

AKREDİTEST

PERIYODİK KONTROL VE MUAYENE HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ
Güzelyalı Mahallesi Süleyman Demirel Blv. Maşuk Apt. Sit. No : 45 / 102 Çukurova ADANA
0850 305 9001 info@akreditest.com

# EFELER BELEDİYESİ

Yedi Eylül Mahallesi İzmir Bulvarı No: 5 Efeler Aydın Türkiye



132944158/1 94e0462e-8da4-4558-b4ee-7f5afd9f2e14		R.EFE.20.1699.T	-1 - 0 1:	5/10/2020	1. Takip - 14/12/2020 (T)	
İlgili mevzuat gereği imzalanan protokol kapsamında aşağıda bilgileri bulunan asansörün periyodik kontrolü EFELER BELEDIYESI adına AKREDITEST tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu rapor sadece periyodik kontrolü yapılan bu asansör için geçerlidir.						
			K N B LG LER			
ASANSÖR C NS	: X NSAN	YÜK	ASANSÖR T P	: H DRO	L K X ELEKTR KL	
MONTAJ YILI	: 1990	<b></b>	SEY R MESAFES	: 21	M. Dairesi : EVET	
ASANSÖR SER NO	: YOLCU ASANSÖRÜ		MAK. MOTOR SER			
BEYAN YÜKÜ (kg)	: 800 kg					
STANDARD/STANDARDLAR	: TS EN 81-80					
BEYAN HIZI (m/sn)	: 0,5 0,63 X 1 1,6 2 2,5 D ER					
ADRES	: EFELER / GÜZELHİSAR / ADNAN MENDERES / 17 ADA:- PARSEL: -					
			A L KNBLGLER			
ADI VE SOYADI	: ALPER BERTAN					
ADRES	: 2. ERAYDIN APT / GÜZ	ELHİSAR MH ADNAN	MENDERES BULVAF	RI NO 17 EFELER AYDII	<u> </u>	
TELEFON NUMARASI	: 05068859887		E-POSTA ADRES	: teknolifea:	sansor@gmail.com	
	YF	ETK L SERV SE L F	K N B LG VE BELGE	LER		
ÜNVAN	: HALİL TUNCA ESNAF					
ADRES	: KURTULUŞ MAHALLES	Sİ 2022 SOKAK NO:1//	A EFELER/AYDIN / AY	<u>′DIN</u>		
TELEFON VE FAKS NO	: 05437348636		E-POSTA	: teknolifea:	sansor@gmail.com	
PERSONEL N ADI VE SOYADI	: BİLAL SOLMAZ		GÖREV	: FİRMA SA	AHİBİ	
TSE HYB	: X VAR	YOK	BELGE NO	: 09-HYB-6	67	
		BAKIM SÖ	OZLE MES			
SÖZLE ME	: X VAR	YOK	TAR H VE SÜRES	:		
		REV ZYON YAPANA	A L K NB LG LER			
ÜNVAN	:					
ADRES	:					
TELEFON VE FAKS NO	:		E-POSTA GÖREV	:		
PERSONEL N ADI VE SOYADI	PER VOR V	/TAK P KONTROL SO		:		
PER YOD K KO	NTROL SONUCUNUN TANIM		DÜZELTME SÜRE		ER YOD K/TAK P KONTROL TAR H	
UYGUN			УОК			
HAF F KUSURLU	T		12 AY / (48 AY)*	15 / 10 / 2021		
KUSURLU			120 GÜN			
GÜVENS Z			60 GÜN			
*KISALTMA: (Mevcut asansörde tespit edilen uygunsuzluk için düzeltme süresi)						
		AÇIKLA	AMALAR			
94 Adet Uygunsuzluk Tespit Edilmiştir. Uygunsuzluklar Ektedir.						
RAPOR ONAY TAR H			MUAYENE MÜHI	END S	TEKN K YÖNET C	
	ADI/SOYADI/UNV	/ANI	Batuhan Kocabıyı	k	Ercan Kara	
14 / 12 / 2020	MZASI		Makine Mühendi	li	Makine Mühendisi	
			B	2		



## **AKREDITEST**

PERİYODİK KONTROL VE MUAYENE HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ Güzelyalı Mahallesi Süleyman Demirel BIv. Maşuk Apt. Sit. No : 45 /102 Çukurova ADANA 0850 305 9001 info@akreditest.com

## EFELER BELEDİYESİ

Yedi Evlül Mahallesi İzmir Bulvarı No: 5 Efeler Avdın Türkiye



132944158/1 R.EFE.20.1699.T1 - 0 15/10/2020 1. Takip - 14/12/2020 (T)

- 1 1.1.2 (M) Makina veya makara mekânlarina erisim saglayan herhangi bir kapiya/kapaga komsu geçis yollari sabit olarak tesis edilmis aydınlatma armatürü /armatürleri ile yeterli sekilde aydınlatilmalidir.
- 2 1.1.3 (M) Makina dairesine/mekanina erisim özel mekanlardan geçmeye gerek kalmadan, her zaman rahat ve güvenilir bir sekilde kullanılabilmelidir.
- 3 1.1.6 (M) Tahrik makinalari, bunlarla ilgili teçhizat ve makaralar, saglam duvarlari, tavan ve kapisi ve/veya kapagi olan özel bir odada bulunmali ve buraya yalniz yetkili kisiler müdahale edebilmelidir (Bakim, kontrol ve kurtarma).
- 4 1.2.1 (M) Makina/makara mekânlarina giris için kullanılan kapi veya döseme kapaklarinin (durak kapilari, acil durum kapilari ve deney panolari hariç) dis yüzlerine "Asansör makinalari Tehlike Yetkili olmayan giremez" ifadelerini içeren bir ikaz levhasi takilmalidir.
- 5 1.2.4 (M) Makina mekanina giris kapilari en az 0,6 m genislikte ve en az 1,8 m yükseklikte olmalidir.
- 6 1.2.7 (M) Makina/makara mekani döseme kapaklari kapali konumda kalici bir sekil bozuklugu olmadan, her 0,20 m x 0,20 m'lik alanında her biri 1000 N olarak hesap edilen iki kisinin yükünü tasiyabilmelidir.
- 7 1.2.8 (M) Makina/makara mekanlarina ulasim için kuyunun içine açilan giris kapilari ve döseme kapaklari deliksiz olmalidir.
- 8 1.2.10 (M) Makina/makara dairesi giris kapilari makina /makara dairesi içine dogru açilmamalidir.
- 9 1.2.11 (M) Makina/makara mekanlarina giris için kullanılan giris kapilari ve döseme kapakları anahtarlı kilitlerle donatilmali ve bu kilitler içeriden anahtarsiz açilabilmelidir.
- 10 1.8.2 (M) Makina dairesi/mekaninda kumanda tablolarindaki kontaktör, röle, sigorta ve baglanti klemensleri, kumanda semasina uygun olarak isaretlenmelidir. Sigorta tutucularinin üstünde veya yakininda, tip ve deger gibi gerekli sigorta özellikleri belirtilmelidir.
- 11 1.8.4 (M) Makina dairesindeki durdurma anahtari üstünde veya yakininda, durdurma konumunun karistirilma riski olmayacak bir sekilde "DUR/STOP" kelimesi bulunmalidir.
- 12 1.8.6 (M) Asansöre ait bakim ve kayit (eski adi ile seyir) defteri bulunmalidir.
- 13 1.8.9 (M) Makina ve makara mekanlarina ana anahtar veya anahtarlar ile isik anahtarinin kolaylikla fark edilmesini saglayacak ikaz levhalari bulunmalidir. Bir ana anahtarin açilmasindan sonra bazi kisimlar gerilim altında kaliyorsa (asansörler arasındaki baglantılar, isik devreleri ve benzeri) bu belirtilmelidir.
- 14 1.9.1 (M) Makina dairesi dösemesinde kanallar veya 0,5 m'den daha derin ve 0,5 m'den daha dar girintiler varsa, bunlarin üstü kapatilmalidir.
- 15 1.9.2 (M) Makina platformu ve makina dairesi dösemesindeki delikler kullanim amacina uygun olarak en küçük boyutta olmalidir. Malzemelerin düsme tehlikesini önlemek için, kuyu üzerindeki delikler ve kablo geçislerinin çevresinde platform veya bitmis dösemeden en az 50 mm yükseklikte engelleyici çikintilar yapilmalidir.
- 16 1.9.3 (M) Makina dairesindeki farkli seviyedeki dösemeler arasinda 0,5 m'den fazla bir yükseklik farki varsa, düsme tehlikesine karsi uygun korkuluklar ile donatilmalidir.
- 17 1.10.1 (M) Makina platformuna çikis merdiveni sabitlenmelidir.
- 18 1.10.3 (M) Makina platformu çikis merdivenine tutamak takilmalidir.
- 19 1.11.2 (M) Makina dairesinde yatay ve dikey açikliklarin yeterli olmadigi durumlarda, hareketli donanim için TS EN 13857 standardi Çizelge 4'e uygun koruma saglanmalidir. (TS EN 81-80)
- 20 1.11.3 (M) Hareketli parçalarin bakim ve kontrolü için gerekli olan yerlerde ve elle acil durum çalismasinin gerekli oldugu durumlarda en az 0,50 m x 0,60 m'lik bir serbest yatay alan bulunmalidir. (Kurtarmanin yapilacagi yer için makina motor imalatçisi tarafından hazirlanan kullanma klavuzunda belirtilen bilgi ve bu bilgiye dayanılarak hazirlanan kurtarma talimati esas alinir.)
- 21 1.11.4 (M) Geçis yollari en az 0,5 m genisliginde olmalidir. Hareketli parçalarin bulunmadigi yerlerde bu genislik 0,4 m'ye kadar azaltilabilir.
- 22 1.11.5 (M) Makina dairesinde geçis yollari üstündeki serbest yükseklik en az 1,8 m olmalidir.
- 23 1,11.6 (M) Makina dairesinde, özellikle calisma alanlari üstünde en az 2 m serbest vükseklik olmalidir.
- 24 1.21.5 (M) Kabin karsi agirlik yari yük dengesi ayarlanmalidir.
- 25 1.22.2 (M) Makina/makara mekaninda bulunan tahrik ve saptirma kasnaklari ile zincir makaralari için gevsek halatlarin veya zincirlerin, kasnaktan veya makaralardan çikmasini engelleyici teçhizat bulunmalidir.
- 26 1.23.1 (M) Makina/makara mekaninda bulunan tahrik ve saptirma kasnaklari ile zincir makaralari için halatlarla veya zincirlerle, kasnak veya makara arasina yabanci maddelerin girmesini engellenmelidir.
- 27 1.24.1 (M) Makina/makara mekaninda bulunan tahrik ve saptirma kasnaklari ile zincir makaralari için sahislarin yaralanmasina karsi önlem alinmalidir.

RAPOR ONAY TAR H		MUAYENE MÜHEND S	TEKN K YÖNET C
14 / 12 / 2020	ADI/SOYADI/UNVANI	Batuhan Kocabıyık	Ercan Kara
	MZASI	Makine Mühendişi	Makine Mühendisi
		R	
		281	1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1



## **AKREDITEST**

PERİYODİK KONTROL VE MUAYENE HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ Güzelyalı Mahallesi Süleyman Demirel Biv. Maşuk Apt. Sit. No: 45 /102 Çukurova ADANA 0850 305 9001 info@akreditest.com

## EFELER BELEDİYESİ

Yedi Evlül Mahallesi İzmir Bulvarı No: 5 Efeler Avdın Türkiye



132944158/1 R.EFE.20.1699.T1 - 0 15/10/2020 1. Takip - 14/12/2020 (T)

- 28 1.28.3 (M) Elektrik kuvvet panosu ve içerisinde bulunan elemanlar karistirilma riskine karsi adreslenmelidir.
- 29 1.29.2 (M) Makina dairesi/mekani aydinlatmasi etanj ise çift izoleli olmalidir.
- 30 1.29.3 (M) Makina dairesi/mekani aydinlatma kablo ekleri koruma altina alinmalidir.
- 31 1.29.4 (M) Makina dairesi/mekani prizi mevcut, çalisir ve güvenlik hatli (toprakli) olmalidir.
- 32 1.29.7 (M) Ana anahtar veya anahtarlar ile isik anahtarinin kolaylikla fark edilmesini saglayacak ikaz levhalari bulunmalidir.
- 33 1.29.8 (M) Makina dairesinde/mekaninda sarkan kablo ve armatürler uygun sekilde monte edilmelidir.
- 34 1.30.1 (M) Makina dairesinde/mekaninda kuyu aydinlatma anahtari takilmali ve adreslenmelidir. (MDRSZ asansörlerde kumanda panosu içinde ana anahtar yakininda olmalidir.)
- 35 1.31.2 (M) Elektrik panosunda motor hatti için 4'lü grup W otomat takilmalidir. Elektrik panosunda motor hatti için 4'lü grup W otomat çalisir hale getirilmelidir.
- 36 1.31.12 (M) Kabin, kuyu ve makina/makara dairesi aydinlatma sigortalari takilmali ve adreslenmelidir.
- 37 1.32.1 (M) Elektrik kuvvet panosunda dogrudan dokunmaya karsi korunmasi, en az IP 2X koruma derecesine sahip mahfazalarla saglanmalidir.
- 38 1.43.2 (M) Kumanda panosu kablo baglantilari ve klemensler düzenlenmelidir.
- 39 1.47.1 (M) Makina dairesinde/mekaninda asansöre ait olmayan tesisat/teçhizat sökülmeli veya izole edilmelidir.
- 40 1.47.2 (M) Makina dairesi/mekani dis etkenlere karsi (yagmur ve benzeri) koruma altina alinmalidir.
- 41 1.47.3 (M) Makina dairesi kapisi yangina dayanikli ve yanici olmayan malzemeden yapilmalidir.
- 42 1.48.1 (M) Makina dairesi/mekani depo olarak kullanilmamalidir.
- 43 1.48.2 (M) Makina dairesi/mekani içinde çalismayi engelleyecek malzemeden temizlenmelidir.
- 44 1.48.3 (M) Makina dairesi/mekaninda yanici malzeme olmamalidir.
- 45 2.11.6 (M) Kabin alti patenlerindeki bosluk ayarlanmalidir.
- 46 2.11.12 (M) Kabin üstü paten boslukları ayarlanmalidir.
- 47 2.11.22 (M) Kabin raylari temizlenmelidir.
- 48 2.12.10 (M) Kabin üstü priz toprak hatti baglantisi yapilmalidir.
- 49 2.13.1 (M) Kuyunun üst bölümlerindeki güvenlik alanının, TS 10922 EN 81-1 madde 5.7.1 ve madde 5.7.2'ye veya TS EN 81-21 standardı ilgili kurallarına uygun olmalidir.
- 50 2.13.3 (M) Karsi agirlik tam kapanmis tampon üzerinde otururken , kuyu tavaninin en alt kismindan, kabin üstündeki en yüksek teçhizat parçasina olan mesafe en az  $0.3 + 0.035v^2$  metre olmalidir.
- 51 2.13.4 (M) Karsi agirlik tam kapanmis tampon üzerinde otururken , patenler veya makaralari, halat baglantilari, varsa kabin üstü siperi ve varsa düsey hareket eden sürmeli kapi baslik ve parçalarinin en yüksek kismina olan serbest mesafe en az 0,1 +0,035 v² metre olmalidir.
- 52 2.13.5 (M) Karsi agirlik tam kapanmis tampon üzerinde otururken, kabin üzerinde, 0,5 m x 0,6 m x 0,8 m boyutlarından küçük olmayan, bir yüzeyi üzerinde duran dikdörtgen blogu alabilecek yer bulunmalidir.
- 53 2.13.6 (M) Kabin, tam kapanmis tamponlar üzerinde oturdugu sirada karsi agirlik kilavuz rayinin uzunlugu, yukari yönde en az 0,1 + 0,035v² metre daha hareket mesafesine izin vermelidir.
- 54 2.13.7 (M) Karsi agirlik tam kapanmis tampon üzerinde otururken kabin üstünün, (TS EN 81-1 madde 5.7.1.1 c'de belirtilen parçaların üstündeki alanlar hariç) üst seviyesiyle, kuyu tavaninin en alt seviyesi (kabin izdüsümüne rastgelen tavan altındaki sarkan kiris ve parçalar dahil) arasındaki serbest düsey mesafe en az 1,0 + 0,035 v² metre olmalidir.
- 55 2.13.9 (M) Karsi agirlik, tam kapali tampona oturdugunda kabin üstü ekipmanlarinin tavana çarpmasi önlenmelidir.
- 56 3.1.1 (M) Kuvu dibinde meycut sabit merdiyen kapi kilidine ulasmayi saqlayacak sekilde olmalidir.
- 57 3.4.1 (M) Kuyu dibine giris kapisi açilinca erisilebilen, kuyu aydınlatmasını açip kapamaya yarayan vaevien/darbe akim anahtarı olmalidir.
- 58 3.4.6 (M) Asansör kuyusunda, durak kapilari kapali olsa dahi kabin tavaninin ve kuyu dibi dösemesinin 1 m üstünde en az 50 lüx siddetinde bir aydınlatma saglayacak sabit bir aydınlatma tesisati bulunmalidir.
- 59 3.4.7 (M) Kuyu aydinlatmasi, kuyunun tavani ve tabanindan en çok 0,5 m mesafede konulan birer adet lamba ve bunlarin arasina konulacak lamba veya lambalardan meydana gelmelidir.
- 60 3.6.7 (M) Yukari yönde hareket eden kabinin asiri hizlanmasina karsi koruma tertibati çalisir hale getirilmelidir.

RAPOR ONAY TAR H		MUAYENE MÜHEND S	TEKN K YÖNET C
14 / 12 / 2020	ADI/SOYADI/UNVANI	Batuhan Kocabıyık	Ercan Kara
	MZASI	Makine Mühendişi	Makine Mühendisi
		RD	
		2 8	Tenanta Titaka



## **AKREDITEST**

PERİYODİK KONTROL VE MUAYENE HİZMETLERİ LİMİTED ŞIRKETİ Güzelyalı Mahallesi Süleyman Demirel Biv. Maşuk Apt. Sit. No : 45 /102 Çukurova ADANA 0850 305 9001 info@akreditest.com

## EFELER BELEDİYESİ

Yedi Eylül Mahallesi İzmir Bulvarı No: 5 Efeler Aydın Türkiye



132944158/1 R.EFE.20.1699.T1 - 0 15/10/2020 1. Takip - 14/12/2020 (T)

- 61 3.8.1 (M) Karsi agirlik veya dengeleme agirliginin hareket sahasi, kuyu tabanindan en fazla 0,3 m'den baslayip en az 2,5 m yükseklige kadar uzanan sert bir ayirici bölme ile korunmalidir.
- 62 3.13.1 (M) Kuyunun alt bölümlerindeki güvenlik alani, TS 10922 EN 81-1 standardi madde 5.7.3.3'e veya TS EN 81-21 standardi ilgili kurallarina uvgun olmalidir.
- 63 3.13.2 (M) Kabin tam kapanmis tampon üzerinde otururken kuyu dibine sabit olarak tespit edilmis parçalarin en yüksek olanlari (mesela: en yüksek konumunda bulunan denge halatlarinin gergi tertibati) ile, kabinin en alt kisimlari arasinda en az 0,3 m serbest düsey mesafe bulunmalidir.
- 64 3.13.3 (M) Kabin tam kapali tampon üzerine otururken kabin etek sacinin zemine olan mesafesi en az 0,1 m olmalidir.
- 65 3.13.4 (M) Kabin tam kapanmis tampon üzerinde otururken kuyu alt boslugunda, bir yüzü üzerinde duran, boyutlari en az 0,5 m x 0,6 m x 1,0 m olan bir dikdörtgen blogu içine alabilecek bir hacim bulunmalidir.
- 66 3.13.5 (M) Kabin tam kapanmis tampon üzerinde otururken kuyu tabani ile kabinin en alt kisimlari arasindaki serbest düsey mesafe en az 0,5 m olmalidir.
- 67 3.14.16 (M) Hiz regülatörü gergi makarasi kasnagi halatlarla veya zincirlerle, kasnak veya makara arasina yabanci maddelerin girmesini ve halatin veya zincirin kasnaktan çikmasini engelleyici teçhizat bulunmalidir.
- 68 3.17.7 (M) Tam kapali kuyu duvarlarindaki bosluklar kapatilmalidir.
- 69 3.18.27 (M) Karsi agirlik paten bosluklari ayarlanmalidir.
- 70 3.21.4 (M) Asansör kuyusu (kabin üstü/kuyu dibi) içinde çalisan kisilerin mahsur kalma riski varsa ve kabinden veya kuyu içinden kurtulabilmeleri için önlemler alinmamissa, bu risklerin olustugu yerlere alarm tertibati konulmalidir.
- 71 3.21.6 (M) Kabin üstü ve kuyu dibi alarm tertibati akü devresine bagli çalisir hale getirilmelidir.
- 72 3.22.8 (M) Kuyu dibinde asansör parçalarının güvenli bir sekilde bakımlarının yapılabilmesi için gerekli tedbirler alınmalidir.
- 73 3.23.2 (M) Kuyuda asansöre ait olmayan kablo tesisati/ teçhizat sökülmeli veya izole edilmelidir.
- 74 3.24.2 (M) Kuyu dibine toprakli priz takilmalidir.
- 75 3.25.1 (M) Kabine bagli olan bükülgen kablonun zemine temasi önlenmelidir.
- 76 3.25.2 (M) Kabin alti kumanda kablosu uygun takozla düsey konumda kabine baglanmalidir.
- 77 3.25.4 (M) Kabin baglanti bükülgen kablosu ile ilave çekilen kablolar birbirine baglanmalidir.
- 78 3.26.1 (M) Kuyu dibi temizlenmelidir.
- 79 4.2.4 (K) Kabin girisine kabin kapisi/kapilari takilmalidir.
- 80 4.15.1 (M) Kapi yaylari/agirliklari uygun degil. Kapi serbest birakildiginda kendiliginden kapanmiyor.
- 81 4.15.2 (M) Kapi amortisörleri uygun degil. Kapi serbest birakildiginda çok sert çarpiyor.
- 82 5.2.1 (M) Yeterince görülebilen yazi veya göstergeler, kabinde bulunanlarin asansörün hangi katta durdugunu anlayabilmelerini saglamalidir.
- 83 5.2.7 (M) Kabinde asansör seri numarasi, imal yili ve monte eden firma adi olmalidir.
- 84 5.4.3 (M) Kabin alti eksik montaj civatalari tamamlanmalidir.
- 85 5.4.6 (M) Kabin üstü kaynakli baglantilar civata baglantilari ile desteklenmelidir.
- 86 5.4.14 (M) Kabin ve karkas baglantilarinda eksik kontra somunlar takilmalidir.
- 87 5.4.15 (M) Kabin üstü temizlenmelidir.
- 88 5.4.16 (M) Kabin duvarlari, tabani ve tavani, gerek çok kolay yanabilme ve gerekse çikabilecek gaz ve dumanin cinsi ve miktari itibariyla tehlikeli olabilecek malzemelerden (hali, kumas, ham sunta) yapılmamalidir.
- 89 5.4.18 (M) Kabin alti metal malzemelerdeki korozyon giderilmelidir.
- 90 5.4.20 (M) Kabin alti kaynakli baglantilar civata baglantilari ile desteklenmelidir.
- 91 5.4.22 (M) Kabin üstü korozvon giderilmelidir.
- 92 5.8.1 (M) Kabin içerisinde normal aydınlatma asansör isletmeye hazir durumda iken kabin sürekli olarak aydınlatilmalidir. Makina gücü ile otomatik olarak çalisan kapilarin bulunmasi durumunda, kabin bir durakta kapilari kapali olarak park etmisse aydınlatma devre disi birakilabilir.
- 93 5.14.1 (M) Kabinin katlarda durma hassasiyeti (Kat seviye ayari) ± 30 mm. olmalidir. (01.01.2012 öncesi)
- 94 7.5.3 (M) Tüm yapilardaki asansörlerde TS ISO 3864-1'e uygun asansörün yangin aninda kullanilmayacagina dair bir yasak isareti kolaylikla görülebilecek sekilde bütün duraklarda asansörün yakininda yer almalidir. Isaretin büyüklügü en az 50 mm ve grafik sembolü Sekil-1'de gösterildigi gibi olmalidir. (TS EN 81-73 madde 5.1.3)

RAPOR ONAY TAR H		MUAYENE MÜHEND S	TEKN K YÖNET C
14 / 12 / 2020	ADI/SOYADI/UNVANI	Batuhan Kocabıyık	Ercan Kara
	MZASI	Makine Mühendi≰i	Makine Mühendisi
		RD	