

Anleitung Lacerta M-GEN Autoguider

Diese Anleitung beschreibt grundlegend den Gebrauch des Lacerta M-GEN Autoguider an den F=1300mm Leitrohr. Diese Anweisung setzt voraus, dass der Autoguider zuvor im Setup Menu für das verwendete Leitrohr und Teleskopssteuerung eingerichtet wurde. Weitere Funktionen des Autoguiders bitte im Handbuch nachlesen.

Vorbereiten des Teleskops

1. Teleskop ausrichten und Teleskopsteuerung justieren
2. Nachführung einschalten, sodass Teleskop mitläuft
3. Leitrohr mittels Fadenkreuzokular auf gewünschten Leitstern ausrichten.
4. Fadenkreuzokular herausnehmen und Autoguider in Okularauszug des Leitrohrs einsetzen.

Anschluss des Autoguiders

1. Die Handbox des Autoguiders sollte vor Anschluss der Kabel stromlos sein, d.h. das Netzteil (9-15 V) darf nicht in der Steckdose stecken.
2. Alle Kabel müssen entsprechend dem Bild unten eingesteckt sein.
 - Verbindung Handbox zu Autoguiderkamera: gelbes Kabel („LAN Kabel“)
 - Verbindung Handbox zu Teleskopsteuerung: Weißes Kabel („Telefonstecker“) geht über in 16 poligen breiten Stecker in die Rückseite der Teleskopsteuerung



Bild: Handbox (links) des Autoguiders und Rückseite der Teleskopsteuerung (rechts)

- Die Autoguiderkamera im Okularauszug des Leitrohrs so drehen, dass die Beschriftung zum C14 Teleskop weist. Dann kann die einprogrammierte Kalibrierung genutzt werden.



Bild: C14 Okularauszug (links) und Autoguiderkamera (rechts). Die Kamera sollte zum Teleskop gedreht sein, um die bestehende Kalibrierung nutzen zu können.

Bedienung der Autoguiderkamera Handbox

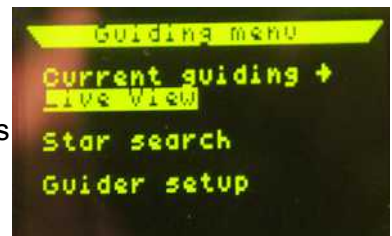
- ESC Drücken um Handbox einzuschalten.
- ESC Drücken um Datum und Uhrzeit zu bestätigen
- ESC Drücken um aktuelles Profil zu nutzen



- Grundsätzliche Bedienung: Im Menu kann man mit den Tasten „Pfeil nach unten“ und „Pfeil nach oben“ den gewünschten Punkt markieren und mit SET auswählen. Mit ESC kommt man wieder eine Ebene zurück.
- Zum Guiden im „Main Menu“ den Punkt „Guiding“ auswählen und mit SET bestätigen.

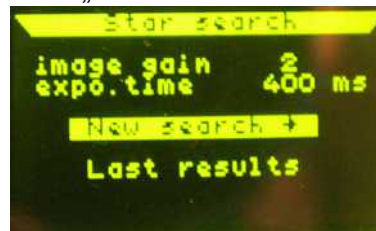
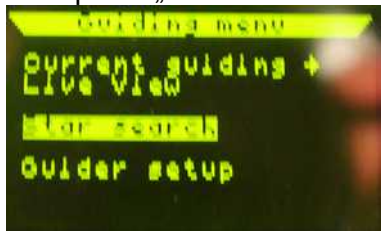


- Im nächsten Menu kann man unter dem Punkt „Live View“ das gesamte Bild der Kamera CCD sehen. Hier sollte nun schon der Leitstern als wabernder Fleck möglichst mittig zu sehen sein. Ggf. kann man nun auch den Fokus des Leitrohrs korrigieren. Mit Pfeil nach oben/unten kann man die

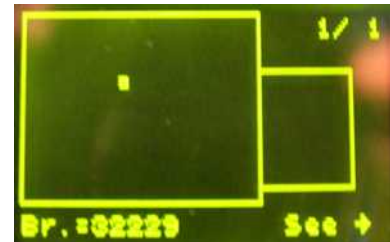


Belichtungseinstellungen der Kamera auswählen. Drückt man SET so kann man mit Pfeil nach oben/unten die Werte verändern. Erneutes Drücken von SET speichert den neuen Wert. Mit ESC nun wieder zurück zum Guiding Menu.

7. Menüpunkt „Star Search“ und anschließend „New search →“ Auswählen.



8. Sollte kein Stern gefunden werden, obwohl er im „Live View“ zu sehen ist, mit ESC zurück und Belichtungseinstellungen „image gain“ und „expo. time“ hochsetzen. Wurde ein Stern gefunden, diesen mit SET bestätigen.



9. Im folgenden Menu wird der Stern im Guiding Fenster angezeigt. Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt des gesamten CCD-Chips der Kamera. Wandert der Stern zum Rand des Fensters so springt es mit, das Teleskop wird aber noch nicht angesteuert. Ist der Stern im Guidingfenster zu groß (zu hell) oder zu klein (zu dunkel) können jetzt noch die Belichtungseinstellungen („gain“, „exp.“) angepasst werden.



10. Vor dem Starten des Autoguidings sollte man dieses testen. Dazu die Geschwindigkeit der Teleskopsteuerung von „FAST“ auf „NORM“ stellen. Durch Fahren des Teleskops mit den Tasten N, S, W, E kann man prüfen, ob der Stern im Guidingfenster wandert.
11. Mit Auswahl von „AG start“ und Taste SET startet das Autoguiding. Das Teleskop sollte nun vom Autoguiding angesteuert werden. Die kleinen Lämpchen an den Pfeilen der Handbox zeigen die aktuelle Guidingkontrolle. Im selben Maße sollte sich die RA und DEC Position der Teleskopsteuerung geringfügig ändern.
12. Zum Stoppen des Autoguidings einfach erneut „AG stop“ auswählen und mit SET bestätigen.

Abschalten des Autoguiders

1. Zum Ausschalten mehrfach ESC drücken bis man im „Main Menu“ ist. Den Punkt „Power off“ auswählen und zwei mal SET drücken.
2. Netzteil aus Steckdose ziehen.
3. Kabel, Handbox und Kamera abbauen und sorgfältig verpacken.