



Telezentrisches System TZ-4S

Umbau des Blockfilters von dem TZ-3S des SunDancer II H-alpha-Filters in das TZ-4S



In der optischen Konstruktion des SunDancer II H-alpha-Filters stellt der frontseitig im TZ-3S eingebaute, hartgesputterte und höchst alterungsbeständige Blockfilter mit $\frac{1}{2}$ " Durchmesser einen erheblichen Wert dar. Aus diesem Grund muss dieses wichtige Vorfilter jeweils gewechselt werden, wenn statt des vorinstallierten TZ-3S das optionale TZ-4S zum Einsatz kommt. Daher gehört zum Lieferumfang des TZ-4S auch ein 3D-gedrucktes Einschraubwerkzeug, um den Filter-Vorschraubring im TZ-3S des SunDancer II zu lösen und das 2 nm Blockfilter sodann in den entsprechenden Einbauort im TZ-4S in gleicher Weise einzubauen.

Bitte beachten Sie, dass das 2 nm Blockfilter zum Betrieb des SunDancer II H-alpha-Filters sowohl mit dem TZ-3S als auch mit dem TZ-4S zwingend notwendig ist. Wenn Sie ohne dieses wichtige Schutzfilter arbeiten, würden Sie das große Etalon (einen Kristall) sowie alle Polarisatoren im SunDancer H-alpha Filter regelrecht "braten". Die zwangsläufig notwendige Totalreparatur würde nicht durch eine Gewährleistung gedeckt.



- DE ver. 07/2023 -





Um die TZ-4S mit dem Baader SunDancer II H-alpha-Filter # 1363056 zu verwenden, muss folglich der 2 nm Blockfilter aus dem originalen TZ-3S in das TZ-4S umgesetzt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

 Trennen Sie die telezentrische Einheit TZ-3S wie im Bild dargestellt durch Auseinanderschrauben der T-2 Gewindeverbindung vom oberen H-alpha-Etalongehäuse (erkenntlich an der seitlichen Mikrometerschraube). Stellen Sie diesen oberen Geräteteil so ab, dass von unten kein Staub in das Gehäuse gelangt.



Bild 1: Schrauben Sie die TZ-3S vom SunDancer II H-alpha-Filter ab. Achten Sie darauf, dass der Reduzierring auf T-2 im H-alpha-Filter verbleibt.

Achtung: An der abgeschraubten TZ-3S Telezentrik müssen Sie sodann ein T-2 Außengewinde (mit 42 mm Durchmesser) sehen. In seltenen Fällen kann es jedoch vorkommen, dass der T-2 Adapterring sich seinem Platz unterhalb der Kippvorrichtung im Gehäuse des eigentlichen H-alpha-Filters löst. Schrauben Sie ihn dann einfach wieder so in den H-alpha-Filter, dass Sie die beiden Ansatzlöcher für einen Stirnlochschlüssel sehen.

 Schrauben Sie den Vorspannring heraus, der den Blockfilter im 1¼"-Stutzen der TZ-3S hält, ebenso den Vorspannring in der TZ-4S. Setzen Sie dazu das kleine

Werkzeug 3 aus dem Lieferumfang der TZ-4S vorsichtig von oben so auf den Vorspannring, dass es in die Kerben des Rings greift, jedoch nicht den Filter verkratzt (Bild 2). Nun können Sie die beiden Vorspannringe herausschrauben.

- Entnehmen Sie die Vorspannringe 1 aus TZ-3S und TZ-4S sowie den Blockfilter 2 aus der TZ-3S und legen Sie sie auf eine weiche Unterlage (Papier, Kleenextuch).
- 4. Legen Sie den Blockfilter nun in die Mulde des TZ-4S. Die Einbaurichtung ist egal. Sollte er schräg fallen, stubsen Sie ihn mit einem Wattestäbchen oder einem Zahnstocher an – verwenden Sie keine Gewalt; wenn er sich verkeilt, kann es zu einem Muschelbruch kommen.



Bild 2: Schrauben Sie den Vorspannring heraus, indem Sie das kleine Werkzeug (3) senkrecht auf den Vorspannring setzen. So kann es den eigentlichen Filter nicht berühren.



Bild 3: Die TZ-3S (links), davor ihr Vorspannring und der Blockfilter. Daneben die TZ-4S samt Vorspannring und ganz rechts das Werkzeug zum Lösen der Vorspannringe.

- 5. Setzen Sie den Vorspannring so ein, dass die beiden Kerben sichtbar sind (siehe der Pfeil in Bild 4), und ziehen Sie ihn mit dem Werkzeug 3 wieder Handfest an. Greifen Sie es dazu nur am schmaleren Schaft, um nicht zu viel Druck auszuüben.
- 6. Schrauben Sie die TZ-4S an die Filtereinheit des SunDancer II. und setzen Sie die Staubschutzkappen auf die TZ-3S.



Bild 4: Die Kerben des Vorspannrings müssen sichtbar sein. Ziehen Sie ihn nur locker an.



Bild 5: SunDancer II H-alpha-Filter mit TZ-4S und Blockfilter, daneben das originale TZ-3S, nun ohne Blockfilter.



Vergewissern Sie sich vor jedem Einsatz in Verbindung mit dem SunDancer II H-alpha-Filter stets, dass Sie auch wirklich die Telezentrik mit dem eingebauten 2 nm Blockfilter verwenden.

Nur der SunDancer II H-alpha-Filter #1363056 lässt sich bis 80 mm Teleskopöffnung ohne D-ERF-Objektivfilter anwenden.

Bei allen anderen SolarSpectrum-Filtern ist ein größerer Blockfilter bereits direkt im H-alpha Etalon-Filtergehäuse eingebaut. Daher benötigt man für diese SolarSpectrum-Filter immer ein D-ERF-Filter vor der Teleskopöffnung, kann dann jedoch auf den separaten 2 nm Blockfilter der TZ-3S verzichten, wenn man einen solchen SolarSpectrum Filter mit einem TZ-3S oder TZ-4S betreiben möchte.

3

www.baader-planetarium.com

© 2023 Baader Planetarium GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Produkte oder Anleitung können sich ohne Mitteilung oder Verpflichtung ändern. Bilder und Illustrationen können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Irrtum vorbehalten. Die Vervielfältigung dieser Anleitung – auch auszugsweise – ist nicht ohne die schriftliche Genehmigung der Baader Planetarium GmbH gestattet.

