

Rodenstock Sport progresīvo lēcu lietošanas instrukcija Optiķiem

Saturs

1	Paredzētais izmantošanas veids	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1.1	Mērķis un mērķa grupa	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1.2	Impression Sporta progresīvo lēcu ar īpašu izliekumu dizains	1
1.3	Papildu informācija	3
2	Lietošanas ierobežojumi un paredzama nepareiza izmantošana	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3	Pareiza izmantošana	4
4	Riski un blakusparādības	6

Rodenstock Impression Sport progresīvo lēcu lietošanas instrukcija Optiķiem

Pārdodot medicīniskās preces, adaptētājam, turpmāk saukts – optiķis, ir pienākums informēt galalietotāju, turpmāk saukts – brīļu lietotājs, par lietošanas ierobežojumiem, ieteicams rakstveidā.

Pārlieciniet ar savu profesionālo kompetenci, norādot savam pasūtītājam individuālās un personīgās konsultācijas laikā attiecīgos lietošanas ierobežojumus.

Svarīgu informāciju par Rodenstock lēcām jebkurā laikā Jūs varat atrast vietnē

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

1 Paredzētais izmantošanas veids

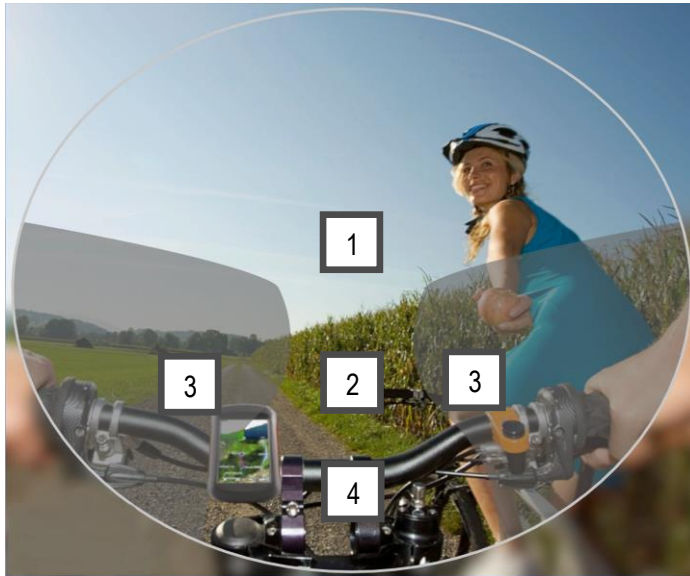
1.1 Mērķis un mērķa grupa

- Impression Sport progresīvās lēcas, kas īpaši izstrādātas dinamiskām vizuālajām prasībām sportā.
- To dizains ir īpaši izstrādāts kustību sportam, piemēram, skriešanai, kalnu riteņbraukšanai, kalnu slēpošanai, distanču slēpošanai vai golfam, kur ir nepieciešams liels un plašs redzes lauks bez traucējumiem.
- Tās tiek izmantotas, lai koriģētu individuālas lietotāja refraktīvās problēmas, piemēram, hipermetropiju (tālredzību), miopiju (tuvredzību) un/vai astigmatismu, kā arī acu kustību defektus, kā arī vecumam raksturīgo pesbiopiju. Papildus varam piedāvāt risinājumus īpašām problēmām (piem., anizeikonijai).
- Sport progresīvās lēcas ir izstrādātas izliektiem ietvariem, kuriem ir lielāks sejas formas leņķis, līdz pat 30° un kuriem ir nepieciešamas lēcas ar lielāku bāzes liekumu.
- Sport progresīvās lēcas piedāvā nebeidzami skaidru redzamību visos attālumos, sākot no bezgalības, beidzot ar 60 cm tuvumā, liekot uzsvāru uz lielāku attālumu.

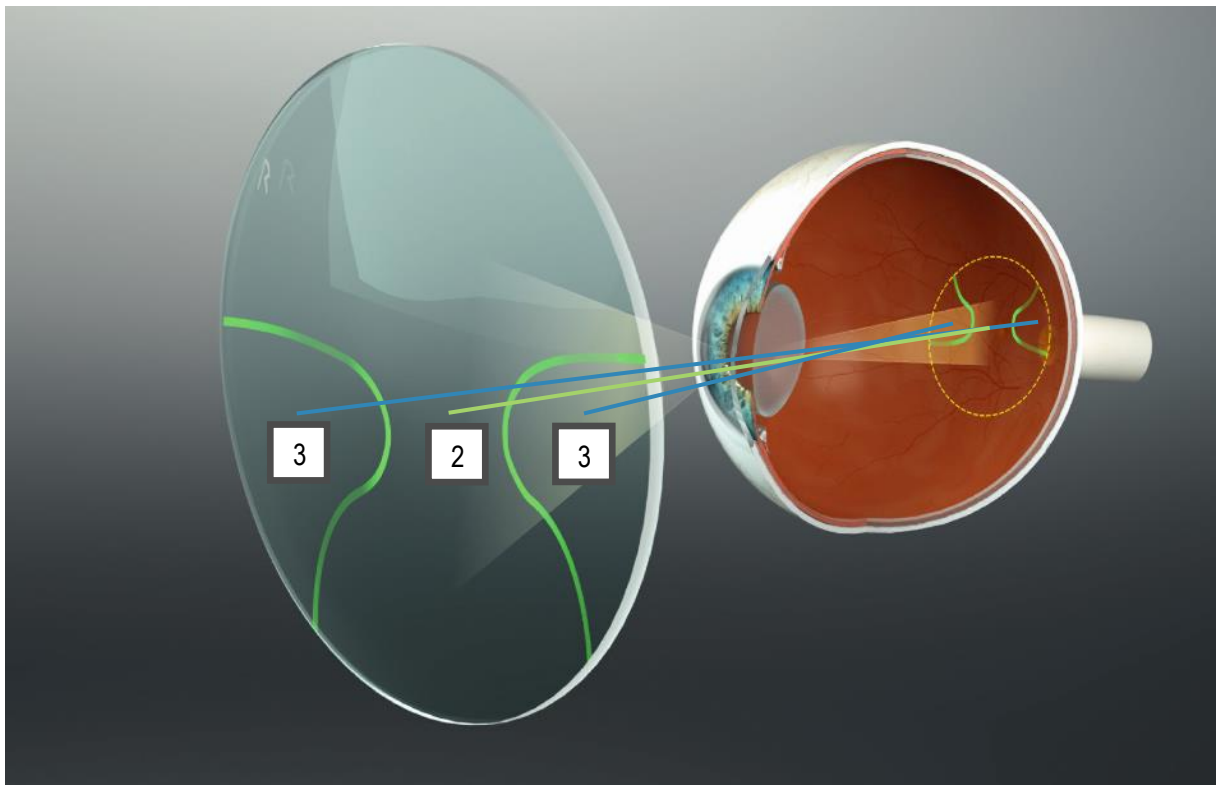
1.2 Sport progresīvo lēcu dizains

Sport progresīvās lēcas var iedalīt četrās zonās:

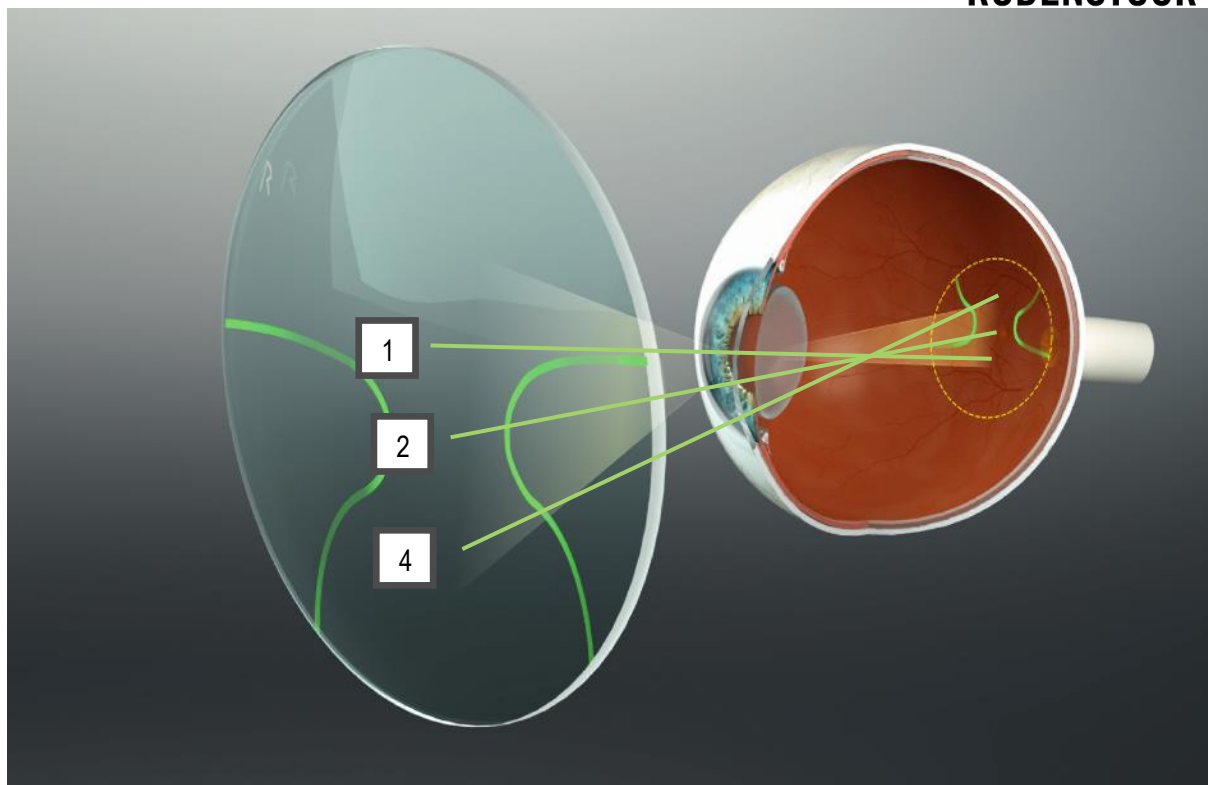
- 1 Tāluma zona**
Lēcu zona skaidrai redzei lielā attālumā (maks. ∞).
- 2 Vidēja attāluma zona**
Lēcu zona skaidrai redzei vidējos attālumos.
- 3 Orientācijas zona**
Lēcu zona orientācijai.
- 4 Tuvredzības zona**
Lēcu zona skaidrai redzei 60 cm attālumā.



1.attēls: Sport progresīvo lēcu shēma



2.attēls: Horizontālā skata novirze, skatoties caur Impression Sporta progresīvo lēcu vidējās zonas līmeni



3.attēls: Vertikālā skata novirze, skatoties caur Impression Sport progresīvo lēcu

1.3 Papildu informācija

- Sport lēcu optimālas korekcijas pamatā ir tāluma refrakcija. Lūdzu, ņemiet vērā, ka kaut arī refrakcija tuvumā ir paredzēta 60 cm attālumam, pasūtot ir jānorāda refrakcija tuvumā līdz 40 cm. Aditīvs un insets tiek attiecīgi aprēķināti un koriģēti tuvuma zonai līdz 60 cm.
- Sport progresīvo lēcu galvenā skata līnija raksturo konverģences trajektoriju no tāluma zonas caur vidējo zonu līdz zonai 60 cm tuvumā. Skatu punkti tāluma, vidējā un tuvuma zonā tiek pielāgoti konverģences uzvedībai un apskatāmā objekta attālumam (insets).
- Impression Sport ir mainīgs dizaina punkta attālums, kuru var bīdīt diapazonā no 0 – 4 mm virs centrēšanas punkta, atkarībā no attiecīgā sporta veida galvenā skata virziena.
- Sport progresīvo lēcu tuvās atsaucē punkts ir pieejams ar 18 mm progresijas garumu.
- Jo mazāka ir CVD, jo lielākam jābūt brillu lietotāja redzes laukam, skatoties tuvumā.
- Aditīva lielums ir atkarīgs no brillu lietotāja vecuma. Tas ietekmē arī vidējās redzes zonas izmēru. Sport progresīvajām lēcām pie lielāka aditīva ir šaurāka vidējā zona.
- Pateicoties Sport progresīvo lēcu dizainam, skatoties 60 cm attālumā caur tuvuma zonu, šīm lēcām ir mazākas aberācijas un samazināts peldošais efekts, salīdzinot ar universālajām progresīvajām lēcām ar tādu pašu aditīva lielumu.
- Sport progresīvās lēcas atbilst kritērijiem izmantošanai uz ceļa, kas ir aprakstīti EN ISO 14889 un 8980-3:2013. Tādējādi tās ir piemērotas izmantošanai uz ceļa, autovadīšanai un iekārtu vadīšanai.
- Sport lēcas ir optimizētas mainīga slīpuma situācijām. Slīpuma situācija ir atkarīga arī no pamata izliekuma, rāmja, centra biezuma samazinājuma un individuāliem parametriem:

Pasūtāmo Impression Sport progresīvo lēcu individuālo parametru iespējamo vērtību diapazoni:

radzenes virsotnes attālums (CVD) 5 - 30mm

starpzīlīšu attālums (PD): 20 - 40mm

pantoskopiskais leņķis (VN): -5° - 20°

sejas formas leņķis (FFA): -5° - 30°

Pasūtāmo Progressiv Sport individuālo parametru iespējamo vērtību diapazoni:

starpzīlīšu attālums (PD): 20 - 40mm

sejas formas leņķis (FSW): -5° - 30°

Progressiv Sport lēcām ir ieteicams regulēt ietvaru, iestatot pantoskopisko slīpumu apm. 8° un radzenes virsotnes attālumu apm. 13 mm.

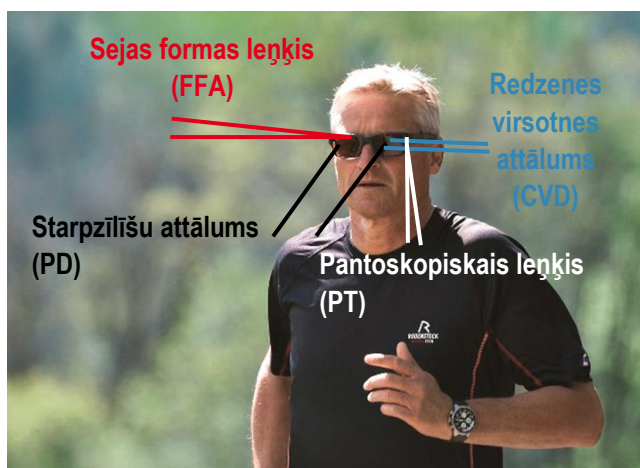
- Pasūtot ir būtiski norādīt ietvara formu un centrēšanas datus.
- Pamata bāzes liekums ir atkarīgs no pasūtāmā stipruma. Sport progresīvajām lēcām pieejamie bāzes izliekumi ir apm. 8 D. Atkarībā no ietvara, ir iespējams pasūtīt lēcas ar dažādu bāze sliekšumu.
- Mainīgo priekš-decentrāciju, kas ir līdz pat 10 mm, Rodenstock aprēķina balstoties uz ietvara un centrēšanas datiem. Tas nodrošina izmantošanai lielākus lēcu diametrus, kas ir līdz pat 75/95 mm.
- Sport progresīvo lēcu apmierinātības garantija ir spēkā tikai aprakstītajam pielietojumam un tās izmantojot pareizi.

2 Lietošanas ierobežojumi un paredzama nepareiza izmantošana

- Sport progresīvās lēcas vispārīgi nav ieteicamas personām, kurām ir pietiekami liela akomodācijas kapacitāte > 2.50 D. Aptuveni no 45 gadu vecuma akomodācijas spējas parasti ir mazākas par 2.50 D.
- Pretēji monofokālajām lēcām Sport progresīvo lēcu orientēšanās zonas nenodrošina skaidru redzi.
- Pateicoties to dizaina konceptam, Sport progresīvās lēcas ļauj iegūt skaidru redzi no tāluma zonas līdz pat 60 cm tuvumā.
- Skaidrākai redzei tuvumā ir ieteicams lietot universālās progresīvās lēcas.
- Par spīti to izteiktākai izliektajai formai, Impression Sport progresīvās lēcas nav izmantojamas kā aizsargbrilles NE 166 izpratnē (personīgie acu aizsardzības līdzekļi).
- Šajā nodaļā minētie punkti par lietošanas ierobežojumiem un paredzamo nepareizu izmantošanu ir tikai kā piemēri, un tie nav visaptveroši. Atsauce ir uz nodaļu "Paredzētais izmantošanas veids" un "Pareiza izmantošana" saturu.

3 Pareiza izmantošana

- Lai iegūtu optimālu aprēķinu un pareizu centrēšanu, ir būtiski, lai rāmis anatomiski atbilstu lietotāja sejai. Ir jāizmēra lietošanas situācijas individuālie parametri (starpzīlīšu attālums, radzenes virsotnes attālums, sejas formas leņķis un pantoskopiskais slīpums), un tie ir jānorāda pasūtījumā. Lai nodrošinātu lēcu atbilstību, ir jāsaglabā lietošanas situācija, un optiķis vai brīļļu lietotājs to nedrīkst mainīt. Piemēram, lēcas nedrīkst pieslīpēt citam ietvaram, jo ietvara informācija ir iekļauta aprēķinos, un, izmantojot citu ietvaru, vairs nevar garantēt optisko veiktspēju.



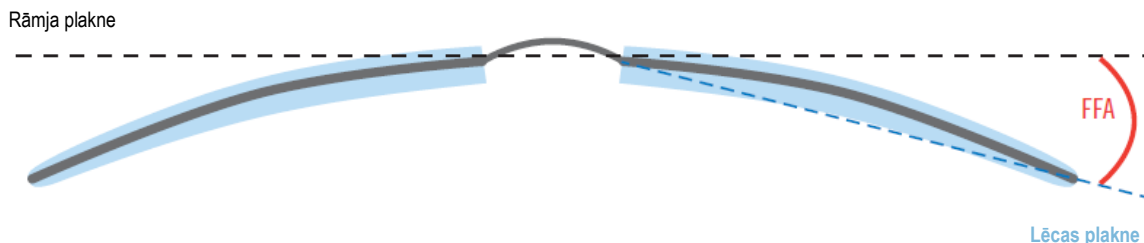
4.attēls: Brīļļu lietotāja individuālie parametri

- Sport progresīvās lēcas ir jācentrē attiecībā pret abām acīm tā, lai centrēšanas krusts sakristu ar zīlīšu centru, kad galva un ķermenis atrodas nepiespiestā pozīcijā, un atzīme tuvuma zonai būtu brīļļu rāmja ietvaros.
- Uz lēcu iepakojuma ir norādīta informācija par precīzu centrēšanu, piem., rāmja plaknes centrēšanas punkta attālumu \overline{Z} un centrēšanas punkta augstumu $Y_{\overline{Z}}$, kā arī par prizmatisku lēcu centrēšanas korekciju.
- Prizmatiskām B.I.G. EXACT & B.I.G. NORM Sport progresīvajām lēcām slīpējot nav nepieciešama lēcu decentrācija horizontālā vai vertikālā virzienā. Tādējādi centrēšanas korekcija, kas ir norādīta uz lēcu iepakojuma, vienmēr ir = 0. Lēcu centrēšana slīpēšanas laikā lēcu plaknē tiek veikta horizontāli, balstoties uz centrēšanas punkta attālumu \overline{Z} , un vertikāli, balstoties uz centrēšanas punkta augstumu $Y_{\overline{Z}}$, kas norādīts uz lēcu iepakojuma.
- Prizmatiskām Standarta Sport progresīvajām lēcām lēcu decentrācija slīpējot ir nepieciešama vertikālā, bet ne horizontālā virzienā. Tādējādi horizontālā centrēšanas korekcija, kas ir norādīta uz lēcu iepakojuma, vienmēr ir = 0, vertikālās centrēšanas korekcija ir > 0. Lēcu centrēšana lēcu plaknē tiek veikta horizontāli, balstoties uz centrēšanas punkta attāluma \overline{Z} , kas norādīts uz lēcu iepakojuma, centrēšana vertikāli ir balstīta uz izmērītā centrēšanas punkta augstumu un centrēšanas korekciju, kas norādīta uz lēcas iepakojuma.
- Ja lietošanas situācijā lēcas atrodas ļoti slīpi (liels sejas formas leņķis un/vai liels pantoskopiskais slīpums), centrēšanas datiem lēcu plaknē var būt nobīde no rāmja plaknē izmērītajam starpzīlīšu attāluma un augstuma vērtībām. Slīpēšanai ir jāizmanto centrēšanas dati, kas norādīti uz lēcu iepakojuma attiecībā uz lēcu plakni \overline{Z} un $Y_{\overline{Z}}$.
- Nosakot centrēšanu, ir jāņem vērā minimālais slīpēšanas augstums (atzīme tuvuma zonai + 2 mm) un minimālais attālums līdz ietvara augšējai malai (no atzīmes punkta tāluma zonā līdz ietvara augšējai malaia + 8 mm). Lai iegūtu papildu informāciju, aplūkojiet Rodenstock produktu katalogu un Rodenstock padomi un Lēcu tehnoloģija.

- Sport lēcas tiek uzskatītas par mainīga stipruma lēcām ar diviem atzīmes punktiem saskaņā ar EN ISO 21987:2017. Šie atzīmes punkti ir tāluma un tuvuma zonas atzīmes punkti. Produkti tiek pārbaudīti saskaņā ar ISO 8980-2 pirms piegādes optiķim atskaites punktā, lai pārliecinātos, ka to specifikācija atbilst pielaides vērtībām. Ja lēcu izmērītās vērtības atzīmes punktos atbilst pārbaudes vērtībām, kas norādītas uz lēcu iepakojuma, ņemot vērā pielaidi, tad Sport progresīvās lēcas ir pilnīgi piemērotas pilnīgai korekcijai konkrētajā lietošanas situācijā.

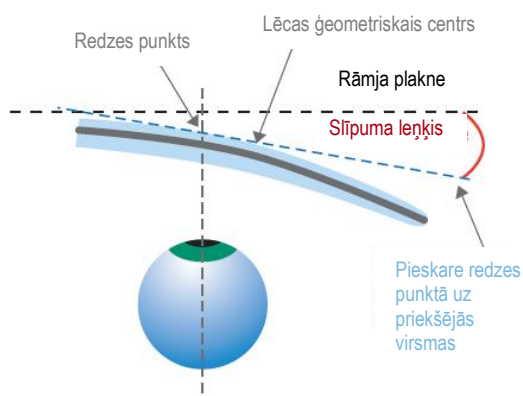
4 Riski un blakusparādības

- Briļļu ietvariem ar lielāku izliekumu ietvara plakne nesakrīt ar lēcu plakni. Rezultātā iegūto leņķi starp divām plaknēm sauc par sejas formas leņķi (FFA).



5.attēls: Sejas formas leņķis

Jo lielāks ir sejas formas leņķis, jo lielāks ir lēcu izliekums, un atkarībā no ietvara un centrēšanas datiem, pasūtītāja acu priekšā ir konkrēts lēcu slīpuma leņķis. Slīpuma leņķis atbilst aptuveni sejas formas leņķim, ja redzes punkts (ass) sakrīt ar lēcas ģeometrisko centru. Jo lielāks ir attālums starp šiem diviem punktiem, jo lielāka ir atšķirība starp šo lēcu slīpuma leņķi un rāmja sejas formas leņķi.



6.attēls: Slīpuma leņķis

- Šis slīpuma leņķis rada prizmatiskas blakusparādības, slīpu kūļu astigmatismu, refrakcijas kļūdas un dažādus binokulāros traucējumus R/L. Veicot lēcu aprēķinus, Rodenstock ņem vērā šo lielāka izliekuma briļļu īpašos apstākļus, tādējādi samazinot šīs aberācijas līdz minimumam. Neskatoties uz Sport progresīvo lēcu īpašajām funkcijām, tās var radīt traucējumus lēcu perifērajās zonās, kā arī izmaiņas telpas uztverē. Tādējādi briļļu lietotājam sākumā var būt nepieciešams kāds laiks, kamēr tas pierod pie jaunajām lēcām. Īpašos gadījumos var rasties arī nesaderība.
- Tā kā īsākam progresijas garumam būtu nevēlama ietekme uz attēla veidošanos lēcā, Sport progresīvajām lēcām pieejamais progresijas garums ir tikai 18 mm.
- Ņemot vērā Sport progresīvo lēcu īpašās funkcijas, stipruma diapazons tiek ierobežots atbilstoši sfērai, cilindram un adītvam.
- Sport progresīvās lēcas biezuma samazinājuma prizma var radīt situāciju, ka telpā esošie priekšmeti tiek uztverti neprecīzā attālumā.
- Tā vietā, lai kustinātu acis, lietojot Sport progresīvās lēcas, tāpat kā ar citām progresīvajām lēcām, ir jākustina galva.
- Kāpjot pa kāpnēm uz augšu, ir svarīgi ņemt vērā, ka briļļu lietotājam ir jāskatās caur Sport progresīvo lēcu zonu, kas ir paredzēta tālumam, jo zona, kas ir tuvumam, ir jāizmanto, skatoties pa kāpnēm uz leju. Tomēr tas nenodrošina optimālu korekciju attālumam, kas ir līdz kāpnēm.

- Iepriekš aprakstītie simptomi ir dabiski un pēc laika (aptuveni pēc divām vai trīs nedēļām) vairs tikpat kā nebūs pamanāmi. Ideālā variantā Sport progresīvās lēcas ar īpašu izliekumu vajadzētu nēsāt regulāri, lai pie tām varētu ātrāk pierast.

Lai iegūtu papildu informāciju, aplūkojiet arī "Rodenstock vispārīgā lietošanas instrukcija".

Kontakti

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 Minhene
www.rodenstock.com