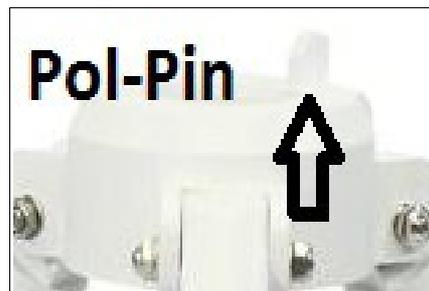


Hallo lieber Kunde,

in dem großen Karton befindet sich ein Stativ. Bevor sie dieses benutzen können müssen sie die Okularablage mit der zentralen Anzugsschraube befestigen. Diese dient zum abspreizen der drei Stativbeine. Noch nicht ganz fest anschrauben da sie die Montierung auch noch aufsetzen und befestigen müssen.

An der Montierung bitte die zwei M6 Plastik-Rändelschrauben auseinander drehen damit der Nord-Pin auf dem Stativ hindurch tauchen kann.



Nun bitte zwei Knebelschrauben unten in den Montierungsfuß reinschrauben.

Vorn kommt die mit dem kurzen Gewinde rein und hinten die mit dem langen Gewinde.

Jetzt noch mit den beiden Knebelschrauben die nördliche Höhe von 50° einstellen und kontern. So jetzt ist das Montierungssystem auf dem Stativ mit der zentralen Anzugsschraubefast befestigt werden. Die Stativablage von unten gegen die Stativbeine abspreitzen lassen. Nun ist das System zur Ausnordung und Ausbalancieren bereit.

Bitte bringen Sie nun das System in Waage und stellen Sie dieses nun Stativ und Montierungskopf grob gen Norden aus.

Wenn Sie wollen können Sie nun die zwei Plastik-Knöpfe auf die Wellenenden (Messing) der Schneckenradgetriebe der Nachführung anpressen und fertig ist das ganze.

Bitte stecken Sie nun die Gegengewichte auf die Gegengewichtsstange und sichern Sie dieses mit der Endschraube der Stange. Denken Sie daran... alles fällt nach unten...also auf Ihre Füße.



Bitte stellen Sie mittels der Einstellschrauben der Elevation nun 50° für Frankfurt ein. Durch lösen der einen Schraube und reindreihen der Anderen läßt sich die Neigung verstellen und einstellen. Wenn Sie woanders wohnen und beobachten stellen Sie dementsprechend einen passenden Wert ein.





Da sich die Erde dreht und sich dadurch der Himmel von Osten nach Westen dreht, können wir nun die Himmelsobjekte mit der unteren Drehachse der Montierung bequem nachführen. Umso genauer Sie die Montierung ausnorden umso weniger müssen Sie später mit der oberliegenden Drehachse die Nachführung korrigieren.



Jetzt sind Sie die Optik mit der Montierung zu verbinden.

Lassen Sie sich bei den ersten Malen ruhig helfen das System einzusetzen.

Das ganze ist recht unhandlich und schlecht einzusehen so das stets die Gefahr besteht das man dort die Optik nicht ordnungsgemäß befestigt hat. Im laufe der Zeit geht das ganze dann aber in Routine über.



Damit Sie das System bequem und sicher benutzen können müssen Sie die Optik gewichtsmäßig auf der Montierung austarieren. Hierzu benutzen Sie wie auf den Fotos zu sehen die Gegengewichte sowie Prismenschiene/Rohrschellen.

Nachdem dann alles austariert ist können Sie mit der Beobachtung beginnen. Die Montierung wird nun die Erdrotation ausgleichen können insofern Sie das objekt im Okular ordnungsgemäß nachführen. Auch das ist alles eine Sache der Übung und Erfahrung. Hierzu füge ich am Schluß der Beschreibung noch eine kleine Anleitung zum Starhopping an.

1.)

Durch das verschieben der Gewichte hoch/runter kann ich das System nun ausbalancieren. Beim lösen der Achsklemmung sollte die Optik nicht mehr umschlagen sondern in der Position verbleiben



2.)

Durch das verschieben der Optik in den Rohrschellen oder der Prismenschiene im Klemmbock der Montierung läßt sich die Optik ausbalancieren. Hierdurch verhindert man das sich das System nicht verdreht beim lösen der Achsklemmungen.

Optik muß also so ausbalnciert werden das nach lösen der Achsklemmung sich nichts wegdreht. Nur so kann man nun bei loslösen aller Achsklemmungen bequem und sicher Objekte einstellen.



Verschieberichtung zum ausbalancieren rechts/links

Aufsuchen von Objekten mit der Starhopping-Methode

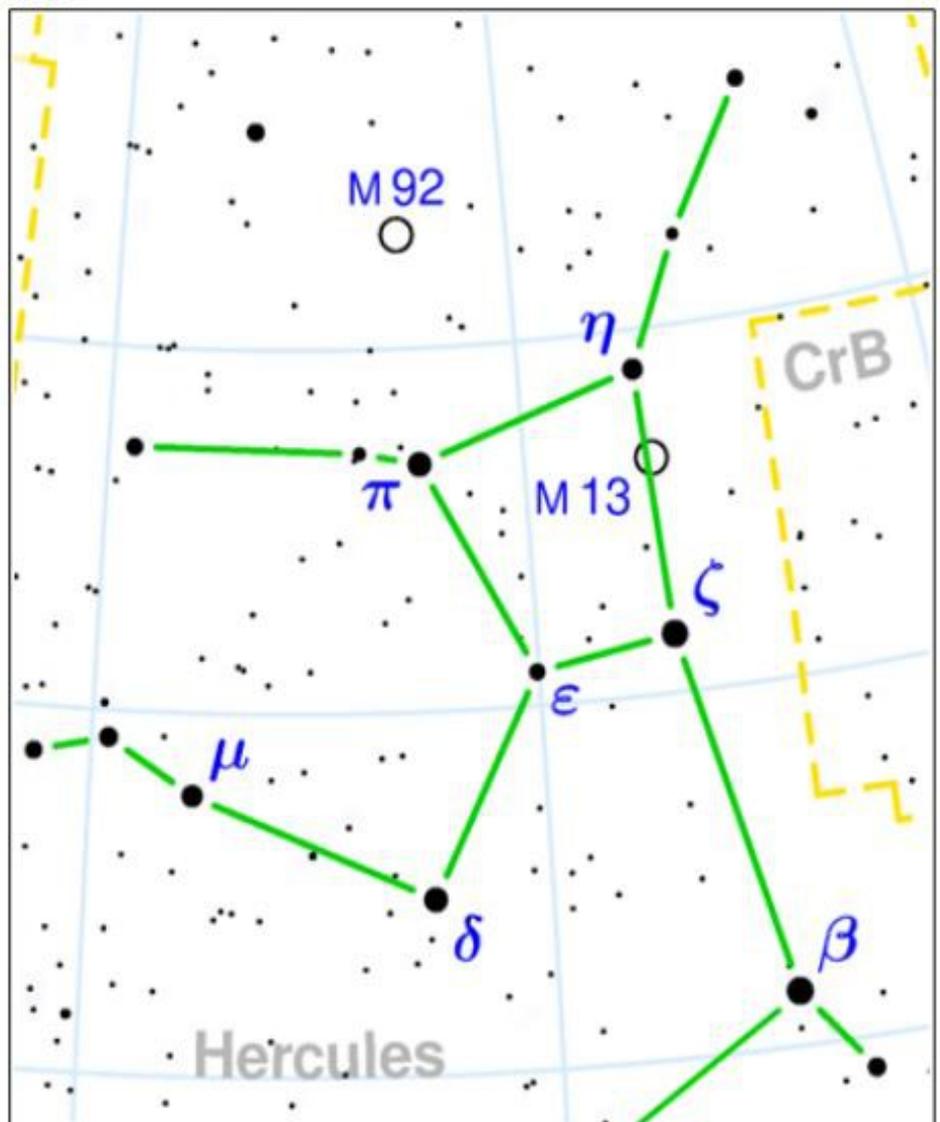
Beim Starhopping hüpft oder hangelt sich der Beobachter anhand des Sternbildes und gedachter Linien und Aufteilungen darin zu den gesuchten Objekten am Himmel.

Diese Technik bietet sich vor allem an, wenn man sich Grundlagen zur Orientierung am Himmel aneignen möchte, (**Sternbilder** oder einzelne **Sterne**) und wenn in direkter Nähe zum Objekt keine **hellen Sterne** sind, die direkt mit dem Sucher oder dem Reddotfinder angepeilt werden können. Mit dieser Methode lernt der Anwender sehr schnell, sich am Himmel zu orientieren und Objekte Zielgenau aufzusuchen und zu beobachten.

Der Starhopper orientiert sich also zuerst grob an den Sternbildern oder ihm bereits bekannten Sternen. Ich für meinen Teil verbinde dabei in meinem Geiste Sterne mit gedachten Linien zur Orientierung. Wenn sich die Objekte auf diesen gedachten Linien befinden unterteile ich die Strecke in gedachten

Abschnitten. Hilfreich hierfür sind Aufsuch- oder Sternkarten in der die lichtschwachen Objekte die ich aufsuchen möchte eingezeichnet sind.

Ein einfaches Beispiel ist das Auffinden des berühmten Kugelsternhaufens **M 13** im Herkules. Hat der Beobachter das Sternbild am Himmel ausfindig gemacht orientiere ich mich an die längste Seite des Trapezes woraus das Sternbild Herkules besteht. Nun kommt die gedachte Verbindungslinie zwischen den beiden Sternen Eta (η) zu Zeta (ζ) Herculae in Einsatz. Von dem oberen Stern dann ungefähr 1/3 der Strecke in Richtung des Anderen Sterns. Zack haben wir **M 13** aufgefunden.



Zum klassischen Sucher benutze ich zusätzlich noch ein Kimme und Korn System. Bedeutet ... als erstes mit dem Sucher anpeilen und den Zielbereich einstellen, dann mit dem Sucher das Objekt lokalisieren und dann im Okular einstellen. Im Prinzip die Zielvorrichtung am Gewehr. Alle Sucher haben, glücklicher Weise die Einstellschraube passend mittig vorhanden

Nach dem man den Sucher zum Teleskop eingestellt hat, also fluchtend, kann man sich eine kleines Korn vorn auf den Sucher in der passenden Höhe befestigen.

Diesen habe ich aber als selbstleuchtendes System für Ihre Beobachtungsnacht aber bereits fertig hergestellt...wer mag... dem kann geholfen werden :-)

Wohl gemerkt der Reddot ist auch eine sehr nützliche Ergänzung beim Starhopping.



Viel Spaß beim hüpfen und basteln

Giovanni Donelasci