

OPDRACHT M 1. WERKING 1 CIL. MOTOR (4-slag)

LITERATUUR: Theorieboek

HULPMIDDELEN: Opengewerkte Briggs & Stratton motor.

ALGEMEEN.

1. Bekijk de motor goed; vergelijk ook met het theorieboek en beantwoord de volgende vragen:
 - a. 2-slag of 4-slag motor?
 - b. mengsel- of dieselmotor?
 - c. kopklep- of zijklepmotor?
 - d. luchtkoeling of waterkoeling?
2. Noteer in het schema op je antwoordenblad hoe de kleppen tijdens de verschillende slagen staan (open of dicht) en vul de naam van de slag in. (Let wel op de juiste draairichting!)
3. Tijdens welke slag wordt de krukas door de zuiger aangedreven?
4. Welk onderdeel helpt de zuiger met krukas e.d. door de andere slagen?
5. a. Zou deze motor ook in de andere draairichting kunnen lopen?
(probeer dit uit door aan de krukas te draaien!)
b. Zo nee, waarom niet?
6. Zet de zuiger zó, dat de motor net overgaat van uitlaatslag naar inlaatslag.
Dit noemt men wel het "tuimpunt" van de kleppen.
 - a. Waar staat de zuiger dan precies?
 - b. Hoe staan de in- en uitlaatklep dan?
7. Draai de krukas 2 x rond.
 - a. Hoeveel slagen maakt de zuiger nu?
 - b. hoe vaak gaat de nokkenas rond?
 - c. Hoe vaak moet de bougie dan vonken?
8. Stel dat deze motor 4000 omw/min. maakt.
 - a. Hoeveel slagen/min. maakt de zuiger dan?
 - b. Hoeveel keer/min. gaat elke klep dan open?
 - c. Hoeveel arbeidsslagen/min. levert de motor dan?
9. Hoeveel tanden heeft:
 - a. het krukastandwiel?
 - b. het nokkenastandwiel?
10. De overbrengingsverhouding krukas : nokkenas = 1 :
11. Onder de brandstoftank vind je een soort filtertje.
 - a. Wat is dit?
 - b. Waarvoor dient het?
12. Op het vliegwiel bevinden zich een soort schoepjes. Waarvoor dienen deze?

=====

.....

1.a c

B d

2.

Zuiger	Inlaatklep	Uitlaatklep	Naam slag
naar beneden			
naar boven			
naar beneden			
naar boven			

3

4

5.a.....

b.....

6.a.....

b.....

7.aslagen. bkeer rond.

Ckeer vonken.

8.aslagen/min.

Bkeer/min.

Carbeidsslagen/min.

9.atanden. b.....tanden.

10. Overbrengingsverhouding krukas : nokkenas is dus 1 :

11.a.....

b.....

12