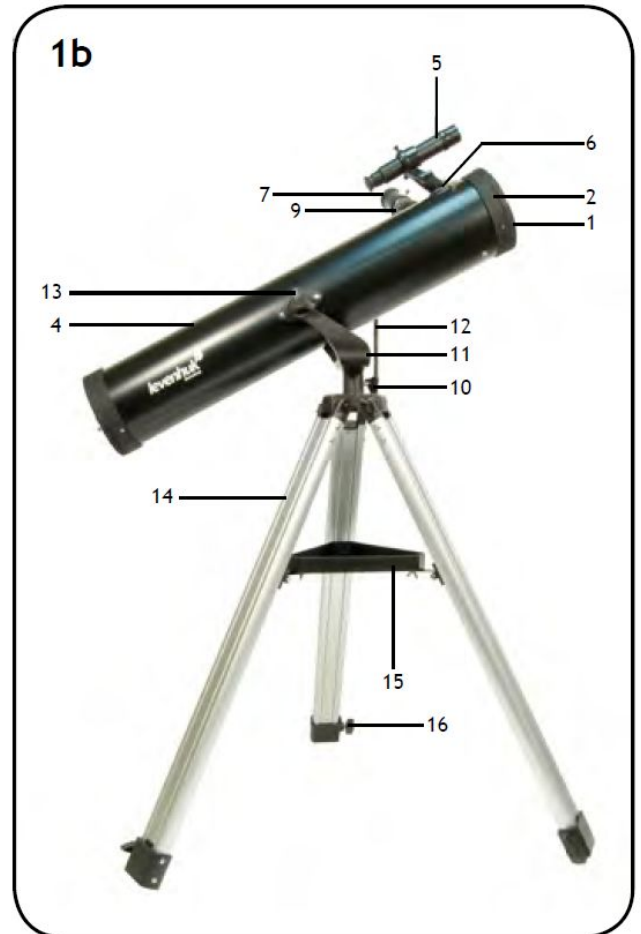
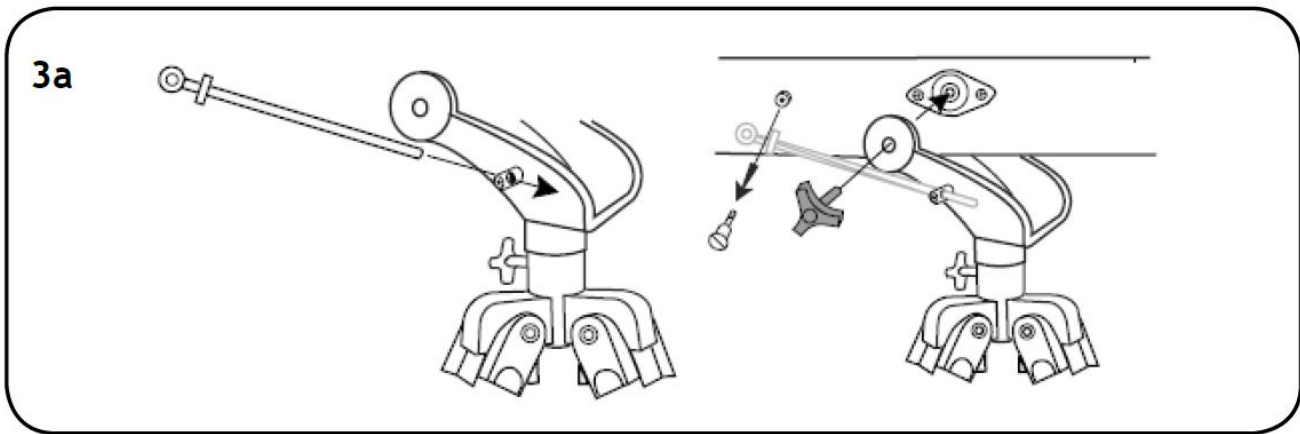
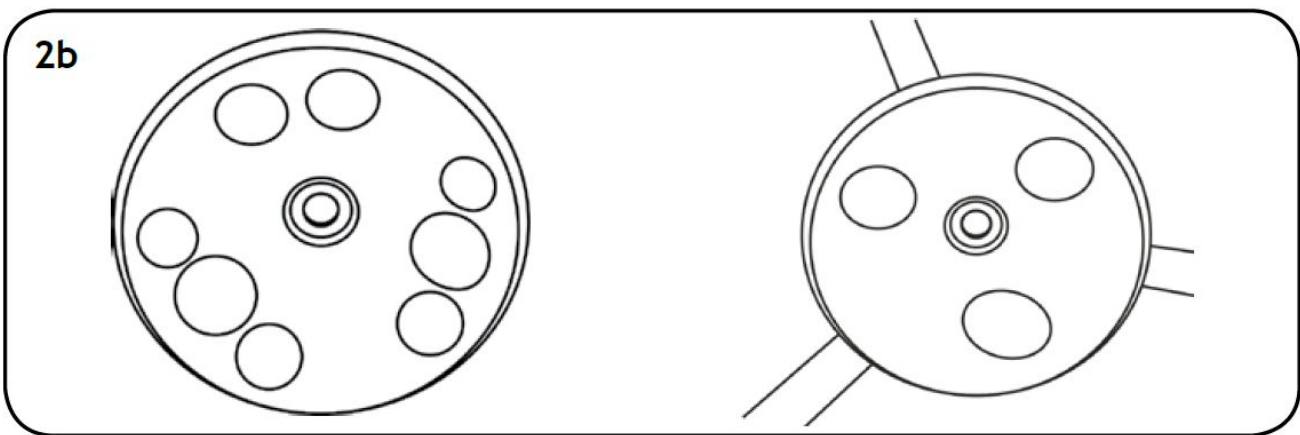
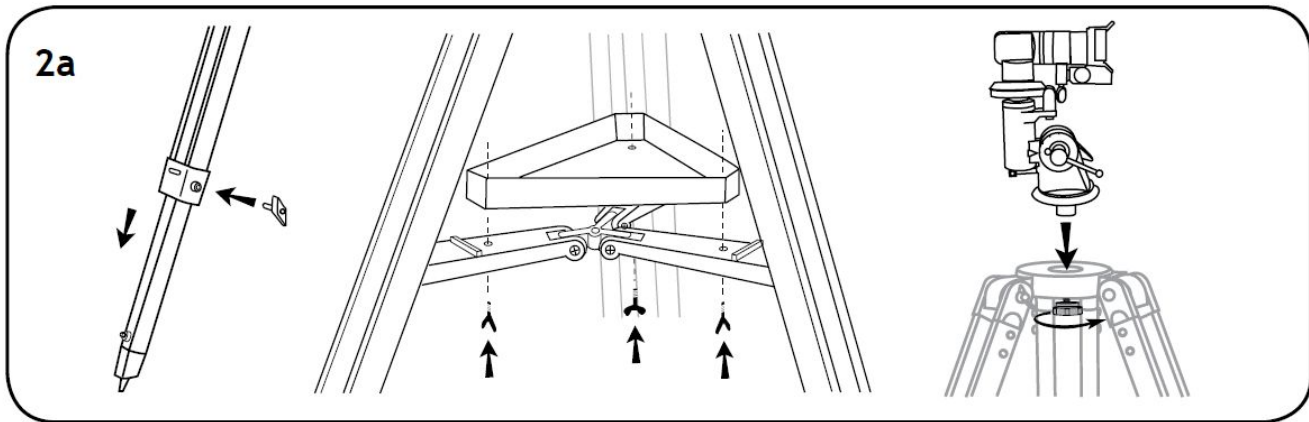


LEVENHUK SKYLINE BASE KAUKOPUTKET

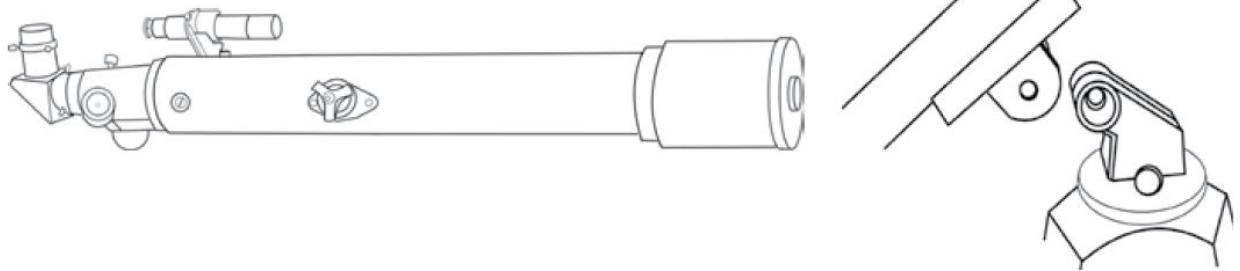
Käyttöohje



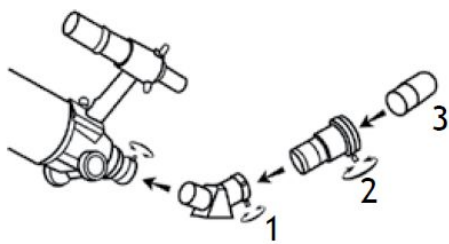
- 1 Pölysuoja
- 2 Kosteussuoja
- 3 Objektiivin linssi
- 4 Kaukoputken putki
- 5 Etsin
- 6 Etsimen perusta
- 7 Okulaari
- 8 Diagonaalinen peili
- 9 Okulaarin pidike
- 10 Atsimuutin lukitusnappi
- 11 Kiinnike jalustaan
- 12 Korkeuden hienosäätö
- 13 Korkeuden lukitusnappi
- 14 Kolmijalan jalka
- 15 Tarvikehylly
- 16 Kolmijalan lukitusnappi



3b

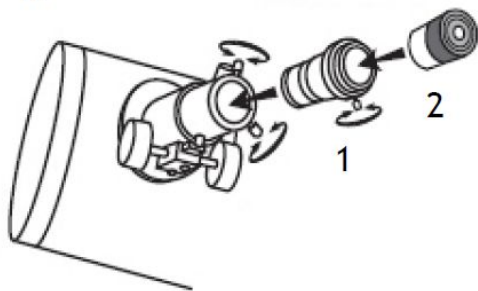


4a

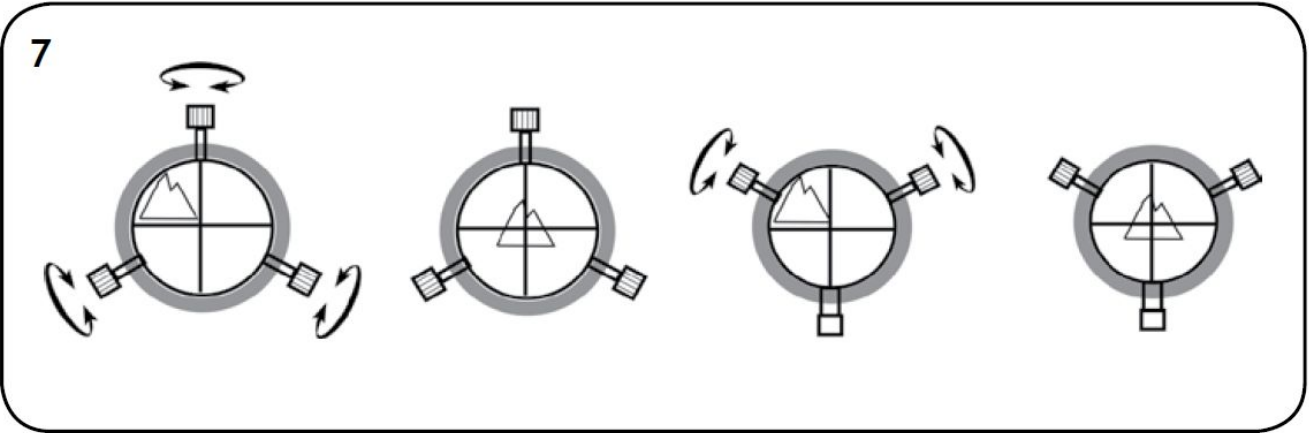
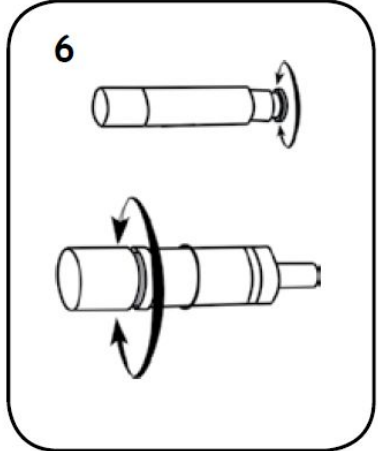
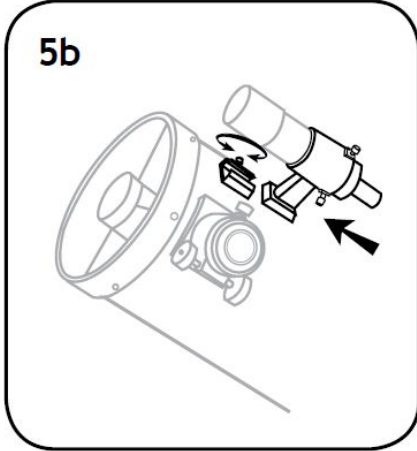
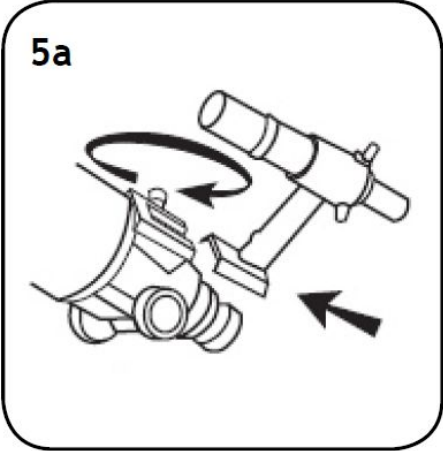


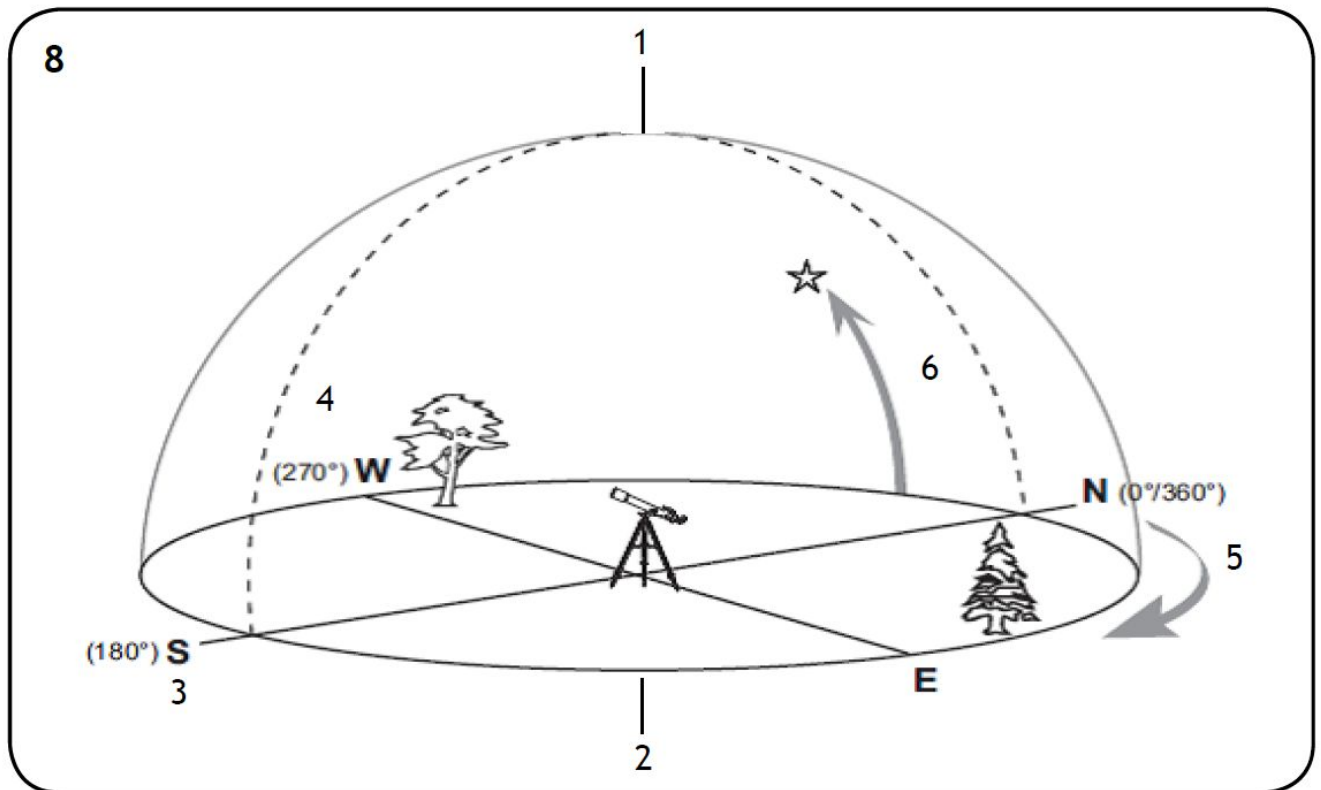
1. Diagonaalinen peili
2. Barlow-linssi
3. Okulaari

4b

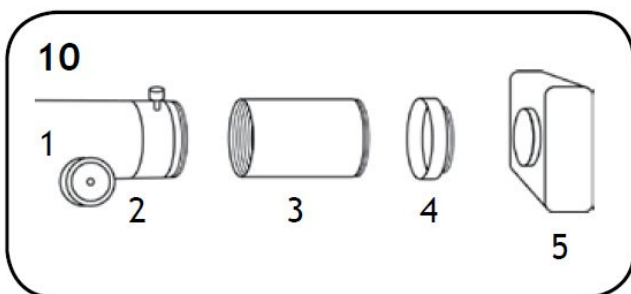
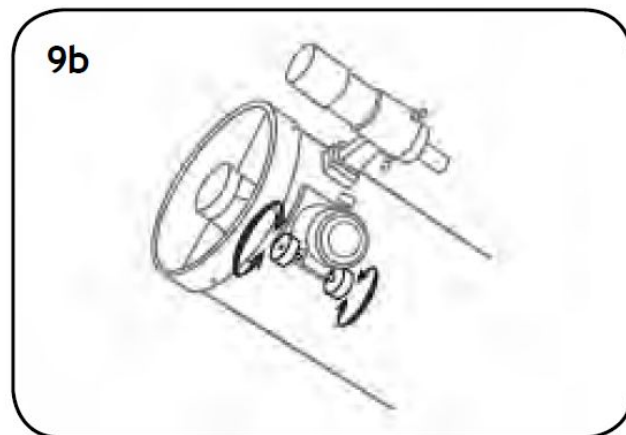
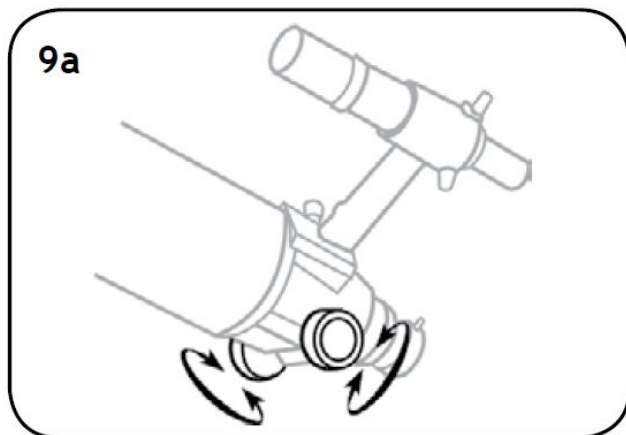


1. Barlow-linssi
2. Okulaari





1. Zeniitti (taivaan lakipiste)
2. Nadir
3. N E S W (Pohjoinen Itä Etelä Länsi)
4. Pituuspiiri
5. Pyörimissuunta atsimuuttiakselein ympäri
6. Leveysaste



1. Tarkennin
2. Okulaarin pidike
3. Jatkokappale
4. T-liitin
5. Kamera

Varoitus! Älä koskaan katso suoraan Aurinkoa kohti – edes hetkellisesti – kaukoputken tai kaukoputken etsimen läpi ilman asianmukaista aurinkosuodatinta, joka peittää optisen instrumentin kokonaan tai vaarana on pysyvät silmävauriot. Välttääksesi kaukoputken sisäosien vahingoittumisen, varmista että etsimen etupuoli on suojattu alumiinifoliolla tai muulla läpinäkymättömällä materiaalilla. Lasten tulee käyttää kaukoputkea vain aikuisen valvonnassa.

Kaikki kaukoputken osat toimitetaan yhdessä laatikossa. Noudata varovaisuutta pakkausta purkaessasi. Säilytä alkuperäinen kuljetuslaatikko; sitä tarvitaan, jos ilmaantuu tarvetta palauttaa kaukoputki huollettavaksi. Varmista, että kaikki osat löytyvät pakkauksesta. Tarkasta laatikko huolellisesti – jotkut osat ovat pieniä. Kaukoputken kokoamiseen ei tarvita muita kuin pakkauksesta löytyviä työkaluja. Kaikki ruuvit tulisi kiristää huolellisesti taipumisen ja heilumisen estämiseksi, mutta ylikiristämistä tulee välttää, jotta kierteet eivät vahingoitu.

Kokoonpanon aikana (tai muulloinkaan) on vältettävä optisten elementtien koskettamista sormilla. Optiset pinnat on päällystetty erikoispinnoitteilla, jotka voivat vahingoittua niitä koskettaessa. Älä koskaan poista linssjä niiden kotelosta, tai tuotteen takuu mitätöityy.

KAUKOPUTKEN OPTINEN JÄRJESTELMÄ JA RAKENNE

Levenhuk Skyline BASE -sarjan kaukoputket ovat helppokäyttöisiä aloittelijoiden kaukoputkia. Nämä kaukoputket ovat täydellisiä niin lapsille kuin tähtiharrastuksen vasta-alkajille. Peilikaukoputket ("reflector") sopivat aurinkokunnan ja kirkkaiden syvän taivaan kohdeiden tutkimiseen kun taas linssikaukoputket ("refraktorit") sopivat planeettojen ja maanpäällisten kohteiden tutkimiseen.

Tämä käyttöohje on yhteinen useille peili- (kuva 1a) ja linssikaukoputkille (kuva 1b). Tutustu käyttöohjeeseen huolellisesti löytääksesi tietoa kaukoputken kokoamisesta ja säätämisestä.

KOMIJALAN ASENTAMINEN

Löystä hitaasti kolmijalan lukitusnuppia ja vedä se varovasti ulos kunkin jalan alemmasta oasta. Kiristi ruuvit pitääksesi jalat paikoillaan.

Levitä kolmijalan jalat erilleen, jotta jalusta seisoo pystyssä.

Säädä kunkin jalan korkeutta kunnes kolmijalan pää on kunnolla vaakatasossa. Huomaa, että maan mahdollisen kaltevuuden takia kolmijalan jalat eivät välttämättä ole samanmittaiset kun jalusta on vaakatasossa.

Aseta tarvikeshylly kannattimen päälle ja kiinnitä se alapuolelta sormin kiristettävillä ruuveilla (kuva 2a).

JALUSTAN KOKOONPANO

Haarukkakiinnike (kuva 3a):

- Poista lukitusruuvi hidasliikkeisestä säätösauvasta.
- Laita säätösauva haarukkakiinnikkeen sivulla olevaan reikään.
- Laita kaukoputken putki haarukkakiinnikkeen varsien väliin siten että putkessa olevat reiät ovat kiinnikkeessä olevien reikien kohdalla. Kiinnitä kaukoputken putki jalustaan käsin kiristettävillä ruuveilla.
- Kiinnitä sauvan toinen pää kaukoputken päähän laittamalla ruuvi akselin ja putken reikien läpi ja kiinnittämällä se.

Jalusta ilman haarukkakiinnikettä (kuva 3b):

- Poista korkeussäädön lukitusnuppi jalustan päästä.
- Aseta kaukoputken optinen putki alt-atsimuuttikiinnikkeeseen siten että optisen putken reiät ovat linjassa jalustan pään reikien kanssa.
- Työnnä korkeuden lukitusnuppi jalustan pään ja optisen putken läpi. Varmista että reikä on tyhjä läpi asti ennen kuin kiristät nupin. Kiristä korkeudensäätönuppi.

OPTISTEN TARVIKKEIDEN KOKOONPANO

Kaukoputken mukana voidaan toimittaa lisätarvikkeita, kuten okulaareja, diagonaalinen peili tai prisma, tai Barlow-linssi. Nämä lisätarvikkeet tulisi asentaa ennalta määrättyssä järjestyksessä.

Peilikaukoputket (kuva 4a): Löystä tarkentimen ruuvia. Laita diagonaalinen peili tarkentuminen putkeen ja uudelleenkiristä ruuvi sormilla kiinnittääksesi diagonaalinen peili paikoilleen. Sen jälkeen laita haluttu okulaari diagonaaliseen peiliin ja kiristä se kiristysruuvilla. Jos Barlow-linssiä tarvitaan, niin laita se tarkentimen ja okulaarin väliin.

OPTISEN ETSIMEN KOKOONPANO JA KOHDISTUS

Irrota kaksi kaukoputken takapuolella olevaa ruuvia. Laita etsin reikien yläpuolelle. Lukitse etsin paikoilleen kiristämällä ruuvit (peilikaukoputki: kuva 5a, linssikaukoputki: kuva 5b).

Optiset etsimet ovat erittäin käyttökelpoisia lisätarvikkeita. Kun ne on kohdistettu kunnolla kaukoputkeen, niin kohteita voidaan paikantaa nopeasti, jolloin ne voidaan tuoda näkymän keskelle. Pyöritä etsimen päätä sisään-/ulospäin tarkennuksen säätämiseksi (kuva 6).

Etsimen kohdistamiseksi, valitse kaukainen kohde, joka on vähintään 500 metrin päässä ja laita kaukoputki osoittamaan kohdetta. Säädä kaukoputki niin, että kohde on keskellä näkymää okulaarissa. Tarkasta etsin nähdäksesi, onko kohde myös siellä keskellä ristikköä. Voit säätää etsimen kohdistusta kolmella säätöruuvilla (kuva 7) asettaaksesi näkymän keskelle.

JALUSTAN KÄYTTÖ

AZ-jalusta (alt-atsimuutti) on toiminnallisuudeltaan sellainen, että sen avulla voit pyörittää kaukoputkea pysty- ja vaaka-akseleilla ja muuttaa siten sen korkeutta ja atsimuuttia. Säätääksesi atsimuuttia, löystä jalustan alapuolella olevaa isoa lukitusnuppia ja pyöritä putkea vasemmalle tai oikealle, ja kiristä se paikoilleen. Korkeutta säätääksesi, löystä korkeudensäätönuppia ja pyöritä putkea. Voit säätää korkeutta korkeuden hienosäätöohjaimella. Maan pyörimisen takia kohteet siirtyvät koko ajan pois näkökentästä, joten kaukoputken kohdistuksen korkeutta ja atsimuuttia täytyy säätää havaintojen aikana (kuva 8).

Tähtikartoissa luetellaan usein deklinaatiokoordinaatit asteina, tunteina ja minuutteina horisontin ylä- tai alapuolella. Atsimuuttikoordinaatit voidaan joskus luetella kompassin suuntapisteinä (pohjoinen, koillinen, luode, jne.), mutta on yleisempää, että ne luetellaan asteina 360-asteisella tasolla, jossa 0 astetta on pohjoinen, 90 astetta itä jne.

TARKENNUS

Pyöritä tarkentimen säätönuppia hitaasti jompaan kumpaan suuntaan kunnes kuva okulaarissa on terävä. Näkymää täytyy tavallisesti tarkentaa uudelleen ajan kuluessa mm. lämpötilan vaihteluiden

takia. Uudelleentarkentaminen on lähes aina tarpeen vaihtaessasi okulaari sekä lisätessäsi tai poistaessasi Barlow-linssin (peilikaukoputki: kuva 9a, linssikaukoputki: kuva 9b).

KAMERA-ADAPTERI

Kiinnittääksesi kaukoputkeen kameran saatat tarvita sitä varten adapterin, jotta kamera saadaan tarkennettua. Joissakin peilikaukoputkissa on diagonaaliset peilit ja siten pitempi tarkennusetaisyys kameraa käytettäessä. Tällöin voit yksinkertaisesti kiinnittää jatkokappeleen kaukoputken tarkentimeen ja kiinnittää kameran T-liittimellä jatkokappaleeseen (kuva 10).

TEKNISET ARVOT

	Skyline BASE 50T	Skyline BASE 60T	Skyline BASE 70T	Skyline BASE 80S	Skyline BASE 80T	Skyline BASE 100S	Skyline BASE 110S	Skyline BASE 120S	Skyline BASE 130S
	peilikaukoputki	peilikaukoputki	peilikaukoputki	Newton-kaukoputki	peilikaukoputki	Newton-kaukoputki	Newton-kaukoputki	Newton-kaukoputki	Newton-kaukoputki
Optiikan tyyppi	pinnoitettu optinen lasi								
Aukko, mm	50	60	70	76	80	102	114	114	130
Polttoväli, mm	600	700	700	700	500	700	900	500	650
Korkein käytännöllinen suurennuskerroin, x	100	120	140	152	160	204	228	228	260
Jalusta	AZ1	AZ1	AZ2	AZ1	AZ2	AZ2	AZ3	AZ2	AZ3

Valmistaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia tuotesarjaan ja teknisiin arvoihin ilman etukäteen ilmoittamista.

HOITO JA YLLÄPITO

- **Älä koskaan, missään olosuhteissa, katso suoraan Aurinkoa kohti tämän laitteen läpi ilman erityistä suodinta, tai katso mitään muuta kirkasta valonlähdettä tai laseria, koska tämä voi aiheuttaa PYSYVIÄ VAMMOJA SILMÄÄN ja johtaa SOKEUTUMISEEN.**
- Tee tarvittavat esivalmistelut käyttäessäsi tätä laitetta lasten tai sellaisten henkilöiden kanssa, jotka eivät täysin ymmärrä näitä ohjeita.
- Älä yritä purkaa laitetta itse minkään syyn takia. Korjaus- ja puhdistustyöt tulee teettää laitteen huollossa.
- Suojaa laitetta äkillisiltä iskuilta ja suurilta mekaanisilta voimilta.
- Älä kosketa optisia pintoja sormillasi. Käytä erityisiä Levenhukilta saatavilla olevia puhdistusliinoja ja erityisiä optiikan puhdistusvälikaluja puhdistaksesi kaukoputken ulkopuoli.
- Varastoi laitetta kuivassa, viileässä tilassa, jossa ei ole vaarallisia happoja tai muita kemikaaleja. Pidä laite etäällä lämpöpattereista, avoimesta tulesta sekä muista korkean lämpötilan lähteistä.
- Laita pölysuoja paikoilleen kaukoputken päähän aina kun kaukoputkea ei käytetä. Tämä estää pölyn ja lian kerääntymisen peiliin tai linssin pinnoille.
- **Lasten tulisi käyttää kaukoputkea vain aikuisen valvonnassa.**

LEVENHUKIN KANSAINVÄLINEN ELINIKÄINEN TAKUU

Kaikilla Levenhukin kaukoputkilla, mikroskoopeilla, kiikareilla ja muilla optisilla tuotteilla paitsi lisätarvikkeilla on **elinikäinen takuu** materiaalien ja kokoonpanotyön vikojen osalta. Elinikäinen takuu on voimassa tuotteen markkinoilla olevan iän ajan. Levehukin tarvikkeilla on 6 kk takuu ostopäivästä alkaen. Takuu oikeuttaa sinut saamaan maksuttoman korjauksen tai vaihdon missä tahansa maassa, jossa Levenhukilla on toimisto, jos kaikki takuun ehdot täyttyvät. Lisätietoja osoitteessa www.levehuk.com/warranty.

Jos sinulla on ongelmia, jotka koskevat takuuta tai jos tarvitset apua tuotteen käyttöönotossa, ota yhteyttä paikalliseen Levenhuk-myyjään.