

Käyttöohjeet Rodenstock-yksiteholinsseille akkommodaatiotuella Optikoiden käyttöön

Sisällysluettelo

1	Käyttötarkoitus.....	1
1.1	Tarkoitus ja kohderyhmä	1
1.2	Akkommodaatiotuen sisältävien yksiteholinsmien muotoilu.....	1
1.3	Lisätietoja	2
2	Käyttörajoitukset ja ennakoitavissa oleva väärinkäyttö.....	2
3	Oikea käyttö	3
4	Riskit ja sivuvaikutukset.....	4

Käyttöohjeet Rodenstock-yksiteholinsseille akkommodaatiotuella Optikoille

Lääkinnällisiä laitteita myyvän käyttäjän, jäljempänä optikko, on ilmoitettava loppukäyttäjälle, jäljempänä silmälasien käyttäjä, tuotteen käyttörajoituksista mieluiten kirjallisessa muodossa.

Ilmaise asiaankuuluvat käyttörajoitukset asiakkaalle ammattitaitosi avulla henkilökohtaisen konsultaation aikana.

Löydät tärkeitä tietoja Rodenstock-linsseistä milloin tahansa osoitteesta <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Käyttötarkoitus

1.1 Tarkoitus ja kohderyhmä

- Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinsit ovat silmälasilinssejä, joita käytetään korjaamaan asiakkasikohtaisia taittovirheitä, kuten kaukotaittoisuutta (hyperopia), likitaittoisuutta (myopia), hajataittoisuutta ja silmien asentovirheitä. Lisäksi voidaan tarjota ratkaisuja erityisongelmiin (esim. aniseikoniaan).
- Yleensä akkommodaatiotuen sisältäviä yksiteholinssejä käytetään kaukotaittoisuuden korjaamiseen silmälasien käyttäjillä, joilla ei ole ikänäköä tai joilla on alkavaa ikänäköisyyttä.
- Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinsit antavat silmälasien käyttäjälle laajan näkökentän kaukonäköalueelle ja ylimääräistä akkommodaatiotukea väli- ja lähinäköalueille.

1.2 Akkommodaatiotuen sisältävien yksiteholinsien rakenne

1

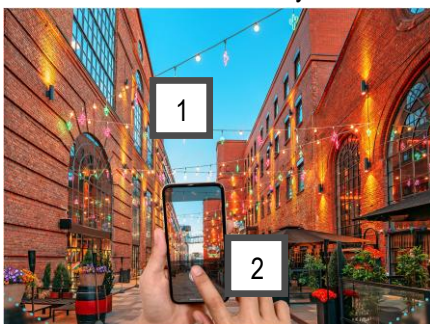
Kaukonäköalue

Terävä näöntarkkuus kauas (akkommodaatiokyvystä riippuen myös lähelle).

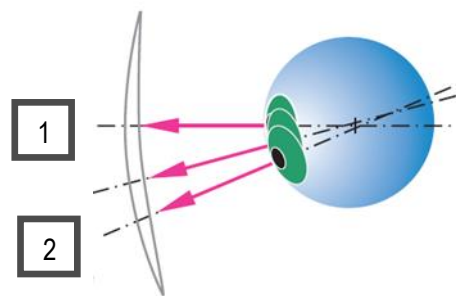
2

Näköalue, kun linsseihin sisältyy akkommodaatiotuki lähinäköalueelle

Kun lähivahvuus kasvaa lievästi alareunaa kohti mentäessä, saadaan rentoa näkemistä lähi- ja välinäköalueelle ilman täyden akkommodaation käyttötarvetta.



Kuva 1: Yksiteholinsin kaavakuva akkommodaatiotuen kanssa



Kuva 2: Katseen pystysuuntainen siirtymä katsottaessa akkommodaatiotuen sisältävän yksiteholinsin läpi

1.3 Lisätietoja

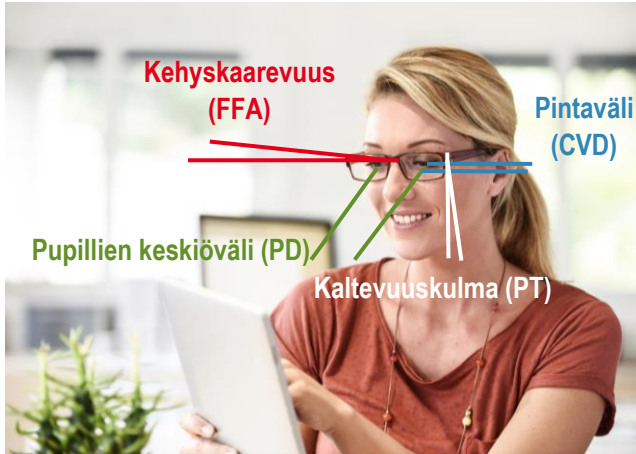
- Perusta optimaaliselle näön korjaukselle yksitehoisella akkommodaatiotuki-linsseillä on kaukorefraktio. Näöntutkimushuoneen rajallisesta etäisyydestä johtuen on suositeltavaa tehdä kaukorefraktio äärettömyyteen katsottaessa.
- Yksitehoiset akkommodaatiotukilinsit on tarkoitettu käytettäväksi pareittain silmälasikehyksissä
- Yksiteholinssin akkommodaatiotuen taso (0,50 D, 0,80 D ja 1,1 D) riippuu silmälasien käyttäjän akkommodaatiokyvystä ja silmälasien aiotusta käyttötarkoituksesta.
- Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinssit on optimoitu seuraavia käyttöasentoja varten (kallistus vaihtelee riippuen esim. peruskaarevuudesta, kehyksestä, keskipaksuuden minimoinnista ja yksilöllisistä parametreista):
Tilattavissa olevat mahdolliset yksilöllisten parametrien arvot akkommodaatiotuen sisältäville yksiteholinsseille:
Pintaväli (CVD/PT): 5 – 30 mm,
Pupillien keskiöväli (PD): 20 – 40 mm,
Kehyskaarevuus (FFA/Kaar.): -5° – 20°
Kaltevuuskulma (PT/Kalt.): -5° - 20°
Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinssit ja tilattavissa oleva pupillien keskiöväli (PD):
Pupillien keskiöväli (PD): 20 – 40 mm
Tuotteille, joita ei ole mahdollist tilata yksilöllisillä parametreilla, Rodenstock suosittelee kehysten säätämistä noin 5° kaarevuuteen, kaltevuuskulmaksi noin 8° (linseille, jotka keskiöidään kaukokeskapisteen mukaan) sekä pintaväliksi noin 13 mm. Näiden linssien valmistuksessa käytetään vakio-PD-arvoa 32 mm.
Vanhemman sukupolven akkommodaatiotuen sisältävät Free-form -yksiteholinssit lasketaan vakiokallistuskulmalla ja keskiöidään pupillin keskelle.
- Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinssit täyttävät standardeissa EN ISO 14889 ja 8980-3:2013 määritellyt tiekäyttökriteerit. Sen ansiosta ne sopivat käytettäväksi tiekäytössä, liikenteessä ajaessa ja koneiden käytön aikana.
- Rodenstockin akkommodaatiotuen sisältävien yksiteholinssien tyytyväisyystakuu on voimassa vain kuvatussa käyttötarkoituksessa ja oikein sovellettuina.

2 Käyttörajoitukset ja ennakoitavissa oleva väärinkäyttö

- Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinssit eivät sovellu silmälasien käyttäjille, joilla on ikänäköä. Tälle kohderyhmälle sopivat paremmin moniteholinssit.
- Erityiset Sport -yksiteholinssit ja Sport -moniteholinssit sopivat paremmin hyvin kaareville kehyksille, joiden kehyskaarevuus on suuri.
- Mainitut käyttörajoitukset ja ennakoitavissa oleva väärinkäyttö ovat vain esimerkkejä, eikä listan väitettä olekaan täydellinen. Viitataan lukujen "Käyttötarkoitus" ja "Oikea käyttö" sisältöön.

3 Oikea käyttö

- Kehysten anatominen sovittaminen käyttäjän kasvoihin on välttämätöntä oikeantyyppisen akkommodaatiotuen sisältävän yksiteholinssin valinnalle ja oikealle keskiöinnille. Käyttöasennon yksilölliset parametrit (pupillien keskiöväli, pintaväli ja kehyskaarevuus) tulee mitata ja valita sopiva akkommodaatiotuen sisältävä linssityyppi. Jotta linssin täysi optinen suorituskyky säilyy, optikko tai silmälasien käyttäjä eivät saa jälkikäteen muuttaa silmälasien käyttötilannetta.



Kuva 3: käyttöasennon yksilölliset parametrit

- Kaikki B.I.G. Exact ja B.I.G. Norm yksiteholinssit akkommodaatiotuelle tulee keskiöidä siten, että asennusristi on pupillin keskellä asiakkaan normaalilla vartalon- ja päänasennolla kaukaisuuteen katsottaessa.
- 2. sukupolveen asti kaikki akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinssit on keskitettävä siten, että linssin optinen akseli kulkee silmän kiertopisteen Z' kautta (silmän kiertoiliikkeeseen liittyvä vaatimus).
- Asiakkaan ikä ja näkövaatimukset on otettava huomioon, kun valitaan silmälasien käyttäjälle sopivin akkommodaatiotuki. Ihannetapauksessa asiakkaan tulisi yksinkertaisesti kokeilla eri linssivaihtoehtoja linssipidikkeen avulla.
- Keskiointiä määritettäessä on noudatettava minimihiontakorkeutta 18 mm ja vähimmäisetäisyyttä kehyksen yläreunaan (asennusristin sijainti + 8 mm). Katso lisätietoja Rodenstock-tuoteluettelosta ja Rodenstock Tips & Technology Lenses -asiakirjasta.
- Akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinssit katsotaan standardin EN ISO 21987:2017 mukaisesti linssiksi, joissa on yksi mittauskeskipiste. Tuotteet tarkistetaan toleranssin suhteen kaukeskipisteessä ISO 8980-2 -standardin mukaisesti ennen toimitusta optikolle. Jos linssin mitatut arvot kaukeskipisteessä vastaavat linssin pakkauksen mittausarvoja toleranssit huomioon ottaen, linssi korjaa näöntarkkuuden täysin käyttötilanteessa.
- Kaikissa akkommodaatiotuen sisältävissä yksiteholinssissä on pysyvä merkintä (kaiverrukset). Näiden avulla voidaan tunnistaa valmistaja ja joissakin tapauksissa linssityyppi, sekä määrittää kaukeskipiste. Kaiverrukset ovat yleensä nähtävissä vain, jos linssiä pidellään valoa vasten valon ja varjon näköalueen rajalla.
- Yhden akkommodaatiotuen sisältävän linssin paripuolitulaukset tai yhden linssin uusintatulaukset ovat yleensä mahdollisia. Yksittäisiä linsejä tilattaessa on erittäin suositeltavaa ilmoittaa toisen puolen linssin voimakkuus tilauksella, jotta ne voidaan ottaa huomioon laskennassa. Eri linssityyppien yhdistäminen on mittatilaustuote. Huomaa, että esim. peruskaarevuudet, värit tai heijastuksenestopinnoitteet eivät ole sovittavissa toisiinsa.
- Lisätietoja yksiteholinssistä, kuten oikeanlaisen vaaditun tuotteen valitsemisesta silmälasien käyttäjän vaatimusprofiiliin mukaan, löytyy nykyisestä Rodenstock-konsultaatio-ohjelmasta ja Rodenstock Tips & Technology Lenses -asiakirjasta.

4 Riskit ja sivuvaikutukset

- Silmän kääntöpisteen mukaan asennettavien akkommodaatiotuen sisältävien yksiteholinsien ensisijainen katsesuunta silmälasien käyttöasennossa on laskelmissa oletettu standardiksi. Täysi akkommodaatiotuki on näissä linseissä noin 16 mm asennusristin alapuolella. Tavanomaisessa pään ja kehon asennossa täysi akkommodaatiotuki on vastaavasti alempana linssissä. Jos todellinen katsesuunta poikkeaa oletusarvoisesta katsesuunnasta, lähietäisyydelle katsoessa saattaa esiintyä poikkeamia. Sama pätee myös, jos vaihdetaan silmän kierto liikkeen vaatimuksen mukaan säädetyistä yksiteholinsseistä yksiteholinsseihin, jotka on asennettu kaukokeskapisteen mukaan.
- Jos keskiöinti poikkeaa asennussuosituksesta, akkommodaatiotuen sisältävät yksiteholinsit saatetaan hioa liian ylös tai alas. Jos keskiöinti on liian alhaalla, saattaa olla, ettei lähivoimakkuutta voida käyttää, koska se on mahdollisesti liian alhaalla linssissä. Jos keskiöinti on liian ylhäällä, voimakkuuden aikaisempi lisääntyminen saattaa aiheuttaa kaukonäön tai keskialueen näön hämärtymistä.

Lisätietoja löytyy myös kohdasta "Rodenstockin yleiset käyttöohjeet".

Yhteystiedot

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 München
www.rodentock.com