



Speedglas™ SL Automatiksweißmaske



Datenblatt

Juni 2007

Beschreibung:

Die 3M™ Speedglas SL Automatiksweißmaske (Art. Nr. 70 11 20) ist für Schweißer mit hohen Ansprüchen entwickelt worden, sie ist besonders leicht und komfortabel.

- Ist für die meisten Schweißanwendungen bis Stufe 12 einsetzbar.
- Einfache Handhabung und Instandhaltung.
- Fünf einstellbare Tönungsstufen: 8, 9, 10, 11 und 12.
- Vier einstellbare Empfindlichkeitsstufen für zuverlässige Lichtbogendetektion.
- Ausgezeichnete Sichtverhältnisse in der Hellstufe (Tönungsstufe 3), optimal für vor- und nachbereitende Tätigkeiten.
- Automatischer Ein- und Ausschaltmechanismus.
- Vielfältige Einstellmöglichkeiten für höchsten Komfort.
- Kann gemeinsam mit 3M Partikelmasken z. B.: 9925 oder 9928 für Schweißarbeiten verwendet werden.

Anwendungsbereiche:

Die Speedglas SL Automatiksweißmaske ist für eine Vielzahl von Schweißanwendungen geeignet: Speziell für Lichtbogenschweißverfahren wie Elektrode, MIG/MAG, WIG und Plasmalichtbogen, welche die Tönungsstufen 8-12 erfordern.

Zulassungen:

Die Speedglas SL Automatiksweißmaske in Kombination mit dem Speedglas SL Schweißschutzfilter ist als Augen- und Gesichtsschutz zugelassen. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen nach Artikel 11A der Europäischen PSA Richtlinie 89/686/EWG sowie den Anforderungen der entsprechenden Europäischen Prüfnorm (siehe unten) und ist mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

Das Produkt wurde in der Entwicklungsphase geprüft von: DIN Certco Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH, Augenschutz und persönliche Schutzausrüstung; Gartenstrasse 133, DE-73430 Aalen, Deutschland

Die Speedglas SL Automatiksweißmaske erfüllt die Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/ EWG sowie den Anforderungen der entsprechenden Europäischen Prüfnorm (siehe unten). Das Produkt wurde in der Entwicklungsphase von einem anerkannten Labor geprüft.

Sicherheits-Standards:

Produkt:	Standard:	Klasse.:
Blendschutzkassette	EN 379	1/1/1/2
Äußere Vorsatzscheibe	EN 166	1FT
Innere Vorsatzscheibe	EN 166	1S
Schweißerkopfteil	EN 175	FT

Automatisch abdunkelnde Blendschutzkassette

EN 379:2003 Persönlicher Augenschutz – Automatische Schweißerschutzfilter.

Vorsatzscheibe

EN 166:2001 Persönlicher Augenschutz – Spezifikationen.

Schweißerkopfteil

EN 175:1997 Persönlicher Augenschutz – Geräte für Augen- und Gesichtsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren.

Optische Klasse

EN 166

1 Optische Klasse

EN 379

1/2/2/3Pos 1 Optische Klasse
1/2/2/3Pos 2 Streulicht, Klasse
1/2/2/3Pos 3 Homogenität, Klasse
1/2/2/3Pos 4 Winkeleigenschaft (optional)

Mechanische Stärke

EN 166, EN 175

Kein Symbol	Mindestbeständigkeit
S	Erhöhte Robustheit
F	Stoß mit niedriger Energie (45 m/s)
B	Stoß mit mittlerer Energie (120 m/s)
T	Extremtemperaturen (-5°C and +55°C)

Weitere Standards:

EN 169:2002 Persönlicher Augenschutz – Filter für das Schweißen und verwandte Techniken.

EN 61000-6-3:2001 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

EN 61000-6-2:2001 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit Industriebereiche

Materialien:

Vorsatzscheiben: Polycarbonat

Kunststoff: PPA, PA, PBT

Optischer Teil: Flüssigkristallelemente, Glas, Polarisatoren

Elektronik: PCB- Montage

Batterien: Lithium 3V Type CR2032

Zubehör und Ersatzteile:

Äußere Vorsatzscheibe:

standard	72 60 00 (5 Stk.)
kratzfest	72 70 00 (5 Stk.)

Innere Vorsatzscheibe:

42 x 91 mm	42 80 00 (5 Stk.)
------------	-------------------

Batterietyp:

3V Lithium Typ CR2032	42 20 00 (2 Stk.)
Batterie Halterung	73 10 00

Schweißerkopfteile

Helmschale ohne Kopfband	70 11 90
Kopfband mit Befestigung	70 50 10
Befestigung für Kopfband	70 60 00

Blendschutzkassette

Speedglas SL ADF 3/8-12	70 00 20
-------------------------	----------

Verwendungsbeschränkungen:

Die Speedglas SL Automatikschweißmaske eignet sich nicht für Laserschweißverfahren bzw.

Laserschneidverfahren. Die Schweißmaske eignet sich ausgezeichnet für die meisten Schweißanwendungen.

Ausgenommen sind extreme Schneid- und Schweißensätze mit Überkopf-Arbeiten, da hier eine besondere Gefahr durch tropfendes Metall besteht.

Technische Daten:

Gewicht:	360 g (inkl. Schweißerschutzfilter)
Kopfband:	mehrere Einstellmöglichkeiten: Durch eine mögliche Verlängerung des Kopfbandes kann das Kopfband für Kopfumfänge von 50-64 cm passend eingestellt werden. Filter: Distanz zum Gesicht und Winkeleinstellung.
Sichtfeld:	42 x 93 mm
UV/IR Schutz:	gem. Schutzstufe 12 (permanent)
Reaktionszeit hell-dunkel:	0,1 ms (+23°C)
Reaktionszeit dunkel-hell:	Schutzstufe 8: 60 ms Schutzstufe 9: 100 ms Schutzstufe 10: 150 ms Schutzstufe 11: 200 ms Schutzstufe 12: 250 ms
Hellstufe:	Schutzstufe 3
Dunkle Schutzstufen:	Schutzstufe 8, 9, 10, 11 and 12
Ausfall-Sicherheitsstufe:	Schutzstufe 3
Art der Batterie:	2 x CR2032 (Lithium 3 Volt)
Lebensdauer der Batterie:	1500 Stunden
Temperaturbereiche	
Anwendung:	-5°C bis +55°C
Lagerung:	-30°C bis +70 °C

Bedienungshinweise:

Ein/Aus

Die Speedglas SL Automatikschweißmaske hat eine automatische Ein- und Ausschaltfunktion.

Einstellung der Schutzstufe/Tönung

Es stehen fünf verschiedene Tönungsstufen zur Auswahl: 8, 9, 10, 11 und 12. Um die aktuell eingestellte Tönungsstufe einzusehen, den Knopf **Shade** kurz drücken. Um eine andere Tönung einzustellen, den Knopf **Shade** erneut drücken, solange die LED-Anzeige blinkt.

Einstellung der Detektorempfindlichkeit- Grundlage

Um die Empfindlichkeit der Photo-Detektoren einzustellen, den Knopf **Sensitivity** drücken. Um die aktuelle Einstellung einzusehen, den Knopf **Sensitivity** kurz drücken. Um eine andere Empfindlichkeitsstufe zu wählen, den Knopf **Sensitivity** erneut drücken, solange die LED-Anzeige blinkt.

Position 1: Geringste Empfindlichkeit. Bei störendem Licht von anderen Schweißern in der Umgebung.

Position 2: Normale Einstellung: Bei den meisten Schweißanwendungen (Innen und Außen)

Position 3: Für Schweißanwendungen im niedrigen Amperebereich oder bei stabilem Lichtbogen (z. B. WIG Schweißen bei geringer Amperezahl).

Position 4: Extreme Empfindlichkeitseinstellung der Photosensoren. Für Schweißanwendungen im niedrigen Amperebereich oder beim Rohrschweißen, wenn Teile des Lichtbogens verdeckt sind.

Die richtige Detektorempfindlichkeit finden

Um die passende Empfindlichkeitseinstellung für den Photosensor herauszufinden, zunächst vor dem Beginn der Schweißarbeiten auf Position 2 stellen. Diese eignet sich für die meisten Arbeitssituationen. Stellt sich beim Arbeiten heraus, dass die Filterverdunkelung nicht früh genug anspricht, auf Position **3** oder **4** wechseln. Falls eine zu hohe Empfindlichkeitsstufe ausgewählt wurde, kann es vorkommen, dass die Blendschutzkassette, aufgrund der Lichtverhältnisse in der Umgebung, in der dunklen Schutzstufe bleibt, auch nachdem die Schweißarbeiten abgeschlossen sind. Falls dies der Fall sein sollte, wählen sie eine geringere Empfindlichkeitsstufe, sodass der Filter nach Bedarf sowohl verdunkelt als auch aufhellt. Falls der Schutzfilter beim Schweißen (auf Position 2 eingestellt), gut funktioniert allerdings abdunkelt aufgrund von Schweißarbeiten in der Umgebung, stellen sie den Filter auf Position 1.

Batterie Status Anzeige:

Die Batterie Status- Anzeige blinkt, wenn die Batterie getauscht werden soll.

Anmerkung!

Der Schweißerschutzfilter dunkelt in normaler Umgebung nicht ab, wenn die Photosensoren kein Schweißlicht wahrnehmen

Anmerkung!

Andere Lichtquellen wie zum Beispiel Warnsignale können zu einer Abdunklung des Schweißschutzfilters führen

Anmerkung!

Die Batterie sollte getauscht werden, wenn die Batterieanzeige blinkt oder wenn die Schutzstufen (Shade) oder die Sensorenempfindlichkeit (Sensitivity) LED's nicht leuchten, wenn man die Knöpfe drückt.

Empfohlene Schutzstufen laut EN 379:2003

Schweißverfahren	Stromstärke in AmpereA																																			
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600															
MMAW (Elektrode)	8				9				10				11				12				13				14											
MAG	8								9				10				11				12				13				14							
WIG	8				9				10				11				12				13															
MIG									9				10				11				12				13				14							
MIG bei Leichtmetallen													10				11				12				13				14							
Fugenhobeln									10								11				12				13				14				15			
Plasma-Schneiden													9				10				11				12				13							
Plasma-Schweißen	4		5		6		7		8		9		10		11		12																			
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600															

▲ Diese Tabelle enthält Empfehlungen für die Auswahl der Schutzstufen von Schweißschutzfiltern für unterschiedliche Schweißarbeiten. Je nach Einsatzbedingungen kann auch die nächst größere oder kleinere Schutzstufe verwendet werden.



3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Tel.: +49 (0) 2131 14 26 04
Fax: +49 (0) 2131 14 32 00
E-Mail: arbeitsschutz.de@mmm.com
Web: www.3Marbeitsschutz.de

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 93
8803 Rüslikon
Tel.: +41 (0) 44 724 91 51
Fax: +41 (0) 44 724 94 40
E-Mail: arbeitsschutz-ch@mmm.com
Web: www.3Marbeitsschutz.ch

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4
1120 Wien
Tel.: +43 (0) 1 86 686 541
Fax: +43 (0) 1 86 686 229
E-Mail: arbeitsschutz-at@mmm.com
Web: www.3Marbeitsschutz.at