

## *Maschinenstundensatz, Voll- und Teilkostenrechnung*

### **Aufgabe 1**

Für die Herstellung einer speziellen Turbinenwelle wird eine computergesteuerte CNC-Dreh- und Fräsmaschine eingesetzt. Zu dieser Maschine liegen Ihnen folgende Daten vor:

Anschaffungskosten der CNC-Maschine:	80.000,00 Euro
Wiederbeschaffungskosten:	100.000,00 Euro
Nutzungsdauer der Maschine:	8 Jahre
Kalk. Zinsen (auf die Anschaffungskosten):	8 %
Raumkosten je qm/Monat:	11.- Euro
Flächenbedarf:	18 m <sup>2</sup>
Stromanschluss, monatliche Grundgebühr:	24,00 Euro
Stromverbrauch je Stunde 68 kw:	0,23 kwh
Halbjährliche variable Instandhaltungskosten:	6.130,00 Euro

Die Maschine läuft im Zweischichtbetrieb (2 x 8 Stunden) an jeweils fünf Wochentagen. Für das laufende Jahr werden 52 Kalenderwochen, neun gesetzliche Feiertage und pro Quartal zwei Tage für Wartung und Kalibrierung der Maschine angenommen.

a) **Ermitteln Sie den Maschinenstundensatz der Maschine.**

CNC-Maschine – Kostenposition	fix / variabel	Werte pro Jahr
<b>Maschinenstundensatz</b>		

b) **Berechnen Sie den Netto-VK der Turbinenwelle für diese Auftragsdaten:**  
 (Kalkulationsschema auf der nächsten Seite)

Materialkosten 2.680,00 Euro | Fertigungslöhne 4.362,00 Euro | MGKZ 28,0 %  
 RFGKZ 144 % | VwGKZ 11,5 % | VtGKZ 8,2 % | Maschinenlaufzeit 126 Std.  
 SEK d. Vertriebs 231,50 Euro | Rabatt 15,0 % | Skonto 2,0 % | Gewinn 24,0 %

Vor kurzem ist ein Neukunde an Ihre Firma herangetreten, er würde gerne eine Bestellung über insgesamt fünf Turbinenwellen aufgeben, allerdings will er nur 18.500,- Euro pro Stück bezahlen. Die Abteilung Kostenrechnung erteilt Ihnen den Auftrag diese Anfrage zu prüfen und zu entscheiden, ob der Zusatzauftrag angenommen werden soll. Der Controller reicht Ihnen zusätzlich noch die folgenden Daten nach:

	MGKZ	RFGZ	VwGKZ	VtGKZ
Gemeinkostenzuschlag	28,0 %	144,0 %	11,5 %	8,2 %
<b>Davon variabler Anteil</b>	<b>30 %</b>	<b>50 %</b>	<b>25 %</b>	<b>40 %</b>

c) **Begründen Sie Ihre Entscheidung mit konkreten Zahlen. Stellen Sie den Rechenweg übersichtlich und nachvollziehbar dar.**

Position / Bezeichnung	Betrag in Euro	Variabler Kostenanteil in %	Auftragsvariable Kosten
Material (Einzelkosten)			
Materialgemeinkosten 28 %			
Fertigungslöhne (Einzelkosten)			
Restfertigungsgemeinkosten 144 %			
Maschinenlaufzeit 126 Std.			
<b>Herstellkosten (HEKO)</b>			
Verwaltungsgemeinkosten 11,5 %			
Vertriebsgemeinkosten 8,2 %			
Sondereinzelkosten des Vertriebs			
<b>Selbstkosten (SEKO)</b>			
Gewinnaufschlag			
<b>Barverkaufspreis</b>			
Skonto 2 %			
Provision —			
<b>Zielverkaufspreis</b>			
Rabatt 15 %			
<b>Nettoverkaufspreis</b>			