

Collegare una fotocamera in parallelo con Geoptik GK2

La fotografia in parallelo, dopo la ripresa a camera fissa, è una delle tecniche più semplici utilizzate dal neofita per ottenere immagini gradevoli di costellazioni e nebulose a grande campo.

Questa consiste nel collegare la fotocamera digitale con relativo obiettivo in parallelo al telescopio di guida (per maggiori informazioni si veda la sezione [ASTROfotografia](#)). Ed è proprio il collegamento fotocamera – telescopio la parte che infine si dimostra essere la più critica.

Infatti quello che uno vorrebbe è una testa mobile in grado di sopportare qualche chilogrammo collegata solidamente agli anelli del telescopio di guida.

Alcuni telescopi come gli Schmidt Cassegrain (come ad esempio il Celestron C8) o Ritchey-Chrétien (GSO RC8) prevedono il collegamento della fotocamera tramite piggy-back.

Questo sistema economico NON prevede però nessuna regolazione della fotocamera e quindi non è sempre detto che telescopio e obiettivo risultano perfettamente allineate. Inoltre questo sistema non funziona su rifrattori, newton e tutti gli altri schemi ottici.

Infatti, coloro che posseggono questi tipi di telescopi spesso fanno riferimento alla testa micrometrica tipo Witty 1 della Baader Planetarium collegata o al posto del cercatore o agli anelli del telescopio di guida tramite opportune connessioni artigianali.

Questo tipo di testa (testata da ASTROtrezzi) risulta però instabile se si utilizzano obiettivi molto pesanti, cedendo in altezza sotto il peso della strumentazione.

Le comuni teste “fotografiche” invece allontanano troppo la fotocamera dal telescopio aumentandone il braccio (e quindi il peso necessario per

contrappesare il sistema) creando problemi di inseguimento (il telescopio guida deve essere il più vicino possibile all'obiettivo di ripresa).

L'alternativa migliore è quella di utilizzare la testa astronomica Geoptik GK2. Questa consiste praticamente in una testa altazimutale con collegamento a coda di rondine tipo Vixen pensata per sostenere piccoli telescopi di guida (fino a 4 kg). Con una piccola modifica vedremo come la Geoptik GK2 può essere facilmente adattata per riprese astrofotografiche in parallelo.

Acquistate da un fotografo oppure on-line (per esempio www.fotocolombo.it) l'aggancio rapido Manfrotto modello 394.

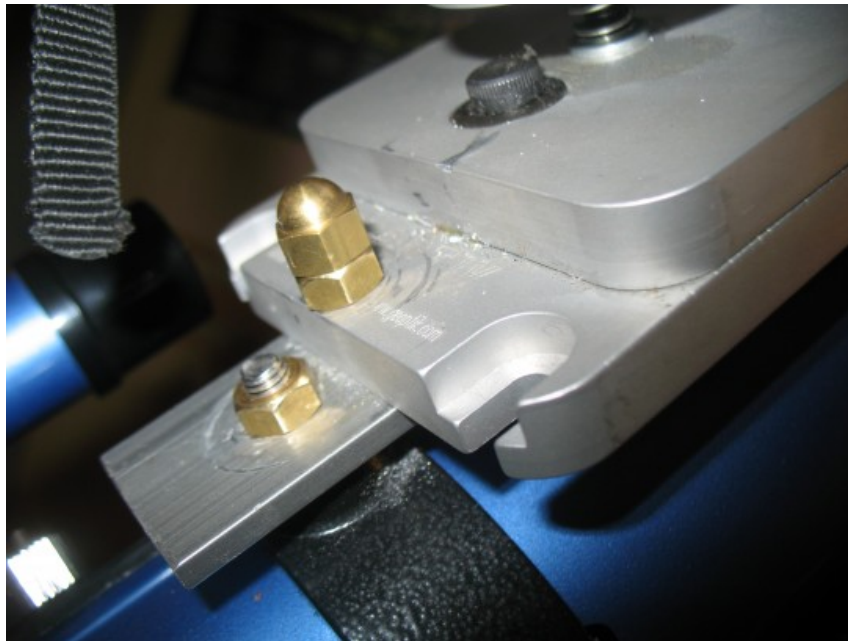
A questo punto, svitate il collegamento della Geoptik GK2 a coda di rondine tipo Vixen ed avvitate l'aggancio rapido Manfrotto (basetta) al piano della testa come mostrato in figura.



Il collegamento tra l'aggancio rapido Manfrotto 394 e la testa Geoptik GK2

La testa Geoptik deve essere a sua volta avvitata ad una barra metallica, preferibilmente in Alluminio per non appesantire troppo la struttura. Il sistema barra più testa dovrà essere fissata agli anelli del telescopio guida. Nel caso in cui questo sia uno SkyWatcher o simili, è possibile far passare la vite attraverso i fori con filettatura fotografica presenti sugli anelli bucando se necessario la foderatura interna. Il

collegamento testa – asta – anelli del telescopio è mostrata in figura.



Il collegamento della testa Geoptik GK2 agli anelli del telescopio di guida

Un telescopio di modeste qualità ottiche, economico e ideale per la ripresa in parallelo è il rifrattore acromatico SkyWatcher 70mm f/7.1. Il sistema Geoptik GK2 – rifrattore guida – fotocamera digitale Canon EOS 40D – obiettivo fotografico è supportato perfettamente da una montatura economica come la SkyWatcher EQ3.2 (vedi figura).



Sistema per fotografia in parallelo:

telescopio rifrattore acromatico
SkyWatcher 70 mm f/7.1 + testa Geoptik
GK2 + fotocamera Canon EOS 40D +
obiettivo FishEye T.K.L. 8 mm, il tutto
su montatura SkyWatcher EQ3.2
motorizzata.

I risultati ottenuti con questa strumentazione sono riportati nella
sezione [ASTROfotografia](#).