

KAUÇUK ÜRÜNLER VE YAĞ KEÇELERİ DEPOLAMA KOŞULLARI - ATIK YÖNETİMİ

Kauçuk ürünlerin fiziksel özellikleri, yanlış kullanım ve depolama şartlarından dolayı olması gereken zamandan daha hızlı bozulabilir. Rulmanların ve diğer değerli işlenmiş makina parçalarının ömrü keçenin sızdırmazlık performansına bağlı olduğundan kauçuk ürün ve döner mil keçeleri dikkatli saklanmalıdır.

Genel olarak kauçuk ürünlerin yaşlanma davranışları ve depolama koşullarına tepkisi büyük ölçüde kimyasal yapılarına bağlıdır. NBR gibi doymamış elastomerler, uygun olmayan depolama koşulları altında FKM gibi doymuş elastomerlere göre daha hızlı yaşlanır.

Kauçuk ürünler, ISO 2230:2002 veya DIN 7716:1982’de belirtilen koşullar doğrultusunda aşağıdaki önerilere uygun olarak depolanmalıdır.

Kauçuk ürünler ve yağ keçelerinin üzerinde, zamanla hammaddelerinde kullanılan katkı maddelerinden dolayı beyaz renkli bir mumsu toz tabaka oluşabilir. Bu durum yağ keçesinin performansını etkilemez.

Genel olarak tüm kauçuk ürünler uygun sıcaklıkta kuru bir ortamda saklanmalı ve aşağıda belirtilen koşullara dikkat edilmelidir.



1 – SICAKLIK; Depolama alanı 25 °C altında olmalıdır. 30 °C’yi geçen sıcaklıklar keçenin ömrünü kısaltır. -10 °C ve altındaki ortamda uzun süre kalmış keçeler, ortam sıcaklığına getirildikten sonra kullanılmalıdır. Yağ keçeleri direk güneş ışığı, kazan, radyatör gibi ısı kaynaklarından uzak tutulmalıdır.



2 – OZON; Genel olarak yağ keçelerinin direkt Ozon gazına maruz kalmaları kauçuklarda hızlı yaşlanmaya neden olur. Bunu önlemek için ozon gazı üretebilen, cıva buharlı lambalar (florosan lamba vb..) kullanılmamalı, normal ampul tercih edilmelidir. Ozon gazı üreten ark yapabilecek elektrikli aletler depolama alanında bulundurulmamalıdır.



4 – NEM; Depolama alanında yoğuşmaya neden olabilecek bağıl nem oranı % 70’ten az olmalıdır. Eğer uzun süre depolanacak ise kuru ortamda ağzı kapatılmış, hava geçirmez polietilen ambalajlarda saklanmalıdır. Aşırı nem, kauçuğun dayanımını etkileyebileceği gibi keçenin metal bilezik ve yayının hızlı paslanmasına da sebep olabilir.



5 – FİZİKSEL HASAR, TOZ vb; Yağ Keçeleri fiziksel hasar görmemeleri için çalışma ortamlarından uzak depolanmalıdır. Yağ keçelerini fiziksel hasarlardan ve tozlardan korumak için kapalı kaplar kullanılması önerilir. Kauçuk ürünler ve yağ keçeleri asla ip, çivi gibi elemanlara asılıp saklanmamalı ve keskin cisimler ile temas etmemelidir. Bu durum sızdırmazlık dudağına hasar verebilir. Yağ keçeleri elastomer malzemeye zarar veren benzin, tiner gibi solvent içerikli malzemeler ile kesinlikle temizlenmemelidir. Ayrıca mekanik temizlik yapılmamalıdır.

Kauçuk parçalar yük altında depolanmamalıdır. Keçeler düzgün bir şekilde istiflenmeli, hiçbir zaman keçelerin birbirlerinin sızdırmazlık dudaklarını-bölgelerini zedeleyebilecek yığınlar halinde karışık stoklanmamalı ve taşınmamalıdır.



6 – RADYOAKTİF MALZEMELER, KOKULAR DUMANLAR; Keçeler radyoaktif malzemelerden ve kimyasal dumanlardan uzak depolanmalıdır. Bazı metaller (bakır ve manganez içeren metaller) kauçuğa zarar verebilir. Parçalar bunlarla temas halinde depolanmamalıdır. Böyle bir durumda malzemeler kağıt ve polietilenle birbirinden ayrılmalıdır.



7 – FIFO (İlk Giren-İlk Çıkar) UYGULANMALIDIR; Ambara ilk giren ürünün ilk çıkan yani ilk kullanılan ürün olmasına dikkat edilmelidir. İdeal depolama şartlarında dahi çok uzun süre depolanmış ürünlerin kauçuklarında olumsuz etkiler görülebilir.



8 – PAKETLEME; Yağ keçeleri kullanım yerine kadar uygun şekilde olan orijinal paketlerinde saklanmalıdır. Genel olarak yağ keçeleri yabancı madde ve fiziksel hasarlardan korunacak şekilde paketlenmelidir. Seri üretim hatlarındaki montaj yerine kadar paketlerinden çıkarılmamalıdır. Ayrıca ortam şartlarından etkilenmemesi için seri üretim hattına, kısa dönemde (1 vardiyalık veya 1 günlük) kullanılacak şekilde getirilmelidir.



9 – RAF ÖMRÜ;

Kauçuk ürünler yukarıda belirtilen ideal koşullar altında saklandığında, standart özelliklerini uzun süre koruyabilir.

İdeal depolama şartlarının sağlanması durumunda eğitimli ve deneyimli uzmanlar, temsili numunelerin görsel incelemesine ve fiziksel testlere dayanarak belirtilenden daha uzun süreli saklama süresini onaylayabilirler. Bu süreyi uzatmak için de numunelerde herhangi bir kalıcı bozulma, mekanik hasar veya yüzey çatlaması, sertleşme, metal bilezik ve yaylarında paslanma gibi etkiler görülmemelidir.

Ayrıca belirtilen tüm depolama süreleri ürünlerin metal bölgelerinde oluşabilecek paslanmayı kapsamaz, paslanma genel olarak depolama ortamı ile ilgilidir.

Malzeme Çeşidi	Standart Raf Ömrü (Yıl)
NBR (Nitril Kauçuk)	10
HNBR (Hidrojene Nitril Kauçuk)	10
FKM (Florokarbon Kauçuk)	15
MVQ (Silikon Kauçuk)	15
ACM (Poliakrilik Kauçuk)	10
EPDM (Etilen Propilen Kauçuk)	15
NR (Tabii Kauçuk)	7
TPU (Termoplastik Poliüretan)	7
PTFE (Politetrafloroetilen)	Sınırsız



10 – ATIK YÖNETİMİ

Raf ömrünü tamamlamış ve ürün özelliğini yitirmiş yağ keçeleri, Atık Yönetimi Yönetmeliği ve ilgili çevre mevzuatları doğrultusunda, çevre izin ve lisansına sahip tesislere gönderilerek bertaraf veya geri kazanım işlemlerine tabi tutulmalıdır.

Bu kapsamda: Kauçuk parçalar, çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmeli veya uygun geri kazanım yöntemleriyle işlenmelidir.

Metal bilezik ve yay kısımları, geri kazanım kapsamında değerlendirilmelidir. Atıkların uygun şekilde ayrıştırılması ve lisanslı tesislere yönlendirilmesi, çevre ve insan sağlığının korunması açısından büyük önem taşımaktadır.

YAĞ KEÇESİNİN GENEL BİLEŞENLERİ

