

SONDAJ KUYULARININ ÇOK AMAÇLI KULANIMI

Hacı Karakuş^a, Gökhan Kanaat^b

^a*Demir Export A.Ş., ESÇ ve Toplum İlişkileri Müdürlüğü, Kızılay/Ankara*

^b*Demir Export A.Ş., Maden Arama Müdürlüğü, Kızılay/Ankara*

(hacik@demirexport.com)

ÖZ

Sondaj çalışmaları, yeraltında karşılaşılan ortamsal farklılıkların ve doğal süreçlerin izlenmesinde yerbilimcilere yardımcı olmaktadır. Madencilik temel olan arama safhasından başlamak kaydıyla projelendirme, üretim ve altyapı çalışmalarının tamamında temel gereksinim olarak sondaj giderleri bütçelerde önemli paya sahiptir. Maden arama sondaj verilerinin farklı disiplin ve amaçlar için kullanımı, maden projelerinin bütçelendirilmesine ve zamanlanmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Maden arama sondajlarında geleneksel olarak litoloji ve kimyasal parametrelere yönelik veriler toplanmaktadır. Oysa bu sondajlar için ayrılacak çok az ilave zaman ve maliyet ile projelerin sonraki aşamaları için büyük önem taşıyan bazı hidrojeolojik ve jeoteknik parametreler elde edilebilir. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda belirlenecek standartlar ile açılacak asgari sayıdaki kuyuda farklı amaçlara hizmet edecek parametrelerin eldesi mümkün olacaktır.

Projelerin ilk aşamasından itibaren gerçekleştirilen sondajlarda, kuyulara indirilen rasat borularının hidrojeolojik veri temini için dizayn edilmesi, projenin ileri aşamasında ihtiyaç duyulan ve işletmeler için önemli olan su temini, susuzlaştırma, yeraltı su hareketliliğinin ve kalitesinin izlenmesi çalışmalarında maliyet ve zaman tasarrufu sağlayacaktır.

Bu kuyularda yapılacak detay jeoteknik loglama ve basit aletsel deneyler ilerde planlanacak yeraltı ve/veya yer üstü üretim planları için temel verileri oluşturacaktır.

Sondaj, maden arama çalışmalarında önemli araçlardan birisidir. Bu çalışmalardan çeşitli veriler ile farklı parametreler elde edilebilir. Sondaj çalışmaları arama projesinden sonraki aşamalara geçilmesinde büyük katkılar sağlayacağı gibi projeler ve işletmelerde zaman ve maliyetler ile ilgili tasarruf edilmesini sağlar.

Anahtar Kelimeler: Arama, hidrojeoloji, jeoloji, jeoteknik, izleme, sondaj.

MULTIPURPOSE USAGE OF DRILL HOLES

Hacı Karakuş^a, Gökhan Kanaat^b

^aDemir Export A.Ş., HSEC Dept. Kızılay/Ankara

^bDemir Export A.Ş., Mineral Exploration Dept. Kızılay/Ankara

(hacik@demirexport.com)

ABSTRACT

Drilling assists geologists to evaluate and observe the natural processes and environmental differences in underground. Drilling operation is a basic tool and drilling cost forms the important part of the budgets which comprises exploration, project, construction, infrastructure and mining periods. Using the drilling data for different purposes and disciplines contributes the mining projects budgeting and scheduling.

By mineral exploration drilling, data is collected for lithological and chemical parameters traditionally. However spending by a little more time and resource, some hidrogeological and geotechnical parameters also can be achieved which have critical importance for the later stages of the projects. By defining standards for the necessities it is possible to collect the data from the minimum number of drillholes which can be used for different purposes.

Designing the observation pipes which are installed into the drill holes at he begining stage of the project aiming to collect the hidrogeological data also aids operations for water supply, dewatering, monitoring underground water behaviour, water quality and provides savings in drilling cost and time at later stages of the operations.

*Geotechnical logging and simple instrumental tests which are conducted in these drill holes forms the basic data set for further surface and underground facility, production and infrast-
ructure plans.*

Drilling is one of the important tool for mineral exploration. Various data and different parameters can be collected through these studies. Drilling works enables to move up the further stages and reduces cost and time for projects and operations.

Keywords : *Exploration, hydrogeology, geology, geotechnical, monitoring, drilling.*