

P. OLYSLAGER

4.95
1.50



VRAAGBAAK VOOR UW

PEUGEOT 203, 203 L, 203 U
403

Æ. E. KLUWER DEVENTER
ANTWERPEN

Vraagboek voor Uw Peugeot

Een complete handleiding
voor de typen 203, 203L, 203U
vanaf 1956
en het type 403
vanaf 1955

door

PIET OLYSLAGER

N.V. UITG.-MIJ. Æ. E. KLUWER - DEVENTER - ANTWERPEN

VOORBERICHT

Dit werkje is een „overdruk” uit het grote losbladige werk „Piet Olyslager's Autotechnisch Handboek”.

Het aantal aanvragen om de beschrijvingen der populaire merken los te leveren, was zo groot, dat de uitgeefster besloot enkele merken uit het Autotechnisch Handboek als afzonderlijke boekjes in de handel te brengen.

De Vraagbaak voor Uw Peugeot bevat alle gegevens die een Peugeot-bezitter nodig kan hebben, zoals een volledige omschrijving met o.a. maten en gewichten, motor- en chassisnummers met jaar van fabricage, uitvoeringen, prijzen, afstelgegevens, demontage- en montageaanwijzingen, elektrische uitrusting, onderhoudsschema, enz.

De leek, die zijn auto uitsluitend als vervoermiddel ziet, de technische autovriend en tenslotte de monteur zelf, zij allen zullen in dit boekje vinden wat hen interesseert of hetgeen zij nodig hebben.

Het spreekt vanzelf, dat wij hierbij de fabriek en de importeurs in Nederland en België van harte danken voor hun enthousiaste en volledige medewerking, welke door ons op hoge prijs wordt gesteld.

Soest, september 1960.

PEUGEOT

TYPEN: 203, 203L, 203U

1956-1960



Peugeot, type 203, 4-deurs, 4—5-pers., sedan 1959/60.

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Land van herkomst | Frankrijk |
| 2. Typeaanduiding | 203, 203e Berline Grand Luxe (4-deurs sedan),
Berline Découvrable (cabrio-sedan) *,
Cabriolet Luxe *,
Coupé Luxe *
203L Familiale (6-pers. sedan) *
203U Limousine Commerciale Luxe * (stationcar),
Bestelwagen 400 kg *, 500 kg, 850 kg * draagverm. |
| 3. Klasse-indeling | * Na 1956 niet meer in productie.
middenklasse |
| 4. Motorbrandstof | benzine |
| 5. Motortype | 4-takt kopklepmotor in lijn |
| 6. Aantal cilinders | 4 |
| 7. Cilinderinhoud | 1290 cm ³ |
| 8. Motorvermogen | 45 pk bij 4500 t./min (49 pk SAE) |
| 9. Koeling | waterkoeling |
| 10. Plaatsing motor | voarin de wagen |
| 11. Aandrijving | op de achterwielen |
| 12. Chassis | integraal met carrosserie (zgn. monoconstructie) |
| 13. Voorvering | onafhankelijk door middel van een transversale bladveer en
hydraulische schokdempers. |
| 14. Achtervering | vaste as met schroefveren op type 203; halfelliptische bladveren
op type 203L en U. Hydraulische schokdempers en stabilisator |
| 15. Voetrem | hydraulisch op de vier wielen |
| 16. Parkeerrem | mechanisch op de achterwielen |

17. Totale lengte	4,35 m (Familiale 4,53 m)
18. Totale breedte	1,61 m (Familiale 1,65 m)
19. Totale hoogte, onbelast	1,56 m
Totale hoogte, belast	1,50 m (Familiale 1,60 m, cabriolet 1,47 m)
20. Gewicht rijklaar	ca. 965 kg (sedan)
21. Elektrische installatie	merk Ducellier of Paris-Rhône, 12 V, 58 Ah
22. Bandenmaat	203 155 x 400
	203C 155 x 380
	203U4 165 x 400
	203L 185 x 400
	203U6 185 x 400 (450 kg) of 17 x 400 (600 kg)
	203U8 17 x 400
23. Wielbasis	2,58 m (203U 2,78 m)

IDENTIFICATIE

De Peugeot „203” werd geïntroduceerd in oktober 1947 en verscheen in oktober 1949 op de markt. Het in oktober 1952 geïntroduceerde model werd slechts met zeer geringe wijzigingen gecontinueerd in de daarop volgende jaren. De productie omvat de navolgende typen:

203-N3W	4-deurs, 4-pers.	Berline d’Affaires (standaard sedan)
203-N3V	4-deurs, 4-pers.	Berline de Luxe (luxe sedan), met verwarming en schuifdak.
203-N3YC	4-deurs, 4-pers.	Berline de Luxe, met verwarming, schuifdak en lederen bekleding.
203-ND3Y	4-deurs, 4-pers.	Berline Découvrable (cabrio-sedan), met verwarming.
203-ND3V	2-deurs, 2-pers.	Cabriolet Décapotable, met verwarming en lederen bekleding.
203-P3V	2-deurs, 2-pers.	Coupé Tôle (hardtop), met verwarming en lederen en stofbekleding.
203L-F3V	4-deurs, 6-pers.	Limousine Familiale (fam. limousine) met verwarming.
203U-G3V	4-deurs, 4-pers.	Limousine Commerciale (stationcar) met achterdeur, laadvermogen 450 kg.
203U4-K3W	Fourgonnette Tôle (gesloten bestelwagen), draagvermogen 400 kg.	
203-C5	Fourgonnette Tôle (gesloten bestelwagen) met achterportier, draagvermogen 500 kg.	
203U6-K3V	Fourgonnette Tôle (gesloten bestelwagen), draagvermogen 600 kg.	
203U6-P3	Camionnette Bâchée (open bestelwagen met huif), laadvermogen 600 kg.	
203U-L3	Fourgon Tôle (gesloten bestelwagen), laadvermogen 800 kg.	
203UC-3V	Chassis met cabine voor totaalgewicht 1050 kg.	
203U8-S3	Ambulance voor 2 brancards.	
203.CU.850	Camionnette Bâchée (open bestelwagen met huif), laadvermogen 850 kg.	

Na het uitkomen van het type 403 werden de meeste modellen van het type 203 echter langzamerhand uit de productie genomen, zodat de laatste jaren (na 1956) nog slechts de sedan, zodat met schuifdak en de gesloten bestelwagen voor 500 kg laadvermogen op het 203-chassis geleverd werden.

IDENTITEITSPLAATJE

Het identiteitsplaatje is bevestigd onder de motorkap op de rechter zijde van het schutbord. Op dit plaatje bevinden zich de typeaanduiding, benevens de motor- en chassisnummers.

MOTORNUMMERS

Het motornummer is ingeslagen op de linkerkant van het motorblok, naast de benzinepomp. Zie ook onder Identiteitsplaatje.

Bij aflevering van de nieuwe wagen komt het motornummer overeen met het chassisnummer.

CHASSISNUMMERS

Het chassisnummer is ingeslagen in het schutbord, rechts achter onder de motorkap. Zie ook onder Identiteitsplaatje.

Bij aflevering van de nieuwe wagen komt het chassisnummer overeen met het motornummer.

Chassisnummers (sedan): 1956 (okt. 1955) 203: nos. 1 782 202 e.v.
 1957 (okt. 1956) 203: nos. 1 824 286 e.v.
 1958 (sept. 1957) 203: nos. 1 854 993 e.v.
 1959 (sept. 1958) 203: nos. 1 879 367 e.v.

WIJZIGINGEN

De wijzigingen welke het type 203 in de loop der jaren heeft ondergaan blijven tot details beperkt. De belangrijke veranderingen werden aangebracht in:

2 — PEUGEOT, typen 203, 203L en 203U, 1956-1960

1956: Richtingaanwijzers vervangen door knipperlichten, vóór separaat, links en rechts in de parkeerlampjes, achter gecombineerd met de achterverlichting.

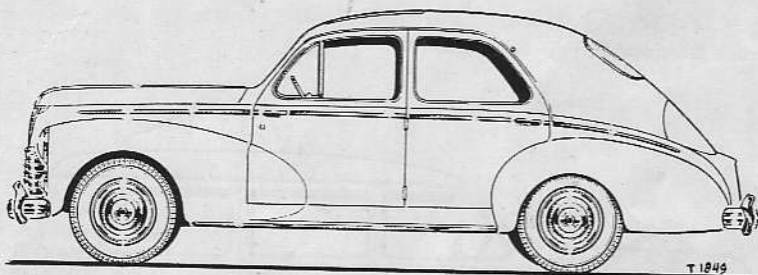
1959: De ventilateur werd voorzien van een automatische elektromagnetische koppeling, welke uitschakelt bij een koelwatertemperatuur onder de 76 °C en inschakelt bij een temperatuur boven 84 °C.

Sinds 1955 werden de verhoudingen van de versnellingen in de bak iets gewijzigd, zoals aangegeven onder Technische gegevens bij Overbrengingsverhoudingen.

De inhoud van versnellingsbak en achteras/differentieel (olieverversing) werden bij de nieuwere typen iets vergroot en gebracht op resp. 1,5 en 1,4 liter.

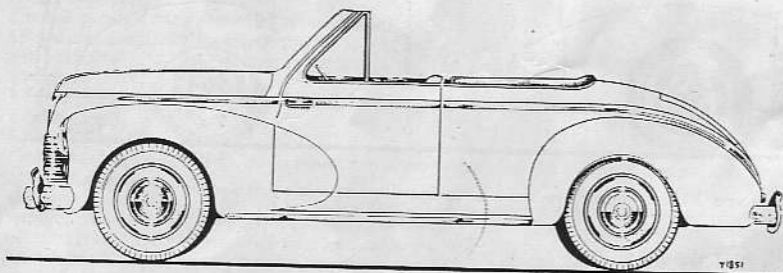
Na 1956 werden diverse modellen uit de produktie genomen (zie Prijzen) en vervangen door de overeenkomstige modellen van het type 403.

PRIJZEN



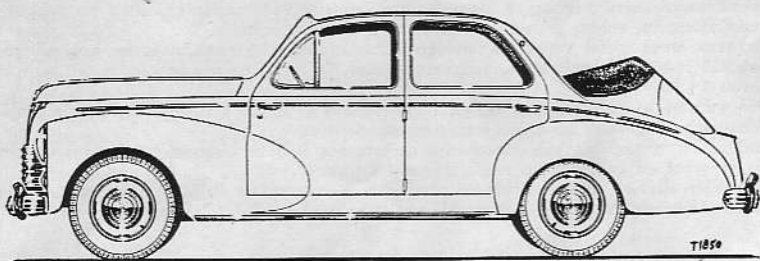
Type 203, 4-deurs, 4-pers. Berlina de Luxe, 1959/60.

	Frankrijk frs.	Nederland f	België frs.
1956. Sedan	588 000	6975	75 200
Sedan met schuifdak	603 000	7450	78 100
1957. Sedan	600 000	6975	73 700
Sedan met schuifdak	615 000	7450	76 600
Mei 1957. Sedan		6775	
Sedan met schuifdak		7250	
1958. Sedan	620 000	6990	73 700
Sedan met schuifdak	635 000	7290	76 600
1959. Sedan	700 000	7290	
Sedan met schuifdak		7490	
1960. Sedan		7290	77 200
Sedan met schuifdak		7490	79 900



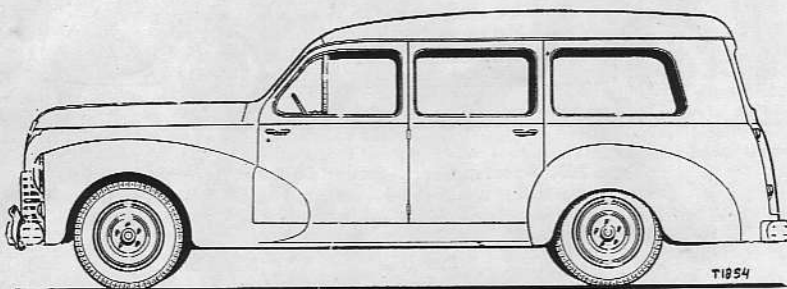
Type 203, 2-deurs, 2-pers. Cabriolet Décapotable 1956 (*).

1956. Cabriolet Luxe. Prijs Nederland f 10 450.



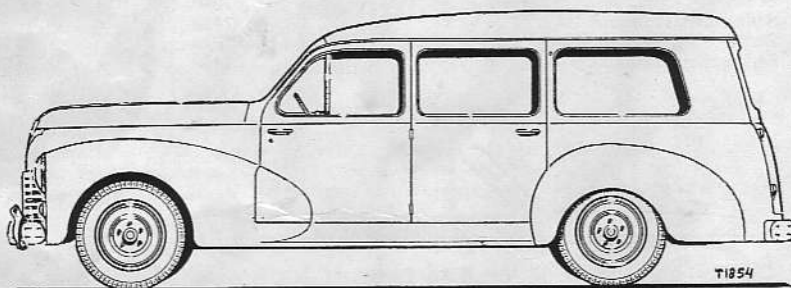
Type 203, 4-deurs, 4-pers. Berline Découvrable (cabrio-sedan) 1956 (*).

1956. Berline Découvrable, prijs Nederland f 9950.



Type 203, 4-deurs, 6-pers. Familiale (sedan), 1956 (*).

1956. Familiale, prijs Frankrijk frs. 729 000; Nederland f 8956.

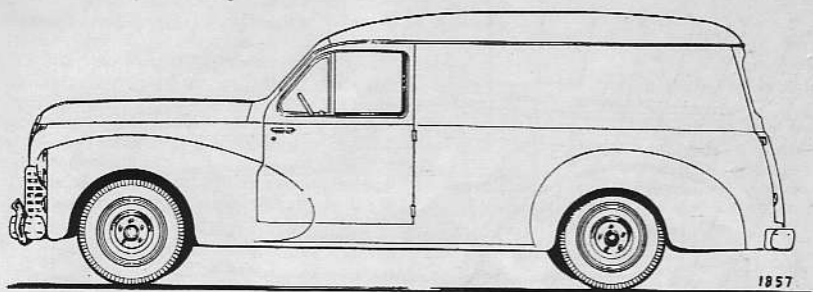


Type 203, 4-deurs, 4-pers. Limousine Commerciale (stationcar), 1956 (*).

1956. Prijs Nederland f 8320.

(*) De hierbij afgebeelde 1956-modellen zijn getekend in de uitvoering zoals zij op de Nederlandse wegen worden toegelaten, d.w.z. zonder het embleem op de radiatorgrille.

4 — PEUGEOT, typen 203, 203L en 203U, 1956-1960



Type 203, Fourgonnette Tôleé (gesloten bestelwagen, 500 kg), 1959/60.

	Nederland f	België frs.
1956. Chassis	5750	71 000
Bestelwagen	6550	80 500
1957. Chassis	5750	
Bestelwagen	6550	80 500
1958. Bestelwagen		80 500
1959. Bestelwagen	6750	
1960. Bestelwagen	6550	

Type 203, Camionnette Bâchée, open bestelwagen met huid, laadvermogen 850 kg.

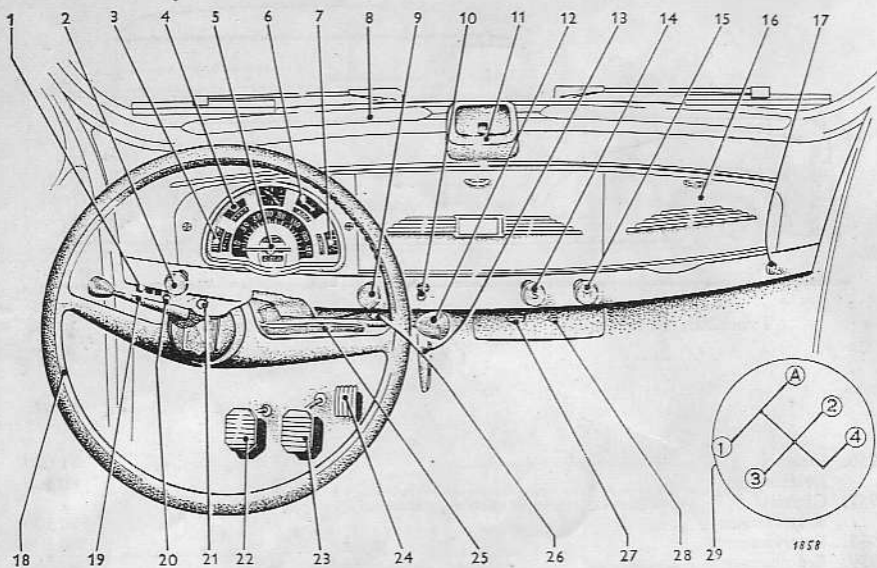
1956, prijs Nederland f 6175; België frs. 75 800.

1957, prijs Nederland f 6175.

UITVOERING

BEDIENINGSORGANEN

1. **Zekeringhouders.** Zie ook bij Afstelgegevens, onder Elektrische installatie.
2. **Motorkapsluiting.**
3. **Benzinemeter.** Werkt alleen bij ingeschakeld contact. Tankinhoud 50 l.
4. **Oliedrukmeter met oliedrukverklikkerlicht** (rood). De lamp brandt slechts zodra de oliedruk te laag wordt.
5. **Snelheidsmeter en kilometerteller** (met dagteller). De knop voor het terugdraaien van de dagteller bevindt zich onder de rand van het dashboard (zie no. 21).
6. **Richtingaanwijzerverklikkerlicht.**
7. **Ampèremeter.**
8. **Luchtopening van voorruitverwarming.**
9. **Dashboordverlichtingschakelaar.**
10. **Starterknop** (D). (Bij oudere modellen is dit een trekknop; bij de nieuwere een drukknop.)
11. **Asbak.**
12. **Versnellingshandel.** Voor schakelschema zie 29.
13. **Parkeerrem.**
14. **Chokeknop** (S).
15. **Ontstekingscontact** (M). De ontsteking wordt ingeschakeld door de knop in te drukken.
16. **Handschoenenkastje.**
17. **Bedieningsknop verwarmingsventilateur.** De kraan voor het openen en sluiten van de watertoevoer naar de verwarmingsinstallatie bevindt zich onder de motorkap op het schutbord.
18. **Stuurwiel.** Aantal omwentelingen van nok tot nok $3\frac{1}{4}$.
19. **Lichtschakelaar/claxondrukknop.** Voor bediening zie blz. 6.
20. **Parkeerlichtschakelaar.**
21. **Bedieningsknop voor verstellen van dagteller.**
22. **Koppelingspedaal.**
23. **Rempedaal.**
24. **Gaspedaal.**



Peugeot, type 203, 1959/1960.

25. **Bedieningshandel richtingaanwijzer.** Na terugdraaien van het stuurwiel keert de hande automatisch in de ruststand terug.
26. **Regelknop voor klok.**
27. **Ruitwisserschakelaar.** Inschakeling geschiedt door uittrekken van de knop. Na het indrukken van de knop komen de ruitwissers automatisch in de ruststand terug. Ingeval van storing kunnen de wissers met de hand bediend worden, met behulp van een slingertje dat zich in het handschoenenkastje bevindt en dat past op de as van de ruitwissers, onder de rand van het instrumentenbord, rechts naast de stuurkolom.
28. **Bedieningsknop voor vooruitsproeiers.**
29. **Schakelschema** van de versnellingshandel.

Standen bedieningshandel voor verlichting en claxon (19):

1. Handel horizontaal in middenstand: verlichting uitgeschakeld.
2. Handel omhoog: stadslichten, achterlichten, nummerbordverlichting, instrumentenbordverlichting.
3. Handel naar bestuurder toe: dimlicht, achterlichten, nummerbordverlichting, instrumentenbordverlichting.
4. Handel omlaag: grootlicht, achterlichten, nummerbordverlichting, instrumentenbordverlichting.
5. Handel gedeeltelijk indrukken: één claxon ingeschakeld.
6. Handel geheel indrukken: twee claxons ingeschakeld.

ELEKTRISCHE UITRUSTING

Elektrische installatie: 12 V. Twee accu's, elk 6 V, 58 Ah, in serie geschakeld, onder de motorkap; negatieve (—) pool aan massa.

Ingebouwde koplampen met asymmetrische dimlichtbundel, merk Marchal, Ducellier of Cibié. Separate stadslampen, gecombineerd met voorste richtingaanwijzerknipperlichten. Links en rechts parkeerlampjes, eveneens gecombineerd met richtingaanwijzerknipperlichten. Gecombineerde achterlichten/stoplichten/richtingaanwijzerknipperlichten en separate nummerbordverlichting, welke tevens de bagageruimte verlicht.

Dubbele claxons bediend door handel onder stuurwiel: lichte druk op de handel schakelt één claxon in, door zwaardere druk worden beide claxons ingeschakeld.

Elektrische benzinstandmeter, oliedrukmeter, verklikkerlampje voor richtingaanwijzers, ampèremeter, ingebouwd in snelheidsmeter.

Elektrische ruitwissers. Interieurverlichting door middel van plafonnier, welke bediend wordt door automatische schakelaars in het linker voorportier en een knop aan het ornament.

Elektrische klok, verwarmingsventilateur.

Zekeringen (links onder dashboard):

1. Achterverlichting en nummerbordverlichting.
2. Fitting van looplamp, parkeerlampen, plafonnier.
3. Richtingaanwijzerknipperlichten, stoplichten, ruitewissermotor, automatische schakelaar van ventilateur.

Verlichting onder de motorkap kan geschieden door middel van een 12 V-lampje met bajonet-sluiting, dat aangebracht kan worden in de fitting tegen het schutbord (deze fitting heeft geen aparte schakelaar).

De gehele elektrische installatie kan uitgeschakeld worden door de plastic vleugelmoer op de spanbeugel van de dynamo enkele slagen los te draaien; de massaverbinding is hierdoor onderbroken.

CARROSSERIE

Exterieur:

Zelfdragende stalen 4—5-pers. carrosserie (zgn. monoconstructie), desgewenst leverbaar met schuifdak of, bij de oudere uitvoeringen, als cabrio-sedan. In tweepersoons uitvoering als cabriolet of hardtop.

Vier portieren waarvan het linker voorportier afsluitbaar is. De voorportieren hebben draaibare ventilatieruitjes. Bumpers en sierornamenten zijn uitgevoerd in gepolijst roestvrij staal. Een dubbele ruitesproeier is standaarduitrusting.

Interieur:

Sedan:

De rugleuningen van de beide afzonderlijke voorzitplaatsen kunnen geheel neergeklapt worden, zodat deze aan de achterbank aansluiten en één of twee slaappleaatsen vormen. Aan de buitenkant van elke voorzitting bevindt zich een vergrendeling; door de handel hiervan omhoog te trekken zijn de zittingen vooruit of achteruit verstelbaar.

Onder de voorzittingen bevinden zich bakken voor het opbergen van gereedschap. Deze bakken zijn toegankelijk door de kussens op te tillen. De beide separate voorzitplaatsen zijn vlak naast elkaar gemonteerd, zodat zij desnoods als een doorlopende zitbank gebruikt kunnen worden. De achterbank is doorlopend, doch voorzien van een centrale armsteun met asbak, welke in de rugleuning kan worden weggeklapt.

Een tweede asbak bevindt zich midden op het instrumentenbord. De voorportieren zijn uitgerust met tassen en armsteunen en voorzien van uitzwenkbare ventilatieruitjes; het linker voorportier is afsluitbaar.

De bekleding is gedeeltelijk laken, gedeeltelijk kunstleer. De cabriolet is met lederen bekleding uitgevoerd.

Twee zonneschermen; twee handschoenenkastjes; achteruitkijkspiegel.

De zijruiten in voor- en achterportieren kunnen neergedraaid worden.

Het reservewiel is ondergebracht in de bagageruimte, in een aparte afdeling hiervan, zodat het weggenomen kan worden zonder de bagage te verplaatsen.

Familiale:

De 203L Familiale bezit twee neerklapbare strapontins tussen voor- en achterzitplaatsen, zodat 6 personen hierin gemakkelijk kunnen plaatsnemen. Dit type bezit extra zijruiten achter de portieren. Het reservewiel is ondergebracht achter de achterbank en bereikbaar door het portier in de achterwand.

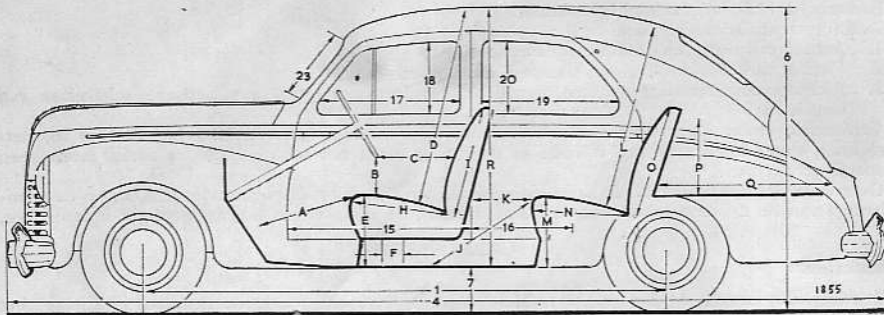
Stationcar:

De stationcar (Limousine Commerciale) bezit achter de voor- en achterzitplaatsen een extra laadruimte.

MATEN EN GEWICHTEN

MATEN EXTERIEUR

1. Wielbasis	2,58 m (Familiale 2,78 m)
2. Spoorbreedte, voor	1,34 m
3. Spoorbreedte, achter	1,32 m
4. Totale lengte	4,35 m (Familiale 4,53 m)
5. Totale breedte	1,61 m (Familiale 1,65 m)
6. Totale hoogte	1,50 m (Familiale 1,60 m)
7. Grondspeling	0,18 m
8. Draaicirkel	9,60 m (Familiale 9,80 m)
11. Overbouw voorzijde	0,60 m (Familiale 0,69 m)
12. Overbouw achterzijde	1,10 m (Familiale 1,06 m)
15. Breedte voorportier	0,86 m
16. Breedte achterportier	0,50 m
23. Hoogte voorruit	0,35 m
24. Breedte voorruit	0,95 m



MATEN INTERIEUR

A.	Pedaal tot voorzijde zitting	0,40 m
B.	Onderzijde stuur tot zitting	0,20 m
C.	Stuur tot leuning voorzitting	0,35 m
D.	Hoogte boven voorzitting	1,00 m
E.	Hoogte voorzitting	0,35 m
F.	Max.verstelbaarheid voorzitting	0,10 m
H.	Diepte voorzitting	0,48 m
I.	Hoogte leuning voorzitting	0,45 m
J.	Beenruimte achterzitting	0,50 m
K.	Voorleuning tot achterzitting	0,27 m
L.	Hoogte boven achterzitting	0,90 m
M.	Hoogte achterzitting	0,33 m
N.	Diepte achterzitting	0,50 m
O.	Hoogte achterleuning	0,60 m
P.	Hoogte kofferruimte	0,40 m
Q.	Diepte kofferruimte	1,00 m
R.	Max.hoogte interieur	1,21 m
W.	Breedte voorzitting	1,25 m
X.	Breedte achterzitting	1,25 m
Z.	Breedte kofferruimte	0,95 m

GEWICHTEN

1.	Complete wagen, droog	930 kg (stationcar 1085 kg)
2.	Complete wagen, rijklaar	ca. 965 kg (stationcar 1120 kg)
3.	Complete wagen, rijklaar met 2 pers.	1110 kg
4.	Complete wagen, rijklaar met 4 pers.	1260 kg
5.	Asdruk voor, rijklaar	510 kg
6.	Asdruk achter, rijklaar	450 kg
7.	Asdrukverhouding, rijklaar, voor/achter	51/45

TECHNISCHE GEGEVENS

MOTOR

1.	Motortype: met water gekoelde, 4-takt kopklepmotor in lijn	
2.	Cilinderaantal	4
3.	Boring en slag	75 × 73 mm
4.	Cilinderinhoud	1290 cm ³
5.	Compressieverhouding	7 : 1
6.	Verhouding slag en boring	0,97 : 1
7.	Zuigeroppervlak (totaal)	176,8 cm ²

MOTORVERMOGEN

1.	Fiscaal vermogen (België)	8 CV
2.	Max.vermogen	45 pk bij 4500 t./min

8 — PEUGEOT, typen 203, 203L en 203U, 1956-1960

3. Gem. effect, werkdruk	8 kg/cm ² bij 2500 t./min
4. Max.koppel	8,2 mkg bij 2500 t./min
5. Compressedruk	ca. 8,5 kg/cm ²
6. pk per cm ² zuigeroppervlak	0,254
7. pk/l	35
8. pk/l per 1000 t./min	7,75
9. Max. gem. zuigersnelheid	11 m/sec = 2155,5 ft./min bij 4500 t./min

SPECIFIEKE GEGEVENS

(droog wagengewicht)

1. Zuigeroppervlak per ton	190 cm ²
2. Liters per ton	1,39
3. pk per ton	48,5
4. Remvoeringoppervlak per ton	730 cm ²
5. kg/pk	20,6
6. kg per cm ²	0,72
7. Snelheid bij:	
1000 t./min in 3e versn.	20 km/h
4500 t./min in 3e versn.	90 km/h
8. Snelheid bij 2500 ft./min = 12,7 m/sec zuigersnelheid in 4e versn.	139 km/h *
10. Luchtverbruik in 4e versn.	1450 l/km
11. Luchtverbruik in 4e versn. (spec.)	1570 l/tonkm

* Alleen theoretische waarde.

OVERBRENGINGSVERHOUDINGEN

In onderstaande kolommen zijn de overbrengingsverhoudingen aangegeven voor de versn.bak C2-1 van het oude model vóór 1955 en versn.bak C2-2, type 1956 van het nieuwere type. Versn.bak C2-2 is bij de verschillende modellen gemonteerd vanaf chassisnummer:

Type 203, no. 1 700 001
 Type 203L, no. 1 505 001
 Type 203U4, no. 1 088 001
 Type 203U6, no. 1 601 001
 Type 203U8, no. 1 530 001

	Bak 1	Totaal 1	Bak 2	Totaal 2
1e versn.	3,44	19,88	3,23	18,64
2e versn.	1,54	8,90	1,70	9,90
3e versn.	1,00	5,78	1,00	5,78
4e versn.	0,76	4,39	0,75	4,36
Achteruit	3,63	20,99	4,09	23,64
Achterasreductie: 203	5,78			
203L/U6	6,25			
203U4	5,78			
203U8	7,05			

Bandenmaat:

203: 155 × 400
 203U4: 165 × 400
 203C: 155 × 380
 203U6, C5, U8, C8: 17 × 400
 203L/U6: 185 × 400

THEORETISCHE WAGENSNELHEDEN

t./min	1e versn.	2e versn.	3e versn.	4e versn.	Zuigersnelheid
	km/h	km/h	km/h	km/h	m/sec
a. 1000	5,9	13,1	20,0	26,6	2,44
b. 2500	14,7	32,8	50,0	66,5	6,1
c. 4500	26,4	59,0	90,0	119,7	11,0

b = toerental bij max.koppel.
 c = toerental bij max.vermogen.

ROADTEST

(Sedan met normale belasting, 2 pers.)

1. Max.snelheid	118 km/h.
2. Kruissnelheid	90 km/h.
3. Actieradius	ca. 500—550 km.

PEUGEOT, typen 203, 203L en 203U, 1956-1960 — 9

4. Snelheden in versnellingen:

	Min.	Norm.	Max.
1e versnelling	4 km/h	20 km/h	35 km/h
2e versnelling	8 km/h	42 km/h	79 km/h
3e versnelling	15 km/h	70 km/h	108 km/h
4e versnelling	70 km/h *	90 km/h	118 km/h

* Fabrieksvoorschrift.

5. Acceleratie:

0—50 km/h door de versnellingen	10,2 sec
0—60 km/h door de versnellingen	13,9 sec
0—70 km/h door de versnellingen	18,0 sec
0—80 km/h door de versnellingen	22,0 sec
0—90 km/h door de versnellingen	27,8 sec
0—100 km/h door de versnellingen	34,6 sec
Staande 500 m door de versnellingen	30,9 sec

	In 2e versn.	In 3e versn.	In 4e versn.
20—50 km/h	6,5 sec	10,7 sec	—
35—65 km/h	8,2 sec	10,4 sec	15,5 sec
50—80 km/h	9,7 sec	12,1 sec	17,0 sec
65—95 km/h	—	17,8 sec	22,3 sec

6. Remvermogen:

Max. 94 % bij 50 km/h.
50—0 km/h in 1,5 sec = 9,5 m remweg.

7. Klimvermogen:

1e versnelling	33 % = 1 op 3 = 18°33'
2e versnelling	14,4 % = 1 op 6,9 = 8°13'
3e versnelling	10,3 % = 1 op 9,7 = 5°54'
4e versnelling	6,3 % = 1 op 16 = 3°35'

8. Brandstofverbruik:

Min.	7,5 l op 100 km = 1 op 13,5 (constant 50 km/h)
Norm.	9,0 l op 100 km = 1 op 11,0 (constant 70 km/h)
Max.	10,0 l op 100 km = 1 op 10,0 (constant volgas)
Gemidd.	9,5 l op 100 km = 1 op 10,5 (stad en open weg)

10. Snelheidsmeterafwijking: gemiddeld 2 % te hoog.

AFSTELGEGEVENS

Eventuele reparaties kunnen het beste uitgevoerd worden door de officiële Peugeot-dealers, die over de nodige ervaring en speciaal gereedschap beschikken. Deze gegevens werden samengesteld met de welwillende medewerking van Gebr. Nefkens Automobiël-Mij. N.V., Utrecht.

MOTOR Type T.N.

Motor: Samengebouwd met koppeling en versnellingsbak en in drie punten op rubber gemonteerd. Bij montage wordt de motor zonder de versnellingsbak uit de wagen genomen.

Demontage uit de wagen:

1. Demonteer de motorkap en maak de accuklemmen los.
2. Demonteer de radiateur.
3. Maak de kabels van startmotor, dynamo en de onderbrekerdraad van de stroomverdeler los, alsmede de aansluiting van de oliedrukmeter.
4. Maak de chokedraad en de gasklepbediening los.
5. Maak de uitlaatpijp los van het spruitstuk.
6. Demonteer de aansluitingen voor de verwarming.
7. Maak de benzineleiding los van de benzinepomp.
8. Maak de schakelstangen los van de armpjes van de stuurkolom.
9. Demonteer de starter.
10. Maak de bougiekabels los en neem ze samen met de stroomverdelerkap en de rotor van de motor af om te voorkomen dat de kap en de rotor breken tijdens het uithijzen van de motor.
11. Maak de voorste motorsteunen los.
12. Sla een hijsketting om de waterpomp en een tweede ketting om de achterkant van het carter.
13. Maak onder de wagen de beschermplaatjes van de koppeling los.
14. Demonteer de uitlaatflens.
15. Ondersteun de versnellingsbak en maak de bouten van het vliegwielhuis los.
16. Verwijder de vloerbedekking en het dekseltje van de versnellingsbaktunnel.
17. Demonteer de bovenste bouten van het vliegwielhuis.
18. Hijs de motor uit de wagen en pas op de stroomverdeler en de benzinepomp niet te stoten.

Montage:

Geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage.

Cilinderkop: Aluminium cilinderkop met kopklepmechanisme, demontabel. Bolvormige verbrandingskamers met in het midden geplaatste bougie. De pijpen, welke de bougies tegen oliespatten moeten beschermen, zijn in de kop geperst en kunnen vervangen worden. De verbrandingskamers hebben een inhoud van 50,5—52,5 cm³, zonder de koppakking. Met koppakking bedraagt de totale verbrandingskamerinhoud 54,5—57,5 cm³.

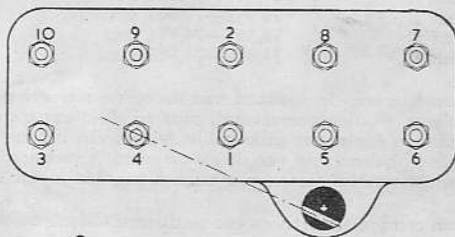
Max. toelaatbare afwijking van het cilinderkoppasvlak 0,05 mm.

Hoogte van de cilinderkop 90 mm.

De kopbouten moeten in onderstaande volgorde worden aangetrokken, eerst met 5,5 mkg en daarna in dezelfde volgorde met 8,5 mkg. Wanneer de cilinderkop gemonteerd is, moeten de kopbouten nogmaals worden nagetrokken nadat de wagen ongeveer 1500 km heeft gereden.

Dit moet eveneens bij koude motor geschieden (nadat deze ten minste 6 uur heeft stilgestaan). De aantrekvolgorde is 1-2-3-4-1-5-6-7-8-2-9-10, zie figuur.

Hieruit blijkt dus dat bij iedere keer dat de kopbouten worden aangetrokken, de bouten 1 en 2 tweemaal worden aangedraaid.



Koppakking: Koper-asbest-aluminium-koppakking, dikte 1,8 mm. De meeste koppakkingen zijn gemerkt met de woorden „Coté cylindre”. De aldus gemerkte zijde, komt op het blok te liggen. Wanneer een koppakking niet van deze aanduiding is voorzien, moet de zijde met de felsrandjes op het blok komen te liggen. Voor montage moet de koppakking aan beide zijden met gekookte lijnolie worden ingesmeerd.

Cilinderblok: Gietijzeren cilinderblok, aaneengegoten met het bovincarter en voorzien van gietijzeren cilinderbussen (zgn. natte bussen).

Cilinderbussen: De cilinderbussen zijn van perlitisch gietijzer vervaardigd en worden geleverd met een bijpassende zuiger.

Wanneer de cilinderkop is gedemonteerd, moeten de cilindervoeringen door middel van een klem of een stukje pijp met een kopbout worden vastgehouden om te voorkomen, dat de cilinders omhoog komen als de krukas gedraaid wordt. De cilinderbussen zijn aan de onderrand gemerkt met 1, 2, 3 of 4 streepjes.

Bij montage van de cilinderbussen moeten deze streepjes aan de rechter zijde van het motorblok geplaatst worden.

Maten:

Aantal merkstreepjes	Diameter	Merktekens van bijpassende zuiger
1	75,000—75,011 mm	A
2	75,012—75,023 mm	B
3	75,024—75,034 mm	C
4	75,035—75,046 mm	D

Cilinderbussen met verschillende merktekens mogen in dezelfde motor gemonteerd worden, mits men bij elke cilinderbus de bijpassende zuiger monteert.

De onderzijde van de cilinderbus rust met een rand in het cilinderblok, waartussen een rubber afdichtingsring is gemonteerd. Bij demontage moeten deze rubber ringen vernieuwd worden. De bovenzijde van de cilinderbussen worden afgedicht door de koppakking.

N.B. De cilinders zijn genummerd vanaf het vliegwiel. De achterste cilinder is dus no. 1, de voorste no. 4. Tevens moet men er vooral op letten, dat geen rubber afdichtingsringen van het type 403 onder de cilinderbussen worden gemonteerd.

In- en uitlaatbuizen: Gietijzeren spruitstuk, in het midden samengevoegd tot zgn. „hot-spot” voor het verwarmen van het inlaatgas.

Ondercarter: Het ondercarter is vervaardigd van een gegoten aluminiumlegering. De bodem bestaat uit een geperst stalen, demontabele plaat, waarin de oliezeef is gemonteerd.

Zuigers: Geovaliseerde spleetzuigers van aluminiumlegering met vier zuigerveren boven de zuigerpen gemonteerd. De zuigers kunnen tezamen met de drijfstangen naar boven uit de motor worden genomen. Het split van de zuiger moet naar de linkerzijde van de motor gemonteerd worden (zie ook onder Cilinderbussen).

De zuigers zijn voorzien van een letter A, B, C of D, welke de maat en de tolerantie aanduidt. Deze letter moet overeenkomen met het aantal merkstreepjes op de bijbehorende cilinderbus (zie onder Cilinderbussen).

Maten:

Totale hoogte van de zuiger	88 mm
Hoogte hart pengat tot zuigerkop	48 mm
Diameter van het pengat	21,995 $\begin{matrix} +0,013 \\ -0 \end{matrix}$ mm
Zuigerspeling	0,048—0,072 mm
Hoogte bovenste compressieveergroef	3 mm $\left. \begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right\} \begin{matrix} +0,005 \\ -0,025 \end{matrix}$ mm
Hoogte 2e en 3e compressieveergroef	2,5 mm $\left. \begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right\} \begin{matrix} +0,005 \\ -0,025 \end{matrix}$ mm
Hoogte olieveergroef	4,5 mm $\left. \begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right\} \begin{matrix} +0,005 \\ -0,025 \end{matrix}$ mm
Zuigerdiameter, merkteken A	74,941—74,952 mm
Zuigerdiameter, merkteken B	74,953—74,963 mm
Zuigerdiameter, merkteken C	74,964—74,974 mm
Zuigerdiameter, merkteken D	74,975—74,985 mm.

N.B. Deze zuigers kunnen eveneens in motoren van de eerste uitvoering, welke waren uitgerust met *niet* geovaliseerde zuigers, worden gemonteerd, mits zij altijd per compleet stel (4 stuks) vervangen worden. Indien men in één motor gedeeltelijk zuigers van het oude en nieuwe model zou monteren, zou daardoor de uitbalancering van de motor worden verstoord. Het max. toelaatbaar gewichtsverschil tussen vier zuigers van één motor bedraagt 2 gram.

Zuigerveren: 3 gietijzeren compressieveren en een gietijzeren olieschraapveer, boven de zuigerpen gemonteerd.

De tweede en derde compressieveer zijn aan de binnenkant voorzien van een schuine rand. Deze moet altijd naar boven worden gemonteerd (zgn. „Twist-seal“-systeem). Deze schuine rand staat onder een hoek van 45° en heeft een breedte van 1 mm.

Maten:

	Diameter	Hoogte	Slotspeling
1e compressieveer	75 mm	2,98 mm	0,4—0,6 mm
2e compressieveer	75 mm	2,48 $\begin{matrix} +0 \\ -0,002 \end{matrix}$ mm	0,4—0,6 mm
3e compressieveer	75 mm	2,48 $\begin{matrix} +0 \\ -0,002 \end{matrix}$ mm	0,4—0,6 mm
Olieveer	75 mm	4,48 mm	0,4—0,6 mm
Hoogte bovenste compressieveergroef	3 mm $\left. \begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right\} \begin{matrix} +0,005 \\ -0,025 \end{matrix}$ mm		
Hoogte 2e en 3e compressieveergroef	2,5 mm $\left. \begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right\} \begin{matrix} +0,005 \\ -0,025 \end{matrix}$ mm		
Hoogte olieveergroef	4,5 mm $\left. \begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right\} \begin{matrix} +0,005 \\ -0,025 \end{matrix}$ mm		

Zuigerpennen: Halfzwevende zuigerpennen, door borgveertjes in de zuiger op hun plaats gehouden en op bronzen bussen in de drijfstangen gelagerd.

Zuigerpendiameter (standaardmaat) 22 mm.
Zuigerpendiameter (overmaten) 22,05—22,10 mm.

De zuigers moeten worden verwarmd om de zuigerpennen te kunnen monteren.

Drijfstangen: H-vormige, gesmeed stalen drijfstangen met losse, dunwandige, stalen lagerschalen. Het max.gewichtsverschil tussen vier drijfstangen van één motor mag 4 gram bedragen. De drijfstangen zijn daarvoor bij het zuigerpengat gemerkt met een cijfer, dat het gewicht aanduidt. Deze gewichtsverschillen zijn in onderstaande tabel vermeld.

Cijfer op drijfstang	Gewicht in grammen
1	581—600
2	601—620
3	621—640
4	641—660
5	661—680
6	681—700

Bij revisie moeten dus in elk geval drijfstangen met hetzelfde nummer worden gemonteerd.

Aantrekkoppel van drijfstangbouten 4,25—4,75 mkg.
Axiale drijfstanglagerspeling 0,07—0,15 mm.

Drijfstanlagers: Dunwandige, stalen, met lagermetaal gevoerde lagerschalen.

Maten:

	Lagerdiameter	Lagerschaaldikte
Standaardmaat	45 mm	1,819—1,825 mm
1e ondermaat	44,70 mm	1,969—1,975 mm
2e ondermaat	44,50 mm	2,069—2,075 mm
3e ondermaat	44,20 mm	2,219—2,225 mm

De drijfstanen en lagerschalen mogen niet gevild of geschraapt worden.

De axiale drijfstanlagerspelingspeling bedraagt 0,07—0,15 mm. De radiale drijfstanlagerspelingspeling bedraagt 0,03—0,06 mm.

Krukas: Drie maal gelagerde krukas. Het voorste krukaslager is een ongedeelde lager; het 2e en het 3e hoofdlager zijn normaal uitgevoerd met halve lagerschalen.

Maten:

Hoofdlagertap	Standaardmaat	1e ondermaat	2e ondermaat
1e hoofdlagertap	45 mm	44,74 mm	44,54 mm
2e hoofdlagertap	51 mm	50,070 mm	50,050 mm
3e hoofdlagertap	50 mm	49,70 mm	49,50 mm

De tolerantie voor de voorste hoofdlagertap bedraagt $+0,009$ mm.
 $-0,025$ mm.

De tolerantie voor de beide overige hoofdlagertappen bedraagt $+0,05$ mm.
 $-0,06$ mm.

De radiale lagerspeling van het voorste hoofdlager bedraagt 0,05—0,09 mm.

De radiale speling voor de beide overige hoofdlaters bedraagt 0,05—0,08 mm.

Lengte voorste hoofdlagertap 40 $+0,039$ mm.
 -0 mm.

Lengte middelste hoofdlagertap 43,5 $+0,03$ mm.
 -0 mm.

Lengte derde hoofdlagertap 53,7 $\pm 0,25$ mm.

De axiale krukasspeling wordt opgenomen door het voorste hoofdlager en bedraagt 0,15—0,24 mm.

Kruktapdiameter, standaardmaat 45 mm

Kruktapdiameter, 1e ondermaat 44,70 mm

Kruktapdiameter, 2e ondermaat 44,50 mm

Kruktapdiameter, 3e ondermaat 44,20 mm

Tolerantie $-0,009$ mm.
 $-0,025$ mm.

Kruktaplengte 32 mm $+0,05$ mm.
 -0 mm.

Het aantrekkoppel voor de bevestigingsbouten van de contragewichten bedraagt 6—6,5 mkg.

Hoofdlagers (zie Krukas): Aantrekkoppel van hoofdlagerbouten 8—9 mkg.

Vliegwiel: Vliegwiel van trekvast gietijzer met omgekrompen starterkrans. De diepte van het vliegwiel bedraagt $26,7 \pm 0,1$ mm.

Bij het eventueel opzuiveren van het koppelingsvlak moet evenveel materiaal van de monteragerand voor de drukgroep worden afgenomen, om deze diepte ongewijzigd te behouden. Het aantrekkoppel van de vliegwielbouten bedraagt 6—6,5 mkg.

Starterkrans: Speciale stalen starterkrans om het vliegwiel gekrompen. Aantal tanden 110.

Nokkenas: Driemaal gelagerde, gietijzeren nokkenas, in de linkerhelft van het bovcarter gemonteerd. De axiale druk wordt opgenomen door een drukflensje, dat aan de voorzijde gemonteerd is, achter het nokkenastandwiel.

Nokkenaslagers: De nokkenas is direct in het cilinderblok gelagerd.

Maten:

	Lengte	Diameter
Voorste nokkenaslager	24,5 $\pm 0,25$ mm	48 $-0,05$ mm. $-0,07$ mm.
Middelste nokkenaslager	20 $\pm 0,25$ mm	46,07 $-0,05$ mm. $-0,075$ mm.
Achterste nokkenaslager	20 $\pm 0,25$ mm	44 $-0,05$ mm. $-0,075$ mm.

Distributie (nokkenasaandrijving): De aandrijving van de nokkenas geschiedt door middel van een dubbele rollenketting.

Er worden 2 systemen toegepast. In het ene geval is de ketting niet nastelbaar en heeft dan 62 schakels. In het andere geval is de ketting wel nastelbaar, door middel van een spantandwielte dat op een verstelbaar excentriek is gemonteerd, en heeft dan 64 schakels.

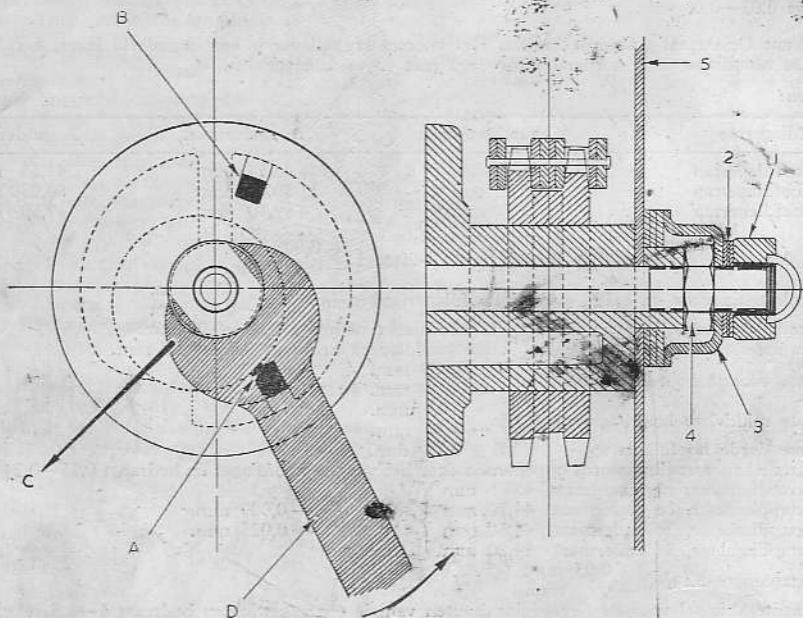
De steek is in beide gevallen $.375''$ ($9/8''$) bij een breedte van $.225'' \times 2$.

Het krukastandwiel heeft 19 tanden, het nokkenastandwiel 38 en het kettingspannerstandwiel 17. Het spannen van de ketting geschiedt als volgt (zie figuur):

Verwijder de dopmoer 1 met de fiberringen 2 en het kapje 3.

Draai de contramoer 4 los en verdraai het excentriek in de richting die door de pijl is aangegeven totdat de ketting geheel gespannen is.

3. Daarna wordt het excentriek een weinig teruggedraaid, om te voorkomen dat de ketting gaat gieren door te sterke spanning. Dit zou ook nadelig zijn voor de ketting en de tandwielen



N.B. Het controlenokje staat bij een goed gestelde nieuwe ketting in de stand A. Na het bijstellen van de gebruikte ketting, mag het nokje niet hoger staan dan in stand B is aangegeven.

Als de ketting goed gesteld is, moet deze op het vrije gedeelte tussen de distributietandwielen (dus tegenover de kettingspanner) 6,5 mm ingedrukt kunnen worden.

Afstelling distributie:

Voor het afstellen van de distributie is het noodzakelijk dat de in- en uitlaatklep van de eerste of vierde cilinder met een speling van 0,7 mm wordt afgesteld. De tijdstippen van openen en sluiten van de in- en uitlaatklep moeten dan overeenkomen met de waarden, die gegeven zijn onder Kleppendiagram.

In de nokkenasflens waarop het nokkenastandwiel gemonteerd is, bevinden zich 3 boutgaten en in het nokkenastandwiel vijf boutgaten, zodat de nokkenas ook een gedeelte van een tand veresteld kan worden. Na het afstellen van de distributie moet de klepspeling weer op de normale maat gesteld worden (inlaatklep 0,1 mm, uitlaatklep 0,2 mm bij koude motor).

Kleppendiagram:

Inlaatklep opent 0° (op het B.D.P.).

Inlaatklep sluit 37°30' na het O.D.P. (gemeten op de zuiger is dit 67,3 mm voor B.D.P.).

Uitlaatklep opent 37°30' voor het O.D.P. (gemeten op de zuiger is dit 67,3 mm na B.D.P.).

Uitlaatklep sluit 0° (op het B.D.P.).

De hier genoemde tijdstippen voor het openen en sluiten van de kleppen zijn berekend met een theoretische klepspeling van 0,7 mm.

Klepspeling: Inlaatklep 0,1 mm. Uitlaatklep 0,2 mm.

Het afstellen van de kleppen mag uitsluitend bij koude motor geschieden, d.w.z. dat de motor gedurende ten minste zes uren moet hebben stilgestaan. Het afstellen moet in de hier gegeven volgorde geschieden.

Afstellingsvolgorde:

N.B. Bedenk dat cilinder no. 1 de achterste is.

De inlaatkleppen zitten in de linker helft van de cilinderkop en de uitlaatkleppen in de rechter helft.

Stel de 3e inlaatklep en de 4e uitlaatklep als de 1e uitlaatklep geheel open staat.

Stel de 4e inlaatklep en de 2e uitlaatklep als de 3e uitlaatklep geheel open staat.

Stel de 2e inlaatklep en de 1e uitlaatklep als de 4e uitlaatklep geheel open staat.

Stel de 1e inlaatklep en de 3e uitlaatklep als de 2e uitlaatklep geheel open staat.

Kleppen: Kopkleppen.

Maten:

	Inlaatkleppen	Uitlaatkleppen
Klepzittinghoek	30°	45°
Klepkopdiameter	35 mm	32,5 mm
Klepsteeldiameter	8,52 mm	8,5 mm
Kleplengte (totaal)	121,9 mm	121,9 mm
Kleplichthoogte	7,8 mm	7,8 mm

Klepzetels: Losse, stalen klepzetels, demontabel.

Maten:

	Buitendiameter van klepzetel	Bijbehorende boringdiameter in cilinderkop
Inlaatklepzetel, standaardmaat	38,01 +0,14 mm +0,11 mm	38 ± 0,025 mm
Inlaatklepzetel, 1e overmaat	38,037 -0 mm -0,025 mm	38,2 +0,04 mm +0 mm
Inlaatklepzetel, 2e overmaat	38,67 -0 mm -0,025 mm	38,5 +0,04 mm +0 mm
Uitlaatklepzetel, standaardmaat	34,0 +0,14 mm +0,11 mm	34 ± 0,025 mm
Uitlaatklepzetel, 1e overmaat	34,37 -0 mm -0,025 mm	34,2 +0,04 mm +0 mm
Uitlaatklepzetel, 2e overmaat	34,67 -0 mm -0,025 mm	34,5 +0,04 mm +0 mm

Voor het monteren van nieuwe klepzetels moet de cilinderkop in kokend water worden gedompeld.

Klepveren: Dubbele klepveren. De buitenveer is rechtsom gewonden; de binnenveer linksom.

Maten:

	Buitenveer	Binnenveer
Vrije veerlengte	46 mm	40 mm
Belaste lengte	34 mm bij 35,5 kg	30 mm bij 16 kg
Buitendiameter	29 mm	19,5 mm
Binnendiameter	21,4 mm	14,1 mm
Aantal werkzame windingen	4,2—4,4	6,75—7,1
Materiaaldikte	3,8 mm	2,7 mm

Klepgeleiders: Gietijzeren klepgeleiders, demontabel. Voor het monteren van nieuwe klepgeleiders moet de cilinderkop in kokend water worden gedompeld.

Maten:

	Buitendiameter	Boring in cilinderkop
Klepgeleider, standaardmaat	14,02 +0,039 mm +0,028 mm	13,97 +0,025 mm +0 mm
Klepgeleider, 1e overmaat	14,29 -0 mm -0,01 mm	14,2 +0,025 mm +0 mm
Klepgeleider, 2e overmaat	14,59 -0 mm -0,01 mm	14,5 +0,025 mm +0 mm

Bij het monteren van de inlaatklepgeleiders moet de schuine zijde naar de poort gekeerd komen te zitten. Alle klepgeleiders worden zover in de cilinderkop geperst, dat het uiteinde $26,5 \pm 0,5$ mm onder de vlakke rand van de klepzetel ligt.

Klepstoters: De klepstoters zijn van het zgn. barrel-type en kunnen naar boven uit het cilinderblok worden genomen.

Kleptuimelaars: De kleptuimelaars zijn in twee groepen op de cilinderkop gemonteerd; de uitlaattuimelaars aan de rechter zijde, de inlaattuimelaars aan de linker zijde. Bij het bestellen van kleptuimelaars voor reparatiedoeleinden moet goed op het juiste model worden gelet, aangezien hiervoor verschillende uitvoeringen bestaan. Dit geldt eveneens voor de tuimelaarsassen en tuimelaarssteunen alsmede voor de kleplichterstangen.

Kleptuimelaarassen: Holle kleptuimelaarassen, aan linker en rechter zijde op de cilinderkop gemonteerd. Bij montage en het bestellen van onderdelen moet op het juiste type worden gelet aangezien verschillende uitvoeringen bestaan (zie ook onder Kleptuimelaars).

Smering: Volledige druksmering door middel van tandwieltype-oliepomp in het carter gemonteerd en aangedreven door de nokkenas in combinatie met de stroomverdeler. In het smeersysteem is een seriefilter (full-flow-filter) opgenomen. De olie wordt door de oliepomp via een gaasfilter in het carter opgezogen en naar het oliefilter gevoerd. De olie komt vanuit het filter in het hoofdoliekanaal, dat in de linkerzijde van het motorblok is ingegoten. Vanaf het hoofdoliekanaal gaat de olie naar de drie hoofdagers en tegelijkertijd door aparte kanalen naar de drie nokkenaslagers. De drijfstanlagers ontvangen de nodige olie op de gebruikelijke wijze via boringen in de krukas.

Het voorste drijfstanlager wordt gesmeerd vanuit het voorste hoofdager, het tweede en derde drijfstanlager vanuit het middelste hoofdager, terwijl het achterste drijfstanlager wordt gevoed vanuit het achterste hoofdager. De olie die uit het achterste hoofdager in de keerringgroef komt, vloeit door een afvoerbuisje dat in de lagerkap is gemonteerd, weer naar het carter terug.

De cilinderwanden worden gesmeerd door olie die uit de smeergaatjes in de drijfstanvoeten spuit. De zuigerpennen worden gesmeerd door de rondspattende olie die van de drijfstanen wordt weggeslingerd.

In het voorste deel van de krukas is een schuin oliekanal geboord, dat vanaf de voorste hoofdager loopt naar de plaats waar het krukastandwiel gemonteerd is. Dit kanaal mondt uit in een corresponderend oliegaatje in het tandwiel, tussen de beide rijen tanden, recht tegenover de spiebaan, zodat op deze wijze de smering van de distributie wordt verzorgd.

Vanaf het achterste nokkenaslager wordt olie door een achter aan de motor gemonteerde olieleiding naar een boring in de cilinderkop gevoerd en komt dan in de achterste steun van de tuimelaarassen van waaruit de olie verdeeld wordt over de beide holle tuimelaarassen en zo de tuimelaarsmering verzorgt.

Boven in elke tuimelaar is een gaatje geboord. De olie die uit deze gaatjes komt, vloeit langs de tuimelaars en smeert de uiteinden van de tuimelaars.

De olie die van de tuimelaars druipt, vloeit langs de kleplichterstangen en verzorgt de smering van de klepstoters. In de aansluitflens van het oliefilter is een drukventiel gemonteerd. Dit houdt de oliedruk constant op $\pm 3 \text{ kg/cm}^2$.

Het oliedrukcontact gaat open bij een druk van $0,8 \text{ kg/cm}^2$.

Oliedruk: De oliedruk bedraagt bij warme motor $\pm 3 \text{ kg/cm}^2$.

Oliedrukventiel: Het oliedrukventiel is gemonteerd in de aansluitflens van het oliefilter. Het ventiel is niet verstelbaar.

Oliepomp: Oliepomp van het tandwieltype, in het carter gemonteerd en aangedreven door de nokkenas in combinatie met de stroomverdeler.

Om de pomp te demonteren moet de stalen carterbodem worden afgenomen (zeef goed schoonmaken). De pomp wordt vastgehouden door een klemschroef, die in de zijkant van het motorblok onder de stroomverdeler is gemonteerd. Deze klemschroef is geborgd met een dopmoer met pakkingring. Bij montage vooral goed opletten dat de punt van de klemschroef in het daarvoor bestemde gaatje in de pomphals valt.

Nadat de pomp is gemonteerd, moet de ontstekingsafstelling gecontroleerd worden (zie ook onder Ontsteking).

Oliefilter: Seriefilter (full-flow-type) van fijn kopergeas. Het verdient aanbeveling het filter bij elke olieversing schoon te maken. Nadat de dopmoer van het filterhuis is gedemonteerd, kan het filterhuis met het filterelement worden verwijderd.

N.B. Het filterelement mag nooit worden afgekrabd of geborsteld met een staalborstel. Alleen uitspoelen in benzine. Wanneer het element sterk vervuild is en niet met benzine schoongespoeld kan worden, moet het geweekt en gespoeld worden in trichloorethyleen, waarna het in schone benzine wordt nagespoeld. Tenslotte droogblazen. Na montage op lekkage controleren.

Ontsteking: Elektrische ontsteking door middel van accu en bobine.

Ontstekingsvolgorde 1-3-4-2.

Ontstekingstijdstip 22° , met de handregeling in het dashboard in de volledig vervroegde stand; dit komt overeen met 3 mm zuigerslag.

Stroomverdeler: Merk Ducellier, R.B. of S.E.V. met centrifugaal- en vacuümregeling, alsmede handregeling op het dashboard.

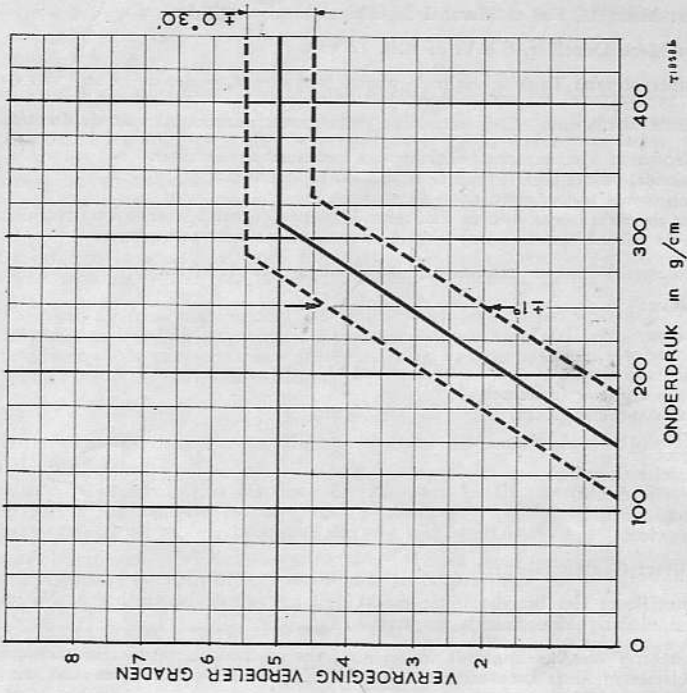
Bij het op tijd zetten van de stroomverdeler moet de aandrijfklaauw in de stand staan zoals in de figuur op blz. 11 is aangeduid, wanneer de zuiger van de 1e cilinder op „ontsteking” staat.

Max.voorontsteking 22° met handregeling op het dashboard in de volledig vervroegde stand.

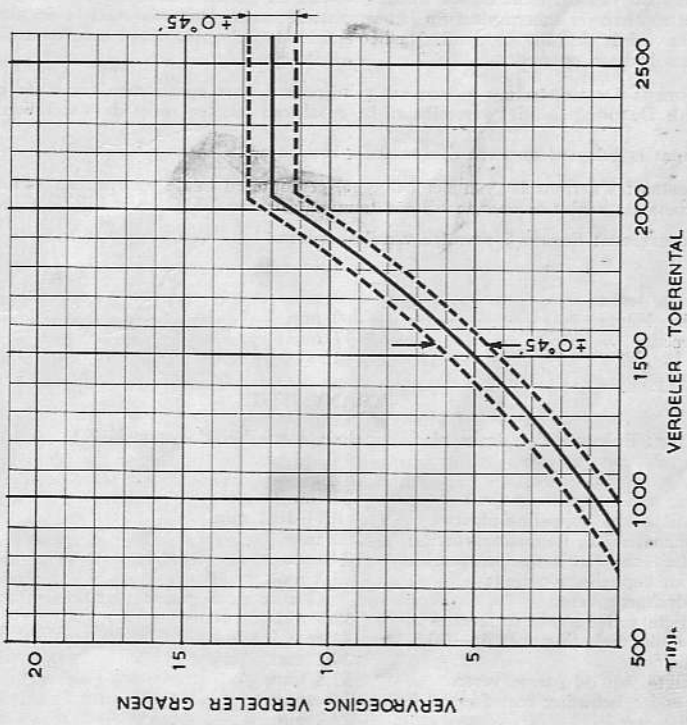
Lichthoogte onderbrekerpunten 0,4 mm.

De vervroegingskarakteristieken zijn in de figuren op blz. 17 weergegeven.

VACUUM VERVROEGING



CENTRIFUGAAL VERVROEGING



Bougies: Merk AC F10 of Marchal 35. Elektrodenafstand 0,6 mm.

Bobine: Merk Ducellier, S.E.V. of R.B. 12 volt.

Brandstofsysteem: Tank achterin de wagen gemonteerd, onder de bodem van de bagageruimte. Inhoud 45 liter.

De benzine wordt door een mechanische pomp (membraanpomp) naar de carburateur gevoerd

Benzinepomp: Mechanische benzinepomp met ingebouwde filter.

Merk: Guiot, model CEB1, type L of: S.E.V. model 46 C.

De pomp wordt aangedreven door de nokkenas.

Wanneer de carburateur leeg is, kan men deze met de hand weer volpompen door het handeltje dat aan de zijkant van de pomp is gemonteerd, op en neer te bewegen.

Carburateur: Valstroomcarburateur, merk Solex, type 32 PBIC.

Specificaties:

Venturibuis	21
Hoofdsproeier	105
Mengluchtsproeier	180
Stationaire sproeier (benzine)	45
Stationaire sproeier (lucht)	150
Mengbuis	19
Pompsproeier	45
Startsproeier (benzine)	110
Startsproeier (lucht)	5
Flotternaaldventiel	1,5
Flottergewicht	5,7

Luchtfilter: Gaasfilterelement.

Brandstoffilter: Het brandstoffilter maakt deel uit van de benzinepomp. Na reiniging van het filter een nieuw pakkingringetje monteren.

Koelsysteem: Waterkoeling met waterpomp, thermostaat en ventilateur. Inhoud 9 liter. Het koelsysteem heeft twee aftapkranen, één onderaan de radiator en één aan de rechterzijde van het cilinderblok.

De aftapkraan van het cilinderblok wordt geopend en gesloten door middel van het stangetje dat door een sleuf in de schermplaat op het spuitstuk steekt. Door de staaf in de gleuf naar buiten te trekken wordt de plug geopend. Na het sluiten van de plug moet men controleren of op dit punt geen lekkage optreedt.

Waterpomp: De waterpomp is van het schoepenwieltype en vooraan tegen de cilinderkop gemonteerd. De pomp is niet verstelbaar. In geval van lekkage moet de waterkeerring vernieuwd worden.

De pompas is gelagerd op twee demontabele kogellagers.

Thermostaat: Thermostaat van het baltype, gemonteerd in de wateruitlaat van de waterpomp. De thermostaat begint te openen bij een temperatuur van 70 °C en is bij 77 °C geheel geopend.

Ventilateurriem: Enkele V-vormige ventilateurriem.

Maten:

Uitwendige lengte	929 mm
Inwendige lengte	860 mm
Bovenbreedte	17 mm
Hoek	42°

TRANSMISSIE

Koppeling: Enkelvoudige droge plaatkoppeling, merk Ferodo, type K-Z 11.

Maten:

Vrije slag van koppelingspedaal	20 mm
Totale dikte van koppelingsplaat	8,4—10,2 mm
Buitendiameter van koppelingsvoering	200 mm
Binnendiameter van koppelingsvoering	130 mm
Dikte van koppelingsvoering;	3,2 mm
Aantal drukgroepveren	6 (3 rose en 3 paarse veren)
Vrije lengte van de rose drukveren	52,8 mm
Lengte onder belasting met 66—70,5 kg;	34 mm
Buitendiameter	29,2 mm
Vrije lengte van de paarse veren	52,8 mm
Lengte onder belasting met 56—60 kg	34 mm
Buitendiameter	29,2 mm

18 — PEUGEOT, typen 203, 203L en 203U, 1956-1960

De vrije slag van het koppelingspedaal wordt gesteld door de stelmoer van de koppelingstrekstang te draaien.

Drukroepafstelling:

Voor het afstellen van de drukgroep moet gebruik worden gemaakt van speciaal gereedschap.

Versnellingsbak: De versnellingsbak is samengebouwd met de koppeling en de motor en heeft 4 versnellingen vooruit en 1 achteruit. De 3e versnelling is „prise-directe” en de 4e versnelling is „overdrive”.

Alle vier voorwaartse versnellingen zijn gesynchroniseerd. Deze versnellingsbak is constructief gelijk aan die van het type „403”; voor aanwijzingen betreffende demontage en montage wordt verwezen naar de beschrijving van „Peugeot type 403”.

Cardanas: De cardanas is opgesloten in de torsiebuis en in het midden en aan de voorzijde gelagerd. Voor het uittrekken en inpersen van het middenlager is speciaal gereedschap noodzakelijk.

Achterbrug: Wormaandrijving door middel van stalen worm en bronzen wormwiel. De achterbrug is constructief van dezelfde uitvoering als die van Peugeot type 403; voor demontage- en montagevoorschriften wordt verwezen naar de beschrijving van dat type.

N.B. Zie ook N.B. onder Achterwielremcilinders.

CHASSIS

Chassis: Chassis en carrosserie vormen één geheel (zgn. monoconstructie). Door de fabriek worden geen richtmaten opgegeven.

Voorwielen: Voorwielen met demontabele remtrommels. De naven zijn gemonteerd op twee niet nastelbare kogellagers. Bij montage moet de naafmoer met 0,5—0,10 mkg worden aantrokken. Dit aantrekkoppel is zeer belangrijk en mag niet worden overschreden.

Voorwielvering: Onafhankelijke voorwielvering door middel van onderliggende bladveer en dubbelwerkende hydraulische zuigerschokbrekers met driehoeksarmen.

Veermaten:

Wagentype	Serie-nummer	Onderdeel-no. van de veer	Aantal veerbladen	Breedte	Belasting in kg.	Doorvering per 100 kg (in mm)	Veeeroogbreedte						
203-203C 203L-203CL 203U4-U6 203C5 203U8	476.042A	5001.24	8	60	530	19—22	45						
203C ¹⁾ 203CL 203C5								5001.34	7 met 1 hulpblad	70	530	19—22	50
203U8 203C8								5001.27	9	60	590	16—19	45
203C8 ²⁾								5001.35	9	70	590	19—22	50
203C8 ³⁾								5001.37	9	70	590 ⁴⁾	19—22	50

¹⁾ De uiteinden van de veer zijn 4 mm omhoog gebogen.

De uiteinden van alle overige veren zijn 14 mm omhoog gebogen.

²⁾ Vanaf no. 1 538 424 tot 1 545 720.

³⁾ Vanaf no. 1 545 721.

De veerlengte wordt gemeten als de veer onder de opgegeven belasting staat.

⁴⁾ De druk wordt uitgeoefend op 16 mm naast de torenbout aan de linker zijde. De linkerzijde van de veer is op het hoofdblad met een kruisje gemerkt. Bij montage opletten, dat dit kruisje ook aan de linker zijde van de wagen komt; de moeren van de bladstroppen moeten naar voren gekeerd zijn.

Voorschokbrekers: De voorschokbrekers zijn van het dubbelwerkende hydraulische zuigertype. De als driehoeksarmen uitgevoerde schokbrekerarmen vormen de bovenste wielgeleiding.

Voorwielafstelling: De voorwielafstelling moet gecontroleerd worden bij onbelaste wagen, rijklaar.

Wielvlucht (camber): 0°10' positief ^{+0°36'}
-0°48'

Fuseelangshelling (caster): 2°41' ± 0°36'

Fuseedwarshelling (king-pin-inclination): 9°48'

Toespoor (toe-in): 2 mm ± 1 mm

Uitspoor in de bocht (toe-out on turn): Buitenwiel 20°, binnenwiel 23°35'

} Type 203.

Wielvlucht (camber): $0^{\circ}10'$ positief $+0^{\circ}36'$
 $-0^{\circ}48'$
 Fuseelangshelling (caster): $2^{\circ}48' \pm 0^{\circ}36'$
 Fuseedwarshelling (king-pin-inclination): $9^{\circ}48'$
 Toespoor (toe-in): 5 ± 1 mm
 Uitspoor in de bocht (toe-out on turn): Buitenwiel 20° , binnenwiel $23^{\circ}35'$

Type 203U.

Camber en caster zijn niet nastelbaar. Het max. toelaatbare verschil tussen linker en rechter zijde van camber en caster mag niet meer dan 1% bedragen. Bij afwijkingen moet men het voorstel controleren op verbogen onderdelen of slijtage. Let ook op eventueel doorgezakte voorveer.

Achterwielvering: Bij het type 203 en 203C is de achteras geveerd op schroefveren met dubbelwerkende hydraulische schokbrekers en dwarsstabilisator. Bij de typen 203CL, C5, C8, L.U4, U6 en U8 zijn normale half elliptische bladveren toegepast.

Chassisnummer	Serienummer	Vrije veerlengte	Lengte onder belasting van 285 kg	Doorvering per 100 kg
van no. 1 207 70 tot no. 1 267 900 en van no. 1 270 095 tot no. 1 272 996	457 859	403 mm	243 mm	56 mm
van no. 1 267 901 tot no. 1 270 094 en van no. 1 272 997 tot no. 1 387 703	457 859	413 mm	253 mm	56 mm
203 C				
van no. 1 700 001 tot no. 1 718 644 en van no. 1 718 645 tot no. 1 730 871	457 859	413 mm	253 mm	56 mm
vanaf no. 1 730 872	476 201	424 mm	264 mm	56 mm

N.B. Bij montage moet men erop letten, dat het begin van de eerste veerwinding naar voren gekeerd staat.

Type	Serie-nummer	Belasting in kg	Doorvering per 100 kg in mm	Aantal bladen	Hoogte van het veerpakket in mm
203 U4 (K3W)	476 141	400	28—50	7	50
203 L(F3) tot aan no. 1 443 005	474 301	400	49—51	7	40
203 U6 (G3) tot aan no. 1 409 102 (K3) tot aan no. 1 409 726	474 299	500	39—41	7	43
203 L (F3) vanaf no. 1 443 006 203 U6 (G3Z) vanaf no. 1 409 103 203 CL (F3) 203 C5 (G3-K3)	476 116	400	28—50	7	50
203 U6 (K3) vanaf no. 1 409 727	476 115	500	20—38	8	58,5
203 U8 (T3-L3-S3) tot aan no. 1 452 040	474 300	650	25—27	7	50
203 U8 (T3-L3-S3) vanaf no. 203 C8 } 1 452 041	476 104	650	17—31	8	62
203 U8 (L3-S3) vanaf no. 1 459 454	476 114	700	15—31	9	72
203-U8 (S3) vanaf no. 1 468 026 tot no. 1 471 292	476 115	500	20—38	8	58,5
203 U8 (S3) vanaf no. 1 471 293	476 123	500	20—38	8	58,5
203 C8S					

De lengte tussen de veeroghartlijnen bedraagt 1300 mm voor alle in vorenstaande tabel genoemde veren wanneer deze worden gemeten onder de in de tabel genoemde belasting.

De uiteinden van de veren voor het type 203 U4 zijn zover teruggebogen dat de hartlijn door het achterste veerog samenvalt met het vlak van het hoofdblad; de hartlijn door het voorste veerog ligt 4 mm binnen het vlak van het hoofdblad.

De torenbout is 45 mm uit het midden geplaatst zodat de voorzijde van de veer 605 mm en de achterzijde 695 mm lang is. Bij de overige veren zijn de uiteinden niet teruggebogen en ligt de hartlijn door de veerog op 15 mm afstand van het hoofdblad behalve bij de volgende serienummers:

474 300 en 476 104- 42 mm.

476 114- 53 mm.

476 123- 40—45 mm.

Achterschokbrekers: Dubbelwerkende hydraulische zuigerschokbrekers.

De schokbrekers zijn niet nastelbaar.

Achterwielnaven: Achterwielnaven met demontabele remtrommels. De achterwielnaven maken deel uit van de steekassen (zie onder Achterbrug).

Stuurinrichting: De stuurinrichting is van het tandheugeltype. Zie „Peugeot type 403” voor beschrijving van demontage en montage.

Spoorstangen: De spoorstangen zijn direct aangesloten op de tandheugel van de stuurinrichting. De verbindingstukken zijn nastelbaar door het afstellen van het toespoor.

Fusees: De fusees zijn gelagerd op bronzen bussen. Voor het controleren van de fusees en fuseearmen op eventuele verwringing moet gebruik worden gemaakt van het kaliber 20 388. Eventueel verwrongen fusees moeten worden vervangen.

Remmen: De voetrem werkt hydraulisch op de vier wielen, de handrem werkt mechanisch op de achterwielen. Het glazen vloeistofreservoir is onder de motorkap gemonteerd en moet tot het merkteken „niveau” gevuld zijn met remvloeistof.

Remvoeringmaten:

203-203 U4, primair	267 × 35 × 5 mm	} voor- en achterremmen.
203-203 U4, secundair	219 × 35 × 5 mm	
203L-UZ-U8, primair, voor	267 × 35 × 5 mm	
primair, achter	332 × 45 × 5 mm	
secundair, voor	219 × 35 × 5 mm	
secundair, achter	279 × 45 × 5 mm	

Remtrommels: Demontabele remtrommels.

Maten:

Voorremtrommeldiameter,	bij type 203-203 U4, -203 L-U6-U8	255 mm
Achterremtrommeldiameter,	bij type 203-203 U4	255 mm
	bij type 203L-U6-U8;	305 mm

Hoofdremcilinder: De hoofdremcilinder is onder de motorkap gemonteerd. De diameter bedraagt 1”.

Wielremcilinder: Dubbelwerkende wielremcilinders.

Maten:

De diameter van de voorremcilinders bedraagt $1\frac{1}{8}$ ” bij wagens voor chassisno. 1 384 050; vanaf dit chassisno. bedraagt de voorremcilinderdiameter $1\frac{1}{4}$ ”.

De diameter van de achterwielremcilinders bedraagt bij alle typen 203-, 203 U4-203 L-U6-U8 1”. N.B. Bij het monteren van remankerplaten op de achterbrug moet op het volgende worden gelet. De achterremankerplaten zijn tegenover de handremkabelaansluiting gemerkt met het cijfer 0, 1 of 2. Dit cijfers geeft het aantal vulplaatjes aan dat achter het wielager in de askoker geplaatst moet worden om een max.speling van de steekas van 0,2 mm te verkrijgen. Deze vulplaatjes zijn verkrijgbaar in 0,15 mm dikte.

Handrem: De handrem werkt mechanisch op de achterwielen door middel van bowdenkabels. Indien de handremkabels bijgesteld moeten worden, behoren eerst de remsegmenten te worden gesteld. Daarna worden de remkabels zodanig afgesteld tot deze juist strak staan zonder dat de remmen aanlopen.

Wielen en banden: Geperst stalen wielen. De diverse bandenmaten en bijbehorende spanningen zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Type	Bandenmaat	Bandenspanning in kg/cm ²		Bandenspanning in lbs.sq.in.	
		1, voor	2, achter	3, voor	4, achter
203-203 C	155 × 400	1,300	1,500	19	22
	155 × 380				
	155 × 400X	1,250	1,550	18	23
	155 × 380X				
203 U4	165 × 400	1,100	1,600	16	23
203 L-CL 203 U6 (CU 450) 203 C5	185 × 400	1,100	1,500	16	22
203 U6 (CU600);	17 × 400	1,500	2,500	22	36
203 U8 T3-L3 S3	17 × 400	1,500	2,750	22	40
	17 × 400	1,000	1,600	15	23

Wagentype	Wielen				Banden	
	Velgtype	Aantal gaten	Boutcirkel (steek)	Wielboutsdiameter en schroefdraad	Afmetingen	
203	155 × 400 155 × 380	3	160	12 × 125	155 × 400	
203 C					3	160
203 U4	165 × 400	3	160	14 × 150	165 × 400	
203 L-CL 203 U6 (CU 450 kg) 203 C5	185 × 400	5	140	16 × 150	185 × 400	
203 U6 (CU 600 kg) 203 U8-C8	15 × 400	5	140	16 × 150	17 × 400	

ELEKTRISCHE UITRUSTING

Elektrische installatie: Merk Ducellier of Paris Rhône, 12 volt.

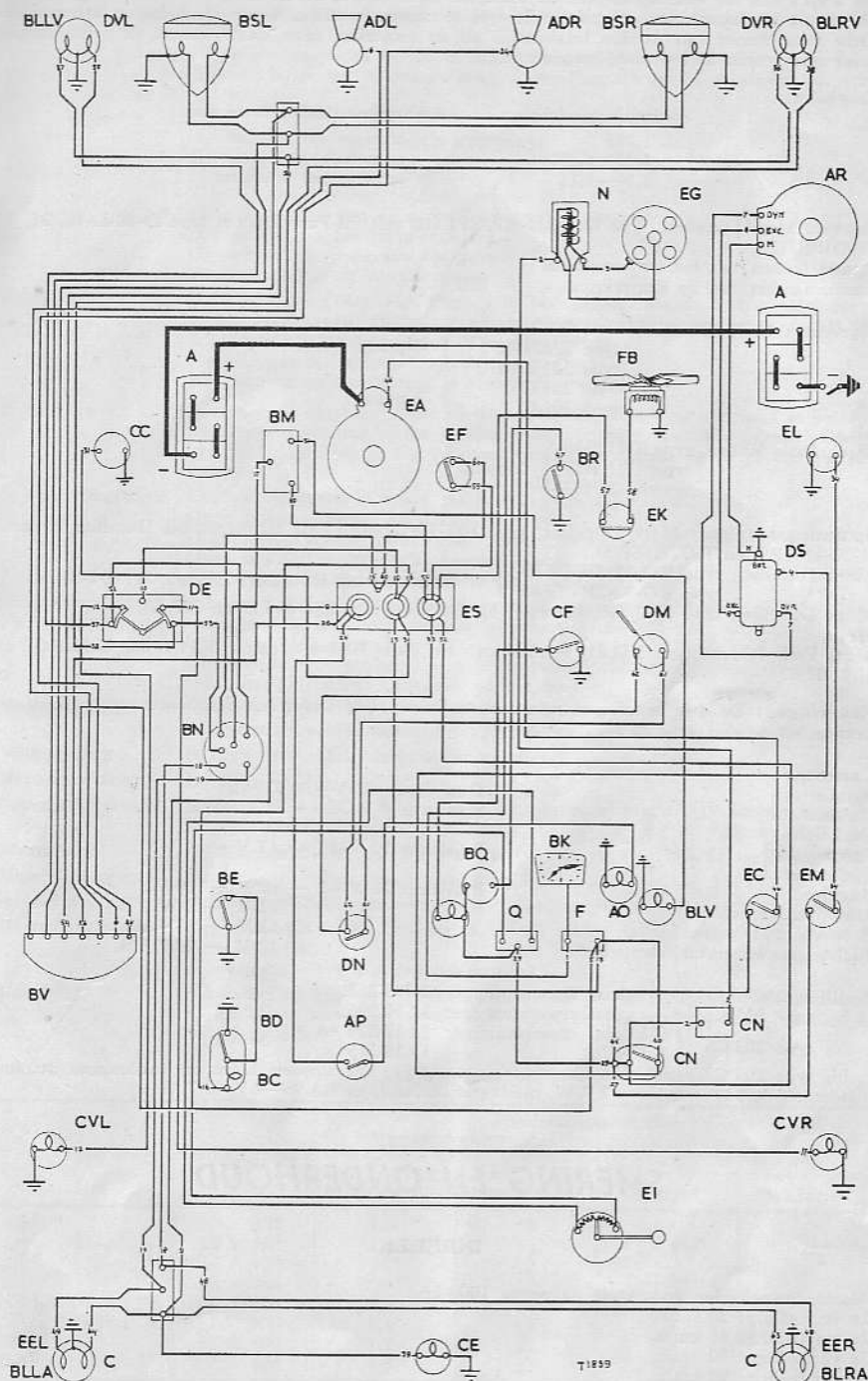
Schema: Zie blz. 23.

Code bij schema elektrische installatie

A.	Accu.	CW.	Parkeerlichtschakelaar.
ADL.	Claxon, links.	DM.	Ruitewisser.
ADR.	Claxon, rechts.	DN.	Ruitewisserschakelaar.
AE.	Claxoncontact.	DS.	Spanningsregelaar.
AO.	Dashboardverlichting.	DVL.	Stadslicht, links.
AP.	Dashboardverlichtingschakelaar.	DVR.	Stadslicht, rechts.
AR.	Dynamo.	EA.	Startmotor (met solenoïde).
BC.	Interieurverlichting.	EC.	Startschakelaar.
DD.	Interieurverlichtingschakelaar.	EEL.	Stoplicht, links.
BE.	Portiercontact.	EER.	Stoplicht, rechts.
BK.	Klok.	EF.	Stoplichtschakelaar.
BLLA.	Knipperlicht, links achter.	EG.	Stroomverdelers.
BLLV.	Knipperlicht, links voor.	EI.	Tankvlotterweerstand.
BLRA.	Knipperlicht, rechts achter.	EK.	Thermocontact voor FB.
BLRV.	Knipperlicht, rechts voor.	EL.	Verwarmingsventilateurmotor.
BLV.	Knipperlichtverklipperlicht.	EM.	Schakelaar voor EL.
BM.	Knipperlichtautomaat.	ES.	Zekeringen.
BN.	Knipperlichtschakelaar.	F.	Ampèremeter.
BQ.	Koelwatertemperatuurmeter.	FB.	Elektromagnetische ventilateurkoppeling.
BR.	Thermocontact voor BQ.	N.	Bobine.
BSL.	Koplamp, links.	Q.	Benzinometer.
BSR.	Koplamp, rechts.		
BV.	Lichtschakelaar.		
CC.	Motorverlichting.		
CE.	Kentekenverlichting.		
CF.	Oliedrukcontact.		
CN.	Ontstekingscontact.		
CVL.	Parkeerlicht, links.		
CVR.	Parkeerlicht, rechts.		

De bij de bedrading vermelde nummers zijn op de kabelaansluitingen aangebracht. De ongenummerde koplampdraden zijn geel en zwart.

SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE



Accu: Twee 6-volts accu's, merk U.S.L. of Tudor, elk met een capaciteit van 58 Ah, in serie geschakeld.

De accu's zijn ter weerszijden van de radiator gemonteerd, achter de grille.

De accu's zijn bereikbaar door de grille weg te nemen, welke met een vleugelmoer is bevestigd. Deze vleugelmoer kan worden losgedraaid als de motorkap open staat, waarna de grille zonder meer naar voren kan worden weggetrokken.

Zuurgehalte:

Soortelijk gewicht	Ladingstoestand van de accu
1,285	accu geheel geladen
1,23—1,21	accu half ontladen
1,14—1,11	accu geheel ontladen

Starter: Merk Ducellier, type DM 321-AI.-SPI (12 volt) of Paris Rhône, type D-10-L-16, 21, 27 of D10E31.

Aantal tanden van het starterrondsel 9
Aantal tanden van de starterkrans 110

Dynamo: Merk Ducellier, type R 3211-SP5 } 4-polig.
type R 321-SP5 }
type 321 DISP5 }
type 265 D } 2-polig.
type 265 C }

of:

Merk Paris Rhône, type G11/R36 } 2-polig.
type G11/R37 }
type G11/R53 }

Spanningsregelaar: Merk Ducellier, type RG-12-DI-SP 13 (te monteren bij Ducellier dynamo R-32-11-SP 5 en R-32-1-SP 5).

Merk Ducellier, type RG-12-DI-SP 13 } te monteren bij Ducellier dynamo 321-DI-SP 5.
type RG-12-DI-SP 49 }

Merk Ducellier, type 1341 (te monteren bij Ducellier dynamo 265 D en 265 C);

of:

Merk Paris Rhône, type YD 21, te monteren bij Paris Rhône dynamo G.11/R 36, G.11/R.37 en G.11/R53.

Zekeringen: De drie zekeringen zijn aan de linker zijde onder het dashboard gemonteerd; zie verder het schema op blz. 23.

Lampen:

Koplampen	Duplolaamp 12 V—36/45 W.
Parkeerlicht	Buislamp 8 × 39 — 12 V — 2,7 W.
Stadslicht	
Achterlicht	Buislamp 10 × 39 — 12 V — 4 W.
Plafonnier	
Stoplicht	Buislamp 15 × 43 — 12 V — 10 W.
Dashboordverlichting	12 V — 2 W FB
Achterlicht (Dominos)	12 V — 18/4 W.
Richtingaanwijzerverklikkerlicht *	12 V — 2 W FB.

- * Bij type 203 vanaf chassisnummer 1 759 268,
bij type 203 CL vanaf chassisnummer 1 510 296,
bij type 203 C5 { G3 vanaf chassisnummer 1 617 529 en
K3 1 618 315
bij type 203 C8 vanaf chassisnummer 1 543 185 worden hiervoor buislampjes gemonteerd: 8 × 39 — 6 V — 2,7 W, met verklikkerlampjes BA 9S—6V—2,7 W.

SMERING EN ONDERHOUD

INRIJDEN

Maximumsnelheden gedurende de eerste 1000 km:

- 1e versnelling: 20 km/h,
- 2e versnelling: 45 km/h,
- 3e versnelling: 70 km/h,
- 4e versnelling: 90 km/h.

24 — PEUGEOT, typen 203, 203L en 203U, 1956-1960

Daarna kan de snelheid geleidelijk worden opgevoerd. De opgegeven maximumsnelheden moeten liefst niet constant over lange afstanden gehandhaafd worden. Het is beter de snelheid af en toe te wijzigen.

Overbelasting van de motor dient voorkomen te worden, dus schakel vooral tijdig terug in een lagere versnelling.

Gedurende de eerste 500 km mag niet in de 4e versnelling gereden worden. Aangezien de 4e versnelling een „overdrive” is, is het raadzaam deze versnelling slechts te gebruiken bij snelheden boven de 70 km/h.

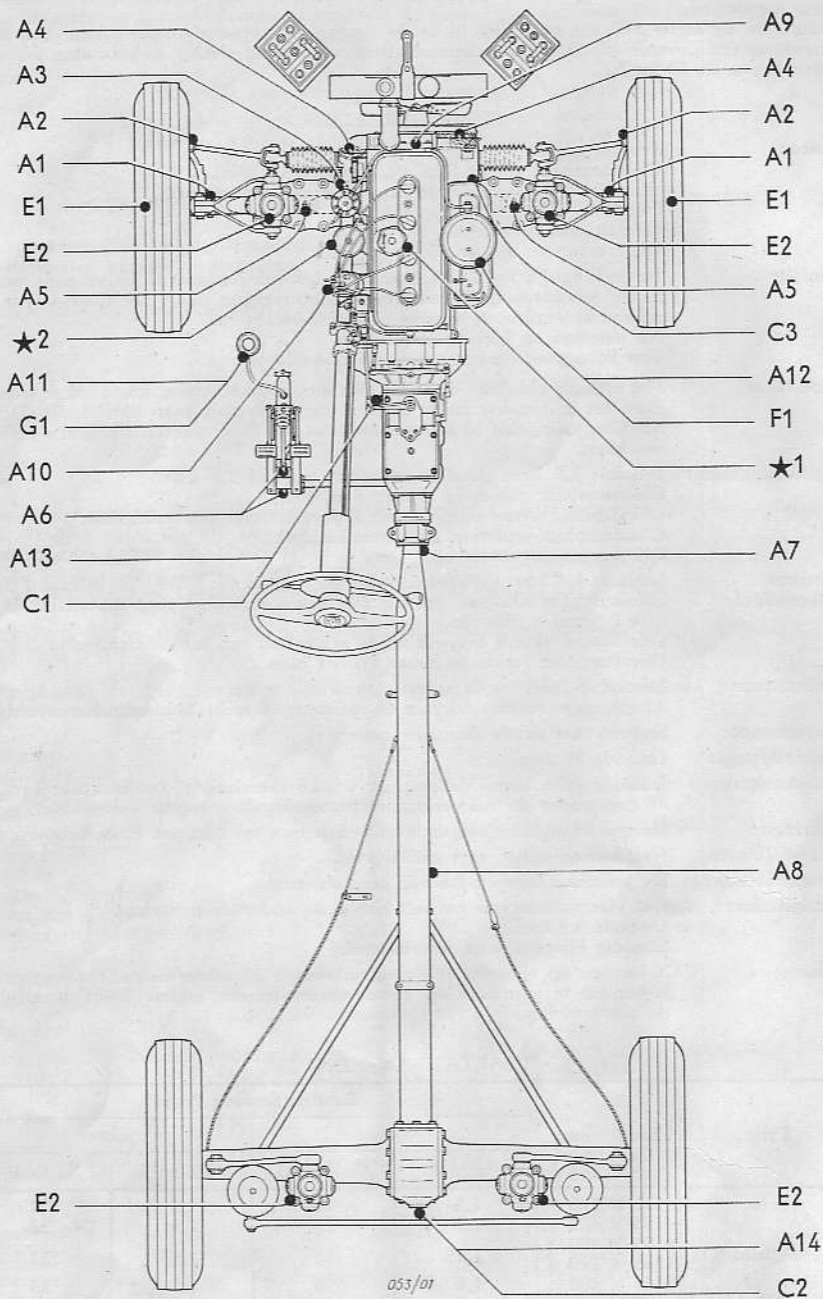
BIJZONDERHEDEN

- Motor:** Inhoud carter: 4 liter.
 Olieviscositeit: zomer SAE 40, winter SAE 20W.
 Oliepeil: rechts van de motor, achter de carburateur.
 Olievuldop: op het kleppendecksel.
 Olie-aftapplug: onderaan het carter.
 Olie verversen: als de olie warm is.
- Oliefilter:** Inhoud: ca. 1/2 liter. Het filter is in het midden aan de linker zijde van de motor gemonteerd. Bij elke motorolieverversing dient het filter tevens gereinigd te worden in benzine of trichloorethyleen.
 Na montage op lekkage controleren.
 Een kopergasfilterelement is standaarduitvoering.
- Luchtfilter:** Het speciale gaasfilter dient bij elke motorolieverversing gereinigd te worden, door het in benzine uit te spoelen (niet borstelen, niet afkrabben). Daarna het filter dompelen in een mengsel van 50 % benzine en 50 % olie en laten uitlekken.
- Versnellingsbak:** Inhoud: 1,5 liter. (Oudere modellen: inhoud 1,1 liter.)
 Olieviscositeit: zomer en winter SAE 40.
 Olievulplug, tevens oliepeil: aan linkerzijde van versnellingsbak.
 Olieaftapplug: onderaan de versnellingsbak.
 Olie verversen: als de olie warm is.
- Achteras/differentieel:** Inhoud: 1,4 liter. (Modellen ouder dan chassisno. 1 374 607: inhoud 1 liter.)
 Olieoort/olieviscositeit: volgens fabrieksvorschriften mag uitsluitend Mobilube P worden gebruikt.
 Olievulplug, tevens oliepeil: op de achterkant van het differentieelhuis.
 Olieaftapplug: rechts onderaan op het huis.
- Koelsysteem:** Inhoud: 9 liter.
 Aftapkranen: rechts onderaan de radiateur en rechts achteraan het motorblok.
- Waterpomp:** Smeren met enkele druppels motorolie.
- Brandstoftank:** Inhoud: 50 liter.
- Schokbrekers:** Inhoud: 0,21 liter. Vullen met schokbrekervloeistof (vóórschokbrekers tot 28 mm onder de vulopening; achterschokbrekers tot de vulopening).
- Stuurhuis:** Harmonicarubbers losmaken en vullen met vet (zie ook Smeerschema).
- Voorwiellagers:** Naafdoppen vullen met wiellageret.
- Achterwiellagers:** De achterwiellagers behoeven geen smering.
- Remcilinders:** Het vloeistofreservoir bevindt zich links onder de motorkap.
 Inhoud: 0,4 liter.
 Zonodig bijvullen met remvloeistof.
- Banden:** X-banden op alle vier wielen of alleen op de achterwielen; het is gevaarlijk X-banden te monteren op de voorwielen en een andere soort banden op de achterwielen.

BANDENSPANNING

Type	Bandenmaat	Bandenspanning (koud)			
		voor		achter	
		kg/cm ²	lbs./sq.in.	kg/cm ²	lbs./sq.in.
203	155 × 380	1,3	19	1,5	22
203	155 × 400	1,3	19	1,5	22
203 (Michelin-X)	{ 155 × 400 155 × 380 }	1,25	18	1,55	23
203 U4	165 × 400	1,1	16	1,6	23
203L, 203U6	185 × 400	1,1	16	1,5	22
203 U6	17 × 400	1,5	22	2,5	36
203 U8	17 × 400	1,5	22	2,75	40

SMEERSHEMA



INRIJPERIODE
(nieuwe of gereviseerde wagens)

Na 500 KM.

1. Motorcarter, olie aftappen en verversen.
2. Chassis doorsmeren, schokbrekers bijvullen.
3. Remsysteem controleren, vloeistofpeil in reservoir controleren, leidingen controleren.
4. Versnellingsbak, olie aftappen en verversen.
5. Achteras/differentieel, olie aftappen en verversen.
6. Smeren met motorolie: stroomverdelers, dynamo, scharnierpunten van schakelmechanisme, scharnierpunten van carburateurbediening, scharnieren en sloten van carrosserie.
7. Kopbouten en kleptuimelaarbevestiging natrekken (bij koude motor).
8. Kleppen nastellen (koud).
9. Ventilateurriem, spanning controleren.
10. Spruitstuk, moeren natrekken.
11. Koelsysteem, aftappen, doorspoelen, opnieuw vullen.
12. Carburateur, reinigen, vlotterniveau controleren, afstellen.
13. Luchtfilter reinigen.
14. Accu's, vloeistofpeil en zuurgehalte controleren, zonodig bijladen. Accuklemmen schoonmaken en invetten met zuurvrije vaseline.
15. Laadstroom controleren.
16. Bougies, elektrodenafstand controleren.
17. Onderbrekerpunten controleren.
18. Alle bouten en moeren aanhalen.
19. Bandenspanning controleren.
20. Wielmoeren natrekken.
21. Portiersloten bijstellen.
22. Koppelingspedaal, vrije slag controleren.
23. Koplampen, instelling controleren.
24. Elektrische installatie controleren.
25. Ontsteking controleren.
26. Proefrit.

CONTROLE

Dagelijks: Oliepeil, radiator, banden.

Wekelijks: Accuvloeistof, bandenspanning, hoofdremcilinderreservoir.

A. ELKE 1500 KM

- A1. Fuseepennen, smeren met vet (2 nippels).
 - A2. Stuurstangkogels, links en rechts, smeren met vet (2 nippels).
 - A3. Stuurhuis (rondsel) smeren met vet (1 nippel).
 - A4. Stuurhuis (tandheugel), zeer matig smeren met vet (2 nippels).
 - A5. Voorveer, niet of zeer spaarzaam smeren met vet (2 nippels).
 - A6. Pedaaldraaipunten, smeren met vet (2 nippels).
 - A7. Kruiskoppelingshuis, smeren met vet (1 nippel).
 - A8. Cardanas, middelste lager, smeren met vet (1 nippel).
 - A9. Waterpompa, enige druppels motorolie in oliepotje.
 - A10. Stroomverdelers smeren, enkele druppels motorolie op smeervilt onder rotor.
 - A11. Hoofdremcilinder reservoir, vloeistofpeil controleren, zonodig bijvullen.
 - A12. Luchtfilter, element uitspoelen en dompelen in een mengsel van gelijke hoeveelheden benzine en olie, daarna laten uitlekken.
 - A13. Versnellingsbak, oliepeil controleren, zonodig bijvullen.
 - A14. Achteras/differentieel, oliepeil controleren, zonodig bijvullen.
- Ventilateurriem, spanning controleren.
Schokbrekers, werking controleren (E2).

B. ELKE 3000 KM

Als bij 1500 km, verder nog:

★ 1. Motorcarter, olie aftappen en verversen.

★ 2. Oliefilter, element reinigen.

Smeren met enige druppels motorolie: draaipunten, kogelgewrichten, enz. van versnellingshandelmechanisme, remmen, koppeling, carburateur, chokekabel, ontstekingsverstelling, startertrekkabel (indien gemonteerd), kabel van motorkapsluiting, motorkapsluiting, slot en scharnieren van motorkapsluiting, geleiders van schuifdak (indien gemonteerd), scharnieren, krukken, sloten en ophouders van portieren, geleiders van voorzittingen, kofferscharnieren, koffersluiting.

C. ELKE 6000 KM

Als bij 3000 km, verder nog:

- C1. Versnellingsbak, olie aftappen en verversen.
 - C2. Achteras/differentieel, olie aftappen en verversen.
 - C3. Dynamo, achterste lager smeren met enige druppels motorolie.
- Banden kruiselings verwisselen.

D. ELKE 10 000 KM

Cilinderkopbouten en tuimelaarasbouten controleren (koud).
Klepspel controleren, zonodig bijstellen.
Onderbrekerpunten controleren, zonodig bijstellen.
Bougies controleren, reinigen en bijstellen.
Waterslangen, slangklemmen en leidingen controleren.
Elektrische installatie controleren, accupolen en klemmen reinigen en invetten.
Vrije slag van koppelings- en rempedaal controleren.
Remsysteem geheel controleren.
Portierslotplaten, scharnieren, enz. controleren en zonodig bijstellen.
Alle bouten en moeren aanhalen.

E. ELKE 15 000 KM

Als bij 3000 km, verder nog:

- E1. Voorwiellagers, naafdoppen (niet overtollig) vullen met wiellagervet (moeren vernieuwen).
 - E2. Schokbrekers, vloeistofpeil controleren (zie: Bijzonderheden, Schokbrekers), zonodig bijvullen.
- Bougies vernieuwen.
Spanning van distributieketting controleren, zonodig bijstellen.

F. ELKE 20 000 KM

Als bij 10 000 km, verder nog:

- F1. Luchtfilter vernieuwen.

G. JAARLIJKS

G1. Remsysteem aftappen en vloeistof verversen.

PEUGEOT 403

PEUGEOT

TYPE 403

1955-1960



Peugeot 403, Berline Grand Luxe, 4-deurs, 5—6-pers. sedan, 1958

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Land van herkomst | Frankrijk |
| 2. Typeaanduiding | 403 (Berline Grand Luxe en Cabriolet Grand Luxe 403L („Familiale”)
403U5 (Stationcar en Limousine Commerciale Luxe)
403U5 (lichte bestelwagen)
403U8 (bestelwagen 850 kg laadvermogen)
motortype TN3 |
| 3. Klasse-indeling | middenklasse |
| 4. Motorbrandstof | benzine |
| 5. Motortype | 4-takt kopklepmotor in lijn |
| 6. Aantal cilinders | 4 |
| 7. Cilinderinhoud | 1468 cm ³ |
| 8. Motorvermogen | 58 pk (65 pk SAE) bij 4900 t./min |
| 9. Koeling | waterkoeling |
| 10. Plaatsing motor | voarin de wagen |
| 11. Aandrijving | op de achterwielen |
| 12. Chassis | integraal met carrosserie (zgn. monoconstructie) |
| 13. Voorvering | onafhankelijk door middel van een transversale bladveer en hydraulische schokdempers |
| 14. Achtervering | vaste as met schroefveren (type 403) of halfelliptische bladveren (andere typen) en hydraulische schokdempers |
| 15. Voetrem | hydraulisch op de vier wielen |
| 16. Parkeerrem | mechanisch op de achterwielen |
| 17. Totale lengte | 4,475 m (Familiale, bestelwagen 500 kg, 4,61 m, bestelwagen 850 kg, 4,55 m) |
| 18. Totale breedte | 1,670 m (Familiale 1,68 m) |
| 19. Totale hoogte, onbelast | 1,51 m (Familiale en Stationcar 1,65 m) |
| Totale hoogte, belast | 1,47 m (Familiale en Stationcar 1,55 m) |
| 20. Gewicht rijklaar | 1070 kg (Stationcar 1230 kg) |
| 21. Elektrische installatie | 12 V; accu 58 Ah |
| 22. Bandenmaat | 165 × 380 (403U8 17 × 380C) |
| 23. Wielbasis | 2,66 m |



Peugeot 403, Cabriolet Grand Luxe, 2-deurs, 2—3-pers., 1960



Peugeot 403, Familiale Grand Luxe, 4-deurs, 7—8-pers., 1959

IDENTIFICATIE

ALGEMEEN

De Peugeot 403 werd in april 1955 geïntroduceerd als een aanvulling op de reeds bestaande modellen van het type 203. Het type 403 is in grote lijnen gebouwd volgens de principes van de 203, doch bezit een grotere en sterkere motor en een ruimere carrosserie. Verschillende details zijn bij de 403 anders uitgevoerd als bij de 203. Enkele, voor de 403 ontwikkelde technische details, zoals bijv. de achterbrug, werden eveneens op de 203 toegepast.

Het type 403 wordt geleverd als vierdeurs, 5—6-persoons sedan (Berline Grand Luxe), als tweedeurs, 2—3-persoons Cabriolet Grand Luxe (sinds 1957) en als vierdeurs, 7—8-persoons Familiale Grand Luxe (sinds 1957). Dit laatste model is met halfelliptische bladveren voor de achtervering uitgerust, in tegenstelling tot de uitvoering met schroefveren voor de achtervering van de sedan en cabriolet.

Op wens kunnen de sedan en de cabriolet geleverd worden met een elektromagnetische Jaegerkoppeling (waarbij het koppelingspedaal vervalt). Sinds eind 1959 zijn de sedan en de Familiale eveneens leverbaar met een dieselmotor van eigen fabrikaat (type Indenor 85).

Behalve de hierboven genoemde personenwagens worden op hetzelfde 403-chassis (met halfelliptische bladveren als achtervering) nog geleverd:

een stationwagon (Limousine Commerciale Luxe) voor 5—6 personen, met laadruimte, vierdeurs, met achterportier, laadvermogen 500 kg (type 403 U5);

een lichte bestelwagen, als de Stationcar, doch zonder zijramen, voor 2—3 personen, tweedeurs, met achterportier, laadvermogen 500 kg (type 403 U5);

een lichte bestelwagen met iets groter laadvermogen (850 kg), voor 2—3 personen, met twee deuren (type 403 U8).

De tot het type D4 behorende bedrijfswagens, welke met de motor van het type 403 zijn uitgerust, bezitten een geheel afwijkende chassisconstructie met voorwielaandrijving en frontbesturing en zijn niet in deze beschrijving opgenomen.

Op de Parijse Salon van 1959 werd eveneens een coupé-uitvoering van de cabriolet (dus met stalen dak) uitgebracht.

IDENTITEITSPLAATJE

Het identiteitsplaatje is bevestigd aan de rechter zijde op het schutbord van het motorcompartiment en vermeldt o.a. de typeaanduiding, het chassisnummer en het max.totaalgewicht.

CHASSISNUMMER

Het chassisnummer is vermeld op het identiteitsplaatje en bovendien naast het identiteitsplaatje ingeslagen op het schutbord in het motorcompartiment.

De chassisnummers beginnen per september 1955 met no. 2 007 050; oktober 1955 no. 2 011 952; oktober 1956 no. 2 070 766; juli 1957 (Cabriolet) no. 2 131 851; januari 1957 (Familiale) no. 2 750 871; september 1957 no. 2 149 109; november 1957 (Cab.) no. 2 160 222; september 1957 (Familiale) no. 2 754 012; september 1958 no. 2 254 175 en (Familiale) no. 2 760 818.

MOTORNUMMER

Het motornummer is ingeslagen links voor op het bovencaarter boven de benzinepomp.



Peugeot 403, Stationcar, 1959/60, Limousine Commerciale Luxe, 5-deurs, 5—6-pers.



Peugeot 403, type 403 U5, 1960. Lichte bestelwagen, laadvermogen 500 kg.



Peugeot 403 U8, lichte bestelwagen, 850 kg laadvermogen, 1960.

WIJZIGINGEN

1956.

De achterkant van het rechter zonnescerm voorzien van een spiegel. De starhandel vervangen door een startknop. Op het instrumentenbord een koelwaterthermometer en een klok gemonteerd. Starter met drukknoop.

1957.

De richtingaanwijzerwenkers vervangen door richtingaanwijzerknipperlichten, voor, achter en aan beide zijanten. De beide asbakken links en rechts op het instrumentenbord vervangen door een centrale asbak voor de beide voorste zitplaatsen. De carrosserie krijgt een chroomstrip in lengterichting langs de zijwanden. De wioldoppen worden vergroot. De bekleding van het interieur gewijzigd, waarbij gebruik wordt gemaakt van een combinatie van stoffen en kunstleder.

1958.

De Cabriolet 403 en Familiale 403 geïntroduceerd.

Parallellopende ruitewissers. Asymmetrisch dimlicht.

Beide voorportieren met de sleutel afsluitbaar. Bodem van de kofferruimte vergroot. Interieurverlichting met automatische schakelaars in beide voorportieren.

Een automatische elektromagnetische Jaeger-koppeling is op wens leverbaar op de Berline en de Cabriolet.

De ventilateur uitgerust met een automatische koppeling, welke de ventilateur uitschakelt zodra de bedrijfstemperatuur onder de 76°C komt en inschakelt bij een temperatuur boven 84°C.

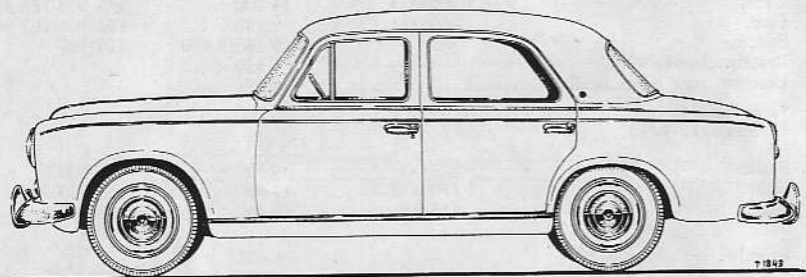
1959.

Schakelaars voor binnenverlichting in de voorportierstijlen. Dubbele ruitesproeiers.

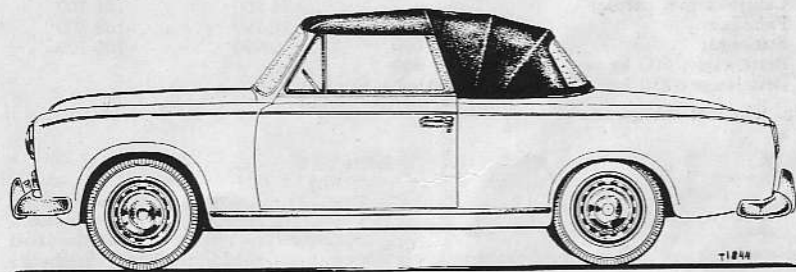
De radiateurgrille van de bestelwagens werd bij de modellen-1960 iets gewijzigd (zie afbeeldingen).

Het type 403 U5-lichte bestelwagen werd aan het produktieschema toegevoegd.

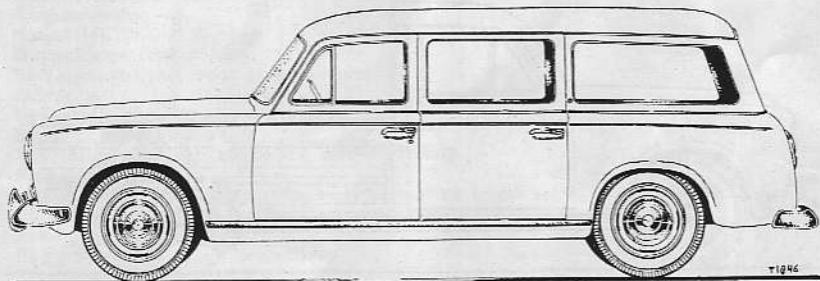
PRIJZEN



Peugeot 403, 4-deurs, 4—5-pers. Berline (sedan), 1960.



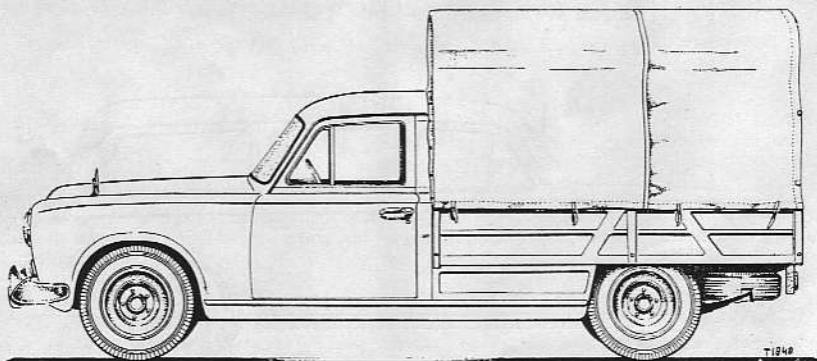
Peugeot 403, 2-deurs, 2—3-pers. Cabriolet, 1960.



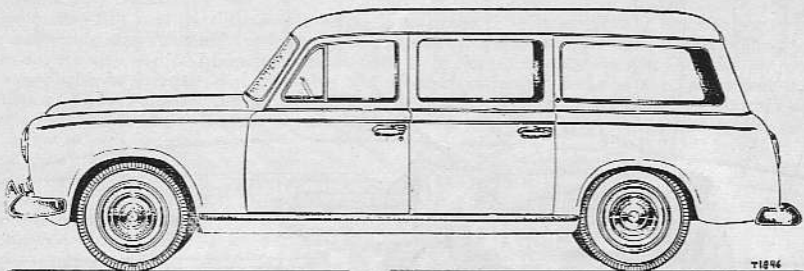
Peugeot 403, 4-deurs, 4-5-pers. Limousine Commerciale (Stationcar), 1960.

	Frankrijk frs.	Nederland f	België B.frs.
1955. Sedan	713 500		
1956. Sedan	713 500	8 890	96 500 ¹⁾
1957. Sedan	735 000 *	8 665 *	96 500 * ¹⁾
Cabr.	1 250 000	14 500	164 700 ¹⁾
Fam.	830 000	9 750	109 400 ¹⁾
Stationcar	795 000	8 975	101 000 ¹⁾
Bestelwagen 500 kg	685 000	6 550	81 200 ¹⁾
Bestelwagen 850 kg	725 000	6 875	86 000 ¹⁾
* Schuifdak.	15 000	225	2 400
1958. Sedan	765 000	8 790 *	92 900/ 95 800**
Cabr.	1 300 000	14 900	158 900/163 500**
Fam.	860 000	9 890	105 100/107 900**
Stat.car		9 190/9 490	101 100
Bestelw.chassis 403U		6 550	
Bestelw. met open laadbak en huid		6 875	
* Schuifdak		200	
** Sinds 15-9-'58.			
1959. Sedan	825 000	9 180 *	96 700
Cabr.	1 370 000	14 900	163 500
Fam.	915 000	10 190	108 800
Bestelw. chassis 403U		6 675	
Bestelw. 850 kg, met huid		6 975	
* Schuifdak		200	
1960. Berline	825 000	9 180	96 700
Berline met schuifdak	840 000	9 380	98 500
Cabriolet	1 370 000	14 900	163 900
Cabriolet met hardtop		16 500	181 700
Familiale	915 000	10 190	108 800
Stationcar	890 000	9 490	100 100
Bestelwagen 500 kg	815 000		
Bestelwagen 850 kg	800 000		

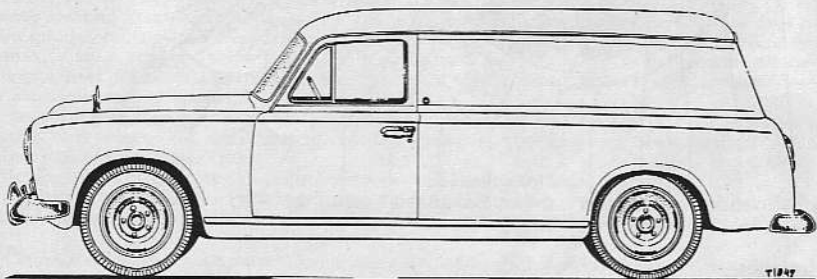
¹⁾ Belg. taks niet inbegrepen.



Peugeot 403 1960, Camionnette Bâchée.



Peugeot 403 1960, 4-deurs, 4—5-pers. Limousine Commerciale (stationcar).

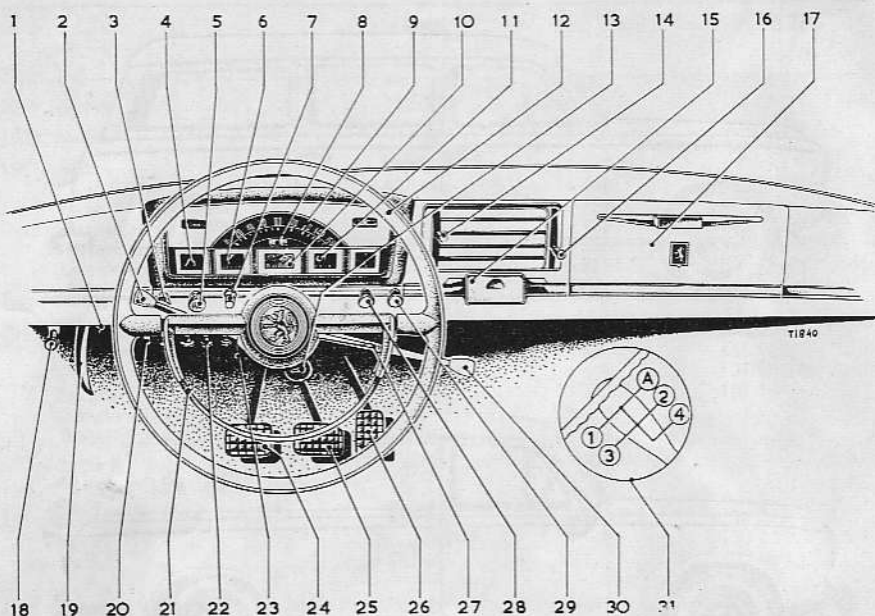


Peugeot 403 1960, Fourgonnette Tôleé.

UITVOERING

BEDIENINGSORGANEN

1. Parkeerlichtschakelaar.
2. Lichtschakelaar.
3. Bedieningsknop voor ruitewissers.
4. Oliedrukverklikkerlicht (oudere modellen); koelwaterthermometer (latere uitvoering).
5. Regeling warmtetoever.
6. Benzinestandmeter.
7. Bedieningsknop voor ruitesproeiers.
8. Kilometerdagteller.
9. Snelheidsmeter.
10. Kilometer teller (totaal).
11. Ampèremeter.
12. Stuurwiel.
13. Ontstekingschakelaar.
14. Bedieningshandel voor luchttoevoer.
15. Asbak.
16. Bedieningsknop voor verwarming.
17. Handschoenenkastje.
18. Trekknop voor vergrendeling van motorkap.
19. Parkeerrem.
20. Schakelaar voor instrumentenbordverlichting (regelbaar).
21. Claxondrukkring.
22. Zekeringen.
23. Bedieningsknop voor dagteller.
24. Koppelingspedaal.
25. Voetrempedaal.
26. Gaspedaal.



- 27. Bedieningshandel voor richtingaanwijzers.
- 28. Chokeknop.
- 29. Starterknop.
- 30. Versnellingshandel (voor schakelschema, zie no. 31).
- 31. Schakelschema.

ELEKTRISCHE UITRUSTING

Elektrische installatie: 12 V; accu 58 Ah, neg. (—)pool aan massa.

Ingebouwde koplampen, gecombineerd met stadslampen, waarvan de bediening geschiedt door middel van een handel links onder het stuurwiel (standen: 1 = uitgeschakeld; 2 = stadslucht; 3 = dimlicht; 4 = groot licht).

Achterverlichting gecombineerd met stoplichten. Separate nummerplaatverlichting. Separate parkeerlampjes. Separate richtingaanwijzerlichten voor; ingebouwd in achterverlichting achter; ingebouwd in parkeerlampjes links en rechts.

Dubbele hoorns, één voor stadsverkeer, één voor de grote weg, bediend door de claxondrukking (resp. halve ring) op het stuurwiel en wel zodanig, dat bij lichte druk op de ring alleen de stadshoorn in werking komt, bij sterkere druk beide hoorns.

Verwarmingsventilateur. Elektrische koelwaterthermometer en oliedrukmeter. Elektrische ruitewissers. Elektrische klok. Interieurverlichting, bediend door een schakelaar aan het ornament, benevens door automatische schakelaars in de voorportierstijlen.

Onder de motorkap is een fitting aangebracht met bajonetsluiting, zodat het mogelijk is daar een lampje (12 V) te plaatsen; deze fitting heeft echter geen aparte schakelaar.

Zekeringen (onder instrumentenbord, van links naar rechts): 1. Achterlampen en instrumentenbordverlichting. 2. Parkeerlampen, interieurverlichting, hoorns en fitting van lampje onder de motorkap. 3. Richtingaanwijzers en stoplichten. 4. Verwarming en ruitewissers.

De gehele elektrische installatie kan uitgeschakeld worden door de vleugelmoer op de negatieve pool van de accu twee slagen los te draaien.

CARROSSERIE

Exterieur. Zelfdragende stalen (5—6-pers.) carrosserie (zgn. monoconstructie), desgewenst leverbaar met schuifdak of als cabriolet. De sedan en stationcar bieden plaats aan 5—6 personen; de

uitvoering als *Familiale* aan 7—8 personen; de *cabriolet* is uitgevoerd met twee zitplaatsen en daarachter een noodzitting.

Gebogen voorruit met parallellopende ruitewissers (voor 1958: tegengesteld lopende ruitewissers). Vier portieren, waarvan beide voorportieren met een sleutel afsluitbaar zijn. Vergrendeling van de voorportieren kan aan de binnenkant geschieden door het uittrekken van een knop bij het venster. De voorportieren kunnen alleen vergrendeld worden nadat zij gesloten zijn, aangezien de vergrendeling bij het sluiten van het portier wordt losgemaakt. De achterportieren worden aan de binnenzijde vergrendeld door de portierkruk omhoog te trekken. De voorportieren zijn voorzien van uitzwenkbare ventilatieruitjes.

Wieldoppen, bumpers e.d., zijn uitgevoerd in gepolijst roestvrij staal.

De nieuwste modellen zijn uitgerust met dubbele ruitespoeiers.

Bagageruimte groot 0,55 m³; de bagageruimte wordt bij het openen van het deksel verlicht door de nummerplaatverlichting.

De *Berline Grand Luxe* is leverbaar in 5 verschillende kleuren.

Interieur. Instrumentenbord voorzien van schuimrubber randen. Ruime handschoenenkast in instrumentenbord. Dubbele zonneschermen, waarvan de rechter aan de achterzijde voorzien is van een spiegel.

Twee separate voorzitplaatsen, welke echter zo dicht naast elkaar geplaatst zijn, dat zonodig drie personen op de voorzitplaatsen kunnen plaatsnemen. De voorzittingen zijn in voor- en achterwaartse richting verstelbaar door middel van een handel aan de buitenzijde van elke voorzitting. Door middel van nokken onder de zittingen kan de hoogte versteld worden. De helling van de kussens is in 3 standen verstelbaar. De rugleuningen van de voorzittingen zijn verstelbaar en kunnen geheel horizontaal neergeklapt worden, zodat zij aan de achterbank aansluiten en zodoende een slaapgelegenheid vormen.

De voorportieren zijn van armsteunen voorzien en uitgerust met tassen. Ook de achterportieren bezitten armsteunen; een neerklapbare centrale armsteun, voorzien van asbak, bevindt zich in de rugleuning van de achterbank.

Achter de achterbankleuning is ruimte voor het opbergen van kleine bagage.

De bekleding bestaat uit een combinatie van stoffen en kunstleder, verkrijgbaar in diverse kleuren, passend bij het exterieur van de wagen. De bekleding van de *cabriolet* is in leder uitgevoerd.

De *Cabriolet* is leverbaar in 8 verschillende kleuren, met 4 verschillende lederen interieurbekledingen (ivoor, geel, rood, metaalblauw, metaalgroen, lichtgrijs, donkergrijs, zwart).

De uitvoering van de voorzitplaatsen is als bij de *sedan*, doch in plaats van de achterbank is slechts een noodzitting aanwezig. De leuningen van de voorzittingen kunnen neergeklapt worden, teneinde het instappen bij de achterbank te vergemakkelijken.

De *cabriolet* kan geleverd worden met een afneembare hardtop.

Bij de *Familiale* zijn klapstoelen aangebracht in de verlengde carrosserie tussen voorste en achterste zitplaatsen, zodat plaatsruimte voor 7 à 8 personen aanwezig is.

De *Stationcar* beschikt over 5 à 6 zitplaatsen met extra laadruimte en is zodanig uitgevoerd, dat de achterbank neergeklapt kan worden en een vlakke laadvloer gevormd wordt. Deze laadvloer is uitneembaar, waardoor de inwendige laadruimte nog wordt vergroot. Voor maximum beschikbare laadruimte kan bovendien nog de rechter voorzitplaats verwijderd worden. De *stationcar* heeft een portier aan de achterzijde van de wagen.

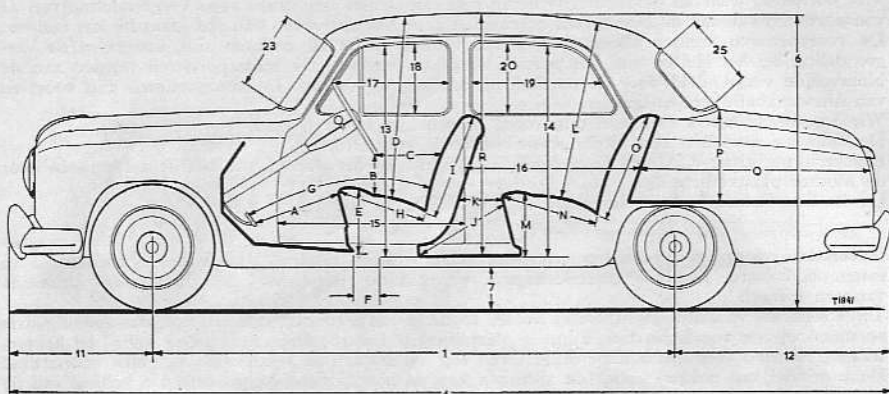
De *Lichte Bestelwagen, type 403 U5* voor 500 kg laadvermogen komt overeen met de *stationcar* doch bezit geen zijramen in de laadruimte en beschikt slechts over voorzitplaatsen voor 2 of 3 personen. Evenals de *stationcar* beschikt dit type over een brede deur aan de achterzijde van de wagen.

Het type 403 U5-bestelwagen is in 1959 geïntroduceerd als aanvulling op de reeds bestaande bestelwagen met „203”-motor.

De *Lichte Bestelwagen, type 403 U8* bezit een open laadruimte met achterklep en zeildoeken huif en is gebouwd voor een nuttige last van 850 kg.

Verwarmingsinstallatie. De bediening van de verwarmingsinstallatie bestaat uit twee knoppen midden op het instrumentenbord. Door middel van de linker knop wordt de luchtstroom ofwel naar de voorruit ofwel naar het wageninterieur geleid, door de knop omhoog of omlaag te schuiven. Door middel van de rechter knop (omlaag schuiven) wordt de verwarming in werking gesteld. Hierdoor wordt tevens de carburateur voorverwarmd, teneinde ijsvorming te voorkomen. De verwarming geschiedt door het koelwater. De werking van de installatie kan ondersteund worden door een ventilateur, welke wordt ingeschakeld door de rechter knop uit te trekken. Indien met vrij grote snelheid gereden wordt, is het niet nodig, de ventilateur in werking te stellen. De toevoer van buitenlucht naar de verwarmingsinstallatie kan geregeld en zelfs geheel stopgezet worden door middel van de knop AC links op het instrumentenbord (zie ook Bedieningsorganen). De buitenlucht kan rechtstreeks in het wageninterieur toegelaten worden door middel van een klep in de zijwand, welke bediend wordt door de handel, links van het gaspedaal.

MATEN EN GEWICHTEN



Maatschets Peugeot 403, 4-deurs, sedan.

De hieronder aangegeven maten en gewichten gelden voor de Peugeot 403, 4-deurs, sedan (Berline Grand Luxe). Voorzover de gegevens betreffende andere modellen afwijken van die van de sedan, zijn zij aangeduid met de symbolen: C voor de Cabriolet; F voor de Familiale; S voor de Stationcar (Limousine Commerciale Luxe 403 U5); B5 voor de lichte bestelwagen 403 U5; B8 voor de lichte bestelwagen 403 U8.

MATEN EXTERIEUR

1. Wielbasis	2,66 m
2. Spoorbreedte, voor	1,34 m
3. Spoorbreedte, achter	1,32 m
4. Totale lengte	4,46 m
F	4,69 m
S, B5	4,61 m
B8	4,55 m
5. Totale breedte	1,67 m
F en S	1,68 m
B8	1,71 m
6. Totale hoogte	1,51 m (onbelast), 1,47 m (belast)
F en S	1,65 m (onbelast), 1,55 m (belast)
B8	1,99 m (onbelast), 1,96 m (belast)
7. Grondspeling	0,18 m
8. Draaicirkel	ca. 10 m
11. Overbouw voorzijde	0,735 m
12. Overbouw achterzijde	1,08 m
15. Breedte voorportier	0,83 m
16. Breedte achterportier	0,78 m
23. Hoogte voorruit	0,38 m
Breedte voorruit	1,24 m
25. Hoogte achterraut	0,38 m
Breedte achterraut	1,09 m

MATEN INTERIEUR

A. Pedaal tot voorzijde zitting,	max. 0,47 m
	min. 0,37 m
B. Onderzijde stuur tot zitting	0,16 m
C. Stuur tot leuning voorzitting,	max. 0,40 m
	min. 0,29 m
D. Hoogte boven voorzitting	0,90 m
E. Hoogte voorzitting	0,38 m
F. Max. verstelbaarheid voorzitting	0,11 m
G. Pedaal tot leuning voorzitting,	max. 0,88 m
	min. 0,77 m

H.	Diepte voorzitting	0,45 m
I.	Hoogte leuning voorzitting	0,47 m
J.	Beenruimte achterzitting,	max. 0,70 m
		min. 0,57 m
K.	Voorleuning tot achterzitting,	max. 0,34 m
		min. 0,23 m
L.	Hoogte boven achterzitting	0,88 m
M.	Hoogte achterzitting	0,32 m
N.	Diepte achterzitting	0,45 m
O.	Hoogte achterleuning	0,58 m
P.	Hoogte kofferruimte	0,38 m
Q.	Diepte kofferruimte	0,90—1,08 m
R.	Max.hoogte interieur	1,21 m
W.	Breedte voorzitting	1,40 m
X.	Breedte achterzitting	1,40 m
Z.	Breedte kofferruimte	1,00—1,15 m
Stationcar:	Leuning achterbank tot achterportier	1,245 m
	Leuning voorbank tot achterportier	2,095 m
	Hoogte laadruimte	0,90 m

GEWICHTEN

1.	Complete wagen, droog	1030 kg
	S	1210 kg
2.	Complete wagen, rijklaar	1070 kg
	S	1230 kg
3.	Complete wagen, rijklaar met 2 pers.	1220 kg
	S	1380 kg
4.	Complete wagen, rijklaar met 4 pers.	1370 kg
5.	Asdruk voor, rijklaar	560 kg
	S	590 kg
6.	Asdruk achter, rijklaar	510 kg
	S	640 kg
7.	Asdrukverhouding, rijklaar, voor/achter;	10/9
10.	Max.belasting	500 kg
	B5	500 kg
	B8	850 kg
11.	Max.totaalgewicht	1580 kg
	S	1800 kg

TECHNISCHE GEGEVENS

Voorzover deze gegevens afwijken van die van de sedan (403 Berline Grand Luxe), zijn zij, evenals onder Maten en Gewichten aangeduid met de symbolen:

F voor het type 403L Familiale,

S voor het type 403 U5 Limousine Commerciale Luxe (stationcar),

B5 voor de lichte bestelwagen, 500 kg,

B8 voor de lichte bestelwagen, 850 kg.

MOTOR

1.	Motortype	met water gekoelde, 4-takt kopklepmotor in lijn
2.	Cilinderaantal	4
3.	Boring en slag	80 × 73 mm
4.	Cilinderinhoud	1468 cm ³
5.	Compressieverhouding	7 : 1
6.	Verhouding slag en boring	0,91 : 1
7.	Zuigeroppervlak (totaal)	201 cm ²

MOTORVERMOGEN

1.	Fiscaal vermogen België	9 CV
2.	Max.vermogen	58 pk (65 pk SAE) bij 4900 t./min
3.	Gem. effect. werkdruk	9,1 kg/cm ² bij 2500 t./min
4.	Max.koppel	10,3 mkg bij 2500 t./min
6.	pk per cm ² zuigeroppervlak	0,29
7.	pk/l	39,6
8.	pk/l per 1000 t./min	8,06
9.	Max. gem. zuigersnelheid bij 4900 t./min	11,9 m/sec

OVERBRENGINGSVERHOUDINGEN

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| a. Bij type 403 | t/m serienummer 2 131 321 |
| Bij type 403L (F) | t/m serienummer 2 752 869 |
| Bij type 403U5 (S) | t/m serienummer 2 807 391 |
| Bij type 403U8 (B8) | t/m serienummer 2 904 621 |
| b. Bij hogere serienummers. | |

		Bak	Totaal		
			403	F-S-B5	B8
1e versnelling	a	3,24	18,5	20,2	22,1
	b	3,04	17,5	19,1	20,9
2e versnelling	a	1,70	9,7	10,6	11,6
	b	1,64	9,4	10,3	11,3
3e versnelling		1,00	5,74	6,25	6,85
4e versnelling	a	0,756	4,34	4,73	5,18
	b	0,753	4,32	4,71	5,16
Achteruit	a	4,08	23,4	25,5	28,0
	b	3,86	22,2	24,1	26,4

Achterasreductie:	Type 403	5,74
	403L (F)	6,25
	403U5 (S en B5)	6,25
	403U8 (B8)	6,85

SPECIFIEKE GEGEVENS (droog wagengewicht, sedan)

- | | | |
|---|--|---------------|
| 1. Zuigeroppervlak per ton | 195 cm ² (S — 166 cm ²) | |
| 2. Liters per ton | 1,45 (S — 1,21) | |
| 3. pk per ton | 56,3 (S — 47,8) | |
| 4. Remvoeringoppervlak per ton | 790 cm ² (S — 673 cm ²) | |
| 5. kg/pk | 17,8 (S — 20,8) | |
| 6. kg per cm ³ cilinderinhoud | 0,7 (S — 0,83) | |
| 7. Snelheid bij ** | 403 | F en S |
| 1000 t./min in 3e versn. | 20,3 | 18,6 km/h |
| 1000 t./min in 4e versn. | 26,9 | 24,8 km/h |
| 4900 t./min in 3e versn. | 99,6 | 91,4 km/h |
| 4900 t./min in 4e versn. | 131,9 | 121,2 km/h |
| 8. Snelheid bij 2500 ft./min = 12,7 m/sec zuigersnelheid ** | | |
| in 3e versn. | 106 | 97 km/h |
| in 4e versn. | 140 * | 129 km/h |
| 10. Luchtverbruik in 3e versn. ** | 2170 | 2360 l/km |
| in 4e versn. ** | 1400 | 1780 l/km |
| 11. Luchtverbruik (specifiek) | | |
| in 3e versn. ** | 2100 | 1950 l/ton-km |
| in 4e versn. ** | 1360 | 1470 l/ton-km |
- * Alleen theoretische waarde.
** Bandenmaat 165 × 380.

THEORETISCHE WAGENSNELHEDEN (in km/h; zuigersnelh. in m/sec)

Type 403 Berline Grand Luxe (sedan), bandenmaat 165×380.

	1e versn.	2e versn.	3e versn.	4e versn.	zuigersnelheid
a. 1000 t./min	6,7	12,4	20,3	27,0	2,4
b. 2500 t./min	16,7	31,0	50,8	67,5	6,1
c. 4900 t./min	32,8	60,7	99,6	132,0	11,9
d. 5200 t./min	34,8	64,4	105,7	140,0 *	12,7

* Alleen theoretische waarde.

Type 403L Familiale en 403U5 Stationcar, bandenmaat 165 x 380.

	1e versn.	2e versn.	3e versn.	4e versn.	zuigersnelheid
a. 1000 t./min	6,1	11,4	18,6	24,8	2,4
b. 2500 t./min	15,3	28,4	46,6	61,8	6,1
c. 4900 t./min	30,0	55,7	91,4	121,2	11,9
d. 5200 t./min	31,9	59,1	96,9	128,8	12,7

- a = bij 1000 t./min.
 b = bij max.koppel.
 c = bij max.vermogen.
 d = bij max.toerental.

ROADTEST

(Sedan, type 403 Berline Grand Luxe, 1958, met 2 pers.)

- Max.snelheid 131 km/h
- Kruissnelheid 100—115 km/h
- Actieradius ca. 500 km
- Snelheden in versnellingen:

	Min.	Norm.	Max.
1e versn.	0 km/h	0—30 km/h	40 km/h
2e versn.	5 km/h	20—45 km/h	80 km/h
3e versn.	15 km/h	35—80 km/h	120 km/h
4e versn.	20 km/h	45—115 km/h	130 km/h
- Acceleratie:

0—50 km/h door versnellingen	6,4 sec
0—60 km/h door versnellingen	8,2 sec
0—80 km/h door versnellingen	15,1 sec
0—100 km/h door versnellingen	25,3 sec
0—120 km/h door versnellingen	50,5 sec
- Remvermogen:

	2e versn.	3e versn.	4e versn.
20—50 km/h	5,7 sec	8,6 sec	13,5 sec
50—80 km/h	9,5 sec	8,8 sec	13,4 sec
80—110 km/h		17,2 sec	21,2 sec
- Max.vertraging 9,2 m/sec² (94 %) bij 50 km/h aanvangssnelheid (droog beton).
- Klimvermogen:

1e versnelling	36 % = 19°48' = 1 op 2,78
2e versnelling	22 % = 12°24' = 1 op 4,55
3e versnelling	14 % = 7°58' = 1 op 7,15
4e versnelling	8 % = 4°34' = 1 op 12,5
- Brandstofgebruik:

Min. 7 l/100 km bij 50 km/h gem. snelh. (open weg) = 1 l per 14,3 km
 Norm. 9 l/100 km bij 70 km/h gem. snelh. (open weg) = 1 l per 11,1 km.
 Max. 14 l/100 km in stadsverkeer = 1 l per 7,1 km
 Gemiddelde over grote afstand (stad en open weg): 9,5 l/100 km = 1 l per 10,5 km.
- Snelheidsmeterafwijking:

Meteraanwijzing km/h	20	40	60	80	100	110	120	130
Werkelijke snelheid	19	37	57	77	97	107	117	127

Afwijking ongeveer 4 % te hoog.
 Kilometerteller: 1 km op teller = 990 m werkelijk afgelegde afstand (afwijking 1 % te hoog).

AFSTELGEGEVENS

Eventuele reparaties kunnen het beste uitgevoerd worden door de officiële Peugeot-dealers, die over speciale gereedschappen en de nodige ervaring beschikken. Deze gegevens zijn samengesteld aan de hand van de officiële werkplaatshandboeken, met de welwillende medewerking van Gebr. Nefkens Automobielen-Mij. N.V., Utrecht.

MOTOR

Algemeen: Watergekoelde, viercilinder 4-takt kopklepmotor in lijn. De motor is met de koppeling en de versnellingsbak tezamen gebouwd en in drie punten op rubber in het chassis gemonteerd.
Motor uit- en inbouwen: De motor kan zowel afzonderlijk als tezamen met de versnellingsbak uit de wagen worden genomen. Wanneer de motor alleen uit de wagen wordt gehesen, slaat men één hijskabel of ketting om de waterpomp en een tweede ketting, zover mogelijk naar achteren, om het ondercarter.

Voor het uithijzen van de motor met versnellingsbak, slaat men de voorste hijsketting om de waterpomp en de achterste ketting om de versnellingsbak, direct achter het vliegwielhuis. De motor hangt dan in beide gevallen het best in evenwicht en kan zo het gemakkelijkst eruit worden gehesen.

Motorcompressie: De compressedruk tijdens starten met geheel geopende gasklep, bij warme motor, bedraagt $8\frac{1}{2}$ —9 kg/cm².

Max. toelaatbaar verschil tussen de 4 cilinders van één motor: $\frac{1}{2}$ kg/cm².

Cilinderkop: Lichtmetalen cilinderkop met halfbolvormige verbrandingskamers.

De verbrandingskamerinhoud bedraagt $52,4 \pm 1$ cm³, zonder de koppakking. Met koppakking is de verbrandingskamerinhoud $61 \pm 1,5$ cm³.

Aantrekkoppel van cilinderkopbouten: 1e maal aantrekken met 5 mkg, tweede maal aantrekken met 8—8,5 mkg in de onderstaande volgorde.

Het aantrekken moet in koude toestand geschieden. Zoals uit de onderstaande aantrekvolgorde blijkt, worden de middelste kopbouten beide keren twee maal aangetrokken.

	3	4	5 2	6	7
vóór	12	11	1	9	8
			10		

Koppakking: De koppakking is 1,8 mm dik. De meeste koppakkingen zijn aan één zijde met de woorden „Côté cylindre” gemerkt. Deze zijde komt op het cilinderblok te liggen. Indien de pakking niet gemerkt is, moet deze met de effen zijde omhoog worden gemonteerd.

Cilinderblok: Gietijzeren cilinderblok, aaneengegoten met het bovcarter. Het blok is voorzien van uitneembare „natte” gietijzeren cilinderbussen.

De cilinders zijn van achteren af genummerd; cilinder no. 1 is dus de cilinder aan de vliegwielzijde.

Cilinderbussen: De cilinderdiameter wordt aangeduid door het aantal merktekens in de onderrand.

Maten (in mm):

Cilinderdiameter, één merkteken 80—80,011

Cilinderdiameter, twee merktekens 80,012—80,022.

Cilinderdiameter, drie merktekens 80,023—80,033.

Cilinderdiameter, vier merktekens 80,034—80,044.

Het verschil in diameter tussen de grootste en kleinste cilinder van een motor mag niet meer dan 0,02 mm bedragen.

Totale hoogte van cilinderbus $134 \begin{matrix} -0 \\ -0,5 \end{matrix}$ mm, gemeten tot de onderzijde van de bovenste pasrand.

Dikte van bovenste pasrand $5,9 \begin{matrix} +0,035 \\ +0 \end{matrix}$ mm.

Dikte van de cilinderbuspakkingring 6 mm.

N.B. De cilinderbuspakkingringen zijn met gele verf gemerkt; deze pakkingringen mogen niet verwisseld worden met die van het type 203, aangezien dit de volgende storingen zou veroorzaken: Het monteren van een pakking voor type 403 op een cilinder van type 203 veroorzaakt waterlekage. Het monteren van een pakking voor type 203 op een cilinder van type 403 veroorzaakt vervorming van de cilinder, hetgeen vastlopen van de zuiger en mogelijk scheuren van de cilinder ten gevolge heeft.

In- en uitlaatspruitstuk: Het uitlaatspruitstuk is afzonderlijk gegoten. De inlaatkanalen maken deel uit van de cilinderkop. De carburateur is op het kleppendecksel gemonteerd en staat via een in het deksel ingegoten kanaal in verbinding met de kanalen in de cilinderkop.

Ondercarter: Geperst stalen ondercarter, demontabel.

Kleppendecksel: Het kleppendecksel komt in drie verschillende uitvoeringen voor, t.w.:

1e uitvoering tot serienummer 2 007 339,

2e uitvoering vanaf serienummer 2 007 340.

Bij deze uitvoeringen is het deksel met vijf moeren bevestigd, terwijl er verschillende tapeinden met toebehoren bij gebruikt worden.

Bij de derde uitvoering is het kleppendecksel met drie tapeinden bevestigd. Bij vervanging moet dus op het juiste model worden gelet.

Zuigers: Lichtmetalen spleetzuigers, gevaliseerd. Op één der vensters, naast de zuigerpen, zijn de letters AV aangebracht; bij montage moeten deze letters naar voren gekeerd zijn. De zuigerpenboring is 1,2 mm gedeseaxeerd. De zuigerdiameter wordt aangeduid door een codeletter op de zuigerkop; de zuigers moeten overeenkomstig deze letters in combinatie met de vier verschillende cilinderbussen gemonteerd worden:

Zuiger gemerkt met A in cilinder met één merkteken.

Zuiger gemerkt met B in cilinder met twee merktekens.

Zuiger gemerkt met C in cilinder met drie merktekens.

Zuiger gemerkt met D in cilinder met vier merktekens.

Maten (in mm):

Zuigerdiameter, merkteken A 79,941—79,952.

Zuigerdiameter, merkteken B 79,953—79,963.

Zuigerdiameter, merkteken C 79,964—79,974.

Zuigerdiameter, merkteken D 79,975—79,985.

Zuigerspeling 0,048—0,070.

Zuigerpenboringdiameter 21,991 $\begin{matrix} +0,013. \\ +0. \end{matrix}$

Zuigerpendiameter, gemeten in de veerspanningen 71,4 $\begin{matrix} -0. \\ -0,2. \end{matrix}$

Breedte van bovenste zuigerveerspanning 2,01 } +0,005.
Breedte van middelste zuigerveerspanning 2 } +0,025.
Breedte van onderste zuigerveerspanning 4,5 }

De zuigerpenboring is 1,2 mm naar de rechter zijde gedesaxeerd.

Zuigergewicht (compleet) 500 gram.

Maximum toelaatbaar gewichtsverschil tussen de zuigers in één motor: 10 gram.

Zuigerveren: Twee compressieveren en één oliebeer, boven de pen gemonteerd. De bovenste compressiebeer is chroom-gehard.

In eerste uitvoering werden cilindrische compressieveren toegepast; vanaf serienummer

403 — 2 115 119,

403L — 2 752 032,

403U5 — 2 804 799,

403U8 — 2 902 098,

D.4.A. — 1 082 597 zijn tapse compressieveren gemonteerd.

Bij de compressieveren van de eerste uitvoering is de binnenomtrek aan één zijde schuin uitgedraaid; deze zijde moet naar boven gekeerd zijn (zgn. twist-seal systeem). Bij de oliebeer van de tweede uitvoering is de rail smaller dan bij de oliebeer van de eerste uitvoering. De drie zuigerveren van de tweede uitvoering zijn aan één zijde gemerkt met de letter M; deze letter moet naar boven gekeerd staan.

Maten (in mm):

Hoogte van compressieveren 1,98 $\begin{matrix} +0 \\ -0,02 \end{matrix}$ }
Hoogte van oliebeer 4,48 $\begin{matrix} +0 \\ -0,02 \end{matrix}$ } beide uitvoeringen.
Slotspeling 0,4 $\begin{matrix} +0,15 \\ -0 \end{matrix}$ }

Zuigerveerspanning (in grammen):

	1e uitvoering	2e uitvoering
Bovenste compressiebeer	1440—1470	1330—1700
Tweede compressiebeer	1440—1470	1330—1700
Oliebeer	1220—1580	1600—2000

Zuigerpennen: Holle, stalen, half zwevende zuigerpennen, door middel van borgveertjes in de zuigers op hun plaats gehouden.

Maten (in mm):

Zuigerpenlengte 67.

Diameter, standaardmaat 22,005 $\begin{matrix} +0 \\ -0,013 \end{matrix}$

Diameter, 1e overmaat 22,05.

Diameter, 2e overmaat 22,10.

Zuigerpenbussen: Bronzen zuigerpenbussen, in de drijfstang geperst.

Maten (in mm):

Lengte 26.

Binnendiameter 22,005.

Buitendiameter, standaardmaat 24.

Buitendiameter, overmaat 24,30.

Drijfstangen: H-vormige, gesmeed stalen drijfstangen met losse, dunwandige, stalen lagerschalen.

Maten (in mm):

Lengte, hart op hart 132 ± 0,07.

Breedte van drijfstangvoet 31,93 $\begin{matrix} +0 \\ -0,05 \end{matrix}$

Diameter van lagerboring (grondboring) 48,655 $\begin{matrix} +0,016 \\ -0 \end{matrix}$

Breedte van drijfstangkop 26 $\begin{matrix} +0,2 \\ -0 \end{matrix}$

Op de zijkant van de drijfstangkop is een nummer ingeslagen dat het gewicht van de drijfstang aangeeft, zoals in onderstaande tabel is opgegeven:

Nummer	Drijfstanggewicht (in grammen)
1	581—600
2	601—620
3	621—640
4	641—660
5	661—680
6	681—700

In de produktie worden de vier drijfstangen van een motor geselecteerd tot op een gewichtsverschil van maximaal 3 gram nauwkeurig.

Bij revisie moeten dus in elk geval drijfstangen met hetzelfde nummer worden gemonteerd. Aantrekkoppel van drijfstangbouten 4,25—4,75 mkg.

Drijfstanglagers: Dunwandige, stalen, met lagermetaal gevoerde lagerschalen.

Maten (in mm):

	Lagerdiameter	Lagerschaaldikte
Standaardmaat	45	1,819—1,825
1e ondermaat	44,70	1,969—1,975
2e ondermaat	44,50	2,069—2,075
3e ondermaat	44,20	2,219—2,225

De drijfstangen en lagerschalen mogen niet gevild of geschraapt worden.

De axiale drijfstanglagerspeling bedraagt 0,07—0,15 mm.

De radiale drijfstanglagerspeling bedraagt 0,03—0,06 mm.

Krukas: Driemaal gelagerde krukas. Het voorste krukaslager is een ongedeeld lager; het tweede en het derde hoofdlager zijn normaal uitgevoerd met halve lagerschalen.

Maten (in mm):

	Standaardmaat	1e ondermaat	2e ondermaat
Diameter 1e hoofdlagertap	45	44,74	44,54
Diameter 2e hoofdlagertap	51	50,70	50,50
Diameter 3e hoofdlagertap	50	49,70	49,50

De tolerantie voor de eerste hoofdlagertap bedraagt $-0,009$ tot $-0,025$, de tolerantie voor de beide overige

hoofdlagertappen bedraagt $-0,045$ tot $-0,060$

Kruktapdiameter, standaardmaat 45,00	} Tolerantie $-0,009$ tot $-0,025$
Kruktapdiameter, 1e ondermaat 44,70	
Kruktapdiameter, 2e ondermaat 44,50	
Kruktapdiameter, 3e ondermaat 44,20	

Lengte 1e hoofdlagertap 40 $+0,039$ tot -0

Lengte 2e hoofdlagertap 43,5 $+0,03$ tot -0

Lengte 3e hoofdlagertap 53,7 $\pm 0,25$

Kruktaplengte 32 $+0,05$ tot -0

De axiale krukasspeling wordt opgenomen door het eerste hoofdlager en bedraagt 0,15—0,24 mm.

Radiale speling 1e hoofdlager 0,05—0,09 mm.

Radiale speling 2e en 3e hoofdlager 0,05—0,08 mm.

Het aantrekkoppel voor de contragewichten bedraagt 6—6,5 mkg.

Hoofdlagers: Zie Krukas. Aantrekkoppel van hoofdlagerbouten 8—9 mkg.

Vliegwiel: Vliegwiel van trekvast gietijzer, met omgekrompen starterkrans.

De diepte van het vliegwiel bedraagt $26,7 \pm 0,1$ mm. Bij eventueel opzuiveren van het koppelingsvlak moet evenveel materiaal van de montagerand voor de drukgroep worden afgenomen om deze diepte ongewijzigd te behouden.

Aantrekkoppel van vliegwielbouten 6—6,5 mkg.

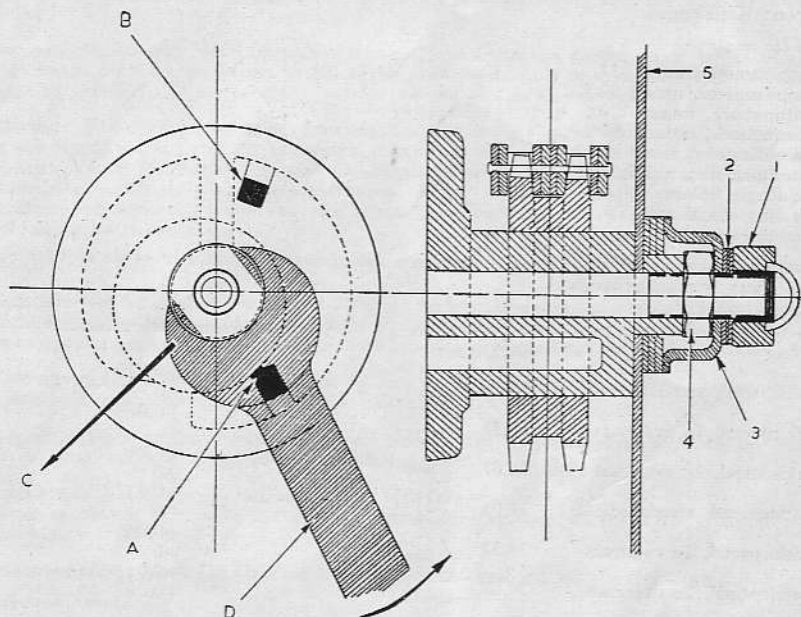
Nokkenas: Driemaal gelagerde nokkenas, in de linkerzijde van het bovenscarter gemonteerd. De nokkenas loopt in een oliebad.

Maten (in mm):

	1e nokkenastap	2e nokkenastap	3e nokkenastap
Diameter	$24,5 \pm 0,25$	$20 \pm 0,25$	$20 \pm 0,25$
Lengte	$48 -0,05$ tot $-0,07$	$46,07 -0,05$ tot $-0,075$	$44 -0,05$ tot $-0,075$

Nokkenaslagers: Integraal in het cilinderblok.

Distributie: (Nokkenasaandrijving.) De nokkenas wordt aangedreven door middel van een duplex rollenketting met 64 dubbele schakels. De steek bedraagt 9,525 mm ($\frac{3}{8}$ "'). De ketting is voorzien van een nastelbare kettingspanner. Wanneer de ketting goed gesteld is, heeft deze op de aangedreven zijde een uitslag van max. 6,5 mm. Een te strak gespannen ketting veroorzaakt lawaai en overmatige slijtage. Het spannen van de ketting geschiedt als volgt (zie figuur):



- A. Stand van controlenokje bij een nieuwe ketting.
 B. Uiterste stand van controlenokje bij gebruikte ketting.
 C. Drukrichting van het excentriek.
 D. Steeksleutel 14 mm.

1. Dopmoer.
 2. Fiberring.
 3. Afdichtingskapje.
 4. Contraoer.
 5. Distributiedeksel.

Verwijder de dopmoer, de fiberring en het afdichtingskapje. Draai de contraoer los en draai het excentriek in de richting die door de pijl wordt aangegeven totdat de ketting geheel gespannen is. Vervolgens draait men het excentriek een weinig terug om te voorkomen dat de ketting gaat gieren door te sterke spanning.

N.B. Het controlenokje staat bij een goed gestelde nieuwe ketting in de stand A. Na het bijstellen van de gebruikte ketting, mag het nokje niet hoger staan dan de stand B.

Voor het afstellen (op tijd zetten) van de nokkenas wordt de zuiger op 30,1 mm vóór de bovenrand van de cilinderbus geplaatst. Vervolgens wordt de nokkenas in de juiste stand geplaatst met behulp van het kaliber 8-0104 en met de bij het gereedschap behorende dummy-klepstoter vastgeklemd. Het nokkenastandwiel en de ketting kunnen dan gemonteerd worden. De nokkenas is voorzien van drie boutgaten; het tandwiel heeft vijf gaten en kan dus altijd gemonteerd worden zonder de krukas te verdraaien.

Kleppendiagram:

	Krukasgraden	Zuigerslag in mm
Inlaatklep opent	in het B.D.P.	B.D.P.
Inlaatklep sluit	37°30' na het O.D.P.	67,3
Uitlaatklep opent	37°30' voor het O.D.P.	67,3
Uitlaatklep sluit	in het B.D.P.	B.D.P.
Theoretische klepspeling 0,7 mm.		

Klepspeling: Inlaatklep 0,10; uitlaatklep 0,20, bij koude motor. De achterste cilinder is cil. no. 1.

Volgorde voor het afstellen van de kleppen:

Stellen	bij geheel geopende:
Inlaat 3, uitlaat 4	uitlaat 1
Inlaat 4, uitlaat 2	uitlaat 3
Inlaat 2, uitlaat 1	uitlaat 4
Inlaat 4, uitlaat 3	uitlaat 2

Kleppen: Kopkleppen.

Maten (in mm):

Klepkopdiameter, inlaat 37.
 Klepkopdiameter, uitlaat 32,5.
 Klepzittinghoek, inlaat 120°.
 Klepzittinghoek, uitlaat 90°.
 Klepsteeldiameter, inlaat 8,52.
 Klepsteeldiameter, uitlaat 8,5.
 Totale lengte, inlaat 116,4.
 Totale lengte, uitlaat 115,9.
 Kleplichthoogte, inlaat en uitlaat 7,8 mm.

Klepzetels: Losse klepzetels. Voor het monteren van nieuwe klepzetels moet de cilinderkop in kokend water worden gedompeld.

Maten (in mm):

	Buitendiameter van klepzetel	Bijbehorende boringdiameter in cilinderkop
Inlaatklepzetel, standaardmaat	38,01 +0,14 +0,11	38 +0,025 -0
Inlaatklepzetel, 1e overmaat	38,37 -0 -0,025	38,2 +0,04 +0
Inlaatklepzetel, 2e overmaat	38,67 -0 -0,025	38,5 +0,04 +0
Uitlaatklepzetel, standaardmaat;	34,01 +0,14 +0,11	34 +0,025 -0
Uitlaatklepzetel, 1e overmaat	34,37 -0 -0,025	34,2 +0,04 +0
Uitlaatklepzetel, 2e overmaat	34,67 -0 -0,025	34,5 +0,04 +0

Klepveren: Dubbele klepveren. De binnenveren zijn links en de buitenveren rechts gewonden. Er bestaan twee uitvoeringen, t.w.: klepveren met windingen op gelijke afstand en veren waarvan de windingen aan één uiteinde dichter bij elkaar liggen. Bij de eerstgenoemde veren is het onbelangrijk in welke stand zij gemonteerd worden; veren van de tweede uitvoering moeten met de dicht gewonden windingen op de cilinderkop rusten.

Maten:

	Buitenveer		Binnenveer	
	1e uitvoering	2e uitvoering	1e uitvoering	2e uitvoering
Vrije lengte	46 mm	47 mm	40 mm	40,5 mm
Aantal werkzame windingen	4,2—4,4	4,75	6,75—7,1	7
Binnendiameter	21,4 mm	21,4 mm	14,1 mm	14,1 mm
Lengte	34 mm	33,7 mm	30 mm	29,7 mm
onder belasting van	35,5 kg	36,7 kg	16 kg	17 kg

Klepgeleiders: Gietijzeren klepgeleiders, demontabel. Voor het monteren van nieuwe klepgeleiders moet de cilinderkop in kokend water worden gedompeld.

Maten (in mm):

	Buitendiameter	Boring in cilinderkop
Klepgeleider, standaardmaat	14,02 +0,04 +0,03	13,97 +0,025 +0
Klepgeleider, 1e overmaat	14,29 -0 -0,01	14,20 +0,025 +0
Klepgeleider, 2e overmaat	14,59 -0 -0,01	14,5 +0,025 +0

Bij het monteren van de inlaatklepgeleiders moet de schuine zijde naar de poort gekeerd worden. Alle klepgeleiders worden zover in de cilinderkop geperst, dat het uiteinde $26,5 \pm 0,5$ mm onder de vlakke rand van de klepzetel ligt.

Klepstoters: De klepstoters zijn van het barrel-type en kunnen naar boven uit het cilinderblok worden genomen.

Kleptuimelaars: De kleptuimelaars zijn in twee groepen op de cilinderkop gemonteerd; de inlaattuimelaars links en de uitlaattuimelaars rechts.

Bij het bestellen van kleptuimelaars bij reparatie, moet goed op het juiste model gelet worden, aangezien hiervoor verschillende uitvoeringen bestaan.

Dit geldt eveneens voor de tuimelaarassen en tuimelaarassteunen, alsmede voor de kleplichter-stangen.

Kleptuimelaarassen: Holle kleptuimelaarassen, aan linker en rechter zijde op de cilinderkop gemonteerd. Bij montage en het bestellen van onderdelen moet op het juiste type worden gelet, aangezien verschillende uitvoeringen bestaan (zie ook onder Kleptuimelaars).

Smering: Volledige druksmering door middel van in het carter gemonteerde tandwielpompe. De olie wordt via een zeef uit het carter gezogen en via een seriefilter naar het hoofdoliekanaal gepompt. Vanuit het hoofdoliekanaal zijn kanalen afgetakt voor voeding van de hoofdlaters en nokkenaslagers. De drijfstanlagers ontvangen olie uit de hoofdlaters via kanalen in de krukas. De kleptuimelaarassen worden van olie voorzien via een afzonderlijke olieleiding welke op het hoofdoliekanaal is aangesloten.

Oliedruk: De oliedruk bedraagt $3\frac{1}{2}$ kg/cm².

Oliefilter: Het filterelement moet elke 3000 km in benzine worden uitgespoeld en drooggeblazen. Een filter dat met benzine niet goed gereinigd kan worden, moet in trichloorethyleen worden uitgespoeld; daarna in benzine naspoeien en uitblazen. Aantrekoppel van centrale bout 1,25—1,50 mkg.

Oliedrukventiel: Het oliedrukventiel is in de linkerzijde van het bovencarter gemonteerd, onder de stroomverdelers. Het oliedrukventiel is niet nastelbaar.

Oliepompe: De in het carter gemonteerde oliepompe is van het tandwieltype en wordt in combinatie met de stroomverdelers aangedreven door de nokkenas.

Ontsteking: Elektrische ontsteking door middel van accu en bobine. Ontstekingstijdstip 9°30' vóór B.D.P. (0,60 mm zuigerslag voor het B.D.P.). Ontstekingsvolgorde 1—3—4—2.

Stroomverdelers: Merk Ducellier of SEV met centrifugaal- en vacuümvervroeging.

Centrifugaalvervroeging:

Verdelersgraden:	t./min verdelers:
vervroegingsbegin	1000
2°	1250
5°	1500
9°	1800
14° (max.)	2100 en hoger

Vacuümvervroeging:

Vervroeging in verdelersgraden	Vacuüm in g/cm ²
vervroegingsbegin	150
2 $\frac{1}{2}$ °—3°	200
5°—6°	250
8° (max.)	300 en hoger

Contacthoek 57° (63% dwell).

Lichthoogte van onderbrekerspunten 0,4 mm.

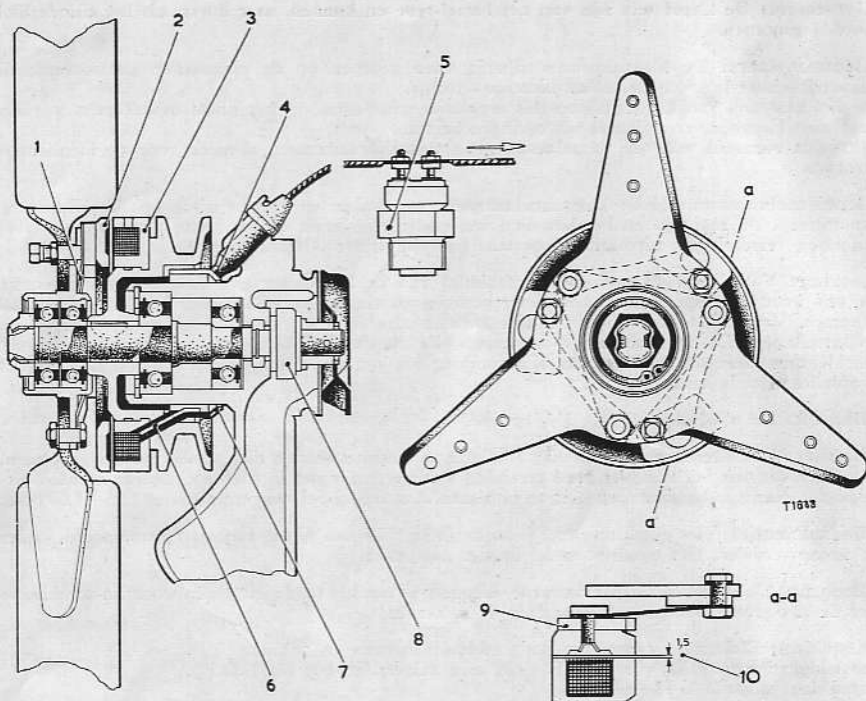
Bij het monteren en op tijd zetten van de stroomverdelers moet de spleet in de aandrijfklaauw aan de buitenzijde liggen en in lijn liggen met de 2e cilinderkopbout van voren af, aan de linkerzijde. Steek een pen in het controlegat dat links boven in het vliegwielhuis is geboord en draai de krukas tot de pen in het controlegat van het vlieg wiel valt. Zet in deze stand de stroomverdelers op tijd. Niet vergeten de pen uit het vliegwielhuis te verwijderen. De stroomverdelers kan door middel van de kartelmoer op de klemplaat nog 2° (krukasgraden) gecorrigeerd worden.

Bougies: Merk AC, type F 10, 14 mm, of Mørchal, type 35 P, 14 mm. Elektrodenafstand 0,6 mm.

Bobine: Merk SEV of Ducellier, 12 V.

Condensator: Capaciteit 0,25 microfarad.

Brandstofsysteem: De benzinetank heeft een inhoud van 50 liter en is achter onder de wagen gemonteerd. De benzine wordt door een normale membraanpompe naar de valstroomcarburateur gevoerd.



1. Verende meenemerplaat (drie stuks).
2. Ankerschijf.
3. Poelie met magneetwikkeling.
4. Borstel.
5. Thermostatische schakelaar.
6. Verbinding tussen sleepring en magneetwikkeling.
7. Sleepring.
8. Waterkeerring.
9. Fiber demperplaatje (drie stuks).
10. Luchtspleet (1,5 mm).

Carburateur: Merk Solex, type 32 PBICc of Zenith, type 34 WI.

Specificatie:

	Solex	Zenith
Venturibuis	23	25
Hoofdsproeier	120	125
Mengluchtsproeier	170	90
Vollastsproeier	—	60
Stationairsproeier (benzine)	45	65
Stationairsproeier (lucht)	1,5	—
Mengbuisboringen	—	3 × 3,6
Pompsproeier	45	—
Startsproeier (benzine)	105	—
Startsproeier (lucht)	5,5	—
Vlottergewicht	5,7 gram	12 gram

Benzinepomp: Mechanische membraanpomp, merk SEV of Guiot.
Pompdruk 3½ lbs./sq.in.

Luchtfilter: Het luchtfilter moet volgens de aanwijzingen welke op het filterhuis zijn vermeld, worden schoongemaakt.

Koelsysteem: Waterkoeling met pomp en thermostaat. De inhoud van het koelsysteem bedraagt 9 liter. Het koelsysteem is voorzien van drie aftapkranen, t.w.: een kraan aan de rechter achterzijde van het cilinderblok, welke wordt geopend en gesloten door middel van het stangetje dat

boven het uitlaatspruitstuk uitsteekt, een kraan aan de radiator en een kraan of aftapplug onderaan het verwarmingsradiateurkje.

N.B. Na het sluiten van de aftapkraan van het cilinderblok vooral opletten dat de plug de opening goed afsluit.

De fabriek schrijft voor om, indien gebruik wordt gemaakt van antivries, uitsluitend een niet verdampend antivriesmiddel te gebruiken.

Waterpomp: Waterpomp van het schoepenwieltype. De pompas is gelagerd op twee demontabele kogellagers.

Aantrekoppelpompaas 2—2,5 mkg.

Thermostaat: De thermostaat bij motoren met constant aangedreven ventilateur begint te openen bij 78 °C en is bij 83 °C geheel geopend. Bij motoren met elektromagnetisch in- en uitschakelende ventilateur is een thermostaat gemonteerd welke begint te openen bij 74 °C; deze thermostaat is geheel geopend bij 78 °C.

Ventilateur: De eerste uitvoering was voorzien van een normale driebladige ventilateur. Te beginnen met model 1958 is de Peugeot 403 uitgerust met een ventilateur welke automatisch wordt ingeschakeld bij 84 °C en uitgeschakeld wanneer de koelwatertemperatuur daalt tot 75 °C. De ventilateur is voorzien van een elektromagnetische koppeling (zie figuur).

Zodra het koelwater een temperatuur van 84° heeft bereikt, sluit de thermostatische schakelaar en wordt de spoel bekrachtigd, waardoor de ankerschijf (en dus ook de ventilateur) met de waterpomppoelie meedraait. Wanneer de koelwatertemperatuur daalt tot 75 °C, gaan de contacten van de thermostatische schakelaar open en blijft de ventilateur stilstaan, of draait langzaam rond onder invloed van de door het rijden veroorzaakte luchtstroom door de radiator.

De ventilateur vereist geen onderhoud. In het uitzonderlijke geval dat de elektromagnetische koppeling niet pakt als de temperatuur tot boven 85° gestegen is, kunnen de drie stelbouten (met vierkante kop) een weinig worden aangetrokken (max. 0,1 mkg).

Ventilateurriem: Enkelvoudige ventilateurriem.

Maten:

Uitwendige lengte 929 mm.

Inwendige lengte 860 mm.

Bovenbreedte 17 mm.

Hoek 42°

TRANSMISSIE

Koppeling: Enkelvoudige droge plaatkoppeling, merk Ferodo, type KZ12; de drukring is een grafietring en behoeft geen smering.

Maten:

Vrije slag van koppelingspedaal 20 mm.

Dikte van koppelingsplaat (samengedrukt) $8,4 \pm 0,30$ mm

Dikte van koppelingsplaat (vrij) 10,2 mm.

Buitendiameter van frictievoering 200 mm.

Binnendiameter van frictievoering 130 mm.

Aantal drukgroepveren 6 (kleur, rose).

Vrije veerlengte 52,8 mm.

Lengte onder druk van 51,5—59,5 kg: 34 mm.

Buitendiameter van de veer 29,2 mm.

Versnellingsbak: De versnellingsbak is samengebouwd met de koppeling en de motor en heeft vier versnellingen vooruit en één achteruit. De derde versnelling is prise-directe en de vierde versnelling is overdrive. Alle vier voorwaartse versnellingen zijn gesynchroniseerd. De versnellingsbakken zijn in twee uitvoeringen gefabriceerd, welke beide worden aangeduid als type C2 (1e en 2e uitvoering).

De versnellingsbakken van de eerste uitvoering zijn gemerkt met de letter H op de linker bovenzijde van het staartstuk voor het versnellingsbaknummer, terwijl versnellingsbakken van de tweede uitvoering gemerkt zijn met de letter J.

Versnellingsbakken van eerste uitvoering zijn gemonteerd in wagens met onderstaande serienummers:

Type 403 tot serienummer 2 131 321.

Type 403L tot serienummer 2 752 869.

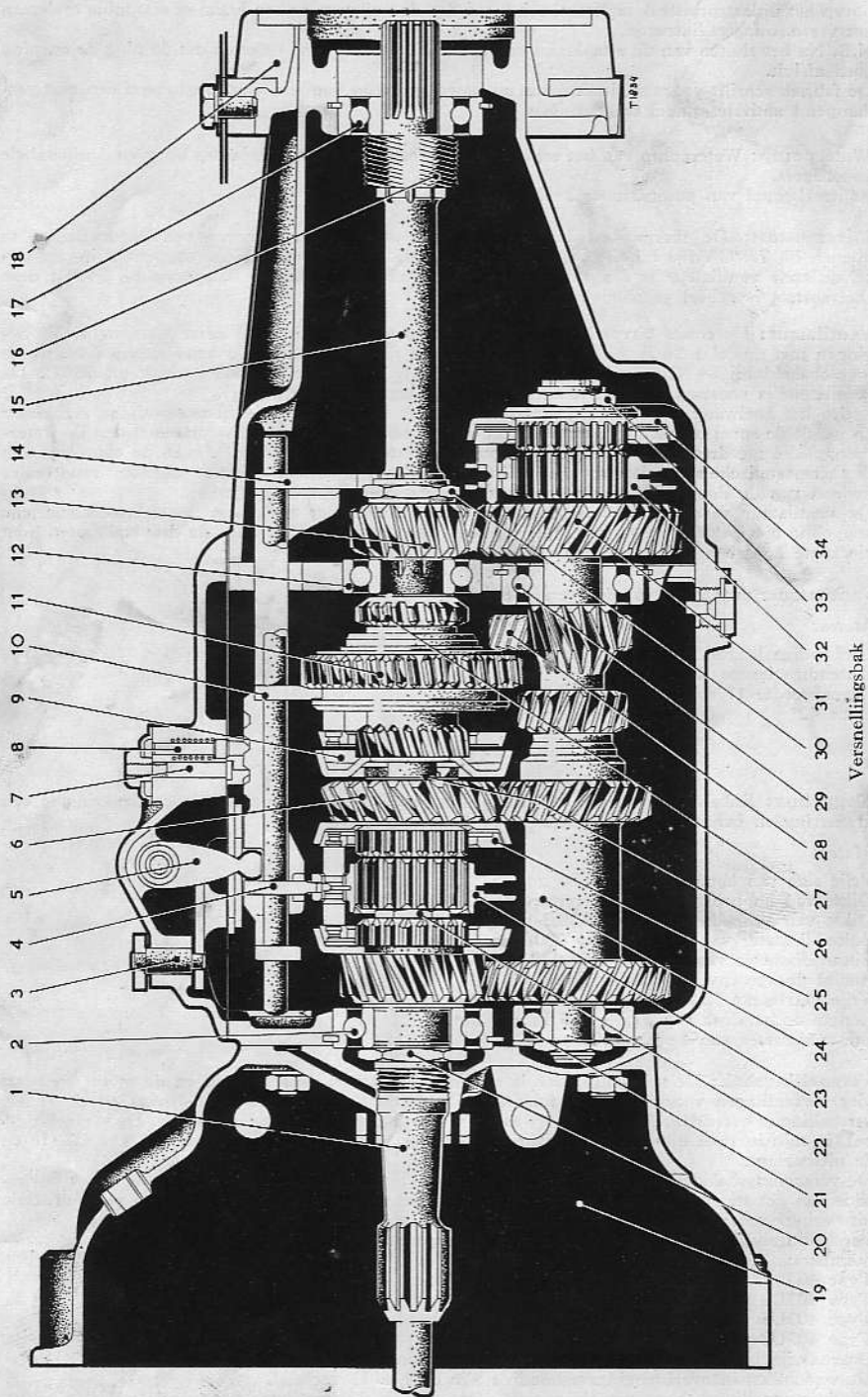
Type 403U5 tot serienummer 2 807 391.

Type 403U8 tot serienummer 2 904 621.

Daarna zijn bakken van de tweede uitvoering gemonteerd.

De verschillen in overbrengingsverhouding zijn op blz. 12 vermeld.

Bij de versnellingsbakken van de tweede uitvoering is de instelhoek voor de schakelarm teruggebracht van 45° op 33°30', te beginnen bij wagens met de volgende serienummers. Tevens werd



de schakelarm in een andere vorm gebogen en het trekstangetje ingekort van 137 ± 5 mm tot 116 ± 5 mm.

403 serienummer 2 130 749.

403L serienummer 2 752 849.

403U5 serienummer 2 807 340.

403U8 serienummer 2 904 525.

Verder verschilt de tweede uitvoering op de volgende punten van de eerste uitvoering.

De spiebanen voor de koppelingsplaat op de prise-as zijn verlengd van 40,5 tot 52,5 mm.

De synchroniseerring en schakelmof van de vierde versnelling hebben een andere vertanding gekregen; bij het eerste model was deze vertanding recht. Bij de overige tandwielen is de tandhoek gewijzigd van 20° tot $16^\circ 30'$.

Het aantal tanden is als volgt gewijzigd:

	1e uitvoering	2e uitvoering
Prise-astandwiel	19	23
Torentandwiel (aandrijving)	27	31
Torentandwiel (midden)	21	23
2e versnellingstandwiel	25	28
4e versnellingstandwiel op hoofdas	17	19
Loosdraaiend 4e-versnellingstandwiel	32	34

De synchroniseerring en schakelmof van de vierde versnelling (2e uitvoering) kunnen zonder meer in een versnellingsbak van de eerste uitvoering worden gemonteerd.

De overige tandwielen kunnen, met het oog op de gewijzigde tandhoek niet onderling worden verwisseld. Wel kan een complete tandwielgroep van de tweede uitvoering in een versnellingsbakhuis van de eerste uitvoering worden gemonteerd.

Een gewijzigde schakelarm (2e uitvoering) kan wel in de plaats van een schakelarm van de eerste uitvoering worden gemonteerd, mits daarbij tevens het korte trekstangetje van de tweede uitvoering wordt gebruikt.

In de figuur op blz. 52 is de versnellingsbak in doorsnede getekend.

Demontage:

Nadat de versnellingsbak uit de wagen is genomen kan deze als volgt worden gedemonteerd (gebruik de gereedschapset 8-0301A).

1. Demonteer het vliegwielhuis en het complete versnellingsbakdeksel.
2. Schakel twee versnellingen tegelijk in (achterruit en 2e versnelling) en demonteer de kruiskoppeling. Verwijder het snelheidsmetertandwiel met de bijbehorende lagerhuis.
3. Demonteer de zes bouten van het staartstuk en neem het staartstuk van de bak. Neem het wormwiel voor de snelheidsmeteraandrijving met de vulringen van de hoofdas af.
4. Schuif de schakelvorkassen en de schakelvorken uit de bak.
5. Demonteer de moer van het achterste uiteinde van de secundaire as en verwijder de complete schakelmof en het loze tandwiel van de 4e versnelling; schuif vervolgens de bronzen bus van de as en verwijder het spiepenntje.
6. Demonteer de moer van de hoofdas en verwijder het 4e versnellingstandwiel.

Code bij figuur op blz. 52.

- | | |
|---|---|
| 1. Prise-as. | 18. Rubbersteun voor versnellingsbak. |
| 2. Prise-aslager. | 19. Vliegwielhuis. |
| 3. Selectorarmasje. | 20. Moer van prise-aslager (linkse draad). |
| 4. Schakelvork van 2e en 3e versnelling. | 21. Voorste lager van secundaire as. |
| 5. Schakelvinger. | 22. Moer van synchranaaf voor 2e en 3e versnelling. |
| 6. 2e versnellingstandwiel. | 23. Schakelmof voor 2e en 3e versnelling. |
| 7. Bevestiging voor vergrendelingsstift. | 24. Secundaire tandwielgroep. |
| 8. Vergrendelingsstift met veer. | 25. Synchroniseerring voor 2e versnelling. |
| 9. Synchroniseerring voor 1e versnelling. | 26. Kraag van lagerbus voor 2e versnellings-tandwiel. |
| 10. Schakelvork voor 1e versnelling en achter-
ruit. | 27. Vertanding op hoofdas voor schakel-
tandwiel van 1e versnelling. |
| 11. Schakeltandwiel voor 1e versnelling en
achterruit. | 28. Achterruitandwiel. |
| 12. Hoofdaslager. | 29. Achterste lager van secundaire as. |
| 13. Tandwiel van 4e versnelling op hoofdas. | 30. Hoofdasmoer. |
| 14. Schakelvork voor 4e versnelling. | 31. Loosdraaiend tandwiel van 4e versnelling. |
| 15. Hoofdas. | 32. Schakelmof van 4e versnelling. |
| 16. Wormwiel voor snelheidsmetersaan-
drijving. | 33. Opsluitmoer voor 4e versnellingstandwiel. |
| 17. Staartstuklager. | 34. Synchroniseerring voor 4e versnelling. |

7. Zet de prise-as vast met de bij het speciaal gereedschap behorende klemplaat en demonteer de prise-asmoer; verwijder dan de klemplaat.
N.B. Deze moer heeft linkse draad.
8. Schuif de bij het gereedschap behorende vork voorzichtig tussen het prise-astandwiel en de synchro van de derde versnelling en monteer het bijbehorende hulpstuk op de achterwand van de bak om het achterste kogellager tegen te houden. Verwijder de borgveer van het achterste kogellager en klop met een houten hamer op het uiteinde van de hoofdas; hierdoor schuift de complete onderdeelgroep zover vooruit dat de borgveer van het prise-aslager verwijderd kan worden, waarna het lager van de prise-as kan worden getrokken.
9. Verwijder het hulpstuk waarmee het achterste lager werd gesteund en monteer het daarvoor bestemde hulpstuk op de voorwand van de bak om de prise-as te steunen.
10. Verwijder de borgveer van het achterste lager van de secundaire as en klap de secundaire as met de complete tandwielgroep voorzichtig zover naar achteren, dat de borgveergroef van het hoofdaslager vrij komt. Het lager kan nu met de daarvoor bestemde trekker worden verwijderd. N.B. Vergeet niet de bij de trekker behorende beschermhuls op het asuiteinde te plaatsen.
11. Verwijder de vork die tussen het prisestandwiel en de synchro werd gestoken en het hulpstuk dat op de voorzijde van de bak werd gemonteerd om de prise-as te steunen. Verwijder vervolgens de olieslingerplaat en de vulringen.
12. Trek de prise-as en de hoofdas zover mogelijk uit elkaar en neem beide via de dekselopening schuin naar boven uit de bak.
13. Trek het achterste kogellager van de secundaire as en neem de as, tezamen met het voorste kogellager naar boven uit de bak.
14. Demonteer de borgbout van het achteruitasje en neem het asje en het tandwiel, met de bijbehorende lagerbus uit de bak.
15. Demonteer zonodig de voorste hoofdasmoer en neem de synchro voor 2e en 3e versnelling van de as. Verwijder het 2e versnellingstandwiel en de bijbehorende lagerbus, alsmede het schakeltandwiel voor 1e versn./achteruit met de bijbehorende synchro van de hoofdas.
16. Demonteer het voorste lager van de secundaire as en verwijder het tweevoudige tandwiel. Controleer na reiniging alle onderdelen en vernieuw wat versleten of beschadigd is.

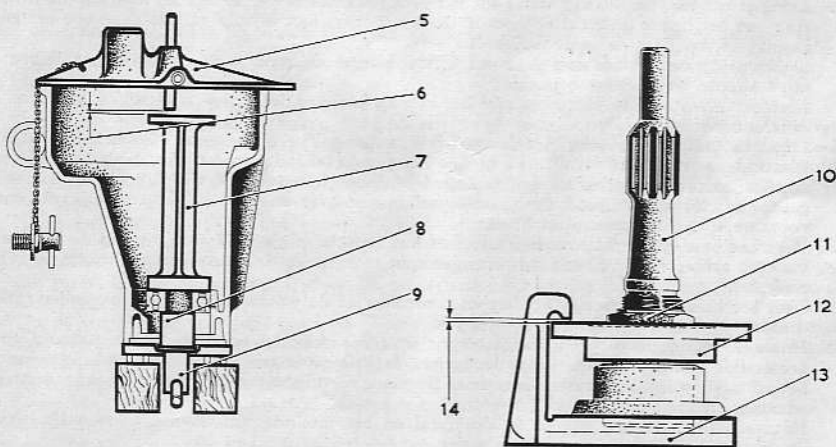
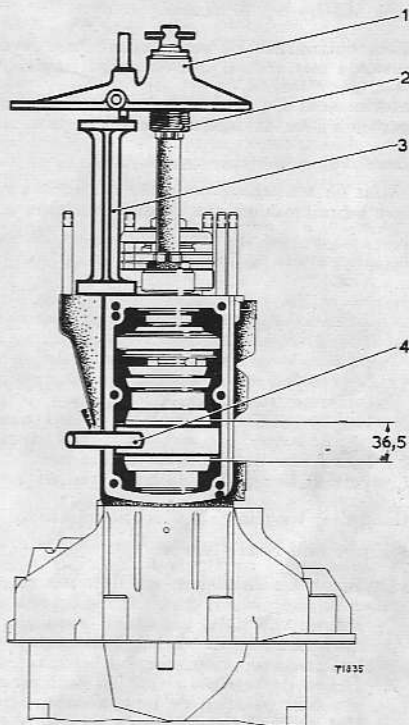
Montage:

1. Schuif het tweevoudige tandwiel op de secundaire as; monteer de moer en borg deze.
2. Schuif de hoofdas in een oude kruiskoppelvork en zet deze vast in de bankschroef.
3. Monteer de synchroniserring van de 1e versnelling, het spietje, de bronzen lagerbus van het 2e versnellingstandwiel en het 2e versnellingstandwiel met de bijbehorende synchroniserring.
4. Monteer de synchranaaf voor 2e/3e versnelling en zet deze vast met een **nieuwe** moer (aantrekkoppel 5—6 mkg bij assen zonder borgsleuven; 2—3 mkg bij assen met borgsleuven). Borg de moer door deze op twee plaatsen in te stikken.
5. Controleer de axiale speling van het 2e versnellingstandwiel; deze moet 0,35—0,55 mm bedragen.
6. Monteer de schakelmof van 2e/3e versnelling, met de merktekens naar het 2e versnellingsstandwiel gekeerd.
7. Schuif tenslotte het schakeltandwiel voor 1e versn./achteruit op de as.
8. Schuif de centreerplaat van de gereedschapset op de prise-as en monteer de moer; controleer of de synchroniserring goed op het tandwiel zit en plaats het geheel in het bij de gereedschapset behorende kaliber voor het bepalen van de vulringdikte. De speling tussen de centreerplaat en de haak van het kaliber bepaalt de dikte van de vulringen met inbegrip van de olieslingerplaat (zie 14 in fig. op blz. 55). Verwijder daarna de moer en de centreerplaat van het tandwiel.
9. Monteer het achteruitandwiel met de lagerbus en het asje in de bak.
N.B. Het oliegaatje in het asje moet naar de buitenzijde van de bak gekeerd zijn. De verandering van het tandwielje moet naar de achterwand van de bak gekeerd zijn.
10. Monteer de borgbout van het achteruitasje.
Monteer de borgveer voor het achterste kogellager en de secundaire as in de groef van de lagerboring in de bak.
11. Plaats de secundaire as in de bak en schuif het voorste lager in zijn boring. Monteer het achterste kogellager. De groef in het lager moet **naar buiten** gekeerd zijn. Let erop dat de borgveer goed in de groef valt.
12. Plaats achtereenvolgens de prise-as en de hoofdasgroep in de bak en steek het voorste uiteinde van de hoofdas in het naaldlager van het prisestandwiel.
13. Monteer de centreerplaat uit de gereedschapset op de voorzijde van de bak om de prise-as op zijn plaats te houden en steek de vork tussen het prisestandwiel en de synchro van de 3e versnelling.
14. Monteer het hoofdaskogellager (de groef naar buiten). Verwijder de centreerplaat van het prisestandwiel en monteer het hulpstuk voor het op zijn plaats houden van het hoofdaskogellager op de achterwand van de bak.
15. Schuif de vulplaatjes op de prise-as en vervolgens de olieslingerplaat. Monteer het prise-as-kogellager, na de borgveer in de groef te hebben geplaatst.
16. Schakel de 2e versnelling en de achteruit in. Monteer een nieuwe moer en borg deze met een centerpunt. Verwijder de hulpstukken (vork en lagersteunplaat).

17. Monteer het 4e versnellingsstandwiel op de hoofdas. (Bij wagens na serienummer 2 035 930 moet het tandwiel eerst in olie worden verwarmd tot 100 °C.)
Monteer een nieuwe moer en borg deze door hem op twee plaatsen in te stuiken.
18. Monteer het spiepennetje en het bronzen lager op de secundaire as; monteer het loze tandwiel van de 4e versnelling en de bijbehorende schakelmof, synchronisiering en moer. Zet de moer vast. (Aantrekkelijk 5—6 mkg bij assen zonder borgsleuven; 2—3 mkg bij assen met borgsleuven.)
19. Monteer het vliegwielhuis met een nieuwe papierpakking, welke tevoren is ingeolied. Zet de bouten vast met 3—4,5 mkg.
20. Monteer het wormwiel tje voor de snelheidsmeteraandrijving.
21. Plaats de kalibers op de bak zoals in de figuur is aangegeven en laat de taststift van het verstelbare kaliber op het kaliberblok zakken. Plaats het kaliberblok en het verstelbare kaliber vervolgens op het staartstuk, zoals in de figuur is aangegeven, om de dikte van de te monteren vulringen te bepalen. Verwijder de kaliberbus en hulpstukken.
22. Monteer de schakelvorken en vorkassen.
23. Schuif de vulringen op de hoofdas, controleer of de centreerbusjes op de achterzijde van de bak op hun plaats zijn, smeer de pasvlakken van het staartstuk en de achterzijde van de bak in met vloeibare pakking en monteer het staartstuk.
24. Monteer het snelheidsmetertandwiel tje.

Fig. 14

1. Kaliber met verstelbare taststift.
2. Wormwiel tje.
3. Kaliberblok.
4. Kaliber (36,5 mm).
5. Kaliber (1) op staartstuk geplaatst.
6. Deze speling bepaalt de dikte van de te monteren vulringen.
7. Kaliberblok.
8. Afstandsbus.
9. Opsluitmoer (deel van lagertrekker).
10. Prise-as.
11. Prise-asmoer.
12. Centreerplaat.
13. Kaliber.
14. Deze speling bepaalt de dikte van de te monteren vulringen.



25. Monteere de kruiskoppeling en het versnellingsbakdeksel met de bijbehorende pakking, welk tevoren met vloeibare pakking moet worden ingesmeerd.

Cardanas: De cardanas is opgesloten in de torsiebuis en in het midden en aan de voorzijde gelagerd. Voor het uittrekken en inpersen van het middenlager is speciaal gereedschap noodzakelijk.

Achterbrug: Wormaandrijving door middel van stalen worm en bronzen wormwiel. Voor overbrengingsverhoudingen zie blz. 42.

De worm is gevormd door vier „lange tanden” die elk in één gang om de as lopen. Het wormwiel komt in drie uitvoeringen voor, t.w.:

- type 403 met 23 tanden;
- type 403L en U5 met 25 tanden;
- type 403U8 met 27 tanden.

Zeer belangrijk. De achterbruggen zijn gevuld met Mobiloil P. Deze olie **mag onder geen voorwaarde** met andere olie vermengd worden.

Steekassen: De steekassen kunnen uit de askokers worden getrokken nadat de achterwielen zijn verwijderd en de lagerkappen op de uiteinden van de askokers zijn losgemaakt.

Demontage achterbrug, type 403:

Nadat de achterbrug onder de wagen is uitgenomen, kan deze als volgt worden gedemonteerd, met gebruikmaking van de gereedschapset no. 8-0505.

1. Tap de olie af, demonteer de torsiebuis en de cardanas, alsmede de steekassen.
2. Demonteer de linker en rechter askoker en het deksel van de rechterzijde van het differentieelhuis.
3. Neem het differentieel uit het huis, demonteer de bouten waarmee het wormwiel en het differentieel tezamen worden gehouden en neem het differentieel uit elkaar. N.B. Deze bouten moeten na demontage altijd vernieuwd worden. Houd de differentieellagers en hun loopringen bij elkaar, zodat deze onderling niet verwisseld worden.
4. Demonteer de oliekeerring en de drukring aan de voorzijde van de worm en verwijder het achterste wormdekseltje.
5. Leg het differentieelhuis in kokend water tot het doorgewarmd is en plaats het vervolgens met de achterzijde omhoog op een bankschroef met loden bekken; tik de worm en de wormlagers naar de voorzijde uit het huis.
6. Pers, indien nodig, de lagers van de worm.

Controleer na reiniging alle onderdelen en vernieuw wat versleten of beschadigd is.

Montage achterbrug, type 403:

1. Smeer de lagerhalzen van de worm en pers de kogellagers erop met behulp van een passend stuk pijp, dat op de binnenring wordt geplaatst. Het grote kogellager (30 × 72 × 19) komt aan de voorzijde; het kleine kogellager (25 × 62 × 17) aan de achterzijde. N.B. Let erop dat de lagers niet achterstevoren worden gemonteerd; de **brede** rand van de **buitenste** loopring moet bij beide lagers naar **buiten** gekeerd zijn.
2. Indien de tapeinden van het differentieelhuis werden verwijderd, monteert men deze met vloeibare pakking; de **langste** tapeinden komen dan aan de **rechter** zijde (open zijde). Het langste tapeind voor de torsiebuisbevestiging (10 × 60) komt in het bovenste gat (in het „driehoekige” pasvlak); de vier korte tapeinden (10 × 50) in de overige gaten.
3. Dompel het huis in kokend water tot het doorgewarmd is ($\pm 90^\circ\text{C}$) en monteer de buitenring van het linker differentieellager in de lagerboring met behulp van de daarvoor bestemde montagestempel uit de gereedschapset. De loopring moet voorlopig ongeveer 1 mm binnen de rand van de lagerboring liggen; de juiste diepte wordt later bepaald. Monteer de buitenste loopring van het rechter differentieellager op dezelfde wijze in het differentieelhuisdeksel.
4. Plaats het differentieelhuis, met de voorzijde omhoog, in een bankschroef met zachte bekken.
5. Plaats de worm met wormlagers in het huis en schuif de voorste drukring (no. 466 634) **zonder** de rubberring op de worm. Leg de vulplaat (no. 466 264) tijdelijk hierop en zet het geheel voorlopig vast met twee moeren welke men over en weer gelijkmatig aantrekt om te voorkomen dat de tussenplaat breekt.
6. Keer het huis om en klop voorzichtig met een stempel of passend stuk pijp op de buitenring van het achterste wormlager om er zeker van te zijn dat de worm aan de voorzijde geheel aanligt.
7. Laat het huis **volkomen afkoelen** en controleer of de worm gemakkelijk en zonder speling draait.
8. Plaats de kaliberplaat met micrometer uit de gereedschapset op de bewerkte pasrand op de achterzijde van het huis en draai de micrometerstift zover aan dat deze op de buitenring van het achterste wormlager rust. Plaats de micrometer vervolgens op de drukrand van het achterste wormlagerdeksel. Het verschil in hoogte tussen de drukrand en het uiteinde van de micrometerstift bepaalt de dikte van de te monteren vulplaatjes.

9. Monteer vulplaatjes van de juiste dikte. Smeer het pasvlak van het wormlagerdeksel in met vloeibare pakking en monteer het dekseltje met de spleet in de drukrand naar de linker of rechter zijde van het huis gekeerd. **Monteer geen papieren pakking.**
Controleer of de worm gemakkelijk draait.
 10. Keer het huis om, verwijder de vulplaat no. 466 264 en monteer de oliekeerring op de voorste drukring van de worm.
 11. Plaats de differentieeltandwielen met de bijbehorende celoron drukringen in de helften van het satellietenhuis.
 12. Plaats een helft in het wormwiel en let erop dat de twee gaten van 8 mm voor de uitsparingen liggen waarin de drukblokjes van de satellieten komen. Plaats het satellietenasje met de satellieten en de drukblokjes in het wormwiel en monteer de tweede helft van het satellietenhuis.
 13. Monteer zes **nieuwe** bouten no 462 628 en trek deze kruiselings gelijkmatig aan met 5,5—6 mkg. N.B. Gebruik hiervoor geen normale handelsbouten.
Controleer of het differentieel gemakkelijk draait en borg de bouten door ze in de moeren te stuiken.
 14. Pers de differentieellagers op de lagerhalzen van het satellietenhuis, indien de lagers daarvan werden verwijderd. (De differentieellagers zijn S.K.F.-lagers, no. 30 208.)
 15. Plaats het differentieel in het huis, met de merktekens op het wormwiel naar rechts (open zijde). Draai de worm om er zeker van te zijn dat het wormwiel goed in de worm ligt.
 16. Monteer het differentieelhuisdeksel met de papieren pakking, welke tevoren met vloeibare pekking moet zijn ingesmeerd en let erop dat één van de oliegaten naar de onderzijde van het huis is gekeerd.
Vanaf wagen no. 2 007 480 wordt een deksel gemonteerd dat voorzien is van een nokje op de buitenrand; wanneer het deksel in de juiste stand is gemonteerd, ligt dit nokje tegenover het gat van de aftapplug. Zet het deksel vast met drie moeren en de daarvoor bestemde afstandsbusjes uit de gereedschapset.
 17. Keer het huis om, zodat de linker zijde boven ligt en draai het differentieel zo dat de beide gaten in de linker helft van het satellietenhuis voor de oliegaten van het huis liggen.
 18. Plaats de grote ronde trommel van de gereedschapset, met de rand omhoog, op het differentieelhuis, zodat de twee pennen van de trommel op het wormwiel rusten; zet de trommel vast met de bijbehorende klem. Keer het geheel om, zodat de trommelrand op de werkbank rust.
 19. Monteer de tweede klem van de gereedschapset op het differentieelhuisdeksel en draai de centrale bout zover aan dat de buitenring van het differentieellager op de rollenkooi rust en het lager geen speling meer heeft (niet forceren door te vast aandraaien). Het wormwiel staat nu in de juiste stand.
 20. Bepaal de dikte van de te monteren vulringen met het daarvoor bestemde kaliber uit de gereedschapset. Monteer deze vulringen en de opsluitplaat met twee nieuwe borgplaatjes; zet de vier bouten vast met 3—3,5 mkg en buig de borgplaatjes om.
 21. Keer het huis om en monteer de klem, die eerst op de rechter zijde gemonteerd werd om de buitenring van het differentieellager aan te drukken, nu op de linker zijde (eerst de grote ronde trommel verwijderen). Draai de centrale bout aan tot de buitenring van het differentieellager op de rollenkooi rust en het lager geen speling meer heeft (niet forceren door te vast aandraaien).
 22. Bepaal de dikte van de te monteren vulringen op dezelfde wijze als dit voor het rechter differentieellager werd gedaan. Monteer deze vulringen en de opsluitplaat met twee nieuwe borgplaatjes. Zet de bouten vast met 3—3,5 mkg en buig de borgplaatjes om.
- Verdere montage geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage.

Demontage van achterbrug, type 403L en U:

Nadat de achterbrug onder de wagen is uitgenomen, kan deze als volgt worden gedemonteerd:

1. Tap de olie af, demonteer de driehoekstang en de cardanas met torsiebuis; verwijder de cardanasveer.
2. Demonteer de steekassen met remtrommels (4 moeren achter remankerplaat).
3. Demonteer het bovendeksel van het differentieelhuis en de twee askokers (vulringen bewaren).
4. Verwijder het rechter differentieellager met de daarvoor bestemde vork uit de gereedschapset; monteer tijdelijk de bij de gereedschapset behorende vulring in de plaats van het lager en zet deze vast door de rechter askoker nog even op het huis te monteren. Verwijder nu het linker lager met behulp van de vork. Verwijder de rechter askoker en de vulring.
5. Neem het differentieel uit het huis.
6. Demonteer het achterste wormlagerdeksel, trek de spie (linksonder) met een haakje uit het huis.
7. Steek een pen door de opening van de aftapplug en draai het kruisstukje, dat de worm op zijn plaats houdt, $\frac{1}{8}$ slag rond, zodat de nokken van het kruisstukje corresponderen met de uitsparingen in het huis.
8. Tik de worm naar voren uit het huis. Neem de oliekeerring, de afstandsring en het voorste lager van de worm af. Demonteer de kroonmoer en verwijder de sluitring en de twee achterste wormlagers met het daartussen liggende kruisstukje.
9. Neem het differentieel uit elkaar.
10. Demonteer, indien nodig, de steekaslagers met behulp van de speciale nok sleutel no. 8-0516 en de trekker no. 8-0507.

Controleer na reiniging alle onderdelen en vernieuw wat versleten of beschadigd is.

Montage:

1. Monteer het differentieel (zie Montage van achterbrug, type 403 op blz. 57, punt 11—13).
 2. Monteer de worm met toebehoren in omgekeerde volgorde van demontage en besmeer de worm met kleurstof (bijv. Pruisisch blauw) om naderhand het tandcontact te kunnen bepalen.
 3. Plaats het differentieel, met de merktekens op het wormwiel naar rechts, in het huis.
 4. Monteer de speciale hulpstukken van de gereedschapset op de tapeinden aan de linker en rechter zijde van het huis en pers de differentieellagers op de lagerhalzen van het satellietenhuis met gebruikmaking van de kleine drukplaten die bij de hulpstukken behoren. Verwijder de kleine drukplaten en pers de buitenringen van de lagers in de lagerboringen met behulp van de grote drukplaten.
Laat de hulpstukken, tezamen met de grote drukplaten, op hun plaats zitten, omdat de juiste stand van het wormwiel daarmede wordt afgesteld.
 5. Draai het wormwiel en controleer de afdruk van het tandcontact; dit moet op de aandrijfszijde 30 % bedragen en op de andere zijde 40—50 %. (Naar behoefte bijstellen door de centrale bouten van de beide hulpstukken te verdraaien, waardoor het differentieel naar links of naar rechts wordt verplaatst.)
 6. Verwijder het hulpstuk met bijbehorende lagerdrukplaat aan de linker zijde; plaats de controleplaat 8.0509 op de linker zijde van het huis en draai de kaliberschroef zover aan dat deze de buitenring van het lager juist raakt. Zet dan de contramoer vast.
 7. Leg een nieuwe papieren pakking op de linker askoker en plaats de controleplaat daarop. (De kaliberschroef rust op de pakking.) Meet nu de speling tussen de controleplaat en de drukrand van de askoker. Deze speling moet worden opgeheven door het plaatsen van vulringen, welke verkrijgbaar zijn in dikten van 0,10 en 0,15 mm.
 8. Monteer de askoker met de vulringen op het differentieelhuis en trek de bouten aan met 5 mkg.
 9. Bepaal de dikte van de vulringen voor de rechter zijde op dezelfde wijze **en trek daar 0,05—0,15 mm af** om de juiste lagerspeling te verkrijgen.
Monteer de rechter askoker en trek de bouten aan met 5 mkg.
- Verdere montage geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage.

CHASSIS

Chassis en carrosserie vormen een geheel (mono-constructie).
Voor richtmaten zie blz. 59.

Voorwielnaven: De voorwielnaven zijn gelagerd op kogellagers, welke zowel de radiale als de axiale druk opnemen. Bij montage moet de naafmoer met 0,5—1 mkg worden aangetrokken. Dit aantrekkoppel is zeer belangrijk en mag niet worden overschreden.

Voorwielvering: Onafhankelijke voorwielvering door middel van onderliggende transversale bladveer en dubbelwerkende hydraulische zuigerschokbrekers met driehoeksarmen.

Veermaten:

Wagen-type	Serieno.	Onder-deelno. van de veer	Belasting	Door-geving per 100 kg in mm	Aantal bladen	Lengte tussen de veerooghartlijnen in mm	Breedte in mm	Totale dikte van het veer-pakket
403	477.151	5001.35	590 ¹⁾	19—22	9	1102	70 ²⁾	45
	477.151A	5001.37	590 ¹⁾	19—22	9	1102	70 ²⁾	45
403L en U ³⁾	477.189	5001.39	650	17—19	9	1102	70	47,5

De veerlengte wordt gemeten als de veer onder de opgegeven belasting staat.

¹⁾ Veer no. 477.151 is op type 403 gemonteerd vanaf no. 2 000 001 tot no. 2 004 079. Bij meting wordt de druk op de torenbout uitgeoefend.

Veer no. 477.151A is op type 403 gemonteerd vanaf no. 2 004 080.

Bij meting wordt de druk uitgeoefend op 16 mm naast de torenbout aan de linker zijde. De linker zijde van de veer is op het hoofdblad met een kruisje gemerkt. Bij montage opletten dat dit kruisje ook aan de linker zijde van de wagen komt; de moeren van de bladstroppen moeten naar voren gekeerd zijn. De uiteinden van de veer zijn 14 mm opgebogen.

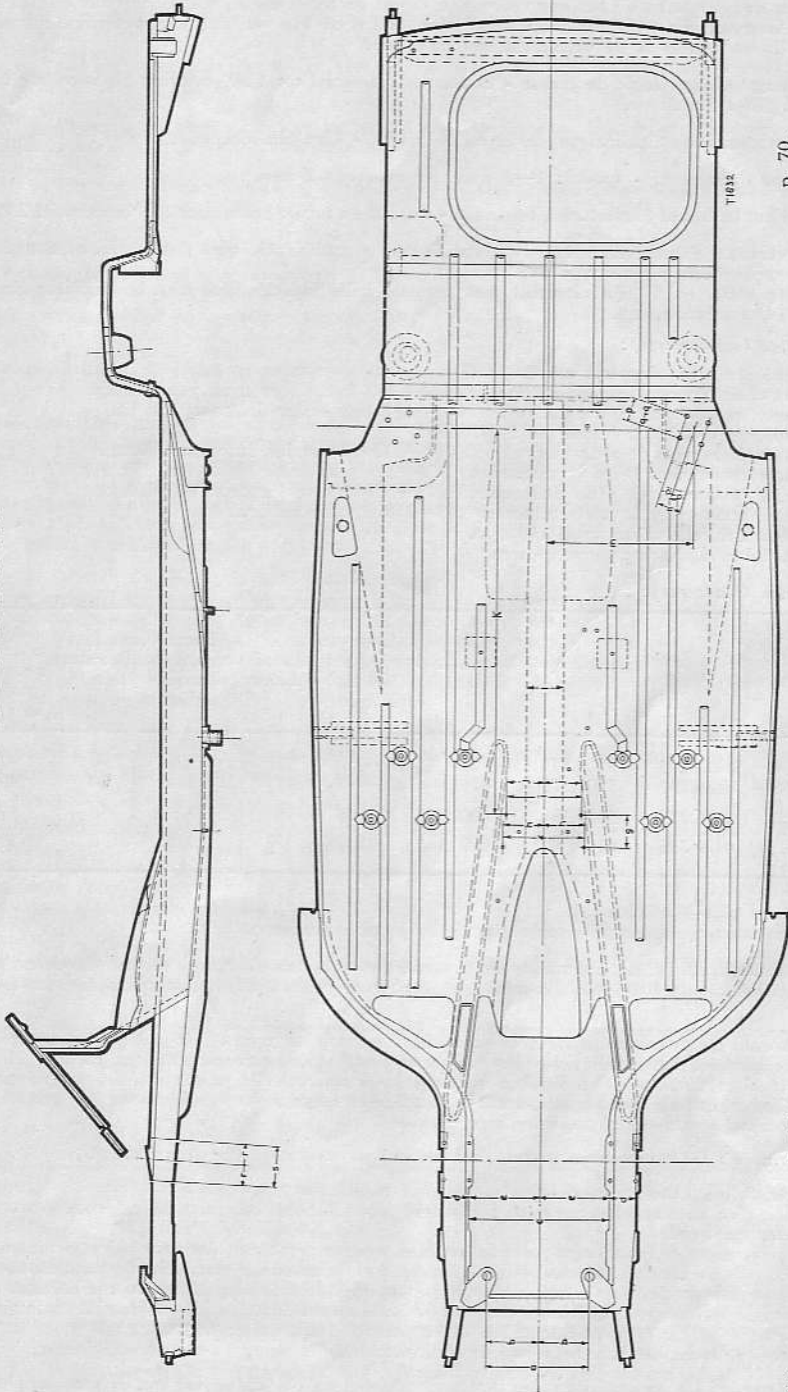
²⁾ Breedte van veerogen 50 mm.

³⁾ Deze veer wordt eveneens toegepast bij de personenwagens met rechte besturing. Deze veer is symmetrisch; de uiteinden zijn 14 mm opgebogen.

Voorschokbrekers: De voorschokbrekers zijn van het dubbelwerkende, hydraulische, zuigertype. De als driehoeksarmen uitgevoerde schokbrekerarmen vormen de bovenste wielgeleiding.

Voorwielafstelling: De voorwielafstelling moet gecontroleerd worden bij onbelaste wagen, rijklaar.

CHASSIS-RICHTMATEN



d. 70.
 q = c = $\frac{1}{2}$ p.
 r = r = $\frac{1}{2}$ s.
 s. 114.

m. 455.
 n. 68.
 o = o = $\frac{1}{3}$ n.

j = j = $\frac{1}{2}$ i.
 k. 1408.5.
 l. 130.

g. 100.
 h = h = $\frac{1}{2}$ f.
 i. 224.

d. 75.
 e = e = $\frac{1}{2}$ c.
 f. 256.

a. 327.
 b = b = $\frac{1}{2}$ a.
 c. 455.

Wielvlucht: (carrossage - camber) 0°46' positief tot 0°2' negatief; bij voorkeur 0°10' positief. Wanneer de wielvlucht bij het ene voorwiel evenveel groter is als bij het andere voorwiel kleiner, kan de voorveer een weinig worden verschoven, omdat de kop van de torenbout enige ruimte in het gat heeft. Verder is de wielvlucht niet nastelbaar.

Fuseelangshelling (angle de chasse - caster): 3°2' positief tot 1°50' positief; bij voorkeur 2°26' positief. (Niet nastelbaar.)

Fusedwarshelling (inclinaison des axes de pivots - king-pin-inclination): 9°48'.

Toespoor (pincement - toe-in): 1—3 mm; bij voorkeur 2 mm.

Uitsporing in bocht (ouverture à braquage - toe-out on turn): buitenwiel 20°, binnenwiel 23°27'.

Achtervering: Schroefveren en dwarsstabilisator in combinatie met dubbelwerkende hydraulische schokbrekers bij het type 403. De typen 403L en U zijn uitgerust met normale halfelliptische bladveren en dubbelwerkende hydraulische schokbrekers.

Veermaten (schroefveren):

Type 403, 1e uitvoering (tot no. 2 002 933):

Veerlengte, linkerveer (1 groen merkteken) 268—273 mm onder druk van 350 kg.

Veerlengte, rechterveer (1 wit merkteken) 263—268 mm onder druk van 350 kg.

Type 403, 2e uitvoering (vanaf no. 2 002 934):

Veerlengte, linkerveer (2 rode merktekens) 268—273 mm onder druk van 350 kg.

Veerlengte, rechterveer (1 rood merkteken) 258—263 mm onder druk van 350 kg, of:

Veerlengte, linkerveer (2 witte merktekens) 273—278 mm onder druk van 350 kg.

Veerlengte, rechterveer (1 wit merkteken) 263—268 mm onder druk van 350 kg.

Buitendiameter, alle achterveren 138 mm.

Materiaaldikte, alle achterveren 14 mm.

Veermaten (bladveren):

Type	Serieno.	Onder-declno.	Belasting (in kg)	Door-vering per 100 kg in mm	Aantal bladen	Lengte tussen de veeroog-hartlijnen	Breedte in mm	Totale dikte van het veer-pakket in mm
403L(F4)	476 205	5101.51	400	28—50	7	1300	50	47
403U5(G4)	476 257	5101.52	470	26—45	7	1300	50	49
403U8(C4)	476 314	5101.55	600	20—45	9	1325	50	59
(T4)								
(S4)	476 305	5101.56	480	31	9*	1325	50	59

* 9 bladen plus 1 hulpblad.

De veren moeten worden gemeten onder de in de tabel genoemde belasting.

Achterschokbrekers: Dubbelwerkende hydraulische zuigerschokbrekers op alle modellen, behalve op het model 403-1960, dat met dubbelwerkende hydraulische telescoopschokbrekers is uitgerust.

Stabilisator: De dwarsstabilisator voor de achtervering van het type 403 is met het linker uiteinde aan de achterbrug bevestigd en met het rechter uiteinde aan de carrosseriebodem. Beide uiteinden zijn in rubber gemonteerd en vereisen derhalve geen smering. Bij montage moet de kroonmoer op het linker uiteinde worden aangetrokken met 3,5—5 mkg; de bevestigingsbout van het rechter uiteinde moet met 5—7 mkg worden aangetrokken.

Achternaven: De achternaven maken deel uit van de steekassen (zie Achterbrug).

Stuurinrichting: De stuurinrichting is van het tandheugeltype.

Demontage en montage leveren geen bijzondere moeilijkheden op, mits de volgende punten in acht genomen worden.

Bij montage moet de tandheugel zover in het huis worden geschoven dat deze 105 mm buiten het rondselhuis uitsteekt. Monteer vervolgens het rondsel in zodanige stand dat de rondselflens, na bevestiging van de flexibele schijf, evenwijdig loopt met de tandheugel. Zet de rondselmoer vast met 4 mkg. Vul de stuurinrichting met vet en stel de verbindingstukken voor de spoorstangbevestiging zo af dat er aan beide zijden 16 mm schroefdraad buiten de tandheugel uitsteekt. Dit is voldoende om na het inbouwen van de stuurinrichting het toespoor te kunnen afstellen.

Spoorstangen: De spoorstangen zijn direct aangesloten op de tandheugel van de stuurinrichting. De verbindingstukken zijn nastelbaar, voor het afstellen van het toespoor.

Fusees: De fusees zijn gelagerd op bronzen bussen. Voor het controleren van de fusees en fuseearmen op eventuele verwringing moet gebruik worden gemaakt van het kaliber 8.0603. Eventueel verwrongen fusees moeten worden vervangen.

Remmen: De voetrem werkt hydraulisch op de vier wielen; de handrem werkt mechanisch op de achterwielen. Het glazen vloeistofreservoir is op de hoofdremcilinder gemonteerd en moet tot het merkteken „niveau” gevuld zijn met remvloeistof.

Op iedere remankerplaat zijn twee remstelnokken aangebracht. Om de voorwielremmen bij te stellen moeten beide nokken in dezelfde richting gedraaid worden als waarin het wiel draait (bij vooruitrijden).

Om de achterwielremmen te stellen, moeten de voorste stelnokken vooruit gedraaid worden, de achterste stelnokken achteruit.

Remvoeringmaten (in mm):

Remvoering, voor (beide segmenten) 250 × 50 × 5.
Remvoering, achter (primaire segment) 250 × 35 × 5.
Remvoering, achter (secundaire segment) 200 × 35 × 5.

Remtrommels: De remtrommeldiameter bedraagt 255 mm.

Voorremslangen: Tot serienummer 2 017 077 waren de voorremslangen voorzien van een banjo-aansluiting op de wielremcilinder. De slangen moeten zo worden gemonteerd dat de slangaansluiting 40° naar voren helt ten opzichte van de fusechartlijn. Hierdoor wordt voorkomen, dat de remslang tegen het wiel aanloopt als het stuur wordt omgedraaid.

Vanaf serienummer 2 017 077 is de remslang direct in de wielremcilinder gemonteerd (haaks op de ankerplaat). Aansluitingen en remslangen van de eerste uitvoering kunnen zonder meer door de tweede uitvoering worden vervangen.

Hoofdremcilinder: De hoofdremcilinder is onder de motorkap gemonteerd.

Hoofdremcilinderdiameter, 1e uitvoering (tot serienummer 2 035 397) 1".

Hoofdremcilinderdiameter, 2e uitvoering (vanaf serienummer 2 035 398) 7/8".

De hoofdremcilinder van de 2e uitvoering is direct te herkennen aan een vlak gefreesd gedeelte van 14 × 3 mm, dat boven op de cilinder aan de voorzijde is aangebracht. Beide uitvoeringen zijn onderling verwisselbaar.

Stoplichtschakelaar: De stoplichtschakelaar is op de hoofdremcilinder gemonteerd. De contacten sluiten bij een vloeistofdruk van 2—4 kg/cm².

Wielremcilinders: De voorwielremmen zijn ieder uitgerust met twee enkelwerkende wielremcilinders (zgn. 2 l.s.-systeem); de achterwielremmen zijn ieder uitgerust met een dubbelwerkende cilinder.

Diameter voorwielremcilinder 1 1/8".

Diameter achterwielremcilinder 1".

Wielen en banden: Geperst stalen schijfwielen, velgmaat 155 × 380, merk Michelin of Dunlop; de specificaties zijn in onderstaande tabel opgegeven.

Type	Bandenmaat	Wielen					
		Typeaanduiding		Aantal gaten	Bollingdiepte*)	Tapeinddiam. en schroefdraad	Boutcirkel (steek)
		Michelin	Dunlop				
403	165 × 380	4 1/2 J 15	4 1/2 J 15	3	20	12 × 150	160
403L	165 × 380X 175 × 380	3-20-BM 5J-15.5.40	3NS-20	5	40	16 × 150	140
403U5	165 × 380C	5J-15.5.40		5	40	16 × 150	140
403U8	17 × 380	5K15.5.40E	5K15.4.40D	5	40	16 × 150	140
403U8S	17 × 380	5K15.5.40E	5K15.5.40D		40	16 × 150	140

*) De bollingdiepte wordt gemeten vanuit het midden van de velg tot het aansluitvlak van het wiel op de naaf.

Bandenspanningstabel:

Type	Bandenmaat	Bandenspanning			
		in kg/cm ²		in lbs./sq.in.	
		voor	achter	voor	achter
403	165 × 380	1,300	1,500	19	22
	165 × 380X	1,250	1,550	18	23
403L	165 × 380X	1,300	1,800	19	26
403U5	165 × 380C	1,500	2,300	22	33
403U8	17 × 380	1,500	2,750	22	40
403U8S	19 × 380	1,250	1,550	18	23

ELEKTRISCHE UITRUSTING

Elektrische installatie: 12 V, negatieve pool aan massa.

Schema: Zie blz. 63.

De in het schema bij de bedrading vermelde nummers zijn op de kabelansluitingen aangebracht.

De niet genummerde draden zijn de volgende:

rood — dimlicht,

geel — grootlicht en stoplampen,

zwart — achterlampen.

Accu: 12 V, 58 Ah, negatieve pool aan massa.

De negatieve accuklem is voorzien van een vleugelmoer welke als hoofdschakelaar dienst doet.

Door deze vleugelmoer twee slagen los te draaien wordt de accu uitgeschakeld.

Zuurgehalte:

32° Baumé 1,285, accu geheel geladen,

27—25° Baumé 1,23—1,21, accu half ontladen,

18—14° Baumé 1,14—1,11, accu ontladen.

Startmotor:

Eerste uitvoering:

Merk Paris-Rhône, type D 10-L29 of Ducellier, type 446A, met bowdenkabel, bij

type 403 tot 2 013 115,

type 403U5 tot 2 810 347,

type 403U8 tot 2 910 213.

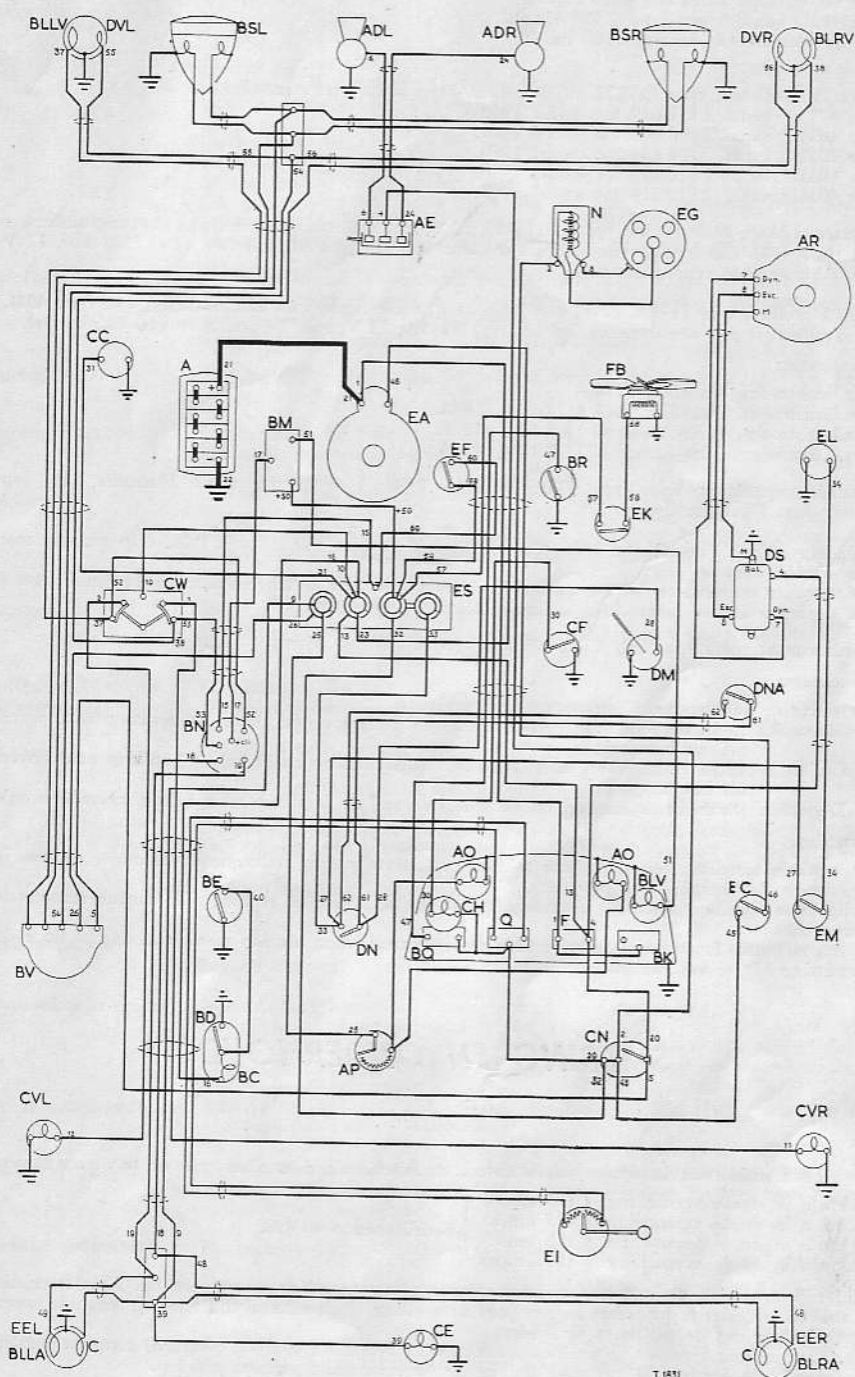
(Startmotordiameter 100 mm.)

Lettercode schema elektrische installatie

A. Accu.	CN. Ontstekingscontact.
ADL. Claxon links.	CVL. Parkeerlicht links *.
ADR. Claxon rechts.	CVR. Parkeerlicht rechts *.
AE. Claxoncontact.	CW. Parkeerlichtschakelaar *.
AO. Dashboardverlichting.	DM. Ruitewisser.
AP. Schakelaar van AO.	DN. Ruitewisserschakelaar.
AR. Dynamo.	DNA. Automatisch afslagcontact voor DM.
BC. Interieurverlichting.	DS. Spanningsregelaar.
BD. Schakelaar voor BC.	DVL. Stadslicht links.
BE. Portiercontact.	DVR. Stadslicht rechts.
BK. Klok.	EA. Startmotor.
BLLA. Knipperlicht, links achter.	EEL. Stoplicht links.
BLLV. Knipperlicht, links voor.	EER. Stoplicht rechts.
BLRA. Knipperlicht, rechts achter.	EF. Stoplichtschakelaar.
BLRV. Knipperlicht, rechts voor.	EG. Stroomverdeler.
BLV. Knipperlichtverklikkerlicht.	EI. Tankweerstand.
BM. Knipperlichtautomaat.	EK. Thermostatische schakelaar.
BN. Knipperlichtschakelaar.	EL. Verwarmingsventilateurmotor.
BQ. Koelwatertemperatuurmeter.	EM. Schakelaar voor EL.
BR. Koelwatertemperatuurmetercontact.	ES. Zekeringen.
BSL. Koplamp links.	F. Ampèremeter.
BSR. Koplamp rechts.	FB. Elektromagnetische ventilateurkoppe- ling.
BV. Lichtschakelaar.	N. Bobine.
C. Achterlichten.	Q. Benzinemeter.
CC. Motorverlichting.	
CE. Kentekenverlichting.	
CF. Oliedrukcontact.	
CH. Oliedrukverklikkerlicht.	

* Indien gemonteerd.

SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE



T 1831

Tweede uitvoering:

Merk Paris-Rhône, type D 10-E 31, of Ducellier, type 6004 C, met startsolenoïde, bij type 403 vanaf 2 013 116 tot 2 157 048, type 403L vanaf begin tot 2 754 433.
(Startmotordiameter eveneens 100 mm.)

Derde uitvoering:

Merk Paris-Rhône, type D8E22, of Ducellier, type 6020 met startsolenoïde bij type 403 vanaf 2 157 049 tot model 1960, type 403J vanaf 2 600 001 tot model 1960, type 403U5 vanaf 2 754 434 tot model 1960, type 403L vanaf 2 810 348 tot model 1960, type 403U8 vanaf 2 910 214 tot model 1960.

Dynamo: Merk Paris-Rhône, type G 11 R53, 12 V, met 2 borstels op alle typen **met uitzondering van type 403J**, dat is uitgerust met een dynamo van het type G 11 R-104, of G 11 R-110, 12 V met 2 borstels en een hulpborstel.

Of:

Merk Ducellier, type 7144A, 12 V, met 2 borstels op alle typen **met uitzondering van type 403J**, dat is uitgerust met een dynamo van het type 7145A, 12 V, met 2 borstels en een hulpborstel.

Specificaties:

Max.laadstroom, Ducellier 7144 A	14 A.
Max.laadstroom, Ducellier 7145 A	18 A.
Max.laadstroom, Paris-Rhône G 11 R 53	15 A.
Max.laadstroom, Paris-Rhône G 11 R 104	15 A.

Spanningsregelaar: Voor type 403J: Ducellier 8198; voor overige typen Ducellier 1341 (op wagens met Ducellier dynamo).

Of:

Voor type 403J: Paris-Rhône YD 212; voor overige typen YD 21 of YT 21. (Op wagens met Paris-Rhône dynamo).

Het nastellen en repareren van spanningsregelaars wordt door de fabriek niet aanbevolen. In geval van storingen is het beter de spanningsregelaar te vervangen.

Koplampen: merk Marchal, Cibié of Ducellier, 12 V met asymmetrische lichtbundel.

Demontage:

Verwijder de verchromde koplamprand. Vervolgens:

bij Marchal: Licht de veer aan de bovenzijde van de lens op en kantel de koplamp naar voren uit het lamphuis.

bij Cibié: Licht de veer aan de onderzijde van de lens op en kantel de koplamp naar boven uit het lamphuis.

bij Ducellier: Plaats beide handen op de lens en draai de koplamp naar links (bajonetsluiting).

Afstelling:

De verticale afstelling geschiedt door middel van de stelschroef welke boven of onder de lens is aangebracht (afhankelijk van het merk).

Horizontale afstelling geschiedt door middel van de aan linker en rechter zijde aangebrachte stelschroeven.

Bij het rijden in landen met links verkeer moet de verlichting hieraan worden aangepast door de lampfitting 15° te verdraaien.

SMERING EN ONDERHOUD

INRIJDEN

Voor het inrijden van de nieuwe wagen beveelt de fabriek aan de snelheid niet op te voeren boven:

20 km/h in de 1e versnelling	(15 km/h)	} bedrijfspwagen 403U8.
45 km/h in de 2e versnelling	(35 km/h)	
70 km/h in de 3e versnelling	(60 km/h)	
90 km/h in de 4e versnelling	(80 km/h)	

Rijd tijdens de inrijperiode niet te lang achtereen met hetzelfde motortoerental. Accelereer niet te snel en rijd niet te langzaam in een hoge versnelling, doch schakel tijdig terug, teneinde vooral overbelasting van de motor te vermijden.

De 4e versnelling mag niet bij snelheden beneden de 70 km/h (type U8: 60 km/h) gebruikt worden. Gedurende de eerste 500 km mag niet in de 4e versnelling gereden worden.

BIJZONDERHEDEN

(De in onderstaand overzicht met (*) aangeduide smeermiddelen worden door de fabriek ge-adviseerd.)

- Motor:** Inhoud carter: 4 liter.
Oliesoort: HD-motorolie (Mobiloil (*)).
Olieviscositeit: zomer SAE 40 (Mobiloil AF (*)),
winter SAE 20 (Mobiloil Arctic (*)).
Oliepeilstok: rechts achteraan het motorblok.
Olievuldop: op het kleppendecksel, achteraan de motor.
Olie-aftapplug: onderaan het carter.
De motorolie in het carter dient elke 500 km gecontroleerd en zo nodig bijgevuld, elke 3000 km afgetapt en verversd te worden.
De Nederlandse importeur adviseert echter verversing om de 1500 km.
- Oliefilter:** Aan de linker zijde van de motor. Het filter dient elke 3000 km in benzine of trichloorethyleen gereinigd te worden. Bij het opnieuw monteren na de reiniging een nieuwe pakking aanbrengen.
Een kopergaasfilterelement is standaarduitvoering.
- Luchtfilter:** Het luchtfilter moet elke 6000 km gereinigd en om de 20 000 km vernieuwd worden.
- Versnellingsbak:** Olie-inhoud: 1,5 liter.
Oliesoort: motorolie (Mobiloil (*)).
Olieviscositeit: SAE 40 (Mobiloil AF (*)).
Oliepeil, tevens vuldop: aan de linker zijde van de versnellingsbak.
Olie-aftapplug: aan de onderzijde van de versnellingsbak, achteraan.
Het oliepeil in de versnellingsbak dient elke 3000 km gecontroleerd en de bak zonodig met olie bijgevuld te worden. Elke 6000 km dient de olie afgetapt en verversd te worden.
- Cardanas:** De smeerpunten aan het kruiskoppelingshuis en het cardanas middenlager worden elke 3000 km¹⁾ met chassisvet (Mobilgrease no. 2 (*)) gesmeerd.
¹⁾ Advies van Nederlandse importeur: elke 1500 km.
- Achteras/
differentieel:** Olie-inhoud: 1,4 liter.
Oliesoort (fabrieksvoorschrift): Mobilube P (*) of eventueel GX 90 (*).
Er dient speciaal op gelet te worden dat dit smeermiddel niet gemengd wordt met een andere soort of merk olie.
In geval van twijfel eerst de achterbrug zorgvuldig reinigen en doorspoelen met Mobilene Flushing Oil (*).
Oliepeil, tevens vulplug: aan de achterzijde van het differentieelhuis.
Olie-aftapplug: aan de rechter zijde van het differentieelhuis.
Het oliepeil in de achterbrug dient elke 3000 km¹⁾ gecontroleerd te worden en de olie zonodig bijgevuld; om de 6000 km moet de olie afgetapt en verversd worden.
¹⁾ Advies van Nederlandse importeur: elke 1500 km.
- Dynamolager:** Het dynamolager moet elke 6000 km met enkele druppels motorolie gesmeerd worden.
- Voorschokbrekers:** Inhoud: 0,21 liter.
Het niveau van de vloeistof in de schokbrekers dient elke 15 000 km gecontroleerd te worden en zonodig moet vloeistof bijgevuld worden (Mobil Shock Absorber Oil LM (*)), tot 3 cm onder de rand van de vulopening.
- Achterschokbrekers:** Elke 15 000 km met Mobil Shock Absorber Oil LM (*) bijvullen tot de rand van de vulopening (0,21 liter).
- Voorwiellagers:** De voorwiellagers dienen elke 15 000 km voorzien te worden van nieuw wiellageret (Mobilgrease MP (*)), waarbij tevens nieuwe moeren gemonteerd moeten worden.
- Achterwiellagers:** De achterwiellagers behoeven geen bijzonder onderhoud.
- Bougies:** De fabriek adviseert de bougies om de 15 000 km te vervangen (AC 45.FG of Marchal 35 P (*)).
- Distributie:** De spanning van de ketting dient uiterlijk na elke 15 000 km gecontroleerd te worden. Normaliter geschiedt dit telkens bij de 10 000-km-servicebeurten.

- Remsysteem:** Inhoud: 0,4 liter.
Remvloeistof: Lockheed no. 5 (*).
Het niveau van de vloeistof in het reservoir dient elke 500 km of wekelijks gecontroleerd te worden en zondig het reservoir met vloeistof bijgevoerd. Elke 30 000 km of jaarlijks moet de remvloeistof afgetapt en verversd worden.
- Koelsysteem:** Inhoud: 9 liter.
Aftappen: 1. vuldop van radiator losmaken;
2. handel rechts achteraan naast motorblok via de gleuf in de uiterste rechter stand plaatsen;
3. aftapkraan voor aan radiator (midden, onder) opendraaien;
4. aftapstop van verwarming rechts voor de radiator met een schroevendraaier opendraaien.
Bij het opnieuw vullen van het koelsysteem de kranen weer in de oude stand terugbrengen en vullen tot 5 cm onder de radiatorvulopening.
- Waterpomp:** De waterpomp wordt elke 3000 km met enkele druppels motorolie gesmeerd.
- Brandstoftank:** De tank heeft een inhoud van circa 50 liter.
- Chassismeerpunten:** Elke 3000 km smeren met chassisvet (Mobilcompound no. 2 (*)).
De Nederlandse importeur adviseert het chassis elke 1500 km door te smeren.
- Stroomverdeler:** Het viltje onder de rotor elke 1500 km met wat motorolie SAE 20 smeren.
- Smeerpunten carrosserie:** Elke 3000 km met motorolie SAE 20 smeren.
- Servicebeurt, elke 10 000 km:** Cilinderkopbouten (7,5—8 mkg) en bouten van tuimelaarassteunen (5—7 mkg) aantrekken. Kleppen stellen (inlaat 0,10, uitlaat 0,20 mm). Ontsteking controleren (onderbrekerpunten 0,40 mm). Bougies reinigen (elektrodenafstand 0,6 mm). Carburateur, benzinepompfilter en luchtfilter reinigen. Waterslangen, klemmen en leidingen controleren. Elektrische installatie controleren. Accuklemmen reinigen en invetten.
Controleren: koppelingpedaal (vrije slag 20 mm); rempedaal; remsysteem; stuurinrichting; wieluitlijning; portierschoten, sloten, scharnieren; uitlaatbevestiging (centreren); kettingspanning van distributie. Bouten en moeren van chassis natrekken.

BANDEN

Bandenmaat en bandenspanning. (De gegevens betreffende de van fabriekswege gemonteerde Michelin-X-banden zijn aangeduid met M.X.)

Wagentype	Bandenmaat	kg/cm ²		lbs./sq.in.	
		voor	achter	voor	achter
403	165 × 380	1,30	1,50	19	22
	165 × 380 M.X	1,25	1,55	18	23
403 L	165 × 380 M.X	1,30	1,80	19	26
403 U5	165 × 380 C	1,50	2,30	22	33
403 U8	17 × 380	1,50	2,75	22	40

Indien op eenzelfde wagen zowel Michelin-X als banden van een andere soort of ander merk gemonteerd worden, **mogen de X-banden uitsluitend op de achterwielen gemonteerd zijn. Het is gevaarlijk en zou tot ongelukken aanleiding kunnen geven, als Michelin-X-banden op de voorwielen zijn gemonteerd en andere banden op de achterwielen.**
Ingeval X-banden op de achterwielen en andere banden op de voorwielen zijn gemonteerd, dient de bandenspanning te bedragen: voor, 1,30 kg/cm² (19 lbs./sq.in.); achter, 1,55 kg/cm² (23 lbs./sq.in.). In dit geval mogen de banden dus ook niet kruislings verwisseld worden.

INRIJPERIODE

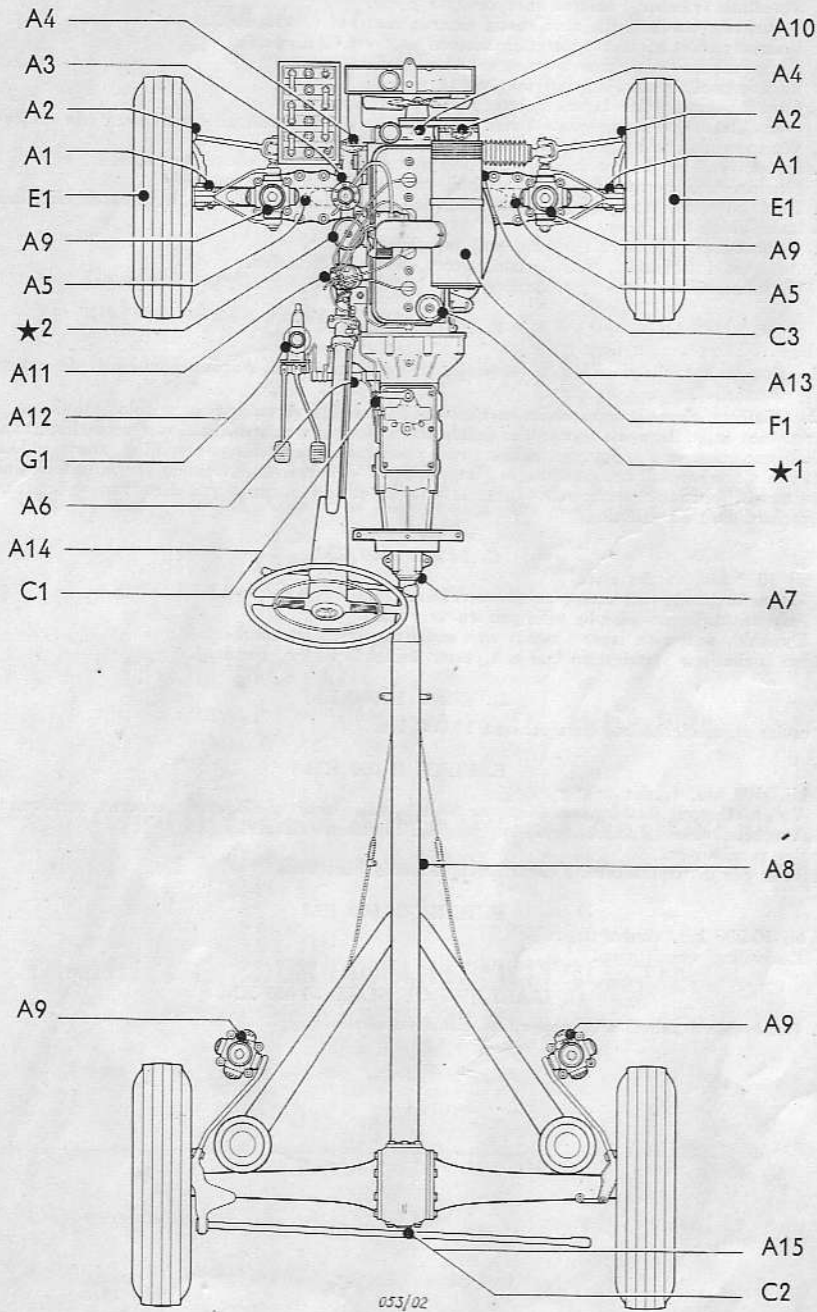
Voor de inrijperiode zie de voorschriften voor het type 203 op blz. 27.

CONTROLE

Dagelijks: Controle van oliepeil, radiator, benzine, banden.

Wekelijks: Controle van accuvloeistof, bandenspanning, hoofdremcilinderreservoir.

SMEERSHEMA



A. ELKE 1500 KM

- A1. Fusepennen, smeren met vet (2 nippels).
- A2. Stuurstangkogels, links en rechts, smeren met vet (2 nippels).
- A3. Stuurhuis (rondsel), smeren met vet (1 nippel).
- A4. Stuurhuis (tandheugel), zeer matig smeren met vet (2 nippels).
- A5. Voorveer, niet of zeer spaarzaam smeren met vet (2 nippels).
- A6. Koppelingspedaalas, smeren met vet (1 nippel).
- A7. Kruiskoppelingshuis, smeren met vet (1 nippel).
- A8. Cardanas, middelste lager, smeren met vet (1 nippel).
- A9. Schokbrekers, werking controleren. Elke 15 000 km vloeistofpeil controleren (zie onder E).
- A10. Waterpompas, enige druppels motorolie in oliedopje.
- A11. Stroomverdeler smeren: enkele druppels motorolie op smeervilt onder rotor.
- A12. Hoofdremcilinderreservoir, vloeistofpeil controleren, zonodig bijvullen.
- A13. Luchtfilter, element uitspoelen en dompelen in gelijke hoeveelheden benzine en olie, daarna laten uitlekken.
- A14. Versnellingsbak, oliepeil controleren, zonodig bijvullen.
- A15. Achteras/differentieel, oliepeil controleren, zonodig bijvullen.
Ventilateurriemspanning controleren.

B. ELKE 3000 KM

Als bij 1500 km, verder nog:

- ★ 1. Motorcarter, olie aftappen en verversen. (Door de importeur wordt geadviseerd, de motorolie elke 1500 km te verversen.)
- ★ 2. Oliefilter, element reinigen in benzine of (bij ernstige vervuiling) in trichloorethyleen. Smeren met enige druppels motorolie: draaipunten, kogelgewrichten, enz. van versnellingshandmechanisme, remmen, koppeling, carburateur, chokekabel, ontstekingsverstelling, startertrekkabel, kabel van motorkapsluiting, motorkapsluiting, -slot en -scharnieren, geleiders van schuifdak (indien gemonteerd), portierscharnieren, -krukken, -sloten en ophouders, geleiders van voorzittingen, kofferscharnieren en -sluiting.

C. ELKE 6000 KM

Als bij 3000 km, verder nog:

- C1. Versnellingsbak, olie aftappen en verversen.
 - C2. Achteras/differentieel, olie aftappen en verversen.
 - C3. Dynamo, achterste lager smeren met enige druppels motorolie.
- Banden kruisclings verwisselen (zie ook onder Bijzonderheden, Banden).

D. ELKE 10 000 KM

Zie onder Bijzonderheden, Servicebeurt 10 000 km.

E. ELKE 15 000 KM

Als bij 3000 km, verder nog:

- E1. Voorwiellagers, naafdoppen (niet overtollig) vullen met wiellagervet; moeren vernieuwen.
- Schokbrekers, vloeistofpeil controleren, zonodig bijvullen (zie A9).
Bougies vernieuwen.
Spanning van distributieketting controleren, zonodig bijstellen.

F. ELKE 20 000 KM

Als bij 10 000 km, verder nog:

- F1. Luchtfilter vernieuwen.

G. JAARLIJKS OF ELKE 30 000 KM

- G1. Remsysteem geheel aftappen en vloeistof verversen.

PIET OLYSLAGER'S

AUTOTECHNISCH HANDBOEK

Geïllustreerd losbladig handboek met gedetailleerde beschrijving en afstelgegevens van moderne personenwagens.

- ★ ± 2000 bladzijden
- ★ Tientallen merken
- ★ Rijk geïllustreerd
- ★ In 2 banden

Vraagt prospectus met inhoudsopgave

Uitgaven van Æ. E. KLUWER - Deventer - Antwerpen

Ook verkrijgbaar in de boekhandel

