

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.