

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Sayı	3	Konu: Finişer (Serici) Operatörü ve Silindir Operatörü Kurs Programları
Tarih	12/01/2021	
Kurulda Gör. Tarihi	07/01/2021	
Önceki Kararın Tarih ve Sayısı	30/01/2015-5 30/01/2015-4	

Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün 26/11/2020 tarihli ve 10058203-101.04-E.17285940 sayılı yazısı üzerine Kurulumuzda görüşülen Finişer (Serici) Operatörü ve Silindir Operatörü Kurs Programları'nın ekli örneklerine göre uygulanması,

Kurulumuzun 30/01/2015 tarihli ve 4 sayılı kararıyla kabul edilen Serme-Sıkıştırma (Silindir) İş Makinesi Operatörü Kurs Programı ile 30/01/2015 tarihli ve 5 sayılı kararıyla kabul edilen Serme-Sıkıştırma (Finişer) İş Makinesi Operatörü Kurs Programı'nın uygulamadan kaldırılması hususunu uygun görüşle arz ederiz.

Doç. Dr. Şamil YEŞİLYURT
Üye

Dr. Zülkarneyn AVCI
Üye

H. İbrahim KAHRAMAN
Üye

Prof. Dr. Bahri ATA
Üye

Ercan TÜRK
Üye

Toper AKBABA
Üye

Doç. Dr. Mustafa OTRAR
Üye

Dr. Hüseyin KORKUT
Üye

Dr. Hasan KAVGACI
Üye

Dr. Hüseyin ŞİRİN
Üye

Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ
Kurul Başkanı

UYGUNDUR
.../.../2021

Ziya SELÇUK
Millî Eğitim Bakanı

PROGRAMIN ALAN ADI	: Motorlu Araçlar Teknolojisi
PROGRAMIN SEVİYESİ	: 3. Seviye
PROGRAMIN KREDİSİ	: 2 Kredi
PROGRAMIN ADI	: Silindir Operatörü Kurs Programı
PROGRAMIN DAYANAĞI	: Bu kurs programının hazırlanmasında 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği, Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile İlgili Yönergesi, 10UMS0080-3 referans kodlu Ulusal Meslek Standardı ve Talim ve Terbiye Kurulunun 05.10.2018 tarihli ve 130 sayılı kararı ile onaylanan Özel Kurslar Çerçeve Programı esas alınmıştır.

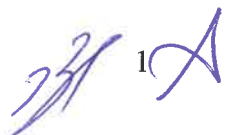
PROGRAMIN KAYIT KABUL ŞARTLARI

Bu kurs programı 19 yaşından gün almış, en az ilkokul ve/veya ilköğretim düzeyinde eğitimini tamamlamış ve Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile İlgili Yönergesi'nde belirtilen şartları taşıyan bireyler için hazırlanmıştır.

PROGRAMIN AMAÇLARI

Bu kurs programını başarı ile tamamlayan kursiyerlerin

1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına, çevre koruma önlemlerine ve kalite gerekliliklerine uygun çalışmaları,
2. İş makinelerinin türlerini ve kullanım alanlarını kavramaları,
3. Makine Nakil ve Trafik Güvenliği Mevzuatı hakkında bilgi sahibi olmaları,
4. Meslek etiğinin gerekliliklerine uygun şekilde çalışmaları,
5. Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmeleri,
6. Yapılacak iş için gerekli hazırlıkları yapmaları,
7. Silindirin genel kontrollerini yapmaları,
8. Silindirin nakil işlemlerini gerçekleştirmeleri,
9. Silindir ile sıkıştırma işlemlerini yapmaları,
10. Silindiri park etme ve depolama işlemlerini gerçekleştirmeleri amaçlanmaktadır.



PROGRAMIN UYGULANMASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Bu kurs programı ile bu alandaki Ulusal Meslek Standardı çerçevesinde sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli silindir operatörleri yetiştirilecektir.
2. Program içeriği 10UMS0080-3 referans kodlu Silindir Operatörü Ulusal Meslek Standardı'nda tanımlanan görev, işlem ve başarımla ölçütleriyle uyumlu olarak hazırlanmıştır. Bunun yanı sıra alan uzmanlarının görüşleri ve sektörün ihtiyaçları doğrultusunda kursiyerlerin bu alanda bilmesi gereken mevzuat, makine sınıflamaları ve meslek etiğine ilişkin konulara da program içeriğinde yer verilmiştir.
3. Program içeriğinde yer alan ve teorik eğitim gerektiren konuların işlenişinde anlatım, soru cevap, tartışma, beyin fırtınası, örnek olay; uygulamalı eğitim gerektiren konuların işlenişinde ise gösterip yaptırma, gösteri, bireysel çalışma ve grup çalışması gibi öğretim yöntem ve teknikleri uygulanacaktır. Ayrıca öğretim süresince basitten karmaşığa, bilinenen bilinmeyene, somuttan soyuta gibi öğrenme ilkeleri dikkate alınacaktır.
4. Kursiyerlerin mesleki becerilerini geliştirmek amacıyla uygulamalı eğitimler araç başında grup hâlinde ve araç üzerinde bireysel olarak gerçekleştirilecektir. Araç başı eğitimlerde kursiyerlere makinenin özellikleri ve yapılacak uygulamalar hakkında bilgi verilecektir. Araç üzerindeki uygulamalar öncelikle eğitici tarafından yapılacak ve kursiyerlerin dikkat etmesi gereken hususlar açıklanacaktır. Eğitici tarafından yapılan uygulamaların kursiyerler tarafından gözlemlenmesi sağlanacaktır. Ardından eğiticiyi model alan kursiyerlerin bireysel olarak araç üzerinde aynı uygulamayı gerçekleştirmesi istenecektir. Kursiyerlerin yaptığı uygulamalar sırasında eğitici tarafından tespit edilen hata ya da eksikliklere ilişkin gerekli düzeltmeler yapılacaktır.
5. Program süresince iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin ortam, malzeme, araç gereç ve cihazlardan kaynaklanabilecek tehlike ve risklerin giderilmesine yönelik önlemler eğitimi veren kurum tarafından alınacaktır.
6. Operatörlük belgesi ya da G sınıfı sürücü belgesine sahip kursiyerler teorik eğitim kapsamında program içeriğinde yer alan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), Çevre Koruma Önlemleri ve Kalite Gereklilikleri, İş Makinelerinin Türleri ve Kullanım Alanları, Makine Nakil ve Trafik Güvenliği Mevzuatı, Meslek Etiği ve Mesleki Gelişim Faaliyetleri konularından muaf tutulacaktır.
7. Kurs programının sonunda Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile İlgili Yönergesi çerçevesinde yapılacak teorik ve uygulamalı sınavlar ile kursiyerlerin programın amaçlarına ulaşma düzeyi ölçülecektir. Bu sınavlarda başarılı olan kursiyerlere belge düzenlenecektir.

2



EĞİTİCİNİN NİTELİKLERİ

Bu kurs programında Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile İlgili Yönergesi'nde belirtilen şartları taşıyan kişiler eğitici olarak görev alabilir.

PROGRAMIN SÜRESİ

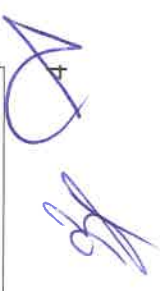
Bu kurs programı günde en fazla 6 ders saati olarak uygulanacaktır.

Teorik Eğitim Süresi	: 36 ders saati
Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi	: 18 ders saati
Araç Üzeri (Bireysel) Uygulamalı Eğitim Süresi	: 6 ders saati
Toplam Süre	: 60 ders saati

 3 

PROGRAMIN ÜNİTE/KONU, KAZANIM VE SÜRE DAĞILIMI

SİLİNDİR OPERATÖRÜ KURS PROGRAMI ÜNİTE/KONU, KAZANIM VE SÜRE TABLOSU		
ÜNİTE/KONU	KAZANIM VE AÇIKLAMALARI	SÜRE
A. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (İSG), ÇEVRE KORUMA ÖNLEMLERİ VE KALİTE GEREKLİLİKLERİ 1. İşverenin Sorumlulukları 2. Çalışanların Sorumlulukları 3. İş Güvenliği İşaretleri 4. İş ve İşçi Sağlığı 5. İş Ortamında İSG Önlemleri 6. Çevre Koruma Önlemleri 7. Kalite Gereklilikleri	<p>1. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin işverenin sorumluluklarını açıklar. <i>(İşe başlamadan önce işverenin çalışanına İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Yönetmeliği hakkında bilgi vermesi gerektiği ve mesleki risklerin önlenmesine yönelik işverenin sorumlulukları açıklanır.)</i></p> <p>2. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çalışanların sorumluluklarını açıklar.</p> <p>3. İşe başlamadan önce gerekli kişisel koruyucu donanımı (KKD) takmanın önemini benimser.</p> <p>4. Çalışma alanındaki ve çevresindeki riskleri fark eder.</p> <p>5. İş sağlığı güvenliği kapsamındaki işaretlerin anlamını açıklar.</p> <p>6. İlk yardımın temel uygulamalarını açıklar.</p> <p>7. Kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.</p> <p>8. İş yerindeki makine araç gereçlerini ve ilgili donanımları sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlarına göre kullanır.</p> <p>9. Kişisel koruyucu donanımları talimatlara uygun şekilde çalışma ortamında kullanır.</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi: 24 Saat</p> <p>Araç Başlı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 2 Saat</p>



	<p>10. Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemediği tehlike ve riskleri ilgililere raporlar. <i>(Gözlemediği tehlike ve riskleri yazılı ve/veya sözlü olarak raporlaması beklenir.)</i></p> <p>11. Yetkili olduğu makinelerin bakımları ve periyodik muayeneleri sırasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. <i>(Bakım ve periyodik muayene sırasında gözlemlenen/tespit edilen olumsuzlukların amire bildirilmesi gerektiği açıklanır.)</i></p> <p>12. Yetkili olduğu makinelerin bakımlarını ve periyodik muayenelerini kontrol eder.</p> <p>13. Acil durum planında yer alan önlemleri açıklar.</p> <p>14. İş yerinde İSG ile ilgili karşılaşılan durumlarda yapılması gereken işlemleri açıklar. <i>(İş yerinde iş sağlığı ve güvenliğini tehlikeye sokabilecek acil durumların ilgili kişilere derhâl iletilmesi gerektiği vurgulanır.)</i></p> <p>15. Risk değerlendirme çalışmalarında gözlem ve görüşlerini ilgililere iletir.</p> <p>16. Çalışma sırasında olası tehlike ve risklere karşı alınması gereken önlemleri açıklar.</p> <p>17. Çalışma sırasında ortaya çıkan atıkları talimatlara göre tasnif eder.</p>	
--	--	--


5

	<p>18. Çalışma sırasında ortaya çıkan atık malzemeleri talimatlara göre bertaraf eder.</p> <p>19. Çalıştığı ortamdaki geri kazanılabilir materyalleri toplama ve muhafaza etmeye yönelik işlemleri gerçekleştirir.</p> <p>20. Belirlenmiş kalite gerekliliklerine uygun şekilde çalışır.</p> <p>21. Yapılan çalışmaların iyileştirilmesine yönelik görüş ve önerilerini amirine iletir.</p>	
<p>B. İŞ MAKİNELERİNİN TÜRLERİ VE KULLANIM ALANLARI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kazıma ve Yükleme Türü İş Makineleri 2. Kaldırma, Yükleme ve İstifleme Türü İş Makineleri 3. Serme ve Sıkıştırma Türü İş Makineleri 4. Zemin Delme ve Tünel Açma Türü İş Makineleri 5. İş Kamyonları 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kazıma ve yükleme türü iş makinelerini tanır. 2. Kaldırma, yükleme ve istifleme türü iş makinelerini tanır. 3. Serme ve sıkıştırma türü iş makinelerini tanır. 4. Zemin delme ve tünel açma türü iş makinelerini tanır. 5. İş kamyonu çeşitlerini tanır. 6. Asfalt ve beton üretim iş makinelerini tanır. 7. Kırma, eleme ve yıkama türü iş makinelerini tanır. 8. Limanlarda kullanılan iş makinelerini tanır. 9. Havaalanları ve yer hizmetinde kullanılan iş makinelerini tanır. 10. Tarım makinelerini tanır. 11. İşaretçi operatörünün kullandığı işaretlerin anlamını açıklar. 	<p>Teorik Eğitim Süresi: 4 Saat</p> <p>Uygulamalı Eğitim Süresi: -</p>



<p>6. Asfalt ve Beton Üretim Makineleri</p> <p>7. Kırma, Eleme ve Yıkama Türü İş Makineleri</p> <p>8. Liman Makineleri</p> <p>9. Havaalanları ve Yer Hizmeti Makineleri</p> <p>10. Tarım Makineleri</p> <p>11. İşaretçi Operatörü</p>	
<p>C. MAKİNE NAKİL VE TRAFİK GÜVENLİĞİ MEVZUATI</p> <p>1. Özel İzin ve Özel Yük Taşıma İzin Belgeleri</p> <p>2. İş Makinelerinin Tescil İşlemleri ve Tescil İşlemlerinde Yetkili Kuruluşlar</p>	<p>Teorik Eğitim Süresi: 4 Saat</p> <p>Uygulamalı Eğitim Süresi: -</p>

7



<p>D. MESLEK ETİĞİ VE MESLEKİ GELİŞİM FAALİYETLERİ</p> <ol style="list-style-type: none"> Meslek Etiği İş Yerini ve İş Yeri Kaynaklarını Koruma Bireysel Mesleki Gelişim Çalışmaları 	<ol style="list-style-type: none"> Meslek etiğine uygun çalışmanın önemini benimser. İş yeri mahremiyetine özen gösterir. İş yerini ve iş yeri kaynaklarını korumaya özen gösterir. Mesleği ile ilgili eğitimlere katılmaya istekli olur. Makine ile ilgili yeni teknolojileri takip eder. Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır. 	<p>Teorik Eğitim Süresi: 4 Saat</p> <p>Uygulamalı Eğitim Süresi: -</p>
<p>E. İŞE HAZIRLIK</p> <ol style="list-style-type: none"> Yapılacak İş ile İlgili Yetkiliden/İlgiliden Bilgi Alma Araç Gereç ve Ekipman Hazırlığı Silindirin Genel Temizliği İş Öncesi Yakıttan Çökelti ve Suyu Boşaltma 	<ol style="list-style-type: none"> Yapacağı işle ilgili amirinden sözlü ya da yazılı olarak bilgi alır. Projede belirtilen sıkıştırma tekniği hakkında yetkiliden bilgi alır. Sıkıştıracağı malzeme ve tabaka hakkında yetkiliden bilgi alır. İşe başlamadan önce diğer operatörlerle bilgi alışverişi yapar. Sesli ve ışıklı ikazları kullanır. İşe başlamadan önce silindirin kabin içini temizler. Makine aksamlarını temizler. Yakıt filtresinden çökelti ve suyu boşaltır. Yakıt tankından çökelti ve suyu boşaltır. 	<p>Teorik Eğitim Süresi: -</p> <p>Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 8 Saat</p>

8



<p>F. SİLİNDİRİN GENEL KONTROLÜ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Silindirin Günlük Bakım ve Kontrolleri 2. Basit Arıza ve Eksiklikleri Giderme 3. Silindirin Periyodik Bakımı 4. Bakım ve Kontrol Kayıtları 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tüm sistem ve ekipmanların sıvı seviye kontrollerini yapar. <i>(Yağ, antifriz ve yakıt kontrolü yapması beklenir.)</i> 2. Tüm sistem ve ekipmanların sızıntı kontrollerini yapar. 3. Lastik tekerlekli silindirlerde lastik hava basıncını kontrol eder. 4. Şasi genel kontrollerini yapar. <i>(Hasar, gevşeklik ve aşınma bakımından kontrol etmesi beklenir.)</i> 5. Tamburların vibrasyon takozlarını, sıyrıcı bıçakları ve tamburlarda deformasyon olup olmadığını kontrol eder. 6. Kumanda kol, pedal, levyelerin ve bunların kumanda ettiği ünitelerin çalışıp çalışmadığını kontrol eder. 7. Direksiyon sistemi, fren sistemi ve hidrolik ataşmanların çalışıp çalışmadığını kontrol eder. 8. Vantilatör kayışının hasar ve gevşeklik kontrolünü yapar. 9. Akünün bağlantı ve elektrolit seviyesini kontrol eder. 10. Akü kutup başlarında oksitlenme olup olmadığını kontrol eder. 11. Gösterge ve ikaz sistemlerinin çalışıp çalışmadığını kontrol eder. 12. İslatma sistemini kontrol eder. <i>(Kumanda düğmesiyle ıslatma sistemini çalıştırarak kontrol etmesi beklenir.)</i> 13. Silindirin ayna, silecek, basamak, tutamak ve kapaklarını kontrol eder. 	<p>Teorik Eğitim Süresi: -</p> <p>Araç Baş (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 4 Saat</p>
---	--	--


9



	<p>14. Hava filtresini kontrol eder. (<i>İkaz lambasını veya göstergesi dikkate alınarak kontrol etmesi beklenir.</i>)</p> <p>15. Tozlu ortamlarda hava filtresini basınçlı hava ile temizler. (<i>Gerektiğinde hava filtrelerinin değiştirilmesi gerektiği açıklanır.</i>)</p> <p>16. Emniyet ekipmanını kontrol eder. (<i>Fren pedalı, emniyet kolu, servis ve park freni, geri vites kornası ve tepe lambasını kontrol etmesi beklenir.</i>)</p> <p>17. Silindire günlük gresleme yapar.</p> <p>18. Yaptığı kontroller sonucunda eksiklik tespit etmesi durumunda yetkiliyi bilgilendirir.</p> <p>19. Silindirdeki basit arıza ve eksiklikleri giderir.</p> <p>20. Büyük arıza ve eksiklikleri yetkiliye bildirir.</p> <p>21. Belirlenen çalışma saatlerine göre silindirin periyodik bakımlarının yapılmasını sağlar.</p> <p>22. Silindirin bakım ve kontrol kayıtlarını düzenli olarak tutması gerektiğini bilir.</p> <p>23. Bakım kartını sürekli kabinde bulundurması gerektiğini bilir.</p>	
--	---	--

<p>G. SİLİNDİRİ NAKLETME</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Silindiri Çekici ile Nakletme 2. Silindiri Yürüterek Nakletme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çekicinin şoförüne silindirin ağırlığını ve ölçülerini bildirir. 2. Yükleme rampasındaki kaygan maddeleri temizler. 3. Yükleme işleminden önce treyler ve çekicinin tekerleklerinin, takozlarının ve park freninin kontrol edilmesini sağlar. 4. İşaretçi ile güvenlik tedbirlerini alır. 5. Rampaya çıkmadan önce hizalamayı yapar. 6. Rampa üzerinde dönüş yapmamaya dikkat eder. 7. Silindiri nakil konumuna getirir. 8. Park frenini uygular. 9. Silindiri takozlama ve bağlama işlemlerinin yapılmasını sağlar. 10. Egzoz borusunu uygun bir aparatla kapatır. 11. Kısa mesafelerde silindiri kara yolunda yürüterek nakleder. (<i>Trafik kurallarına ve operatör el kitabındaki teknik verilere uygun şekilde silindiri nakletmesi beklenir.</i>) 	<p>Teorik Eğitim Süresi: -</p>
<p>H. SIKIŞTIRMA İŞLEMLERİ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Silindirin Motorunu Çalıştırma 2. Ön Sıkıştırma İşlemi 3. Sıkıştırma İşlemi 4. Virajları Sıkıştırma İşlemi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soğuk havalarda motor ısıtma tertibatının çalıştırılmasıyla ilgili bilgileri açıklar. 2. Motorun çalışma sıcaklığına getirilmesini sağlar. 	<p>Araç Başı (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 2 Saat</p> <p>Teorik Eğitim Süresi: -</p>

11



<p>5. Bitirme İşlemi (Son Silindiraj)</p>	<p>3. Ön sıkıştırma işlemini gevşek ve sıcak tabakada yapar. (İşlem sırasında vibrasyon uygulamamaya dikkat etmesi beklenir.)</p> <p>4. Ön sıkıştırma işlemi için silindirin hızını ayarlar. (Silindirin ve malzemenin cinsini dikkate alarak hızı ayarlaması beklenir.)</p> <p>5. Silindirin ağırlığı ve karışımın özelliğine göre geçiş sayısını ayarlar. (Geçiş sayısının 2 ile 4 arası olması gerektiği belirtilir.)</p> <p>6. Ön sıkıştırma işlemi yapar. (İşlemi yol kenarından ve finişer-le arasında yaklaşık 60 metre mesafe bırakarak yapması beklenir.)</p> <p>7. Sıkıştırma işlemi için silindirin hızını ayarlar. (Silindirin hızını 4 ile 8 km/saat arasında ayarlaması beklenir.)</p> <p>8. Sıkıştırma işleminde finişeri takip eder. (Finişeri 50 ile 100 metre arası mesafeden takip etmesi beklenir.)</p> <p>9. Zemine göre tamburu ıslatır. (Bu işlemin sadece asfalt zeminlerde uygulanacağı belirtilir.)</p> <p>10. Vibrasyonu düşük hızda yapar. (Vibrasyonu genelde birinci vitede yapması beklenir.)</p>	<p>Araç Üzeri (Büyüsel) Uygulamalı Eğitim Süresi 6 Saat</p>
---	--	---



	<p>11. Yavaşlama ve durma esnasında sıkıştırma işlemi yapar. (<i>Yavaşlama ve durma esnasında vibrasyon kullanmamaya dikkat etmesi beklenir.</i>)</p> <p>12. Virajlarda sıkıştırma işlemi yapar. (<i>İşleme daima iç taraftan başlaması beklenir.</i>)</p> <p>13. Virajlarda direksiyon hareketlerini en aza indirerek sıkıştırma işlemi yapar.</p> <p>14. Bitirme işlemi ılık tabakaya uygular.</p> <p>15. Bitirme işleminde silindirin hızını ayarlar. (<i>Silindirin hızını 6 ile 10 km/saat arasında ayarlaması ve çalışılan alandaki eğimi, malzemenin ve makinenin cinsini dikkate alması beklenir.</i>)</p> <p>16. Bitirme işleminde finişeri uygun mesafeden takip eder. (<i>Finişeri 80 ile 120 metre mesafeden takip etmesi beklenir.</i>)</p> <p>17. Bitirme işlemi tamamlar. (<i>Silindir tambur genişliğinin 1/3'ünü bir önceki yüzeye bindirerek bitirme işlemi tamamlaması beklenir.</i>)</p>	
--	--	--

<p>İ. SİLİNDİRİ PARK ETME VE DEPOLAMA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Çalışma Sonunda Silindiri Park Etme 2. Uzun Süreli Beklemlerde Silindiri Depolama 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Silindirin genel kontrollerini ve temizliğini yapar. 2. Silindire yakıt ikmali yapar. 3. Çalışma periyodu sonunda silindiri park eder. (<i>Belirlenen park alanındaki düz bir zemine emniyetli bir şekilde silindiri park etmesi beklenir.</i>) 4. Park frenini uygular. 5. Soğuması ve turbo şarj devrinin düşmesi için motoru uygun şekilde durdurur. 6. Depolama işlemi için silindiri temizler. 7. Depolama işlemi için kereste kaplı düz bir zemine silindiri park eder. 8. Silindire yağ ve yakıt ikmalleri yapar. 9. Gresörülüklerle yeterli miktarda ve kalitede gres basar. 10. Açıkta kalan hidrolik silindir rotların yağlanmasını sağlar. 11. Akünün sökülmesini sağlar. 12. Genel durum hakkında yetkiliye bilgi verir. 13. Kontak anahtarını işletmeye teslim eder. 	<p>Teorik Eğitim Süresi: -</p> <p>Araç Baş (Grup) Uygulamalı Eğitim Süresi: 2 Saat</p>
<p>TOPLAM KURS SÜRESİ (Saat) :</p>		<p>60 Ders Saati</p>

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ ESASLAR

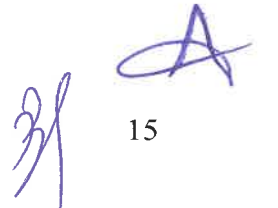
Kurs programının sonunda Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğünün İş Makineleri Sürücü Eğitim Kursları ile İlgili Yönergesi hükümleri çerçevesinde ölçme ve değerlendirme yapılır.

BELGELENDİRME

Kurs programının sonunda yapılacak sınavlarda başarılı olan kursiyerlere Özel Öğretim Kurumları Mevzuatı çerçevesinde belge düzenlenir.

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ GEREÇLERİ

1. Anahtar takımları (makine ile gelen takım çantası)
2. Atışmanlar
3. Balyoz
4. Çeki halatı
5. Çekiç
6. El feneri
7. Emniyet kemeri
8. Filtre sökme takma aparatı
9. Filtreler
10. Gres pompası
11. Hava basınç saati
12. Hidrolik kriko
13. Huni
14. İlk yardım çantası
15. Kazma
16. Kişisel koruyucu donanım (baret, eldiven, kulaklık, çelik burunlu ayakkabı, fosforlu yelek, toz gözlüğü, toz maskesi, iş elbisesi)
17. Kürek
18. Levye
19. Lokma takımı
20. Madenî yağ çeşitleri
21. Mazot
22. Pürmüz
23. Reflektör
24. Seyyar lamba
25. Silindir
26. Temizlik bezi ve su
27. Takoz
28. Telsiz veya telefon
29. Tornavidalar
30. Trafik ikaz lambası
31. Yağdanlık
32. Yangın söndürücü



15