

ASTRONOMICKÉ PŘÍSTROJE - 2.

Připravuje Jaroslav Tmka
Foto: Jakub Haloda

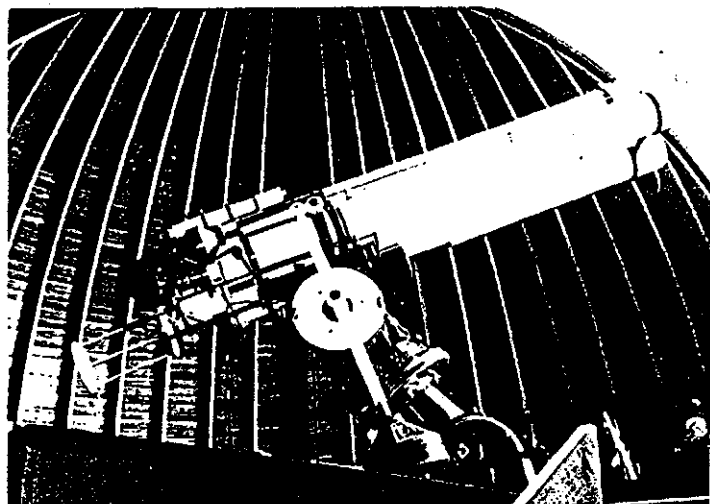
Praha

Víceméně historickým exponátem, i když stále v provozu, je největší dalekohled Štefánikovy hvězdárny v Praze. Jde o dvojitý refraktor firmy Carl Zeiss Jena, který je v provozu už plných 90 let. Pražská hvězdárna ho vlastní od r. 1928, kdy byl odkoupen Českou astronomickou společností od vdovy zesnulého Rudolfa Koniga, který byl původním vlastníkem dalekohledu, jenž používal pro fotografické mapování oblohy a pozorování Měsíce. Jeden z tubusů tedy používal na fotografii, původně byl osazen fotografickým objektivem 210/3400 mm, schopným zobrazovat i v UV oblasti. Druhý tubus s nižší světelností potom sloužil k vizuálnímu pozorování Měsíce. Tento dalekohled má ještě původní objektiv. Rudolf Konig, který zanechal své profese kožešníka, aby se vydal na dráhu úspěšného selenologa a selenografa, přepracovával pomocí tohoto dalekohledu Kriegerův atlas Měsíce. Oba dalekohledy byly umístěny na speciální montáž. Její výhoda spočívá v tom, že okulárový konec dalekohledu opisuje při svém pohybu kružnici malého průměru. Přístroj o váze 5.5 tuny (s montáží) byl umístěn do hlavní kopule, postavené v roce 1930. Stávající kopule o průměru 8 metrů a váze 9 tun byla na hvězdárně nainstalována při generální opravě v roce 1986. Pilíř s montáží je vysoký 15 metrů, z toho je 7.5 metru zapuštěno v zemi.

Roku 1957 byl k tomuto dvojitému astrografu instalován svépomocí vyrobený koronograf.

Za povšimnutí stojí soustava závaží, které udržují tento přístroj v absolutní rovnováze. Dalekohled prodělal za několik desetiletí své existence několik technických vylepšení. Byl instalován elektrický hodinový stroj, místo původního, který pracoval na principu stojanových hodin (velká závaží a lana).

Elektricky ovládané jemné pohyby bylo nutno instalovat proto, aby se zlepšilo pozorování a pointace koronografu a usnadnilo fotografování. Na fotografii vypadá dalekohled neohrabaně, ale to je omyl! Dalekohled je při práci velmi přesný a ovládní pohodlné.



Obr. 1 - Hlavní kopule s dvojitým astrografem a koronografem na Štefánikově hvězdárně.

Z důvodu špatných pozorovacích podmínek v Praze, lze dalekohled mimo popularizační činnost využít na pozorování zákrytů hvězd Měsícem a proměnných hvězd.

HLAVNÍ DALEKOHLÉD

Levý tubus:	$f = 3000 \text{ mm}$ $\varnothing = 200 \text{ mm}$ helioskopický okulár Erfle - $f = 35 \text{ mm}$ zv. 86x zorné pole 26'	
Pravý tubus:	$f = 3430 \text{ mm}$ $\varnothing = 180 \text{ mm}$	
okuláry -		
ohnisko (mm)	zvětšení	zorné pole (')
40	86x	24
25	137x	18
16	214x	11
10	314x	4