

KUYUMCULUKTA DESEN AKTARMA (MARKALAMA)

Tanımı ve Önemi

Markalama; yapılacak bir işin, biçim ve motiflerin iş parçası üzerine çizilmesi işlemidir. Markalama için imal edilmiş parçalardan ve markalama aletlerinden faydalanılır. Markalama, parçanın uygunluğu ölçüsünde değer taşır. Resim üzerindeki ölçüler dikkatle izlenmeli, marka çizgilerinin keskin ve temiz çizilmesine çalışılmalıdır. Markalama, iş parçasının tam ölçüsünde yapılmasına, iyi işlenmesine ve kontrolüne yardım eder. Markalamadan sonraki işlemlerin tamlığı markalamanın hassasiyetine bağlıdır.

Markalama Çeşitleri

Kuyumculukta genel olarak dört şekilde markalama yapılır.

Yapıştırma Yöntemiyle Markalama

Bu yöntemde levha üzerine aktarılacak olan desenin, kâğıt üzerine çizilmiş bir resminin bulunması gerekir. Resim çizili kâğıt, uygun levha üzerine tutkalla yapıştırılır. Burada dikkat edilmesi gereken husus, kullanılan yapıştırıcının kaliteli olmasıdır. Çünkü desen aktarma işleminden sonraki işlemlerde, yapıştırılan kâğıdın çıkmaması ve konumunu koruması gerekir. Bu yöntem pek sık kullanılan bir yöntem değildir. Sadece çok karmaşık şekilleri bulunan desenlerin aktarılmasında kullanılır.

Şablonla Markalama

Klasik model ve üzerinde fazla teferruatı bulunmayan basit ve çok sayıda desen aktarması yapılacak parçaların, önceden saç levha üzerine bir adet kopyası çıkartılır. Bu çıkartılan kopyaya şablon adı verilir. Desen aktarma işlemi yapılırken şablon, kullanılacak levhanın üzerine konularak birkaç yerinden sabitlenir veya elle tutularak çizim sırasında kaymaması sağlanır. Sabitleme işleminde el mengenesi, kargaburnu, kısıkaç vb. aletler kullanılır. Çelik çizceklerle şablon üzerindeki kenarlar takip edilerek parça üzerine çizgiler aktarılır. Bu işlem yapılırken şablonun kaymamasına özen gösterilmeli, çizeceğin ucunun ince ve sert olmasına dikkat edilmelidir. Bu yöntem kuyumculukta pek fazla kullanılan bir yöntem değildir. Markalama yapmak için gerekli olan aparatlar, çelik çizcek ve yüzey boyasıdır (göztaşı eriyiği vb.). Çizim işleminden sonra çizgi üzerine noktalama işlemi yapılır, çizgilerin kaybolması önlenmiş olur.

İsleme Metoduyla Markalama

Bu yöntemle yapılan desen aktarma işlemi, şablonla yapılan desen aktarma işlemine benzer. Bu yöntemde de önceden kalıpların (şablon) hazırlanması gerekir. Bu yöntemin farkı, daha karmaşık şekillerin desenlerinin aktarılabilmesidir. İsleme yönteminde markalamayı üç grupta incelemek gerekir. 15 Kalıp ile levhanın sabitlemesi: Şablon (model), iş parçası üzerine yerleştirilir. Yaylı çift veya ataçlar yardımı ile sıkıca tutturulur. Kalıp ile iş parçası arasından ışık sızmayacak şekilde olmalıdır.

İsleme işleminin yapılışı:

Sabitleme işleminden sonra kalıp alta gelecek şekilde kargaburnuyla tutulur. İslenen parça, is kaynağının 4–5 cm üzerinde olacak şekilde tutulur. İis kaynağı mum, gaz lâmbası vb. olabilir. İis kaynağından çıkan isler, kalıp boşluklarından geçerek iş parçasında kararmış bölgeler meydana getirir. İisleme esnasında kalıp, yere paralel konumda tutulur ve yavaş hareketlerle is kaynağı üzerinde gezdirilir. Zaman zaman iş parçası kontrol edilir, kalıp boşlukları tamamen islenene kadar işlemeye devam edilir. İisleme tamamlanınca kalıp üste gelecek şekilde çevrilir. Kalıp yaylı çift veya ataçlardan kurtarılır, kargaburnu ile sadece iş parçası tutulur. Kalıp yukarıya doğru atılır, iş parçasından ayrılır. Bu atma sırasında kalıp, iş parçası üzerindeki isleri dağıtmamalıdır. İş parçası üzerinde kalıp şekli beyaz renkte kalmış olur.

İsin kalıcı hâle getirilmesi

Yapılan işlem isleme ile yapıldığından kalıcı değildir. İisi kalıcı hâle getirmek gerekir. Bu işlem için iş parçası soğumaya bırakılır. Parça soğuduktan sonra önceden hazırlanmış olan gomalak çözeltilisine batırılır. Çözeltiden çıkartılan parça yakılarak ispiertosu uçurulur veya kurumaya bırakılır. İispiroto uçtukten sonra is kalıcı olur.

Çizim Yöntemiyle Markalama

Bu markalama işlemi, yapım resimlerinden imal edilmiş parçalardan veya verilen bilgilerden faydalanılarak elde edilen ölçülerin, yapılacak iş parçası üzerine aktarılmasıdır. İş parçasının istenilen ölçülerde elde edilmesi, ölçülerin iş parçası üzerine doğru aktarılması ile mümkündür. Çizilen çizgiler net ve düzgün olmalıdır. Ölçülerin aktarılması işlemlerinde markalama aletleri kullanılır.

Markalamada Dikkat Edilecek Hususlar

Tüm yöntemlerde desen aktarma işlemi yapılırken bazı hatalar meydana gelebilir. Çizimle yapılan markalamada hataların çoğu, çizim aletlerinin doğru ve yerinde kullanılmamasından meydana gelir. Çizeceğin kullanılış şekli, ölçülerin taşınma biçimi, uygun aletlerin kullanılmaması hataları artırır. Ayrıca markalama yapan kişinin görme bozukluğu ve çalışma ortamının ışıklandırılması da markalamayı etkiler.

İsleme yönteminde ise kullanılan şablon ve iş parçasının düzgün olmaması, hatalara sebep olur. Şablon ile iş parçası arasında boşluk bırakılması en sık rastlanan hatalardandır. İşleme sırasında iş parçasının is kaynağı üzerinde düz tutulmaması sebebiyle hata oluşur. İş parçasının her bölgesi islenene kadar işleme devam edilmelidir. İşlemede kullanılan gomalak çözeltisinin zamanla bozulması hatalara sebep olur.

Genel olarak aşağıdaki kurallara uyulacak olursa hatalar en aza indirilmiş olur.

- Üzerine desen aktarılacak parçalar (levhalar) düzgün olmalıdır.
- Desen aktarma (markalama) işlemini yapan kişi, markalama yöntemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır.
- Desen aktarma sırasında aletler, teknolojik kurallara uygun şekilde kullanılmalıdır. Desen aktarma aletleri yıpranmamış olmalıdır.
- Desen aktarma işlemi yapılırken işlem basamakları takip edilmelidir.
- Desen aktarma işleminde kullanılan kimyasal malzemelerin bozulmamasına dikkat edilmelidir.