

Formuleblad

EXPORT VERKOOPPRIJS ONDERDELEN

Fabricage kostprijs is:

$$\frac{C + V}{N} \quad W$$

Waarbij betekent dat:

C= Totale constant kosten

N=Normale productie

V=Totale variabele kosten

W=Werkelijke productie

$$\frac{C}{N} = \text{constante kosten per product}$$

$$\frac{V}{W} = \text{variabele kosten per product}$$

Commerciele kostprijs is:

Fabricage kostprijs + commerciele kosten

Export kostprijs is:

Commerciele kostprijs + Exportkosten

Exportverkoopprijs is:

Export kostprijs + nettowinst

$$\text{Bezettingsresultaat: } (W-N) \times \frac{C}{N}$$

WINSTEN

- Brutowinst = Omzet (Afzet x verkoopprijs per product) – IWO (inkoopwaarde omzet)
- Nettowinst = Omzet –(IWO + Overige kosten)
- Bedrijfsresultaat = Verkoopresultaat (afzet x winst per product) ‘+’ of ‘–’ overige resultaten, zoals het bezettingsresultaat.

PRIJSELASTICITEIT

$E_{vraag} = \frac{\% \text{ hoeveelheidsverandering}}{\% \text{ prijsverandering}}$

(Waarbij is: $\% \text{ verandering} = \frac{\text{Nieuw} - \text{Oud}}{\text{Oud}} \times 100\%$)

$E_{koers} = \frac{\% \text{ hoeveelheidsverandering}}{\% \text{ koerswijziging}}$

Indirecte Kosten

- Equivalentie cijfermethode
- Delingcalculatie
- Opslagmethode
- Kostenplaatsmethode
-

equivalentiecijfer methode

Voorbeeld

Een fabrikant van vaten te Rotterdam maakt alle vaten van hetzelfde materiaal, waarbij alleen onderscheid is in grootte van de vaten: 80, 100 en 120 liter. De directe kosten per vat zijn respectievelijk € 4,-, € 5,- en € 6,-. De totale indirecte kosten zijn in een bepaald jaar € 848.540,-. In dat jaar worden de volgende vaten geproduceerd: 40.000 vaten van 80 liter, 30.000 vaten van 100 liter en 18.000 vaten van 120 liter. De indirecte kosten zullen in de verhouding 4 : 5 : 6 over de respectievelijke vaten worden verdeeld. Bereken de kostprijs van een vat van 80 liter.

Litwerking:
De directe kosten van een vat van 80 liter zijn € 4,-.

De totale indirecte kosten van € 848.540,- worden als volgt verdeeld:

Aantal	Verhouding	Nieuwe verhouding
80 litervaten 40.000	4	(160.000) 160
100 litervaten 30.000	5	(150.000) 150
120 litervaten 18.000	6	(108.000) 108
		418

Aandeel indirecte kosten voor de 80-litervaten:
 $160/418 \times € 848.540,- = € 324.800,-$

De indirecte kosten per 80-litervat zijn:
 $€ 324.800,- : 40.000 \text{ vaten} = € 8,12$

Kostprijs 80-litervat =
 directe kosten per vat + indirecte kosten per vat =
 $€ 4,- + € 8,12 = € 12,12$

Delingcalculatie:

Indirecte kosten over bepaalde periode worden gelijkmatig verdeeld over alle verkochte/gemaakte producten.

Opslagmethode:

- Primitieve opslagmethode: Indirecte kosten worden via één percentage over de totale directe kosten berekend
- Verfijnde Opslagmethode: Zie voorbeeld uit het boek hieronder.

Voorbeeld

Van een bedrijf zijn de volgende gegevens voor een bepaald jaar begroot:

- totale directe grondstofkosten € 600.000,-
- totale directe loonkosten € 1.400.000,-
- totale indirecte kosten € 1.200.000,-

Van deze totale indirecte kosten hangt € 150.000,- samen met de directe grondstofkosten, € 700.000,- met de directe loonkosten en de rest met de totale directe kosten.

De drie opslagpercentages voor indirecte kosten worden nu als volgt berekend:

Voor de berekening van het opslagpercentage voor indirecte grondstofkosten maak je gebruik van de volgende formule:

$$\frac{\text{totale indirecte grondstofkosten}}{\text{totale directe grondstofkosten}} \times 100\% =$$

opslagpercentage voor indirecte grondstofkosten =

$$\frac{€ 150.000,-}{€ 600.000,-} \times 100\% = 25\%$$

Voor de berekening van het opslagpercentage voor indirecte loonkosten maak je gebruik van de volgende formule:

$$\frac{\text{totale indirecte loonkosten}}{\text{totale directe loonkosten}} \times 100\% =$$

opslagpercentage voor indirecte loonkosten =

$$\frac{€ 700.000,-}{€ 1.400.000,-} \times 100\% = 50\%$$

Voor de berekening van het opslagpercentage voor overige indirecte kosten maak je gebruik van de volgende formule:

$$\frac{\text{totale overige indirecte kosten}}{\text{totale overige directe kosten}} \times 100\% =$$

opslagpercentage voor overige indirecte kosten (algemene kosten) =

$$\frac{€ 350.000,-}{€ 2.000.000,-} \times 100\% = 17,5\%$$

Van dit product is verder nog gegeven dat de directe grondstofkosten per product € 150,- zijn en de directe loonkosten per product € 310,-. De nettowinstopslag is 15% van de kostprijs. Bereken de kostprijs en bereken de ver-

Lijstprijs	
DIRECTE KOSTEN:	
directe grondstofkosten	€ 150,00
direct loon	- 310,00 +
directe kosten p.p.	€ 460,00
INDIRECTE KOSTEN:	
opslag voor indirecte grondstofkosten:	
25% van € 150,- =	€ 37,50
opslag voor indirecte loonkosten:	
50% van € 310,- =	€ 155,00
opslag voor overige indirecte kosten:	
17,5% van € 460,- =	€ 80,50 +
KOSTPRIJS	€ 733,00
nettowinstopslag 15% van € 733,-	- 109,95 +
Verkoopprijs	€ 842,95

Kostenplaatsmethode:

In grote bedrijven waar redelijk identieke afdelingen of productgroepen aanwezig zijn.

Denk aan een ziekenhuis met afdeling hersenen, hart en longen. Deze afdelingen werken in principe hetzelfde maar onafhankelijk van elkaar.

DIFFERENTIELE KOSTPRIJS: (pag. 82)

= extra kosten

Extra productie

Alleen gebruiken bij incidentele opdrachten en liever in onbekende afzetmarkten als introductie!

DIRECT COSTING METHODE (pag. 81)

Wanneer er gekozen wordt om alleen de variable kosten van de verkoopprijs af te halen spreekt men van de contributiemarge. Deze draagt bij aan de dekking van de constante kosten. Deze worden na een bepaalde periode in mindering gebracht.

Contributie marge per product = Verkoopprijs per product – variabel kosten per product

BREAK-EVEN ANALYSE (pag 83)

$$\text{Break-even afzet} = \text{BEA} = \frac{C}{p - v}$$

C = constante kosten per periode

P = verkoopprijs per stuk

v = variabele kosten per stuk

Formule Break-even omzet (BEO)

Getallen voorbeeld:

$$\text{BEO} = 100 \text{ X}$$

$$\text{Variabele kosten} = 80 \text{ X (80 \% van 100 X)}$$

$$\text{Constance kosten} = \text{€ } 480.000,-$$

$$\text{BEO-TK(totale kosten)} = \text{€ } 0,-$$

$$\text{BEO} = \text{TK}$$

$$100\text{X} = 80\text{X} + \text{€ } 480.000,-$$

$$100\text{X} - 80\text{X} = \text{€ } 480.000,-$$

$$\text{€ } 480.000,- : 20 \times 100 = \text{€ } 2.400.000$$

Andere manier:

20% moet € 480.000,- opleveren dus

$$100 \% = 100 : 20 \times \text{€ } 480.000,-$$

VEILIGHEIDSMARGE

$$\text{Veiligheidsmarge} = \frac{\text{omzet} - \text{BEO}}{\text{Omzet}} \times 100\%$$

Marge of,- Opslagmethode

Nettowinstmarge: $\text{Kostprijs} + \text{marge (x\%)} = \text{Verkoopprijs} = 100 \%$

Nettowinstopslag: $\text{Kostprijs (100\%)} + \text{opslagpercentage} = 100 + \text{x\%}$

INCOTERM

Wanneer er gevraagd wordt om een verzekeringspremie voor het transport af te sluiten, dien je dit percentage van de 100 % offerteprijs af te halen. Voorbeeld

Stel verzekeringspremie is 1,5 %. Het totaal van de offerte excl deze premie is € 100.000

$$\text{€ } 100.000 = \text{dan } 100\% - 1,5\% = 98,5\%$$

De offerteprijs incl verzekering =

$$\frac{\text{€ } 100.000,-}{98,5} \times 100 = \text{€ } 101.522,84$$

De kosten voor de verzekering zijn dan € 101.522,84 - € 100.000,- = € 1.522,84

WISSELKOERSFORMULES

Ik wil USD 10.000 hoeveel € moet ik betalen? $\frac{\text{USD } 10.000}{\text{Aankoopkoers}} = \text{€ } \dots$

Ik heb USD 10.000 hoeveel € is dat? Dan: $\text{USD } 10.000 \times \text{Verkoopkoers} = \text{€ } \dots$

Ik wil € 10.000 hoeveel USD moet ik vragen? $\text{€ } 10.000 \times \text{verkoopkoers} = \text{USD } \dots$

Ik heb € 10.000 hoeveel USD krijg ik daarvoor? $\text{€ } 10.000 \times \text{aankoopkoers} = \text{USD } \dots$

(Dis)agio = $\frac{(\text{contante koers} - \text{termijnkoers})}{\text{Contantekoers}} \times 100\% \times \frac{12}{\text{termijnmaanden}}$

OPTIES

Op de volgende 2 pagina's staat uitgelegd hoe het valutarisico afdekken werkt.

Voorbeeld

Notering (uitoefenprijs) van een putoptie per september van een bepaald jaar:

79,00

Deze optie geeft je het recht om in september USD 10.000,- te verkopen tegen € 79,- per USD 100,-.

De kosten of premie van deze optie worden uitgedrukt in euro per USD 100,-: 2,70.

Dit wil zeggen dat je voor één optie 100 x € 2,70 = € 270,- aan kosten moet betalen.

Een importeur die over 6 maanden aan een buitenlandse leverancier USD 50.000,- moet betalen, kan gebruikmaken van **callopties**. Deze geven het recht om over 6 maanden USD te kopen tegen een vast tevoren afgesproken koers.

Voorbeeld

Opties zijn in vergelijking met termijncontracten veel duurder. Een optie heeft echter als groot voordeel dat je op een vooraf overeengekomen datum het recht hebt er gebruik van te maken. Dat kan bijvoorbeeld voor een exporteur een voordeel opleveren.

Een exporteur heeft in maart een order afgesloten. De betaling van deze order van USD 330.000,- vindt plaats begin september van datzelfde jaar. Om geen valutarisico te lopen heeft hij tegelijkertijd in maart opties dollar/euro gekocht voor USD 330.000,- met als uitoefenprijs 78,00 en een premie van EUR 2,70 per 100 dollar. Op het moment dat de exporteur begin september de USD 330.000,- van zijn afnemer ontvangt, is de werkelijke (indirect genoteerde) wisselkoers van de USD 0,83. De exporteur besluit nu geen gebruik te maken van het optierecht. Hij verkoopt de USD 'normaal' aan zijn bank.

Dat levert hem het volgende voordeel op:

Netto-opbrengst van de opties zou zijn:

USD 330.000,- x € 0,78 = € 257.400,-

premie: 33.000 x € 2,70 =

(per 100) - 8.910,- -

Netto-opbrengst € 248.490,-

Opbrengst USD bij

'gewone' verkoop aan

een bank:

USD 330.000,- x € 0,83 = € 273.900,-

premie: 3.300 x € 2,70 - 8.910,- -

Netto-opbrengst € 264.990,-