



**Errata/addenda: Module 2 deel 1 werkboek bij de derde druk (2010)**

De onderstaande wijzigingen/toevoegingen zijn reeds verwerkt in de vierde druk van deze module.

Algemeen:

- Op het eerste schutblad is een waarschuwing geplaatst dat het boek uitsluitend gebruikt mag worden voor trainingsdoeleinden.
- Door het gehele boek zijn aanpassingen gedaan voor de hoeveelheid ruimte voor het uitwerken van de opdrachten.
- Door het gehele boek zijn enkele afbeeldingen vergroot ter bevordering van de leesbaarheid.

**Blz. 6-7**

Part-66 tabel is aangepast naar aanleiding van veranderde regelgeving als gevolg van EU verordening No 1149/2011 van 21 oktober 2011. Zie bijlage.

**Blz. 39, vraag 5**

Vertraging is veranderd in versnelling

**Blz. 40**

vraag 5b, veranderd in: Bereken de totale afgelegde weg gedurende deze 10 seconden durende beweging.

vraag 5c, veranderd in: Bereken de afgelegde weg in de eerste 4,0 seconden van de versnelde beweging.

**Blz. 96, vraag 1**

Afbeelding op schaal getekend om de uitwerking beter te kunnen tekenen.

**Blz. 97, vraag 2**

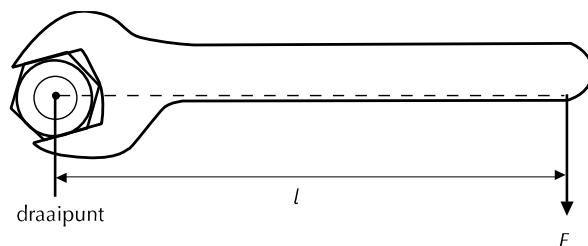
Afbeelding op schaal getekend om de uitwerking beter te kunnen tekenen.

**Blz. 101, vraag 11a-11b**

“Bepaal” veranderd in “bereken”.

**Blz. 103, vraag 8**

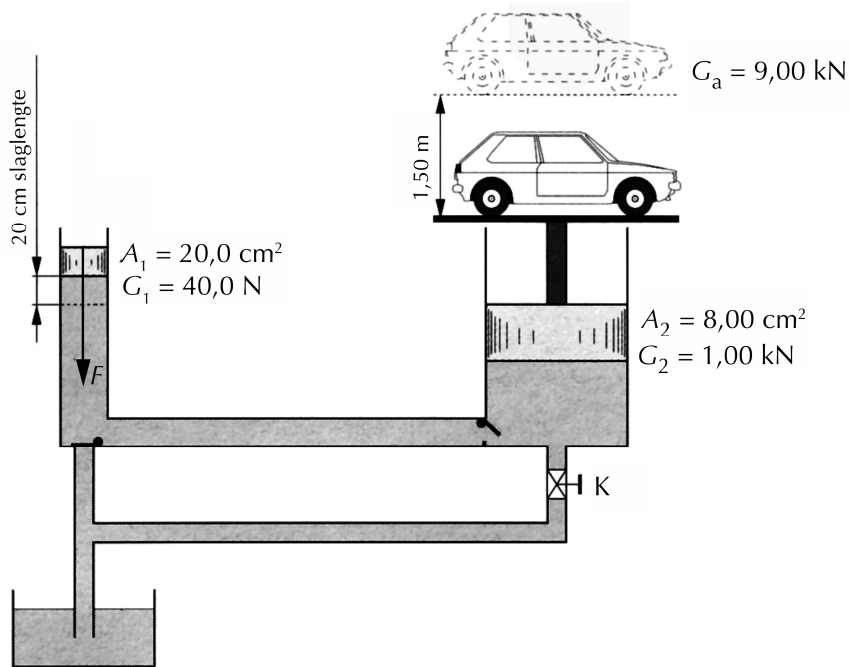
Draaipunt verplaatst naar het middelpunt van de moer.





**Blz. 154, vraag 10**

Aangrijpingspunt krachtenpijl verplaatst naar bovenzijde van de zuiger.



## Bijlage: Part 66

Categorie	A level	B1 level	B2 level	B3 level	Deel	Hfst
<b>2.1 Matter.</b> Nature of matter: the chemical elements, structure of atoms, molecules; Chemical compounds; States: solid, liquid and gaseous; Changes between states.	1	1	1	1	1	1
<b>2.1 Mechanics</b>						
<b>2.2.1 Statics</b> Forces, moments and couples, representation as vectors; Centre of gravity; Elements of theory of stress, strain and elasticity: tension, compression, shear and torsion; Nature and properties of solid, fluid and gas; Pressure and buoyancy in liquids (barometers).	1	2	1	1	1	4 5 7
<b>2.2.2 Kinetics</b> Linear movement: uniform motion in a straight line, motion under constant acceleration (motion under gravity); Rotational movement: uniform circular motion (centrifugal/centripetal forces); Periodic motion: pendular movement; Simple theory of vibration, harmonics and resonance; Velocity ratio, mechanical advantage and efficiency.	1	2	1	1	1	2 3 4 5
<b>2.2.3 Dynamics</b>						
<b>2.2.3a</b> Mass Force, inertia, work, power, energy (potential, kinetic and total energy), heat, efficiency	1	2	1	1	1	4 6
<b>2.2.3b</b> Momentum conservation of momentum; Impulse; Gyroscopic principles; Friction: nature and effects, coefficient of friction (rolling resistance).	1	2	2	1	1	4
<b>2.2.4 Fluid dynamics</b>						
<b>2.2.4a</b> Specific gravity and density	2	2	2	2	1	1 7
<b>2.2.4b</b> Viscosity, fluid resistance, effects of streamlining; Effects of compressibility on fluids; Static, dynamic and total pressure: Bernoulli's Theorem, venturi.	1	2	1	1	1	8

Categorie	A level	B1 level	B2 level	B3 level	Deel	Hfst
<b>2.3 Thermodynamics</b>						
<b>2.3a</b> Temperature: thermometers and temperature scales: Celsius, Fahrenheit and Kelvin; Heat definition;	2	2	2	2	1	6
<b>2.3b</b> Heat capacity, specific heat; Heat transfer: convection, radiation and conduction; Volumetric expansion; First and second law of thermodynamics; Gases: ideal gases laws; specific heat at constant volume and constant pressure, work done by expanding gas; Isothermal, adiabatic expansion and compression, engine cycles, constant volume and constant pressure, refrigerators and heat pumps; Latent heats of fusion and evaporation, thermal energy, heat of combustion.	-	2	2	1	2	1 2
<b>2.4 Optics (Light)</b> Nature of light; speed of light; Laws of reflection and refraction: reflection at plane surfaces, reflection by spherical mirrors, refraction, lenses; Fibre optics.	-	2	2	-	2	4
<b>2.5 Wave Motion and Sound</b> Wave motion: mechanical waves, sinusoidal wave motion, interference phenomena, standing waves; Sound: speed of sound, production of sound, intensity, pitch and quality, Doppler Effect	-	2	2	-	2	3