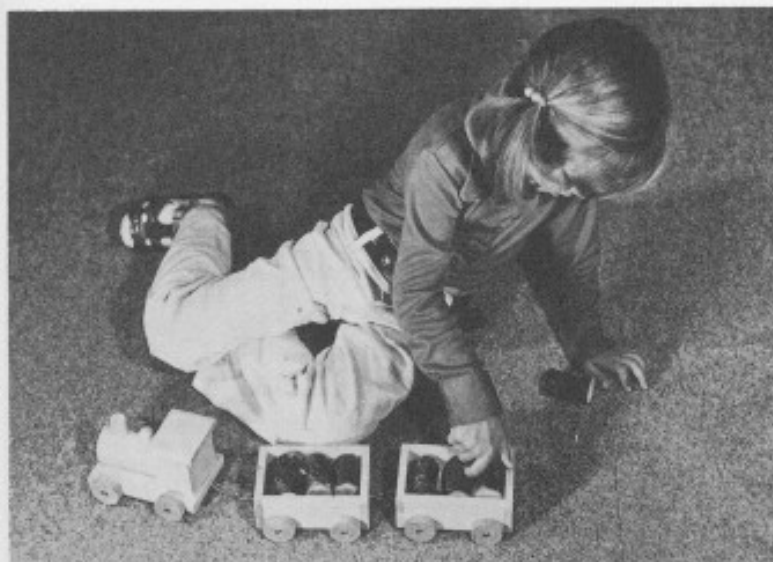


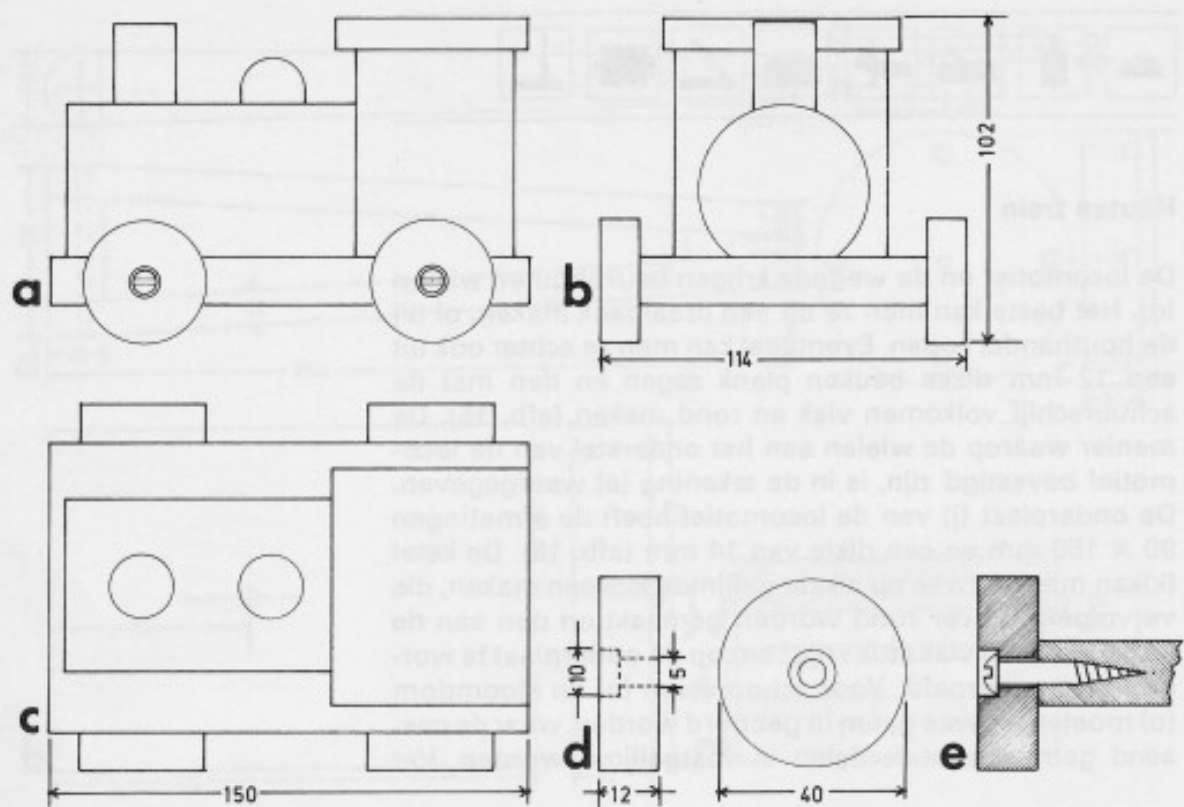


Houten trein

De locomotief en de wagons krijgen beukehouten wielen (d). Het beste kan men ze op een draaibank maken, of bij de houthandel kopen. Eventueel kan men ze echter ook uit een 12 mm dikke beuken plank zagen en dan met de schuurschijf volkomen vlak en rond maken (afb. 15). De manier waarop de wielen aan het onderstel van de locomotief bevestigd zijn, is in de tekening (e) weergegeven. De onderplaat (j) van de locomotief heeft de afmetingen 90×150 mm en een dikte van 14 mm (afb. 18). De ketel (k) kan men uit twee op elkaar gelijmde klossen maken, die vervolgens zuiver rond worden gemaakt en dan aan de onderkant een vlak stuk krijgt om op de onderplaat te worden vastgeschroefd. Voor schoorsteen (n) en stoomdom (o) moeten er twee gaten in geboord worden, waar de passend gemaakte onderdelen in vastgelijmd worden. Het

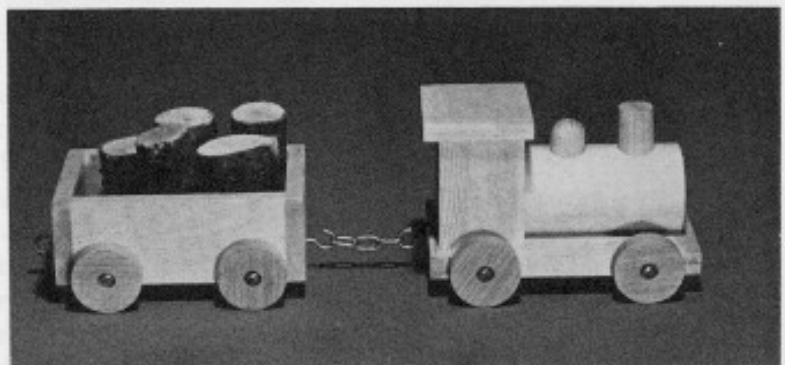


Afb. 14. Houten trein.

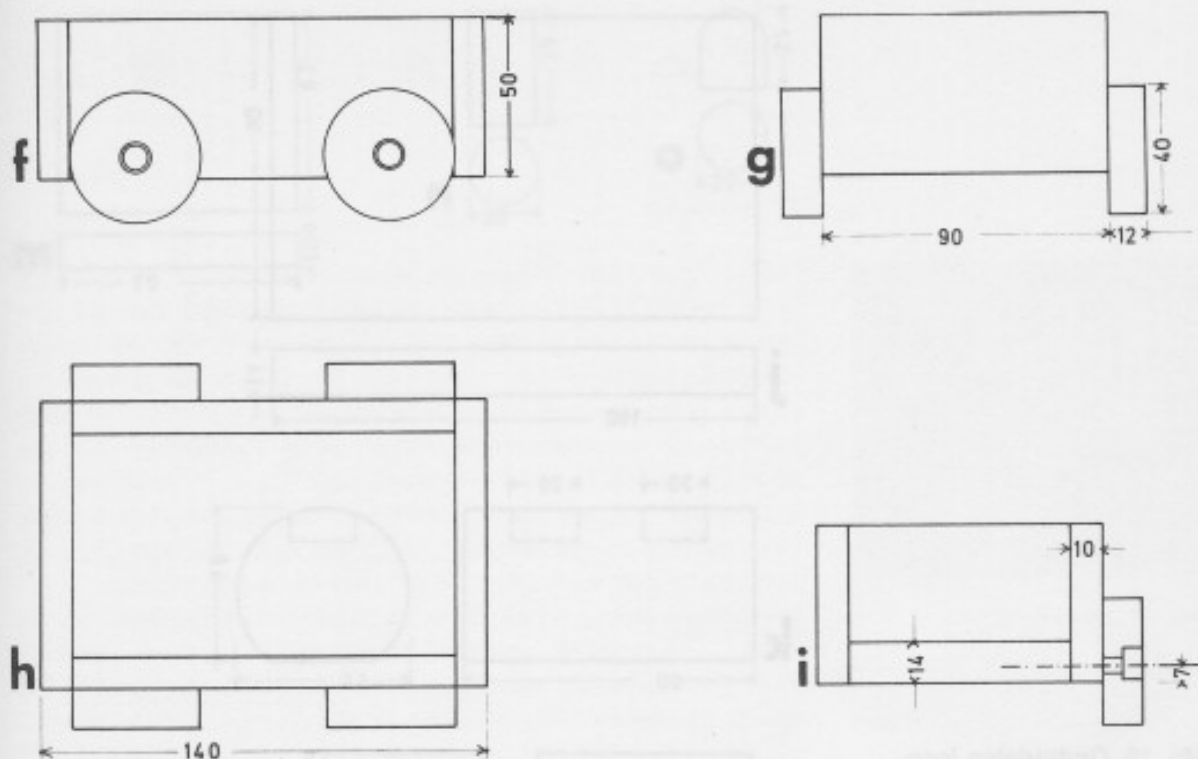


Afb. 15. Locomotief:

- a zijaanzicht
- b vooraanzicht
- c bovenaanzicht
- d wiel
- e detail wielbevestiging



Afb. 16. Locomotief met wagon.

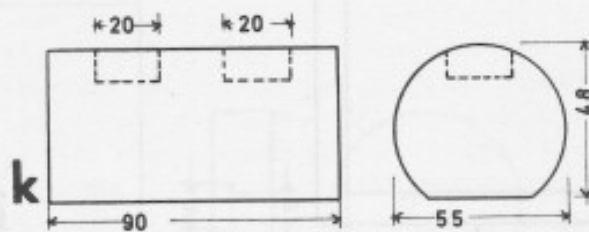
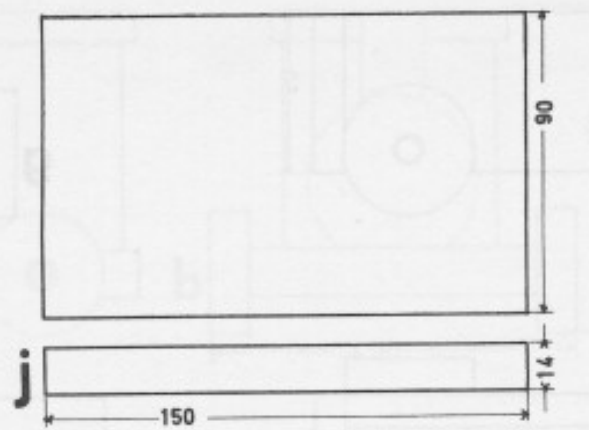


Afb. 17. Wagon:

- f zijaanzicht
- g vooraanzicht
- h bovenaanzicht
- i detail wielbevestiging

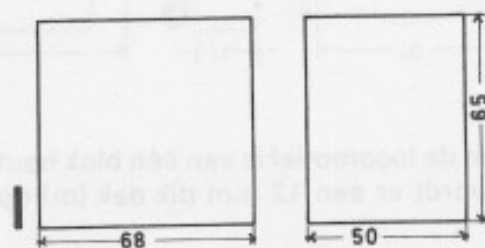
machinistenhuis (l) van de locomotief is van één blok hout gemaakt. Ten slotte wordt er een 12 mm dik dak (m) op vastgelijmd.

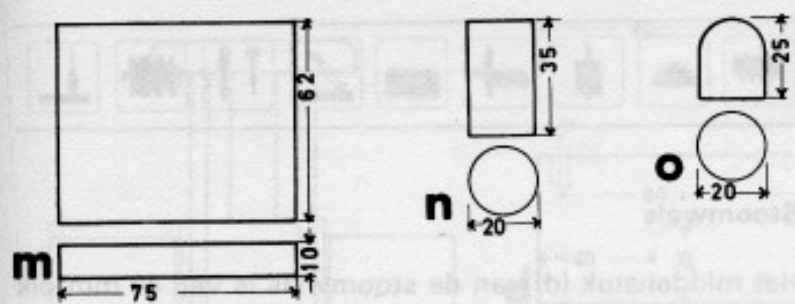
De grondplaten van de wagons zijn 14 mm dik; de zijkan-
ten worden uit 10 mm dikke plankjes vervaardigd. Eerst
worden de zijkan-ten op de grondplaat vastgelijmd. Als de
lijm droog is schuurt men de kopkanten van grondplaat
en zijwanden vlak, waarna de voor- en achterkant op de-
zelfde manier worden bevestigd. Tot slot worden alle
buitenvlakken, de bodem en de bovenrand glad ge-
schuurd. De wielen van de wagons (d) worden aange-
bracht door middel van koperen houtschroeven die dwars
door de zijwanden tot in de grondplaat reiken (afb. 17).
Om de locomotief met de wagons te koppelen, worden
koperen haken in voor- en achterkant gedraaid. De verbin-
ding tussen de haken bestaat uit drie schakels van een
koperen kettinkje.



Afb. 18. Onderdelen loco-
motief:

- j onderstel
- k ketel
- l machinistenhuis
- m dak
- n schoorsteen
- o stoomdom

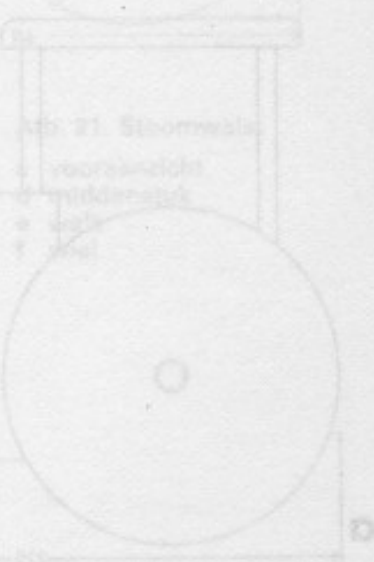




Afb. 19. Stoomwals.



Afb. 20. Zij- en voorzicht van de stoomwals.



Afb. 21. Stoomwals.