

H 9 Procedure Roetmeting

1. Voer in de roetmeter de volgende gegevens in:
 - a. stationair toerental:
minimum: 400 omw/min, en
maximum: 1000 omw/min;
 - b. afregeltoerental:
een minimum en een maximum met een dusdanige waarde dat het geschatte afregeltoerental binnen deze waarden zal vallen;
 - c. minimum motoroliettemperatuur: 60 °C.
 - d. maximum k-waarde:
 - 1°. 2,5 m⁻¹ voor een motor met natuurlijke aanzuiging, in gebruik genomen na 31-12-1979 en voor 01-07-2008 of
 - 2°. 3,0 m⁻¹ voor een motor met drukvulling, in gebruik genomen na 31-12-1979 en voor 01-07-2008 of
 - 3°. 1,5 m⁻¹ voor een motor met natuurlijke aanzuiging of voor een motor met drukvulling in gebruik genomen na 31-06-2008.
2. sluit de roetmeter aan volgens de handleiding.
3. controleer of de motoroliettemperatuur de minimum waarde heeft bereikt, zo niet:
 - a. motor op temperatuur brengen, of
 - b. de beveiliging op de roetmeter uitschakelen.
4. controleer of het stationair toerental binnen de ingebrachte waarden valt. Zo niet, dan moet u het stationair toerental bijstellen tot een waarde die ligt tussen de ingebrachte waarden, en mag u verder gaan met de meting. Is bijstellen niet mogelijk of niet wenselijk dan moet u stoppen met de meting en moet het voertuig worden afgekeurd.
5. controleer of het afregeltoerental binnen de ingebrachte waarden valt. Zo niet dan de instellingen voor het afregeltoerental in de roetmeter wijzigen zodat het afregeltoerental van de motor hierbinnen valt.
6. volg de handelingen zoals deze door de roetmeter wordt aangegeven, waarbij het volgende in acht moet worden genomen:
 - het 'gaspedaal' zonder onderbreking binnen 1 seconde tot aan de aanslag indrukken. Het loslaten van het 'gaspedaal' moet langzamer gebeuren om eventuele schades te voorkomen;
 - indien het display van de roetmeter na de eerste of tweede meetcyclus aangeeft dat de k-waarde kleiner of gelijk is dan de maximale k-waarde minus 0,5 m⁻¹ mag de meting worden afgebroken.
7. als de k-waarde aan de hand van de roetmeetstrook moet worden vastgesteld omdat de k-waarde van de eerste of tweede meting niet kleiner of gelijk is dan de maximale k-waarde min 0,5 m⁻¹ dan mogen de verschillen van de afregeltoerentalen van de metingen waarmee de gemiddelde k-waarde wordt bepaald, niet meer zijn dan 10% van het hoogste afregeltoerental.
8. bepaal aan de hand van de gemeten k-waarde of het voertuig voldoet aan de gestelde eisen. Indien een print van toepassing is, is de hierop vermelde gemeten k-waarde de gemiddelde k-waarde van drie achtereenvolgende meetcycli.

Let op:

Indien de meting niet voortijdig mag worden afgebroken omdat de k-waarde hiervoor te hoog is, bestaat de mogelijkheid dat de roetmeter na beëindiging van de meting aangeeft dat het resultaat niet goed is, terwijl ogenschijnlijk wel alles akkoord lijkt te zijn: de toerentalen blijven tijdens de meting tussen de ingestelde waarden en de k-waarde is lager dan de ingebrachte waarde.

Dit kan worden veroorzaakt doordat het onderlinge verschil tussen de gemeten k-waarde te groot is (de zogenaamde bandbreedte). In de software van de roetmeter is namelijk opgenomen dat dit onderlinge verschil niet groter mag zijn dan:

- 0,5 m⁻¹ als de berekende k-waarde kleiner of gelijk is aan 2,5 m⁻¹ en
- 0,7 m⁻¹ als de berekende k-waarde groter is dan 2,5 m⁻¹.

In een dergelijk geval mag de auto niet worden goedgekeurd maar moet de roetmeting, na eventuele aanpassingen aan de motor, worden overgedaan.

Indien tijdens een keuring of anderszins blijkt dat de brandstofpomp dusdanig is afgesteld dat de maximum snelheid van de auto minder bedraagt dan 60 km/uur, zal de auto alsnog worden afgekeurd. De brandstofpomp dient in een dergelijk geval opnieuw te worden afgesteld waarna de roetmeting opnieuw moet worden uitgevoerd.