FARKLI KAYAÇ TÜRLERİNE BAĞLI DELME PATLATMA VERİMLİLİĞİNİ VE MALİYETLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Mesut BAYKARA

*Özkoyuncu Madencilik Metalurji İnş. San. ve Tic. A.Ş., Kayseri* mesutbaykara@ozkoyuncu.com

**ÖZET**

Açık ocak madencilik faaliyetlerinde gerek dekapajın kaldırılması gerekse de cevherin kazanılması için uygulanan en yaygın yöntemlerden biri patlatmalı kazı yöntemidir. Patlatmanın biraz daha iyi yapılması sonucunda büyük kazançlar elde etmek mümkündür. Delme patlatma faaliyetlerinde verimli ve ekonomik bir sonuç elde edebilmek için en başta uygun bir delik paterni tasarlanmalıdır. Optimum parametrelerin seçimi de hem iyi bir literatür bilgisi ve deneyime hem de lokal şartlara uygun deneme atımlarıyla mümkün olabilmektedir. Daha iyi delme patlatma işlemi, ancak atım sonrası data analizlerinin amaca uygun değerlendirilmesiyle gerçekleşebilir.

Bu çalışmada farklı formasyon özelliklerine sahip 7 kayaç türü için izlenen toplam 21 adet atımda patern parametreleri, patlayıcı miktarları ve gecikme süreleri değiştirilmiş, patlatma sonuçları değerlendirilerek optimum verimliliğe yönelik analizler gerçekleştirilmiş, yapılan çalışmalar ışığında özgül şarjda %7 özgül delmede %6’lık bir oranda kazanç sağlanmıştır.

INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING DRILLING AND EXPLOSION EFFICIENCY AND COSTS DUE TO DIFFERENT ROCK TYPES

Mesut BAYKARA

*Özkoyuncu Madencilik Metalurji İnş. San. ve Tic. A.Ş., Kayseri* mesutbaykara@ozkoyuncu.com

**ABSTRACT**

In open pit mining activities, one of the most common methods applied for both the removal of the pickling and the recovery of the ore is blast excavation method. It is possible to make big gains as a result of detonation done a little better. In order to obtain an efficient and economical result in drilling blasting activities, a suitable hole pattern should be designed first. The selection of the optimum parameters is possible with both good literature knowledge and experience and trial shots suitable for local conditions. Better drilling and blasting can only be achieved by purposeful evaluation of post-data analysis.

In this study, the pattern parameters, explosive quantities and pass times of the 21 pulses monitored for 7 rock types with different formation characteristics were changed, the blasting results were evaluated and optimum efficiency was analyzed. In studies conducted, a %7 gain in specific charge and a %6 gain in specific drilling was achieved.