

## **SAC MANGAL YAPIMINDA KULLANILAN**

### **MALZEME ve ALETLER**

#### **A )MANGAL YAPIMINDA KULLANILAN MALZEME:**

Mangal yapımında galvanize sac kullanılmaktadır. Kullanılan bu sac levhalar 0.25-1 mm kalınlıklarında yapılırlar. Genellikle 0.66 mm den daha kalın teneke veya sac levha imal edilmez. (Erbil 1983:381) Sac, levha haline getirilmiş metal, özellikle demir malzeme adını almaktadır. Kalın levhaların silindirler arasından geçirilmesi ile, yani haddelenerek elde edilmektedir. Sıcak olarak yapılan ilk haddelemeden sonra, düzgün bir yüzey elde edilmesi için, soğuk haddeleme yapılır. (Yeni Rehber Ansiklopedi 1994:156) Daha sonra kenar kesme ve fırında tavlama işlemleri yapılmaktadır. İstenilen kalınlığa getirilen sac şeritleri yine istenilen boylarda kesilir ya da rulo olarak hazırlanır. Kalınlıklarına göre saclar üç gruba ayrılırlar: İnce saclar (2 mm den ince olanlar); orta saclar (2-5 mm kalınlıkta olanlar); kalın saclar (5 mm den kalın olanlar). Sacın sanayideki kullanım alanı çok geniştir. İnce saclar, buzdolabı, çamaşır makinesi, soba, otomobil karoseri başta olmak üzere binlerce çeşit eşyanın yapımında kullanılır. (Görsel Genel Kültür Ansiklopedisi 1981:1024) Ayrıca sac paslanmadan korunmak için, nikel veya çinko ile kaplanır. Çinko ile kaplanmış saclara "galvanizli sac" denir. (Yeni Türk Ansiklopedisi 1985:3320)

Galvanize levhalar iki yöntemle yapılmaktadır. Mekanik yöntem ve banyo yöntemi. Banyo yönteminde levhalar bir asit banyosuna batırılarak temizlenir. Bu banyo 10° lik asit sülfirik eriyiğinden oluşur. İçerisine % 2 oranında nişadır ilave edilir.15° C ısıda tutulur. Bundan sonra levhalar, üzeri reçine ya da nişadıyla örtülü erimiş çinko bulunan havuzlara sokulurlar. Levhaların mekanik yöntemle çinko kaplanmasında, teneke levhaların yapımında kullanılan klorür havuzları aynen kullanılmaktadır. Yalnız giriş havuzu üzerindeki erimiş çinko üzerine klorür yerine sulu asit sülfirik konur. (Erbil 1983:384,385)

İsmail Usta mangal yaparken kullanılan malzemenin 0.35 mm kalınlığında olduğunu belirtiyor. 1 mm den daha kalın sacların demirciler tarafından kullanıldığını, kendi elinde bulunan makinelerin bu kalınlıktaki sacı işlemeye imkan vermediğini açıkladı. Sac levhalar 100x200 cm ebatlarında piyasaya sunulmaktadır. (Bkz. fotoğraf no 3) Fakat 120x240 cm ebatlarında olan levhalar nadir de olsa bulunabilmektedir. Mangalın ızgara kısmı yapılırken kullanılan mangal telinden yararlanılmaktadır. Bu teller

yaklaşık 2 m boyunda ve 3 mm çapındadır.İsmail Usta bunları Perpa veya Zeytinburnu Demirciler Çarşısı'ndan temin ettiğini söylüyor.

## **B )MANGAL YAPIMINDA KULLANILAN ALETLER:**

### **1-)KULLANIMI İNSAN GÜCÜ GEREKTİREN ALETLETLER:**

**Caka Makinesi:**Kenar kıvrıma makinesidir. (Dükkanda yer bulunamadığı için silindir makinesinin önüne konmuştur. Silindirden ayrı bir makinedir.) (Bkz. fotoğraf no 5İ, 5L)

Boy:110 cm

En:6 cm

Yükseklik:10 cm (Kolu ile 60 cm)

**Çekiç:**Düzeltilme ve saca şekil verme işlerinde kullanılır.23 cm boyundadır. (Bkz. fotoğraf no 5)

**Çizecek:**Sac üzerine konan kalıpların çiziminde kullanılır. 16.5 cm boyunda olan çizeceğin sivri bir ucu bulunmaktadır. (Bkz. fotoğraf no 5)

**Eğri Makas:**Sac levhadan yuvarlak parçalar kesmek için kullanılmaktadır. 25 cm boyundadır. (Bkz. fotoğraf no 5A)

**Kordon Makinesi:**Sacı kabartarak çeşitli motifler vermek amacıyla kullanılmaktadır. Takılan makaralarla istenen şekillerde sacı kabartmayı sağlar. (Bkz. fotoğraf no 5F, 5G)

Eni:21 cm

Boy:50 cm

Yükseklik:35 cm

**Kordon Anahtarı:**Kordon makinesinde kullanılan makaraları değiştirirken kullanılmaktadır. Metalden yapılmıştır ve 17.5 cm boyunda 2-3 cm çapındadır. (Bkz. fotoğraf no 5H)

**Makara:**Kordon makinesinde saca çeşitli motifler vermek için kullanılır. Metalden yapılmış olan makaralar yaklaşık 5 cm çapındadır. Kimisi dişli, yuvarlak gibi isimler almaktadır. (Bkz. fotoğraf no 5H, 5I)

**Mangal Teli:** Izgara yapımında kullanılır. 3 mm çapındadır. (Bkz. fotoğraf no 5E)

**Tokmak:** Bir tür çekiçtir. Baş kısmı dikdörtgenler prizmasına benzeyen tokmak, dayanıklı bir ağaç olan Şimşir ağacından yapılır. 37.5 cm boyundadır.Çeşitli şekiller de kullanılır. (Bkz. fotoğraf no 5)

**Tornavida:** Sıkıştırma ve düzeltme işlerinde kullanılır. 22 cm boyundadır.(Bkz. fotoğraf no 5)

**Sac makası:** Küçük çaplı yuvarlak demirleri veya sac levhaları kesmek için kullanılır. 44 cm boyundadır.(Bkz. fotoğraf no 5A)

**Silindir Makinesi:** Kesilmiş olan parçalara, yuvarlak bir şekil verme ve kenetler açmak için kullanılmaktadır. Silindirde üç tane merdane isimli parça bulunmaktadır. Bunlar yaklaşık 10 cm çapındadır. Bunlar sağ tarafta bulunan kıvrıma kolu ile ayarlandıktan sonra (saca hangi şekil verilmek isteniyorsa ona göre ayarlanır), yaklaşık 2 mm genişliğindeki tırnak adı verilen boşluklara takılan saca yuvarlaklık verilir veya kenetler açılır. Bu boşluklara takılan saca yapmış olduğumuz işleme tırnak atma adı verilir. (Bkz. fotoğraf no 5i, 5J, 5K, 5L, 5M)

Boy:175 cm (En uzun silindir 200 cm boyundadır.)

En:65 cm

Yükseklik:51 cm

## 2-)KULLANIMI ELEKTRİK GÜCÜ GEREKTİREN ALETLER:

**Punto Kaynak Makinesi:** Metallerin birbirine kaynatılmasında kullanılmaktadır. Isı yoluyla metaller eritilerek birbiriyle kaynatılması sağlanır. Bu makine ile kalınlığı 4 mm ye kadar olan malzemeye perçin atılabilmektedir. (Bkz. fotoğraf no 5B)

Boy:100 cm

En:38 cm

**Taş Makinesi:** Körelmiş olan aletlerin sivriltilmesinde (bileylenmesinde) kullanılmaktadır. Körelmiş olan aletler hızla dönen diske doğru tutularak sivriltilmektedir. (Bkz. fotoğraf no 5C, 5D) Boyutları:

Boy:30 cm

En:20 cm

Yükseklik:15 cm

Disk in çapı:22 cm