

Diese Übersicht mit häufig gestellten Fragen aus dem Bereich Augenschutz dient dazu, wiederkehrende Kundenfragen schnell und professionell zu beantworten. Neue Fragen werden bei Bedarf ergänzt.

Bei Fragen die hier nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich bitte an einen MSA Vertreter, beispielsweise über unsere Webseite: www.MSAafety.com – Kategorie "Online-Service".

Übersicht zu allen Fragen

1. Wie ist MSA Augenschutz zu reinigen und zu desinfizieren?	2
2. Wann sollten Schutzbrillen ausgetauscht werden?	2
3. Wie ist eine Brille am besten zu handhaben?	2
4. Welche MSA Scheiben bieten UV-Schutz?	2
5. Was bedeutet die Markierung/Kennzeichnung auf einer Schutzbrille?	3
6. Warum ist im MSA Zertifikat die Normen-Konformität EN 170, EN 169 oder EN 172 nicht genannt, obwohl es in dem Prospekt so erwähnt ist?	4
7. Warum enthält eine getönte Brille mit der Markierung aus EN 172 (beispielsweise 5-2,5) nicht die UV-Schutz Markierung aus EN 170?	4
8. Was ist eine Transmissionskurve und warum ist diese nützlich?	4
9. Was sind die Vorteile von speziellen Scheibenfarben, z.B. Orange?	4
10. Viele Hersteller werben mit „Anti-Beschlag Eigenschaften“, manchmal mit EN166 "N"- Kennzeichnung, manchmal ohne: Was ist der Unterschied?	4
11. Viele Hersteller werben mit „Anti-Kratz Eigenschaften“, manchmal mit EN166 "K"- Kennzeichnung, manchmal ohne: Was ist der Unterschied?	5
12. Sind die Anti-Beschlag und Anti-Kratz Beschichtungen bei MSA Brillen auf der Innen- oder Außenseite der Scheibe?	5
13. Was ist die maximale Stoßbeständigkeit bei Korbbrillen?	5
14. Die Kennzeichnung zur Stoßbeständigkeit auf dem Racers Modell ist "F" (Stoß mit niedriger Energie 45m / s). Aber laut Prospekt hat Racers eine Stoßbeständigkeit von 198m / s?	5
14. Wie verwendet man eine Korbbrille gleichzeitig mit einem Industrie-Schutzhelm?	6
15. Wie ist die Lagerzeit der MSA Brillen-Reinigungslösung?	6

1. Wie ist MSA Augenschutz zu reinigen und zu desinfizieren?

MSA empfiehlt die Brille mit Wasser zu säubern und einem fusselfreien Papiertuch zu trocknen (z.B. Papiertücher Box 280 Stück D8133039), alternativ mit Mikrofaser Brillenbeutel (10104677, Packung zu 12 Stück). Jede Brillen-Beschichtung und damit Antibeschlag Funktion wird nach häufigen Reinigungsvorgängen schrittweise abgetragen. Mit dem Reinigungs- und Antibeschlag Spray von MSA reinigen sie nicht nur die Scheiben sondern tragen ebenfalls eine Antibeschlag Funktion auf.

Bei Bedarf können MSA Brillen mit einem sanften Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel (Alkohol <50%) desinfiziert werden. Sterilisation durch Dampf- oder Autoklavreinigung wird nicht empfohlen, da die hohen Temperaturen die Beschichtung beschädigen oder einige der thermoplastischen Teile der Schutzbrille verformen können.

2. Wann sollten Schutzbrillen ausgetauscht werden?

Wir empfehlen routinemäßige Kontrollen der Schutzbrillen, denn wie jede persönliche Schutzausrüstung sollten auch Schutzbrillen ersetzt werden, wenn Sie Schäden feststellen können. Verkratzte oder angebrochene Scheiben verringern die Schutzfunktion und beeinträchtigen die Sicht. Kontakt mit Chemikalien (wie zum Beispiel Sonnencremes oder Insektenvernichtungsmittel) können einen Scheibenbruch verursachen. Zudem weist jedes Plastik mit der Zeit Alterungserscheinungen auf.

3. Wie ist eine Brille am besten zu handhaben?

Immer wenn Sie die Brille absetzen, nehmen sie **eine Hand an jeden Bügel** und ziehen sie diese vorwärts, bis sie sich von den Ohren löst. Das Absetzen der Brille mit nur einer Hand kann den Rahmen belasten und es können Spannungsrisse entstehen, die man mit dem bloßen Auge nicht sehen kann. Über einen längeren Zeitraum betrachtet kann so die Stoßbeständigkeit bei jeder Schutzbrille geschwächt werden.

Für die Lagerung empfiehlt MSA zuerst eine Reinigung der Brille (siehe Frage 1.) und anschließend die Aufbewahrung in einem weichen Beutel oder einem Hartschalenetui um Staub, Flüssigkeiten, UV-Licht oder hohe Luftfeuchtigkeit [<70% wird empfohlen] zu vermeiden.

MSA bietet folgende Aufbewahrungsmöglichkeiten:

10104665 Hartschalenetui groß Alternator, leer (für eine Brille, 2 Einsätze, 2 Ersatz-Scheiben), 6er Pack

10104677 Textilbeutel universal für Bügelbrillen, schwarz, Mikrofaser, 12er Pack

10058134 Gürteltasche Soft, 6er Pack

10081939 Hartschalenetui, 12er Pack

4. Welche MSA Scheiben bieten UV-Schutz?

Unabhängig von Farbe oder Beschichtungen filtern alle MSA Brillen 99.9% der schädlichen ultravioletten Strahlung bis min. 380nm. Für zahlreiche Arbeitsplätze reicht der UV-Filter bis 380nm aus, da in Produktionsbereichen wo eine Strahlung von 380-400nm auftritt andere Schutzmechanismen vorhanden sind. Aber Ozonschicht-Schäden und sonnenorientierter Lebensstil verstärken die Gefahren des UV-Schadens. Bei Arbeitsplätzen im Außenbereich sind die Mitarbeiter bis zu 10-fach höherer UV-Belastung pro Jahr ausgesetzt. UV 400 Schutzbrillen sollten idealerweise die ganze Zeit getragen werden weil die Schäden am Augengewebe durch UV-Einwirkung kumulativ, zunehmend und irreversibel sind. Experten empfehlen im Allgemeinen einen UV400 Filter um Langzeitschäden der Augen zu verhindern.¹

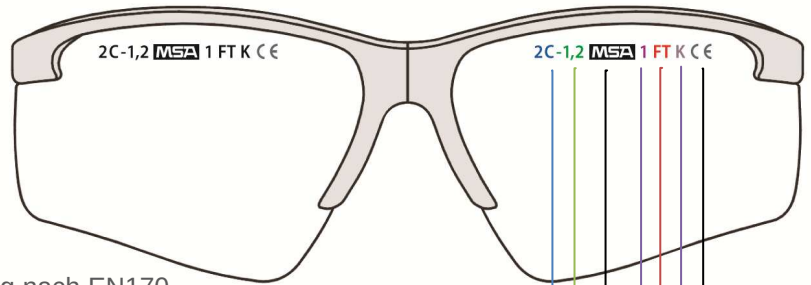
Speziell gekennzeichnete MSA Brillen mit hell gold verspiegelten, orangefarbenen, getönten und sogar klaren Scheiben verfügen über einen UV400 Schutz, d.h. sie filtern schädliches UV-Licht zu 100% aus.

¹ http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/fileadmin/08020000/user_upload/makula/optimiert.pdf

5. Was bedeutet die Markierung/Kennzeichnung auf einer Schutzbrille?

In der Norm EN166 für Persönlichen Augenschutz sind die Anforderungen und Kennzeichnungen geregelt. Um diese leichter verständlich zu machen folgen konkrete Beispiele:

Scheiben Kennzeichnung EN166:



Filter Schutzstufe:

2 Ultraviolettfilter

2C Ultraviolettfilter, gute Farberkennung nach EN170

5 Sonnenschutzfilter ohne Infrarot Spezifikation

Schutzstufennr: Je höher die Nummer desto geringer ist die Durchlässigkeit für optische Strahlung

Identifikationszeichen des Herstellers

Optische Klasse:

Alle MSA Schutzbrillen sind für permanentes Tragen konzipiert, **Klasse 1**.

Stoßbeständigkeit

"S" Erhöhte mechanische Festigkeit

"F" Stoß mit niedriger Energie (45 m/s)

"B" Stoß mit mittlerer Energie (120 m/s) – nur für Korbbrillen/Visiere !

"A" Stoß mit hoher Energie (190 m/s) – nur für Visiere !

"T" Schutz vor Hochgeschwindigkeitspartikeln mit extremer Temperatur (-5/+55°C)

"K" Beständigkeit der Oberflächen gegen Beschädigung durch kleine Teilchen („Kratzfestigkeit“)

"N" Beständigkeit gegen Beschlagen

CE-Kennzeichnung

Tragkörper Kennzeichnung EN166:

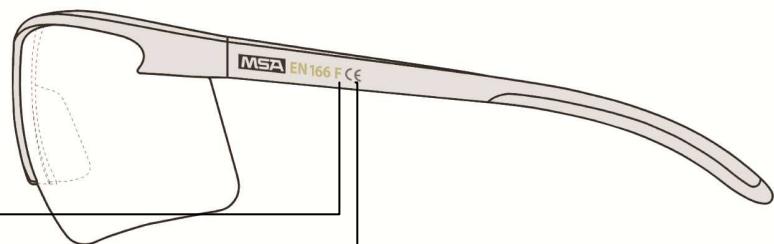
Identifikationszeichen des Herstellers

Nr der Norm: EN166

Stoßbeständigkeit,

Erklärung wie bei Sichtscheiben

CE-Kennzeichnung



Nur für Korbbrillen/Visiere vorgesehen:

Verwendungsbereich:

Keines: Nicht festgelegte mechanische Risiken, Gefährdung durch Strahlung

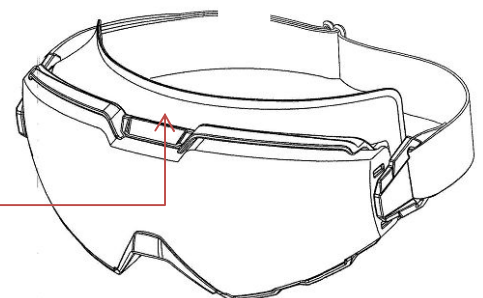
"3" Flüssigkeiten (Tropfen und Spritzer)

"4" Grobstaub, Korngröße >5µm

"5" Gase, Dämpfe, Nebel, Rauch und Staub <5µm

"8" elektrische Lichtbogen bei Kurzschluss in elektrischen Anlagen ->nur für Visiere!

"9" Metallspritzer und Durchdringen heißer Festkörper



6. Warum ist im MSA Zertifikat die Normen-Konformität EN 170, EN 169 oder EN 172 nicht genannt, obwohl es in dem Prospekt so erwähnt ist?

Die Norm EN 166 regelt die Anforderungen und Kennzeichnungen von Schutzbrillen, im Abschnitt § 7.2.1 erfolgt dann der Bezug zu den anderen Normen wie EN 169, EN 170 oder EN 172. Diese finden Anwendung, sobald es um spezielle Funktionen geht. Wenn die Filter Schutzstufe "2" (z. B. 2C-1.2) auf einer Scheibe aufgeführt ist, bedeutet dies, dass die Anforderungen der EN 170 für Ultraviolettsschutzfilter erfüllt sind. Die Markierung "5" (z. B. 5-2) sagt aus, dass die EN 172 (Industrieller Sonnenschutzfilter) erfüllt wird.

7. Warum enthält eine getönte Brille mit der Markierung aus EN 172 (beispielsweise 5-2,5) nicht die UV-Schutz Markierung aus EN 170?

Die EN-Norm definiert, dass getönte Scheiben für den Außeneinsatz ausgelegt sind und nach EN 172 "Persönlicher Augenschutz. Sonnenschutzfilter für den betrieblichen Gebrauch" zu zertifizieren sind. Aus diesem Grund sind die MSA Scheiben getönt, hell-gold verspiegelt, blau, lila, blau verspiegelt, silber verspiegelt, dunkelbraun und rot - regenbogen verspiegelt nach dieser Norm zugelassen. Die Scheiben haben entsprechende Markierungen z.B. 5-1,7; 5-2,5; 5-3,1. Nur die Scheibenfarben klar, orange und bernstein wurden nach "Persönlicher Augenschutz - Ultraviolettsschutzfilter - Transmissionsanforderungen und empfohlene Anwendung" zertifiziert. Dennoch erfüllen ALLE MSA Scheibenfarben die Anforderungen der EN 170 und filtern mindestens 99,9% der UV-Strahlung (bis 380nm), also mehr als durch EN 172 erforderlich. Dies kann durch die Transmissions- Prüfberichte, die während der CE-Prüfung entstehen, nachgewiesen werden.

8. Was ist eine Transmissionskurve und warum ist diese nützlich?

Die Qualität eines UV-und Sonnenschutz-Filters ist durch eine einfache Betrachtung der Scheibe nicht sichtbar. Mit einer attraktiven Färbung, aber schlechtem UV-Schutz gelangt die Strahlung durch die erweiterten Pupillen massiv ins Auge und verursacht immensen Schaden. Der echte UV Schutz kann nur durch Überprüfung der Transmissionskurve einer Scheibe nachgewiesen werden.

Eine Transmissionskurve zeigt an, bei welcher Wellenlänge wie viel Licht gefiltert wird (Absorption = 100% Transmission). MSA kommuniziert die detaillierte Transmissionskurve für jede angebotene Scheibenfarbe um die echte Filterleistung nachvollziehen zu können (siehe MSAs Auswahlhilfe „Leitfaden für Scheibenfarben“).

9. Was sind die Vorteile von speziellen Scheibenfarben, z.B. Orange?

Jede Scheibenfarbe hat besondere Merkmale und ihre Vorteile für spezielle Anwendungen. Details finden Sie im „MSA Leitfaden für Scheibenfarben“ - als Download von unserer Website oder fragen Sie Ihre Niederlassung.

10. Viele Hersteller werben mit „Anti-Beschlag Eigenschaften“, manchmal mit EN166 "N"- Kennzeichnung, manchmal ohne: Was ist der Unterschied?

Der Begriff "Anti-Fog/ Anti-Beschlag" ist lediglich beschreibend und kein Fachbegriff.

Die Norm EN 166 für Schutzbrillen beinhaltet den optionalen Test zur Beständigkeit gegen Beschlagen. Bei Prüfung nach Abschnitt 16 von EN 168:2001 mit Wasserdampf müssen die Scheiben mindestens 8 Sekunden beschlagfrei bleiben. Sichtscheiben mit einer sehr hochwertigen Beschichtung bestehen diese intensive Prüfung und werden mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

Die MSA Premium Beschichtungen "Sightgard +" und "OptiRock" haben diese intensive Prüfung bestanden und dürfen mit "N" von EN 166 markiert werden.

Nur Schutzbrillen markiert mit "N" haben die Prüfung aus EN 166 bestanden. In MSA Prospekten und Übersichtslisten finden Sie die Produkt-Zertifizierung und Markierungen übersichtlich aufgelistet – MSA stellt so sicher, dass Sie die Details kennen bevor Sie die Brillen kaufen!

11. Viele Hersteller werben mit „Anti-Kratz Eigenschaften“, manchmal mit EN166 "K"- Kennzeichnung, manchmal ohne: Was ist der Unterschied?

Der Begriff "Anti-Scratch/ Anti-Kratz" ist lediglich beschreibend und kein Fachbegriff.

Die Norm EN166 für Schutzbrillen beinhaltet den optionalen Test zur Beständigkeit der Oberfläche gegen Beschädigung durch kleine Teilchen. Sichtscheiben die die Prüfung mit Sandrieseln Abschnitt 15 von EN 168:2001 bestehen, werden mit dem Symbol "K" gekennzeichnet.

MSAs wirtschaftliche Beschichtung namens "TuffStuff" und die Premium-Beschichtung "OptiRock" haben diesen Test bestanden und dürfen mit "K" von EN 166 markiert werden.

Nur Schutzbrillen markiert mit "K" haben die Prüfung aus EN166 bestanden. In MSA Prospekten und Übersichtslisten finden Sie die Produkt-Zertifizierung und Markierungen übersichtlich aufgelistet – MSA stellt so sicher, dass Sie die Details kennen bevor Sie die Brillen kaufen!

12. Sind die Anti-Beschlag und Anti-Kratz Beschichtungen bei MSA Brillen auf der Innen- oder Außenseite der Scheibe?

Bei MSA Brillen wird ein Präzisions-Tauchverfahren angewendet, so dass die Beschichtungen auf beiden Scheibenseiten gleichmäßig erfolgen. Die Beschichtungen selbst sind spezielle Chemikalien, die eigens dafür entwickelt wurden.

MSA bietet die folgenden Beschichtungs-Optionen:

TuffStuff= Mit dieser kratzfesten Beschichtung nach EN 166 "K" wird die Lebensdauer der Brille stark verlängert.

Sightgard= Anti-Beschlag-Beschichtung mit guter Kratzfestigkeit.

Sightgard+= Erstklassige Anti-Beschlag-Beschichtung (EN 166 "N") mit guter Kratzfestigkeit.

OptiRock= Dauerhafte, leistungsstarke Anti-Beschlag-Beschichtung mit außerordentlicher Kratzfestigkeit nach EN 166 "KN".

Alle sind antistatisch.

13. Was ist die maximale Stoßbeständigkeit bei Korbbrillen?

Nach EN 166 beträgt die maximale Stoßbeständigkeitsprüfung für Korbbrillen 120 m / s unter Anwendung einer 6 mm Stahlkugel, Produkt-Kennzeichnung "B". Diese erfolgt für Scheiben und Rahmen, beide werden entsprechend gekennzeichnet. Anhand der EN-Norm ist es nicht möglich, Korbbrillen nach 190m / s Markierung "A" zertifizieren zu lassen. Diese Prüfung ist nur für Visiere vorgesehen.

14. Die Kennzeichnung zur Stoßbeständigkeit auf dem Racers Modell ist "F" (Stoß mit niedriger Energie 45m / s). Aber laut Prospekt hat Racers eine Stoßbeständigkeit von 198m / s?

Nach EN166 beträgt die maximale Stoßbeständigkeitsprüfung für Brillen 45 m / s unter Anwendung einer 6 mm Stahlkugel, Produkt-Kennzeichnung "F". Diese erfolgt für Scheiben und Rahmen, beide werden entsprechend gekennzeichnet. Anhand der EN-Norm ist es nicht möglich, Brillen nach 120 oder 190 m / s Markierung „B“ oder "A" zertifizieren zu lassen. Diese Prüfungen sind die maximalen Stoßbeständigkeitsprüfungen für Korbbrillen „B“ und Visiere „A“.

Dennoch besteht das Model Racers unabhängige Stoßbeständigkeitsprüfungen mit 198 m / s, nach MIL-V-43511C Abschnitt 3.5.10. und MIL-PRF-31013-Abschnitt 3.5.1.1. Die Geschwindigkeit des Stahlprojektils entspricht dem 4,4 fachen der EN 166 Prüfung. Allerdings erlaubt die EN166 nur die Kennzeichnung "F" auf der Brille, wie oben erläutert. Testberichte stehen auf Anfrage zur Verfügung.

14. Wie verwendet man eine Korbbrille gleichzeitig mit einem Industrie-Schutzhelm?

MSA bietet Halterungen zur einfachen Befestigung von MSA-Korbbrillen ChemPro, GIV2300, FlexiCHEM und Altimeter mit Kopfband an V-Gard 500/520 Helmen. Die zwei Halter (Halter 2 Stück: GA90006) werden einfach an die Regenrinne der Helme angeklickt. Idealerweise beinhaltet der V-Gard 500/520 Helm die FasTrac-Innenausstattung Ratschen-Schnelleinstellung Für die Aufbewahrung empfiehlt MSA die Korbbrille über den Helmschirm zu ziehen und locker in das Helmschaleninnere zu legen. Sollte die Korbbrille eng auf der Helmschale anliegend gelagert werden, kann dies über die Zeit zu einer Verformung des weichen Dichtrahmens führen.



15. Wie ist die Lagerzeit der MSA Brillen-Reinigungslösung?

MSA Reinigungslösungen für Brillen, Visiere und Vollmasken haben **keine Lagerzeitbegrenzung** wenn sie im Dunkeln, bei normaler Raumtemperatur aufbewahrt werden.

Unsere aktuellen Angebote sind:

D8241079 Antibeschlag & Reinigungs-Spray Sprühflasche, 110 ml

GA1616 klar-pilot Gel, 25 ml Flasche (Reinigung, Anti-Beschlag, antistatisch)

10032164 klar-pilot Flüssigkeit, 100 ml Spray (Reinigung, Anti-Beschlag, antistatisch)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.Rev01.