

Technische Vorteile im Visier

Entspiegelung

Nicht veredelte Brillengläser spiegeln stark, was das Sehen und das Aussehen stört. Auch über die Glasrückseiten wird oft Licht ins Auge reflektiert. Entspiegelungen verhindern das. Außerdem kann mehr informationstragendes Licht durch die Gläser gelangen. Das führt zu besserer Sehqualität; die Augen bleiben länger fit. Prinzipiell gibt es drei Entspiegelungsstufen: leicht entspiegelt, normal entspiegelt und superentspiegelt. Bei letzterer reflektieren die Gläser weniger als zwei Prozent des Lichts.

Polarisierende Brillengläser

Bei polarisierenden Gläsern wird eine spezielle Folie aufgebracht, welche die schräg einfallenden Lichtwellen von spiegelnden Oberflächen wie Wasser, Sand oder Schnee absorbiert. Dieses gebündelte Licht verursacht störende Blendungen und vermindert das Kontrastsehen, was auch entspiegelte Brillengläser nicht verhindern können.

Beim Blick durch polarisierende Gläser geben reflektierende Wasseroberflächen plötzlich den Blick in die Tiefe frei. Zudem erscheinen Farben und Kontraste stärker. Der Blick in die Ferne wird besser. Diese Effekte sind bei tief stehender Sonne und ruhigem, spiegelndem Wasser am stärksten.

Die meisten Augenoptiker haben in ihrem Geschäft ein Polarisations-Demonstrationsgerät, das den Kunden den Effekt des „Polfilters“ anschaulich vorführt.

Phototrope Brillengläser

„Phototrope“ oder selbsttönende Gläser werden, je nach Intensität der UV-Strahlung, automatisch heller oder dunkler. Sie passen sich so den wechselnden Lichtverhältnissen an.

Es gibt phototrope Gläser, die bereits eine Vortönung haben oder ganz klare. Letztere können in 15 bis 30 Sekunden eine Verdunkelung von bis zu 90 Prozent erreichen. Der Durchschnitt braucht aber etwas länger: ca. eine bis eineinhalb Minuten. Beim umgekehrten Prozess ist ein mittlerer Aufhellungsgrad in ca. eineinhalb Minuten erreicht, vollständig durchsichtig sind sie wieder nach ca. acht bis zehn Minuten.

Pressekontakt

Kuratorium Gutes Sehen e.V.
Kerstin Kruschinski
E-Mail: kruschinski@sehen.de
Tel.: 030 41 40 21 22
Web: www.sehen.de

KLEINES SPORTBRILLEN-LEXIKON

Durch diesen Effekt kann sogar eine Korrektionsbrille zur Sonnenbrille mit Korrektion werden. Das funktioniert auch bei Sportbrillengläsern und garantiert entspanntes Sehen – auch bei lichtempfindlichen Augen.

Hinweis: Vorsicht beim Motorboot- und Auto fahren. Viele selbsttönende Gläser eignen sich nicht zur Nutzung hinter Scheiben, da diese das UV-Licht zum größten Teil herausfiltern – und ohne UV-Wirkung dunkeln die meisten Gläser nicht ein.

Beschichtungen gegen Kratzer

Über 90 Prozent der Brillen werden heute mit Kunststoffgläsern gekauft. Sie sind weicher als Mineralglas und werden deshalb mit einer elastischen, ultraklaren Hartschicht versehen.

Die schützt vor Kratzern und anderen mechanischen Einwirkungen. Eine Oberflächenhärtung der Brillengläser ist ein Muss. Die kleinste Beschädigung streut einfallendes Licht und beeinträchtigt das Sehen, auch wenn es nicht gleich wahrgenommen wird. Kopfschmerzen und vorzeitige Ermüdung sind die Folge.

Beschichtungen gegen Schmutz und Wassertropfen

Schmutzabweisende Beschichtungen wirken wie ein „Wettermantel“: Die glatte Glasoberfläche verhindert, dass Schmutz und Hautfette haften bleiben. Auch Wasser perlt einfach ab. Diese Wirkungsweise wird auch „Lotus-Effekt“ genannt.

Beschichtungen gegen das Beschlagen

Antibeschlag-Beschichtungen verhindern, dass die Brillengläser beim Wechsel von einer kalten in eine warme Umgebung „anlaufen“. Sie sind aber erst in Kombination mit einem Spray wirksam, das auf das beschichtete Brillenglas aufgesprüht wird. Dadurch erst entsteht eine hydrophile Glasoberfläche, die dafür sorgt, dass die Gläser nicht beschlagen.

(Zeichen inkl. Leerzeichen: 3.564)

Pressekontakt

Kuratorium Gutes Sehen e.V.
Kerstin Kruschinski
E-Mail: kruschinski@sehen.de
Tel.: 030 41 40 21 22
Web: www.sehen.de