

Lösung Maschinenstundensatz

a)

$$\text{Wiederbeschaffungswert} = 787.434,15 \text{ €} \times \frac{1,025}{0,950} = 849.600,00 \text{ €}$$

$$\text{kalkulatorische Abschreibungen} = \frac{787.434}{12} = \mathbf{70.800 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{kalkulatorische Zinsen} = \frac{787.434,15}{2} \times 8\% = \mathbf{31.497 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Energiekosten} \quad 40 \times 60 \% \times 0,20 - 1.500 \quad \mathbf{7.200 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Instandhaltungskosten} \quad 849.600 \times 0,5 \% \quad \mathbf{4.248 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Kühlmittelkosten} \quad 3 \cdot 0,38 - 1.500 \quad \mathbf{1.710 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Versicherungskosten} \quad \mathbf{1.380 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Raumkosten} \quad 25 \cdot 10,55 - 12 \quad \mathbf{3.165 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Maschinenkosten gesamt} \quad \mathbf{120.000 \text{ €Jahr}}$$

$$\text{Maschinenzeit pro Jahr} \quad \mathbf{1.500 \text{ Stunden}}$$

$$\text{Maschinenstundensatz} \quad \mathbf{80 \text{ €}}$$

b)

- Energiekosten
- Kühlmittelkosten

c)

bisher:	Fertigungslohn	96.000 €	
	Fertigungsgemeinkosten (380 %)	364.800 €	
neu:	Fertigungslohn	96.000 €	
	Fertigungsgemeinkosten	364.800 €	
	davon Maschinenkosten gemäß a)	120.000 €	
	Restfertigungsgemeinkosten	244.800 €	Normal-ZS = 255 %

d) Kalkulation der Fertigungskosten in der Kostenstelle Montage

Beträge in €/Einheit	bisher	neu
Fertigungslohn	44,80	44,80
Fertigungsgemeinkosten (bisher 380 %)	170,24	
Restfertigungsgemeinkosten (neu 255 %)		114,24
Maschinenkosten (80 €/Stunde, 24 Minuten)		32,00
Fertigungskosten gesamt	215,04	191,04

Durch die Umstellung der Kalkulation wird das Produkt NOVOLUX entlastet.