



# Základy firemních financí

---

## Cvičení 6.



# Kalkulace nákladů I

---

- absorpční kalkulační metody
  - kalkulace metodou procenta režie
- kalkulace metodou ABC



## Procento režie

---

- Slabou stránkou kalkulace dělením s poměrnými čísly je skutečnost, že předpokládá rozvrhnutí všech režii podle stejného (jediného) parametru. Ten bývá v praxi typicky technického či technologického charakteru (délka, váha) a jeho relevantnost je v případě režie výrobní snadno přijatelná. U jiných režii (správní, odbytové, zásobovací) však již tento předpoklad zpravidla splněn není.
- Kalkulační metoda procenta režie proto zavádí právě tolik parametrů, resp. rozvrhových základů ( $RZ_i$ ), kolik je režii k rozvrhování. Standardně se u této metody používají jako rozvrhové základny přímé náklady.
- Přiřazení rozvrhových základů k daným typům režie je většinou dáno tradicí a zkušenostmi s daným způsobem organizace výroby. U neautomatizované výroby se tak např. standardně předpokládá, že pro rozvržení výrobní režie je jako rozvrhová základna relevantní materiál přímý.



Procento režie Ia: Vypočtete hodnotu  $N_C$  na jeden kus produkce pro zadání podle tabulky. Přiřazení rozvrhových základů k režímům je následující:  $MAT_P$  pro  $R_V$  a  $MZDY_P$  pro  $R_S$ .

	Výrobek $V_1$	Výrobek $V_2$	$\Sigma$
<b>Kusů</b>	1	1	
<b><math>MAT_P</math></b>	80 000	120 000	200 000
<b><math>MZDY_P</math></b>	20 000	40 000	60 000
<b><math>R_V</math></b>	...	...	400 000
<b><math>R_S</math></b>	...	...	300 000
<b><math>N_C</math> celkem</b>	...	...	960 000
<b><math>N_C</math> na kus</b>	...	...	

Procento režie Ib: Vypočtete hodnotu  $N_C$  na jeden kus produkce pro zadání podle tabulky. Přiřazení rozvrhových základů k režímům je následující:  $MAT_P$  pro  $R_V$  a  $MZDY_P$  pro  $R_S$ .

	Výrobek $V_1$	Výrobek $V_2$	$\Sigma$
<b>Kusů</b>	2	2	
<b><math>MAT_P</math></b>	80 000	120 000	200 000
<b><math>MZDY_P</math></b>	20 000	40 000	60 000
<b><math>R_V</math></b>	...	...	400 000
<b><math>R_S</math></b>	...	...	300 000
<b><math>N_C</math> celkem</b>	...	...	960 000
<b><math>N_C</math> na kus</b>	...	...	

Procento režie IIa: Vypočtete hodnotu  $N_C$  na jeden kus produkce pro zadání podle tabulky. Přiřazení rozvrhových základů k režii je následující:  $MAT_P$  pro  $R_V$  a  $MZDY_P$  pro  $R_S$  a  $OPN$  pro  $R_O$  a  $R_Z$ .

	Výrobek $V_1$	Výrobek $V_2$	Výrobek $V_3$	$\Sigma$
<b>Kusů</b>	1	1	1	
<b><math>MAT_P</math></b>	100	400	300	800
<b><math>MZDY_P</math></b>	250	150	100	500
<b>OPN</b>	200	100	200	500
<b>Přímé náklady</b>	...	...	...	1 800
<b><math>R_V</math></b>	...	...	...	2 000
<b><math>R_S</math></b>	...	...	...	1 000
<b><math>R_O</math></b>	...	...	...	600
<b><math>R_Z</math></b>	...	...	...	800
<b>Režie</b>	...	...	...	4 400
<b><math>N_C</math> celkem</b>	...	...	...	6 200
<b><math>N_C</math> na kus</b>	...	...	...	

**Procento režie IIb**: Vypočtete hodnotu  $N_C$  na jeden kus produkce pro zadání podle tabulky. Přiřazení rozvrhových základen k režii je následující:  $MAT_P$  pro  $R_V$  a  $MZDY_P$  pro  $R_S$  a  $OPN$  pro  $R_O$  a  $R_Z$ .

	Výrobek $V_1$	Výrobek $V_2$	Výrobek $V_3$	$\Sigma$
Kusů	6	4	6	
Hmotnost (kg)	3	15	12	
$MAT_P$	400	320	240	960
$MZDY_P$	700	400	500	1 600
$OPN$	190	760	570	1 520
Přímé náklady	...	...	...	4 080
$R_V$	...	...	...	2 700
$R_S$	...	...	...	1 000
$R_O$	...	...	...	600
$R_Z$	...	...	...	800
Režie	...	...	...	5 100
$N_C$ celkem	...	...	...	9 180
$N_C$ na kus	...	...	...	



# ABC (Activity Based Costing)

---

- metoda založená na identifikaci tzv. cost drivers a přiřazení nákladů pomocí nich
- na základě podrobnější účetní evidence může být např. možné přiřadit původně nepřímé náklady přímo konkrétním výrobkům
- z nepřímých nákladů se tak stávají náklady přímé a žádnou režii pak není třeba alokovat





## Příklady - ABC

- I. Firma vyrábí dva typy výrobků –  $V_1$  v objemu 100 kusů a  $V_2$  v objemu 200 kusů. Na výrobu 1 kusu  $V_1$  jsou potřeba 2 hodiny přímé práce, na výrobu 1 kusu  $V_2$  jsou potřeba 3 hodiny přímé práce. Náklady přímé práce jsou 200 Kč/hod. Na 1 kus  $V_1$  se spotřebuje přímý materiál v hodnotě 600 Kč, na 1 kus  $V_2$  v hodnotě 400 Kč. Výrobní režie činí 1 100 000 Kč a je tvořena takto:

Aktivita	Náklady	Počet událostí	
		$V_1$	$V_2$
nastavování strojů	300 000	20 000	10 000
kontrola kvality	150 000	30 000	20 000
výrobní objednávky	100 000	400	600
strojové hodiny	500 000	20 000	30 000
příjem materiálu	50 000	200	800
	1 100 000		

- Kalkulace celkových nákladů – doplňte tabulku:

	$V_1$	$V_2$	$V_1 + V_2$
<b>Přímý materiál</b>			
<b>Přímá práce</b>			
<b>Nastavování strojů</b>			
<b>Kontrola kvality</b>			
<b>Výrobní objednávky</b>			
<b>Strojové hodiny</b>			
<b>Příjem materiálu</b>			
<b>Celkem</b>			

- Kalkulace celkových jednotkových nákladů – doplňte tabulku:

	$V_1$	$V_2$
<b>Přímý materiál</b>		
<b>Přímá práce</b>		
<b>Nastavování strojů</b>		
<b>Kontrola kvality</b>		
<b>Výrobní objednávky</b>		
<b>Strojové hodiny</b>		
<b>Příjem materiálu</b>		
<b>Celkem</b>		

II. Firma vyrábí dva typy výrobků –  $V_1$  v objemu 500 kusů a  $V_2$  v objemu 2 000 kusů. Na výrobu 1 kusu  $V_1$  jsou potřeba 2 hodiny přímé práce, na výrobu 1 kusu  $V_2$  jsou potřeba také 2 hodiny přímé práce. Náklady přímé práce jsou 200 Kč/hod. Na 1 kus  $V_1$  se spotřebuje přímý materiál v hodnotě 600 Kč, na 1 kus  $V_2$  v hodnotě 400 Kč. Tržní cena výrobku  $V_1$  je 2 500 Kč,  $V_2$  1 500 Kč. Vypočítejte náklady na jednotku každého typu výrobku a zhodnoťte situaci firmy, jestliže výrobní režie činí 2 200 000 Kč a je tvořena takto:

Aktivita	Náklady	Počet událostí	
		$V_1$	$V_2$
nastavování strojů	600 000	20 000	10 000
kontrola kvality	300 000	30 000	20 000
výrobní objednávky	200 000	400	600
strojové hodiny	1 000 000	20 000	30 000
příjem materiálu	100 000	100	900
	2 200 000		

- Kalkulace celkových nákladů – doplňte tabulku:

	$V_1$	$V_2$	$V_1 + V_2$
<b>Přímý materiál</b>			
<b>Přímá práce</b>			
<b>Nastavování strojů</b>			
<b>Kontrola kvality</b>			
<b>Výrobní objednávky</b>			
<b>Strojové hodiny</b>			
<b>Příjem materiálu</b>			
<b>Celkem</b>			

- Kalkulace celkových jednotkových nákladů – doplňte tabulku:

	$V_1$	$V_2$
<b>Přímý materiál</b>		
<b>Přímá práce</b>		
<b>Nastavování strojů</b>		
<b>Kontrola kvality</b>		
<b>Výrobní objednávky</b>		
<b>Strojové hodiny</b>		
<b>Příjem materiálu</b>		
<b>Celkem</b>		

- Doporučení: ...

- Příklad řešte znovu s tím, že výrobní režii ve výši 2 200 000 Kč rozpočítáte podle přímého materiálu.

Kalkulace celkových nákladů – doplňte tabulku:

<b>Výrobek</b>	<b>V<sub>1</sub></b>	<b>V<sub>2</sub></b>
<b>Přímý materiál</b>		
<b>Přímá práce</b>		
<b>Výrobní režie</b>		
<b>Celkem</b>		

Kalkulace celkových jednotkových nákladů – doplňte tabulku:

<b>Výrobek</b>	<b>V<sub>1</sub></b>	<b>V<sub>2</sub></b>
<b>Přímý materiál</b>		
<b>Přímá práce</b>		
<b>Výrobní režie</b>		
<b>Celkem</b>		

Doporučení: ...