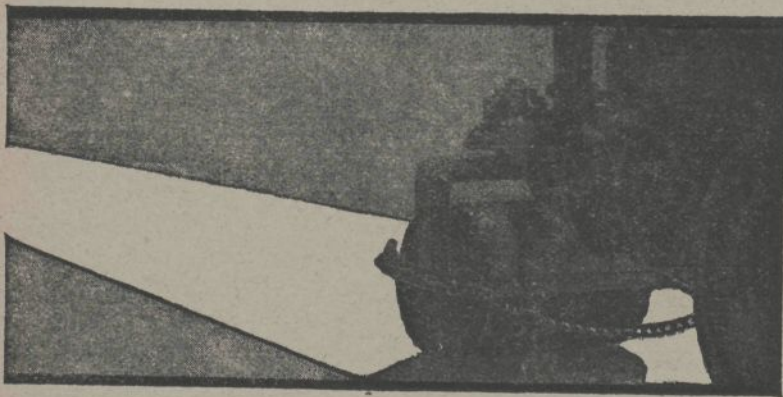


No. 197

11 - 3 - '41

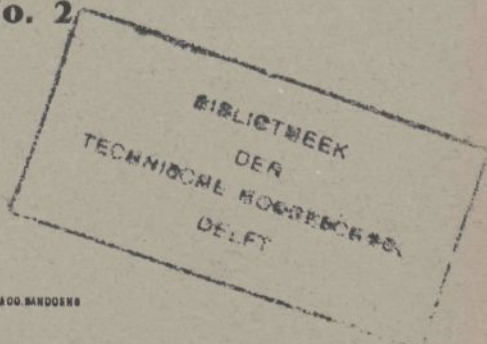
PUBLICATIE
VAN DE
NEDERLANDSCH-INDISCHE
WEGENVEREENIGING

CENTRAAL PROEFSTATION EN STUDIE-
BUREAU OP WEGENGEBIED
GEVESTIGD TE BANDOENG.



GEWICHTSBEPALING VAN
WEGVOERTUIGEN

No. 2



L.D. NIX & CO. BANDOENG

1005 F 40-44

1.

2.

GEWICHTSBEPALING VAN WEGVOERTUIGEN

No. 2

1. In publicatie No. 144, van begin '36, worden door de N.I.W.V. mededeelingen gedaan over verplaatsbare toestellen, waarmede de wiel- c.q. asdrukken van motorvoertuigen kunnen worden gewogen en daaruit het gewicht van den geheelen wagen kan worden bepaald : de vroegere z.g. weegvijzels, thans, in meer moderne uitvoering, veelal wielwegers genoemd.

Deze instrumenten hebben vergeleken met vaste weegbruggen hun typische voor- en nadeelen. Het groote voordeel is, dat zij niet aan één plaats gebonden zijn als een vaste weegbrug. Daardoor is men in staat met behulp van een zelfde toestel achtereenvolgens op verschillende punten van het wegennet controle op de voertuiggewichten uit te oefenen, zonder langs elk der wegen een vaste weegbrug noodig te hebben. En het tweede voordeel is, dat de weggebruikers van te voren niet weten wáár de controle zal plaats vinden, waardoor ontduiking van de maximum-gewichtsvoorschriften veel moeilijker wordt. Wielwegers zijn dan ook de aangewezen weegtoestellen voor mobiele controle. Een nadeel is, dat het wegen van een voertuig gewoonlijk wat meer tijd kost dan op een vaste weegbrug.

2. Voorheen kwam hierbij een tweede en veel ernstiger nadeel, n.l. dat weegvijzels gewoonlijk veel minder nauwkeurige resultaten gaven dan vaste weegbruggen. Deze eigenschap was zoo sterk uitgesproken, dat vroeger dergelijke toestellen door het IJkwezen hier te lande niet werden geijkt, omdat de be-

stendigheid der aanwijzing daarvoor te gering werd geoordeeld. Alleen werd op verzoek verstrekt een staat van op het IJkkantoor geconstateerde miswijzingen en indien een dergelijk onderzoek met korte tusschenpoozen (b.v. 3 maanden) werd herhaald, had men een groote waarschijnlijkheid, dat in dien tusschentijd de miswijzing niet al te veel veranderde.

Het bleef echter een groot bezwaar, dat dergelijke toestellen niet geijkt werden, daar bij rechtsvervolging van overtreders de betrokken rechterlijke ambtenaren soms het constateeren der overtreding met een geijkt weegtoestel noodig achtten als rechtsgeldig bewijs der overtreding.

3. Het was derhalve een belangrijke verbetering toen in 1936 hier te lande de Stathmos wielweger aan de markt werd gebracht, die na onderzoek door het IJkwezen wel geijkt bleek te kunnen worden en een aantal van deze toestellen is sindsdien in Ned.-Indië dan ook met succes gebruikt voor de mobiele controle der voertuiggewichten.

Waar dit toestel dus een uitzondering vormde op de vóórden in Ned.-Indië aangeboden z.g. weegvizels, zag de N.I.W.V. hierin aanleiding het bestaan van dit fabrikaat in het bijzonder onder de aandacht van wegbeheerders te brengen, hetgeen door middel van de eerder genoemde publicatie No. 144 geschiedde.

Thans is een tweede type wielweger, dat aan de eischen van het IJkwezen voldoet, in Indië aan de markt gebracht: de z.g. Hi-way Loadometer geïmporteerd door het Ingenieurs-Bureau Ingenegeren-Vrijburg (Bandoeng-Soerabaja). Gebruik van dit instrument is in de figuren 1 t/m 6 weergegeven.

4. Ten einde evenals met de Stathmos in 1936 werd gedaan, een voorloopig oordeel te verkrijgen over deze toestellen, werd een stel daarvan na geijkt te zijn, op verzoek der N.I.W.V. gedurende eenige maanden door den Provincialen Wa-

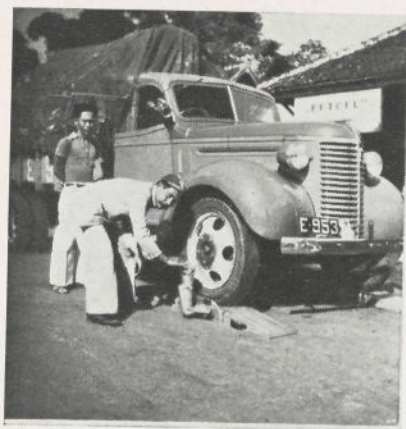


fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4

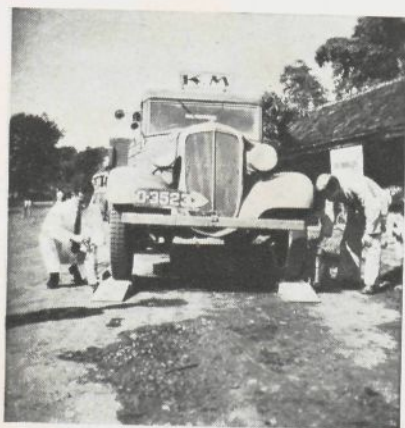


fig. 5

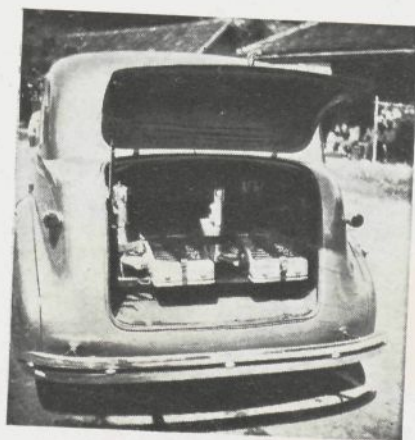


fig. 6

te
N
IJ
de

zo
be

de
vl
tu

ee
ni
w
he
2/
ge

aa
on
ve
on
st
aa

de
ke

zo

5.

da
str

terstaatsdienst van West-Java in praktisch gebruik genomen. Na afloop hiervan werden de toestellen nogmaals door het IJkwezen gecontroleerd om na te gaan hoe de aanwijzing der toestellen zou zijn, vergeleken bij de eerste ijking.

De resultaten van dit dubbele onderzoek door het IJkwezen en de — wel is waar korte — praktijkbeproeving zijn zeker bevredigend geweest.

De Provinciale Waterstaat is van oordeel, dat de weging door het geringe gewicht en de gemakkelijke hanteerbaarheid vlug geschiedt, ook bij laag op den weg liggende motorvoertuigen (zie fig. 1).

Bij de weging dient er natuurlijk naar gestreefd deze op een horizontaal wegoppervlak te doen geschieden. Is dit echter niet mogelijk en moet de weging uitgevoerd worden op een wegoppervlak met dwarshelling, dan zal dit, als deze dwarshelling niet sterker is dan de normale tonrondte — b.v. max. $2\frac{1}{2}\%$ — geen noemenswaardig verschil veroorzaken in het gevonden totaal gewicht van het voertuig.

Wel dient er echter tegen gewaakt, dat bij weging geheel aan den zijkant van den weg geen *te* groote dwarshelling ontstaat door plaatsing van den wielweger aldaar *naast* de verharding. Ook dienen de wielwegers steeds een behoorlijke ondersteuning van hun grondvlak te hebben, daar bij onderstopping er van met enkele steenen, de bodem van het toestel aan overmatig groote krachten kan worden onderworpen.

Daar de toestellen geijkt waren werd geen moeite ondervonden bij de behandeling der processen-verbaal voor de betrokken rechterlijke ambtenaren.

Het IJkwezen deelde mede, dat ook bij het tweede onderzoek de toestellen nog goed bleken aan te wijzen.

5. De aandacht werd er door dezen dienst nog op gevestigd, dat bij vervoer der wielwegers in auto's het voor zulke instrumenten (hetzij de Stathmos of de onderwerpelijke Hi-way

Loadometer) aan te bevelen is, als zij voor stooten en trillen zooveel mogelijk beschermd zijn, daar dit op den duur slijtage der messen en pannen in den wielweger veroorzaakt.

Bij den Provincialen Waterstaat van West-Java is hierin voorzien door in de achterbergruimte van den verkeersinspectie-auto een slede te monteeren, die met veeren aan den auto bevestigd is. De wielwegers worden dan op deze slede gemakkelijk naar binnen geschoven, met riemen daarop vastgegespt en zijn dan met slede en al veerend in den auto opgehangen en zodoende goed beschermd, zooals in de afbeelding van fig. 6 is aangegeven.

Nog beter echter kan worden gebruik gemaakt van een plank, waarop de wielwegers met bouten bevestigd worden, met daaronder een sponsrubber-plaat dan wel twee of meer sponsrubberreepen van ca. 5 cm dikte, welke plank dan direct op den bodem van de autobergplaats kan rusten. Het is n.l. een feit, dat sponsrubber niet alleen den invloed opheft van zware stooten, maar ook dien van korte trillingen, welke laatste juist zoo schadelijk zijn voor de messen en pannen van het instrument.

Door de fabrikanten der Loadometers is ten slotte nog voorgeschreven om het apparaat, waarop de weging wordt afgelezen, bij vervoer der weeginstrumenten af te stellen op 2000 kg. Hierdoor schijnt de druk, die de messen op de pannen uitoefenen, zoodanig te worden ingesteld, dat de slijtage dezer vitale deelen een minimum is.

