

AYO II
AYOdigi II
Alt/Azimutalmontierung
Bedienungsanleitung

[AYO ist Indonesisch und heisst auf Deutsch so viel wie "los, auf gehts"]

Die AYO Montierung

Bei der AYOdiggi handelt es sich um eine Alt/Azimutalmontierung ohne mechanischen oder elektronischen Antrieb. Die Bewegung der Achsen erfolgt ausschliesslich durch schieben und/oder drehen am oder mit dem Teleskop. Die Montierung wird nicht wie eine parallaktische Montierung nach dem Pol ausgerichtet, sondern einfach auf einem Stativ in etwa waagrecht aufgestellt. Zudem kann die Montierung mit einem Encoderelement ausgerüstet sein, dass für beide Achsen je einen gekapselten Encoder mit 5'000 oder 10'000 Impulsen hat.

Keinerlei Ausrichten der Achsen, keine Kabel, keine Batterie, Keine Hebel und Gewichte, einfach nur hinstellen und beobachten. So einfach wie ein Dobs kann mit dieser Montierung nahezu jedes Teleskop verwendet werden. Die Achsen lassen sich dank der Teflonlager butterweich ohne Ruckeln oder Rückschwingen bewegen. Alle Installationen zur digitalen Datenanzeige sind fest eingebaut, so dass sich die Auf- und Abbauzeit der Montierung sich dadurch nicht ändert.

Die einzelnen Teile der Montierung

Die Montierung besteht aus einer Azimutachse und einer querliegenden Höhenachse, an der beidseitig Teleskope befestigt werden können. An der Montierung lässt sich ein digitales Koordinatengerät angebauen. Die Montierung kann bequem mit dem Handgriff getragen und transportiert werden. Der Sockel der Montierung ist für die Montage direkt auf einem Stativ bestimmt, auf das auch Vixen GP / SX Montierungen gesetzt werden können. Dieser Sockel kann bei Bedarf auch abgeschraubt werden und die Montierung kann dann direkt auf ein ausreichend stabiles Fotostativ (ohne Stativkopf!) gesetzt werden. Die Montierung hat in beiden Achsen ein Handrad, mit welchem die gewünschte Klemm- oder Hemmung der jeweiligen Achse eingestellt werden kann.

Aufbau der Montierung

Verwenden Sie ein AYO-Stativ oder ein anderes, ausreichend stabiles Stativ, dass mit einem für Vixen GP / SX Montierungen passenden Kopf ausgestattet ist. Achten Sie darauf, dass das Stativ sicher steht und nicht eines der Beine wegklappen kann oder in der Höhe zusammenfallen kann. Am besten eignen sich einigermaßen ebene Stellen, weniger gut Grasflächen (Taubildung ergibt gerne nasse und kalte Füße). Setzen Sie die AYO auf das Stativ und befestigen Sie die Montierung mit der dafür vorgesehen Zentralschraube.

Die Höhenwelle hat an beiden Enden je einen Aufnahmevlansch zur Montage von Teleskopen. Auf der einen Seite ist bei der Standardversion eine Schwalbenschwanzaufnahme mit den Massen 45mm / 2 x 15 vorhanden (Vixen GP Format). Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich ein ausrichtbarer Flansch, an dem ua. Rohrschellen von Takahashi angeschraubt werden können. Weiter kann an diesem Flansch eine weitere als Zubehör erhältliche Schwalbenschwanzklemme befestigt werden oder aber auch eine (wenn notwendig) Ausgleichsgewichtsstange angeschraubt werden.

Befestigen Sie Ihr(e) Teleskope an der Montierung und stellen Sie den Widerstand der beiden Achsen entsprechend den Bedürfnissen passend ein. Achten Sie darauf, dass das/die Teleskop(e) im Gleichgewicht sind. Verschieben Sie das/die Teleskop(e) wenn nötig in der Längsachse des Teleskops, bis dieses im Gleichgewicht ist. Es wird empfohlen, die Achsen so fest zu klemmen, dass bei einem Okularwechsel das Teleskop nicht wegen des zeitweiligen Ungleichgewichtes selbständig wegdreht. Auch ist so die Beobachtung bei sehr hohen Vergrößerungen leichter.

Hinweis:

Die Klemmung der Achsen erfolgt indirekt über Klemmbüchsen mit Gleitkunststofflagern (Teflon). Deshalb kann das Klemmhandrad um mehr als eine ganze Umdrehung gedreht werden, bis eine festere Klemmung resultiert. Dabei muss das Klemmhandrad unter Umständen recht fest angeschraubt werden. Dies ist normal und führt zu keiner Beschädigung.

Anwendungshinweise

Ausrichten der beiden Teleskopflansche der Höhenachse:

Der Flansch mit der integrierten Schwalbenschwanzaufnahme ist fest mit der Höhenachse verbunden. Der Flansch auf der gegenüberliegenden Seite ist jedoch zusätzlich drehbar, um so zwei Teleskope zueinander ausrichten zu können. Der Flansch hat seitlich vier kleine Madenschrauben

(Innensechskant, Schlüsselweite 2 mm), diese sind zu lösen und der Flansch kann nach Wunsch gedreht werden. Nach dem Ausrichten sind die Madenschrauben wieder anzuziehen.

Entfernen des Vixensockels:

Auf Reisen kann man zwecks Gewichtsgründen die Montierung auf ein gutes Fotostativ (ohne Stativkopf) setzen. Der dann nicht benötigte unterste Teil wird dazu abgeschraubt. Ziehen sie die Klemmung der Azimutachse fest an. Sie können nun mit der einen Hand den oberen Teil der Montierung halten und mit der anderen Hand den Sockel abschrauben (bzw. auch wieder anschrauben).

Gegengewichte

Als Zubehör ist eine Gegengewichtswelle erhältlich. Diese wird in den Flansch eingeschraubt und erlaubt die Aufnahme von Laufgewichten mit 20 mm Bohrung. Dies wird jedoch nur dann benötigt, wenn besonders schwere Teleskope verwendet werden und die Gefahr besteht, dass die ganze Montierung samt Stativ wegen der einseitigen Belastung umkippen könnte.

Lagerung und Unterhalt

Die Handhabung der Montierung ist denkbar einfach und erfordert keine besondere Beachtung. Es ist jedoch empfohlen, bei längerem Nichtgebrauch die Klemmungen der Achsen zu lösen. Sollte sich nach längerem Gebrauch die Höhenwelle etwas lockern, bzw. ein Lagerspiel entstehen, so kann das wie folgt leicht nachjustiert werden: lösen Sie den Gegenflansch der Höhenwelle und nehmen Sie das Teil ganz ab. Unter dem Flansch finden Sie den Justierflansch der Welle. Dieser hat wiederum drei seitliche Madenschrauben; lösen sie diese etwas und ziehen Sie den Flansch nach Wunsch so an, dass gerade die richtige Hemmung der Achse entsteht. Ziehen Sie die Madenschrauben wieder sorgfältig an und setzen Sie den äusseren Montageflansch wieder an.

Hinweis:

Die Anleitung zur Bedienung eines Koordinatenrechners entnehmen Sie bitte der entsprechenden Anleitung. Das Gerät wird einfach mit dem aus dem Encoderelement (wenn vorhanden) ragenden Kabel verbunden und muss entsprechend eingestellt werden.