**PDB Financiering**

**Uitwerkingen – Hoofdstuk 7**

**Opgave 7.1**

1. Gemiddeld debiteurensaldo: (€ 180.000 + € 230.000) / 2 = € 205.000

Verkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 1.090.000 × 1,21 = € 1.318.900

Krediettermijn debiteuren: € 205.000 × 360 dagen = 55,9… → 56 dagen

 € 1.318.900

1. Gemiddeld crediteurensaldo: (€ 70.000 + € 90.000) / 2 = € 80.000

Inkopen op rekening: € 605.000 -/- € 120.000 + € 150.000 = € 635.000

Inkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 635.000 × 1,21 = € 768.350

Krediettermijn crediteuren: € 80.000 × 360 dagen = 37,4… → 37 dagen

 € 768.350

1. Gemiddelde voorraad: (€ 120.000 + € 150.000) / 2 = € 135.000

Omzetsnelheid voorraad: € 605.000 = 4,48

 € 135.000

1. Gemiddelde opslagduur: € 135.000 × 360 dagen = 80,3… → 80 dagen

 € 605.000

Of:

Gemiddelde opslagduur: 1 × 360 dagen = 80,3 .. → 80 dagen

 4,48

1. Gemiddeld totaal vermogen: (€ 790.000 + € 891.000) / 2 = € 840.500

Omloopsnelheid vermogen: € 1.090.000 = 1,30

 € 840.500

f. Omzet volgend jaar: € 1.090.000 × 1,06 = € 1.155.400’

 Omzet volgend jaar op rekening: € 1.155.400 × 0,88 = € 1.016.752

 Omzet op rekening inclusief omzetbelasting: € 1.016,752 = € 1.230.270

 Krediettermijn debiteuren: 41 dagen

 Gemiddeld debiteurensaldo × 360 dagen = 41 dagen

 € 1.230.270

 Gemiddeld debiteurensaldo = € 140.115 → € 141.000

**Opgave 7.2**

1. Gemiddeld debiteurensaldo: (€ 600.000 + € 700.000) / 2 = € 650.000

Verkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 4.000.000 × 1,21 = € 4.840.000

Krediettermijn debiteuren: € 650.000 × 360 dagen = 48,3..… → 48 dagen

 € 4.840.000

1. Gemiddeld crediteurensaldo: (€ 150.000 + € 220.000) / 2 = € 185.000

Inkopen op rekening: € 3.000.000 -/- € 460.000 + € 490.000 = € 3.030.000

Inkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 3.030.000 × 1,21 = € 3.666.300

Krediettermijn crediteuren: € 185.000 × 360 dagen = 18,1… → 18 dagen

 € 3.666.300

1. Gemiddelde voorraad: (€ 460.000 + € 490.000) / 2 = € 475.000

Omzetsnelheid voorraad € 3.000.000 = 6,32

 € 475.000

1. Gemiddelde opslagduur: € 475.000 × 360 dagen = 57 dagen

 € 3.000.000

Of:

Gemiddelde opslagduur: 1 × 360 dagen = 56,9 .. → 57 dagen

 6,32

1. Gemiddeld totaal vermogen: (€ 3.240.000 + € 3.550.000) / 2 = € 3.395.000

Omloopsnelheid vermogen: € 4.000.000 = 1,18

 € 3.395.000

**Opgave 7.3**

1. Gemiddeld debiteurensaldo: (€ 1.200.000 + € 1.400.000) / 2 = € 1.300.000

Verkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 27.500.000 × 1,21 = € 33.275.000

Krediettermijn debiteuren: € 1.300.000 × 365 dagen = 14,2..… → 14 dagen

 € 33.275.000

1. Gemiddeld crediteurensaldo: (€ 700.000 + € 790.000) / 2 = € 745.000

Inkopen op rekening: € 19.800.000 -/- € 840.000 + € 1.020.000 = € 19.980.000

Inkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 19.980.000 × 1,21 = € 24.175.800

Krediettermijn crediteuren: € 745.000 × 365 dagen = 11,2… → 11 dagen

 € 24.175.800

1. Gemiddelde voorraad: (€ 840.000 + € 1.020.000) / 2 = € 930.000

Omzetsnelheid voorraad: € 19.800.000 = 21,29

 € 930.000

1. Gemiddelde opslagduur: € 930.000 × 365 dagen = 17,1… → 17 dagen

 € 19.800.000

Of:

Gemiddelde opslagduur: 1 × 365 dagen = 17,1 .. → 17 dagen

 21,29

1. Gemiddeld totaal vermogen: (€ 6.800.000 + € 7.170.000) / 2 = € 6.985.000

Omloopsnelheid vermogen: € 27.500.000 = 3,94

 € 6.985.000

**Opgave 7.4**

1. Gemiddeld debiteurensaldo: (€ 9.500.000 + € 10.000.000) / 2 = € 9.750.000

Verkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 90.000.000 × 1,21 = € 108.900.000

Krediettermijn debiteuren: € 9.750.000 × 365 dagen = 32,7..… → 33 dagen

 € 108.900.000

1. Gemiddeld crediteurensaldo: (€ 8.600.000 + € 9.400.000) / 2 = € 9.000.000

 Omzet 100% € 90.000.000

 Inkoopwaarde omzet 85% -/- € 76.500.000 -/-

 Brutowinst 15% € 13.500.000

Inkopen op rekening: € 76.500.000 -/- € 7.600.000 + € 5.000.000 = € 73.900.000

Inkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 73.900.000 × 1,21 = € 89.419.000

Krediettermijn crediteuren: € 9.000.000 × 365 dagen = 36,7… → 37 dagen

 € 89.419.000

1. Gemiddelde voorraad: (€ 7.600.000 + € 5.000.000) / 2 = € 6.300.000

Omzetsnelheid voorraad: € 76.500.000 = 12,1

 € 6.300.000

1. Omzet wordt: € 90.000.000 × 1,20 = € 108.000.000

Inkoopwaarde omzet: 85% × € 108.000.000 = € 91.800.000

Gemiddelde voorraad: € 91.800.000 / 15 = € 6.120.000

De gemiddelde voorraad is met € 180.000 afgenomen.

**Opgave 7.5**

Arbeidsproductiviteit jaar 1: € 2.800.000 / 20 = € 140.000

Arbeidsproductiviteit jaar 2: € 3.045.000 / 25 = € 121.800

De arbeidsproductiviteit is niet verbeterd.

**Opgave 7.6**

Arbeidsproductiviteit eerste halfjaar: € 720.000 / 10 = € 72.000

Arbeidsproductiviteit tweede halfjaar: € 880.000 / 12 = € 73.333

De arbeidsproductiviteit is gestegen.

**Opgave 7.7**

1. Inkopen: € 10.060.000 -/- € 650.000 + € 730.000 = € 10.140.000

Inkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 10.140.000 × 1,21 = € 12.269.400

1. Eigen vermogen 1/1: € 1.400.000 + € 860.000 = € 2.260.000

Eigen vermogen 31/12: € 1.400.000 + € 985.000 = € 2.385.000

Gemiddeld eigen vermogen (€ 2.260.000 + € 2.385.000) / 2 = € 2.322.500

REVnb = € 288.000 × 100% = 12,4%

 € 2.322.500

1. Totaal vermogen 1/1: € 4.210.000

Totaal vermogen 31/12: € 4.350.000

Gemiddeld totaal vermogen: (€ 4.210.000 + € 4.350.000) / 2 = € 4.280.000

RTVvb = € 492.000 × 100% = 11,5%

 € 4.280.000

1. Gemiddeld debiteurensaldo: (€ 540.000 + € 583.000) / 2 = € 561.500

Verkopen op rekening inclusief omzetbelasting: € 14.300.000 × 1,21 = € 17.303.000

Gemiddelde kredietduur van het verstrekte leverancierskrediet: € 561.500 × 365 dagen = 12 dagen

 € 17.303.000

1. Vreemd vermogen 1/1: € 1.075.000 + € 575.000 + € 170.000 + € 130.000 = € 1.950.000

Debt ratio 1/1: € 1.950.000 / € 4.210.000 = 0,46

Vreemd vermogen 31/12: € 1.040.000 + € 640.000 + € 125.000 + € 160.000 = € 1.965.000

Debt ratio 31/12: € 1.965 / € 4.350.000 = 0,45

1. De solvabiliteit is verbeterd, omdat de debt ratio is gedaald. Dit betekent dat op 31 december verhoudingsgewijs minder met vreemd vermogen is gefinancierd.
2. Gemiddelde voorraad: (€ 650.000 + € 730.000) / 2 = € 690.000

Omzetsnelheid van de voorraad goederen: € 10.060.000 / € 690.000 = 14,6

1. Vreemd vermogen 1/1: € 4.210.000 -/- € 2.260.000 = € 1.950.000

Vreemd vermogen 31/12: € 4.350.000 -/- € 2.385.000 = € 1.965.000

Gemiddeld vreemd vermogen: (€ 1.950.000 + € 1.965.000) / 2 = € 1.957.500

IVV = € 108.000 × 100% = 5,5%

 € 1.957.500

1. Omzet wordt: € 14.300.000 + 3% = € 14.729.000 100%

Inkoopwaarde € 10.604.880 -/- 72% -/-

Brutowinst € 4.124.120 28%

Omzetsnelheid: € 10.604.880 = 15

 gemiddelde voorraad

Gemiddelde voorraad: € 10.604.880 / 15 = € 706.992 → € 707.000

1. Stel: het totale vermogen is € 100. Dan ziet de balans er als volgt uit:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vaste activa | 68,60 | Eigen vermogen |  | 56,00 |
| Vlottende activa | 31,40 | Vreemd vermogen lang |  | 23,76 |
|  |  | Vreemd vermogen kort | 46% × 44 | 20,24 |
| Totaal  | 100,00 | Totaal |  | 100,00 |

 De verwachte current ratio per 1 juli: € 31,40 = 1,6

 € 20,24

1. De arbeidsproductiviteit is het aantal prestaties (output) per werknemer van een onderneming in een bepaalde periode.
2. De arbeidsproductiviteit zal stijgen als de procentuele stijging van de omzet groter is dan de procentuele stijging van het aantal arbeidsuren.

**Opgave 7.8**

1. Activiteitskengetallen zijn verhoudingsgetallen die een indruk geven van het wel of niet efficiënt gebruiken van de aanwezige productiemiddelen. Ze leggen een relatie tussen de activiteiten van de onderneming (zoals inkopen en verkopen) en de aanwezige productiemiddelen.
2. Een converteerbare obligatie is een obligatie die na verloop van tijd (of binnen een bepaalde periode), al dan niet met bijbetaling, tegen een bepaalde (conversie)koers kan worden omgewisseld voor aandelen van dezelfde onderneming.
3. Verschillen tussen aandelen en obligaties:
* Aandelen behoren tot het eigen vermogen, obligaties behoren tot het vreemd vermogen.
* Over aandelen wordt afhankelijk van het resultaat dividend uitgekeerd, over obligaties wordt interest vergoed.
* Obligaties hebben een vooraf vastgestelde looptijd (aflossen), aandelen hebben geen vastgestelde looptijd.
* Aan aandelen is zeggenschap verbonden in de algemene vergadering van aandeelhouders, aan obligaties niet.
1. De debt ratio is 0,60, dus 60% van het totale vermogen is vreemd vermogen. Dus is 40% van het totale vermogen eigen vermogen

Eigen vermogen: 40% × € 255.000 = € 102.000

1. Current ratio: 0,90

Vlottende activa / vreemd vermogen op korte termijn = 0,90

Vlottende activa / € 93.000 = 0,90

Vlottende activa = 0,9 × € 93.000 = € 83.700

1. Quick ratio: 0,20

(Vlottende activa -/- voorraden) / vreemd vermogen op korte termijn = 0,20

(Vlottende activa -/- voorraden) / € 93.000 = 0,20

(Vlottende activa -/- voorraden) = 0,2 × € 93.000 = € 18.600

Vlottende activa -/- voorraden = € 18.600

€ 83.700 -/- voorraden = € 18.600

Omvang van de voorraden per 1 januari: € 83.700 -/- € 18.600 = € 65.100

1. Gemiddeld crediteurensaldo: (€ 63.000 + € 42.000) / 2 = € 52.500

Gemiddelde krediettermijn van het leverancierskrediet: (€ 52.500 / € 378.000) × 360 = 50 dagen