

Verbesserung für die Celestron NexImage10 Kamera

Fehlerquellen:

Der USB-Kabel Anschluss an die Kamera ist von der Form der Steckdose her sehr schlecht ausgeführt, ein etwas stärkeres ziehen am Kabel (durch die Teleskopnachführung z.B), kann den Stecker abknicken und den Anschluss beschädigen, die Steckverbindung Vater/Mutter ist Kameraseitig mit zu viel Spiel ausgelegt, um den Stecker herum ist etwa 1,5 mm Spiel.

Kamerarückseite



Lösung:

Modell 1 Ausgleichsrahmen

Abb. 1 Ausgleichsrahmen



Abb. 2 Rahmen in die Kamera montieren



Dieser kleine Rahmen verhindert eine Bewegung des innen liegenden Metallsteckers wenn das Kabel bewegt wird. Das USB-Kabel kann dann normal eingesteckt werden.

Abb. 3 Fertig montierter Ausgleichsrahmen



Damit ist der erste Punkt des zu großen Spiels minimiert, um zu verhindern, dass das Kabel dennoch Schaden verursacht, ist als zweiter Punkt die Kabelstütze zu montieren, eine motorisierte Teleskopnachführung kann sehr große Kräfte erzeugen wenn das Kabel in der Bewegung der Nachführung eingeklemmt ist.

Abb. 3
Montieren der Kabelstütze



Die Kamera wird ohne große Kraft in den Ring der Halterung gedrückt und das Kabel in die etwa 50mm lange Klemmvorrichtung eingedrückt, das Kabel liegt dann auf Kabelmitte genau in der gleicher Höhe wie die Mitte der Steckdose. Abschließend kann man noch einen Kabelbinder anbringen um das ganze noch weiter abzusichern. Ein Kabelbinder ist angebracht wenn eine lange Nachführzeit voraussichtlich das Kabel in Spannung bringen könnte.

Beide Modelle können von meiner Webseite im STL-Format heruntergeladen werden.

<https://baumannsoftware.com/AstroWeb/astroindex.html>