



# BÜLTEN

ARALIK 1998 YIL : 1 SAYI : 1

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI SAMSUN ŞUBESİ YAYINI



SİNOP



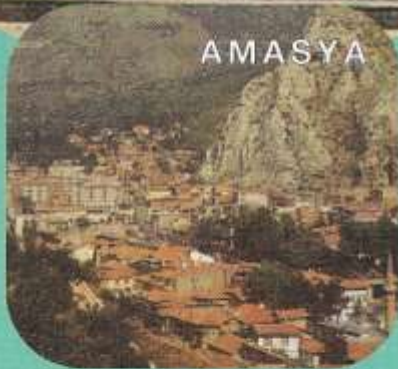
ORDU



ÇORUM



TOKAT



AMASYA



SAMSUN

## MÜHENDİSLİK YEMİNİ

Bana verilen mühendislik ünvanına daima layık olmaya ; onun bana sağladığı yetki ve sorumluluğu bilerek, hangi şartlar altında olursa olsun ancak iyiye kullanmaya ; yurduma ve insanlığa yararlı olmaya , kendimi ve mesleğimi maddi ve manevi alanlarda yükseltmeye namusum ve şerefim üzerine yemin ederim.

**9. YILDA  
KESTİRİMCİ BAKIMDA**

**Hizmet veren**

**Türkiye'de İLK ve TEK Kuruluş**



**KONAK**

**MAKİNA ve MÜHENDİSLİK  
Sanayi Ticaret Limited Şirketi**

- Sanayi Tesislerine ve Fabrikalara Periyodik titreşim ölçüm ve analizi
- Konusunda 9 yıllık tecrübeli makine mühendisleri ile problemlere kesin çözüm
- Yerinde balans hizmeti ile çapı ve devri ne olursa olsun dönen her türlü parçanın dinamik balansı yerinde alınır.
- Gerçek çalışma şartlarında, sökmek-takmak yok, nakliye yok, kısa zamanda ekonomik çözüm

**Referanslarımızdan bazıları;**

SAMSUN GÜBRE-KARADENİZ BAKIR-SAMSUN LADİK ÇİMENTO- SAMSUN YİBİTAŞ ÇİMENTO-YEŞİLYURT DEMİR ÇELİK-SAMSUN MAKİNE SANAYİ-ORDU ÇAMSAN-KASTAMONU YONGAPAN-ÇORUM YİBİTAŞ ÇİMENTO-TRABZON ÇİMENTO-EDİRNE LALAPAŞA ÇİMENTO-VAN ÇİMENTO-ŞANLIURFA ÇİMENTO-GAZİANTEP ÇİMENTO-ADİYAMAN ÇİMENTO-MERSİN ATAŞ RAFİNERİSİ-DENİZLİ MODERN ÇİMENTO- SİVAS DEMİR ÇELİK-İZMİR HABAŞ DEMİR ÇELİK TÜRKİYENİN BİR ÇOK İLLERİNDEKİ TEKSTİL, GIDA, MADENCİLİK SEKTÖRÜNDEKİ DEĞİŞİK FABRİKALAR

**7 gün/24 Saat Telefon Desteği**

**0.542. 235 82 82 ve 0.542. 415 47 43**

**CUMHURİYET MEYDANI CUMHURİYET İŞHANI 1/B SAMSUN**

**TEL. : (0.362) 435 93 08 - 432 93 67**

MMO SAMSUN ŞUBESİ ADINA SAHİBİ  
Nejdet KURNAZ

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ  
Hayri BAHADIR

YAYIN TEKNİK SEKRETERİ : Sevil BEKTAŞ  
BÜLTEN YAYIN SETRETERİ : Yıldız YAPALI  
DİZGİ-BASKI

EROL OFSET Pazar Mah. Necati Efendi Sok. No:43  
Tel: (0362) - 431 98 96 SAMSUN

BÜLTEN TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI  
SAMSUN ŞUBESİ ÜYELERİNE BEDELSİZ GÖNDERİLİR  
BASKI SAYISI

1000 Adet ( 3 ayda bir yayımlanır.)

Yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına aittir. Bülten  
gönderilen yazılar yazılarına iade edilmez. Yazıların  
yayınlanmasına bülten yayın kurulu karar verdi. Yazıların başka  
yerde yayınlanması halinde kaynak gösterilmelidir. İlan ve rek-  
lamlardaki sorumluluk ilanı veren kişi ve/ veya kuruluşa aittir.

#### YAYIN KURULU

M. Coşkun KİPER İSA İNAÇ  
Ersan Sıtkı GÜMÜŞ Kerim SEZER  
Hakan KAHVECİOĞLU Köksal KULEYİN  
H. İbrahim ATAMER Mevlüt Bican OKAY  
Kenan ÜSTÜN

#### YÖNETİM YERİ

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI  
SAMSUN ŞUBESİ

ADRES : Bahçeli evler Mah. Mevlana Cad. Barış Apt. No : 5/1  
Tel : (0362) 231 27 50 Fax : 231 27 51 SAMSUN

#### EĞİTİM MERKEZİ :

Çiftlik mah. Başarı Sok. Akgün Apt. No: 4/1  
Tel : (0362) 230 93 99 SAMSUN

#### TEMSİLCİLİKLER

##### AMASYA İL TEMSİLCİLİĞİ

Hatuniye Mah. Hazeranlar Sok. No : 144/6 AMASYA  
Tel: (0358) 218 49 38 Fax: (0358) 212 51 04

##### ÇORUM İL TEMSİLCİLİĞİ

Bahabey cad. No: 50/C ÇORUM  
Tel : (0364) 224 91 46 Fax : 0364 212 48 14

##### ORDU İL TEMSİLCİLİĞİ

Osmanpaşa Cad. Küçük Sok. Kalyoncu İşh. No : 1/9 ORDU  
Tel : (0452) 212 41 93

##### SİNOP İL TEMSİLCİLİĞİ

Köy Hizmetleri Müd. SİNOP  
Tel : (0368) 261 26 80 / 261 18 50 Fax : (0368) 261 29 08

##### TOKAT İL TEMSİLCİLİĞİ

Gazi Osmanpaşa bul. Sevimli pasajı Badal Restaurant üstü kat: 2  
Tel: (0356) 212 51 93 / 214 81 17  
Fax : (0356) 212 51 93 / 214 81 17 TOKAT

#### İÇİNDEKİLER

2. ODAMIZIN TARİHÇESİ
3. MMO SAMSUN ŞUBESİ YÖNETİM KURULU ÜYELERİN  
TANITIMI
4. ŞUBEMİZE BAĞLI SMM BÜROLARI
5. MMO SAMSUN ÇALIŞMA PROGRAMI
6. KOMİSYONLARIMIZ- İŞYERİ TEMSİLCİLİKLERİMİZ
7. TİTREŞİM ÖLÇÜM ANALİZİ VE KESTİRİMCİ BAKIM
10. MMO YAYINLARI
11. TÜKODER YAZISI
12. ŞOFBEN KULLANIMINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR
14. ŞUBE ETKİNLİKLERİ
15. TESİSAT İŞLERİNDE TEKRARLANAN YANLIŞLIKLAR
16. EĞLENCE KÖŞESİ

## SUNUŞ

Saygıdeğer Meslektaşlarım;  
İnsanlık; varoluşu ile birlikte yaşamını rahat bir  
şekilde sürdürebilmek için teknolojiyi ve tekniği kul-  
lanma gereğini hissetmiştir.

Yıllar boyu tekniği kendi arasında sıralamış,  
sınıflandırmıştır. Bu sınıflama arasında makina ve  
makina mühendisliği gerekli olan yerini almıştır.

Makina mühendisliği; geniş kavramı ile soğuk ve  
şekilsiz malzemelere insan zekasını katarak gerekli  
şekilleri ve cazibeyi vermek, fonksiyonel olarak hiz-  
mete sunma dalı olmuştur.

Çeşitli aşamalardan geçerek ülkemizde tüm mes-  
lektaşlarımızı bir çatı altında toplayacak olan Makina  
Mühendisleri Odası TMMOB'nin bünyesinde 1954  
yılında kurulmuştur. Kurulduğu tarihten itibaren çok  
hızlı bir şekilde gelişme ve örgütlenme yapısına gire-  
rek çeşitli bölgelerde olduğu Samsun bölgesinde de  
1965 tarihinde alt birimlerini oluşturup,  
yapılanmıştır.

Odamız, Türkiye'nin sanayileşmesinde  
Hükümetlere yeni ufuklar açmış, yeni yapılanmalara  
gerekli olan katkıları koymuştur. Ancak son zaman-  
larda hükümetlerin ülkenin sanayileşmesindeki  
yapılanmalarına da tavrını koyarak sanayi sorunlarını  
sık sık her platformda gündeme getirmeye devam  
etmiştir.

Sanayileşmenin, gerekli olan hızla gelişmemesi  
mesleğimizi olumsuz yönde etkilemesinin yanı sıra,  
ülkemizin geleceğini de umutsuzluğa ve endişeye  
sürüklemektedir. Batı ile entegrasyondan bahsedilen  
günümüzde güçlü bir ülke olabilmek için Batının tek-  
nolojisini yakalamak hatta o teknolojiyi aşmamız ge-  
reklemektedir. **GÜÇLÜ SANAYİ GÜÇLÜ ÜLKE DE-  
MERTİR.**

Ülkemizin sanayisini güçlendirmek ve sahip  
çıkabilmek amacı ile bize düşen en önemli görevler;  
meslektaşlarımızın birikimlerini birbiri ile paylaşımını  
sağlamak, sanayileşme konusunda yeni  
yapılanmaları ve oluşumları gerçekleştirmek, oda-  
ye ilişkilerini sağlıklı bir şekilde oluşturmak, mesleki  
onurumuzun sosyal olarak odaklaştığı noktalara  
sahip çıkmak, bu odakların meslek onurumuz ve  
şahsiyetimiz doğrultusunda fonksiyonel olması konu-  
sunda gerekli çabayı göstermek ve katılımlar  
sağlamaktır.

Bu bağlamda şubemiz tüm zorluklara rağmen ku-  
rulduğu günden bu güne kadar faaliyetlerini  
arttırarak üyelerimize ve tüm topluma hizmet ver-  
meyi kendisine prensip kabul etmiş; gerek teknik  
hizmetler gerek eğitimler gerekse sıkça üyelerini bir  
araya getirme çabalarına paralel olarak üyeleri ve  
toplum arasındaki iletişimi güçlendirmeyi  
amaçlayarak **SAMSUN ŞUBE BÜLTENİ**ni  
çıkarmayı kararlaştırmıştır. Şubemizin çıkardığı  
bülten genel anlamda üyelerimiz ve diğer şube  
mühendisleri ile de iletişimimizi güçlendirecek ve  
üyelerimizin katkıları ile güçlü bir iletişim mekaniz-  
ması kurulmasına yardımcı olacaktır.

Yayın hayatına başlayan bültenimizi ilk etapta  
üçer aylık periyotlarla yayınlamayı amaçlamamıza  
rağmen şartlara göre periyot ve içeriği yeniden  
değerlendirecektir.

Şubemizin bu günlere gelmesinde emeği geçen  
tüm yöneticilerimize şükranlarımız sonsuzdur.  
Bültenimizin çıkarılmasına yardımcı olan üye-  
lerimize, basın yayın komisyonuna, ve ilgili kadroya  
teşekkür ediyor, bültenimizin ilk sayısının ve son-  
rasının üyelerimiz ile güçlü bir iletişim kuracağına  
inanıyorum.

Bültenimizin hata ve eksikliklerinden dolayı mes-  
lektaşlarımızın hoşgörüsüne sığınıyor, tüm meslek-  
taşlarımızın bülten hayatının devamı için çeşitli yollar-  
dan katkılar koyacağına inanarak saygılar  
sunuyorum.

Şube Yönetim Kurulmu Adına  
Nejdet KURNAZ  
Başkan

## ODAMIZIN TARİHÇESİ



MMO. Samsun Şubesi 1965 yılında TMMOB'ne bağlı temsilcilik olarak faaliyetine başladı. 1965-1994 yılları arasında temsilcilik düzeyinde faaliyetini sürdürdü. 29. 04. 1994 yılında Tokat, Ordu, Amasya, Çorum, ve Sinop il temsilciliklerini içine alarak Samsun Şube olarak görevine başlamıştır. Halen şubemiz bu şekilde çalışmaktadır. Kurulduğundan bugüne kadar odamıza gerek temsilcilik bazında, gerekse Şube Başkanı olarak emeği geçen meslektaşlarımız şunlardır.

1965.....1990

: Ruhat ÇETİNKAYA  
: Sadık KİBAR  
: Suphi ÖZPARLAK  
: Mümtaz SÜER  
: Şerafettin ÖZAYDIN  
: İsmet KURU  
: Ahmet BİLAL  
: Tansu TEKİN  
: Kazım KARA  
: Yılmaz KULLUKÇU  
: Ali AKKAYA  
: Nejdet KURNAZ  
: Nejdet KURNAZ

24.09.1990 / 10.01.1992  
10.01.1992 / 27.01.1994  
27.01.1994 / 29.04.1994  
29.04.1994 / 29.01.1996  
29.01.1996 / 19.01.1998  
19.01.1998 / .....

Bu tarihçede 1965-1990 yılları arasında kronolojik sıranın bulunmaması sebebiyle o dönemlerde yöneticilik yapmış üyelerimizin beyanları esas alınarak yapılmıştır. Sıralamada bir hata varsa özür dileriz. Bu konuda bizi uyarmanızı bekliyoruz.

### ODAMIZ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN HİZMETLER

1. Isıtma, Klima, Sıhhi, Soğutma, Doğal Gaz Tesisatı Projelerinin Vize Çalışması
2. Her türlü basınçlı kapların ve kaldırma araçlarının periyodik kontrolleri,
3. Motorlu Araçların Motor-Şasi Numaralarının Orjinalliğinin Tespiti,
4. Bilirkişi, Hakemlik, Eksperlik ve Teknik Danışmanlık Hizmetleri,
5. Sanayi Mamüllerine Kalite Belgesi Verilmesi,
6. Firmalara Üretim ve Hizmet Yaptıkları Konularında Yeterlilik Belgesi Verilmesi
7. Büro Tescil Belgesi Verilmesi,
8. Baca Toz Duman Ölçümleri
9. Eksoz Emisyon Ölçümleri
10. Asansör Projeleri Vize çalışmaları

### EĞİTİM ETKİNLİKLERİ

Günümüzde gerek Makina Mühendisliği eğitimin niceliğinin artmasına karşın niteliğin giderek düşmesi, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve sanayideki uygulamalarında hızlı artışı Oda'mızın eğitim etkinliklerini geliştirmesini zorlamıştır.

Odamız aşağıdaki belirtilen konularda eğitim hizmetleri vermektedir.

1. Bilgisayar kursları
2. İş makineleri operatörü yetiştirme kursları
3. Diksiyon kursları
4. Kaloriferli kursları
5. Kaynakçı yetiştirme kursları
6. Tesisatçı yetiştirme kursları
7. İşçi sağlığı ve iş güvenliği
8. Hidrolik
9. Pnömatik
10. Nümerik kontrollü iş tezgahları çalıştırma operatörlüğü

### ÜYELİK İÇİN GEREKLİ BELGELER

#### YURTIÇİ MEZUNLARINDA KAYIT KOŞULLARI

1. Diploma veya çıkış belgesi (noter veya Oda onaylı)
2. Nüfus cüzdanı fotokopisi (Noter veya Oda onaylı)
3. 5 adet fotoğraf
4. Kayıt ücret ve aidat
5. Kimlik belgesi ücreti

#### YURTDIŞI MEZUNLARININ KAYIT KOŞULLARI

1. Diploma'nın tercümesi ve aslı (onaylı)
2. Yüksek öğretim kurumundan alınan denkli belgesi (noter veya Oda onaylı)
3. Nüfus cüzdanı fotokopisi (noter veya Oda onaylı)
4. 5 adet fotoğraf
5. Kayıt ücreti ve aidat
6. Kimlik belgesi ücreti

### YAYIN ÇALIŞMALARI

MMO olarak üyelerimize iletişim sağladığımız en etkili araçlarımız başında kuşkusuz yayın çalışmaları gelmektedir. Yayınlarımız, Oda çalışmalarını ve politikalarını üyelerimize duyurmanın yanısıra, ülkemizin demokratikleşme, sanayileşme sürecinde önemli bir işlevini de yerine getirmektedir.

**TMMOB**  
**MAKİNA MÜHENDİŞLERİ ODASI SAMSUN ŞUBESİ**  
**YÖNETİM KURULU ÜYELERİ**



**NEJDET KURNAZ**  
**ŞUBE BAŞKANI**

1953 Amasya doğumlu İ.D.M.M.A. Galatasaray Mühendislik Yüksek Okulu mezunu olup Samsun Gübre Sanayi A.Ş.'de çalışmaktadır. Evli ve bir çocuk babasıdır.



**HAYRİ BAHADIR**  
**ŞUBE SEKRETERİ**

1962 Tonya doğumlu, İTÜ mezunu olup sahibi olduğu Samsun Dişli Sanayinde çalışmaktadır. Evli ve bir çocuk babasıdır.



**CELAL KADIOĞLU**  
**ŞUBE BAŞKAN VEKİLİ**

1958 Trabzon doğumlu, Elazığ Fırat Üniv. mezunu olup Canik Belediyesinde Fen İşleri Müdürüdür. Evli ve iki çocuk babasıdır.



**HALUK PEKŞEN**  
**SAYMAN**

1971 Çarşamba doğumlu, KTÜ mezunu olup sahibi olduğu mühendislik odasında çalışmaktadır. Evli ve iki çocuk babasıdır.



**HAMDİ ÇATALSAKAL**  
**ÜYE**

1949 Çarşamba doğumlu, Gazi Üniv. mezunu olup DSİ 7. Bölge Müd. çalışmaktadır. Evli ve üç çocuk babasıdır.



**HAMİ DANIŞ**  
**ÜYE**

1960 Trabzon doğumlu, Erciyes Üniv. mezunu olup Karadeniz Bakır İşletmesinde çalışmaktadır. Evli ve iki çocuk babasıdır.



**M. COŞKUN KİPER**  
**ÜYE**

1948 Samsun doğumlu, Cumhuriyet Üniv. mezunu olup Köy Hizmetlerinden emekli olmuştur. Evli ve bir çocuk babasıdır.

**YEDEK ÜYELER**



**KÖKSAL SÖNMEZ**  
Konak Ltd. Şti.



**KÖKSAL KULEYİN**  
Türk Telekom



**ÜZEYİR KASAP**  
Tedaş



**RECEP AYDIN**  
DSİ



**AHMET DEMİR**  
Sağ. Tam. Bak. Atöl.



**LEVENT AKGÜN**  
Türk Telekom



**YILDIZ YAPALI**  
M. Eğitim İl Müd.

**ŞUBEMİZE BAĞLI TEMSİLCİLİKLERİMİZDE ÇALIŞAN PERSONEL**

- \* KENAN ÜSTÜN (TEKNİK GÖREVLİ)
- \* FATMA KARACAM (MUHASEBE GÖREVLİSİ)
- \* GÖKMEN ENDER (EĞİTİM MERKEZİ GÖREVLİSİ)
- \* HASAN T. ÇABA (AMASYA BÜRO GÖREVLİSİ)

SIRA	SMM BORUSUNUN İSMİ	Makina Mühendisi	TELEFON
1.	AKTİF ASANSÖR	ALİ HAYDAR YAPICILAR	435 24 79
2.	CAZGIR İNŞ. TİC. SAN. LTD. ŞTİ.	NEJAT KARA	230 88 11
3.	DEHA ASANSÖR	HASAN YEŞİLDAL	230 58 28
4.	ERENTAS ASANSÖRLERİ	TAÇRIK AKYÜZ	233 11 51
5.	HACİBEKTASOĞLU MÜHENDİSLİK	SEVİL BEKTAŞ	433 01 22
6.	HOKSA MAK. MÜH. SOĞ. İNŞ. TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.	HÜSREV DEMİRCİ	432 22 79
7.	İNSA MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.	İSA İNAC	431 13 40
8.	İSİSAN MÜHENDİSLİK	ERDAL BAŞ	542 50 08
9.	İŞİK MÜHENDİSLİK	ALPTEKİN ŞAHİNOĞLU	431 48 50
10.	KAYHAN ASANSÖR	M. SELİM ÇAKIROĞLU	432 87 92
11.	KONAK MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.	KÖKSAL SÖNMEZ	432 17 26
12.	KURSAN MÜHENDİSLİK	HALUK KURNAZ	233 17 85
13.	MEK - TES MÜHENDİSLİK	BAHRİ ŞİŞ	435 94 93
14.	MODEL İNŞAAT	MUSTAFA ÇAKMAKCI	0452 323 68 58
15.	ONER ASANSÖR	HALİM KURUMAHMUTOĞLU	233 40 00
16.	PALET MÜHENDİSLİK	ADİL BİCAN	231 10 71
17.	PEKŞEN MÜHENDİSLİK	HALUK HADİ PEKŞEN	435 51 05
18.	SANİTES MÜHENDİSLİK	MEVLÜT BİCAN OKAY	431 27 02
19.	SÖZERİ İNŞAAT	AYHAN TOP	230 51 65
20.	TAN İNŞAAT VE MÜHENDİSLİK	KADİR SERKAN ATILGAN	431 45 18
21.	TEMAY ASANSÖR	MUTLU GÜNAL	233 83 66
22.	TEKİNAY MÜHENDİSLİK	ŞERAFETTİN DİKMEER	431 57 83
23.	TOKGÖZ MÜH. TAH. SAN. TİC.	AHMET TOKGÖZ	542 80 56
24.	TOPÇULAR MÜHENDİSLİK	İBRAHİM TOPÇU	435 72 79
25.	YAPI - TEK MÜHENDİSLİK OTOGAZ FİRMALARI	TÜLAY GÖKSAL	435 40 46
1.	AYTEMUR OTOGAZ	İBRAHİM YILDIZ	228 39 11
2.	DOLUM LİKİT	ŞERAFETTİN ÖZAYDIN	228 13 36
3.	OTO BERLİN	MEHMET ARI	238 54 70
4.	SAMSUN OTOGAZ	M. COŞKUN KİPER	238 69 59
5.	TAMIŞ OTOGAZ	HAKAN KAHVECİOĞLU	238 69 65
TEMSİLCİLİKLERDEKİ SMM BORULARI			
AMASYA			
1.	İSİ MAK. MÜH.	FATİH PEKER	218 32 96
2.	GELİŞİM MÜHENDİSLİK	YAŞAR MADEN - SEDAT BOLAT	218 01 84
3.	ERDEMLER İNŞ. TES. MLZ. PRO. TAAH. HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.	QÖKHAN ERDEM	218 19 69
4.	MEHMET ÜNEK	MEHMET ÜNEK	212 22 37
5.	NECATİ KOMAÇ	S. NECATİ KOMAÇ	218 22 67
6.	BEKİR TOKMAK	BEKİR TOKMAK	218 22 61
7.	ZAFER ÜRGÜPLÜ	ZAFER ÜRGÜPLÜ	218 77 78
8.	TOPALOĞLU TİCARET - MERZİFON	TAYYAR TOPAL	514 22 55
9.	AHMET ÇELİKÖRS - MERZİFON	AHMET ÇELİKÖRS	514 01 51
ÇORUM			
1.	OSMAN KESKİN	OSMAN KESKİN	213 19 77
2.	KADİR RIDVAN KARAKÜÇÜK	KADİR RIDVAN KARAKÜÇÜK	234 91 93
3.	BASARAN ASANSÖR	GÜLER GÜLEC	224 03 15
4.	BİRLEŞİK TEKNOLOJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	FERİDUN EKMEKCİOĞLU	213 24 13
5.	NEJDET ÇIRPI	NECDET ÇIRPI	231 13 21
6.	TEKNOSAN AŞ. MUH. HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	ERDOĞAN BOLAT	212 48 14
7.	MENEKŞE MÜHENDİSLİK	MAHMUT MENEKŞE	213 23 44
8.	SİSTEM MUH. MUŞ. TAN.	HÜSEYİN AYDIN	225 00 64
9.	ÖZEN MAKİNA VE MÜHENDİSLİK	YONUS ÖZEN	224 75 27
ORDU			
1.	YALÇIN MÜHENDİSLİK	MUSTAFA YALÇIN	214 72 88
2.	TANSAN ASANSÖR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	MUVAFFAK AYDEMİR	223 03 20
3.	ALAATTİN UĞURLU	ALAATTİN UĞURLU	212 10 34
4.	İSİ - TES MÜHENDİSLİK	SEMSETTİN SAHİN	212 41 93
5.	AK. AS. SAN. DİKEY TAŞIMACILIK - PATSA	OLGAN QÖRMÜŞ	423 68 84
6.	ELMAK ELK. VE MAK. MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSMAIL YÜCEL	214 79 70
7.	ÖZTÜRK TARIMSAL ÜRÜNLERİ	SAKİR ÖZTÜRK	214 43 84
8.	İSİ TEKNİK LTD. ŞTİ. - ÜNYE	UĞUR ODABAŞI	312 04 82
9.	ETA İNŞAAT SAN. LTD. ŞTİ.	BÜLENT TÜRKELİ	225 00 35
10.	SOMAŞ AS. MONTA İMALAT TİC. SAN. LTD. ŞTİ.	MEHMET ELİBOL	233 13 78
SINOP			
1.	AYIŞIĞI OTOMOTİV	CEMALETTİN KAYA	261 66 77
TOKAT			
1.	GÖKAY YEDEK PARÇA VE MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. Zİ	HÜSEYİN GÖKAY	317 10 73
2.	ERDEM GÜL - ERBAA	ERDEM GÜL	715 82 70
3.	İLHAN ÖZSOY	İLHAN ÖZSOY	214 59 38
4.	YİMAK	İSMET YİĞİT	212 59 05
5.	ALPARSLAN AKYÜZ	ALPARSLAN AKYÜZ	212 54 58
6.	GÜMÜŞ MOTOR YENİLEME SAN. TİC. AŞ.	AYHAN HÜSNÜ GÜMÜŞ	212 20 80

## 1998 - 2000 IV DÖNEM ÇALIŞMA PROGRAMI

### 1. ÜYE SORUNLARI

1. a. Serbest çalışan üyelerimizin sorunlarına yönelik çözümler komisyonlar aracılığı ile yapılacak.
1. b. Kamu ve özel sektörde çalışan üyelerimizin sorunlarını; ilgili kaynaklardan daha sıkı münasebetlerle giderilmesine çalışılacak, özel sektördeki haksız rekabetin önlenmesi için üyelerle uyum toplantıları yapılacak.
1. c. Yeni üyelerimizin sorunlarının giderilebilmesi doğrultusunda çözümler üretilecek, yeni üyelerimize iş istihdamı ve ücretleri konusunda odamız daha fonksiyonel duruma getirilmeye çalışılacak.

### 2. ŞUBEMİZİN ÇALIŞMA VE GÖREV ALANLARI

2. a. Üye bilgi ve adresleri güncelleştirilecek, oda-üye ilişkileri birebir oranına inecek şekilde çalışmalar yapılacaktır.
2. b. İl, ilçe ve işyeri temsilcilikleri ile iletişim daha sık sağlıklı bir şekilde sağlanacak ve katılım artırılacak
2. c. Oda üye ve ilişkisini arttırmak ve üyelerin fikir katılımını sağlamak amacıyla şube bülteni çıkarılmasına çalışılacak
2. d. Odamızın hizmetlerini yaygınlaştırmak ve daha sağlıklı hizmet vermesini sağlamak amacıyla çalışmalar yapılacak, komisyonlar oluşturulacaktır.

### 3. TEKNİK HİZMETLER

3. a. Proje-Vize ve asgari ücret kontrolü ve tespit çalışmaları yapılarak mesleki denetimi yaygınlaştırılacak.
3. b. Araç, motor, şasi tespit çalışmalarına devam edilecek, odamızın tecrübesinden ve bilgi birikiminden toplumun faydalanması sağlanacak.
3. c. Araç proje vize çalışmalarına devam edilecek.
3. d. Exerpertizlik ve bilirkişi hizmetlerinin yaygınlaştırılmasına çalışılacak.
3. e. Kalite ve yeterlilik belge hizmetlerine devam edilecektir.
3. f. Basınçlı kaplar, kazanlar, kaldırma ve iletme ekipmanlarının periyodik kontrolleri artırılarak devam etmesi için çalışmalar yapılacak.

### 4. EĞİTİM

4. a. Bilgisayar eğitimi çalışmaları yaygınlaştırılarak devam edilecek
4. b. Yabancı dil eğitimi konusunda çalışmalar yapılacak.
4. c. şube yönetim kurulumuzca belirlenecek hizmet içi ve uzmanlık kursları verilmeye çalışılacak.

### 5. SOSYAL VE KÜLTÜREL AMAÇLI ETKİNLİKLER

5. a. Eğitim merkezimizde üyelerle sohbet ve danışma toplantıları yapılacak.
5. b. Geleneksel oda geceleri düzenlemeye devam edilecek ve Ramazan ayında üyelerimize iftar yemeği verilecek
5. c. Büyük sanayi kuruluşlarına teknik geziler düzenlenecek.
5. d. Yurt içinde veya yurt dışında teknik ve sosyal amaçlı geziler tertip edilmeye çalışılacak.
5. e. Oda merkezi ile olan ilişkiler sağlıklı bir şekilde sürdürülecek.
5. f. Eğitim merkezimizin daha çağdaş ve modern görünümünü sağlanacak, üyelerimizin sosyal ihtiyaçlarını sağlayacak duruma getirilecek.
5. g. Mühendis evi ve sosyal tesislerin açılması konusunda oda merkezi ve diğer şubelerle ortak çalışmalara girişilecek.

### 6. BASIN VE YAYIN FAALİYETLERİ

6. a. Samun Şubesi Makina Bülteni çıkarılması için tüm şartların değerlendirilmesine çalışılacak.
6. b. Samsun ve çevre illerde görsel, yazılı ve sözlü basın yayın organlarıyla yakın temaslarda bulunulacak, odamızı ilgilendiren konularda vatandaşlarımız aydınlatılacak.

---

## ŞUBEMİZİN DANIŞMA KURULLARINA VE ETKİNLİKLERİNE KATKI KOYALIM

---

<b>SMM KOMİSYONU</b>	<b>ULASIM KOMİSYONU</b>	<b>BİLGİSAYAR KOMİSYONU</b>	<b>KALİTE KOMİSYONU</b>
1. İsa İNAÇ	1. Mevlüt Bican OKAY	1. Köksal SÖNMEZ	1. Sabri SAMANGÜL
2. Haluk Hadî PEKŞEN	2. Cafer İŞLEYEN	2. Köksal KULEYİN	2. Cevdet SAĞLAM
3. Sevil BEKTAŞ	3. Mehmet SALTIK	3. Üzeyir KASAP	
<b>KAYNAK KOMİSYONU</b>	<b>KLİMA VE İKLİMDEN KOM.</b>	<b>ASANSÖR KOMİSYONU</b>	<b>BASIN YAYIN KOMİSYONU</b>
1. Mehmet TEKÇE	1. Mustafa TURKOĞLU	1. Nejdet KURNAZ	1. Nejdet KURNAZ
2. Metin GÜNAYDIN	2. Mehmet ERKAN	2. Celal KADIOĞLU	2. Hasan YEŞİLDAL
3. Cengiz KAYA	3. Levent AKGÜN	3. Haluk Hadî PEKŞEN	3. İsa İNAÇ
4. Sükrü KOLCU	4. Metin YÜKSEL	4. Taçnik AKYÜZ	4. Yıldız YAPALI
			5. Ahmet Metin SÜTÇÜ
<b>İS GÜVENLİĞİ KOMİSYONU</b>	<b>TESİSAT KOMİSYONU</b>	<b>DOĞALGAZ KOMİSYONU</b>	<b>A.İ.T.M KOMİSYONU</b>
1. Nejdet KURNAZ	1. İSA İNAÇ	1. Nedet KURNAZ	1. Mevlüt Bican OKAY
2. Ahmet CEYLAN	2. Haluk Hadî PEKŞEN	2. Haluk Hadî PEKŞEN	2. Sevil BEKTAŞ
3. Seyit Ahmet KURNAZ	3. Haluk KURNAZ	3. Haluk KURNAZ	3. Haluk Hadî PEKŞEN
4. Kazım KARA	4. Tansu TEKİN	4. Murat AŞILIOĞLU	4. Erdal BAŞ
5. Cevdet SAĞLAM	5. Ahmet CEYLAN	5. Yıldız YAPALI	5. M.Coşkun KİPER
6. Sükrü KOLCU	6. Mustafa SELEN		
	7. Ahmet Metin SÜTÇÜ		
	8. Sevil BEKTAŞ		
<b>ÜYE İLİŞKİLERİ KOM.</b>	<b>AJANDA KOMİSYONU</b>	<b>LPG KOMİSYONU</b>	<b>BASIN YAYIN KOMİSYONU</b>
1. Nejdet KURNAZ	1. Celal KADIOĞLU	1. Nejdet KURNAZ	1. Nejdet KURNAZ
2. Celal KADIOĞLU	2. Mevlüt Bican OKAY	2. Hayri BAHADIR	2. Celal KADIOĞLU
3. Hayri BAHADIR	3. Hakan KURNAZ	3. Mevlüt Bican OKAY	3. S. Nural ATASEVER
4. Haluk Hadî PEKŞEN	4. Orhan CAZGIR	4. Seyit Ahmet KURNAZ	4. Aykut ÇETİNER
5. Hamdi ÇATALSAKAL	5. Hakan KAHEVCİOĞLU	5. Hakan KAHEVCİOĞLU	5. Ali KARALI
6. Hami DANIŞ	6. Ahmet BİLAL	6. Sevil BEKTAŞ	6. Sinan KURT
7. M. Coşkun KİPER	7. Mehmet ERKAN	7. Yıldız YAPALI	7. Mehmet ARI
<b>SAMSUN SANAYİ KOM.</b>	<b>BÜLTEN KOMİSYONU</b>	<b>EĞİTİM MERKEZİ KOM.</b>	<b>KAMU ÇALIŞANLARININ</b>
1. Nejdet KURNAZ	1. Kerim SEZER	1. Nejdet KURNAZ	<b>SORUNLARI VE ÖZLÜK</b>
2. Adnan SAKOĞLU	2. S. Nural ATASEVER	2. Celal KADIOĞLU	<b>HAKLARI İLE İLGİLİ KOM</b>
3. Orhan CAZGIR	3. Celal ÖZEK	3. Hayri BAHADIR	1. Hamdi ÇATALSAKAL
4. Ahmet KURU	4. M. İbrahim ATAMER	4. İsa İNAÇ	2. S. Nural ATASEVER
5. Selçuk ÇİÇEKSEVER	5. Sevil BEKTAŞ	5. Levent AKGÜN	3. Kenan SAĞLAM
6. Mevlüt Bican OKAY	6. Yıldız YAPALI	6. Köksal KULEYİN	4. Kadir GÜRKAN
7. Nurdoğan GENÇ	7. Hakan KAHEVCİOĞLU	7. S. Nural ATASEVER	5. Aycan TÜRKER
8. Hayri BAHADIR	8. Coşkun KİPER	8. Recep AYDIN	6. Zeki UYAR
9. Hakan KAHEVCİOĞLU	9. İsa İNAÇ	9. Ahmet Metin SÜTÇÜ	7. Aygah BENLİ
10. Yusuf KAPTAN	10. Ersan Sıtkı GÜMÜŞ		
11. Hakan KURNAZ	11. Mevlüt Bican OKAY		
12. Hamdi ÇATALSAKAL	12. Köksal KULEYİN		
13. Cavit ÇAKAR			
<b>SOSYAL ETKİNLİKLER KOM</b>			
1. Nejdet KURNAZ	6. Yıldız YAPALI	11. Taner MERAL	16. Yusuf HACISALİHOĞLU
2. Aycan TÜRKER	7. Ahmet Metin SÜTÇÜ	12. Hasan YEŞİLDAL	17. Hüseyin ÖNDEŞ
3. Kadir TARHAN	8. İsmail KULAÇ	13. İbrahim TOPCU	18. İsmail OKUTGEN
4. S. Nural ATASEVER	9. Cevdet SAĞLAM	14. Haluk ETİKAN	19. Ahmet BİLAL
5. Ali AYDIN	10. Aydın SARIYILMAZ	15. Ahmet KURU	20. Hüsamettin GÜVEN
<b>İŞYERİ TEMSİLCİLİKLERİMİZ</b>			
AZOT	Muhsin UNUTMAZ		
BAYINDIRLIK	Refaettin CAMUR	Erol YANAR	
DLH	Bekir AKARSU	Celal ÖZEK	
HALK BANKASI	Kerim SEZER	Kadir GÜRKAN	
TCDD	Aygah BENLİ		
DSİ	Ali KARALI	Hasan KIZILAY	
TÜRK TELEKOM	Beşir KEÇECİ	Metin YÜKSEL	
KARADENİZ BAKIR	Nihat UZUNER	Hami DANIŞ	
KÖY HİZMETLERİ	Hasan AYAZ	Ömer ÇELEBİ	
KARAYOLLARI	S. Nural ATASEVER	Sinan KURT	

**AİDATLARIMIZI ÖDEYELİM, ADRESİMİZİ GÜNCELLEŞTİRELİM**



## TİTREŞİM ÖLÇÜM VE ANALİZİ VE KESTİRİMCİ BAKIM

**Köksal SÖNMEZ** Mak. Müh. Konak Ltd.

Üretime yönelik çalışan bütün sanayi tesislerinde beklenmedik duruşların yol açtığı üretim kaybı ve kaynak israfını önlemek amacı ile sanayileşmenin başından beri bir çok bakım teknikleri geliştirilmiştir.

Önceleri arıza halinde müdahaleye dayanan acil bakım uygulamaları zamanla arızayı önlemeye yönelik koruyucu bakım uygulamaları temelde üretimde kullanılan bütün ekipmanların ve sistemin belli bir periyotta sürekli bakımının yapılmasını öngörmektedir. Belli bir ömür verilen sarf malzemeleri belirlenen çalışma saatinin sonunda otomatik olarak değiştirilmekte ve bu şekilde beklenmedik arızaların önüne geçilmektedir. Öncelikle geniş bir malzeme stoklamasına ve sürekli revizyona dayanan bu bakım tekniğinin sağladığı avantajlara karşılık getirdiği mali yük optimum verimi sağlayamamıştır. Son yıllarda makinaların izlenmesine ve belli bir arıza trendine göre gerekli müdahalelerin yapılmasına dayanan kestirimci bakım teknikleri ön plana çıkmıştır. Bu bakım tekniğinde belli bir periyotta üretim hattında mevcut makinaların yataklarından titreşim ölçümleri alınmakta, alınan ölçümlerin spektrum analizleri sonucunda sistemde olabilecek arızalar ve arıza kaynakları önceden izlenebilmektedir. Belli bir ölçümün sonunda oluşan trend eğrisi ile arızanın gelişini önceden kestirilebilmektedir.

Titreşim ölçümleri sistem gerçek çalışma şartlarında çalışmakta iken belirlenen noktalardan yatay, dikey ve aksenel yönde alınmaktadır. Alınan ölçümün spektrum grafiğinde genlik/frekans, deplasman/frekans veya ivme/frekans eksenleri seçilebilmektedir. Ölçüm birimi olarak genlik için, PEAK TO PEAK mm/sn. HIZ birimi, ivme için mm/sn<sup>2</sup> ivme birimi deplasman için mikron ölçü birimi kullanılabilir. Frekans olarak CPM

veya HIZ seçilebilir. İstenirse titreşim ölçümü sırasında dalgaformu grafikleri de alınabilir.

Alınan ölçümlerin analizi ile sistemde mevcut rulman arızaları uyarı bölgesinde; arıza limitlerinde veya arızalı olmak üzere değişik limitlerde belirlenebilir. Spektrum grafikleri incelenerek sistemde mevcut gevşeklikler, kaplin ayarsızlıkları, kayış kasnak bağlantılarından kaynaklanan problemler, eksen kaçıklarından kaynaklanan kasıntılar, balanssızlıktan gelen yüksek titreşimler kolaylıkla tespit edilebilmektedir. Redüktörlerden alınan ölçümlerde varsa dişli uyumsuzluklarından kaynaklanan problemler ayırt edilebilmektedir. Kompresörlerde alınan ölçümlerde tüm bu arızaların dışında lamellerden gelen titreşimler veya dişliden gelen titreşimler kolayca analiz edilebilmektedir. Bütün bu arıza tespitleri ile bakım ekipleri herhangi bir planlı duruş anında sadece arızalı birime müdahale ederek beklenmedik duruşları kesinlikle önleyebilmektedir. Gereksiz malzeme stoklamasına ve kaynak israfına engel olunmaktadır. Özellikle kısıtlı eleman ve malzemesi olan bakım ekiplerinin bir revizyon döneminde bakabilecekleri makine sayısı son derece kısıtlıdır. Birçok işletmede durumu bilinmediği için sağlam veya arızalı ayırt edilmeden bütün birimlere müdahale söz konusu iken; kestirimci bakım tekniği uygulayan bir işletmede kestirimci bakım tekniği uygulayan bir işletmede kestirimci bakım raporuna göre sadece gerekli görülen makinalara müdahale edilerek eleman ve malzemenin en ekonomik kullanımını temin edilmektedir.

Üretim kaybını minimuma indirmenin en kestirme yolu, beklenmedik duruş/kalkışları ortadan kaldırmaya yönelik bakım teknikleri uygulamaktır. Titreşim ölçüm ve analizi bu tip bakım tekniklerinin vazgeçilmez bir parçasıdır.



**Özön Petrol Ürünleri Otomotiv**  
**Tic. Paz. Turizm Nakliyet Taah. Ltd. Şti.**

**Showroom - Servis - Parça**  
Atalık Bulvarı Çarşamba Karayolu 3. Km.  
55267 Kutlukent / SAMSUN  
Tel : 0.362. 266 68 00 (5 Hat)  
Fax : 0.362. 266 72 19 - 266 96 23



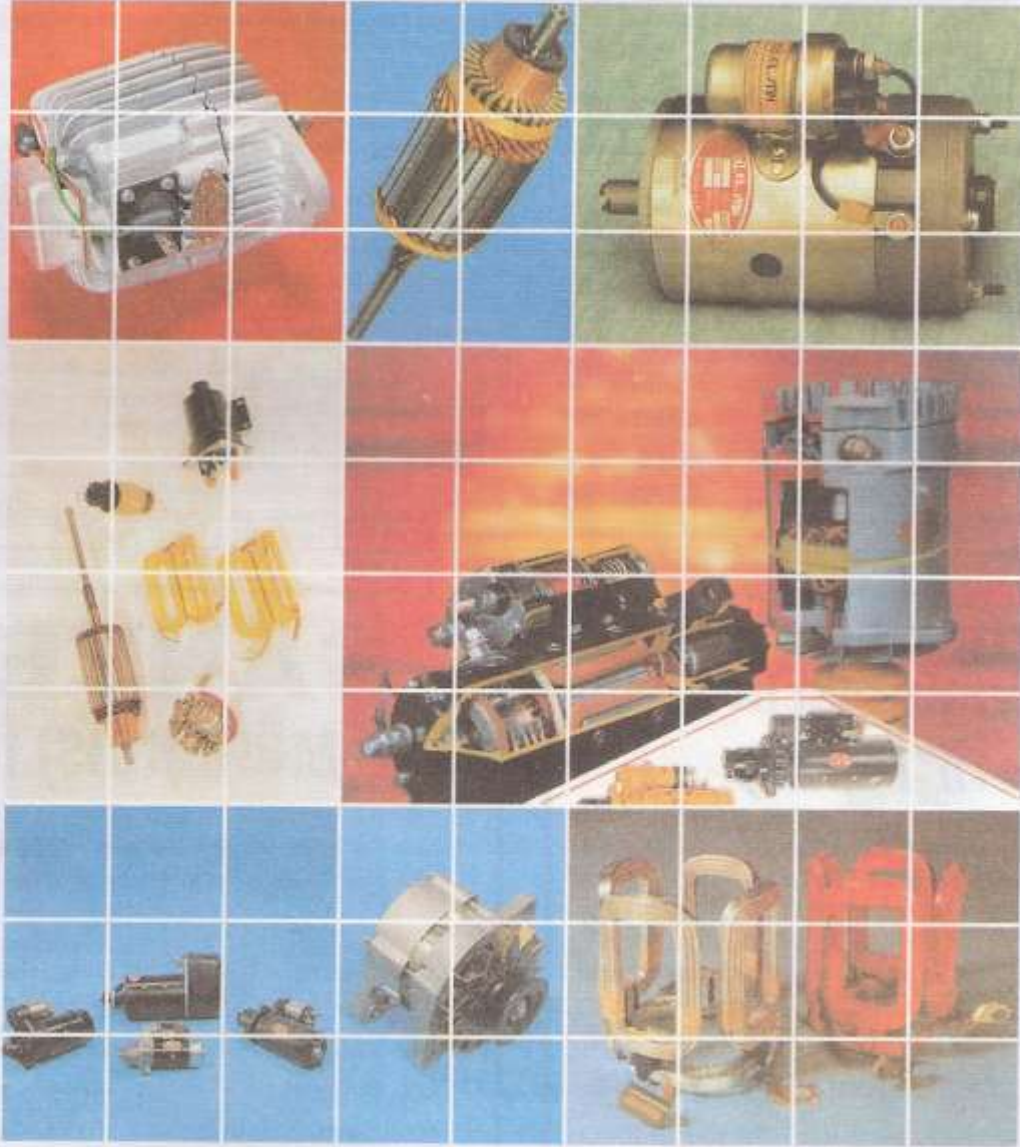
**Özön**



# DÜ.EL.SAN®

DÜNDAR ELEKTROMEKANİK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

**OTO - KAMYON - İŞ - İNŞAAT MAKİNALARI - ASKERİ ZİRHİ ARAÇLAR  
MARŞ MOTORU VE ŞARJ DİNEMOLARI ÜRETİMİ**



## MERKEZ

Fab: Organize Sanayi Bölgesi Vali  
M.Erdoğan Çebeci Bulvarı No: 16  
Tel :0.362 266 60 00 - 01  
Fax : 266 60 02 Kutlukent / SAMSUN

## SUBE

Çakmak Mahallesi Mithatpaşa Cad.  
Harman Sk. No. 10/A  
Tel :0.216 443 68 07 - 443 71 15  
Ümraniye / İSTANBUL

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI 1998 YILI KİTAP			173	ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ UYGULAMA VE İŞL.	1.000.000	1.500.000	
KITAPIN NO	KİTAPIN ADI	İm-	Diğer	174	KONUT TESİSAT İŞLETMEÇİLER İÇİN DOĞALGAZ EL KİTABI	300.000	300.000
84	KALORİFER TES. PROJ. HAZ. TEKNİK. ESASLARI İŞT.	1.500.000	2.150.000	176	II. ULUSAL TES. MÜH. KONG. VE SERM. BİLDİRİLER KİTABI CİLT-1-2	2.400.000	2.000.000
90	BAKLI KONVEYÖRLER	700.000	1.000.000	177	I. ULUSAL ÖLÇÜM BİLİM KONGRESİ	1.000.000	1.700.000
110	SANAYİ KAZANLARI VE DONATIM İŞLT. EL KİTABI	400.000	700.000	178	IV. OTOMOTİV VE YAN SAN. SEMP.	1.000.000	1.700.000
112	R12 MOLEKÜLÜ İLE HARİKA BİR YOLCULUK	300.000	300.000	179	I. ULUSLARARASI DOĞALGAZ KONGRESİ BİLDİRİLER KİTABI	1.800.000	2.300.000
115	UYGULAMALI SOĞUTMA TEKNİĞİ	1.300.000	1.300.000	183	TRAKYA'DA SANAYİLEŞME VE ÇEVRE SEMPOZYUMU BİLDİRİLER KİTABI	1.800.000	2.300.000
117	I. OTOMOTİV VE YAN SAN. SEMPOZYUMU CİLT-1	300.000	300.000	184	1995 SAN. KONG. GÜMRÜK BİRLİĞİNE DOĞRU SAN. SEK. SEMP. BİL. KİTABI	1.000.000	1.700.000
117	I. OTOMOTİV VE YAN SAN. SEMPOZYUMU CİLT-2	300.000	300.000	186	1995 SAN. KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.300.000	1.700.000
122	SİHHİ TES. VE PROJ. HAZIRLAMA TEKNİK. ESASLARI	1.300.000	1.300.000	187	AUTOGAD R- 13 (DOS İÇİN)	2.300.000	2.800.000
126	BASINÇLI KAPLAR EL KİTABI	600.000	600.000	187	I. ULUSLARARASI KATILIMLI OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ KONG.	3.000.000	3.700.000
127	1987 SANAYİ KONGRESİ BİLDİRİLERİ KİTABI	300.000	300.000	188	1997 SAN. KONG. DOĞRU GÜMRÜK BİRLİĞİ I. YILINDA SAN. SEKT. SEM.	800.000	1.200.000
131	METALİK KOROZYON İLKELERİ VE KONTROLÜ	600.000	1.300.000	188	İNGİLİZCE-TÜRKÇE MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ SÖZLÜĞÜ	900.000	1.300.000
133	GAZ TES. PROJ. HAZIRLAMA TEKNİK. ESASLARI	1.300.000	1.800.000	189	MÜHÜRİK KONTROLLÜ TAKIM TEZ. VE PLANLAMA PRENSİPLERİ	900.000	1.200.000
134-1	1989 SAN. KONGRESİ BİLDİRİLER KİTABI CİLT-1	300.000	300.000	191	ÇEVRE-ENERJİ KONG. ANTALYA SEMPOZYUMU	1.500.000	2.300.000
134-2	1989 SAN. KONGRESİ TARTIŞMALAR	300.000	300.000	192	ÇEVRE-ENERJİ KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
136	SORU SAN. KONGRESİ BİLDİRİLER KİTABI	300.000	300.000	193	ULUSLARARASI KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
137	PLAZMA TEKNİĞİ	700.000	1.300.000	194	ULUSLARARASI KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.100.000	1.400.000
138	KONULU ELEVATÖRLER	900.000	1.300.000	195	ULUSLARARASI KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
140	SAYISAL DENETİMLİ TAKIM TEZGAHARI CİLT-1	900.000	1.300.000	197	ULUSLARARASI KONG. BİLDİRİLER KİTABI	3.000.000	3.700.000
140	PLAZMALAR SÖZLÜĞÜ	700.000	1.300.000	197	ULUSLARARASI KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
140	SEKİLENDİRİLMİŞ İÇİN D. GAZ TESİSAT PROJ. HAZIRLIKLARI	1.200.000	1.800.000	198	ULUSLARARASI KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
140-1	1991 SAN. KONG. OTOMOTİV VE YAN SAN. SEKTÖR RAPORU	300.000	500.000	199-1	21. YILDA DOĞRU SANAYİ SEMPOZYUMU BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
140-2	1991 SAN. KONG. SAĞLIK SAĞ. SEKTÖR RAPORU	300.000	500.000	199-2	21. YILDA DOĞRU SANAYİ SEMPOZYUMU TARTIŞMALAR KİTABI	2.300.000	3.000.000
140-4	1991 SAN. KONG. ELEKTRİK SAĞ. SEKTÖR RAPORU	300.000	500.000	200-1	KAYNAK TEKNOLOJİSİ I. ULUSAL KONG. BİLDİRİLER KİTABI	1.500.000	2.300.000
140-10	1991 SAN. KONG. KİÇİK VE ORTA ÖLÇÜLÜ SAN.	300.000	500.000	200-2	KAYNAK TEKNOLOJİSİ I. ULUSAL KONG. FOTOĞRAF KATALOĞU	1.500.000	2.300.000
150	GAZ TESİSATI ÇİP KİTABI	600.000	800.000	200-3	KAYNAK TEKNOLOJİSİ I. ULUSAL KONG. ARTIŞMALAR KİTABI	1.500.000	2.300.000
152	SERM. PİL. DEN. ÜL. SAN. TEK. YET. PİL. VE SERMÜTİM BİLGİ	600.000	1.300.000	201	II. ULUSAL MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ VE EĞİTİMİ SEMPOZYUMU BİLDİRİLERİ	700.000	900.000
152	II. ULUSAL MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ VE EĞİTİMİ SEMPOZYUMU	600.000	800.000	202	TRAKYA'DA SANAYİLEŞME VE ÇEVRE SEMPOZYUMU II. BİLDİRİLER KİTABI	1.800.000	2.300.000
156	KAZAN VE BACA	600.000	800.000	203-1	II. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONG. BİLDİRİLER KİTABI CİLT-1-2	4.200.000	4.900.000
156	MAKİNA İMALATÇILARI İÇİN TEMEL MUKAVEMET DEĞERLERİ	700.000	1.300.000	203-2	II. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONG. BİLDİRİLER KİTABI CİLT-1-2	750.000	1.200.000
158	ÇARPŞ. MEK. VE ÖRNEKLERLE TRAF. HAZ. REKONSTRUKSİYONU	600.000	800.000	203-3	II. ULUSAL TESİSAT PANELELER MEVCUT DURUM ANALİZ RAPORU	750.000	1.200.000
160-1	1993 SAN. KONG. DEM. ÇEL. SEKT. REK GÜCÜ VE İSTY. OLUŞTURAN FAKT.	300.000	500.000	205	PNEMATİK İLETİM TEMEL BİLDİRİLERİ	1.100.000	1.500.000
160-2	1993 SAN. KONG. KÜÇ. VE ORT. ÖLÇ. İŞLET. DE. REK. GÜCÜ VE STRATEJİSİ	300.000	500.000	206	TAŞIT LASTİKLERİ	1.200.000	1.500.000
161	1993 SAN. KONG. BİLDİRİLER KİTABI CİLT-2	800.000	900.000	207	I. ULUSAL YANGIN SEMPOZYUMU	1.500.000	2.300.000
162	1993 SAN. KONG. BİLDİRİLER KİTABI CİLT-3	800.000	900.000		OTOMOTİV KONTROL BİLDİRİLER KİTABI	1.000.000	1.700.000
163	TRAFİKTE GÜV. VE ÇAĞDAŞ UYGULAMALAR SEMP. BİL. KİTABI	700.000	1.000.000		ENDÜSTRİYEL PROFİL KATALOĞU EPK'92	1.800.000	2.200.000
165	1993 SANAYİ KONG. KİT. RAPORU SEKA İNCELEMESİ	300.000	500.000		SU KONGRESİ VE SERGİSİ BİLDİRİLER KİTABI	3.800.000	4.500.000
168	ULUSLARARASI NÜKLEER TEKNOLOJİ KURULTAYI	700.000	1.000.000		5. OTOMOTİV KONTROL SEMİNERİ BİLDİRİLER KİTABI	3.000.000	3.800.000
170	MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ EL KİTABI CİLT-2 D.M	2.300.000	2.800.000	208	ASANSÖR AVAN VE UYGULAMA PROJE HAZIRLAMA TEKNİK ESASLAR BÖLGESEL İSİTİMA VE REJENERASYON (2 ADET ŞUBEDE)	800.000	1.200.000

## HACİBEKTAŞOĞLU MÜHENDİSLİK

**Sevil BEKTAŞ**  
Makina Mühendisi

- \* Isı Yalıtım, Sıhhi Tesisat, Kalorifer Tesisat Projeleri
- \* Asansör Projeleri
- \* Araç İmal, Tadil, Montaj Plan Projeleri yapılır.

Gaziler Mey. Azizpaşa Geç. Kangel Apt.  
No: 2/2 SAMSUN  
Tel&Fax: (0.362) 433 01 22

## SANTES MÜHENDİSLİK

**Mevlüt Bican OKAY**  
Makina Mühendisi

- \* Araç İmal, Tadil, Montaj Plan Projeleri yapılır.
- \* Isı Yalıtım, Sıhhi Tesisat, Kalorifer Tesisat Projeleri
- \* Asansör Projeleri

Kale Mah. Atatürk Bul. Çenesizler İşh.  
No: 38/207 SAMSUN  
Tel. : (0.362) 431 27 02 - 432 89 69  
Fax : (0.362) 431 15 85

**GÜNCEL RESMİMİZİ ŞUBEMİZE İLETELİM**

MERHABA

**TÜKODER (Tüketiciyi Koruma Derneği):**

1990 yılında kurulmuştur. Toplumun tüm kesimlerinden gelen insanların üyeliğine açıktır. Hiç bir düşünce, inanç, cins ve ırk farkı gözetmemektedir. Derneğimizin Amacı; Tüketici haklarının korunması ve geliştirilmesidir. Bu doğrultuda örgütlenerek tüketici bilincini oluşturup, yerleştirmek evrensel tüketici hakları paralelinde tüketicilerin kendi kendisini koruyabilecek düzeye gelmesi için çalışmalar yapmaktadır. En temel ilkesi, bağımsızlık olmuştur. Devlet dahil hiç bir kuruluştan bağış almadan bütünüyle gönüllü üyelerin katkılarıyla ayakta duran Kamu yararına çalışan Uluslararası Tüketici örgütü (Consumers International)'nın üyesi Bağımsız Sivil Toplum Kuruluşudur. Tüketicilerin haklarının korunması ve daha da geliştirilmesi doğrultusunda Ulusal ve Uluslararası düzeydeki çalışmalarımızla yetinmiyoruz. Hedefimiz, Türkiye Tüketici hareketini 2000'li yıllara taşımak ülkemizin tüm yerleşim birimlerinde örgütlenmektir. Çünkü toplumumuzun tamamı tüketicidir ve doğal üyemizdir. Bize düşen görev bu doğal üyelerimizi örgütlü hale getirmektir.

Çağdaş insan, örgütlü insandır. Bilinçli tüketici örgütlü tüketicidir, örgütlü tüketici ise sağlıklı bir ekonominin temel dinamiğidir.

**EVRENSEL TÜKETİCİ HAKLARI:** İlk kez 15 MART 1962 tarihinde ABD Başkanı Kennedy tarafından açıklanmıştır. Bu tarihten itibaren 15 MART Dünya Tüketici Hakları Günü olarak kutlanmaktadır. 1985 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından kabul edilen 'Tüketici Hakları Deklarasyonu' ile Tüketici hakları 8 temel hak olarak genişletilerek, Uluslararası Tüketiciler örgütü tarafından tüm dünyaya ilan edilmiştir. Bu haklar,

**1- Tüketicinin Temel İhtiyaçlarının Karşılanması Hakkı :** Beslenme, barınma, ısınma, aydınlanma, içecek ve kullanılacak su bulma, ulaşım, haberleşme tüketicilerin en temel haklarıdır. Her tüketici bu hakları talep edebilmeli ve bu haklara ulaşabilmeli ve bunları etkin bir şekilde kullanabilmelidir.

**2- Sağlık ve Güvenliğin Korunması Hakkı :** Tüketilmek üzere satışa sunulan her türlü mal ve hizmetin yaşam ve sağlık açısından kullanıcılarına zarar vermeyecek durumda bulunması hakkıdır.

**3- Bilgi Edinme Hakkı :** Mal ve hizmeti satın alırken doğru karar vermeye yardımcı olacak bilgilerin edinilmesi yanlış, yanıltıcı, eksik reklam, etiket ve ambalaja karşı korunma hakkıdır.

**4- Mal ve Hizmetlerin Serbestçe Seçilmesi Hakkı :** (Seçme Hakkı) Tüketicilere değişik çeşitte, kaliteli mal ve hizmetlerin ucuz fiyattan sunulması, satış sonrası hizmetlerin yeterli düzeyde olması yanında; satıcının su istimalini gösterir tek taraflı sözleşmeler, sözleşmelerdeki haksız hükümler, zorlayıcı kredi şartları ve baskı yaratan satış yöntemlerine karşı korunma

hakkıdır.

**5- Temsil Edinme Hakkı :** Tüketicilerle ilgili ekonomik politikaların oluşturulması sürecinde ve kamu organlarında temsil, firmalarda özellikle ürün geliştirme aşamasında görüşü alınma hakkıdır.

**6- Tazmin Edilme Hakkı :** Satın alınan ürünlerin bozuk, eksik veya hatalı çıkması durumunda ayıplı malın geri alınması, yenisiyle değiştirilmesi, ayıplı hizmetin yeniden görülmesi, tüketicinin zararlarının tazmin edilmesi hakkıdır.

**7- Eğitilme ve Bilgilendirme Hakkı :** Tüketicilerin kendi hak ve yararlarını koruyup geliştirilmesi, bilinçlenmesi yönlendirilen değil tüketici olması amacıyla eğitilme ve bilgilendirme hakkıdır.

**8- Sağlıklı Bir Çevrede Yaşama Hakkı :** Sağlık koşullarına uygun fiziksel çevrede yaşama çevresel tehlikelerden korunma, günümüz ve gelecek nesiller için doğayı koruma hakkıdır.

'Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun' No : 4077 Tarih : 23.02.1995 Bu kanunun amacı, ekonominin gereklerine ve kamu yararına uygun olarak Tüketicinin Sağlık ve Güvenliği ile Ekonomik çıkarlarını koruyucu, aydınlatıcı, eğitici zararlarını tazmin edici, çevresel tehlikelerden korunmasını sağlayıcı önlemlerini almak ve tüketicilerin kendilerini koruyucu girişimlerini özendirme ve bu konudaki politikaların oluşturulmasında Gönüllü örgütlenmelerini teşvik etmeye ilişkin hususları düzenlemektir.

Bu kanun mal ve hizmet piyasalarında tüketicinin taraflardan birini oluşturduğu her türlü hukuki işlemi kapsar.

**BİLİNÇLİ ALIŞ-VERİŞ :** Daha iyi bir yaşam için ihtiyaç duyulan yüksek kalitedeki mal ve hizmetleri düşük fiyatta satın alarak para, zaman enerji vb. kaynaklardan üst düzeyde yarar sağlamaktır. Alış-verişlerde mutlaka liste yapalım malı, kalitesini etiket fiyatını araştırmadan yapmadan satın almayalım.

İnsanları bilinçli tüketime yöneltirsek dünya daha temiz insanlar daha da mutlu olurlar.

Tüketicilerin haklarının korunması ve geliştirilmesi doğrultusunda onlarla birlikte çalışmalarımız, bilgi, bilinç ve kararlılıkla devam edecektir. İşte o zaman herkese yeter ekmek herkese yeter dünya!

Tükendenmeden Tüketeceğimiz Yıllara

Saygılarımızla  
Sema ONAR 2. Bşk.  
TÜKETİCİYİ KORUMA DERNEĞİ  
SAMSUN ŞUBESİ

Kaynak : Dergimiz Yayını

## BİLİNÇSİZ KULLANILAN ŞOFBENLE ÖLÜM TEHLİKESİ OLUŞTURMAKTADIR.

Şofben kullanım nedeniyle ortaya çıkan zehirlenmeler ve ölümlere sık sık basınımızda rastlamaktayız. Bu nedenle kış aylarının gelmesi ve şartlara bağlı olarak şofben zehirlenmeleri ve ölümler olabileceği endişesiyle kamuoyuna uyarıda bulunmayı ve bazı noktalara dikkat çekmeyi görev addediyoruz.

Bilindiği gibi doğal gaz , hava gazı (LPG) sıvılaştırılmış petrol gazı ile çalışan ve anında sıcak su kullanım kolaylığı sağlayan şofbenler yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Kolay ve ucuz bir çözüm olması nedeniyle kullanımı hızla yaygınlaşan şofbenlerden meydana gelen ölümlerin önüne geçebilmek ve sağlıklı bir kullanım ortamı sağlamak için şofben üreticilerinin, satıcı firmalar ve servislerin sorumlu, duyarlı hareket etmeleri gerekmektedir.

Şofben üretici satıcı firmalar, ürünlerinde ne kadar çok güvenlik önlemi olursa olsun, üretim ve montaj hatasından kaynaklanacak tehlikeleri göz önüne alarak, kullanıcıya ulaştırdıkları ürünlerin uygun bir yerde ve uygun bir şekilde, kendileri tarafından monte edilmesi konusunda özen göstermelidirler.

Şofben kullanıcılarının akılda tutması gereken temel bilgileri tek tek hatırlatalım.

Şofben kullanıcıları zehirlenmelerinin gaz kaçağından değil, yeterli havalandırma, yapılmayan yerlerde ortam havasındaki oksijen oranının düşmesi nedeniyle yetersiz yanma ürünü olan karbonmonoksitten (CO) kaynaklandığını ve ölümlerin bu nedenle meydana geldiğini bilerek hareket etmelidir.

Kullanıcıların üzücü olaylarla karşılaşmamak için şofbenlerinin; ucuz ve kolay çözüm düşüncesiyle öncelikle ve önemle banyolarda kurdurmaktan kaçınmalıdır. Ancak zorunlu olması halinde havalandırma önlemlerini eksiksiz yerine getirmek koşulu ile banyoya monte etmelerini ve emin olmak için cihazı aldıkları firma ve yetkili servisten güvence istemeleri gerekmektedir.

Şofbenin montajında ve işletmeye dikkat edilecek noktalar.

- 1- Tüpgaz havadan ağırdır ve yerde toplanır, doğal gaz ise havadan hafiftir ve tavanda toplanır.
  - 2- Her iki gaz cinsinde yanabilmesi için oksijene ihtiyaç vardır. Yanma sırasında bu oksijen ihtiyacı şofbenin bulunduğu ortamdaki oksijenden karşılanır.
  - 3- Şofben, içinden geçen suyun anında ısıtılabilmesi için yüksek alevle yanması gereken bir cihazdır. Dolayısıyla fazla taze havaya ihtiyaç duyulur. Bu nedenle şofben çalışırken bulunduğu ortamdaki oksijen çabuk tükeneceği için ortama mutlaka temiz hava girişi sağlanmalıdır.
  - 4- Şofbenin yanma sonucu oluşan atık gazının dışarıya atılması için mutlaka bir bacaya, cihaza uygun bir bağlantı elemanı ile bağlanmalıdır. Yoksa yanma sonucu oluşan zehirli gaz karbonmonoksit (CO) ortama yayılacaktır.
  - 5- Şofbenin montajı sırasında uygun hortum dedantör, kelepçe ve conta kullanılmalıdır.
  - 6- 8m den küçük hacimlere kesinlikle şofben konulmamalıdır.
  - 7- 8m-15m arası yerlerde kapının altında ve üstüne 2 adet 150 Cm ilk menfez bulunmalıdır.
  - 8- Şofben montajı ve kullanımında bu koşulların titizlikle yerine getirilmesi doğrultusunda üretici ve satıcı firmalar tüp işi ve kuruluşlar, yerel yönetimler ilgili meslek odaları işbirliği için çalışma koşullarını yaratabilmelidirler.
  - 9- Çok özel zorlayıcı şartlar yoksa şofbenlerin kesinlikle banyolara montajı yapılmamalıdır.
- (Diğer kullanım alanlarına monte edilmeli, mutfak, dış balkon vb.)

Nejdet KURNAZ  
Makina Mühendisi

### Kimlik Kartınızı Yenilediniz mi?

2 adet fotoğraf, Nüfus Cüzdanı Fotokopisi ve Eski Kimliğiniz ile şubemize başvurun.  
Yenileme Bedeli : 2.000.000

### MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI KİMLİK VE ADRES YENİLEME FORMU

ADI - SOYADI :  
SİCİL NO :  
BABA ADI :  
ANA ADI :  
DOĞUM YERİ :  
DOĞUM TARİHİ :  
NÜPUSA KAYITLI OLDUĞU İL :  
İLÇE :  
KÖY/MAHALLE :  
CİLT :  
SAYFA :  
MEZUN OLDUĞU OKUL :  
MEZUNİYET TARİHİ :  
İHTİSASI :  
KAN GRUBU :  
EV ADRESİ :  
TEL: .....

İŞ ADRESİ :  
TEL: .....

İMZA :  
X .....

**ODA KİMLİK BELGEMİZİ GÜNCELLEŞTİRELİM.**

# AKKAYA OTOMOTİV A.Ş.



CANTER FE449  
DİFT LASTİK GENİŞ KABİN KAMYONET



CANTER FE304  
TEK LASTİK KAMYONET



L300  
YANDAN AÇIK KAPALI KAMYONET/İNÜBİR



L300  
KAPALI KAMYONET



L200  
TEK KABİNO/TEK KABİN KAMYONET



## ORJİNAL YEDEK PARÇA

Ülkemizde yaşanan ihale araç trafiği ve yoğunluğu neticesinde ithalatçı firmalar orjinal yedek parça talep ve stok sorununu çözmeye çalışırken TEMSA güvençesi ile sunulan MITSUBISHI ürünlerinin bu soruna kesin bir yanıt olduğunu gördük. **AKKAYA OTOMOTİV A.Ş.** yetkili servisine aracınız girdiği andan itibaren gereken orjinal yedek parça stoğu hep alnızın altında ve bol olacaktır.

## AKKAYA OTOMOTİV A.Ş.

YEDEK PARÇA TEL : (0.362) 238 18 50 - 238 18 51  
San.sit. Sultan Mesut Sk. No. 13 SAMSUN  
SERVİS TEL & FAX : (0.362) 266 76 64 - 266 76 65  
19 Mayıs Sanayi Sitesi No. 443 SAMSUN  
SHOWROOM TEL & FAX: (0.362) 231 18 98 - 233 97 39  
Cumhuriyet Caddesi No.45/B SAMSUN



## KALİTELİ SERVİS

MITSUBISHI araçlarının tüm mekanik birimleri özel MITSUBISHI el aletleri ve teçhizatlarla gözden geçirilmekte ayrıca işleme tabi tutulmaktadır.

Uzman kadroların görev yaptığı atölyelerde motorunuzun yanısıra şanzıman, diferansiyel, alt takım fren direksiyon gibi bölümlerde titizlikle ele alınmaktadır.

**AKKAYA OTOMOTİV A.Ş.** Yetkili Servisine gelen müşteriler servise girdikləri andan itibaren araçları ile birlikte sigorta güvencesi altına alınmaktadır.

# MITSUBISHI

**BANKA KREDİLİ SATIŞ  
VADELİ VE TAKAS İLE SATIŞ  
HAZIR KAPALI AÇIK KASA  
TEM S A A.Ş. GARANTİ  
GÜVENCESİYLE**

# MITSUBISHI

## GELENEKSEL KURULUŞ YEMEĞİ



## İFTAR YEMEĞİ



## MAKİNA MÜHENDİSLERİ HATIRA ORMANI



Her sene seneada odamız geleneksel karulaş ganeji düzenler. Üyelerimizin ilgisi ve katılımıyla geleneksel ganejinizde 4 yıl itibarıyla mähendislilik bağatısında 20,25,30,35 ve 40 yılı: deldaran üyelerimize ganezin anlan ve ünvanı taşıyan plakettleri tahdim edilir. Bu sene 44. yıl geleneksel karulaş ganeji 7.bölge DSİ sorgeal tasiicileri lokalinde 28 Kasım 1998 de yapıldı..

Her sene üyelerin büyük ilgisi ve katılımıyla ramazanda geleneksel iftar ganeji veririz.

Makine Mühendisleri Hatıra Ormanı Samsun - Ankara Karagözü üzerinde 30 km.deki Toptopa meşhinde üyelerimizin katkılarıyla 27 Nisan 1997 tarihinde karulaştır. Her sene hava şartlarına göre Mart veya Nisan ayında Toptopa meşhine gidilir ve gäzlerce ağaç dikilir. Annamız ağaç sayısını 100.000 loca ulaştırmahtır. Hatıra ormanımıza ağaç dikme ve, ağaç paralarını ödöyerek ilgi gösteren üyelerimize teşekkür ediyoruz. Makine mühendisleri hatıra ormanına ağaç dikme istogular faba ile tenece gäşebilirler.

## ŞUBE ETKİNLİK PROGRAMI

Konser	: 20.11.1998 Üzal idare konser salona (yapıldı)
44. Geleneksel karulaş ganeji	: 28.11.1998 DSİ 7. bölge näl. sorgeal tasiicileri (yapıldı)
İftar ganeji	: 09.01.1999
Balkon Tokel Fabrikasına teknik gazi	: 30.01.1999
Darıyca Karula	: 07.02.1999
Kaçmaz ganeji	: 26-27.02.1999
Kablağı	: 22.05.1999
Ağaçlandırma	: 04.06.1999



## TESİSAT İŞLERİNDE TEKRARLANAN YANLIŞLAR

ÖZET : Genel olarak tesisat konularında küçük ama önemli önlemler mevcuttur. Bu önlemler genellikle tecrübe ile görülerek ortaya çıkmıştır. Bu yazıda böyle, küçük ama önemli gördüğümüz konular üzerine durulmuştur.

1- Banyo ve mutfak gibi hacimlerde mimari projede radyatöre monte edecek yer bırakılmamış ise radyatör yukarı asılır. Bu durumda ısı yukarıda toplanacağı için bir kayıp söz konusudur. Pratikte bu radyatörlerin kapasitesi %10-15 artırılmalı, panel tipi radyatörler ızgara alt yüzeyde olacak şekilde (aşağıdan görüleceği için) monte edilmelidir.

2- Kalfifer tesisatlarında sirkülasyon pompalarının çıkışına çekvalf koyma alışkanlığı yoktur. Çekvalf monte etmeyince; a- Yedek pompanın vanaları kısa devreyi önlemek için kapatılır. İşletmeci çalışmayan (vanaları kapalı) yedek pompayı yanlışlıkla çalıştırdığında pompa salmastrasında arıza olabilir veya motor yanabilir.

b- Aynı sisteme bağlı boyler varsa, bina ısıtma pompasının çalışmadığı dönemlerde (yaz aylarında) boyler ısıtma pompası, yakındaki kalfifer kolonlarından ve radyatörlerinden sıcak su dolaşımına (enerji kaybına) neden olabilir.

Kalfifer tesisatında birden fazla sirkülasyon pompası varsa, pompa çıkışına (radyatör ısıtma, boyler ısıtma kullanma suyu sirkülasyon pompaları) mutlaka çekvalf monte edilir. Kalfifer tesisatında buhar tipi çekvalf kullanmayınız. En ideal çekvalf disk tipi çekvalftir. Ayrıca yedekli kalfifer pompalarında da disk tipi çekvalf kullanımı, çalışmayan pompanın (yedek pompanın) vanasını kapatma zorunluluğunu ortadan kaldırır. Vanası kapalı pompaların yanlışlıkla çalıştırılması sonucu motorların yandığı bilinmektedir. Pompaların çıkışına disk tipi çekvalf monte edildiğinde, yedek pompanın vanasını kapatmaya ihtiyaç olmayacaktır. Çekvalf, sistemin suyu boşaltılırken suyu aşağıya geçirmeyeceği için çekvalfden sonra boşaltma vanası konulur.

3- Sıvı yakıtlı kalfifer sistemlerinde fuel-oil kullanımı çevre koruma önlemleri nedeniyle giderek azalacaktır. Batıda olduğu gibi konut ısınmasında ancak sıvı yakıt olarak mazot kullanılabilir. Ancak normal brülörler de mazot kullanımı halinde bile, sıkı çevre koruma limitlerine inmek ve CO ve NOx değerlerini sağlamak mümkün değildir. Bu amaçla mavli alevli brülörler geliştirilmiştir. Bu brülörler mazotu gaz yakıtı gibi yakarak, bütün limitleri sağlayan düşük CO ve NOx değerlerine ulaşırlar ve kurumsuz, ıssız bir yanma oluştururlar. Böylece mazotta, doğalgaz temizliği ve kolaylığına ulaşırlar.

4- Merkezi boyler ile sıcak su temini halinde, boyler ile son kullanma yeri arasındaki mesafe 12m'yi geçerse sisteme bir dolaşım pompası ve bir dolaşım hattı ilave edilmesi gerekir. (Hollanda Normu).

KAYNAK : ISISAN ÇALIŞMALARI NO: KALORİFER TESİSATI

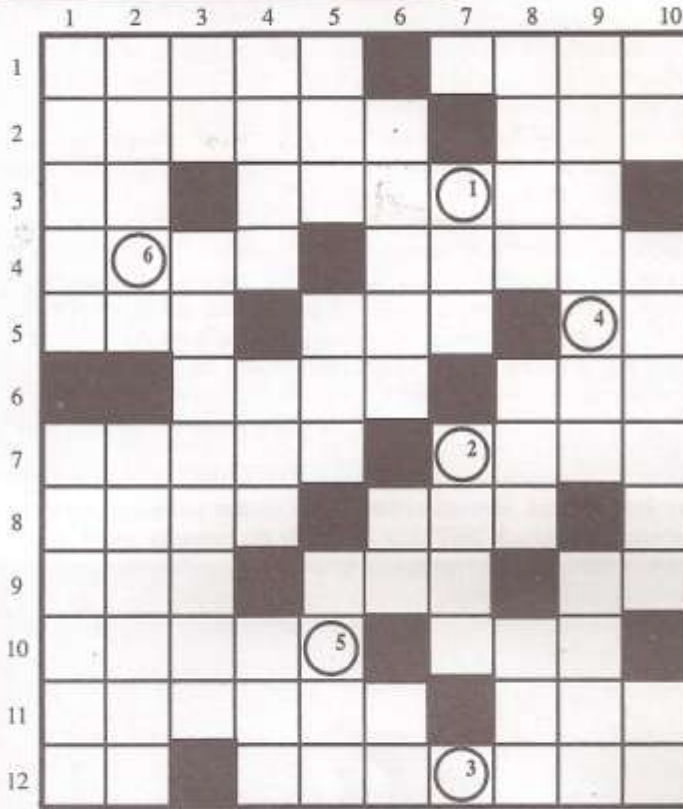
SIRA NO :	Programın Adı	Ders saatli	Fiyatı	İndirilmiş
1	MS-DOS	60 saat	20.000.000	17.500.000
2	WINDOWS, WINWORD, EXCEL	100 saat	30.000.000	27.500.000
3	Basic ile programcılık	80 saat	35.000.000	30.000.000
4	Turbo Pascal ile programcılık	80 saat	35.000.000	30.000.000
5	Turbo C ile programcılık	80 saat	35.000.000	30.000.000
6	Autocad R 14	80 saat	35.000.000	30.000.000
7	İngilizce (her kur) (4 kur üzerinden)	80 saat	35.000.000	30.000.000
8	Almanca (her kur)	80 saat	35.000.000	30.000.000
9	Rusca (her kur)	80 saat	35.000.000	30.000.000
10	Diksiyon (her kur)	12 saat	25.000.000	
11	İş makineleri operatörü yetiştirme	72 saat	40.000.000	
12	Kalfifer yetiştirme	40 saat	15.000.000	
13	Kaynakçı yetiştirme	30 saat	30.000.000	
14	Tesisatçı yetiştirme	30 saat	30.000.000	
15	İşçi sağlığı ve iş güvenliği	30 saat	30.000.000	
16	Hidrolik	30 saat	30.000.000	
17	Pneomatik	30 saat	30.000.000	
18	Nümerik kontrollü iş tezgahları çalıştırma operatörlüğü	20 saat	40.000.000	

\* Üyelik şartlarını yerine getiren MMO, üyelerine gruplara, öğrencilere ve peşin ödeme yapanlara indirilmiş fiyat uygulanacaktır.

REKLAM BEDELLERİ	1. SAYI İÇİN	2. SAYI İÇİN	3. SAYI İÇİN	4. SAYI İÇİN
ARKA KAPAK RENKLİ (TAM)	60.000.000	110.000.000	160.000.000	200.000.000
ÖN VE ARKA İÇ KAPAK RENKLİ	55.000.000	100.000.000	140.000.000	190.000.000
İÇ TAM SAYFA RENKLİ	50.000.000	90.000.000	130.000.000	180.000.000
İÇ TAM SAYFA SİYAH-BEYAZ	30.000.000	55.000.000	80.000.000	100.000.000
İÇ 1/2 SAYFA SİYAH-BEYAZ	21.000.000	35.000.000	50.000.000	70.000.000
İÇ 1/4 SAYFA SİYAH-BEYAZ	15.000.000	25.000.000	35.000.000	50.000.000
* FİYATLARA KDV EKLENİR				
** REKLAM BEDELLERİ PEŞİN ALINIR				
*** REKLAM İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ FİLM VE DÖKÜMAN REKLAM VEREN KURUM VEYA KİŞİ TARAFINDAN KARŞILANIR				
**** REKLAM İLE İLGİLİ DÖKÜMANLAR GERİ İADE EDİLMEZ				

**MEZUN OLAN TÜM MESLEKTAŞLARIMIZA İŞ YAŞAMINDA BAŞARILAR DİLİYOR, ODAYA ÜYE OLMAYA ÇAĞIRIYORUZ.**

## EĞLENCE KÖŞESİ



### SOLDAN SAĞA

- 1- Türlü renklerde olan... El sıkışma
- 2- İtibar etme... Romanya para birimi
- 3- Kuveytin plaka işareti... Ete düşkün, etcil
- 4- Gelir, akar... Elle taşınabilir nesne
- 5- Bir çalgı... Bir meyve... Bir bağlaç
- 6- Eski bir devlet... Bir çoğul eki
- 7- Rendeden dökülen kırıntılar... kalınca tahta
- 8- Basit halk... Beğenilen, hoş
- 9- Yunanlılara verilen ad... Bir master eki... Bir harf
- 10- Tehlikeli geçit... Üye
- 11- Üzerine iplik sarılan nesne... Gözleri görmeyen
- 12- Bir hayvan... Bir çeşit soğuk salça

### YUKARIDAN AŞAĞIYA

- 1- Serbest... Bir tür meze
- 2- Sıvılarda bir ölçü birimi... Başkalarının haklarını korumayı meslek edinen
- 3- Voltamper'in simgesi... Avuçlamak
- 4- Kuran sürelerini oluşturan cümlelerden herbiri... Sıcak bir rüzgar... Müzik aletinin en kalın teli
- 5- Safi... Bir ilimiz... Otlak
- 6- Kestane kabuğu... Sodyumun simgesi... Kamer
- 7- Bir kilise türü
- 8- Üstü yarıçık boru... Bir tür zamk
- 9- Tahta sedir... Dokusunda gümüş tel bulunan kumaş
- 10- Bir zaman birimi... Ezgi, nağme... Yetmez miktarda

Hazırlayan : M. Coşkun KİPER

ŞİFRE

1	2	3	4	5	6
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Bulmacayı çözüp şifre ile birlikte şubemize gönderen üyelerimiz arasında çekilecek kurada 3 üyemize "İngilizce İş Mektupları Nasıl Yazılır?" kitabı hediye edilecektir.

*Yeni Yılınızı ve Mübarek  
Ramazan Bayramınızı  
şimdiden tebrik ederiz.*

## DUYURU

Ulusoy firması otobüslerde  
üyelerimize %15 indirim  
yapacaktır.

### OLGUNLUK KRİTERİ

- \* Gerçeği kabul etmek, ondan yapıcı biçimde yararlanabilmek...
- \* Değişikliği kabul etmek, ona uyabilmek...
- \* Gerilim üzüntü ve korkulardan oluşan belirtilere karşı bir serbestliğe sahip olmak...
- \* Vermekle, almaktan daha fazla mutlu olmak...
- \* Başka insanlarla sürekli olarak karşılıklı yardıma dayanan bir ilişki kurmak...
- \* İçindeki içgüdüsel düşmanca enerjiyi yaratıcı ve yapıcı amaçlarda kullanmak...
- \* Ve sevmek yeteneğidir...

**BÜLTEN İÇİN ÖNERİ  
ELEŞTİRİ VE YAZILARINIZI  
BEKLİYORUZ!**

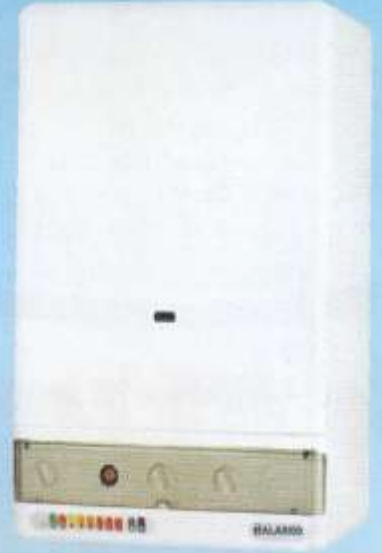
**İş Arayan MÜHENDİSLER;  
Mühendis Arayan İŞYERLERİ  
Bize yazın, Bültenimizde kod  
numaraları ile duyuralım.  
SİZLERİ BULUŞTURALIM**

**Sayın İşyeri Temsilcimiz!  
İşyerinizdeki üyelerimizle ilgili her  
tür türlü haberi doğum, terfi, iş  
değiştirme, düğün, vefat gibi bülte  
yayınlanmak üzere bizlere ulaştırınız.**



# ALARKO

HİZMETTE ÜRETİMDE KALİTE



## ERTES

ISI SİSTEMLERİ SAN.ve TİC. LTD. ŞTİ.

Zafer Mah. Cumhuriyet Cad. No. 92 SAMSUN

Tel:0.362 234 18 16 Fax: 230 75 14



## Uçmanın keyfine varın



SAMAIR UÇUŞ OKULU • SAMAIR HAVACILIK LTD.

Tel: 0.362. 238 69 65 • Fax: 0.362. 238 69 68

Kılıçarslan Cad. No.44 SAMSUN

Ergiz Havaalanı Tel-Fax: 0.362. 517 65 55

Ondokuz Mayıs İlçesi SAMSUN

E-mail: samair55@hotmail.com

### acil ulaşım ihtiyacınızda



**SAMAIR**  
Hava  
Taksi  
517 65 55

*Daha az yakıt masrafı  
Daha güvenli yolculuk  
Daha temiz bir çevre  
Daha uzun ömürlü motor  
Daha az bakım masrafı*

TÜRKİYE ÇOL OLMASIN  
**TEMA**



60 yıldır  
Otomotiv  
Sektöründe  
Lider...



**TAMİŞ**  
OTOGAZ

TEL: 228 10 86 - 238 69 65  
Emek Caddesi Spar yanı  
San. Sit. 55080 SAMSUN