

FIRE :

(72)

* Fire üretimdeki kayıpları, zayıfları ifade eder.

* Fire sadece malzemede olmaz, işçilik ve genel imalatda da olur.

Malzeme fireleri: hammaddede malzemelerdeki azalma, kısılma, çekme, küçülme, buharlaşma, sızma, kırılma, dökülme, parçalanma, erime vs.

İşçilik -gim : makine arızaları, elektrik su kesilmeleri, dikkatsizlik, vs.

➔ Bozuk mamül : Kendinden beklenen işi veya faydayı sağlamayan, kusurlu mamül.

Bozuk mamüllerin tamiri, onarımı ya mümkün değil ya da ekonomik açıdan tercih edilebilir değildir.

- Kusurlu mamül : Üretim sürecinde kazanması gereken özellikleri kazanamamış ancak tamiri, bozuk mamülün aksine mümkündür. Bu halıyla da satılabilir.

- Yarı mamül : Mamül üretilirken ortaya çıkan ve az da olsa satış depolarına tahip mamüldür. Seker pancarı üretilirken etle edilen kısıp gibi.

- Artık : Kullanılan hammaddede ve malzemelerin üretiminde sonra artarak kalan işe yarayan kısımları. Ekonomik değeri olan ve satılabilen kısmı yarı mamül, ekonomik değeri olmayan kısma artık dır.

Fire için gerekli şartlar:

- Bozuk mamül ve atıkta olduğu gibi tekrar mamül bünyesine giremez.
- Tamir ile mamül haline gelme şansı yoktur.
- Yarı mamüde olduğu gibi ek gelir getirmeyebilir.
- Aynı üretim kaybına sebep olur hem de bertaraf için masraf gerekir.
- Sağlam olmayan mamüllerin kurtarılamayan kısımları, artık olan satılamayan kısımları firelerdir. Geri kazanılabilecek, satılabilen şeyler fire değildir.

Fire neden ortaya çıkar?

- Üretim sürecinin doğal sonucu
- Hammaddede, malzeme kalitesinin iyi olmaması
- Depolama şartlarının kötü olması
- Deneyimsizlik, dikkatsizlik vs.
- İş hastalıkları ve kazaları.
- plansız, programsız hareket edilmesi.

Normal fire: Kaçınılması ~~im~~ mümkün olmayan, edeta zararlı üretim kav- (73)

Yıplardır. Normal fire mamül maliyetine yüklenir.

Anormal fire: Kaçınılması mümkün olan kayıplardır. Mamül maliyetine yüklenmez. İşletmeye yansır.

Sipariş Maliyetlemeye Fire:

- Siparişlere maliyetleri yükliyoruz. Benzer şekilde ilgili fire maliyetini ilgili Siparişe yüklemeliyiz. Anormal fire siparişe yüklenmez, dışardan gider veya zarar yansır.

ÖRNEK: 123 nolu siparişte 513,10 tl maliyetle → 400 adet x parçası üretilsin.

Fire

$$\left. \begin{array}{l} 1 \text{ t'l'den } 40 \text{ kg fire} \\ 2,5 \text{ " } 2 \text{ saat fire} \\ \text{Sim 50 } 5 \text{ t'l/dis} \end{array} \right\} \Rightarrow \text{Fire maliyeti} = \begin{array}{l} 1 \text{ t'l/kg} \times 10 \text{ kg} + 2,5 \text{ t'l/dis} \\ \times 2 \text{ dis} + 5 \text{ t'l/dis} \times 2 \text{ dis} \\ = 25 \text{ t'l} \end{array}$$

Eğer bu miktarlar normal fire kapsamında ise zaten sipariş maliyet kartlarına yazılır.

Eğer:
Dim → 4 kg normal
→ 6 kg anormal

Dim → 1 saat normal
→ 1 saat anormal

Sim → 5 t'l N.F.
→ 5 t'l A.N.F.

Normal fire maliyeti:

$$1 \times 4 + 2,5 \times 1 + 5 \times 1 = 11,5 \text{ t'l}$$

Sipariş maliyet kartına yazılır.

Anormal fire maliyeti:

$$1 \times 6 + 2,5 \times 1 + 5 \times 1 = 13,5$$

Zarar olarak yazılır.

İlk durum → Ü.M.M 513,5 ⇒ Birim maliyet = 5.135 t'l/br.

2. durum → Ü.M.M = 513,5 - 13,5 = 500 ⇒ Birim maliyet = 5.00 t'l/br.
anormal fire

* İlk durumda fire normal kabul edildi, ikinci durumda anormal fire dışıldı ve müşteriye yansıtılmadı.

ÖRNEK: 1. durum: Ü.M.M: 500 t'l, üretim mik. 100, birim maliyet 5 t'l/br.

2. durum: Sağlam ürün Ü.M.M: 400 üretim mik. = 80 sağlan
Bozuk " " : 100 " " = 20 bozuk.
Birim maliyet: 500 / 80 = 6,25 t'l/br.

3. durum: 2. durumda aynı olarak NF = %10

Bozuk Ü.M.M = 100 → 50 NF Ü.M.M = 400 + 50 = 450
→ 50 AF Birim mal: 450 / 80 = 5.63 t'l/br.

Safha Maliyetlerde Fire

(7u)

Miktar dengesindeki fark fire'dir.

Girdi miktarı = Çıktı miktarı

$$\Delta Byms + DiüB = Diüt + Dsyms + Fire.$$

ÖRN: $\Delta Byms = 10.000$, $Diüt = 25.000$
 $DiüB = 30.000$, $Dsyms = 13.500$

NFO = %4 miktar dengesini kurmuşt.

Çözüm:

$$NF = 25.000 \times \%4 = 1000$$

$$\Delta Byms + DiüB = Diüt + Dsyms + NF + AF$$

$$10.000 + 30.000 = 25.000 + 13.500 + 1000 + 500$$

Normalde fark
40000 = 38.500 seklinde
1000 NF var ise
500 AF vardır diyorduk.

Fire Maliyetlerinin Hesabı

Maliyet dengesi:

$$\Delta Bymsm + \text{Dönem maliyetleri} = \text{Ümm} + Dsymsm + \text{Fire maliyeti}$$

$$\text{Dönem Yüklern Mal:} = (\text{Ümm} + NF \text{ maliyeti}) + Dsymsm + AF \text{ Mal.}$$

ÖRN: 2. safha.

	Sayı	Dmm TD	Dim TD	Sim TD	Önceki safha maliyeti	Dmm	Dim	Sim
$\Delta Byms$	10.000	50	30	30	$\Delta Bymsm$	600	250	229,5
$DiüB$	30.000				Dönem Mal.	3000	1412,5	1301
$Diüt$	25.000							
$Dsyms$	13.500	50	40	40				

NF = 1000, AF = 500 br olsun. Maliyet dengesini kurmuşt.

Çözüm:

EBS Tablosu						Önceki safha	
	Sayı	Dmm TD EBS	Dim TD EBS	Sim TD EBS		TD EBS	
$Diüt$	25.000	100 25000	100 25000	100 25000		100 25.000	
$Dsyms$	13.500	50 6750	40 5400	40 5400		100 13500	
NF	1000	100 1000	100 1000	100 1000		100 1000	
AF	500	100 500	100 500	100 500		100 500	
	40.000	33.250	31900	31900		40000	

NF ve AF için
TD'lerin tümünü
100 aldık, firmanın
üretim sonunda
ortaya çıkarttığı
düşündük.

* Fırının 18 tamamlandıktan sonra ortaya çıktığı yeni tamamlama derecelerinin % 100 olduğu verilmektedir. Aksi söylenmedikçe böyle kabul edilir.

(75)

EBM Tablosu

	<u>Δmm</u>	<u>Dim</u>	<u>Gim</u>	<u>Ösm</u>	<u>Toplam</u>
ΔBymsm	250	200	229,5	600	1279,5
Dönem Mal.	1412,5	1300	1301	3000	7013,5
Dönem yük. maliyet	1662,5	1500	1530,5	3600	8293
EBS	33250	31900	31900	40000	
EBM	0,05 +	0,047 +	0,048 +	0,09 +	= 0,235 t1/br

Üretim Maliyeti Raporu

	<u>Δmm</u>			<u>Dim</u>			<u>Gim</u>			<u>Ö.S</u>			
	<u>EBS</u>	<u>EBM</u>	<u>Tutar</u>	<u>EBS</u>	<u>EBM</u>	<u>Tutar</u>	<u>EBS</u>	<u>EBM</u>	<u>Tutar</u>	<u>EBS</u>	<u>EBM</u>	<u>Tutar</u>	<u>Toplam</u>
Ümm	25000	0,05	1250	25000	0,047	1175	25000	0,048	1200	25000	0,09	2250	5875
ΔBymsm	6750	0,05	337,5	5400	0,047	253,8	5400	0,048	259,2	13500	0,09	12,5	2065,5
NFM	1000	0,05	50	1000	0,047	47	1000	0,048	48	1000	0,09	90	235
AFM	500	0,05	25	500	0,047	23,5	500	0,048	24	500	0,09	45	117,5
													8293

Maliyet Deyeri

$$\text{Girdi Maliyeti} = \text{Çıktı Maliyeti}$$

$$\begin{aligned} \Delta Bymsm + \text{Dönem Mal} &= (\text{Ümm} + \text{NFM}) + \Delta Bymsm + \text{AFM} \\ 1279,5 + 7013,5 &= (5875 + 235) + 2065,5 + 117,5 \\ &= \text{Tmm} \\ 8293 &= 8293 \end{aligned}$$