

Bahtinov-Maske | Immer größerer Beliebtheit erfreut sich als Fokussierhilfe die von Pavel Bahtinov erfundene Maske. Die Bahtinov-Maske wird vor das Objektiv gesetzt. Sie ist auch für große Öffnungen im Astrohandel zu einem erschwinglichen Preis erhältlich.

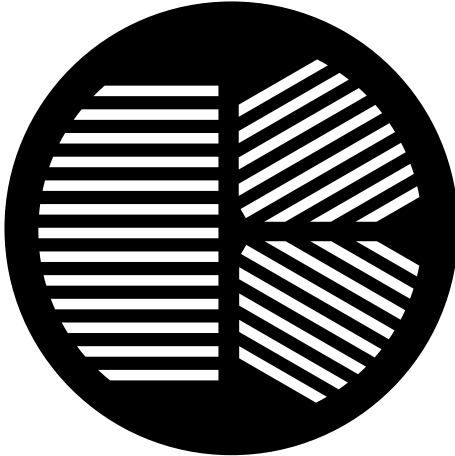


Abbildung 4.34 Bahtinov-Maske als Fokussierhilfe in der Astrophotografie.

Die Maske erzeugt ein Beugungsbild mit drei Linien, die bei einem hellen Stern auch auf dem Livebild einer DSLR sichtbar sind. Das Beugungsbild muss exakt symmetrisch erscheinen, d. h. die mittlere Linie muss genau zentriert zwischen den beiden anderen liegen.

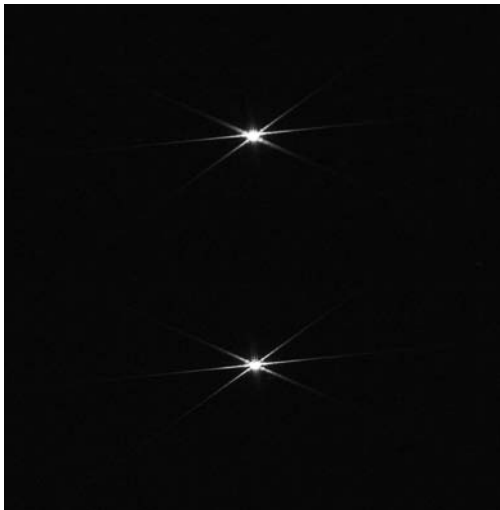


Abbildung 4.35 Beugungsbild der Bahtinov-Maske: oben defokussiert, unten fokussiert.

Sandor Cuzdi hat die Bahtinov-Maske dahingehend modifiziert, dass die Spalten deutlich schmaler sind als die Stege, wodurch die Lichtintensität von innen nach außen verlagert wird.



Folge 28: Bahtinov-Maske

Mikrofokussierer | Einige Händler bieten sogenannte Mikrofokussierer an, die der Autor auch gern als Fokussierringe bezeichnet. Der eine Ring wird auf den festen Teil des Objektivs geschraubt, der andere auf den Fokussiererring des Objektivs. Zuvor muss die Fokussierung grob erfolgt sein, da die Ringe nur wenig gegeneinander verdreht werden können.



Abbildung 4.36 Mikrofokussierer¹ mit stabilen Kunststoffschrauben, die das Objektiv nicht zerkratzen.

Die Vorrichtung ist so stabil, dass man auch Objektivvorsätze wie Blende, Filter oder Gitter wechseln kann, ohne neu fokussieren zu müssen. Der Verfasser setzt diese Vorrichtung in Verbindung mit der Bahtinov-Maske ein. Die Grobfokussierung erfolgt über den Live-View der Kamera.

¹ erhältlich bei Fa. Teleskop-Service in verschiedenen Durchmessern für 75.– bis 95.– Euro (2007)