

compressie- en vacuümtest

In een engels automanual van +1932 wordt een uitleg over compressie- en vacuümtest voor zijkleppers gegeven. Hopende het goed vertaald te hebben, kunnen wij daar misschien nog ons voordeel mee doen. Om deze testen vooraf te doen, als we van plan zijn de motor "onder handen" te nemen kunnen wij de nodige conclusie(s) vaststellen of zelfs onnodig sleutelen voorkomen.

De compressietest

Breng de motor op bedrijfstemperatuur. Verwijder alle bougies. Vergrendel de gasklep, zodat hij geheel open staat. Sluit benzinekraan en geen contact aan. Zet dynamo in laagste stand wat betreft de V-snaar i.v.m. onnodig energieverlies accu. Meet de compressie op door te slingeren (2 personen) of te starten met startmotor (1 persoon).

De Ford-bulletins geven een compressieverhouding van $\pm 4,2 : 1$, minstens zo belangrijk is dat de verschillen onderling niet te groot zijn, max. $\pm 0,5$ atm. toegestaan.

Wanneer de compressie van alle 4 of enige cylinders veel te laag is kan er wat motorolie in de te lage aangevende cylinders gespoten worden, en nogmaals gemeten worden. Is er nu een aanmerkelijke verhoging, zegt dit wat over de toestand van zuigerveren en zuigerwand. Is er nagenoeg geen verbetering, is het een kleppenaangelegenheid. Is de compressie van 2 aangrenzende cylinders veel te laag en nagenoeg gelijk, is er waarschijnlijk een onderlinge koppakking-lekkage.

Lekkage koppakking t.o.v. watermantel zichtbaar in radiator (luchtbellen). Grote lekkage t.o.v. watermantel zichtbaar door enorme stoomontwikkeling uit uitlaat.

De vacuümtest

Breng motor op bedrijfstemperatuur. Sluit een vacuümter op plug van het inlaatspruitstuk aan. Met contact op OFF start de motor (+ 25 zuigerslagen totaal). De meter moet een gelijk beeld geven. Een normale motor geeft een aflezing van stilstaande naald tussen 17 - 21 inches kwikhoogte.

Een heen en weer gaande naald geeft een indicatie van niet goed sluitende kleppen of een te kleine klepopening. Een veel te lage konstante aanwijzing kan wijzen op een spruitstuk-lek. Een langzaam dalende meter zegt wat over lekkage klepgeleiders of as van gasklep. Start de motor en laat hem stationair draaien (niet te laag). Ook nu moet de meter een gelijkmatig beeld geven. Motor moet goed afgesteld zijn, een te rijk mengsel zal geen goede aanwijzing geven. Verhoog het toerental van de motor. Verwijder om de beurt de bougiekabels en noteer de daling (moeten gelijk zijn). De cylinder met de diepste daling is het efficiënts. Vanzelfsprekend dat de cylinder met geen daling moet worden geïnspecteerd.

Sluit alle bougiekabels weer aan en breng motor op stationair toerental. Wanneer bij verhoging toerental naald trilt, kan de oorzaak zijn: defekte bougies, slechte puntjes, bobine of condensator. Wanneer de naald snellere fluctuaties gaat geven bij toename toerental, kan dit wat zeggen over slechte klepveren. Geef een aantal keren gas, naald moet terugkomen in zijn normale stand; wanneer dit niet het geval is, moet de uitlaat geïnspecteerd worden. Geef gas tot het hoogste toerental en neem gas plotseling weg. Naald moet even wat hoger blijven staan dan normaal. Is dat niet het geval, kan dat wijzen op slechte zuigerveren of beschadigde zuigerwand.

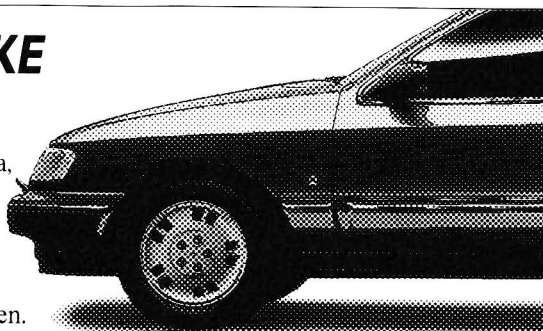
Jaap Noordermeer.

UW VRIENDELIJKE FORD-DEALER

- Official Ford-dealer voor Fiësta, Escort, Orion, Sierra, Scorpio (standaard met ABS-systeem).
- Originele Ford-onderdelen.
- Ford plaatwerk.
- Originele Motor-Craft producten.



Blijdorp Rotterdam Zuid
Laagjes 4
Tel. 010 - 492 77 11



Blijdorp

Blijdorp Capelle
Schermerhoek 523
Tel. 010 - 451 38 33

Blijdorp Hoogvliet
Baarsweg 124
Tel. 010 - 416 25 88