

nasıl çalışır



Elektrikli Fırın

Bir yemeğin lezzetinin ve kıvamının yerinde olmasını istiyorsak, içine katacağımız malzemeleri belirtilen miktarlarda kullanmalı ve yemeği belirli bir sıcaklıkta, belirli bir süre boyunca pişirmeliyiz. Peki diyelim ki tarifte “200 santigrat derecede 40 dakika pişirin” yazıyor. Elimizde koca bir termometre, gözümüz saatimizde mutfakta mı bekleyeceğiz? Elbette hayır! Yapacağımız şey elektrikli fırınımızı ayarlayıp işimize bakmak. Gerisini o halleder. Peki, nasıl mı?

Yiyecekleri pişirmek insanın en eski gereksinimlerinden biri. Pişirme amaçlı ilk düzeneğin tarihte ilk kez ne zaman, nerede kullanıldığını kesin olarak bilemiyoruz, ancak günümüzün modern elektrikli fırınlarının ilk örneği 1893 yılında ABD’de düzenlenen dünya fuarında sergilenmiş.



Nasıl Çalışır?

Elektrikli mutfak fırınları, elektrik enerjisinden yüksek sıcaklık elde etmeye ve içinde oluşan ısıyı belirli bir süre boyunca korumaya yarayan birimler içerir.

Elektrik akımı, fırının içindeki "ısıtıcı rezistans" adı verilen ince borular üzerinden geçer. Bu boruların içinde bulunan teller üzerlerinden akım geçtiğinde hızla ısınan özel bir metalden yapılmıştır. Fırının alt bölümündeki ısıtıcı rezistans yiyeceği pişirmek, üst bölümündeki ısıtıcı rezistans genellikle yiyeceğin üzerini kızartmak için kullanılır.

Farklı yiyeceklerin farklı süre ve sıcaklıklarda pişirilmesi gerekir. Yiyeceğin hangi sıcaklıkta ve ne kadar süre pişirileceği, fırının kumanda panelindeki düğmelerle ayarlanır. "Zaman ayarı düğmesi", pişirme süresini belirler. Pişirme süresi dolduğunda, elektrik akımı otomatik olarak kesilir ve pişirme sona erer. "Sıcaklık ayarı düğmesi" de pişirmenin hangi sıcaklıkta gerçekleşeceğini belirlemeye yarar.

Fırının içindeki sıcaklık istenen düzeyi aştığında, "termostat" elektrik akımını bir süreliğine durdurur. Sıcaklık istenen düzeyin altına indiğindeyse elektrik akımının geçişini yeniden sağlar. Yani "termostat", fırının içindeki sıcaklığın belirli bir düzeyde sabit kalmasını sağlar.

Pişen yiyeceği fırının kapağını açmadan görebilmemiz için fırınların "ısıya dayanıklı cam kapakları" olur. Yine aynı nedenle, bazı fırınların içinde lamba da bulunur.

