

# **Gebrauchsinformationen Rodenstock Mehrstärkengläser Für Augenoptiker**

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	1
1.1	Anwendungszweck & Zielgruppe.....	1
1.2	Aufbau eines Mehrstärkenglases .....	1
1.3	Weiterführende Informationen .....	2
2	Gebrauchseinschränkungen & vorhersehbarer Missbrauch.....	2
3	Richtige Anwendung .....	3
4	Risiken & Nebenwirkungen von Mehrstärkengläsern .....	4

# Gebrauchsinformationen Rodenstock Mehrstärkengläser Für Augenoptiker

Beim Verkauf von Medizinprodukten ist der Anpasser, nachfolgend Augenoptiker genannt, verpflichtet, den Endverbraucher, nachfolgend Brillenträger genannt, über Nutzungseinschränkungen am besten schriftlich zu informieren.

Überzeugen Sie mit Ihrer Fachkompetenz, indem Sie Ihren Kunden im Rahmen Ihres individuellen und persönlichen Beratungsgesprächs auch auf relevante Gebrauchseinschränkungen hinweisen.

Wichtige Informationen zu Rodenstock Brillengläsern finden Sie jederzeit unter <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

## 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

### 1.1 Anwendungszweck & Zielgruppe

Mehrstärkengläser sind Brillengläser, die der Korrektur kundenspezifischer Fehlsichtigkeiten wie Hyperopie (Weitsichtigkeit), Myopie (Kurzsichtigkeit) und/oder Astigmatismus (Stabsichtigkeit) sowie Stellungsfehlern der Augen in Kombination mit der altersspezifischen Presbyopie (Alterssichtigkeit) dienen.

Zusätzlich können Lösungen für spezielle Problemstellungen (z.B. Aniseikonie) angeboten werden.

Mehrstärkengläser bieten scharfes Sehen in mindestens zwei Entfernungen, meist in der Ferne und der Nähe. In diesem Fall hat das Brillenglas zwei Brennpunkte, es wird Bifokalglas genannt.

Trifokalgläser bieten durch ein zusätzliches Linsensegment auch eine Korrektur für den Zwischenbereich. Sie haben drei Brennpunkte.

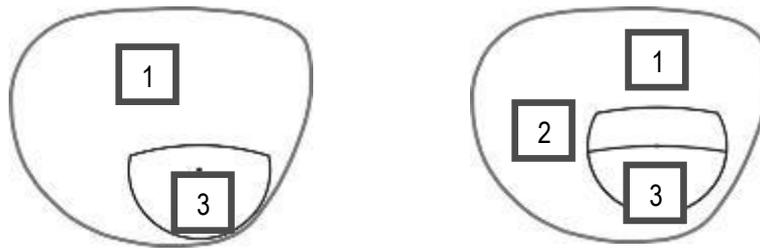
### 1.2 Aufbau eines Mehrstärkenglases

Mehrstärkengläser können in zwei bzw. drei Bereiche unterteilt werden:

- 1 Grundglas**  
Bereich des Brillenglases für scharfes Sehen in der Ferne (max.  $\infty$ ).
- 2 Zwischenteil (nur bei Trifokalgläsern)**  
Bereich des Brillenglases für scharfes Sehen in mittleren Entfernungen, z.B. bei der Arbeit an einem Computer. Dieser weist die halbe Addition des Nahteils auf.
- 3 Nahteil**  
Bereich des Brillenglases für scharfes Sehen in der Nähe (i. d. R. 40cm).



Abbildung 1: Schematischer Aufbau eines Bifokalglases



**Abbildung 2:** Aufbau eines Bifokalglases (links) und eines Trifokalglases (rechts)

- Mehrstärkengläser von Rodenstock weisen entweder gerade oder gekrümmte Nahteilformen auf. Daher besitzen sie je nach Form den Namenszusatz S für Straight = Gerade oder C für Curved = Gebogen. Die Zahl hinter dem Kürzel steht für die Breite des Nahteils in Millimetern. So bedeutet z.B. der Name Bifolit C 26, dass es sich um ein Bifokalglas mit einem gebogenen Nahteil mit 26 mm Breite handelt.

### 1.3 Weiterführende Informationen

- Die Position der Durchblickpunkte im Grundglas, ggf. Zwischenteil, und im Nahteil sind dem Konvergenzverhalten des Brillenträgers und dem Abstand des angeblickten Objektes angepasst (Inset).
- Mehrstärkengläser erfüllen die nach EN ISO 14889 und 8980-3:2013 vorgeschriebenen Kriterien für Verkehrstauglichkeit. Sie sind damit zum Führen von Fahrzeugen im Straßenverkehr geeignet.
- Mehrstärkengläser werden für eine feste Verkippungssituation und „mittige“ Zentrierung berechnet.
- Die Zufriedenheitsgarantie für Mehrstärkengläser gilt nur für den beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch und bei ordnungsgemäßer Anwendung.

## 2 Gebrauchseinschränkungen & vorhersehbarer Missbrauch

- Mehrstärkengläser werden i.d.R. nicht empfohlen für Menschen mit einem ausreichend großen Akkommodationsvermögen  $> 2,50$  dpt. Das Akkommodationsvermögen ist i.d.R. ab einem Alter von ca. 45 Jahren kleiner als 2,50 dpt.
- Die Anordnung der Sehbereiche ist für die meisten Tätigkeiten sehr gut geeignet. In einigen Situationen, z.B. beim Treppensteigen muss der Brillenträger vorsichtig sein.
- Beim Übergang des Blicks von einem Teil des Mehrstärkenglases auf einen anderen, kann es, bedingt durch die Differenz der prismatischen Wirkungen beiderseits eines Punkte der Trennlinie zu einer Verschiebung des Bildes kommen, dem sogenannten Bildsprung.
- Für das Nahsehen in Verbindung mit einer Blickhebung sind klassische Bifokal- oder Trifokalgläser nicht geeignet. Dafür gibt es im Portfolio der Rodenstock Manufaktur besondere Brillengläser. Für spezielle Anwendungen, z.B. dauerhaftes Arbeiten am Bildschirm, sind Nahkomfortgläser besser geeignet.
- Die genannten Punkte für Gebrauchseinschränkungen und vorhersehbaren Missbrauch stellen lediglich Beispiele dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es wird auf die Inhalte des Kapitels „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ und „Richtige Anwendung“ verwiesen.

### 3 Richtige Anwendung

- Für die Auswahl des richtigen Mehrstärkenglastyps und eine korrekte Zentrierung ist eine anatomische Anpassung der Brillenfassung an das Gesicht des Brillenträgers zwingend erforderlich. Bei der Wahl des passenden Mehrstärkenglastyps können weitere Kriterien wie z.B. Nah- und Zwischenteilformen sowie deren Größe berücksichtigt werden. Damit die volle optische Leistungsfähigkeit des Brillenglases erhalten bleibt, darf die Tragesituation im Nachhinein nicht vom Augenoptiker oder Brillenträger verändert werden.
- Mehrstärkengläser sind horizontal nach Augendrehpunktforderung anzupassen.  
Ein Bifokalglass soll in der Vertikalen so angepasst sein, dass die Trennkante des Nahteils bei habitueller Kopf- und Körperhaltung mit dem unteren Augenlid zur Deckung kommt.  
Bei Trifokalgläsern soll die Trennkante des Zwischenteils bei habitueller Kopf- und Körperhaltung mit dem unteren Pupillenrand zusammenfallen.  
Dies ist jeweils für jedes Auge einzeln einzuhalten. Die Nahtkante soll bei Blicksenkung für beide Augen gleichzeitig im Blickfeld liegen und in der Hauptblickrichtung Ferne ein ungestörtes Blickfeld gewährleistet sein (Blickfeldforderung). Dabei soll die Fassung so gewählt sein, dass das Nahteil möglichst vollständig in der Fassung enthalten ist.  
Bei asphärischen Mehrstärkengläsern ist die Fernzentrierung nach Augendrehpunktforderung vorrangig einzuhalten, um eine hohe Abbildungsqualität gewährleisten zu können.  
Abhängig vom gewählten Mehrstärkenglastyp können abweichende Anpassungen zur Anwendung kommen.
- Für Mehrstärkengläser ist zu berücksichtigen, dass insbesondere bei höheren Pluswirkungen aufgrund des veränderten Strahlenganges und der Geometrie des Glases zusätzlich zum Rezeptwert der Addition ein Korrekturwert bei der Bestellung zu berücksichtigen ist: Bestellwert Addition = Rezeptwert + Korrekturwert.
- Mehrstärkengläser werden entsprechend ISO 8980-1 vor Auslieferung an den Augenoptiker in den Bezugspunkten auf Toleranzhaltigkeit überprüft.
- Einzel- und Nachbestellungen von Mehrstärkengläsern sind grundsätzlich möglich. Bei Einzelglasbestellungen wird dringend empfohlen, die Werte des Gegenglases zu kennen und bei der Bestellung mitanzugeben, damit diese bei der Berechnung berücksichtigt werden können. Bei der Paarung von unterschiedlichen Glastypen, z.B. Mehrstärkenglas und Einstärkenglas handelt es sich um eine Sonderanfertigung. Hier ist zu beachten, dass z.B. Basiskurven, Farben und Entspiegelungen nicht aufeinander abgestimmt sind.
- Weiterführende Informationen zu Mehrstärkengläsern, wie beispielweise die richtige Auswahl des benötigten Produktes abhängig von dem Anforderungsprofil des Brillenträgers, sind im aktuellen Rodenstock Produktkatalog zu finden.

#### **4 Risiken & Nebenwirkungen von Mehrstärkengläsern**

- Da Mehrstärkengläser mit den verschiedenen Sehbereichen anders als Einstärkengläser aufgebaut sind, kann es anfangs etwas dauern, bis sich der Brillenträger an die neuen Gläser gewöhnt hat.
- Durch den möglichen Blicksprung erscheint das Bild nach oben verschoben.
- Statt die Augen zu bewegen, muss mit einem Mehrstärkenglas eher der Kopf bewegt werden.
- Beim Treppensteigen ist zu beachten, dass der Brillenträger durch den Fernbereich des Mehrstärkenglases schauen soll, da beim Blick zur Treppe nach unten eigentlich der Nahbereich genutzt werden würde. Dieser bietet aber nicht die optimale Korrektur für die Entfernung bis zu den Treppenstufen.
- Die beschriebenen anfänglichen Begleiterscheinungen sind natürlich und werden mit der Zeit (ca. zwei bis drei Wochen) kaum oder nicht mehr wahrgenommen. Idealerweise wird die Mehrstärkenbrille von Anfang an täglich von morgens bis abends getragen.

Weiterführende Informationen zu Rodenstock Brillengläsern finden Sie in den „Gebrauchsinformationen Rodenstock Allgemeines“.

#### **Kontakt**

Rodenstock GmbH  
Elsenheimerstraße 33  
80687 München  
[www.rodstock.com](http://www.rodstock.com)