

# 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrillen-Serie

## Technisches Datenblatt



### Produktbeschreibung

Die Schutzbrillen der 3M™ Solus™ 2000 Serie erweitern das Solus Augenschutz-Produktsortiment. Die Serie bietet mehrere Scheibenoptionen für verschiedene Anwendungen. Modelle der Solus Serie besitzen einen schlanken Rahmen mit Halbrundscheiben und winkelverstellbaren Ratschenbügeln zum Anpassen der Scheibe an Gesichtsform und Brille.

Einige Modelle der Solus Serie 2000 sind mit 3M™ Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung versehen. Diese Beschichtung verhindert das Beschlagen länger als herkömmliche Anti-Beschlag-Beschichtungen, selbst nach mehr als 25-maligem Reinigen mit Wasser\*. Sie sorgt für dauerhafte Kratzfestigkeit in rauen Arbeitsumgebungen. Die 3M™ Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung wurde nach Norm EN 168 K & N auf Anti-Beschlag- und Kratzfestigkeit geprüft.

\*Von 3M durchgeführte interne Tests nach Prüfverfahren gemäß EN 168 im Vergleich zu herkömmlichen Anti-Beschlag-Beschichtungen.

### Produktsortiment

| Produkt-ID      | Beschreibung                                                                                                                                                                            | Scheibentönung  | Rahmenfarbe  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| S2001AF-BLU     | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel blau/grau, beschlagfest/kratzfest, klare Scheibe                                                                                                    | Klar            | Blau/grau    |
| S2001ASP-BLU    | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel blau/grau, kratzfest (K), klare Scheibe                                                                                                             | Klar            | Blau/grau    |
| S2001SGAF-RED   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/rot, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), klare Scheibe                                                                             | Klar            | Grau/rot     |
| S2001SGAF-BGR   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/türkis, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), klare Scheibe                                                                          | Klar            | Grau/türkis  |
| S2001SGAF-BGR-F | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/türkis, Schaumrahmen, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), klare Scheibe                                                            | Klar            | Grau/türkis  |
| S2002SGAF-RED   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/rot, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), graue Scheibe                                                                             | Grau            | Grau/rot     |
| S2002SGAF-BGR   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/türkis, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), graue Scheibe                                                                          | Grau            | Grau/türkis  |
| S2024AS-RED     | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/rot, rot verspiegelte Scheibe mit Anti-Kratz-Beschichtung                                                                                      | Rot verspiegelt | Grau/rot     |
| S2005SGAF-BGR   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/türkis, Scotchgard™ Anti-Beschlagbeschichtung (K & N), braune Scheibe                                                                          | Braun           | Grau/türkis  |
| S2003SGAF-BGR   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/türkis, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), gelbe Scheibe                                                                          | Gelb            | Grau/türkis  |
| S2007SGAF-BGR   | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel grau/türkis, Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (K & N), graue I/O-Scheibe                                                                      | I/O grau        | Grau/türkis  |
| S2017ASP-BLK    | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel schwarz/grün, Anti-Kratz+ Beschichtung (K), IR 1.7 graue Scheibe                                                                                    | IR 1.7          | Schwarz/grün |
| S2030ASP-BLK    | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel schwarz/grün, Anti-Kratz+ Beschichtung (K), 3.0 graue Scheibe                                                                                       | IR 3.0          | Schwarz/grün |
| S2050ASP-BLK    | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, Bügel schwarz/grün, Anti-Kratz+ Beschichtung (K), 5.0 graue Scheibe                                                                                       | IR 5.0          | Schwarz/grün |
| S2015AF-BLU     | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, blau/grauer Rahmen, Anti-Kratz/ Anti-Beschlag Beschichtung, klare Scheibe mit integriertem Lesebereich (bifokal) für präzise Detailarbeit, +1.5 Dioptrien | Klar mit +1.5   | Blau/grau    |
| S2020AF-BLU     | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, blau/grauer Rahmen, Anti-Kratz/ Anti-Beschlag Beschichtung, klare Scheibe mit integriertem Lesebereich (bifokal) für präzise Detailarbeit, +2.0 Dioptrien | Klar mit +2.0   | Blau/grau    |
| S2025AF-BLU     | 3M™ Solus™ 2000 Schutzbrille, blau/grauer Rahmen, Anti-Kratz/ Anti-Beschlag Beschichtung, klare Scheibe mit integriertem Lesebereich (bifokal) für präzise Detailarbeit, +2.5 Dioptrien | Klar mit +2.5   | Blau/grau    |

### Hauptmerkmale

- ▶ Optische Klasse 1 für verzerrungsfreie Sicht, höchste Sehleistung und lange Tragedauer
- ▶ Halbrandrahmen
- ▶ Rahmenfarben in Grau/Rot, Grau/Türkis und Blau/Grau
- ▶ Winkelverstellbare Ratschenbügel erlauben das Anpassen der Scheibe an die Gesichtsform
- ▶ Scheiben aus Polycarbonat absorbieren 99,9 % der UVA- und UVB-Strahlung
- ▶ 3M™ Scotchgard™ Anti-Beschlag-Beschichtung (SGAF) bei ausgewählten Modellen (Anti-Beschlag- (N) und Kratzfestigkeit (K) nach EN 166)
- ▶ Drei Modelle mit integriertem Lesebereich (bifokal) zwecks Vergrößerung für präzise Detailarbeit (+1.5, +2.0 oder +2.5 Dioptrien)
- ▶ Modelle mit besonders robuster Antikratz-Plus+ Beschichtung sind ebenfalls verfügbar
- ▶ Abnehmbarer Schaumrahmen für mehr Dichtsitz und angenehmen Tragekomfort. Zusätzlicher Schutz der Augen vor mechanischen Einwirkungen (Staub, Späne, Splitter usw.) sowie mehr Komfort durch Abpolsterung

## Typische Einsatzbereiche

Diese Produkte eignen sich für unterschiedlichste Anwendungsbereiche, wie z. B.:

- ▶ Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- ▶ Allgemeine Fertigung
- ▶ Metallfertigung
- ▶ Militärwesen
- ▶ Wartung, Reparatur, Betrieb
- ▶ Öl und Gas
- ▶ Transport und Verkehr
- ▶ Metallverarbeitung
- ▶ Baugewerbe
- ▶ Anwendungen, bei denen eine Beschlagbildung problematisch sein kann

## Empfohlene Anwendung

Diese Produkte bieten Schutz vor einer Reihe von Gefahren, wie z. B. Stöße mit geringer Energie (F) bei extremen Temperaturen von -5 °C bis +55 °C (T) gemäß EN 166:2001.

Diese Produkte schützen außerdem vor UV-Strahlen gemäß EN 170:2002 (klare und gelbe Scheiben) und vor Sonnenlicht gemäß EN 172:1994 (graue Scheibe).

Durch die 3M™ Scotchgard™ Beschichtung bieten die Scheiben der Solus Schutzbrillen Serie 2000 außerdem optimierten Schutz gegen Beschlagen und Zerkratzen. Diese Beschichtung erfüllt die Kriterien der Kennzeichnungen „K“ für Kratzfestigkeit und „N“ für Beschlagfestigkeit gemäß EN 166:2001.

Für unterschiedliche Anwendungen sind verschiedene Scheibenoptionen verfügbar:

- ▶ Klar – gute Farberkennung und UV-Schutz
- ▶ Grau – Schutz vor Sonnenlicht
- ▶ Gelb – Optimierter Kontrast bei schwachen Lichtverhältnissen
- ▶ Braun – Bei starker Helligkeit und zur Verbesserung von Kontrast und Klarheit
- ▶ Rot verspiegelt – Schutz vor Sonnenlicht und für stärkeren Kontrast
- ▶ Indoor/Outdoor (I/O) – Für Anwender zum Schutz gegen Blendung beim Hineinbewegen in und Herausbewegen aus starkem Sonnenlicht
- ▶ ASP – Anti-Kratz-Beschichtung gemäß den Kriterien für „K“ der Norm EN 166
- ▶ IR Scheibe - 1.7, 3.0 & 5.0 - für bestimmte Schweiß-, Schneid- und Brennarbeiten
- ▶ 3M™ Scotchgard™ – Für zusätzlichen Schutz gegen Beschlagen und Zerkratzen (gemäß den Kriterien für Beschlagfestigkeit (N) und Kratzfestigkeit (K) der Norm EN 166)

## Einsatzbeschränkungen

- ▶ Dieses Produkt darf niemals modifiziert oder verändert werden.
- ▶ Dieses Produkt darf nur zum Schutz vor den in diesem Dokument angegebenen Gefahren verwendet werden.
- ▶ Diese Produkte sind nicht für Schleif- oder Schweißarbeiten geeignet.

## Normen und Zulassung

Für diese Produkte wurde eine Baumusterprüfung von Certottica SCRL, Ufficio Commerciale – test e certificazione, ZI Villanova K32013 Longarone BL, Italien, (Kennnummer der benannten Stelle 0530), durchgeführt.

Diese Produkte tragen die CE-Kennzeichnung gemäß den Anforderungen der europäischen Richtlinie (EU) 2016/425.

Die geltende Zertifizierung finden Sie im Zertifikat und in der Konformitätserklärung unter [www.3M.com/Eye/certs](http://www.3M.com/Eye/certs).

## Materialliste

| Beschreibung       | Material                      |
|--------------------|-------------------------------|
| Scheibe            | Polycarbonat                  |
| Rahmen             | Polycarbonat                  |
| Bügel              | Thermoplastisches Gummi (TPR) |
| Bügelscharnier     | Polycarbonat                  |
| Nasenauflage       | Thermoplastisches Gummi (TPR) |
| Nasenstück (weich) | Thermoplastisches Gummi (TPR) |
| Schrauben          | Edelstahl                     |
| Schaumrahmen       | Polypropylen und EVA+LLD      |

## Kennzeichnung

Diese Produkte erfüllen die Anforderungen der Norm EN 166:2001 und dazugehöriger Normen und tragen die folgenden Kennzeichnungen:

| Produktref.   | Scheibe            | Rahmen          |
|---------------|--------------------|-----------------|
| S2001SGAF-RED | 2C-1.2 3M 1 FT K N | 3M EN 166 FT CE |
| S2001SGAF-BGR | 2C-1.2 3M 1 FT K N | 3M EN 166 FT CE |
| S2002SGAF-RED | 5-3.1 3M 1 FT K N  | 3M EN 166 FT CE |
| S2002SGAF-BGR | 5-3.1 3M 1 FT K N  | 3M EN 166 FT CE |
| S2003SGAF-BGR | 2C-1.2 3M 1 FT K N | 3M EN 166 FT CE |
| S2005SGAF-BGR | 5-2.5 3M 1 FT K N  | 3M EN 166 FT CE |
| S2007SGAF-BGR | 5-1.7 3M 1 FT K N  | 3M EN 166 FT CE |
| S2024AS-RED   | 5-3.1 3M 1 FT      | 3M EN 166 FT CE |
| S2001ASP-BLU  | 2C-1.2 3M 1 FT K   | 3M EN 166 FT CE |
| S2001AF-BLU   | 2C-1.2 3M 1 FT     | 3M EN 166 FT CE |
| S2017ASP-BLK  | 1.7 3M 1 FT K      | 3M EN 166 FT CE |
| S2030ASP-BLK  | 3 3M 1 FT K        | 3M EN 166 FT CE |
| S2050ASP-BLK  | 5 3M 1 FT K        | 3M EN 166 FT CE |
| S2015AF-BLU   | 2C-1.2 3M 1 FT     | 3M EN 166 FT CE |
| S2020AF-BLU   | 2C-1.2 3M 1 FT     | 3M EN 166 FT CE |
| S2025AF-BLU   | 2C-1.2 3M 1 FT     | 3M EN 166 FT CE |



## Erklärung der Kennzeichnung

| Kennzeichnung                                                         | Beschreibung                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2C-1.2 (EN 170:2002)                                                  | UV-Schutz mit guter Farberkennung. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Norm und bietet UV-Schutz für den gesamten vorgegebenen Bereich (210 nm – 365 nm) |
| 5-1.7 und 5-3.1<br>(EN 172:1994 (in der jeweils<br>gültigen Fassung)) | Sonnenblendschutz gemäß den Anforderungen der Norm; bietet UV-Schutz für den gesamten vorgegebenen Bereich (280 nm – 350 nm)                                      |
| 1.7, 3.0 und 5.0 (EN 169:2002)                                        | Schweisserscheibe mit Schutz vor UV im spezifizierten Bereich (210 nm -365nm) und IR Schutz im spezifizierten Bereich (780 nm -2000 nm)                           |
| 1                                                                     | Optische Klasse                                                                                                                                                   |
| F                                                                     | Schutz vor Hochgeschwindigkeitspartikeln bei niedriger Energie (45 m/s)                                                                                           |
| T                                                                     | Geprüft auf Stoßfestigkeit bei extremen Temperaturen von -5 °C bis +55 °C                                                                                         |
| K                                                                     | Widerstandsfähigkeit gegenüber Oberflächenschäden durch feine Partikel                                                                                            |
| N                                                                     | Widerstandsfähigkeit gegen Beschlagen                                                                                                                             |
| +1.5                                                                  | Vergrößerung (Dioptrien)                                                                                                                                          |
| +2.0                                                                  | Vergrößerung (Dioptrien)                                                                                                                                          |
| +2.5                                                                  | Vergrößerung (Dioptrien)                                                                                                                                          |

## WICHTIGER HINWEIS

Bezüglich der Verwendung des in diesem Dokument beschriebenen 3M Produkts wird vorausgesetzt, dass der Anwender mit Produkten dieser Art bereits vertraut ist und dass das Produkt von einer kompetenten Fachkraft verwendet wird. Vor der Verwendung dieses Produkts empfehlen wir die Durchführung einiger Tests zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Produkts im Rahmen der vorgesehenen Anwendung.

Sämtliche Informationen und Angaben in diesem Dokument beziehen sich ausschließlich auf das vorliegende 3M Produkt und dürfen nicht auf andere Produkte oder Umgebungen übertragen werden. Jegliche Verwendung dieses Produkts, die gegen dieses Dokument verstößt, erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.

Die Einhaltung der Informationen und Angaben zu dem in diesem Dokument beschriebenen 3M Produkt befreit den Benutzer nicht von der Pflicht zur Einhaltung weiterer Richtlinien (Sicherheitsvorschriften, Verfahren). Die Einhaltung der betrieblichen Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die Umgebung und die Verwendung von Werkzeugen mit diesem Produkt, muss beachtet werden. Die Firma 3M (die keinerlei Kontrolle über diese Faktoren hat) ist nicht haftbar für die Auswirkungen von Verstößen gegen diese Regelungen, die außerhalb seines Entscheidungs- und Einflussbereichs liegen.

Die Garantiebedingungen für 3M Produkte sind durch die Kaufvertragsdokumente sowie durch anwendbare, verpflichtende gesetzliche Gewährleistungsrechte festgelegt. Weitere Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Weitere Informationen zu 3M Produkten und Dienstleistungen erhalten Sie von 3M.

### Personal Safety Division

**3M Deutschland GmbH**  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
+49 (0) 2131 14 26 04  
arbeitsschutz.de@mmm.com  
www.3Marbeitsschutz.de

**3M Österreich GmbH**  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
+43 (0) 1 86 686 291  
arbeitsschutz-at@mmm.com  
www.3Marbeitsschutz.at

**3M (Schweiz) GmbH**  
Eggstrasse 93  
8803 Rüschlikon  
+41 (0) 44 724 91 21  
arbeitsschutz-ch@mmm.com  
www.3Marbeitsschutz.ch