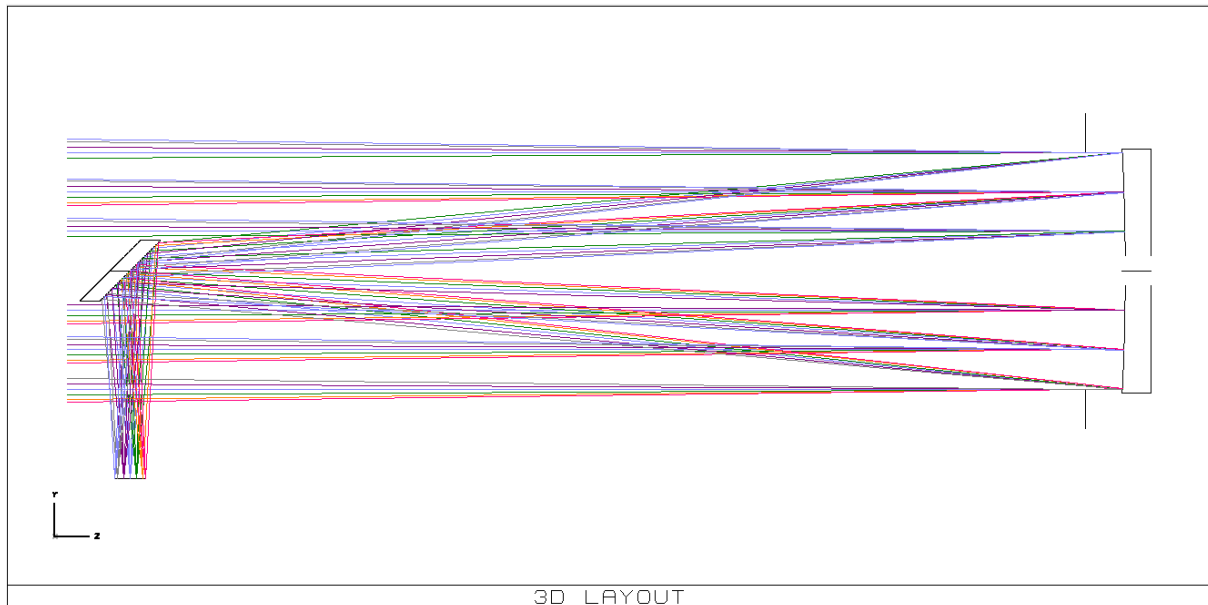


# Dobson telescoop voor de Leidse Sterrewacht



Intreediafragma doorsnede 300 mm.

Hoofdspiegel doorsnede 310 mm, centrale dikte 33 mm, centrale opening doorsnede 38 mm, kromtestraal 3050 mm (gemeten), brandpuntsafstand 1525 mm.

Vouwspiegel elliptisch 109 x 77 mm, glasdikte 18 mm.

Beeldvlak doorsnede 40 mm bij een gezichtsveld van 1,5 graden.

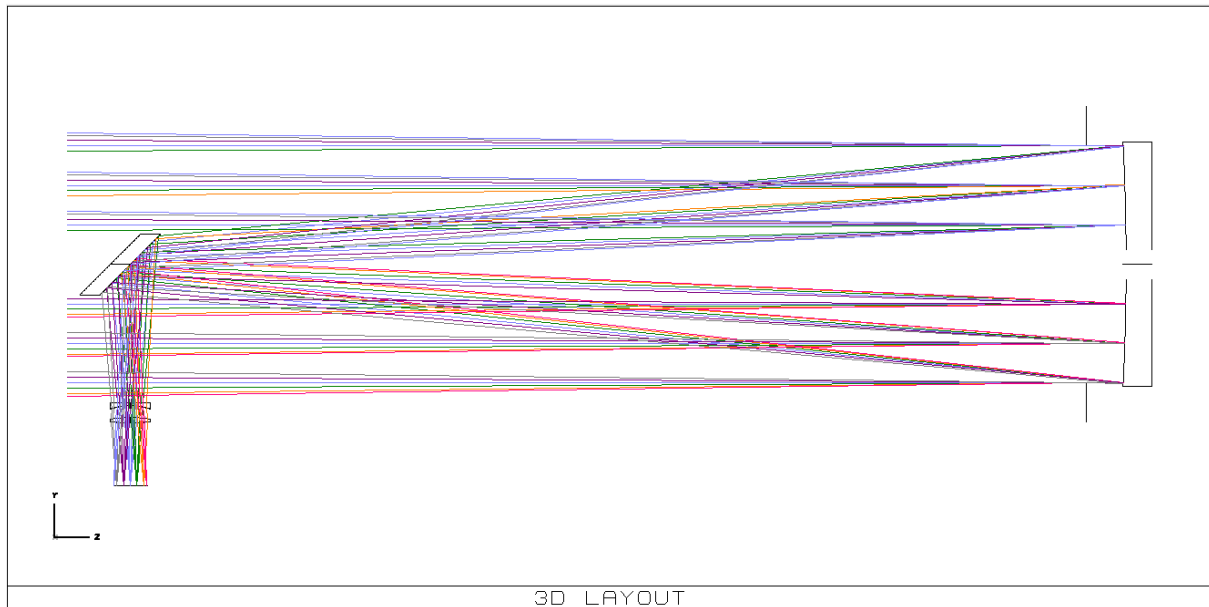
Bundeldiameter ter plaatse van de vouwspiegel 334 mm.

Afstand hoofdspiegel – vouwspiegel 1262 mm.

Afstand vouwspiegel – beeldvlak 263 mm, maximaal bruikbaar (voor focuser, oculair, camera) ca. 90 mm.

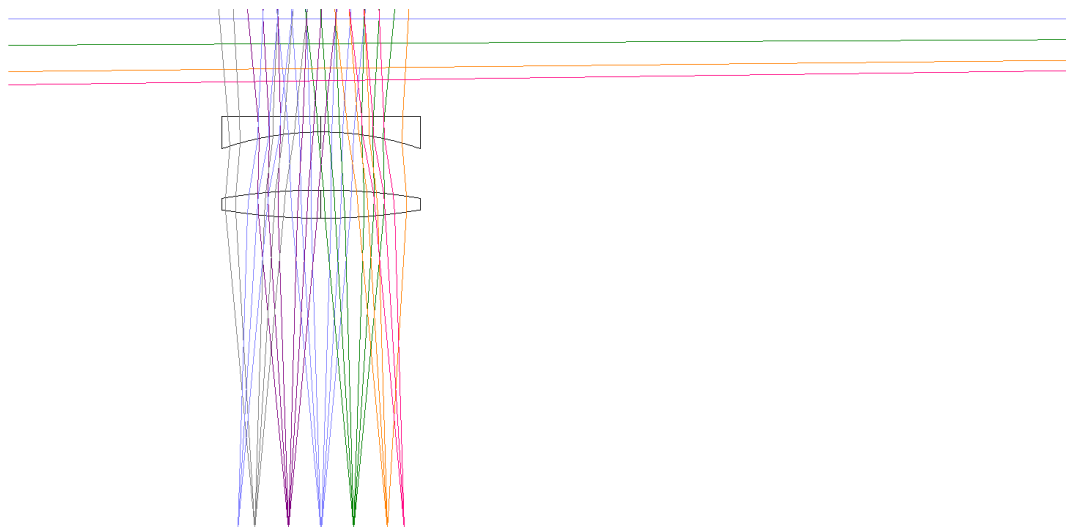
Opmerking: Als er meer ruimte nodig is voor de focuser, oculair of camera moet de afstand tussen de hoofdspiegel en de vouwspiegel kleiner worden. Hierdoor gaat de vignettering (lichtafval naar de rand van het gezichtsveld) toenemen.

# Dobsontelescoop met coma corrector (optioneel)



Afstand laatste lensje – beeldvlak 79,5 mm.

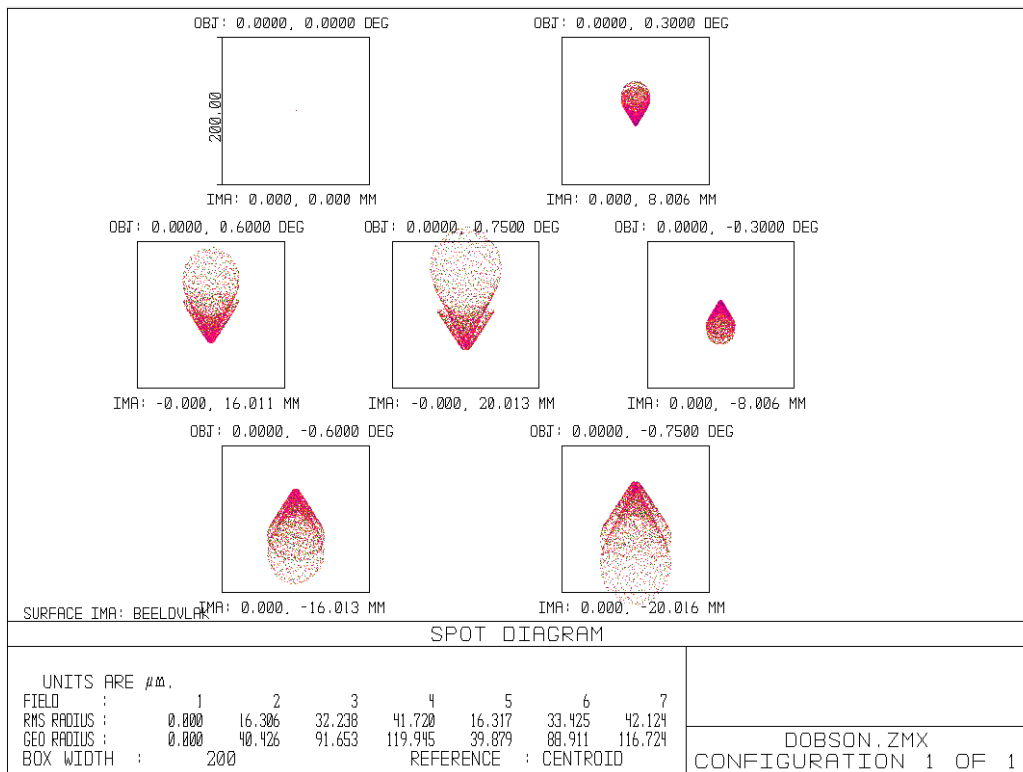
Doorsnede beeldvlak 42,6 mm bij een gezichtsveld van 1,5 graden.



Coma corrector kopen ca. € 150 - € 200 (Astroshop.eu)

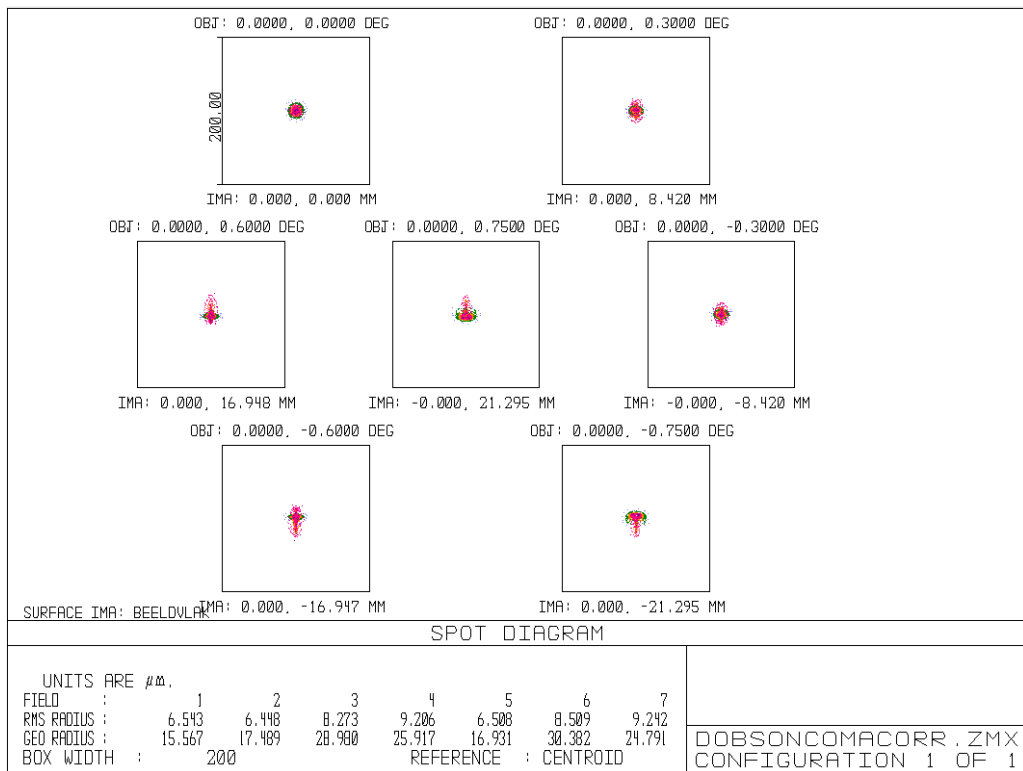
Zelfbouw?

2 lensjes , prijs ca. € 38 per stuk (Thorlabs.de)



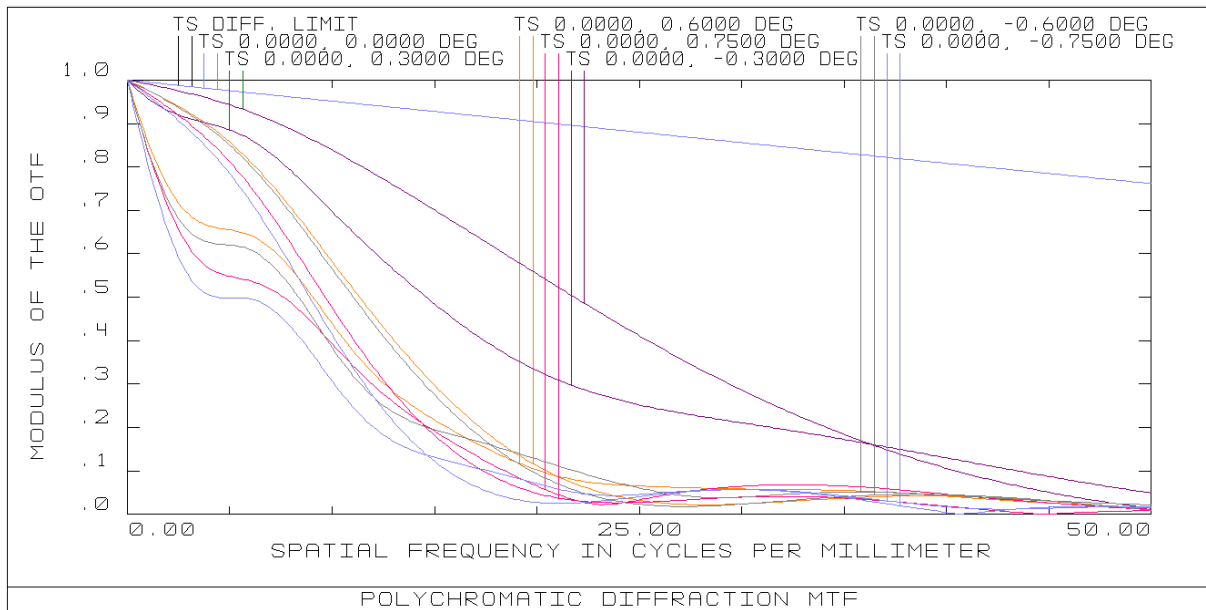
Zonder comacorrector.

Spotdiagrammen (sterafbeeldingen) voor gezichtsvelden van 0-0,3-0,6-0,75 graden buiten de as.  
RMS spotdiameter 0 - 84  $\mu$ m.



Met comacorrector.

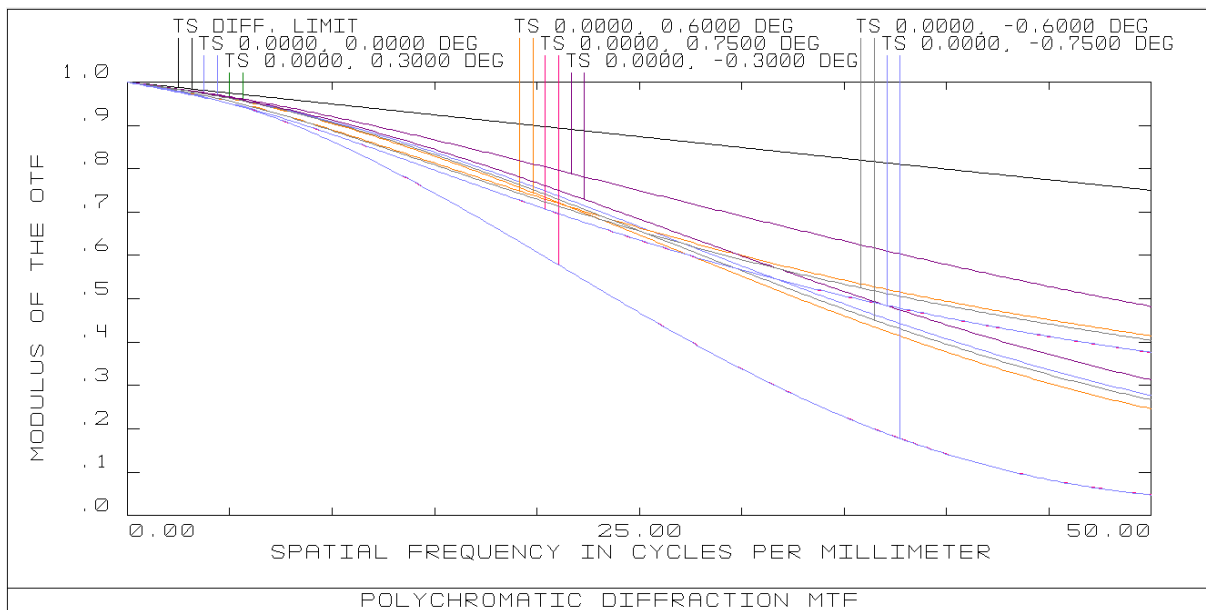
Spotdiagrammen (sterafbeeldingen) voor gezichtsvelden van 0-0,3-0,6-0,75 graden buiten de as.  
RMS spotdiameter 13 - 18  $\mu$ m.



Zonder comacorrector.

Contrast (vert.) bij aantal lijnen/mm (hor.) in het beeldvlak.

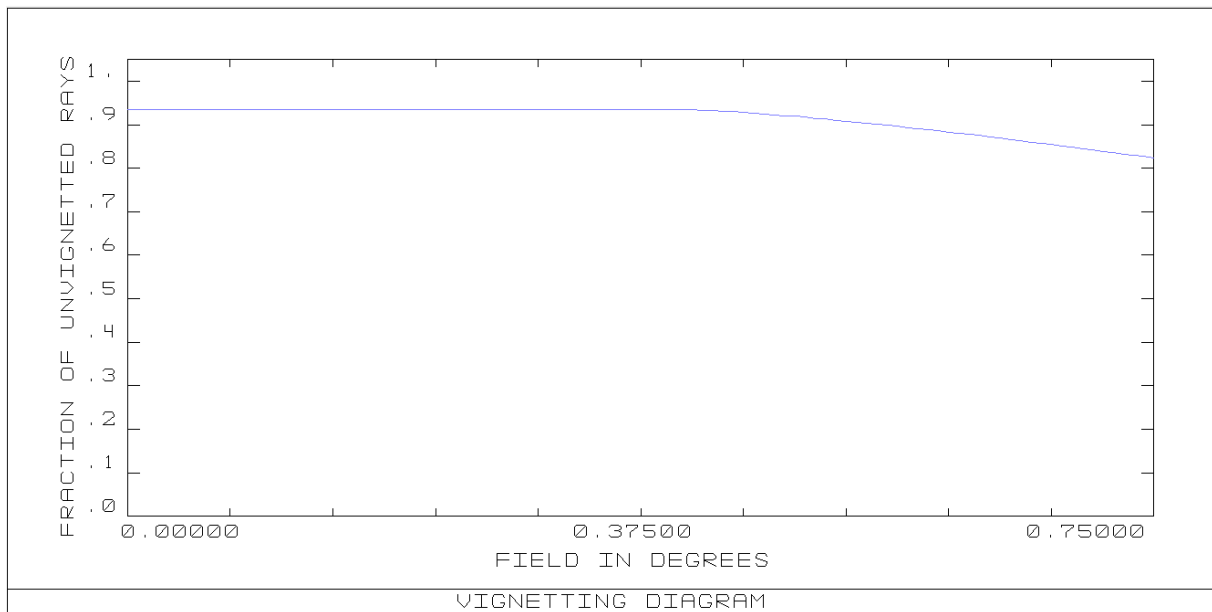
Het contrast daalt bij 20 lijnen/mm van 90% in het midden tot 5% aan de rand van het gezichtsveld.



Met comacorrector

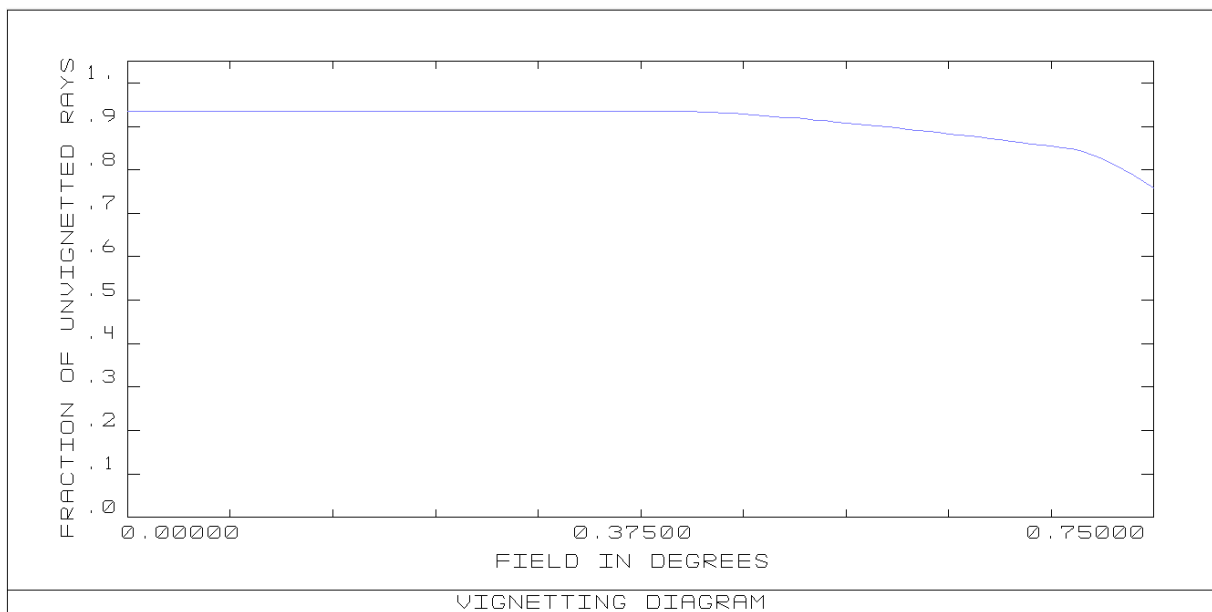
Contrast (vert.) bij aantal lijnen/mm (hor.) in het beeldvlak.

Het contrast is ca. 80% bij 20 lijnen/mm over het hele gezichtsveld.



**Zonder comacorrector.**

Lichtafval door de centrale obstructie en vignettering door de vouwspiegel vanaf het midden totaan de rand van het gezichtsveld.



**Met comacorrector**

Lichtafval door de centrale obstructie en vignettering door de vouwspiegel vanaf het midden totaan de rand van het gezichtsveld.