



ULUSAL MESLEK
STANDARDI



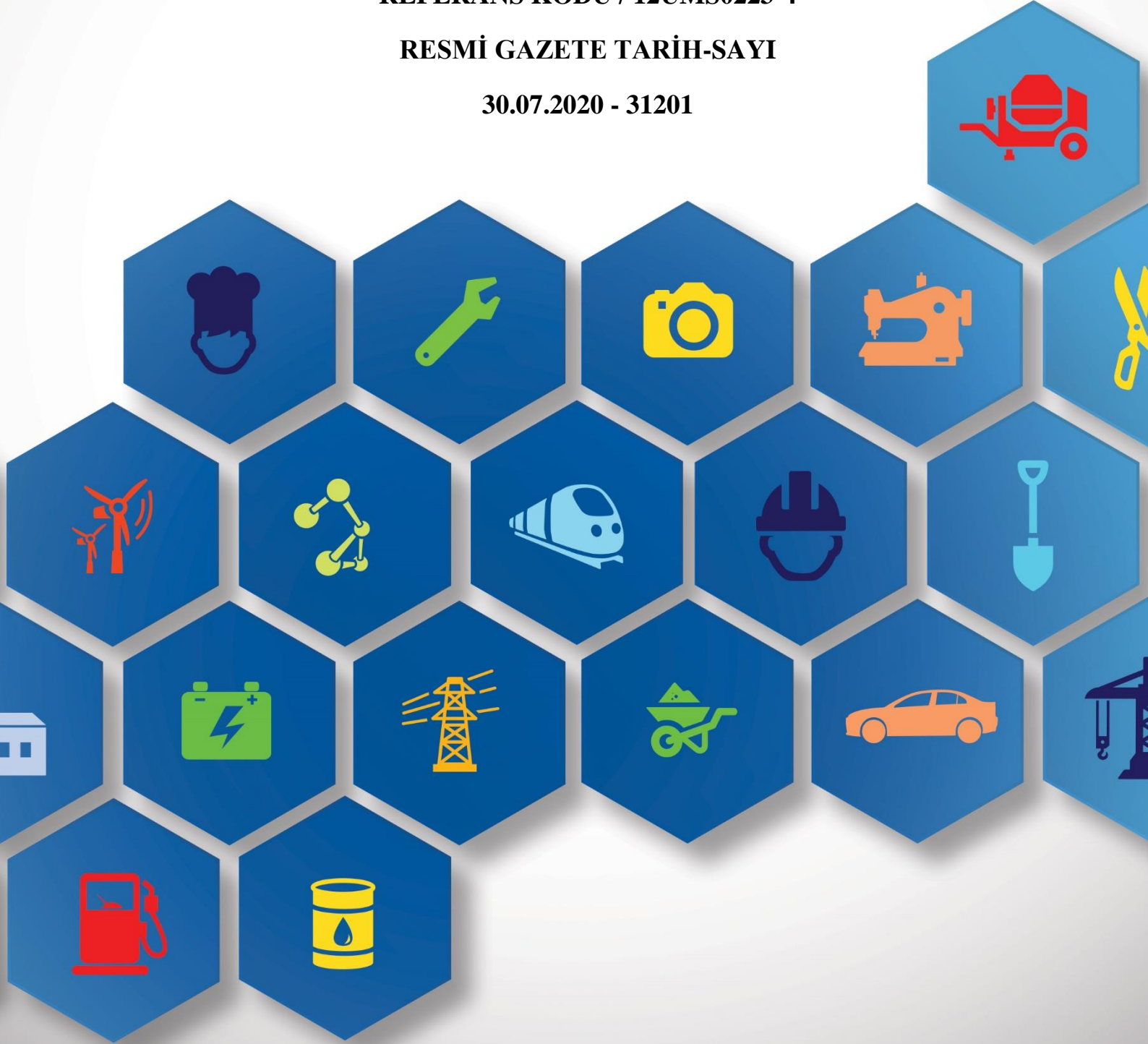
MYK
MESLEKİ YETERLİLİK
KURUMU

OTOMOTİV KONTROL, TEST VE AYAR İŞÇİSİ SEVİYE 4

REFERANS KODU / 12UMS0223-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI

30.07.2020 - 31201



Meslek:	OTOMOTİV KONTROL, TEST VE AYAR İŞÇİSİ
Seviye:	4¹
Referans Kodu:	12UMS0223-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Otomotiv Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	20.6.2012 Tarih ve 2012/47 Sayılı Karar Rev No 1: 17.6.2020 Tarih ve 2020/69 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	10.7.2012-28349 (Mükerrer) Rev No 1: 30.7.2020-31201 (Mükerrer)
Revizyon No:	01

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 4 olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ABS: Kilitlenmeyi önleyici fren sistemlerini,

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

ASR: Kayma kontrol sistemlerini,

BAS: Panik fren destek sistemlerini,

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

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

EBD-EBP: Elektronik fren güç dağıtım sistemlerini,

EBS: Elektronik fren sistemlerini,

EGZOZ GAZI RESİRKÜLASYONU (EGR): Bir kısım egzoz gazlarının yanma odası içerisinde tutularak, Nitrojen Oksit (NOx) salınımını (emisyonunu) kontrol altına almak için kullanılan sistemi,

EHB: Elektro-hidrolik fren sistemlerini,

EL ALETLERİ: İçerisinde en az açığağz, yıldız ve allen anahtar takımı ile pense, yan keski, kargaburnu, tornavida, ege, çekiç, kablo sıkıştırma pensesi, segman pensesi, kablo soyucu, kontrol kalemi, temizleme fırçası ve lokma takımının bulunduğu takım çantasını,

ELEKTRONİK BLOK SİSTEMİ (EBS): Fren basınçlarını ve dağılımını kontrol etmeyi sağlayan sistemi,

ELEKTRONİK DENGE SİSTEMİ (ESP): Sürücünün sürüşle ilgili seçim ve hareketleri ile aracın verdiği tepkileri sürekli olarak izleyen ve aracın bütün tekerleklerine birbirinden bağımsız hızlanma ve frenleme yeteneği kazandırarak, kayma ve savrulma durumlarında aracın kontrollü olarak yol almasını sağlayan sistemi,

ELEKTRONİK KONTROL ÜNİTESİ (ECU): Araçların motor bölümüne veya yolcu kabinine monte edilmiş, araç içinde veya dışında bulunan sensörlerden edindiği bilgileri hesaplayıp sistemleri kontrol eden elektronik aygıtı,

ELLEÇLEME: Hammadde, malzeme, yarı mamul ve mamullerin belli kısıtlara göre ayrılarak istiflenmesi işlemini,

EMB: Elektro-mekanik fren sistemlerini,

ESP, VSC, VDC: Taşıt dinamik kontrol sistemlerini,

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

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

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,

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,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen, çalışan, işyeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

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

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

TANILAMA (DİAGNOSTİK) TESTİ: Elektronik test ve ölçüm cihazları ile yapılan ve hata ve arızaları ekranda sayısal kodlar şeklinde ifade eden test ve ölçüm sistemini,

TCS: Taşıt çekiş kontrol sistemlerini,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	5
2. MESLEK TANITIMI	6
2.1. Meslek Tanımı	6
2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	6
2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler	6
2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları	6
3. MESLEK PROFİLİ	7
3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri	7
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar	14
3.3. Tutum ve Davranışlar	14
Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar	18

1. GİRİŞ

Otomotiv Kontrol, Test ve Ayar İşçisi (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı, 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Meslekî Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Otomotiv Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Otomotiv Kontrol, Test ve Ayar İşçisi (Seviye 4) ulusal meslek standardının 01 no’lu revizyonu MESS tarafından yapılmış ve MYK Otomotiv Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Otomotiv Kontrol, Test ve Ayar İşçisi (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulayarak kalite gereklilikleri çerçevesinde, tüm montaj işlemleri tamamlanarak üretim bandından indirilen motorlu taşıtların kalite kontrol amaçlı motor performansı, vites sistemi ve aktarma organlarının etkin çalışması, fren sistemi, direksiyon ve ön aksam kontrolleri ile anormal titreşimlerin tespiti, araç yol tutuşu, araç içi ve dışı tüm elektrikli ve elektronik sistemlerin çalışması ve güvenlik testleri, montaj kusurlarının tespit edilmesi ve işlemlerin güvenli bir şekilde belirlenen süre içinde gerçekleştirilmesi, yapılan kontrol ve testler sonucu tespit edilen arızaların tamir ve ayarlarının yapılması için ilgili bölümlere sevk edilmesi faaliyetlerini yürüten nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7231 (Motorlu taşıt bakım ve onarım işlerinde çalışanlar)

2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler

Otomotiv Kontrol, Test ve Ayar İşçisi (Seviye 4)'nin 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulması; 17 nci maddesi gereğince gerekli İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimini alması ve bunu belgelendirmesi gerekmektedir.

**Mesleğin icrasına yönelik İSG, çevre ve diğer konulardaki mevzuata uyulması esastır.*

2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Otomotiv Kontrol, Test ve Ayar İşçisi (Seviye 4) çalışmalarını her türlü kapalı ve açık alanlarda özellikle de test pistlerinde gerçekleştirir. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında kirli, tozlu, gürültülü ve yağlı ortam, egzoz dumanı, trafik kazası gibi olumsuz koşullara maruz kalma sayılabilir. Çalışma sürecinde bakım, onarımı yapılacak taşıtların operatörleri ile işbirliği içerisinde çalışır.

Mesleğin icra edildiği ortamda ve çalışma sürecinde işitme kaybı, göz rahatsızlıkları, cilt hastalıkları, solunum yolu rahatsızlıkları, yük taşıma veya çalışma pozisyonu nedeniyle oluşabilecek ergonomik rahatsızlıklar, titreşim kaynaklı rahatsızlıklar, kimyasala ve toza maruz kalma nedeniyle oluşabilecek rahatsızlıklar ve benzeri meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır.

Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilebilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri

Görev		A. İSG, çevre koruma ve kalite önlemlerini uygulamak		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.1	İş ortamında İSG önlemlerini uygulamak	A.1.1	İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	
		A.1.2	İşyerindeki makine araç ve gereçlerini ve ilgili donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlarına göre kullanır.	
		A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre uygun ve işveren tarafından sağlanan KKD'leri talimatlara uygun kullanarak çalışır.	
		A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililere raporlar.	
		A.1.5	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri uygular.	
		A.1.6	İşyerinde İSG ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.	
		A.1.7	Risk değerlendirme çalışmalarında gözlem ve görüşlerini ilgililere iletir.	
A.2	İş süreçlerinde çevre koruma önlemlerini uygulamak	A.2.1	İş süreçlerinde olası çevre tehlike ve risklerine karşı belirlenmiş önlemleri uygular.	
		A.2.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkların tasnifini talimatlara göre yapar.	
		A.2.3	İş süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin bertarafını talimatlara göre gerçekleştirir.	
		A.2.4	Çalıştığı ortamdaki geri kazanılabilir materyallerin toplanmasına ve muhafazasına ilişkin belirlenen önlemleri uygular.	
		A.2.5	Geri dönüşümü olan atıkların teslim işlemlerini talimatlara göre gerçekleştirir.	

Görev		A. İSG, Çevre Koruma ve Kalite Önlemlerini Uygulamak		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.3	Kalite gerekliliklerini uygulamak	A.3.1	Yürütülen işlerde belirlenmiş kalite gerekliliklerine uygun olarak çalışır.	18. Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri tanımlama ve prosedürlerin iş süreçlerinde uygulanması, 19. Kalite kontrol süreçlerini tanımlama, 20. Kalite kontrolleri sonucunda tespit ettiği uygunsuzlukları giderme iyileştirme faaliyetleri.
		A.3.2	Kontrol sonuçlarına göre belirlediği ve yetkisi dâhilinde olan uygunsuzlukları giderir.	
		A.3.3	Kontrol sonuçlarına göre yetkisi dâhilinde olmayan ve gideremediği uygunsuzlukları amirine/ilgililere iletir.	
		A.3.4	İş süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik görüş ve önerilerini amirine iletir.	

Görev		B. İş organizasyonu ve ön hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.1	Kontrol, test ve ayar öncesi iş organizasyonunu yapmak	B.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde yürütülmesi için çalışma hattını belirler.	1. Kontrol, test ve ayarı yapılacak aracın tüm parçalarını tanıma, 2. Çalışma alanı ve ekipmanların düzenli tutulması, 3. Kontrol ve test uygulanacak yöntemlere göre kullanılacak uygun cihaz ve takımların belirlenmesi, 4. Kontrol, test ve ayar işlemlerinde kullanılacak dokümanları tanıma, 5. Ölçme ve kontrol raporlarıyla ilgili işlemler, 6. Araç kontrol ve muayene yöntemleri, 7. Aracın iç ve dış kısmında alınması gereken koruyucu önlemler, 8. Sıvı atıklar ile ilgili işlemler, 9. Araç aksam ve sistemlerini test edebilme, 10. Test sahaları, 11. İş planı/emri doldururken dikkat edilecek hususlar, 12. Kayıt ve raporlama yöntemleri, 13. Kullanılan araç, gereç, ekipmanların seçimi, 14. Kullanılan araç, gereç, ekipmanların kullanımı, 15. Araç, gereç ve ekipmanların kullanıma hazır olma durumlarının kontrolü, 16. Araç üzerinde gerekli ön kontrolleri yapma ve kontroller sonucu tespit edilen uygunsuzlukları giderme, 17. Kalibrasyon ayarları, 18. Teknik şema inceleme, 19. Onarım sırası belirleme, 20. Periyodik bakım talimatları, 21. Kullanılan makine ve ekipmanın iş bitiminde kaldırılması, 22. Kullanılan makine ve ekipmanın iş bitiminde temizlenmesi, 23. Koruyucu örtüleri serme.
		B.1.2	Yapılacak çalışma ile ilgili basit kontrol ve muayene araçları ile cihazları tanımlar.	
		B.1.3	Gerçekleştirilecek kontrol, test ve ayar işlemlerine ilişkin program, ilgili teknik bilgileri ve dokümanları temin eder.	
B.2	Kontrol, test ve ayar öncesi araç üzerinde ön hazırlıkları yapmak	B.2.1	Aracın dış yüzeyini gözle kontrol ederek kaporta, lastikler, sinyal ve aydınlatma sistemleri, aynalar, silecekler ve tüm diğer dış unsurlarda belirgin fiziki üretim hatalarını tespit eder.	
		B.2.2	Araç iç ve dış kısımlarında alınması gereken koruyucu önlemleri talimatlarda belirtilen şekilde alır.	
		B.2.3	Motor haznesi ve aktarma organlarında yağ, yakıt ve diğer sıvıların seviyeleri ve kaçak kontrolünü yapar.	
		B.2.4	Kapı, bagaj kapağı ve kaput gibi açılıp kapanan menteşeli aksamın fonksiyonunun standartlara uygunluğunu kontrol eder.	
		B.2.5	Araç ön panelinde yer alan bütün dijital ve analog göstergeler ile ikaz lambaları ve tüm aydınlatma donanımının çalışma durumlarını kontrol eder.	
		B.2.6	Aracı testin yapılacağı test alanına götürür.	

Görev		C. Otomotiv kontrol, test ve ayar işlemlerini yapmak		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.1	Diagnostik test cihazının bağlantısını yapmak	C.1.1	Diagnostik test cihazını talimatlara uygun olarak araç OBD soketine bağlantısını yapar.	
		C.1.2	Diagnostik test cihazına araç ile ilgili girilmesi gereken bilgileri talimatlara uygun şekilde girer.	
		C.1.3	Diagnostik test cihazı ekranında okunan bilgilerin eşleştirmesi ve doğrulamasını yapar.	
C.2	Diagnostik hata ve test işlemlerini uygulamak	C.2.1	Motor aksam ve sistemlerinde diagnostik hata ve kontrol testlerini yapar.	
		C.2.2	Aktarma organlarını kapsayan aksam ve sistemlerinde diagnostik hata ve kontrol testlerini yapar.	
		C.2.3	Elektrik/elektronik aksam ve sistemlerinde diagnostik hata ve kontrol testlerini yapar.	
		C.2.4	Kontrol ve test işlemleri sonucu aksam ve sistemlerinde tespit edilen kusur ve hataları silerek verileri ilgili forma kayıt eder.	
C.3	Ön düzen kontrol ve ayar işlemlerini uygulamak	C.3.1	Döner tabla üzerinde direksiyon simidini talimatlarda belirtilen açılarda çevirerek tekerlek dönüş açısı, direksiyon simidi tur sayısı ve varsa direksiyon boşluğunun kıyaslamasını yapar.	
		C.3.2	Ön düzen ayar cihazı ile aracın ön düzen geometrisini (rot ayarı) kontrol eder.	
		C.3.3	Rot ayarı talimatlarda belirtilen değerler ile uyumlu değilse ayar yapar veya bildirimde bulunmak için verileri ilgili forma kayıt eder.	
C.4	Aydınlatma (far) kontrol ve ayar işlemlerini uygulamak	C.4.1	Aydınlatma (far) sisteminde kontrol ve fonksiyonellik testlerini uygular.	
		C.4.2	Aydınlatma (far) sisteminde seviye, yön ve ön far ayarını yapar.	

Görev		C. Otomotiv kontrol, test ve ayar işlemlerini yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.5	Motor performansı test ve ayar işlemlerini uygulamak	C.5.1	Motor performansı kontrol ve ölçüm testlerini yapar.	14. Motor performans test dinamometresinin kullanım talimatları, 15. Motor performansı hakkında temel veriler, 16. Test dinamometresinin çalışma prensibi, 17. Fren performansı test ve ayar işlemlerini tanımlama ve uygulama, 18. Fren test cihazı kullanım talimatları, 19. Fren sistemleri, 20. Fren test cihazının çalışma prensibi, 21. Araç aksam ve sistemlerinde tespit edilen hata ve kusurları kayıt altına alma.
		C.5.2	Egzoz emisyon kontrol ve ölçüm testlerini yapar.	
C.6	Fren performansı test ve ayar işlemlerini uygulamak	C.6.1	Fren test cihazı ile aracın fren performansını kontrol eder.	
		C.6.2	Talimatlarda belirtilen değerler ile performans değerini kıyaslamasını yapar.	
C.7	Raporlama ve son kontrol işlemlerini yapmak	C.7.1	Araç aksam ve sistemlerinde tespit edilen hata ve kusurları kayıt altına alır.	
		C.7.2	Kullanılan donanım ve teçhizatı iş bitiminde temizleyerek kaldırır.	

Görev		D. Test sürüşü yapmak		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.1	Motor mekaniği ve motor sistemlerinin kontrolü için test sürüşü yapmak	D.1.1	İlgili talimatlar ve prosedürler doğrultusunda test sürüşü yapmak için aracı test pistine götürür.	
		D.1.2	Talimatlar ve iş emirlerinden, araç ile gerçekleştireceği sürüş testlerinde uygulayacağı hız, devir ve sürüş tekniklerini belirler.	
		D.1.3	Farklı hız ve devirlerde, motor ve ilgili sistemleri sürüş testi ile kontrol ederek standart dışı ses ve titreşimler ile motor çekiş gücü ve performansındaki uygunsuzlukları belirler.	
		D.1.4	Kontrol ve test işlemleri sonucu tespit ettiği kusur ve uygunsuzlukları bildirimde bulunmak için verileri ilgili forma kayıt eder.	
D.2	Aktarma organlarının kontrolü için test sürüşü yapmak	D.2.1	Araç üzerinde bulunan kavrama çeşidine göre talimatlarla belirlenmiş sürüş tekniklerini uygulayarak vites geçişlerini, sistemdeki titreşim ve sesleri test eder.	
		D.2.2	Farklı zemin ve hız şartları ile belirlenmiş açılardaki viraj dönüşlerinde aracın diferansiyel, şaft ve aksların davranışını test ederek uygun olmayan ses ve titreşimleri belirler.	
		D.2.3	Farklı zemin ve hız şartları ile belirlenmiş açılardaki viraj dönüşlerinde aracın süspansiyon, lastik ve denge çubuğunun davranışını test ederek uygun olmayan ses, savrulma ve titreşimleri belirler.	
		D.2.4	Kontrol ve test işlemleri sonucu tespit ettiği kusur ve uygunsuzlukları bildirimde bulunmak için verileri ilgili forma kayıt eder.	
D.3	Fren sistemi ve yol tutuş kontrolü için test sürüşü yapmak (devamı var)	D.3.1	Talimatlarda belirtilen farklı hızlarda ve mevsimsel etkilere göre ayarlanmış pist bölümlerinde frenleme yaparak aracın belirlenmiş limitler içinde frenleme kabiliyetini test eder.	
		D.3.2	Test edilen araçta (ABS, EBS, ASR, ESP ve benzeri) sistemleri var ise bu sistemlere özel olarak belirlenmiş kalkış, sürüş, patinaj ve durma tekniklerini uygulayarak fonksiyonellik testlerini yapar.	

Görev		D. Test sürüşü yapmak		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.3	Fren sistemi ve yol tutuş kontrolü için test sürüşü yapmak	D.3.3	Farklı açılardaki viraj ve dönüşleri uygun hızlarda geçerek aracın yol tutuş ve direksiyon hakimiyetini kontrol eder.	
		D.3.4	El freni tertibatını talimatlarda belirtilen eğimli yolda durur vaziyette test eder.	
		D.3.5	Kontrol ve test işlemleri sonucu tespit ettiği kusur ve uygunsuzlukları bildirimde bulunmak için verileri ilgili forma kayıt eder.	
D.4	Hareketli kontrol sistemlerinin davranışı için test sürüşü yapmak	D.4.1	Test sürüşü boyunca direksiyon sisteminin araç ön tekerlekleri üzerindeki hâkimiyetini ve direksiyon sistemindeki boşlukları kontrol eder.	
		D.4.2	Direksiyon simidi üzerindeki normal olmayan titreşimleri dikkate alarak tekerlek balansını kontrol eder.	
		D.4.3	Aracın normal yol koşullarında düz bir çizgiyi takip ederek ilerleme kabiliyetini test edip rot ayarlarını denetler.	
		D.4.4	Çeşitli frenleme teknikleri uygulayarak araç süspansiyon sisteminin bozuk yol şartlarında yol tutuş yeteneğini kontrol eder.	
		D.4.5	Farklı zemin ve hız koşullarında araç içi kabin ses düzeyinin standartlarla belirlenmiş düzeye uyumunu denetler.	
		D.4.6	Kontrol ve test işlemleri sonucu tespit ettiği kusur ve uygunsuzlukları bildirimde bulunmak için verileri ilgili forma kayıt eder.	
D.5	Elektrik/elektronik sistemlerde kontrol için test sürüşü yapmak	D.5.1	Araç üzerinde elektrikli donanımlar ve konfor cihazlarının sürüş esnasında çalışma durumu ve ses düzeyini kontrol eder.	
		D.5.2	Aracın aydınlatma ve sinyal sisteminin sürüş sırasındaki çalışma performansını ve belirlenmiş standartlara uyumunu denetler.	
		D.5.3	Araç üzerindeki tüm elektrikli/elektronik donanım ve sistemlerin sürüş esnasında manuel olarak gerçekleştirilmesi gereken testleri gerçekleştirir.	
		D.5.4	Kontrol ve test işlemleri sonucu tespit ettiği kusur ve uygunsuzlukları bildirimde bulunmak için verileri ilgili forma kayıt eder.	

Görev		D. Test sürüşü yapmak		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.6	Test sonrası raporlama ve son kontrol işlemleri gerçekleştirmek	D.6.1	Araç içinde bulunan yağ, su, hidrolik türünden sıvı akışkanların son seviye kontrollerini yapar.	
		D.6.2	Herhangi bir hata veya arıza tespit edilmeyen araçları ilgili bölüme sevk eder.	
		D.6.3	Hata veya arıza tespit edilen aracı onarım için ilgili bölüme götürür.	

Görev		E. Meslekî gelişim faaliyetlerine katılmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Meslekî Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Meslekî eğitim ile ilgili faaliyetlere katkı vermek	E.1.1	Hizmet içi eğitim programlarının bilgi, beceri ve yetkinliklerin gelişimini destekleyecek şekilde oluşturulmasına katkı sağlar.	
		E.1.2	Gerektiğinde çalışma arkadaşlarına ve diğer çalışanlara bilgi ve deneyimlerini aktarır.	
E.2	Bireysel meslekî gelişim çalışmalarına katılmak	E.2.1	Hizmet içi ve farklı kuruluşlar tarafından verilen meslekî gelişim eğitimlerine katılır.	
		E.2.2	Mesleği ile ilgili teknolojik gelişmeleri takip eder.	

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Ampuller
2. Araç dinamometresi
3. Araç içi-dışı koruyucu örtüler
4. Araç katalogları
5. Çeşitli anahtar takımları
6. Ek muflar
7. Far ayar cihazı
8. Filtreler
9. Hava manometresi
10. Hava tabancaları
11. Hortumlar
12. İzolasyon bantları
13. Kişisel koruyucu donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak koruyucu, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise ve benzeri)
14. Kompresör
15. Kontrol formları
16. Kriko ve liftler
17. Kumpas
18. Levye
19. Makoronlar
20. Multimetre
21. Plastik çekiç
22. Rakor anahtarları
23. Refraktometre
24. Röleler
25. Seyyar fener
26. Sigortalar
27. Şarj Cihazı
28. Tanılama (diagnostik) motor test cihazı çeşitleri
29. Temel el aletleri
30. Tork ayarlı hava tabancası
31. Torkmetre
32. Yağ çeşitleri
33. Yağdanlık

3.3. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
3. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek ve bu düzenlemelere uygun davranmak
4. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
5. Görevi ile ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
6. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
7. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
8. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
9. Malzemeleri tasarruflu bir şekilde kullanmak
10. İşlemlerin çevreye yaratacağı olumsuz etkilerin farkında olmak ve gerekli önlemleri uygulamak
11. Programlı ve düzenli çalışmak
12. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
13. Sorumlulukları zamanında yerine getirmek
14. Süreç kalitesine özen göstermek
15. Talimat ve kılavuzlara uygun davranmak
16. Taşıma işlemlerini gerçekleştirirken dikkatli olmak
17. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
18. Tehlike durumlarında ilgilileri zamanında bilgilendirmek
19. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp zamanında gerekli önlemleri uygulamak
20. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
21. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri zamanında bilgilendirmek
22. Zamanını verimli kullanmak

EK 1: Ulusal Meslek Standardı Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	Ali Naci BAYKO	The Chelsea College of Aeronautical & Automobile Eng.- LONDON / 1978-82 (Automotive Eng.)	<ul style="list-style-type: none"> • 1985-90 TOFAŞ A.Ş (Method/Proje Müh.) • 1990-2003 OPEL Türkiye (Planama/ Operasyon/Tic. Araçlar Teknik Md.) • 2005-08 TÜVTURK (Teknik Müdür)
2.	Selim Kaan ERDEN	1990-1995 - Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi / Matematik	<ul style="list-style-type: none"> • 1995-1998 Eczacıbaşı Bilgi İletim A.Ş (Uygulama Geliştirme Uzmanı) • 1998-2000 SAP Turkey (Teknik Danışman) • 2000-2004 Platform A.Ş (Teknik Danışman) • 2004-2005 Siemens A.Ş. (Kıdemli Çözüm Danışman) • 2005-2008 Arçelik A.Ş. (FI Modul Sorumlusu/Teknik Danışman) • 2008-2017 KoçSistem A.Ş. (Uygulama Yönetim Hizmetleri Birim Yöneticisi) • 2017- MESS Sınav ve Belgelendirme Merkezi Tic.A.Ş. (Genel Müdür)
3.	Furkan KOYUNCU	2019 - Düzce Üniversitesi / Makine Mühendisliği 2010 - Gedik / Uluslararası Kaynak Mühendisliği 2005-2009 - Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi / Metal Öğretmenliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2010-2011 Lamina Tech. (Uygulama Müh.) • 2011-2012 Mebosa Makine (Kaynak Koordinatörü) • 2012- MESS Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi Tic. A.Ş. (Belgelendirme Müdürü)
4	Mehmet Emin ÜLKEM	2009-2014 - İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi / Makine Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none"> • 2014-2017 Hipertech Elektronik ve Mak.San.Tic (Proje&Üretim Müh.) • 2017-2018 Ketmak Mak. (Proje&Üretim Müh.) • 2018- MESS Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi Tic.A.Ş. (Teknik Yönetici)

5	Can YILMAZ	2009 - 2015 Boğaziçi Üniversitesi / Uluslararası Ticaret Bölümü	<ul style="list-style-type: none">• 2015-2016 Korn Ferry Hay Group - Müşteri Yöneticisi• 2016-2018 Garanti BBVA Teknoloji - İnsan Kaynakları İş Ortağı• 2018- Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı
6	Eren YENİGÜN	2004 - 2009 İstanbul Teknik Üniversitesi / Endüstri Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none">• 2008 - 2011 Turkcell - İK Uzmanı• 2011 - 2013 Innova İK Planlama Uzmanı• 2014 - 2015 Doğu Otomotiv - İnsan Kaynakları İş Ortağı• 2015 - 2018 Bosch Sanayi A.Ş - İnsan Kaynakları İş Ortağı• 2018- Endüstri Yönetimi ve Araştırma Müdürü

**Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.*

1. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Proje ve İnşaat Dairesi Başkanlığı

Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı eğitimi Bölümü

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu İnşaat Mühendisleri Odası Ankara Şubesi

İNTES Üye Firmaları

İstanbul Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

T.C. Başbakanlık, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Yapı İşleri Genel Müdürlüğü

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, İnşaat Emlak Daire Başkanlığı

T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu, İşgücü Uyum Dairesi Başkanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Türk Akreditasyon Kurumu
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye İnşaat Mütahhitleri İşveren Sendikası
Türkiye İnşaat ve Tesisat İşçileri Eğitim Vakfı
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Mütahhitler Birliği
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Türkiye Resmi Sektör İnşaat Mütahhitleri İşveren Sendikası
Türkiye Yol, Yapı, İnşaat İşçileri Sendikası
Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, İnşaat Bakım Onarım Dairesi Başkanlığı

2. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Burhan ÇAKIR, Başkan (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Şerif KARAKUŞ, Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Ahmet ERSOY, Üye (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Temsilcisi)
Fatih ÖZÇINAR, Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Prof. Dr. H. Serdar YÜCESU, Üye (Yükseköğretim Kurulu)
Yasin AKDERE, Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)
Berna KAVUKÇUOĞLU, Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Gökhan DEMİRBAŞ, Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Tayyar ÖNGEN, Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Veli Atilla ÖZİPEK, Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Hacı Ali EROĞLU, Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

3. MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN, Başkan (Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Temsilcisi)

Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK, Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)

Dr. Recep ALTIN Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

Bendevi PALANDÖKEN, Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)

Dr. Osman YILDIZ, Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)

Celal KOLOĞLU, Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)