

P. OLYSLAGER



**VRAAGBAAK VOOR UW  
TRABANT**

# Vraagbaak voor Uw Trabant

Een complete handleiding voor de Trabant  
P 601 personenauto  
en  
P 600 stationcar, camping-combi,  
bestelwagen  
vanaf 1964

door  
**PIET OLYSLAGER**

629



N.V. UITGEVERSMAATSCHAPPIJ A. E. KLUWER - DEVENTER

---

## VOORBERICHT

De Vraagbaak voor Uw Trabant bevat alle gegevens die een Trabant-bezitter nodig kan hebben, zoals een volledige omschrijving met o.a. maten en gewichten, wijzigingen, uitvoering, prestatiecijfers, prijzen, afstelgegevens, demontage en montageaanwijzingen, elektrische uitrusting, onderhoudschema enz.

Het boekje bevat zowel voor de leek als voor de technische autovriend veel wetenswaardigheden. Voor belangrijke werkzaamheden en afstellingen zal ook de geschoolde monteur de vereiste gegevens vinden om volgens de fabrieksvoorschriften te kunnen werken.

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.

Soestdijk, december 1965.

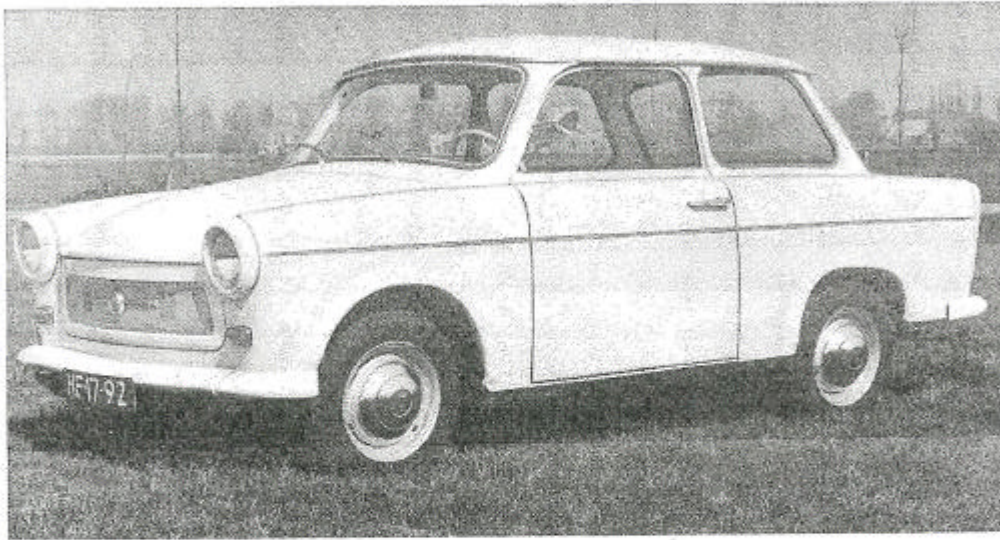
## INHOUDSOPGAVE

	Blz.
<b>Algemeen</b>	
Introductie en beschrijving . . . . .	2, 3
Identiteitsplaatje en chassisnummer . . . . .	3
Motornummer . . . . .	3
Prijzen . . . . .	3
Bedieningsorganen . . . . .	3
<b>Maten en gewichten</b>	
Maten exterieur . . . . .	4
Maten interieur . . . . .	4
Gewichten . . . . .	4
<b>Technische gegevens</b>	
Motor . . . . .	5
Transmissie . . . . .	5
Wielen en remmen . . . . .	5
Elektrische installatie . . . . .	5
Theoretische wagensnelheden . . . . .	5
Prestaties . . . . .	5, 6
<b>Afstelgegevens</b>	
Motor . . . . .	6
Ontstekingsstelsel . . . . .	9
Brandstofsysteem . . . . .	9
Koelsysteem . . . . .	10
Transmissie . . . . .	10
Bodemplaatrichtmaten . . . . .	13
Voorwielvering . . . . .	15
Achterwielvering . . . . .	15
Wiellagers . . . . .	15
Stuurinrichting . . . . .	15
Remmen . . . . .	17
Elektrische installatie . . . . .	21
<b>Smering en onderhoud</b>	
Bijzonderheden . . . . .	22
Bandenspanning . . . . .	22
Inrijden . . . . .	22
Smeerschema . . . . .	22

# TRABANT

1964—1965

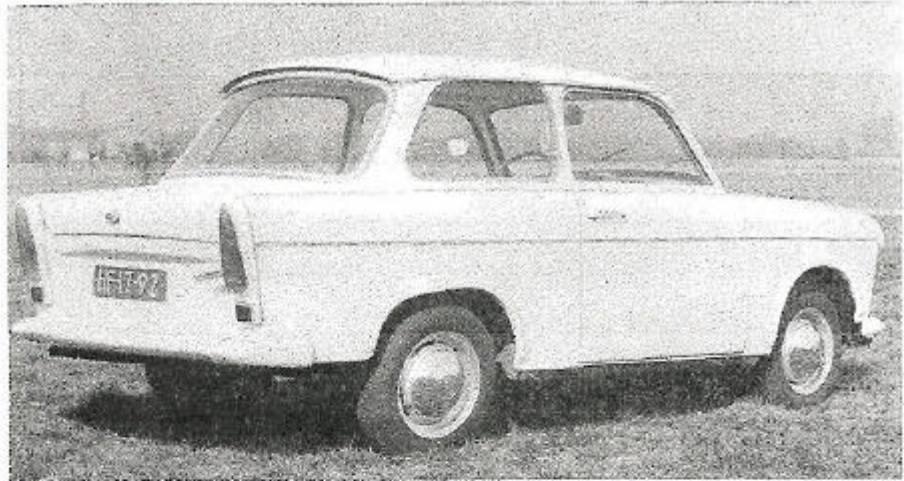
P 601 coach Standaard en De Luxe  
P 600 Stationcar, Camping-combi, bestelwagen



Trabant 601, 2-deurs, 4-pers. coach, 1964-1965.

1. Land van herkomst	Oost-Duitsland
2. Importeur	Van Hoeks Automobielenindustrie N.V., Ravenstein, tel. 08867-641
3. Typeaanduiding	P 601 coach Standaard en DeLuxe P 600 stationcar, Camping-Combi, bestelwagen
4. Klasse-indeling	kleine klasse
5. Motorbrandstof	benzine (mengsmering)
6. Motortype	2-takt in lijn met roterende inlaatschijven
7. Aantal cilinders	2
8. Cilinderinhoud	594,5 cm <sup>3</sup>
9. Motorvermogen (SAE) (DIN)	25,6 pk bij 3800-4000 t./min 23 pk bij 3800-4000 t./min
10. Koeling	luchtkoeling
11. Plaatsing motor	dwars, voorin de wagen
12. Aandrijving	op de voorwielen
13. Chassis	zelfdragende monoconstructie met subframe voor onafhankelijk d.m.v. dwarse bladveer en dubbelwer- kende hydraulische telescoopschokbrekers
14. Vering, voor en achter	hydraulisch op alle wielen mechanisch op de achterwielen
15. Voetrem	
16. Handrem	
17. Totale lengte	355,5 cm (P 600 modellen 340 cm)
18. Totale breedte	150,4 cm (P 600 modellen 149,3 cm)
19. Totale hoogte	146,5 cm (niet belast)
20. Gewicht, rijdaar coach	620 kg
21. Wielbasis	202 cm
22. Spoorbreedte voor	121,1 cm
achter	125,5 cm
23. Elektrische installatie	6 V
24. Bandenmaat	5.20 × 13

## IDENTIFICATIE



Trabant 601, 2-deurs, 4-pers. coach, 1964-1965.



Trabant 600, 3-deurs, 4-pers. „Camping-combi”, 1964-1965.

### ALGEMEEN

In 1958 bracht de Sachsenring Automobilwerke te Zwickau (de voormalige tot Auto Union behorende Audi en Horch-fabrieken) de Trabant uit, een vierpersoons auto in de kleine klasse, met een met lucht gekoelde tweecilinder, tweetakt motor met een cilinderinhoud van 500 cm<sup>3</sup>, die de voorwielen aan-

2 - TRABANT D 601 D 600

drijft. Sindsdien heeft de Trabant talrijke verbeteringen ondergaan. Kenmerkend voor de Trabant 601, geïntroduceerd in het voorjaar van 1964, zijn dan ook de tot 595 cm<sup>3</sup> vergrote motor, de volledig gesynchroniseerde vier-versnellingsbak, de zelfstellende remmen, de automatische ontstekingsvervroeging en de verfraaide en beter uitgeruste carrosserie, die van binnen meer ruimte en comfort biedt: kunststofbekleding, beter uitzicht, bredere portieren voorzien van draairaammechanisme, windvangers en deursloten met drukknopbediening, verwarming en ventilatie.

De vrijdragende stalen carrosserie is aan de buitenzijde met duroplastpanelen afgewerkt. Duroplast is een moderne kunststof, die uit katoenvezels en kunstharsen wordt vervaardigd en ongevoelig is voor corrosie. Bij beschadiging kunnen de panelen gemakkelijk worden gerepareerd of vervangen. De Trabant 601 wordt in twee uitvoeringen geleverd: de 601 Standaard en de 601 DeLuxe. De laatste uitvoering heeft verchromde bumpers, koplampbranden en wielsieringen; de vloerbedekking bestaat uit kokosmatten.

Naast de tweedeurs coach zijn eveneens leverbaar: de Trabant 600 stationcar, de 600 Camping-combi (met roldak en slaapstoelen) en de 600 bestelwagen; deze typen zijn technisch identiek aan de Trabant 601.

### IDENTITEITSPLAATJE EN CHASSISNUMMER

Het identiteitsplaatje is op het schutbord, naast de benzinetank, aangebracht. Daaronder bevindt zich het chassisnummer.

### MOTORNUMMER

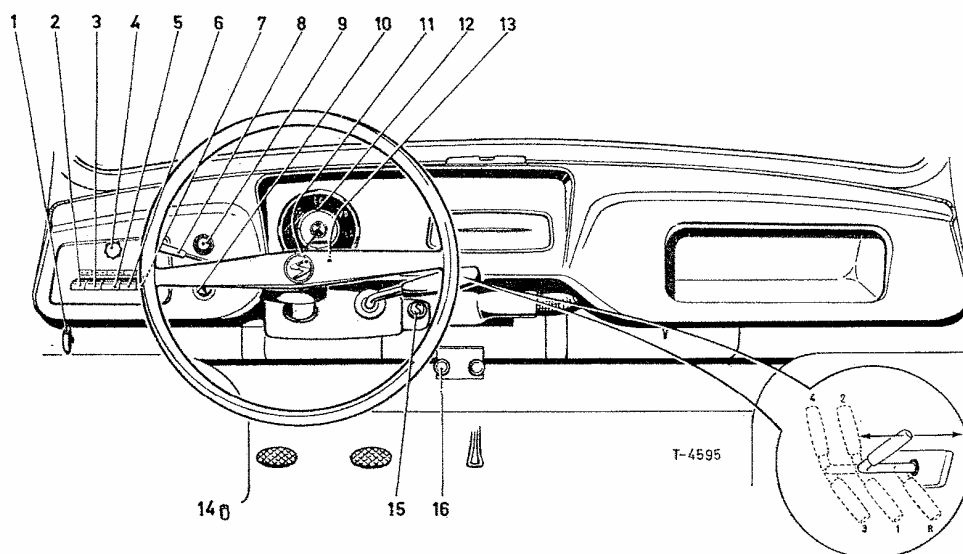
Het motornummer is boven de carburateursteun ingeslagen.

### PRIJZEN

1964-1965	Nederland	België
P 601 coach Standaard	f 3575	
P 601 coach DeLuxe	f 3775	
P 600 bestelwagen	f 3575	
P 600 stationcar	f 3975*	Frs. 51 000
P 600 Camping-combi	f 4175*	Frs. 53 500

\* Voor 1965 f 100 prijsverlaging.

### UITVOERING



### BEDIENINGSORGANEN

1. Motorkapvergrendeling.
2. Parkeerlichtschakelaar.
3. Stadslichtschakelaar.

4. Vergrendelknop voor schakelaarpaneel (voor bereiken van zekering)
5. Grootlichtschakelaar.
6. Schakelaar voor accessoires.
7. Ruitewisserschakelaar.
8. Knipperlicht/claxonschakelaar.
9. Ruitesproeierknop.
10. Ontsteking/startschakelaar.
11. Laadstroom-controlelampje.
12. Grootlicht-verklikkerlicht.
13. Knipperlicht-verklikkerlicht.
14. Dimschakelaar.
15. Chokeknop.
16. Regelknoppen voor verwarming; linker knop : warmteregeling;  
rechter knop: luchtverdeling.

## MATEN EN GEWICHTEN

### MATEN EXTERIEUR

	(in cm)
Wielbasis	202
Spoorbreedte, voor	120,6
Spoorbreedte, achter	125,5
Totale lengte	355,5, P 600 modellen 340
Totale breedte	150,4, P 600 modellen 149,3
Totale hoogte, onbelast	146,5
Grondspeling	15
Draaicirkel	10 m
Breedte portier	91

### MATEN INTERIEUR

	(in cm)
Pedaal tot voorzijde zitting	± 40
Stuurwiel tot voorzitting	± 17
Stuurwiel tot rugleuning	± 35
Hoogte boven voorzitting	80
Hoogte van voorzitting	25
Max. verstelbaarheid voorzitting	10
Diepte voorzitting	45
Achterkant voorzittingleuning tot voorkant achterzitting	± 20
Hoogte boven achterzitting	85
Hoogte achterzitting	36
Diepte achterzitting	40
Breedte voorzittingen (gemeten tussen portieren)	120
Breedte achterzitting (tussen armsteunen)	105
Breedte achterzitting (boven armsteunen)	118
Hoogte van kofferruimte	52
Breedte kofferruimte	135
Diepte kofferruimte	82
Max. hoogte interieur	116
Breedte portieropening (55 cm boven instap)	85
Lengte laadruimte (stationcar)	120
Breedte laadruimte (stationcar)	118

### GEWICHTEN

	(in kg)
Gewicht, rijklaar, coach	620, overige typen ca 650
Toelaatbaar totaalgewicht, alle typen	1000
Max.gewicht aanhangwagen	280



## TECHNISCHE GEGEVENS

### MOTOR

1. Type	met lucht gekoelde tweetakt benzinemotor in lijn
2. Aantal cilinders	2
3. Boring en slag	72 × 73 mm
4. Cilinderinhoud	594,5 cm <sup>3</sup>
5. Compressieverhouding	7,6 : 1
6. Max.vermogen (SAE)	25,6 pk bij 3800-4000 t./min
(DIN)	23 pk bij 3800-4000 t./min
7. Max.koppel (DIN)	5,2 mkg bij 2700-2800 t./min
8. Gem. zuigersnelheid bij max.vermogen	9,7 m/sec
9. Snelheid bij 1000 t./min in de vierde versnelling	25 km/h
10. Mengverhouding	1 liter 2-takt olie op 33 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> l benzine (niet-zelfmengende) of 1 liter 2-takt olie op 25 liter benzine (zelfmengend)
11. Fiscaal vermogen, België	4 CV.

### TRANSMISSIE

Koppeling	enkelvoudige droge plaatkoppeling
Versnellingsbak	geheel gesynchroniseerde vierversnellingsbak
Overbrengingsverhoudingen (:1)	1,03 - 1,52 - 2,32 - 4,08 - A 3,83
Eindreductie	4,33 : 1
Totale overbrengingsverhoudingen (:1)	4,46 - 6,58 - 10,04 - 20,66 - A 16,58
Vrijloop	op 4e versnelling, niet vergrendelbaar

### WIELEN EN REMMEN

Bandenmaat	5.20 × 13; bandenspanning zie blz. 22
Velgmaat	4J × 13
Totale remvoeringoppervlak	462 cm <sup>2</sup>

### ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Elektrische installatie	6 V
Accu	75 Ah
Massa	minpool (-) aan massa
Ontsteking	2 bobines, accu en 2 onderbrekers

### THEORETISCHE WAGENSNELHEDEN (km/h)

t./min	1e versn.	2e versn.	3e versn.	4e versn.	Gem. zuiger- snelheid m/sec
a. 1000	6,2	11,2	17,5	25	2,4
b. 2800	17	31,3	49	70	6,7
c. 4000	24,8	44,8	70	100	9,6

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

### PRESTATIES

	P601 coach
Max.snelheid	100 km/h
Kruissnelheid	90 km/h
Actieradius	± 350 km
Max.snelheden in de versnellingen (km/h)	
1e versn.	25
2e versn.	45
3e versn.	70

### Acceleratietijden (in sec):

0 - 40 km/h	5,3
0 - 60 km/h	9,2
0 - 80 km/h	21,6
0 - 100 km/h	36,8
40 - 60 km/h	3,9
60 - 80 km/h	12,4

**Klimvermogen in de versnellingen (in %):**

1e versn. 37  
2e versn. 21  
3e versn. 14  
4e versn. 8

**Brandstofverbruik:**

Gemiddeld	1 : 14,5
Verbruik bij 80 km/h	1 : 16,2
90 km/h	1 : 15,8
Verbruik bij topsnelheid	1 : 14

**Remweg:**

Droog wegdek:  
Bij een snelheid van 40 km/h 12 m  
60 km/h 25 m  
80 km/h 45 m

Nat wegdek:  
Bij een snelheid van 40 km/h 20 m  
60 km/h 45 m  
80 km/h 80 m

## AFSTELGEGEVENS

Eventuele reparaties kunnen het beste worden uitgevoerd door officiële Trabant-dealers, die over de nodige ervaring en speciaal gereedschap beschikken. Deze gegevens werden ontleend aan de officiële fabrieksgegevens, welke ons welwillend door de importeur, Van Hoeks Automobiellndustrie te Ravenstein, ter beschikking werden gesteld.

### MOTOR

**Motortype:** Dwars geplaatste tweecilinder 2-takt motor met verticaal geplaatste cilinders, geforceerde luchtkoeling en roterende inlaatschijven.

**Uitbouwen van motor/transmissie met het subframe:**

1. Sluit de benzineskraan en maak de benzineslang los van de carburateur.
2. Maak de massakabel van de accu los, verwijder de metalen slang voor de verwarming en het luchtfilter.
3. Maak de bediening van de versnellingsbak los, evenals de bedieningskabels van koppeling en carburateur en de snelheidsmeteraandrijfkabel.
4. Demonteer de schokbrekers en de vangbanden.
5. Demonteer de beplating van de koelluchtgeleiding (negen 9 mm SW-bouten) en maak de versnellingshandel van de schakelhefboom los.
6. Demonteer de demper en uitlaatpijp.
7. Maak de draden aan startmotor en dynamo en onderbrekers los evenals de massakabel aan het transmissiehuis en maak de remleidingen naar de voorwielremmen los bij de hoofdremcilinder.
8. Maak de klembout van de flexibele koppeling op het stuurroetsel los en trek de stuuras omhoog uit de rondsels.
9. Plaats een krik onder het subframe voor en krik de wagen op. Plaats vervolgens twee bokken onder de wagen (niet onder het subframe of onder de voorwielen) en laat de krik zakken totdat de wagen op de bokken rust (voorveer ontspannen).
10. Draai de zes bouten los waarmee het subframe aan de wagenvloer is bevestigd en laat het geheel met de krik zakken.

**Inbouwen:**

Het inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen met inachtneming van het volgende:

1. Vergeet na inbouw niet de remmen te ontluften.
2. Verwissel de draden aan de dynamo niet.
3. Maak de massakabel (aan het transmissiehuis) voor montage goed schoon.

*Uitbouwen van de motor/transmissie (zonder subframe):*

1. Wip met een schroevendraaier de wieloppen van de voorwielen en draai de wielmoeren iets los.
2. Krik de wagen aan de voorzijde op, verwijder de voorwielen en maak de spoorstangkogelbouten los met behulp van een passende trekker.
3. Maak de voorveer los van de fusees en verwijder de twee veiligheidssplitpennen.
4. Maak de rubber stofkappen aan het transmissiehuis los en dicht eventueel de remslang af.
5. Kantel de fusees naar buiten om de beide aandrijfassen uit het transmissiehuis vrij te maken en verwijder de glijstukken van de aandrijfassen.
6. Ga vervolgens te werk zoals onder uitbouwen van motor/transmissie met subframe (1 t/m 8, uitgezonderd punt 6) is aangegeven. Maak de knaldemper los van het spruitstuk. Verwijder de koelluchtbeplating en verwarmingsinstallatie, maak de snelheidsmeterkabel los. Maak de motorsteunen aan voor- en achterzijde los en hijs de motor/transmissie uit de wagen.

Inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen. Let daarbij op het volgende:

1. Zet voor het op hun plaats brengen van de aandrijfassen de glijstukken van de bouten en vul de ruimte met vet.
2. Maak de massakabel tussen transmissie en chassis voor montage goed schoon.
3. Smeer de bewegende delen van de versnellingshandel in met zuurvrij vet.
4. Draai de bevestigingsbouten van de voorveer aan de fusees (silent blocs) vast met de voorveer onder de normale belasting.

**Cilinderkoppen:** Uit lichtmetaal vervaardigde cilinderkoppen.

Aantrekkoppel cilinderkopmoeren: 4,2 mkg. Zet de moeren kruiselings gelijkmatig vast.

**Koppakking:** Aluminium koppakking.

**Cilinders:** Aluminium cilinders met ingegoten stalen voeringen en aangepoten koelribben. De cilinders zijn aan de uitlaatzijde met twee verfstippen gemerkt welke de klasse aanduiden, de bovenste is de hoofdkleur, de onderste de bijkleur. De bijkleur is altijd wit of zwart, wit is de grootste onderklasse, zwart de kleinste. Zie onderstaande tabel.

Voordat de cilinders op het carter worden vastgezet, moet eerst tijdelijk het uitlaatspruitstuk worden gemonteerd, opdat de pasvlakken van de uitlaatflenzen precies in lijn liggen. Aantrekkoppel cilindervoetmoeren: 2,3 mkg.

Aantrekvolgorder van cilindervoetmoeren:

$$\begin{array}{cccc} 8 & 1 & 7 & 2 \\ 4 & 5 & 3 & 6 \end{array} \text{ poeliezijde.}$$

Meet de cilinderboring kruiselings boven, midden en onder. De kleinste diameter onderaan de cilinder geldt als de diameter van de gehele cilinder, wanneer moet worden nagegaan of de zuigerspeling niet te groot is geworden. Zie ook onder Zuigers.

**Carter:** Het tweedelige lichtmetalen carter is met de cijfers 1 en 2 genummerd voor resp. de eerste en tweede cilinder.

Aantrekkoppel carterhelftbouten M10-bouten 3,5 mkg; M8 2 mkg.

Aantrekvolgorder carterhelftbouten:

$$\begin{array}{cccc} 7 & 9 & 11 & \\ & 3 & 1 & 6 \\ 5 & 2 & & 4 \end{array} \text{ poeliezijde.}$$

$$\begin{array}{ccc} 8 & 10 & 12 \end{array}$$

**Zuigers:** Lichtmetalen zuigers met drie compressieveren boven de zuigerpen gemonteerd. Het in de zuigers ingeslagen nummer geeft de diameter aan. De witte of zwarte verfstip duidt op de onderverdeling van de klasse.

Cilindermerkkleuren		Cil.diameter in mm	Zuigermerktokens		Zuigerspeling (mm)
hoofdkleur	bijkleur		grondmaat		
wit	wit	72,024—72,020	72,00	zwart	0,021—0,030
wit	zwart	72,019—72,014	71,99	wit	0,020—0,029
zwart	wit	72,014—72,010	71,99	zwart	0,021—0,030
zwart	zwart	72,009—72,004	71,98	wit	0,020—0,029
geel	wit	72,004—72,000	71,98	zwart	0,020—0,030
geel	zwart	71,999—71,994	71,97	wit	0,020—0,029
blauw	wit	71,994—71,990	71,97	zwart	0,021—0,030
blauw	zwart	71,989—71,984	71,96	wit	0,020—0,029
groen	wit	71,984—71,980	71,96	zwart	0,021—0,030
groen	zwart	71,979—71,974	71,95	wit	0,020—0,029
bruin	wit	71,974—71,970	71,95	zwart	0,021—0,030
bruin	zwart	71,969—71,964	71,94	wit	0,020—0,029

Monteer de zuigers zodanig in de cilinder, dat de sloten van de zuigerveren van de uitlaatpoort afgekeerd liggen. Meet de diameter van een zuiger 28 mm van de onderkant met behulp van een micrometer en haaks op de zuigerpen.

**Zuigerspeling:** De zuigerspeling moet  $0,025 \pm 0,005$  mm bedragen. Wanneer bij een gebruikte motor moet worden nagegaan of de zuigerspeling nog binnen de vereiste grenzen ligt, moet de zuiger onderaan de mantel (28 mm van de onderkant) en haaks op de zuigerpen met een micrometer worden opgemeten. Vervolgens wordt de boring van de desbetreffende cilinder als volgt bepaald: verricht onderaan de cilinder verschillende metingen; van de kleinste gevonden waarde moet nu de diameter van de zuiger worden afgetrokken. Bedraagt de aldus gevonden zuigerspeling 0,04 mm meer dan de maximaal toelaatbare 0,030 mm, dan moet de zuiger worden vervangen en de cilinder op de eerstvolgende overmaat uitgeboord.

**Zuigerveren:** Drie compressieveren, boven de zuigerpen gemonteerd.

**Zuigerpennen:** Holle stalen zuigerpennen, d.m.v. borgveertjes in de zuiger geborgd. Verwarm de zuiger in olie tot 50 à 60 °C vóór montage van de zuigerpen. Zuiger en zuigerpen moeten met dezelfde kleur gemerkt zijn.

Speling: 0,025—0,040 mm.

Zuigerpendiameter (wit merkteken) : 20 mm  $\begin{matrix} -0 \\ -0,003 \end{matrix}$

(zwart merkteken) : 20 mm  $\begin{matrix} -0,003 \\ -0,006 \end{matrix}$

**Zuigerpenbussen:** De zuigerpenbussen zijn in het drijfstangoog geperst.

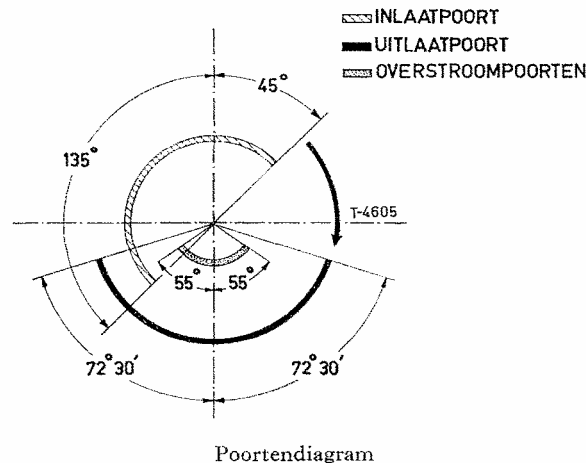
Boringdiameter zuigerpenbus: 20 mm  $\begin{matrix} +0,034 \\ +0,025 \end{matrix}$

**Drijfstangen en drijfstanglagers:** H-vormige, smeedstalen drijfstangen, in naaldlagers gelagerd.

**Krukas en krukaslagers:** De krukas is driemaal gelagerd: het hoofdlager aan de vliegwielszijde is als kogellager uitgevoerd, het hoofdlager aan de poeliezijde als rollager, terwijl het middelste hoofdlager uit twee rollagers bestaat. Het kogellager moet in olie tot ca. 90 °C verhit worden alvorens het op de krukastap kan worden geperst.

De afdichting tussen de beide carterruimten, voor en achter, wordt verkregen door een tweedelige afdichting, welke tussen de beide rollagers is geplaatst.

Ter weerszijden van de middelste hoofdlagers zijn roterende inlaatschijven gemonteerd, die de inlaatkanalen van de carburateur in het carter bij de vereiste krukasstand vrijlaten en afsluiten (zie diagram).



Bij demontage van de krukas uit de bovenste carterhelft moeten deze schijven van elkaar afgedrukt worden gehouden, omdat zij onder veerspanning staan. De schijven zijn gemerkt; de bij cilinder 1 behorende schijf is aan de vliegwielszijde gemerkt, de bij cilinder 2 behorende schijf aan de poeliezijde.

Plaats voor demontage merktekens indien door koolaanslag de oorspronkelijke merktekens onzichtbaar zijn geworden.

Bij montage van de krukas moet de axiale speling worden opgeheven d.m.v. vulringen, welke leverbaar zijn in de diktematen 0,2, 0,3 en 0,5 mm en ter weerszijden van de 2-delige afdichtingsring tussen de beide rollagers van het middelste hoofdlager moeten worden gemonteerd. Let erop de paspenen in het carter en in de buitenste loopringen van de rollagers te monteren. Doop vóór montage de carterbouten in olie. De krukas wordt aan de vliegwielzijde door een opsluitplaat, voorzien van twee schotelveren, opgesloten.

**Vliegwiel:** Het stalen vliegwiel is met een spie en een centrale moer op het conische uiteinde van de krukas bevestigd.

**Starterkrans:** Vervisselbaar.

**Ontsteking:** Elektrische ontsteking d.m.v. accu, twee bobines en dubbele onderbreker met centrifugaalvervroeging.

Ontstekingstijdstip: 24° vóór BDP (4 ± 0,4 mm vóór BDP van de zuiger).

*Afstelling:*

1. Verwijder de bougies en het deksel van het onderbrekerhuis.
2. Stel de onderbrekerlichthoogte af op 0,4 ± 0,05 mm.
3. Schuif het gereedschap 8329.2 (om de gewichten van de centrifugaalvervroeging te spreiden) over de onderbrekernok, nadat de buitenring t.o.v. de binnenring zo ver mogelijk naar links is verdraaid en de langste van de twee schroeven is vastgezet.  
Zorg ervoor dat beide schroeven in de gleuven in de onderbrekernok vallen.
4. Draai de buitenring zo ver mogelijk naar rechts en zet het korte schroefje vast. Nu staan de centrifugaalgewichten geheel naar buiten. Dit is noodzakelijk om het ontstekingstijdstip juist te kunnen afstellen.
5. Verdraai de krukas met de ventilateurriem totdat het ontstekingsmerkteken (24° voor BDP) voor de eerste cilinder, aangeduid met een kerfje in de rand van de krukspoelie, in lijn ligt met de naad van de carterhelften links. Nu moet de onderbreker van de eerste cilinder juist gaan openen. Dit kan men het beste vaststellen door het contact aan te zetten en een proeflamp op de onderbreker en de massa aan te sluiten. De proeflamp gaat branden wanneer de desbetreffende onderbreker juist opent.  
Gaat het lampje niet branden, dan moet de grondplaat zodanig worden verdraaid, dat het lampje juist gaat branden. Zet de schroeven van de grondplaat weer goed vast.
6. De afstelling van het ontstekingstijdstip van de tweede cilinder geschiedt op dezelfde wijze. Hierbij moet echter *niet* de grondplaat, maar het segment op de grondplaat verschoven worden.  
Het ontstekingstijdstip voor de tweede cilinder is met twee kerfjes in de rand van de krukspoelie aangegeven.

**Bougies:** Schroefdraad 18 mm; warmtegraad 240.  
Elektrodenafstand: 0,6 mm.

**Bobine:** Twee bobines, elk 6 V.

**Brandstofsysteem:** De benzinetank is op het schutbord, rechts onder de motorkap ondergebracht en heeft een inhoud van 24 l (reserve: 4 l). Er is geen benzinepomp; de benzinekraan, voorzien van een zeeffe, bevindt zich rechts onder het instrumentenbord. De drie standen van de kraan zijn:  
naar rechts : kraan gesloten,  
naar beneden : kraan geopend,  
naar links : kraan in reservestand.

**Carburateur:** VEB-vlakstroomcarburateur, type BVF 28 HB 2-2. De carburateur is direct op het carter aangesloten en voorzien van een door een kabel bediende startinrichting: Voor mengverhouding zie blz. 22.

*Gegevens:*

Venturidiameter	23 mm
Hoofdsproeier	115
Stationaire sproeier	45
Inlaatdiameter	28 mm
Luchtcorrectiesproeier	155

*Afstellingstationair toerental:*

1. Breng de motor op bedrijfstemperatuur en verhoog het stationaire toerental een weinig door de stelschroef van de gasklep iets in te draaien.
2. Draai de regelschroef voor het stationaire mengsel geheel in en vervolgens een hele slag terug. Draai nu langzaam de regelschroef nog verder terug tot de motor regelmatig loopt, doch niet meer dan ca. 1/2 slag.
3. Draai nu de gasklepstelschroef terug totdat de motor met het gewenste toerental draait.

#### *Afstelling van het vlotterkamerniveau:*

Het niveau van de benzine in de vlotterkamer moet zich  $22 \pm 1,5$  mm beneden de bovenrand van de vlotterkamer bevinden. Afstelling van het niveau geschiedt door het tussenleggen of verwijderen van vulringen onder het vlotternaaldventiel.

#### *Controle van de startinrichting:*

Een hoog benzineverbruik kan veroorzaakt worden door een niet geheel sluiten van de startinrichting. Dit kan men als volgt controleren:

1. Druk de choke-knop op het instrumentenbord geheel in en controleer of het hefboompje tegen het stuitnokje rust.
2. Draai de gasklepstelschroef linksom totdat de gasklep geheel gesloten is.
3. Draai de regelschroef voor het stationaire mengsel geheel in.
4. Trap het gaspedaal iets in en start de motor. Laat nu het gaspedaal los. Slaat de motor niet af, dan moet de startinrichting op lekkage worden gecontroleerd of vervangen.

**Luchtfilter:** Nat type luchtfilter. Gedurende de zomer moet het luchtfilterdeksel zodanig zijn geplaatst, dat de luchtinlaatbuis schuin omhoog staat en gedurende de winter schuin omlaag, zodat in het laatste geval door de uitlaat verwarmde lucht wordt aangezogen.

**Koelsysteem:** Geforceerde luchtkoeling d.m.v. een ventilateur en koelluchtbeplating om de cilinders. De ventilateur wordt d.m.v. een V-riem door de krukas aangedreven. De koellucht kan d.m.v. tweetreknoppen onder het instrumentenbord tot het wageninterieur en de voorruit worden toegelaten.

**Ventilateurriem:** V-riem,  $13 \times 975$  mm. Door verschuiving van de dynamo wordt de riem gespannen. De spanning van de ventilateurriem is goed, wanneer de riem op het rechte einde 10-15 mm ingedrukt kan worden.

### TRANSMISSIE

**Koppeling:** Enkelvoudige droge plaatkoppeling met druklager van het koolringtype.

#### *Gegevens:*

Vrije slag van het koppelingspedaal	ca. 25 mm
Koppeling, type	LR 5
Aantal veren	9

**Versnellingsbak:** Versnellingsbak en differentieel zijn samengebouwd. De tandwielen van de 2e, 3e en 4e versnelling hebben schuine vertanding; alle versnellingen vooruit zijn gesynchroniseerd. De 4e versnelling is voorzien van een niet blokkeerbare vrijloop.

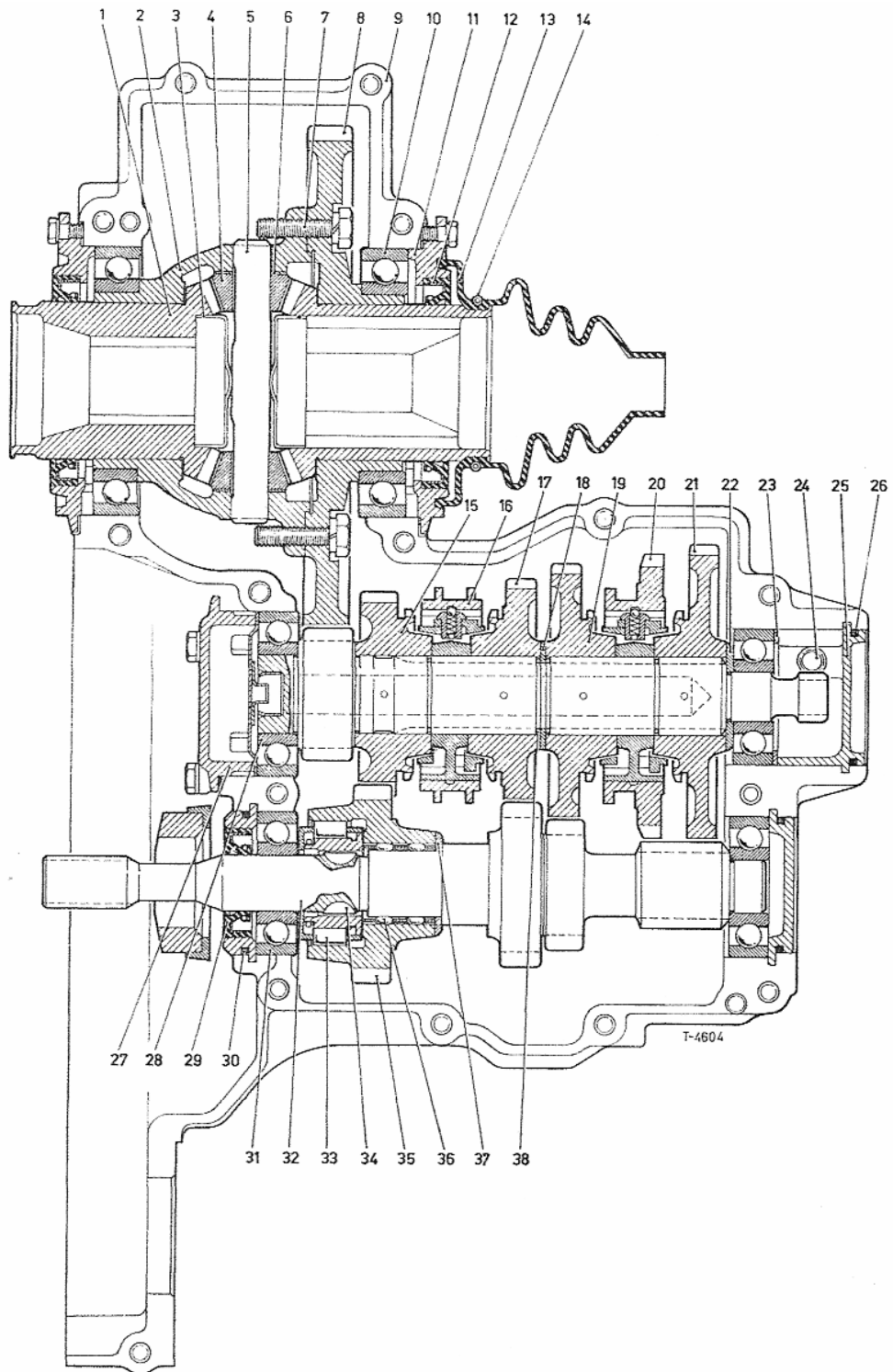
#### *Demontage:*

1. Nadat de motor met transmissie uit de wagen is uitgebouwd, kan de transmissie bij het vliegwiel van de motor worden losgemaakt.
2. Tap de olie af en verwijder de koppelingsvork tezamen met het druklager.
3. Demonteer de beide zijdeksels van het differentieel tezamen met de oliekeerringen en het deksel van de secundaire as aan de vliegwielzijde. Maak de transmissiehuishelften van elkaar los en zorg ervoor dat de assen in de bovenste helft van het transmissiehuis achterblijven.

---

#### Code bij de fig. op blz. 11

- |   |   |
|---|---|
| 1. Differentieeltandwiel.               | 21. Schakeltandwiel van 1e versnelling.     |
| 2. Satellietenhuis.                     | 22. Drukkring.                              |
| 3. Deksel.                              | 23. Vulring.                                |
| 4. Satelliet.                           | 24. Tandwiel van snelheidsmeteraandrijving. |
| 5. Satellietenas.                       | 25. Lagerdeksel.                            |
| 6. Drukkring.                           | 26. O-ring.                                 |
| 7. Kroonwielbout (lang).                | 27. Lagerdeksel.                            |
| 8. Kroonwiel.                           | 28. Kogellager van secundaire as.           |
| 9. Transmissiecarter.                   | 29. Oliekeerring.                           |
| 10. Differentieellager.                 | 30. O-ring.                                 |
| 11. Zijdeksel.                          | 31. Kogellager van primaire as.             |
| 12. Oliekeerring.                       | 32. Primaire as.                            |
| 13. Stoffhoes.                          | 33. Rollen van vrijloop.                    |
| 14. Klemring.                           | 34. Spie (2 x).                             |
| 15. Schakeltandwiel van 4e versnelling. | 35. 4e-versnellingstandwiel/vrijloop.       |
| 16. 3e/4e-versnellingsynchro.           | 36. Naaldlager van 35.                      |
| 17. Schakeltandwiel van 3e versnelling. | 37. Drukkring.                              |
| 18. Drukkring.                          | 38. Borgveer op secundaire as.              |
| 19. Schakeltandwiel van 2e versnelling. |   |
| 20. 1e/2e-versnellingsynchro.           |   |



Versnellingsbak/differentieel, doorsnede.

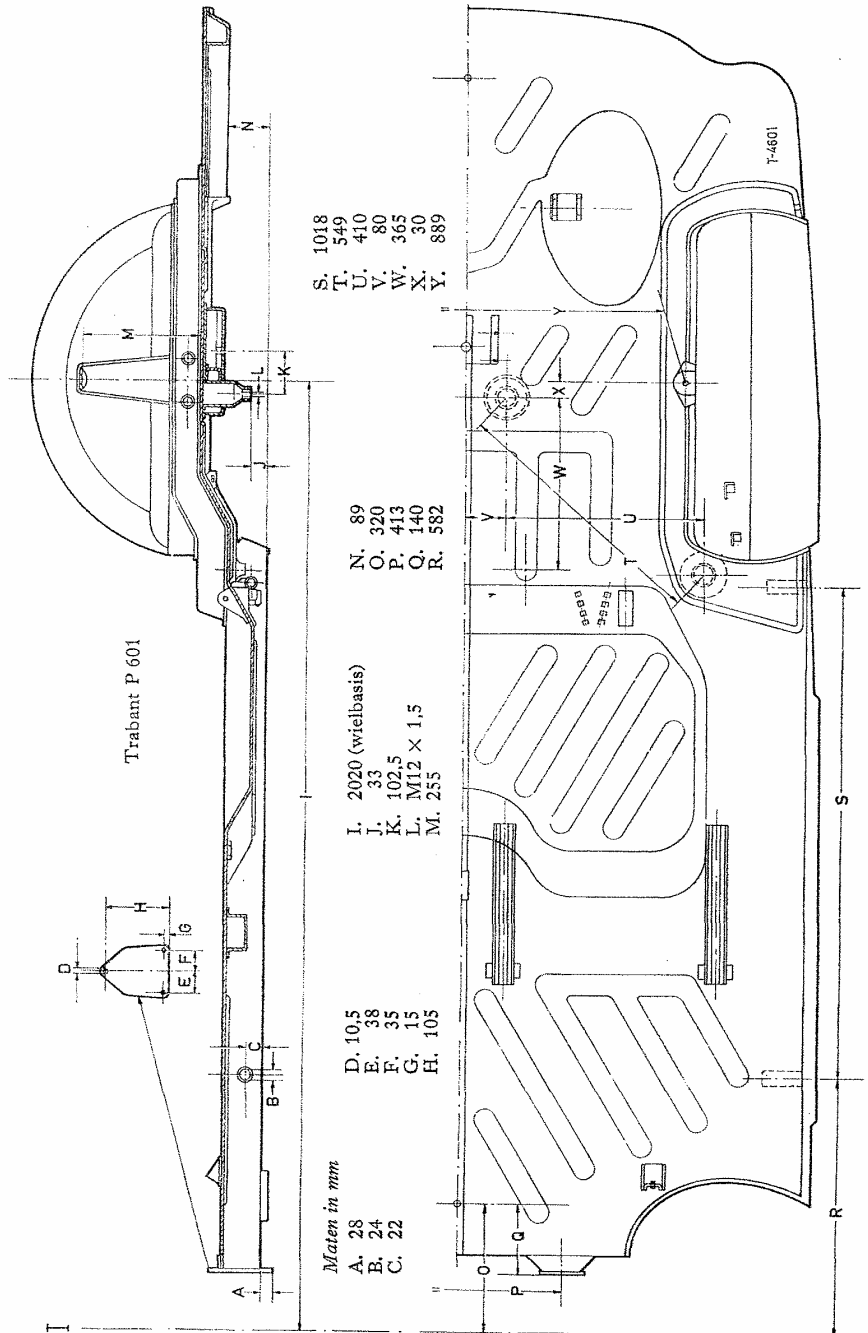
4. Verwijder de afsluitplaten en neem vervolgens de onderdelen van versnellingsbak en differentieel uit het huis nadat de snelheidsmeteraandrijving van de secundaire as is gedemonteerd.
5. Demonteer van de primaire as achtereenvolgens het kogellager (verst van de motor verwijderd), het 4e-versnellingsstandwiel met vrijloop en kogellager, de twee spieën, het naaldlager en de drukring. Pers tenslotte het 3e-versnellingsstandwiel van de primaire as (perspassing).
6. Pers beide kogellagers van de secundaire as en demonteer achtereenvolgens de drukring, het 1e-versnellingsstandwiel, de borgveer, de schakelmof met synchranaaf voor 1e en 2e versnelling, het achteruittandwiel, het 2e-versnellingsstandwiel, de drukring, het 3e-versnellingsstandwiel, de borgveer, de schakelmof met synchranaaf voor 3e en 4e versnelling, het 4e-versnellingsstandwiel en tenslotte de laatste borgveer.
7. Verwijder de beide differentieelkogellagers met behulp van een trekker en druk de satellietenas uit de boring; verwijder de satellieten, de drukringen en de differentieeltandwielen.
8. Draai de opsluitplug aan de aandrijfszijde los, vervolgens het borgboutje van de as van het achteruittussentandwiel en tik de as naar achteren uit. Verwijder het achteruittandwiel.
9. Maak de schakelvorken van de schakelvorkassen los en neem ze uit de bak. Hierbij moeten de schakelvorkassen in de neutrale stand staan. Let op de vrijkomende arrêteerkogels en veren. Let er tevens op, de vergrendelkogels niet te verliezen.
10. Draai de opsluitplug van de achteruitvergrendeling los en verwijder de veer en de kogel. Maak de schakelvinger los van de schakelhandel en trek de laatste uit het transmissiehuis.

#### Montage:

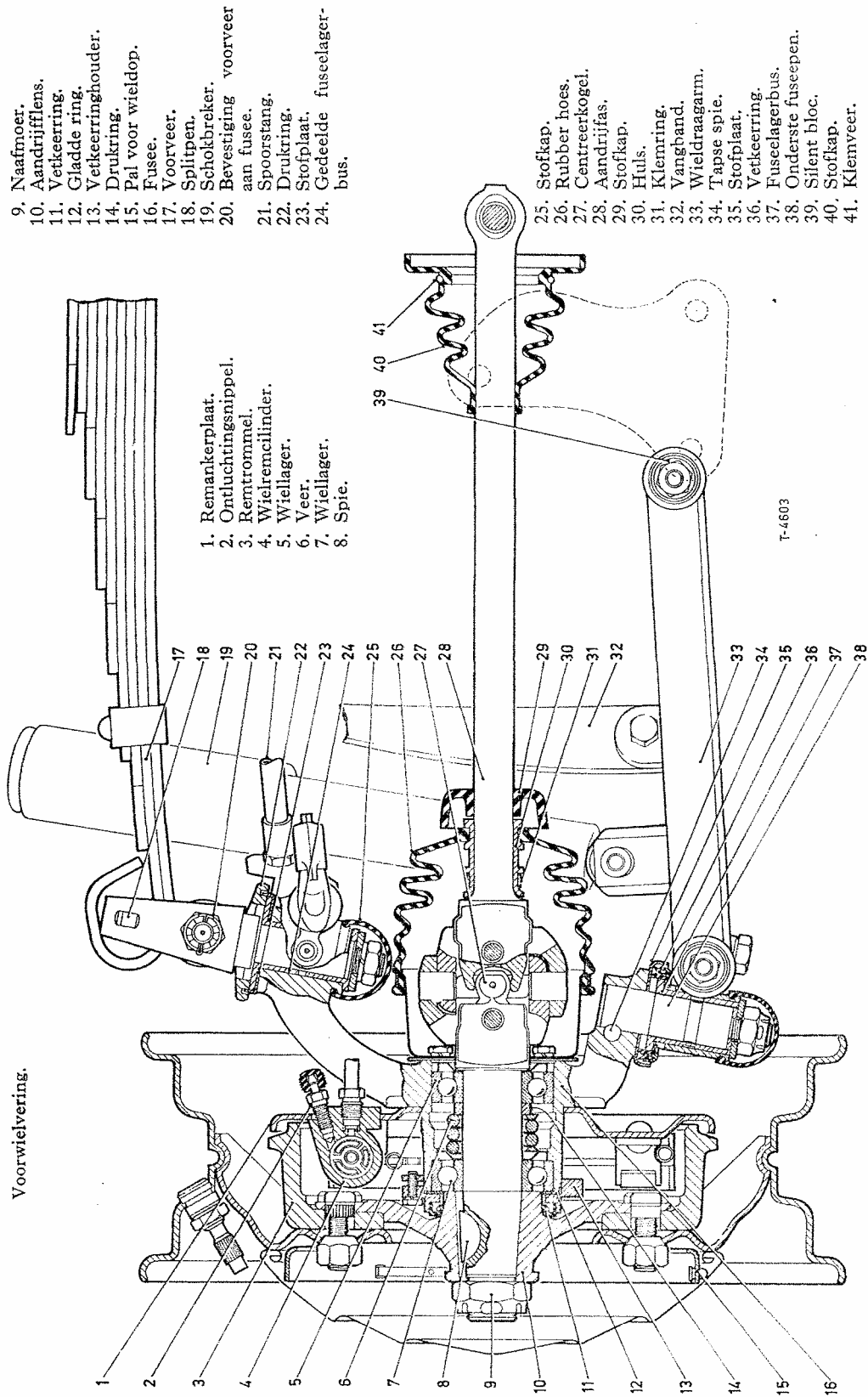
1. Schuif de schakelhandel in het transmissiehuis en de schakelvinger op de schakelhandel met de vlakke zijde naar voren gekeerd. Breng de schakelhandel geheel op zijn plaats. Zet de schakelvinger vast met de klembout en monteer de achteruitvergrendeling.
2. Schuif de schakelvorkas voor de 3e/4e versnelling vanaf de vliegwielzijde in de boring die het verst van de olievulplug is verwijderd, waarbij met behulp van een doorn de arrêteerkogel en veer ingedrukt worden gehouden. Schuif nu de schakelvork met de naaf van het vliegwiel afgekeerd op de as en schuif de schakelvorkas op zijn plaats. Zet de schakelvork op de schakelvorkas en zet de contraoer vast. Breng de grote vergrendelkogel met vet in de middelste boring en druk deze naar de reeds gemonteerde schakelvorkas.
3. Monteer vervolgens op dezelfde wijze de schakelvorkas voor de 1e/2e versnelling (middelste boring); monteer de schakelvork met de naaf naar de vliegwielzijde gekeerd. Plaats de twee kleine vergrendelkogels met vet in de middelste boring (tegenover de vliegwielzijde), schuif de schakelvorkas op zijn plaats. Zet de schakelvork vast.
4. Monteer tenslotte de schakelvorkas voor de achteruit. Zorg er daarbij voor, dat de arrêteerkogel niet in de uitsparing in de as kan vallen. Plaats de grote vergrendelkogel met vet in de boring en druk de kogel vervolgens naar de middelste schakelvorkas. Schuif de schakelvork met de geleider voor het tussentandwiel van de vliegwielzijde afgekeerd op de schakelvorkas en druk deze geheel op zijn plaats. Zet de schakelvork vast. De drie schakelvorkassen zijn als volgt van elkaar te onderscheiden: de schakelvorkas voor de 1e/2e versnelling (de middelste) heeft aan het einde een boring voor de beide kleine vergrendelkogeltjes; de schakelvorkas voor de 3e/4e versnelling heeft aan het einde een uitsparing voor de grote vergrendelkogel en de schakelvorkas voor de achteruit heeft naast een uitsparing voor de grote vergrendelkogel nog een uitsparing voor het achteruittussentandwiel.
5. Controleer nauwkeurig of het niet mogelijk is twee versnellingen tegelijk in te schakelen. In dit geval zijn de vergrendelkogels niet juist gemonteerd of zijn een of meer kogels bij montage naar buiten gevallen.
6. Monteer aan de vliegwielzijde de opsluitplug met afdichtringen.
7. Monteer as en tussentandwiel voor de achteruit (met de afgeronde tanden van de vliegwielzijde afgekeerd).
8. Verhit het 3e-versnellingsstandwiel tot 160 °C en pers dit op de primaire as. Monteer de drukring met de afgeschuinde kant naar het 3e-versnellingsstandwiel gekeerd en vervolgens het naaldlager voor het 4e-versnellingsstandwiel. Druk de beide spieën in de as en monteer de vrijloop in het 4e-versnellingsstandwiel en tik het geheel op de primaire as met behulp van een passende pijp. Let op de spieën. Plaats de primaire as in zijn boringen in de bovenste helft van het transmissiehuis nadat beide lagers op de as zijn geperst. Monteer de afsluitdeksels; die met de oliekeerring aan de vliegwielzijde.
9. Schuif de onderste borgveer op de secundaire as en vervolgens het 4e-versnellingsstandwiel. Monteer veren en kogels in de synchroniseerhulzen en zet de schakelmof en synchranaaf in elkaar. Schuif vervolgens schakelmof en synchranaaf met de brede kant naar het 4e-versnellingsstandwiel gekeerd op de secundaire as. Monteer de tweede borgveer, het 3e-versnellingsstandwiel en de drukring.
10. De speling tussen het 3e-versnellingsstandwiel en de drukring moet 0,15—0,2 mm bedragen. Monteer achtereenvolgens het 2e-versnellingsstandwiel, de schakelmof en synchranaaf voor 1e/2e versnelling met het achteruittandwiel van het 2e-versnellingsstandwiel afgekeerd, de borgveer, het 1e-versnellingsstandwiel, de drukring met de afgeschuinde kant naar buiten en tenslotte de lagers aan beide zijden van de secundaire as. De speling tussen het 1e-versnellingsstandwiel en de drukring moet 0,15—0,2 mm bedragen. Monteer aan de vliegwielzijde het deksel van de secundaire as in het transmissiehuis en breng de schakelvorken op hun plaats. Monteer het andere deksel en meet de speling tussen deksel en lager; verwijder het deksel weer,



# BODEMPLAATRICHMATEN



Voorwielvering.



- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Remankerplaat.</li> <li>2. Ontluchtingsnippel.</li> <li>3. Remtrommel.</li> <li>4. Wielremcilinder.</li> <li>5. Veer.</li> <li>6. Wiel.</li> <li>7. Wielager.</li> <li>8. Spie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9. Naafmoer.</li> <li>10. Aandrijflens.</li> <li>11. Vetkeerring.</li> <li>12. Gladde ring.</li> <li>13. Vetkeerringhouder.</li> <li>14. Drukking.</li> <li>15. Pal voor wiel dop.</li> <li>16. Fusee.</li> <li>17. Voorveer.</li> <li>18. Splitpen.</li> <li>19. Schokbreker.</li> <li>20. Bevestiging voorveer aan fusee.</li> <li>21. Spoorstang.</li> <li>22. Drukking.</li> <li>23. Stofplaat.</li> <li>24. Gedeelde fuseelagerbus.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>25. Stofkap.</li> <li>26. Rubber hoes.</li> <li>27. Centreerkogel.</li> <li>28. Aandrijfas.</li> <li>29. Stofkap.</li> <li>30. Huls.</li> <li>31. Klemring.</li> <li>32. Vangband.</li> <li>33. Wielraagam.</li> <li>34. Tapse spie.</li> <li>35. Stofplaat.</li> <li>36. Vetkeerring.</li> <li>37. Fuseelagerbus.</li> <li>38. Onderste fuseepen.</li> <li>39. Silent bloc.</li> <li>40. Stofkap.</li> <li>41. Klemveer.</li> </ul> |
|--|--|---|

- schuif dan een vulring van de gemeten dikte verminderd met 0,10—0,15 mm op de as, monteer de snelheidsmeteraandrijving en tenslotte het deksel. De speling tussen deksel en lager moet nu 0,10—0,15 mm bedragen. Geef een lichte tik op het snelheidsmeteraandrijfasje om klemmen te voorkomen. Draai de bouten van het voorste deksel iets los.
11. Pers de deksels in de differentieeltandwielen en monteer de complete tandwielen in het satellietenhuis. Schuif de satellietenas in zijn boring. Monteer de drukringen en de satellieten en druk de satellietenas geheel op zijn plaats. Monteer het satellietenhuis op het kroonwiel en let erop dat de merktekens met elkaar corresponderen. Monteer de lange bouten op de juiste plaats, deze borgen tegelijk de satellietenas. Pers vervolgens beide kogellagers op het satellietenhuis en schuif beide zijdeksels voorzien van de oliekertringen op de naaf van de differentieeltandwielen. Om beschadiging van de keerring te voorkomen, moet deze over een passende tapse bus op zijn plaats geschoven worden. Plaats het complete differentieel in het transmissiehuis. Bevestig de zijdeksels op de bovenste helft van het transmissiehuis. Zorg ervoor, dat aan beide zijden de speling tussen lager en deksel gelijk is. Zet de beide transmissiehelften op elkaar, gebruik een niet-hardende vloeibare pakking.
  12. Demonteer het deksel van de secundaire ss aan de vliegwielszijde en beide deksels van de primaire as en monteer de deksels weer met vloeibare pakking, terwijl onder de deksels van de primaire as ook papieren pakkingen moeten worden gelegd.
  13. Monteer tenslotte de koppelingsvork met het druklager.

### CHASSIS

**Chassis:** Zelfdragende carrosserie (zgn. monoconstructie) met geprofileerd stalen bodemplaat aangegelas en subframe voor.

**Bodemplaatrichtmaten:** Zie blz. 13.

**Voorwielvering:** Onafhankelijke voorwielvering d.m.v. een dwars geplaatste bladveer boven en driehoekige wieldraagarmen onder; dubbelwerkende hydraulische telescoopschokbrekers. De draaipunten van de wieldraagarmen zijn in silent-blocs gelagerd. Alleen de draaipunten van fusees en spoorstangen behoeven nog onderhoud. Het tweede veerblad van de onderzijde gerekend is als secundair hoofdblad uitgevoerd met veiligheidsaag. Veeruitslag, naar beide zijden: 75 mm.

<b>Voorwielafstelling:</b>	
Wielvlucht (Sturz):	+ 2° 15',*
Fuseelangshelling (Nachlauf):	0°.
Fuseedwarshelling (Spreizung):	7° 15'.
Toespoor (Vorspur):	belast 0—2 mm, onbelast 5—7 mm.

\* De wielvlucht van de achterwielen bedraagt -2°.  
Wielvlucht, fuseedwars- en -langshelling zijn niet nastelbaar; bij eventuele afwijkingen moeten de onderdelen van de voorwielvering worden gecontroleerd en zonodig worden vervangen.

**Achterwielvering:** Onafhankelijke achterwielvering d.m.v. een dwars geplaatste bladveer en driehoekige wieldraagarmen; dubbelwerkende hydraulische telescoopschokbrekers.

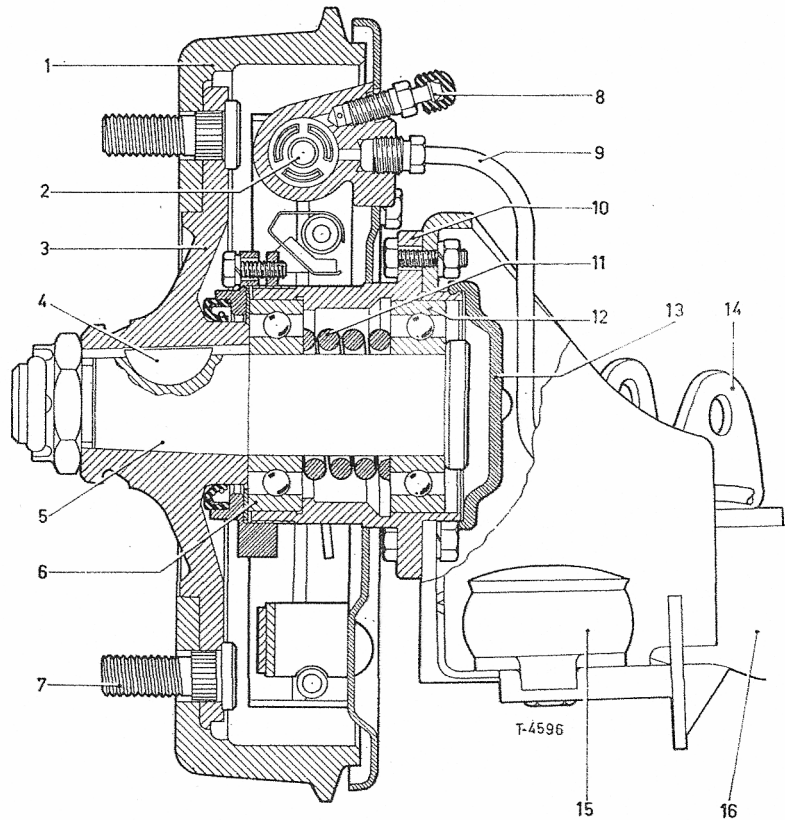
**Schokbrekers:** De dubbelwerkende hydraulische telescoopschokbrekers oefenen bij trek een grotere weerstand uit dan bij druk. Slecht functioneren van de schokbrekers wordt meestal veroorzaakt door olieverlies. Het verdient aanbeveling in dit geval de schokbreker te demonteren, goed schoon te maken met wasbenzine (uitgezonderd de rubber onderdelen) en met 118 cm<sup>3</sup> van de voorgeschreven schokbrekerolie te vullen. Giet de olie langzaam in de cilinder opdat de olie ook de reservuimte kan vullen. Verander in geen geval iets aan de afstelling van de ventielen. Vernieuw de rubber afdichtring.

**Wielagers:** De voor- en achterwielnaven zijn gelagerd op niet-nastelbare kogellagers.

**Stuurinrichting:** Stuurinrichting van het tandheugeltype met rubber trillingdemper op de stuur- en verstelbare spoorstangen.

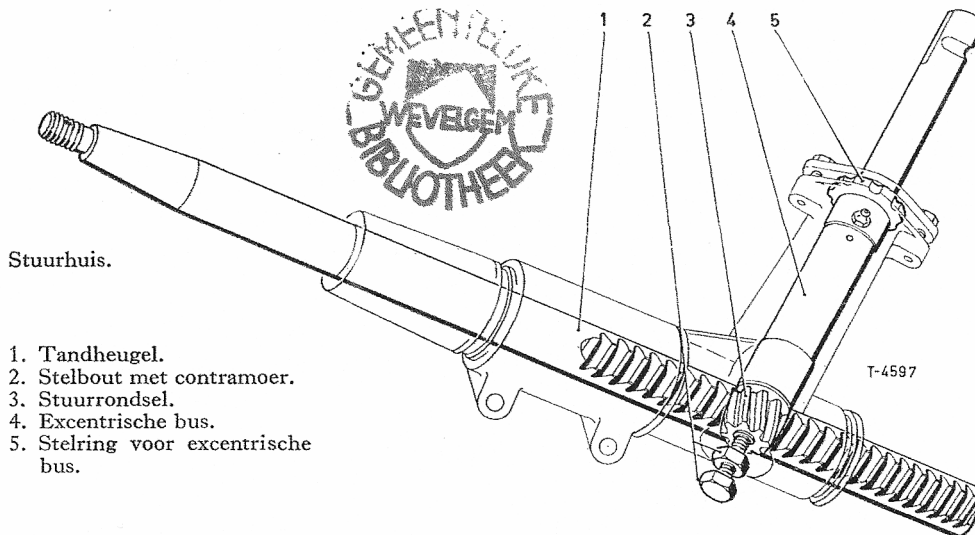
#### Gegevens:

Aantal omwentelingen stuurwiel van uiterst rechts naar uiterst links	2 1/2
Totale overbrengingsverhouding	17,8 : 1
Grootste wieluitslag	35°
Draaicirkel	ca. 10 m



Achterwielnaaf.

- |                     |                        |                                      |
|---------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Remtrommel.      | 7. Wielbout.           | 13. Stofkap.                         |
| 2. Wielremcilinder. | 8. Ontluchtingsnippel. | 14. Steun voor schokbreker.          |
| 3. Flens.           | 9. Remleiding.         | 15. Rubber drukstuk voor achterveer. |
| 4. Spie.            | 10. Naaf.              | 16. Wieldraagarm.                    |
| 5. Astap.           | 11. Veer.              |                                      |
| 6. Wiellager.       | 12. Wiellager.         |                                      |



Stuurhuis.

- |                                    |
|------------------------------------|
| 1. Tandheugel.                     |
| 2. Stelbout met contraoer.         |
| 3. Stuurronsel.                    |
| 4. Excentrische bus.               |
| 5. Stelling voor excentrische bus. |

*Uitbouwen:*

1. Verwijder beide warmeluchtslangen.
2. Verwijder de koelluchtgeleidingsplaat (achterzijde van de motor), die met trekveren is bevestigd.
3. Maak de stuurass van het stuurrontsel los (onder de rubber trillingdemper) en trek de stuurkolom naar boven uit het stuurrontsel. Zet de wagen aan de voorzijde op bokken en verwijder de voorwielen.
4. Maak de spoorstangkogels los, draai de twee bouten los waarmee het stuurhuis is bevestigd en neem stuurhuis met spoorstangen naar rechts onder de wagen uit.

*Inbouwen:*

Inbouwen van de stuurinrichting geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen. Draai de twee klembouten met 4,5 mkg vast. Na het inbouwen moet de toespoor worden afgesteld op 5-7 mm (wagen onbelast).

*Controleren op slijtage:*

1. Klem het stuurhuis bij de tandheugelarm, waaraan de spoorstangen zijn bevestigd, in een bankschroef en draai de kroonmoer los.
2. Druk met het hulpgereedschap WE 50 431 de tandheugelarm van de tandheugel.
3. Klem nu het stuurhuis bij de bevestigingsklem in de bankschroef, demonteer de rubber stofkappen en breng de tandheugel in de middenstand. Hierbij moet de tandheugel 38 mm buiten het stuurhuis uitsteken. In deze stand mag er geen speling merkbaar zijn tussen rondsel en tandheugel.
4. Eventuele speling kan door verdraaien van de excentrische bus op het rondsel opgeheven worden. Draai hiertoe de twee klembouten los en tik de gekartelde rand van de bus rechtsom totdat er geen speling meer voelbaar is.
5. Draai het stuurrontsel van uiterst rechts naar uiterst links, om te controleren of er niet ergens een zwaar punt aanwezig is. Dit kan verholpen worden door de desbetreffende tand(en) van de tandheugel iets bij te werken. Gebruik hiervoor een carborundum slijpsteen wanneer het de middelste 10-12 tanden betreft; deze zijn gehard. De buitenste tanden kunnen eventueel met een vijl bijgewerkt worden.
6. Trek het stuurrontsel met de excentrische bus uit het stuurhuis.

*Montage en afstelling:*

Montage geschiedt in omgekeerde volgorde van demontage. Let hierbij op de volgende punten:

1. De tandheugel moet zuigend in het stuurhuis heen en weer geschoven kunnen worden. Monteer eerst de tandheugel, dan het stuurrontsel met de excentrische bus.
2. Zet de tandheugel in de middenstand (de getande zijde steekt dan 38 mm buiten het stuurhuis) en monteer het rondsel zodanig dat de uitsparing in de rondselas naar beneden wijst (stuurhuis daarbij in de normale stand).
3. Draai de contraoer los en hef met behulp van de stelbout de axiale speling van het rondsel op; zet de contraoer vast. Verdraai tijdens de afstelling het rondsel.
4. Demonteer vervolgens het rondsel, de bus en de tandheugel en stel het geheel samen met motorolie.
5. Schuif de tandheugel zo ver mogelijk in het stuurhuis, vul de laatste met vet en monteer de stofkap met het luchtgaatje naar boven gekeerd.

**Spoorstangen:** Verstelbare spoorstangen met verwisselbare kogelgewrichten.

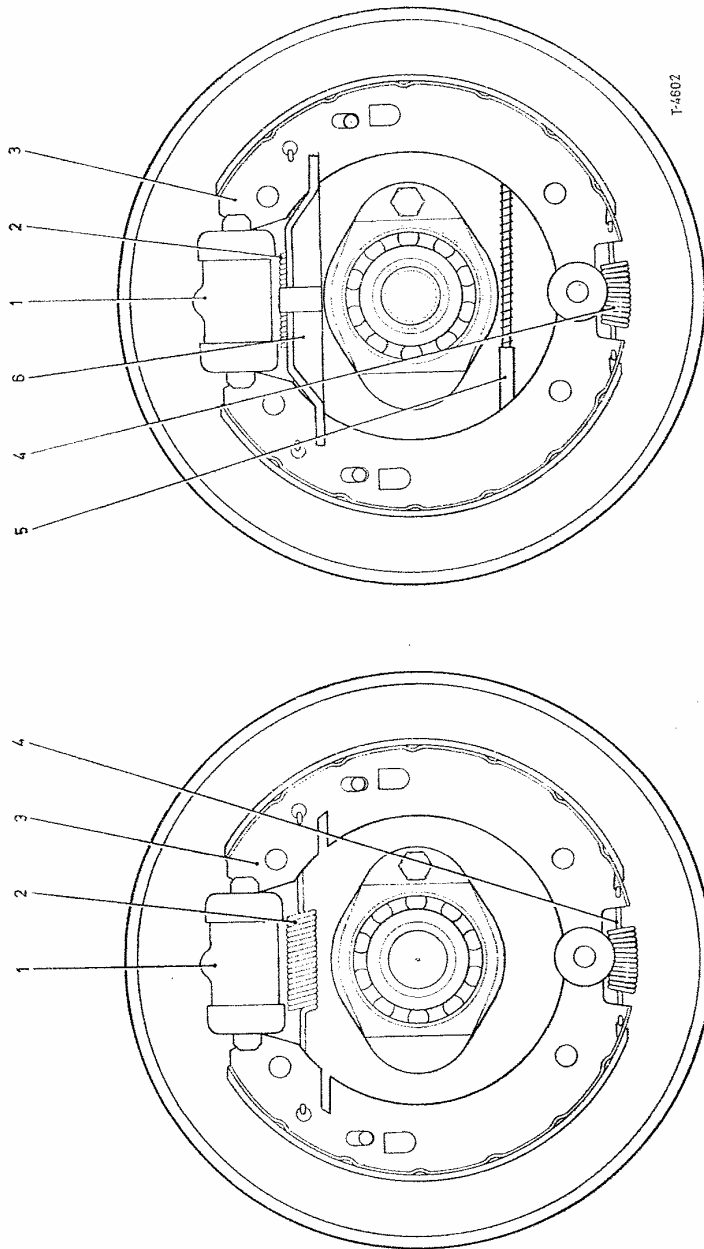
**Remmen:** Hydraulisch bediende voetrem op alle wielen met elk een dubbelwerkende wielremcilinder. De remschoenen worden automatisch bijgesteld zodat de speling tussen remvoering en remtrommel steeds gelijk blijft.

**Belangrijk.** Wanneer de remschoenen gedemonteerd zijn geweest, moet het rempedaal drie tot vier keer krachtig worden ingetrapt om de juiste afstelling te verkrijgen. De handrem werkt mechanisch op de achterwielen.

*Gegevens:*

Diameter remtrommel	200 mm
Totale remvoeringoppervlak	462 cm <sup>2</sup>
Remvloeistof	Ate blauw

**Hoofdremlinder:** De hoofdremlinder, waarop het remvloeistofreservoir is bevestigd, is tegen het schutbord gemonteerd. De stoplichtschakelaar bevindt zich op het uiteinde van de hoofdremlinder.



Trommelremmen: links voorwielrem, rechts achterwielrem.

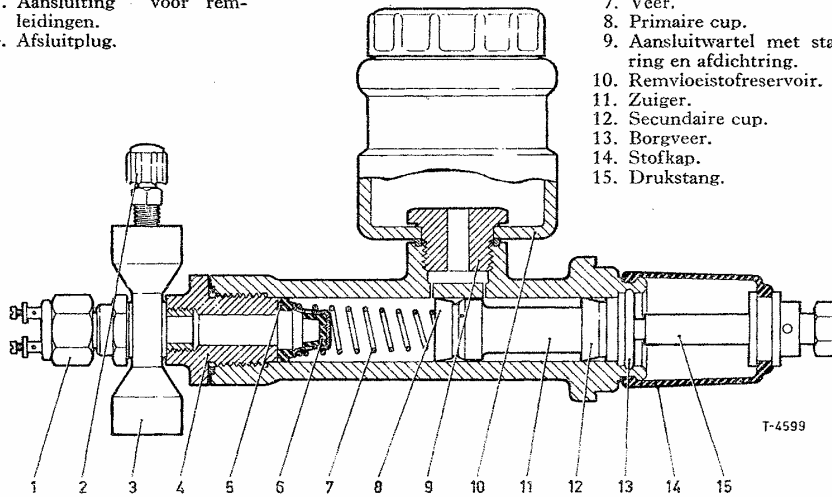
- 1. Wielremcilinder.
- 2. Veer.
- 3. Remschoen.
- 4. Veer.
- 5. Handremkabel
- 6. Afstandstrip.

*Demontage:*

1. Bouw de hoofdremcilinder uit.
2. Giet het remvloeistofreservoir leeg en schroef de afsluitplug met de stoplichtschakelaar uit de cilinder.
3. Druk met een 6—8 mm dik staafje de zuiger, de zuigercup, de drukveer en het bodemventiel met ring naar voren uit de remcilinder.
4. Verwijder het remvloeistofreservoir en reinig alle metalen delen grondig met wasbenzine. Blaas alle boringen door met perslucht. Vernieuw indien nodig de rubber onderdelen.

1. Stoplichtschakelaar.
2. Ontluchtingsnippel.
3. Aansluiting voor remleidingen.
4. Afsluitplug.

5. Ventielzitting.
6. Bodemventiel.
7. Veer.
8. Primaire cup.
9. Aansluitwartel met stalen ring en afdichtring.
10. Remvloeistofreservoir.
11. Zuiger.
12. Secundaire cup.
13. Borgveer.
14. Stofkap.
15. Drukstang.



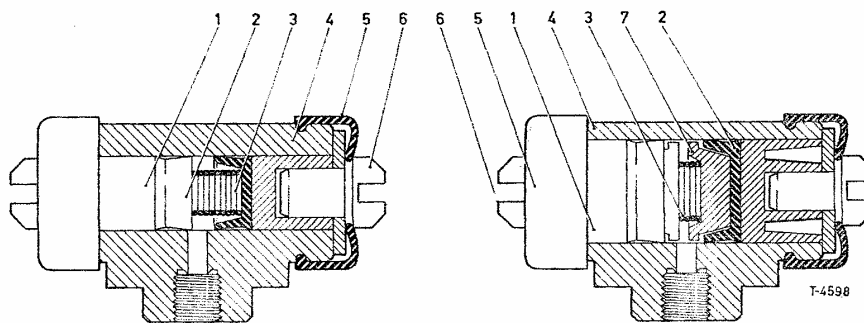
Hoofdremlinder.

**Montage:**

- Montage geschiedt in omgekeerde volgorde van uitbouwen met inachtneming van het volgende:
1. Vergeet niet de afsluitplug met stalen pakkingring te monteren.
  2. Ontlucht na het inbouwen het remsysteem in onderstaande volgorde: rechts achter — links achter — rechts voor — links voor — hoofdremlinder. Zorg daarbij dat het remvloeistofreservoir gevuld blijft.

**Wielremcilinders:** Alle trommelremmen zijn uitgevoerd met een dubbelwerkende wielremcilinder en een primaire en secundaire remschoen.

**Automatische afstelrichting:** De remschoenen worden automatisch afgesteld. Controleer na het verwijderen van de remtrommel de onderdelen op slijtage en controleer of de remschoenen over de vereiste afstand van  $0,4 \pm 0,05$  mm terugkomen na naar buiten gedrukt te zijn geweest. Zie tevens onder Remmen.



Achterwielremcilinder.

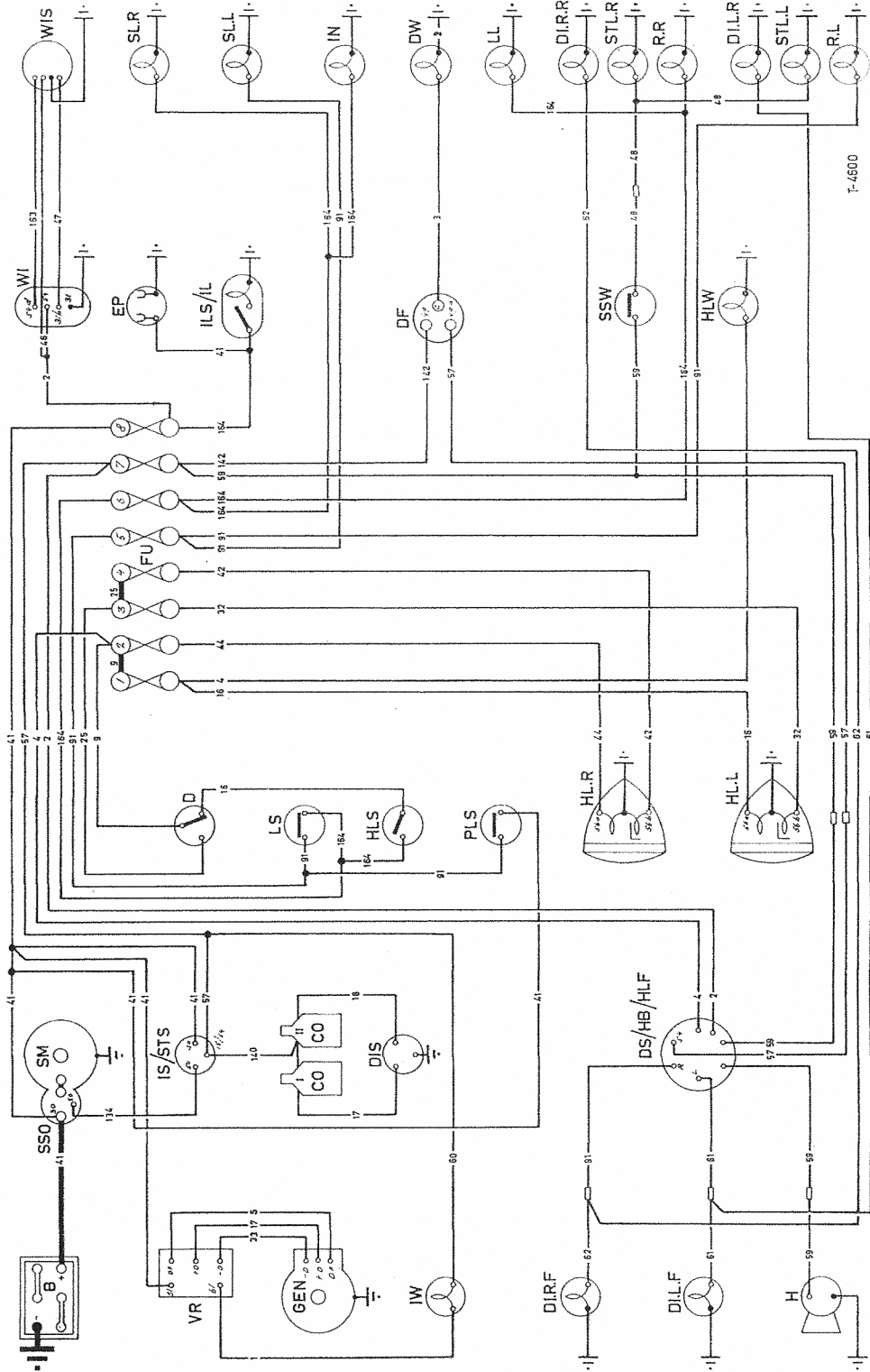
Voorwielremcilinder.

1. Zuiger.
2. Cup.
3. Veer.

4. Cilinder.
5. Stofkap.

6. Drukstuk.
7. Vuilstuk.

# SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE





## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

**Elektrische installatie:** 6 V, minpool (—) aan massa.

**Schema:** Zie blz. 20.

**Accu:** 6 V, capaciteit 75 Ah bij 20-urige ontlading.

**Startmotor:** Type: 8201.5/1, vermogen 440 W (0,6 pk).  
De commutatorisolatie mag niet worden uitgesneden.

**Dynamo:** Type 8001.5, vermogen 220W.

**Zekeringen:** De acht zekeringen, elk 8 A, zijn bereikbaar nadat het druktoetsenpaneel is verwijderd. Wanneer een doorgeslagen zekering is vervangen en opnieuw doorslaat moet eerst de oorzaak worden opgespoord.

*De onderstaande stroomcircuits zijn beveiligd:*

Zekeringen, van links naar rechts.

1. Koplamp links en grootlichtverklikkerlicht.
2. Koplamp rechts.
3. Dimlicht links.
4. Dimlicht rechts.
5. Stadslicht links, achterlicht links.
6. Stadslicht rechts, achterlicht rechts, kenteken- en instrumentenbordverlichting.
7. Knipperlichten, stoplichten, claxon.
8. Ruitewisser, interieurverlichting, stopcontact.

### Gloeilampentabel:

Koplampen (asymmetrisch)	45/40 W
Stadslicht	2 W
Achterlicht	5 W
Stoplicht	15 W

### Lettercode bij schema elektrische installatie

B.	Accu.	IL/ILS.	Interieurverlichting/-schakelaar.
CO.	Bobine.	IN.	Instrumentenverlichting.
D.	Dimschakelaar.	IS/ST'S.	Ontstekings/startschakelaar.
DF.	Knipperlichtautomaat.	IW.	Laadstroom-controlelampje.
D.I.L.F.	Knipperlicht, links voor.	LL.	Nummerplaatverlichting.
D.I.R.F.	Knipperlicht, rechts voor.	LS.	Lichtschakelaar.
D.I.L.R.	Knipperlicht, links achter.	PLS.	Parkeerlichtschakelaar.
D.I.R.R.	Knipperlicht, rechts achter.	R.L.	Achterlicht links.
DIS.	Onderbreker.	R.R.	Achterlicht rechts.
DS/HB/HLF.	Knipperlichtschakelaar/grootlichtsignaal-/claxoncontact.	SL.L.	Stadslicht links.
DW.	Knipperlicht-verklikkerlicht.	SL.R.	Stadslicht rechts.
EP.	Stopcontact.	SM.	Startmotor.
FU.	Zekeringen.	SSO.	Startersolenoid.
GEN.	Dynamo.	SSW.	Stoplichtschakelaar.
H.	Claxon.	STL.L.	Stoplicht links.
HL.L.	Koplamp links.	STL.R.	Stoplicht rechts.
HL.R.	Koplamp rechts.	VR.	Spanningsregelaar.
HLS.	Grootlichtschakelaar.	WI.	Ruitewisser.
HLW.	Grootlicht-verklikkerlicht.	WIS.	Ruitewisserschakelaar.

### Kleurencode bij schema elektrische installatie

1. Blauw.	32. Geel-zwart.	60. Zwart-blauw.
2. Blauw-rood.	33. Bruin.	61. Zwart-wit.
3. Blauw-geel.	41. Rood.	62. Zwart-groen.
4. Blauw-wit.	42. Rood-geel.	91. Grijs-zwart.
5. Blauw-groen.	44. Rood-wit.	134. Zwart-rood-blauw.
9. Wit.	47. Rood-bruin.	140. Zwart-blauw-wit.
16. Wit-zwart.	48. Rood-zwart.	142. Zwart-wit-groen.
17. Groen.	57. Zwart.	163. Rood-wit-paars.
18. Groen-rood.	59. Zwart-geel.	164. Rood-grijs.
25. Geel.		

Knipperlicht	15 W
Kentekenverlichting	3 W
Laadstroomcontrolelampje	1,2 W
Knipperlichtverklikkerlicht	1,2 W
Koplampverklikkerlicht	1,2 W
Instrumentenverlichting	1,2 W
Interieurverlichting	5 W
Kofferverlichting	5 W
Motorruimteverlichting	5 W

## SMERING EN ONDERHOUD

### BIJZONDERHEDEN

<b>Motor:</b>	Mengsmering, mengverhouding 1 : 33 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 2-takt olie, niet-zelfmengend (1 : 25 voor zelfmengende tweetaktole).
<b>Luchtfilter:</b>	Het nat-type luchtfilter moet iedere 3000 km met benzine en perslucht gereinigd en in motorolie gedrenkt worden.
<b>Benzinetank:</b>	Inhoud 24 l, reserve 4 l.
<b>Transmissie:</b>	Inhoud 1,5 l motorolie SAE 40/50 (zomer), 20/30 (winter). De olieaftapplug bevindt zich onder het differentieel, de vulplug boven op het transmissiehuis en de oliepeilcontroleplug aan het achtereinde van de versnellingsbak. Alle pluggen zijn met rode verf gemerkt.
<b>Wielagers:</b>	De wielagers moeten iedere 24000 km met nieuw kogellagervet worden gemonteerd.
<b>Remvloeistofreservoir:</b>	Houd het reservoir voor meer dan <sup>3</sup> / <sub>4</sub> gevuld met remvloeistof, die voldoet aan de specificatie SAE 70 R1.
<b>Smeerpunten:</b>	Nippels smeren met hogedrukvet uitgezonderd de kruiskoppelingen (hittevast kogellagervet).

### BANDEN

Bandenmaat: 5.20 × 13

<b>Michelin X banden:</b>	voor	1,25 kg/cm <sup>2</sup> ; 18 lb/sq in
	achter	1,50 kg/cm <sup>2</sup> ; 22 lb/sq in

<b>Bandenspanning (koud):</b>		kg/cm <sup>2</sup>		lb/sq in	
		voor	achter	voor	achter
coach	voor	1,4		20	
	achter	1,4-1,6		20-23	
stationcar	voor	1,4		20	
	achter	1,6		23	

### INRIJDEN

Maximumsnelheden gedurende de eerste 2000 km:

1e versnelling 15 km/h.

2e versnelling 35 km/h.

3e versnelling 50 km/h.

4e versnelling 80 km/h.

Schakel steeds tijdig terug naar een lagere versnelling. Laat de motor niet gedurende langere tijd stationair draaien en vermijd fel accelereren.

### CONTROLE

**Dagelijks:** Benzinestand, banden, verlichting.

**Wekelijks:** Accuvloeistof, remvloeistofpeil en bandenspanning.

### IEDERE 3000 KM

A1 t/m A4: doorsmeren met vet.

A1. Fuseekogels (4 nippels).

A2. Stuurroetsel (1 nippel).

A3. Stuurkogels (4 nippels).

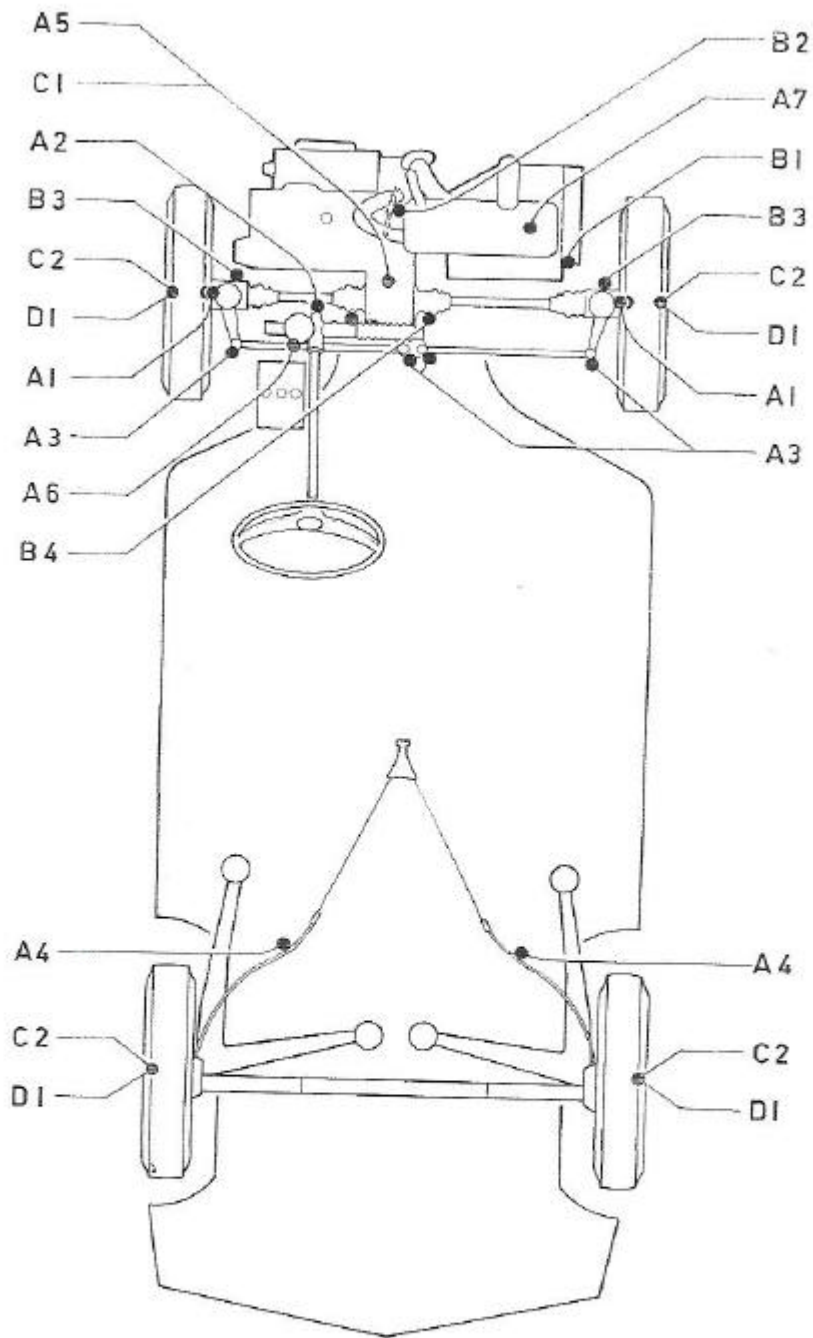
A4. Handremkabels (2 nippels).

A5. Transmissie: oliepeil controleren en zonodig bijvullen.

A6. Remvloeistof: vloeistofpeil controleren en zonodig bijvullen.

22 — TRABANT P 601, P 600

# SMEERSHEMA



A7. Luchtfilterelement reinigen met benzine en perslucht en het filterelement drenken in motorolie.

S.g. van accuvloeistof controleren, accupolen en -klemmen reinigen en invetten, remmen, vrije slag koppelingspedaal, voorwieluitlijning, ventilateurriemspanning, koplampafstelling, wielmoeren, bouten en moeren op vastzitten controleren.

Bougies schoonmaken en de elektrodenafstand afstellen.

#### **IEDERE 6000 KM**

B1. Onderbrekers: het smeervilt in transmissieolie SAE 80 drenken en het centrifugaal-vervroegingsmechanisme met hittevast kogellagervet smeren.

B2. Gaskabel: smeren met olie.

B3. Buitenste kruiskoppelingen doorsmeren met kogellagervet (2 nippels).

B4. Binnenste kruiskoppelingen doorsmeren met kogellagervet (2 nippels).

#### **IEDERE 12 000 KM**

C1. Transmissie: olie (warm) aftappen en verversen.

C2. Wiellagers, vervulling controleren en zonodig lagers demonteren, reinigen en opnieuw met vet verpakken.

Remmen: remvoeringen controleren op slijtage, remtrommels reinigen, remsysteem ontluichten en handrem afstellen.

#### **IEDERE 20 000 KM**

Voor en achterwielen onderling verwisselen, wielen uitbalanceren.

#### **IEDERE 24 000 KM**

D1. Wiellagers: demonteren, reinigen en met nieuw kogellagervet verpakken.

