

CELESTRON GOTO - PLATTFORM

**Baader - Universalklemme mit Prismenschiene
für die NexStar GoTo Montierungen
GT 60, 80 und 114**

Montage- und Umbauanleitung



BAADER PLANETARIUM GmbH

**baader
planetarium**®

Adaption von Teleskopen an die NexStar GT 60, 80 und 114 Montierungen

Durch viele unserer Kunden der kleinen NexStar Teleskope ist an uns der Wunsch herangetragen worden die Möglichkeit zu schaffen, eigene - bereits vorhandene - Teleskope an die GT Montierungen adaptieren zu können.

Diesem Wunsch haben wir mit der Eigenentwicklung "Universalklemme mit Prismenschiene" Rechnung getragen. Im folgenden zeigen wir Ihnen, wie unser Montagesystem an die GT Montierungen adaptiert wird. Vorläufig kommen für einen Umbau nur die Montierungen der Serie GT 60, 80 und 114 in Betracht.

Wir beschreiben Ihnen hier -zusammen mit ein paar Abbildungen - wie einfach und problemlos der Umbau zu bewerkstelligen ist. Die ersten beiden Bilder zeigen Ihnen eine Gesamtansicht und die drei Einzelteile des Umrüstsatzes (die hier im Bild gezeigte längliche Klemmschraube ist zwischenzeitlich durch eine kugelförmige ersetzt worden).



Der Umbausatz für die Montierungen Gt 60 und 80 besteht aus drei Teilen (wie oben gezeigt); einer Montageplatte, der Schwalbenschwanzaufnahme und dem Schwalbenschwanz (Prismenschiene), an dem der neue Teleskoptubus befestigt wird. Zum Umbausatz der Montierung GT 114 gehört noch ein Distanzring aus schwarzem Kunststoff (siehe dazu weiter unten).

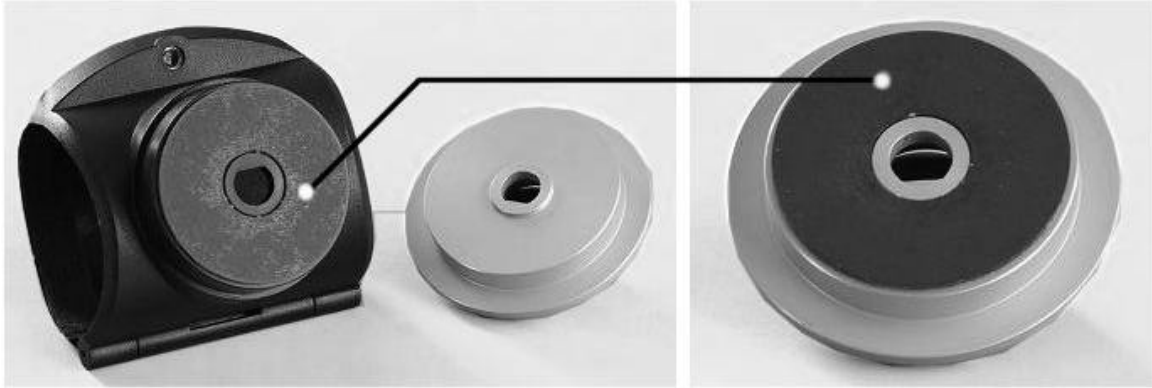
Umbau der Montierungen GT 60 und GT 80

Beginnen Sie den Umbau damit, dass Sie die Rohrschelle öffnen und den Tubus des NexStar Teleskops herausnehmen. Die Verbindung zwischen Gabelarm und Rohrschelle besteht aus einer Mutter, die Sie jetzt im Innern der Rohrschelle freiliegt. Lösen Sie jetzt diese Mutter durch Linksdrehung mit einem passenden Schraubenschlüssel.

Nehmen Sie nun vorsichtig die Rohrschelle, zusammen mit der Unterlegscheibe und den Federring ab. Merken Sie unbedingt die Reihenfolge (Unterlegscheibe, Federring und Mutter), Sie müssen die Teile später in der gleichen Reihenfolge wieder montieren.

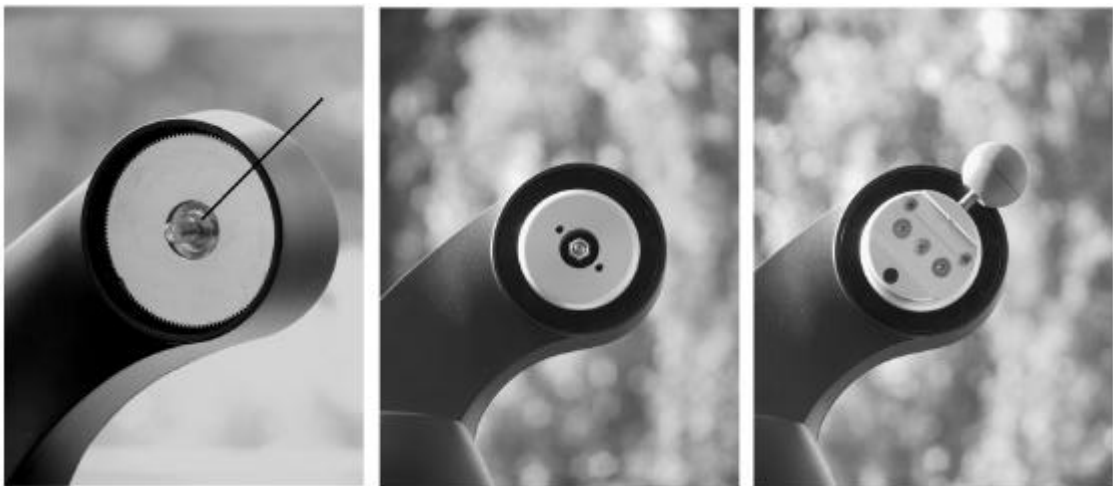
Jetzt liegt die Antriebsachse und das Antriebszahnrad frei vor Ihnen. Kontrollieren Sie bitte, ob Fett auf der Oberfläche des Zahnrades ist. Wenn ja, entfernen Sie das Fett sorgfältig (Nagellackentferner, Azeton o.ä.).

Auf der unteren Montageseite der Rohrschelle ist eine stumpfe rote Mitnehmerscheibe aufgeklebt, die eine rutschfreie und steife Verbindung zwischen Zahnradoberfläche und Rohrschelle herstellt. Hebeln Sie diese Scheibe vorsichtig mit einem Schneidemesser ab und kleben Sie sie auf die neue Montageplatte. Die beiden folgenden Bilder zeigen Ihnen diesen Schritt.



Schieben Sie die neue Montageplatte über die Antriebsachse. Die Bohrung der Montageplatte hat eine abgeflachte Seite für die Mitnahme der Montageplatte auf der Antriebsachse (die Achse ist dementsprechend als Gegenstück geformt). Achten Sie bei der Montage darauf, dass abgeflachte Seite genau über die Welle der Antriebsachse passt.

Haben Sie die Montageplatte über die Welle der Antriebsachse geschoben, folgen: Unterlegscheibe, Federring und die Mutter. Ziehen Sie die Mutter soweit an, das die Oberseite der Mutter etwa mit dem Gewindeende übereinstimmt. Die Verbindungskraft der Rutschkupplung zwischen Antrieb und Teleskoptubus wird später eingestellt. Nun schrauben Sie die Schwalbenschwanzaufnahme mit den beiden Inbusschrauben fest auf die Montageplatte auf.



Links oben sehen Sie die freiliegende Zahnradoberfläche und die Antriebsachse, der schwarze Strich zeigt auf das abgeflachte Fläche der Achse. In der Mitte ist die Montageplatte bereits befestigt und rechts ist dann die Universalklemme mit den beiden Inbusschrauben montiert.

Montieren Sie nun die Prismenleiste an das Teleskop. Achten Sie dabei, dass die Mitte der Prismenleiste möglichst im Schwerpunkt des Teleskops montiert wird. Dabei helfen Ihnen die beiden Langlöcher in der Prismenleiste.

Nun schieben Sie die Prismenleiste samt Teleskop in die Universalklemme hinein und fixieren das Teleskop mit der großen Klemmschraube.

Nun muß zum Abschluß noch die Kraft der Rutschkupplung eingestellt werden. Dazu entfernen Sie bitte die Kunststoffabdeckung des Gabelarms von der äußeren Seite (dort wo die Eingänge für Spannung und Handkontroller sind). Dies geschieht durch Lösen der beiden kleinen Kreuzschlitzschrauben. Nehmen Sie nun die Abdeckung vorsichtig ab (es gibt eine Kabelverbindung zwischen Abdeckung und Elektronik im Gabelarm).



Links sehen Sie im Bild den offenen Gabelarm. Sie können die Steckverbindung des Kabels vorsichtig von der Platine abziehen und dann die Abdeckung beiseite legen (rechter weißer Kreis mit schwarzem Strich).

Links oben (weißer Kreis mit schwarzem Strich) ist die Mutter zur Einstellung der Rutschkupplung zu sehen. Haben Sie Ihr Teleskop im Gleichgewicht auf der Prismenschiene befestigt, muß die Mutter wahrscheinlich gar nicht nachgezogen werden. Steht das Teleskop nicht stabil, sondern rutscht durch, ziehen Sie die Mutter ein wenig fester an (aber übertreiben Sie es nicht).

Zum Verstellen des Teleskop per Hand, sollte ein wenig Kraft erforderlich sein.

Zum Abschluß befestigen Sie die Abdeckung des Gabelarmes wieder. Der Umbau der GT 60 und der GT 80 ist damit beendet.

Übertreiben Sie es nicht mit dem Gewicht des neuen Instrumentes. Für die GT 60/80 Montage kommen nur kleine kurzbrennweitige Refraktoren oder Instrumente von der Größe des C90, der beliebten "Russentonne" oder ähnliche Teleskope in Frage. 3 kg Instrumentengewicht sollten Sie nicht überschreiten.



Die beiden Bilder zeigen Umbaubeispiele für die GT 60/80. Links ein Celestron C90 Spotting Scope und rechts ein älterer Vixen Refraktor mit 80/400 mm und angesetztem 2 Zoll Zeiss - Prisma und einem 2" Eudiaskopischen 25mm Okular.

Umbau der GT 114 Montierung

Bitte lesen Sie vorab die Anleitung zur Montage der GT 60 und GT 80. Der Umbau ist praktisch identisch. Der einzige Unterschied besteht darin, dass vor Aufschieben der Montageplatte auf die Antriebsachse vorher der schwarze Distanzring eingelegt wird.

Wichtig ist auch hier, dass Sie die rote Scheibe - die als rutschfreie Verbindung zwischen der Teleskopmontage und dem Antriebsrad dient - von der Rohrschelle vorsichtig mit einem Messer abhebeln und sie auf die Rückseite der Montageplatte (siehe oben).

Ansonsten folgen Sie der Anleitung der GT 60/80. Instrumente wie z.B. ein Celestron 5, kurzbrennweitige Refraktoren bis 100mm Öffnung (z.B. Borg, Televue und ähnliche) sollten die absolute obere Grenze der Tragfähigkeit der GT 114 sein.

Zum Abschluß zeigen wir Ihnen zwei Beispiele für Instrumente, die auf einer GT 114 montiert sind. Links ein Celestron 5 mit 125/1250 mm und rechts ein älterer Lichtenknecker Refraktor mit einem AK 90/540 mm Objektiv.



Und nun wünschen wir viel Spass mit Ihrer umgebauten Celestron GoTo Montierung. Viele weitere nützliche Tipss und Tricks finden Sie auf unserer Webseite zu den NexStar Teleskopen unter folgender URL

<http://www.celestron-nexstar.de> und hier weiter unter "Tipps+Tricks zu den NexStar GT Teleskopen.



Copyright 2001 by

BAADER PLANETARIUM GmbH