

Gebrauchsinformationen Rodenstock Nahkomfortgläser Für Augenoptiker

Inhaltsverzeichnis

1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	1
1.1	Anwendungszweck & Zielgruppe.....	1
1.2	Aufbau von Nahkomfortgläsern	1
1.3	Weiterführende Informationen zu Nahkomfortgläsern	3
2	Gebrauchseinschränkungen & vorhersehbarer Missbrauch.....	5
3	Richtige Anwendung	6
4	Risiken & Nebenwirkungen	7

Gebrauchsinformationen Rodenstock Nahkomfortgläser 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

- Nahkomfortgläser sind Brillengläser, die der Korrektur kundenspezifischer Fehlsichtigkeiten wie Hyperopie (Weitsichtigkeit), Myopie (Kurzsichtigkeit), Astigmatismus (Stabsichtigkeit) sowie Stellungsfehlern der Augen in Kombination mit der altersspezifischen Presbyopie (Alterssichtigkeit) dienen.
- Nahkomfortgläser bieten dem Brillenträger je nach gewähltem Typ (z.B. Room, PC, Book) ergonomisch komfortabel angeordnete große Sehbereiche für den gewählten Anwendungszweck und stufenloses scharfes Sehen von einer endlichen Entfernung bis zur Nahentfernung (im Gegensatz dazu bieten Gleitsichtgläser stufenloses Sehen von unendlich bis zur Nahentfernung).
- Zusätzlich können Lösungen für spezielle Problemstellungen (z.B. Aniseikonie) angeboten werden.

1.2 Aufbau von Nahkomfortgläsern

Nahkomfortgläser können in vier grobe Bereiche unterteilt werden:

- 1 Raumbereich**
Bereich des Brillenglases für scharfes Sehen in endlicher Entfernung (max. 2,50m, siehe auch Tabelle 2).
- 2 Zwischenbereich:** Bereich des Brillenglases für scharfes Sehen in mittleren Entfernungen, z.B. bei der Arbeit an einem Computer.
- 3 Orientierungsbereich**
Bereich des Brillenglases dient zur Orientierung.
- 4 Nahbereich**
Bereich des Brillenglases für scharfes Sehen in der Nähe (i. d. R. 40cm).



Abbildung 1: Schematischer Aufbau eines Nahkomfortglases

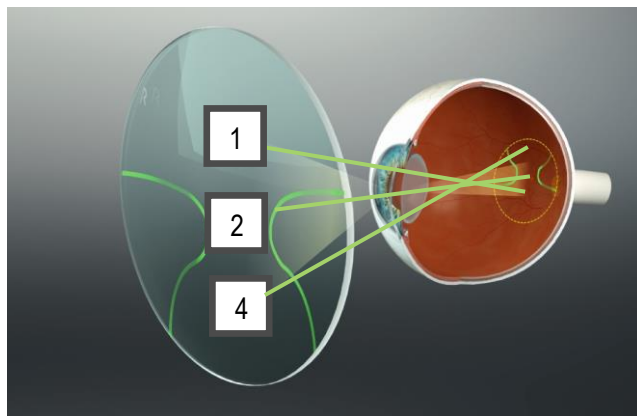


Abbildung 2: Vertikale Blickauslenkung beim Blick durch ein Nahkomfortglas

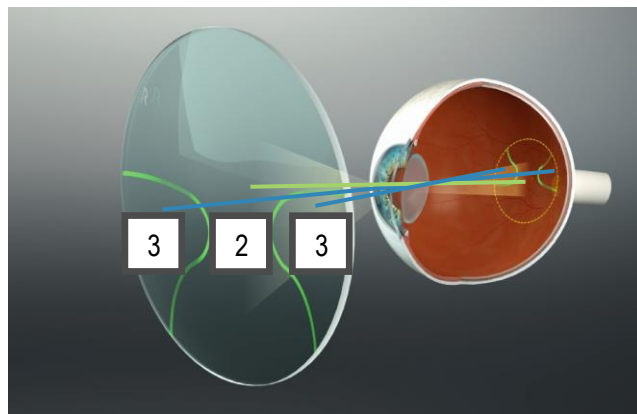


Abbildung 3: Horizontale Blickauslenkung beim Blick durch ein Nahkomfortglas auf Höhe des Zwischenbereiches

1.3 Weiterführende Informationen zu Nahkomfortgläsern

- Abhängig vom Nahkomfortglastype und der Degression variieren die Größen der Sehbereiche und möglichen Entfernungen im Glas.

Sehbereiche und Raumtiefen am Beispiel Rodenstock Ergo Nahkomfortgläser



Abbildung 4: Designtyp Book mit Schwerpunkt Nahentfernung



Abbildung 5: Designtyp PC mit Schwerpunkt mittlere Entfernung

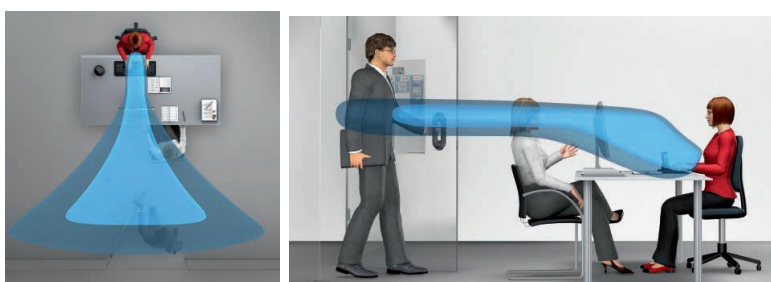


Abbildung 6: Designtyp Room mit Schwerpunkt Raumentfernung

- Die Hauptblicklinie eines Nahkomfortglases beschreibt den Weg des konvergierenden Auges vom Raumbereich über den Zwischenbereich zum Nahbereich. Die Durchblickpunkte im Raumbereich, Zwischenbereich und im Nahbereich sind dem Konvergenzverhalten und dem Abstand des angeblickten Objektes angepasst (Inset).
- Die Differenz der dioptrischen Wirkung des Nah- und Raumbereichs von Nahkomfortgläsern wird Degression genannt. Die Degression beschreibt, um wieviel dpt die Nahwirkung zum Raumbereich hin abnimmt. Die Degression der Ergo Nahkomfortgläser ist additionsabhängig.

Addition [dpt]	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00
Designtyp Book								
Degression [dpt]	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.6	1.9
Designtyp PC								
Degression [dpt]	0.8	1.0	1.1	1.3	1.5	1.6	1.9	2.1
Designtyp Room								
Degression [dpt]	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.5

Tabelle 1: Degressionen verschiedener Nahkomfortglastype abh. von der Addition am Beispiel Rodenstock Ergo Nahkomfortgläser

Addition [dpt]	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00
Designtyp Book								
im oberen Bereich des Brillenglases bis (max.) [m]	1.8	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
Auf Höhe Zentrierpunkt bis [m]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Im Nahbereich bis (min.) [m]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
Designtyp PC								
im oberen Bereich des Brillenglases bis (max.) [m]	2.2	1.9	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
Auf Höhe Zentrierpunkt bis [m]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Im Nahbereich bis (min.) [m]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
Designtyp Room								
im oberen Bereich des Brillenglases bis (max.) [m]	3.8	3.2	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Auf Höhe Zentrierpunkt bis [m]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Im Nahbereich bis (min.) [m]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3

Tabelle 2: Maximale Entfernungsbereiche der drei Designtypen

- Der Abstand zwischen Nahbereich und Raumbereich wird Degressionslänge genannt. Je kleiner die Degressionslänge, desto schmaler ist der Zwischenbereich.
- Je größer die Degressionslänge, desto größer muss die Blicksenkung des Brillenträgers sein, um durch den Nahbereich des Brillenglases sehen zu können.
- Bei gleicher Degressionslänge haben Nahkomfortgläser einen schmaleren Zwischenbereich, wenn die Degression groß ist. Trotz der längeren Degression von Nahkomfortgläsern gegenüber Universalgleitsichtgläsern kann der Zwischenbereich für den Anwendungszweck zu schmal werden, wenn der Wirkungshub zu groß wird. Daher ist der mögliche Degressionswert auf 2 dpt begrenzt.
- Nahkomfortgläser sind für folgende Tragesituation optimiert (variable Verkippungssituation abhängig von z.B. Basiskurve, Fassung, MDM, individuellen Parametern):
 - Mögliche Wertebereiche für Nahkomfortgläser mit bestellbaren individuellen Parametern:
 Hornhautscheitelabstand (HSA): 5 - 30 mm,
 Pupillendistanz (PD): 20 - 40 mm,
 Vorneigung (VN): -5 - 20°,
 Fassungsscheibenwinkel (FSW): -5 - 20°
 - Nahkomfortgläser mit bestellbarer PD:
 Pupillendistanz (PD): 20 - 40 mm,
 Bei Produkten, bei denen die individuellen Parameter nicht bestellbar sind, wird eine Anpassung der Fassung mit einer Vorneigung von ca. 8°, einem Fassungsscheibenwinkel von ca. 5° und einem Hornhautscheitelabstand von ca. 13 mm empfohlen. Bei diesen Produkten wird von einer Standard-PD von 32 mm ausgegangen.
 - Konventionelle Nahkomfortgläser oder Freiformnahkomfortgläser der alten Generation werden für eine feste Verkippungssituation und „mittige“ Zentrierung berechnet.
- Die Zufriedenheitsgarantie für Rodenstock Nahkomfortgläser gilt nur für den beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch und bei ordnungsgemäßer Anwendung.

2 Gebrauchseinschränkungen & vorhersehbarer Missbrauch

- Nahkomfortgläser sind nicht zum Sehen über die Raumentfernung hinaus bis zur Ferne geeignet. Die für die Bestellung der Ergo Nahkomfortgläser notwendige Fernwirkung ist wichtig für die exakte Optimierung des Nahkomfortglases, auch wenn sie sich im Glas nicht wiederfindet.
- Nahkomfortgläser erfüllen aufgrund der fehlenden Fernwirkung nicht die nach EN ISO 14889 und 8980-3:2013 vorgeschriebenen Kriterien für Verkehrstauglichkeit. Sie sind damit nicht zum Führen von Fahrzeugen im Straßenverkehr geeignet.
- Nahkomfortgläser werden i.d.R. nicht empfohlen für Menschen mit einem ausreichend großen Akkommodationsvermögen für eine Standardleseentfernung von 40cm (Akkommodationsvermögen > 2,50 dpt). Das Akkommodationsvermögen ist i.d.R. ab einem Alter von ca. 45 Jahren kleiner als 2,50 dpt.
- Orientierungsbereiche eines Nahkomfortglases sind im Gegensatz zum Einstärkenglas nicht zum scharfen Sehen geeignet.
- Für das Nahsehen in Verbindung mit einer Blickhebung sind sie nicht 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 Nahkomfortglastyps und eine korrekte Zentrierung ist eine anatomische Anpassung der Brillenfassung an das Gesicht des Brillenträgers zwingend erforderlich. Die individuellen Parameter der Tragesituation (Pupillendistanz, Hornhautscheitelabstand, Fassungscheibenwinkel und Vorneigung) sollten vermessen werden und daraufhin das passende Nahkomfortglas ausgewählt werden.

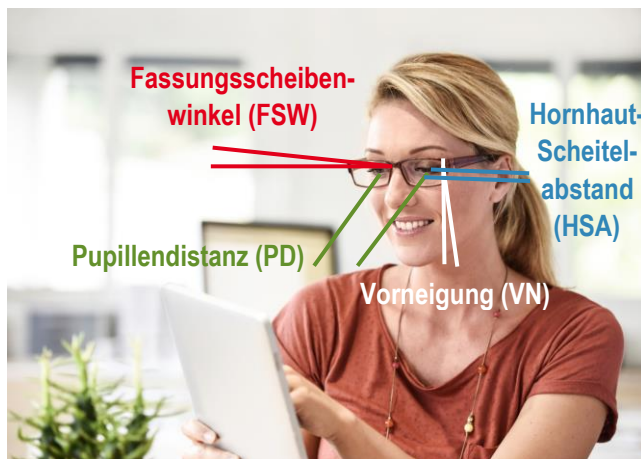


Abbildung 7: Individuelle Parameter der Tragesituation

- Bei der Wahl des besten Nahkomfortglastyps können weitere Kriterien wie z.B. Sehanforderungen, Degressionslängen oder Nahabstände berücksichtigt werden. Damit die volle optische Leistungsfähigkeit des Brillenglases erhalten bleibt, darf die Tragesituation im Nachhinein nicht vom Augenoptiker oder Brillenträger verändert werden. Nahkomfortgläser sind so zum Augenpaar zu zentrieren, dass das Zentrierkreuz bei habitueller Kopf- und Körperhaltung mit der Pupillenmitte zusammenfällt und der Bezugspunkt Nähe innerhalb der Fassung liegt.
- Bei der Festlegung der Zentrierung sind die Mindesteinschleifhöhen (Position des Bezugspunktes Nähe + 2 mm) und Mindestabstände zum oberen Fassungsrand (Position des Zentrierkreuzes + 8 mm) zu beachten. Nähere Informationen siehe Rodenstock Produktkatalog und Rodenstock Tipps & Technik Brillengläser.
- Nahkomfortgläser gelten als Wirkungsvariationsgläser mit einem primären Bezugspunkt für die Nähe im Sinn der EN ISO 21987:2017. Produkte, die mit Fernrefraktion und Addition bestellt werden, haben zusätzlich einen sekundären Bezugspunkt. Die Produkte werden entsprechend ISO 8980-2 vor Auslieferung an den Augenoptiker in den Bezugspunkten auf Toleranzhaltigkeit überprüft. Entsprechen die gemessenen Werte des Glases in den Bezugspunkten unter Beachtung der Toleranz den Referenzwerten auf der Brillenglastüte, so ist das Nahkomfortglas in der Gebrauchssituation vollkorrigierend.
- Weiterführende Informationen zu Nahkomfortgläsern, wie beispielweise die richtige Auswahl des benötigten Produktes abhängig von dem Anforderungsprofil des Brillenträgers, sind im aktuellen Beratungsprogramm zu finden.

4 Risiken & Nebenwirkungen

- Mit Nahkomfortgläsern ist der Brillenträger beim Blick in die Ferne immer genebelt, auch wenn das subjektiv so gar nicht wahrgenommen wird. Nahkomfortgläser sind daher nicht zum Sehen über die Raumentfernung hinaus bis zur Ferne geeignet und hauptsächlich zum Gebrauch in Innenräumen gedacht.
- Da Nahkomfortgläser mit den verschiedenen Sehbereichen anders als Einstärkengläser aufgebaut sind, kann es anfangs etwas dauern, bis sich der Brillenträger an die neuen Gläser gewöhnt hat. So können ggf. Schaukelbewegungen und leichte Verzerrungen in den Randbereichen des Brillenglases verbunden mit einer veränderten Raumwahrnehmung die Folge sein.
- Statt die Augen zu bewegen, muss mit einem Nahkomfortglas eher der Kopf bewegt werden.
- Werden Nahkomfortgläser auch beim Treppensteigen getragen, so ist zu beachten, dass der Brillenträger durch den oberen Bereich des Nahkomfortglases 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.

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

Kontakt

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 München
www.rodenstock.com