

CELESTRON ®

## Konserwacja teleskopu

Chociaż teleskop NexStar nie wymaga wielu czynności konserwacyjnych, to jednak należy pamiętać o kilku rzeczach, dzięki którym teleskop zawsze będzie działał doskonale.

### Dbłość o optykę i jej czyszczenie

Czasem pył oraz wilgoć mogą pojawić się na obiektywie teleskopu. W czasie czyszczenia jakichkolwiek przyrządów należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić optyki.

Jeżeli pył pojawił się na płytce korekcyjnej, to należy usunąć go pędzelkiem (z wielbłądziego włosia) lub strumieniem powietrza z puszkki sprężonym powietrzem. Należy skierować strumień pod kątem na soczewkę na mniej więcej dwie do czterech sekund, Potem należy zastosować roztwór do czyszczenia powierzchni optycznych oraz białą bibułę w celu usunięcia wszelkich pozostałych zanieczyszczeń. Następnie nawilżyć bibułę roztworem, a potem przyłożyć ją do soczewki. Leciutko przyciskając bibułę, wykonywać ruchy skierowane od środka soczewki do brzegów. **NIE należy wykonywać ruchów kołowych!**

Można zastosować kupne rozwiązanie do czyszczenia soczewek lub sporządzić własne. Dobrym roztworem czyszczącym jest alkohol izopropylowy, zmieszany z wodą destylowaną. Roztwór powinien zawierać 60% alkoholu izopropylowego oraz 40% wody destylowanej. Można też płynu do mycia naczyń rozcieńczonego w wodzie (kilka kropel płynu na litr wody).

Aby ograniczyć konieczność czyszczenia teleskopu, po zakończeniu korzystania z instrumentu należy na powrót umieścić osłony na soczewki.

### Kolimacja

(dotyczy modeli NexStar 76, 114 i 130)

Działanie optyczne teleskopu NexStar bezpośrednio wiąże się z jego kolimacją, roznaczy, zestrojeniem całego układu optycznego. Teleskop NexStar został skolimowany fabrycznie po złożeniu. Jednak w przypadku gdy teleskop został upuszczony lub poddany silnym wstrząsom w czasie transportu, konieczna może okazać się jego ponowna kolimacja. Teleskopy NexStar 60, 80 i 102 to refraktory, mające stały układ optyczny, którego kolimacja nie powinna zostać naruszona. Natomiast modele NexStar 76, 114 i 130 posiadają trzy śruby kolimacyjne, dzięki którym można dostroić pierwsze zwierciadło.

W celu sprawdzenia, czy teleskop jest prawidłowo skolimowany prosimy spojrzeć na rysunek 6-1. Patrząc przez przejściówkę okulara (bez okulara), na górze szukacza, powinno się zobaczyć właśnie taki obraz. Jeżeli odbity obraz oka nie znajduje się na środku, to znaczy, że konieczna jest kolimacja.

Rysunek 6-1. Widok prawidłowo skolimowanego teleskopu, widoczny z szukacza

teleskopów zwierciadlanych NexStar 76, 114 oraz 130.

Regulację kolimacji można przeprowadzić, kręcąc pokrętką regulacji kolimacji, znajdującą się z tyłu tuby optycznej (Patrz rys. 6-1). Najpierw należy poluzować trzy śruby główkowe Phillipsa, znajdujące się na tylnej komorze tuby. Obracać pokrętkę kolimacji – tylko jedno naraz – dopóki obraz oka odbity w drugim zwierciadle nie znajdzie się na środku pierwszego zwierciadła. Po skolimowaniu teleskopu, należy dokręcać śruby główkowe Philipsa do napotkania lekkiego oporu. Nie wolno zbyt mocno dokręcać śrub.

Jeżeli teleskop nie jest skolimowany, najlepiej skolimować go ponownie za pomocą właściwego narzędzia służącego do tego celu. Celestron oferuje kolimatory Newtona (nr 94183), wyposażone w szczegółową instrukcję. Dzięki temu zadanie to staje się niezwykle proste.

Śruby kolimacyjne

Śruby pomocnicze

Rysunek 6-2. Śruby regulacji kolimacji w modelach NexStar 76 (po lewej) oraz NexStar 114 i 130 (po prawej)