

Tutorium 9: Maschinenstundensatzkalkulation

1) Maschinenstundensatzberechnung

a) Beispielaufgabe:

Errechnung der Netto-Maschinenlaufstunden pro Jahr:

Brutto-Maschinenlaufzeit pro Jahr:

(48*5*2*8)	3840	Stunden
- geschätzte Ausfallzeit	96	Stunden
<hr/>		
= Netto-Maschinelaufzeit pro Jahr	<u>3744</u>	<u>Stunden</u>

Ermittlung der maschinenabhängigen Fertigungsgemeinkosten pro Jahr:

Zu ermitteln sind:

kalkulatorische Zinsen	67.500
+ kalkulatorische Abschreibungen	375.000
+ Wartungskosten	48.000
+ Energiekosten	28.080
+ Raumkosten	9.600
+ Reparaturkosten	30.000
<hr/>	
= maschinenabhängige FGK	<u>558.180</u>

Maschinenstundensatz = $558.180 / 3744 = \underline{\underline{149,09 \text{ € pro Stunde}}}$

b) Anschaffungskosten = 30.000 €

Wiederbeschaffungskosten = 330.000 €

Energiekosten	1.500
Instandhaltungskosten	4.000
Raumkosten	1.500
kalkulatorische Abschreibungen	33.000
kalkulatorische Zinsen	9.000
<hr/>	
= maschinenabhängige FGK	<u>49.000</u>

Maschinenstundensatz = $49.000 / 1800 = \underline{\underline{27,22 \text{ € pro Stunde}}}$

2) Maschinenstundensatz - Kalkulation

Einschichtbetrieb:

kalkulatorische Zinsen	40.000
+ kalkulatorische Abschreibungen	300.000
+ Wartungs- & Reparaturkosten	40.000
+ Energiekosten fix	3.000
+ Energiekosten variabel	21.000
+ Raumkosten	8.000
+ Werkzeugkosten	5.000
+ Betriebsstoffkosten	3.500
= maschinenabhängige FGK	<u>420.500</u>

Maschinenstundensatz= $420.500 / 1750 = \underline{240,29 \text{ € pro Stunde}}$

Zweischichtbetrieb:

kalkulatorische Zinsen	40.000
+ kalkulatorische Abschreibungen	300.000
+ Wartungs- & Reparaturkosten	40.000
+ Energiekosten fix	3.000
+ Energiekosten variabel	42.000
+ Raumkosten	8.000
+ Werkzeugkosten	5.000
+ Betriebsstoffkosten	7.000
= maschinenabhängige FGK	<u>445.000</u>

Maschinenstundensatz= $445.000 / 3500 = \underline{127,14 \text{ € pro Stunde}}$

Interpretation:

Der Zweischichtbetrieb ist günstiger, weil sich die fixen maschinenabhängigen Gemeinkosten auf mehr Maschinenstunden verteilen.

Restgemeinkosten: $28.175 / 30.625 * 100 = \underline{92 \%}$

Selbstkosten:

Fertigungsmaterial	600,00
+ Materialgemeinkostenzuschlag	300,00
+ anteilige Maschinenstunden	60,07
+ Fertigungslöhne	35,00
+ Fertigungsgemeinkostenzuschlag	32,20
= Herstellkosten	<u>1.027,27</u>
+ Verwaltungsgemeinkosten	256,82
+ Vertriebsgemeinkosten	102,73
= Selbstkosten	<u>1.386,82</u>