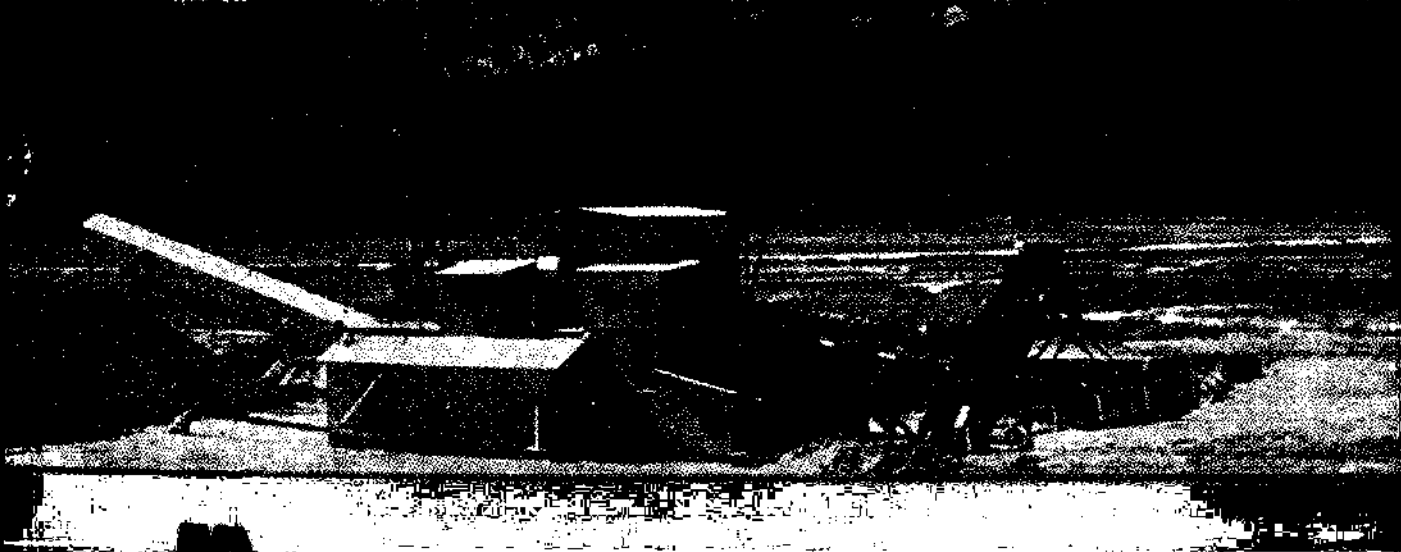
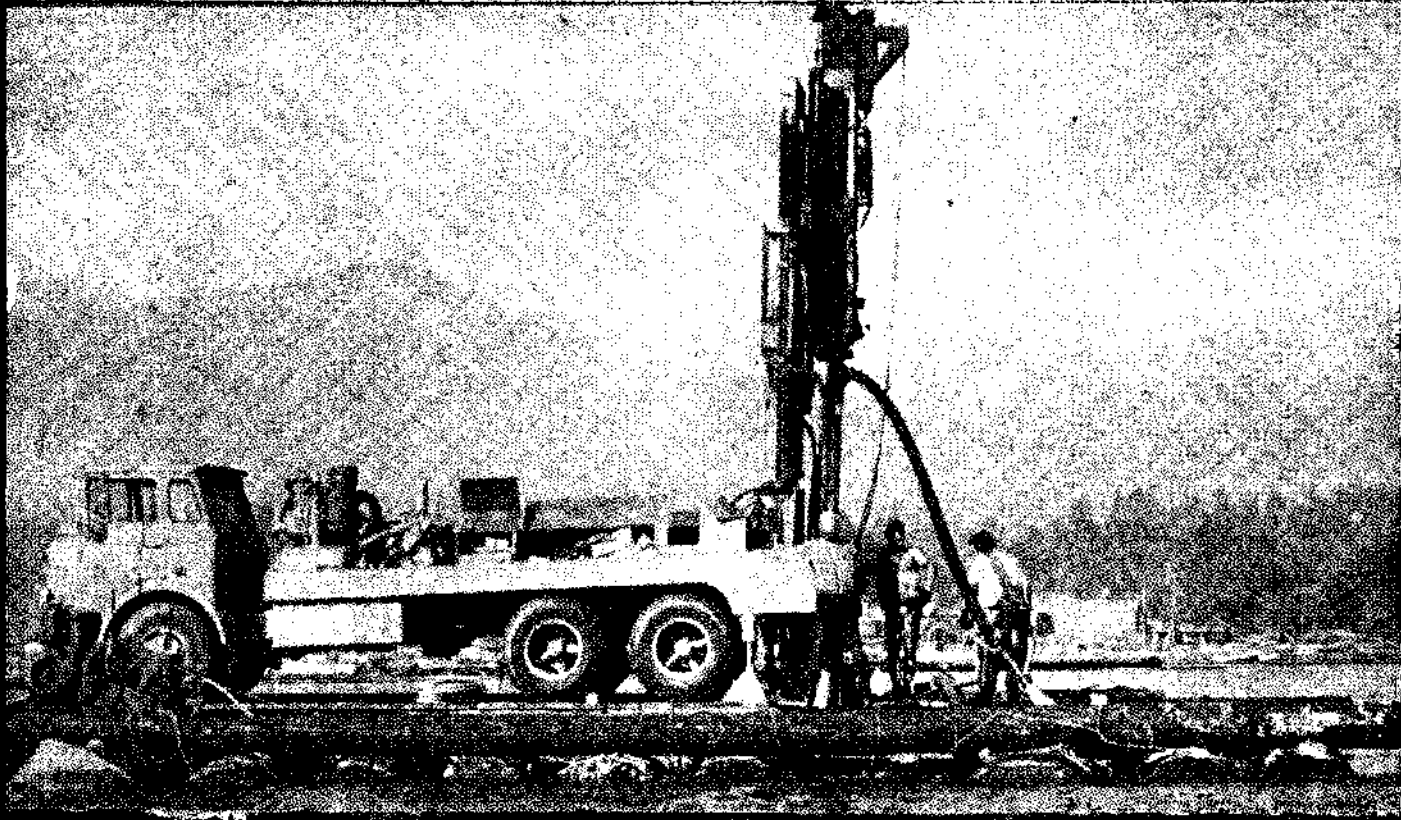


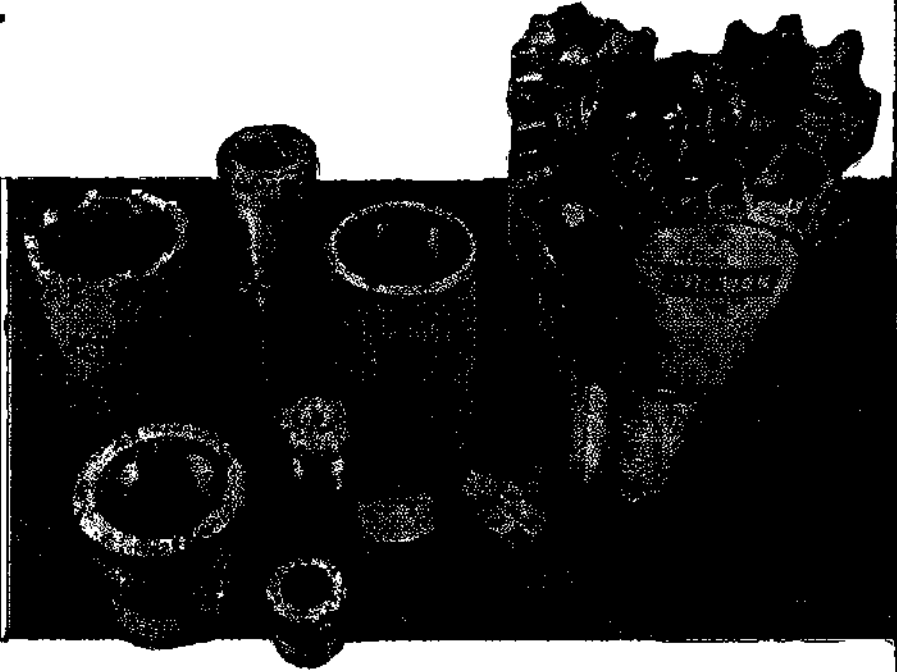
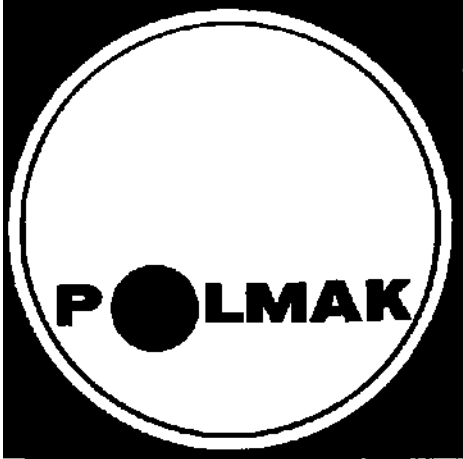
mayıs 1977

# madencilik



Madencilik Mühendisleri Odası yayınıdır

petrol  
su  
maden  
temel  
strüktür  
enjeksiyon  
sondajlarında kullanılan her çeşit  
elmas  
vidya  
rockbit  
matkaplar



**polar makine  
imalât a.ş.**

Çelikkale Sokak 12/9  
Kızılay - Ankara  
Tel : 18 48 43

ankara'daki tesislerimizde imâl edilmektedir

MAYIS 1971  
Cilt: X Sayı: 3

MADEN MÜHENDİSLERİ  
ODASI

Adına Sahibi  
Ragıp GÜNGÖREN

# madencilik

Maden Mühendisleri Odası Dergisi

Sorumlu Yaza İşleri Müdürü  
ve Yayın Kurulu Sekreteri  
Kutlay ÖZAL,

Yayın Kurulu Başkanı  
Dr. Mehmet GÜNEY

Yayın Kurulu  
Erdem KARAKAŞ  
İhsan DORTER  
Arhan TEKVAR  
Aydın BİRCAN  
A. Erhan TİMUR  
Altan DOĞU  
Ömer ÜNVER

Sıkare Yeri

Selânik Caddesi 19/3  
Ankara - F. K. 616  
Tel: 120617

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

Başyazı . . . . .	1
Yeni Bir Kıрма Tekniği . . . . .	3
Bir Çeşit Kıvrım İnanma . . . . .	10
Deniz Plaserlerinin EkononVk Jeolojisi . . . . .	15
Betonarme Maden Galeri Tahkimatının Boyuttandın iması . . . . .	31
Metalürjide Bakteri Liç'i . . . . .	48
Dairevi ve Eliptik Kesitli Galerinin Ya- kınındaki Gerilme Dağılımı Hakkında . . . . .	52
Polonya Tas Kömürü Ocaklarında Me- tan Mücadelesi . . . . .	58
Haberler (Yurt içi) . . . . .	63
Haberler (Yurt dışı) . . . . .	64

- Dergimizdeki yazılar izinsiz ve kaynak gösterilmeden aktarılamaz.
- Gönderilen yazılar basılsın veya basılmasın geri verilmez.
- Dergi İki ayda bir yayınlanır.
- Sayısı 10 TL. dir.

Basıldığı yer :  
GİM  
Özel İstanbul Matbaası  
Ankara — 1971



Kapak resmi :

Su altı numune alma  
teçhizatı (üstte) ve  
sahil plaseri  
İşletmeciliği (altta)

## *Okurlarımıza*

Sayın Okurlar!

Bir derginin yaşatılmasının, o dergiyi çıkaran yayın kurulundan ziyade yazı göndererek destekleyenlere bağılı olduğunu bir defa daha hatırlatmak istiyoruz.

Siz mestekdaşlarımıza daha iyi ve sürekli hizmet edebilmek gayesiyle ve sizlerin bu hususta yardımlarınızı esîrgemiyeceğînizi ümit ederek 1970 yılından itibaren senelik neşriyat adedimizi altıya çıkarmıştık. Geçen bir sene zarfında sizlerin gösterdiği büyük ilgi ve anlayış sayesinde mecmuamızı kaliteli ve sürekli çıkarma imkânını bulabildik. Bu bakımdan meslekdaşlarımıza şükran borçluyuz.

Mecmuamızın yayın hayatının muntazam ve siz meslekdaşlarımızın ihtiyaçlarına azda olsa bir katkıda bulunabilmesi için, sizlerin çalışma hayatınızda edindiğiniz tecrübe ve araştırmaları yansıtan yazılarınızı yahut Madenciliğın herhangi bir dalında enteresan bu-

lupta tercüme ettiğiniz veya derlediğiniz yazılan neşretmemize imkân vermeniz gerekmektedir.

Mecmuanız neşriyatında, bazı sayıları geçen senede yapmış olduğumuz gibi, özel sayı olarak düzenlemek gayesiyle veya ağırlığı belli bir mevzua tahsis etmek maksadıyla bazı yazıların neşrini zaman zaman erteleme durumunda olduğumuz hallerde bizi anlayışla karşılayacağınızı ve mazur göreceğınızı ümit ediyoruz.

— Sizlere daha iyi hizmet verebilmek gayreti içinde olan Oda İdare Heyeti ve Yayın Kuruluna şimdiye kadar yapmış olduğunuz yardımlarınızı, bundan sonra da çevrenizde yapacağınız teşviklerle neşriyatımızın sizlere lâıyk bir şekilde devamını sağlayacağınızı bekliyor ve güveniyoruz.

Saygılarımızla.

Yayın Kurulu