

Auto-Tracking Halb-Gabel Montierung

Nachdem Sie das Teleskop zusammengebaut haben, stecken Sie das Kabel der Handbox in die Halb-Gabel-Montierung (der Pluspol liegt an der Steckerspitze bzw. am Innenkontakt). Das AutoTracking hat zwei Anwendungsbereiche: Astronomische oder terrestrische Anwendung.

Geschwindigkeit: diese können wir mit den oberen 3 Knöpfen einstellen (Guide-Slow-Fast), also Nachführen, langsam oder schnell Positionieren. Diese Funktionen sind unabhängig davon, ob wir unsere AutoTracking Montierung für astronomische oder terrestrische Zwecke nützen.

ASTRONOMISCHER GEBRAUCH:

Einnorden:

Mit der Motorsteuerung zentrieren wir den Polarstern, oder wenn wir eine Sternkarte haben, den exakten Himmels-Nordpol (leicht vom Polarstern versetzt). Der grosse Vorteil ist, dass wir das Einnorden mit unserem Hauptfernrohr durchführen können. Dieses wird wesentlich mehr Sterne zeigen, als ein gewöhnliches Polarscope mit 15-25 mm Durchmesser. Wenn wir den Nordpol eingestellt haben, fahren wir ausschliesslich mit den „Up and Down“-Tasten bis zum Horizont. Das ist die „Park-Stellung“ für unsere AutoTracking Montierung. Ziehen wir jetzt das 12V Kabel aus der Steckbuchse und stecken es nach ca. 3 sec später wieder ein. Damit wird die nördliche Horizontrichtung memorisiert.

Dann fahren wir nur mit den „Up-Down“-Tasten bis zum Nordpol (welchen wir ja kürzlich schon gefunden haben). Drücken wir dann die Tastenkombination „2-3“, oder „Set-Lat“ gleichzeitig. Damit wird die AutoTracking Montierung auch die Polhöhe memorisieren.

Nachführungs-Funktion:

Um diese Funktion ein- und auszuschalten, drücken wir gleichzeitig die „Guide and Slow“-Tastenkombination. Wenn die Nachführung aktiviert ist, dann wird die „Slow“ oder „Fast“-Taste (abhängig davon, welche wir benutzen wollen) blinken. In diesem Fall wird die AutoTracking Montierung mit siderischer Geschwindigkeit um den Nordpol rotieren. Diese Nachführung kompensiert die sichtbare Drehung des Himmels.

Nachführungs- Korrekturen:

Wenn der „Slow“, oder (falls wir die schnellere Geschwindigkeit wählen) der „Fast“-Knopf blinkt, befindet sich die Montierung im Nachführ-Zustand. In diesem Fall werden die 4-5-6-7 „Up-Down-Left-Right“-Tasten mit 1-facher (Guide), 4-facher (Slow) oder 8-facher (Fast) Sternengeschwindigkeit reagieren, weil diese nur Korrektur-Funktion besitzen.

Einstellung eines Himmelsobjekts:

Wenn wir uns am Himmel schneller bewegen wollen, müssen wir die Nachführungsfunktion ausschalten. (siehe oben: „Guide und Slow“ gleichzeitig drücken, dann blinkt keine Taste mehr an der Handbox). Wenn wir jetzt die „Slow“ oder „Fast“-Taste drücken, wird sie aufleuchten. Die Bewegung erreicht somit 32x (Guide), 64x (Slow) bzw. 800x (Fast) Sternengeschwindigkeit. Sobald wir ein Himmelsobjekt positioniert haben, müssen wir die Nachführung wieder aktivieren. (siehe oben: „Guide und Slow“ wiederum gleichzeitig drücken, dann blinkt wieder die „Slow“ oder die „Fast“-Taste an der Handbox).

TERRESTRISCHER GEBRAUCH:

Die AutoTracking Montierung kann 6 terrestrische Objektkoordinaten speichern. Zwischen 2 ausgewählten Objekten kann schnell oder langsam („Fast“ oder „Slow“) hingefahren werden. Wir können vorausprogrammieren, ob nach dem Erreichen eines Objekts die Montierung sofort, oder nach 5 Sekunden weiterfährt. Als Referenzpunkt (Park-Stellung) wird diejenige Richtung memorisiert, wohin die Montierung zum Zeitpunkt der Strom-Einschaltung gezielt hat.

Memorisierung eines terrestrischen Punktes („Merke es“ Funktion):

Mit den „Up-Down-Left-Right“ Knöpfen zentrieren wir das Objekt am Fernrohr. Nachher drücken wir gleichzeitig die „Set und die 1“ (später „Set und 2“, „Set und 3“, usw... „Set und 6“) Tastenkombination GLEICHZEITIG.

Wir können 6 Objekte in freier Reihenfolge auswählen (z.B. 1-4-5-2-6-3).

Hinfahren („Go to“ bzw. „Gehe hin“ Funktion):

Wenn wir die terrestrischen Objekte memorisiert haben, drücken wir gleichzeitig die „Go“ und die „1, 2, 3, 4, 5, oder 6“ Tastenkombination. Die Montierung fährt dann dort hin, und mit der Geschwindigkeit, welche wir zuletzt benützt haben (Fast, oder Slow).

Not-Stop:

Drücken wir die „Links und Rechts“-Taste gleichzeitig!

Cruise-(Rundfahrts-) Funktion:

Drücken wir die „Set und Go“-Tasten gleichzeitig. Die AutoTracking Montierung fährt zu Punkt 1, bleibt dort 5 Sekunden lang, fährt dann weiter zu Punkt 2, bleibt wieder 5 Sekunden lang stehen, usw... Nach Punkt 6 wird eine 3 Minuten lange Pause gemacht, dann fährt es zu Punkt 1 und fängt wieder von vorn die Rundreise an. Die Montierung fährt immer mit der Geschwindigkeit, welche wir letztesmal benützt haben (Fast, oder Slow)

Scan-(Abtast-) Funktion:

Drücken wir die „Down und Go“-Tasten gleichzeitig. Die AutoTracking Montierung fährt zu Punkt 1, bleibt aber nicht stehen, sondern fährt SOFORT weiter zu Punkt 2, dann zu 3, 4, 5 und 6. (falls wir alle 6 Punkte einprogrammiert haben)... Nach Punkt 6 wird sie SOFORT zu Punkt 1 fahren und fängt dann wieder von vorn mit dem Abtasten an. Die Montierung fährt immer mit der Geschwindigkeit, welche wir letztesmal benützt haben (Fast, oder Slow).

Allgemein:

Wenn wir eine Tastenkombination (im Klartext: gleichzeitig 2 Tasten drücken) nützen, und diese die Mechanik als Funktion erkennen kann, werden alle 9 Tasten leuchten (solange wir die Tastenkombination gedrückt halten). Dies bestätigt, dass der Befehl verarbeitet worden ist.

Solang die AutoTracking Montierung gerade irgendeinen Befehl ausführt, (z.B. Sternnachführung) wird diejenige Taste, welcher wir einen zusätzlichen Befehl geben, immer blinken. (z.B. Korrektur an der Sternnachführung)