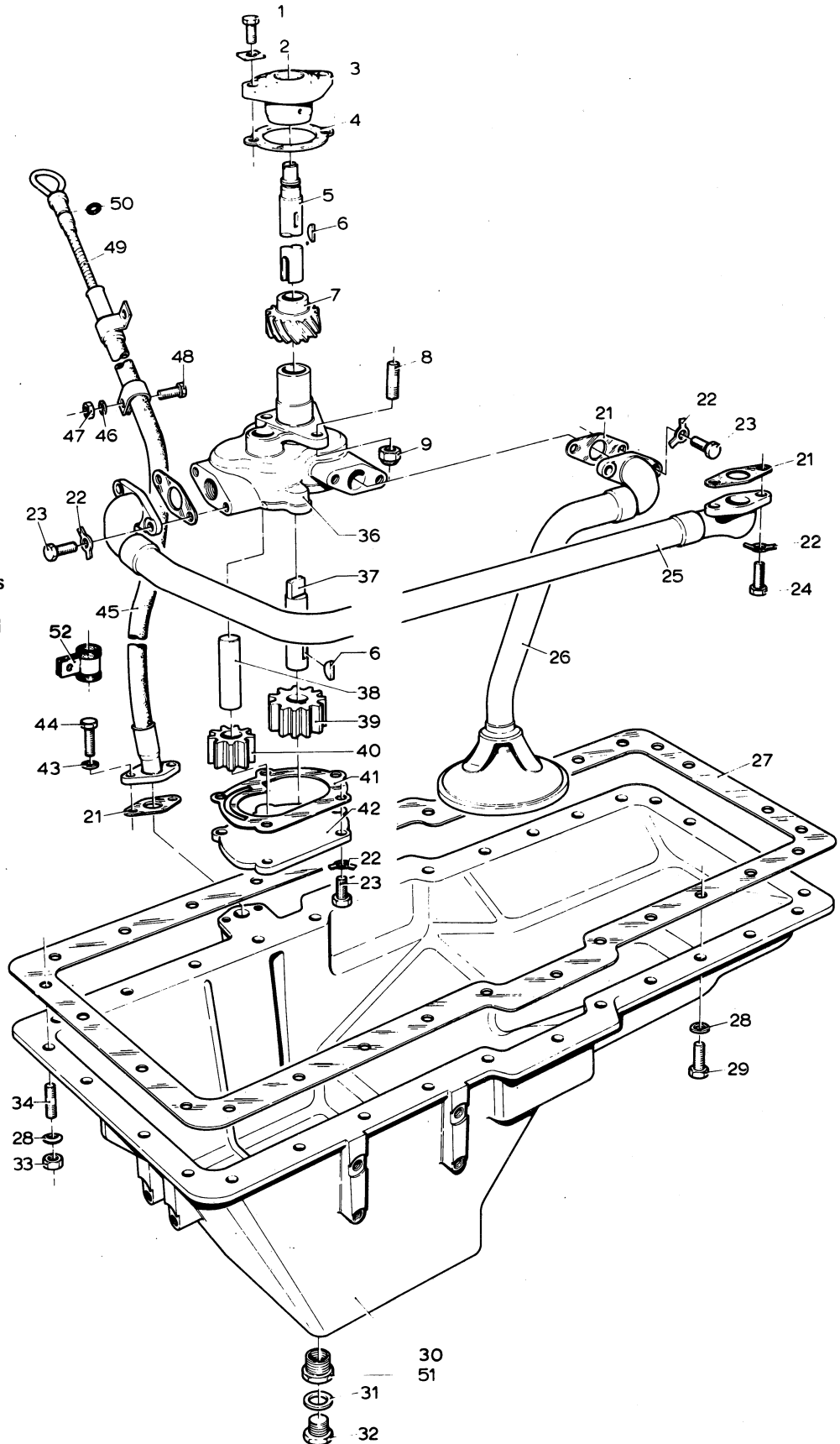
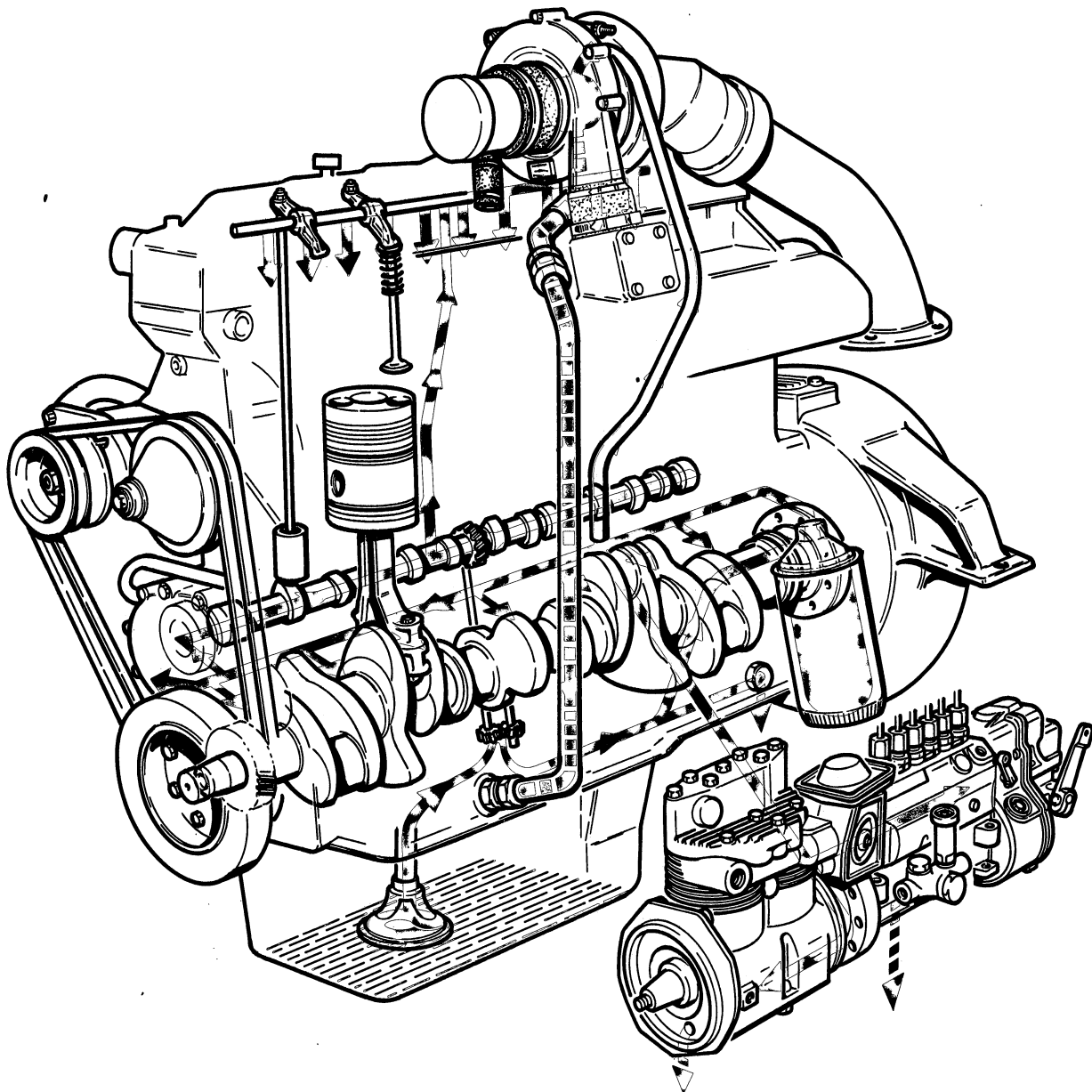


SMEERSTYSTEEM

1. Moer
2. Borgplaat
3. Druklager deksel
4. Pakking
5. Aandrijfas
6. Spie
7. Aandrijftandwiel
8. Tapeind
9. Moer
21. Pakking
22. Borgplaat
23. Bout
24. Bout
25. Persleiding
26. Zuigleiding
27. Pakking
28. Veerring
29. Bout
30. Oliepan
31. Afdichtring
32. Aftapplug
33. Moer
34. Tapeind
36. Oliepomphuis
37. Primaire pompas
38. Secundaire pompas
39. Primair tandwiel
40. Secundair tandwiel
41. Pakking
42. Deksel
43. Veerring
44. Bout
45. Peilstokhouder
46. Veerring
47. Moer
48. Bout
49. Peilstok
50. O-ring
51. Verloopplug
52. Slangklem





TECHNISCHE GEGEVENS

Smeersysteem

Totale inhoud

Oliepan inhoud, max peil

Oliepan inhoud, min. peil

A.P.I.- classificatie

Smeermiddel

Viscositeit

Oliedruk: te meten bij

stationair (nieuw)

stationair (bij slijtage)

2000 omw/min. van de motor

Smeeroliefilter

12 liter

10,5 liter

8,5 liter

Zie groep 0-08

75° – 80° C koelwatertemperatuur.

min. 1,0 bar (kg/cm²)

min. 0,35 bar (kg/cm²)

3,5 – 4,2 bar (kg/cm²)

in serie

Smeeroliepomp

Aandrijving

Overbrengingsverhouding

Aandrijfasspeling in lagerbus

Inwendige diameter pomphuis

Diepte pomphuis

Uitwendige diameter tandwielen

Tandwielhoogte

Tandspeling

Diam. pompas (primair tandwiel)

Speling as in huis

Diam. pompas (secundair tandwiel)

Perspassing as in pomphuis

Speling as in tandwiel

Pompopbrengst (min. bij 4 bar (kg/cm²) tegen-
druk SAE 30 smeerolie, 80° C

vanaf nokkenas

1 : 1

0,051 – 0,083 mm

53,677 – 53,703 mm

44,487 – 44,513 mm

34,875 – 34,925 mm

53,57 – 53,60 mm

44,385 – 44,410 mm

34,887 – 34,913 mm

0,37 – 0,63 mm

17,408 – 17,418 mm

0,037 – 0,067 mm

17,345 – 17,355 mm

0,009 – 0,031 mm

0,032 – 0,054 mm

35 liter/min. bij 1200 omw/min. van de pomp

5,5 liter/min. bij 250 omw/min. van de pomp

Aanhaalkoppels

Bouten en moeren voor de bevestiging van:

Oliepompdeksel

Oliepomp

Druklagerdeksel

Zuig- en persleidingen

Oliepan

Peilstokhouder

Smeeroliefilter

Aftapplug

13 – 14 Nm (1,3 – 1,4 mkg)

27 – 30 Nm (2,7 – 3,0 mkg)

25 – 27 Nm (2,5 – 2,7 mkg)

25 – 27 Nm (2,5 – 2,7 mkg)

25 – 27 Nm (2,5 – 2,7 mkg)

23 – 25 Nm (2,3 – 2,5 mkg)

39 – 41 Nm (3,9 – 4,1 mkg)

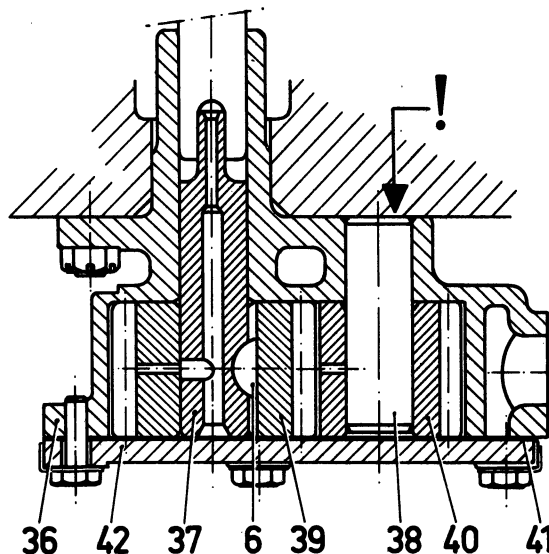
79 – 88 Nm (8 – 9 mkg)

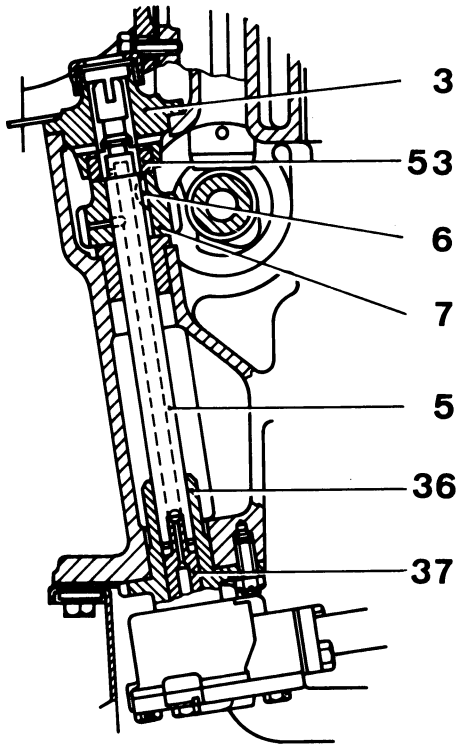
REPARATIE—AANWIJZINGEN

Oliepomp, doorsnede

- 6. Spie
- 36. Oliepomphuis
- 37. Primaire pompas
- 38. Secundaire pompas
- 39. Primair tandwiel
- 40. Secundair tandwiel
- 41. Pakking
- 42. Deksel

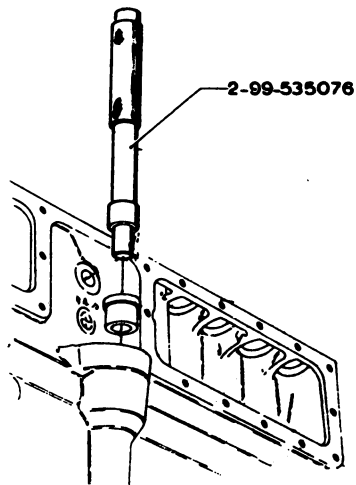
Secundaire pompas inpersen tot oplegvlak van oliepom.



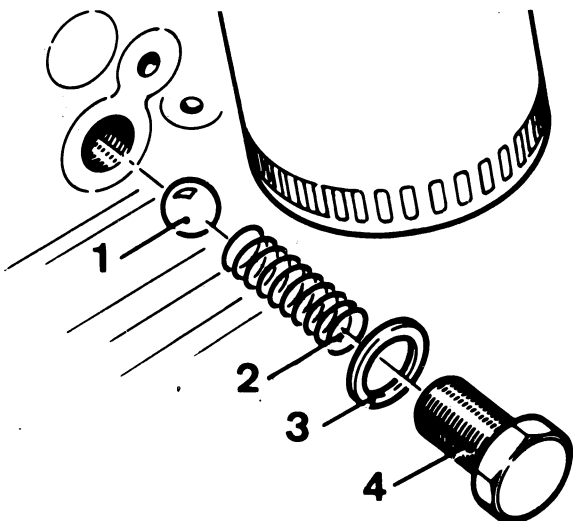


Oliepomp aandrijving

- 3. Druklager deksel
- 5. Aandrijfas
- 6. Spie
- 7. Aandrijftandwiel
- 36. Oliepomphuis
- 37. Primaire pompas
- 53. Lagerbus



Voor het inpersen van de lagerbus van de oliepomp kan gebruik worden gemaakt van de stempel 2-99-535076.



De oliedruk—ontlastklep is van buitenaf bereikbaar in het hoofdoliekanaal in het motorblok geplaatst. De klep is niet instelbaar.

- 1. Kogel
- 2. Veer
- 3. Afdichtring
- 4. Plug

MOTOROLIE VERBRUIKSTEST

((Uitsluitend ter hantering bij het behandelen van garantiëkwesties)

Aangezien meestal belangrijke consequenties zijn verbonden aan de uitslag van een motorolie verbruikstest, dient een dergelijke test met de grootst mogelijke nauwkeurigheid te worden uitgevoerd. Het meten met behulp van de oliepeilstok is hierbij beslist onvolgende. Voorts heeft het weinig zin om de verbruikstest uit te voeren zolang het voertuig nog geen 5.000 km heeft afgelegd, aangezien een hoger oliegebruik tijdens de inlooperperiode als normaal mag worden beschouwd.

Teneinde een eventueel door de cliënt opgegeven oliegebruikcijfer te kunnen verifiëren, moet de testrit onder dezelfde omstandigheden worden gereden als bij de cliënt gebruikelijk is. Het verdient daarom aanbeveling om het oliegebruik te meten terwijl het voertuig zijn normale dagelijkse werkzaamheden verricht en bestuurd wordt door degene, die er dagelijks mee op de weg is. De lengte van het traject dient 200 a 300 km te bedragen.

Het motoroliegebruik is – evenals het brandstofverbruik – sterk afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden, zoals: stadsverkeer of lange-afstandsverkeer, vlak of heuvelachtig terrein, volle of gedeeltelijke belading van het voertuig, enz. Om deze reden moet tijdens de proefrit zowel het motoroliegebruik als het brandstofverbruik gelijktijdig worden gemeten, zodat achteraf het motoroliegebruik kan worden uitgedrukt in een percentage van het brandstofverbruik. Alvorens de proefrit uit te voeren moet uiteraard nauwkeurig zijn onderzocht of de motor niet via lekkages olie verliest, bijv. bij leidingaansluitingen, oliefilter, klependeksel enz. Zeer belangrijk is bovendien, dat er geen motorolie verloren gaat via de luchtcompressor van de reminstallatie.

Teneinde discussie over verschil in oliegebruik bij verse of bij oudere olie te voorkomen, is het aan te bevelen om de verbruikstest uit te voeren nadat kort te voren de motorolie is verversd.

Motorolie verbruikstest

1. Een schoon reservoir (bijv. een brandstoftank met opvangtrechter) gereed zetten voor het opvangen van de motorolie. Het gewicht van het lege reservoir nauwkeurig meten.
2. De motor op bedrijfstemperatuur brengen, d.w.z. koelwatertemperatuur op ca. 80°C.
3. Het voertuig op een horizontale vloer plaatsen en deze positie nauwkeurig markeren, zodat het voertuig na de proefrit weer op precies dezelfde plaats kan worden neergezet.
4. Stophandel in de cabine op STOP zetten en controleren of de stophefboom op de reguleerder inderdaad ook in de stop-stand staat.
5. De carteraftapplug verwijderen en gedurende 15 minuten de olie opvangen in het sub 1 bedoelde reservoir. Carteraftapplug weer aanbrengen en vastzetten.

6. Het reservoir met de afgetapte olie plaatsen op een weegschaal met gramverdeling en olie bij-schenken tot het voorgeschreven gewicht is bereikt.
7. ALLE olie uit het reservoir teruggieten in de motor. Het reservoir, dat naderhand weer moet worden gebruikt, wegzetten; niet voor een ander doel gebruiken en niet reinigen, daar anders fouten bij het wegen kunnen ontstaan!
8. De brandstoftank vullen tot aan een gemakkelijk waarneembaar peil in de vulhals van de tank; dit peil duidelijk markeren.
9. Proefrit maken onder de hierboven voorgeschreven of aanbevolen omstandigheden.
10. Direct na de proefrit het voertuig weer precies op de sub 3 bedoelde plaats neerzetten.
11. De motorolie onmiddellijk aftappen in het sub 1 bedoelde reservoir. Na 15 minuten de aftapplug weer aanbrengen en vastzetten.
12. Het reservoir met de afgetapte olie wegen. Het thans gemeten gewicht vergelijken met het gewicht van het reservoir met de voorgeschreven hoeveelheid olie vóór de proefrit. Het verschil geeft het motoroliegebruik in grammen aan.
13. De brandstoftank bijvullen tot aan het sub 8 vermelde merkteken en het brandstofverbruik vaststellen.
14. De verhouding tussen het motoroliegebruik en het brandstofverbruik, uitgedrukt in procenten, kan worden bepaald aan de hand van de berekening op het verbruikstest-formulier. **EEN MOTOROLIEVERBRUIK TOT 1% VAN HET BRANDSTOFVERBRUIK KAN NOG ALS ACCEPTABEL WORDEN BESCHOUWD.** Bij een hoger verbruik dient uiteraard naar de mogelijke oorzaken te worden gespeurd, waarbij zeker ook in aanmerking moet worden genomen of het hoge oliegebruik al dan niet plotseling is opgetreden.

Voorbeeld:

carterinhoud	20 liter
gewicht voorgeschreven hoeveelheid olie: 20 x 900*) = 18.000 gram	
gewicht leeg reservoir:	5.000 gram
gewicht reservoir + voorgeschreven hoeveelheid olie:	23.000 gram
gewicht reservoir + afgetapte olie: hoeveelheid bij te vullen olie:	21.000 gram 2.000 gram

*) = gemiddeld soortelijk gewicht van de motorolie.

MOTOROLIE VERBRUIKSTEST FORMULIER

Extra exemplaren van dit formulier zijn via de
DAF Service organisatie verkrijgbaar

Datum:

Naam en adres van cliënt:

Kenteken :

Chassis type :

Chassis nummer :

Motor nummer :

Km-tellerstand :

Soort opbouw :

Tot. geladen gewicht van voertuig of voertuig combinatie:

Bedrijfsomstandigheden (bijv. stadsverkeer, lange afstandsverkeer, terreinwerkzaamheden, enz.):

Weersomstandigheden (o.a. buitentemperatuur):

Trajectomstandigheden :

Motorolie merk, soort en viscositeit:

Motoroliedruk (stat. toerental, bedrijfstemp.):

Koelwatertemperatuur :

Gewicht olie-opvangbak + voorgeschreven hoeveelheid olie, voor de proefrit	:		gram
Gewicht olie-opvangbak + afgetapte hoeveelheid olie, na de proefrit	:	_____	gram
Motorolieverbruik tijdens de proefrit	:	a	gram
Km-tellerstand na de proefrit	:		km
idem voor de proefrit	:	_____	km
Aantal afgelegde kilometers	:	b	km
Aantal liters brandstof bijgevuld na de proefrit	:	c	liter

Motorolieverbruik
in liters per 1000 km $V_m = \frac{a}{0,9 \times b} =$ liter/1000 km

Het gemiddelde soortelijk gewicht van motorolie kan op 0,9 worden gesteld.

Brandstofgebruik
in liters per 1000 km $V_b = \frac{c}{b} \times 1000 =$ liter/1000 km

Motorolieverbruik in procenten
van het brandstofverbruik $= \frac{V_m}{V_b} \times 100\% =$ %