

Anvisningar för användning av Rodenstocks närprogressiva glas För optiker

Innehållsförteckning

1	Avsedd användning.....	1
1.1	Syfte och målgrupp.....	1
1.2	De närprogressiva glasens uppbyggnad	1
1.3	Mer information.....	3
2	Begränsningar för användning och förutsebar felaktig användning.....	5
3	Korrekt användning	5
4	Risker och biverkningar	6

Anvisningar för användning av Rodenstocks närprogressiva glas För optiker

Vid försäljning av medicintekniska produkter är användaren, i fortsättningen kallad optikern, skyldig att informera slutanvändaren, i fortsättningen kallad glasögonbäraren, om begränsningar för användningen, helst skriftligen.

Förklara de särskilda begränsningarna för användningen för kunden vid enskild och personlig rådgivning, använd dina sakkunskaper för att övertyga kunden.

Viktig information om Rodenstocks glasönglas finns på <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Avsedd användning

1.1 Syfte och målgrupp

- Närprogressiva glas är glasönglas som används för att korrigera kundspecifika brytningsfel som hyperopi (översynthet), myopi (närsynthet), astigmatism och lägesfel hos ögat i kombination med presbyopi (ålderssynthet).
- Närprogressiva glas ger glasögonbäraren, beroende på den valda typen, (t.ex. Room, PC, Book), ergonomiska och bekvämt anordnade synområden för den valda användningen och kontinuerligt skarp syn från rumsavstånd till nära håll (som motsats ger progressiva glas kontinuerlig syn från långt avstånd till nära håll).
- Dessutom kan lösningar för särskilda problem (t.ex. aniseikoni) erbjudas.

1.2 De närprogressiva glasens uppbyggnad

Närprogressiva glas kan delas in i fyra områden:

- 1 Rumsområde**
Glaset område för skarp syn på ändligt avstånd (max. 2,50 m, se även Bild 7).
- 2 Mellanområde**
Glaset område för skarp syn på medellånga avstånd, t.ex. framför datorn.
- 3 Orienteringsområde**
Glaset område för orientering.
- 4 Närområde**
Glaset område för skarp syn på nära håll (vanligtvis 40 cm).



Bild 1: Schematisk framställning av strukturen hos ett närprogressivt glas

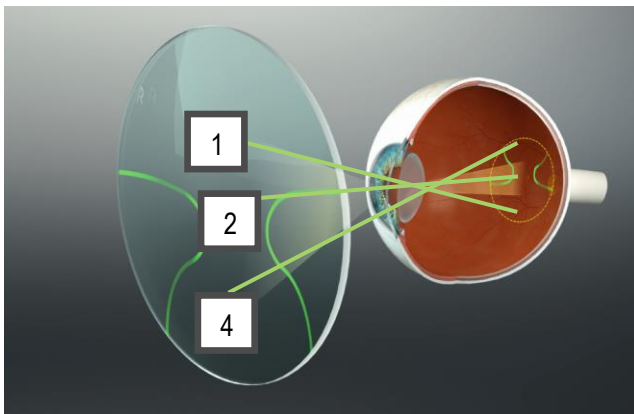


Bild 2: Vertikal brytning av blicken vid blick genom ett närprogressivt glas

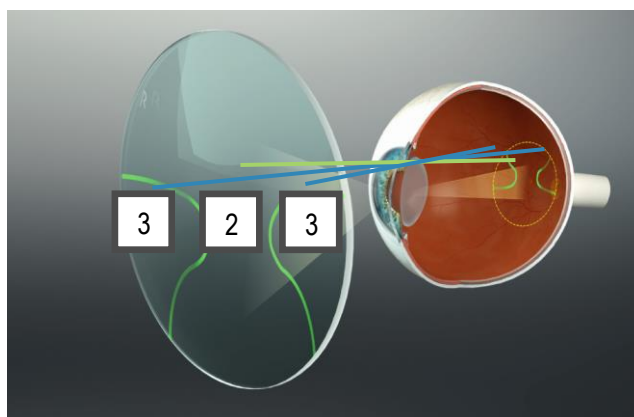


Bild 3: Horisontell brytning av blicken vid blick genom ett närprogressivt glas i mellanområdet

1.3 Mer information

- Beroende på typen av närprogressiva glas och degression varierar storleken på synområdena och möjliga avstånd i glaset.

Synområde och rumsdjup och exempel på Rodenstock Ergo närprogressiva glas



Bild 4: Utförandet Book med fokus på nära avstånd



Bild 5: Utförandet PC med tyngdpunkt på medellångt avstånd

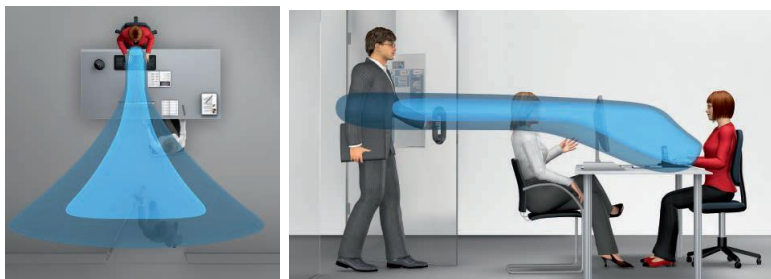


Bild 6: Utförandet Room med tyngdpunkt på rumsavstånd

- Huvudblicklinjen i ett närprogressivt glas beskriver det konvergerande ögats väg från rumsavstånd via medellångt avstånd till närområdet. Blickpunkterna i rummet, på medellångt avstånd och i närområdet anpassas till konvergensbeteendet och avståndet till objektet som betraktas (inset).
- Skillnaden i dioptrisk styrka för det närprogressiva glasets närområde och rumsområde kallas degression. Degressionen beskriver hur mycket den dioptriska styrkan minskar mot rumsområdet. Degressionen för Ergo närprogressiva glas beror på den addition som beställts.

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

Tabell 1: Degression för olika typer av närprogressiva glas beroende på addition med exempel på Rodenstock Ergo närprogressiva glas

Addition [D]	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00
Design typ Bok								
In the upper area of the lens up to (max.) [m]	1.8	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
At the height of the centration point until [m]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
In the near vision area until (min.) [m]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
Design typ PC								
In the upper area of the lens up to (max.) [m]	2.2	1.9	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
At the height of the centration point until [m]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
In the near vision area until (min.) [m]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
Design typ Rum								
In the upper area of the lens up to (max.) [m]	3.8	3.2	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
At the height of the centration point until [m]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
In the near vision area until (min.) [m]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3

Tabell 2: Maximala avståndsområden av de tre design typerna

- Avståndet mellan närområdet och rumsområdet kallas degressionslängden. Ju kortare degressionslängd, desto smalare område för medellångt avstånd.
- Ju längre degressionslängd, desto mer måste glasögonbäraren sänka blicken för att kunna se genom glasets område för närseende.
- Storleken på additionen för närområdet beror på glasögonbärarens ålder. Det påverkar även storleken på det närprogressiva glasets område för medellångt avstånd. Om degressionslängden är samma har närprogressiva glas ett smalare område för medellångt avstånd om degressionen är stor. Därför begränsas degressionsvärdet för närprogressiva glas till cirka 2,00 D.
- Närprogressiva glas är optimerade för följande situationer på glasögonbäraren (varierande lutning beroende på t.ex. baskurvan, bågen, reducerad mittjocklek och individuella parametrar):

Möjliga områden för värden för närprogressiva glas med individuella parametrar som kan beställas:

toppunktsavstånd (CVD): 5 – 30 mm,

pupillavstånd (PD): 20 – 40 mm,

inklinationsvinkel (PT): -5° till 20°

bågskivevinkel (FFA): -5° till 15°

Närprogressiva glas med pupillavstånd som kan beställas:

pupillavstånd (PD): 20 – 40 mm

Närprogressiva glas med standardparametrar:

toppunktsavstånd (CVD): 13 mm,

pupillavstånd (PD): 32 mm

För produkter där individuella parametrar inte kan beställas rekommenderas att justera bågen till en inklinationsvinkel på cirka 8° och en bågskivevinkel på cirka 5° och topppunktsavstånd på 13mm.

Dessa produkter är baserade på ett standardpupillavstånd på 32 mm.

Vanliga närprogressiva glas eller närprogressiva friformsglas i den äldre generationen beräknas för en fast lutning och "central" centrerings.

- Nöjdhetsgarantin för Rodenstocks närprogressiva glas gäller endast för avsedd användning enligt beskrivningen och för rätt tillämpning.

2 Begränsningar för användning och förutsebar felaktig användning

- Närprogressiva glas är inte lämpliga för seende bortom rumsavstånd och på långt avstånd. Avståndsstyrkan som krävs för beställning av Ergo närprogressiva glas är viktig för exakt optimering av det närprogressiva glaset, även om den inte finns i glaset.
- På grund av uteblivet avståndsseende uppfyller inte närprogressiva glas kriterierna för lämplighet i trafik enligt EN ISO 14889 och 8980-3:2013. De är därför inte lämpliga för trafik och bilkörning.
- Närprogressiva glas rekommenderas generellt inte för personer med tillräckligt hög ackommodationsförmåga för ett standardläsavstånd på 40 cm (ackommodationsförmåga > 2,50 D). Ackommodationsförmågan är vanligtvis mindre än 2,50 D från cirka 45 års ålder.
- I motsats till enkelslipade glas är orienteringsområdena hos närprogressiva glas inte lämpliga för skarp syn.
- De är inte lämpliga för närseende i kombination med höjd blick.
- De nämnda punkterna för begränsningar för användning och förutsebar felaktig användning är endast exempel och gör inte anspråk på att vara fullständiga. Se kapitlet "Avsedd användning" och "Korrekt användning".

3 Korrekt användning

- Anatomisk anpassning av bågen till glasögonbärandens ansikte är avgörande vid valet av rätt typ av närprogressiva glas och korrekt centrering. De individuella parametrarna för bärarens situation (pupillavstånd, topppunktsavstånd, bågs-kivevinkel och inklinationsvinkel) måste mätas och rätt närprogressiva glas väljas.



Bild 7: Individuella parametrar för bärarens situation

- Vid valet av den bästa typen av närprogressiva glas kan andra kriterier tas med i beräkningen såsom synkrav, degenerationslängder eller närseende. För att säkerställa att glasets optiska prestanda upprätthålls till fullo får bärarens situation inte ändras i efterhand av optikern eller glasögonbäraren.
- Närprogressiva glas måste centreras på ögonparet så att centreringsskorset sammanfaller med pupillens mitt vid vanlig huvudhållning och kroppshållning och referenspunkten för närseende är innanför bågen.
- Vid fastställande av centreringen måste minimisliphöjderna (läget för referenspunkten för närseende + 2 mm) och minimiavståndet till bågens övre kant (läget för centreringsskorset + 8 mm) beaktas. För mer information se Rodenstocks produktkatalog och Rodenstocks tips och teknik för glasönglas.

- Närprogressiva glas anses vara glas med varierande styrka med en primär referenspunkt på nära avstånd enligt EN ISO 21987:2017. Produkter som beställs med avståndsrefraktion och addition har även en sekundär referenspunkt. Produkterna kontrolleras i enlighet med ISO 8980-2 före leverans till optikern för att säkerställa att kontrollstyrkan är inom toleranserna. Om de uppmätta värdena för glaset vid referenspunkterna motsvarar kontrollvärdena på glasens påse i enlighet med toleransen är det närprogressiva glaset fullständigt korrigerande i bärarens situation.
- Mer information om närprogressiva glas såsom rätt val av nödvändig produkt utifrån glasögonbärarens kravprofil finns i det aktuella rådgivningsprogrammet.

4 Risker och biverkningar

- Eftersom närprogressiva glas med olika synområden är uppbyggda på ett annat sätt jämfört med enkelslipade glas kan det ta ett tag för glasögonbäraren att vänja sig vid de nya glasen. Det kan leda till gungeffekter och lättare distorsion i glasets ytterområden i kombination med en ändring i rumsuppfattningen.
- Om läget för designpunktsmitten, om det uttryckligen specificerats, är över centreringskorset för att uppnå ett särskilt brett område för medellångt avstånd, måste det beaktas att detta kan leda till suddighet i centreringskorset upp till +0,25 D.
- Istället för att röra på ögonen måste man vrida på huvudet med närprogressiva glas.
- När man går upp för trappor är det viktigt att observera att man ska titta genom det övre området i det närprogressiva glaset, eftersom närområdet ska användas för att titta ner i trappan. Men detta ger inte optimal korrigering för avståndet i trappan.
- De inledningsvisa symptomen som beskrivs är naturliga och märks knappt med tiden (cirka två, tre veckor).

För mer information se även "Anvisningar för användning Rodenstock allmänt".

Kontakt

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 München
www.rodenstock.com