



Çayırova Cam Fabrikasında çekilmiş

Kazançları yerinde olmayan camcılarının, mahallenin haşarı çocuklarına oyunlari sırasında cam tüketimini hızlandıracak yollar öğrettikleri ve hatta çeşitli yardımlarda buldukları sık sık espri konusu olmuştur. Bunun ne derece doğru olduğunu bilmeyiz ama, bildiğimiz bir şey varsa, o da cam denince bizde akla daima pencere camı gelmesidir. Halbuki günlük hayatımızın bir çok bölümünde devamlı karşılaştığımız camın akla hayale sığmayacak kadar çok çeşidi ve kullanma alanı vardır. Örneğin camdan hakiki anlamda iplik yapıldığını, çapı 2 cm olan bir cam bilyadan, İstanbul'dan Lüleburgaz'a kadar uzayacak iplik çekildiğini, bu ipliklerin hava süzgeçlerinde, yalıtım maddelerinde ve dokuma sanayiinde kullanıldığını biliyor muydunuz? Dahası da var. Kovboylar devrinde, köse sanılan Amerika kızılderilileri su ve sabun kullanmadan beyaz adamların ormanlara bıraktıkları cam parçaları ile traş olurlardı. Masum bir futbol topunun anında tuzla buz ettiği camların çelik kadar sağlam

türleri vardır. İkinci Dünya Savaşı'nda kendir sıkıntısı çeken müttefiklerin cam ipinden halat yaptırıp, koskoca uçak gemilerini çekti olduklarını, cam halatların kendir halatlara oranla üç defa daha dayanıklı olduğunu öğrenmek herhalde bizleri şaşırtmak için yeterlidir.

İnsanlar suni cam yapmasını öğrenmeden önce yanardağlardan çıkan koyu renkli cama benzer «obsidiyen» taşlarına elleri ile şekil vererek ok, mızrak ucu, bıçak ve biz yaparlardı. Camın suni olarak ilk defa ne zaman yapıldığı bilinmemekte birlikte, ilk suni camın bir yıldırımın sodalı ve kumlu bir yere düşmesi ile oluştuğu söylenmektedir. Bazı tarihi kaynakların camı Fenikelilerin bulduklarını ileri sürmelerine karşılık son yıllarda yapılan araştırmalar Mısırlıların MÖ 3300 yılında ilk camcılık sanatını başlattıklarını göstermiştir. Camcılığın Fenikeli gemiciler tarafından kumda yemek pişiren tesadüfen bulunması ise çok sonraları, MÖ 1000 yılına rastlar.





FOTOĞRAFLARLA CAM ÜRETİMİ

Senan BİLGİN

Cam genellikle silisli kumun potas veya soda ile karıştırılıp yüksek ısıda eritilmesi ile elde edilir. Renkli, emniyet, blok, köpük, kesme, ateşe dayanıklı camlar gibi özel hizmet camlarının yapımında çeşitli kimyasal katkı maddeleri kullanılır. Camın nasıl yapıldığını, öğünebileceğimiz cam sanayimizin önemli bir kuruluşu olan, 72,500 ton kapasiteli Çayırova Cam Fabrikası'nda çekilen fotoğraflarla izleyeceğiz.⁷

1. Silikat ve sodyum karbonat ana ham maddeleri daha az miktarda dormit, pegmatit ve sodyum sülfatla birlikte eritilir. Bunlar camın berraklığını, gerilim ve ısı değişim dirençlerini artırır.

2. Otomatik kantarlarda ham madde karışımı istenilen miktarlarda tartılır.

3. Tartılan maddeler yürüyen kayışlar üzerinde öğütme makinelerine götürülerek öğütülür.

4. Öğütme işleminin ardından suyun çıkarılması için karışım büyük preslerde sıkıştırılır.

5. Preslerden kuru toz halinde çıkan karışım içinde sürekli olarak 1.5 m. kalınlığında erimiş cam bulunan 28 m. boyunda ve 7 m. genişliğinde bir eritme tankına verilir.

6. Eritme tankı fuel oil kullanan fırında 1420°C'a kadar ısıtılarak, cam kızgın sıvı haline getirilir.

7. Fırından sıvı halde akan cama şekil verilir ve üstüvaneler (silindirler) üzerinde götürülürken amyanlı cihazlarda soğutulur.

8. Üstüvanelerin blok halinde otomatik elmasa ilettiği cam 2 mm. den 8 mm.'ye kadar istenilen uzunluklarda kesilir ve levha cam olarak piyasaya arz edilir.

Levha camdan başka fabrika, pencere camı, otomobil camı (duracam) ve renkli inşaat camı üretmektedir. İç pazarların ihtiyaçlarını tamamen karşılayan Çayırova Fabrikası yaptığı ihracat ile büyük döviz geliri de sağlamaktadır.

