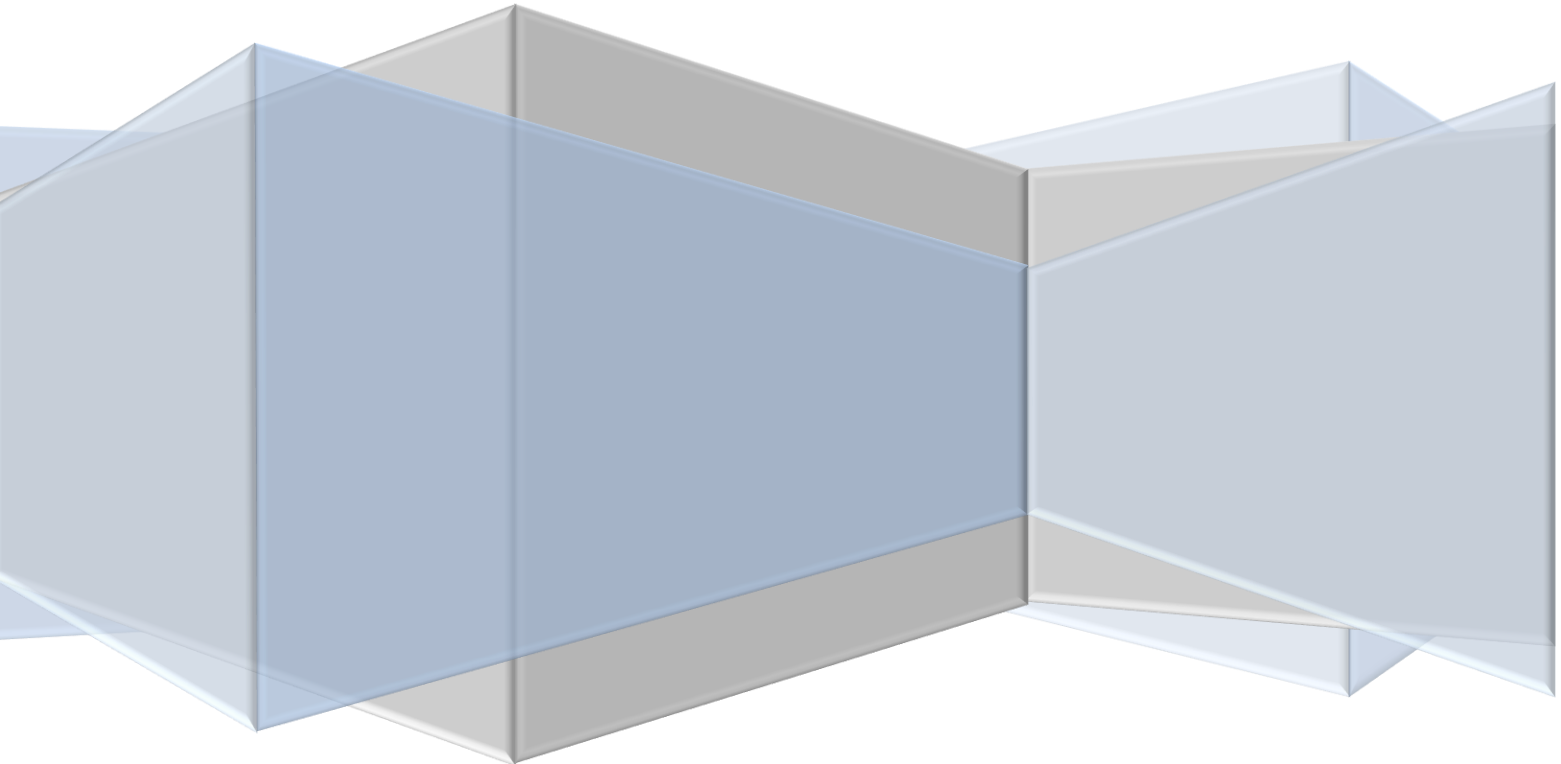


Ulusal Meslek Standartları

Otomotiv Ön Düzen ve Balansçısı

Seviye 3



İçindekiler

1. TEKNİK BİLGİLER	2
2. MESLEĞE GENEL BAKIŞ	3
2.1 Mesleğin Tanımı	3
2.2 Mesleğin Uluslararası Standart Meslek Sınıfı (ISCO)	3
2.3 Meslek ile ilgili Yasal Düzenlemeler.....	3
2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	3
3. MESLEK PROFİLİ.....	4
3.1 Görev Alanları; Görevler; Performans Standartları; Bilgi ve Beceriler; Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	4
Görev Alanı A: İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve Çevre Koruma Faaliyetlerinde bulunur	4
Görev Alanı B: Kalite Yönetim faaliyetlerinde bulunur (devamı var)	6
Görev Alanı C: İş Organizasyonu yapar.....	8
Görev Alanı D: Hazırlık İşlemlerini Gerçekleştirir	10
Görev Alanı E: Bakım ve Ayar İşlemlerini yapar.....	12
3.2 Tutum ve Davranışlar	14
4. BELGELENDİRME	14
5. MESLEK İLE İLGİLİ GELİŞMELER, EĞİLİMLER, GÖRÜŞ VE ÖNERİLER.....	14
6. EKLER	15
EK A: TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR	15
EK B: KATKI KOYANLAR.....	16

1. TEKNİK BİLGİLER

Meslek	<i>Otomotiv Ön Düzen ve Balansçısı</i>
Mesleğin Avrupa Yeterlilik Çerçevesindeki Seviyesi	<i>Seviye 3¹</i>
Standardın durumu	<i>Uyarlanmış</i>
Standardın alındığı kurum ve referans numarası	<i>T.C. Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Referans Kodu: 11UMS0118-3</i>
Revizyon tarihi	<i>Nisan 2018</i>
Standardı doğrulayan	<i>Doğrulama bekliyor</i>
Standardı onaylayan kurum	<i>Onay bekliyor</i>
Onay tarihi	<i>Onay bekliyor</i>
Versiyon numarası	<i>1</i>
İlgili yasalar	<ul style="list-style-type: none">• <i>Mesleki-Teknik Öğretim Dairesi Yasası (Kuruluş, Görev ve Çalışma Esasları)</i>• <i>Talim ve Terbiye Dairesi Yasası (Kuruluş, Görev ve Çalışma Esasları)</i>• <i>Çıraklık ve Meslek Eğitimi Yasası</i>
Bir sonraki revizyon tarihi	<i>Nisan 2023</i>

¹Mesleğin yeterlilik seviyesi, EQF (Avrupa Yeterlilik Çerçevesi) sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

2. MESLEĞE GENEL BAKIŞ

2.1 Mesleğin Tanımı

Otomotiv Ön Düzen ve Balansçısı (Seviye 3), motorlu kara taşıtlarının, tekerleklerinin açığı ve mesafe ayarlarını, tekerlek balansları ve süspansiyon sistemlerinin basit, rutin veya rutin olmayan tüm arızalarının tespitini, çalışma performanslarıyla ilgili tüm yapısal ayarları yapan kişidir. Otomotiv ön düzen ve balansçısı yaptığı tüm bakım ve ayar işlemlerinde, araçların en uzun süre ve verimle, en yüksek performansta ve sürücü, yolcu ve yük güvenliğini sağlayacak şekilde çalışması esastır.

2.2 Mesleğin Uluslararası Standart Meslek Sınıfı (ISCO)

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

2.3 Meslek ile ilgili Yasal Düzenlemeler

Çalışma hayatını düzenleyen yürürlükteki mevzuat

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası

Çevre Yasası

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları

Otomotiv Ön Düzen ve Balans bakım ve ayar işlemleri her türlü kapalı ve açık alanlarda gerçekleştirilir. Bakım ve ayar işlemleri sırasında ayakta, çömelerek veya araç altına girmek suretiyle çalışılır. Mesleğin ve çalışma ortamlarının olumsuz koşulları arasında zorlamalı vücut pozisyonlarında çalışma; yağlı, tozlu ve gürültülü ortamlarda çalışma gibi iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini gerektiren unsurlar; ayrıca, fiziksel ve kimyasal nedenlerden kaynaklanan kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. İşlemler esnasında Otomotiv Ön Düzen ve Balansçısı'nın uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışması söz konusudur.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1 Görev Alanları; Görevler; Performans Standartları; Bilgi ve Beceriler; Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

Görev Alanı A: İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve Çevre Koruma Faaliyetlerinde bulunur

Görevler

Performans Standartları

A.1

Yasal ve işyerine ait İSG kurallarını ve prosedürlerini uygular

A.1.1 İş sağlığı ve güvenliği (İSG) konusundaki işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılarak İSG ilgili normları öğrenir.
A.1.2 Yapılan işe uygun elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları 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 diğer çalışanların güvenliğini sağlar.
A.1.5 Yanıcı ve patlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.

A.2

Çalışma ortamının düzenlenmesine katkı koyar

A.2.1 Tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
A.2.2 Risk faktörlerinin değerlendirilmesine yönelik çalışmalara katılarak, bunların azaltılmasına ait bilgi ve beceriyi edinir.

A.3

Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygular

A.3.1 Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.
A.3.2 Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını ilgili kişilere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir
A.3.3 Yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.

A.4

Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygular

A.4.1 Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarını hakkında bilgi edinir.
A.4.2 Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılarak, çevre korumaya dönük tutum ve davranışları edinir.
A.4.3 İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.

A.5

Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunur

A.5.1 Sorumluluğu altındaki alanlarda bulunan dönüştürülebilir malzemelerin ayrıştırılmasını ve doğru yere iletilmesini sağlar.
A.5.2 Çalışma alanından çıkan mesleki donanımın, materyallerin ve atıkların çevre koruma prosedürlerine göre güvenli kaldırılması/tahliye edilmesini sağlar.
A.5.3 İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullandırır.
A.5.4 Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.

A.6

İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu davranır

A.6.1 İşletme kaynaklarını ve doğal kaynakları verimli ve tasarruflu bir şekilde kullanır ve ekibinin/elemanlarının da aynı şekilde kullanmasını sağlar.
A.6.2 İşletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanılması için gerekli gözlem, analiz ve planlama çalışmalarını yapar veya yapılan çalışmalara katılır.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi ve uygulama becerisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Atıkların ayrıştırılması bilgisi
4. Çevre koruma uygulamaları ve önlemleri bilgisi
5. Ekip çalışması becerisi
6. İletişim becerisi
7. İş Sağlığı ve Güvenliği bilgisi
8. Geri dönüşümlü atık bilgisi
9. Kayıt tutma ve raporlama bilgisi
10. Kişisel Koruyucu Donanım bilgisi
11. Meslek için geçerli mevzuat bilgisi
12. Öğrenme ve kendini geliştirme becerisi
13. Problem çözme becerisi
14. Takım çalışması becerisi
15. Temel ilk yardım bilgi ve becerisi
16. Uyarı, tehlike ve yön işaretleri bilgisi
17. Yangın önlemleri ve yangınla mücadele bilgisi
18. Yangın söndürme cihazları kullanma becerisi
19. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Ecza dolabı ve ilkyardım malzemeleri
2. İletişim araçları
3. İSG ile ilgili donanımlar
4. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)
5. Uyarı ve yön levhaları
6. Yangın söndürme ekipmanı

Görev Alanı B: Kalite Yönetim faaliyetlerinde bulunur (devamı var)

Görevler

Performans Standartları

B.1

Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygular

- B.1.1** Kaliteli uygulamalara imkan verecek ekipman ve alet kullanır.
- B.1.2** Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
- B.1.3** Kullanılan aletlerin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
- B.1.4** Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
- B.1.5** Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata forumlarını doldurur.

B.2

Yapılan çalışmaların kalitesini denetler

- B.2.1** Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına işletmenin talimatları doğrultusunda katılır.
- B.2.2** Yapılan işlemlerin uygunluğunu denetleme çalışmalarında görev alır.
- B.2.3** İşlemleri tamamlanan parça veya aracın öngörülen özelliklere uygunluğunu kontrol eder.

B.3

Süreçlerde saptanan hata ve arızaları önleme çalışmalarına katılır

- B.3.1** Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir.
- B.3.2** Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına talimatlara uyarak katkıda bulunur.
- B.3.3** Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve yöntemleri uygular; yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.

B.4

Müşteri ile iletişim kurar

- B.4.1** Müşteri ile iletişim sağlayabilmek için gerekli bilgileri paylaşır.
- B.4.2** Süreç içerisinde araç ile ilgili farklı bir durum söz konusu olduğunda müşteriye bilgi verir.
- B.4.3** Aracın işlem sürecini (gecikme, erken teslim vb.) müşteriye bildirir.

B.5

Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur

- B.5.1** Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli eğitim faaliyetlerine katılır.
- B.5.2** Oto ön düzen ve balans ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
- B.5.3** Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilerle paylaşır.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Analitik düşünme becerisi
2. Araştırma ve öğrenme becerisi
3. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
4. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
5. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
6. Ekip içinde çalışma yeteneği
7. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
8. Kalite güvence sistemleri bilgisi
9. Kalite standartları ve uygulamaları bilgisi
10. Mesleki terim bilgisi
11. Öğrenme ve öğrendiğini uygulayabilme becerisi
12. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
13. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
14. Onarım hattı süreç bilgisi
15. Zaman yönetimi becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Bilgisayar, ilgili yazılımlar ve donanım elemanları
2. İletişim araçları
3. Kontrol ve bilgi formları
4. Kullanım kılavuzları
5. Üretici firma kılavuzları

Görev Alanı C: İş Organizasyonu yapar

Görevler

Performans Standartları

C.1

Çalışma mekanının temizlik ve düzenini sağlar

- C.1.1** Çalışma türü ve kullanılacak iş yönetimine göre düzeni sağlar.
C.1.2 Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
C.1.3 Kullanılan makine ve ekipmanları iş bitiminde kaldırır ve temizler.
C.1.4 İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlere uygun bir şekilde depolar.
C.1.5 İşlemlerin devamlılığını sağlamak için iş arkadaşlarına işlemlerin durumu ile ilgili bilgileri aktarır.

C.2

İş emri alır

- C.2.1** İş süreçlerinde prosedürlere uygun şekilde iş kartlarını hazırlar.
C.2.2 Kullanılan malzeme ve parçaların kayıtlarını tutar.
C.2.3 İşlerin uygulama aşamalarına göre tamamlanma durumlarını takip eder/raporlar.
C.2.4 Yapılan işlerin kayıtlarının tam ve doğru tutulduğundan ve ilgili kişi ve/veya kişilere zaman kaybetmeden iletiildiğinden emin olur.

C.3

İş programı yapar

- C.3.1** Müşterilerin sorun ve şikayetlerini dinleyerek ilgili formları doldurur veya ilgili personelce doldurulmuş formları inceleyerek aracı kontrol eder.
C.3.2 Yapılan muayene sonrasında, mevcut sorun ve şikayetleri değerlendirir ve formların üzerinde gerekli gördüğü düzenlemeleri amirine bildirir.
C.3.3 Yapılacak işlemlere göre yaklaşık maliyet çıkartır ve müşteriye bilgilendirir.

C.4

Çalışma donanımlarını kontrol eder

- C.4.1** Çalışma donanımının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler ve gerekli bilgilendirmeyi prosedürlerine uygun olarak yapar.
C.4.2 Kullanılan araç, gereç ve donanımlardaki yıpranmaları ve arızaları zamanında tespit eder.
C.4.3 Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.
C.4.4 Araç, gereç ve donanımlardaki arızaları yetkisi dahilinde giderir veya arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.

C.5

Çalışma donanımlarının bakımını yapar/takip eder

- C.5.1** Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarının uygulanmasına talimatlara uyarak katkıda bulunur.
C.5.2 Otonom bakım ve temizlik işlemlerini uygular.
C.5.3 Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar.
C.5.4 Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının periyodik yapılmasını takip eder.

C.6

Çalışma donanımlarının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarır

- C.6.1** Kullanılan alet ve donanımlardaki yıpranmaları ve bozulmaları zamanında tespit eder.
C.6.2 Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımlardaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.
C.6.3 Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun yapar.

Görevler

C.6
Çalışma
donanımlarının
bozulma ve
yıpranmaları ile ilgili
bilgileri aktarır
(devam)

Performans Standartları

C.6.4 Parçaların çalışma ömürlerini takip eder, zamanı geldiğinde değiştirilmesi için amirlerine bildirir.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
4. Donanım ve araçların kullanım bilgi ve becerisi
5. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
6. Kontrol teknikleri bilgi ve becerisi
7. Maliyet hesaplama bilgi ve becerisi
8. Meslekle ilgili mevzuat bilgisi
9. Müşteri ilişkileri yönetimi bilgisi ve becerisi
10. Onarımda kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
11. Öğrenme ve öğrendiğini uygulayabilme becerisi
12. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
13. Standart araçlar bilgisi
14. Takım çalışması becerisi
15. Temel bilgisayar bilgisi
16. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
17. Temel lastik özellikleri bilgisi
18. Temel ölçme ve kontrol bilgisi
19. Temel ölçme ve muayene araçları bilgisi
20. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Bilgisayar, ilgili yazılımlar ve donanım elemanları
2. İletişim araçları
3. Kontrol formları
4. Kullanım kılavuzları

Görev Alanı D: Hazırlık İşlemlerini Gerçekleştirir

Görevler

Performans Standartları

D.1

Aracı teslim alır

D.1.1 Aracı gerekli tüm belgeler ile birlikte teslim alır ve belgeleri kontrol eder.

D.1.2 İşletme uygulamalarına bağlı olarak, müşteri ile ilgili gerekli bilgileri alır.

D.1.3 Aracın durumunu inceler; varsa kaporta hasarlarını tespit eder ve kaydeder.

D.1.4. Aracın içinde müşteriye ait kişisel eşyaların kalmadığından emin olur.

D.2

Arıza tespiti yapar

D.2.1 Doğru bir arıza tespiti yapmak için müşteri şikayetlerini dikkatle dinler ve gerekli tüm bilgileri toplamak için uygun sorular sorar.

D.2.2 Aracın performansını değerlendirmek için test sürüşüne çıkarır.

D.2.3 Aracı kullanmadan önce aracın mevcut sigortasının aracı test sürüşüne çıkaracak kişiyi ve test sürüşü sırasında oluşabilecek kazaları kapsama alacağından emin olur.

D.3

Gerekli makine, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlar

D.3.1 Yapılacak olan bakım ve ayar işleminin özelliğine göre gerekli olan aletleri hazırlar.

D.3.2 Kullanılacak olan aletlerin çalışma durumunu kontrol eder.

D.3.3 Aletlerde çalışma öncesi yapılması gereken hazırlık ve ayarları gerçekleştirir.

D.4

Bakım ve ayar öncesi güvenlik önlemlerini alır

D.4.1 Yetkili olmayan kişileri, yabancı/tehlikeli unsurları uzak tutmak gibi çalışma ortamının güvenliğini sağlayacak önlemleri alır.

D.4.2 Kullanılacak aletleri ve kimyasalları kendi denetimi altında tutar.

D.4.3 Bakım ve ayar yapılacak olan aracın ilgili kısımlarına gerekli olan koruyucu örtüleri serer.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Basit ilk yardım bilgisi
4. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
5. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanım bilgi ve becerisi
7. Ekip içinde çalışma yeteneği
8. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
9. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanım güvenli şekilde kullanma becerisi
10. Hasarlı parçaların değiştirilmesine veya onarılmasına karar verme bilgisi
11. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
12. İş yeri çalışma prosedürleri bilgisi
13. Kayıt tutma ve raporlama bilgisi
14. Kontrol teknikleri bilgi ve becerisi
15. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
16. Mesleki terim bilgisi
17. Onarımda kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
18. Standart ön düzen açıları bilgisi
19. Temel bilgisayar bilgisi
20. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
21. Temel matematik bilgisi

22. Temel ölçme ve muayene araçları kullanım bilgisi
23. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
24. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç ve ekipman

1. Araç içi dışı koruyucu örtüler
2. Bağlama elemanları
3. Balans ağırlık çeşitleri
4. Çeşitli anahtar takımları
5. Eğe çeşitleri
6. Hava tabancaları
7. Keski takımlar
8. Kişisel koruyucu donanım
9. Kriko
10. Lastik profil ölçüm aleti
11. Lastik sökme makinesi
12. Lastik tokmak
13. Levye
14. Lift
15. Malzeme taşıma arabası
16. Mengene
17. Metre çeşitleri
18. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulaktıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)
19. Temel el aletleri
20. Tezgahlar
21. Toe-out
22. Tok ayarlı hava tabancası
23. Tokmetre
24. Tornavida takımları
25. Yağdanlık
26. Zımpara çeşitleri
27. Zincirler
28. Pim
29. Somun

Görev Alanı E: Bakım ve Ayar İşlemlerini yapar

Görevler

Performans Standartları

E.1

Balans ayarını yapar

E.1.1 Araçtaki sorunun teşhisine göre, uygulanacak işlemin ön iki balans veya arka iki balans olarak ayarını yapar.

E.1.2 Lastikleri sökerken bijonlara ve janta hasar vermemeye özen gösterir.

E.1.3 Lastiği uygun makineye bağlayıp basıncını ölçer.

E.1.4 Jant üstündeki ağırlıkları janta zarar vermeyecek şekilde temizler.

E.1.5 Lastiği uygun makineye bağlayıp, lastiğin ve jantın düzgün dönüp dönmediğini inceler.

E.1.6 Jantta eğrilik varsa düzeltir veya müşteri onayı ile yenisini takar.

E.1.7 Gerekiyorsa lastik değişimi yapar.

E.1.8 Lastik veya jant balansa müsait ise makinenin gösterdiği verilere bağlı olarak janta ekleme yapar.

E.1.9 Tüm işlemler sırasında gerekli İSG tedbirlerini alır ve uygun K.K.D. kullanır.

E.2

Rot ayarını yapar

E.2.1 Aracı İSG önlemlerini göz önünde bulundurarak kanala veya lifte alır.

E.2.2 Lastik basıncını ölçer.

E.2.3 Ekipmanları lastiklere monte edip aracın ölçülerini alır.

E.2.4 Aldığı ölçüleri fabrika çıkış ölçüleri ile karşılaştırır.

E.2.5 Fabrika çıkış ölçülerine ulaşmak için gerekli müdahaleyi araca zarar vermeden yapar.

E.2.6 Tüm işlemler sırasında gerekli İSG tedbirlerini alır ve uygun K.K.D. kullanır.

E.3

Direksiyon sistemi üstünde bakım ve ayar yapar

E.3.1 Direksiyon mili ve mafsalları ile rot bağlantılarını kontrol eder.

E.3.2 Direksiyon sistemindeki boşlukları kontrol eder.

E.3.3 Direksiyon açısı sensörünün üreticiler tarafından belirlenmiş referans değerlere uygun çalışmasını kontrol eder.

E.3.4 Tüm işlemler sırasında gerekli İSG tedbirlerini alır ve uygun K.K.D. kullanır.

E.4

Süspansiyon sistemi üstünde bakım ve ayar yapar

E.4.1 Süspansiyon yükseklik sensörünün üreticiler tarafından belirlenmiş referans değerlere uygun çalışmasını kontrol eder.

E.4.2 Rot ve rotillerin fiziki durumunu ve boşluklarını kontrol eder, ayar yapar.

E.4.3 Viraj (denge) çubuğunun fiziki durumunu kontrol eder.

E.4.4 Burkulma çubuklarının üst ve alt seviye ayarlarını yapar.

E.4.5 Kontrol işlemleri sonucunda tespit ettiği arızaları giderir.

E.4.6 Tüm işlemler sırasında gerekli İSG tedbirlerini alır ve uygun K.K.D. kullanır.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Bilgi ve değerlendirme forumları bilgisi
4. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
5. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanım bilgi ve becerisi
7. Ekip içinde çalışma yeteneği
8. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
9. Donanım ve araçların kullanım becerisi

10. Ekip çalışması becerisi
11. El becerisi
12. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
13. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
14. Hasarlı parçaların değiştirilmesine veya onarılmasına karar verme bilgisi
15. Lastik sökme ve takma bilgi ve becerisi
16. Mesleki terim bilgisi
17. Onarımda kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
18. Temel bilgisayar bilgisi
19. Temel lastik özellikleri bilgisi
20. Temel matematik bilgisi
21. Temel ölçme ve kontrol bilgisi
22. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç ve ekipman

1. Araç içi dışı koruyucu örtüler
2. Bağlama elemanları (cıvata, somun, vida, perçin vb.)
3. Balans ağırlık çeşitleri
4. Bijon anahtarları
5. Çektirme
6. Çeşitli anahtar takımları
7. Hava tabancası
8. Jant düzeltme makinesi
9. Keski takımları
10. Kişisel koruyucu donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi vb.)
11. Komprasör
12. Kopilya
13. Kriko
14. Kumpas
15. Kurşun sökme takma pensesi
16. Lastik profil ölçme aleti
17. Lastik sökme makinesi
18. Levye
19. Lokma takımları
20. Metre çeşitleri
21. Mihengir
22. Mikrometre
23. Ön düzen ayar cihazı
24. Rakor anahtarları
25. Raspa
26. Sabit ve seyyar balans cihazı
27. Sentil
28. Su terazisi
29. Sütunlu lift sistemi
30. Tekerlek hava saati
31. Tel fırça
32. Temel el aletleri
33. Tezgahlar
34. Tork ayaklı hava tabancası
35. Tornavida takımları
36. Yağdanlık
37. Zımpara çeşitleri
38. Zincirler

3.2 Tutum ve Davranışlar

Mesleği uygulayan kişilerde bulunması gereken önemli bazı tutum ve davranışlar:

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Araç, donanım ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dâhilinde çalışmak
4. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
5. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
6. Görevi ile ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
7. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
8. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
9. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
10. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
11. Malzemeleri tasarruflu bir şekilde kullanmak
12. Programlı ve düzenli çalışmak
13. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
14. Sorumluluklarını bilmek ve zamanında yerine getirmek
15. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
16. Taşıma işlemlerini gerçekleştirirken dikkatli olmak
17. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
18. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
19. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
20. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
21. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
22. Zamanı verimli bir şekilde kullanmak

4. BELGELENDİRME

Otomotiv Ön Düzen ve Balansçısı (Seviye 3) 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.

5. MESLEK İLE İLGİLİ GELİŞMELER, EĞİLİMLER, GÖRÜŞ VE ÖNERİLER

Ülkemizde faaliyet gösteren otomotiv ön düzen ve balansçıları, bu meslek ile ilgili birçok konuda sıkıntı yaşadıklarını dile getirmektedirler. Bunların en başında ise bu meslek altında çalışacak ara elemana ihtiyaç duyulduğu ve çırak eksikliği yaşadıklarını vurgulamaktadırlar. Bunun yanı sıra, insanların kendilerine çok fazla önem ve anlayış göstermediklerinden yana sıkıntılar yaşadıklarını ve gereken saygıyı görmediklerini düşünmektedirler. Mesleklerinin öneminin vurgulandığı ve dile getirildiği takdirde bu alanda çalışmak ve iş kurmak isteyen birçok genç yeteneğin de aralarına katılacakları görüşündedirler.

6. EKLER

EK A: TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

BALANS: Araç tekerleğinin statik ve dinamik denge durumu

BECERİ: Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneği

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

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işlemiden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreçleri yönetme

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

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

KAMBER AÇISI: Bir araca karşıdan dik ve doğrusal bir açı ile bakıldığında, tekerlek ekseninin düşey doğrultuda zemine yaptığı açı

KAŞTER AÇISI: Bir araca yandan dik ve doğrusal bir açı ile bakıldığında, dingil piminin veya alt ve üst salıncak rotillerini birleştiren doğrunun taşıtın önüne veya arkasına doğru yaptığı açı

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyinmek veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet ya da malzeme

KOMPARATÖR: Parça ölçülerini, karşılaştırmalı olarak, mekanik veya elektronik yöntemle hassas olarak verebilen ölçme aleti

KOPİLYA: Silindirik parçaların ve cıvataların takıldıkları yerden çıkmasını engellemek için kullanılan emniyet pimi

LASTİK SIRTİ: Lastiğin yolla temasını sağlayan en üst dış bölümü

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimi

ROT: Motorlu taşıtlarda direksiyon ile tekerlek arasındaki bağlantıyı sağlayan metal çubuk

SÜTUNLU LİFT SİSTEMİ: Bakım onarımın yapılması için altına girilmesi gereken aracı, birbirine paralel 2 veya 4 sütun arasında hidrolik veya mekanik güç uygulayarak kaldıran düzenek

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

TOE-IN AÇISI: Bir aracın ön tekerleklere üstten dik ve doğrusal bir açı ile bakıldığında, tekerleklerin ön kısmının arkaya göre farklı mesafede olması ile ortaya çıkan açı

TOE-OUT AÇISI: Bir aracın dönüş esnasında, ön tekerleklerinde oluşan açı farklılığı

TORK ANAHTARI: Cıvata ve somun gibi bağlantı elemanlarını belli bir tork değerinde sıkmak için kullanılan alet

TORKMETRE: Cıvata, somun gibi bağlantı elemanlarının uygun torklarla sıkılıp sıkılma-dığı ölçen alet

VİRAJ (DENGE) ÇUBUĞU: Araç ile viraj dönerken aracın yana yatması sebebiyle ortaya çıkan merkez kaç kuvveti ile aracın savrulmasını önlemek için kullanılan araç ön düzen parçası

EK B: KATKI KOYANLAR

Aşağıda, meslek standardını revize etme çalışmalarına katılan komite üyelerinin ve işletmelerinin isimleri verilmiştir.

Otomotiv Ön Düzen ve Balansçısı- Seviye 3 Meslek Komitesi

1. **Abdullah Tümbül, Şengül Rot Balans**
2. **Abdullah Yücel Güneş, Dedeoğlu Rot Balans**
3. **Ali Saldun, Saldun Garaj**
4. **Cem Yababa, Yababa Rot Balans Servisi**
5. **Esef Şengül, Şengül Rot Balans**