

3. Náklady a výnosy z hlediska rozhodování

Příklad

Čtvrtletní výrobní kapacita (K) slévárenského závodu je 2 640 tun odlitků. Průměrná prodejní cena 1 tuny odlitků je 12 500 Kč, fixní náklady jsou 2 360 000 Kč, variabilní náklady na 1 tunu odlitků jsou 9 420 Kč.

- a) Vypočítejte bod zvratu a kritické využití výrobní kapacity.
- b) V závodu je stanoveno dosáhnout v každém čtvrtletí zisku ve výši 1 240 000 Kč. Vypočítejte za těchto podmínek bod zvratu a kritické využití výrobní kapacity.
- c) Vypočítejte objem výroby, má-li závod dosáhnout v následujícím čtvrtletí dalšího navýšení zisku o 184 800 Kč.
- d) V návaznosti na výpočet b) vypočítejte potřebné snížení variabilních nákladů na jednotku produkce zabezpečující zvýšený objem zisku

a)

$$\text{Bod zvratu} = \text{FN} / (\text{p}-\text{vn}) = 1\,180\,000 / (6\,250 - 4\,710) = 766 \text{ tun}$$

$$\text{Kritické využití výrobní kapacity} = \text{QBZ} / \text{výrobní kapacita} = 766 / 1\,320 = 0,580 * 100 = 58 \%$$

Při objemu výroby 766 tun se tržby rovnají nákladům a zisk je nulový. Tento objem výroby představuje využití výrobní kapacity na 58 %.

b)

$$\text{Bod zvratu} = (\text{FN} + \text{zisk}) / (\text{p}-\text{vn}) = (1\,180\,000 + 620\,000) / (6\,250 - 4\,710) = 1\,169 \text{ tun}$$

$$\text{Kritické využití výrobní kapacity} = \text{QBZ} / \text{výrobní kapacita} = 1\,169 / 1\,320 = 88,56 \%$$

c)

$$\text{Bod zvratu} = (\text{FN} + \text{zisk} + \text{další zvýšení}) / (\text{p}-\text{vn}) = (1\,180\,000 + 620\,000 + 92\,400) / (6\,250 - 4\,710) = 1\,229 \text{ tun}$$

d)

$$v = p - ((FN+zisk)/Q)$$

$$v1 = p - ((FN+zisk1)/Q1)$$

$$v1 = 6\,250 - ((1180\,000 + 620\,000) / 1\,169) = 4\,710,23 \text{ Kč}$$

$$v2 = 6\,250 - ((1180\,000 + 620\,000 + 92\,400) / 1\,169) = 4\,631,18 \text{ Kč}$$

$$\text{změna } v = 4\,710,23 - 4\,631,18 = 79,05 \text{ Kč}$$

nebo:

$$v = \text{změna } Z / Q1 = 92\,400 / 1\,169 = 79,05 \text{ Kč}$$

$$v \% = 79,05 / 4\,710,23 = 1,68 \%$$