

Návod pre použitie progresívnych šošoviek Rodenstock Pre optiky

Obsah

1	Určené použitie	1
1.1	Účel a cieľová skupina.....	1
1.2	Konštrukcia progresívnych šošoviek	1
1.3	Ďalšie informácie	3
2	Obmedzenie použitia a predvídateľné nesprávne použitie.....	3
3	Správne použitie.....	4
4	Riziká a vedľajšie účinky progresívnych šošoviek.....	5

Návod pre použitie progresívnych šošoviek Rodenstock Pre optiky

Pri predaji zdravotníckych produktov je užívateľ, ďalej iba optik, povinný informovať koncového užívateľa, ďalej iba nositeľa okuliarov, o obmedzeniach používania, najlepšie písomne.

Presveďte svojou odbornou spôsobilosťou pri informovaní zákazníka o príslušných obmedzeniach použitia počas vašej individuálnej a osobnej konzultácie.

Dôležité informácie o šošovkách Rodenstock nájdete kedykoľvek na adrese: <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Určené použitie

1.1 Účel a cieľová skupina

Progresívne šošovky sú okuliarové šošovky používané ku korekcii refrakčných chýb špecifických pre zákazníka, ako je hyperopia (ďalekozrakosť), myopia (krátkozrakosť) alebo astigmatizmus, ako aj strabizmus (škúlenie), v kombinácii s vekom špecifickou presbyopiou.

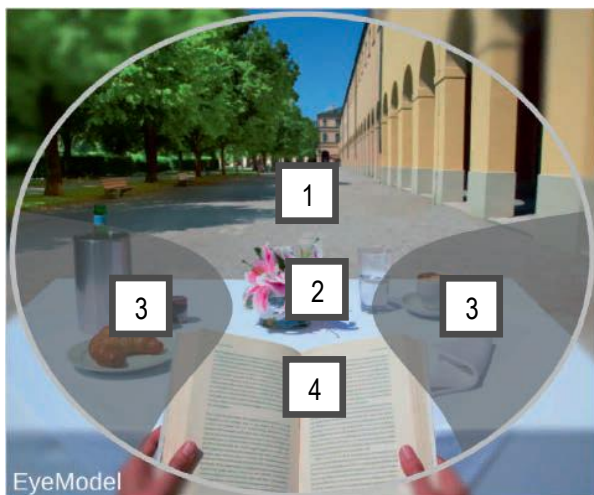
Okrem toho je možné ponúknuť riešenie zvláštnych problémov (napr. anizeikonia).

Progresívne šošovky ponúkajú nekonečne ostré videnie pre všetky vzdialenosti od veľkých až po krátke vzdialenosti.

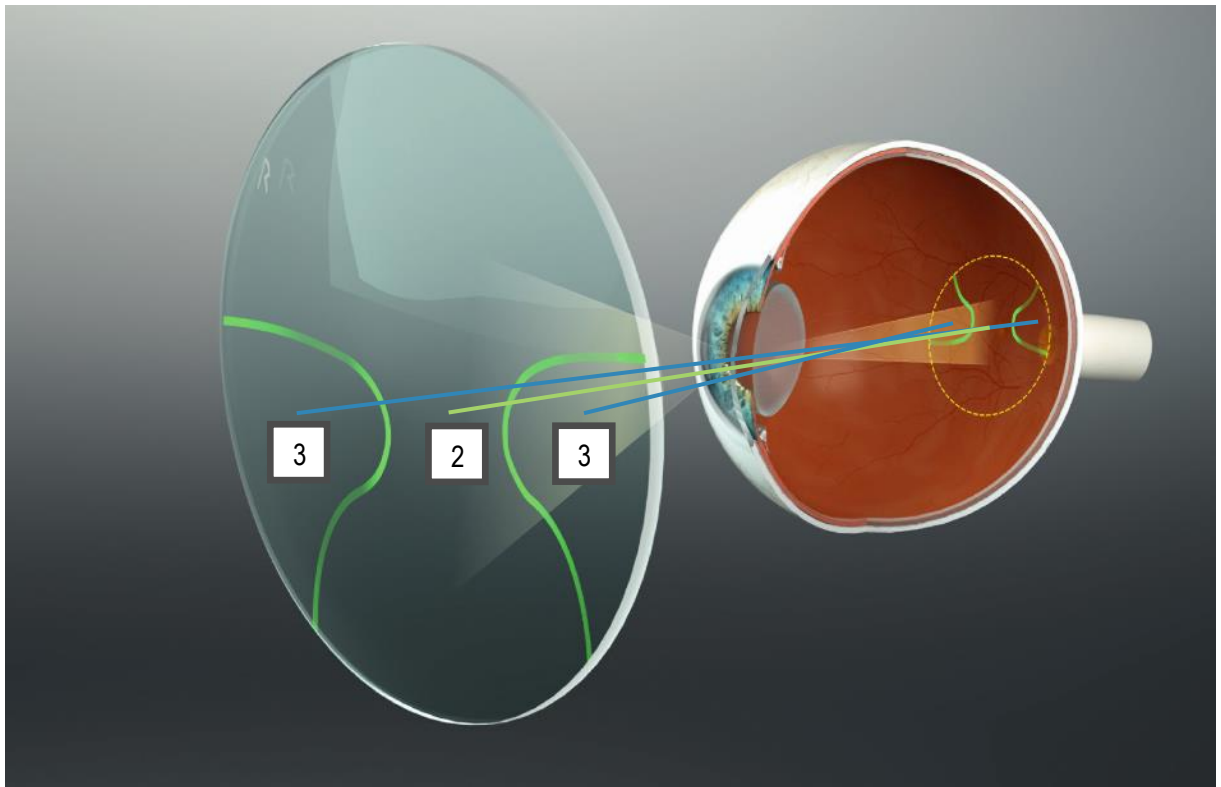
1.2 Konštrukcia progresívnych šošoviek

Progresívne šošovky je možné rozdeliť do štyroch kategórií:

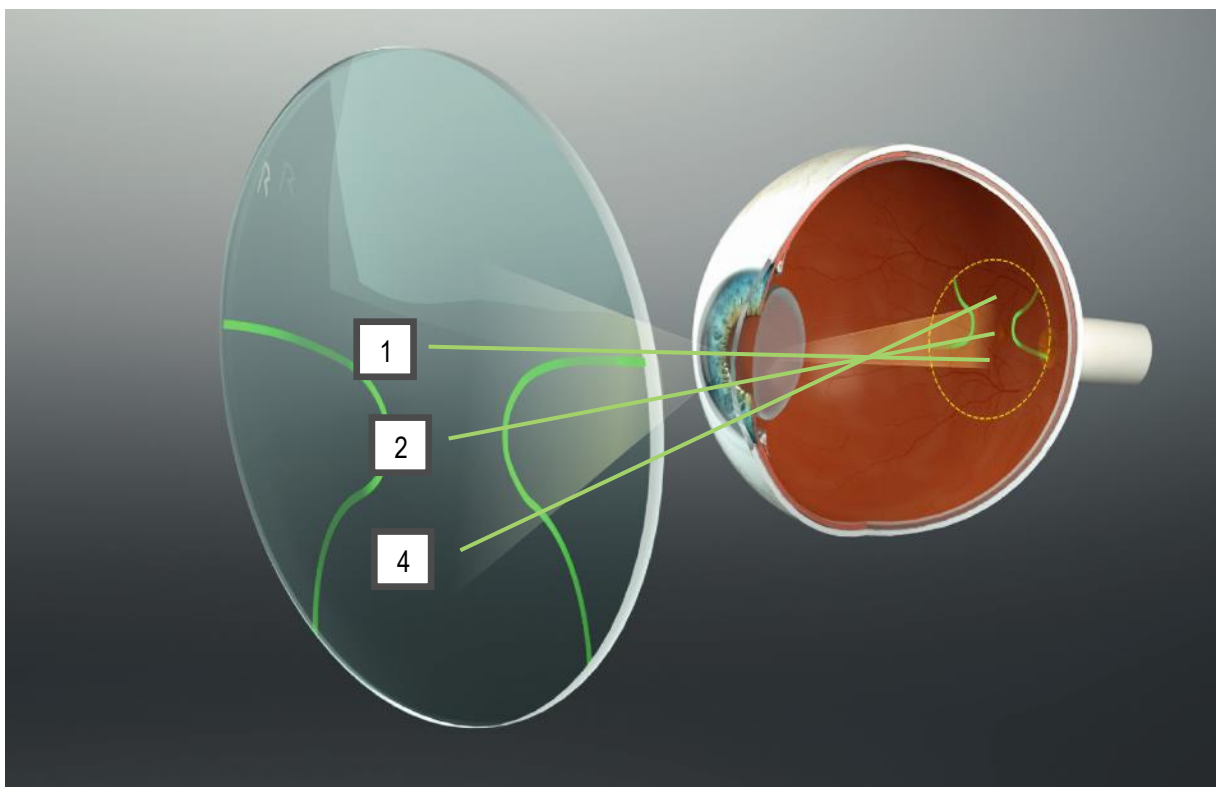
- 1 Oblasť videnia do diaľky**
Oblasť šošovky pre ostré videnie na veľkú vzdialenosť (max. ∞).
- 2 Oblasť videnia na strednú vzdialenosť**
Oblasť šošovky pre ostré videnie na strednú vzdialenosť, napr. pri práci s počítačom.
- 3 Oblasť orientácie**
Oblasť šošovky je pre orientáciu.
- 4 Oblasť videnia do blízka**
Oblasť šošovky pre ostré videnie do blízkej vzdialenosti (zvyčajne 40 cm).
V prípade šošoviek Impression Sport 2 Základná krivka a Clip, je blízky rozsah optimalizovaný na 60 cm.



Obrázok 1: Schematická štruktúra progresívnej šošovky.



Obrázok 2: Vodorovné vychýlenie pri pohľade cez progresívnu šošovku na úroveň oblasti videnia na strednú vzdialenosť.



Obrázok 3: Vertikálne vychýlenie pohľadu pri pohľade cez progresívnu šošovku.

1.3 Ďalšie informácie

- Hlavná zorná línia progresívnej šošovky popisuje cestu konvergujúceho oka z oblasti videnia do diaľky cez strednú oblasť do oblasti videnia do blízka. Body pohľadu v oblasti videnia do diaľky, na strednú vzdialenosť a do blízka sú prispôsobené správaniu konvergenencie a vzdialenosti sledovaného objektu (inset).
- Vzdialenosť medzi oblasťami videnia do diaľky a oblasťami videnia do blízka sa nazýva dĺžka progresie a meria sa ako vzdialenosť medzi referenčným bodom v diaľke a blízkym referenčným bodom. Čím kratšia je dĺžka progresie, tým užšia je oblasť videnia na strednú vzdialenosť.
- Čím dlhšia je dĺžka progresie, tým viac užívateľ zníži pohľad, aby mohl vidieť cez oblasť šošovky pre videnie do blízka. To isté platí pre vzdialenosť vrcholu rohovky, teda čím je menší, tým vyššia je potrebná vertikálna odchýlka pohľadu pre videnie do blízka.
- Veľkosť adície pre videnie do blízka závisí od veku užívateľa okuliarových šošoviek. Ovplyvňuje aj veľkosť oblasti videnia na strednú vzdialenosť. Pri rovnakej dĺžke progresie vykazujú progresívne šošovky pri vyššej adícii užšiu oblasť videnia na strednú vzdialenosť.
- Progresívne šošovky spĺňajú kritéria pre cestnú premávku podľa noriem EN ISO 1889 a 8980-3:2013. Sú preto vhodné pre použitie v cestnej premávke a pre šoférovanie dopravných prostriedkov a pre obsluhu strojov.
- Progresívne šošovky Rodenstock Road sa odporúčajú pre presbyopických šoférov vzhľadom k ich konštrukcii, zvýšenému kontrastu vďaka tónovaniu a zníženiu oslnenia vďaka špeciálnej povrchovej úprave šošovky.
- Progresívne šošovky sú optimalizované buď pre premenlivý alebo pevný uhol sklonu očnice. Uhol sklonu závisí okrem iného od základnej krivky, typu okuliarového rámu, redukcie stredovej hrúbky a individuálnych parametrov:

Možné rozsahy hodnôt pre progresívne šošovky s jednotlivými parametrami, ktoré je možné objednať

vzdialenosť vrcholu rohovky (Delta vzdialenosť) 5 - 30 mm

vzdialenosť zrenice (PD): 20 - 40 mm

uhol sklonu očnice (USO): -5° až 20

uhol prehnutia okuliarového stredu v nosníku (UPOS): - 5° až 15

Progresívne šošovky s hodnotou PD, ktoré je možné objednať

vzdialenosť vrcholu rohovky (Delta vzdialenosť): 13 mm

možný rozsah hodnôt vzdialenosti zrenice (PD): 20 - 40 mm

Progresívne šošovky so štandardnými parametrami

vzdialenosť vrcholu rohovky (CVD): 13 mm (Netline 15mm)

vzdialenosť zrenice (PD): 32 mm

Pri produktoch, ktoré neumožňujú objednanie individuálnych parametrov, odporúča spoločnosť upraviť okuliarový rám s uhlom sklonu očnice asi 8° a uhlom prehnutia okuliarového stredu v nosníku asi 5°.

Konvenčné progresívne šošovky alebo progresívne šošovky starej generácie sa vypočítavajú pre pevnú hodnotu uhlu sklonu očnice a centrovanie.

- Záruka spokojnosti s progresívnymi šošovkami platí iba pre popísané zamýšľané použitie a v prípade správneho použitia.

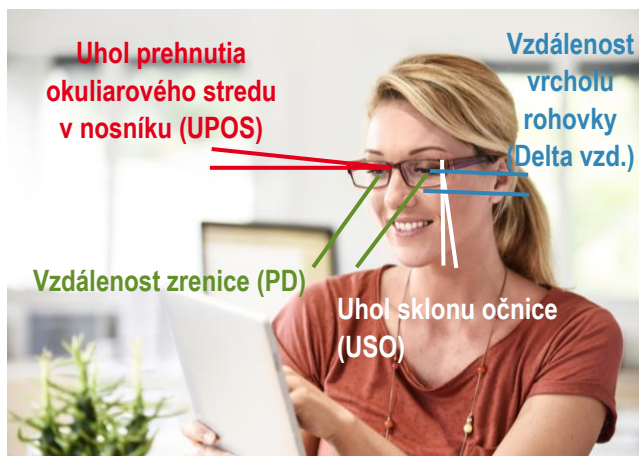
2 Obmedzenie použitia a predvídateľné nesprávne použitie

- Progresívne šošovky sa všeobecne neodporúčajú pre ľudí s dostatočne veľkou kapacitou akomodácie > 2,50 D. Schopnosť akomodácie je zvyčajne nižšia ako 2,50 D od veku asi 45 rokov.
- Na rozdiel od jednoohniskových šošoviek nie sú oblasti orientácie progresívnych šošoviek vhodné pre ostré videnie.
- Progresívne šošovky nie sú vhodné pre videnie do blízka v spojení so zdvihnutím očí.
- Pre špeciálne použitie, napr. trvalá práca s obrazovkou, sú vhodnejšie šošovky pre videnie do blízka.

- Body uvedené pre obmedzenie použitia a predvídateľné nesprávne použitie sú iba príklady a neuvádzajú sa ako úplné. Odkazuje sa na obsah kapitoly „Zamýšľané použitie“ a „Správne použitie“.

3 Správne použitie

- Pre voľbu správneho typu progresívnej šošovky a správneho centrovania je potrebné, aby bol okuliarový rám anatomicky upravený podľa tváre užívateľa. Jednotlivé parametre možností použitia (vzdialenosť zrenice, vzdialenosť vrcholu rohovky, uhol sklonu očnice a uhol prehnutia okuliarového stredy v nosníku) by mali byť merané a mala by byť vybraná vhodná progresívna šošovka.



Obrázok 4: Jednotlivé individuálne parametre.

- Pri voľbe najlepšieho typu progresívnej šošovky je možné vziať do úvahy ďalšie kritéria, ako sú požiadavky na videnie, dĺžku progresie alebo videnie do blízkej vzdialenosti. Aby bolo zabezpečené, že bude zachovaná celá dioptrická hodnota, nesmie optik alebo nositeľ okuliarov meniť spôsob nosenia okuliarov.
- Pri objednávaní šošoviek typu Impression Sport 2 Základná krivka a Clip, musí byť uvedený typ okuliarového rámu a údaje o centrovaní.
- Progresívne šošovky musia byť vycentrované podľa oboch očí tak, aby sa centrovací kríž nachádzal v strede zrenice pri zvyčajnej polohe hlavy a tela a referenčný bod videnia do blízka a musí sa nachádzať vo vnútri rámu.
- Pri určovaní centrovania musia byť dodržané minimálne výšky brúsenia (poloha referenčného bodu videnia do blízka + 2 mm) a minimálna vzdialenosť od horného okraja rámu (poloha centrovacieho kríža videnia do diaľky + 8 mm). Ďalšie informácie nájdete v cenníku okuliarových šošoviek Rodenstock a v príručke Tipy a techniky šošoviek Rodenstock.
- Progresívne šošovky sa považujú za účinné variácie šošoviek s dvomi referenčnými bodmi v zmysle normy EN ISO 21987:2017. Tieto referenčné body sú referenčnými bodmi videnia do diaľky a do blízka. Pred dodaním optikovi sa kontroluje tolerancia produktu v referenčných bodoch podľa ISO 8980-2. Pokiaľ hodnoty šošovky namerané v referenčných bodoch zodpovedajú referenčným hodnotám / hodnoty objednávky na obale šošovky sú v tolerancii, progresívna šošovka potom zabezpečuje pri danom používaní plnú korekciu.
- Individuálne a opakované objednávky progresívnych šošoviek sú v zásade možné. Pri objednávkach jednotlivých šošoviek sa dôrazne odporúča poznať hodnoty pôvodných šošoviek a zahrnúť ich do objednávky, aby mohli byť zohľadnené vo výpočte. Párovanie rôznych typov šošoviek, napr. progresívne šošovky a jednoohniskové šošovky predstavujú výrobok na zákazku. Prosím, vezmite na vedomie, že napr. základné krivky, prizma, redukcia stredovej hrúbky, farby a antireflexné úpravy sa nepárujú.
- Pre vysoko zakrivené okuliarové rámy s vyšším uhlom prehnutia okuliarového stredy v nosníku sa odporúčajú špeciálne športové a módné šošovky. Pri vysokých uhloch prehnutia okuliarového stredy v nosníku sa hodnota PD pre brúsenie môže líšiť od zmeranej vzdialenosti zrenice užívateľa okuliarov. Preto je dôležité zabezpečiť, aby centračná vzdialenosť referenčných bodov po zabrúsení zodpovedala vzdialenosti zrenice užívateľa.

- Ďalšie informácie o progresívnych šošovkách, napr. o správnom výbere požadovaného výrobku, v závislosti na profile požiadaviek užívateľa okuliarov, nájdete v aktuálnom konzultačnom programe.

4 Riziká a vedľajšie účinky progresívnych šošoviek

- Vzhľadom k tomu, že progresívne šošovky s rôznymi oblasťami videnia sú skonštruované inak ako šošovky jednoohniskové, ich užívateľ môže potrebovať čas, aby si na nové šošovky zvykol. To môže mať za následok plávajúci efekt a mierne skreslenie v periférnych oblastiach šošovky v kombinácii so zmenou priestorového vnímania.
- Redukcia stredovej hrúbky a prizmy pri progresívnej šošovke môžu spôsobovať, že objekty v miestnosti budú vnímané v iných polohách.
- Ak je poloha konštrukčného bodu ďaleko, ak je výslovne uvedená, nad stredovým krížom s cieľom vytvoriť zvlášť širokú oblasť videnia na strednú vzdialenosť, je potrebné poznamenať, že progresia v šošovke, ktorá sa tak už začína ďalej zväčšovať, môže mať za následok „rozmazanie“ v centračnom kríži až na úroveň +0,25 D.
- Namiesto pohybu očí vyžaduje progresívna šošovka pohyb hlavy.
- Pri chôdzi do schodov, teda smerom hore, je dôležité vziať na vedomie, že užívateľ okuliarov by sa mal pozerat' cez oblasť progresívnej šošovky pre videnie do diaľky, pretože oblasť videnia do blízka by sa používala pri chôdzi po schodoch dole. To však nezabezpečuje optimálnu korekciu vzdialenosti pri chôdzi do schodov.
- Popísané počiatočné symptómy sú prirodzené a v priebehu času sa takmer stratia (po asi dvoch až troch týždňoch). V ideálnom prípade je potrebné zo začiatku používať progresívne šošovky denne od rána do večera.

Pre ďalšie informácie vid' tiež „Všeobecný návod pre použitie okuliarových šošoviek Rodenstock“.

Kontakt

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 Mníchov
www.rodenstock.com