

PERİYODİK KONTROL UYGULAMALARI

Mahmut TEBERİK

Endüstri Mühendisi

GİRİŞ

Ülkemizdeki firma, kurum ve kuruluşların önemli problemlerinden biri de yönetim sorunudur. Yönetim anlayışımızda krizleri önleme yerine kriz oluştuktan sonra müdahale vardır. Oysa aslolan krizlerin çıkmasını önleyecek tedbirleri ve yöntemleri önceden geliştirmektir.

Periyodik kontroller konusunda da aynı sıkıntılar yaşanmaktadır. Herhalde yasal zorunluluk olmasa periyodik kontrollere gerek bile duyulmayacaktır. Oysa zamanında yapılacak periyodik kontroller iş kazalarının çıkmasını önleyecek, böylece binlerce insanımız ölmeyecek, bir o kadarı sakat kalmayacak ve kazalar sonucu iş kayıpları, hasarlar vb. yüzünden büyük maddi kayıplar oluşmayacaktır.

Bu sıkıntının nedenlerine inildiğinde;

- Devletin sorunun çözümüne yönelik gerekli duyarlılıktan yoksun oluşu,
- İşveren, yönetici ve çalışanlarda var olan eğitim eksikliği,
- İnsana verilen değer yetersizliği,
- Mevzuat boşluğu,
- Denetim yetersizliği,
- Denetimlerin caydırıcılıktan uzak bir anlayışla sürdürülmesi vb. karşımıza çıkmaktadır.

Bunlar ve benzeri nedenler yüzünden, periyodik kontroller konusunda yaşanan sıkıntıların çözülmesi yolunda bu güne kadar tatmin edici bir sonuca ulaşılamamıştır. Ancak çözüm arayışları sürmektedir.

Bu çalışmada üyeleri ve kuruluş amaçları nedeniyle konunun taraflarından biri olan TMMOB MMO (Makina Mühendisleri Odası) nın kısa bir tanıtımı, periyodik kontrollerle ilgili çalışmaları, makina ve ekipmanların periyodik kontrolleri

konusunda yaşanan sorunlar / çözümler önerileri sunulacaktır. Amacımız bir tartışma platformu yaratmaktır.

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Anayasanın 135. maddesinde tanımlanan 66, 85 ve 601 sayılı KHK ve 7303 sayılı yasa ile değişik 6235 sayılı yasaya göre kurulmuş kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşudur.

Amaçları

- Meslek mensuplarının müşterek gereksinimlerini karşılamak,
- Mesleki faaliyetlerini kolaylaştırmak,
- Mesleğin genel menfaatlere uygun olarak gelişmesini sağlamak,
- Mensuplarının birbirleriyle ve halk ile olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hakim kılmak üzere meslek disiplinini ve ahlakını korumak için gerekli gördüğü bütün teşebbüs ve faaliyetlerde bulunmak.
- Meslek ve menfaatleriyle ilgili işlerde resmi makamlarla öteki kuruluşlarla işbirliği yapmak.

Madalyonun İki Yüzü

Madalyonun bir yüzünde, üyelerinin hak ve çıkarlarını koruyup kollamak, mesleki gelişmelerini vb. sağlamak.

Madalyonun diğer yüzünde ise, kamunun ve halkın çıkarlarını gerektiğinde üyelerine karşı korumak ve kollamak vardır.

Örgütlenme Yapısı

TMMOB'a bağlı 23 Oda'dan biri olan TMMOB MMO; merkezi Ankara'da olmak üzere; 18 Şube, 49 İl, 30 İlçe temsilciliği ve 22 Mesleki Denetim Bürosu şeklindeki yapılanmasıyla, ülkemizde oldukça özgün ve önemli bir yere sahiptir.

Yurt düzeyinde yaygın örgütlülüğü bakımından MMO; resmi ve özel birçok kurum ve kuruluştan daha öndedir. Tüm çalışmalarda, mesleğimizle ilgili her konuda bu yaygın örgütlülük dikkate alınmak durumundadır.

Çalışma Alanları

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, 6235 sayılı TMMOB Yasasına dayanarak aşağıda belirtilen çalışmaları sürdürmektedir.

- Serbest Müşavirlik Mühendislik alanında proje mesleki denetimleri,
- Araçların motor-şasi-kabin orijinalliğinin saptanması,
- AİTM yetki belgesi ve proje denetimleri,
- LPG yakıtına dönüştürülmüş araçlardaki denetimler ve sızdırmazlık testleri,
- İş Makinaları Operatör Belgesi verilmesi,
- Sanayi Kazanları, Kojenarasyon Tesisleri Kazan Operatörleri Belgesi verilmesi,
- Baca Gazı, Kalınlık, Gürültü ölçümleri yapılarak rapor verilmesi,
- Basıncılı kapların, kaldırma araçlarının periyodik denetimleri,
- Bilirkişilik, hakemlik, eksperlik ve teknik müşavirlik işlevleri,
- Kalite belgesi verilmesi,
- Uzmanlık alanımızda kurs, seminer, konferans, sempozyum, kongre ve sergi türü etkinlikler düzenlenmesi.

Bu çalışmalar; özellikle ülkemizde eksikliği duyulan ülke ve toplum yararını gözetken bu tür mesleki süreçleri denetleyen bir işlev olarak TMMOB Makina Mühendisleri Odasının BAĞIMSIZ DENETİM KURUMU yanını ortaya koymaktadır.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, ülkemizde çok çeşitli alanlarda, başta meslek odalarının kendi meslek alanlarını tam olarak denetlemelerini, diğer boyutuyla da ülke ve toplum yararına bağımsız kimliğiyle mesleki ilgi alanına giren her konuda politikalar üretmelerini savunmaktadır.

PERİYODİK KONTROLLER

Mevzuat Boyutu

1475 sayılı İş Kanununa dayanılarak çıkarılan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 207, 208, 209, 223, 227 ve 244. maddeleri basınçlı kapların yılda bir kez, 378. maddesi ise kaldırma makinalarının yılda dört kez, üç aylık periyotlarda iş güvenliği açısından test ve deneylerinin yapılmasını hükme bağlamıştır.

Yine aynı tüzük maddeleri; test ve deneylerin **ehliyeti hükümet veya mahalli idarelerce kabul edilen teknik elemanlar** tarafından yapılabileceğini belirtmiştir.

Kontrolleri yapacak kişileri belirleyen bu tanım beraberinde bir karışıklığı ve belirsizliği de gündeme getirmektedir. Öyle ki teknik eleman tanımı; meslek liselerinin ve meslek yüksek okullarının bütün bölümleri ile üniversitelerin mühendislik bölümlerinden mezun olan bütün kişileri kapsamaktadır. Bu tanım; makina mühendisliği dışındaki bütün teknik elemanların anılan kontrolleri yasal olarak yapabilme yetkisine sahip oldukları izlenimini vermektedir.

Ancak bilindiği üzere İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nde belirtilen ve kontrolleri zorunlu olan makina ve cihazların; tasarımı, üretimi, işletilmesi ve bakımı makina mühendisliği uzmanlık alanına girmektedir. Bu nedenle anılan kontrollerin makina mühendisliği dışında herhangi bir meslek disiplininde kişilerce yapılması mümkün değildir.

Bu hükümler ilgili tüzüğe geçmişte ülkemizde yeterli teknik eleman olmayışı nedeniyle konulmuş olsa gerekir. Günümüzde bu hükme rağmen iş müfettişlerince fiiliyatta anılan test ve deneylerin makina mühendislerince yapılması istenmektedir.

Uygulama

Günümüzde birçok firma bu test ve kontrolleri yaptırmamakta veya Çalışma Bakanlığı iş müfettişleri denetiminden sonra yaptırmaktadır. Denetimle ilgili süreçler tamamlandığında ise anılan kontroller bir sonraki denetime kadar yaptırılmamaktadır.

Ayrıca anılan kontroller; hiçbir test ve deney yapılmadan, sadece yasal yükümlülükten kurtulma anlayışı ile periyodik kontrol formlarını;

□ Firmada çalışan makina mühendislerine,

□ Firmada makina mühendisi çalışmıyor ise dışarıdan bir makina mühendisine veya

□ Herhangi bir teknik elemana imzalatmak sureti ile yapılmış gibi gösterilebilmekte,

□ Ya da eksik bilgi ve teçhizat nedeni ile işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne öngördüğü şekilde yapılamamaktadır.

Asıl amacı iş güvenliğinin sağlanmasına yönelik olan bu kontroller, yukarıdaki yanlış ve çarpık uygulama şekli ile Ülkemizde sıkça görülmekte ve iş güvenliğinin sağlanmasına hizmet etmek yerine iş kazalarına neden olabilecek güvensiz koşulları ortaya çıkarmaktadır. Bu durum ise, bu cihazlardan kaynaklanan iş kazaları sonucu can ve mal kaybının artmasına neden olmaktadır.

Periyodik kontroller sırasında basınçlı kapların ve kaldırma araçlarının deney ve testlerinde yapılan basınç testleri ile yük testlerinin sistemin devrede olması veya yük bulunamaması, etiketlerin silinmesi veya sökülmüş olması nedeniyle bazı teknik değerlerin alınamaması, firmaların tesisi durdurmamak için kontrol edilecek cihazları işletmeden almak istememesinden dolayı da bazı problemler yaşanmaktadır.

Denetimin Yetersizliği

İşçi Sağlığı ve İş güvenliği Grup Başkanlığınca, denetim elemanı eksikliği, araç gereç donanım eksikliği vb. nedenlerle firma ve kuruluşların gereği kadar denetlenmediğini düşünüyoruz.

Ayrıca denetimlerde firmaların eksiklikleri tespit edildikten sonra iyiniyet gösterilerek belirli bir süre verilmekte, firma tespit edilen eksiklikleri o sürede gidermekte, birkaç yıl sonra tekrar gidildiğinde yine aynı süreç işletilmektedir. Bu durumda denetimlerin caydırıcı bir etkisi görülmemektedir.

Kontrolü Yapanların Eğitimsizliği

Her makina mühendisinin de bu kontrolleri yapması mümkün değildir. Çünkü tüzükte belirtilen basınçlı kaplar (buhar kazanları, kalorifer kazanları, hava tankları, kompresörler, hidroforlar, otoklavlar, buhar jeneratörleri vb.) ile kaldırma makinalarının (vinçler, caraskallar, liftler, forkliftler vb.) tasarımı, üretimi, işletilmesi, bakımları, test ve deneyleri makina mühendisliği meslek disiplini içerisinde de ayrı bir uzmanlığı gerektirmektedir.

Bunun yanı sıra kontrolleri yapan kişilerin ilgili tüzük maddeleri hakkında, iş sağlığı ve iş güvenliği konusunda yeterli bilgi birikimlerinin olması gerekmektedir. Yapılacak kontrollerin asıl amacının iş güvenliğini sağlamak olduğu düşünülürse ve kontrolleri yapacak olan makina mühendislerinin de;

- Kontrolleri zorunlu olan cihazların üretim tekniklerini, bakımlarını ve işletilmesini,
 - Cihazların ve üzerindeki yardımcı donanımlarının standartlara uygunluğunu,
 - Cihazların ve yardımcı donanımların hangisinin hangi koşullarda kullanılacağını ve işletmeden kaldırma koşullarının ne olduğunu,
 - Cihazların ve yardımcı donanımlarının test ve deneylerinin nasıl yapılacağını,
 - İşletmede iş kazalarına neden olabilecek ve bu cihazlardan kaynaklanan güvensiz koşulların neler olabileceğini, bu koşulların nasıl ortadan kaldırılacağını,
 - Cihazların işletilmesi sırasında kullanılması zorunlu kişisel koruyucular ve makina koruyucularının neler olduğunu,
- İş sağlığı iş güvenliği yasal mevzuatı ile işçi sağlığı iş güvenliği tüzüğünün anılan cihazlarla ilgili hükümlerini bilmeleri gerekmektedir.

Ayrıca belirtilen test ve kontrolleri yapabilmek için tekniğin gerektirdiği kontrol cihazlarına (hidrostatik basınç deneyi için test pompaları, basınçlı kapların malzeme yorulmasını, korozyondan doğan incelmeyi ölçmek için ultrasonik kalınlık ölçme cihazı, kaldırma makinaları için dinamometre, halat süreksizliğini kontrol edecek cihazlara vb.) sahip olmaları gerekmektedir.

Yeterli teknik teçhizat ve bilgi birikimine sahip makina mühendisleri tarafından yapılan periyodik kontroller bu cihazlardan kaynaklanabilecek iş kazalarının azaltılmasına ve iş güvenliğinin sağlanmasına yardımcı olacaktır.

MMO NUN BU ALANDAKİ ÇALIŞMALARI

Yayın Çalışmaları

Odamızın süreli yayınlarında ve Şubelerimizce çıkarılan bültenlerde konunun önemi sürekli dile getirilmekte, üyelerimizi aydınlatıcı ve bilgilendirmeye yönelik makale vb. yazılar yayınlanmaktadır. Bugüne kadar eksikliği duyulan "Periyodik Kontroller Teknik Görevli El Kitabı" basım aşamasındadır.

Mesleki Eğitim Çalışmaları

Odamızın en önemli görevlerinden birisi de; üyelerimizin mesleki eğitime katkı koymak, mesleğimizle ilgili konularda sanayide çalışan her kademedeki insan gücünün eğitimi sağlamaktır. Bu bağlamda ülke genelinde düzenlediğimiz seminer ve kurslarda iş sağlığı ve iş güvenliği konularına da yer veriyoruz.

Periyodik Kontrol Mühendis Yetki Belgesi

2000 yılında yayınlanarak yürürlüğe konulan "TMMOB Makina Mühendisleri Odası Periyodik Kontrol Esasları Yönetmeliği" ile periyodik kontrol yapan her üyemizin gerekli eğitimlerden geçirilerek yetkilendirilmesi ve belgelendirilmesini amaçlamaktadır.

İş Sağlığı- İş Güvenliği Kongresi

İş sağlığı ve iş güvenliği alanındaki var olan sorunları ortaya koymak, çözüm önerilerini geliştirmek ve bu alanda ilgili tüm tarafları bir araya getirip tartıştırmak amacıyla bu kongre düzenlenmiştir. Umuyor ve diliyoruz ki; kongre sonucunda yayınlanacak kongre sonuç bildirisindeki öneriler ilgili ve yetkililer tarafından benimsenip uygulanırlar.

Kongremiz, Oda Merkezi adına Şubemiz sekreteryasında iki yılda bir ulusal ölçekte düzenlenecektir.

Periyodik Kontrol Çalışmaları

Odamızda periyodik kontrollerle ilgili tüm işlemler; prosedürler, iş talimatları, tek tip raporlar vb. sürekli olarak güncellenmekte ve standartlaştırılmaktadır.

Periyodik kontroller, firmaların başvurusu üzerine Oda teknik görevlileri veya uzman üyelerimiz tarafından yapılmakta, yapılan kontroller sonucunda her cihaz bilgisayarlarda raporlanmakta ve bu raporlar firmalara verilmektedir.

Ayrıca bu hizmetin sürekli olarak Oda tarafından yapılmasını isteyen firmalarla sözleşmeler imzalanmaktadır. Sözleşme yapılan firmaların periyodik kontrolleri Odamızca takip edilmekte ve kontrol zamanı gelen cihazların test ve deneyleri firmanın bilgisi dahilinde yapılmaktadır.

MMO, diğer işlevlerinin yanında periyodik kontrolleri de etkin bir şekilde yapabilmek için Şube ve temsilciliklerinde 110 civarında teknik görevli istihdam etmektedir.

Eksikliklerine karşın Odamız; periyodik kontroller alanında süreci belirli düzeyde denetlemektedir. Ülke düzeyinde yaygın bir örgütlenmeyle özellikle **işletme aşamasında tesislere** yönelik önemli bir hizmet sunmaktadır. Bu hizmeti sunan teknik görevliler sürekli olarak mesleki eğitiminde geçirmektedir.

TMMOB Makina Mühendisleri Odasınınca 1995-2000 yılları içerisinde yapılan periyodik kontrol sayıları;

Şubeler/Yıl	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Toplam
Adana	631	772	774	804	817	841	4639
Ankara	408	737	522	406	2538	2361	6972
Antalya	520	372	377	287	304	381	2241
Bursa	3452	4362	6190	5416	4481	5872	29773
Denizli	497	921	1226	931	923	1445	5943
Diyarbakır	369	420	518	418	462	479	2666
Edirne	522	538	813	947	1237	1113	5170
Eskişehir	162	94	100	140	279	123	898
G.Antep	679	827	935	1083	1073	862	5459
İçel	--	315	456	945	698	979	3393

İstanbul	1440	1220	1292	1282	1392	1900	8526
İzmir	933	2905	3895	4543	4673	4787	21736
Kayseri	66	82	49	171	90	125	583
Kocaeli	166	197	263	274	297	329	1526
Konya	28	52	75	81	122	260	618
Samsun	10	11	12	14	16	18	81
Trabzon	4	5	17	5	8	70	109
Zonguldak	--	--	18	31	55	70	174
Toplam	9887	13830	17532	17778	19465	22015	100507

TMMOB Makina Mühendisleri Odası nca 1995-2000 yılları içerisinde periyodik kontrol yapılan firma sayıları;

Şubeler/Yıl	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Toplam
Adana	77	80	81	83	94	111	526
Ankara	150	271	192	149	933	868	2563
Antalya	154	124	127	123	134	97	759
Bursa	455	575	816	714	629	774	3963
Denizli	59	149	184	155	152	165	864
Diyarbakır	13	14	16	10	11	14	78
Edirne	153	157	239	279	364	327	1519
Eskişehir	80	94	100	117	128	105	624
G.Antep	100	136	120	145	111	102	714
İçel	--	32	73	135	116	152	508
İstanbul	282	239	253	251	329	372	1726
İzmir	272	453	508	497	564	589	2883
Kayseri	20	24	17	43	25	35	164
Kocaeli	65	82	70	123	107	99	546

Konya	7	15	23	27	40	71	183
Samsun	4	5	5	6	7	7	34
Trabzon	2	2	5	2	23	32	66
Zonguldak	--	--	17	18	32	34	102
Toplam	1893	2452	2846	2877	3799	3954	17821

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Firma - daha kuruluş aşamasında iken - yerleşim projelerinin uzmanlarca incelenip iş sağlığı ve iş güvenliği açısından uygun hale getirilmesi gereklidir.

Üretim sürecinde kullanılan ekipmanlar iş sağlığı- iş güvenliği standart ve mevzuatına uygun üretilmelidir.

Üniversitelerin makina mühendisliği bölümlerinde konuyla ilgili dersler verilmelidir.

Belirli sayıda işçi çalıştıran işyerlerine iş sağlığı □ iş güvenliği konusunda uzman mühendis çalıştırma zorunluluğu getirilmelidir. Bu mühendisler şirketlerin tepe noktasına bağlı olarak çalıştırılmalıdır.

Yukarıda belirtilen mevzuat boşluğu hızla giderilmelidir.

Denetim elemanlarının sayısı, altyapı donanımı, iş güvencesi, ekonomik ve özlük hakları vb. sorunları çözümlenmelidir.

Periyodik kontrollerde görev alacak makina mühendislerinin işi, yalnızca iş güvenliği konusunda olmalı, bu alanda düzenli çalışma ile güncel değişiklikleri ve gelişmeleri izlemeli, düzenli eğitimler almalıdır.

Yukarıda belirtilen sorunların ortadan kaldırılması, periyodik kontrol hizmetinin tüm Türkiye□ de bir kurumun sorumluluğunda yürütülmesi veya organize edilmesi ile mümkündür. Bu süreçte önemli etkenler; kurumsal bağımsızlık, mesleki yeterlilik ve periyodik kontrol kriterlerinin geliştirilmesi, hizmetin planlı, programlı ve düzenli şekilde sunulması vb. olarak sayılabilir.

Ülkemizde periyodik kontrol sonucunda düzenlenen raporları onaylayacak, bu konuda sorumluluk alacak, gerektiğinde hesap sorulacak bir kurum yoktur. Bizim bu konudaki önerimiz;

□ Periyodik kontrolleri yapacak makina mühendislerinin MMO□ ca düzenlenecek kurslarda eğitilmesi,

□ Kurslar sonucunda yapılacak sınavlarda başarılı olanların belgelendirilmesi,

□ Periyodik kontrollerin belgeli mühendislerce yapılması,

□ Yapılan periyodik kontroller sonucunda düzenlenen raporların MMO□ca onaylanmasıdır.

Bu önerimiz kabul edildiği takdirde, periyodik kontroller konusunda yaşanan sıkıntılar büyük oranda azalacak, denetim kurumunun yükü hafifleyecek ve kurallara uygun kontroller yapılacaktır. Çünkü görevini eksik yapan mühendislerin belgeleri vize edilmeyecek veya iptal edilebilecektir.

MMO□ nun periyodik kontrol hizmetini vermesi;

Hem iş sağlığı iş güvenliği, hem çevreyi koruma ve geliştirme, hem de insan sağlığını koruyacaktır.

İşletmelerde bu tür kontrollerde sorumluluk yükletilen üyelerimizin de mağduriyetinin önlenmesi sağlanacaktır. Çünkü kaza ve benzeri sorunlarda mahkemelerce işverenlere verilen cezalar üyelerimize rücu edilebilmektedir.

İşletmelerin dışarıdan tarafsız (ön yargısız ve ticari kaygıdan uzak) bir denetime tabi tutulması sağlanmış olacaktır.