

## Basiskennis Calculatie - Uitwerkingen - Hoofdstuk 8

### Opgave 8.1

a. Indirecte kosten afhankelijk van de materiaalkosten:  $\frac{€ 500.000}{€ 400.000} \times 100\% = 125\%$

b. Materiaal	€ 4.000
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +
	€ 10.100
Opslag indirecte kosten: 125% x € 4.000	<u>€ 5.000</u> +
	€ 15.100

### Opgave 8.2

a. Indirecte kosten afhankelijk van de directe loonkosten:  
 $\frac{€ 500.000}{€ 600.000} \times 100\% = 83,33\%$

b. Materiaal	€ 4.000
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +
	€ 10.100
Opslag indirecte kosten: 83,33% x € 6.100	<u>€ 5.083,13</u> +
	€ 15.183,13

### Opgave 8.3

a. Indirecte kosten afhankelijk van de totale directe kosten:  
 $\frac{€ 500.000}{€ 1.000.000} \times 100\% = 50\%$

b. Materiaal	€ 4.000
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +
	€ 10.100
Opslag indirecte kosten: 50% x € 10.100	<u>€ 5.050</u> +
	€ 15.150

### Opgave 8.4

a. Indirecte kosten afhankelijk van het materiaal in kg:  
 $\frac{€ 500.000}{20.000} = € 25$  per kg

b. Materiaal	€ 4.000
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +
	€ 10.100
Opslag indirecte kosten: 200 kg x € 25	<u>€ 5.000</u> +
	€ 15.100

### Opgave 8.5

a. Indirecte kosten afhankelijk van arbeid in uren:  
 $\frac{€ 500.000}{15.000} = € 33,33$  per uur

b. Materiaal	€ 4.000
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +
	€ 10.100
Opslag indirecte kosten: 152,5 uur x € 33,33	<u>€ 5.082,83</u> +
	€ 15.182,83

**Opgave 8.6**

- a. Indirecte kosten afhankelijk van de grondstofkosten:

$$\frac{\text{€ } 160.000}{\text{€ } 400.000} \times 100\% = 40\%$$

Indirecte kosten afhankelijk van de directe loonkosten:

$$\frac{\text{€ } 200.000}{\text{€ } 600.000} \times 100\% = 33,33\%$$

Indirecte kosten afhankelijk van de totale directe kosten:

$$\frac{\text{€ } 140.000}{\text{€ } 1.000.000} \times 100\% = 14\%$$

b. Grondstoffen	€ 4.000		
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +		
		€ 10.100	
Opslag: 40% x € 4.000	€ 1.600		
33,33% x € 6.100	€ 2.033,13		
14% x € 10.100	<u>€ 1.414</u> +		
		<u>€ 5.047,13</u> +	
		€ 15.147,13	

**Opgave 8.7**

- a. Opslag indirecte fabricagekosten per kg:  $\frac{\text{€ } 200.000}{20.000} = \text{€ } 10$  per kg

Opslag indirecte fabricagekosten per uur:  $\frac{\text{€ } 300.000}{15.000} = \text{€ } 20$  per uur

b. Grondstoffen	€ 4.000		
Loonkosten	<u>€ 6.100</u> +		
		€ 10.100	
Opslag: 200 kg x € 10	€ 2.000		
152,5 uur x € 20	<u>€ 3.050</u> +		
		<u>€ 5.050</u> +	
		€ 15.150	

**Opgave 8.8**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| a. Totale indirecte kosten                | € 400.000          |
| Samenhangend met direct materiaalverbruik | € 100.000 -        |
| Samenhangend met directe loonkosten       | <u>€ 260.000</u> - |
| Samenhangend met de totale directe kosten | € 40.000           |

- b. Direct materiaalverbruik: € 240.000 x 1,02 = € 244.800  
 Directe loonkosten: € 400.000 x 1,05 = € 420.000

Indirecte kosten:

Samenhangend met direct materiaalverbruik: € 100.000 x 1,025 = € 102.500

Samenhangend met directe loonkosten: € 260.000 x 1,05 = € 273.000

Samenhangend met de totale directe kosten: € 40.000 x 1,04 = € 41.600

- c. Samenhangend met direct materiaalverbruik:  $\frac{\text{€ } 102.500}{\text{€ } 244.800} \times 100\% = 41,87\%$

## Uitwerkingen BKC met resultaat – hoofdstuk 8

Samenhangend met directe loonkosten:  $\frac{€ 273.000}{€ 420.000} \times 100\% = 65,00\%$

Samenhangend met de totale directe kosten:  $\frac{€ 41.600}{€ 664.800} \times 100\% = 6,26\%$

d. Direct materiaal: 850 kg × € 3 × 1,02	€ 2.601
Directe loonkosten: 160 uur × € 50 × 1,05	<u>€ 8.400</u> +
	€ 11.001
Opslag: 41,87% × € 2.601	€ 1.089,04
65,00% × € 8.400	€ 5.460
6,26% × € 11.001	<u>€ 688,66</u> +
	<u>€ 7.237,70</u> +
	€ 18.238,70

### Opgave 8.9

Fabricagekostprijs		€ 2.800
Directe verkoopkosten		€ 200
Indirecte verkoopkosten	<u>5%</u>	<u>€ _____</u> +
Commerciële kostprijs	80%	€ _____
Winst	<u>20%</u>	<u>€ _____</u> +
Verkoopprijs	100%	€ _____

De fabricagekostprijs en directe verkoopkosten zijn samen 75%, dus € 3.000 = 75%  
De verkoopprijs is dan: € 3.000 / 75 × 100 = € 4.000

Ingevuld:

Fabricagekostprijs		€ 2.800
Directe verkoopkosten		€ 200
Indirecte verkoopkosten	<u>5%</u>	<u>€ 200</u> +
Commerciële kostprijs	80%	€ 3.200
Winst	<u>20%</u>	<u>€ 800</u> +
Verkoopprijs	100%	€ 4.000

### Opgave 8.10

Fabricagekostprijs		€ 7.470
Directe verkoopkosten		€ 180
Indirecte verkoopkosten	<u>4,2%</u>	<u>€ _____</u> +
Commerciële kostprijs	65,4%	€ _____
Winst	<u>34,6%</u>	<u>€ _____</u> +
Verkoopprijs	100%	€ _____

De fabricagekostprijs en directe verkoopkosten zijn samen 61,2%,  
dus € 7.650 = 61,2%

De verkoopprijs is dan: € 7.650 / 61,2 × 100 = € 12.500

Fabricagekostprijs		€ 7.470
Directe verkoopkosten		€ 180
Indirecte verkoopkosten	<u>4,2%</u>	<u>€ 525</u> +
Commerciële kostprijs	65,4%	€ 8.175
Winst	<u>34,6%</u>	<u>€ 4.325</u> +
Verkoopprijs	100%	€ 12.500

**Opgave 8.11**

a.  $\frac{€ 3.230.000}{€ 3.800.000} \times 100\% = 85\%$

b. Materiaal		€ 4.640
Loonkosten		<u>€ 4.800</u> +
		€ 9.440
Opslag indirecte kosten: 85% x € 4.800		<u>€ 4.080</u> +
Fabricagekostprijs		€ 13.520

c.  $\frac{€ 600.000}{€ 10.000.000} \times 100\% = 6\%$

d. Fabricagekostprijs		€ 13.520
Directe verkoopkosten		€ 680
Indirecte verkoopkosten	<u>6%</u>	<u>€</u> +
Commerciële kostprijs	86%	€
Winst	<u>14%</u>	<u>€</u> +
Verkoopprijs	100%	€

De fabricagekostprijs en directe verkoopkosten zijn samen 80%, dus € 14.200 = 80%

De verkoopprijs is dan: € 14.200 / 80 x 100 = € 17.750

Fabricagekostprijs		€ 13.520
Directe verkoopkosten		€ 680
Indirecte verkoopkosten	<u>6%</u>	<u>€ 1.065</u> +
Commerciële kostprijs	86%	€ 15.265
Winst	<u>14%</u>	<u>€ 2.485</u> +
Verkoopprijs	100%	€ 17.750

e. Verkoopresultaat: € 2.485 voordelig

**Opgave 8.12**

Materiaalkosten: 5 kg x € 4		€ 20
Loonkosten: 4 uur x € 35		<u>€ 140</u> +
		€ 160
Opslag indirecte fabricagekosten: 150% x € 140		<u>€ 210</u> +
Fabricagekostprijs		€ 370
Directe verkoopkosten		€ 20
Indirecte verkoopkosten: 12% x € 500		<u>€ 60</u> +
Commerciële kostprijs		€ 450
Winstopslag		<u>€</u> +
Verkoopprijs		€ 500

De winstopslag is: € 500 - € 450 = € 50

De winstopslag bedraagt  $\frac{€ 50}{€ 500} \times 100\% = 10,00\%$

**Opgave 8.13**

De verkoopprijs exclusief omzetbelasting is: € 600 / 1,21 = € 495,87

Commerciële kostprijs	100%	
Winstopslag	<u>45%</u>	
Verkoopprijs	145%	= € 495,87

De commerciële kostprijs bedraagt:  $\frac{€ 495,87}{145} \times 100 = € 341,98$

**Opgave 8.14**

a. Inkoopprijs	100%	=	€ 90
Brutowinst	<u>120%</u>		€ 108 +
Verkoopprijs	220%		€ 198

b. Inkoopprijs	45%	=	€ 90
Brutowinst	<u>55%</u>		€ 110 +
Verkoopprijs	100%		€ 200

**Opgave 8.15**

a. Omzet	170%	=	€ 255.000
Inkoopprijs	<u>100%</u>	-	€ 150.000 -
Brutowinst	70%		€ 105.000

b. Brutowinst		€ 105.000
Begrote kosten		<u>€ 92.500 -</u>
Nettowinst		€ 12.500

**Opgave 8.16**

a. Inkoopprijs	90%	=	€ 36
Brutowinst	<u>10%</u>	-	€ -
Verkoopprijs	100%		€

Verkoopprijs is: € 36 / 90 × 100 = € 40

Omzet: 40.000 × € 40 = € 1.600.000

b. Omzet	100%	€ 1.600.000
Inkoopprijs	<u>90%</u>	€ 1.440.000 -
Brutowinst	10%	€ 160.000
Bedrijfskosten		<u>€ 85.000 -</u>
Nettowinst		€ 75.000

**Opgave 8.17**

Inkoopprijs	70%	=	€ 8,40
Kostenopslag	<u>30%</u>		€ 3,60 +
Kostprijs	100%		€ 12

Kostprijs	60%	=	€ 12
Winstopslag	<u>40%</u>		€ 8 +
Verkoopprijs	100%		€ 20

**Opgave 8.18**

Inkoopprijs	100%	=	€ 30
Kostenopslag	<u>90%</u>		<u>€ 27</u> +
Kostprijs	190%		€ 57

Kostprijs	100%	€ 57
Winstopslag	<u>25%</u>	<u>€ 14,25</u> +
Netto verkoopprijs	125%	€ 71,25

**Opgave 8.19**

De opslag voor de indirecte kosten per uur direct loon bedraagt € 61,88  
 € 309.400 / 5.000 = € 61,88

**Opgave 8.20**

De verkoopprijs bedraagt € 42.500

Fabricagekostprijs		€ 30.200
Directe verkoopkosten		€ 400
Indirecte verkoopkosten	<u>3%</u>	<u>€ 1.275</u> +
Commerciële kostprijs	75%	€ 31.875
Winst	<u>25%</u>	<u>€ 10.625</u> +
Verkoopprijs	100%	€ 42.500

**Opgave 8.21**

De verkoopprijs bedraagt € 182.407,50

Kostprijs	100%	€ 134.000
Brutowinstopslag	<u>12,5%</u>	<u>€ 16.750</u> +
Verkoopprijs	112,5%	€ 150.750

Verkoopprijs	100 %	€ 150.750
Omzetbelasting	<u>21 %</u>	<u>€ 31.657,50</u> +
Offerteprijs incl. OB	121%	€ 182.407,50

**Opgave 8.22**

De begrote nettowinst voor komend jaar bedraagt € 53.250

Omzet	185%	€ 1.748.250
Inkoopprijs	<u>100%</u> -	<u>€ 945.000</u> - 21.000 x € 45
Brutowinst	85%	€ 803.250
Kosten		<u>€ 750.000</u> -
Begrote nettowinst		€ 53.250

**Opgave 8.23**

De winstopslag in procenten van de verkoopprijs bedraagt 16,67 %

Inkoopprijs	€ 23
Directe inkoopkosten	€ 2
Winstopslag	<u>€ 5</u> +
Verkoopprijs	€ 30

Winstopslag is:  $\text{€ } 5 / \text{€ } 30 \times 100\% = 16,67\%$

**Opgave 8.24**

a. Indirecte kosten afhankelijk van de materiaalkosten:  $\frac{\text{€ } 400.000}{\text{€ } 200.000} \times 100\% = 200\%$

b. Materiaal	€ 3.000
Loonkosten	<u>€ 7.000</u>
	€ 10.000
Opslag indirecte kosten 200% x € 3.000	<u>€ 6.000</u>
	€ 16.000

**Opgave 8.25**

a. Indirecte kosten afhankelijk van de directe loonkosten:  $\frac{\text{€ } 400.000}{\text{€ } 500.000} \times 100\% = 80\%$

b. Materiaal	€ 3.000
Loonkosten	<u>€ 7.000</u>
	€ 10.000
Opslag indirecte kosten 80% x € 7.000	<u>€ 5.600</u>
	€ 15.600

**Opgave 8.26**

a. Indirecte kosten afhankelijk van de totale directe kosten:  
 $\frac{\text{€ } 400.000}{\text{€ } 700.000} \times 100\% = 57,14\%$

b. Materiaal	€ 3.000
Loonkosten	<u>€ 7.000</u>
	€ 10.000
Opslag indirecte kosten 57,14% x € 10.000	<u>€ 5.714</u>
	€ 15.714

**Opgave 8.27**

a. Indirecte kosten afhankelijk van het materiaal in kg:  $\frac{\text{€ } 400.000}{20.000} = \text{€ } 20$  per kg

b. Materiaal	€ 3.000
Loonkosten	<u>€ 7.000</u>
	€ 10.000
Opslag indirecte kosten 300 kg x € 20	<u>€ 6.000</u>
	€ 16.000

**Opgave 8.28**

a. Indirecte kosten afhankelijk van arbeid in uren:  $\frac{\text{€ } 400.000}{12.500} = \text{€ } 32$  per uur

b. Materiaal	€ 3.000
Loonkosten	<u>€ 7.000</u>
	€ 10.000
Opslag indirecte kosten 175 uur x € 32	<u>€ 5.600</u>
	€ 15.600

**Opgave 8.29**

a. Indirecte kosten afhankelijk van de grondstofkosten:  $\frac{€ 160.000}{€ 200.000} \times 100\% = 80\%$

Indirecte kosten afhankelijk van de directe loonkosten:  $\frac{€ 200.000}{€ 500.000} \times 100\% = 40\%$

Indirecte kosten afhankelijk van de totale directe kosten:  $\frac{€ 40.000}{€ 700.000} \times 100\% = 5,71\%$

b. Grondstoffen	€ 3.000	
Loonkosten	<u>€ 7.000</u>	€ 10.000
Opslag 80% x € 3.000	€ 2.400	
40% x € 7.000	€ 2.800	
5,71% x € 10.000	<u>€ 571</u>	
	€ 5.771	
	<u>€ 15.771</u>	

**Opgave 8.30**

a. Voor elke groep indirecte fabricagekosten de bijbehorende opslag:

€ 195.000 / € 75.000 x 100% = 260%

€ 355.000 / € 400.000 x 100% = 88,75%

b. Materiaal	200 halffabricaten x € 15 =	€ 3.000
Loonkosten	400 uur x € 40	<u>€ 16.000</u>
		€ 19.000
Indirecte kosten		
260% x € 3.000	= € 7.800	
88,75% x € 16.000	= <u>€ 14.200</u>	
		€ 22.000
Kostprijs opdracht		<u>€ 41.000</u>

**Opgave 8.31**

Fabricagekostprijs	€ 1.750	
Directe verkoopkosten	€ 120	
Indirecte verkoopkosten		6%
Winstopslag		<u>26%</u>
Verkoopprijs		100%

€ 1.870 = 68%

Verkoopprijs € 2.750

**Opgave 8.32**

a. € 4.522.000 / € 5.320.000 x 100% = 85%

b. Materiaal	€ 6.496	
Directe loonkosten	€ 6.720	
Indirecte fabricagekosten	<u>€ 5.712</u>	85% x € 6.720
Fabricagekostprijs	€ 18.928	

c. € 840.000 / € 14.000.000 x 100% = 6%



Uitwerkingen BKC met resultaat – hoofdstuk 8

d. Fabricagekostprijs	€ 18.928	
Directe verkoopkosten	€ 680	
Indirecte verkoopkosten		6%
Winstopslag		<u>14%</u>
Verkoopprijs		100%

€ 19.608 = 80%

Verkoopprijs is € 24.510

e. Verkoopresultaat 14% x € 24.510 = € 3.431,40

**Opgave 8.33**

a. Omzet	160%	€ 2.760.000
Inkooprijs omzet	<u>100%</u>	<u>€ 1.725.000</u>
Brutowinst	60%	€ 1.035.000
b. Begrote kosten		<u>€ 775.800</u>
Nettowinst		€ 259.200