

Upute za uporabu Rodenstock progresivnih leća za optičare

Sadržaj

1	Namjena	1
1.1	Svrha i ciljna skupina	1
1.2	Dizajn progresivnih leća	1
1.3	Dodatne informacije	3
2	Ograničenja uporabe i moguća pogrešna uporaba	3
3	Ispravna uporaba	4
4	Rizici i nuspojave	5

Upute za uporabu Rodenstock progresivnih leća za optičare

Pri prodaji medicinskih proizvoda, prodavač, u daljnjem tekstu optičar, dužan je obavijestiti krajnjeg korisnika, u daljnjem tekstu klijenta, o ograničenjima uporabe, po mogućnosti u pisanom obliku.

Tijekom individualnih i osobnih konzultacija uvjerite klijenta svojom profesionalnom kompetencijom ukazujući na relevantna ograničenja upotrebe.

Važne informacije o Rodenstock lećama možete pronaći u bilo kojem trenutku na <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Namjena

1.1 Svrha i ciljna skupina

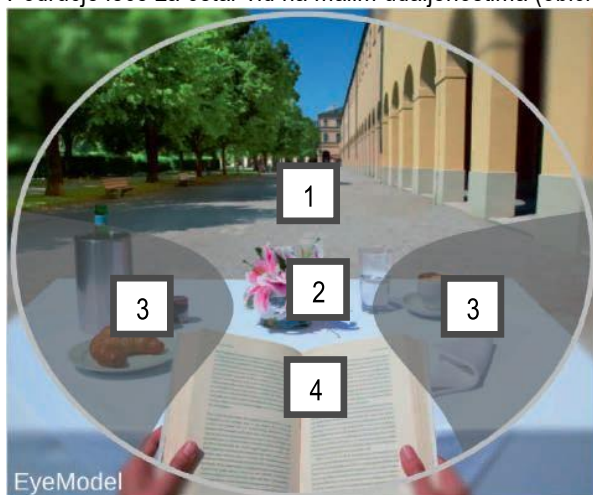
Progresivne leće su naočalne leće koje se koriste za ispravljanje ametropije specifične za kupca, kao što su hiperopija (dalekovidnost), miopija (kratkovidnost) i/ili astigmatizam, kao i pozicijske pogreške očiju, u kombinaciji s prezbiopijom specifičnom za dob.

Osim toga, mogu se ponuditi rješenja za posebne probleme (npr. anisekoniju). Progresivne leće nude beskrajno oštar vid na svim udaljenostima, od velike do male udaljenosti.

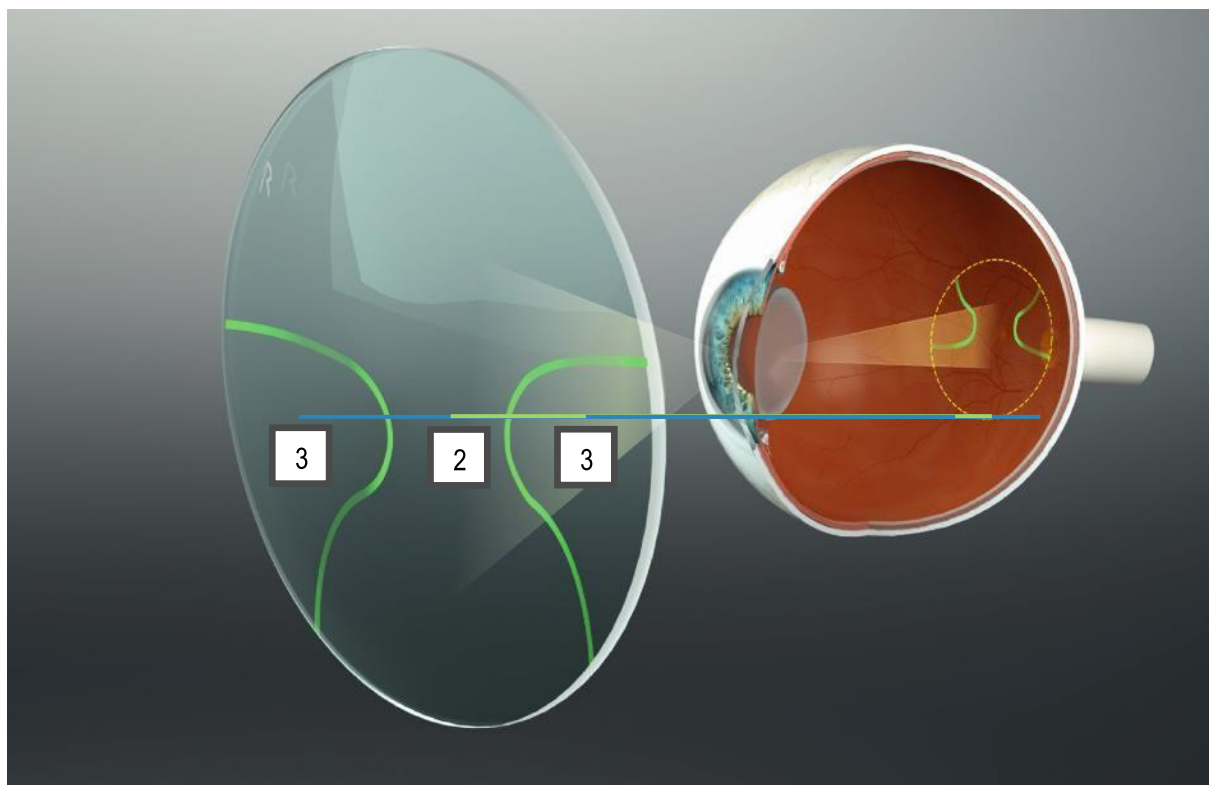
1.2 Dizajn progresivnih leća

Progresivne leće mogu se podijeliti u četiri kategorije:

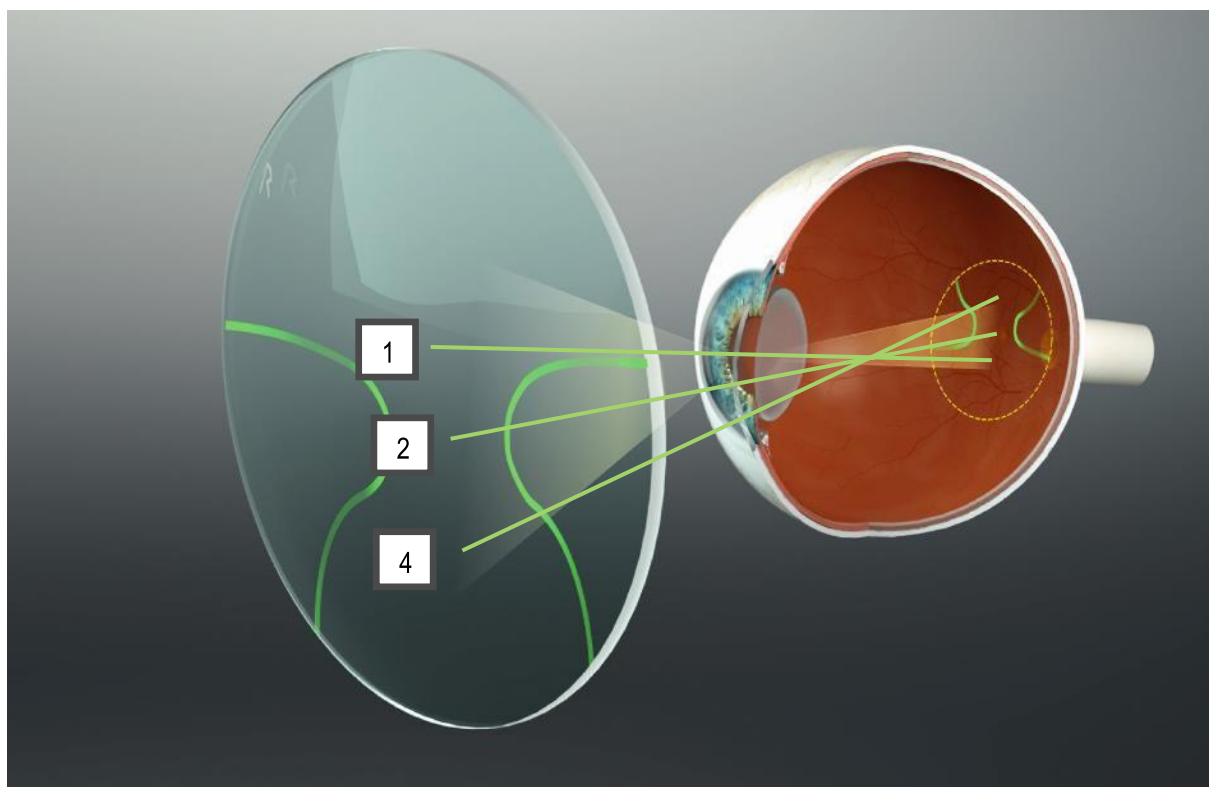
- 1 Vidno područje velike udaljenosti**
Područje leće za oštar vid na daljinu (max. ∞).
- 2 Vidno područje srednje udaljenosti**
Područje leće za oštar vid na srednjim udaljenostima, npr. prilikom rada na računalu.
- 3 Orijentacijsko područje**
Područje leća je za orijentaciju.
- 4 Vidno područje za male udaljenosti**
Područje leće za oštar vid na malim udaljenostima (obično 40cm).



Slika 1.: Shematska struktura progresivne leće



Slika 2. Vodoravni otklon pogleda kada se gleda kroz progresivnu leću na razini vidnog područja srednje udaljenosti



Slika 3.: Otklon vertikalnog pogleda prilikom gledanja kroz progresivnu leću

1.3 Dodatne informacije

Glavna linija vida kroz progresivne leće opisuje put konvergirajućeg oka od vidnog područja za daljinu preko područja srednje udaljenosti do područja male udaljenosti. Točke gledanja u vidnim područjima velike, srednje i male udaljenosti prilagođene su ponašanju konvergencije i udaljenosti objekta koji se gleda (inset).

- Udaljenost između vidnog područja velike udaljenosti i područja male udaljenosti naziva se duljina progresije i mjeri se kao udaljenost između referentne točke za daljinu i referentne točke za blizinu. Što je kraća duljina progresije, to je vidno područje srednje udaljenosti uže.
- Što je dulja progresija, to više nositelj mora spustiti pogled kako bi mogao vidjeti kroz vidno područje za blizinu. Suprotno tome, isto vrijedi i za udaljenost do vrha rožnice, što je manja, to je potreban veći vertikalni otklon pogleda za vid na blizinu.
- Količina dodatka za blizinu ovisi između ostalog i o dobi nositelja naočalnih leća.
- Dodatak utječe na veličinu vidnog područja za srednju udaljenost. S istom duljinom progresije, progresivne leće imaju uže područje srednje udaljenosti što je veća adicija (dodatak).
- Progresivne leće zadovoljavaju kriterije tehničke sposobnosti propisane normom EN ISO 14889 i 8980-3:2013. One su stoga prikladne za uporabu na cesti, u vožnji i prilikom upravljanja strojevima.
- Zbog svog dizajna, tip Road preporučuju se vozačima s prezbiopijom.
- Progresivne leće optimizirane su za bilo koju varijabilnu ili fiksnu situaciju nagiba. Situacija nagiba ovisi, između ostalog, o osnovnoj zakrivljenosti, okviru, smanjenju debljine središta i pojedinačnim parametrima:

Mogući rasponi vrijednosti za progresivne leće s individualnim parametrima koji se mogu naručiti

Udaljenost do vrha rožnice (CVD) 5-30mm

Razmak zjenica (PD): od 20-40 mm

Pantoskopski kut (PT): -5° - 20°

Kut zakrivljenja okvira (FFA): -5° - 15°

Progresivne leće s PD-om koji se može naručiti

Mogući raspon razmaka zjenica (PD): 20-40 mm

Za proizvode u kojima se pojedinačni parametri ne mogu naručiti preporučuje se podešavanje okvira s pantoskopskim nagibom od cca. 8°, kutom zakrivljenja okvira od otprilike 5° i udaljenost od leće do vrha rožnice od cca. 13 mm (WL/PL/Netline 15 mm). Proizvodi su bazirani na standardnoj udaljenosti zjenica od 32 mm.

Konvencionalne progresivne leće ili progresivne leće slobodnog oblika stare generacije izračunavaju se za fiksnu situaciju nagiba i "središnje" centriranje.

- Jamstvo zadovoljstva za progresivne leće vrijedi samo za opisanu namjenu i uz pravilnu primjenu.

2 Ograničenja uporabe i moguća pogrešna uporaba

- Progresivne leće općenito se ne preporučuju osobama s dovoljno velikim kapacitetom akomodacije. > 2.50 D. Sposobnost akomodacije je obično manja od 2,50 D u dobi od oko 45 godina.
- Za razliku od monofokalnih leća, orijentacijska područja progresivnih leća nisu prikladna za oštar vid.
- Progresivne leće nisu prikladne za vid na malim udaljenostima u kombinaciji s povišenim okom.
- Za posebne primjene, npr. dugotrajni rad pred zaslonom, prikladnije su leće za srednju udaljenost.
- Točke navedene za ograničenja uporabe i moguću pogrešnu uporabu samo su primjeri i ne smatraju se sveobuhvatnima. Upućuje se na sadržaj poglavlja "Namjena" i "Ispravna uporaba".

3 Ispravna uporaba

- Za odabir pravilne vrste progresivne leće i ispravnog centriranja, bitno je da je okvir anatomski postavljen na lice nositelja. Potrebno je izmjeriti individualne parametre situacije nošenja (razmak zjenica, udaljenost leće do rožnice, kut zakrivljenja okvira i pantoskopski nagib) te odabrati odgovarajuću progresivnu leću.



Slika 4.: Pojedinačni parametri situacije nošenja

- Pri odabiru najbolje vrste progresivne leće mogu se uzeti u obzir drugi kriteriji kao što su vizualni zahtjevi, duljine progresije ili specifična udaljenost gledanja. Kako bi se osiguralo održavanje pune optičke izvedbe leće, optičar ili nositelj naočala ne smiju nakon toga mijenjati situaciju nošenja.
- Progresivne leće moraju biti centrirane na oba oka na takav način da se križić centriranja podudara sa središtem zjenice u uobičajenom držanju glave i tijela, a referentna točka za blizinu da se nalazi unutar okvira.
- Pri određivanju centriranja potrebno je voditi računa o minimalnim visinama ugradnje (položaj referentne točke za blizu + 2 mm) i minimalne udaljenosti do gornjeg ruba okvira (položaj referentne točke za daleko + 8 mm). Za više informacija pogledajte Rodenstock katalog proizvoda i Rodenstock Tips & Technology Lenses.
- Progresivne leće smatraju se progresivnim lećama s dvije referentne točke u smislu EN ISO 21987:2017. Ove referentne točke su referentne točke na velikim i malim udaljenostima. Proizvodi se prije isporuke optičaru provjeravaju radi tolerancije u referentnim točkama prema ISO 8980-2. Ako izmjerene vrijednosti leće u referentnim točkama odgovaraju referentnim vrijednostima / vrijednostima narudžbe na vrećici leće u skladu s tolerancijom, progresivna leća je u potpunosti prikladna za korekciju u situaciji nošenja.
- Pojedinačne i ponovljene narudžbe progresivnih leća su u načelu moguće. Prilikom naručivanja zasebne leće preporučuje se znati vrijednosti postojeće leće te ih treba navesti u narudžbi kako bi se one mogle uzeti u obzir u izračunu. Uparivanje različitih tipova leća, npr. progresivnih i monofokalnih leća smatra se specijalnom narudžbom. Napominjemo da je moguće odstupanje od osnovne zakrivljenosti leće, prizme za smanjenje debljine, boje i nijanse antirefleksnog sloja.
- Posebne sportske leće preporučuju se za okvire naočala s većim zakrivljenostima okvira i same leće.
- Kod većih zakrivljenja okvira (s visokim kutom zakrivljenja okvira i/ili visokim pantoskopskim nagibom) podatci centriranja mogu odstupati od mjera ravni okvira za udaljenost zjenica i visine z i y i ravni leća. Podatci centriranja za ravan leće označeni na vrećici za leće trebaju biti iskorišteni za brušenje.
- Dodatne informacije o progresivnim lećama, kao što je točan odabir potrebnog proizvoda ovisno o zahtjevu nositelja naočala, mogu se pronaći u trenutačnom programu za savjetovanje.

4 Rizici i nuspojave progresivnih leća

- Budući da su progresivne leće s različitim područjima vida konstruirane drugačije od monofokalnih leća, u početku se eventualno može proći neko vrijeme da se nositelj navikne na nove leće. To može rezultirati učincima blagog izobličenja u perifernim područjima leće, u kombinaciji s promjenom prostorne percepcije.
- Prizma za smanjenje debljine progresivne leće može uzrokovati da se predmeti u prostoru percipiraju u drugom položaju.
- Ako je pozicija točke dizajna leća na daleko, kada je to izričito navedeno, iznad križića za centriranje, kako bi se dobilo posebno široko vidno područje za srednju udaljenost, potrebno je napomenuti da progresija u leći, koja time već počinje nešto dalje, može rezultirati "zamućenjem" u križiću centriranja do +0,25 D.
- Umjesto pomicanja očiju, progresivna leća zahtijeva pomicanje glave.
- Prilikom penjanja po stepenicama, važno je napomenuti da bi nositelj naočala trebao gledati kroz vidno područje za daljinu progresivne leće a ne kao kod jednjakosnih leća kroz bilo koji dio leće. Međutim, to ne pruža optimalnu korekciju za udaljenost do stepenica.
- Opisani početni simptomi su prirodni i neznatno se ili uopće više ne primjećuju tijekom vremena (oko dva do tri tjedna). U idealnom slučaju, progresivne leće treba nositi svakodnevno od jutra do večeri od samog početka.

Za više informacija pogledajte i "Upute za uporabu Rodenstock naočalnih leća - općenito".

Kontakt

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
München 80687
www.rodenstock.com