



Yağlama hatalarını önlemek için, **doğru yağlamada:**

- **Doğru yağ** kullanılır.
- Doğru **sıklıkta** yağlama yapılır. Örneğin parça değişiminde veya yağ ilavesinde
- Doğru **miktarda** yağ kullanılır.
- Doğru **yağlama yöntemi** ile yağlanır.

Toplam arızaların %50'den fazlasının nedeni kirlilik ve yetersiz/yanlış yağlamadır.
 (TAPPI,1995, Enginering Conference)

Uygulama	Faydası																																																			
Gerekli Gres Miktarı	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>G (gram) = 0.005 x D x B bütün ölçüler mm.</p> <p>Gp (ounces) = 0.114 x D x B bütün ölçüler inç.</p> <p>G = Gerekli gres miktarı D = Rulman dış çapı B = Rulman genişliği</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div> <p>Rulman ölçüleri bilinmiyorsa, yatağın çapını ve genişliğini kullanarak aynı hesabı yapıp sonucu 3'e bölün.</p>  <p>http://www.merkeziyaglamasistemleri.com/gres-miktari-hesaplama/</p>																																																			
Yağlama Sıklığı Hesabı	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KOŞUL</th> <th>ORTALAMA DEĞER</th> <th>DÜZELTME FAKTÖRÜ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Sıcaklık (Ft)</td> <td>66° den düşük</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>66° – 80° arası</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>80° – 94° arası</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>94° den fazla</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Kirlilik (Fc)</td> <td>Hafif, aşındırıcı olmayan toz</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Yoğun, aşındırıcı olmayan toz</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>Hafif, aşındırıcı toz</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>Yoğun, aşındırıcı toz</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Nem (Fm)</td> <td>%80 altında nem oranı</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>%80 – %90 arası nem oranı</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>Yatakta kısmi yoğuşma</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>Yatakta kısmi su</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Titreşim (Fv)</td> <td>V < 0.5</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>0.5 < V < 1</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>V > 1</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Pozisyon (Fp)</td> <td>Yatay delik ekseni</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>45° delik ekseni</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Dikey delik ekseni</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Rulman Tipi (Fd)</td> <td>Bilyalı</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Silindirik iğneli rulman</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Konik küresel rulman</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Yağlama Frekansı Hesabı için gerekli formülasyon:</p> <p>$T = K \times [(14,000,000 / (n \times \sqrt{d})) - (4 \times d)]$</p> <p>T= Tekrar yağlama için geçen süre (saat)</p> <p>K= Ft x Fc x Fm x Fv x Fp x Fd (tablodan)</p> <p>n= Devir (rpm, devir/dk)</p> <p>d= Rulman iç çapı (mm)</p> <p>http://www.merkeziyaglamasistemleri.com/gres-miktari-hesaplama/</p>	KOŞUL	ORTALAMA DEĞER	DÜZELTME FAKTÖRÜ	Sıcaklık (Ft)	66° den düşük	1.0	66° – 80° arası	0.5	80° – 94° arası	0.2	94° den fazla	0.1	Kirlilik (Fc)	Hafif, aşındırıcı olmayan toz	1.0	Yoğun, aşındırıcı olmayan toz	0.7	Hafif, aşındırıcı toz	0.4	Yoğun, aşındırıcı toz	0.2	Nem (Fm)	%80 altında nem oranı	1.0	%80 – %90 arası nem oranı	0.7	Yatakta kısmi yoğuşma	0.4	Yatakta kısmi su	0.1	Titreşim (Fv)	V < 0.5	1.0	0.5 < V < 1	0.6	V > 1	0.3	Pozisyon (Fp)	Yatay delik ekseni	1.0	45° delik ekseni	0.5	Dikey delik ekseni	0.3	Rulman Tipi (Fd)	Bilyalı	10	Silindirik iğneli rulman	5	Konik küresel rulman	1
KOŞUL	ORTALAMA DEĞER	DÜZELTME FAKTÖRÜ																																																		
Sıcaklık (Ft)	66° den düşük	1.0																																																		
	66° – 80° arası	0.5																																																		
	80° – 94° arası	0.2																																																		
	94° den fazla	0.1																																																		
Kirlilik (Fc)	Hafif, aşındırıcı olmayan toz	1.0																																																		
	Yoğun, aşındırıcı olmayan toz	0.7																																																		
	Hafif, aşındırıcı toz	0.4																																																		
	Yoğun, aşındırıcı toz	0.2																																																		
Nem (Fm)	%80 altında nem oranı	1.0																																																		
	%80 – %90 arası nem oranı	0.7																																																		
	Yatakta kısmi yoğuşma	0.4																																																		
	Yatakta kısmi su	0.1																																																		
Titreşim (Fv)	V < 0.5	1.0																																																		
	0.5 < V < 1	0.6																																																		
	V > 1	0.3																																																		
Pozisyon (Fp)	Yatay delik ekseni	1.0																																																		
	45° delik ekseni	0.5																																																		
	Dikey delik ekseni	0.3																																																		
Rulman Tipi (Fd)	Bilyalı	10																																																		
	Silindirik iğneli rulman	5																																																		
	Konik küresel rulman	1																																																		

Eğitim Tarihi	Eğitimci	Kalıtımcı		Kalıtımcı		Kalıtımcı	
		4	3	4	3	4	3
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1
		4	3	4	3	4	3
		2	1	2	1	2	1

Değerlendirme: 1. Anlamakta, ancak işi yapamaz. 2. Bazı işleri yapabilir. 3. İşini tamamen yapabilir. 4. Diğerlerine öğretebilir.