

## DEĞERLİ VE YARI DEĞERLİ TAŞLARI İŞLEME TEKNİKLERİ

**Ferhan Şahin<sup>a</sup>, H. Haluk Selim<sup>a</sup>, Elanur Güner<sup>a,b</sup>**

*<sup>a</sup>İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mücevherat Mühendisliği, 34840, Küçükalyalı/ İstanbul*

*<sup>b</sup>İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi, Kuyumculuk ve Takı Tasarımı, 34217, Şişli/İstanbul  
(ferhank@hotmail.com)*

### ÖZET

Değerli taşlar, ender bulunuşu, belirli fiziksel ve kimyasal ayrıcalıkları nedeniyle, özel değerdeki malzemelerdir. Bu temel kriterlerin dışında taşınabilirlik, kesilebilme, parlatılabilme, ışık yansıtma, ışık kırma, şekillendirmeye uygunluk, saflık gibi bazı özelliklerde taşların değerlerini belirleyen ve artıran diğer unsurlardır. Mücevherat sektöründe çeşitli makinalar ile kesme ve işleme teknikleri uygulanmaktadır. Bunlar; faset kesim, kabaşon kesim, oyma teknikleri (cameo, intaglio), bilye (boncuk), dilim kesim, tambur ve değerli taşlardan dekoratif süs objeleri uygulamalarıdır.

Kabaşon kesim, değerli taşlara altının düz, üst kısmının bombeli fasetli ya da fassetsiz yapılan her türlü geometrik ve amorf model işleme tekniğidir. Oyma teknikleri (carving), form verilmiş değerli ve yarı değerli taşlara elmas elmas aletlerle oyma yapma işlemidir. Cameo tekniği, değerli veya yarı değerli taşlara, elmas uçlar ve el frezesi sayesinde yağ, su ve çeşitli parlaticı tozlar kullanılarak, motifi pozitif yönde (dışa doğru) kabartma yapma işlemidir. Intaglio tekniği, değerli veya yarı değerli taşlara, elmas uçlar ve el frezesi sayesinde yağ, su ve çeşitli parlaticı tozlar kullanılarak, motifi negatif yönde (içe doğru) oyma yapma işlemidir. Değerli ve yarı değerli taşlar dekoratif amaçlı çeşitli şekillerde de işlenebilir. Lapidari eğitimlerinde öncelikle ham taştan dilim alınır, markalanır, preform verilir, aşındırılır ve parlatılır.

**Anahtar Kelimeler:** Kesim, carving, işleme, değerli taşlar.

## **PROCESSING TECHNIQUES OF PRECIOUS AND SEMI-PRECIOUS GEMSTONES**

**Ferhan Şahin,<sup>a</sup> H. Haluk Selim,<sup>a</sup> Elanur Güner<sup>a, b</sup>**

<sup>a</sup>*İstanbul Commerce University, Jewellery Engineering, 34840, Küçükyalı/İstanbul*

<sup>b</sup>*İstanbul Kemerburgaz University, Jewellery and Jewellery Design, 34371, Şişli/İstanbul  
(ferhank@hotmail.com)*

### **ABSTRACT**

*Gemstones of the rare occurrence and certain physical and chemical privileges precious gemstones are materials of particular value. Along with these basic criteria, portability, exhaustibility, burnishable, reflection, refraction, forming and purity are the factors that determine value of gemstones. Cutting and processing techniques are applied to various machines in the Jewelry sector. These are facet cutting, Cabochon cutting, engraving techniques (cameo, intaglio), slice cutting, drum and gemstones of decorative ornament applications. Facet cutting which is applied to gem stones aid by various diagrams is a process as for that certain angles and dimensions.*

*Cabochon cut is a processing technique which treats precious stones with bottom flat and curved facet of all kinds with or without bevel and the amorphous geometric pattern in upper side. Carving techniques (Carving) is engraving process of precious and semi-precious stones with diamond tools. Cameo technique is making positive directed relief (outward) on precious or semi-precious stones, aid by oil, water and some polishing dust using the diamond tip and hand milling machine. Intaglio technique is making negative directed relief (inward) on precious or semi-precious stones, aid by oil, water and some polishing dust using the diamond tip and hand milling machine. Precious and semi-precious gemstones can be processed in various forms for decorative purposes. The slice of rough stone is taken before in the lapidary training, forms are drawn to the gemstone, preform is made, and etching is done and polishing.*

**Keywords:** *Cutting, carving, processing, gemstones.*