

Aufgabe 9-19: Process Costing (Process Costing)

MUISENBURG Ltd. is in the production business. It makes chocolate sweets (like Schokobons). The production line is called “choco”. During the fiscal year 20X5 MUISENBURG works on 3 job orders. The first one is for 1.5 t chocolate sweets which are sold under the brand MUISENBURG. The other orders are about chocolate sweets that are sold as a bulk sale to a discounter under their own name. The 2 orders are about 2.5 t and 3.0 t of chocolate sweets.

MUISENBURG buys material for 100,000.00 EUR at the beginning of fiscal year 20X5 and pays the amount by bank transfer. During the year they use up 70,000.00 EUR. Split the materials up to the orders at the ratio given by the t-amounts. (1.5 : 2.5 : 3.0) Labor is 140,000.00 EUR and gets split up at the same ratio as materials. Depreciation is 60,000.00 EUR. Supervisor’s salary is 50,000.00 EUR. The total pre-determined overhead allocation rate is related to direct labor expenses. It amounts to 0.75 EUR/Labor. Marketing expenses were 10,000.00 EUR during the fiscal year 20X5.

The orders for 1.5 t and 2.5 t were completed in fiscal year 20X5 and transferred to the finished goods inventory account. The business sells 1.0 t of the first order for 90,000.00 EUR. It sells the total amount of the second order for 168,750.00 EUR.

Required: Determine the EBT for fiscal year 20X5 and calculate the closing stock for raw materials, work in process and finished goods. Ignore VAT.

MUISENBURG Ltd. ist ein Produktionsunternehmen. Es stellt Schokoladensüssigkeiten her (wie Schokobons). Die Produktionslinie wird “choco” genannt. Während des Abrechnungszeitraums 20X5 bearbeitet MUISENBURG 3 Fertigungsaufträge. Der erste ist über 1,5 t Schokoladensüssigkeiten, die unter der Marke MUISENBURG verkauft werden. Die anderen Aufträge sind über Schokoladensüssigkeiten, die über einen Discounter unter einer Handelsmarke vertrieben werden. Die beiden Aufträge sind über 2,5 t und 3,0 t der Schokoladensüssigkeiten.

MUISENBURG kauft für 100.000,00 EUR Material zu Beginn des Abrechnungsjahrs 20X5 und überweist den Betrag. Während des Jahrs wird Material für 70.000,00 EUR aufgebraucht. Splitten Sie die Materialkosten im Verhältnis der t-Mengen (1,5 : 2,5 : 3,0) auf die Aufträge auf. Der Lohn beträgt 140.000,00 EUR und wird in dem gleichen Verhältnis wie die Materialkosten aufgesplittet. Die Abschreibung beträgt 60.000,00 EUR. Der Meisterlohn in der Fertigung beträgt 50.000,00 EUR. Der gesamte Plankostenverrechnungssatz bezieht sich auf die Lohn Einzelkosten. Er beträgt 0,75 EUR/EUR Lohnkosten. Der Aufwand für Marketing war im Geschäftsjahr 20X5 10.000,00 EUR. Die Aufträge über 1,5 t und 2,5 t wurden im Geschäftsjahr 20X5 abgeschlossen und auf das Fertigwarenkonto übertragen. Das Unternehmen verkauft 1,0 t des ersten Auftrags für 90.000,00 EUR. Es verkauft die gesamte Menge des zweiten Auftrags für 168.750,00 EUR.

Gefragt: Bestimmen Sie den Vorsteuergewinn für das Geschäftsjahr 20X5 und berechnen Sie den Endbestand des Rohmaterials, des Work-in-Process und der Fertigwaren. Vernachlässigen Sie die Umsatzsteuer.

Lösung (solution)

Track the bookkeeping entries by numbers:

- (1) Purchase of materials 100,000.00 EUR
- (2) Assign materials to inventory
- (2a...c) Allocation of materials to orders: (a) $(1.5/7) \cdot 70,000 = \mathbf{15,000.00 \text{ EUR}}$; (b) $(2.5/7) \cdot 70,000 = \mathbf{25,000.00 \text{ EUR}}$; (c) $(3/7) \cdot 70,000 = \mathbf{30,000.00 \text{ EUR}}$.
- (3) Payment for labour
- (3a...c) $(1.5/7) \cdot 140,000 = \mathbf{30,000.00 \text{ EUR}}$; (b) $(2.5/7) \cdot 140,000 = \mathbf{50,000.00 \text{ EUR}}$; (c) $(3/7) \cdot 140,000 = \mathbf{60,000.00 \text{ EUR}}$.
- (4) Depreciation 60,000.00 EUR
- (5) Supervisor's salary 50,000.00 EUR
- (6) Cost allocation to Manufacturing Overhead-Account
- (7) Application of overheads: (a) $0.75 \cdot 30,000 = \mathbf{22,500.00 \text{ EUR}}$; (b) $0.75 \cdot 50,000 = \mathbf{37,500.00 \text{ EUR}}$; (c) $0.75 \cdot 60,000 = \mathbf{45,000.00 \text{ EUR}}$.
- (8) Marketing 10,000.00 EUR.
- (9) Transfer job order (a) to FG inventory
- (10) Transfer job order (b) to FG inventory
- (11) Transfer goods sold to COS account $(1/1.5) \cdot 67,500 = \mathbf{45,000.00 \text{ EUR}}$.
- (12) Transfer goods sold to COS account 112,500.00 EUR.
- (13) Transfer balancing figure from MOH-Account to COS-Account: 5,000.00 EUR
- (14) Posting revenue: 90,000.00 and 168,500.00 EUR

D Purchase C		D Cash/Bank C		D RM inventory C	
(1) 100.000,00	(2) 100.000,00	(1) 100.000,00	(2) 100.000,00	(2a) 15.000,00	
		(14a) 90.000,00	(3) 140.000,00	(2b) 25.000,00	
		(14b) 168.500,00	(5) 50.000,00	(2c) 30.000,00	
		c/d 41.500,00	(8) 10.000,00	c/d 30.000,00	
		300.000,00	300.000,00	100.000,00	100.000,00
		b/d 41.500,00		b/d 30.000,00	
D JO (a) C		D JO (b) C		D JO (c) C	
(2a) 15.000,00	(9) 67.500,00	(2b) 25.000,00	(10) 112.500,00	(2c) 30.000,00	c/d 135.000,00
(3a) 30.000,00		(3b) 50.000,00		(3c) 60.000,00	
(7a) 22.500,00		(7b) 37.500,00		(7c) 45.000,00	
67.500,00	67.500,00	112.500,00	112.500,00	135.000,00	135.000,00
				b/d 135.000,00	
D Labour C		D MOH C		D Depr C	
(3) 140.000,00	(3a) 30.000,00	(6a) 60.000,00	(7a) 22.500,00	(4) 60.000,00	(6a) 60.000,00
	(3b) 50.000,00	(6b) 50.000,00	(7b) 37.500,00		
	(3c) 60.000,00		(7c) 45.000,00		
140.000,00	140.000,00	110.000,00	110.000,00		
		b/d 5.000,00	(13) 5.000,00		
D Supervisor C		D Acc Depr C		D Marketing C	
(5) 50.000,00	(6b) 50.000,00	c/d 60.000,00	(4) 60.000,00	(8) 10.000,00	P&L 10.000,00
		b/d 60.000,00			
D FG-Inv C		D COS C		D P&L C	
(9) 67.500,00	(11) 45.000,00	(11) 45.000,00	P&L 162.500,00	COS 162.500,00	Rev 258.500,00
(10) 112.500,00	(12) 112.500,00	(12) 112.500,00		Mktg 10.000,00	
	c/d 22.500,00	(13) 5.000,00		EBT 86.000,00	
180.000,00	180.000,00	162.500,00	162.500,00	258.500,00	258.500,00
b/d 22.500,00					
D Revenue C					
P&L 258.500,00	(14a) 90.000,00				
	(14b) 168.500,00				
258.500,00	258.500,00				

Exhibit 1: Accounts

EBT is 86,000.00 EUR. Closing stock for raw materials amounts to 30,000.00 EUR, WIP closing balance 135,000.00 EUR and FG-inventory closing stock is 22,500.00 EUR.