

Kannst du mir hier helfen?

## Upute za uporabu multifokalnih leća Rodenstock za optičare

### Sadržaj

1	Namjena.....	1.
1.1	Svrha i ciljna skupina .....	1.
1.2	Dizajn multifokalnih leća.....	1.
1.3	Dodatne informacije .....	2
2	Ograničenja uporabe i predvidiva pogrešna uporaba .....	2
3	Ispravna uporaba .....	3
4	Rizici i nuspojave multifokalnih leća .....	3

## Upute za uporabu Rodenstock multifokalnih leća za optičare

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

Svoje klijente uvjerite svojim profesionalnim kompetencijama i također 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

Multifokalne leće su naočalne leće koje služe za ispravljanje refrakcijskih pogrešaka određenog korisnika kao što su hiperopija (dalekovidnost), miopija (kratkovidnost) i/ili astigmatizam te pozicijske pogreške očiju u kombinaciji s prezbiopijom povezanom s dobi.

Osim toga, mogu se ponuditi rješenja za posebne probleme (npr. aniseikonija).

Multifokalne leće omogućavaju oštar vid na najmanje dvije udaljenosti, obično na daljinu i na blizinu.

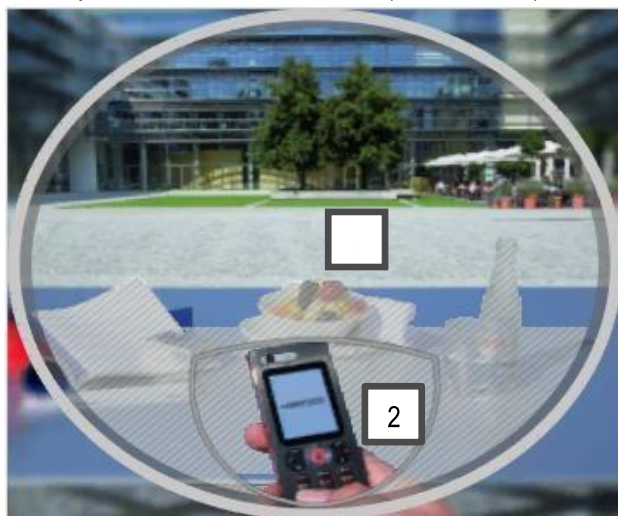
U ovom slučaju leća ima dvije žarišne točke i naziva se bifokalna leća.

Trifokalne leće također nude korekciju za središnje područje pomoću dodatnog segmenta leće. One imaju tri žarišne točke.

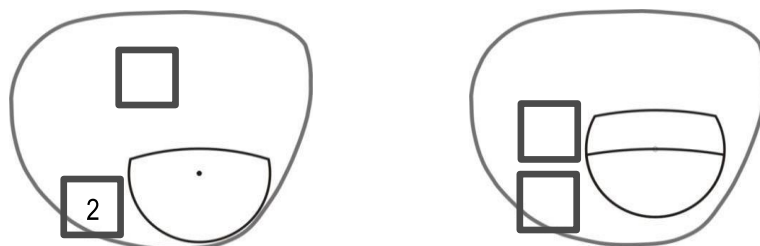
#### 1.2 Dizajn multifokalnih leća

Multifokalne leće se mogu se podijeliti u dvije ili tri skupine:

- 1. Područje za daljinu**  
Područje leće za oštar vid na daljinu (max. ∞).
- 2. Područje srednje udaljenosti (samo za trifokalne leće)**  
Područje leće za oštar vid na srednjim udaljenostima, npr. pri radu za računalom. Ovdje je pola adicije područja vida na blizinu.
- 3. Područje vida za blizinu**  
Područje leća za oštar vid za blizinu (obično 40 cm).



Slika 1. Shematska struktura bifokalne leće



Slika 2. Struktura bifokalnih leća (lijevo) i trifokalnih leća (desno)

- Multifokalne leće Rodenstock imaju ili ravne ili zakrivljene segmente. Stoga se, ovisno o obliku, koristi sufiks S (straight) za ravne ili C (curved) za zakrivljene. Broj nakon kratice označava širinu segmenta leće za blizinu u milimetrima. Primjerice, naziv Bifolit C 26 znači da je riječ o bifokalnim lećama zakrivljenog segmenta širine 26 mm.

### 1.3 Dodatne informacije

- Položaj točki gledanja u osnovnoj leći, ako je potrebno u srednjem segmentu te u segmentu za blizinu prilagođeni su promjenjivom ponašanju osobe koja nosi naočale i udaljenosti objekta koji se gleda (adiacija).
- Multifokalne leće zadovoljavaju kriterije sigurnosti u cestovnom prometu koji su propisani u EN ISO 14889 i 8980-3:2013. Stoga su pogodne za uporabu prilikom vožnje u cestovnom prometu.
- Multifokalne leće se izračunavaju za fiksni nagib i "središnje" centriranje.
- Zadovoljstvo kod uporabe multifokalnih leća možemo jamčiti samo ako se koriste pravilno i sukladno opisanoj namjeni.

## 2 Ograničenja uporabe i predvidiva pogrešna uporaba

- Multifokalne leće se općenito ne preporučuju osobama s velikim kapacitetom akomodacije  $>2.50$  D. Kapacitet akomodacije obično treba biti manji od 2.50 D u dobi od otprilike 45 godina.
- Uređenje područja vida vrlo je pogodno za većinu aktivnosti. Osoba koja nosi naočale mora biti posebno oprezna u određenim situacijama kao što je npr. penjanje stepenicama.
- Kada pogled prelazi s jednog dijela multifokalne leće na drugi, razlika u prizmatičnim učincima s obje strane točke na liniji razdvajanja može uzrokovati pomak u slici, tj. takozvani skok slike.
- Klasične bifokalne ili trifokalne leće nisu prikladne za vid na blizinu u kombinaciji s povišenim pogledom. Za tu svrhu postoje posebne leće u okviru palete proizvoda Rodenstock Manufaktur. Za neke posebne vrste primjene, npr. stalni rad za računalom, bolje je koristiti leće za blizinu.
- Navedena ograničenja uporabe i predvidiva pogrešna uporaba služe samo kao primjer i nisu potpuna. Potrebno je provjeriti sadržaj poglavlja "Namjena" i "Ispravna uporaba".

### 3 Ispravna uporaba

- Za odabir ispravne vrste multifokalnih leća te ispravnog centriranja, okvir naočala mora anatomski odgovarati licu osobe koja nosi naočale. Pri odabiru odgovarajućeg tipa multifokalnih leća mogu se uzeti u obzir drugi kriteriji kao što su oblici i veličina segmenta vida za blizu i srednje udaljenosti. Kako bi se postigle potpune optičke sposobnosti naočalnih leća, optičar ili osoba koja nosi naočale ne smiju naknadno mijenjati način na koji se koriste naočale.
- Multifokalne leće je potrebno vodoravno centrirati u skladu s rotacijskom točkom očiju.  
Bifokalna leća mora biti centrirana okomito tako da se odvojivi rub leće podudara s donjim kapkom kod normalnog položaja glave i tijela.  
Kod trifokalnih leća se odvojivi rub srednjeg segmenta treba podudarati s donjim rubom zjenice kod normalnog položaja glave i tijela.  
Potrebno je provjeriti situaciju pojedinačno za svako oko. Rub segmenta za blizinu treba biti postavljen u vidnom polju za oba oka istovremeno kada je pogled spušten te je potrebno osigurati neometano vidno polje glavnog smjera vida (polje koje je potrebno fiksirati). Okvir treba odabrati tako da se segment za blizinu što je moguće više nalazi unutar okvira.  
Kod asfernih multifokalnih leća je prvenstveno potrebno centrirati udaljenost u skladu s točkom rotacije oka da bi se mogla zajamčiti visoka kvaliteta slike.  
Ovisno o vrsti odabranih multifokalnih leća, vjerojatno će biti potrebno izvršiti različita podešavanja.
- Kod multifokalnih leća, osobito u slučaju većih plus dioptrija, treba u obzir uzeti korektivne vrijednosti prilikom naručivanja dodatka na propisanu dioptriju zbog promjena na putu snopa i geometrije leće: Dodatak na naručenu jakost = vrijednost recepta + korektivna vrijednost.
- Multifokalne leće se prije isporuke optičaru provjeravaju na dopuštena odstupanja na referentnim točkama u skladu s ISO 8980-1.
- Multifokalne leće se uvijek mogu naručivati pojedinačno ili uzastopno. Prilikom naručivanja pojedinačnih leća preporučeno je provjeriti početne vrijednosti i uključiti ih u narudžbu kako bi se iste vrijednosti mogle uzeti u obzir prilikom izračuna. Uparivanje različitih tipova leća, npr. multifokalnih i monofokalnih leća je proizvod izrađen po narudžbi. Molimo vas da uzmete u obzir da su moguća odstupanja u zakrivljenosti leća, boji i antirefleksnim slojevima.
- Dodatne informacije o multifokalnim lećama, kao što je pravilan odabir proizvoda ovisno o profilu osobe koja nosi naočale, mogu se pronaći u važećem katalogu proizvoda Rodenstock.

### 4 Rizici i nuspojave vezane uz multifokalne leće

- Budući da se multifokalne leće s različitim vidnim poljima konstruiraju drugačije od monofokalnih leća, isprva će možda trebati neko vrijeme da se osoba koja nosi naočale privikne na nove leće.
- Zbog mogućeg skakanja slike. Slika se čini kao da je pomaknuta prema gore.
- Umjesto pomicanja očiju, multifokalne leće zahtijevaju pomicanje glave.
- Prilikom penjanja uz stepenice treba napomenuti da bi osoba koja nosi naočale trebala gledati kroz područje za daljinu jer se segment za blizinu zapravo koristi samo za gledanje na blizu. Međutim, to ne omogućava optimalnu korekciju za udaljenost u odnosu na stube.
- Opisane početne nuspojave su prirodne i s vremenom se više neće primijetiti (za otprilike dva do tri tjedna). U idealnom slučaju multifokalne leće treba od prvog dana nositi svakodnevno od jutra do večeri.

Za više informacija pogledajte i "Upute za uporabu „Rodenstock general“".

**Kontakt**

Rodenstock GmbH  
Elsenheimerstraße 33  
München 80687  
[www.rodenstock.com](http://www.rodenstock.com)