροποποιήσεις.
- Οι κομιστές οφθαλμικών γυαλιών πρέπει να γνωρίζουν ότι σε περίπτωση σοβαρού κινδύνου ή παραμόρφωση της ασπίδας μπορεί να προκαλέσουν επαφή της ασπίδας με τα γυαλιά προκαλώντας κίνδυνο στον χρήστη.

ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Το Speedglas 9100 έχει αποδειχθεί ότι καλύπτει τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφάλειας του Άρθρου 10 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/EOK και χαρακτηρίζεται CE. Το προϊόν συμμορφώνεται με το εναρμονισμένο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 175, EN 166, EN 169 και EN 379. Έχει εξεταστεί στο σχεδιασμό από DIN Certco Κέντρο Δοκιμών και Πιστοποίησης (αριθμός ειδοποιημένου σώματος 0196).

Σημάνσεις

Το φίλτρο συγκόλλησης είναι μαρκαρισμένο με βαθμό σκίασης και οπτικών ταξινόμησεων.

Ακολουθεί παράδειγμα (EN 379) :

	3 / 5, 8 / 9-13	3M	1	/	1	/	1	/	2/	EN379	CE
Ελαφριά σκίαση	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Μεγάλη σκίαση	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Κατασκευαστής	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Οπτική κατηγορία	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Διάχυση της ελαφριάς κατηγορίας	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Παραλλαγές της Φωτεινής κατηγορίας μετάδοσης	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Κατηγορία εξάρτησης γωνίας (προαιρετικός χαρακτηρισμός)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Σημάδι πιστοποίησης ή αριθμός προτύπων	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Σημείωση! Τα ανωτέρω είναι ένα παράδειγμα. Η έγκυρη ταξινόμηση είναι χαρακτηρισμένη στο φίλτρο συγκόλλησης.

Τα διακριτικά στην ασπίδα συγκόλλησης και στην προστασία πιάτων, δείχνει την κατηγορία ασφάλειας για την προστασία ενάντια στα σωματίδια υψηλής ταχύτητας. Το S αντιπροσωπεύει τις βασικές απαιτήσεις για την αυξανόμενη ανθεκτικότητα, το F αντιπροσωπεύει την ανθεκτικότητα σε χαμηλή ενέργεια και το B αντιπροσωπεύει την αντίστοιχη σε μεσαία ενέργεια.

Εάν η προστασία ανταποκρίνεται στις ακραίες απαιτήσεις τις θερμοκρασίας (-5° C μέχρι + 55° C) ο χαρακτηρισμός έχει ολοκληρωθεί με τον επιπλέον χαρακτηρισμό του προϊόντος αναφερόμενο σε άλλα πρότυπα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

On/Off

Για να ενεργοποιήσετε το φίλτρο συγκόλλησης, πατήστε το κουμπί SHADE/ON. Το φίλτρο συγκόλλησης απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 1 ώρα αδράνειας.

Το φίλτρο συγκόλλησης έχει τρεις φωτοανιχνευτές (βλέπε σχήμα A:2) οι οποίοι αντιδρούν ανεξάρτητα και σκουραίνουν το φίλτρο όταν χτυπηθεί από το τόξο συγκόλλησης. Το φίλτρο συγκόλλησης μπορεί να μην πάει στην σκοτεινή θέση αν μπλοκάρουν οι ανιχνευτές ή αν το τόξο συγκόλλησης προστατεύεται.

Πηγές φωτός (π.χ. φώτα ασφάλειας) μπορεί να κάνουν το φίλτρο συγκόλλησης να λειτουργεί ακόμα κι όταν δεν πραγματοποιείται συγκόλληση. Αυτή η παρέμβαση μπορεί να εμφανιστεί από τις μεγάλες αποστάσεις ή/και από το απεικονισμένο φως. Οι περιοχές συγκόλλησης πρέπει να προστατευθούν από τέτοια παρέμβαση.

Σκιά

Εφτά διαφορετικές ρυθμίσεις αριθμών σκιάς χωρισμένα σε δύο ομάδες, 5, 8, και 9-13 είναι διαθέσιμα στην σκοτεινή κατάσταση. Για να δείτε την τρέχουσα ρύθμιση αριθμού σκιάς, πατήστε ελαφριά το κουμπί SHADE/ON. Για να διαλέξετε έναν άλλο αριθμό σκιάς, πατήστε επανειλημμένως το κουμπί SHADE/ON καθώς οι δείκτες LED αναβοσβήνουν. Μετακινήστε το LED καθώς αναβοσβήνει στον επιθυμούμενο βαθμό σκιάς. Για εναλλαγή μεταξύ των ομάδων σκιάς (σκιά 5,8) και (σκιά 9-13) κρατείστε πατημένο για περίπου 2 δευτερόλεπτα το κουμπί SHADE/ON.

Σε όλες τις διαδικασίες συγκόλλησης το τόξο πρέπει να φαίνεται με την συνιστώμενη σκούρα σκιά. Βλέπε σχήμα στη σελίδα 250.



Ευαισθησία

Ο προγραμματισμός και η ευαισθησία του συστήματος ανίχνευσης φωτογραφιών (το οποίο ανταποκρίνεται στο φως από το τόξο συγκόλλησης) μπορούν να ρυθμιστούν ώστε να προσαρμόσουν ποικίλες μεθόδους συγκόλλησης στον εργασιακό χώρο. Για να δείτε την τωρινή ένδειξη της ευαισθησίας, πατήστε για λίγο το κουμπί SENS. Για να αλλάξετε την ένδειξη, πατήστε το SENS συνεχόμενα μέχρι να ανάψει το LED πάνω από την ένδειξη που θέλετε.

- Θέση** Κλειδωμένο στην σκίαση 3 (όλες τις ώρες)
Χρησιμοποιείτε για λείανση
- Θέση 1** Η λιγότερο ευαίσθητη ρύθμιση. Χρησιμοποιείτε σε περίπτωση παρέμβασης από τόξα άλλων οξυγονοκολλητών στην περιοχή.
- Θέση 2** Κανονική θέση. Χρησιμοποιείτε για τους περισσότερους τύπους συγκόλλησης εσωτερικά και εξωτερικά.
- Θέση 3** Θέση για χαμηλή συγκόλληση ή για σταθερά τόξα συγκόλλησης. (π.χ. Συγκόλληση TIG)
- Θέση 4** Κατάλληλη για πολύ χαμηλή συγκόλληση, χρήση ανάστροφου τύπου TIG συγκολλητικών μηχανών.
- Θέση 5** Η πιο ευαίσθητη ρύθμιση. Χρησιμοποιείται για συγκόλληση TIG όπου μέρος του τόξου εμποδίζεται.
- Θέση** Κλειδωμένο στην επιλεγμένη σκοτεινή κατάσταση.
Ίδια λειτουργία με ένα παθητικό φίλτρο συγκόλλησης.

Θέση κλειδωμένη στην φωτεινή κατάσταση

Αυτή η ρύθμιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για λείανση ή άλλες δραστηριότητες που δεν αφορούν την συγκόλληση. Όταν το φίλτρο συγκόλλησης κλειδώσει στην κατάσταση φωτός (σκιά 3) το LED κάτω από το σύμβολο θα αναβοσβήνει κάθε 8 δευτερόλεπτα ώστε να ειδοποιεί τον χρήστη. Το φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να ξεκλειδωθεί πριν πραγματοποιηθεί η συγκόλληση τόξου, διαλέγοντας μια ελαφριά ρύθμιση συγκόλλησης.



Όταν το φίλτρο συγκόλλησης κλείσει (μετά από 1 ώρα αδράνειας) θα φύγει αυτόματα από την κατάσταση κλειδώματος και θα περάσει στην ρύθμιση 2.

Θέση 1-5

Αν το φίλτρο δεν σκουρύνει κατά την συγκόλληση όπως επιθυμείτε, αυξήστε την ευαισθησία του φίλτρου συγκόλλησης μέχρι να μεταστραφεί. Αν η ευαισθησία ρυθμιστεί υψηλά , το φίλτρο μπορεί να παραμείνει στην σκοτεινή κατάσταση αφού έχει ολοκληρωθεί η συγκόλληση εξαιτίας του φυσικού φωτός. Σε αυτή την περίπτωση, προσαρμόστε την ευαισθησία προς τα κάτω σε μια ρύθμιση όπου το φίλτρο συγκόλλησης σκοτεινιάζει και φωτίζει κατά το επιθυμητό.



Κλειδωμένο στην σκοτεινή κατάσταση

Όταν το φίλτρο συγκόλλησης κλειδωθεί στην σκοτεινή κατάσταση και το φίλτρο συγκόλλησης γυρίσει στο OFF (μετά από 1 ώρα αδράνειας) θα γυρίσει αυτόματα στη ευαίσθητη ρύθμιση 2.

Καθυστέρηση



Η λειτουργία καθυστέρησης πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να θέσει την αποκατάσταση της καθυστέρησης από το σκοτάδι στο φως του φίλτρου συγκόλλησης σύμφωνα με τη μέθοδο συγκόλλησης. Δείτε τον πίνακα στη σελίδα 250



Τρόπος συγκόλλησης καρφιών

Αυτή η ρύθμιση βοηθά να μειωθεί η κούραση των ματιών που προκαλείται όταν το μάτι προσαρμόζεται συνεχώς σε διαφορετικά επίπεδα φωτός κατά τη διάρκεια συγκόλλησης καρφιών. Στην συγκόλληση καρφιών χρησιμοποιείται ή ενδιάμεση ελαφριά κατάσταση (σκιά 5). Εάν ένα τόξο δεν χτυπηθεί μέσα σε 2 δευτερόλεπτα το φίλτρο συγκόλλησης θα περάσει στην κανονική κατάσταση φωτός (σκιά 3).

Σημειώστε πως η λειτουργία της ευαισθησίας και της καθυστέρησης χρησιμοποιούν τους ίδιους δείκτες LED.

Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας

Οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθίστανται όταν ανάβει η ένδειξη χαμηλής μπαταρίας ή το LEDS δεν ανάβει όταν το κουμπί είναι πατημένο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το Speedglas 9100 ασπίδα προστασίας αποτύχει στο να γυρίσει στην σκοτεινή κατάσταση αντιδρώντας σε τόξο, σταματήστε αμέσως την συγκόλληση και επιθεωρείστε το φίλτρο συγκόλλησης όπως περιγράφεται στις οδηγίες.

Η συνεχής χρήση του φίλτρου συγκόλλησης που αποτυγχάνει να γυρίσει στην σκοτεινή κατάσταση μπορεί να προκαλέσει προσωρινή απώλεια όρασης. Αν το πρόβλημα δεν αναγνωρισθεί και δεν διορθωθεί, μην χρησιμοποιείτε το φίλτρο συγκόλλησης, επικοινωνήστε με τον προϊστάμενο σας, τον διανομέα ή την 3M για βοήθεια.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Αντικατάσταση του εξωτερικού τζαμιού προστασίας.

Αφαιρέστε την ασημένια μπροστινή κάλυψη (βλέπε σχήμα Γ:1)

Αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο εξωτερικό πιάτο προστασίας και τοποθετήστε το νέο εξωτερικό τζαμάκι προστασίας στο φίλτρο συγκόλλησης. (βλέπε σχήμα Γ:2)

Η ασημένια μπροστινή κάλυψη πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε (βλέπε σχήμα Γ:3).

Αντικατάσταση του φίλτρου συγκόλλησης

Το φίλτρο συγκόλλησης μπορεί να μετακινηθεί και να αντικατασταθεί σύμφωνα με το σχήμα Γ:1 και Ε:1 – Ε:2.

Αντικατάσταση του εσωτερικού πιάτου προστασίας

Το φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να αφαιρεθεί για να αντικατασταθεί το εσωτερικό τζαμάκι προστασίας. Το χρησιμοποιημένο εσωτερικής προστασίας πιάτο αφαιρείται όπως φαίνεται στο σχήμα Δ:1. Το νέο τζαμάκι προστασίας θα πρέπει να εισαχθεί αφού αφαιρεθεί το προστατευτικό φιλμ όπως φαίνεται στο σχήμα Δ:2.

Μεγενθυντικός φακός (εξάρτημα) (βλέπε σχήμα Δ:3)

Αντικατάσταση μπαταριών

Το φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να αποσυνδεθεί από την ασπίδα συγκόλλησης και να εισέλθει στα μέρη της μπαταρίας. Βγάλτε τις θήκες των μπαταριών (αν χρειάζεται χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι).

Εισάγεται τις νέες μπαταρίες στις κατάλληλες θήκες μπαταριών σύμφωνα με το σχήμα Γ : 1. Εισάγετε τις θήκες μπαταριών στο φίλτρο συγκόλλησης και πιέζοντας τοποθετείστε τις στην κατάλληλη θέση. Έχετε υπ' όψιν ότι όλες οι ρυθμίσεις θα επανέλθουν στις αρχικές εργοστασιακές ρυθμίσεις.

Το Speedglas 9100V και Speedglas 9100X έχουν ηλιακό πάνελ (βλέπε σχήμα A:3) για να βοηθά τις μπαταρίες.

Αντικατάσταση κεφαλόδεσμος

Το κεφαλόδεσμος πρέπει να αντικατασταθεί σύμφωνα με το σχήμα Φ:1 – Φ:2.

Αντικατάσταση του ανθιδρωτικού δακτυλίου

Ο ανθιδρωτικός δακτύλιος πρέπει να αντικατασταθεί σύμφωνα με το σχήμα Φ:3.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι χρησιμοποιημένες/φθαρμένες μπαταρίες πρέπει να πετιούνται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Το φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να πετιέται ως ηλεκτρονικό απόβλητο.

Εκτεταμένη κάλυψη

Εκτεταμένη κάλυψη κεφαλιού και λαιμού (εξάρτημα) (βλέπε σχήμα H;1 – H:2).

Κλίμακα θερμοκρασίας

Η συνιστώμενη κλίμακα θερμοκρασίας για το προϊόν είναι -50°C . Φυλάξτε το σε ένα καθαρό και στεγνό περιβάλλον, κλίμακα θερμοκρασίας -30°C έως $+70^{\circ}\text{C}$ και σχετική υγρασία λιγότερο από 90%.

Επιθεώρηση

Οι αισθητήρες (βλέπε σχήμα A:2) στο φίλτρο συγκόλλησης πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί και άνευ καλύμματος για σωστή λειτουργία.

Για να ελέγξετε ότι τα ηλεκτρονικά και τα κουμπιά λειτουργούν, πιέστε τα κουμπιά και οι δείκτες LED θα λάμψουν.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προσεκτικά επιθεωρείστε το Speedglas 9100 ασπίδα συγκόλλησης πριν από κάθε χρήση. Τσεκάρετε για ρωγμές στην ασπίδα και για μικρές διαρροές. Γυαλί φίλτρου που είναι σπασμένο, κοίλο ή γρατσουνισμένο ή πιάτο προστασίας μειώνει την όραση και μπορεί να εξασθενίσει σοβαρά την προστασία. Όλα τα χαλασμένα συστατικά πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα.
- Για να αποφύγετε τη ζημιά του προϊόντος μην χρησιμοποιείτε διαλύτες για τον καθαρισμό. Καθαρίστε το φίλτρο συγκόλλησης και τα προστατευτικά πιάτα με ένα μαντήλι ή πανί. Καθαρίστε την ασπίδα συγκόλλησης με ένα ήπιο καθαριστικό και χλιαρό νερό. Μην το βουτάτε στο νερό και μην ψεκάζετε άμεσα με υγρά.
- Η ασπίδα συγκόλλησης είναι ανθεκτική στην θερμότητα και εγκεκριμένη στις απαιτήσεις εύφλεκτου υλικού αλλά μπορεί να πιάσει φωτιά ή να λιώσει σε επαφή με φλόγες ή πολύ καυτές επιφάνειες. Κρατείστε την ασπίδα καθαρή για να μειώσετε το ρίσκο.
- Υλικά που έρχονται σε επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσουν αλλεργία στα ευαίσθητα πρόσωπα.

Κατάλογος μερών 3M™ Speedglas™ 9100

Αριθμός μερών

Περιγραφή

Ανταλλακτικά

- 50 00 05 Αυτόματη σκίαση Φίλτρου Συγκόλλησης 5, 8/9-13
- 50 00 15 Αυτόματη σκίαση Φίλτρου Συγκόλλησης 5, 8/9-13
- 50 00 25 Αυτόματη σκίαση Φίλτρου Συγκόλλησης 5, 8/9-13
- 50 11 90 Ασπίδα χωρίς κεφαλόδεσμο
- 50 18 90 SW Ασπίδα χωρίς κεφαλόδεσμο
- 53 20 00 Ασημένιο
- 53 30 00 Αντιδρωτικός Επίδεσμος με ανταλλακτικά μέρη
- 53 60 00 Μηχανισμός άξονα, αριστερός και δεξιός για Αντιδρωτικό Επίδεσμο
- 53 10 00 Θήκη για την μπαταρία του φίλτρου συγκόλλησης
- 53 61 00 Μπροστινός Κεφαλόδεσμος
- 53 62 00 Πίσω Κεφαλόδεσμος

Αναλώσιμα

- 52 60 00 Εξωτερικό τζαμάκι προστασίας (πακέτο των 10)
- 52 70 00 Εξωτερικό τζαμάκι προστασίας (πακέτο των 10)
- 52 70 70 Εξωτερικό τζαμάκι προστασίας (πακέτο των 10)
- 16 80 15 SPEEDGLAS 9100 αντιδρωτική ταινία συσκευασίας των 3.
- 52 80 05 Εσωτερικό τζαμάκι προστασίας (πακέτο των 5, 117x50)
- 52 80 15 Εσωτερικό τζαμάκι προστασίας (πακέτο των 5, 117x61)
- 52 80 25 Εσωτερικό τζαμάκι προστασίας (πακέτο των 5, 117x77)
- 42 20 00 Μπαταρία συσκευασίας των 2

Εξαρτήματα

- 16 90 05 Εκτεταμένη κάλυψη με TecaWeld
- 16 90 10 Εκτεταμένη κάλυψη λαιμού και αυτιών με TecaWeld
- 16 91 00 Κάλυμμα λαιμού/κεφαλιού με TecaWeld
- 53 20 15 SPEEDGLAS 9100 COVERPLATE SW
- 17 10 20 Μεγεθυντικός φακός 1.0
- 17 10 21 Μεγεθυντικός φακός 1.5
- 17 10 22 Μεγεθυντικός φακός 2.0
- 17 10 23 Μεγεθυντικός φακός 2.5

חלקי חילוף / אביזרים למערכת

תיאור

מספר פריט

חלקי חילוף

Speedglas 9100V 50 00 05	מנגנון הכהייה אוטומטי 5, 8/9-13
Speedglas 9100X 50 00 15	מנגנון הכהייה אוטומטי 5, 8/9-13
Speedglas 9100XX 50 00 25	מנגנון הכהייה אוטומטי 5, 8/9-13
Speedglas 9100 50 11 90	מסיכה ללא ראשייה.
Speedglas 9100 50 18 90	מסיכה ללא ראשייה עם חלונות צד.
Speedglas 9100 53 20 00	כיסוי קידמי כסוף
Speedglas 9100 53 30 00	רתמת ראש הכוללת חלקי הרכבה נלווים
Speedglas 9100 53 60 00	צירים ימין ושמאל לחיבור לראשייה
Speedglas 9100 53 10 00	מחזיק סוללות למנגנון ריתוך, 2 יחידות באריזה
Speedglas 9100 53 61 00	ראשייה לחלק קידמי.
Speedglas 9100 53 62 00	ראשייה לחלק אחורי.

חלקים מתכלים

Speedglas 9100 52 60 00	לוחית מגן חיצונית סטנדרטית, 10 יחידות באריזה.
Speedglas 9100 52 70 00	לוחית מגן חיצונית עמידה לשריטות, 10 יחידות באריזה.
Speedglas 9100 52 70 70	לוחית מגן עמידה לחום, 10 יחידות באריזה
Speedglas 9100 16 80 15	סופג זיעה, אריזה של 3.
Speedglas 9100V 52 80 05	לוחית מגן פנימית, 5 יחידות באריזה, מסומנת, 117x50.
Speedglas 9100X 52 80 15	לוחית מגן פנימית, 5 יחידות באריזה, מסומנת, 117x61.
Speedglas 9100XX 52 80 25	לוחית מגן פנימית, 5 יחידות באריזה, מסומנת, 117x77.
42 20 00	אריזה של 2 סוללות.

אביזרים נלווים

Speedglas 9100 16 90 05	כיסוי ראש רחב עשוי מחומר עמיד TecaWeld
Speedglas 9100 16 90 10	כיסוי צוואר ואוזניים רחב עשוי מחומר עמיד TecaWeld
Speedglas 9100 53 20 15	כיסוי לחלונות צד.
17 10 20	זכוכית מגדלת 1.0.
17 10 21	זכוכית מגדלת 1.5.
17 10 22	זכוכית מגדלת 2.0.
17 10 23	זכוכית מגדלת 2.5.

טווח טמפרטורה

טווח טמפרטורת ההפעלה המומלץ למנגנון הריתוך הוא -5°C עד $+55^{\circ}\text{C}$. יש לאחסן את מנגנון הריתוך בסביבה נקייה ויבשה, בטווח טמפרטורה של -30°C עד $+70^{\circ}\text{C}$ בלחות הפחותה מ 90%.

בדיקה תקופתית

יש לשמור על חיישני 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 9100. 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 בטישו 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 להבות, אבל יכולה להשרף ולהנמס 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.

תחזוקה

החלפת לוחית המגן החיצונית

הסר את הכיסוי החיצוני הכסוף כפי שמתואר באיור C:1

הוצא את לוחית המגן החיצונית המשומשת והנח את לוחית המגן החיצונית החדשה על מסכת הריתוך כפי שמתואר באיור C:2

תמיד יש להשתמש בכיסוי החיצוני הכסוף, ראה איור C:3.

החלפת מנגנון ריתוך

ניתן להסיר את מנגנון הריתוך ולהחליפו על פי איורים E:1 - C:1.

החלפת לוחית המגן הפנימית

יש להסיר את מנגנון הריתוך על מנת להחליף את לוחית המגן הפנימית. יש להסיר את לוחית המגן הפנימית המשומשת כפי שמתואר באיור D:1. את לוחית המגן הפנימית החדשה יש להכניס לאחר שסרט המגן מוסר בהתאם לאיור D:2.

זכוכית מגדלת (אביזרים משלימים) יש להרכיב בהתאם לאיור D:3.

החלפת סוללות

יש להסיר את מנגנון הריתוך על מנת לחשוף את הסוללות. הוצא את בית הסוללה (השתמש במברג קטן בעת הצורך). הנח בטביות חדשות במחזיק הסוללות בהתאם לאיור G:1. הכנס את בתי הסוללות לתוך מנגנון הריתוך עד אשר תשמע נקישה. שים לב כי לאחר החלפת סוללות כל ההגדרות יאותחלו להגדרות היצרן המקוריות.

למסיכות Speedglas 9100V ו Speedglas 9100X יש פאנל סולרי (ראה איור A:3) המסייע לסוללות.

זהירות

הוצא את הסוללות המשומשות ופנה אותם בהתאם לתקנות המקומיות.

החלפת רתמת הראש

ניתן להחליף את רתמת הראש על פי איורים F:1-F:2.

החלפת רצועת הזיעה

ניתן להחליף את רצועת הזיעה על פי איור F:3.

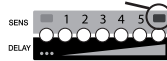
כיסוי מורחב

ניתן להוסיף כיסוי מורחב לצוואר ולראש (אביזרים משלימים) על פי איורים H:1 – H:2.

הוא יעבור אוטומטית ממצב נעילה במצב בהיר למצב 2.

מצבים 1-5

במידה ובמהלך הריתוך המנגנון אינו מכהה לרמה הרצויה, הגבר את רמת הרגישות עד אשר המנגנון פועל בצורה מהימנה. אם נבחרה הגדרת רגישות גבוהה מידי, יתכן שמנגנון הריתוך ישאר במצב כהה לאחר סיום הריתוך בשל האור בסביבה. במקרה כזה, כוון להגדרת רגישות נמוכה יותר כאשר המנגנון מתכהה או מתבהר כנדרש.



מצב נעילה במצב כהה

כאשר מנגנון הריתוך נעול במצב כהה והוא נכבה (לאחר שעה של חוסר שימוש), הוא יעבור אוטומטית ממצב נעילה במצב כהה למצב 2.



השהייה

יש להשתמש באפשרות ההשהייה על מנת להגדיר את מהירות מעבר המנגנון ממצב כהה לבהיר בהתאם לשיטת הריתוך והפעולה המבוצעת. ראה טבלה בעמוד 250.



מצב נוחות לריתוך

אפשרות זו עלולה להפחית עייפות עיניים הנוצרת כתוצאה מכך שעל העין להתרגל לשינויים תכופים ברמות האור במהלך ריתוך Tack. מצב ריתוך Tack משתמש במצב אור מתווך (רמת הכהייה 5). במידה וקשת הריתוך אינה נפגעת תוך 2 שניות מנגנון הריתוך יעבור באופן אוטומטי למצב אור רגיל (רמת הכהייה 3).

הערה! שים לב כי פונקציות הרגישות וההשהייה מוצגות ע"י אותה נורת אינדיקציה בתצוגה.

מד סוללה נמוכה

יש להחליף את הסוללה כאשר מד "סוללה נמוכה" מהבהב או מתכהה ונורית הרגישות "Sensitivity" אינה מהבהבת כאשר הכפתורים לחוצים.

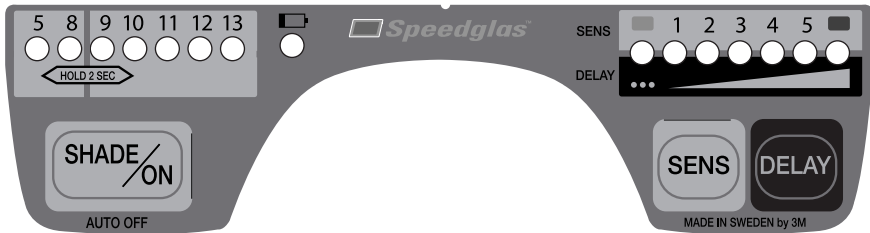
הירות!

במידה ומסכת הריתוך Speedglas 9100 לא עוברת למצב הכהה כתוצאה מהיווצרות קשת הריתוך, הפסק לרתך מייד ובדוק את מנגנון הריתוך כפי שמתואר לעיל. המשך השימוש במנגנון הריתוך שכושל במעבר למצב כהה עלול לגרום לאיבוד הראייה באופן זמני. במידה ולא ניתן לזהות את הבעיה ולתקנה, אין להשתמש במנגנון הריתוך ויש לפנות לאחראי עלייך/מפיץ או לחברת 3M.

בחירת רמת הצללה Shade

קיימות 7 רמות הצללה המופרדות לשתי קבוצות 9-13, 8, 5 במצב הכהה. כדי לראות איזו רמת הצללה מוגדרת למנגנון הריתוך ברגע מסוים, יש ללחוץ לחיצה קצרה על כפתור "Shade/On" (הצללה). כדי לבחור רמת הצללה אחרת, לחץ על כפתור "Shade/On" שוב כאשר הנורית מהבהבת, ולאחר מכן השאר את הכפתור לחוץ כדי להעביר את הנורית המהבהבת לרמת הצללה המתאימה. על מנת לעבור בין רמות הצללה (5, 8 ו-9-13) לחץ על כפתור "Shade/On" ברציפות למשך שתי שניות.

בכל תהליכי הריתוך יש להתבונן על קשת הריתוך תוך בחירת רמת הצללה המומלצת. ראה אזור 250.



קביעת רמת רגישות Sensitivity

הרגישות של מערכת גלאי האור (המגיבה לאור מקשת הריתוך) יכולה להתאים שיטות ריתוך ותנאי סביבת עבודה שונים. כדי לראות את רמת הרגישות לחץ לחיצה למגון

רגעית על כפתור "SENS". כדי לבחור הגדרה אחרת, לחץ על כפתור "SENS" שוב בעוד הנורית מהבהבת, והמשך ללחוץ עד אשר הנורית מסמנת על ההגדרה הרצויה.

- **מצב 1** - נעילה במצב בהיר (רמת הכהייה 3). מתאים להשחזה.
- **מצב 2** - הגדרת הרגישות הנמוכה ביותר. לשימוש במקרים בהם יש רתכים אחרים בסביבה.
- **מצב 3** - מצב נורמלי. לשימוש במרבית סוגי הריתוך, במקומות סגורים ופתוחים.
- **מצב 4** - מצב לריתוך בזרם נמוך מאוד, בריתוך TIG עם רתכות מסוג Inverter.
- **מצב 5** - רגישות גלאי אור קיצונית. מתאים לריתוך TIG כאשר חלק מהקשת חסום לראייה.
- **מצב 6** - נעילה במצב כהה. אותה פונקציונליות כמו מנגנון ריתוך פסיבי.



מצב נעילה במצב בהיר

הגדרה זו מתאימה להשחזה או לפעילויות אחרות שאינן פעילויות ריתוך. כאשר מנגנון הריתוך נעול על מצב זה (רמת הכהייה 3) הנורית מתחת לסימון תהבהב מידי 8 שניות על מנת להתריע בפני המשתמש כי הוא נעול במצב זה. חובה לשחרר את נעילת מנגנון הריתוך לפני ביצוע פעולות ריתוך, ע"י בחירת רמת רגישות אחרת המתאימה לריתוך. כאשר מנגנון הריתוך נכבה (לאחר שעה של חוסר שימוש),

אישורים

מסכת Speedglas 9100 הוכחה כעומדת בדרישות הבסיס תחת סעיף 10 של ההנחיות האירופאיות 89/686/EEC ולפיכך נושאת סימון CE. המוצר עונה על דרישות התקנים האירופאים EN 175, EN 166, EN 169 ו-EN 379. המוצר נבדק בשלב התכנון ע"י DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Notified body number 0196).

סימונים

מנגנון הריתוך מסומן בטווח ההצללה וסיווג אופטי.

דוגמא (EN 379):

EN379	CE	2	/	1	/	1	/	1	3M	9-13/5, 8/3
										הצללה בהירה
										הצללה כהה
										זיהוי היצן
										סיווג אופטי
										דרגת הפצת האור
										משתנים בדרגת העברת האור
										דרגת תלות בזווית (סימון אופציונלי)
										סימון אישור או מס' התקן

הערה! זוהי דוגמא בלבד. סיווג מתאים מסומן על גבי כל מוצר.

על מסכת הריתוך ולוחית המגן החיצונית ניתן למצוא את הסימון המציין את דרגת הבטיחות להגנה מפני חלקיקים הנעים במהירות גבוהה. הסימון "S" מציין את עמידה בדרישות הבסיסיות לעמידות מוגברת, הסימון "F" מציין עמידות בפני מכות באנרגיה נמוכה והסימון "B" מציין עמידות בפני מכות באנרגיה בינונית. אם ההגנה עונה על דרישות לעמידה בטמפרטורות קיצוניות (-5°C עד $+55^{\circ}\text{C}$) תופיע גם האות "T". סימונים נוספים על המוצר מתייחסים לתקנים אחרים.

פונקציות

כביוי/הדלקה, On/Off

להפעלת מנגנון הריתוך לחץ על כפתור ה SHAD/ON. מנגנון הריתוך נכבה אוטמטית לאחר שעה של חוסר פעילות.

למנגנון הריתוך יש שלושה חיישנים המגיבים באופן עצמאי כאשר קשת הריתוך פוגעת וגורמים למנגנון להתכחות. המנגנון עלול לא להתכחות אם החיישנים חסומים או כאשר קשת הריתוך מוסתרת. מקורות אור מהבהבים (לדוגמא נורות אזהרה) עלולים להפעיל את מנגנון ההכחיה גם כאשר לא מתקיימת פעולת ריתוך. הפרעות מסוג זה עלולות להתרחש ממרחק רחוק ו/או מאור מוחזר. איזורים בהם מתבצעת פעולת ריתוך צריכים להיות מוגנים מהפרעות מסוג זה.

הוראות שימוש במסכת הריתוך 3M™ Speedglas™ 9100

לפני הריתוך

להגנתך, אנא קרא הוראות אלו בעיון לפני השימוש במסכת ריתוך 9100 Speedglas. הרכב את הציוד בהתאם לאיורים בחוברת הדרכה זו. הציוד במלואו מופיע באיור A1. התאם את מסכת הריתוך בהתאם לדרישותיך האישיות על מנת להשיג נוחות מירבית. (ראה איורים B1 - B4)

יש לבחור את רמת ההצללה בהתאם לטבלה בעמוד 250.

מסכת הריתוך 9100 Speedglas מספקת הגנה קבועה (שווה ערך לרמת הצללה 13) מפני קרינות אולטרה סגול ואינפרא אדום מזיקות, ללא קשר אם המנגנון נמצא במצב כהה או בהיר או אם מערכת ההכהייה האוטומטית מופעלת. שתי סוללות ליתיום (3 וולט CR2032) מספקות כוח למנגנון האלקטרוני.

אזהרה!

מוצר זה נועד לספק הגנה לעיניו ופניו של המשתמש בפני קרינה מסוכנת הכוללת אור גלוי לעין, קרינה אולטרה סגולה (UV), קרינת אינפרא אדום (IR), ניצוצות ונתזים הנגרמים כתוצאה מתהליכי ריתוך קשת / גז כאשר רמות הצללה 5, 8, 13-9 השימוש. שימוש במוצר זה ליישומים אחרים כגון חיתוך / ריתוך לייזר עלול לגרום לנזק תמידי לראייה או עיוורון. אין להשתמש במוצרי ריתוך ללא הדרכה נאותה.

לשימוש נכון ראה את הוראות השימוש. יש להשתמש רק בחלקים חלופיים מקוריים של Speedglas כגון לוחיות המגן הפנימיות והחיצוניות אשר מספרן הקטלוגי מופיע ברשימת החלקים. השימוש ברכיבים שאינם של Speedglas 9100 עלול לפגוע ברמת המיגון ולבטל את תוקף האחריות והאישורים.

מסכת הריתוך 9100 Speedglas אינה מיועדת לשימוש מאסיבי בפעולות ריתוך וחיתוך בגובה (מעל הראש), עקב סכנה מכוויות כתוצאה מנפילה של מתכות מותכות.

היצרן אינו אחראי לכל שינוי שיעשה במנגנון הריתוך או לשימוש במנגנון בשילוב עם מסיכת ריתוך אחרת שאינה מסיכת הריתוך 9100 Speedglas. תיתכן פגיעה משמעותית ברמת ההגנה בעקבות שינויים שאינם מתאימים.

על חובשי משקפיים אופטיות להיות מודעים כי במקרה של מכה חזקה, פגיעה בצורת המסכה ועיוותה עלול להוביל למגע עם המשקפיים שעל פני החובש ולסכן את החובש.

Technical Specification

Weight:

Welding shield with SideWindows (excl headband and welding filter):	265 g
Welding shield w/o SideWindows (excl headband and welding filter):	240 g
Headband	120 g

Welding filter:

Speedglas 9100V	150 g
Speedglas 9100X	160 g
Speedglas 9100XX	185 g

Viewing area:

Welding filter:

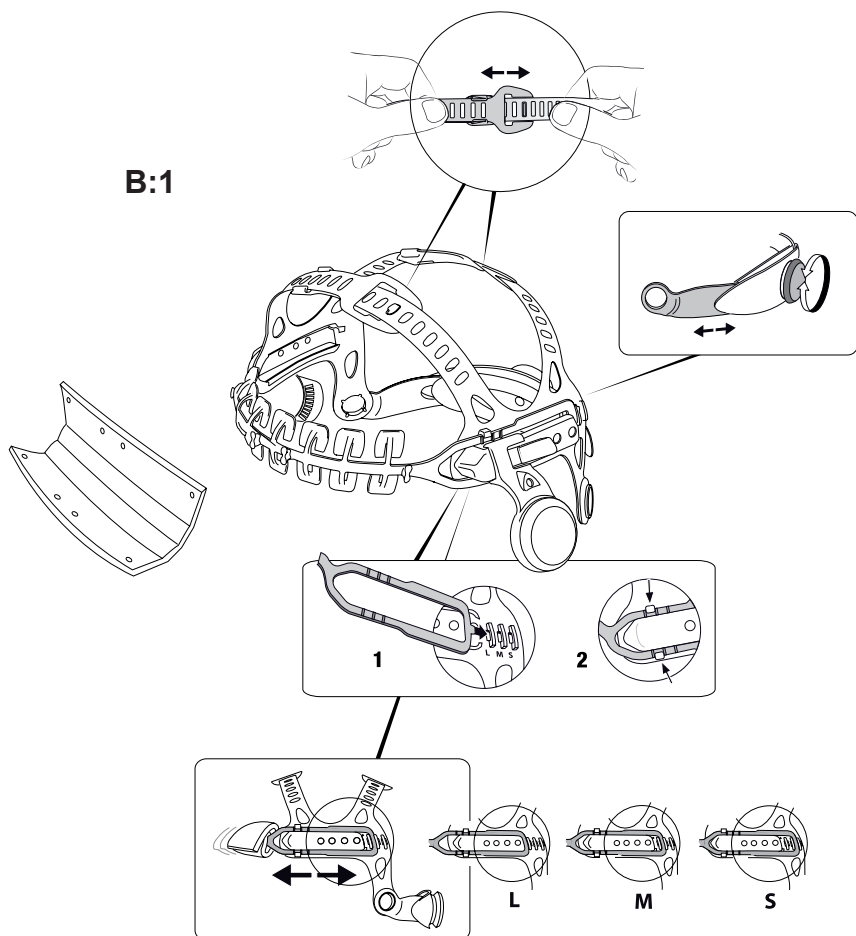
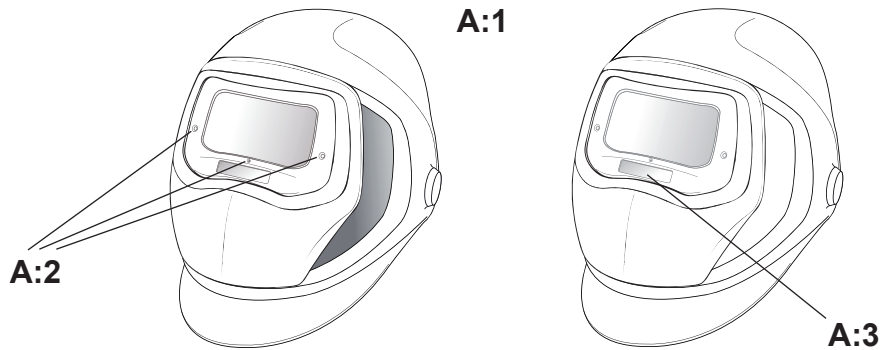
Speedglas 9100V	45 x 93 mm
Speedglas 9100X	54 x 107 mm
Speedglas 9100XX	73 x 107 mm
UV/IR protection:	According to shade number 13 (permanent)
Switching time light to dark:	0.1 ms (+23°C)
Opening time dark to light (delay)	see Recovery Delay table
Light state:	shade no 3
Dark state:	shade no 5, 8, 9-13
Fail safe state:	shade no 5
Battery type:	2 x CR2032 (Lithium 3V)
Operating temperature:	-5°C to + 55°C

Battery life:

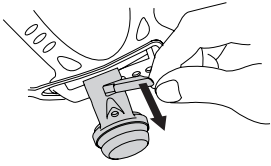
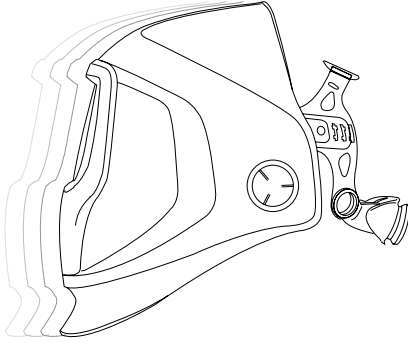
Speedglas 9100V	2800 hours
Speedglas 9100X	2500 hours
Speedglas 9100XX	2000 hours
Head sizes:	50-64

Material

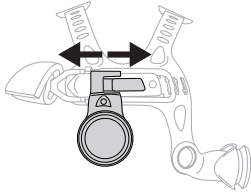
Shield:	PPA
Silver front:	PA
Welding filter:	PA
SideWindows:	PC
Headband:	PA, PP, TPE, PE
Protection plate:	PC



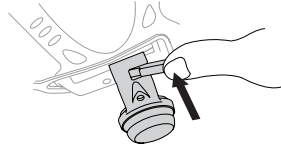
B:2



1.

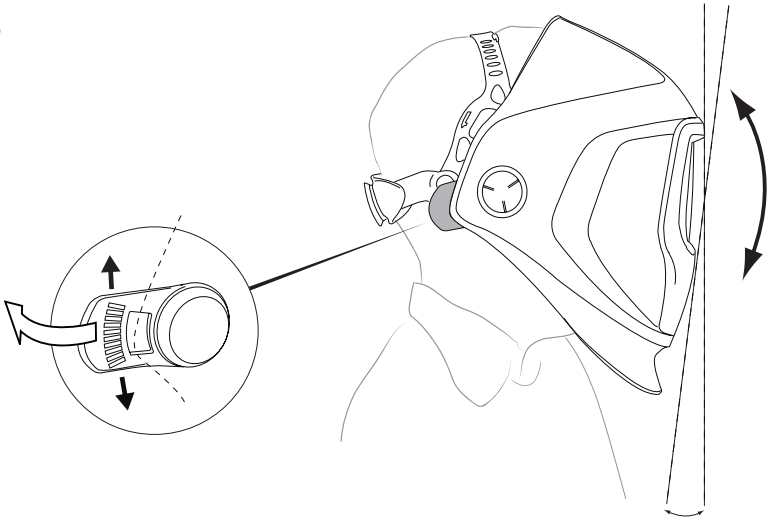


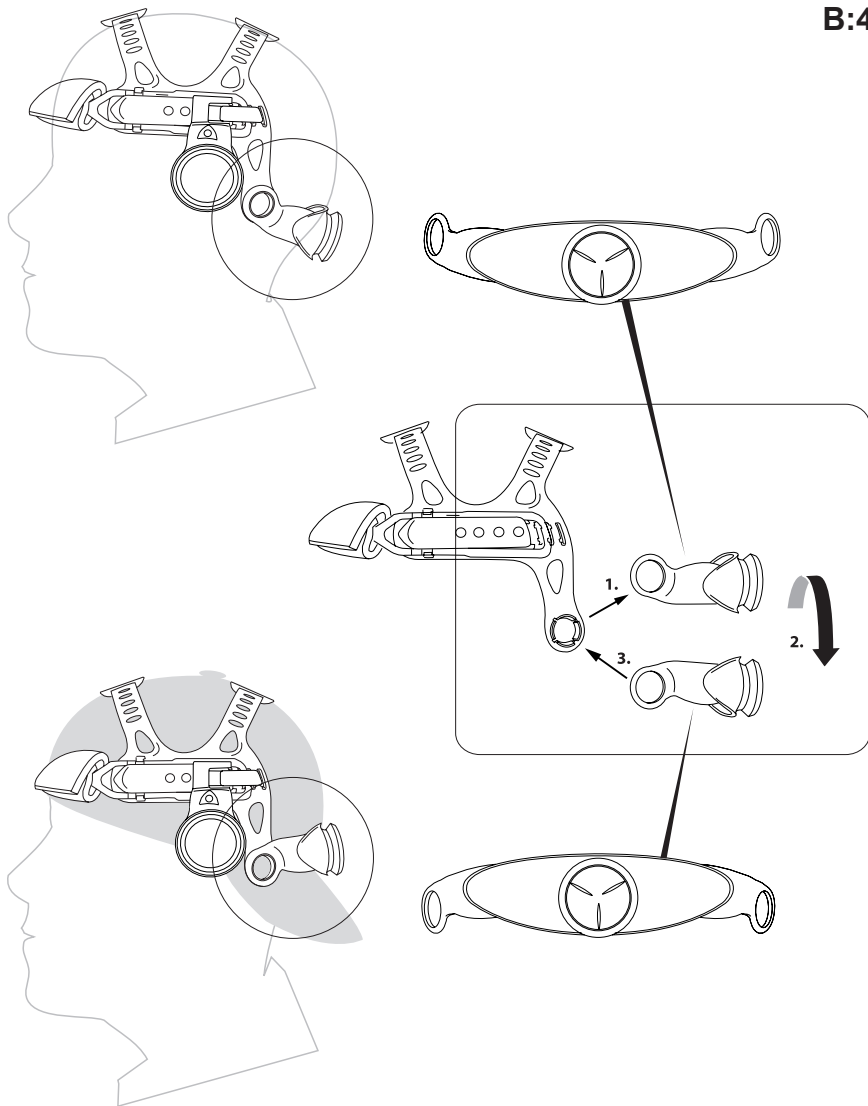
2.



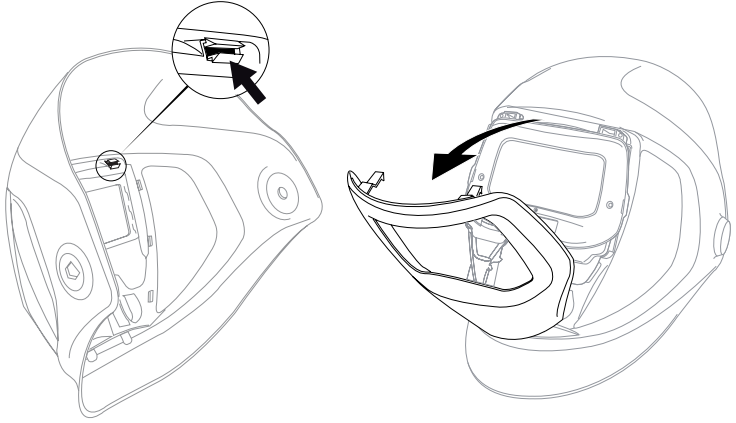
3.

B:3

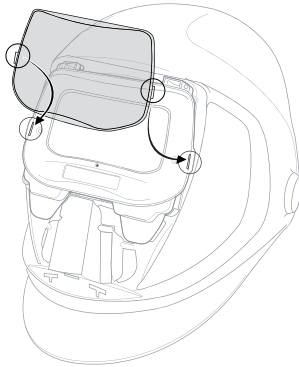




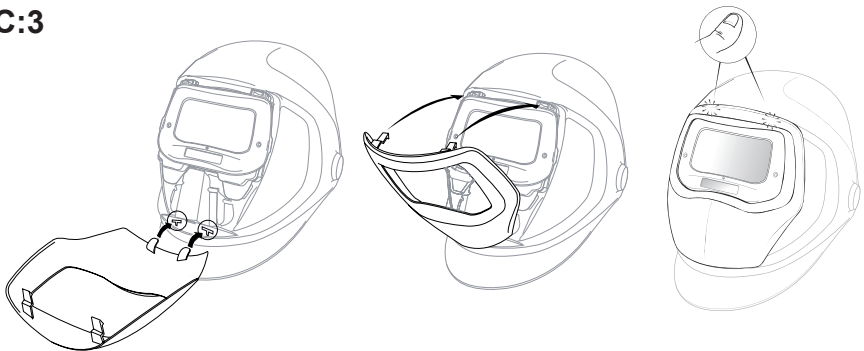
C:1



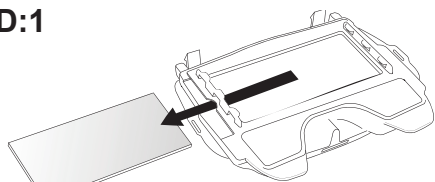
C:2



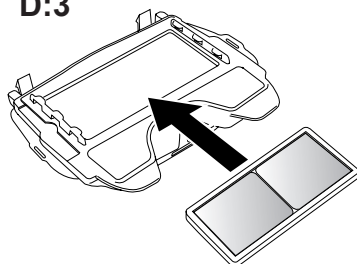
C:3



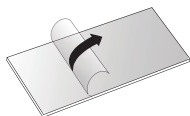
D:1



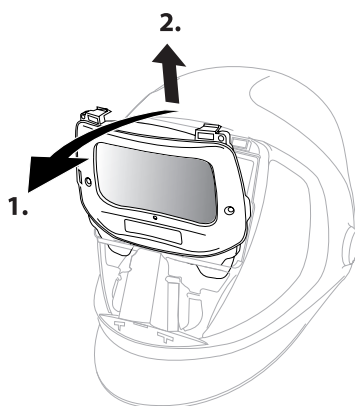
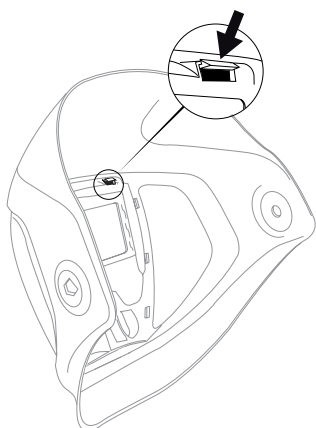
D:3



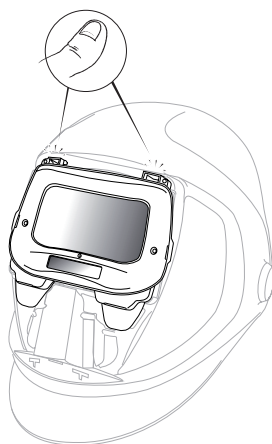
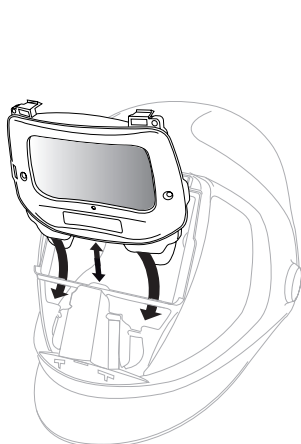
D:2



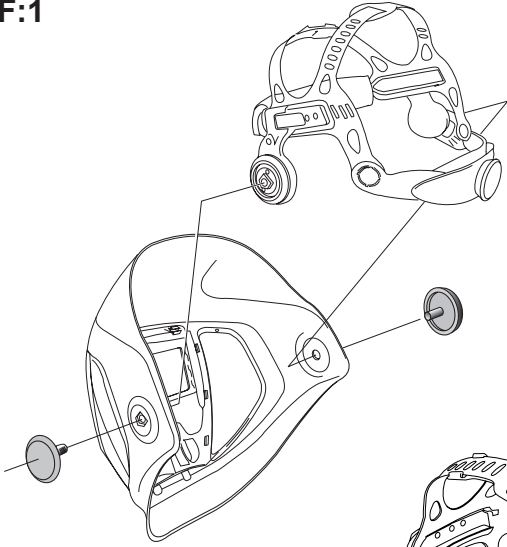
E:1



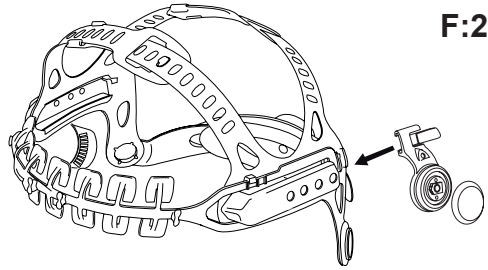
E:2



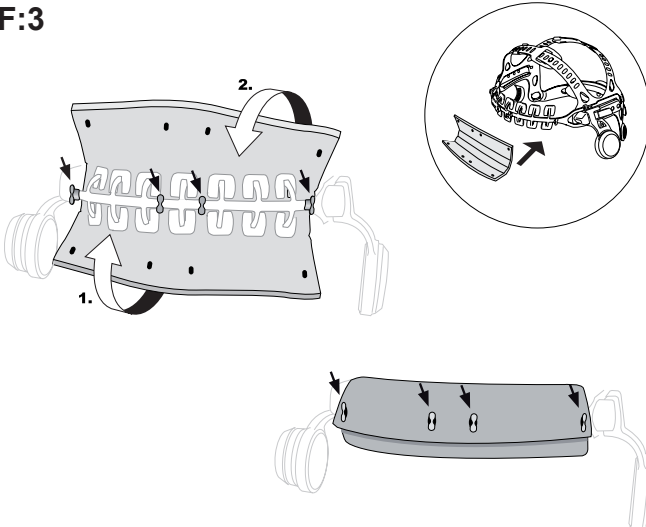
F:1



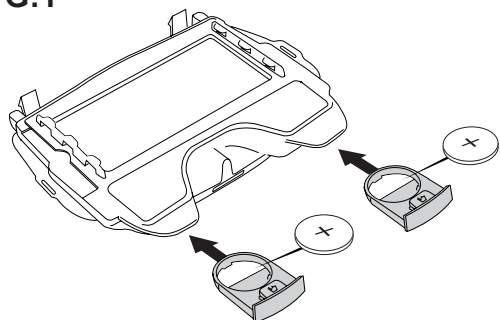
F:2



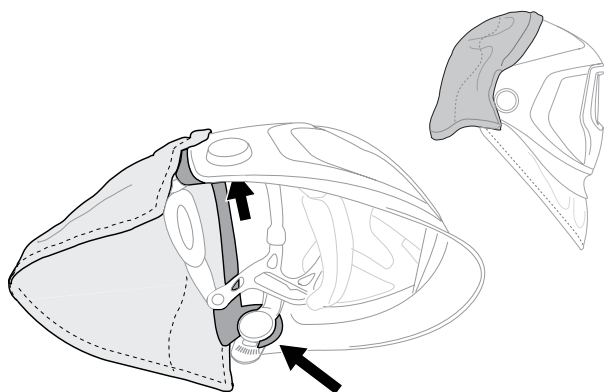
F:3



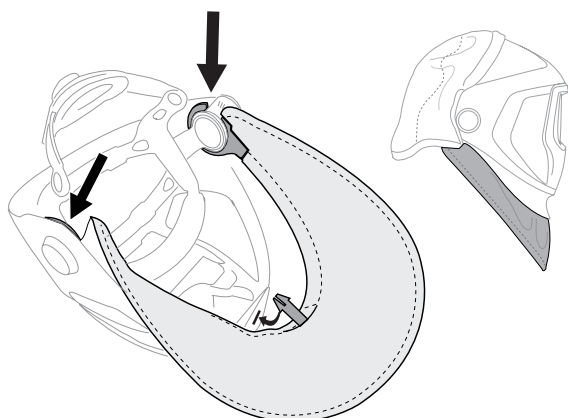
G:1



H:1



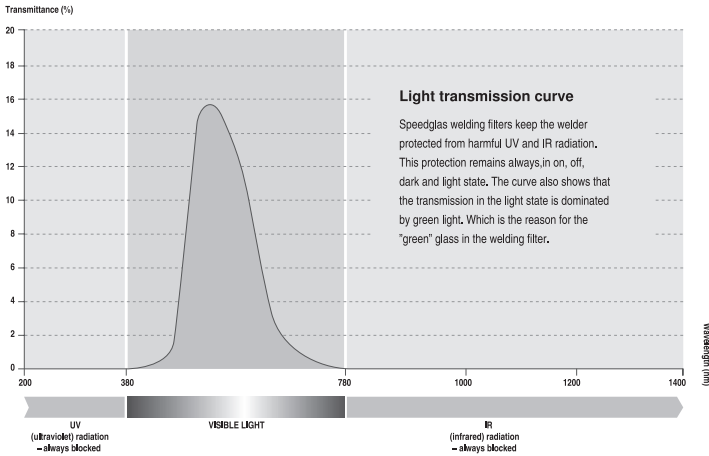
H:2



Recommended shade numbers according to EN 379:2003

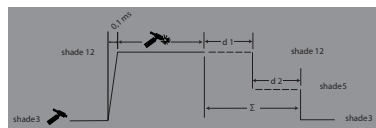
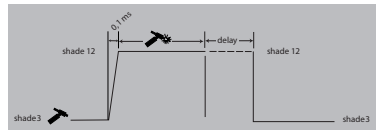
Welding process	Current in amperes A																							
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600			
MMAW (covered electrodes)	8						9			10			11			12			13			14		
MAG	8						9			10			11			12			13			14		
TIG	8						9			10			11			12			13					
MIG							9			10			11			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	13														
	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.



Delay (recovery delay)

Shade	Delay		Recovery delay									
	••••• w)	•••••	d 1	d 2	Σ	d 1	d 2	Σ	d 1	d 2	Σ	
5	40	40	60	90	130			200			300	
8	40	40	60	100	150			250			400	
9	40	40	60	100	150	200	300	500	375	625	1000	
10	40	40	70	150	200	300	300	600	425	625	1050	
11	50	50	80	200	300	375	325	700	475	625	1100	
12	50	50	90	250	400	475	325	800	575	625	1200	
13	60	60	100	300	450	525	325	850	675	625	1300	



*) comfort mode for tack welding is described in the User Instruction

- GB 3M United Kingdom PLC**
3M Centre, Cain Road
Bracknell, Berkshire RG12 8HT
Tel: 0870 60 800 60
www.3m.com/uk/ohes
- IE 3M Ireland**
3M House, Adelphi Centre
Upper Georges Street
Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 1800 320 500
www.3m.com/uk/ohes
- DE 3M Deutschland GmbH**
In der Heubruch 16
63801 Kleinostheim
Tel: 0 60 27 / 46 87 - 0
arbeitschutz.de@mmm.com
www.3marbeitsschutz.de
- AT 3M Österreich GmbH**
Brunner Feldstraße 63
2380 Perchtoldsdorf
Tel: 01/86 686-0
arbeitschutz-at@mmm.com
www.3m.com/at/arbeitschutz
- CH 3M Schweiz AG**
Eggstrasse 93, 8803 Rüslikon
Tél: 044 724 92 21
Fax: 044 724 94 40
www.3marbeitsschutz.ch
- FR 3M France**
Bd de l'Oïse,
95006 Cergy Pontoise Cedex
Tél: 01 30 31 65 96
3m-france-epi@mmm.com
www.3m.com/fr/securite
- RU 3M Россия**
125445 Москва
ул. Смольная, дом 24/Д
Бизнес-центр "Меридиан"
Тел: (095) 784-74-74
Факс: (095) 784-74-75
- UA 3M Україна**
Бізнес-центр "Поділ Плаза"
Вул. Спаська, 30-а, офіс 7-35
04070 Київ, Україна'
тел. +38 044 490 57 77
Факс: +38 044 490 57 75
siz.ua@mmm.com
www.3m.com/ua/siz
- IT 3M Italia S.p.A.**
Via San Bovio 3, Loc San Felice,
20090 Segrate (MI),
Tel: 02-70351
Numero verde: 800-012410
www.3msicurezza.it
- NL 3M Nederland B.V.**
Industrieweg 24,
2382 NW Zoeterwoude
Tel: 071-5450365
3Msafety.nl@mmm.com
www.3msafety.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: 213 134 505
Fax: 213 134 693
- NO 3M Norge A/S**
Avd. Verneprodukter
Postboks 100, Hvamveien 6,
2026 Skjetten
Tlf: 06384 - Fax 63 84 17 88
www.3m.com/no/verneprodukter
- SE 3M Svenska AB**
Bollstanäsvägen 3,
191 89 Sollentuna
Tel: 08 92 21 00
www.personskydd.se
- DK 3M a/s**
Fabriksparken 15,
DK-2600 Glostrup
Tel: 43480100 - Fax: 43968596
3Mdanmark@mmm.com
www.3Msikkerhed.dk
- FI Suomen 3M Oy**
PL 90, Lars Sonckin kaari 6,
02601 Espoo
Puh: 09-52 521
www.3m.com/fi/tuosuojelutuotteet
- AE شركة ثرى إم إيجيبب للتجارة المحدودة
برج سوفيتل - كورنيش النيل
ص.ب: ٦٩ المعادي - القاهرة
جمهورية مصر العربية
تليفون: ٥٢٥٩٠٠٧ (٢٠٢)
فاكس: ٥٢٥٩٠٠٤ (٢٠٢)**
- EE 3M Eesti filiaal**
Mustamäe tee 4, 10621 Tallinn
Tel: 6 115 900, Faks: 6 115 901
innovation.ee@mmm.com
- LT 3M atstovybė**
Švitrigailos g. 11b,
LT-03228 Vilnius, Lietuva
Tel: +370 5 216 07 80
Faks: +370 5 216 02 63
- LV 3M pārstāvniecība Latvijā**
K. Ulmaņa gatve 5, LV-1004 Rīga
Tālr.: +371 7 066 120
Fakss: +371 7 066 121
- 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.**
Vyskočilova 1, 140 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. Menutului 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 (East) AG**
Obchodné zastupiteľstvo
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
- KZ 3M (East) AG rep. office in Kazakhstan**
K1420 Dostyk Ave., 3rd floor,
050051, Almaty
tel. +7 (327) 2374737,
2374729 direct
fax +7 (327) 2374727
e-mail: 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 Hellas Limited**
Κηφισίας 20
151 25 Μαρούσι,
Αθήνα-Μαρούσι
Τηλ: 210/68 85 300
www.3m.com/gr/occsafety
- IL 3M ישראל בע"מ**
רח' מדינת היהודים 91
ת.ד. 2042 הרצליה 9615000 טל:
09 – 9615000
פקס: 09 – 9615050

