

Die Goto Genauigkeit der Skywatcher Synscan Steuerung

Die Goto Präzision hängt von vielen Faktoren ab: Totgang, richtig gesyncte Encoder, Konusfehler, ein stabil aufgestelltes Stativ, gut geklemmte Kupplungen, mindestens 3A stabiler Strom, etc... Die Eingaben für Zeit und Position müssen auch korrekt und im korrekten Format getätigt werden.

die Eingaben in die Synscan Handbox, ein Beispiel:

Version: 04.39.15	(Firmware Version wird angezeigt)
Long: E 010° 11'	geografische Länge des Beobachtungsortes
Lat: N 54° 21'	geografische Breite
Time Zone: + 01:00	Zeitzone (+1 ist korrekt für MEZ Zone)
Elev: 15m	Höhe des Beobachtungsortes über dem Meer
Date: 12/26/2021	Datum (Achtung, Format ist amerikanisch: MM/DD/YYYY)
Time: 08:01:40 PM	gegenwärtige Zeit
Daylight. saving time: no	Sommerzeit

Danach die gewünschte Alignment Prozedur ausführen. Die erwartbare Genauigkeit beim Goto ist, das Zielobjekt im Übersichtsokular sichtbar zu haben.

Im EQ Modus erreicht man das genaueste Goto mit einem 1-Stern Alignment, wobei der gewählte Stern auf derselben Seite des Meridians liegen muss wie das Zielobjekt - am besten in seiner Nähe. Ein 2- oder 3-Stern Alignment verteilt die Ungenauigkeiten (Konus- und Stabilitätsfehler) auf den gesamten Himmel, wodurch das Goto zwar am ganzen Himmel ausgeführt werden kann, aber mit geringerer Genauigkeit.

Nach dem Alignment soll die Meldung "Alignment successful" erscheinen. Die nachfolgende Mitteilung: "CAUTION the value of the last NPE has been applied" kann ignoriert werden.

Bei Problemen mit dem Goto empfehlen wir die Synscan Anleitung zu Rate zu ziehen, sie enthält viele Hinweise für ein erfolgreiches Goto.

https://teleskop-austria.at/information/pdf/EQ5gt_Synscan_V4_Anleitung_Deutsch.pdf

- die Grundposition vor dem Alignment ist bei EQ Montierungen: Montierung ist eingennordet, das Teleskop zeigt auf den Nordpol und die GGW Stange zeigt nach unten.
- die Grundposition vor dem Alignment ist bei AZ Montierungen: Montierung ist mit der Wasserwaage horizontal ausgerichtet, das Teleskop zeigt auf den Nordpunkt am Horizont
- verwenden Sie ein Fadenkreuz Okular, um die Alignment Sterne mittig zu platzieren
- Totgang: Die letzten Alignment Bewegungen sollen immer UP und RIGHT sein
- EQ Montierungen: Vor dem Alignment möglichst gut Einnorden
- EQ Montierungen: Die optische Achse soll möglichst parallel zur Montierungsachse sein (Konusfehler minimieren)
- Alignment Sterne möglichst nahe am Himmelsäquator auswählen
- AZ Montierungen: Alignment Sterne zwischen 15-60° Höhe und 10-30° unterschiedlicher Höhe wählen. Den AZ Unterschied nahe 90° wählen.
- vorhandene Encoder müssen synchronisiert oder ausgeschaltet sein. Verlieren die Encoder die Synchronisierung, wird das Goto chaotisch. Im Zweifel Encoder abschalten.
- die Synscan bietet die PAE Funktion an (pointing accuracy enhancement)
- ein erneutes Alignment ist jederzeit möglich, ohne Ausschalten und Ausrichten des Teleskops auf den Polarstern

viel Erfolg wünscht das Lacerta Team!