

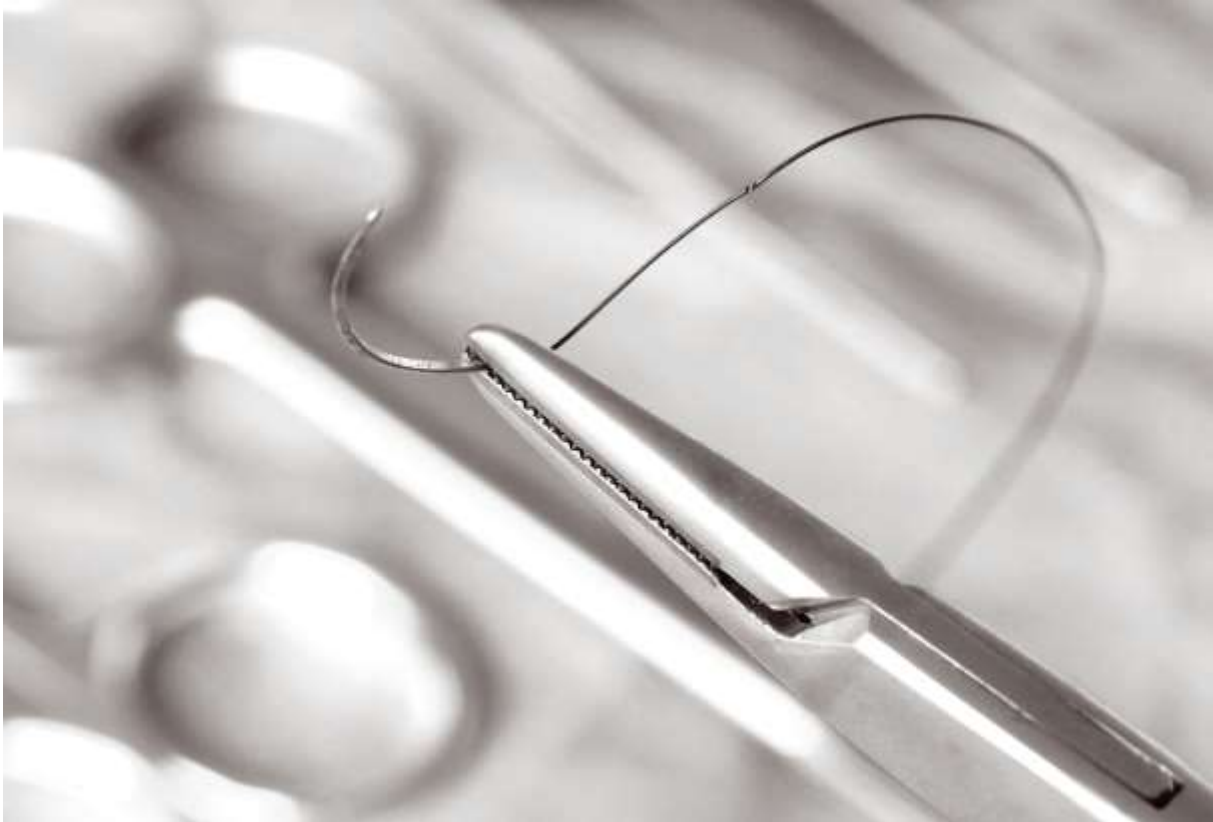


## **ZEISSi luupprillid ja pealuubid**

Tootekataloog 2016



We make it visible.



## Täpsus viimse detailini

Suur hulk tegevusi, k.a meditsiinis, nõuavad äärmist täpsust. Sageli võib isegi murdosa millimeetrit edu ja läbikukkumise vahel otsustavaks saada. Eriti hambaarstid ja kirurgid väärtustavad optiliste suurendussüsteemide eeliseid, mida nad kasutavad täpse ja keeruka töö tegemiseks oluliselt muretumalt, kui see muidu oleks võimalik.







## SISUKORD

<b>ZEISSi luupprillid ja pealuubid ametialaseks kasutamiseks.....</b>	<b>4</b>
ZEISSi luupprillid GTX.....	5
ZEISSi luupprillid G 2,5 TTL .....	7
ZEISSi luupprillid K bino TTL professional.....	10
ZEISSi pealuup KF titaan / ZEISS pealuup KS .....	13
ZEISS LED valgustus Saphiro <sup>2</sup> .....	15

## ZEISSi luupprillid ja pealuubid ametialaseks kasutamiseks

### Ülevaade

Järgnev diagramm näitab ülevaadet olemasolevatest toodetest ja kirjeldab neid lühidalt.

	GTX	G 2,5 TTL	K bino TTL
LUUPRILLID	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Galileo luupsüsteem suurendusega 2x või 2,5x, määratud töökaugusega (300-500mm)</li> <li>Optilised süsteemid kinnitatakse kandja prilliklaasidele</li> <li>Kompaktne disain, kerged</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Galileo luupsüsteem lähisuurendusega 2,5x</li> <li>Töökaugused 350/ 400/ 500mm</li> <li>Optilised süsteemid kinnitatakse kandja prilliklaasidele</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Kepler- tüüpi luupsüsteem suurendusega 4,2 xkuni 10x ja määratud kaugusega (180-450mm)</li> <li>Optilised süsteemid kinnitatakse kandja prilliklaasidele</li> </ul>
PEALUUBID	PEALUUBID KF TITAAN / PEALUUBID KS		
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Binokulaarse Kepler-tüüpi luupsüsteemid neile, kes vajavad suuremaid suurendusi</li> <li>Suurendused: 3,2x kuni 8x</li> <li>Töökaugus: 190-320 mm</li> </ul>		
VALGUSTUS	Saphiro <sup>2</sup>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobiilne kõrgekvaliteediline LED valgustus</li> <li>Kinnitav kõikidele ZEISSi luupprillidele ja pealuupidele.</li> </ul>		

## ZEISSi luupprillid GTX

ZEISSi luupprillid GTX on peas kantavad luubid, mida peavad paigaldama professionaalsed optikud. Neid kasutatakse binolulaarseks stereoskoopiliseks lähedale vaatamiseks meditsiini ja tehnika valdkondades. Galileo-tüüpi luupsüsteemid annavad 2x või 2.5x suurenduse ja on saadaval erinevatele töötamise kaugustele. Süsteemid kinnitatakse monteeritava rõnga sisse, mis on tsementeeritud, mistahes refraktsiooniga, mineraal- või plastiklaasile. Kasutaja prilliklaase on võimalik paigaldada igasse hästipaigaldatavate omadustega stabiilsesse prilliraami. Väikse suurusega süsteemid annavad kasutajale hea orientatsiooni ümbritseva suhtes. ZEISSi luupprillidele GTX saab panna Saphiro<sup>2</sup> LED valgustuse. Selle tulemuseks on ideaalne, väga kergekaaluline kombinatsioon suurendusest ja valgustusest.

Kandja prilliklaas

Luupsüsteem GTX

(monteeritava rõngaga)



Kogupikkus	Kaal
Ca 20 mm	GTX 2: üks süsteem monteeritava rõngaga ca 6 g
	GTX 2,5: üks süsteem monteeritava rõngaga ca 7 g

Suurendus	Töökaugus silmast	Objekti kaugus	Nägemisväli
2x	500 mm	465 mm	84 mm
2x	450 mm	415 mm	76 mm
2x	400 mm	365 mm	68 mm
2x	350 mm	315 mm	60 mm
2x	300 mm	265 mm	52 mm
2,5 x	450 mm	430 mm	72 mm
2,5 x	400 mm	363 mm	64 mm
2,5 x	350 mm	313 mm	57 mm

**Märkus:** Objekti kaugus on lühem, kui süsteem on kinnitatud klaasidele lähikorreksiooniga või kui kasutaja akommodeerub.

## ZEISSi luupprillide GTX paigaldus

ZEISSi luupsüsteemi GTX monteeritavaid rõngaid saab kinnitada nii mineraal- kui plastikklaasile. Kokkumonteerimine plastikprilliklaasile on võimalik ainult alljärgnevatele ZEISSi prilliklaasi tüüpidele:

- ZEISS single vision sph 1.6 • ZEISS single vision sph 1.6 Gold ET
- ZEISS single vision sph 1.5 • ZEISS single vision sph 1.5 Gold ET
- ZEISS bifocal classic CT 28 1.5 Hard Gold ET
- ZEISS bifocal classic CT 25 1.5 Hard Gold ET

Minimaalne plastikprilliklaasi keskkoha paksus on 2,5 mm. Süsteemi kandurina on sobilikud kõik stabiilsed, kergesti sobitatavad prilliraamid.

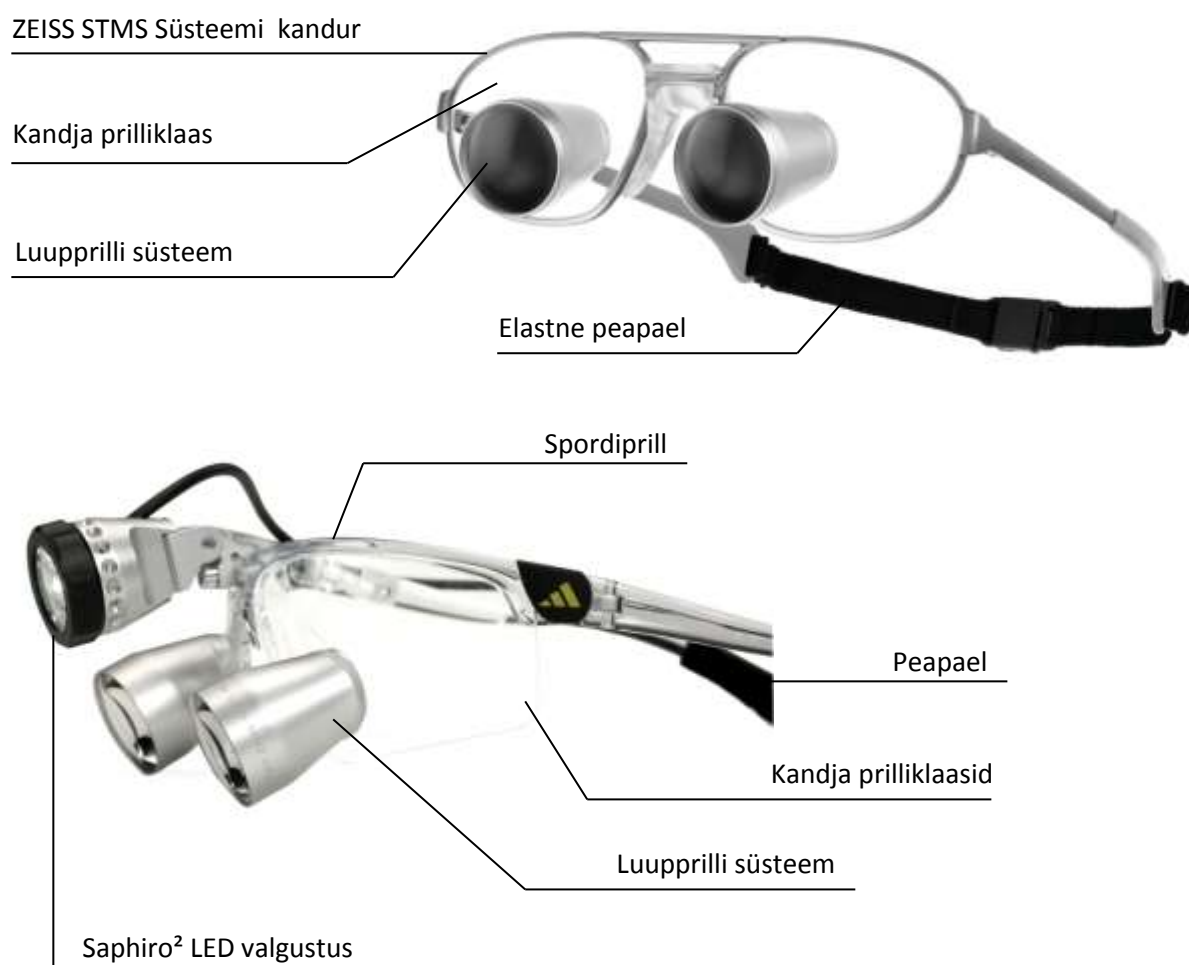
### **Monteeritavate rõngaste tsementeerimiseks on vaja järgmisi tehnilisi üksikasju:**

- Eraldi parema ja vasaku silma silmavahe kaugele vaatamiseks (nasaalne vaheosa arvutatakse välja ZEISSi poolt)
- Kaugele vaatamise nägemiskõrgus
- Lähedale vaatamise nägemiskõrgus (rõnga keskkohat)
- Sarvkesta kaugus klaasi esipinnani
- Määratud refraktsioon (kui see on olemas) ja kandja prilliklaaside tüüp

## ZEISSi luuprillid G 2,5 TTL

ZEISS G 2.5 TTL luuprillid on peaskantavad binokulaarsed luubid, mida paigaldatakse ainult professionaalsete optikute poolt. Neid kasutatakse binokulaarseks stereoskoopiliseks lähedale vaatamiseks meditsiini ja tehnika valdkondades. Galileo-tüüpi luupsüsteemid annavad 2.5x suurenduse ja on saadaval erinevatele töötamise kaugustele. Optilised süsteemid paigaldatakse kandja prilliklaaside sisse (TTL = through the lens ehk läbi klaasi).

Süsteemi saab monteerida kas kontrollitud ja tõestatud ZEISS STMS süsteemi kandurile või moodsatele sportlikele prilliraamidele. Süsteemi kandur sobitatakse sirgete sangade ja peapaelaga, et tagada maksimaalne kandmismugavus. ZEISS STMS süsteemi kandurite plastikprilliklaasid võivad olla optilised või mitteoptilised. Vajadusel võivad ka optiliste süsteemide okulaarid olla optilise tugevusega, mis on kombineeritud STMS-iga. Sportprillidele on olemas klaasitav klipp, mis kinnitatakse ninapatjade asemele. Palun täpsustage üle ka võimalikud prilliklaaside tootmiskiirkonnad. ZEISS luuprillile G 2,5 TTL saab ühendada Saphiro<sup>2</sup> LED valgustusega. Tulemuseks on ideaalne kombinatsioon suurendusest ja valgusest.



## Tehnilised andmed

(0.00 korrektsiooni korral)

Kogupikkus	Kaal
Ca 36 mm	ca 22 g (ühe süsteemi kohta)

Suurendus	Töökaugus silmast	Objekti kaugus	Nägemisväli
2,5 x	350 mm	315 mm	75 mm
2,5 x	400 mm	365 mm	85 mm
2,5 x	450 mm	415 mm	94 mm

**Märkus:** Objekti kaugus on lühem, kui kasutaja akommodeerub.

### STMS süsteemi kandur

Raami suurus	Materjal/ varustus	Värv
50-18 väike 53-20 standard 56-18 suur	Puhas tinavaba titaan, laserkeevitatud ühendustega, sirged sangad, elastne peapael	naturaalne titaan

### Spordiprillid

Raami suurus	Materjal/ varustus	Värv
Väike (S) Suur (L)	Plastik prilliraam, peapael, Saphiro <sup>2</sup> adapter	läbipaistev

### Luuprillide G 2.5 TTL versioonid

Nimi	Varustus
Luuprillid G 2.5 TTL <i>algne</i>	STMS süsteemi kandur, kanduri prilliklaasid, refraktsioonita optilise süsteemi okulaarid
Luuprillid G 2.5 TTL <i>pro 1</i>	STMS süsteemi kandur, refraktsiooniga optilise süsteemi okulaarid Okulaari klaas: ZEISS single vision 1.6 GE -10.00 kuni +2.00 dpt; cyl. 4.00 dpt
Luuprillid G 2.5 TTL <i>pro 2</i>	STMS süsteemi kandur, kanduri prilliklaasid, refraktsiooniga optilise süsteemi okulaarid Okulaari klaas: ZEISS single vision 1.6 GE -10.00 kuni +2.00 dpt; cyl. 4.00 dpt Kanduri prilliklaas: ZEISS single vision 1.6 LT -10.00 kuni +2.00 dpt; cyl. 4.00 dpt
Luuprillid G 2.5 TTL <i>sport</i>	Spordiprillid, kanduri prilliklaasid, refraktsioonita optilise süsteemi okulaarid, lihvimisvõimalusega optiline clip Prilliklaasid:Clarlet 1.6 LT /-10.00 kuni +2.00 dpt, tooriline tugevamas põhimeridiaanis; cyl. 4.00 dpt



## Vajalikud andmed ZEISSi luupprillide G 2.5 TTL tellimiseks.

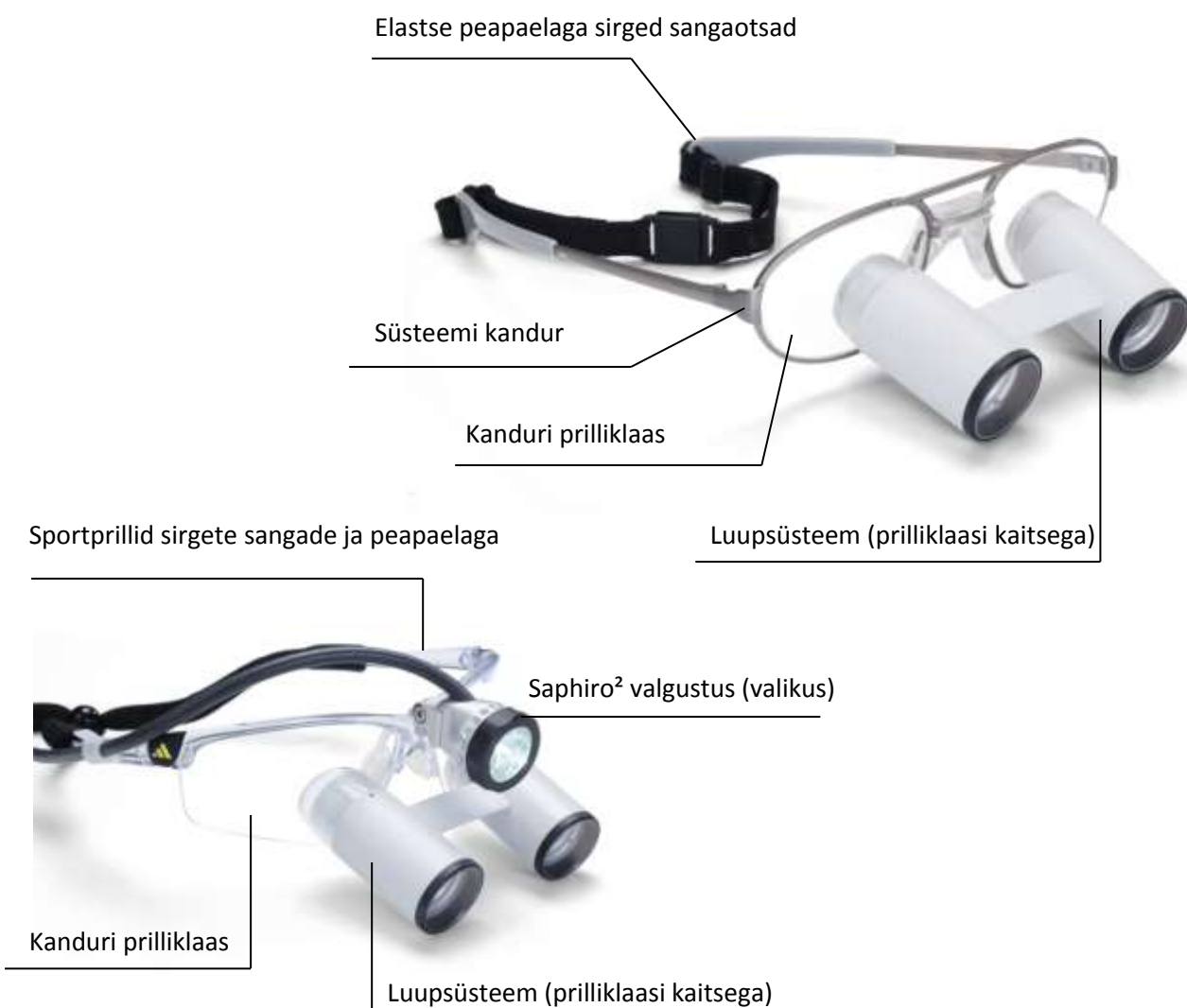
Järgnev informatsioon on nõutav optilise süsteemi kinnitamiseks kandja prilliklaaside sisse:

- Eraldi parema ja vasaku silma silmavahe kaugele vaatamiseks (nasaalne vaheosa arvutatakse välja ZEISSi poolt)
- Kaugele vaatamise paigalduskõrgus
- Lähedale vaatamise paigalduskõrgus (rõnga keskkohat)
- Sarvkesta kaugus klaasi esipinnani
- Optilise süsteemi töötamise kaugus objektist
- Refraktsioon (kui see on olemas) optilise süsteemi okulaaride jaoks
- Kandja refraktsioon (kui see on olemas) /optiline prilliklipp
- Süsteemi kandur (prilliraami versioon ja suurus)

## ZEISSi luuprillid K bino TTL professional

ZEISS K bino TTL professional luuprillid on binokulaarsed peaskantavad luubid, mida kasutatakse binokulaarseks stereoskoopiliseks lähedale vaatamiseks meditsiini ja tehnika valdkondades. Kepler-tüüpi süsteemid on saadaval erinevate suurendustega. Optilised süsteemid kinnitatakse kandja prilliklaaside sisse (TTL – Through The Lens ehk läbi prilliklaasi). Vajadusel on võimalik optilise süsteemi okulaaridesse paigaldada prillikandja refraktsioon.

Süsteemi saab monteerida kas kontrollitud ja tõestatud ZEISS STMS süsteemi kandurile või moodsatele sportlikele prilliraamidele. Süsteemi kandur sobitatakse sirgete sangade ja peapaelaga, et tagada maksimaalne kandmismugavus. ZEISS luuprillid K bino TTL professionalid saab ühendada Saphiro<sup>2</sup> LED valgustusega. Suurendatud kujutised kombineerituna varjudevaba valgusega töökohal, on aluseks optimaalsete töötulemuste saavutamiseks.



## Tehnilised andmed

(0.00 korrektsiooni korral)

Kogupikkus	Kaal
Sõltuvalt ametroopiast ja suurendusest 50-59 mm	ca 64 g

Suurendus	Töökaugus silmast	Objekti kaugus vaba	Nägemisväli
4,2 x	400 mm	sõltub ametroopiast	75 mm
4,4 x	350 mm		68 mm
5,0 x	450 mm		65 mm
5,6 x	400 mm		61 mm
6,0 x	350 mm		56 mm
8,0 x	200 mm		25 mm
10,0 x	180 mm		20 mm

### STMS süsteemi kandur

Raami suurus	Materjal/ varustus	Värv
50-18 väike 53-20 standard 56-18 suur	Puhas tinavaba titaan, laserkeevitatud ühendustega, sirged sangad, elastne peapael	naturaalne titaan

### Spordiprillid

Raami suurus	Materjal/ varustus	Värv
Väike (S) Suur (L)	Plastik prilliraam, peapael, Saphiro <sup>2</sup> LED valgustuse adapter	läbipaistev

### Tähelepanekud ZEISS luuprillide K bino TTL tellimiseks.

Järgnev informatsioon on nõutav optilise süsteemi kinnitamiseks kandja prilliklaaside sisse:

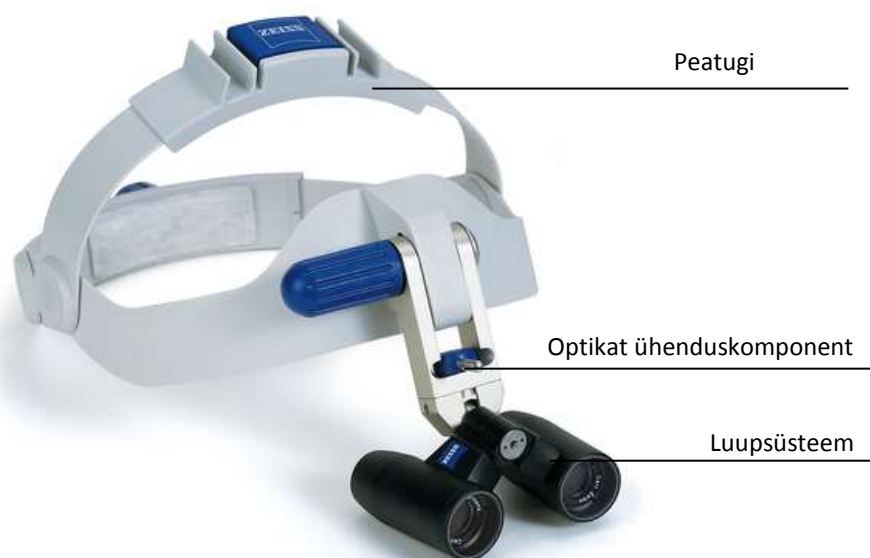
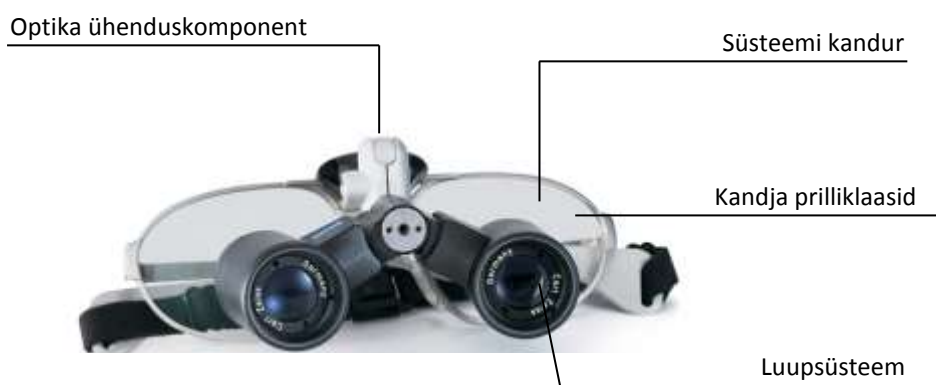
- Eraldi parema ja vasaku silma silmavahe kaugele vaatamiseks (nasaalne vaheosa arvutatakse välja ZEISSi poolt)
- Kaugele vaatamise paigalduskõrgus
- Lähedale vaatamise paigalduskõrgus (rõnga keskkohat)
- Sarvkesta kaugus klaasi esipinnani
- Optiliste süsteemide suurendus
- Refraktsioon (kui see on olemas) optilise süsteemi okulaaride jaoks
- Süsteemi kandur ehk prilliraam (versioon ja suurus)



## ZEISSi pealuup KF titaan / ZEISS pealuup KS

ZEISSi pealuubid KF titaan ja KS kasutatakse binolulaarseks stereoskoopiliseks lähedale vaatamiseks meditsiini ja tehnika valdkondades. Need koosnevad Kepler-tüüpi binokulaarsest luupsüsteemist, mis on monteeritud süsteemi kandurile. ZEISSi pealuup KF titaan hõlmab sirgete sangade ja elastse peapaelaga prilliraami, mis on saadaval erinevates raami suurustes. Vajadusel saab prilliraami lihvida ükskõik, millise refraktsiooniga prilliklaasid.

ZEISSi peaskantava luubi KS peatuge kasutatakse süsteemi kandurina, mida saab kohandada iga kandja peakujule. Optilise süsteemi kõrguse asetus ja kalle saavutatakse läbi vastava toetava ühenduskomponendi. PD ehk silmavahe seatakse paika süsteemi painutatava silla abil. Vajadusel saab pöörata nägemisväljast kõrvale ja uuesti tagasi tööpositsiooni. Prilliklaaside kaitse hoiab ära optilisele süsteemile sattuda võivad pritsmed või muu kahjustuse.



## Tehnilised andmed

(0.00 korrektsiooni korral)

	Pikkus (optiline süsteem)	Kaal
Pealuup KF Titaan	51,5 kuni 62 mm	ca 135 g
Pealuup KS	51,5 kuni 62 mm	ca 135 g

### Luupsüsteem K

Suurendus	Töökaugus silmast	Objekti kaugus vaba	Nägemisväli
4 x	500 mm	425 mm	93 mm
3,2 x	500 mm	430 mm	115 mm
4 x	450 mm	375 mm	81 mm
3,3 x	450 mm	380 mm	100 mm
4,3 x	400 mm	325 mm	68 mm
3,5 x	400 mm	330 mm	86 mm
4,5 x	350 mm	275 mm	56 mm
3,6 x	350 mm	280 mm	71 mm
5 x	300 mm	220 mm	44 mm
4 x	300 mm	230 mm	56 mm
4,5 x	250 mm	180 mm	40 mm
5 x	235 mm	155 mm	36 mm
6x	215 mm	135 mm	30 mm
8 x	190 mm	110 mm	23 mm

### KF Titaan süsteemi kandur ehk prilliraam

Raami suurus	Materjal/ varustus	Värv
50-18 väike 53-20 standard 56-18 suur	Puhas tinavaba titaan, laserkeevitatud ühendustega	naturaalne titaan

## ZEISS LED valgustus Saphiro<sup>2</sup>

ZEISS Saphiro<sup>2</sup> on liikuv, kõrgekvaliteediline LED valgustussüsteem, mis on mõeldud ametialaseks kasutamiseks, eriti koos luuprillide ja pealuupidega. Saphiro<sup>2</sup>-ga on nägemisväli ühtlaselt valgustatud varjudeta ja spektrumisarnase päevavalgusega, mistõttu on mitmeid visuaalseid ülesandeid palju efektiivsemalt võimalik teostada. Vajalikku heledust saab juhtseadme abil pidevalt reguleerida. Võimas taasklaetav aku võimaldab teostada liikuvaid ja juhtmevabu tegevusi.

ZEISS Saphiro<sup>2</sup> kõrgelt hinnatud kandmismugavus saab võimalikuks tänu selle kergele kaalule. Üliväikest, kergekaalulist valgustipead, saab mehaaniliste adapterite abil panna kõikidele ZEISSi pealuupidele ja luuprillidele.



## Tehnilised andmed

<b>Valgustus:</b>	Valgustihedus Värvitemperatuur Valguspea mõõtmed Valguspea kaal	35 000 lux'i 250 mm kaugusel 5 500 K (sarnane päevavalgusele) diam. 25 mm 11 g
<b>Aku:</b>	Liitium- koobalt Tööiga  Laadimise aeg Mõõtmed Kaal (ilma akuta)	2600 mAh, 3.7 V ca 3-4 tundi täiskoormusel, 5-6 tundi sinises väljas (sõltuvalt aku vanusest ja laadimisest) ca 3 tundi 100 x 50x 45mm 82 g
<b>Laadija:</b>	Tööpinge	100 kuni 240 V AC 50/60 Hz
<b>Tarnepakett:</b>	1 juhtseadmega valgustus 1 BCV2 laadijat universaalse adapteriga 1 SV2 aku 1 kinnitus komplekt 1 patsiendi kaitse filter 1 kasutusjuhend 1 karp	





We make it visible.



**MARKEN OPTIK OÜ** juriidiline aadress - H. Mugasto 5, 51011 Tartu, EESTI

Posti- ja asukoha aadress Emajõe 1a, 51008, Tartu EESTI

Tel. 7 337 060 / Fax: 7 337 066

E-kiri: [markenoptik@markenoptik.ee](mailto:markenoptik@markenoptik.ee)

[www.markenoptik.ee](http://www.markenoptik.ee)