

# Bruksanvisning till teleskop

## Huvudkomponenter

- A. Teleskoptub
- B. Dagghuv
- C. Okular
- D. Diagonalspegel
- E. Fokuserare
- F. Monteringsratt
- G. Finjusteringsratt
- H. Stativben
- I. Lås för horisontell rörelse



## **VARNING!**

**Rikta inte teleskopet mot solen eller någonstans i närheten av solen! Omedelbar och permanent skada kan uppstå, inklusive blindhet!**

**Låt inte barn leka med teleskopet utan vuxens uppsikt när solen står ovanför horisonten.**

## Montering:

Plocka ut alla delar ur kartongen och lägg ut dem så att du tydligt kan se dem. Kontrollera att du har alla delar. Behåll kartongen ifall du någonsin behöver skicka in teleskopet för service.



- 1) Dra försiktigt isär aluminiumstativets ben så långt det går tills stöden i mitten är plana och helt vågräta.
- 2) Teleskoptuben har ett monteringsfäste (1) på undersidan. Placera detta i skåran högst upp på stativet.
- 3) Dra åt den räfflade ratten (2) på stativhuvudet för att fästa tuben mot stativet.
- 4) Skruva in finjusteringsarmen i det gängade hålet på baksidan av monteringsdelen.
- 5) Sätt i diagonalspeglarna i änden av teleskoptuben.
- 6) Sätt in okularet på 20 mm (20 mm är markerat på okularet) i diagonalspeglarna.
- 7) Ta bort dammskyddet från teleskopets stora ände.
- 8) Din F30070M är nu redo för användning.

## Använda teleskopet

- 1) Ta med teleskopet ut. Försök inte att använda det genom ett fönster. Om fönstret är stängt kan glaset ge reflektioner och förvrängningar. Om fönstret är öppet kan luftströmmar på grund av olika temperaturer skapa förvrängningar.
- 2) Låt teleskopet vänja sig vid utomhustemperaturen. Teleskopet kommer att fungera bättre om linserna och luften i tuben håller samma temperatur som luften utomhus. Detta tar upp till en halvtimme om temperaturskillnaden mellan inomhus och utomhus är väldigt stor.
- 3) Försök att hitta en plats utan bländande ljus. Om du bor i en större stad är det bättre att hitta en plats ute på landet. Om du använder teleskopet i ljuset från en stad kan prestandan halveras.

## Astronomisk användning:

- 1) Börja alltid med okularet på 20 mm. Det är okularet med låg effekt, och det breda synfältet gör det lättare att hitta objekt. Du kommer förresten att märka att stjärnor fortfarande ser ut som ljuspunkter när de betraktas genom teleskopet. Detta beror på att de är så långt borta. Även de största

teleskopen visar bara stjärnor som ljusa punkter.

- 2) När du har hittat ett objekt och sikten är klar kanske du vill byta till ett okular med hög effekt. Du kommer att märka att objektet ser större ut, men inte lika ljusstarkt som med okularet på 20 mm. Detta är normalt. Om siktförhållandena inte är bra kan det hända att bilden inte visas skarpt eller stabilt. Om detta händer ska du byta tillbaka till okularet på 20 mm och prova okularet med hög effekt en annan natt. Du kan också uppnå högre effekt genom att sätta in 3x Barlow-linsen mellan teleskopet och valfritt okular. Detta tredubblar effekten.

## Användning på marknivå:

Teleskopet kan användas för två ändamål. Det kan användas för astronomi och för att titta på objekt på land. När man tittar på objekt på marknivå vill man att objektet ska visas rättvänt och rätt positionerat från vänster till höger, precis som du ser dem med ögonen.

För att få rätt positionering kan du använda det rättvändande prismet som medföljer teleskopet.



- 1) Ta bort diagonalspeglarna från teleskopet.
- 2) Sätt i det rättvändande prismet i fokuseraren. För sedan in okularet på 20 mm. När du tittar genom teleskopet kommer du att upptäcka att bilden är rättvänd och korrekt positionerad.
- 3) För mer förstoring kan du ta bort okularet på 20 mm och byta ut det till ett med högre effekt.

## Underhåll och rengöring av optiska komponenter

Varning: Felaktig rengöring av optiska komponenter kan göra garantin ogiltig.

Teleskopets optiska komponenter kommer att bli smutsiga med tiden. Den smuts och/eller det damm som samlas på en lins eller spegel ska tas bort med största försiktighet och detta görs ibland bäst av personer med erfarenhet av detta. En avsevärd mängd smuts eller damm måste finnas på den optiska ytan innan man märker av effekten.

1. Att behålla dammskydden på under förvaring av teleskopet minskar mängden damm som ansamlas.

2. Efter att du har använt teleskopet kan det finnas dagg/kondens på de optiska ytorna. När teleskopet tas med in ska du ta bort dammlöcken och låta fukten avdunsta naturligt. Rikta teleskopet nedåt för att minimera ansamlingen av luftburet damm.
3. När fukten är borta kan du sätta tillbaka dammskydden.
4. Om du vill ta bort damm från linserna eller speglarna bör du först försöka använda en burk med filtrerad tryckluft. Ta bort dammskyddet och dagghuven om du har ett refraktorteleskop eller ta ur spegelcellen om du har ett reflektorteleskop. När du kan blåsa luft fritt över optikytan ska du börja med att rikta burken bortåt och försiktigt trycka ut lite luft. Detta tar bort all kondens i burkens rör och rensar bort damm som kan sitta på munstycket. Använd sedan korta luftstötter för att ta bort dammpartiklarna. **HÅLL INTE NER TRYCKLUFTSBURKENS AVTRYCKARE FÖR LÄNGE EFTERSOM KONDENS KAN BLÅSAS UT ÖVER DEN OPTISKA YTAN.** Om det fortfarande finns partiklar efter flera försök att ta bort dem bör teleskopet troligen lämnas till återförsäljaren för rengöring.

Teleskopets optik ska normalt sett hålla länge innan den kräver omfattande rengöring. Om du behåller dammskydden på och undviker att ta i linserna eller speglarna kommer du att upptäcka att optiken kräver väldigt lite underhåll.



