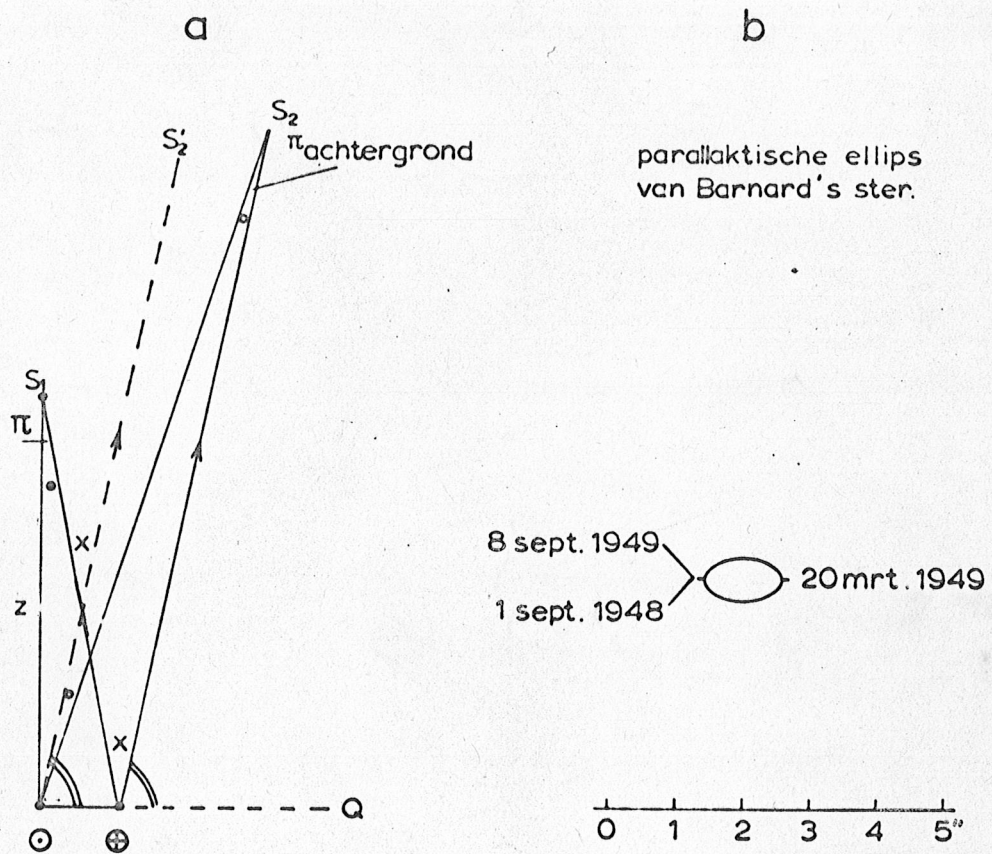
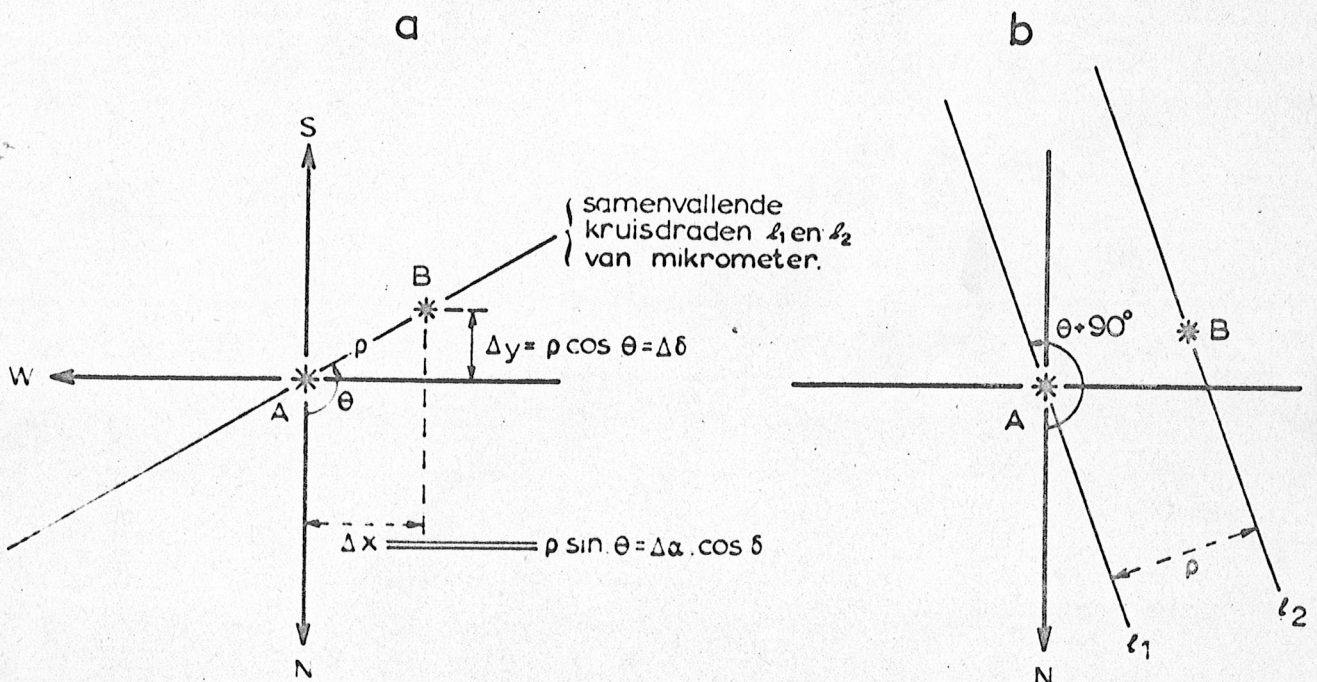


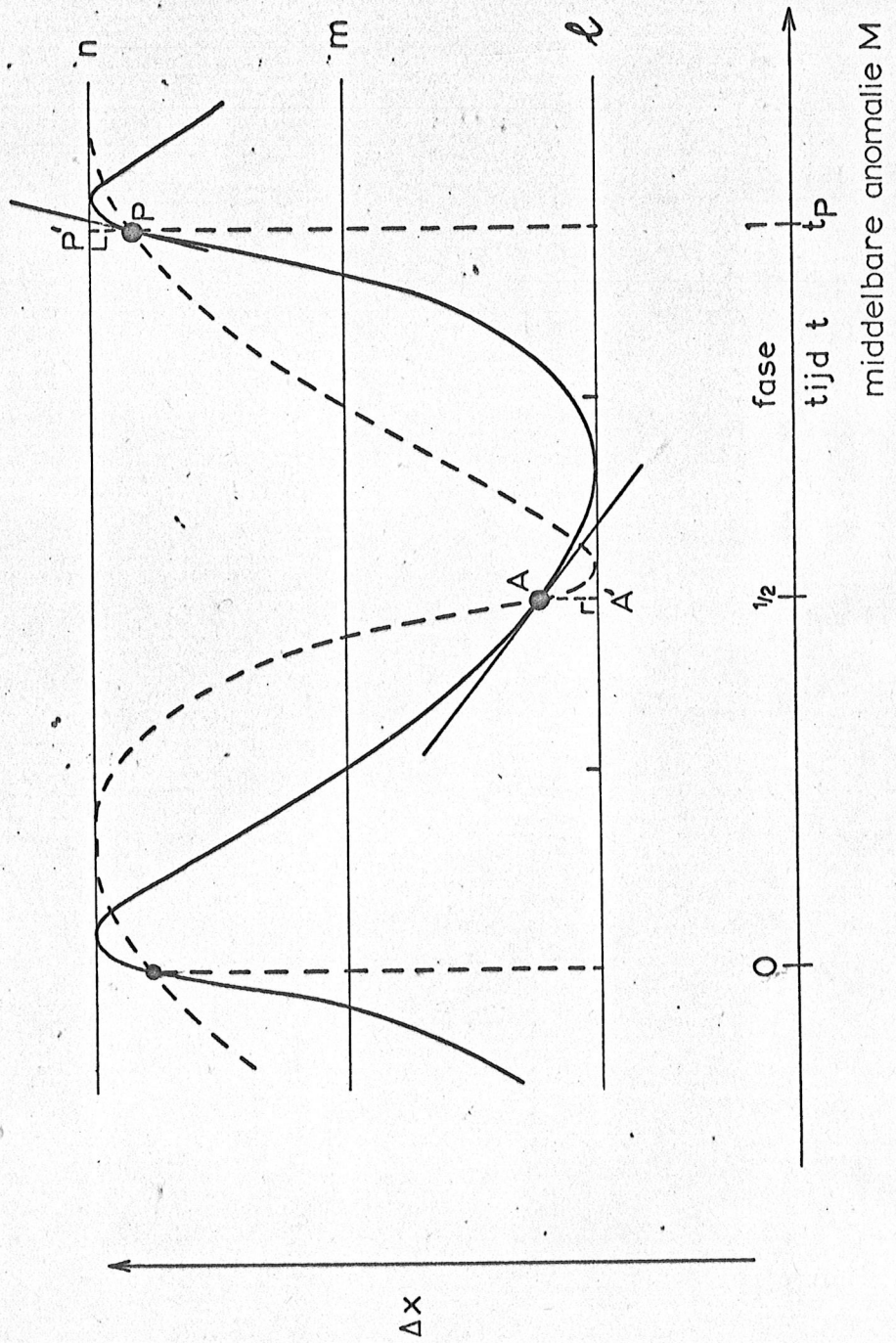
Figuur 1 Ad bepaling parallax



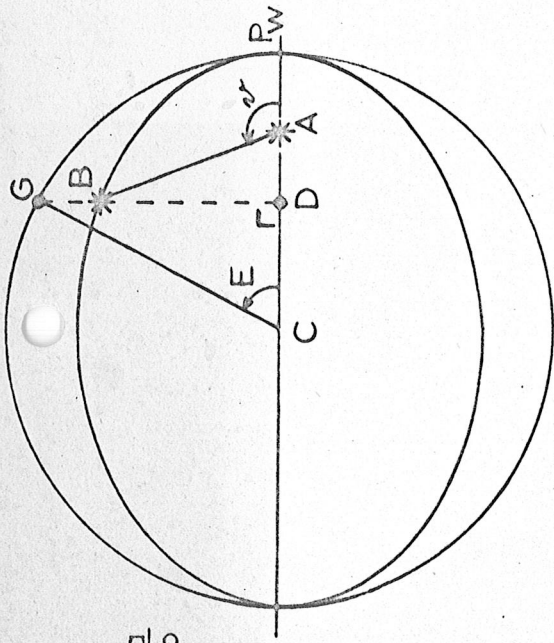
Figuur 2. Relatieve posities te meten met mikrometer.



Figuur 3. Time - displacement curve.

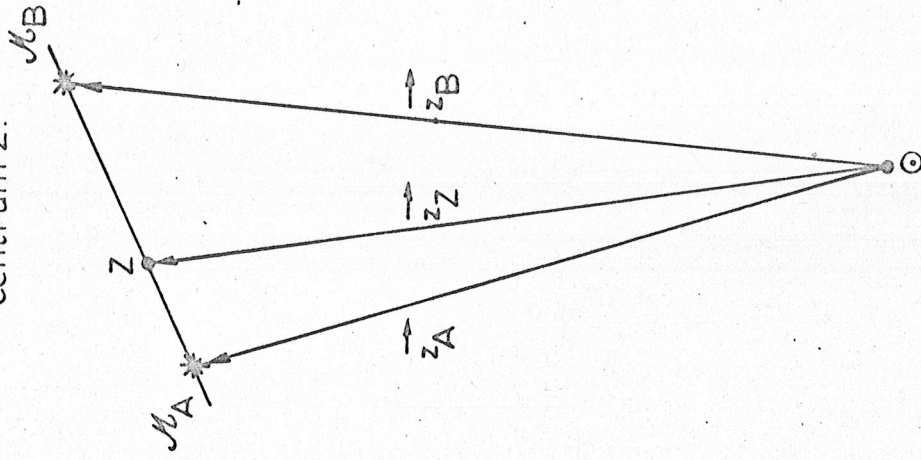


$$\frac{GD}{BD} = \frac{a}{b}$$

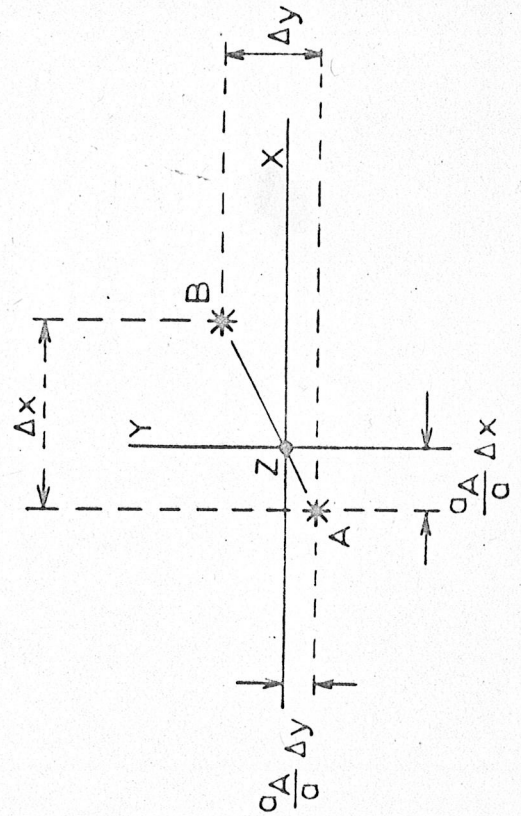


Figuur 6. Ware (v)-en excentrische (E) anomalie.

Figuur 7. Ad afleiding bewegingsvergelijking voor het centrum Z.

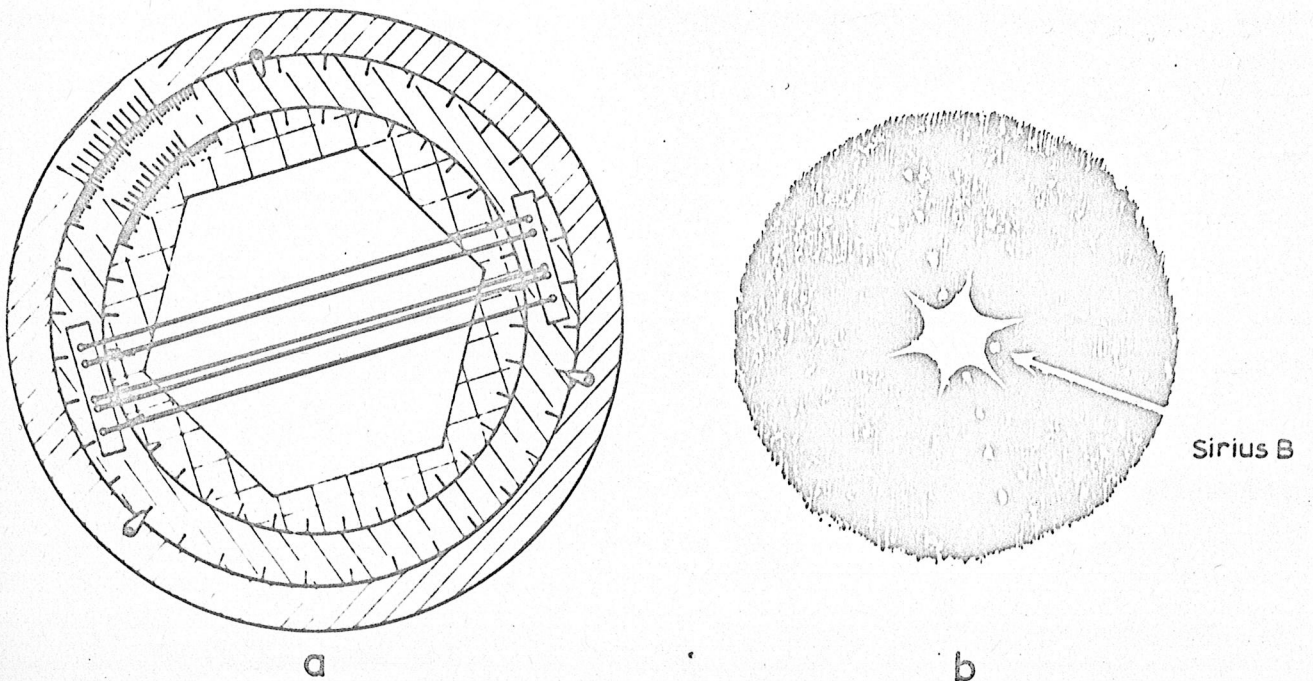
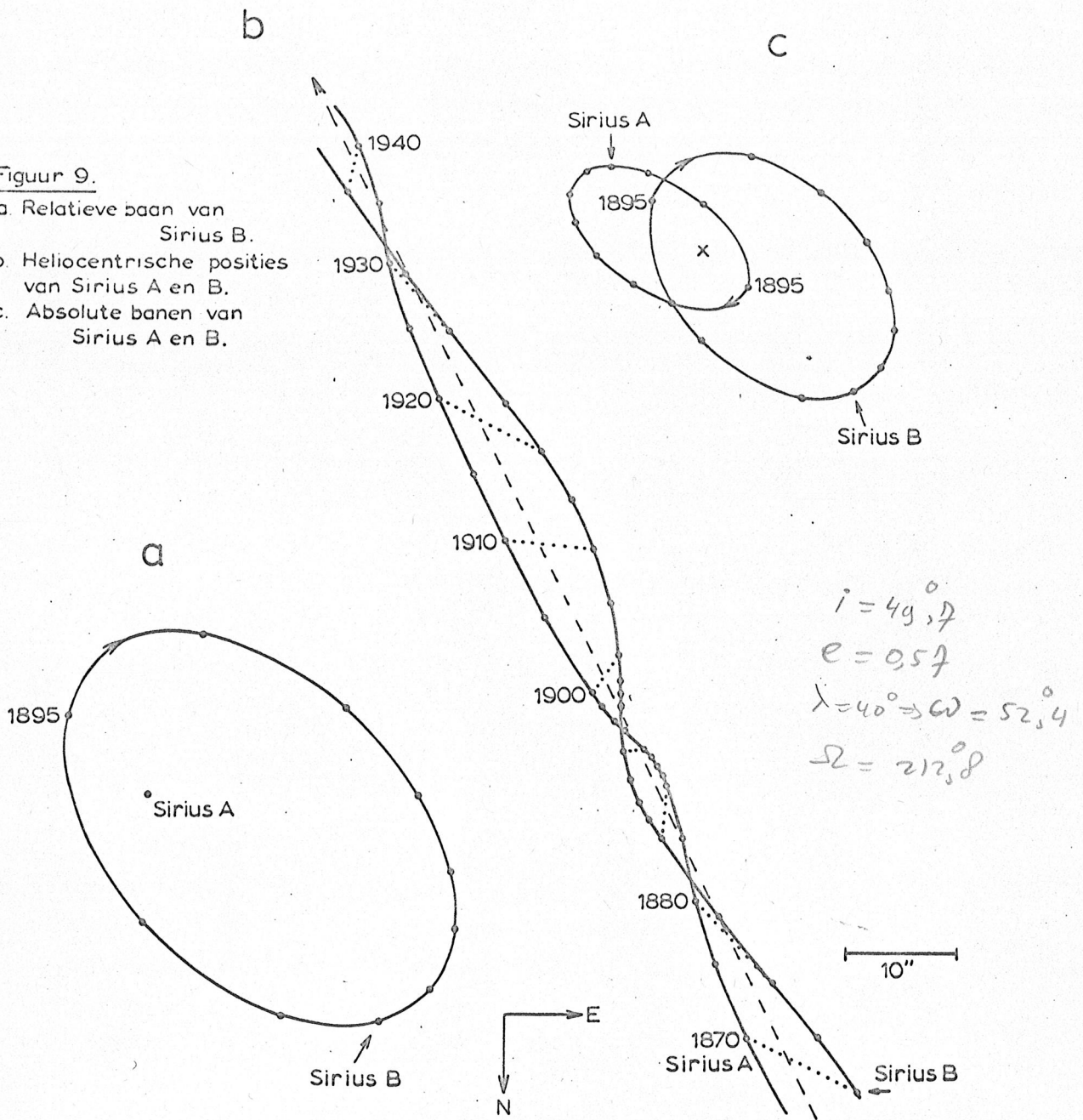


Figuur 8. Posities van componenten A en B t.o.v. het massacentrum Z.



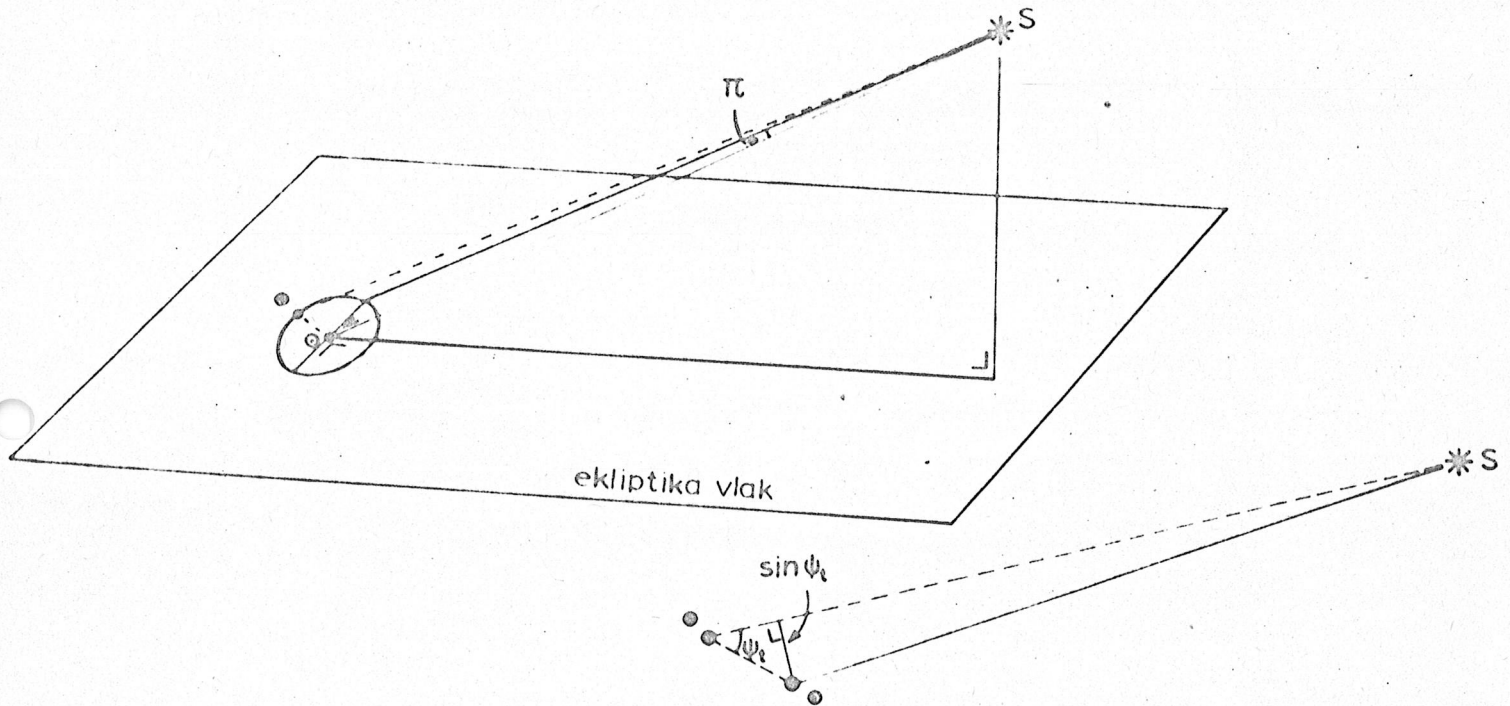
Figuur 9.

- a. Relatieve baan van Sirius B.
- b. Heliocentrische posities van Sirius A en B.
- c. Absolute banen van Sirius A en B.

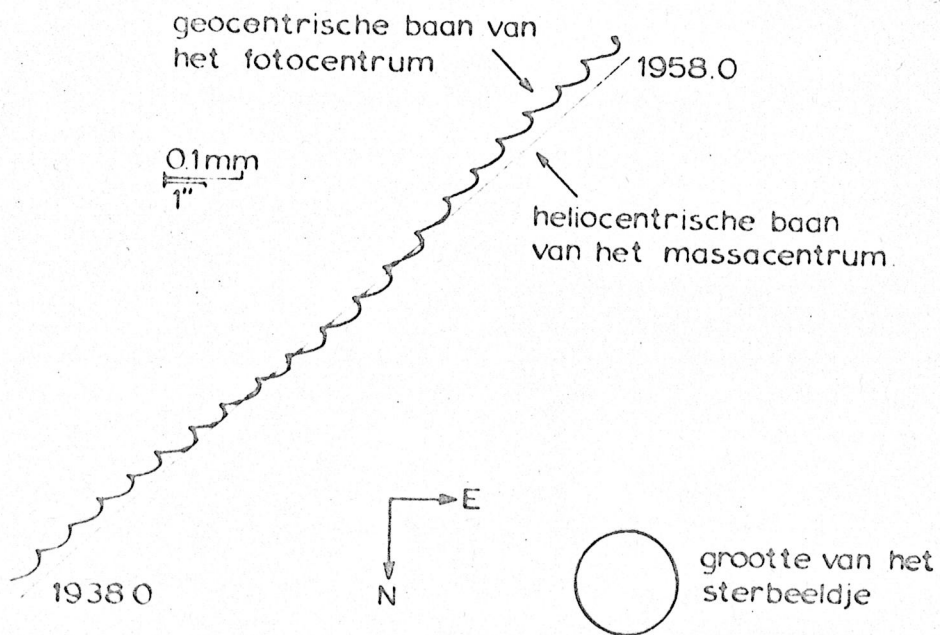


Figuur 10. Zeshoekig diafragma en objectieftralie voor opnamen van Sirius A en B.

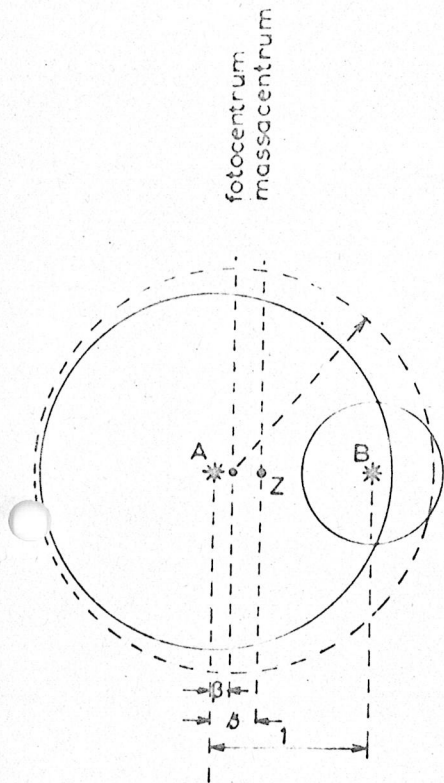
Figuur 11. Definitie van de parallaktische functie $P(t) = \sin \psi_t$



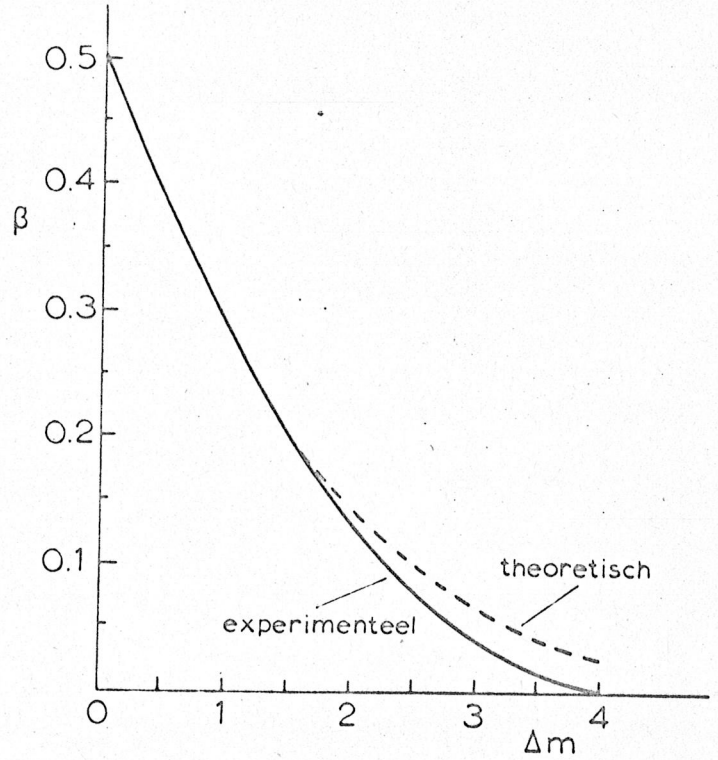
Figuur 12. Absolute posities van Ross 614 van 1938 tot 1958.



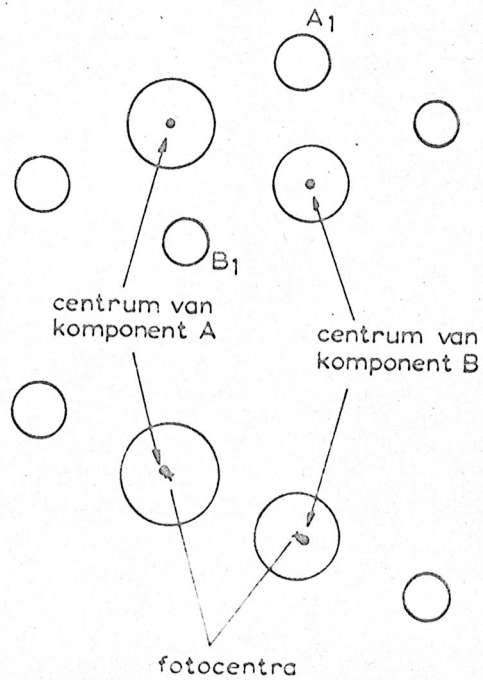
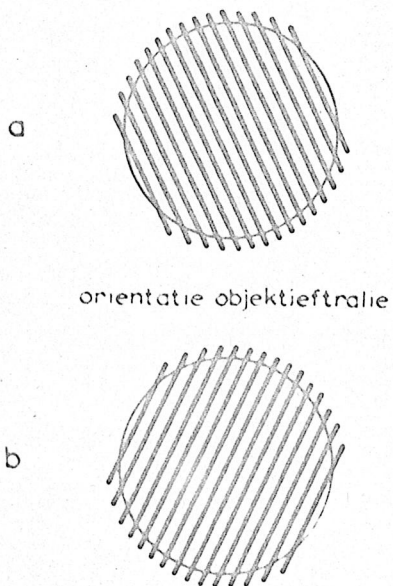
Figuur 13
 Positie van het fotocentrum t o v de componenten A en B



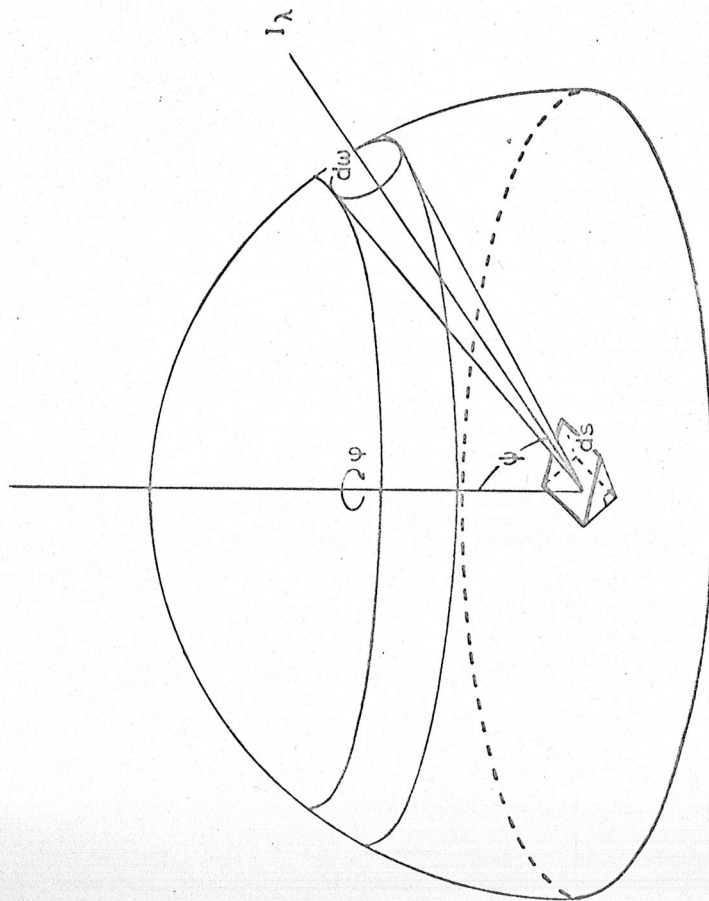
Figuur 14 $\beta(\Delta m)$



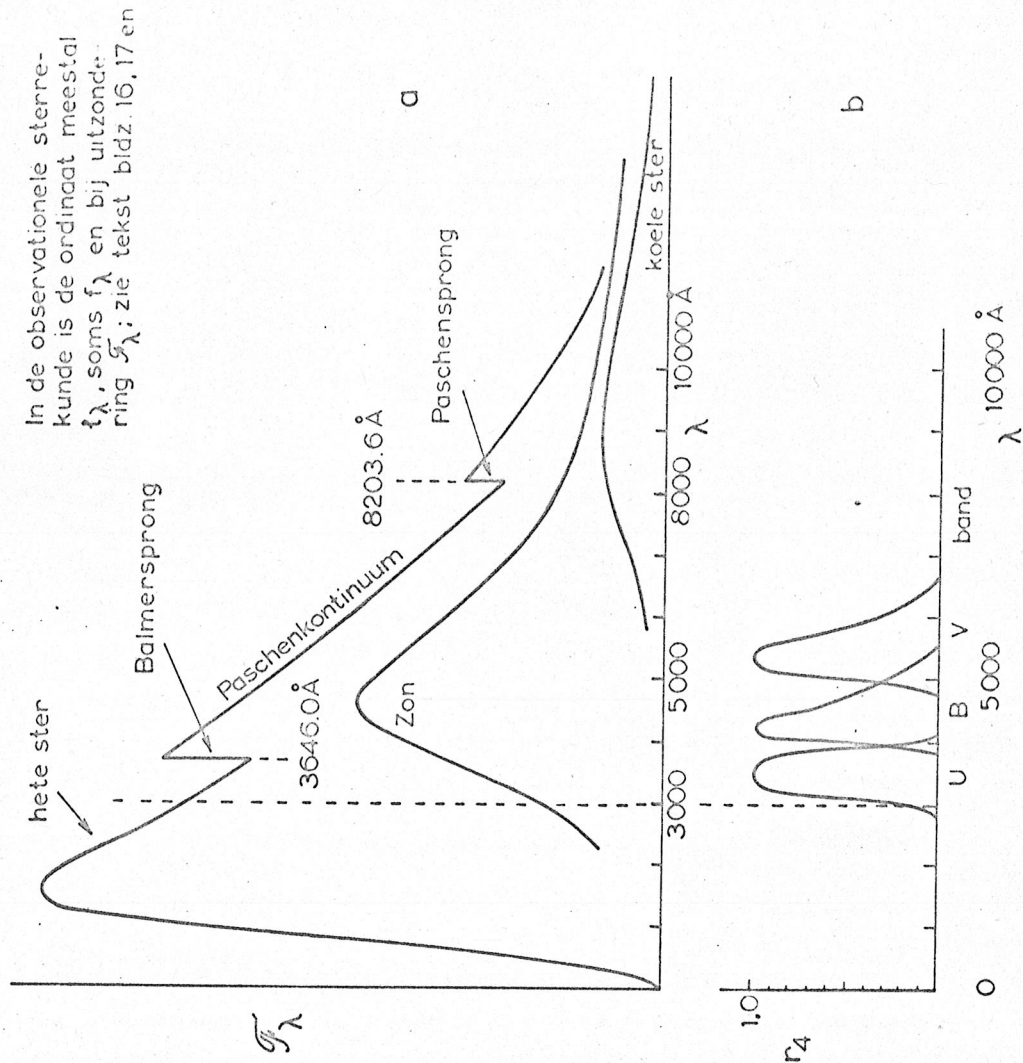
Figuur 15 Ad experimentele bepaling $\beta(\Delta m)$



Figuur 16. Ad definitie stralingsstroom.

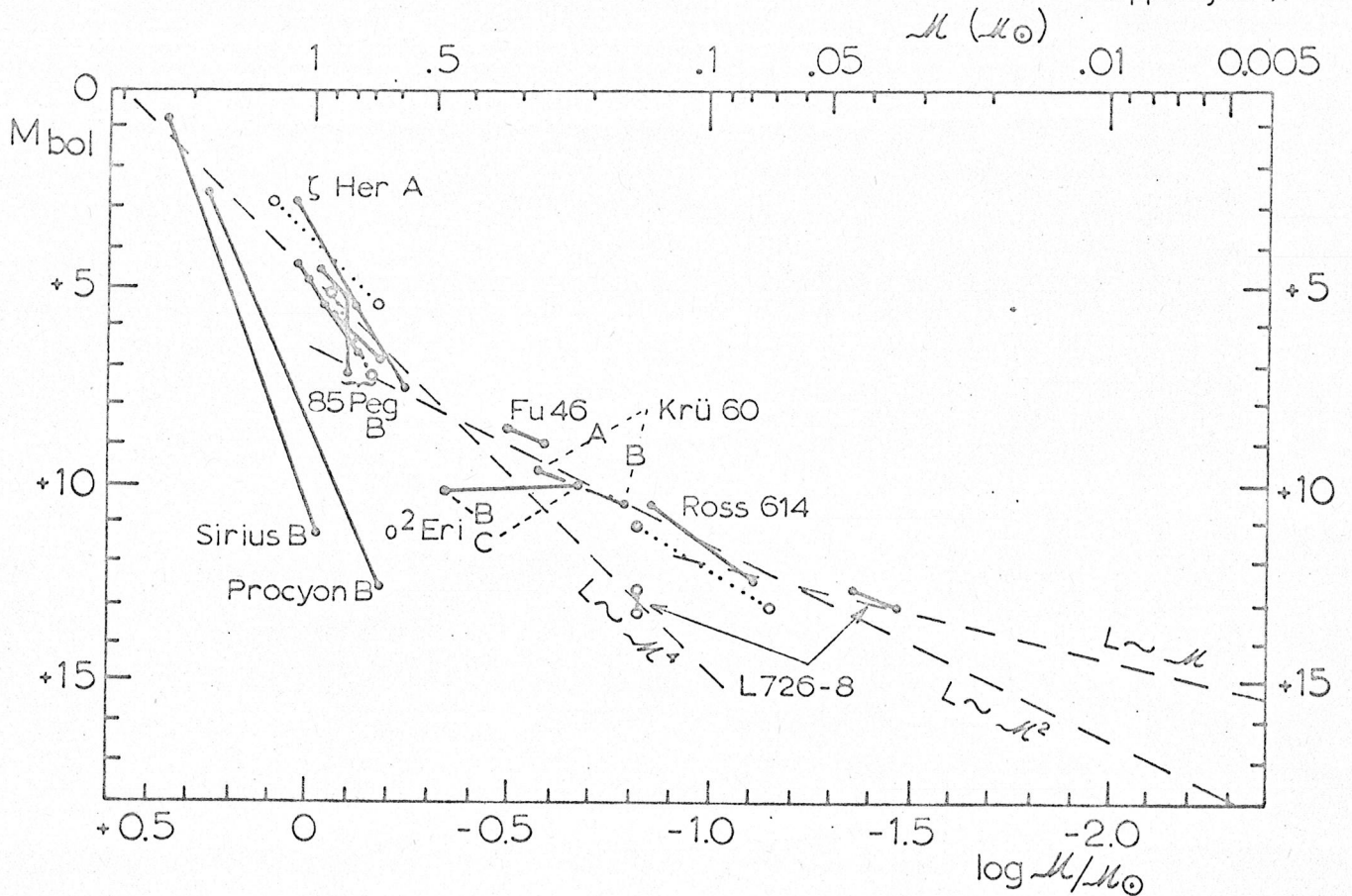


Figuur 17. a. Energiedistributies van 3 typen sterren.
b. Transmissiekrommen van de U, B en V filters.

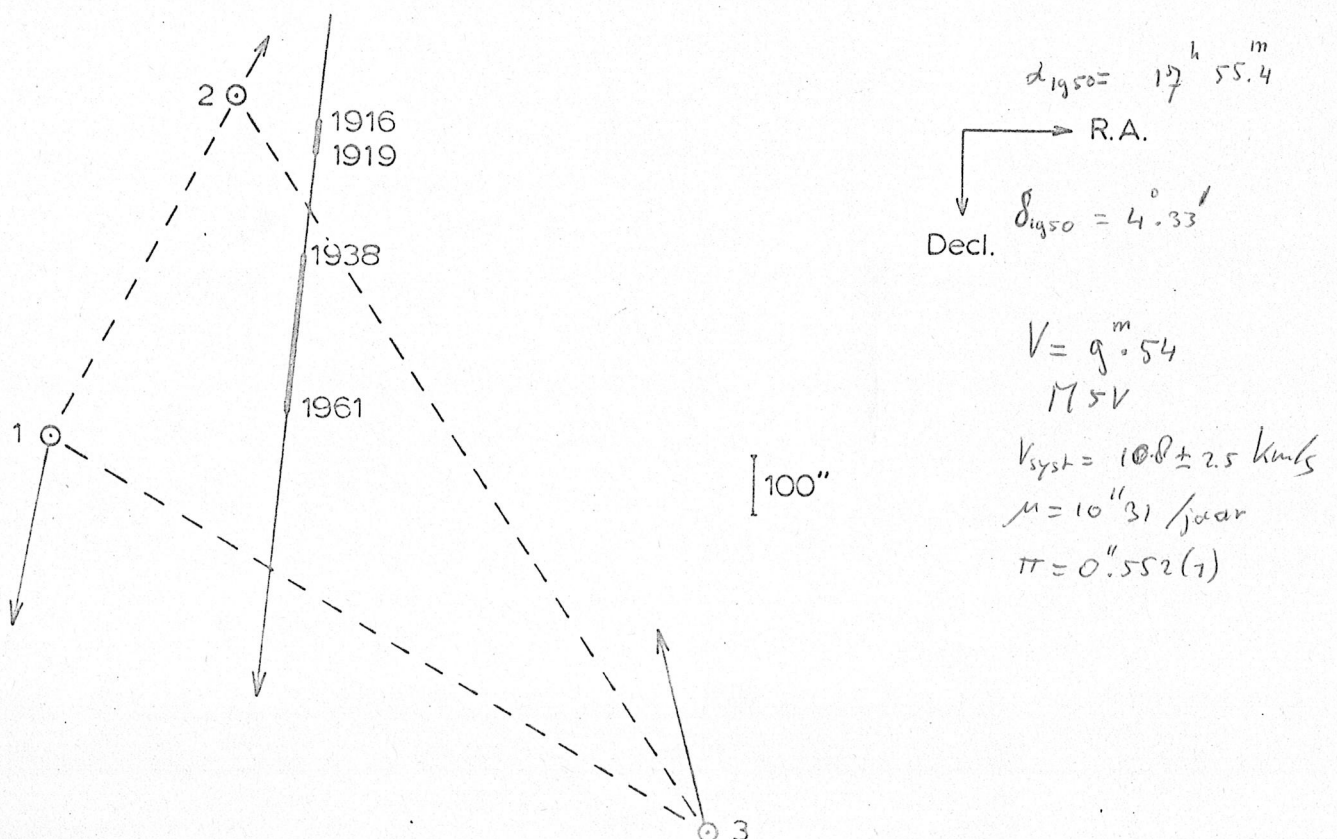


In de observationele sterrekunde is de ordinaat meestal f_λ , soms f_λ en bij uitzondering S_λ ; zie tekst blz. 16, 17 en

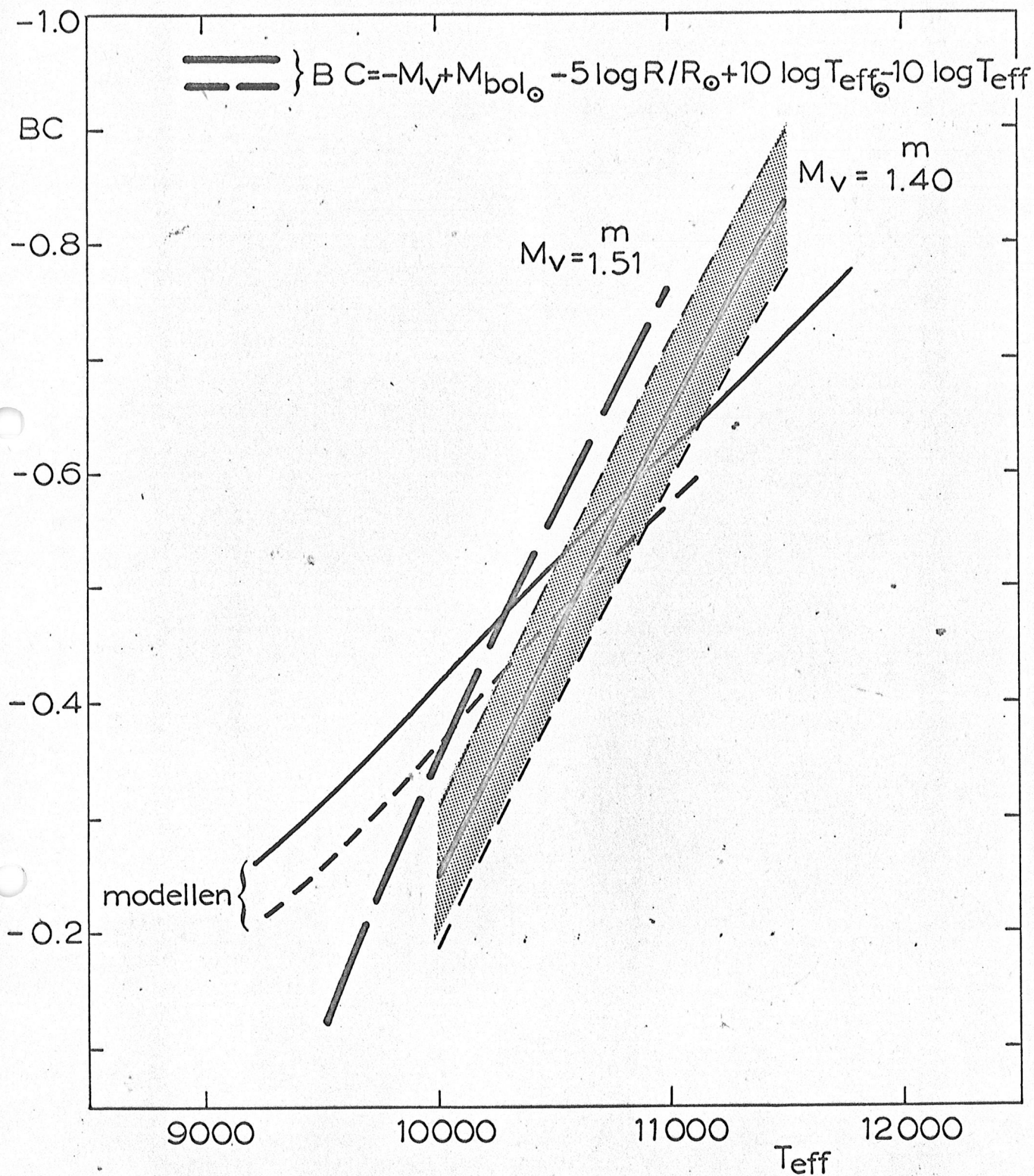
Figuur 18. Onderste deel van empirische massa-lichtkracht-wet volgens resultaten van 1959 (getrokken lijnen) en van 1971 (open cirkels en stippellijnen).



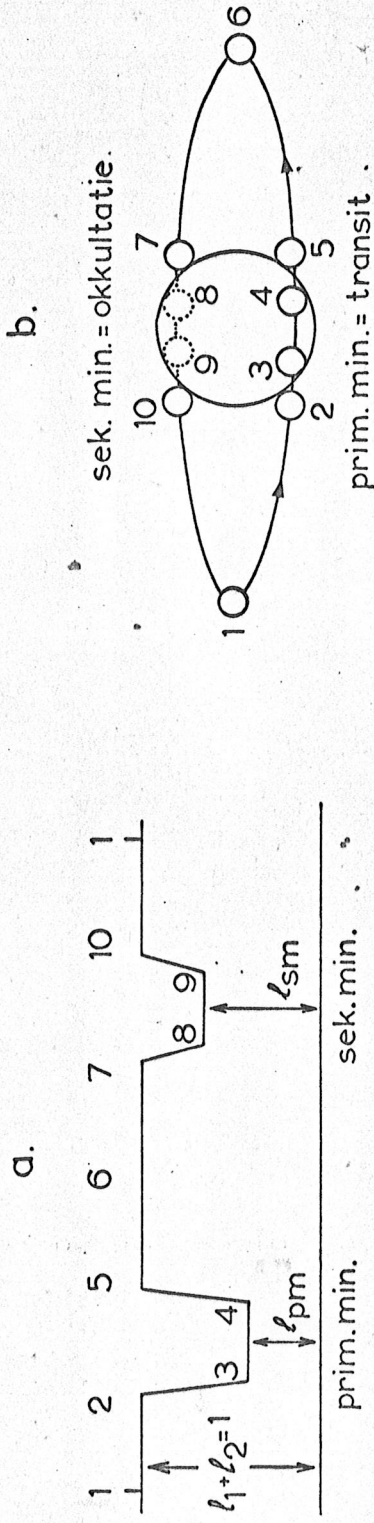
Figuur 19. De heliocentrische weg van Barnard's ster t.o.v. een „absoluut” koördinatenstelsel. Van de 3 referentie sterren zijn de positieveranderingen over 10000 jaar aangegeven.



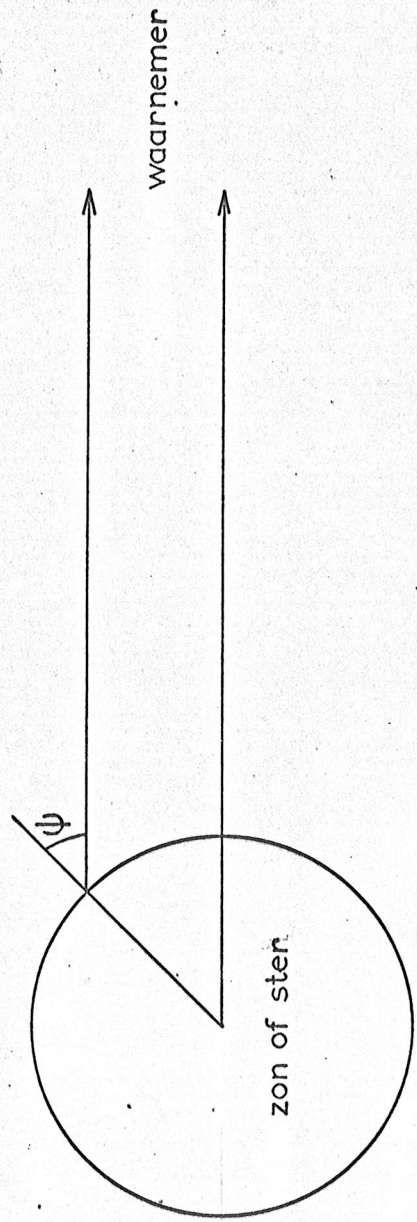
Figuur 20. Bepaling van T_{eff} van Sirius met behulp van de bolometrische correctie.



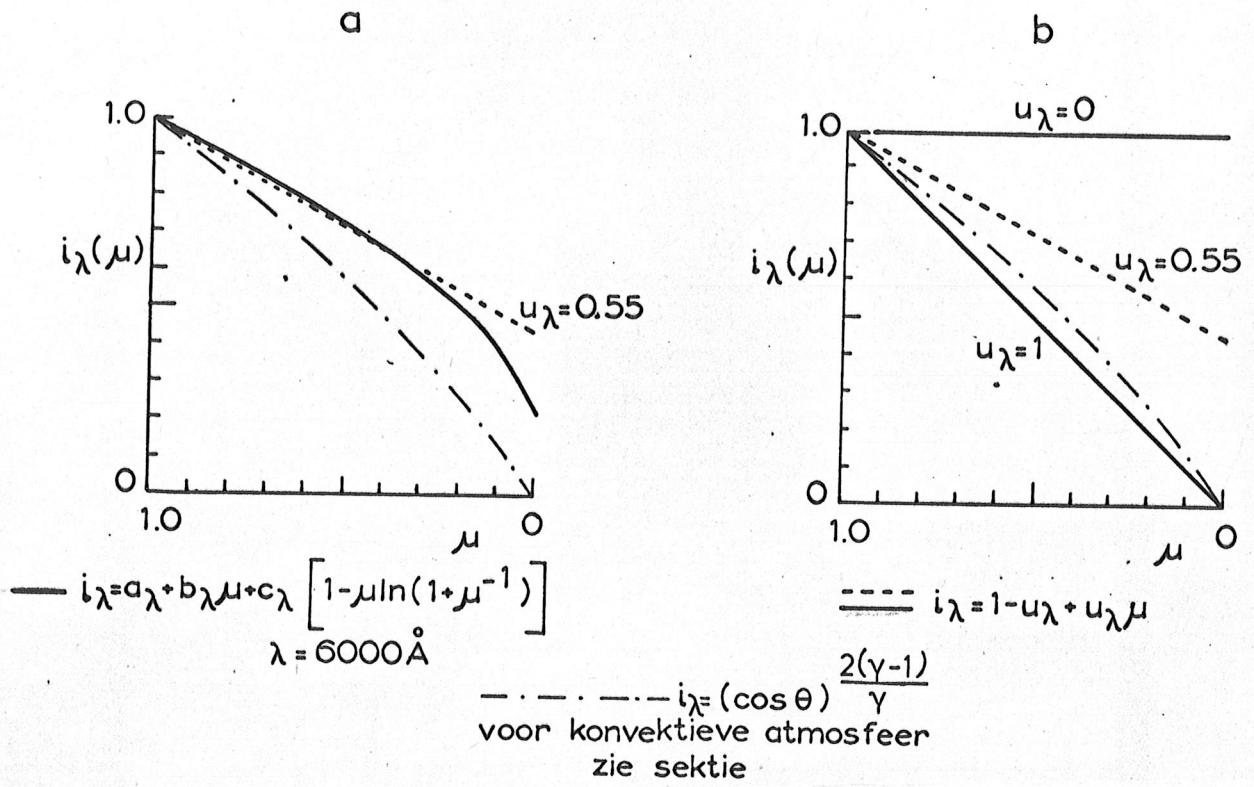
Figuur 21. Schematische lichtkromme van een bedekkingsveranderlijke.



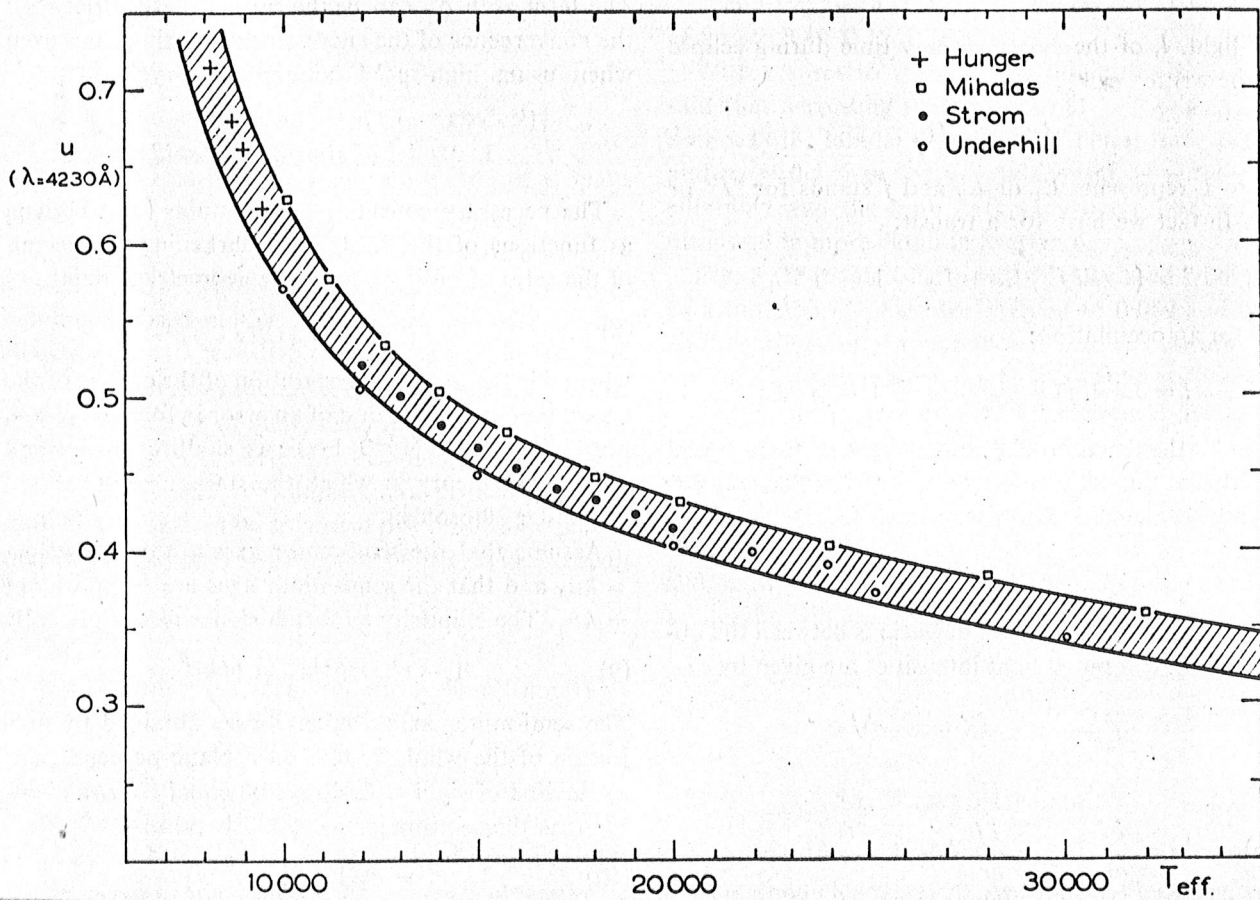
Figuur 22. Definitie hoek ψ bij randverzwakking (zie ook figuur 16).



Figuur 23. Randverzwakkingsfuncties.



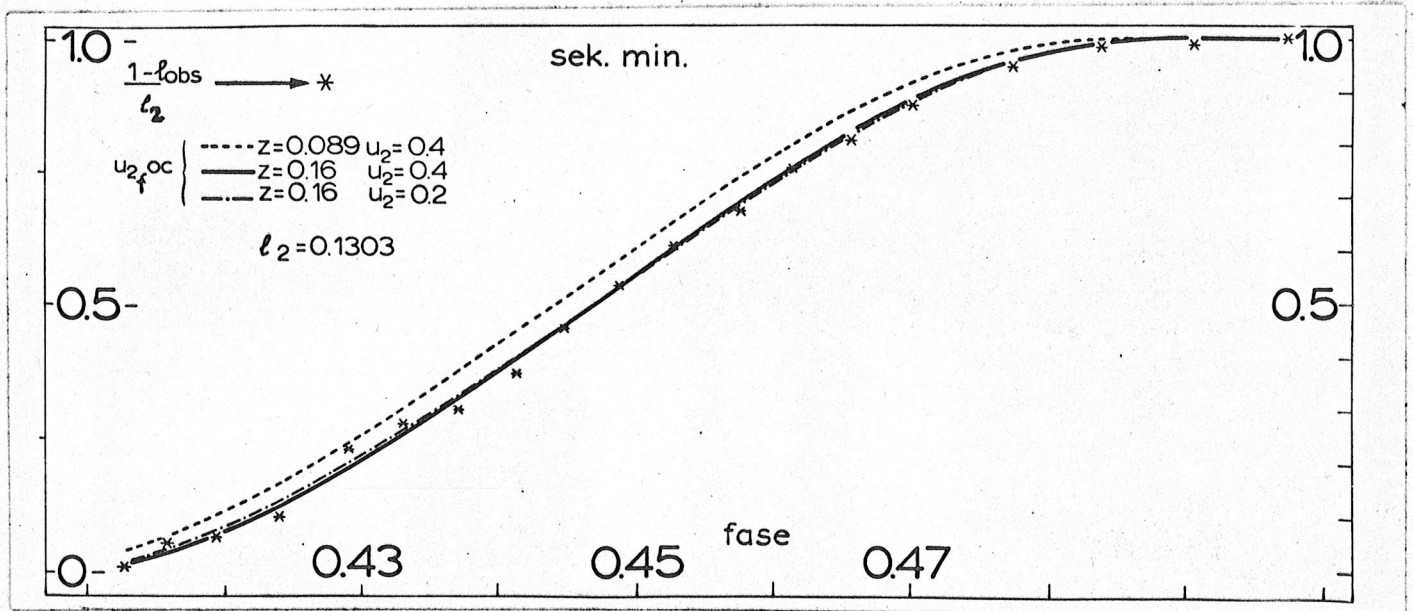
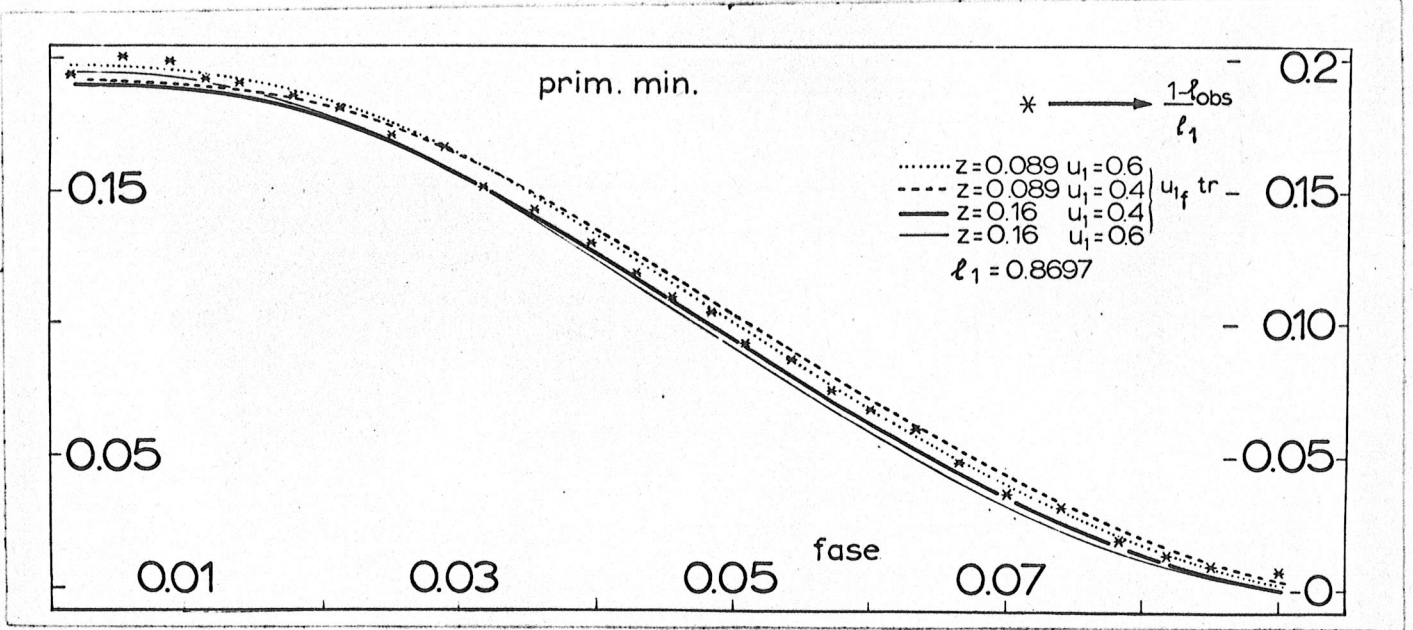
Figuur 24. De lineaire randverzwakkingscoëfficiënt bij $\lambda = 4203 \text{ \AA}$ als functie van de effectieve temperatuur volgens modelberekeningen.



Figuur 25.

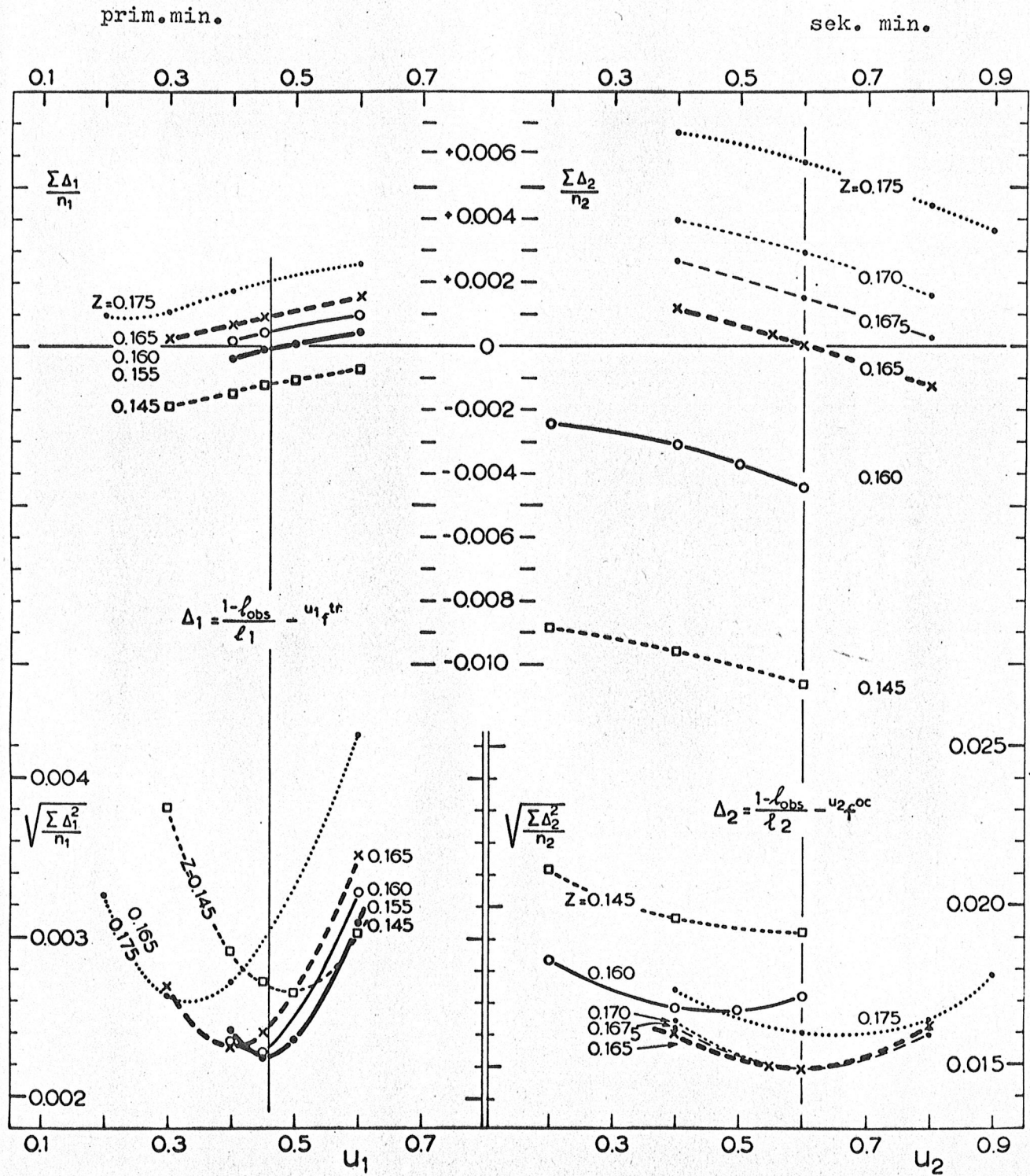
$$\frac{1 - \chi_{\text{obs}}}{\chi_m}$$

en u_{mf} ($m = 1$ of 2) als functie van de fase voor
SZ Camelopardalis

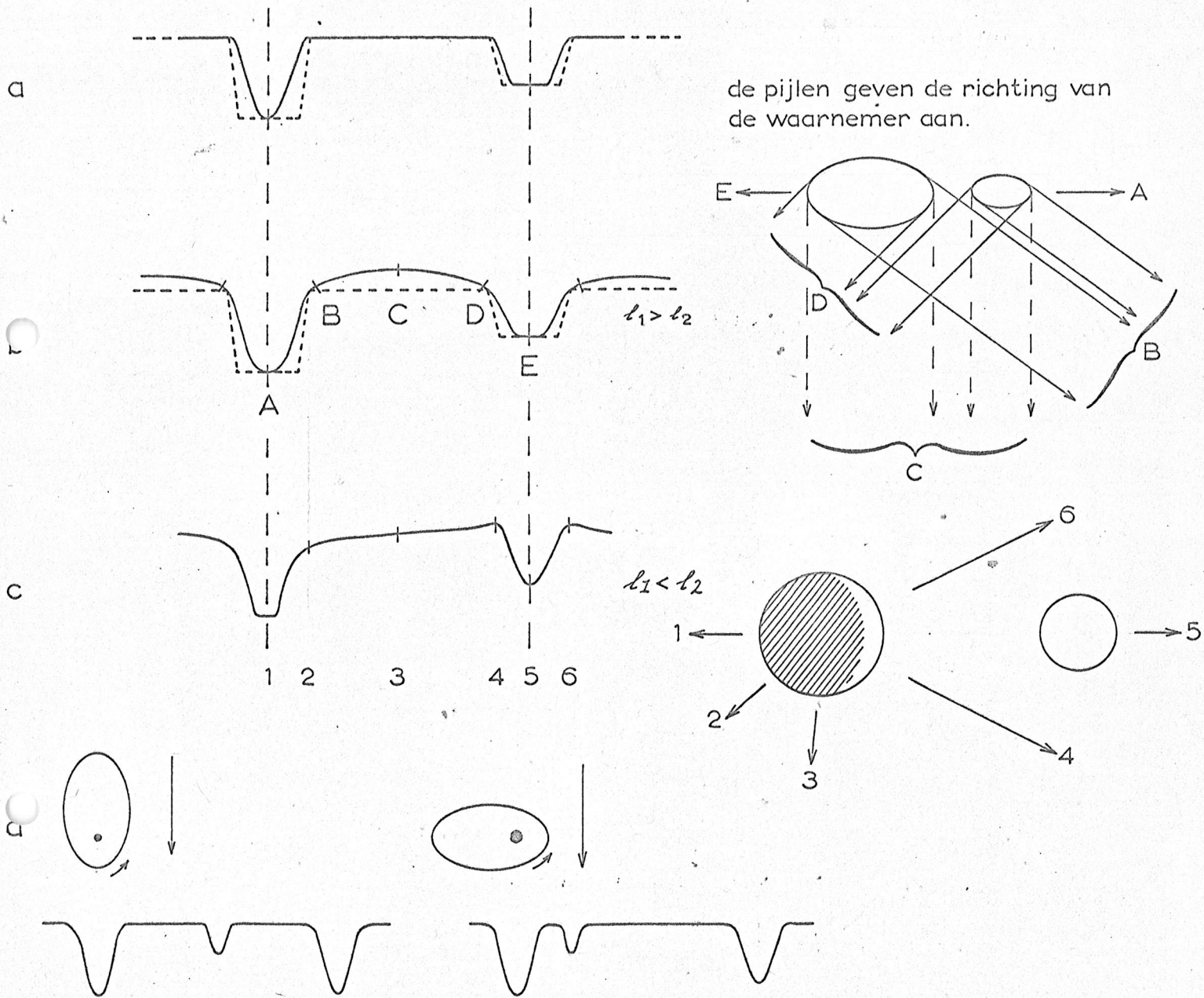


Figuur 26

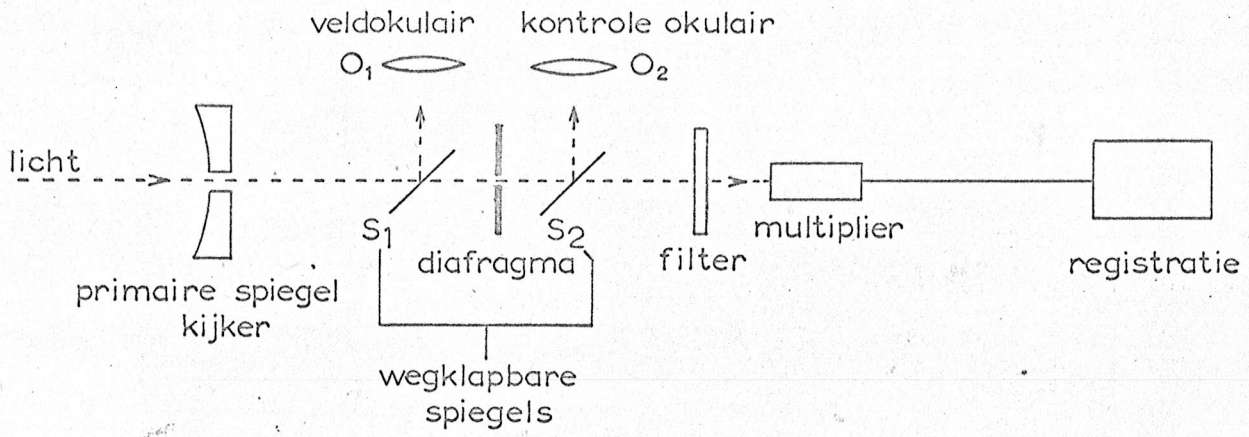
Bepaling z en u voor SZ Cam



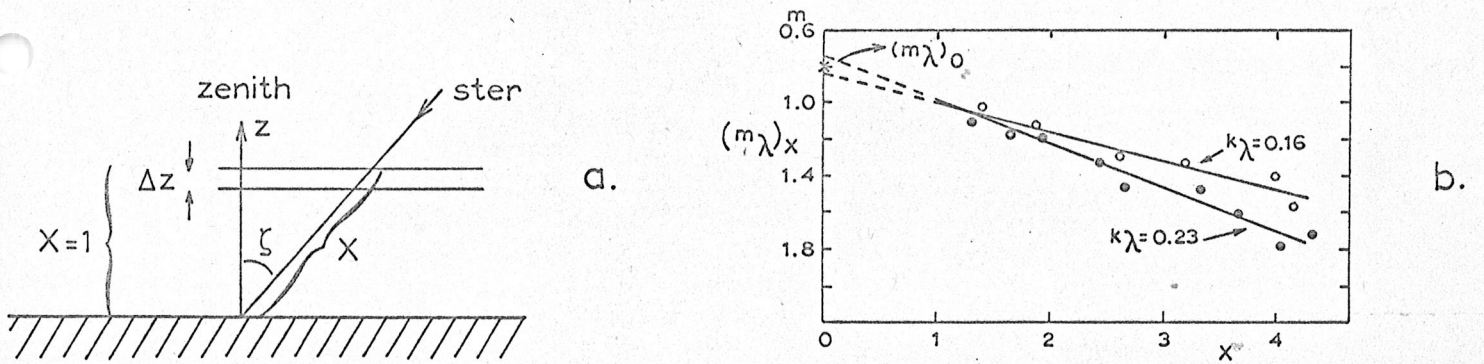
Figuur 27. Vervormingen van de lichtkromme.



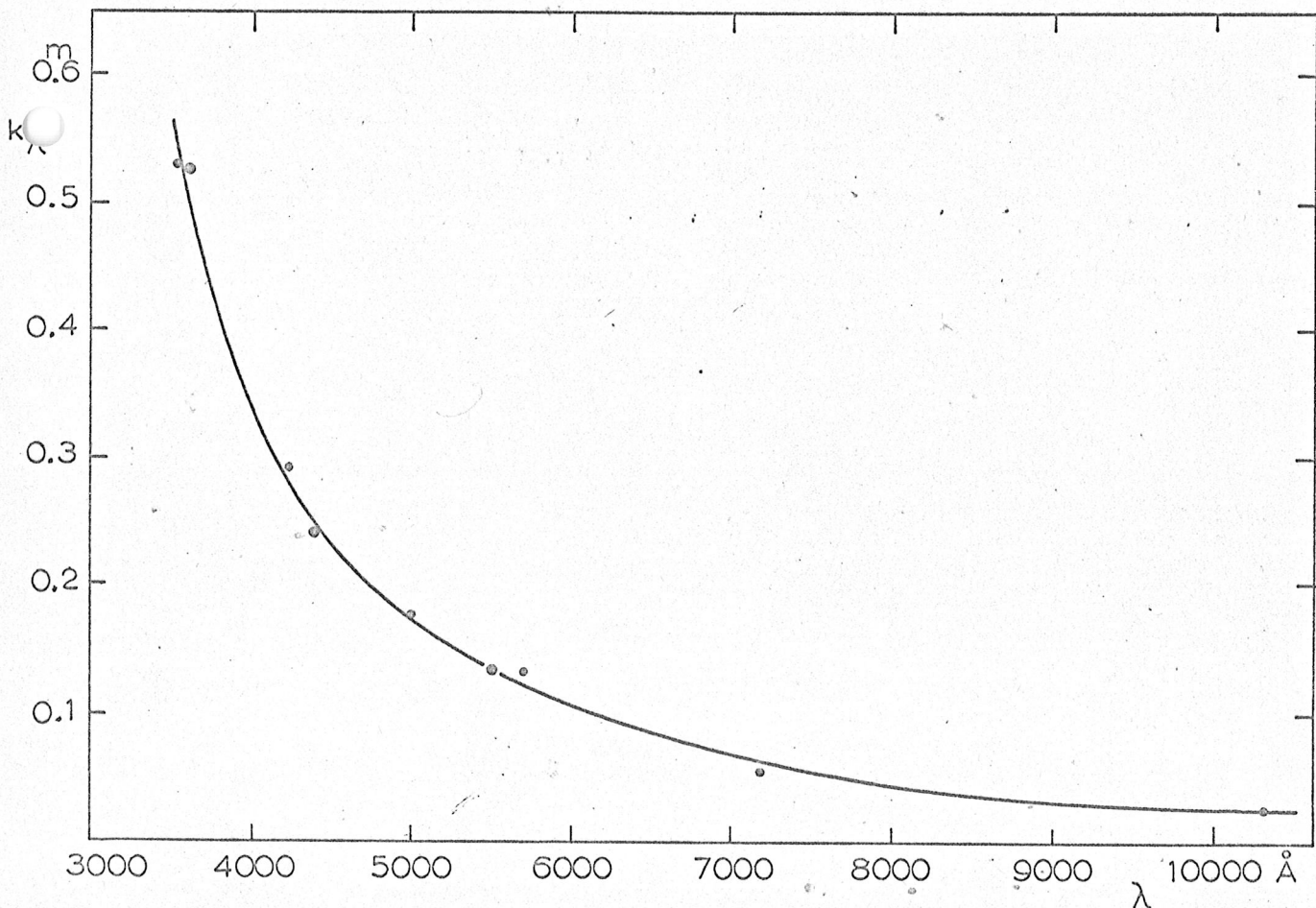
Figuur 28. Principeschema van de fotometer.



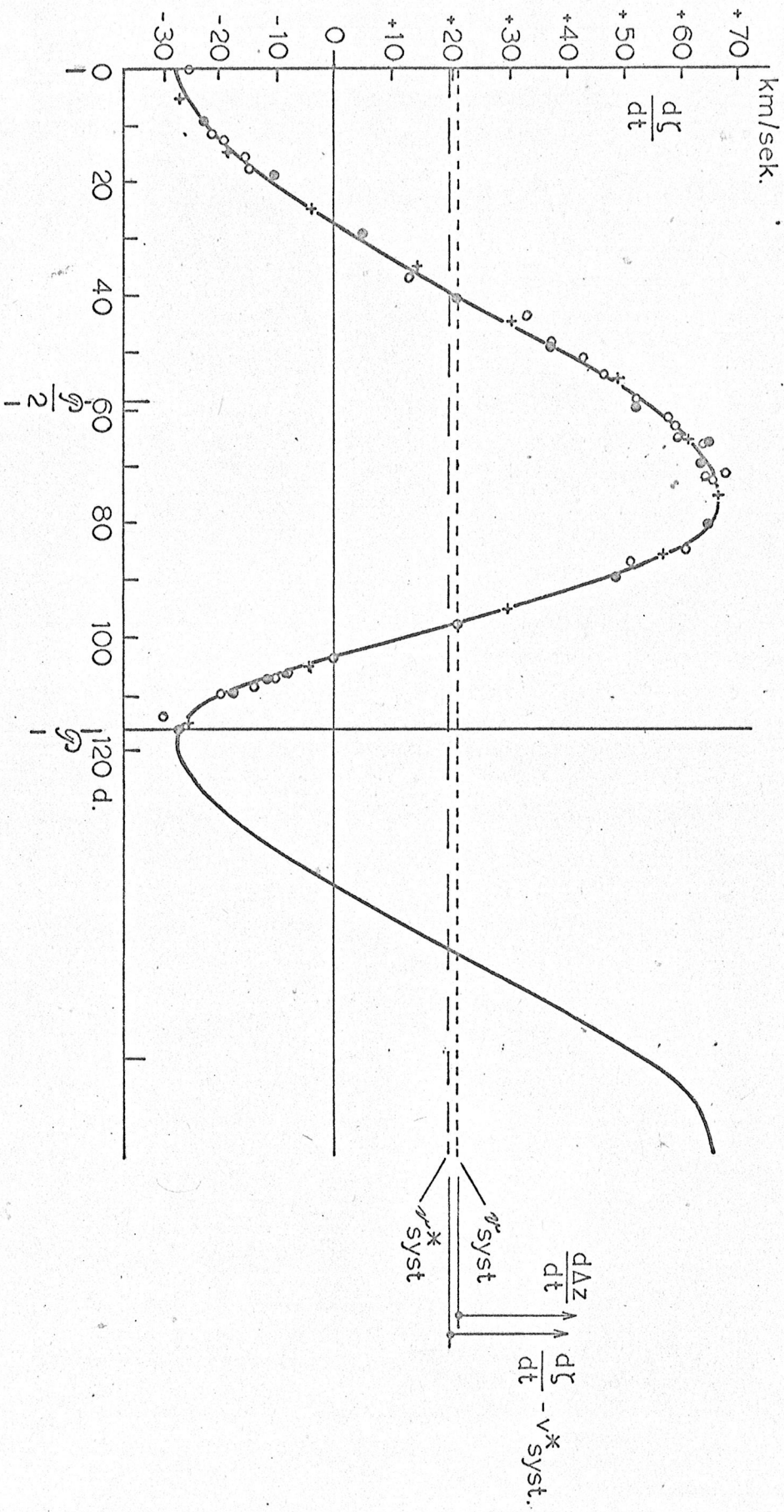
Figuur 29. Verzwakking van het licht door de dampkring.



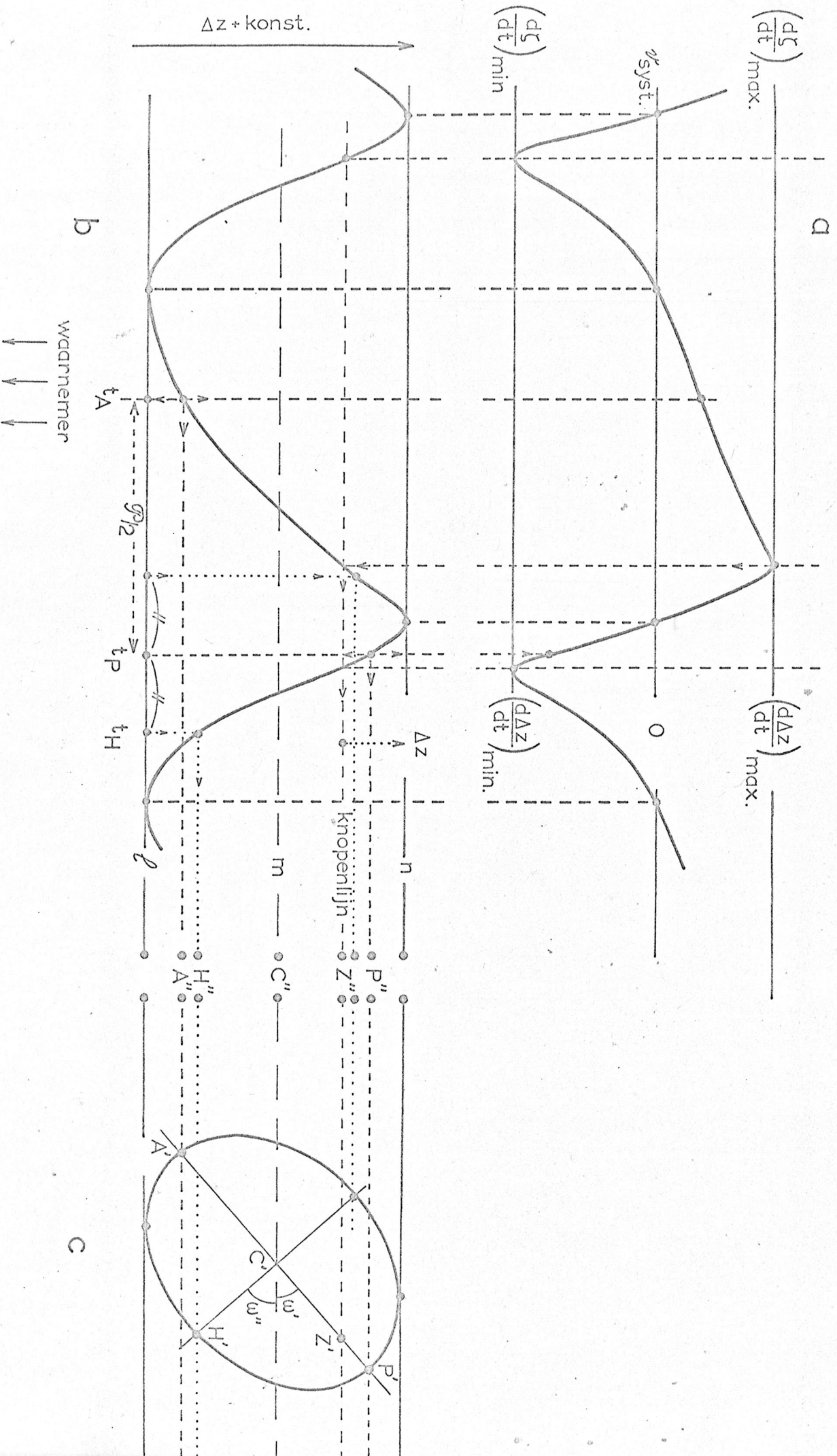
Figuur 30. k_λ als functie van λ voor Mount Wilson.



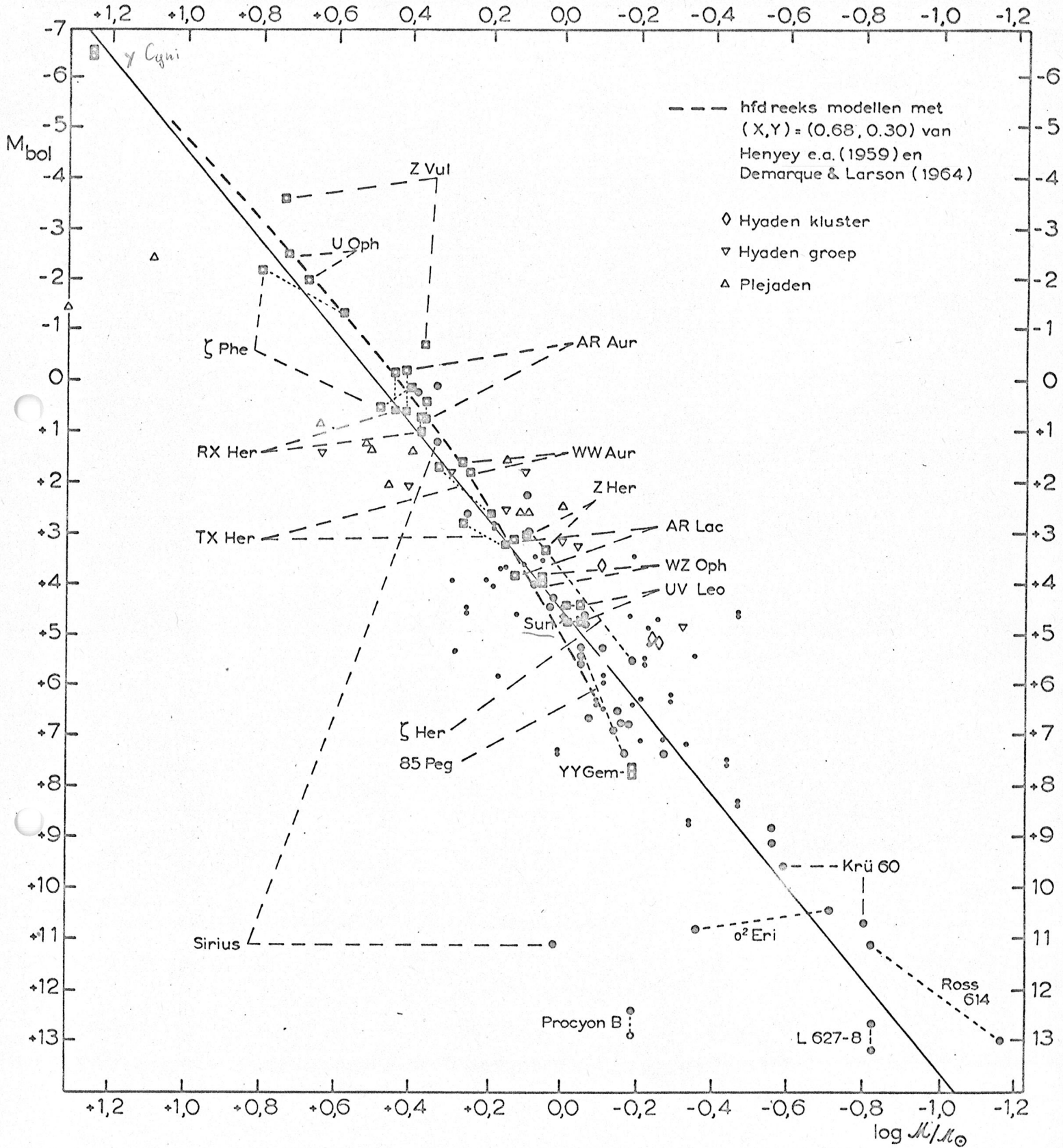
Figuur 31. De radiale snelheidskromme voor κ Velorum, reeds gekorrigeerd voor de revolutie en de rotatie van de aarde.



Figuur 32. Konstruktie van de time-displacement-curve en de op het vlak door knopenlijn en gezichtslijn geprojecteerde baan van een S.B. uit de radiale snelheidskromme.

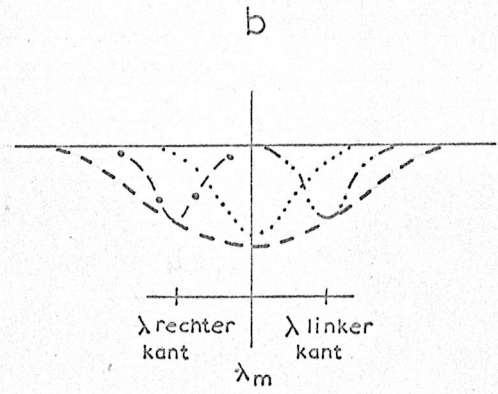
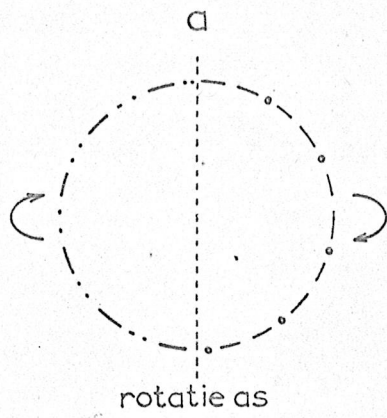


Figuur 33. De empirische massa - lichtkracht-wet.

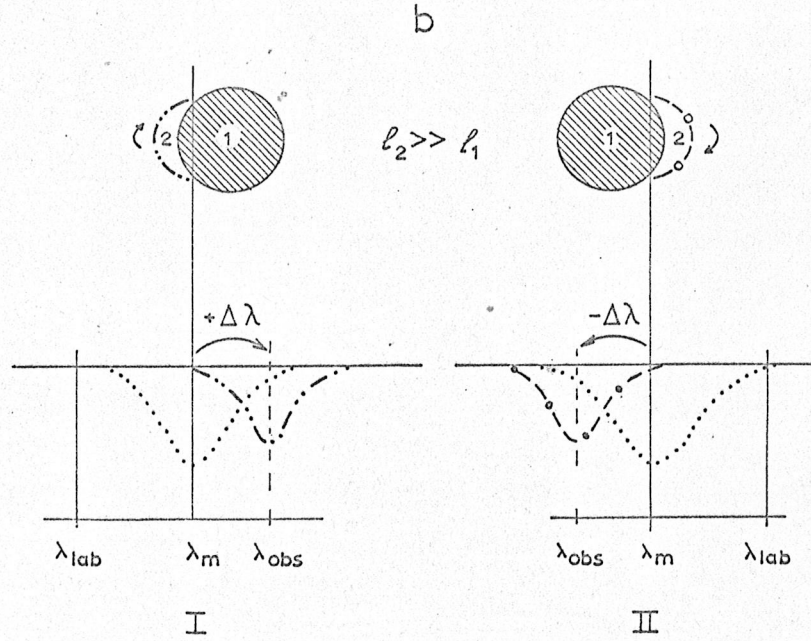
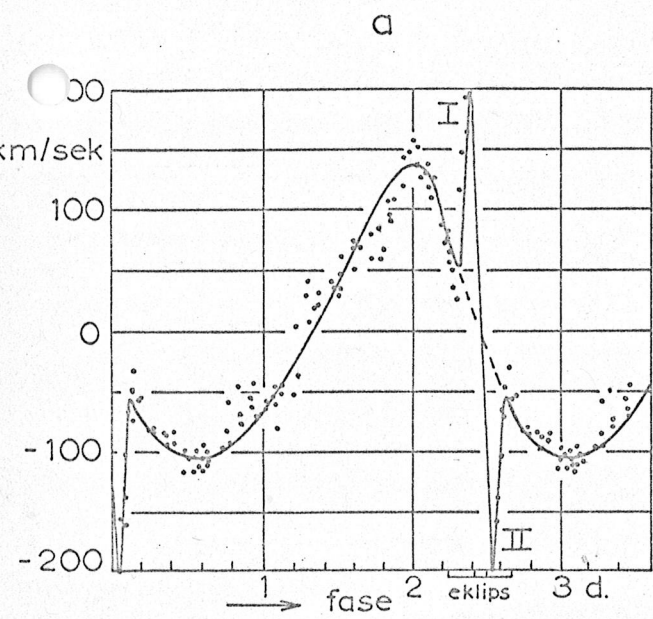


○ visuele dubbelsterren { laag gewicht
 groot gewicht, resultaten 1971.
 □ spektroskopische dubbelsterren tevens bedekkings-
 veranderlijken { resultaat 1963
 " " 1970

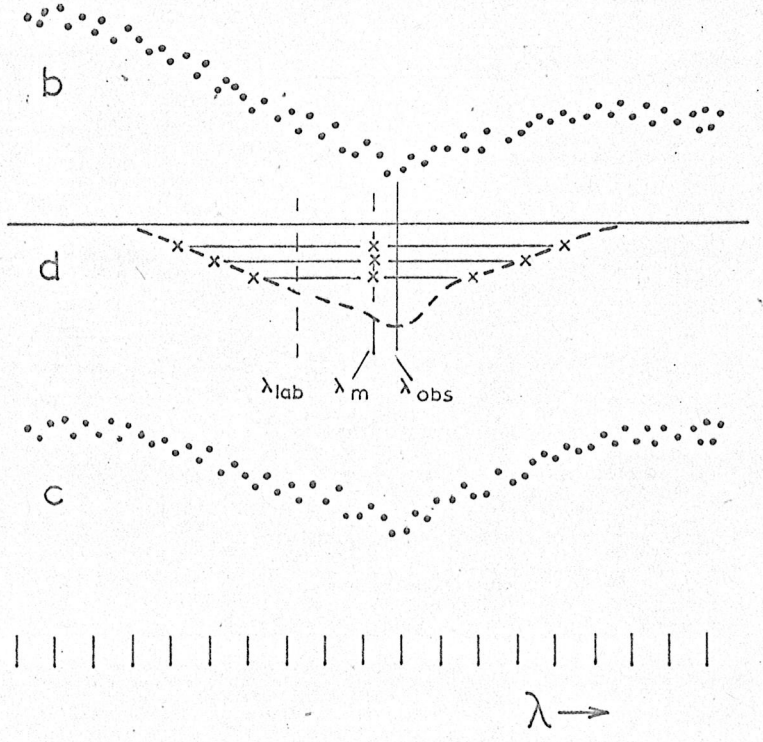
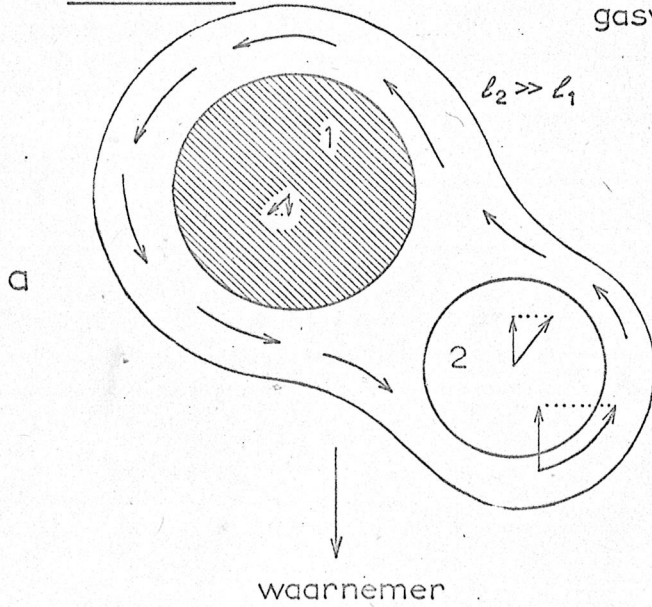
Figuur 34. Lijnverbreding t.g.v. rotatie.



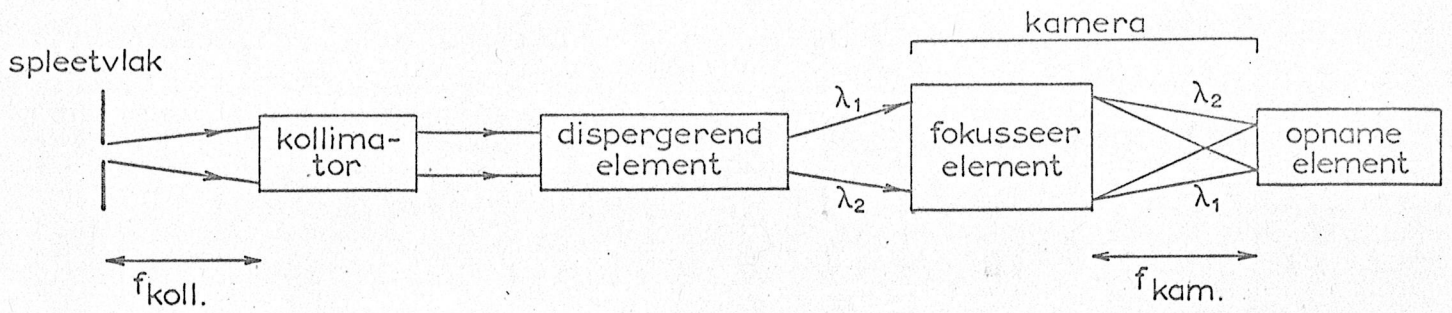
Figuur 35. De radiale snelheidskromme van U Cephei en haar verklaring.



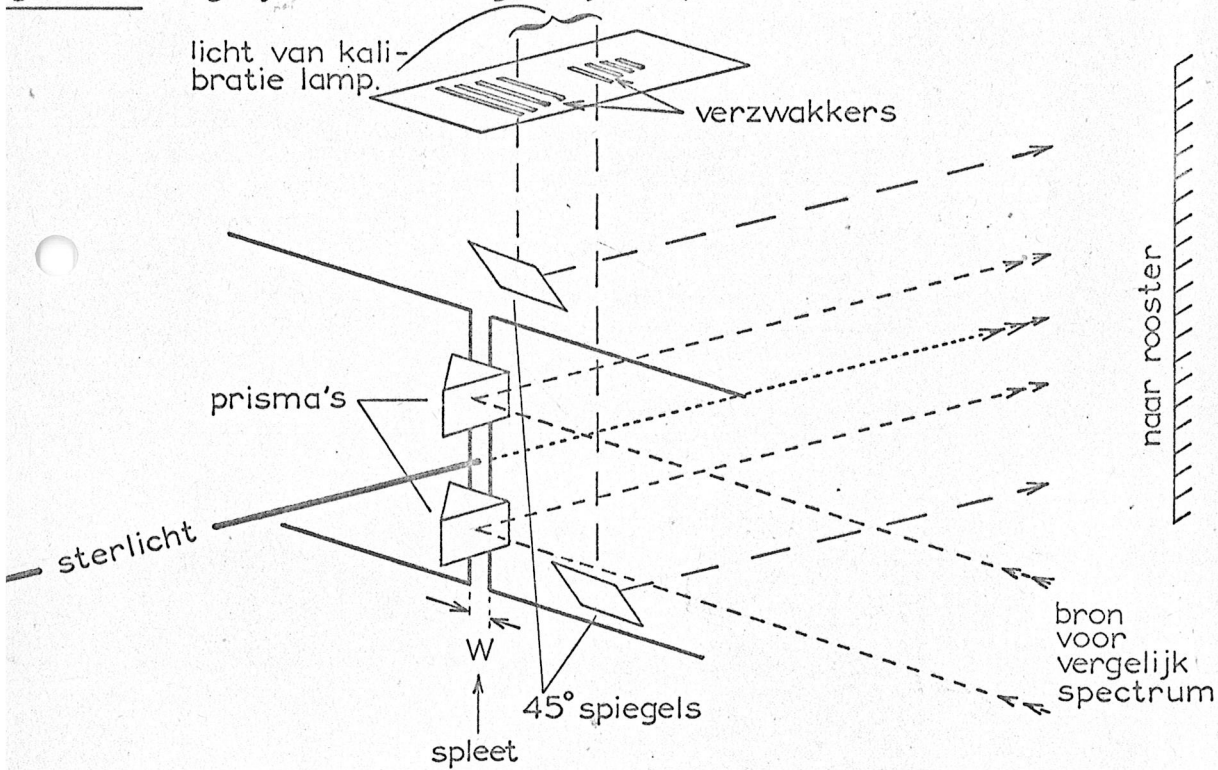
Figuur 36. Dubbelster met omringende gaswolk.



Figuur 39. Schema van een spektrograaf.

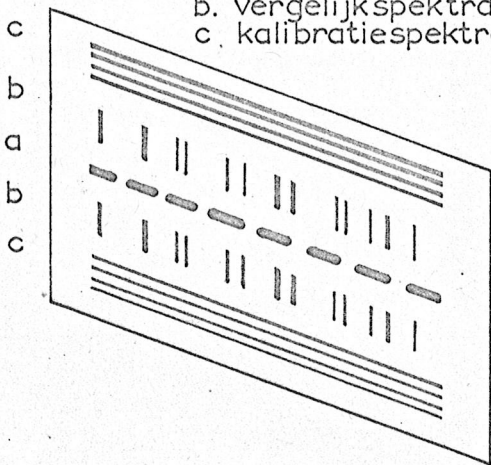


Figuur 40. Mogelijke voorzieningen bij de spleet van een sterspektrograaf.



Figuur 41. Fotografische plaat met:

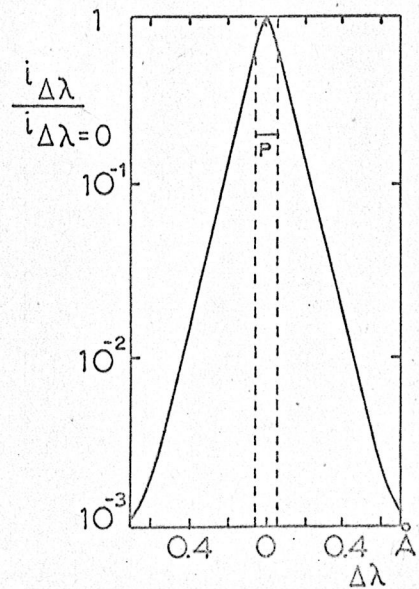
- a. sterspektrum
- b. vergelijkspektra
- c. kalibratiespektra



Densiteit: $\frac{I_0}{I_1}$ $D = \log \frac{I_0}{I_1}$

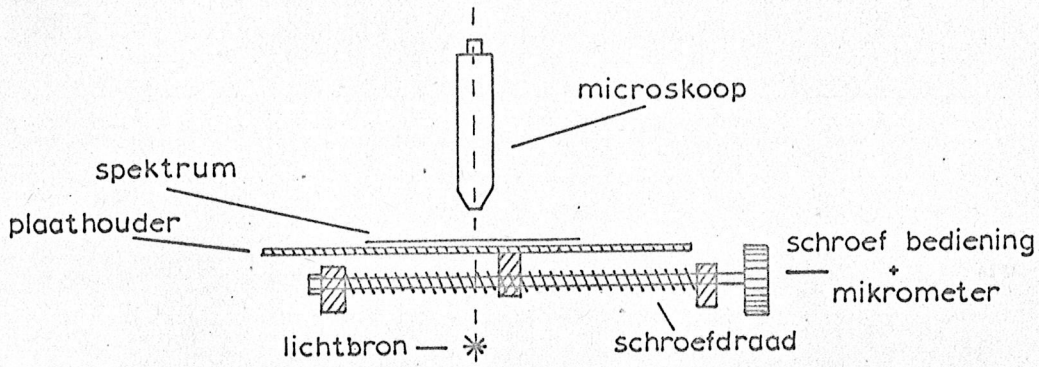
Korrel gewoone 20-25 μ

Figuur 42. Centrale piek van het app. profiel van een spektrograaf



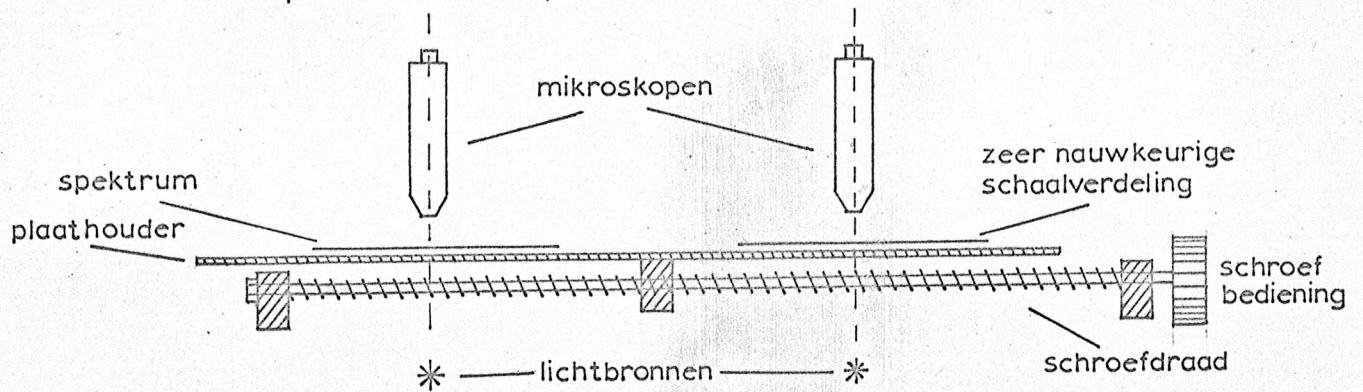
Figuur 43.

Principe komparator.



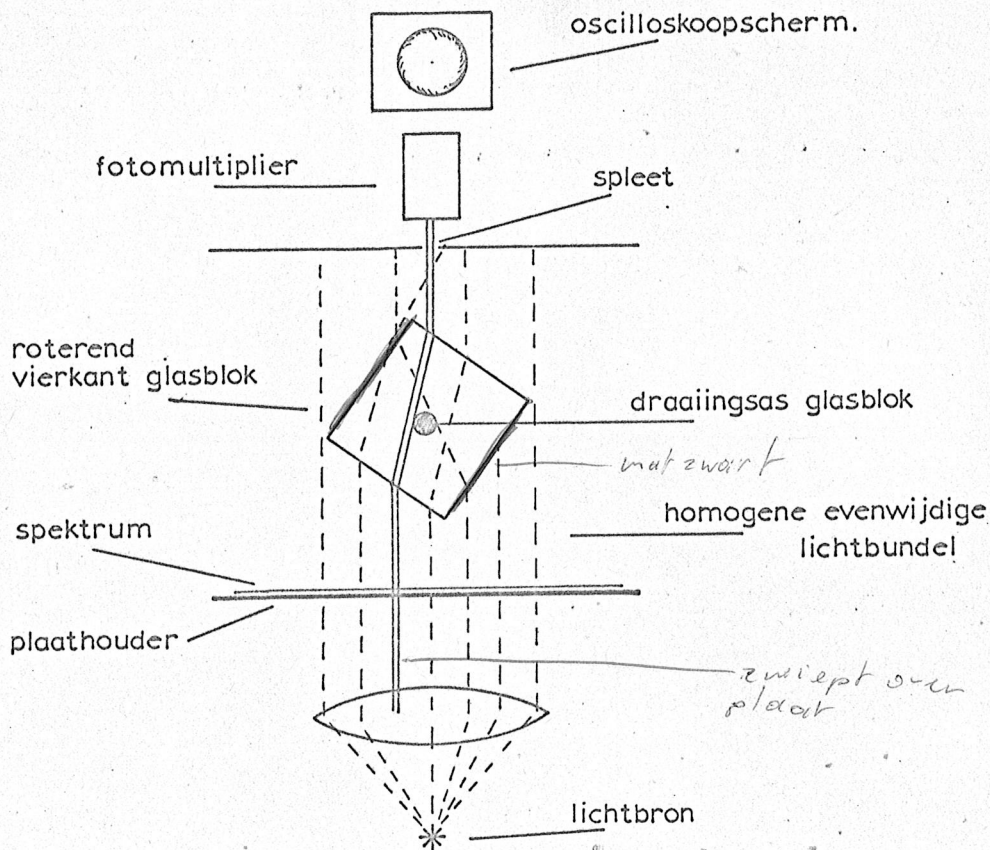
Figuur 44.

Principe Abbe komparator.

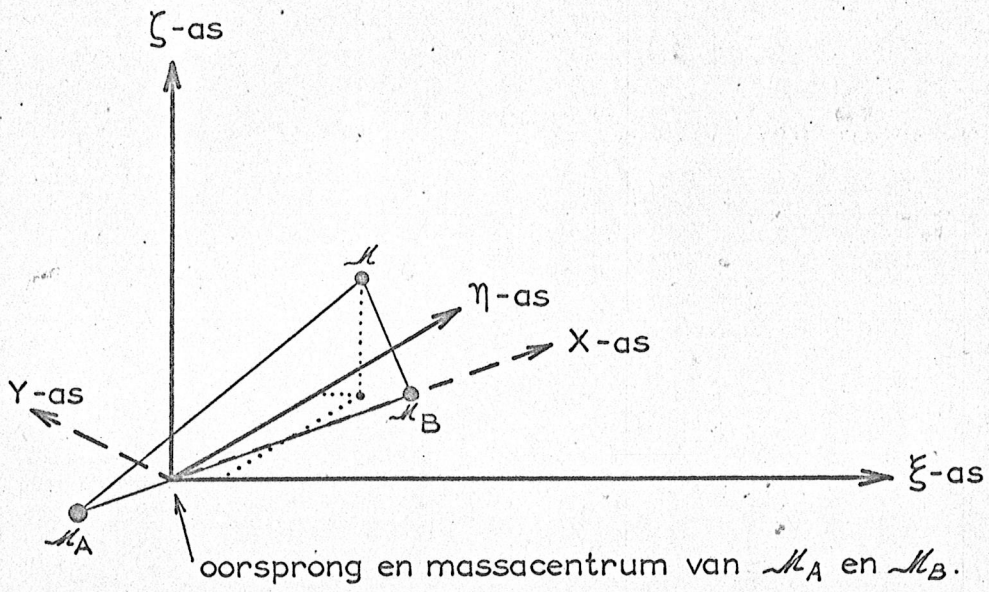


Figuur 45.

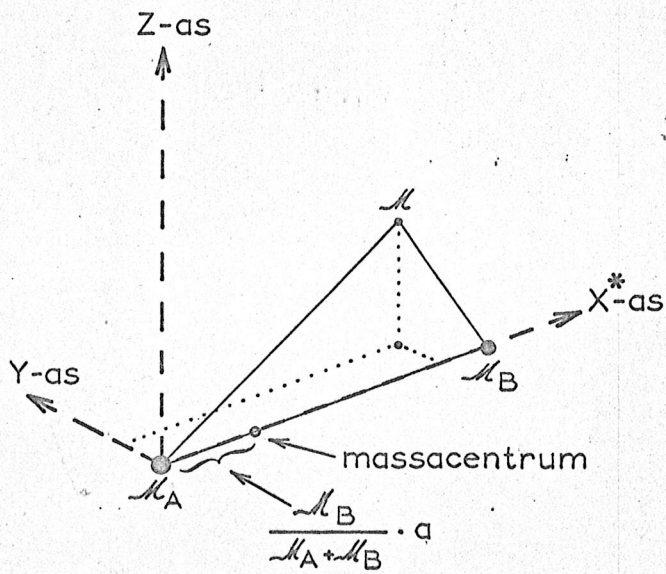
Principe schema Grantmachine.



Figuur 46. Infinitesimaal deeltje in veld van dubbelster.



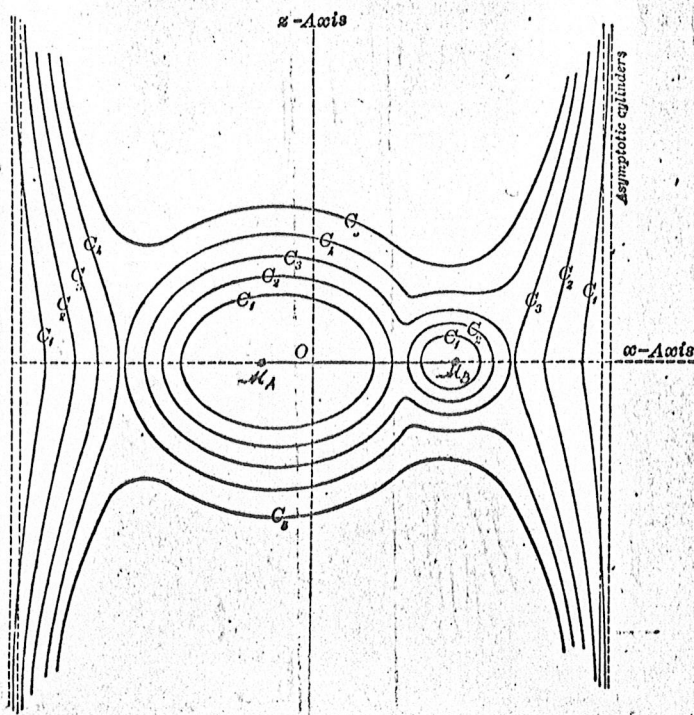
a.



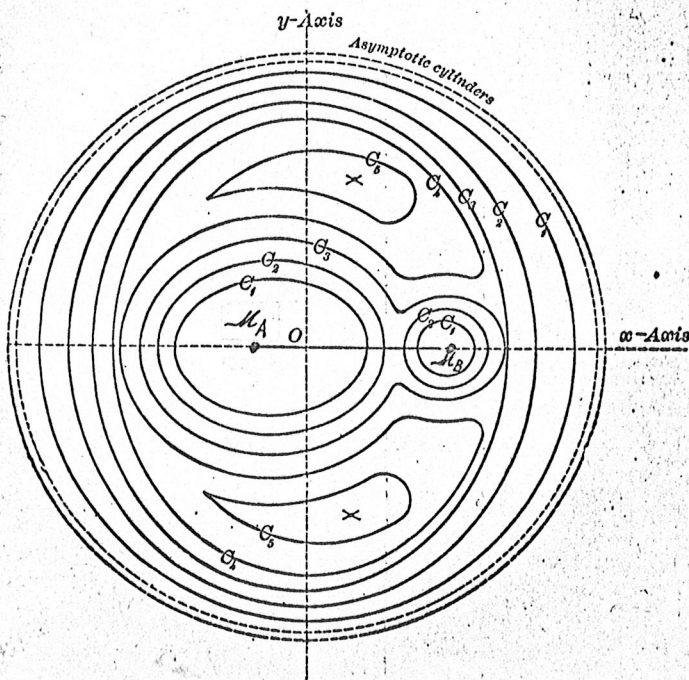
b.

Figur 47. Zero velocity surfaces.

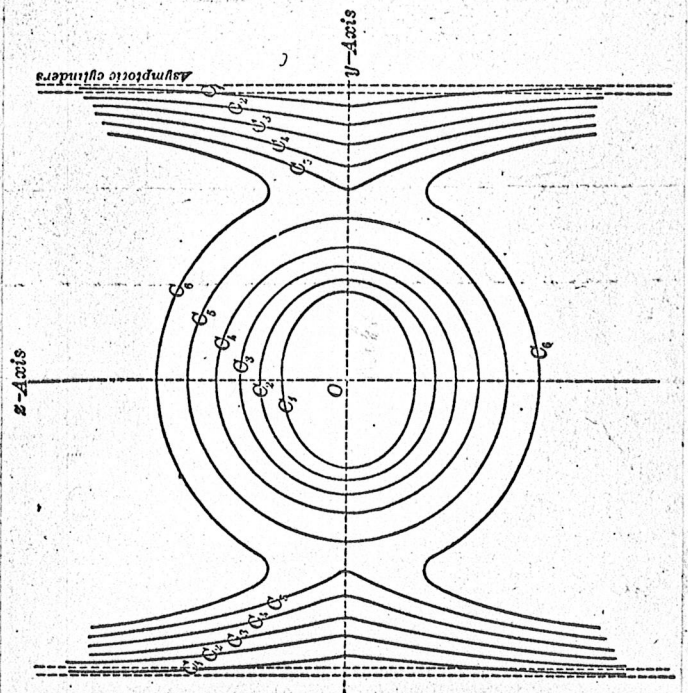
a.



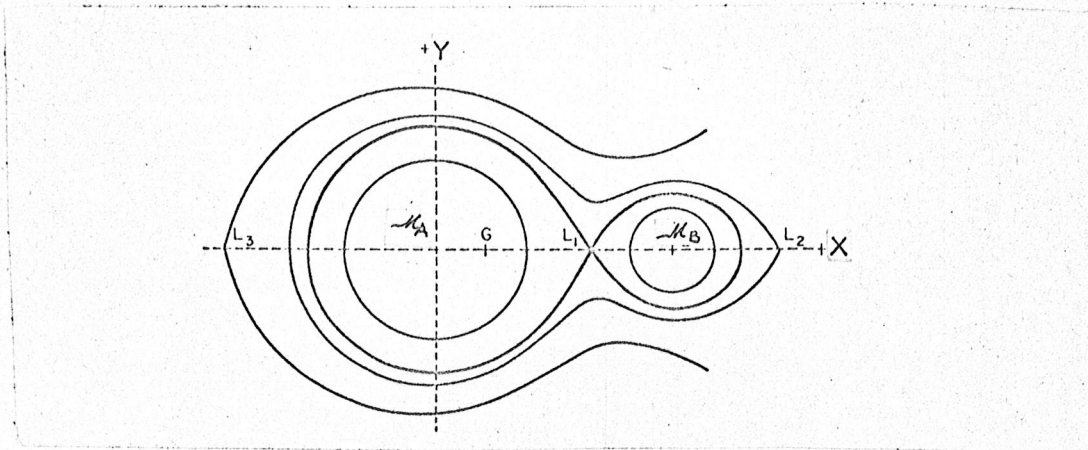
b.



c.

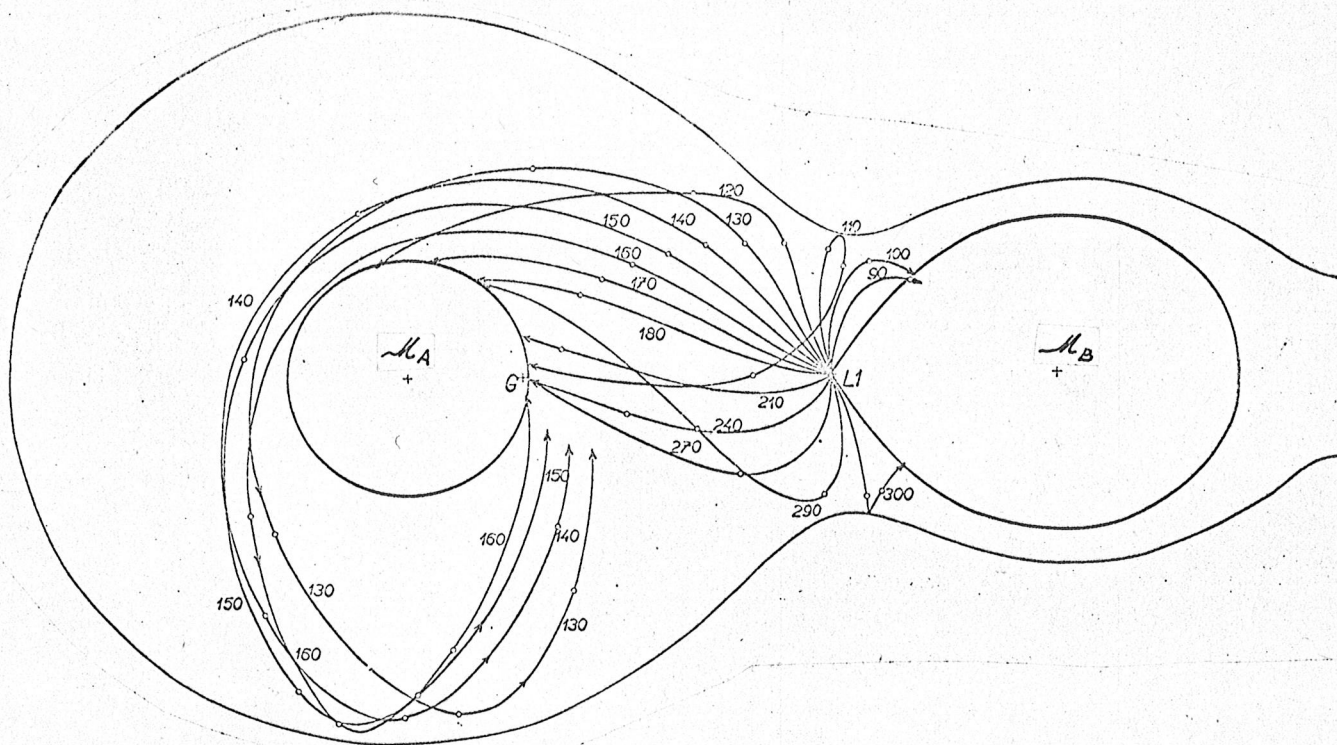


Figuur 48. De ekwipotentialiaal oppervlakken door L_1 , L_2 en L_3 en twee gesloten oppervlakken rondom \mathcal{M}_A en \mathcal{M}_B

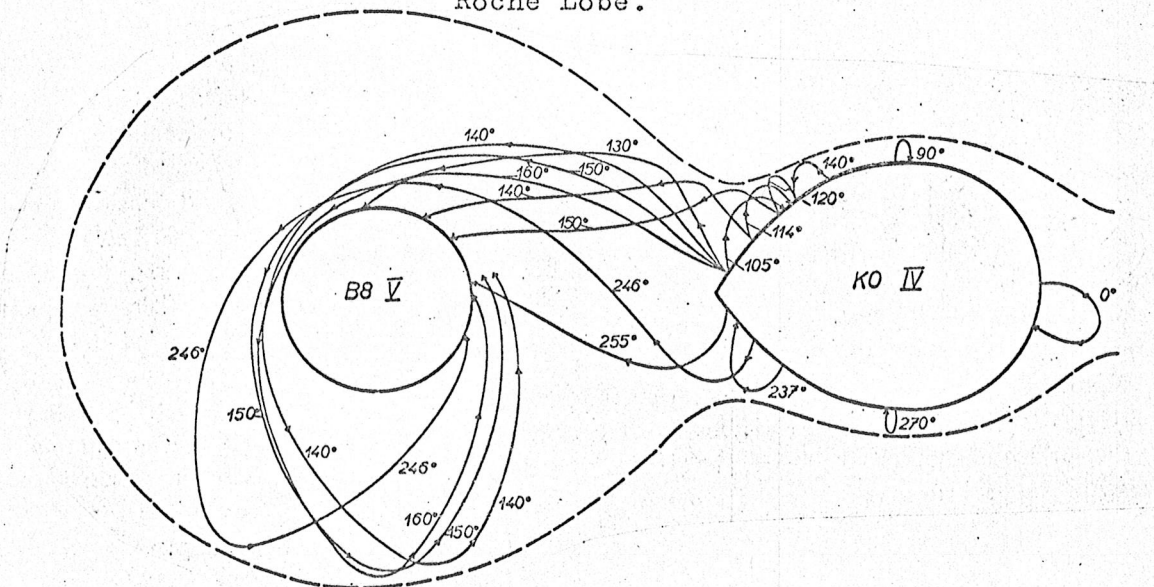


Figuur 49. Banen van deeltjes die \mathcal{M}_B van RW Tauri verlaten met 112 km/sek.

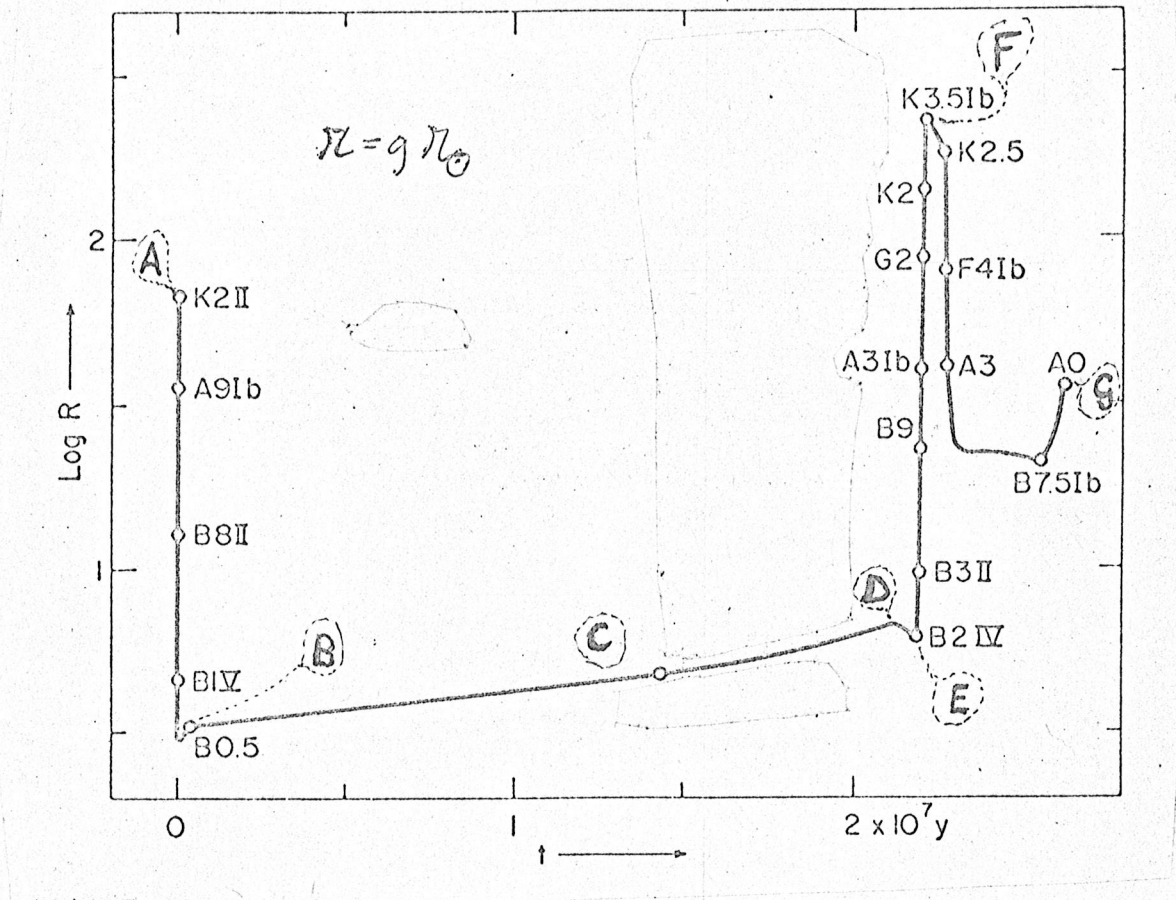
a) vanuit L_1



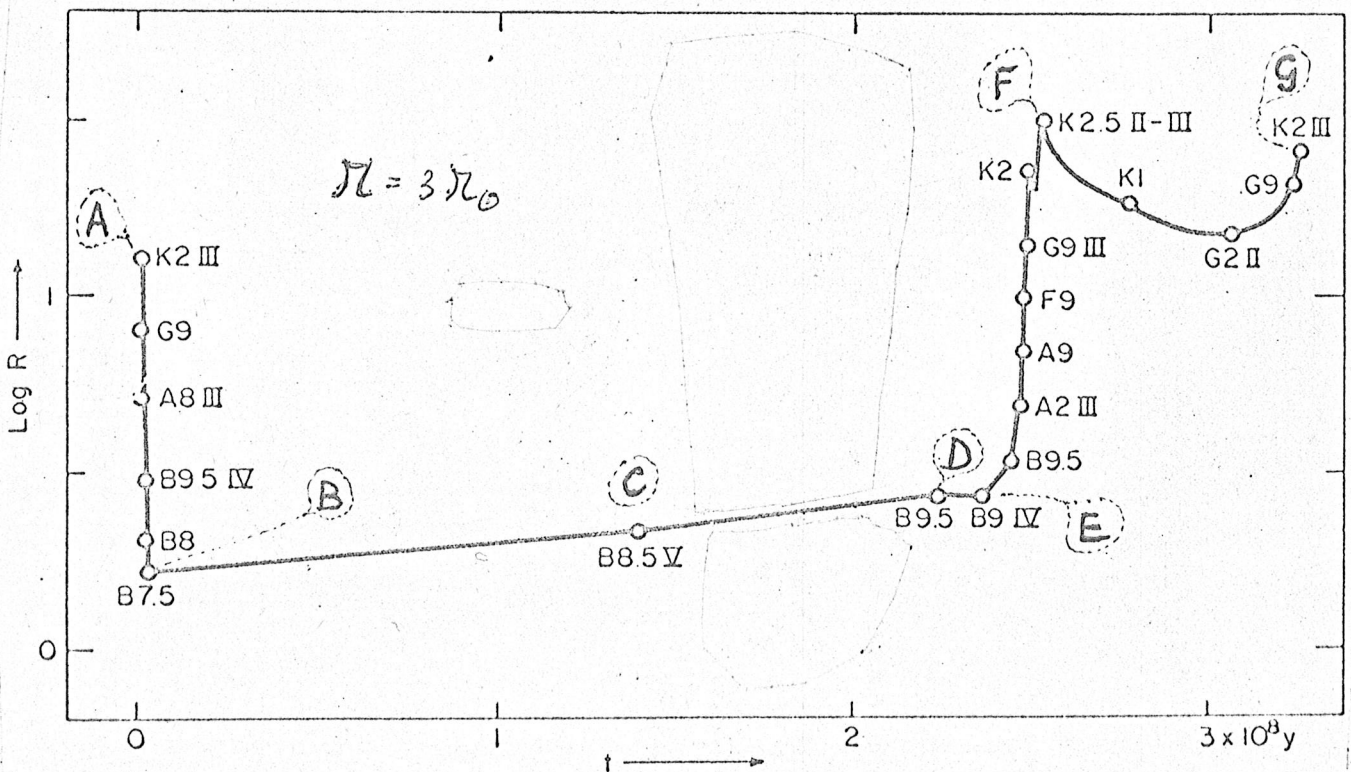
b) vanuit verschillende punten van de door \mathcal{M}_B gevulde Roche Lobe.



Figuur 50. De straal van een ster als functie van de tijd.
 a) voor een ster met 9 zonsmassa's.

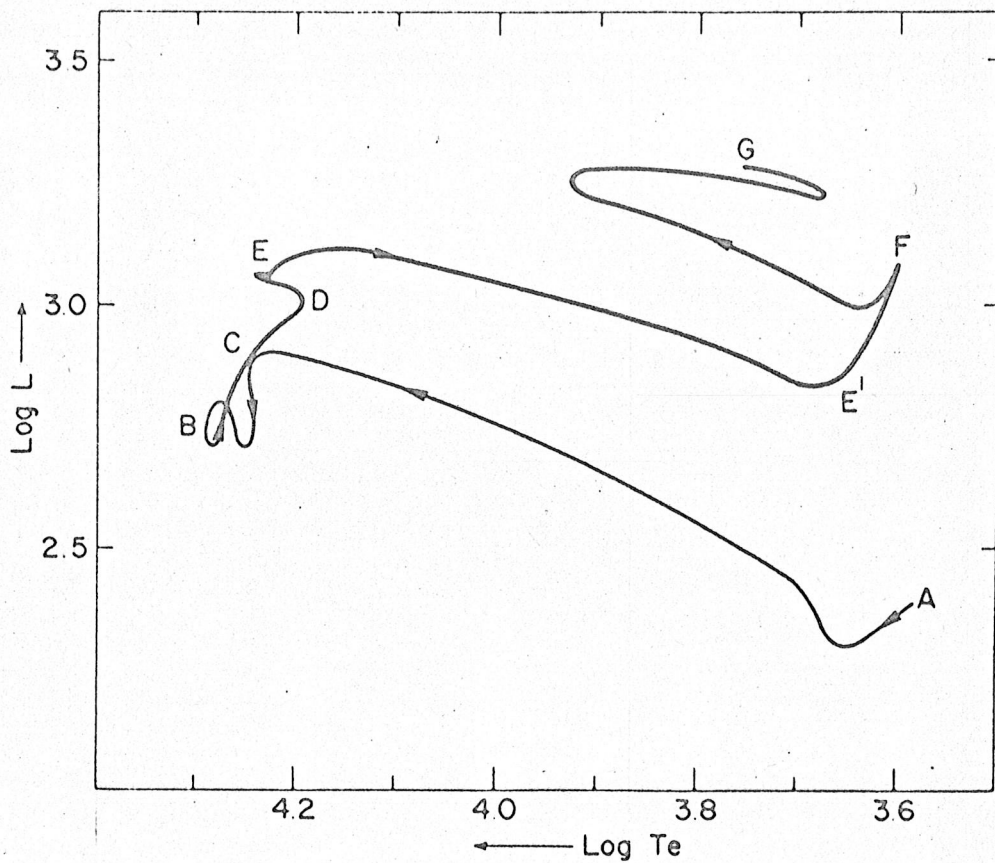


b) voor een ster met 3 zonsmassa's.

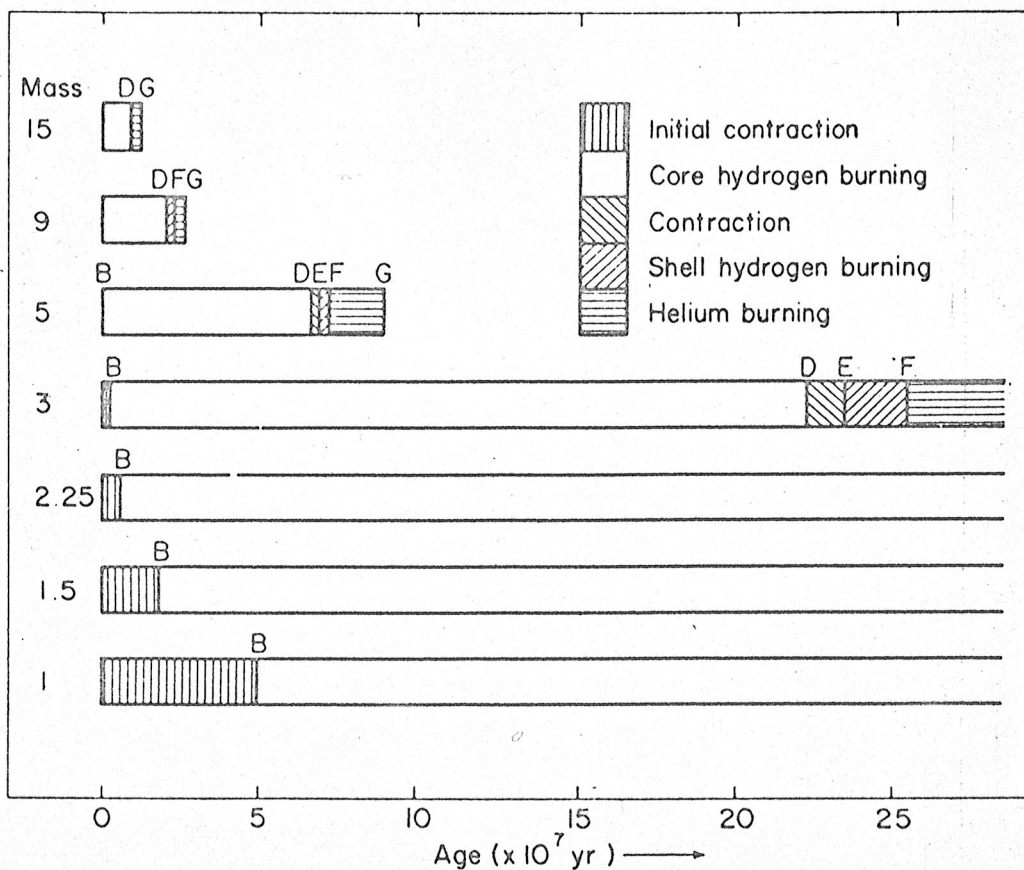


Voor de betekenis van A, B, C, D, E, F en G zie figuur 51.

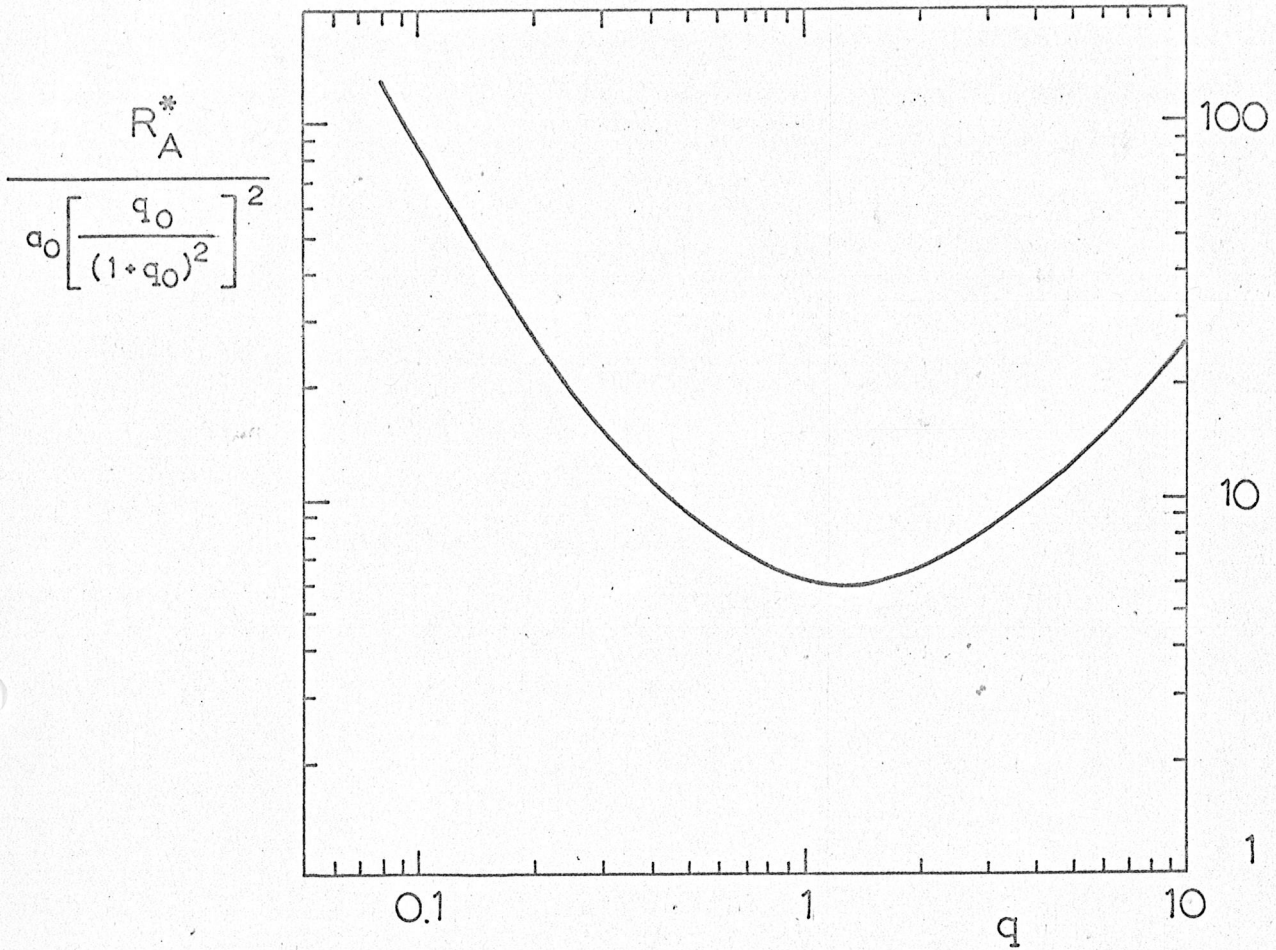
Figuur 51. Evolutiespoor van een ster met 5 zonsmassa's in het Hertzsprung-Russell diagram.



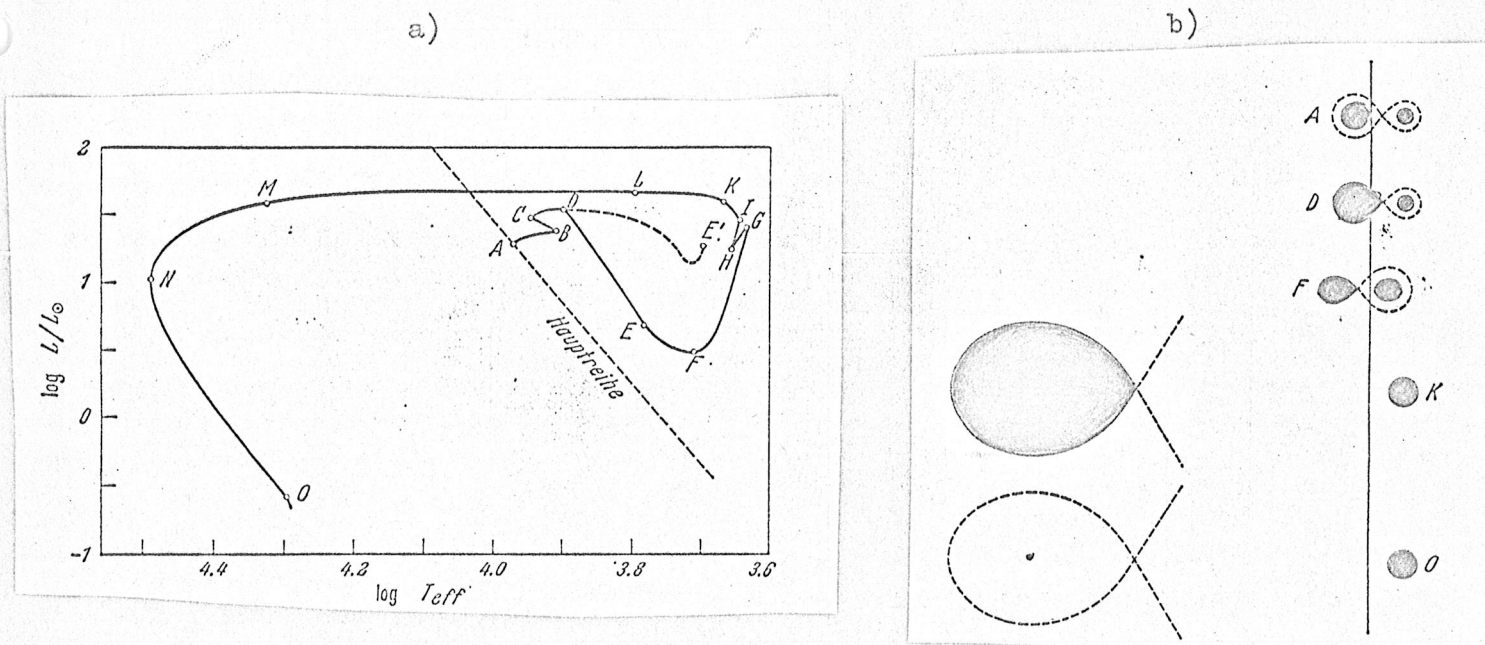
Figuur 52. Evolutiesnelheid als functie van de massa.



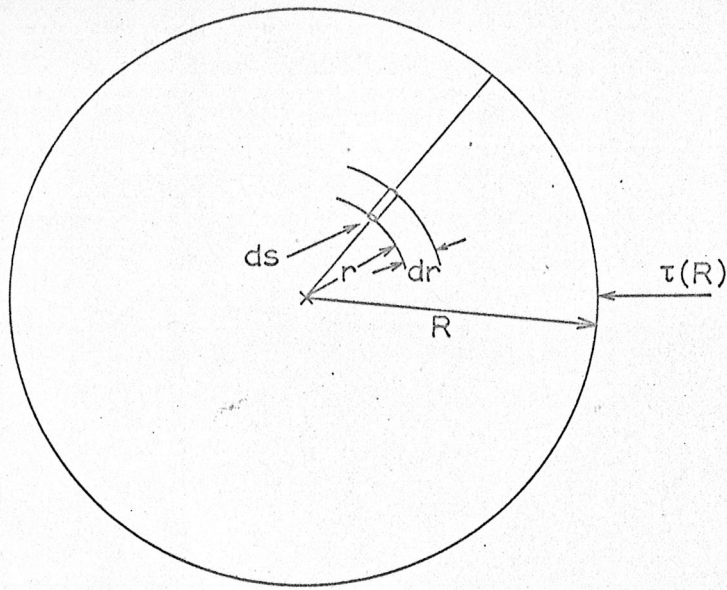
Figuur 53. De straal van het kritische oppervlak van \mathcal{M}_A als functie van q bij materieoverdracht van \mathcal{M}_A naar \mathcal{M}_B .



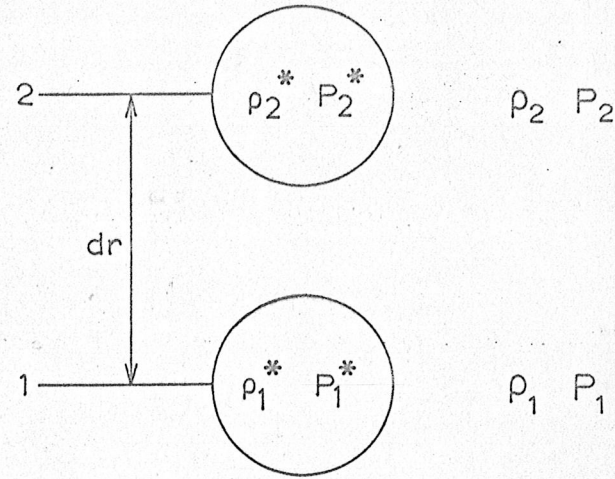
Figuur 54. Evolutie van een ster met 2 zonsmassa's in een dubbelstersysteem met $\mathcal{M}_B = 1\mathcal{M}_\odot$ en $a = 6.6 R_\odot$



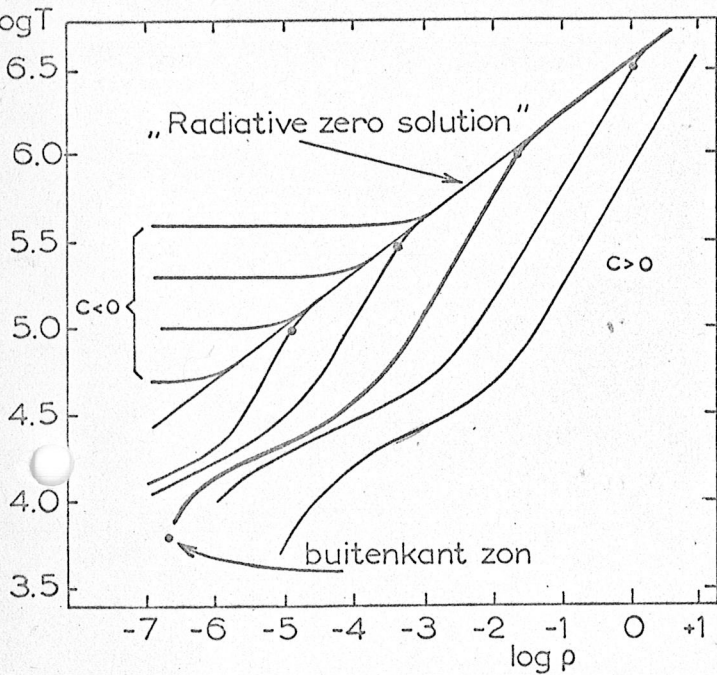
Figuur 60. Ad afleiding formule (6-7).



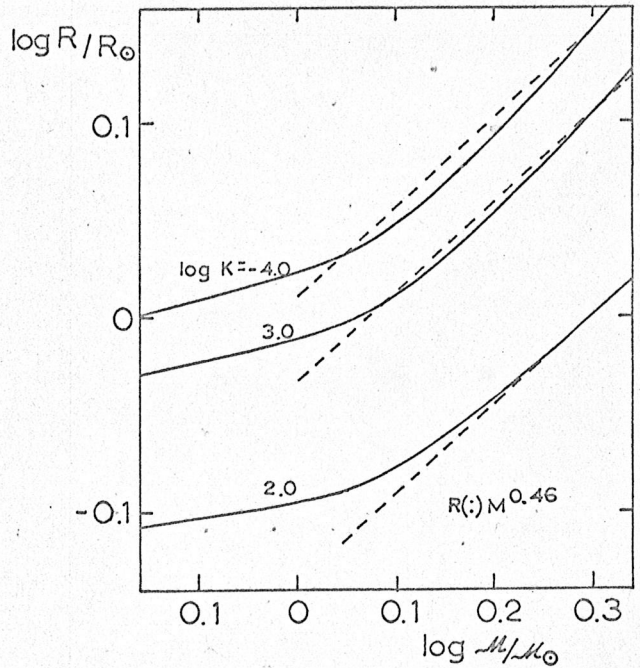
Figuur 61. Ad afleiding voor stabiliteitsvoorwaarde tegen konvektie, zie formule (6-25)



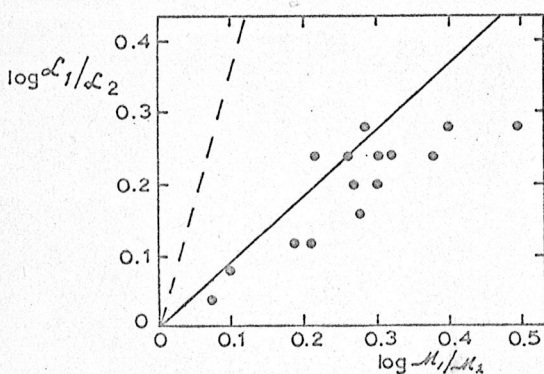
Figuur 62. **dikke lijn:**
Temperatuur-dichtheid relatie voor buitenste lagen van de zon.



Figuur 63. Massa - straal relaties.
getrokk. II: voor sterren met konvektieve atmosferen bij verschillende adiabatische konstanten K.
onderbr. II: voor kontakt systemen volgens formule (6-56)



Figuur 64. Massa - lichtkracht-wet voor W UMa sterren, experimenteel -> punten; volgens (6-61) -> getrokken lijn; voor hoofdreekssterren volgens (2-45) -> onderbroken lijn.



Figuur 65. Lichtkromme van een WUMa ster.

