RICHTLIJN VAN DE RAAD

van 27 juli 1970

inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende deuren van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan

(70/387/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 100,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europese Parlement,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité,

Overwegende dat de technische voorschriften waaraan motorvoertuigen krachtens de nationale wetgevingen moeten voldoen onder andere betrekking hebben op de deuren;

Overwegende dat deze voorschriften van Lid-Staat tot Lid-Staat verschillen; dat het derhalve noodzakelijk is dat alle Lid-Staten dezelfde voorschriften aannemen, hetzij ter aanvulling, hetzij in plaats van hun huidige regeling, met name ten einde voor ieder type voertuig de E.E.G.-goedkeuringsprocedure van de richtlijn van de Raad van 6 februari 1970 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffendede goedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan (1) te kunnen invoeren,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Onder voertuig wordt in deze richtlijn verstaan ieder motorvoertuig op ten minste vier wielen en met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van meer dan 25 km per uur, bestemd om aan het wegverkeer deel te nemen, alsmede aanhangwagens daarvan, met uitzondering van voertuigen, bestemd voor het openbare vervoer, voertuigen die zich over rails bewegen, landbouwtractoren, landbouwmachines en machines voor openbare werken.

Artikel 2

De Lid-Staten mogen de E.E.G.-goedkeuring of de nationale goedkeuring van een voertuig niet weigeren om redenen in verband met hun deuren, indien deze voldoen aan de voorschriften, vermeld in de bijlagen.

Artikel 3

De wijzigingen die noodzakelijk zijn om de voorschriften van de bijlagen aan te passen aan de technische vooruitgang, worden vastgesteld overeenkomstig de procedure van artikel 13 van de richtlijn van de Raad van 6 februari 1970 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende de goedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan.

---

(1) PB nr. L 42 van 23. 2. 1970, blz. 1.

Artikel 4

1. Binnen achttien maanden na kennisgeving van deze richtlijn voeren de Lid-Staten de nodige maatregelen in om aan het bepaalde in deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie hiervan onmiddellijk in kennis.

2. De Lid-Staten zien erop toe dat de tekst van alle belangrijke interne rechtsbepalingen die zij aanvaarden op het gebied waarop deze richtlijn van toepassing is, ter kennis van de Commissie wordt gebracht.

Artikel 5

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

Gedaan te Brussel, 27 juli 1970.

Voor de Raad
De Voorzitter
W. ARENDT

BIJLAGE I

1. ALGEMEEN

1.1 De voertuigen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat veilig kan worden ingestapt en uitgestapt.

1.2 De deuren en ingangen en uitgangen moeten gevaarloos en gemakkelijk te gebruiken zijn.

1.3 De deuren en deursluitingen moeten zo zijn uitgevoerd, dat bij het sluiten storende geluiden kunnen worden vermeden.

1.4 De deursluitingen moeten zo zijn uitgevoerd, dat ongewild opengaan van de deuren niet mogelijk is.

2. SLOTEN EN SCHARNIEREN (Constructie- en montagevoorschriften)

2.1 De scharnieren van opendraaiende zijdeuren — met uitzondering van vouwdeuren — aan de langszijden van de voertuigen moeten aan de voorzijde — gezien in de rijrichting — van de deuren zijn aangebracht. Bij dubbele deuren geldt dit voor de deurvleugel die het eerst wordt geopend; de andere deurvleugel moet kunnen worden vergrendeld.

2.2 De sloten en scharnieren van de zijdeuren van personenauto's (1) moeten voldoen aan de voorschriften van bijlage II.

3. OPSTAP (Constructie- en montagevoorschriften)

3.1 Indien bij de ingang de vloer zich meer dan 700 millimeter boven het wegdek bevindt, dient het voertuig te zijn uitgerust met een opstap met een of meer treden. De opstap, of de onderste trede van de opstap indien er meerdere treden zijn, mag zich niet meer dan 700 millimeter boven het wegdek bevinden en de opstap moet zodanig zijn uitgevoerd dat hij geen gevaar van uitglijden oplevert. De naaf, de velg of de andere delen van de wielen worden niet beschouwd als opstap in de zin van deze verordening, behoudens in de gevallen waarin constructie- of gebruiksredenen het aanbrengen van een opstap aan andere gedeelten van het voertuig beletten.

---

(1) Categorie M1 volgens de internationale indeling sub (b) van bijlage I van de in artikel 3 bedoelde richtlijn.

BIJLAGE II

CONSTRUCTIE- EN MONTAGEVOORSCHRIFTEN EN WEERSTANDSPROEVEN VOOR DE SLOTEN EN SCHARNIEREN VAN DE ZIJDEUREN, GEBEZIGD VOOR HET INSTAPPEN IN EN UITSTAPPEN UIT PERSONENAUTO'S

1. ALGEMEEN

1.1 De sloten en scharnieren moeten zo zijn ontworpen, uitgevoerd en aangebracht, dat het voertuig in normale gebruiksomstandigheden aan de voorschriften van deze richtlijn kan voldoen.

1.2 Elk slot bezit een eerste sluitstand en een volledige sluitstand.

2. DOOR DE FABRIKANT OF DIENS GEVOLMACHTIGDE OVER TE LEGGEN GEGEVENS EN PARTIJEN SLOTEN EN SCHARNIEREN

De fabrikant of diens gevolmachtigde dient de volgende gegevens en partijen sloten en scharnieren over te leggen:

2.1 tekeningen van deuren en de sloten en scharnieren daarvan, op een geschikte schaal en voldoende gedetailleerd;

2.2 technische beschrijving van de sloten en scharnieren;

2.3 een partij van vijf stellen scharnieren per deur. Wanneer dezelfde stellen voor verscheidene deuren worden gebruikt, behoeft echter slechts één partij van deze stellen te worden overgelegd. Als verschillende stellen worden niet aangemerkt, stellen die onderling slechts verschillen, doordat zij zijn ontworpen om links c. q. rechts te worden aangebracht;

2.4 een partij van vijf volledige sloten, inclusief het bedieningsmechanisme per deur. Wanneer dezelfde volledige sloten voor verscheidene deuren worden gebruikt, behoeft echter slechts één paritj van deze sloten te worden overgelegd. Als verschillende sloten worden niet aangemerkt, sloten die onderling slechts verschillen, doordat zij zijn ontworpen om links c. q. rechts te worden aangebracht.

3. CONSTRUCTIEVOORSCHRIFTEN

3.1 **Sloten**

3.1.1 *Longitudinale belasting*

Het geheel, gevormd door het slot en de schootplaat, dient bestand te zijn tegen een longitudinale belasting van 453 kg (444 daN), wanneer het slot zich in de eerste sluitstand bevindt en van 1134 kg (1111 daN), wanneer het slot zich in de volledige sluitstand bevindt (zie figuur 2).

3.1.2 *Transversale belasting*

Het geheel, gevorm door het slot en de schootplaat, dient bestand te zijn tegen een transversale belasting van 453 kg (444 daN), wanneer het slot zich in de eerste sluitstand bevindt en van 907 kg (889 daN), wanneer het slot zich in de volledige sluitstand bevindt (zie figuur 3).

3.1.3 *Weerstand tegen traagheidseffecten*

Het slot mag de volledige sluitstand niet verlaten wanneer op het geheel van het slot, inclusief het bedieningsmechanisme, een longitudinale of een transversale versnelling werkt van 30 g, beide in beide richtingen.

3.2 **Scharnieren**

3.2.1 Elke scharnierinrichting moet de deur kunnen dragen en bestand zijn tegen een longitudinale belasting van 1134 kg (1111 daN), en tegen een transversale belasting van 907 kg (889 daN) in beide richtingen.

4. VOORSCHRIFTEN VOOR DE WEERSTANDSPROEVEN VAN DEURSLOTEN EN -SCHARNIEREN

De controle op het voldoen aan de onder 3.1 en 3.2 gestelde eisen geschiedt overeenkomstig onderstaande voorschriften.

4.1 **Installatie, werkwijze en apparatuur voor statische belastingsproeven**

4.1.1 *Installaties*

4.1.1.1 Scharnieren

4.1.1.1.1 Bij de proeven wordt gebruik gemaakt van starre onderdelen die nabootsen hoe de volledig gesloten deur geometrisch gezien op het voertuig is bevestigd.

4.1.1.1.2 Deze inrichting wordt midden tussen de scharnieren als volgt belast:

4.1.1.1.2.1 met de voorgeschreven longitudinale belasting, uitgeoefend loodrecht op de as van scharnierpennen en in een vlak waarin deze as ligt;

4.1.1.1.2.2 met de voorgeschreven tansversale belasting, uitgeoefend loodrecht op het vlak dat wordt bepaald door de longitudinale belasting en de as van de scharnierpennen en in een vlak waarin deze as ligt.

4.1.1.1.3 Bij elke proef wordt gebruik gemaakt van een nieuw stel scharnieren.

4.1.1.1.4 Figuur 1 toont een voorbeeld van een opstelling voor een proef.

4.1.1.2 Sloten

4.1.1.2.1 Bij de proeven wordt gebruik gemaakt van starre onderdelen die nabootsen hoe de beide onderdelen van het slot, slotlichaam en schootplaat, op het voertuig zijn aangebracht.

4.1.1.2.2 Op deze inrichting wordt de voorgeschreven belasting uitgeoefend, op zodanige wijze dat op het slot geen buigingsmomenten ontstaan. Daarenboven wordt een transversale statische belasting uitgeoefend van 90,7 kg (88,9 daN), waarmee wordt getracht het slot van zijn schootplaat te verwijderen in de richting waarin het portier opengaat.

4.1.1.2.3 De figuren 2 en 3 tonen voorbeelden van een opstelling voor een proef.

4.1.2 *Werkwijze en apparatuur voor de proef*

De onder 4.1.1.1 en 4.1.1.2 bedoelde inrichtingen worden aangebracht op een trekbank met een capaciteit van ten minste 1.500 kg (1.470 daN). Op genoemde inrichtingen worden geleidelijk toenemende belastingen uitgeoefend totdat de onder 3.1 en 3.2 voorgeschreven waarden zijn bereikt; de snelheid waarmee de houders zich van elkaar verwijderen, mag daarbij niet meer bedragen dan 5 mm/min.

4.2 **Werkwijze om de weerstand van de sloten tegen versnellingen te bepalen**

4.2.1 Men bepaalt dynamisch of analytisch (zie figur 4) in beide richtingen de weerstand tegen opengaan, bij een traagheidsbelasting van 30 g in de lengte- en in de dwarsrichting, in beide gevallen herleid op het bedieningsorgaan, in de richting waarin dit moet worden bediend om het slot te openen; daarbij sluit men uit:

4.2.1.1 de wrijvingskrachten

4.2.1.2 de componenten van de versnelling van de zwaartekracht die trachten het slot gesloten te houden.

4.2.2 De eventuele vergrendelingen van het slot mogen niet zijn ingeschakeld.

4.3 **Gelijkwaardige beproevingsmethoden**

4.3.1 Gelijkwaardige niet-destructieve beproevingsmethoden zijn toegelaten indien het mogelijk is om, hetzij uitsluitend met behulp van de vervangende proef, dan wel door berekening uit de resultaten van de vervangende proef, de onder 4.1.2 en 4.2 bedoelde resultaten te verkrijgen. Wordt een andere dan de onder 4.1.2 en 4.2 beschreven methode gebruikt, dan moet de gelijkwaardigheid daarvan worden aangetoond.

Deurscharnier — Beproevingsinrichting voor statistische (transversale) belasting

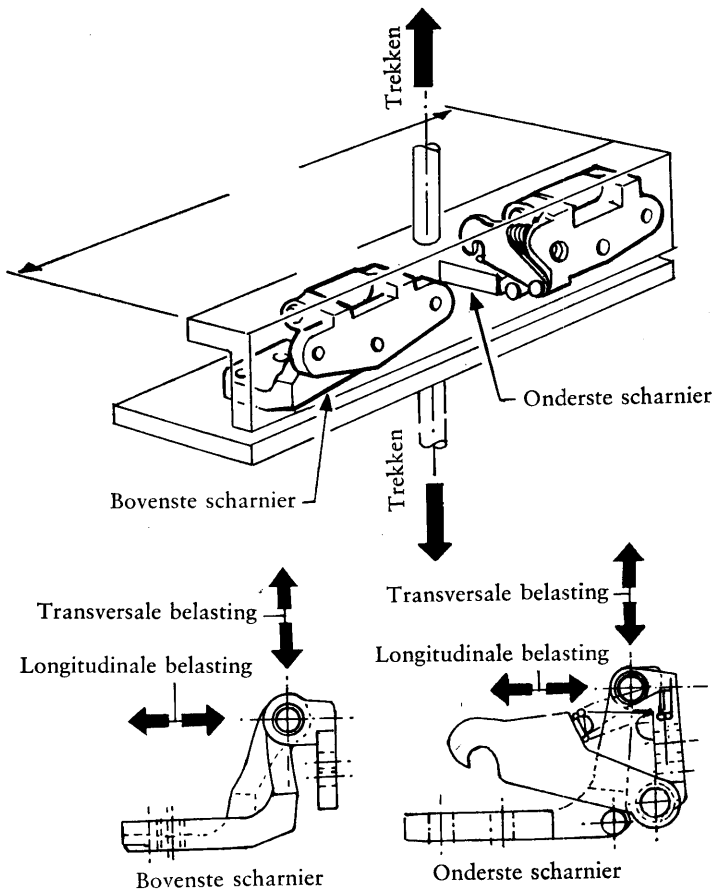


FIG. 1

Deurslot — Beproevingsinrichting voor statische (longitudinale) belasting

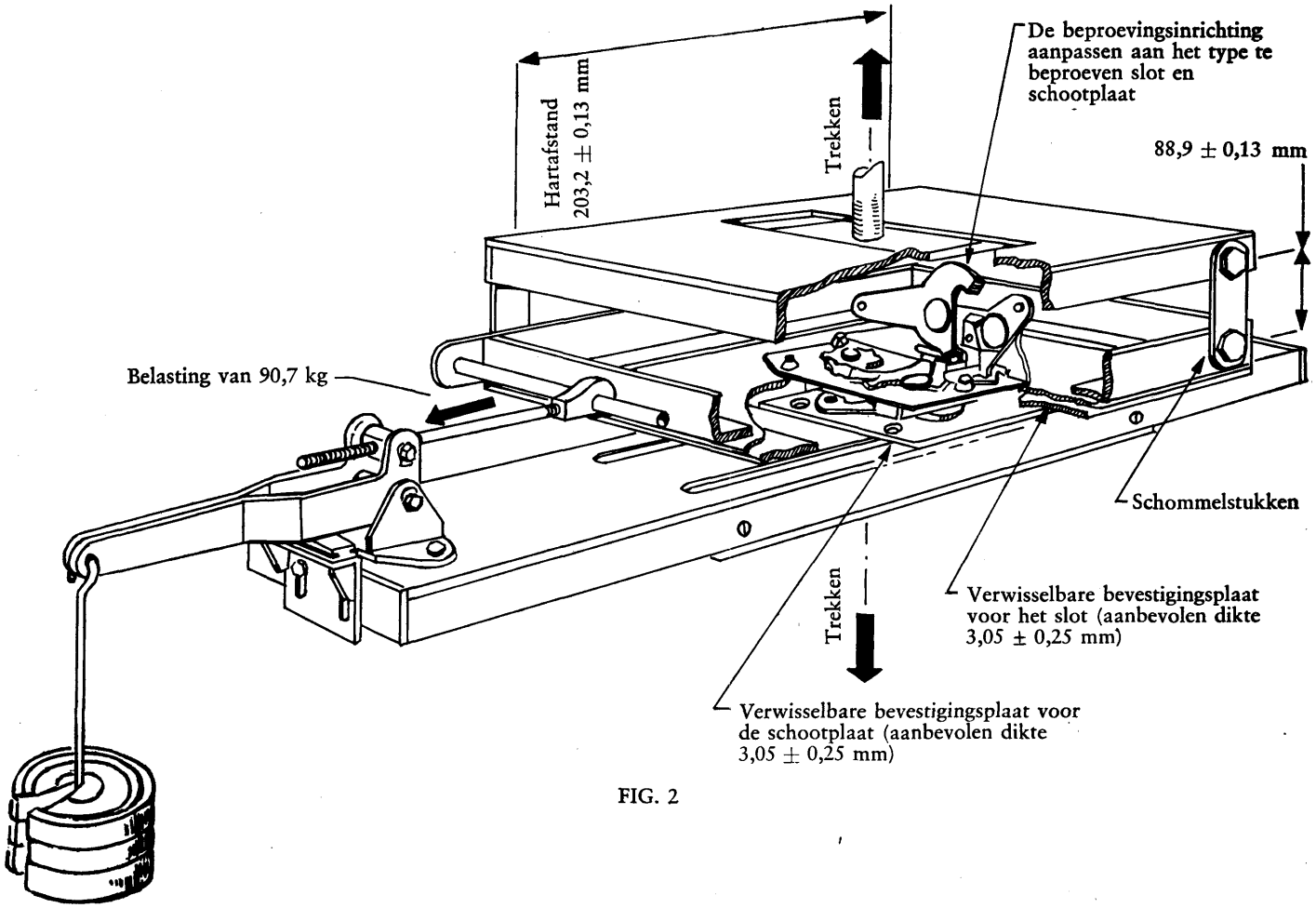


FIG. 2

D eurslot — Beproevingsinrichting voor statische (transversale) belasting

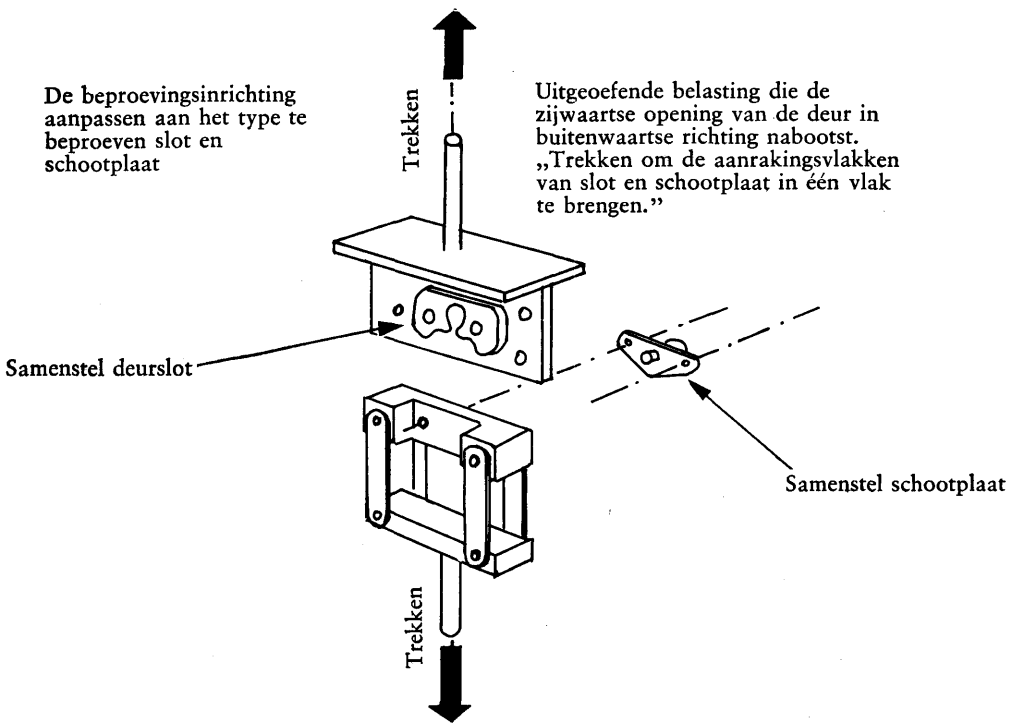


FIG. 3

Weerstand tegen traagheidsverschijnselen — Rekenvoorbeeld

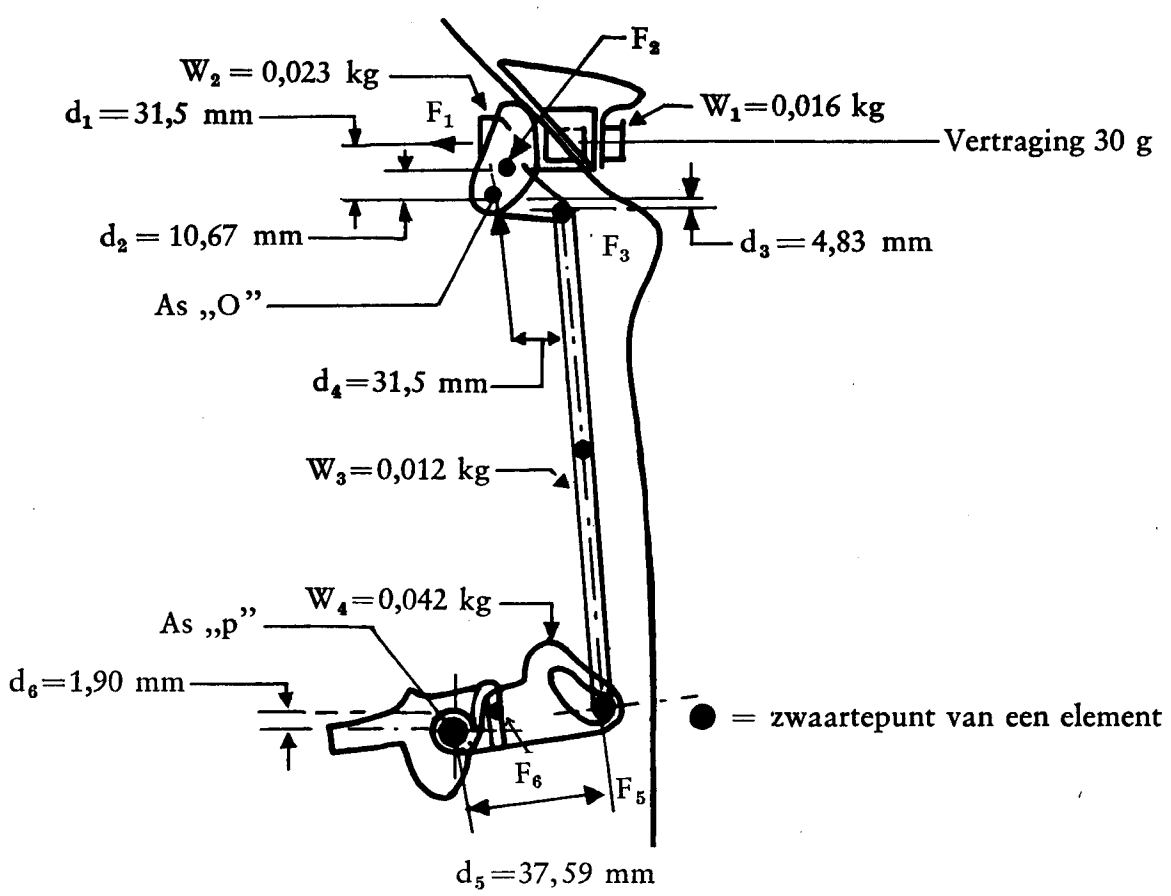


FIG. 4

Verondersteld wordt dat de deursluiting een vertraging van 30 g ondergaat

$F = M_a = \frac{W}{g} a = \frac{W}{g} \times 30\ g = 30\ W$

$F_1 = W_1 \times 30$ — Gemiddelde belasting van de knopveer = (0,016 kg × 30) — 0,454 kg = 0,036 kg

$F_2 = W_2 \times 30 = 0{,}023\ kg \times 30 = 0{,}68\ kg$

$F_3 = \frac{W_3}{2} \times 30 = \frac{0{,}012\ kg}{2} \times 30 = 0{,}184\ kg$

$\Sigma M_o = F_1 \times d_1 + F_2 \times d_2 - F_3 \times d_3 = 0{,}036\ kg \times 31{,}5\ mm + 0{,}68\ kg \times 10{,}67\ mm - 0{,}184\ kg \times 4{,}83\ mm = 7{,}51\ mm\text{-}kg$

$F_5 = \frac{M_o}{d_4} = \frac{7{,}51}{31{,}5} = 0{,}238\ kg$

$F_6 = W_4 \times 30 = 0{,}042 \times 30 = 1{,}265\ kg$

ΣM_p = Belasting van de schieterveer — $(F_5 d_5 + F_6 d_6)$ = 45,62 mm-kg — (0,238 × 37,59 + 1,265 × 1,9) = 45,62 mm-kg — 11,36 mm-kg = 34,26 mm-kg.