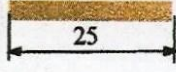
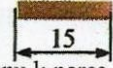


TELKÂRİ KOLYE ÜRETİMİ

Telkâri kolyenin detay resimleri



1 nu.lı parça



2 nu.lı parça



3 nu.lı parça

4 nu.lı parça



1. işlem : 1 ve 2 nu.lı çatı telleri için 1000 mikronluk tel tavlanylup silindir makinesinde 450 mikrona düşürülür, tavlanylup sülfürik aside atılıp temizlenir. 1 nu.lı parça için 25 mm uzunluğunda kesilir.

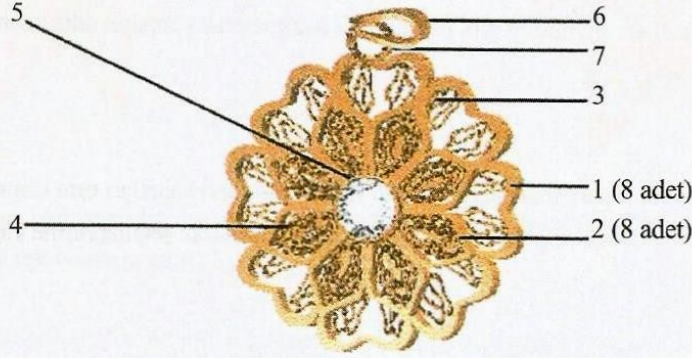
2. işlem : Sekiz adet kesilen teller 5 mm'lik silindirik malafa üzerinde damla şekline getirilir. Elde edilen parçalar daire oluşturacak şekilde dizilerek yan yüzeyleri arka kısımlarından birbirine kaynatılır. Kaynaktan sonra teller kargaburnuyla şekillendirilir.

3. işlem : 2 nu.lı parça için hazırlanan telden 15 mm uzunluğunda kesilir. 3,5 mm'lik silindirik malafayla U şekline getirilir, sonra 3 mm'lik malafayla damla şekline getirilir (malafa üzerinde yuvarlatılarak). Damla şekline getirilen teller daire şeklinde dizilerek yan yüzeyleri arka kısımlarından birbirine kaynatılır, kargaburnuyla şekillendirilir.

4. işlem : 3 ve 4 nu.lı telkâri telleri için 35 mikron kalınlığındaki tel tavlanylup burulur, tekrar tavlanylup silindir makinesinde 25 mikron olacak şekilde ezilir. Tel tekrar tavlanylup asitte temizlenir.

5. işlem : Telkâri telleri düzeltildikten sonra 17 mm uzunluğunda kesilir. Kesilen teller çift yardımcıyla şekillendirilir. Şekillendirme işleminde çiftin uç kısmıyla tel aralarında çift ucu kadar boşluk kalacak şekilde üst üste katlanır.

6. işlem : Hazırlanan teller 1 ve 2 nu.lı parçaların iç kısımlarına sıkı şekilde yerleştirilir. 1 nu.lı parçanın her damlası içerisine ikişer adet, 2 nu.lı parçanın her damlası içerisine birer adet yerleştirilir. Parçalar borakslı suya batırılıp üzerine borakslı karıştırılmış toz kaynak serpilir. Tavlama şalomasıyla ısıtılarak kaynaklama yapılır.



İşlem basamakları

- 1 ve 2 nu.lı çatı tellerinin istenilen boylarda kesilmesi,
- 1 ve 2 nu.lı tellerin damla hâline getirilerek daire olacak şekilde dizilip arka yüzeylerinden birbirine kaynatılması,
- Kaynağı yapılan tellerin orta kısımlarından şekilli kargaburnuyla resimdeki gibi şekillendirilmesi,
- 3 ve 4 nu.lı burgulu telkâri tellerinin freze motoruyla burulması, sülfürik asit çözeltisinde temizlendikten sonra uygun boylarda kesilmesi,
- Telkâri telinin çift yardımıyla çatı teli şekline göre şekillendirilmesi, parça içerisine yerleştirilerek borakslı suya batırılıp hafif kurutulması,
- Önceden hazırlanan borakslı toz kaynağın hafif şekilde parçalar üzerine serpiştirilmesi,
- Tavlama şaloma bekiyle parçaların ısıtılması ve birleştirmenin yapılması,
- 1 ve 2 nu.lı parçalar şekildeki gibi üst üste konularak kaynatılması,
- Kullanılacak taşla taş yuvası hazırlanması, tavlama yuvarlatılarak uçlarının alınmasına kaynatılması. Demir malafada tokmakla düzeltilmesi,
- Taş yuvasının 2 nu.lı parçadaki yerine kaynatılması,
- 7 nu.lı halkanın hazırlanarak 1 nu.lı parça üzerindeki yerine kaynaklanması,
- 6 nu.lı kulp parçasının hazırlanarak halkaya geçirilip uçlarının kaynatılması,
- Gerekli tesviye, düzeltme ve cilâ işlemlerinin yapılması.

Kullanılacak takımlar ve malzemeler

- Motorlu freze, pense, kargaburnu, demir malafa, ege, zımpara, tokmak, testere,
- Kaynak malzemeleri, cilâ malzemeleri, ölçü aletleri

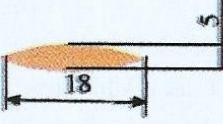
ÖĞRENCİNİN	İŞE BAŞLAMA	İŞİ BİTİRME	DEĞERLENDİRME								
			15	20	20	15	10	10	10		
Sınıfı.....	Tarih.../.../.....	Tarih.../.../.....	Çatı tellerinin şekillendirilmesi	Kaynak	Şekillendirme	Tesviye ve cilâ	Taş yuvası	Zaman	İş alışkanlığı	NOT	
Numarası.....								Rakamla	Yazıyla
Adı.....	Saati.....	Saati.....	Öğretmenin imzası								
Soyadı.....	Verilen zaman	Kullanılan zaman									

Telkâri kolyenin detay resimleri

5 nu.lı parça



7. işlem : 5 nu.lı taş yuvası için 800 mikronluk tel 300 mikrona düşürülerek 4.5 mm'lik malafaya sarılır. Taş çevresi uzunluğunda kesilip taş yuvası hazırlanır.



8. işlem : 6 nu.lı parça için 30 mikron astardan 5 mm eninde 18 mm uzunluğunda kulp kesilip şekillendirilir (damla şeklinde). Halkanın içinden geçirilip uçları kaynatılır.



6 nu.lı parça

9. işlem : 1 nu.lı parçanın üst kısmına 80 mikron kalınlığında ve 4 mm çapında halka kaynatılır.



7 nu.lı parça

10 işlem : Gerekli tesviye, düzeltme ve parlatma işlemlerinden sonra seçilen taş, taş yuvasına oturtulup sıvama yöntemiyle sıkıştırılır ve parça yapımı tamamlanır.

