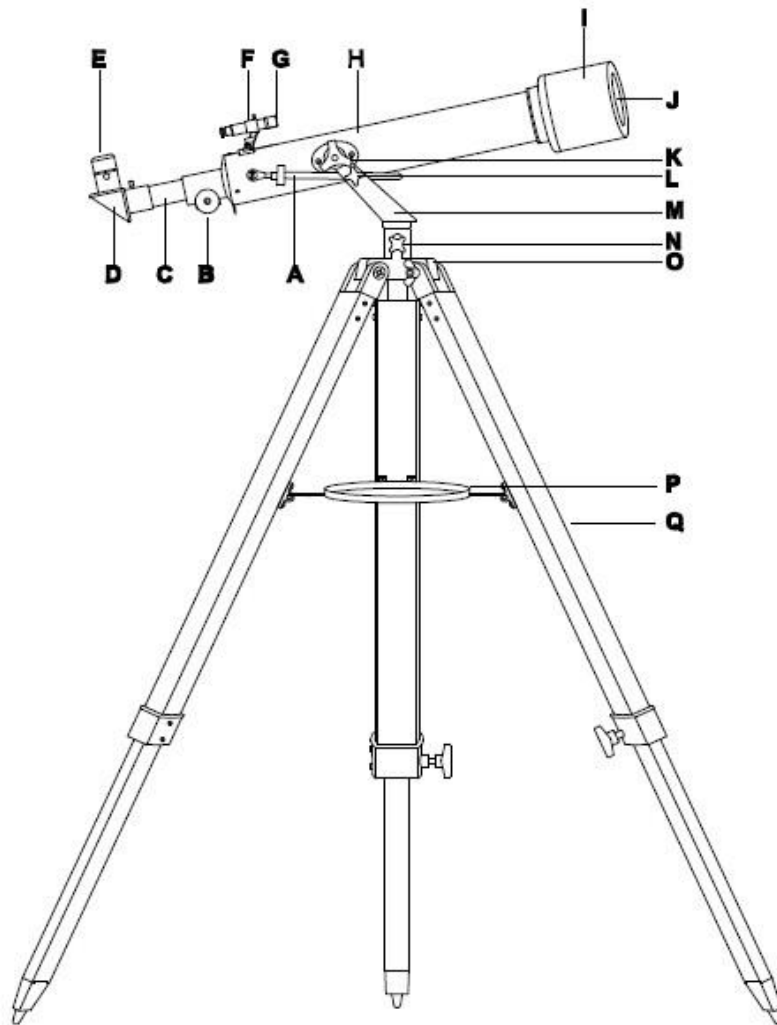
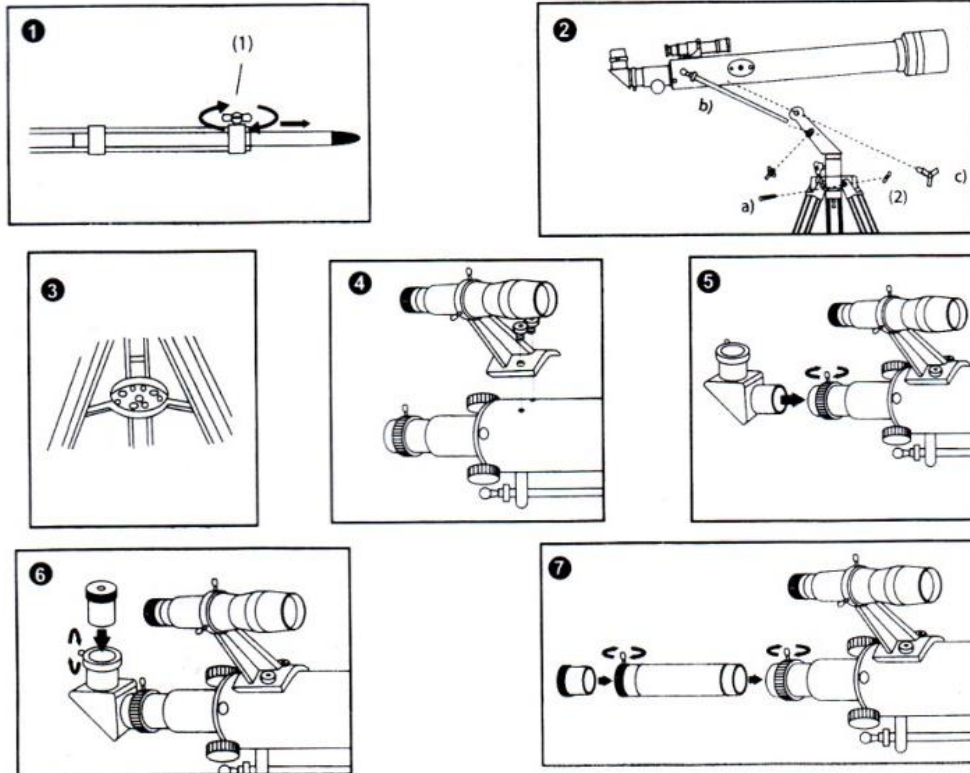


KAUKOPUTKI 70060



- A: Pystysuuntauksen hienosäätö
- B: Tarkennusruuvi
- C: Tarkennusputki
- D: Diagonaali
- E: Okulaari
- F: Etsimen kiinnike
- G: Etsimen kiinnike
- H: Kaukoputken putki
- I: Aurinkosuoja
- J: Objektiivin linssi
- K: Lukitusruuvi
- L: Pystysuuntauksen lukitusruuvi
- M: Haarukka
- N: Atsimutaalin lukitus
- O: Kolmijalan pää
- P: Tarviketeline
- Q: Jalustan jalka



KÄYTTÖOHJEET

- 1.) Vedä jalat (Q) pitkäksi kuvan 1 mukaisesti ja lukitse ne haluamaasi korkeuteen siipimuttereilla (1).
- 2.) Kiinnitä kaikki kolme jalustan jalkaa kolmijalan päähän (O) siipimuttereilla ja ruuveilla (2) kuvan 2 a mukaisesti.
- 3.) Kiinnitä keskituki jalkoihin ruuveilla ja muttereilla. Kiinnitä tarvikeesine keskittimen kierteeseen.
- 4.) Kun kaikki ruuvit ovat kireällä, kaukoputki voidaan asentaa kolmijalan haarukkaan (M). Jatka kuvan 2 b mukaisesti:
Kiinnitä putki (H) haarukkaan (M) ja säädä suurella lukitusruuvilla (K). Säädä vaakasuuntauksen hienosäädön (A) tappi tähän tarkoitukseen annetun ohjeen mukaisesti (katso kuvat 2 d ja 2 c).
- 5.) Ota esille etsin (G) ja sen kiinnike (F). Irrota kaksi käsin kierrettävää ruuvia putkesta (H). Aseta etsimen kiinnike kaukoputkea vasten niin, että kiinnikkeen reiät ovat juuri poistettujen ruuvien reikien kanssa kohdakkain. Kiinnitä käsin kierrettävät ruuvit (katso kuva 4).
- 6.) Kiinnitä diagonaali (D) tarkennusputkeen (C). Kiristä kiinnitysruuvit (katso kuva 5).
- 7.) Aseta okulaari (E) diagonaaliin (D). Se on säädettävissä pienellä kiinnitysruuvilla (katso kuva 6).
- 8.) Jos haluat käyttää okulaarin jatko-osaa 1,5x suurennuksella tai 3x Barlow-linssillä, aseta se okulaarin (E) ja tarkennusputken (1M) väliin (katso kuva

7).

Seuraavat suurennusarvot saavutetaan käyttämällä jatko-osaa ja vaihdettavaa okulaaria.

Okulaarikaavio ja teoreettiset tehorajat:			
Okulaari	Teho	Teho 1,5x suurennuksella	Teho 3x Barlow
20mm	35x	52,5x	105x
12,5mm	56x	84x	168x
4mm	175x	262x	525x

ETSIMEN SÄÄTÄMINEN

Koska kaukoputken näkökenttä on rajallinen, tietyn tähden tai planeetan löytäminen voi olla vaikeaa. Siksi kaukoputkessa on etsin, jossa on ristikko suuntaamista varten. Suosittelemme suorittamaan seuraavat määritykset päivänvalossa:

- 1.) Aseta okulaari, jossa on pienin suurennus, diagonaaliin. Katso kiinteää, helposti tunnistettavissa olevaa kohdetta, joka on korkeintaan 300 metrin päässä. Käännä kaukoputkea vaakasuunnassa ja pystysuunnassa siten, että kohde on keskellä okulaarin kuvaa. Tarkenna kuva. Kiristä kiinnikkeen säätöruuvi niin, että kaukoputki pysyy tässä asennossa (mitä korkeammalla kohde on horisontista, sitä helpompi se on löytää).
- 2.) Katso nyt etsimen kuvaa. Jos okulaarista näkyvä kohde ei näy etsimessä, vapauta etsimen säätöruuvit ja liikuta etsintä, kunnes kohde on näkyvissä. Kiristä säätöruuvit samalla varmistaen, että kohde pysyy koko ajan keskellä etsimen kuvaa. Voit yksinkertaistaa tätä toimenpidettä käyttämällä säätöruuveja. Etsin liikkuu siihen suuntaan, johon ruuvia käännetään. Kiristä kaikki ruuvit, kun etsimen kuva vastaa okulaarin kuvaa.

PYSTYSUUNTA-ATSIMUTAALINEN KIINNITYS

Kaukoputkessa on atsimutaalinen kiinnitys. Pystysuunnalla tarkoitetaan kaukoputken liikkumista ylöspäin ja alaspäin, atsimutaalisella viitataan vaakasuuntaa. Pystysuunta-atsimutaalisen kiinnityksen, pystysuuntauksen hienosäädön (A) ja atsimutaalin lukituksen (N) avulla voit tarkkailla koko taivasta tai taivaankappaletta ilman, että jallustaa tarvitsisi siirtää.

MIKÄ SUURENNUS? – OIKEAN OKULAARIN VALITSEMINEN

Suurennus määrittää kaukoputken tehon suurentaa kuvaa tai ”tuoda se lähemmäs” katselua varten.

$$\text{Esimerk-} \frac{700 \text{ mm polttoväli}}{12,5 \text{ mm okulaarin polttoväli}} = 56x \text{ suurennus}$$

Tarvittava suurennustaso riippuu katseltavasta kohteesta. Seuraavaa yleistä ohjetta suositellaan tätä tarkoitusta varten: ihanteelliset katseluolosuhteet saavutat, jos suurennus on enintään 1,5–2x objektiivin halkaisija eli optimaalinen 100–125x suurennus useimpien taivaankappaleiden tarkasteluun voidaan saavuttaa halkaisijaltaan 60 mm objektiivilla. Tähtien havainnointiin riittää pienempi suurennusteho.

Silloin näkökenttä on laajempi, jolloin löydät helpommin haluamasi tähden. Suurinta suurennustehoa tulisi käyttää vain erityisen selkeällä säällä kuun tarkasteluun – kohde, joka on suhteellisen lähellä ja poikkeuksellisen kirkas, jotta yksityiskohdat säilyvät suuresta suurennuksesta huolimatta.

BARLOW-LINSSI

Barlow-linssi lisää kaukoputken suurennusta. 3x Barlow-linssi kolminkertaistaa kaukoputken suurennustehon. Näin ollen 56x suurennus voidaan kolminkertaistaa 168x suurennukseksi 3x Barlow-linssillä. Voimakkainta suurennustehoa Barlow-linssillä tulisi käyttää suurien tai kirkkaiden kohteiden, kuten kuun ja kirkkaiden planeetoiden, tarkasteluun silloin, kun olosuhteet ovat ihanteelliset. Älä käytä Barlow-linssiä ja okulaaria yhdessä diagonaalin kanssa, sillä se johtaa erityisen huonolaatuiseen kuvaan eikä sitä voi tarkentaa. Irrota siis diagonaali ennen Barlow-linssin käyttöä. Aseta Barlow-linssi tarkennusputkeen ja kiinnitä tarvittava okulaari Barlow-linssiin. Tarkennus suoritetaan tavalliseen tapaan.

YLEISIÄ HUOMIOITA

Vältä äkkinäisiä lämpötilanvaihteluja, sillä ilman kosteus saattaa kondensoitua objektiivin. Jos näin tapahtuu, aseta objektiivi lämpimään, mutta ei liian lähelle lämmönlähdettä, ja anna kosteuden haihtua hitaasti.

Huomio:

Silmävaurioiden välttämiseksi älä koskaan katso kaukoputkella toiseen optiseen laitteeseen äläkä koskaan katso kaukoputkella aurinkoa kohti paljain silmin!

Maahantuojat/Importör: SuomiTrading, Areenakatu 7, 37570 Lempäälä.
Puh./ Tel. 010 430 3490