

**„Rodenstock“ vienam regėjimo atstumui pritaikytų lęšių su akomodacijos atrama  
naudojimo instrukcijos  
Okulistams**

**Turinys**

1	Numatytoji paskirtis .....	1
1.1	Tikslas ir tikslinė grupė .....	1
1.2	Vienam regėjimo atstumui pritaikytų lęšių su akomodacijos atramadizainas.....	1
1.3	Tolesnė informacija.....	2
2	Naudojimo apribojimai ir numatomas netinkamas naudojimas.....	2
3	Tinkamas naudojimas.....	3
4	Rizika ir šalutinis poveikis.....	4

# „Rodenstock“ vienam regėjimo atstumui pritaikytų lęšių su akomodacijos atrama naudojimo instrukcijos Okulistams

Parduodant medicininius produktus naudotojas, toliau vadinamas okulistu, yra įpareigotas informuoti galutinį naudotoją, toliau vadinamą akinių nešiotą, apie naudojimo apribojimus, pageidautina raštu.

Pademonstruokite savo profesinę kompetenciją savo pirkėją informuodami apie atitinkamus naudojimo apribojimus

individualios ar asmeninės konsultacijos metu.

Svarbią informaciją apie „Rodenstock“ akinių lęšius galite bet kada rasti adresu

<https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

## 1 Numatytoji paskirtis

### 1.1 Tikslas ir tikslinė grupė

- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai naudojami koreguoti kliento specifinę ametropiją, pvz., hiperopiją (toliaregystę), trumparegystę, astigmatizmą, taip pat akių padėties klaidas. Be to, galima pasiūlyti sprendimus konkrečioms problemoms (pvz., anizeikonijai).
- Paprastai vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama naudojami toliaregystės korekcijai pacientų, kurie turi beprasidedančią senatvine presbiopiją.
- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama suteikia akinių nešiotams platų regėjimo lauką regėjimui į tolį ir papildomą akomodaciją vidutinio ir artimo atstumo sritims.

### 1.2 Vienam regėjimo atstumui pritaikytų lęšių su akomodacijos atramadizainas

#### 1 Didelio atstumo sritis

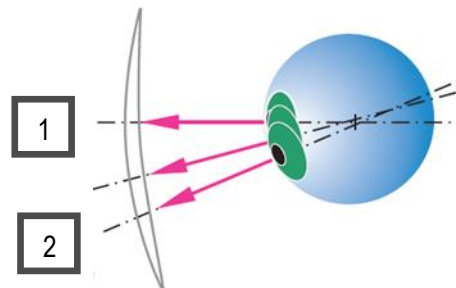
Lęšio sritis, kurioje aiškus vaizdas matomas dideliu atstumu (priklausomai nuo akomodacijos

#### 2 Regėjimo sritis su akomodacijos atrama, žiūrėjimui mažo atstumo srityje

Šiek tiek padidinus galią link apačios, atsipalaidavęs regėjimas artimojo ir tarpinio regėjimo zonose, nenaudodami visų reikiamų akomodacijų.



**Pav. 1:** Schematinė vienam regėjimo atstumui pritaikyto lęšio struktūra akomodacijos atrama



**Pav. 2:** Vertikalus žvilgsnio nukreipimas žiūrint per vienam regėjimo su atstumui pritaikytą lęšį su akomodacijos atrama

### 1.3 Tolesnė informacija

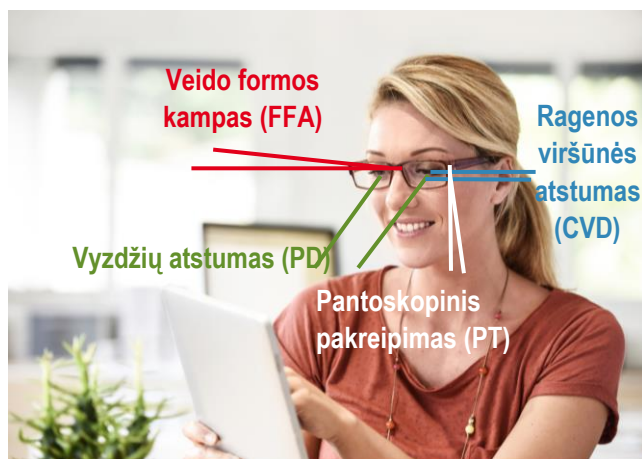
- Optimalios korekcijos naudojant vienam regėjimo atstumui pritaikytą lęšį su akomodacijos atrama pagrindas yra atstumo refrakcija. Dėl baigtinio atstumo refrakcijos patalpoje rekomenduojama atlikti nuotolinę refrakciją žiūrint į tolį.
- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama yra skirti naudoti poromis akinių rėmeliuose, t. y. kaip dešiniojo ir kairiojo lęšių derinį prieš akinių naudotojo akis.
- Akomodacijos atramos lygis (0.50 D, 0.80 D ir 1.1 D) vienam regėjimo atstumui pritaikytų lęšių su akomodacijos atrama priklauso nuo akomodacijos dydžio ir numatyto akinių nešiootojo naudojamo.
- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai yra optimizuoti šioms dėvėjimo situacijoms (kintanti pasvirimo padėtis, priklausomai nuo, pvz., pagrindo kreivės, rėmo, centro storio sumažinimo, individualių parametrų):  
Galimos vienam regėjimo atstumui pritaikytų lęšių su akomodacijos atrama, kuriuos galima užsakyti, individualių parametrų verčių ribos:  
Ragenos viršūnės atstumas (CVD): 5 - 30 mm,  
Vyzdžių atstumas (PD): 20 - 40 mm,  
Veido formos kampas (FFA): -5° - 15°  
Pantoskopinis pakreipimas (PT): -5° - 20°  
Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama su užsakomais PD:  
Vyzdžių atstumas (PD): 20 - 40mm  
Produktams, kurių atskirų parametrų negalima užsisakyti, „Rodenstock“ rekomenduoja pritaikyti rėmą, kad veido formos kampas būtų apytiksliai 5 °, pantoskopinis pakreipimas apytiksliai 8° (akinių lęšiams, sumontuotiems pagal atskaitos taško reikalavimą), ragenos viršūnės atstumas yra apytiksliai 13 mm. Šių gaminių standartinis PD yra 32 mm.  
Laisvos formos vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su senosios kartos akomodacijos atrama apskaičiuojami fiksuoto pasvirimo situacijai ir „centriniam“ centravimui.
- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama atitinka techninės apžiūros kriterijus, nustatytus EN ISO 14889 ir 8980-3: 2013. Todėl jie yra tinkami naudoti kelyje, vairuoti ir valdyti mechanizmus.
- „Rodenstock“ akinių lęšių su akomodacijos pasitenkinimo garantija galioja tik aprašytam tikslui ir tinkamai pritaikius.

## 2 Naudojimo apribojimai ir numatomas netinkamas naudojimas

- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama netinka presbiopinių akinių nešiotojams. Šiai tikslinei grupei labiau tinka progresiniai lęšiai. Šiai tikslinei grupei labiau tinka progresyvūs lęšiai.
- Specialūs vieno regėjimo ar sportiniai lęšiai rekomenduojami aukštesniems lenktiems akinių rėmeliams su didesniais veido formos kampais.
- Naudojimo apribojimų ir numatyto netinkamo naudojimo punktai yra tik pavyzdžiai ir jų sąrašas nėra baigtinis. Nurodoma į skyrių „Numatytoji paskirtis“ ir „Tinkamas naudojimas“ turinį.

### 3 Tinkamas naudojimas

- Norint optimaliai apskaičiuoti ir teisingai centruoti, būtina, kad rėmelis būtų anatomiškai pritvirtintas prie nešiotjo veido. Turi būti išmatuoti individualūs dėvėjimo parametrai- vyzdžio atstumas, ragenos viršūnės atstumas ir veido formos kampas- ir parinktas tinkamas vieno židinio lęšis. Siekiant užtikrinti lęšio suderinamumą nešiojimo būdą reikia išlaikyti tokį patį ir nei okulistui nei akinių nešiotjui negalima jo keisti.



Pav. 3: Individualūs dėvėjimo parametrai

- Visi B.I.G. Tikslus ir B.I.G. Normalūs vieno regėjimo lęšiai turi būti centruojami taip, kad centravimo taškas sutaptų su vyzdžio centru, esant įprastai galvos ir kūno laikysenai, o nuline žiūrėjimo kryptimi.
- Visi vienam regėjimo atstumui skirti lęšiai turi būti centruoti taip, kad optinė lęšio ašis eitų per akių pasukimo tašką  $Z'$  (akių pasukimo taško reikalavimas).
- Parentant akinių nešiotjui tinkamiausią akomodacijos atramą reikia atsižvelgti į kliento amžių ir vizualinius reikalavimus. Idealiu atveju klientas turėtų tiesiog išbandyti skirtingų lęšių variantų efektus naudodant lęšių laikiklį.
- Nustatant centravimą, reikia laikytis minimalaus šlifavimo aukščio 18 mm ir minimalių atstumų iki viršutinio rėmo krašto (centravimo kryžiaus padėtis + 8 mm). Daugiau informacijos „Rodenstock“ produktų kataloge ir „Rodenstock Tips & Technology Lenses“.
- Vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacijos atrama yra laikomi efektyviais variaciniais lęšiais su atskaitos tašku, kaip apibrėžta EN ISO 21987: 2017. Prieš pristatant optikui, produktai tikrinami dėl leistino nuokrypio atskaitos taške pagal ISO 8980-2. Jei išmatuotos lęšio vertės atstumo atskaitos taške atitinka lęšio maišelio patikrinimo vertes, atsižvelgiant į toleranciją, vieno židinio lęšis puikiai tinka visiškam koregavimui dėvint.
- Visi vieno regėjimo lęšiai turi nuolatinį ženklinaimą (graviūras). Tai padeda nustatyti objektyvo gamintoją ir, kai kuriais atvejais, tipą, taip pat atkurti atskaitos taško atstumą. Graviruotės paprastai matomos tik tada, kai objektyvas laikomas prieš šviesą šviesiame-tamsiame krašte.
- Galimi vienkartiniai ir pakartotiniai vieno regėjimo lęšių užsakymai. Užsakant pavienius lęšius, primygtinai rekomenduojama žinoti priešpriešinių lęšių reikšmes ir jas įtraukti į užsakymą, kad būtų galima į jas atsižvelgti skaičiuojant. Skirtingų lęšių poravimas yra gaminytis, pagamintas pagal užsakymą. Atkreipkite dėmesį, kad, pavyzdžiui, pagrindinės kreivės, spalvos ir neatspindinčios dangos nesutampa.
- Daugiau informacijos apie vieno židinio lęšius, pavyzdžiui, teisingą reikiamo gaminio pasirinkimą, atsižvelgiant į naudotojo reikalavimus, galite rasti dabartiniame „Rodenstock“ produktų kataloge, „Rodenstock“ konsultacijų programoje ir „Rodenstock Tips & Technology Lenses“.

#### **4 Rizika ir šalutinis poveikis**

- Vienam regėjimo atstumui pritaikytiems lęšiams su akomodacijos atrama, kurie yra sureguliuoti pagal akių pasukimo taško reikalavimą, apskaičiuojant standartiškai laikoma, kad standartinė matymo kryptis yra nusidėvėjimo padėtis. Pilna akomodacijos atrama veiksminga esant šiems lęšiams vidutiniškai 16 mm žemiau centravimo kryželio. Įprastoje galvos ir kūno laikysoje visa akomodacija atrama veikia atitinkamai giliau lęšyje. Jei tikroji žiūrėjimo kryptis skiriasi nuo standartinės pagrindinės žiūrėjimo krypties, žiūrint iš arti, gali būti nukrypimų. Tas pats galioja ir keičiant vienam regėjimo atstumui pritaikytus lęšius, reguliuojamus pagal akių sukimosi taško reikalavimą, į vienam regėjimo atstumui pritaikytus lęšius, reguliuojamus pagal atskaitos taško reikalavimą.
- Jei centravimas nukrypsta nuo tvirtinimo rekomendacijos, vienam regėjimo atstumui pritaikyti lęšiai su akomodacija gali būti šlifuojami per aukštai arba per giliai akiniuose. Jei centravimas yra per gilus, gali būti, kad padidinto stiprumo nebus galima naudoti, nes jis gali būti per toli lęšyje. Jei centravimas yra per didelis, ankstesnis stiprumo padidinimas gali sukelti tolimos ar tarpinės regėjimo zonos neryškumą.

Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. „Bendrosios „Rodenstock“ naudojimo instrukcijos“.

#### **Kontaktai**

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