

Használati utasítás Rodenstock Sport egyfókuszú szemüveglencsékhez Optikusok számára

Tartalomjegyzék

1 Rendeltetésszerű használat.....	1
1.1 Cél és célcsoport	1
1.2 Sport egyfókuszú lencsék tervezése	1
1.3 További információk.....	2
2 Felhasználási korlátozások	2
3 Helyes használat.....	2
4 Kockázatok és mellékhatások.....	4

Használati utasítás Rodenstock Sport egyfókuszú szemüveglencsékhez Optikusok számára

Orvostechnikai termékek értékesítése során az adapter, a továbbiakban optikus, köteles a végfelhasználót, a továbbiakban szemüvegviselőt, lehetőleg írásban tájékoztatni a felhasználási korlátozásokról.

Győzze meg ügyfelét szakmai hozzáértésével azáltal, hogy az egyéni és személyes konzultáció során tájékoztatja a felhasználás vonatkozó korlátairól.

A Rodenstock lencsékkel kapcsolatos fontos információkat bármikor megtalálhatja a következő weboldalon
<https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Rendeltetésszerű használat

1.1 Cél és célcsoport

- A sport egyfókuszú lencsék olyan lencsék, amelyeket kifejezetten a sportolás dinamikus látási követelményeihez fejlesztettek ki. Ezeket a szemüvegeket az egyéni fénytörési hibák, például a távollátás (hipermetrópia), a rövidlátás (miópia), az asztigmatizmus és a szem helyzeti hibáinak korrekciójára használják.
- A sport egyfókuszú lencsék széles látóteret biztosítanak a szemüvegviselőknél.
- A sport egyfókuszú lencsét távoli korrekcióra használják. A szemüveg viselőjének akkomodációs képességétől függően a Sport egyfókuszú szemüveg lehetővé teszi számára, hogy minden távolságban élesen lásson, egészen a közeli látótérig.

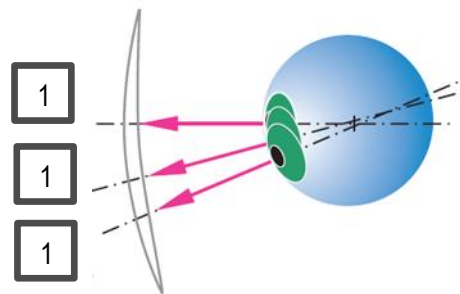
1.2 Sport egyfókuszú lencsék tervezése

1 Látás egy távolságra

Egyetlen teljesítmény az egész lencsére. Éles látás egyetlen távolságra, pl. a távolra (az akkomodációs képességtől függően a közelre is).



Ábra 1: A Sport egyfókuszú lencse vázlatos felépítése



Ábra 2: A látószög függőleges eltérése a Sport egyfókuszú lencsén keresztül átnézve.

1.3 További információk

A sport egyfókuszú szemüveglencsék a következő viselési helyzetekre vannak optimalizálva (változó dőlésszögű helyzet pl. bázisgörbülettől, a kerettől, a középvastagság csökkentésétől, az egyéni paramétereiktől függően):

Lehetséges értéktartományok a Sport egyéni látószögű lencsékhez, egyedi paraméterekkel, amelyek megrendelhetők:

szaruhártya-csúcs távolság (CVD): 5 – 30 mm

pupillatávolság (PD): 20 - 40 mm,

keretív (FFA): -5° to 30°

pantoszkópikus dőlésszög (PT): -5° - 20°

Standard Sport egyfókuszú szemüveglencse:

pupillatávolság (PD): 20 - 40 mm,

keretív (FFA): -5° és 30° között

Ezeknél a termékeknél ajánlott a keretet kb. 13 mm-es standard CVD-hez igazítani.

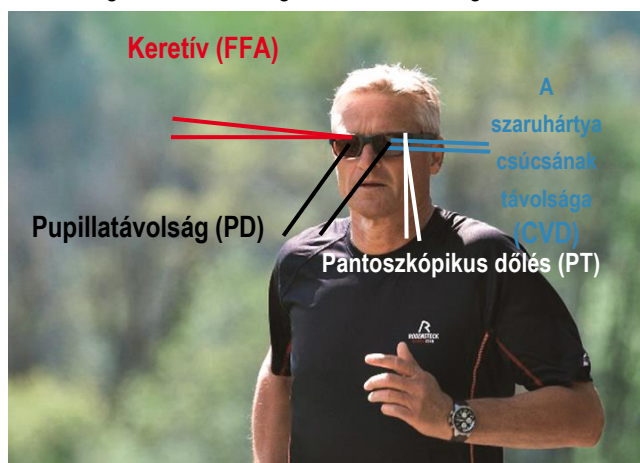
- A keret és a centrírozás adatai, a bázisgörbület és a tengely kötelezően megadandó a megrendeléskor.
- A sport egyfókuszú szemüveglencsék megfelelnek az EN ISO 14889 és 8980-3:2013 szabványban előírt, közúti használatra vonatkozó kritériumoknak. Ezért alkalmasak közúti használatra, közlekedésre és gépkezelésre.
- A Rodenstock Sport egyfókuszú szemüveglencsére vonatkozó elégedettségi garancia csak a leírt rendeltetésszerű használatra és megfelelő alkalmazás esetén érvényes.

2 Felhasználási korlátozások

- A presbióp viselők számára a Sport progresszív lencsék alkalmasabbak.
- A Sport egyfókuszú szemüvegek
- nem biztonsági szemüvegek az EN 166 szabvány értelmében részben magasabb ívű formájuk ellenére (egyéni szemvédelem).
- A felhasználási korlátozásokra és az előrelátható visszaélésekre vonatkozó pontok csak példák, és a teljesség igénye nélkül. Hivatkozunk a "Rendeltetésszerű használat" és a "Helyes használat" fejezet tartalmára.

3 Helyes használat

- Az optimális számításához és a helyes centráláshoz elengedhetetlen, hogy a keret anatómiailag illeszkedjen viselője arcához. A viselési helyzet egyéni paramétereit (pupillatávolság, szaruhártya-csúcs távolság, részben pantoszkópikus dőlésszög és a keretív) meg kell mérni, és ki kell választani a megfelelő egyfókuszú lencsét. A lencse teljes optikai teljesítményének megőrzése érdekében a viselési helyzetet az optikusnak vagy a szemüvegviselőnek utólag nem szabad megváltoztatnia.

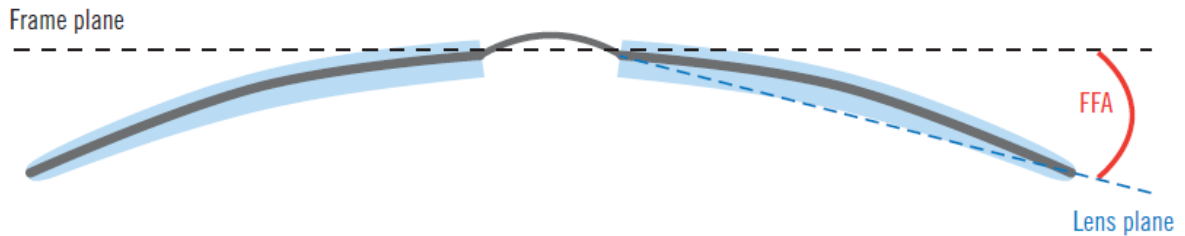


3. ábra: A viselési helyzet egyedi paramétereit

- Minden B.I.G. Exact és B.I.G. Norm Sport egyfókuszú szemüveglencsét úgy kell centrálni, hogy a centráló pont a pupilla középpontjával egy vonalban legyen, a fej és a test szokásos helyzetében, távolra tekintve.
- A Standard kategóriájú egyfókuszú sportlencsét úgy kell központosítani, hogy a lencse optikai tengelye áthaladjon a Z' szemforgási ponton (szemforgási pont követelménye).
- A lencsét a megadott centrálási előírásoknak megfelelően kell rendelni, és a kapott szemüvegnek meg kell felelnie a rendelési paramétereknek, hogy a vonatkozó számítások optimálisan alkalmazhatók legyenek.
- A lencsetasak tartalmazza a pontos centrálásra vonatkozó információkat, például a centrálási pont távolságát \overline{Z} és a centrálási pont magasságát $Y_{\overline{Z}}$ a keret síkjára vonatkozóan, valamint a prizmás lencsék centrálási korrekcióját.
- A prizmás B.I.G. EXACT és B.I.G. NORM Sport egyfókuszú lencsék esetében a csiszolás során nincs szükség a lencsék vízszintes vagy függőleges irányú decentralizálására. A lencsetasakon lévő centrálási korrekció ezért mindig = 0. A lencsék centrálása a csiszolás során a lencsesíkban vízszintesen a középpont távolság \overline{Z} , függőlegesen pedig a középpont magassága $Y_{\overline{Z}}$ alapján történik a lencsetasakon.
- A prizmás Standard Sport egyfókuszú szemüveglencsék esetében a becsiszolásakor a lencsék függőleges irányban történő decentralizálása szükséges, vízszintes irányban azonban nem. A lencsetasakon a vízszintes centrálási korrekció ezért mindig = 0, a függőleges centrálási korrekció > 0 . A lencsék lencsesíkban történő centrálását vízszintesen a lencsetasakon lévő centrálópont távolság \overline{Z} alapján, a függőleges centrálást a lencsetasakon lévő mért centrálópont magasság és centrálási korrekció alapján végzik.
- Ha a lencse viselési helyzetben nagyon meg van dőlve (nagy keretív és/vagy erős pantoszkópikus dőlés), a lencsesíkban mért centrálási adatok és a lencsesíkban mért értékek eltérhetnek a pupilla távolságára és magasságára vonatkozó, a keret síkjában mért értékektől. A csiszoláshoz a lencsetasakra nyomtatott \overline{Z} és $Y_{\overline{Z}}$ lencsesík központosítási adatokat kell használni.
- A sport egyfókuszú szemüveglencsét az ISO 8980-1 szabványnak megfelelően ellenőrzik, mielőtt a referenciaponton az optikushoz szállítanák őket, hogy biztosítsák, hogy a tűréshatáron belül vannak. Ha a lencsének a távolsági referenciaponton mért értékei megfelelnek a lencsetasakon feltüntetett ellenőrzési értékeknek, a tűréshatár figyelembevételével az egyfókuszú lencse a viselési helyzetben tökéletes a teljes korrekcióra.
- Minden Sport egyfókuszú lencse állandó jelöléssel (gravírozással) van ellátva. Ezek a gyártó és a lencse típusának azonosítására, valamint a referenciapont távolságának rekonstruálására szolgálnak.
- Minden Sport egyfókuszú lencse feljelölt.
- Az egyfókuszú lencsékkel kapcsolatos további információk, mint például a szükséges termék helyes kiválasztása a viselő igényeitől függően, az aktuális Rodenstock konzultációs programban és a Rodenstock Tips & Technology Lenses című kiadványban található.

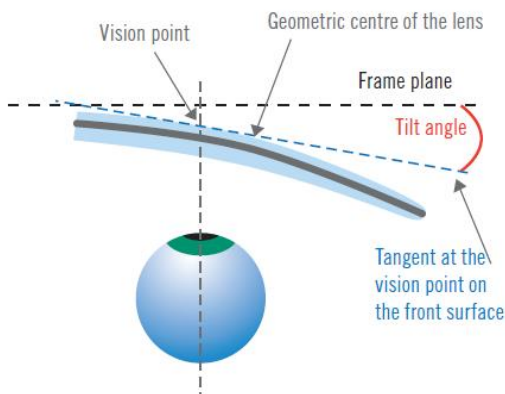
4 Kockázatok és mellékhatások

- A magasabb ívű szemüvegkeretknél a keret egyenes síkja nem esik egybe a lencse síkjával. A két sík közötti eredő szöget nevezzük keretívnek (FFA).



4. ábra: Arc formájának szöge

A nagyobb keretív, a lencsék nagyobb görbülete, valamint a keret és a centrálási adatok függvényében a lencséknek van egy bizonyos dőlésszöge az viselő szeme előtt. A dőlésszög megközelítőleg megfelel a keret síkjának, amikor a kitekintés egybeesik a lencse geometriai középpontjával. Minél nagyobb a távolság e két pont között, annál nagyobb a különbség a lencsék dőlésszöge és a keret egyenes síkja között.



5. ábra: Dőlésszög

Ez a dőlésszög prizmatikus mellékhatásokat, a asztigmatizmust, fénytörési hibákat és binokuláris, különböző R/L torzulásokat okoz. A Rodenstock a lencsék számításánál figyelembe veszi a magasabb ívű szemüvegek ezen speciális körülményeit, így az aberrációkat minimálisra csökkenti. Mindazonáltal a Sport egyfókuszú lencsék különleges tulajdonságai torzulásokat okozhatnak a lencsék perifériás területein, a térérzékelés megváltozásával kombinálva. Ezért kezdetben eltarthat egy ideig, amíg a szemüvegviselő hozzászokik az új lencsékhez. Különleges esetekben összeférhetlenségek is előfordulhatnak.

- A Sport egyfókuszú lencsék speciális jellemzői miatt, amelyeket nagy bázisgörbülettel és nagy keretívvel számolnak, a szférikus és cylinder gyártási tartománya korlátozott.

További információkért lásd még "Használati utasítás Rodenstock általános" dokumentumot.

Kapcsolat

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 München
www.rodenstock.com