De Model-A Jury Standaard

Vervolg (aflevering 8)

Naar aanleiding van afl. 7 ''Instrumenten'' in het vorige clubblad ('88/3) twee opmerkingen: In mijn introduktie met het probleem van de candle power en watt staat: zo'n oudere **model,** dit moet natuurlijk zijn: zo'n oudere **tabel.** Bij de tekening van de sleuteltjes moet bij E staan: E-1929 tot juni 1931 portier en achterklep.

Overigens is er op mijn verzoek aan u voor oude tabellen met betrekking tot het omrekenen van c.p.'s naar watt's reaktie gekomen van Lex Buijs die onderstaand stukje leverde uit een ouder boek: ''De Automobiel en haar behandeling'' door J. W. Brand. Hieruit blijkt dat 1 c.p. gelijkgesteld zou moeten worden aan 1 watt! Mocht u verder reakties hebben op dit punt dan hoor ik dat alsnog graag.

Behalve de electrische verlichting, reeds besproken bij de electrische installaties, waarbij dus de dynamo de accu's steeds op spanning houdt, kan men natuurlijk ook enkel accumulatoren toepassen, welke men steeds in een laadstation zal moeten bijladen.

De behandeling van deze accu's, alsmede de schakelingen om de vereischte spanning te krijgen, zijn reeds besproken. De gloeilampjes zijn die met bajonetsluiting, daar schroefdraadlampen gemakkelijk lostrillen.

De lichtsterkte van een gloeilamp wordt aangegeven in kaarssterkte, waarmee bedoeld wordt, dat als men een lamp heeft van b.v. 25 kaarsen, deze evenveel licht verspreidt als 25 kaarsvlammetjes te zamen. Op de fitting van de lamp is deze lichtsterkte aangegeven en tevens de spanning waarop de gloeilamp moet branden.

Een gloeilamp moet steeds op de aangegeven spanning branden. Is de lamp aangesloten op een hoogere spanning, dan zal zij spoedig doorbranden, terwijl ze op een te lage spanning nagenoeg geen licht verspreidt. Een metaaldraadlamp verbruikt per kaars ± 1 Watt. Bij de autoverlichting wordt meestal een spanning gebruikt van 6 tot 12 Volt. Hiervoor is dus een batterij noodig van 3 of van 6 in serie geschakelde accu's. De grootte van de accu's (te weten hun capaciteit) hangt af van het stroomverbruik.

We nemen aan dat een 6 Voltsbatterij aanwezig is. Wanneer in de koplantaarns 2 lampen zijn van 6 Volt bij 20 kaarsen, voor de zijlampen 1 van 10 kaarsen, voor het achterlicht 1 van 5 kaarsen en in den wagen, aan het plafond, een lamp van 10 kaarsen, dan verbruiken deze lampen dus:

$2 \times 20 + 3 \times 10 + 5 = 75$ Watt,

aangezien per kaars 1 Watt wordt verbruikt. Het aantal Watts is gelijk aan stroomsterkte × spanning, waaruit volgt, dat elke accu een stroom moet kunnen leveren van

$$\frac{75 \text{ Watt}}{6 \text{ Volt}} = 12\tfrac{1}{2} \text{ Ampère.}$$

Wanneer deze lampen b.v. 6 uren achtereenvolgens moeten kunnen branden, moet elke accu een stroom kunnen leveren van $6 \times 12\tfrac{1}{2}$ Ampère = 75 Ampère.

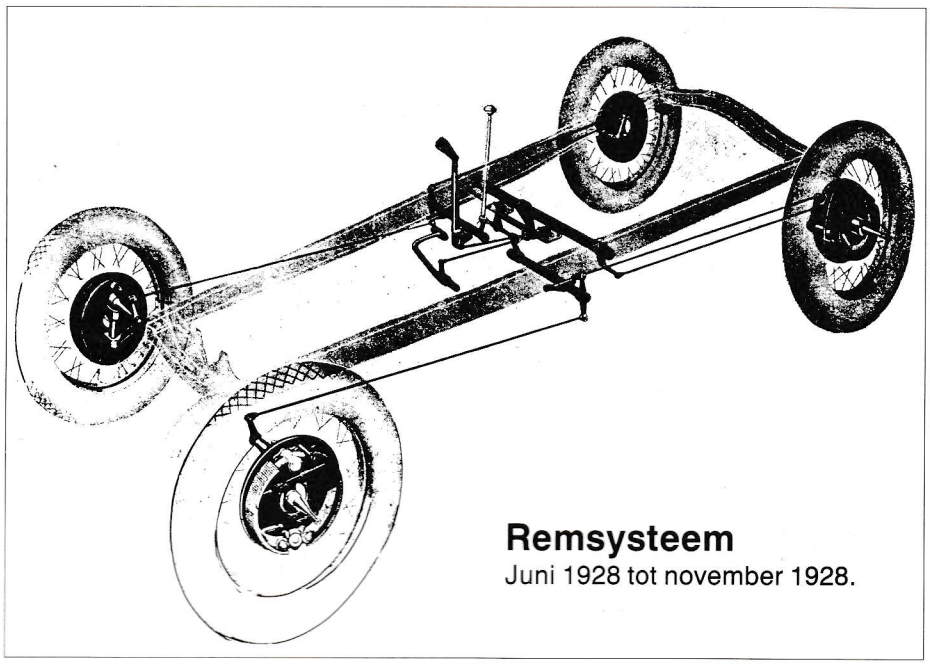
De capaciteit van elken accu moet dus zijn minstens 75 Ampère-uur.

Sectie 7 - Het remsysteem

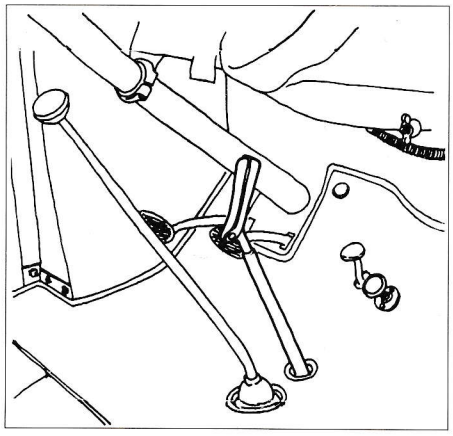
Bevat: rem- en koppelingspedaal, handremhefboom, remdwarsassen, remstangen, hefboomarmen – juistheid, werking.

Bevat niet: nikkelwerk op handremhefboom, remlichtschakelaar of remlichten.

Vereiste voor jurering: mechanische remmen, veiligheidscontrole.
Aantal te behalen punten: 15.



Remsysteem
Juni 1928 tot november 1928.



Algemeen

Het A-Ford remsysteem bestond uit een systeem van mechanische verbindingen van de rempedaal of de handremhefboom naar de wielen. Er waren talrijke kleine wijzigingen en tenminste één grote herziening van het gehele remsysteem gedurende de produktiejaren.

Controleer de werking van het remsysteem. Controleer op overdreven speling en beweging in de lageringen van de pedalen, voorste dwarshefboomarmen, achterste dwarshefboomarmen (voet- en handrem). Controleer de toestand van de remstang-vorken en pennen. De remstangen moeten recht zijn en niet gesleten (tegen de schokbrekers). Remstelwiggen (op de ankerplaat) moeten vierkant zijn en de juiste afstelling hebben.

Het vroege remsysteem

Het vroege remsysteem van het begin van de produktie tot juni 1928, was geheel verschillend van het remsysteem wat daarna gebruikt werd. Het vroege voet en handremsysteem werd bediend door hetzelfde mechanisme, terwijl het latere systeem zodanig werd ontworpen dat de voet- en handremmechanismes onafhankelijk van elkaar konden functioneren. In juni 1928 werden nieuwe wielen, trommels, ankerplaten en afzonderlijke remdwarsassen ontworpen voor de produktie.

Tegelijk met de invoering van de afzonderlijke remdwarsassen en werd de handremhefboom verplaatst van links naar de voorkant van de vernellingsbak. Ondanks de invoering van dit nieuwe remsysteem, werd het oude remsysteem op commerciële voertuigen pas afgeschaft iets na juni 1928.

Handremhefboom

De handremhefboom met het inknijpbare handvat werd aan de linkerkant van de wagen gemonteerd tot juni 1928. Van juni 1928 tot het einde van 1928 werd de handrem met het inknijpbare handvat gemonteerd *voor* de versnellingsbak. Met ingang van de produktie in december 1928 tot en met juli 1929 werd de handremhefboom veranderd naar een drukknophefboom die ook **voor** de versnellingsbak werd gemonteerd. Van juli 1929 tot en met het einde van de produktie werd de drukknop handrem hefboom aan de rechterzijkant van de versnellingsbak gemonteerd.

Controleer de trekkracht die nodig is op de handrem om het voertuig te houden. Controleer de werking van de tandkrans en pal en tevens of deze goed ingrijpt en loslaat.

Rem- en koppelingspedalen

***Let op!:* de eigenaar moet de pedaalhoezen verwijderd hebben voor de definitieve jurering.**

De vroege 1928 rem- en koppelingspedalen waren glad; er waren géén ribbels op het voetoppervlak. Alle latere pedalen waren geribbeld.

Controleer de pedalen op slijtage, alle ribbels moeten schoon en duidelijk zijn.

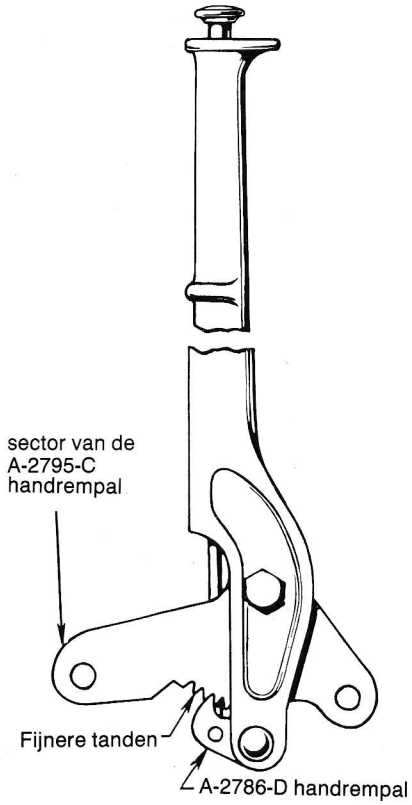
De 1928 tot en met 1930 rem- en koppelingspedalen waren een gesmeed ontwerp, terwijl in 1931 het voetoppervlak een gestansd ontwerp was, wat aan de pedaalsteel gelast werd. De achterkant van het 1931 voetoppervlak van de pedaal had rondom een richel. Rem- en koppelingspedalen werden zwart geschilderd.

De vrije slag op de rempedaal moet ongeveer 1,5 inch zijn voordat men weerstand begint te voelen. De vrije slag op de koppelingspedaal moet ongeveer 1 inch zijn voordat het ontkoppelen begint.

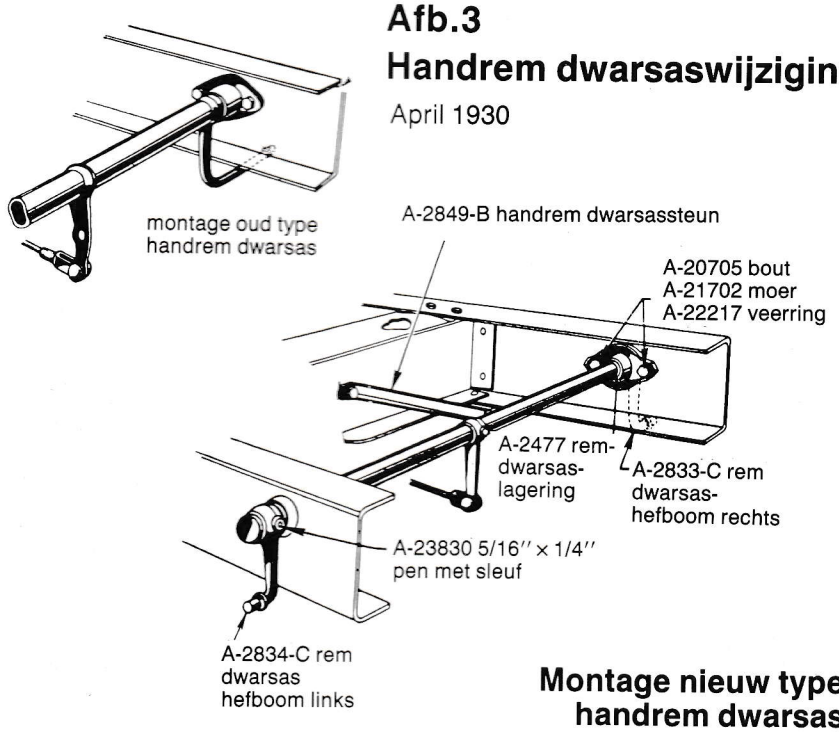
Remdwarsas

In augustus 1928 werden vetnippels toegevoegd aan de koppelings- en rempedaal dwarsaseinden. De handrem dwarsas werd veranderd van het buisvormige type naar een massief type in april 1930. De nieuwe as is herkenbaar door te letten op het einde van de as die door de chassisbalken steekt met een hefboom aan elke kant. Tegelijkertijd werd er een kleine wijziging aan het chassis doorgevoerd om de nieuwe dwarsas te laten passen. Er werd een kleine naar buiten gebogen kamer gemaakt waarin de nieuwe lagering past die daarna gebruikt werd. **Let op dat dit chassis niet gebruikt is onder vroege auto's!**

Afb. 2
Drukknop handrem
na december 1928



Afb.3
Handrem dwarsaswijziging
April 1930



Montage nieuw type handrem dwarsas

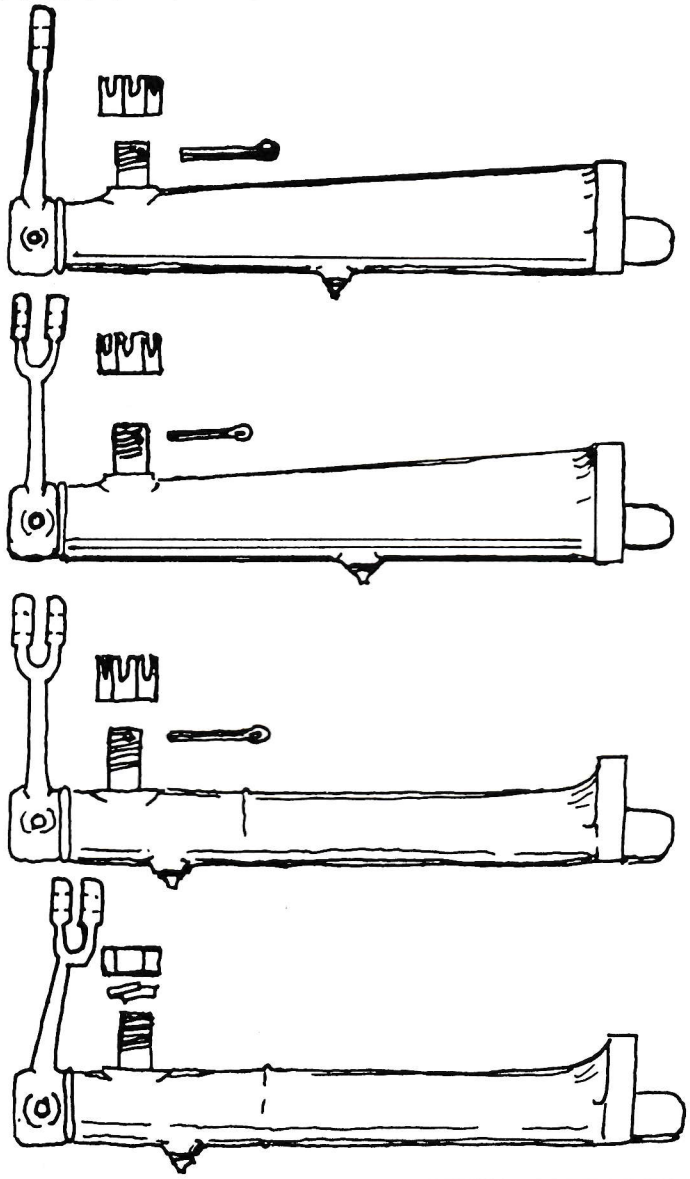
Voorste hefboomarmen

Er werden vier types voorste hefboomarmen gebruikt gedurende de Model A Ford jaren. Ze worden in de tekeningen op pag. 18 geïllustreerd.

Remstangen

Controleer de remstangen op rechtheid en schilderwerk. Het vroege type instelbare remstangen werd veranderd naar het vaste (niet instelbare) type stangen in juni 1928. Deze werden afgeschaft in december 1928 en het instelbare type werd toen weer in produktie genomen.

Voorste Hefboomarmen afb. 4



Controleer de remstang terugtrekveren

Erg vroege 1928 auto's hadden géén remstang terugtrekveren. Platte veren werden de gehele produktie door gebruikt, maar een nieuw ontwerp gemaakt van draad verscheen voor het eerst in augustus 1931. Beide typen zijn acceptabel op auto's van augustus 1931 tot het einde van de produktie. (zie Ford Service Bulletins deel 7 november 1931 nummer 11 bladzijde 381 uitgave A.F.C.N. 1986).

Remtrommels

Controleer remtrommels op gladheid en verfbladders, wat zou kunnen wijzen op slepende remmen. Remtrommel verstevigingsbanden (of het gebruik van gietijzeren remtrommels) zijn acceptabel als veiligheidsvoorzieningen, mits gebruikt op alle vier de wielen.

In december 1931 werden de gietijzeren remtrommels geïntroduceerd. Ze zijn alleen correct op auto's van **na** die datum.

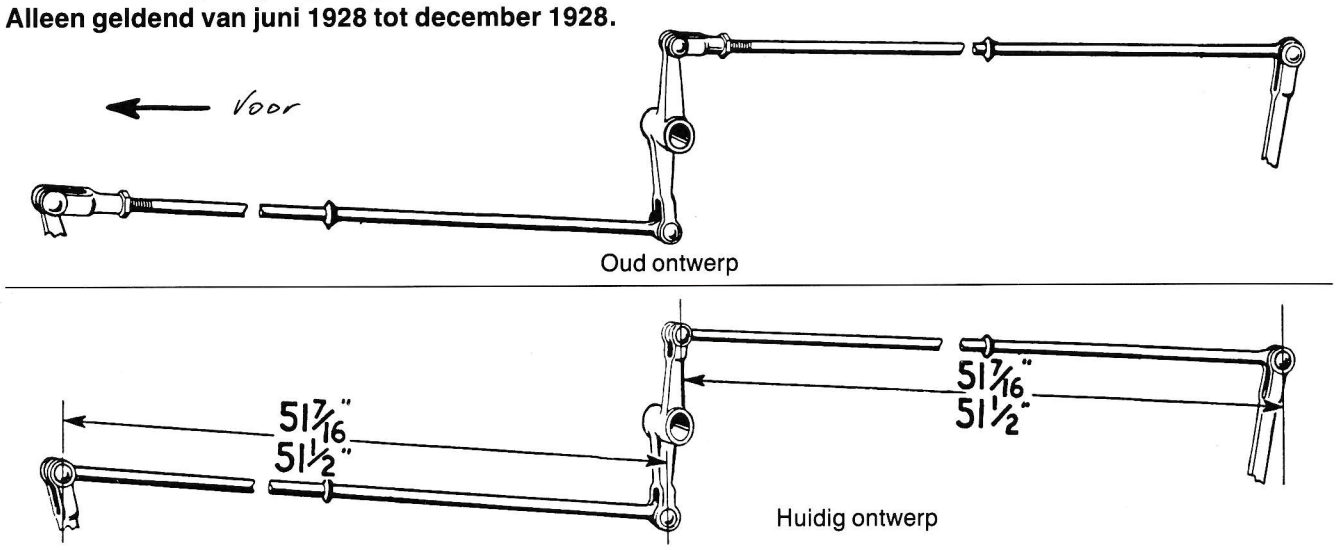
Indien een auto de handrem links heeft zitten, dan moet zo'n auto ook AR wielen hebben. Zie er dan op toe dat deze AR wielen op de juiste remtrommels zitten gemonteerd zoals is beschreven in de Ford Service Bulletins, maart 1929 bladzijde 328 Amerikaanse uitgave. ■

Einde sectie 7 Het Remsysteem.

© Roland van Schelven, Gouda, mei 1988.

Remstangwijziging. afb. 5

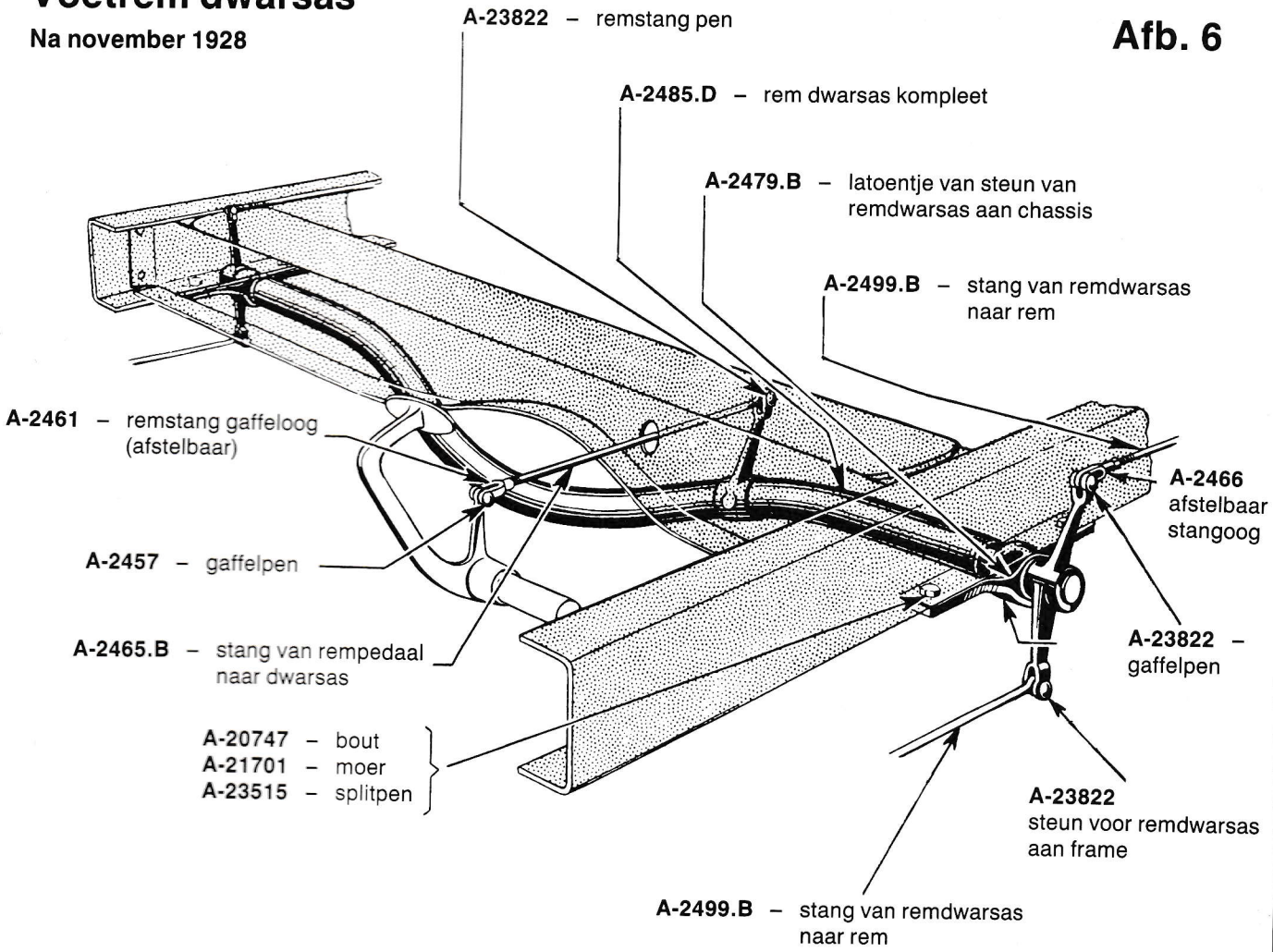
Alleen geldend van juni 1928 tot december 1928.



Voetrem dwarsas

Na november 1928

Afb. 6



Langendorff - Laren BV

Heideveldweg 11 Laren Tel (02153) 82318

Leveren en plaatsen van
RAMEN, DEUREN, EN KOZIJNEN
in hout en kunststof!

INFORMATIE: Antwoordnummer 8
1250 VB LAREN