

# Ayda bir yayımlanır

# mühendis

# ve

# makina

# güncel

EYLÜL 2021

Cilt: 62 Sayı: 740

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

Yılmaz YILDIRIM

Fuat TİNİŞ

Özgür DEMİRTAŞ

C. Serdar SÖNMEZ

Oğuz GÜRSES

Bora TÜRKMEN

Doğukan KARACA

Aytekin ÇAKIR

Serdar UZGUR

## İlan Adres

Advertising Representatives

reklam@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: 28 Eylül 2021

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 2021 yılı Eylül sayısının konusu “**İklimlendirme**” olarak belirlenmiştir. Tema konusu kapsamında hazırlanmış beş yazı ile birlikte Söyleşi Sanayi Analizleri, Birlik'ten, Basın Açıklamaları, Etkinlik, Eğitimlerimiz ve Sektör Haberleri bölümlerine yer verilmiştir.

**İklimlendirme bölümünde** yer alan yazılarımızın ilki **Altan Denizsel** tarafından hazırlanan “*Güneş Hava Isıtma Kolektörleri ile Isıtma, Havalandırma ve Nem Alma*” başlıklı yazıdır. Yazıda, güneş hava ısıtma kolektörleri, kapalı ortamlarda ısıtma ve havalandırma eksikliğinin yarattığı sorunlar, güneş hava ısı kolektörlerinin kapalı ortamda kullanımı, HVAC sistemleri için ön ısıtma sağlayan güneş hava ısı kolektörleri, güneş hava kolektörlerinin çeşitleri anlatılmaktadır.

**Esma Sarıaslan Divrikli** tarafından hazırlanan “*Kimya Laboratuvarlarında İklimlendirme Sistem Ölçütleri*” başlıklı ikinci yazımızda, kimya laboratuvarlarında yapılacak çalışmaya bağlı olarak standartlara göre laboratuvar seviyesinin belirlenmesi ve uygun sistem tasarımlarının yapılması gerekliliği anlatılmaktadır.

**İklimlendirme bölümünde** yer alan yazılarımızın üçüncüsü **Ceren Ercan** tarafından hazırlanan “*Lejyonella Bakterisi Nedir ve Fiziksel Yöntemlerle Nasıl Önlenir?*” başlıklı yazıdır. Yazıda, lejyonella bakterisi nedir, sebep olduğu hastalıklar nelerdir, risk altında olan kuruluş ve tesisler ile dezenfeksiyon yöntemleri anlatılmaktadır.

**Burhan Taş** tarafından hazırlanan “*Temiz Oda Geçerli Kılınması*” başlıklı dördüncü yazımızda, temiz oda validasyonu yapılırken kullanılan uluslararası standartlar, temiz oda/HVAC sistemi validasyonu teknik şartnamesi, hava akış hızı, hava debisi ve hava dağıtım sayısının hesaplanması, HEPA/ULPA filtre sızdırmazlık testleri, oda fark basınç testleri, sıcaklık ve nem sistemi ölçülmesi, geri ısı kazanım dekontaminasyon testi, partikül ölçümleri anlatılmaktadır.

**İklimlendirme bölümünde** yer alan beşinci yazımız **Serdar Uzgur** tarafından hazırlanan “*Klima Sistemleri İçin Aktif Sürekli Dezenfeksiyon UV-C Uygulamaları*” başlıklı yazıdır. Pandemi süreci veya öncesi ve sonrası için dış hava koşulları, mutlaka bulunduğu bölge ve şehirle ilgili olarak çeşitli kademelerde filtre işlemlerine gereksinim duymaktadır. Özellikle toz, mantar, spor ve virüsler yönünden iç hava kalitesini sağlamak için ise şartnamelere uygun biçimde ve filtre dışında sterilizasyon ve dezenfeksiyon amacı ile UV-C ürünleri kullanılmalıdır. Yazıda, iç hava kirliliğinin azaltılması, UV-C lambaların kullanıma kuralları, ürün tarifi ve tasarım şartları anlatılmaktadır.

**Söyleşi** bölümünde, iklimlendirmenin hem örgütlü bir sektör olması için hem dünyada öncü bir sektör olması için uzun yıllardır çaba harcayan 7235 sicil numaralı üyemiz Friterm Termik Cihazlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı makina yüksek mühendisi **Ali Metin Duruk** ile yapmış olduğumuz söyleşiye yer verilmiştir.

**Basın Açıklaması** bölümünde, TMMOB Makina Mühendisleri Odası Başkanı Yunus Yener'in, TMMOB Mühendis, Mimar, Şehir Plancıları Dayanışma Günü dolayısıyla yapmış olduğu “*Ülkemizi, Halkımızı, Mesleklerimizi ve Örgütlülüğümüzü Kamucu Temelde Savunmaya Devam Edeceğiz*” başlıklı açıklaması ile “*BOTAŞ'ın Büyük Sanayi Kuruluşları ve Elektrik Santrallerine Satılan Doğalgaz Fiyatlarında Yaptığı Artış, Elektrik ve Sanayi Ürün Fiyatlarında Yeni Zamlar Getirecektir*” başlıklı açıklamasına yer verilmiştir.

**Birlik'ten** bölümünde, 22 Nisan 2022 'de gerçekleştirilecek olan TMMOB Afet Sempozyumu haberine yer verilmiştir.

**Etkinlik** bölümünde, 8-9 Ekim 2021 tarihinde gerçekleşecek, TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) Eskişehir Şube yürütücülüğünde düzenlenen, XI. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı duyurusuna yer verilmiştir.

Ayrıca bu sayımızda; **Sanayi Analizleri** bölümünde **Mustafa Sönmez** tarafından hazırlanan “*Kalitesiz Büyüme: İş Yok, Aş Yok! (73)*” başlıklı yazıya, Eylül ayı **sektör haberlerine** ve mühendislerimize yönelik Eylül ayı içerisinde gerçekleşen **eğitimlerin takvimine** yer verilmiştir.

Dergimize **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.