

Upute za uporabu Rodenstock leća za srednju udaljenost za optičare

Sadržaj

1	Namjena	1
1.1	Svrha i ciljna skupina	1
1.2	Dizajn leća za srednju udaljenost (near comfort lenses)	1
1.3	Dodatne informacije.....	2
2	Ograničenja uporabe i predvidive pogrešne uporabe.....	5
3	Ispravna uporaba	5
4	Rizici i nuspojave.....	6

Upute za uporabu Rodenstock leća za srednju udaljenost za optičare

Prilikom prodaje medicinskih proizvoda, adapter, u daljnjem tekstu optičar, dužan je obavijestiti krajnjeg korisnika, u daljnjem tekstu klijent, o ograničenjima uporabe, po mogućnosti u pisanom obliku.

Svoje klijente uvjerite svojim profesionalnim kompetencijama i ukažite na važna ograničenja uporabe tijekom individualnog i osobnog savjetovanja.

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

1 Namjena

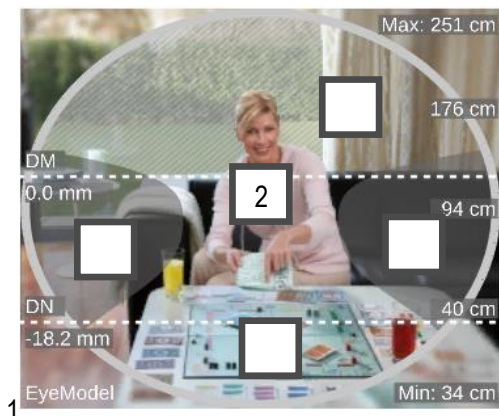
1.1 Svrha i ciljna skupina

- Leće za kratkovidnost su naočalne leće koje se koriste za ispravljanje ametropija, kao što su hiperopija (dalekovidnost), miopija (kratkovidnost), astigmatizam te pogrešno pozicioniranje očiju u kombinaciji s prezbiopijom povezanom s dobi.
- Leće za srednju udaljenost ovisno o odabranom tipu (npr. Room, PC, Book) omogućavaju ergonomski udobno raspoređena velika područja vida u skladu s odabranom namjenom te varijabilnost vidne oštrote od sobne udaljenosti do bliske udaljenosti (dok progresivne leće omogućavaju kontinuirano promjenjiv vid od vrlo daleke do bliske udaljenosti).
- Osim toga, mogu se ponuditi rješenja za posebne probleme (npr. aniseikonija).

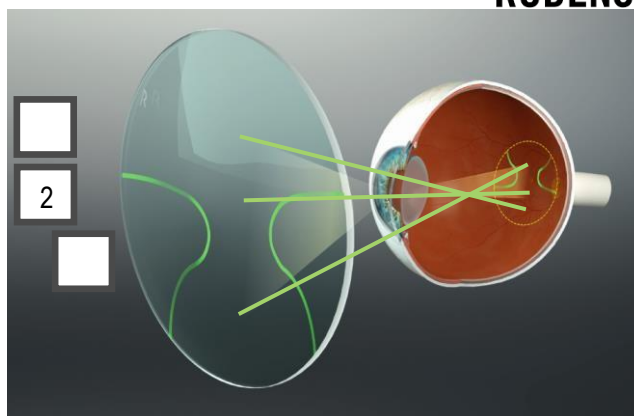
1.2 Dizajn leća za srednju udaljenost

Leće za srednju udaljenost se mogu svrstati u četiri područja:

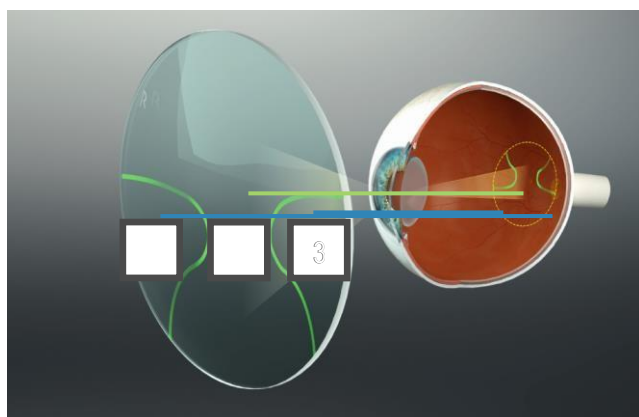
- 1 Područje sobnog vida**
Područje leće za oštar vid na konačnoj udaljenosti (max. 2,50 m, vidi također sliku 7).
- 2 Područje srednjeg vida**
Područje leće za oštar vid na srednjim udaljenostima, npr. za rad na računalu.
- 3 Orijehtacijsko područje**
Područje leće služi za orijentaciju.
- 4 Područje vida na blizinu**
Područje leće za oštar vid na blizinu (obično 40 cm).



Slika 1. Shematska struktura leća za srednju udaljenost



Slika 2: Vertikalna deflekcija pogleda prilikom gledanja kroz leću za srednju udaljenost. Prugasta područja se ne mogu oštro vidjeti.



Slika 3. Horizontalna deflekcija pogleda kada se gleda kroz leću za srednju udaljenost na razini srednjeg vidnog područja

1.3 Dodatne informacije

- Ovisno o vrsti leće za srednju udaljenost i degresiji, moguće su varijacije u odnosu na veličinu vidnog područja i udaljenosti u leći.

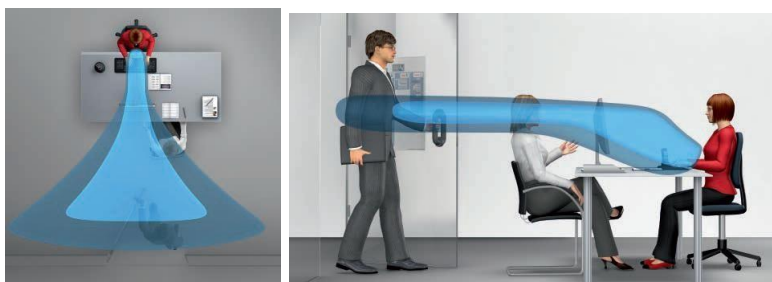
Područje oštrog vida i dubinske oštrote na primjeru leća za srednju udaljenost Rodenstock Ergo



Slika 4. Tip leće sa dizajnom BOOK s fokusom na gledanje na blizu



Slika 5. Tip leće sa dizajnom PC s naglaskom na gledanje na srednju udaljenost



Slika 6. Tip leće sa dizajnom ROOM s naglaskom na sobne udaljenosti

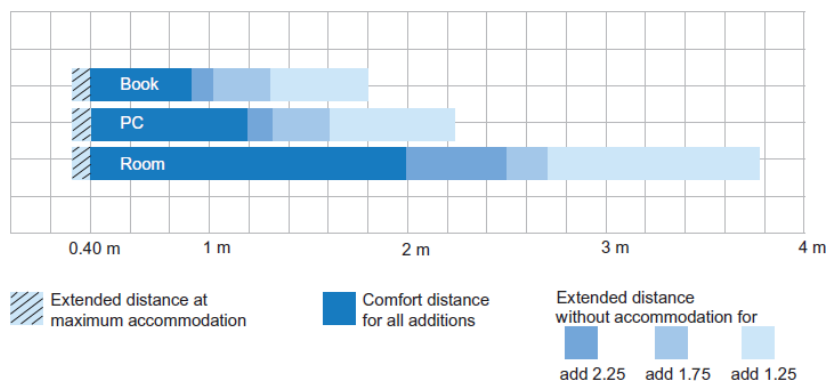
- Glavna linija vida leće za srednju udaljenost opisuje put konvergencije oka od sobnog područja vida preko područja srednjeg vida do područja vida na blizinu. Točke gledanja u sobnom te srednjem i bliskom području vida prilagođene su parametrima konvergencije i udaljenosti objekta koji se gleda (adicija).
- Razlika dioptrijske vrijednosti bliskog i sobnog područja vida kod leća za srednju udaljenost naziva se degresija. Degresija opisuje koliko se dioptrijska jakost smanjuje prema području sobe. Degresija leća za srednju udaljenost Ergo ovisi o naručenoj adiciji.

Addition [D]	Book	PC	Room
	Degression* [D]	Degression* [D]	Degression* [D]
+0.75	0.70	0.70	0.70
+1.00	0.70	0.70	0.80
+1.25	0.70	0.80	1.00
+1.50	0.80	0.95	1.20
+1.75	0.90	1.10	1.40
+2.00	1.10	1.30	1.60
+2.25	1.20	1.45	1.80
+2.50	1.35	1.60	2.00
+2.75	1.60	1.85	2.25
+3.00	1.85	2.10	2.50
+3.25	2.10	2.35	2.60
+3.50	2.35	2.50	2.60

* Degresija se mjeri u DN i 8.0 mm iznad DM-a

Tablica 1. Degresije različitih vrsta leća za srednju udaljenost ovisno o adiciji na primjeru leća Rodenstock Ergo

The distance zones of the Ergo® design types at a glance:



Slika 7. Rasponi udaljenosti različitih vrsta leća za srednju udaljenost, ovisno o adiciji, na primjeru leća Rodenstock Ergo: Udobna udaljenost odgovara glavnom području vida na bliskoj i srednjoj udaljenosti. **Uključuje sve udaljenosti od glavne udaljenosti vida na blizinu (MVDN) do glavne srednje udaljenosti (MVDR).** Kod svih leća za srednju udaljenost iz obitelji proizvoda Ergo ovaj raspon ovisi o vrsti dizajna, ali ne ovisi o naručenoj adiciji. Vaš klijent će zajamčeno vidjeti oštro u tom rasponu, a nositelj leća primarno ne koristi proširenu udaljenost. Veličina ovog područja ovisi o adiciji i sposobnosti prilagodbe klijenta. Raspon seže od najmanje udaljenosti s najvećom prilagodbom do najveće udaljenosti gdje nema prilagodbe. Vaš klijent u tom području može jasno vidjeti.

- Udaljenost između područja vida na blizinu i područja sobnog vida naziva se duljina degresije. Što je niža duljina degresije, to je područje srednjeg vida uže.
- Što je veća duljina degresije, to osoba mora više spuštati pogled kako bi mogla vidjeti kroz područje leće za vid na blizinu.
- Jačina adicije za blizinu ovisi o dobi klijenta. Također utječe na veličinu područja srednjeg vida na lećama za srednju udaljenost. Ako je duljina degresije ista, leće za srednju udaljenost imaju uže područje srednjeg vida nego ako je degresija velika. To je razlog zašto je vrijednost degresije kod leća za srednju udaljenost ograničena na cca. 2.00 D.
- Leće za srednju udaljenost se optimalno prilagođavaju u sljedećim situacijama (promjenjivi nagib ovisno o npr. bazi leće, okviru, smanjenju debljine centra, individualnim parametrima):

Mogući rasponi vrijednosti za leće za srednju udaljenost s individualnim parametrima koji se mogu naručiti:

Udaljenost leće do rožnice (CVD): 5-30 mm

Razmak zjenica (PD): 20-40 mm

Pantoskopski nagib (PT): -5°- 20°

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

Leće za srednju udaljenost za koje se može naručiti PD:

Udaljenost leće do rožnice (CVD): 13 mm

Razmak zjenica (PD): 20-40 mm

Leće za srednju udaljenost sa standardnim parametrima:

Udaljenost leće do rožnice (CVD): 13 mm

Razmak zjenica (PD): 32 mm

Za proizvode u kojima se individualni parametri ne mogu naručiti preporučuje se podešavanje okvira s pantoskopskim nagibom od cca. 8° i kuta zakrivljenja okvira (FFA) od oko 5° i udaljenost od leće do vrha rožnice od cca. 13 mm. Proizvodi su bazirani na standardnom razmaku zjenica od 32 mm.

Konvencionalne leće za srednju udaljenosti starije generacije izračunavaju se u slučaju fiksnog nagiba i "središnjeg" centriranja.

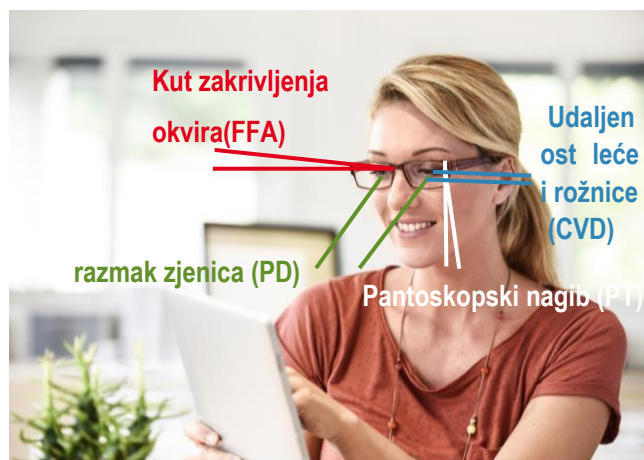
- Zadovoljstvo lećama za srednju udaljenost Rodenstock možemo jamčiti samo ako se koriste sukladno opisanoj namjeni te ako se pravilno upotrebljavaju.

2 Ograničenja uporabe i predvidive pogrešne uporabe

- Leće za srednju udaljenost nisu prikladne za gledanje na veću daljinu od sobne. Kod naručivanja leća za srednju udaljenost Ergo važno je točno odrediti udaljenost kako bi se leće mogle precizno optimizirati.
- Zbog nedostatka vida na daljinu, leće za srednju udaljenost ne zadovoljavaju kriterije cestovne sigurnosti propisane u EN ISO 14889 i 8980-3:2013. Stoga nisu prikladne za uporabu u cestovnom prometu i vožnju.
- Leće za srednju udaljenost se uglavnom ne preporučuju osobama s dovoljno velikom akomodacijom za standardnu udaljenost čitanja od 40 cm (akomodacija > 2.50 D). Akomodacija je obično manja od 2.50 D u dobi od oko 45 godina.
- Za razliku od monofokalnih leća, orijentacijska područja leća za srednju udaljenost nisu prikladna za oštar vid.
- Nisu pogodne za vid na blizinu zajedno s podizanjem oka.
- Točke navedene kod ograničenja uporabe i predvidive pogrešne uporabe služe samo kao primjeri te nisu potpune. Pogledajte sadržaj poglavlja "Namjena" i "Ispravna uporaba".

3 Ispravna uporaba

- Anatomsko namještanje okvira u skladu s licem klijenta je ključno kod odabira prave vrste leće za srednju udaljenost te za ispravno centriranje. Potrebno je izmjeriti individualne parametre situacije nošenja (razmak zjenica, udaljenost leće do rožnice, kut zakrivljenja okvira i pantoskopski nagib) te odabrati odgovarajuću leću za srednju udaljenost.



Slika 8. Individualni parametri situacije nošenja

- Prilikom odabira najbolje vrste leće za srednju udaljenost mogu se uzeti u obzir i drugi kriteriji kao što su vizualni zahtjevi, duljine degresije ili blizinske udaljenosti. Kako bi se osiguralo održavanje svih optičkih osobina leća, optičar ili klijent ne smiju kasnije mijenjati situaciju nošenja.
- Leće za srednju udaljenost se trebaju centrirati u okvir tako da se križić za centriranje podudara sa središtem zjenice u uobičajenom držanju glave i tijela, a referentna točka za blizinu leži unutar okvira.
- Kod ugradnje je potrebno pripaziti na minimalne visine brušenja (položaj referentne točke za blizu + 2 mm) i minimalne udaljenosti do gornjeg ruba okvira (položaj križića za centriranje + 8 mm). Za više informacija pogledajte katalog proizvoda Rodenstock i brošuru „Rodenstock Tips & Technology Lenses“.

- Leće za srednju udaljenost se smatraju lećama sa varijabilnom dioptrijskom vrijednosti s primarnom referentnom točkom za blizinsku udaljenost u smislu EN ISO 21987:2017. Leće naručene sa refrakcijom za daljinu i adicijom također imaju sekundarnu referentnu točku. Proizvodi se provjeravaju u skladu s ISO 8980-2 prije isporuke optičaru kako bi se osiguralo da je dioptrijska vrijednost za provjeru dopuštenih odstupanja. Ako izmjerene vrijednosti leće u referentnim točkama odgovaraju vrijednostima za provjeru na vrećici leće u skladu s dopuštenim odstupanjima, leće za srednju udaljenost u potpunosti djeluju korektivno u situaciji nošenja.
- Dodatne informacije o lećama za srednju udaljenost, kao što je ispravan odabir potrebnog proizvoda ovisno o profilu osobe koja nosi naočale, mogu se pronaći u aplikaciji za savjetovanja.

4 Rizici i nuspojave

- Budući da se leće za srednju udaljenost s različitim područjima vida proizvode drugačije od monofokalnih leća, u početku će možda biti potrebno neko kratko vrijeme dok se osoba na njih ne navikne. To može dovesti do plivajućeg efekta i blagih izobličenja u perifernim područjima leće u kombinaciji s promjenom prostorne percepcije.
- Ako je položaj srednje točke, kada je izričito navedeno, iznad križića za centriranje kako bi se dobilo posebno široko područje srednjeg vida, treba uzeti u obzir da može doći do dodatnog "zamućivanja" kod centriranja i to do +0,25 D.
- Leće za srednju udaljenost se koriste tako što se pomiče glava, a ne oči.
- Kod penjanja stepenicama treba imati na umu da klijent treba gledati kroz gornji dio leća jer se kod gledanja niz stepenice zapravo koristi područje za blizinu. Međutim, to ne pruža optimalnu korekciju na udaljenost do stepenica.
- Opisani početni simptomi su prirodni te se s vremenom jedva ili uopće ne primjećuju (oko dva do tri tjedna).

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

Kontakt

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
München 80687
www.rodstock.com