

**NACE GRUP : 22.2**

## **PLASTİK ÜRÜNLERİN İMALATI**

### **2. İLERİ TEKNOLOJİ İLE İMAL EDİLMİŞ BİLGİSAYAR KONTROLLÜ EKSTRUDERLER:**

**Onay Tarihi:** Birlik Yönetim Kurulunun 01.09.2020 tarih ve 21 sayılı kararı ile verilen yetkiye istinaden 30.06.2021 tarih ve 49 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

#### **2.1. Film İmalatı (Blown film):**

Ekstruderin vida çapı, film ebat ve kalınlığı, film ağırlığı ve film çekme hızı belirlenerek yıllık kapasite miktarı hesaplanır. Çekme hızı imkan olduğu takdirde yapılacak kronometraj neticesinde eksper heyetinin edineceği kanaate göre hesaplanır.

$$K \text{ (kg/yıl)} = M \times V \times 60 \times 24 \times 350 \times R/1000$$

M: Filmin bir metresinin ağırlığı gr/metre

V: Film çekme hızı, m/dak.

R: Randıman (% 70-95)

#### **2.2. Boru, Profil ve Levha (Film İmalatları):**

Bu tür mamulleri imal eden ekstruderler genellikle düşük devirli (20-50 d/dak) ancak sarfiyatları yüksek olan makinalardır. Çalışır durumda olan ekstruderlerde kapasite tespiti çekme hızı belirlenerek yıllık kapasite miktarı hesaplanır. Randıman, işletmenin teknolojik koşulları göz önüne alınarak eksperler tarafından kontrol edilir.

#### **Çekme Hızına Göre Kapasite Tespiti:**

Ekstruderde çekilen profillerin kesit ebatı, boruların çap ve et kalınlıkları, levhaların kalınlık ve genişlikleri ile bir metrelerinin ağırlıkları ve ekstruderin vida sayısı, konik veya paralel olması durumu da belirtilerek çekme hızları kronometrajla tespit edilir. Çekme hızı imkan olduğu takdirde yapılacak kronometraj neticesinde eksper heyetinin edineceği kanaate göre hesaplanır. Her makinada farklı kalıplar kullanılarak farklı ebatta ürünler çekildiğinden, en çok kullanılan kalıplar dikkate alınarak her mamül için yıllık kapasite ayrı ayrı hesaplanır.

$$K \text{ (ton/yıl)} = M \times V \times 60 \times 24 \times 350 \times R/1000$$

M: Mamülün metre ağırlığı, kg/m.

V: Üretim hattının çekme hızı (metre/dak.)

R: Randıman (% 70-95)

#### **NOTLAR:**

1. Toz PVC kullanılarak PVC hamuru veya granül imal eden tesislerde karışımda kullanılan plastifiyan, stabilizatör, dolgu, boya gibi maddeler ile toz PVC miktarları toplamı yüzde yüzü

aşamaz. Ayrıca mikserlerin kapasitesinin yeterli olup olmadığı mikserlere yapılan şarj miktarı ve şarj süresi tespit edilerek hesaplanır. Mikserlerin kapasitesi 24 saat ve 350 iş günü üzerinden hesaplanması gerekir.

2. Hurda plastikten, kırma makinaları ile plastik kırma (çapak,cips) ve sonrasında Granül ekstruderleriyle elde edilen granül miktarlarının hesabı eksperin yapacağı kronometraja göre tespit edilir; Makine Randımanı makinanın teknolojik özelliğine göre R: 70-90 alınır.

$$K (\text{kırma}) = \dots\dots \text{kg. /saat} \times 24 \text{ saat} \times 350 \text{ gün} \times R (70-90) = \dots\dots\dots \text{kg/yıl}$$

$$K (\text{granül}) = \dots\dots \text{kg. /saat} \times 24 \text{ saat} \times 350 \text{ gün} \times R (70-90) = \dots\dots\dots \text{kg/yıl}$$

olarak hesaplanır.

Sadece plastik kırma yapılması durumunda kapasite raporu 8 saat 300 gün üzerinden hesaplanır.

