



ULUSAL MESLEK STANDARDI

TAHRİBATLI MUAYENECİ

SEVİYE 5

REFERANS KODU / 10UMS0099-5

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 01.12.2010-27772

| | |
|--|--|
| Meslek: | TAHRİBATLI MUAYENECİ |
| Seviye: | 5¹ |
| Referans Kodu: | 10UMS0099-5 |
| Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar): | TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS) |
| Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi: | MYK Metal Sektör Komitesi |
| MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı: | 02.11.2010 Tarih ve 2010/64 Sayılı Karar |
| Resmi Gazete Tarih/Sayı: | 01.12.2010-27772 |
| Revizyon No: | 00 |

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye beş (5) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

AKMA NOKTASI/DAYANIMI: Test sırasında üzerine yük uygulanan numunede plastik şekil değiştirmenin başladığı nokta/gerilme değerini,

AŞINMA TESTİ: Testi yapılacak malzemelerin ayarlanan çevresel bir hızla dönen disk üzerine belirli bir kuvvetle bastırılıp, birbirleri üzerinde kaymalarıyla meydana gelen aşınma sonucu, malzemede oluşan ağırlık kaybının ve yüzey pürüzlülük değerlerinin ölçülmesini,

BASMA TESTİ: Malzemenin basma kuvvetine karşı dayanımını ölçmek amacıyla, hazırlanmış bir numunenin üzerine belirli basma kuvveti uygulanarak deforme edilmesi/ezilmesiyle elastiklik sınırının, akma noktasının, akma ve basma dayanımlarının ölçülmesini,

BECERİ: Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneğini,

BURULMA TESTİ: İki ucundan sıkıştırılmış malzemenin bir ucu sabit kalacak şekilde, diğer ucunun ise sabit hızda döndürülmesiyle, malzemeye döndürme momenti uygulanmasını ve burulma değerlerinin ölçülmesini,

ÇEKME NOKTASI/DAYANIMI: Bir çekme testinde maksimum yüke karşılık gelen değeri,

ÇEKME TESTİ: Test numunesi üzerinde çeşitli kuvvetlerde çekme uygulayarak, malzemelerin çekme dayanımları, akma dayanımları, yüzde uzama ve kesit daralmalarının ölçülmesini,

ÇEVRE KORUMA: Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

DARBE TESTİ: Standartlara uygun hazırlanan numunelerin ani yük/darbelere karşı gösterdiği direncin ölçülmesini,

EĞİME TESTİ: İki ucu desteklenen numunenin ortasından uygulanan kuvvet ile eğilme momenti, eğilme miktarı (sehim), eğilme mukavemeti ve elastiklik modülünün ölçülmesini,

EKSTENSİYOMETRE: Malzemelerdeki boyutsal uzama miktarını ölçen gereci,

ELASTİKLİK MODÜLÜ: Bir malzemenin deformasyonunda elastik sınırlar içerisinde ortaya çıkan lineer doğrunun eğimini,

ELLEÇLEME: Yüklerin araçlara yüklenmesini, indirilmesini, boşaltılmasını,

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işlemden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreçleri yönetmeyi,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KALİBRASYON: Doğruluğundan emin olunan (izlenebilirliği sağlanmış) referans ölçüm cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçüm cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemini,

KIRILMA ENERJİSİ: Numunenin, darbe etkisiyle kırılması için gerekli enerjisi,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOPMA NOKTASI/GERİLMESİ: Yük uygulanan numunede kopmanın gerçekleştiği nokta/gerilme değerini,

NORM: Tahribatlı test işleminin, numune hazırlama metodunun ve test sonucu değerlendirme yönteminin tanımlandığı ulusal ya da uluslararası standartları,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

SAC: Genellikle kalınlığı 5mm'den küçük, slablardan veya levhadan haddeleme yolu ile üretilen ürünü,

SERTLİK TESTİ: Kendisinden daha sert bir ucun malzeme yüzeyine batırılması/düşürülmesi işlemi sonucunda gösterdiği direncinin ölçülmesini,

SLAB: Sürekli döküm tesislerinde sıvı çeliğin dikdörtgen şeklindeki kalıplara dökülmesi ile elde edilen haddeleme ön malzemesini veya ingotlardan haddeleme yoluyla üretilen dikdörtgen şeklindeki yarı-ürünü,

SÜRÜNME TESTİ: Malzemenin, yüksek sıcaklık ve sabit yük etkisi altında uzama veya gerinme miktarının zamana göre değişiminin ölçülmesini,

ŞERİT-BANT: Genellikle kalınlığı 5mm'den daha ince, slablardan haddeleme yolu ile üretilen dar ve çok uzun ürünü,

TAHRİBATLI MUAYENE: Malzemenin fiziksel yapısında değişiklik oluşturarak yapılan testleri,

TEHLİKE: İnsanların yaralanması, hastalanması, malın veya malzemenin zarar görmesi, işyeri ortamının zarar görmesi veya bunların birlikte gerçekleşmesine sebep olabilecek potansiyel kaynak veya durumu,

TEST CİHAZI: Elektronik ve mekanik aksamı ölçüm ve kontrol düzeneğini,

TEST NUMUNESİ: Malzemedan standartlara uygun, rassal olarak alınan ve malzemenin genel yapısını en iyi temsil eden, çeşitli şekillerdeki ölçüm veya kontrol numunesini,

ÜRÜN: Belirli imalat aşamalarından geçmiş, üzerinde yapılması gereken işlemler tamamlanmış ürünü,

YARI ÜRÜN: Belirli imalat aşamalarından geçmiş, ancak üzerinde yapılması gereken işlemler henüz tamamlanmamış ürünü,

YORULMA TESTİ: Malzemenin dinamik yükler etkisi altında kırılma ömrünün ölçülmesini

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|----|
| 1. GİRİŞ | 7 |
| 2. MESLEK TANITIMI | 8 |
| 2.1. Meslek Tanımı | 8 |
| 2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri | 8 |
| 2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler | 8 |
| 2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat | 9 |
| 2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları | 9 |
| 2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler | 9 |
| 3. MESLEK PROFİLİ | 10 |
| 3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri | 10 |
| 3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman | 23 |
| 3.3. Bilgi ve Beceriler | 24 |
| 3.4. Tutum ve Davranışlar | 25 |
| 4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME | 27 |

1. GİRİŞ

Tahribatlı Muayeneci (Seviye 5) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmıştır.

Tahribatlı Muayeneci (Seviye 5) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Tahribatlı Muayeneci (Seviye 5), Mekanik ve elektromekanik test cihazlarını kullanarak çeşitli malzemelerden alınan numunelerin mekanik özelliklerini belirlemek üzere gerekli testleri uygulayan ve sonuçları raporlayan kişidir. Bu işlemler sırasında ilgili tahribatlı test cihazının zarar görmemesi, çevreye zarar verilmemesi ve işlemlerin güvenli ve doğru bir şekilde belirlenen süreler içinde yapılması esastır.

Yapılan test işlemleri sırasında, çeşitli iş istasyonlarından gelen numunelerin norm ve standartlara uygun olarak istenen şartlarda hazırlanması ve test edilmesi, mekanik aksam ve program değişimi ile cihaz ve numune ayarının zamanında ve doğru olarak yapılması, hatalı ölçüm yapılmaması için tekniğine uygun çalışılması ve sonuçların doğru şekilde hesaplanması ile raporlanması, tahribatlı muayenecinin mesleki yetkinliğini gerektirir.

Tahribatlı Muayeneci (Seviye 5), genel nezaret altında gerçekleştirdiği çeşitli türdeki test işlemlerinin doğruluğundan, zamanlamasından, kalitesinden ve güvenli bir şekilde tamamlanmasından sorumludur. İşlemlerin yapılmasında iş talimatlarına uygun çalışır ve sorumluluk alanı dışında kalan arızaları ve hataları ilgili kişilere bildirir. İşlemleri tamamlanan testlerin istenilen normlara uygun olması, çalışılan yerin ve kullanılan donanımın bakım ve temizliğinin yapılması ve birlikte çalışılan diğer kişilerin emniyetinin sağlanması Tahribatlı Muayenecinin sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08 : 3135 (Metal üretim işleri kontrolörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği
Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği
Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik
Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
Gürültü Yönetmeliği
Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği
Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği
İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
Titreşim Yönetmeliği
Yangın Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve tebliğlere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Tahribatlı muayeneci, atölyelerde, fabrikalarda ve test laboratuvarlarında oturarak ya da ayakta çalışır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, rahatsız edici seviyede gürültü, titreşim, koku, nem ve çeşitli kimyasal maddelere maruz kalma gibi iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini gerektiren durumlar ile test programının seçiminin ve değiştirilmesinin getirdiği karmaşıklıklar sayılabilir. Tahribatlı muayeneci test işlemi sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| A | İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak | A.1 | İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak | A.1.1 | İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normların anlaşılması için, işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır. |
| | | | | A.1.2 | Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımı kullanır. |
| | | | | A.1.3 | İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur. |
| | | | | A.1.4 | Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar. |
| | | | | A.1.5 | Yanıcı, parlayıcı, patlayıcı, toksik veya zararlı diğer tür malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar. |
| | | A.2 | Risk etmenlerini azaltmak | A.2.1 | Tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi çalışmalarına katkıda bulunur. |
| | | | | A.2.2 | Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır. |
| | | A.3 | Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak | A.3.1 | Tehlike durumlarını ve tehlikeli davranışları saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur. |
| | | | | A.3.2 | Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir. |
| | | | | A.3.3 | Makinaya ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular. |
| | | A.4 | Acil çıkış prosedürlerini uygulamak | A.4.1 | Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular. |
| | | | | A.4.2 | Acil durumlarda güvenlik talimatlarında belirtilen şekilde ilgili görevlilere bildirimlerde bulunur. |
| | | | | A.4.3 | Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|------------|--|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| B | Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak | B.1 | Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak | B.1.1 | Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır. |
| | | | | B.1.2 | Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katılır. |
| | | | | B.1.3 | İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır. |
| | | B.2 | Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak | B.2.1 | Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar. |
| | | | | B.2.2 | Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar. |
| | | | | B.2.3 | İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında uygun kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullandırır. |
| | | | | B.2.4 | Dökülme, sızıntı ve sıçramalara karşı kullanılacak uygun donanım ve malzemeyi hazır bulundurur. |
| | | B.3 | İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etmek | B.3.1 | İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır. |
| | | | | B.3.2 | İşletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katılır. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|--|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| C | Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak | C.1 | İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak | C.1.1 | İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular. |
| | | | | C.1.2 | Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular. |
| | | | | C.1.3 | Makina, tezgah, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır. |
| | | C.2 | Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak | C.2.1 | Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular. |
| | | | | C.2.2 | İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar. |
| | | | | C.2.3 | Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını doldurur. |
| | | C.3 | Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak | C.3.1 | Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır. |
| | | | | C.3.2 | Test cihazı üzerinde yapılan ayarların uygunluğunu denetler. |
| | | | | C.3.3 | Test işlemi tamamlanan malzemelerin teknik özelliklere uygunluğunu denetler. |
| | | C.4 | Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak | C.4.1 | Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere sürekli bildirir. |
| | | | | C.4.2 | Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur. |
| | | | | C.4.3 | Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve yöntemleri uygular. |
| C.4.4 | Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir. | | | | |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---------------------------|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| D | Çalışılan yeri düzenlemek | D.1 | Çalışma alanının özelliklerini belirlemek | D.1.1 | Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceleyerek çalışma noktalarının kapsamını belirler. |
| | | | | D.1.2 | İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur. |
| | | | | D.1.3 | Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar. |
| | | | | D.1.4 | Uygun olmayan parça veya malzeme alanını kontrol altında tutar ve düzenini sağlar. |
| | | D.2 | Gerekli makina, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak | D.2.1 | Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun olarak seçer ve hazırlar. |
| | | | | D.2.2 | Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır. |
| | | | | D.2.3 | Çalışma için gerekli aparat, makina, tezgah ve donanımı çalışmaya hazır hale getirir. |
| | | | | D.2.4 | Çalışma süresince kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin İSG kapsamında uygunluğunu denetler. |
| | | D.3 | İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak | D.3.1 | Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar. |
| | | | | D.3.2 | Temizlik yaparken iş güvenliği şartlarını gözetir. |
| | | | | D.3.3 | Kullanılan makina ve ekipmanı iş bitiminde kaldırır ve temizler. |
| | | | | D.3.4 | İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar. |
| | | | | D.3.5 | Yapılan çalışma hakkında amirlerini ve ilgili operatörleri bilgilendirir. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| E | Çalışma alet ve donanımının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlamak | E.1 | Çalışma donanımının çalışabilirlik durumlarını denetlemek | E.1.1 | Çalışma donanımının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler. |
| | | | | E.1.2 | Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur. |
| | | | | E.1.3 | Arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir. |
| | | | | E.1.4 | Araç, gereç ve donanımın yetkisindeki sorun ve arızalarını giderir. |
| | | E.2 | Çalışma donanımına bakım aşamalarını uygulamak | E.2.1 | Cihazların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını uygular. |
| | | | | E.2.2 | Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini uygular. |
| | | | | E.2.3 | Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar. |
| | | | | E.2.4 | Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının sistematik olarak yapılmasını takip eder. |
| | | E.3 | Çalışma donanımının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak | E.3.1 | Kullanılan alet ve donanımlardaki yıpranmaları ve bozulmaları zamanında tespit eder. |
| | | | | E.3.2 | Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır. |
| | | | | E.3.3 | Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun yapar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|------------------------------------|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Test öncesi hazırlık işlemlerini yapmak (devamı var) | F.1 | İş organizasyonunu gerçekleştirmek | F.1.1 | Uygulanacak yöntem, numune şekli, cinsi, adedi vb. hakkında amirinden bilgi alır. |
| | | | | F.1.2 | Planlama bölümü tarafından belirlenen önceliklere göre test sıralamasını yapar. |
| | | | | F.1.3 | İş emri sıralamasını, üretimden öncelikli olarak alınacak olan numunelere göre veya tedarikçiden gelen malzeme numunelerine göre yapar. |
| | | | | F.1.4 | Bir sonraki proses için öncelik sıralamasını dikkate alarak test detay programını yapar. |
| | | | | F.1.5 | İş planına ilişkin dokümanları hazırlar ve kontrol eder. |
| | | F.2 | Numune hazırlamak | F.2.1 | Uygun yöntem ve aletlerle test edilecek malzemeden numune alır. |
| | | | | F.2.2 | Test programlarını ve detayını inceleyerek, test işlemine göre numunelerin uygun ebatlarda olmalarını sağlar. |
| | | | | F.2.3 | Numune bilgilerini kayıtlar ile karşılaştırarak doğruluğunu kontrol eder. |
| | | | | F.2.4 | Numune hazırlama sonrası, numunenin özelliklerinin toleranslar içinde olmasını sağlar. |
| | | | | F.2.5 | Test öncesi numune üzerinde gerekli olan yüzey temizliği gibi hazırlık işlemlerini yapar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|--|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Test öncesi hazırlık işlemlerini yapmak | F.3 | Test sürecinde kullanılacak cihazları hazırlamak | F.3.1 | İş programını ve detayını inceleyerek uygun test işlemine göre cihazları hazırlar. |
| | | | | F.3.2 | Ölçüm için kullanılan her türlü alet ve ekipmanın her an çalışır durumda olmasını sağlar. |
| | | | | F.3.3 | Test cihazları otomasyon zincirindeki tüm bilgisayarların çalışma kontrolünü ve temizliğini yapar. |
| | | | | F.3.4 | Test cihazlarını kontrol eder ve test pozisyonuna getirir. |
| | | | | F.3.5 | Numunenin bağlanacağı cihaz üzerinde gerekli ayarları yapar. |
| | | | | F.3.6 | Test cihazının doğru ölçüm yapıp yapmadığını, belirli standart malzeme ve numuneleri kullanarak kontrol eder. |
| | | | | F.3.7 | Gerektiğinde cihazın kalibrasyonunun yapılmasını sağlar. |
| | | | | F.3.8 | Test ekipmanlarının ve cihazlarının ayarlarının doğruluğunu kontrol eder. |
| | | F.4 | Test programını hazırlamak | F.4.1 | Numunenin fiziki özellikleri, boyut bilgileri ve norm bilgilerine göre ilgili test programını seçer. |
| | | | | F.4.2 | Norm gereği değişen yeni test programı denemelerinde amirleriyle birlikte çalışır. |
| | | | | F.4.3 | Test programında, uygulanacak test türüne göre gerekli ayarları yapar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|--------------------|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Test işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var) | G.1 | Çekme testi yapmak | G.1.1 | Numuneyi cihaza uygun şekilde bağlar ve sabitler. |
| | | | | G.1.2 | Test cihazına gerekli ölçüm aparatlarını takar. |
| | | | | G.1.3 | Numunenin özelliklerine göre cihaz üzerinde gerekli ayarları yapar. |
| | | | | G.1.4 | Test cihazının yakınında bulunanları güvenli alana uzaklaştırır. |
| | | | | G.1.5 | Test cihazını kullanarak numuneye ön yük uygular. |
| | | | | G.1.6 | Numunenin orantı noktasını tespit eder. |
| | | | | G.1.7 | Yük uygulamaya devam ederek, ekranlardan ve gerilme-uzama diyagramlarından numunenin elastiklik, akma ve kopma noktasını tespit eder. |
| | | | | G.1.8 | Test cihazının verdiği grafik ve diyagramları inceler. |
| | | | | G.1.9 | Test cihazını çekme kuvvetini düşürerek kapatır ve kopan parçaları toplar. |
| | | | | G.1.10 | Test sonuçları ile ilgili gerekli raporlama işlemlerini yapar. |
| | | G.2 | Basma testi yapmak | G.2.1 | Alınan numuneyi test cihazının alt plakası üzerinde uygun konumuna yerleştirir. |
| | | | | G.2.2 | Cihazın üst plakasını sabitler. |
| | | | | G.2.3 | Test cihazı üzerinde gerekli ayarları yapar. |
| | | | | G.2.4 | Test cihazının yakınında bulunanları güvenli alana uzaklaştırır. |
| | | | | G.2.5 | Test cihazını çalıştırarak, numuneyi iki plaka arasında sıkıştırır. |
| | | | | G.2.6 | Test cihazının basınç ayarını kontrol eder. |
| | | | | G.2.7 | Numunede kırılma veya çatlama olana kadar yük uygular. |
| | | | | G.2.8 | Göstergelerden gerekli ölçümleri takip eder. |
| | | | | G.2.9 | Cihazı durdurur ve gerekli temizlik işlemlerini yapar. |
| | | | | G.2.10 | Test sonuçlarını ilgili formları kullanarak kaydeder. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|--------------------|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Test işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var) | G.3 | Darbe testi yapmak | G.3.1 | Numunenin belirlenen yüzeyine gerekli durumlarda çentik açar. |
| | | | | G.3.2 | Numuneyi darbe test cihazına yerleştirir ve sabitler. |
| | | | | G.3.3 | Test cihazının yakınında bulunanları güvenli alana uzaklaştırır. |
| | | | | G.3.4 | Test cihazını kullanarak numunenin kırılmasını sağlar. |
| | | | | G.3.5 | Kırılan parçaları inceler ve uygunsuzlukları tespit eder. |
| | | | | G.3.6 | Tespit ettiği uygunsuzluklar hakkında rapor oluşturur. |
| | | G.4 | Eğme testi yapmak | G.4.1 | Numuneyi eğme test cihazına yerleştirir. |
| | | | | G.4.2 | Cihaz üzerinde gerekli ayarları kontrol eder. |
| | | | | G.4.3 | Test cihazının yakınında bulunanları güvenli alana uzaklaştırır. |
| | | | | G.4.4 | Test cihazını çalıştırarak, numunenin talimatlarda belirtilen açılarda eğilmesini sağlar. |
| | | | | G.4.5 | Numunenin fiziksel durumunu ve yüzeyini kontrol eder. |
| | | | | G.4.6 | Göstergeler ve ekranlardan test ölçümlerini takip eder. |
| | | | | G.4.7 | Test sonuçlarını ilgili formlara aktarır. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|----------------------|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Test işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var) | G.5 | Sertlik testi yapmak | G.5.1 | Doğru iz ucunu test cihazına takar. |
| | | | | G.5.2 | Test numunesini test cihazına yerleştirir. |
| | | | | G.5.3 | Test numunesinin pozisyonunu iz ucuna göre ayarlar ve numuneyi sabitler. |
| | | | | G.5.4 | Yapılacak test türüne göre test cihazı üzerinde gerekli ayarları yapar. |
| | | | | G.5.5 | Yapılacak test işleminin gerektirdiği durumlarda, test numunesine ön yük uygular. |
| | | | | G.5.6 | Talimatlarda belirtilen süre boyunca test numunesine tam yük uygular. |
| | | | | G.5.7 | Test cihazı göstergelerinden test değerlerini okur. |
| | | | | G.5.8 | Test numunesi üzerinde bırakılan izi ölçer. |
| | | | | G.5.9 | Test tipine uygun çizelgeleri kullanarak, ölçüm değerlerinin karşılığı olan sertlik değerini belirler. |
| | | | | G.5.10 | Testle ilgili bilgileri, raporlara veya formlara işler. |
| | | G.6 | Sürünme testi yapmak | G.6.1 | Test numunesini test cihazına yerleştirir ve sabitler. |
| | | | | G.6.2 | Sıcaklık ve gerilim ölçmek için ölçme aparatlarını test numunesine bağlar. |
| | | | | G.6.3 | Test numunesini ve bunun bağlı olduğu düzeneği fırın içerisine alır. |
| | | | | G.6.4 | Talimatlarda belirtilen sıcaklığa kadar fırını ısıtır. |
| | | | | G.6.5 | Talimatlarda belirtilen sıcaklığa ulaştığında, test cihazına belirlenmiş yükü bağlar. |
| | | | | G.6.6 | İlgili göstergelerden, zamana bağlı gerilme değerlerini belirler. |
| | | | | G.6.7 | Sürünme değerlerini ilgili formlara ve raporlara işler. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|----------------------|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Test işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var) | G.7 | Burulma testi yapmak | G.7.1 | Test numunesini, bağlama aparatları kullanılarak test cihazına takar ve sabitler. |
| | | | | G.7.2 | Test numunesinin merkezlenmiş olup olmadığını kontrol ederek gerekli ayarlamaları yapar. |
| | | | | G.7.3 | Test cihazı üzerinde testle ilgili ayarları yapar. |
| | | | | G.7.4 | Test cihazını çalıştırır ve talimatlarda belirtilen hızı kontrol ederek teste devam eder. |
| | | | | G.7.5 | Test sırasında, işlem aralıklarında gerekli değerleri kaydeder. |
| | | | | G.7.6 | Burulma devir hızını ayarlar. |
| | | | | G.7.7 | Burulma değerlerini ilgili formlara işler. |
| | | G.8 | Aşınma testi yapmak | G.8.1 | Test edilecek numunenin özelliklerine göre uygun aşınma disklerini belirler. |
| | | | | G.8.2 | Aşınma disklerini test cihazına takar ve sabitler. |
| | | | | G.8.3 | Test cihazına test numunesini yerleştirir ve gerekli bağlantıları yapar. |
| | | | | G.8.4 | Test cihazı üzerinde talimatlarda belirtilen ayarları yapar. |
| | | | | G.8.5 | Talimatlarda belirtilen sürede, yükte ve kayma hızında aşınma testini uygular. |
| | | | | G.8.6 | Test numunesi üzerinde aşınma miktarlarını ölçer. |
| | | G.9 | Yorulma testi yapmak | G.8.7 | Test cihazı ile elde edilen verileri ve yapılan ölçümleri ilgili formlara aktarır. |
| | | | | G.9.1 | Test edilecek numuneyi yorulma test cihazına yerleştirir. |
| | | | | G.9.2 | Uygulanacak yükleme sınırlarını ilgili dokümanlardan belirler ve bu sınırlar arasında alternatif yükleme işlemi uygular. |
| | | | | G.9.3 | Deney süresince periyodik olarak numunede çatlak veya kırılma oluşma durumunu kontrol eder. |
| | | | | G.9.4 | Çatlak veya kırılma oluştuğunda veya belirlenen sayıda çevrim tamamlandığında testi sona erdirir. |
| G.9.5 | Elde edilen test sonuçlarını ilgili formlara aktarır. | | | | |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|------------|--------------------------------------|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| H | Test sonuçlarını değerlendirmek ve raporlamak | H.1 | Test ile ilgili hesaplamaları yapmak | H.1.1 | Çekme testinde tespit ettiği veriler doğrultusunda uzama, daralma, akma, çekme, kopma gerilmeleri, elastiklik modülü vb. değerleri hesaplar. |
| | | | | H.1.2 | Basma testinde tespit ettiği veriler ile gerekli ölçüm ve hesaplamaları yapar. |
| | | | | H.1.3 | Darbe testinde tespit ettiği veriler ile kırılma enerjisini hesaplar. |
| | | | | H.1.4 | Yaptığı deneylerde tespit ettiği hataları kaydeder. |
| | | | | H.1.5 | Sürünme testinde sürünme eğrilerini, bölgelerini, sürünme hızını ve kopma zamanını hesaplar. |
| | | | | H.1.6 | Burulma testinde gerilme ve kopma değerleri ile açılarını hesaplar. |
| | | | | H.1.7 | Yorulma testinde çatlak/kırılma oluşumunun yük tekrarlama sayısına bağlı değişimini not eder ve gerekli değerlendirmeyi yapar. |
| | | H.2 | Test sonuçlarının kontrolünü yapmak | H.2.1 | Test sonuçlarının numuneye ait standarda uyumunu kontrol eder. |
| | | | | H.2.2 | Test sonuçlarının müşteri beklentilerine uyumunu kontrol eder. |
| | | | | H.2.3 | Tespit ettiği uygunsuzlukları amirlerine bildirir. |
| | | | | H.2.4 | Test sonuçları ile ilgili olarak, üretim hatlarındaki ilgilileri bilgilendirir. |
| | | | | H.2.5 | Testi tamamlanıp uygun olan üretimleri bir sonraki prosese yönlendirir. |
| | | | | H.2.6 | Test sonucu uygun olmayan üretimleri gerekli tamir işlemleri için ilgili hatlara yönlendirilmesini sağlar. |
| | | H.3 | Gerekli raporlamaları yapmak | H.3.1 | Periyodik test sonuçlarının ilgili raporlama tekniği ile kaydını yapar. |
| | | | | H.3.2 | Tespit ettiği bakım ihtiyaçlarını amirine raporlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|---|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| I | Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak | I.1 | Eğitim planlaması ve organizasyon çalışmalarını gerçekleştirmek | I.1.1 | Eğitim ihtiyaçlarını ilgili birimlerden alır ve değerlendirir. |
| | | | | I.1.2 | Periyodik ve bir defaya özgü eğitimleri zaman planlaması açısından değerlendirir. |
| | | I.2 | Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak | I.2.1 | Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir. |
| | | | | I.2.2 | Muayene yöntemleri ve yeni teknolojiler ile ilgili gelişmeleri takip eder. |
| | | I.3 | Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek | I.3.1 | Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır. |
| | | | | I.3.2 | Tahribatlı muayenecilik işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular. |

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Aşınma diskleri
2. Aşınma test cihazı
3. Basma test cihazı ve aparatları
4. Bilgi ve değerlendirme formları
5. Bilgisayar ve bilgisayar paneli
6. Burulma test cihazı ve aparatları
7. Çekme test cihazı ve aparatları
8. Çeşitli borular
9. Çeşitli kablolar
10. Çeşitli plakalar
11. Darbe test cihazı ve aparatları
12. Eğme test aparatı
13. Ekstensiyometre
14. El aletleri
15. Elektrikli kumanda aletleri
16. Elektronik kumanda aletleri
17. Emniyet kafesi
18. Giyotin makası
19. Göstergeler
20. Hidrolik kumanda aletleri
21. Hurda kazanı
22. İz uçları (sertlik testi için)
23. Kalınlık ölçüm cihazları
24. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)
25. Kumanda masaları
26. Kumpas
27. Mekanik kumanda aletleri
28. Mikrometre
29. Monitör
30. Numune basma kalıpları
31. Numune kesme presleri
32. Numune saklama dolapları
33. Numune taşıma tezgahı
34. Numune zımparalama tezgahı
35. Sertlik test cihazı ve aparatları
36. Sesli haberleşme cihazı (telsiz, telefon gibi)
37. Süreç kontrol ve saha bilgisayarları
38. Sürünme test cihazı
39. Şerit metre
40. Taşıma makinaları

41. Temizleme araç, gereç ve malzemeleri
42. Test programı
43. Test sıvısı
44. Vana
45. Yazıcılar
46. Yorulma test cihazı ve aparatları

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Analitik düşünme yeteneği
4. Aşınma testi bilgi ve becerisi
5. Basma testi bilgi ve becerisi
6. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
7. Bilgisayar bilgisi
8. Bilgisayar kullanma becerisi
9. Burulma testi bilgi ve becerisi
10. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
11. Çekme testi bilgi ve becerisi
12. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
13. Darbe testi bilgi ve becerisi
14. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
15. Eğme testi bilgi ve becerisi
16. Ekip içinde çalışma yeteneği
17. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
18. Genel fiziksel metalürji bilgisi
19. Genel mekanik bilgisi
20. Geri dönüşümlü atık bilgisi
21. Grafik okuma bilgisi
22. İletişim yeteneği
23. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri bilgisi
24. İşlem dokümantasyonu ve çeşitli teknik spesifikasyonlar bilgisi
25. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
26. İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri bilgisi
27. Kalite güvence/yönetim sistemleri bilgisi
28. Kalite kontrol metotları bilgisi
29. Kayıt tutma ve raporlama yeteneği
30. Kendini ifade etme yeteneği
31. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
32. Kullanılan malzeme ve gereçlerin özellikleri bilgisi
33. Makina ve gereçlerin kullanım bilgi ve becerisi
34. Malzeme ve süreç tanımlama kodları bilgisi
35. Meslek matematiği bilgisi

36. Mesleki terim bilgisi
37. Öğrendiklerini aktarabilme yeteneği
38. Öğrenme ve kendini geliştirme yeteneği
39. Öğretim teknikleri bilgisi
40. Ölçme ve kontrol bilgisi
41. Ölçme ve muayene alanında kontrol edilmesi gereken faktörler bilgisi
42. Ölçme ve muayene hazırlama yöntemleri bilgisi
43. Ölçme ve muayene işlemlerinde risk çeşitleri bilgisi
44. Ölçme ve muayene öncesinde, sırasında ve sonunda alınması gereken önlemler bilgisi
45. Ölçme ve muayene yöntemleri bilgisi
46. Ölçme ve muayenenin türüne göre kullanılması gereken donanım bilgisi
47. Sertlik testi bilgi ve becerisi
48. Süreç bilgisi
49. Sürünme testi bilgi ve becerisi
50. Tehlikeli atık bilgisi ve tehlikeli atık ayırma becerisi
51. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
52. Temel kalibrasyon bilgisi
53. Temel malzeme ve alaşım bilgisi
54. Ulusal kalite yönetmelikleri-teknik standartlar bilgisi
55. Ürün bilgisi
56. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
57. Yorulma test bilgi ve becerisi
58. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Beraber çalıştığı kişileri yönlendirmek
4. Beraber çalıştığı kişilerle işe göre hareket koordinasyonu kurmak ve eş zamanlı hareket etmek
5. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dahilinde karar vermek
6. Çalışma donanımı ve makinalarının durumunu dikkatle denetlemek
7. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde verimli kullanmak
8. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
9. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında belirtilen düzenlemeleri benimsemek
10. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
11. Eğitmeye ve öğretmeye istekli olmak
12. Ekip içinde uyumlu çalışmak
13. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
14. Görevi ile ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
15. Görevleriyle ilgili gerekli durumlarda inisiyatif almak
16. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
17. İşlemler sırasında oluşabilecek değişiklikler konusunda duyarlı olmak

18. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
19. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
20. İşyerine ait araç gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
21. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
22. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
23. Malzeme hazırlıklarını yaparken dikkatli olmak
24. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
25. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
26. Programlı ve düzenli çalışmak
27. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
28. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
29. Süreç kalitesine özen göstermek
30. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
31. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
32. Tehlike durumlarında ve tehlikeli davranışlarda ilgilileri bilgilendirmek
33. Tehlike durumlarını ve tehlikeli davranışları dikkatle algılayıp değerlendirmek
34. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
35. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
36. Verilen eğitimlere katılmak ve istekli olmak
37. Yapılan iş ve işlemlere yoğunlaşarak çalışmak
38. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Tahribatlı Muayeneci (Seviye 5) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Av. İsmet SİPAHİ – Genel Sekreter, MESS

End. Müh. Dr. Dilek KURT – Genel Sekreter Yardımcısı, MESS

Prof. Dr. M. Nahit SERARSLAN – End. Müh. Bölümü Öğretim Üyesi, İTÜ, Meslek Standartları Danışmanı, MESS

Av. Erten CILGA – Hukuk Müşaviri, MESS

Mak. Müh. Dr. Aykut ENGİN – Eğitim Müdürü, MESS

Çevre Müh. Aytül ANLAR – Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müdürü, MESS

End. Müh. Yenal BOZTEPE – Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı, MESS

End. Müh. Tunçay YEŞİLNİL – Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı, MESS

Mak. Müh. Altan ÇETİNKAL – İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, MESS

End. Y. Müh. Aytek DURAK – Eğitim Uzmanı, MESS

Ahmet Afşin CİBİROĞLU – Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzman Yardımcısı, MESS

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

2.1. Meslek Standartları Komisyonu Üyeleri

Hav. Müh. Levent AKKUŞ – Proje Yöneticisi, BORUSAN MANNESMANN

Hatice Ümit AKSOY – İnsan Kaynakları Direktörü, İÇDAŞ

Aslan ARIKAN – İnsan Kaynakları Yöneticisi, KROMAN ÇELİK

End. Müh. Ayşe DAĞAŞAN – İnsan Kaynakları Yöneticisi, KERİM ÇELİK

End. Müh. Erdiç ERGÜN – Hammadde İkmal ve Süreç Geliştirme Mühendisi, İÇDAŞ

End. Müh. Okan ERMETİN – İnsan Kaynakları Yöneticisi, BORÇELİK

Hakan HAMARAT – Eğitim Müdürü, ERDEMİR

Pınar İNAL – İnsan Kaynakları Yöneticisi, ASSAN ALÜMİNYUM

End. Müh. Fırat Emre İZ – İnsan Kaynakları Yöneticisi, ASSAN ALÜMİNYUM

Sis. Müh. Harun KİLCİ – Personel ve İdari İşler Yöneticisi (Halkalı), BORUSAN MANNESMANN

Arif ÖNER – Personel ve İdari İşler Yöneticisi (İzmit), BORUSAN MANNESMANN

Zir. Müh. İbrahim ÖZBUNAR – Üretim ve Planlama Yöneticisi, KERİM ÇELİK

Selda SEÇKİNLER – İnsan Kaynakları Direktörü, ASSAN ALÜMİNYUM

Alaattin SELAMCI – İnsan Kaynakları Yöneticisi, KROMAN ÇELİK

End. Müh. Hamza ŞAHİN – Endüstri Mühendisi, ERDEMİR

Mak. Müh. Can Subutay YILMAZ – Üretim Yöneticisi, BORÇELİK

2.2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

End. Müh. Ahmet AMANVERMEZ – İnsan Kaynakları Uzmanı, ASSAN ALÜMİNYUM

Met. Müh. Murat DÜNDAR – Ar-Ge Müdürü, ASSAN ALÜMİNYUM

Met. Müh. Canan İNEL – Kalite Sistem Laboratuvarı Yöneticisi, ASSAN ALÜMİNYUM

Erkan KIRA – Kalite Kontrol Teknisyeni, ASSAN ALÜMİNYUM

Met. Müh. Cengiz KONYA – Kalite Sistem Laboratuvarı Yöneticisi, ASSAN ALÜMİNYUM

Hüsnü ÖZTÜRK – Kalite Kontrol Teknisyeni, ASSAN ALÜMİNYUM

Gökhan YAĞSAĞAN – İnsan Kaynakları Uzmanı, ASSAN ALÜMİNYUM

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Adana Sanayi Odası

Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Öğretmenliği Bölümü

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Birleşik Metal İşçileri Sendikası

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası

Çelik İş Sendikası

Dokuz Eylül Üniversitesi - Makina Mühendisliği Bölümü

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Eğitimi Bölümü

Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi

Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Bölümü

Gedik Eğitim ve Sosyal Yardım Vakfı

Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

İskenderun Demir ve Çelik A.Ş,

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi

İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji Fakültesi

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

İzmir Sanayi Odası

Karabük Üniversitesi T. E. F. Metal Eğitimi Bölümü

Karadeniz Teknik Üniversitesi Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

Karadeniz Teknik Üniversitesi Gemi İnşaat Mühendisliği Bölümü...

Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Öğretmenliği Bölümü

NONNDT Teknik Kontrol Eğitim, Vasıflandırma Danışmanlık ve Ticaret Ltd Şti.

ODTÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

ODTÜ Tahribatsız Muayene Personel Sertifikalandırma Merkezi

RINA İleri Mühendislik ve Kaynak Eğitim Merkezi

Sakarya Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Eğitimi Bölümü

T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

T.C. M.E.B Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Çıraklık, Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Dairesi Başk.

T.C. M.E.B Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
T.C. M.E.B Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü
T.C. M.E.B Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı
T.C. M.E.B Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü
T.C. M.E.B Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü
T.C. M.E.B Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü
TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası
Türk Metal Sendikası
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
Türk Loydu Vakfı
Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği
Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye İhracatçılar Meclisi
Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası
Türkiye İş Kurumu
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜV Teknik Kontrol ve Belgelendirme A.Ş
Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji Fakültesi
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

| | |
|----------------------------|---|
| Prof. Dr. Süleyman TEKELİ, | Başkan (Yükseköğretim Kurulu) |
| Hasan KARABULUT, | Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı) |
| Çiğdem ÜNAL, | Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı) |
| Mete ÇANKAYA, | Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı) |
| Muhsin ŞAŞMAZ, | Üye (Ulaştırma Bakanlığı) |
| Çağatay KESTİR, | Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı) |
| Veysel YAYAN, | Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) |
| Ahmet YARDIMCI, | Üye (Türkiye Esnaf ve Sanâtkarları Konfederasyonu) |
| Mustafa ÇIKRIKÇIOĞLU, | Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi) |
| Mehmet SOYUPEK, | Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu) |
| Şahin SERİM, | Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu) |
| Dr. Aykut ENGİN, | Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu) |
| Ahmet GÖZÜKÜÇÜK, | Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu) |
| Firuzan SİLAHŞÖR, | Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu) |
| Hacı Ali EROĞLU, | Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu) |
| Sinan GERGİN, | Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlüler İdaresi Başkanlığı) |

5. MYK Yönetim Kurulu

| | |
|----------------------------|--|
| Bayram AKBAŞ, | Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi) |
| Prof.Dr. Oğuz BORAT, | Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi) |
| Prof.Dr. Yücel ALTUNBAŞAK, | Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi) |
| Yrd.Doç.Dr. Ömer AÇIKGÖZ, | Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi) |
| Dr. Osman YILDIZ, | Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi) |
| Celal KOLOĞLU, | Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi) |