

# Ayda bir yayımlanır

# mühendis

# ve

# makina

# güncel

ARALIK 2022  
Cilt: 63 Sayı: 755

Yerel Süreli Yayın

#### MMO Adına Sahibi

Publisher  
Yunus YENER

#### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Executive Editor  
Yunus YENER

#### Yayın Sekreteri

Editorial Secretary  
Ceren YILMAZ ARAS

#### Yayın Kurulu

Editorial Board  
S. Melih ŞAHİN  
Fuat TİNİŞ  
Yılmaz YILDIRIM  
C. Serdar SÖNMEZ  
Oğuz GÜRSES  
Doğukan KARACA  
Aytekin ÇAKIR  
Serdar UZGUR  
Levent ÇORBACIOĞLU

#### İlan Adres

Advertising Representatives  
yayin@mmo.org.tr

#### Kapak ve Sayfa Tasarımı

Cover and Page Design  
Muazzez POLAT

#### Teknik Sorumlu

Technical Manager  
Mehmet AYDIN

#### Yönetim Yeri

Head Office  
Meşrutiyet Cad. No: 19/6  
Kızılay - ANKARA  
Tel: +90 312 425 21 41  
Fax: +90 312 417 86 21  
E-posta: yayin@mmo.org.tr  
Ağ: www.mmo.org.tr

#### Baskı Yeri

Printed by  
Cem Web Ofset A.Ş.  
Alinteri Bulvarı No: 29 Ostim - Ankara  
Tel: +90 312 385 37 27  
Basım Tarihi: 30 Aralık 2022  
Baskı Sayısı: 15.000

TMMOB Makina Mühendisleri Odası yayın organı olan ve 1957 yılından itibaren yayımlanan (iki farklı isimle yayımlanmıştır.) Mühendis ve Makina dergisi, 2017 yılından itibaren Mühendis ve Makina Güncel ismiyle Makina Mühendisleri Odası üyelerine gönderilmektedir. Dergimizle ilgili detaylı bilgi almak için [www.mmo.org.tr](http://www.mmo.org.tr) genel ağ adresinden yararlanabilirsiniz. Ayrıca telefon, faks veya e-posta yoluyla da bize ulaşabilirsiniz.

## **Değerli Meslektaşlarımız Merhaba,**

Mühendis ve Makina-Güncel Dergimizin 2022 yılı Aralık sayısının konusu "**Uzay**" olarak belirlenmiştir. Tema konusu kapsamında hazırlanmış dört yazı ile birlikte Söyleşi, Basın Açıklaması, Haber, Birlik'ten, Eğitimlerimiz ve Sektör Haberleri bölümlerine yer verilmiştir.

**Uzay** bölümünde yer alan yazılarımızın ilki **Suat Ontaç** tarafından hazırlanan "**Uzay Aracı Yapıları**" başlıklı yazıdır. Yazıda, Tasarım, Analiz, Mekanik Testler, Malzeme ve Üretim, Mekanizmalar başlıkları detaylandırılarak anlatılmıştır.

**Zeynep Sevgi Savaş** ve **Alim Rüstem Aslan** tarafından hazırlanan "**Mars Helikopter Tasarımı**" başlıklı ikinci yazımızda, NASA tarafından tasarlanan küçük boyutlu helikopter Ingenuity incelenmiş ve Mars'ta uçacak bir helikopterin özellikleri ve gereksinimleri Ingenuity üzerinden belirlenmiştir. Bu bilgiler ve analizler ışığında Ingenuity'nin daha ağır ve büyük bir versiyonunun tasarımı anlatılmıştır.

**Uzay** bölümünde yer alan üçüncü yazımız, **Ozan Ünsalan** tarafından hazırlanan "**Uzay Madenciliği**" başlıklı yazıdır. Yazıda, uzay madenciliği konusundaki çalışmalar ve gelişmeler anlatılmıştır.

**Ahmet Akgül, Ümit Bağdat, Rahmi Ünal** tarafından hazırlanan "**Farklı Uydu Fırlatıcı Arayüzleri İçin Titreşim Test Adaptörü Tasarlanması**" başlıklı dördüncü yazımızda, ülkemizde planlanan uydu projelerinde kullanılmak üzere 937 mm çapa sahip titreşim test adaptörünün tasarımı ve analizleri anlatılmıştır.

**Söyleşi** bölümünde, Karanlık Maden Ocaklarından Uzayın Sonsuz Derinliklerine Uzanan Grizu 263 Uzay Takımı ile yapmış olduğumuz söyleşiye yer verilmiştir.

**Haber** bölümünde, "TMMOB Mesleki Statümüzün Korunması İçin Mücadele Ediyor" başlıklı habere yer verilmiştir.

**Basın Açıklaması** bölümünde, Oda Yönetim Kurulu Başkanı Yunus Yener'in yeni yıl mesajına yer verilmiştir.

**Birlik'ten** bölümünde, TBMM Genel Kurulu'nda görüşülen 2023 yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu Teklifi üzerine TMMOB Yönetim Kurulu tarafından 16 Aralık 2022 tarihinde gerçekleştirilen "Rant İçin Değil Halk İçin Bütçe İstiyoruz" başlıklı basın açıklamasına yer verilmiştir.

Ayrıca bu sayımızda, Aralık ayı sektör haberlerine ve mühendislerimize yönelik Aralık ayı içerisinde gerçekleşen eğitimlerin takvimine yer verilmiştir.

Dergimize [www.mmo.org.tr](http://www.mmo.org.tr) adresi yayınlar bölümünden ulaşabilir; yazı, yeni ürün tanıtımları, reklam ve görüşleriniz ile destek olabilirsiniz. Bir sonraki sayımızda buluşmak üzere iyi okumalar diliyoruz.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası**  
**Yönetim Kurulu**