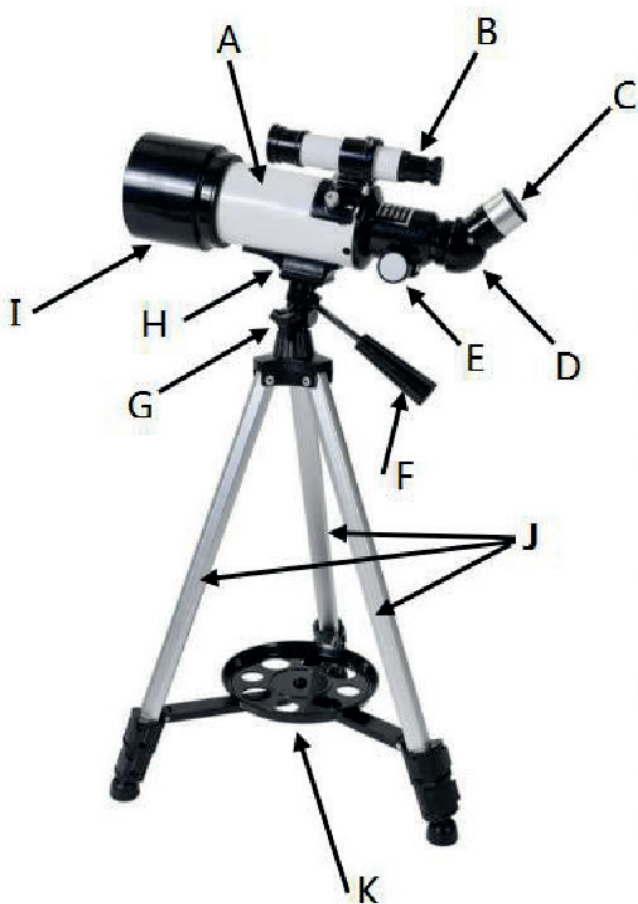


Návod

Zde jsou hlavní části vašeho teleskopu



- A. Tubus dalekohledu
- B. Rozsah Finderu - Hledáček
- C. Okulár
- D. Diagonální zrcadlo
- E. Okulárový výtah
- F. Zaměřování Ovládání a zámek
- G. Zámek horizontálního pohybu
- H. Upevňovací knoflík zámku
- I. Ochranný kryt
- J. Nohy stativu
- K. Přihrádka na příslušenství

VÝSTRAHA !

Nikdy – ani na chvíli – se přes teleskop nebo pointační dalekohled (hledáček) nedívejte přímo do slunce bez použití odborně vyrobeného solárního filtru, který bude kompletně překrývat objektiv přístroje.

Nedodržením tohoto pokynu se vystavujete nebezpečí trvalého poškození zraku. Zakryjte čelní stranu pointačního dalekohledu (hledáčku) hliníkovou folií nebo jiným nepruhledným materiálem aby jste si zabránili poškození vnitřních součástí svého teleskopu.

Úvod

Gratulujeme k nákupu nového teleskopu. Doufáme, že vám poskytne mnoho let potěšení, protože vám otevře cestu k některým z nejúžasnějších jevů přírody.

Přečtěte si prosím návod pozorně a ukáže Vám jak teleskop sestavit, správně používat a pečovat o něj. Obsahuje informace, které potřebujete vědět k tomu aby Vám teleskop co nejlépe sloužil. Doporučujeme jeho důkladné prostudování.

Pokud jste rychle přešli přes varování před sluncem na předchozí stránce, vraťte se a přečtěte si ho nyní.

Pokud kdykoli budete potřebovat pomoc při montáži teleskopu nebo ovládání teleskopu, můžete nás kontaktovat poštou, e-mailem nebo telefonicky. Adresy a čísla jsou uvedeny dále v této příručce na záruční stránce.

Hodně štěstí s vaším novým koníčkem a ať je vaše obloha jasná!

Obsah

Části dalekohledu	2
Varování před sluncem	2
Úvod	3
Montáž	4
Používání teleskopu	4
Astronomické použití	5
Terestriální využití	5
Péče a čištění optiky	6
Co hledat	7

Montáž teleskopu

Vyjměte všechny součásti teleskopu z krabice a rozložte je tak, abyste je jasně viděli. Zkontrolujte, zda máte všechny součástky. Uchovejte si krabici pro uložení.



1. Opatrně vytáhněte hliníkové nohy stativu až na doraz, dokud středová vodorovná ramena nebudou ve vodorovné poloze.
2. Tubus teleskopu má na spodní straně montážní jazýček (1). Tento jazýček vložte do drážky na horní části stativu.
3. Vroubkovaný šroub na hlavici stativu, aby se tubus upevnil na stativu.
4. Našroubujte ovládací rameno do závitové zdířky na zadní straně montáže.
5. Zasuňte diagonální zrcadlo do ukončení tubusu dalekohledu.
6. Vložte 25mm okulár (25 mm je vyznačeno na okuláru) do diagonálního zrcadla.
7. Odstraňte prachový uzávěr z velkého konce dalekohledu.
8. Váš F40070 je nyní připraven k použití.

Adapter smartphonu a bezdrátový dálkový ovladač

Můžete vidět oblohu přímo na telefonu a nahrávat krásu.

1. Otevřete sponu adaptéru a zajistěte telefon
2. Zarovnejte fotoaparát a adaptér telefonu.
3. Vsuňte okulár do závitové objímky a utáhněte závitovou objímku k adaptéru.
4. Nastavte tuto sadu na dalekohled. Upravte zaostřovač, abyste získali jasný obrázek. Pomocí funkce lupa zvětšete obraz.
5. Zapněte bezdrátovou dálkovou závěrku a navažte připojení Bluetooth.

Spusťte fotoaparát na smartphonu a jste připraveni použít bezdrátový ovladač a zachytit krásnou přírodu.

Rychlé a snadné použití:

1. Vložte telefon dovnitř



2. Zarovnejte jej s fotoaparátem



3. Umístěte a upevněte okulár uvnitř adaptéru



4. Nastavte tuto soupravu na dalekohled



5. Zachycení pomocí dálkového ovladače



Hledáček

Hledáček je velmi užitečným doplňkem, který zjednodušuje vyhledávání objektů na obloze. Díky němu můžete snadno vyhledat požadované objekty a udržet je ve středu zorného pole.

Hledáček se upevňuje na tubus teleskopu. K tomu je potřeba zarovnat základnu hledáčku s fixačním bodem na tubusu teleskopu zajistit ji dodaným kotvicím prvkem. Tubus teleskopu a hledáček musí „hledět“ stejným směrem a být vůči sobě v naprosto rovnoběžném postavení.

Při seřizování pointačního dalekohledu si vyberte objekt ve vzdálenosti nejméně 500m a namiřte na něj teleskop. Teleskop nastavte tak, aby byl objekt ve Středu zorného pole Vašeho okuláru.

Použití Barlowova členu (3)

Barlowův člen, neboli Barlowova čočka je užitečným doplňkem, který zvětšuje ohniskovou vzdálenost teleskopu a tím zvyšuje zvětšení každého použitého okuláru. Vložte diagonální zrcátko (1) do okulárového vývodu, poté vsuňte Barlowův člen (2) do diagonálního zrcátka a nakonec nainstalujte do Barlowova členu okulár (3).

Zaostření

Pomalou otáčejte knoflíkem ostření na jednu nebo druhou stranu, dokud není obraz v okuláru ostrý. Doostření je skoro vždy potřebné provést při výměně okuláru, přidání nebo odstranění Barlowovy čočky nebo podobném úkonu.

Specifikace	Sky Horizon Travel 70
Optická konstrukce	refraktor
Povrchová úprava optiky	antireflexní vrstva na všech optických plochách
Průměr objektivu (apertúra), mm	70
Ohnisková vzdálenost, mm	400
Maximální zvětšení, pomocí dodaného příslušenství, x	120
Montáž	AZ
Statív	hliník
Zásobník na příslušenství	-
Výška stativu (nastavitelná), mm	400-1250
Hledáček	Optický, 5x24
Vnitřní průměr okulárů	1,25''
Okuláry	K10 mm (40x), K25 mm (25x)
Barlowův člen	3x
Diagonální zrcátko	+
Batož	+

Použití dalekohledu

1. Vezměte dalekohled ven. Nepokoušejte se jej použít tak, že míříte přes okno. Pokud je okno zavřené, okenní sklo vyvolá odrazy a zkreslení. Pokud je okno otevřené, pohyblivé proudy vzduchu různých teplot způsobí zkreslení.

2. Nechte dalekohled přizpůsobit venkovní teplotě. Váš dalekohled bude fungovat mnohem lépe, pokud čočky a vzduch uvnitř trubice mají stejnou teplotu jako vnější vzduch. Tento proces může trvat až 1/2 hodiny, pokud je teplotní rozdíl mezi vnitřním a vnějším prostředím

3. Pokuste se najít místo, které je daleko od do očí bijících světel. Pokud jste ve velkém městě, bude určite lepší najít místo mimo. Použití dalekohledu ve městě může snížit jeho schopnosti o polovinu.

Astronomické použití:

1. Vždy začněte sledovat pomocí 25mm. okuláru. Jedná se o okulár s nízkým výkonem a jeho široké pozorovací pole usnadní lokalizaci objektů. Mimochodem, všimnete si, že hvězdy, když jsou viděny dalekohledem, stále vypadají jako světelné body. Je to proto, že jsou tak daleko. Dokonce i největší dalekohledy ukazují hvězdy pouze jako jasné body.

2. Jakmile zaměříte objekt a pohled je jasný, možná budete chtít změnit okulár s vysokým výkonem. Všimněte si, že váš objekt vypadá větší, ale ne tak jasný, jak je vidět s 25mm okulárem. To je normální. Pokud podmínky zobrazení nejsou dobré, obraz s vysokým výkonem nemusí vypadat ostře nebo stabilně. Pokud k tomu dojde, přepněte zpět na 25mm. okulár a zkuste okulár s vysokým výkonem další noc. Vyššího výkonu můžete dosáhnout také vložením objektivu 3X Barlow mezi dalekohled a oba okuláry. To ztrojnásobuje dostupný výkon.

Péče a čištění optiky

Upozornění: Nesprávné čištění optických součástí může ohrozit Vaši záruku.

Optické komponenty dalekohledu se časem zašpiní. Množství nečistot a prachu nashromážděného na objektivu nebo zrcadle by mělo být odstraněno pouze s maximální péčí, což je někdy nejlepší nechat na lidech se zkušenostmi s tímto postupem. Na optickém povrchu musí být přítomno značné množství nečistot nebo prachu, než si člověk všimne účinku vizuálně.

1. Udržování prachových uzávěrů během skladování dalekohledu sniží množství nashromážděného prachu.

2. Po použití dalekohledu může být na optických površích kondenzace rosy. Když je dalekohled přivezen dovnitř, odstraňte prachové uzávěry a nechte vlhkost přirozeně odpařovat. Namiřte dalekohled dolů, aby se minimalizovalo zachytávání prachu přenášeného vzduchem.

3. Jakmile je vlhkost pryč, nasadte prachové uzávěry.

4. Pokud chcete odstranit prach z čoček nebo zrcadel, měli byste nejprve zkusit použít stlačený vzduch. Odstraňte prachový uzávěr a rosny štít v případě refrakterního stylu dalekohledu nebo vyjměte zrcadlovou buňku z reflexní části. Jakmile jste schopni volně foukat přes povrch optiky, začněte nejprve nasměrováním a jemně vytlačte nějaký vzduch. Tím se odstraní veškerý kondenzát ve vzduchovém kanystru a odstraní se prach, který se mohl nahromadit na vypouštěcí trubici.

Z žádného důvodu se nepokoušejte přístroj rozebírat. S opravami veškerého druhu se obraťte na místní specializované pracoviště. Chraňte přístroj před prudkými nárazy a nadměrným mechanickým opotřebením. Nedotýkejte se svými prsty povrchů optických prvků.

Optika vašeho dalekohledu by měla vydržet dlouho, než bude vyžadovat větší čištění. Udržováním prachových uzávěrů a vyhýbáním se pokušení zacházet s čočkami nebo zrcadly zjistíte, že není potřeba většího úsilí k údržbě optiky Vašeho teleskopu.

Co hledat na obloze

UPOZORNĚNÍ: NEMIŘTE DALEKOHLEDEM NA SLUNCE ANI NA COKOLIV BLÍZKO SLUNCE! MŮŽE DOJÍT K OKAMŽITÉMU A NEVRATNÉMU POŠKOZENÍ ZRAKU VČETNĚ SLEPOTY!

NENECHTE DĚTI POUŽÍVAT ŽÁDNÝ DALEKOHLED BEZ DOHLEDU DOSPĚLÉ OSOBY, KDYKOLI JE SLUNCE NAD OBZOREM.

Na noční obloze je vidět množství vesmírných objektů, takže kde začít? Nejprve si prohlédneme nejviditelnější objekty.

Měsíc je nejsnazší cíl, který se v noci najdete. Když je ve úplňku, když je celá strana osvětlena, pak se koupe v noci stříbřitým světlem, které smývá z oblohy i ty nejjasnější objekty. Nejlepší čas na pohled na Měsíc ve skutečnosti není, když je v úplňku, ale spíše kdykoli až do první čtvrtiny, to je, když se zdá, že jeho strana je napůl osvětlená. Terminátor na Měsíci, dělící čára mezi tmou a světlem, ukazuje nejlepší útvary, jako jsou krátery a hory.

Planety jsou našimi společníky ve sluneční soustavě. Ty se pohybují od skalnatých těles velikosti Měsíce až po obří plynné koule, které by mohly pojmut 1000 Zemí. K nalezení planet je zapotřebí nějakých informací o tom, kdy jsou viditelné. K tomu Vám ideálně pomůže aplikace solarsystemscope.com která Vám po nainstalování do Vašeho mobilního telefonu ukáže polohu planet. Většina lidí, kteří v noci oblohu pozorovali, pravděpodobně viděla některé planety, ale neuvědomila si to. Planeta, když je dobře mimo obzor, se nebude blýskat jako hvězdy. Jsou vidět okem jako malé kuličky na rozdíl od hvězd, které jsou nekonečně malými světelnými body. Nejsnazší planety, které můžete vidět, když jsou viditelné, jsou Venuše, Mars, Jupiter a Saturn, Uran a Neptun. Merkur je objekt, který jde také najít, ale obvykle je pod obzorem a často je výzvou k nalezení. Pluto je příliš malé pro většinu dalekohledů pod 10", takže ho stěží spatříte.

Každá z planet má svůj vlastní zajímavý obraz. Venuše je pokryta mraky, takže vše, co vidíme, je extrémně jasné světlo, nejjasnější vedle Měsíce. Jinými slovy, povrch planety bude, jak cestuje kolem Slunce rozdílný. Mars je rudá planeta. Je velmi znatelně červená, když se vyšplhá nad obzor a vyniká jako maják na noční obloze.

Zdánlivý jas **Marsu** se mění s tím, jak planeta obíhá kolem Slunce, takže po celou dobu, co je nám viditelná, se rozjasní a ztlumí v závislosti na tom, jak jsou naše dvě planety vzájemně sladěny.

Jupiter je největší planeta v naší sluneční soustavě. Je to druhá nejjasnější planeta vedle Venuše. Jupiter má také měsíce, z nichž 4 jsou snadno viditelné dalekohledem. Ve skutečnosti, když je sledujete po celý večer, uvidíte, že mění své pozice vzhledem k sobě navzájem a k Jupiteru. Je možné s pečlivým plánováním skutečně vidět jeden z měsíců zmizet buď před Jupiterem, nebo za ním, když cestují kolem své planety. Dalším skvělým rysem Jupiteru jsou pásy oblačnosti.

Jupiter je živý povětrnostní aktivitou a mraky planety časem vytvořily pásy, které jsou viditelné dalekohledy, když to naše obloha dovolí.

Saturn, druhá největší planeta, není tak jasná jako Jupiter a jeho měsíce nejsou tak viditelné malými dalekohledy. Má však velmi velké prstence, které obklopují planetu, které jsou velkolepé. Planeta vypadá bledě žlutá, stejně jako prstence, ale člověk může strávit hodiny tím, že se na to dívá. Hlavní rozdělení prstenců, divize Cassini, je možné vidět malým dalekohledem, pokud je sledování stabilní.

Uran a **Neptun** jsou poslední plynní obři sluneční soustavy. Neposkytují tak úchvatné pohledy jako na Jupiter nebo Saturn, ale jsou součástí naší rodiny a je obohacující vidět je, a jsou výzvou k nalezení.

Za naší sluneční soustavou leží množství objektů, které lze nalézt. Galaxie, mlhoviny a hvězdokupy kterých je mnoho a aplikace **solarsystemscope.com** Vám je pomůže nalézt.

www.objevtevesmir.cz

info@aulea.sk

+421 910 735 547



UVIDÍTE VESMÍR,
JAK JSTE HO
DOSUD NEVIDĚLI

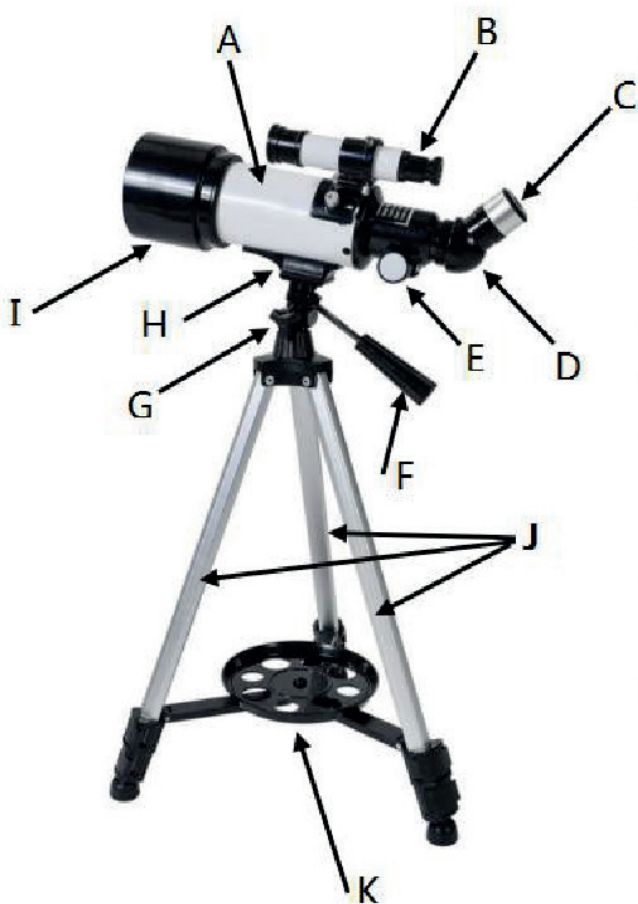
www.objevtevesmir.cz

F40070M

Astronomický ďalekohľad
Návod na použitie

Návod

Tu sú hlavné časti vášho teleskopu



- A. Optický tubus
- B. Hľadáčik
- C. Okulár
- D. Diagonálne zrkadielko
- E. Okulárový výťah
- F. Regulácia jemného nastavenia
- G. Aretačná skrutka azimutu
- H. Aretačná skrutka elevácie
- I. Ochranný kryt
- J. Nohy statívu
- K. Priehradka na príslušenstvo

VÝSTRAHA !

Nikdy – ani na chvíľu – sa cez teleskop alebo pointačný ďalekohľad (hľadáčik) nepozerajte priamo do slnka bez použitia odborne vyrobeného solárneho filtra, ktorý bude kompletne prekryvať objektív prístroja. Nedodržaním tohto pokynu sa vystavujete nebezpečenstvu trvalého poškodenia zraku. Zakryte čelnú stranu pointačného ďalekohľadu (hľadáčiku) hliníkovou zabránili fóliou alebo iným nepriehľadným materiálom aby ste si poškodeniu vnútorných súčastí Vášho teleskopu.

Úvod

Gratulujeme k nákupu nového teleskopu. Dúfame, že vám poskytne mnoho rokov potešenie, pretože vám otvorí oči k niektorým z najúžasnejších javu prírody.

Prečítajte si prosím návod pozorne a ukáže Vám ako teleskop zostaviť, správne používať a starať sa oň. Obsahuje informácie, ktoré potrebujete vedieť na to, aby Vám teleskop čo najlepšie slúžil. Odporúčame jeho dôkladné preštudovanie.

Ak ste rýchlo prešli cez varovanie pred slnkom na predchádzajúcej stránke, vráťte sa a prečítajte si ho teraz.

Pokiaľ kedykoľvek budete potrebovať pomoc pri montáži teleskopu alebo ovládaní teleskopu, môžete nás kontaktovať poštou, e-mailom alebo telefonicky. Adresy a čísla sú uvedené ďalej v tejto príručke .

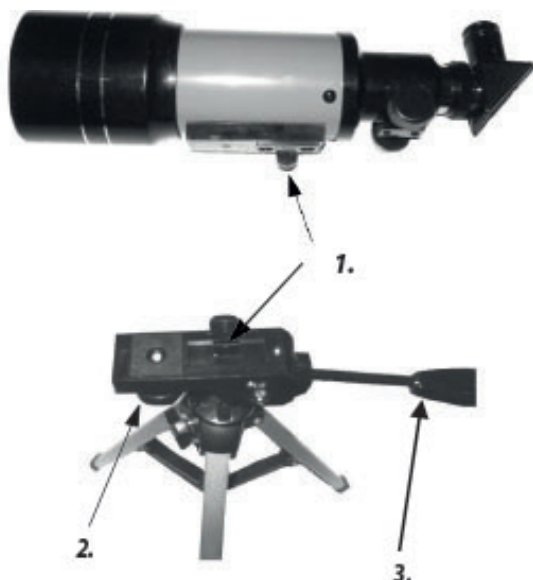
Veľa šťastia s vaším novým koníčkom a nech je vaša obloha jasná!

Obsah

Časti ďalekohľadu	2
Varovanie pred slnkom	2
Úvod	3
Montáž	4
Používanie teleskopu	4
Astronomické použitie	5
Terestriálne využitie	5
Starostlivosť a čistenie optiky	6
Čo hľadať	7

Montáž teleskopu

Vyberte všetky súčasti teleskopu z krabice a rozložte ich tak, aby ste ich jasne videli. Skontrolujte, či máte všetky súčiastky. Uchovajte si škatuľu na uloženie.



1. Opatrne vytiahnite hliníkové nohy statívu až na doraz, kým stredové vodorovné ramená nebudú vo vodorovnej polohe.
2. Tubus teleskopu má na spodnej strane montážny jazýček (1). Tento jazýček vložte do drážky na hornej časti statívu.
3. Uťahnite vrúbkovanú skrutku (2) na hlavici statívu, aby sa tubus upevnil na statíve.
4. Naskrutkujte ovládacie rameno do závitovej diery na zadnej strane montáže.
5. Zasuňte diagonálne zrkadlo do ukončenia tubusu ďalekohľadu.
6. Vložte 25mm okulár (25 mm je vyznačené na okulári) do diagonálneho zrkadla.
7. Odstráňte prachový uzáver z veľkého konca ďalekohľadu
8. Váš F40070 je teraz pripravený na použitie.

Adapter smartfónu a bezdrôtový diaľkový ovládač

Môžete vidieť oblohu priamo na telefóne a nahrávať krásu.

1. Otvorte sponu adaptéra a zaistite telefón
2. Zarovnajte fotoaparát a adaptér telefónu.
3. Vsuňte okulár do závitovej objímky a utiahnite závitovú objímku k adaptéru.
4. Nastavte túto sadu na ďalekohľad. Upravte zaostrovač, aby ste získali jasný obrázok. Pomocou funkcie lupa zväčšíte obraz.
5. Zapnite bezdrôtovú diaľkovú uzávierku a nadviažte pripojenie Bluetooth.

Spustite fotoaparát na smartfóne a ste pripravení použiť bezdrôtový ovládač a zachytiť krásnu prírodu.

Rýchle a jednoduché použitie:

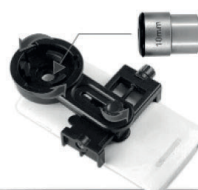
1. Vložte telefón dovnútra



2. Zarovnajte ho s fotoaparátom



3. Vložte a pripevnite okulár do adaptéra



4. Nastavte túto súpravu na ďalekohľad



5. Zachytenie pomocou diaľkového ovládača



Hľadáčik

Hľadáčik je veľmi dôležitým doplnkom, ktorý zjednodušuje vyhľadávanie objektov na oblohe. Vďaka nemu môžete ľahko vyhľadať požadované objekty a udržať ich v strede zorného poľa.

Hľadáčik sa upevňuje na tubus teleskopu. K tomu je potrebné zarovnať základňu hľadáčika s fixačným bodom na tubuse teleskopu zaistiť ju dodaným kotviacim prvkom. Tubus teleskopu a hľadáčik musí „hľadiet“ rovnakým smerom a byť voči sebe v úplne rovnobežnom postavení.

Pri nastavovaní pointačného ďalekohľadu si vyberte objekt vo vzdialenosti najmenej 500m a namierte naň teleskop. Teleskop nastavte tak, aby bol objekt v Strede zorného poľa Vášho okuláru.

Použitie Barlowovho člena (3)

Barlowov člen alebo Barlowova šošovka je užitočným doplnkom, ktorý zväčšuje ohniskovú vzdialenosť teleskopu a tým zvyšuje zväčšenie každého použitého okuláru.

Vložte diagonálne zrkadlo (1) do okulárového výťahu, potom vsuňte Barlowov člen (2) do diagonálneho zrkadla a nakoniec nainštalujte do Barlowovho člena okulár (3).

Zaostrenie

Pomaly otáčajte gombíkom ostrenia na jednu alebo druhú stranu, dokiaľ nie je obraz v okulári ostrý. Doostrenie je skoro vždy potrebné vykonať pri výmene okulára, pridaní alebo odstránení Barlowovej šošovky alebo podobnom úkone.

Špecifikácia	Sky Horizon Travel 70
Optická konštrukcia	refraktor
Povrchová úprava optiky	antireflexná vrstva na všetkých optických plochách
Priemer objektívu(apertúra),mm	70
Ohnisková vzdialenosť, mm	400
Maximálne zväčšenie, pomocou dodaného príslušenstva, x	120
Montáž	AZ
Statív	hliník
Zásobník na príslušenstvo	-
Výška statívu (nastaviteľná), mm	400-1250
Hľadáčik	Optický, 5x24
Vnútorňý priemer okuláru	1,25''
Okulár	K10 mm (40x), K25 mm (25x)
Barlowov člen	3x
Diagonálne zrkadlo	+
Taška	+

Použitie ďalekohľadu

1. Vezmite ďalekohľad von. Nepokúšajte sa ho použiť tak, že mierite oknom. Ak je okno zatvorené, okenné sklo zavedie odrazy a skreslenie. Pokiaľ je okno otvorené, pohyblivé prúdy vzduchu rôznych teplôt spôsobia skreslenie.

2. Nechajte ďalekohľad prispôbiť vonkajšej teplote. Váš ďalekohľad bude fungovať oveľa lepšie, ak šošovky a vzduch vo vnútri trubice majú rovnakú teplotu ako vonkajší vzduch. Tento proces môže trvať až 1/2 hodiny, pokiaľ je teplotný rozdiel medzi vnútorným a vonkajším prostredím

3. Pokúste sa nájsť miesto, ktoré je ďaleko od do očí bijúcich svetiel. Ak ste vo veľkom meste, bude určite lepšie skúsiť nájsť miesto v krajine mimo mesto. Použitie ďalekohľadu v meste môže znížiť jeho schopnosti o polovicu

Astronomické použitie:

1. Vždy začnite sledovať pomocou 25mm okuláru. Ide o okulár s nízkym výkonom a jeho široké pozorovacie pole uľahčí lokalizáciu objektov. Mimochodom, všimnete si, že hviezdy, keď sú videné ďalekohľadom, stále vyzerajú ako svetelné body. Je to preto, že sú tak ďaleko. Dokonca aj najväčšie ďalekohľady ukazujú hviezdy iba ako jasné body.

2. Akonáhle zameriate objekt a pohľad je jasný, možno budete chcieť zmeniť okulár s vysokým výkonom. Všimnite si, že váš objekt vyzerá väčší, ale nie tak jasný, ako je vidieť s 25mm okulárom. To je normálne. Pokiaľ podmienky zobrazenia nie sú dobré, obraz s vysokým výkonom nemusí vyzeráť ostro alebo stabilne. Pokiaľ k tomu dôjde, prepnite späť na 25mm okulár a skúste okulár s vysokým výkonom ďalšiu noc. Vyšší výkon môžete dosiahnuť aj vložením objektívu 3X Barlow medzi ďalekohľad a obidva okuláre. To strojnásobuje dostupný výkon.

Starostlivosť a čistenie optiky

Upozornenie: Nesprávne čistenie optických súčastí môže ohroziť Vašu záruku.

Optické komponenty ďalekohľadu sa časom zašpinia. Množstvo nečistôt a prachu nazhromaždeného na objektíve alebo zrkadle by malo byť odstránené iba s maximálnou starostlivosťou, čo je niekedy najlepšie nechať na ľuďoch so skúsenosťami s týmto postupom. Na optickom povrchu musí byť prítomné značné množstvo nečistôt alebo prachu, kým si človek všimne účinok vizuálne.

1. Udržiavanie prachových uzáverov počas skladovania ďalekohľadu zníži množstvo nazhromaždeného prachu.

2. Po použití ďalekohľadu môže byť na optických povrchoch kondenzácia rosy. Keď je ďalekohľad privezený dovnútra, odstráňte prachové uzávery a nechajte vlhkosť prirodzene odparovať. Namierte ďalekohľad dole, aby sa minimalizovalo zachytávanie prachu prenášaného vzduchom.

3. Akonáhle je vlhkosť preč, nasadíte prachové uzávery.

4. Ak chcete odstrániť prach zo šošoviek alebo zrkadiel, mali by ste najprv skúsiť použiť stlačený vzduch. Odstráňte prachový uzáver a rosny štít v prípade refrakčného typu ďalekohľadu alebo vyberte zrkadlovú bunku z reflexnej časti. Akonáhle ste schopní voľne fúkať cez povrch optiky, začnite najskôr nasmerovaním a jemne vytlačte nejaký vzduch. Tým sa odstránia všetky vedenia kondenzátu vo vzduchovom kanis-tri a odstráni sa prach, ktorý sa mohol nahromadiť na vypúšťacej trubici.

Povrch. Pokiaľ častice zostanú aj po niekoľkých pokusoch o odstránenie, mal by byť ďalekohľad pravde-podobne prevezený späť k predajcovi na čistenie.

Optika vášho ďalekohľadu by mala vydržať dlho, než si bude vyžadovať väčšie čistenie. Udržiava-ním prachových uzáverov a vyhýbaním sa pokušeniú zaobchádzať so šošovkami alebo zrkadlami zistíte, že nie je potrebné väčšie úsilie na údržbu optiky Vášho teleskopu.

Čo hľadať na oblohe

UPOZORNENIE: NEMIERTE ĎALEKOHĽADOM NA SLNKO ANI NA KOKOL'VEK BLÍZKO SLNKO! MÔŽE DÔJSŤ K OKAMŽITÉMU A NEVRATNÉMU POŠKODENIU ZRAKU VRÁTANE SLEPTY!

NENECHAJTE DETI POUŽÍVAŤ ŽIADNY ĎALEKOHĽAD BEZ DOHĽADU DOSPELEJ OSOBY, KEDYKOĽ-VEK JE SLNKO NAD OBZOROM.

Na nočnej oblohe je vidieť množstvo vesmírnych objektov, takže kde začať? Najprv si prezrieme najviditeľnejšie objekty.

Mesiac je najľahší cieľ, ktorý sa v noci nájdete. Keď je v splne, keď je celá strana osvetlená, potom sa kúpe v noci striebřistým svetlom, ktoré zmyva z oblohy aj tie najjasnejšie objekty. Najlepší čas na pohľad na Mesiac v skutočnosti nie je, keď je v splne, ale skôr kedykoľvek až do prvej štvrtiny, to je, keď sa zdá, že jeho strana je napoly osvetlená. Terminátor na Mesiaci, deliaca čiara medzi tmou a svetlom, ukazuje najlepšie útvary, ako sú krátery a hory.

Planéty sú našimi spoločníkmi v slnečnej sústave. Tie sa pohybujú od skalnatých telies veľkosti Mesiaca až po obrie plynné gule, ktoré by mohli pojať 1000 Zemou. Na nájdenie planét sú potrebné nejaké infor-mácie o tom, kedy sú viditeľné. K tomu vám ideálne pomôže aplikácia solarsystemscope.com ktorá vám po nainštalovaní do vášho mobilného telefónu ukáže polohu planét. Väčšina ľudí, ktorí v noci oblohu pozorovali, pravdepodobne videla niektoré planéty, ale neuvedomila si to. Planéta, keď je dobre mimo obzor, sa nebude blyškať ako hviezdy. Sú vidieť okom ako malé guľičky na rozdiel od hviezd, ktoré sú nekonečne malými svetelnými bodmi. Najľahšie planéty, ktoré môžete vidieť, keď sú viditeľné, sú Venuša, Mars, Jupiter a Saturn, Urán a Neptún. Merkúr je objekt, ktorý ide tiež najsť, ale obvykle je pod obzorom a často je výzvou na nájdenie. Pluto je príliš malé pre väčšinu ďalekohľadov pod 10", takže ho ťažko zbadáte.

Každá z planét má svoj vlastný zaujímavý obraz. Venuša je pokrytá mrakmi, takže všetko, čo vidíme, je extrémne jasné svetlo, najjasnejšie vedľa Mesiaca. Inými slovami, povrch planéty bude, ako cestuje okolo Slnka rozdielny. Mars je červená planéta. Je veľmi znateľne červená, keď sa vyšplhá nad obzor a vyniká ako maják na nočnej oblohe.

Zdanlivý jas **Marsu** sa mení s tým, ako planéta obieha okolo Slnka, takže po celú dobu, čo je nám viditeľná, sa rozjasní a stlmí v závislosti od toho, ako sú naše dve planéty vzájomne zladené.

Jupiter je najväčšia planéta v našej slnečnej sústave. Je to druhá najjasnejšia planéta vedľa Venuše. Jupiter má aj mesiace, z ktorých 4 sú ľahko viditeľné ďalekohľadom.

V skutočnosti, keď ich sledujete po celý večer, uvidíte, že mení svoje pozície vzhľadom k sebe navzájom ak Jupiteru. Je možné so starostlivým plánovaním skutočne vidieť jeden z mesiacov zmiznúť buď pred Jupiterom, alebo za ním, keď cestujú okolo svojej planéty. Ďalším skvelým rysom Jupitera sú pásy oblačnosti.

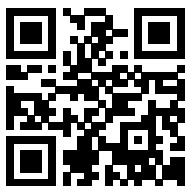
Jupiter je živý poveternostnou aktivitou a mraky planéty sa časom vytvorili pásy, ktoré sú viditeľné ďalekohľady, keď to naša obloha dovolí.

Saturn, druhá najväčšia planéta, nie je taká jasná ako Jupiter a jeho mesiace nie sú tak viditeľné malými ďalekohľadmi. Má však veľmi veľké prstence, ktoré obklopujú planétu, ktoré sú veľkolepé. Planéta vyzerá bledo žltá, rovnako ako prstence, ale človek môže stráviť hodiny tým, že sa na to pozerá. Hlavné rozdelenie prstencov, divízie Cassini, je možné vidieť malým ďalekohľadom, pokiaľ je sledovanie stabilné.

Urán a **Neptún** sú posledné plynné obri slnečnej sústavy. Neposkytujú tak úchvatné pohľady ako na Jupiter alebo Saturn, ale sú súčasťou našej rodiny a je obohacujúce vidieť ich, a sú výzvou na nájdenie.

Za našou slnečnou sústavou leží množstvo objektov, ktoré je možné nájsť. Galaxie, hmloviny a hviezdokopy ktorých je veľa a aplikácia **solarsystemscope.com** Vám ich pomôže nájsť.

www.objavtevesmir.sk
info@aulea.sk
+421 910 735 547



PUSTI SI VIDEO



**UVIDÍTE VESMÍR,
AKO STE HO
DOSIAĽ NEVIDELI**

www.objavtevesmir.sk

F40070M

**Astronomický dalekohled
Návod k použití**