

# OEE HESAPLAMA TABLOSU

" NPB " Üretime açık zaman içinde üretilen iyi parça sayısı :	340	parça
" Tt " Toplam zaman	480	dk.
Gerçekleşen bir parça üretim zamanı :	1,17	dk.
" TAP " Kalıp değişim zamanı :	6	dk.
" TAP " Makine arıza zamanı :	4	dk.
" TAP " Parça kontrol zamanı :	34	dk.
" TAP " Toplam Duruş zamanı :	44	dk.
" TF " İyi çalışma zamanı :	391	dk.
Çay süresi :	20	dk.
" TR " Üretime açık zaman :	450	dk.
" TNR " Yemek paydosu süresi :	45	dk.

$$OEE = \frac{\text{Açık zaman içinde üretilen iyi parça sayısı :}}{\text{Açık zaman içinde üretilebilen iyi parça sayısı :}} = \frac{340}{450 / 1,17} = \frac{340}{384,62} = 88,40\%$$

Randıman kayıpları : Randıman - Gerçekleşen Randıman

$$\text{Randıman kayıpları : } 100\% - 88,40\% = 11,60\%$$

$$\text{Kalıp değişim zamanı kayıpları : } \frac{\text{Kalıp Değişim zamanı}}{\text{Üretime Açık zaman}} = \frac{6}{450} = 1,33\%$$

$$\text{Makine arıza zamanı kayıpları : } \frac{\text{Makine arıza zamanı}}{\text{Üretime Açık zaman}} = \frac{4}{450} = 0,89\%$$

$$\text{Parça Kontrol zamanı kayıpları : } \frac{\text{Parça Kontrol zamanı}}{\text{Üretime Açık zaman}} = \frac{34}{450} = 7,56\%$$

$$\text{TOPLAM KAYIP ZAMANI ORANI \%} = 9,78\%$$

$$11,68 - 9,78 = 1,91\%$$

$$\text{TOPLAM KAYIP ZAMANI ORANI + ÇEVİRİM ZAMANI AŞMA KAYBI \%} = 11,68\%$$

$$\text{Çevrim Zamanı Aşma Kayıpları : } \frac{\text{Toplam çevrim zamanı aşımı}}{\text{Üretime Açık zaman}} \times 100$$

$$\text{Çevrim Zamanı Aşma Kayıpları : } \frac{\text{Toplam Üretilen Parça Sayısı - ( Gerçekleşen çevrim zamanı - Teorik çevrim zamanı )}}{\text{Üretime Açık zaman}}$$

$$\text{Çevrim Zamanı Aşma Kayıpları : } \frac{\text{Toplam Üretilen Parça Sayısı * ( ( Çalışma süresi - Duruşlar / Üretilen parça sayısı ) - Teorik çevrim zamanı )}}{\text{Üretime Açık zaman}}$$

$$\text{Çevrim Zamanı Aşma Kayıpları : } \frac{340 * ((450-44)/340) - 1,17}{430} = \frac{8,16}{430} = \frac{8,20}{430} = 1,91\%$$

$$\text{Do Kullanılabilirlik} = \frac{\text{Çalışma süresi - Duruşlar toplamı}}{\text{Toplam çalışma süresi}} = \frac{450 - (34 + 6 + 4)}{450} = \frac{406}{450} = 90,22\%$$

$$Dp = \frac{\text{Üretilen Parça Sayısı x Çevrim Süresi}}{\text{İyi Çalışma Süresi}} = \frac{340 \times 1,17}{406} = \frac{397,8}{406} = 97,98\%$$

$$Tq = \frac{\text{Üretilen Toplam Parça Sayısı - Hatalı Parça Sayısı ( Red + Rötüş )}}{\text{Üretilen Toplam Parça Sayısı}} = \frac{340 - 0}{340} = \frac{340}{340} = 100,00\%$$

$$OEE = Do \times Dp \times Tq = 90,22 \times 97,98 \times 100 = 88,40\%$$

406  
1,194  
0,0241  
0,0191