

Het berekenen van kortingen en toeslagen, theorie

Inleiding

Ondernemingen kunnen korting verstrekken aan hun afnemers en korting ontvangen van hun leveranciers. We gaan in deze paragraaf rabat en korting voor contante betaling berekenen en op grond hiervan de te betalen prijs berekenen.

Daarnaast kan een ondernemer een afnemer stimuleren om sneller te betalen door een kredietbeperkingstoeslag op te leggen. We berekenen daarbij de kredietbeperkingstoeslag.

Een onderneming kan een afnemer op basis van de omzet een bonus verstrekken. We gaan deze omzetbonus berekenen. Daarnaast buigen we ons over het leverancierskrediet.

Als laatste gaan we nog een aantal berekeningen maken betreffende verzekeringen. We berekenen de verzekeringspremie en de schade-uitkering.

Korting bij contante betaling

De meest voorkomende korting op het te betalen factuurbedrag is de korting bij contante betaling. Deze korting ontvangt de koper als hij binnen een bepaalde termijn na de factuurdatum het factuurbedrag betaalt. De verkoper hoopt dat de koper hierdoor sneller tot betaling zal overgaan.

Voorbeeld

Devi bv ontvangt de hieronder afgebeelde factuur.

Quartone Technics			
Factuur nr. <input type="text" value="163"/> voor:	<input type="text" value="Devi BV"/> <input type="text" value="Odenseweg 74"/> <input type="text" value="6833 CM Arnhem"/>	Muzenplein 61 1071 XL Amsterdam tel. (0318) 648 888 Rabobank 24.56.76.876 KvK Amsterdam nr. 398765 BTW-nr. NL2222.44.333.B.01	
Amsterdam, <input type="text" value="26 mei"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="09"/>	
Aantal	Omschrijving	Prijs per stuk	Bedrag
1500	Dvd-09 BTW 19%	€ 5,00	€ 7.500,-- <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>
	Korting voor contant 1%		<input type="text" value=""/>
	Factuurbedrag		€ <input type="text" value=""/>
Bij betaling binnen 8 dagen mag men de korting voor contante betaling in mindering brengen.			

Gevraagd:

- Bereken het bedrag van de BTW en het bedrag van het subtotaal.
- Bereken bedrag voor de korting voor contant en bereken het factuurbedrag.
- Welk bedrag moet Devi BV betalen als de betaling plaats vindt op 1 juni 2010.
- Welk bedrag moet Devi BV betalen als de betaling plaats vindt op 1 juli 2010.

Uitwerking:

a. en b.

1.500 Dvd-09 à € 5,-	€ 7.500,-
Btw 19%	- 1.425,-
Subtotaal	€ 8.925,-
Korting voor contante betaling 1%	- 89,25
Factuurbedrag	€ 8.835,75

c. € 8.835,75

d. € 8.925,-

Rabatten

Rabat is een (relatief grote) korting die wordt gegeven bij grote orders en/of aan grote vaste klanten. (Bij een verkoop wordt het rabat apart geboekt. Bij een inkoop wordt het rabat niet apart geboekt).

Meijer en de Groot ontvangen onderstaande factuur:

DEVI PLASTICS BV	
HANDELSONDERNEMING IN HUISHOUDELIJKE ARTIKELEN EN SPEELGOED	
Factuur nr. 087 voor:	Odenseweg 74 6833 CM Arnhem Bankrekeningnummer 23.44.56.798 Handelsregister KvK Arnhem nr. 44521 BTW-nr. NL7777.88.999.B.01
Meijer en De Groot Bandoengkade 41 8933 SV LEEUWARDEN	
Arnhem, 16 juli 2009	
2.000 stuks Apachi à € 12,00	€ 24.000,00
Rabat 20%	€ _____
Omzetbelasting 19%	€ _____
Te betalen	€ _____

Gevraagd:

- Bereken het bedrag van de rabat en het bedrag van het subtotaal.
- Bereken het bedrag van de BTW en bereken het factuurbedrag.

Uitwerking:

a. en b.

2.000 stuks Apachi a € 12,-	€ 24.000,-
Rabat 20%	- 4.800,-
Subtotaal	€ 19.200,-
Btw 19%	- 3.648,-
Factuurbedrag	€ 22.848,-

Kredietbeperkingstoeslag

Als een onderneming wil stimuleren dat een debiteur snel tot betaling overgaat, kan zij op het factuurbedrag een toeslag berekenen die bij betaling binnen een bepaalde periode vervalst. Dit noemen we de kredietbeperkingstoeslag.

Kredietbeperking is eigenlijk een negatieve korting ter bekostiging van de krediettermijn. De opslag mag de betalende partij aftrekken bij tijdige betaling. Dat betekent dat een kredietbeperkingstoeslag in alle gevallen zorgt voor een verhoging van het factuurbedrag. Het btw-bedrag op de factuur mag, ook bij tijdige betaling, niet worden aangepast.

De kredietbeperkingstoeslag wordt berekend over het inkoopbedrag inclusief btw.

De toeslag dient te worden berekend over de vergoeding en over de verschuldigde omzetbelasting.

Over de toeslag zelf wordt geen omzetbelasting in rekening gebracht.

Voorbeeld

Handelsonderneming Devi bv koopt bij Akko bv een partij goederen in en ontvangt de hieronder afgebeelde factuur op 15 maart 2009.

De kredietbeperkingstoeslag bedraagt 2%.

Zoals de factuur vermeldt, mag bij betaling binnen 30 dagen de kredietbeperkingstoeslag in mindering worden gebracht.

Akko BV		kunststoffenindustrie	
Factuurnr. 053 voor:		Dwarshaven 18-22	
		3052 WR Rotterdam	
		Tel. (010) 450 98 73	
		Bankrelatie 34.56.73.255	
		Handelsregister	
		KvK Rotterdam nr. 24667	
		BTW-nr. NL1111.22.333.B01	
Devi BV			
Odenseweg 74			
6833 CH ARNHEM			
Rotterdam, 14 maart 20 09			
Aantal	Omschrijving	Prijs per stuk	Bedrag
1.000	AFS	€ 15,--	€ 15.000,--
	BTW 19%		€ 2.850,--
			€ 17.850,--
	Kredietbeperkingstoeslag		€ ,--
	Factuurbedrag		€ ,--
Bij betaling binnen 30 dagen mag de kredietbeperkingstoeslag in mindering worden gebracht.			

Gevraagd:

- a. Bereken de kredietbeperkingstoelage die Akko op de factuur dient te vermelden.
- b. Bereken het factuurbedrag dat Akko Bv op de factuur dient te vermelden.
- c. Wat moet Devi betalen als zij de factuur betaalt op 5 april 2011?
- d. Wat moet Devi betalen als zij de factuur betaalt op 20 april 2011?

Uitwerking:

- a. $2\% \times \text{€ } 17.850,- = \text{€ } 357,-$
- b. $\text{€ } 17.850,- + \text{€ } 357,- = \text{€ } 18.207,-$
- c. $\text{€ } 17.850,-$
- d. $\text{€ } 18.207,-$

Omzetbonus

De omzetbonus is een bedrag dat leveranciers kunnen verstrekken aan afnemers na afname van een minimale hoeveelheid in een bepaalde periode. Deze periode is meestal een jaar. Het doel van deze omzetbonus is klantenbinding en daarnaast wil men de afnemer stimuleren tot grotere verkoopprestaties.

Voorbeeld

Onderneming Roubrouks is een groothandel in tuingereedschap. Voor haar afnemers gebruikt Roubrouks een bonussysteem. De bonus wordt verstrekt op basis van de afname binnen 1 jaar. Het bonussysteem is als volgt opgebouwd:

Aankopen in €	Bonus
0 – 15.000	0%
15.001 – 30.000	1%
30.001 – 45.000	2%
45.001 – 60.000	3%
60.01 of meer	4%

Hoveniersbedrijf Roerstreek heeft in 2010 voor een bedrag van € 46.000,- gekocht bij Roubrouks.

Gevraagd:

Hoeveel bedraagt de omzetbonus die Hoveniersbedrijf Roerstreek in 2010 ontvangt van Roubrouks?

Uitwerking:

$$0,03 \times \text{€ } 46.000,- = \text{€ } 1.380,-$$

Leverancierskrediet

Leverancierskrediet is krediet dat de leverancier verstrekt in de vorm van uitstel van betaling. Het vormt een kortlopende schuld die ontstaat doordat de ingekochte goederen later worden betaald dan dat ze worden geleverd. Doelstelling van het leverancierskrediet is omzetvergroting en klantenbinding.

Voorbeeld

Bakkerij Mans heeft van een leverancier een partij meel gekocht met een totaal factuurbedrag inclusief btw van € 5.000,-.

De leverancier kent de volgende betalingstermijnen:

- bij betaling binnen 10 dagen mag 1,0% van het factuurbedrag inclusief omzetbelasting in mindering worden gebracht

- bij betaling na 10 dagen dient het totale bedrag uiterlijk binnen 30 dagen op onze bankrekening te zijn bijgeschreven.
- Het aantal dagen dient te worden gesteld op 30 dagen.

Gevraagd:

Bereken het leverancierskrediet op jaarbasis in procenten (afroonden op 1 decimaal nauwkeurig).

Uitwerking:

De rente wordt, zoals je weet, als volgt bepaald:

$$\text{Rente} = \frac{\text{Kapitaal} \times \text{Tijd} \times \text{Procent}}{360 \times 100} = R = \frac{K \times D \times P}{36.000}$$

waarbij:

K = kapitaal in euro's

P = leverancierskrediet in procenten op jaarbasis

R = bedrag aan leverancierskrediet

D = tijd in dagen dat de leverancier extra de beschikking heeft over de betaling van de klant

Doordat de klant gebruik maakt van het leverancierskrediet, mist de leverancier € 50.

Wat krijgt hij daarvoor terug? Antwoord: de renteopbrengst van 20 dagen op een bedrag van € 4.950,-.

Tegen welk percentage is die rente-opbrengst gelijk aan die € 50,- ?

We gebruiken daarvoor de renteformule en vullen in wat je al weten:

$$R = \frac{K \times P \times D}{360 \times 100}$$

$$\frac{4.959 \times P \times 20}{36.000} = € 50,-$$

$$\frac{99.000P}{36.000} = € 50,-$$

$$2,75P = € 50,-$$

$$P = \frac{50}{2,75} = 18,18\% \sim 18,2\%$$

Kosten van verzekeringen

De kosten van een verzekering bestaan uit drie elementen, te weten:

- *Premie*: het periodiek te betalen bedrag voor een verzekering, die wordt uitgedrukt in een promillage, waarvan de hoogte afhankelijk is van het risico dat de verzekeringsmaatschappij loopt.
- *Poliskosten*: kosten die in rekening worden gebracht bij het afsluiten van de verzekering en op het moment dat de verzekering wordt gewijzigd. Eventueel kan de verzekeringsmaatschappij naast poliskosten nog administratiekosten in rekening brengen. Vaak wordt ook een bedrag voor administratiekosten in rekening gebracht en wordt er niet gesproken over poliskosten.
- *Assurantiebelasting*: belasting over de premie plus de poliskosten/administratiekosten. De assurantiebelasting bedraagt sinds 1 maart 2008 7,5%.

Voorbeeld

Voor het winkelpand van detaillist Vlecken wordt een opstalverzekering afgesloten. De waarde van het pand wordt getaxeerd op € 350.000,-. De premie bedraagt 2,5%. De poliskosten bedragen € 8,- en in het tweede jaar wordt voor administratiekosten € 2,- in rekening gebracht. Assurantiebelasting 7,5%.

Gevraagd:

- Bereken de kosten voor het afsluiten van de opstalverzekering voor detaillist Vlecken.
- Bereken de kosten in het tweede jaar voor detaillist Vlecken.

Uitwerking:

a.

Premie: $0,0025 \times € 350.000,-$	€ 875,-
Poliskosten	<u>€ 8,-</u>
	€ 883,-
Assurantiebelasting: $7,5\% \times € 883,-$	<u>€ 66,23</u>
Kosten opstalverzekering eerste jaar	€ 949,23

b.

Premie: $0,0025 \times € 350.000,-$	€ 875,-
Administratiekosten	<u>€ 2,-</u>
	€ 877,-
Assurantiebelasting: $7,5\% \times € 877,-$	<u>€ 65,78</u>
Kosten opstalverzekering tweede jaar	€ 942,78

Onderverzekering

Bij onderverzekering is de verzekerde som van een object kleiner dan de werkelijke waarde ervan. In de wet is vastgelegd dat een verzekeraar niet tot meer schadevergoeding kan worden verplicht dan het bedrag van de verzekerde som. Is de schade kleiner dan de verzekerde som, dan wordt bij onderverzekering een evenredig deel van het schadebedrag vergoed.

Het uit te keren bedrag wordt dan als volgt berekend:

$$\frac{\text{werkelijke waarde}}{\text{verzekerde som}} \times \text{schadebedrag} \quad \text{of, anders geformuleerd} \quad \frac{\text{verzekerde waarde}}{\text{gezonde waarde}} \times \text{schadebedrag}$$

Voorbeeld

In een boetiek is de inventaris verzekerd voor € 100.000,-. Door brand is er een schade ontstaan van € 20.000,-. Na inventarisatie blijkt de werkelijke waarde van de inventaris € 125.000,- te bedragen.

Gevraagd:

Bereken het bedrag dat de verzekeraar uitkeert.

Uitwerking

$$\begin{array}{rcl} \text{verzekerde waarde} & & \text{€ 100.000,-} \\ \text{-----} & \times \text{ schadebedrag} = & \text{-----} \times \text{€ 20.000,-} = \text{€ 16.000,-} \\ \text{gezonde waarde} & & \text{€ 125.000,-} \end{array}$$

Bonus-malusschaal

Verzekeringsmaatschappijen werken bij autoverzekeringen vaak met een bonus-malusschaal. Men gaat dan uit van een basispremie. De basispremie is gerelateerd aan een aantal treden uit de basisschaal. De verzekeringspremie wordt berekend door de basispremie te verhogen met een toeslag of te verlagen met een korting.

Voorbeeld

Catering van Unen heeft een aantal bestelbusjes verzekerd bij verzekeringsmaatschappij Salden. Alle busjes zijn sinds 1 januari 2008 WA-casco verzekerd in trede 3. Het busje met kenteken 17 VDX -7 is op 25 mei 2010 door glad weer van de weg geraakt en beschadigd. De jaarlijkse premie bedraagt € 1.500,- en is op 1 januari 2010 vooruit betaald.

Voor het bestelbusje is de volgende bonus-malusschaal van toepassing:

Trede 1: toeslag 25%	Trede 7: korting 40%
Trede 2: toeslag 15%	Trede 8: korting 50%
Trede 3: basispremie	Trede 9: korting 60%
Trede 4: korting 10%	Trede 10: korting 65%
Trede 5: korting 20%	Trede 11: korting 70%
Trede 6: korting 30%	Trede 12: korting 75%

Voor het komend jaar wordt de nieuwe trede als volgt bepaald:

Geen schade: + 1 trede

1 schade: - 3 treden

2 schaden: - 5 treden

3 schaden: -8 treden

Gevraagd:

- Bereken voor bestelbusje 17 VDX -7 de te betalen verzekeringspremie in 2011 er vanuit gaande dat de betreffende schade wordt gemeld en er verder in 2011 geen schade wordt gemeld.
- Bereken de verzekeringspremie als de schade niet wordt gemeld en verder geen andere schade wordt gemeld.

Uitwerking:

a.

01-01-2009: trede 3 + 1 = trede 4

01-01-2010: trede 4 + 1 = trede 5

01-01-2011: trede 5 – 3 = trede 2

Toeslag: 15%

Verzekeringspremie 2012 is: € 1.500,- x 1,15 = € 1.650,-

b.

01-01-2009: trede 3 + 1 = trede 4

01-01-2010: trede 4 + 1 = trede 5

01-01-2011: trede 5 + 1 = trede 6

Korting: 30%

Verzekeringspremie 2012 is: € 1.500,- x 0,7 = € 1.050,-