



**ULUSAL YETERLİLİK**

**12UY0061-3**

**MOBİL VİNÇ OPERATÖRÜ**  
**(MHC, Sahil ve Gemi Vinci)**

**SEVİYE 3**

**REVİZYON NO:02**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2014**

## ÖNSÖZ

Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği” hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Yeterlilik taslağı, 23 Eylül 2010 tarihinde imzalan işbirliği protokolü ile görevlendirilen Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM) tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak hakkında sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmış ve görüşler değerlendirilerek taslak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Nihai taslak MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi tarafından incelenip değerlendirildikten ve Komitenin uygun görüşü alındıktan sonra, MYK Yönetim Kurulunun 04/07/2012 tarih ve 2012/49 sayılı kararı ile onaylanarak Ulusal Yeterlilik Çerçevesine (UYÇ) yerleştirilmesine karar verilmiştir.

Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 10/07/2013 tarih ve 2013/55 sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile revize edilmiştir.

Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 03/09/2014 tarih ve 2014/56 sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile ikinci kez revize edilmiştir.

Yeterliliğin hazırlanması, görüş bildirilmesi, incelenmesi ve doğrulanmasında katkı sağlayan kişi, kurum ve kuruluşlara görüş ve katkıları için teşekkür eder, yararlanabilecek tüm tarafların bilgisine sunarız.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

## GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliğinde belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler aşağıdaki unsurları içermektedir;

- a)Yeterliliğin adı ve seviyesi,
- b)Yeterliliğin amacı,
- c)Yeterliliğe kaynak teşkil eden meslek standardı, meslek standardı birimleri/görevleri veya yeterlilik birimleri,
- ç)Yeterlilik sınavına giriş için aranan şartlar,
- d)Yeterlilik birimleri bazında öğrenme çıktıları ve başarımlar ölçütleri,
- e)Yeterliliğin kazanılmasında uygulanacak ölçme, değerlendirme ve değerlendirici ölçütleri
- f)Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi, yenilenme şartları, belge sahibinin gözetimine ilişkin şartlar,
- g)Yeterliliği geliştiren kurum/kuruluş ve doğrulayan Sektör Komitesi.

Ulusal yeterlilikler ulusal meslek standartları ve/veya uluslararası meslek standartları esas alınarak oluşturulur.

Ulusal yeterlilikler;

- Örgün ve yaygın eğitim ve öğretim kurumları,
- Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları,
- Kuruma yetkilendirme ön başvurusunda bulunmuş kuruluşlar,
- Ulusal meslek standardı hazırlamış kuruluşlar,
- Meslek kuruluşları ile bunların müşterek çalışmasıyla oluşturulur.

**12UY0061-3 MOBİL VİNÇ OPERATÖRÜ (MHC, Sahil ve Gemi Vinci)  
ULUSAL YETERLİLİĞİ**

1	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci)
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0061-3
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO (08): 8343
5	<b>TÜR</b>	-
6	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
7	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
8	<b>AMAÇ</b>	Bu ulusal yeterliliğin amacı; çalışanların ve adayların Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) mesleğinde başarılı olmak için gereken niteliklere sahip ve yeterli olup olmadığını belirlemek ve meslekte yeterliliğini, geçerli ve güvenilir bir belge ile kanıtlanmasına olanak vermektir. Bu çalışma; aynı zamanda eğitim sistemi ile sınav ve belgelendirme kuruluşları için referans niteliğindedir.
9	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	
11UMS0175-3 Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı 10UMS0061-3 Liman Vinç Operatörü (RTG ve SSG) (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
10	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	
Mesleki yeterlilik sınavına giriş için herhangi özel bir şart tanımlanmamaktadır.		
11	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
12UY0062-3/A1: İSG, Çevre Güvenliği ve Kalite Önlemlerini Alma 12UY0062-3/A2: İş Organizasyonu Yapma, Gemi ve Liman Elleçleme Sahalarında Hareket Kuralları ve Yük Tanıma 12UY0061-3/A6: Mobil Vinci Tanıma, Vincin Günlük Bakım ve Kontrolü 12UY0061-3/A7: Mobil Vinci Yürütme ve Konumlandırma 12UY0061-3/A8: Mobil Vinç ile Yük Elleçleme 12UY0061-3/A9: Sahil ve/veya Gemi Vincini Kullanma		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
-		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>		
Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) mesleğinin belgelendirilmesinde, adayın "11-a" bölümünde tanımlanan tüm zorunlu yeterlilik birimlerinden başarılı olması gerekmektedir.		

<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
		<p>Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır. Adaylar yeterlilikte yer alan zorunlu yeterlilik birimleri için hazırlanmış sınavlara girer.</p> <p>Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.</p> <p>Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.</p>
<b>13</b>	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.
<b>14</b>	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	<p>Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın performansı belge aldığı tarihten itibaren 2. yıl ile 3. yıl arasında sınav ve belgelendirme kuruluşunun belirleyeceği gözetim yöntemi ile değerlendirilir.</p> <p>Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayan belge sahiplerinin belgeleri askıya alınır. Askı nedeni ortadan kalkan belge sahiplerinin belgelerinin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devam eder.</p>
<b>15</b>	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	<p>Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;</p> <p>a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içinde yeterlilik belgesi kapsamında toplamda en az 2 yıl çalıştığına dair resmi kayıt,</p> <p>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan Uygulama (performans) Sınavı (P1)</p> <p>Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.</p>
<b>16</b>	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
<b>17</b>	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
<b>18</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	<p>İlk onay:04/07/2012-2012/49</p> <p>01'nolu revizyon:10/07/2013-2013/55</p> <p>02'nolu revizyon:03/09/2014-2014/56</p>

**12UY0062-3 / A1 İSG, ÇEVRE GÜVENLİĞİ ve KALİTE ÖNLEMLERİ ALMA YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İSG, Çevre Güvenliği ve Kalite Önlemleri Alma
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0062-3 / A1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	10UMS0061-3 Liman Vinç Operatörü (RTG ve SSG) (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Çalışma sahasındaki İSG ve çevre güvenliği risklerini belirler.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b> 1.1: Çalışma alanı ve iş makinesinden kaynaklanabilecek olası operasyonel riskleri belirleyerek sonuçlarını ve etkilerini değerlendirir. 1.2: Yaptığı değerlendirmeye uygun önlemleri açıklar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Liman sahaları, liman iş makineleri ve elleçleme ekipmanları, gemiler, yükler gibi unsurlardan kaynaklanan İSG ve çevre güvenliği riskleri ve risk değerlendirmeleri ile risklerle İSG ve çevre güvenliği talimatlarını, önlemleri ilişkilendirme bilgi ve becerisi, riske ve talimatlara uygun önlem önerileri</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Çalışma sahasında ve görev sürecinde İSG önlemlerini alır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b> 2.1: Çalışma sahasında ve görev sürecinde, talimatlarına göre iş makinesine ve yüke uygun KKD kullanımını bilir. 2.2: İş makinesini kullanım amacına ve limitlerine uygun kullanır. 2.3: IMDG kodlu özel işlem gerektiren konteyner/yüklerin emniyetli elleçleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar.</p> <p><b>Bağlam:</b> İSG talimatları, KKD talimatları, İş makineleri güvenli kullanım talimatları IMDG kod sınıflaması ve elleçleme yöntemleri, MSDS malzeme güvenlik bilgi formu içeriği</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Çalışma sahasında ve görev sürecinde çevre güvenliği önlemlerini alır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b> 3.1: Çalışma sahasında ve elleçleme sürecinde, liman çevre koruma talimatlarını bilir. 3.2: İş makinesinin yakıt, yağ ve sintine sızıntılarını talimatlara uygun şekilde kontrol ederek önlem alır.</p> <p><b>Bağlam:</b> İSG ve çevre güvenliği talimatları, iş makinesi kullanım öncesi kontrolleri.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: Çalışma sahasının ve elleçleme sürecinin verimliliğini belirleyen unsurları tanıır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b> 4.1: Çalışma sahası ve sürecinde verimli çalışma unsurlarını tanımlar. 4.2: Çalışma sahası ve sürecinde verimli çalışmanın gerekçelerini açıklar.</p>

**Bağlam:** Elleçleme süreçlerinde verimlilik talimatları (enerji tasarrufu, yakıt verimliliği, duruşlar, vb.), iş makinesi verimlilik ölçütleri ve önlemleri

**Öğrenme Çıktısı 5: Acil durum prosedürlerini uygular.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 5.1: Tasvir edilen iş kazası durumlarında talimatına uygun şekilde bildirimde bulunur.
- 5.2: Liman acil durum prosedürleri çerçevesinde, iş makinesi operatörlerinin görevlerini bilir.
- 5.3 İş makinesinde olası bir yangın durumunda, görevleri kapsamındaki yangınla mücadele prosedürlerini bilir.

**Bağlam:** İSG yönetmeliği dâhilinde iş kazaları ve acil durum talimatları, tehlikeli yüklerle ilgili acil durum prosedürleri, ilkyardım kuralları

8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME		
8 a) Teorik Sınav		
(T1): A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Teorik değerlendirme için adaylara en az 10 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde test sınavı uygulanır . Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
(P1): A1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A1- 2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gözlemlenerek gerçekleştirilir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	İlk onay:04/07/2012-2012/49 01’ nolu revizyon:10/07/2013-2013/55 02’ nolu revizyon:03/09/2014-2014/56

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

### EK A1-1:

#### Eğitim İçeriği:

1. İş Kanunu hakkında temel bilgiler
2. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı hakkında temel bilgiler:
  - 2.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatları
  - 2.2. Kimyasallarla güvenli çalışma ve malzeme güvenlik bilgi formları
  - 2.3. Kaza önleme talimatları
  - 2.4. Kişisel koruyucu donanımlar
  - 2.5. Muhtelif makinelerdeki koruma önlemleri
  - 2.6. Kaza durumundaki davranış ve ilk yardım bilgisi
  - 2.7. Elektrik akımının tehlikeleri
  - 2.8. Üretimin çevre için oluşturduğu tehlikeler
  - 2.9. Çalışanların hak ve yükümlülükleri
  - 2.10. İlk yardım, tahliye, yangınla mücadele
  - 2.11. Makine ve ekipmanlarının güvenli kullanımı
  - 2.12. İş kazaları ve meslek hastalıkları
3. İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler :

Fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk etmenleri :

  - 3.1. Yüksekte çalışmada oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.2. Toz ve sızıntının bulunduğu ortamda oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.3. Kapalı alanda oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.4. Gürültülü, egzozlu ortamda oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.5. Doğa şartlarında oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.6. Tehlikeli yüklerle çalışmada oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.7. Atıklarla çalışmada oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.8. Ergonomiden kaynaklanan potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.9. Kusurlu çalışma zemininde oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
  - 3.10. İş makineleri, döner aksamli ekipman ve donanımlar ile çalışmada oluşabilecek potansiyel riskler ve oluş nedenleri
4. Risk değerlendirmesi ve yönetimi
5. Çevre duyarlılığı ve çevre koruma
  - 5.1. Çevre ve insan sağlığı
  - 5.2. Çevre kirliliği
  - 5.3. Atık yönetimi
  - 5.4. Geri kazanım /geri dönüşüm
  - 5.5. Doğal kaynakların verimli kullanımı
6. Acil durum ve prosedürleri bilgisi

### EK A1-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo

Başarım Ölçütleri			Değerlendirme Araçları
1	1.1	Çalışma alanı ve iş makinesinden kaynaklanabilecek olası operasyonel riskleri belirleyerek sonuçlarını ve etkilerini değerlendirir.	T1
2	1.2	Yaptığı değerlendirmeye uygun önlemleri açıklar.	T1
3	2.1	Çalışma sahasında ve görev sürecinde, talimatlarına göre iş makinesine ve yüke uygun KKD kullanımını bilir.	T1



4	<b>2.2</b>	İş makinesini kullanım amacına ve limitlerine uygun kullanır.	T1, P1
5	<b>2.3</b>	IMDG kodlu özel işlem gerektiren konteyner/yüklerin emniyetli elleçleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar.	T1
6	<b>3.1</b>	Çalışma sahasında ve elleçleme sürecinde, liman çevre koruma talimatlarını bilir	T1
7	<b>3.2</b>	İş makinesinin yakıt, yağ ve sintine sızıntılarını talimatlara uygun şekilde kontrol ederek önlem alır.	P1
8	<b>4.1</b>	Çalışma sahası ve sürecinde verimli çalışma unsurlarını tanımlar.	T1
9	<b>4.2</b>	Çalışma sahası ve sürecinde verimli çalışma unsurlarının gerekçelerini açıklar.	T1
10	<b>5.1</b>	Tasvir edilen iş kazası durumlarında talimatına uygun şekilde bildirimde bulunur.	T1
11	<b>5.2</b>	Liman acil durum prosedürleri çerçevesinde, iş makinesi operatörlerinin görevlerini bilir.	T1
12	<b>5.3</b>	İş makinesinde olası bir yangın durumunda, görevleri kapsamındaki yangınla mücadele prosedürlerini bilir.	T1

**12UY0062-3 / A2 İŞ ORGANİZASYONU YAPMA, GEMİ VE LİMAN ELLEÇLEME  
SAHALARINDA HAREKET KURALLARI VE YÜK TANIMA YETERLİLİK  
BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Organizasyonu Yapma, Gemi ve Liman Elleçleme Sahalarında Hareket Kuralları ve Yük Tanıma
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0062-3 / A2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	10UMS0061-3 Liman Vinç Operatörü (RTG ve SSG) (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: İşe başlama ve tamamlama prosedürlerini açıklar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Vardiya alma ve verme ile iş emri, iş listesi, iş bilgisi alma prosedürlerini liman iş makineleri operatörleri iş tanımlarına göre açıklar.</p> <p>1.2: Verilen göreve uygun malzeme ve ekipman temini ile ilgili prosedürleri açıklar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Operatör iş tanımları, iş makinesi çalışma talimatları, malzeme ve ekipman tedarik prosedürleri.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: İş süreçlerine ilişkin kayıtları tutar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İş makinesi formlarını prosedürlerine uygun olarak tutar.</p> <p>2.2: Doldurduğu formun onay prosedürlerini izleyerek ilgiliye teslim eder.</p> <p><b>Bağlam:</b> İş makinesi çalışma formu, iş makinesi kontrol formları gibi formlar ile form işleme, onay ve teslim talimatları</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Liman sahalarında ve gemi elleçleme sahalarında güvenlik ve sağlık işaretleri ile işaretçi yönlendirmelerine uygun hareket eder.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Liman sahalarında ve gemi elleçleme sahalarında güvenlik ve sağlık işaretlerinin anlamlarını tanımlar</p> <p>3.2: Liman sahalarında ve gemi elleçleme sahalarında güvenlik ve sağlık işaretlerine uygun konumda hareket eder.</p> <p>3.3: Liman sahalarında ve gemi elleçleme sahalarında trafik işaretçilerinin yönlendirmelerine uyar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, güvenlik ve sağlık işaretleri, trafik işaretleri, güvenli çalışma talimatlarında genel emniyet kuralları</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: Serdümen yönlendirmelerini takip eder.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>4.1: Verilen serdümen el işaretlerini okur.</p> <p>4.2: Elleçlemede talimatlarına uygun yöntemlerle serdümenle iletişimi sürdürür.</p>

**Bağlam:** Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği kapsamında yer alan serdümen işaret dili, üç nokta prensibi ve yöntemi

**Öğrenme Çıktısı 5: Aktarma/nakil araçlarını hareket kurallarına uygun yönlendirir.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 5.1: Konteyner/yükün indirileceği, iş emrinde tanımlanmış aracı anons sistemiyle çağırarak aracın yükü indirmek için yaklaşma konumunun uygunluğunu kontrol eder.  
5.2: Konteyner veya yükün indirileceği uygun konumda olmayan aracı, vincin anons sistemiyle yönlendirerek talimatlarına göre uygun konumda hiza almasını sağlar.

**Bağlam:** İş emri araç tanımlama, iş makinesi ile ekipmanlarının güvenli kullanım talimatı ve teknik dokümanları, vincin anons sistemi, serdümen işaret dili

**Öğrenme Çıktısı 6: Limanlara yanaşan gemileri, yük ve operasyonel özelliklerine göre tanıır.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 6.1: Temel gemi tür/çeşitlerini tanımlar.  
6.2: Temel gemi tür/çeşitlerinin elleçleme operasyonları açısından genel yapısını ve temel özelliklerini açıklar.

**Bağlam:** Limanlara yanaşan yük gemilerinin tür/çeşitleri, gemi ambarları ve diğer yükleme ve elleçleme sahalarına dair teknik dokümanlar

**Öğrenme Çıktısı 7: Gemi üzerindeki elleçleme operasyonlarında temel hareket kurallarını uygular.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 7.1: Gemide çalışma kurallarını açıklar.  
7.2: Gemide elleçlenecek yükün bağlama ve sabitleme aparat ve işlemlerinin uygunluğunu kontrol eder.

**Bağlam:** Gümrüklü Sahalarda Gemilerde Hareket ve Çalışma Şartları Yönetmeliğine göre gemi operasyon başlama izni ve operasyon kuralları, ISPS kodu gemi giriş ve çıkış talimatı, iş makinesi çalışma talimatları

**Öğrenme Çıktısı 8: Konteynerlerin türlerini ve özelliklerini tanıır.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 8.1: Konteyner türlerini tanımlar.  
8.2: Konteynerlerin yüklere göre temel kullanım özelliklerini açıklar.

**Bağlam:** Yük Konteynerlerinin kodlanması, tanımlanması ve işaretlenmesine ilişkin ulusal ve uluslararası teknik standart/lar (TS 1359 EN ISO 6346; genel sınıflama-tip ve türler)

**Öğrenme Çıktısı 9: Genel kargo yüklerinin türlerini ve özelliklerini tanıır.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 9.1: Genel kargo yüklerini ve çeşitlerini tanımlar.  
9.2: Genel kargo yüklerinin çeşitlerine uygun ekipmanları tanımlar.  
Genel kargo yükü elleçlenmesini etkileyen faktörleri açıklar.

**Bağlam:** Genel kargo sınıflaması kapsamındaki (proje yükleri dâhil) yükler ile bu yüklerin elleçlenmesinde kullanılan ekipmanlar ve aparatlar, genel kargo yükleri elleçlemelerini etkileyen; yük özelliği ve yük kaynağına bağlı elleçleme talimatları (varsa), ağırlık-denge merkezi faktörü, donanımların ve aparatların kapasitesi, donanım ve aparatların kullanım talimatları

**Öğrenme Çıktısı 10: Tehlikeli yüklerin türlerini ve temel özelliklerini tanır.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 10.1: Tehlikeli yük sınıflandırmasını açıklar.  
10.2: Tehlikeli yük etiketlerini ve işaretlerini okur.

**Bağlam:** IMDG kod sınıflandırması, MSDS malzeme güvenlik bilgi formu, tehlikeli yüklere ilişkin kodlama sistemi ve tanımlama etiketleri

**Öğrenme Çıktısı 11: Lashing/sapan kontrolü yapar.**

**Başarım Ölçütleri:**

- 11.1: Lashing/sapan uygulamalarının temel yöntemlerini ve ekipmanlarını tanımlar.  
11.2: Yükte/konteynerdeki lashingin/sapanın elleçlemeye uygunluğunun teyidini talimatına göre alır.

**Bağlam:** IMDG kod sınıflandırma kapsamındaki CTU bölümü, CSC konteyner köşeleri ve lashing dunnage talimatları

<b>8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>		
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1): A2 birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Teorik sınav için adaylara en az 15 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde test sınavı uygulanır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarım ölçütlerini (Ek A2-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1): A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2- 2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gözlenerek gerçekleştirilir. Adayın, yeterlilik birimi ekinde yer alan “Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloda” belirtilen ve performansa dayalı sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarım ölçütleri performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	İlk onay:04/07/2012-2012/49 01’ nolu revizyon:10/07/2013-2013/55 02’ nolu revizyon:03/09/2014-2014/56

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

### EK A2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

#### Eğitim İçeriği:

Liman ve gemi çeşitleri ve deniz ticaretindeki önemi

#### 1.1. Liman çeşitleri :

1.1.1.Yönetim çeşitlerine göre limanlar

1.1.1.1. Kamu Limanları

1.1.1.2. Özel Limanlar

1.1.2.Elleçlenen yüklerin özellikleri ve limanlar :

1.1.2.1. Dökme yük elleçleyen limanlar

1.1.2.2. Karışık yük elleçleyen limanlar

1.1.2.3. Konteyner elleçleyen limanlar

1.1.2.4. Deniz ticaretinde limanların yeri ve önemi

#### 1.2. Gemi çeşitleri :

Elleçlenen yüklerin özellikleri ve gemiler :

1.2.1. Temel gemi tür/çeşitleri

1.2.2. Temel gemi tür/çeşitlerinin elleçleme operasyonları açısından genel yapısı ve temel özellikleri

1.2.3 Gemide çalışma kuralları

1.2.4. Gemide elleçlenecek yükün bağlama ve sabitleme aparat ve işlemleri

#### 2. İş organizasyonu

2.1.İş emri alma

2.2.İş emri sonlandırma

2.3.Vardiya teslim alma

2.4.Vardiya teslim etme

2.5.Doküman çalışması

#### 3. Konteyner tipi ve kategorileri

3.1.Günümüzde kullanılan başlıca konteyner tipleri

3.1.1.20 FT DRY Konteyner

3.1.2.40 FT DRY Konteyner

3.1.3.40 FT DRY High Cube Konteyner

3.1.4.20 FT Open Top Konteyner

3.1.5.40 FT Open Top Konteyner

3.1.6.20 FT Flat Rack Konteyner

3.1.7.40 FT Flat Rack Konteyner

3.1.8.Platform konteyner

3.1.9.20 FT Ventilated Konteyner

3.1.10. 20 – 40 FT High Cube Reefer Konteyner

3.1.11. 20 – 40 FT Tank Konteyner

3.1.12. Flexy Tank konteyner

3.1.13. 20 FT ISO Tank Konteyner

3.2.Konteyner kategorileri :

3.2.1.İthalat konteyner

3.2.2.İhracat konteyner

3.2.3.Transit konteyner

#### 4. Konteyner ve genel kargo elleçleme ekipmanları ve işlevleri

4.1.Rıhtım operasyon ekipmanları :

4.1.1.MHC (Mobile Harbour Crane)

4.1.2.SSG (Ship to Shore Gantry)

4.2.Saha operasyon ekipmanları :

4.2.1.RTG (Rubber Tyred Gantry)

- 4.2.2.RMG (Rail Mounted Gantry)
- 4.2.3.LCH (Loaded Container Handler)
- 4.2.4.CRS (Conteyner Reach Stacker)
- 4.2.5.SC (Straddle Carrier)
- 4.2.6.ECS (Empty Container Stacker)
- 4.3.CFS (Container Freight Station) operasyon ekipmanları :
  - 4.3.1.Forklift
  - 4.3.2.CRS (Conteyner Reach Stacker)
- 4.4.Liman içi aktarma araçları :
  - 4.4.1.YTT (Yard Towing Truck)
  - 4.4.2.AGV (Automatic Guided Vehicle)
- 5. Operasyon birimleri, akış şemaları ve çalışma esasları
  - 5.1.Saha operasyon, çalışma sahalar hareket kuralları:
    - 5.1.1.Konteyner sahalarının genel özellikleri
    - 5.1.2.Saha trafik planları , işaret levhaları ve İşaretçiler
    - 5.1.3.Kantar
    - 5.1.4.Liman dışı sahalar
- 6. Tehlikeli yükler ve onlarla çalışma
  - 6.1.Tehlikeli yük türleri
  - 6.2.Tehlikeli yüklerle çalışma prosedürleri

**EK A2-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo**

Başarım Ölçütleri			Değerlendirme Araç/ları
1	1.1	Vardiya alma ve verme ile iş emri, iş listesi, iş bilgisi alma prosedürlerini liman iş makineleri operatörleri iş tanımlarına göre açıklar.	T1
2	1.2	Verilen göreve uygun malzeme ve ekipman temini ile ilgili prosedürleri açıklar.	T1
3	2.1	İş makinesi formlarını prosedürlerine uygun olarak tutar.	T1
4	2.2	Doldurduğu formun onay prosedürlerini izleyerek ilgiliye teslim eder.	T1
5	3.1	Liman elleçleme sahalarında güvenlik ve sağlık işaretlerinin anlamlarını tanımlar.	T1
6	3.2	Liman elleçleme sahalarında güvenlik ve sağlık işaretlerine uygun konumda hareket eder.	T1, P1
7	3.3	Liman elleçleme sahalarında trafik işaretçilerinin yönlendirmelerine uyar.	T1, P1
8	3.4	Liman elleçleme sahaları dışında eskort eşliğinde ve karayolları trafik kurallarına uygun şekilde hareket eder.	T1
9	4.1	Verilen serdümen el işaretlerini okur.	T1, P1
10	4.2	Elleçlemede talimatlarına uygun yöntemlerle serdümenle iletişimi sürdürür.	P1
11	5.1	Konteyner/yükün indirileceği, iş emrinde tanımlanmış aracı anons sistemiyle çağırarak aracın yükü indirmek için yaklaşma konumunun uygunluğunu kontrol eder.	T1, P1
12	5.2	Konteyner veya yükün indirileceği uygun konumda olmayan aracı, vincin anons sistemiyle yönlendirerek talimatlarına göre uygun konumda hiza almasını sağlar.	P1
13	6.1	Konteyner türlerini tanımlar.	T1
14	6.2	Konteynerlerin yüklere göre temel kullanım özelliklerini açıklar.	T1
15	7.1	Genel kargo yüklerini ve çeşitlerini tanımlar.	T1
16	7.2	Genel kargo yüklerinin çeşitlerine uygun ekipmanları tanımlar.	T1

17	<b>7.3</b>	Genel kargo yükü elleçlenmesini etkileyen faktörleri açıklar.	T1
18	<b>8.1</b>	Tehlikeli yük sınıflandırmasını açıklar.	T1
19	<b>8.2</b>	Tehlikeli yük etiketlerini ve işaretlerini okur.	T1
20	<b>9.1</b>	Lashing/sapan uygulamalarının temel yöntemlerini ve ekipmanlarını tanımlar.	T1
21	<b>9.2</b>	Yükte/konteynerdeki lashingin/sapanın elleçlemeye uygunluğunun teyidini talimatına göre alır.	T1, P1
22	<b>10.1</b>	Temel gemi tür/çeşitlerini tanımlar.	T1
23	<b>10.2</b>	Temel gemi tür/çeşitlerinin elleçleme operasyonları açısından genel yapısını ve temel özelliklerini açıklar.	T1
24	<b>11.1</b>	Gemide çalışma kurallarını açıklar.	T1
25	<b>11.2</b>	Gemide elleçlenecek yükün bağlama ve sabitleme aparat ve işlemlerinin uygunluğunu kontrol eder.	T1

**12UY0061-3 / A6 MOBİL VİNCİ TANIMA, MOBİL VİNCİN GÜNLÜK BAKIM ve KONTROLÜ  
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Mobil Vinci Tanıma, Mobil Vincin Günlük Bakım ve Kontrolü
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0061-3 / A6
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	11UMS0175-3 Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Mobil vincin özelliklerini ve teknolojisini tanır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Mobil Vincin tanımı ve operasyonel özelliklerini açıklar.</p> <p>1.2: Mobil Vincin yürüyüş, sabitleme pimi ve denge ayakları, kaldırma (ilgili boom çeşitleri), elektrik-elektronik, işletim, mekanik, hidrolik, güvenlik sistemleri donanımları ve çalışma prensiplerini açıklar.</p> <p>1.3: Mobil Vincin spreader ve/veya yardımcı ekipmanlarının özelliklerini fonksiyonlarına göre açıklar.</p> <p>1.4: Mobil Vincin yükseklik, genişlik ebatlarını tanımlar.</p> <p>1.5: Mobil Vincin yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamları gibi özelliklerini açıklar.</p> <p>1.6: Mobil Vincin yükseklik, genişlik, ebatları, yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamları gibi özelliklerinin çalışma şartlarına etkisini açıklar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil Vinci teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Mobil vincin çalışma öncesi fiziki kontrollerini yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: Kullanım öncesi kontrol talimatlarına göre vincin hareket ve yürüyüş sistemlerinin fiziki kontrollerini, yapar.</p> <p>2.2: Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun olarak vincin elektrik, elektronik ve kontrol, kumanda sistemlerinin (dış besleme kablosu, akü besleme ve ana şalteri dâhil) hareket öncesi kontrollerini yapar.</p> <p>2.3: Vincin iç-dış acil durdurma butonlarının işlevliğini kontrol eder.</p> <p>2.4: Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun şekilde, vincin dış şasi ve temizlik kontrollerini yapar.</p> <p>2.5: Vincin makine fiziki kontrollerini ve takviyelerini talimatına göre yapar.</p> <p>2.6: Vincin hareket öncesi boom (ekipman, bağlantı ve eklentiler dahil) fiziki kontrollerini yapar.</p> <p>2.7: Kabin içi yüzeyleri ve kabin camlarının temizliğinin yapılması ve kontrolünün çalışma şartlarına etkisini açıklar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil Vinç teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların kontrol listeleri, iş makinesi kullanım öncesi kontrol talimatı, dış şasi; halatlar, halat tamburları, makaralar, operatör kabini dış bağlantılar, kule kilidi, alt şasi terazisi, kablo makarası, otomatik yağlama kutusu, vb</p>



### **Öğrenme Çıktısı 3: Mobil vincin fonksiyonel kontrollerini yapar.**

#### **Başarım Ölçütleri:**

- 3.1: Kabin içi koltuk ve cam fonksiyonel ayar ve kontrollerini talimatına uygun olarak yapar.
- 3.2: İş makinesine enerji verme (elektrik ve dizel olarak) prosedürlerini uygulayarak faal hale getirir.
- 3.3: Aydınlatma ve ikaz sisteminin fonksiyonelliğini kontrol eder.
- 3.4: Çalışma ekranının çalışırliğini ve ekran uyarılarının fonksiyonelliklerini talimatına göre kontrol eder.
- 3.5: Spreader'e enerji vererek makine ile uyumunu kontrol eder.
- 3.6: Vinç yürüyüşünün fonksiyonellik testlerini talimatına uygun olarak yapar.
- 3.7: Denge ayaklarını kurarak terazi ayarlarını kontrol eder.
- 3.8: Kule kilit pimi, serbest kalma, kaldırma-indirme düzenekleri ve limit-switch'lerin çalışırliğini kontrol eder.
- 3.9: Acil durdurma fonksiyonu kontrollerini yapar.
- 3.10: Spreader'in fiziki durumunu ve genel fonksiyonlarının çalışırliğini kontrol eder.
- 3.11: Boom görüntü, koça pimi, kablo çorabı, kaldırma, spreader göbek kilidi ve indirme sistemlerinin fonksiyonellik kontrolünü talimatına göre yapar.

**Bağlam:** Mobil Vinç teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların kontrol listeleri, iş makinesi kullanım öncesi kontrol talimatı

### **Öğrenme Çıktısı 4: Mobil vincin hata giderme prosedürlerini uygular.**

#### **Başarım Ölçütleri:**

- 4.1: Mobil Vinçte oluşan hata uyarılarını ekran üzerinden takip ederek yorumlar.
- 4.2: Mobil Vinçte oluşan operasyonu ve çalışmayı engellemeyen hataları ekran üzerinden tespit eder.
- 4.3: Mobil Vinçte oluşan yetkisi dâhilindeki hataları prosedürüne uygun olarak giderir.

**Bağlam:** Mobil Vinç teknik dokümanları, PLC sistemi, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların hata kontrol listeleri

### **Öğrenme Çıktısı 5: Arıza tespitine yardım eder.**

#### **Başarım Ölçütleri:**

- 5.1: Mobil Vinçte meydana gelen arızanın oluşma koşulları, etkileri ve sonuçları itibari ile açıklar.
- 5.2: Arızanın lokalize edilmesinde teknik ekibin yönlendirmesine göre, operasyonel destek verir.

**Bağlam:** Mobil Vinç teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların hata kontrol listeleri

## **8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

### **8 a) Teorik Sınav**

(T1): A6 birimine yönelik teorik sınav Ek A6-2'de yer alan "Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya" göre gerçekleştirilir. Teorik sınav için adaylara en az 15 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde test sınavı uygulanır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarım ölçütlerini (Ek A6-2) ölçmelidir.

### **8 b) Performansa Dayalı Sınav**

(P1): A6 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A6- 2'de yer alan "Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya" göre gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gözlenerek gerçekleştirilir Adayın, yeterlilik birimi ekinde yer alan "Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım

Ölçütlerine İlişkin Tabloda” belirtilen ve performansa dayalı sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütleri performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.

### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	İlk onay:04/07/2012-2012/49 01'nolu revizyon:10/07/2013-2013/55 02'nolu revizyon:03/09/2014-2014/56

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

### EK A6-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

#### Eğitimin içeriği :

1. Mobil vincin özellikleri (yükseklik, genişlik ebatlarını ,Vincin yürüyüş, sabitleme pimi ve denge ayakları, kaldırma (ilgili boom çeşitleri), elektrik-elektronik, işletim, mekanik, hidrolik, güvenlik sistemleri donanımları, Vincin spreader ve/veya yardımcı ekipmanlarını ve teknolojisi (yükleme diyagramı ,kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı,
2. Mobil vincin çalışma öncesi ( hareket ve yürüyüş sistemlerinin, vincin elektrik, elektronik ve kontrol, kumanda sistemlerinin (dış besleme kablosu, akü besleme ve ana şalteri dâhil), iç-dış acil durdurma butonlarının, dış şasi ve temizlik) fiziki kontroller
3. Kabin içi yüzeyleri ve kabin camlarının temizliği
4. Mobil vincin fonksiyonel (koltuk ve cam fonksiyonel ayar ve kontrolleri , elektrik ve dizel enerji sistemleri , Aydınlatma ve ikaz sisteminin, Çalışma ekranının çalışırılığının ve ekran uyarıları, Spreader'e enerji verme, Denge ayaklarını kurarak terazi ayarları, Kule kilit pimi, serbest kalma, kaldırma-indirme düzenekleri ve limit-switch'lerin çalışırılığı , Acil durdurma fonksiyonu , Boom görüntü, koça pimi, kablo çorabı, kaldırma, spreader göbek kilidi ve indirme sistemlerinin) kontrolleri
5. Mobil vincin hata giderme prosedürleri ( operasyonu ve çalışmayı engellemeyen hataların yetkisi dâhilindekilerin prosedürüne uygun olarak giderilmesi)
6. Arıza tespiti

### EK A6-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo

Başarım Ölçütleri			Değerlendirme Araçları
1	1.1	Mobil Vincin tanımı ve operasyonel özelliklerini açıklar.	T1
2	1.2	Mobil Vincin yürüyüş, sabitleme pimi ve denge ayakları, kaldırma (ilgili boom çeşitleri), elektrik-elektronik, işletim, mekanik, hidrolik, güvenlik sistemleri donanımları ve çalışma prensiplerini açıklar.	T1, P1
3	1.3	Mobil Vincin spreader ve/veya yardımcı ekipmanlarının özelliklerini fonksiyonlarına göre açıklar.	T1, P1

4	<b>1.4</b>	Mobil Vincin yükseklik, genişlik ebatlarını tanımlar.	T1
5	<b>1.5</b>	Mobil Vincin yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamaları gibi özelliklerini açıklar.	T1
6	<b>1.6</b>	Mobil Vincin yükseklik, genişlik, ebatları, yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamaları gibi özelliklerinin çalışma şartlarına etkisini açıklar.	T1
7	<b>2.1</b>	Kullanım öncesi kontrol talimatlarına göre vincin hareket ve yürüyüş sistemlerinin fiziki kontrollerini, yapar.	P1
8	<b>2.2</b>	Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun olarak vincin elektrik, elektronik ve kontrol, kumanda sistemlerinin (dış besleme kablosu, akü besleme ve ana şalteri dâhil) hareket öncesi kontrollerini yapar.	P1
9	<b>2.3</b>	Vincin iç-dış acil durdurma butonlarının işlevini kontrol eder.	P1
10	<b>2.4</b>	Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun şekilde, vincin dış şasi ve temizlik kontrollerini yapar.	P1
11	<b>2.5</b>	Vincin makine fiziki kontrollerini ve takviyelerini talimatına göre yapar.	P1
12	<b>2.6</b>	Vincin hareket öncesi boom (ekipman, bağlantı ve eklentiler dahil) fiziki kontrollerini yapar.	P1
13	<b>2.7</b>	Kabin içi yüzeyleri ve kabin camlarının temizliğinin yapılması ve kontrolünün çalışma şartlarına etkisini açıklar.	P1
14	<b>3.1</b>	Kabin içi koltuk ve cam fonksiyonel ayar ve kontrollerini talimatına uygun olarak yapar.	P1
15	<b>3.2</b>	İş makinesine enerji verme (elektrik ve dizel olarak) prosedürlerini uygulayarak faal hale getirir.	T1, P1
16	<b>3.3</b>	Aydınlatma ve ikaz sisteminin fonksiyonelliğini kontrol eder.	P1
17	<b>3.4</b>	Çalışma ekranının çalışırlığını ve ekran uyarılarının fonksiyonelliklerini talimatına göre kontrol eder.	T1, P1
18	<b>3.5</b>	Spreader'e enerji vererek makine ile uyumunu kontrol eder.	P1
19	<b>3.6</b>	Vinç yürüyüşünün fonksiyonellik testlerini talimatına uygun olarak yapar.	P1
20	<b>3.7</b>	Denge ayaklarını kurarak terazi ayarlarını kontrol eder.	T1, P1
21	<b>3.8</b>	Kule kilit pimi, serbest kalma, kaldırma-indirme düzenekleri ve limit-switch'lerin çalışırlığını kontrol eder.	P1
22	<b>3.9</b>	Acil durdurma fonksiyonu kontrollerini yapar.	P1
23	<b>3.10</b>	Spreader'in fiziki durumunu ve genel fonksiyonlarının çalışırlığını kontrol eder.	P1
24	<b>3.11</b>	Boom görüntü, koça pimi, kablo çorabı, kaldırma, spreader göbek kilidi ve indirme sistemlerinin fonksiyonellik kontrolünü talimatına göre yapar.	T1, P1
25	<b>4.1</b>	Mobil Vinçte oluşan hata uyarılarını ekran üzerinden takip ederek yorumlar.	T1, P1
26	<b>4.2</b>	Mobil Vinçte oluşan operasyonu ve çalışmayı engellemeyen hataları ekran üzerinden tespit eder.	T1, P1
27	<b>4.3</b>	Mobil Vinçte oluşan yetkisi dâhilindeki hataları prosedürüne uygun olarak giderir.	T1, P1
28	<b>5.1</b>	Mobil Vinçte meydana gelen arızanın oluşma koşulları, etkileri ve sonuçları itibarı ile açıklar.	T1
29	<b>5.2</b>	Arızanın lokalize edilmesinde teknik ekibin yönlendirmesine göre, operasyonel destek verir.	T1, P1

**12UY0061-3 / A7 MOBİL VİNCİ YÜRÜTME ve KONUMLANDIRMA YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Mobil Vinci Yürütme Ve Konumlandırma
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0061-3 / A7
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	11UMS0175-3 Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Mobil vinci yürütür.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Kule şase bağlantı göbek kilidini kilitli konuma alır.</p> <p>1.2: Boom açısı ve kanca yüksekliğini talimatına uygun şekilde ayarlar.</p> <p>1.3: Vinç destek ayaklarını yürüyüş pozisyonuna alarak, serdüme yürüyüşe hazır işareti verip yürüyüş yolunun harekete uygunluğunu kontrol eder.</p> <p>1.4: Vinci kumanda düzeneklerini kullanarak yürütür.</p> <p>1.5: Kısa mesafe yer değişikliklerinde vinci ayakları açık pozisyonda ve serdümen yardımıyla yürüterek yer değişimi yapar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil vinç güvenli kullanım talimatı, mobil vinç teknik dokümanları, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, iş makinesi ikaz-anons sistemi</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Mobil vinç ile hiza alır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: Sahanın durumuna göre yükün indirme-kaldırma mesafe ayarını talimatına uygun şekilde yapar.</p> <p>2.2: Vincin orta merkezini çalışılacak yük istifinin/ambarın orta merkezine konumlandırarak şase ile ambar kapağı genişliğinin aynı hizada olmasını sağlar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil vinç güvenli kullanım talimatı</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Mobil vinci yere sabitler.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Vincin kurulacağı yerin uygunluğunun serdümen ile işaretleşerek kontrol edilmesini sağlar.</p> <p>3.2: Vincin ayaklarını talimatlarına uygun şekilde açarak kurar.</p> <p>3.3: Vincin kurulu halde tam terazide olmasını sağlar.</p> <p>3.4: Vincin üst kule ve şase bağlantı kilidini açarak kumandayı alt şaseden üst şaseye geçirir.</p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil vinç güvenli kullanım talimatı</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 4: Mobil vinç ile talimatlara uygun konumda bekleme yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>4.1: Emniyet kaynaklı zorunlu durumlar dışında mobil vinç ile yük askıda iken bekleme yapmaz.</p> <p>4.2: Yüklü halde bekleme zorunluluğu olan acil durumlarda, yükü yere bırakarak bekleme yapar.</p> <p>4.3: Yüksüz bekleme gerektiren durumda vinci park pozisyonuna getirerek bekleme yapar.</p>

**Bağlam:** Mobil vinç güvenli kullanım talimatı, elleçleme süreçlerinde verimlilik talimatları (enerji tasarrufu, yakıt verimliliği, duruşlar, vb.), PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları

### **Öğrenme Çıktısı 5: Mobil vinç park eder.**

#### **Başarım Ölçütleri:**

- 5.1: Vinci park alanına yürüterek tanımlanan yerde talimatlarına uygun şekilde ayaklarını yere sabitleyerek park pozisyonuna getirir.
- 5.2: Vincin kabin içi sistemlerini talimatlarındaki işlem sırasına göre durdurur.
- 5.3: Vincin (varsa) besleme kablosunu ilgili panoya takarak makinenin enerji aldığını, talimatına göre kontrol eder.

**Bağlam:** Mobil vinç güvenli kullanım talimatı

<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
(T1): A7 birimine yönelik teorik sınav Ek A7-2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Teorik sınav için adaylara en az 10 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde test sınavı uygulanır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarım ölçütlerini (Ek A7-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1): A7 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A7- 2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gözlenerek gerçekleştirilir. Adayın, yeterlilik birimi ekinde yer alan “Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloda” belirtilen ve performansa dayalı sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarım ölçütleri performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.		
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.		
Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	İlk onay:04/07/2012-2012/49 01’ nolu revizyon:10/07/2013-2013/55 02’ nolu revizyon:03/09/2014-2014/56

### **YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ**

**EK A7-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Eğitim içeriği :

1. Mobil Vinci yürütülmesi
  - 1.1.Kule şase bağlantı göbek kilidini kilitli konuma alınması
  - 1.2.Boom açısı ve kanca yüksekliğini talimatına uygun şekilde ayarlanması
  - 1.3.Vinç destek ayaklarını yürüyüş pozisyonuna alarak, serdümeneye yürüyüşe hazır işareti verip yürüyüş yolunun harekete uygunluğunu kontrol edilmesi
  - 1.4.Vinci kumanda düzeneklerini kullanarak yürütülmesi
2. Mobil vinç ile hiza alınması
  - 2.1.Sahanın durumuna göre yükün indirme-kaldırma mesafe ayarının yapılması
  - 2.2.Vincin orta merkezini çalışılacak yük istifinin/ambarın orta merkezine konumlandırarak şase ile ambar kapağı genişliğinin aynı hizada olmasını sağlanması
3. Mobil Vincin yere sabitlenmesi.
  - 3.1.Vincin kurulacağı yerin uygunluğunun serdümen ile işaretleyerek kontrol edilmesi.
  - 3.2.Vincin ayaklarını talimatlarına uygun şekilde açılması
  - 3.3.Vincin kurulu halde tam terazide olmasını sağlanması
  - 3.4.Vincin üst kule ve şase bağlantı kilidini açarak kumandanın alt şaseden üst şaseye geçirilmesi
4. Mobil Vinç ile talimatlara uygun konumda bekleme yapılması
5. Mobil vinci park edilmesi işlemleri

**EK A7-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo**

Başarım Ölçütleri			Değerlendirme Araç/ları
1	1.1	Kule şase bağlantı göbek kilidini kilitli konuma alır.	P1
2	1.2	Boom açısı ve kanca yüksekliğini talimatına uygun şekilde ayarlar.	P1
3	1.3	Vinç destek ayaklarını yürüyüş pozisyonuna alarak, serdümeneye yürüyüşe hazır işareti verip yürüyüş yolunun harekete uygunluğunu kontrol eder.	P1
4	1.4	Vinci kumanda düzeneklerini kullanarak yürütür.	P1
5	1.5	Kısa mesafe yer değişikliklerinde vinci ayakları açık pozisyonda ve serdümen yardımıyla yürüterek yer değişimi yapar.	P1
6	2.1	Sahanın durumuna göre yükün indirme-kaldırma mesafe ayarını talimatına uygun şekilde yapar.	T1, P1
7	2.2	Vincin orta merkezini çalışılacak yük istifinin/ambarın orta merkezine konumlandırarak şase ile ambar kapağı genişliğinin aynı hizada olmasını sağlar.	T1, P1
8	3.1	Vincin kurulacağı yerin uygunluğunun serdümen ile işaretleyerek kontrol edilmesini sağlar.	P1
9	3.2	Vincin ayaklarını talimatlarına uygun şekilde açarak kurar.	T1, P1
10	3.3	Vincin kurulu halde tam terazide olmasını sağlar.	T1, P1
11	3.4	Vincin üst kule ve şase bağlantı kilidini açarak kumandayı alt şaseden üst şaseye geçirir.	P1
12	4.1	Emniyet kaynaklı zorunlu durumlar dışında mobil vinç ile yük askıda iken bekleme yapmaz.	T1
13	4.2	Yüklü halde bekleme zorunluluğu olan acil durumlarda, yükü yere bırakarak bekleme yapar.	T1, P1
14	4.3	Yüksüz bekleme gerektiren durumda vinci park pozisyonuna getirerek bekleme yapar.	T1, P1
15	5.1	Vinci park alanına yürüterek tanımlanan yerde talimatlarına uygun şekilde ayaklarını yere sabitleyerek park pozisyonuna getirir.	T1, P1
16	5.2	Vincin kabin içi sistemlerini talimatlarındaki işlem sırasına göre durdurur.	T1, P1
17	5.3	Vincin (varsa) besleme kablosunu ilgili panoya takarak makinenin enerji aldığını, talimatına göre kontrol eder.	P1

**12UY0061-3 / A8 MOBİL VİNÇ İLE YÜK ELLEÇLEME YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Mobil Vinç İle Yük Elleçleme
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0061-3 / A8
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	11UMS0175-3 Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Yükü sapan/halat/kancaya veya spreader'e sabitler.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Boom hareketleri ile yükü vincin uzaklığını ayarlar.</p> <p>1.2: Yükün özelliğine uygun taşıma ve kavrama ekipmanlarını tanımlar.</p> <p>1.3: Sapanıya yükü vincin halat/kancasına bağlatıp sapan halat boşluklarını ayarlayarak halat/kanca ile yükün denge konumuna gelmesini sağlar.</p> <p>1.4: Yüke ve çalışma konumuna uygun olarak açık alanlarda flipperi veya gemide kızağı kullanarak spreader'i serdümen yardımıyla konteyner üzerine oturtup kilitleme sistemi ile sabitler.<sup>1</sup></p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil vinç güvenli kullanım talimatı ve mobil vinç ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, taşıma ve kavrama ekipmanları; güvenlik sertifikalı halat, overframe, sapan ve spreader, vb.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Yükle vira yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: İkaz sisteminden, spreader ile konteynerin kilitli pozisyonda olduğunu teyit edip kontrollü hareketlerle konteyneri veya sapanlı yükü, bulunduğu yerden yavaşça ayırarak ağırlık denge kontrolü yapar.</p> <p>2.2: Ambar içinde veya kızaklı gemilerde, kızak içinde sıkışmayı önleyici sağa-sola kaydırma ve yavaş kaldırma hareketleri ile vira yaparak boom ile koçayı aynı hizaya alır.<sup>1</sup></p> <p>2.3: Kontrol ve dengeleme sonuçlarına göre yükü talimatlara uygun güvenli yükseklikte kaldırır.</p> <p>2.4: Kaldırma esnasında tespit ettiği, yükleme ağırlık sınırını geçmiş konteynerler için talimatlarına uygun şekilde bildirimde bulunur.<sup>1</sup></p> <p><b>Bağlam:</b> Mobil vinç güvenli kullanım talimatı ve mobil vinç ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, serdümen işaret dili.</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Yükle dönüş yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Yükü güvenli mesafeye kaldırdıktan sonra yükün bırakılacağı yer yönünde vinci, herhangi bir araç ya da insan üzerinden geçirmeden, kontrollü bir şekilde döndürür.</p>

<sup>1</sup> MHC için geçerlidir.



3.2: Boom hareketleri ile yükün havada/askıdaki salınımını en düşük seviyeye getirerek ineceği yerin hizasına getirir.

**Bağlam:** Mobil vinç güvenli kullanım talimatı ve mobil vinç ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, serdümen işaret dili.

#### **Öğrenme Çıktısı 4: Yükü mayna yapar.**

##### **Başarım Ölçütleri:**

4.1: Yükün ineceği yerin güvenliğini, hasar durumunu, insansız olduğunu ve yükün güvenliğini tehdit edecek maddelerin olup olmadığını kontrol eder.

4.2: Araca/gemiye/yere hizalanan yükü/konteyneri düşük hızla kontrollü şekilde hedeflenen yere indirerek talimatına göre serdümeden yükün/konteynerin uygun şekilde oturduğu bilgisini alır.

4.3: Spreader'i konteynerden/yükten kilit sistemini kullanarak ayırıp vira hareketine geçer.

4.4: Sapanlı yüklerde bırakılan yükün sapancı vasıtasıyla vinçten ayrıldığıнын teyidini serdümeden alır.

**Bağlam:** Mobil vinç güvenli kullanım talimatı ve mobil vinç ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, serdümen işaret dili, vinç anons sistemi, MHC için; gemi yükleme sahaları bay planlarının özellikleri ve bay planı formları.

#### **Öğrenme Çıktısı 5: Gemide kapak açma ve kapama hareketi yöntemlerini açıklar.**<sup>2</sup>

##### **Başarım Ölçütleri:**

5.1: Gemi ambar kapağını açmadan önce serdümen yardımıyla, gemi kapağı kilitlerinin açık olduğuna, kapak üzerinde, operasyon sırasında düşebilecek herhangi bir malzeme ve insan olmadığına dair kontrol prosedürlerini açıklar.

5.2: Spreader'i/donanımları açılacak gemi ambar kapağına hizalama ve sabitleme yönteminin aşamalarını tanımlar.

5.3: Kapağın konacağı yerin uygunluk kontrolünü de içerecek şekilde gemi ambar kapağının kızaklara takmadan, serdümen yardımıyla vira yapma yöntemlerini gerekçeleriyle açıklar.

5.4: Alınan gemi ambar kapağını, konulacağı yere dengeli, kontrollü hızda serdümen yardımıyla dönüş ve mayna yaparak oturtma ayaklarının üzerine koyma yöntemini açıklar.

5.5: Mayna ile en fazla kaç tane ve/veya nereye gemi ambar kapağı istif edilebileceğini açıklar.

5.6: Puantör yardımıyla kapanacak kapağın taşınacağı gemi alanının güvenlik altına alınmasına ilişkin adımları gerekçeli olarak açıklar.

5.7: Kapanacak gemi ambar kapağını; vira, dönüş ve mayna hareketleri ile gemideki haznesine serdümen yönlendirmesiyle yerleştirme adımlarını tanımlar.

**Bağlam:** MHC, sahil ve gemi vinci güvenli kullanım talimatı ve MHC, sahil ve gemi vinci ile ekipmanlarının teknik dokümanları, gemide çalışma prosedürleri, serdümen işaret dili, vinç anons sistemi.

## **8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

### **8 a) Teorik Sınav**

(T1): A8 birimine yönelik teorik sınav Ek A8-2'de yer alan "Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya" göre gerçekleştirilir. Teorik sınav için adaylara en az 15 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde test sınavı uygulanır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirimi yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile

<sup>2</sup> MHC için geçerlidir.



ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütlerini (Ek A8-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
(P1): A8 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A8- 2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarımlar Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gözlenerek gerçekleştirilir Adayın, yeterlilik birimi ekinde yer alan “Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarımlar Ölçütlerine İlişkin Tabloda” belirtilen ve performansa dayalı sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarımlar ölçütleri performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.		
Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.		
Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	İlk onay:04/07/2012-2012/49 01’ nolu revizyon:10/07/2013-2013/55 02’ nolu revizyon:03/09/2014-2014/56

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### **EK A8-1:** Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Eğitim içeriği :

1. Yükü sapan/halat/kancaya veya spreader’e sabitlenmesi;
  - 1.1.Boom hareketleri ile yükü vincin uzaklığını ayarlamak.
  - 1.2.Yükün özelliğine uygun taşıma ve kavrama ekipmanları.
  - 1.3.Sapancıya yükü vincin halat/kancasına bağlatıp sapan halat boşluklarını ayarlayarak halat/kanca ile yükün denge konumuna gelmesini sağlamak.
  - 1.4.Yüke ve çalışma konumuna uygun olarak açık alanlarda flipperi veya gemide kızıağı kullanarak spreader’i serdümen yardımıyla konteyner üzerine oturtup kilitleme sistemi ile sabitlenmesi.
2. Yükü vira yapmak;
  - 2.1.İkaz sisteminden, spreader ile konteynerin kilitli pozisyonda olduğunu teyit edip kontrollü hareketlerle konteyneri veya sapanlı yükü, bulunduğu yerden yavaşça ayırarak ağırlık denge kontrolü yapmak.
  - 2.2.Ambar içinde veya kızaklı gemilerde, kızak içinde sıkışmayı önleyici sağa-sola kaydırma ve yavaş kaldırma hareketleri ile vira yaparak boom ile koçayı aynı hizaya almak.
  - 2.3.Kontrol ve dengeleme sonuçlarına göre yükü talimatlara uygun güvenli yükseklikte kaldırmak.
  - 2.4.Kaldırma esnasında tespit ettiği, yükleme ağırlık sınırını geçmiş konteynerler için talimatlarına uygun şekilde bildirimde bulunma.
3. Yükü dönüş yapmak;
  - 3.1.Yükü güvenli mesafeye kaldırdıktan sonra yükün bırakılacağı yer yönünde vinci, herhangi bir araç ya da insan üzerinden geçirmeden, kontrollü bir şekilde döndürmek.

- 3.2.Boom hareketleri ile yükün havada/askıdaki salınımını en düşük seviyeye getirerek ineceği yerin hizasına getirmek.
4. Yükü mayna yapmak:
- 4.1.Yükün ineceği yerin güvenliğini, hasar durumunu, insansız olduğunu ve yükün güvenliğini tehdit edecek maddelerin olup olmadığını kontrol etmek.
- 4.2.Araca/gemiye/yere hizalanan yükü/konteyneri düşük hızla kontrollü şekilde hedeflenen yere indirerek talimatına göre serdümen den yükün/konteynerin uygun şekilde oturduğu bilgisini almak.
- 4.3.Spreader'i konteynerden/yükten kilit sistemini kullanarak ayırıp vira hareketine geçmek.
- 4.4.Sapanlı yüklerde bırakılan yükün sapancı vasıtasıyla vinçten ayrıldığıнын teyidini serdümen den almak.
5. Gemide kapak açma ve kapama hareketi yöntemleri:
- 5.1.Gemi ambar kapağını açmadan önce serdümen yardımıyla, gemi kapağı kilitlerinin açık olduğuna, kapak üzerinde, operasyon sırasında düşebilecek herhangi bir malzeme ve insan olmadığına dair kontrol prosedürlerinin açıklanması.
- 5.2.Spreader'i/donanımları açılacak gemi ambar kapağına hizalama ve sabitleme yöntemi.
6. Kapağın konacağı yerin uygunluk kontrolünü de içerecek şekilde gemi ambar kapağının kızaklara takmadan, serdümen yardımıyla vira yapma yöntemleri;
- 6.1.Alınan gemi ambar kapağını, konulacağı yere dengeli, kontrollü hızda serdümen yardımıyla dönüş ve mayna yaparak oturtma ayaklarının üzerine koyma yöntemi.
- 6.2.Mayna ile en fazla kaç tane ve/veya nereye gemi ambar kapağı istif edilebileceği.
- 6.3.Puantör yardımıyla kapanacak kapağın taşınacağı gemi alanının güvenlik altına alınmasına ilişkin adımlar.
- 6.4.Kapanacak gemi ambar kapağını; vira, dönüş ve mayna hareketleri ile gemideki haznesine serdümen yönlendirmesiyle yerleştirme.

**EK A8-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo**

Başarım Ölçütleri			Değerlendirme Araç/ları
1	1.1	Boom hareketleri ile yükü vincin uzaklığını ayarlar.	T1, P1
2	1.2	Yükün özelliğine uygun taşıma ve kavrama ekipmanlarını tanımlar.	T1
3	1.3	Sapancıya yükü vincin halat/kancasına bağlatıp sapan halat boşluklarını ayarlayarak halat/kanca ile yükün denge konumuna gelmesini sağlar.	T1, P1
4	1.4	Yüke ve çalışma konumuna uygun olarak açık alanlarda flipperi veya gemide kızıağı kullanarak spreader'i serdümen yardımıyla konteyner üzerine oturtup kilitleme sistemi ile sabitler. <sup>3</sup>	T1, P1
5	2.1	İkaz sisteminden, spreader ile konteynerin kilitli pozisyonda olduğunu teyit edip kontrollü hareketlerle konteyneri veya sapanlı yükü, bulunduğu yerden yavaşça ayırarak ağırlık denge kontrolü yapar.	T1, P1
6	2.2	Ambar içinde veya kızaklı gemilerde, kızak içinde sıkışmayı önleyici sağa-sola kaydırma ve yavaş kaldırma hareketleri ile vira yaparak boom ile koçayı aynı hizaya alır. <sup>3</sup>	T1
7	2.3	Kontrol ve dengeleme sonuçlarına göre yükü talimatlara uygun güvenli yükseklikte kaldırır.	P1
8	2.4	Kaldırma esnasında tespit ettiği, yükleme ağırlık sınırını geçmiş konteynerler için talimatlarına uygun şekilde bildirimde bulunur. <sup>1</sup>	T1, P1
9	3.1	Yükü güvenli mesafeye kaldırdıktan sonra yükün bırakılacağı yer yönünde vinci, herhangi bir araç ya da insan üzerinden geçirmeden, kontrollü bir şekilde döndürür.	T1, P1
10	3.2	Boom hareketleri ile yükün havada/askıdaki salınımını en düşük seviyeye getirerek ineceği yerin hizasına getirir.	T1, P1

<sup>3</sup> MHC için geçerlidir.

11	4.1	Yükün ineceği yerin güvenliğini, hasar durumunu, insansız olduğunu ve yükün güvenliğini tehdit edecek maddelerin olup olmadığını kontrol eder.	T1, P1
12	4.2	Araca/gemiye/yere hizalanan yükü/konteyneri düşük hızla kontrollü şekilde hedeflenen yere indirerek talimatına göre serdümeden yükün/konteynerin uygun şekilde oturduğu bilgisini alır.	P1
13	4.3	Spreader'i konteynerden/yükten kilit sistemini kullanarak ayırıp vira hareketine geçer.	P1
14	4.4	Sapanlı yüklerde bırakılan yükün sapancı vasıtasıyla vinçten ayrıldığını teyidini serdümeden alır.	P1
15	5.1	Gemi ambar kapağını açmadan önce serdümen yardımıyla, gemi kapağı kilitlerinin açık olduğuna, kapak üzerinde, operasyon sırasında düşebilecek herhangi bir malzeme ve insan olmadığına dair kontrol prosedürlerini açıklar.	T1
16	5.2	Spreader'i/donanımları açılacak gemi ambar kapağına hizalama ve sabitleme yönteminin aşamalarını tanımlar.	T1
17	5.3	Kapağın konacağı yerin uygunluk kontrolünü de içerecek şekilde gemi ambar kapağının kızaklara takmadan, serdümen yardımıyla vira yapma yöntemlerini gerekçeleriyle açıklar.	T1
18	5.4	Alınan gemi ambar kapağını, konulacağı yere dengeli, kontrollü hızda serdümen yardımıyla dönüş ve mayna yaparak oturtma ayaklarının üzerine koyma yöntemini açıklar.	T1
19	5.5	Mayna ile en fazla kaç tane ve/veya nereye gemi ambar kapağı istif edilebileceğini açıklar.	T1
20	5.6	Puantör yardımıyla kapanacak kapağın taşınacağı gemi alanının güvenlik altına alınmasına ilişkin adımları gerekçeli olarak açıklar.	T1
21	5.7	Kapanacak gemi ambar kapağını; vira, dönüş ve mayna hareketleri ile gemideki haznesine serdümen yönlendirmesiyle yerleştirme adımlarını tanımlar.	T1

**12UY0061-3 / A9 SAHİL ve/veya GEMİ VİNCİNİ KULLANMA YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Sahil ve/veya Gemi Vincini Kullanma
2	<b>REFERANS KODU</b>	12UY0061-3 / A9
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	04/07/2012
	<b>B)REVİZYON NO</b>	02
	<b>C)REVİZYON TARİHİ</b>	03/09/2014
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	11UMS0175-3 Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Sahil ve gemi vincinin özelliklerini ve teknolojisini tanır.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1. Sahil ve gemi vincinin tanımı ve operasyonel özelliklerini açıklar.</p> <p>1.2. Sahil ve gemi vincinin hareket, sabitleme, elektrik- elektronik, işletim, mekanik, hidrolik, güvenlik sistemleri donanımlarının fonksiyon ve çalışma prensiplerini açıklar.</p> <p>1.3. Sahil ve gemi vincinin yükseklik, genişlik, ebat, yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamları gibi özelliklerini açıklar.</p> <p><b>Bağlam:</b> Sahil ve gemi vinci teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: Sahil vincinin çalışma öncesi fiziki kontrollerini yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: Kullanım öncesi kontrol talimatlarına göre sahil vincinin hareket ve yürüyüş sistemlerinin fiziki kontrolleri ile elektrik, elektronik ve kontrol, kumanda sistemlerinin (dış besleme kablosu ve ana şalteri dâhil) hareket öncesi kontrollerini yapar.</p> <p>2.2: Sahil vincinin iç-dış acil durdurma butonlarının işlevliğini talimatına göre kontrol eder.</p> <p>2.3: Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun şekilde, sahil vincinin dış şasi ve temizlik kontrollerini yapar.</p> <p>2.4: Sahil vincinin makine fiziki kontrollerini ve takviyelerini talimatına göre yapar.</p> <p>2.5: Sahil vincinin hareket öncesi boom fiziki kontrolleri talimatına göre yapar.</p> <p>2.6: Kabin içi yüzeyleri ve kabin camlarının temizliğinin yapılması ve kontrolünün çalışma şartlarına etkisini açıklar.</p> <p>2.7: Hareket/kullanım öncesi gemi vincinin güverteye bağlantı kısmının mayna vira ve boom halatlarının sağlamlığını kontrol eder.</p> <p><b>Bağlam:</b> Sahil ve gemi vinci teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların kontrol listeleri, iş makinesi kullanım öncesi kontrol talimatı, dış şasi kontrol içeriği; halatlar, halat tamburları, makaralar, operatör kabini dış bağlantılar, kule kilidi, alt şasi terazisi, kablo makarası, otomatik yağlama kutusu, vb, boom kontrol içeriği; ekipman, bağlantı ve eklentiler,</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 3: Sahil veya gemi vincinin fonksiyonel kontrollerini yapar.</u></b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>3.1: Kabin içi koltuk ve cam fonksiyonel ayar ve kontrollerini talimatına uygun olarak yapar.</p>

- 3.2: İş makinesine enerji verme (elektrik ve dizel olarak) prosedürlerini uygulayarak faal hale getirir.
- 3.3: Aydınlatma ve ikaz sisteminin fonksiyonelliğini kontrol eder.
- 3.4: Çalışma ekranının çalışırlığını ve ekran uyarılarının fonksiyonelliklerini talimatına göre kontrol eder.
- 3.5: Spreader'e enerji vererek makine ile uyumunu kontrol eder.
- 3.6: Vinç yürüyüşünün fonksiyonellik testlerini talimatına uygun olarak yapar.
- 3.7: Kule kilit pimi, serbest kalma, kaldırma-indirme düzenekleri ve limit-switch'lerin çalışırlığını kontrol eder.
- 3.8: Acil durdurma fonksiyonu kontrollerini yapar.
- 3.9: Spreader'in fiziki durumunu ve genel fonksiyonlarının çalışırlığını kontrol eder.
- 3.10: Boom görüntü, koça pimi, kablo çorabı, kaldırma, spreader göbek kilidi ve indirme sistemlerinin fonksiyonellik kontrolünü talimatına göre yapar.

**Bağlam:** Sahil ve gemi vinci teknik dokümanları, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların kontrol listeleri, iş makinesi kullanım öncesi kontrol talimatı

#### **Öğrenme Çıktısı 4: Sahil vincinin hata ve arıza giderme prosedürlerini uygular.**

##### **Başarım Ölçütleri:**

- 4.1: Sahil vincinde oluşan hata uyarılarını ekran üzerinden takip ederek yorumlar.
- 4.2: Sahil vincinde oluşan operasyonu ve çalışmayı engellemeyen hataları ekran üzerinden tespit eder.
- 4.3: Sahil vincinde oluşan yetkisi dâhilindeki hataları prosedürüne uygun olarak giderir.
- 4.4: Sahil vincinde meydana gelen arızanın oluşma koşulları, etkileri ve sonuçları itibari ile açıklar.

**Bağlam:** Sahil vinci teknik dokümanları, PLC sistemi, spreader ve yardımcı ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar ile bunların hata kontrol listeleri

#### **Öğrenme Çıktısı 5: Sahil vinci yürütür.**

##### **Başarım Ölçütleri:**

- 5.1: Kule şase bağlantı göbek kilidini kilitli konuma alır.
- 5.2: Boom açısı ve kanca yüksekliğini talimatına uygun şekilde ayarlar.
- 5.3: Peliskobik boomu emniyetli yürüyüş konumuna alır.
- 5.4: Vinci yürüyüş pozisyonuna alarak, serdüme yürüyüşe hazır işareti verip yürüyüş yolunun harekete uygunluğunu kontrol ederek vinci kumanda düzenekleri aracılığıyla yürütür.

**Bağlam:** Sahil vinci güvenli kullanım talimatı, sahil vinci teknik dokümanları, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, iş makinesi ikaz-anons sistemi

#### **Öğrenme Çıktısı 6: Sahil vinci ile yüke veya istife hiza alır.**

##### **Başarım Ölçütleri:**

- 6.1: Sahanın durumuna göre yükün indirme-kaldırma mesafe ayarını talimatına uygun şekilde yapar.
- 6.2: Vincin orta merkezini çalışılacak gemi ambarının orta merkezine konumlandırarak şase ile ambar kapağı genişliğinin aynı hizada olmasını sağlar.
- 6.3: Sahil vincinin ray frenlerini talimatına göre kilitleyerek sabitler.

**Bağlam:** Sahil vinci güvenli kullanım talimatı

#### **Öğrenme Çıktısı 7: Sahil ve/veya gemi vinci ile park ve bekleme yapar.**

##### **Başarım Ölçütleri:**

- 7.1: Emniyet kaynaklı zorunlu durumlar dışında sahil ve/veya gemi vinci ile yük askıda iken bekleme yapmaz.
- 7.2: Yüklü halde bekleme zorunluluğu olan acil durumlarda, yükü yere bırakarak bekleme yapar.
- 7.3: Yüksüz bekleme veya vinci park edilmesini gerektiren durumda, rıhtıma paralel konuma getirerek

fırtına kilidini kilitler.

**Bağlam:** Sahil ve gemi vinci güvenli kullanım talimatı, elleçleme süreçlerinde verimlilik talimatları (enerji tasarrufu, yakıt verimliliği, duruşlar, vb.), PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları

**Öğrenme Çıktısı 8: Yükü sapan/halat/kancaya veya spreader'e sabitler.**

**Başarım Ölçütleri:**

8.1: Boom hareketleri ile yükü vincin uzaklığını ayarlar.

8.2: Vincin halat/kancasına bağlanan yükün sapan halat boşluklarını ayarlayarak halat/kanca ile yükün denge konumuna gelmesini sağlar.

8.3: Yüke ve çalışma konumuna uygun açık alanlarda flipperi kullanarak spreader'i serdümen yardımıyla konteyner üzerine oturtarak kitleme sistemi ile sabitler.

**Bağlam:** Sahil vinci güvenli kullanım talimatı, sahil ve gemi vinci ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları.

**Öğrenme Çıktısı 9: Yükle vira ve dönüş yapar.**

**Başarım Ölçütleri:**

9.1: İkaz sisteminden, spreader ile konteynerin kilitli pozisyonda olduğunu teyit edip kontrollü hareketlerle konteyneri veya sapanlı yükü, bulunduğu yerden yavaşça ayırarak ağırlık denge kontrolü yapar.

9.2: Yükün sağa-sola kaydırma ve yavaş kaldırma hareketleri ile vira yaparak boom ile koçayı aynı hizaya alır.

9.3: Kontrol ve dengeleme sonuçlarına göre yükü talimatlara uygun güvenli yükseklikte kaldırarak (varsa) yükleme ağırlık sınırını geçmiş konteyner/yük için ilgili prosedürü uygular.

9.4: Yükü güvenli mesafeye kaldırdıktan sonra yükün bırakılacağı yer yönünde vinci, herhangi bir araç ya da insan üzerinden geçirmeden, kontrollü bir şekilde döndürerek boom hareketleri ile yükün havada/askıdaki salınımını en düşük seviyeye getirerek ineceği yerin hizasına getirir.

9.5: Gemi vincinde geminin yatış pozisyonunu dikkate alarak dönüş yapma yöntemini tanımlar.

**Bağlam:** Sahil ve gemi vinci güvenli kullanım talimatı, sahil ve gemi vinci ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, serdümen işaret dili

**Öğrenme Çıktısı 10: Yükü mavna yapar.**

**Başarım Ölçütleri:**

10.1: Gemi bay planlarını okur.

10.2: Yükün ineceği yerin güvenliğini, hasar durumunu, insansız olduğunu ve yükün güvenliğini tehdit edecek maddelerin olup olmadığını kontrol eder.

10.3: Araca/gemiye/yere hizalanan yükü/konteyneri düşük hızla kontrollü şekilde hedeflenen yere indirerek talimatına göre serdümeden yükün/konteynerin uygun şekilde oturduğu bilgisini alır.

10.4: Spreader'i konteynerden/yükten kilit sistemini kullanarak ayırıp vira hareketine geçer.

10.5: Sapanlı yüklerde bırakılan yükün sapancı vasıtasıyla vinçten ayrıldığıнын teyidini serdümeden alır.

**Bağlam:** Sahil ve gemi vinci güvenli kullanım talimatı, sahil ve gemi vinci ile ekipmanlarının özellikleri ve fonksiyonlarına dair teknik dokümanlar, PLC sistemi/kabin içi kumanda donanımları, serdümen işaret dili, vinç anons sistemi, gemi yükleme sahaları bay planlarının özellikleri ve bay planı formları.

**8 ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

**8 a) Teorik Sınav**

(T1): A9 birimine yönelik teorik sınav Ek A9-2'de yer alan "Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya" göre gerçekleştirilir. Teorik

sınav için adaylara en az 15 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde test sınavı uygulanır . Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama bir dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarı ölçütlerini (Ek A9-2) ölçmelidir.

### 8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1): A9 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A9- 2’de yer alan “Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloya” göre gerçekleştirilir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gözlenerek gerçekleştirilir Adayın, yeterlilik birimi ekinde yer alan “Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tabloda” belirtilen ve performansa dayalı sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm başarı ölçütleri performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.

### 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.

Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir

9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Ulaştırma, Lojistik ve Haberleşme Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	İlk onay:04/07/2012-2012/49 01’ nolu revizyon:10/07/2013-2013/55 02’ nolu revizyon:03/09/2014-2014/56

## YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

### EK A9-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

#### Eğitim içeriği:

1. Sahil ve gemi vincinin özellikleri ve teknolojisi.
  - 1.1.Sahil ve gemi vincinin tanımı ve operasyonel özellikleri.
  - 1.2.Sahil ve gemi vincinin hareket, sabitleme, elektrik- elektronik, işletim, mekanik, hidrolik, güvenlik sistemleri donanımlarının fonksiyon ve çalışma prensipleri.
  - 1.3.Sahil ve gemi vincinin yükseklik, genişlik, ebat, yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamaları.
2. Sahil vincinin çalışma öncesi fiziki kontrolleri.
  - 2.1.Kullanım öncesi kontrol talimatlarına göre sahil vincinin hareket ve yürüyüş sistemlerinin fiziki kontrolleri ile elektrik, elektronik ve kontrol, kumanda sistemlerinin (dış besleme kablosu ve ana şalteri dâhil) hareket öncesi kontrolleri.
  - 2.2.Sahil vincinin iç-dış acil durdurma butonlarının işlevliğini kontrol etmek.
  - 2.3.Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun şekilde, sahil vincinin dış şasi ve temizlik kontrolleri.
  - 2.4.Sahil vincinin makine fiziki kontrolleri ve takviyeleri.
  - 2.5.Sahil vincinin hareket öncesi boom fiziki kontrolleri.
  - 2.6.Kabin içi yüzeyleri ve kabin camlarının temizliğinin yapılması ve kontrolünün çalışma şartlarına etkisi.

- 2.7.Hareket/kullanım öncesi gemi vincinin güverteye bağlantı kısmının mayna vira ve boom halatlarının sağlamlığının kontrolü.
3. Sahil veya gemi vincinin fonksiyonel kontrolleri.
  - 3.1.Kabin içi koltuk ve cam fonksiyonel ayar ve kontrolleri.
  - 3.2.İş makinesine enerji verme (elektrik ve dizel olarak)
  - 3.3.Aydınlatma ve ikaz sisteminin fonksiyonelliğini kontrol etme.
  - 3.4.Çalışma ekranının çalışırılığını ve ekran uyarılarının fonksiyonelliklerini kontrol etme.
  - 3.5.Spreader'e enerji vererek makine ile uyumunu kontrol etme.
  - 3.6.Vinç yürüyüşünün fonksiyonellik testlerini yapma.
  - 3.7.Kule kilit pimi, serbest kalma, kaldırma-indirme düzenekleri ve limit-switch'lerin çalışırılığını kontrol etme.
  - 3.8.Acil durdurma fonksiyonu kontrolleri yapmak.
  - 3.9.Spreader'in fiziki durumunu ve genel fonksiyonlarının çalışırılığını kontrol etme.
  - 3.10.Boom görüntü, koça pimi, kablo çorabı, kaldırma, spreader göbek kilidi ve indirme sistemlerinin fonksiyonellik kontrolünü yapmak.
4. Sahil vincinin hata ve arıza giderme prosedürleri.
  - 4.1.Sahil vincinde oluşan hata uyarılarını ekran üzerinden takip ederek yorumlama.
  - 4.2.Sahil vincinde oluşan operasyonu ve çalışmayı engellemeyen hataları ekran üzerinden tespit etme.
  - 4.3.Sahil vincinde oluşan yetkisi dâhilindeki hataları gidermek.
  - 4.4.Sahil vincinde meydana gelen arızanın oluşma koşulları, etkileri ve sonuçları.
5. Sahil vincini yürütür.
  - 5.1.Kule şase bağlantı göbek kilidini kilitli konuma almak.
  - 5.2.Boom açısı ve kanca yüksekliğini talimatına uygun şekilde ayarlamak.
  - 5.3.Peliskobik boomu emniyetli yürüyüş konumuna almak.
  - 5.4.Vinci yürüyüş pozisyonuna alarak, serdümene yürüyüşe hazır işareti verip yürüyüş yolunun harekete uygunluğunu kontrol ederek vinci kumanda düzenekleri aracılığıyla yürütmek.
6. Sahil vinci ile yüke veya istife hiza almak.
  - 6.1.Sahanın durumuna göre yükün indirme-kaldırma mesafe ayarını yapmak.
  - 6.2.Vincin orta merkezini çalışılacak gemi ambarının orta merkezine konumlandırarak şase ile ambar kapağı genişliğinin aynı hizada olmasını sağlamak.
  - 6.3.Sahil vincinin ray frenlerini kilitleyerek sabitleme.
7. Sahil ve/veya gemi vinci ile park ve bekleme yapmak.
  - 7.1.Emniyet kaynaklı zorunlu durumlar dışında sahil ve/veya gemi vinci ile yük askıda iken bekleme yapılmaması.
  - 7.2.Yüklü halde bekleme zorunluluğu olan acil durumlarda, yükü yere bırakarak bekleme yapmak.
  - 7.3.Yüksüz bekleme veya vincin park edilmesini gerektiren durumda, rıhtıma paralel konuma getirerek fırtına kilidinin kilitlenmesi.
8. Yükü sapan/halat/kancaya veya spreader'e sabitlemek.
  - 8.1.Boom hareketleri ile yükü vincin uzaklığını ayarlama.
  - 8.2.Vincin halat/kancasına bağlanan yükün sapan halat boşluklarını ayarlayarak halat/kanca ile yükün denge konumuna gelmesini sağlama.
  - 8.3.Yüke ve çalışma konumuna uygun açık alanlarda flipperi kullanarak spreader'i serdümen yardımıyla konteyner üzerine oturarak kitleme sistemi ile sabitleme.
9. Yükle vira ve dönüş yapmak.
  - 9.1.İkaz sisteminden, spreader ile konteynerin kilitli pozisyonda olduğunu teyit edip kontrollü hareketlerle konteyneri veya sapanlı yükü, bulunduğu yerden yavaşça ayırarak ağırlık denge kontrolü yapmak.
  - 9.2.Yükün sağa-sola kaydırma ve yavaş kaldırma hareketleri ile vira yaparak boom ile koçayı aynı hizaya almak.
  - 9.3.Kontrol ve dengeleme sonuçlarına göre yükü güvenli yükseklikte kaldırarak (varsa) yükleme ağırlık sınırını geçmiş konteyner/yük için ilgili prosedürler.
  - 9.4.Yükü güvenli mesafeye kaldırdıktan sonra yükün bırakılacağı yer yönünde vinci, herhangi bir araç ya da insan üzerinden geçirmeden, kontrollü bir şekilde döndürerek boom hareketleri



ile yükün havada/askıdaki salınımını en düşük seviyeye getirerek ineceği yerin hizasına getirmek.

9.5.Gemi vincinde geminin yatış pozisyonunu dikkate alarak dönüş yapma yöntemleri.

10. Yükü mayna yapmak.

10.1. Gemi bay planları.

10.2. Yükün ineceği yerin güvenliğini, hasar durumunu, insansız olduğunu ve yükün güvenliğini tehdit edecek maddelerin olup olmadığını kontrol etmek.

10.3. Araca/gemiye/yere hizalanan yükü/konteyneri düşük hızla kontrollü şekilde hedeflenen yere indirmek ve serdümeden yükün/konteynerin uygun şekilde oturduğu bilgisini almak.

10.4. Spreader'in konteynerden/yükten kilit sistemini kullanarak ayırıp vira hareketine geçilmesi.

10.5. Sapanlı yüklerde bırakılan yükün sapancı vasıtasıyla vinçten ayrıldığıнын teyidini serdümeden almak.

**EK A9-2: Yeterlilik Biriminde Belirtilen Değerlendirme Araçları İle Ölçülen Başarım Ölçütlerine İlişkin Tablo**

Başarım Ölçütleri			Değerlendirme Araç/ları
1	1.1	Sahil ve gemi vincinin tanımı ve operasyonel özelliklerini açıklar.	T1
2	1.2	Sahil ve gemi vincinin hareket, sabitleme, elektrik- elektronik, işletim, mekanik, hidrolik, güvenlik sistemleri donanımlarının fonksiyon ve çalışma prensiplerini açıklar.	T1
3	1.3	Sahil ve gemi vincinin yükseklik, genişlik, ebat, yükleme diyagramı (kaldırma kapasitesi), yük momenti sınırı, aksamları gibi özelliklerini açıklar.	T1
4	2.1	Kullanım öncesi kontrol talimatlarına göre sahil vincinin hareket ve yürüyüş sistemlerinin fiziki kontrolleri ile elektrik, elektronik ve kontrol, kumanda sistemlerinin (dış besleme kablosu ve ana şalteri dâhil) hareket öncesi kontrollerini yapar.	P1
5	2.2	Sahil vincinin iç-dış acil durdurma butonlarının işlevliğini talimatına göre kontrol eder.	P1
6	2.3	Kullanım öncesi kontrol talimatlarına uygun şekilde, sahil vincinin dış şasi ve temizlik kontrollerini yapar.	P1
7	2.4	Sahil vincinin makine fiziki kontrollerini ve takviyelerini talimatına göre yapar.	P1
8	2.5	Sahil vincinin hareket öncesi boom fiziki kontrolleri talimatına göre yapar.	P1
9	2.6	Kabin içi yüzeyleri ve kabin camlarının temizliğinin yapılması ve kontrolünün çalışma şartlarına etkisini açıklar.	T1
10	2.7	Hareket/kullanım öncesi gemi vincinin güverteye bağlantı kısmının mayna vira ve boom halatlarının sağlamlığını kontrol eder.	T1
11	3.1	Kabin içi koltuk ve cam fonksiyonel ayar ve kontrollerini talimatına uygun olarak yapar.	P1
12	3.2	İş makinesine enerji verme (elektrik ve dizel olarak) prosedürlerini uygulayarak faal hale getirir.	P1
13	3.3	Aydınlatma ve ikaz sisteminin fonksiyonelliğini kontrol eder.	P1
14	3.4	Çalışma ekranının çalışırlığını ve ekran uyarılarının fonksiyonelliklerini talimatına göre kontrol eder	P1
15	3.5	Spreader'e enerji vererek makine ile uyumunu kontrol eder.	P1
16	3.6	Vinç yürüyüşünün fonksiyonellik testlerini talimatına uygun olarak yapar.	P1
17	3.7	Kule kilit pimi, serbest kalma, kaldırma-indirme düzenekleri ve limit-switch'lerin çalışırlığını kontrol eder.	P1

18	<b>3.8</b>	Acil durdurma fonksiyonu kontrollerini yapar.	P1
19	<b>3.9</b>	Spreader'in fiziki durumunu ve genel fonksiyonlarının çalışırılığını kontrol eder.	P1
20	<b>3.10</b>	Boom görüntü, koça pimi, kablo çorabı, kaldırma, spreader göbek kilidi ve indirme sistemlerinin fonksiyonellik kontrolünü talimatına göre yapar.	T1, P1
21	<b>4.1</b>	Sahil vincinde oluşan hata uyarılarını ekran üzerinden takip ederek yorumlar.	T1, P1
22	<b>4.2</b>	Sahil vincinde oluşan operasyonu ve çalışmayı engellemeyen hataları ekran üzerinden tespit eder.	T1, P1
23	<b>4.3</b>	Sahil vincinde oluşan yetkisi dâhilindeki hataları prosedürüne uygun olarak giderir.	T1, P1
24	<b>4.4</b>	Sahil vincinde meydana gelen arızanın oluşma koşulları, etkileri ve sonuçları itibari ile açıklar.	T1
25	<b>5.1</b>	Kule şase bağlantı göbek kilidini kilitli konuma alır.	P1
26	<b>5.2</b>	Boom açısı ve kanca yüksekliğini talimatına uygun şekilde ayarlar.	P1
27	<b>5.3</b>	Peliskobik boomu emniyetli yürüyüş konumuna alır.	P1
28	<b>5.4</b>	Vinci yürüyüş pozisyonuna alarak, serdümene yürüyüşe hazır işareti verip yürüyüş yolunun harekete uygunluğunu kontrol ederek vinci kumanda düzenekleri aracılığıyla yürütür.	P1
29	<b>6.1</b>	Sahanın durumuna göre yükün indirme-kaldırma mesafe ayarını talimatına uygun şekilde yapar.	T1, P1
30	<b>6.2</b>	Vincin orta merkezini çalışılacak gemi ambarının orta merkezine konumlandırarak şase ile ambar kapağı genişliğinin aynı hizada olmasını sağlar.	T1, P1
31	<b>6.3</b>	Sahil vincinin ray frenlerini talimatına göre kilitleyerek sabitler.	P1
32	<b>7.1</b>	Emniyet kaynaklı zorunlu durumlar dışında sahil ve/veya gemi vinci ile yük askıda iken bekleme yapmaz.	T1
33	<b>7.2</b>	Yüklü halde bekleme zorunluluğu olan acil durumlarda, yükü yere bırakarak bekleme yapar.	T1, P1
34	<b>7.3</b>	Yüksüz bekleme veya vincin park edilmesini gerektiren durumda, rıhtıma paralel konuma getirerek fırtına kilidini kilitler.	T1, P1
35	<b>8.1</b>	Boom hareketleri ile yükü vincin uzaklığını ayarlar.	T1, P1
36	<b>8.2</b>	Vincin halat/kancasına bağlanan yükün sapan halat boşluklarını ayarlayarak halat/kanca ile yükün denge konumuna gelmesini sağlar.	T1, P1
37	<b>8.3</b>	Yüke ve çalışma konumuna uygun açık alanlarda flipperi kullanarak spreader'i serdümen yardımıyla konteyner üzerine oturarak kilitleme sistemi ile sabitler.	T1, P1
38	<b>9.1</b>	İkaz sisteminden, spreader ile konteynerin kilitli pozisyonda olduğunu teyit edip kontrollü hareketlerle konteyneri veya sapanlı yükü, bulunduğu yerden yavaşça ayırarak ağırlık denge kontrolü yapar.	T1, P1
39	<b>9.2</b>	Yükün sağa-sola kaydırma ve yavaş kaldırma hareketleri ile vira yaparak boom ile koçayı aynı hizaya alır.	T1
40	<b>9.3</b>	Kontrol ve dengeleme sonuçlarına göre yükü talimatlara uygun güvenli yükseklikte kaldırarak (varsa) yükleme ağırlık sınırını geçmiş konteyner/yük için ilgili prosedürü uygular.	P1
41	<b>9.4</b>	Yükü güvenli mesafeye kaldırdıktan sonra yükün bırakılacağı yer yönünde vinci, herhangi bir araç ya da insan üzerinden geçirmeden, kontrollü bir şekilde döndürerek boom hareketleri ile yükün havada/askıdaki salınımını en düşük seviyeye getirerek ineceği yerin hizasına getirir.	T1, P1
42	<b>9.5</b>	Gemi vincinde geminin yatış pozisyonunu dikkate alarak dönüş yapma yöntemini tanımlar.	T1
43	<b>10.1</b>	Gemi bay planlarını okur.	P1

44	<b>10.2</b>	Yükün ineceği yerin güvenliğini, hasar durumunu, insansız olduğunu ve yükün güvenliğini tehdit edecek maddelerin olup olmadığını kontrol eder.	P1
45	<b>10.3</b>	Araca/gemiye/yere hizalanan yükü/konteyneri düşük hızla kontrollü şekilde hedeflenen yere indirerek talimatına göre serdümenden yükün/konteynerin uygun şekilde oturduğu bilgisini alır.	P1
46	<b>10.4</b>	Spreader’i konteynerden/yükten kilit sistemini kullanarak ayırıp vira hareketine geçer.	P1
47	<b>10.5</b>	Sapanlı yüklerde bırakılan yükün sapancı vasıtasıyla vinçten ayrıldığıнын teyidini serdümenden alır.	P1

## YETERLİLİK EKLERİ

### EK 1: Yeterlilik Birimleri

12UY0062-3/A1: İSG, Çevre Güvenliği ve Kalite Önlemlerini Alma  
12UY0062-3/A2: İş Organizasyonu Yapma, Gemi ve Liman Elleçleme Sahalarında Hareket Kuralları ve Yük Tanıma  
12UY0061-3/A6: Mobil Vinci Tanıma, Mobil Vincin Günlük Bakım ve Kontrolü  
12UY0061-3/A7: Mobil Vinci Yürütme ve Konumlandırma  
12UY0061-3/A8: Mobil Vinç ile Yük Elleçleme  
12UY0061-3/A9: Sahil ve/veya Gemi Vincini Kullanma

### EK2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

**BOOM:** Ana şase ve cendereye bağlı kargo halatların makaralarla üzerinden geçtiği kaldırıcı aksamı,

**CSC:** Ambalajlı yükler taşıma ünitelerinin uygunluk kontrollerini,

**CTU:** Ambalajlı yükler taşıma ünitelerini,

**DUNNAGE:** Yükü sağlam zemine sabitleme elemanlarını,

**FLİPPER:** Spreader'in konteynere sabitlenmesinde kullanılan kılavuz kürekleri,

**GEMİ BAY PLANI:** Konteyner gemilerinin ambarlarının yük planlarını,

**IMDG Kodu: (İnternational Maritime Dangerous Goods):** Uluslararası tehlikeli yükler kodunu,

**ISO 6346:** Konteynerlerin sınıflandırılmalarını sağlayan, çeşitleri ve ölçülerinin verildiği uluslararası standardı,

**ISPS:** Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodu'nu,

**İSG:** İş sağlığı ve güvenliğini,

**KABLO ÇORABI:** Spreader'i elektrik kablosunun, spreader koçasına takıldığı yerdeki koruyucu, çelik hasır yapısında, esnek, takılma ağızı olan aparatı,

**KKD (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,

**KOÇA:** Vinç'in kargo halatlarının bağlı olduğu, ucundaki V kanca sayesinde spreader, polip, kapma, çelik halat, sapan gibi aparatların takılabildiği mekanik ve elektrikle çalışan aksamı,

**KULE KİLİT PİMİ:** Vincin boom ve kulesinin şasi ekseninde dönmesini engelleyen, kule kilidi muhafazasına otomatik kumanda ile yerleşen donanımı,

**LASHING:** İstifteki yükü, halat, tel, liftin uskuru (çubuk), zincir gibi yöntemlerle sabitleme, sağlamlama (bağlama) işlemini,

**LIMIT-SWITCH:** Sonlandırma emniyet sensörünü,

**MAYNA:** Aşağı yönü,

**MHC (Mobil Harbour Crane):** Mobil Liman Vincini,

**MSDS (Material Safety Data Sheet):** Malzeme güvenlik bilgi formunu,

**OVER FRAME:** Yükün ve veya elleçleme koşullarının güvenliği açısından özel işlem gerektiren yük/konteynır'ın güvenli şekilde hareket ettirilebilmesi için, taşıyıcı düzeneğe sabitlenmesinde kullanılan yükseklik arttıran aparatı,

**PELİSKOBİK BOOM:** İç içe girebilen metal kovanlardan oluşan ve otomatik kumanda sistemi ile istenilen, ihtiyaç duyulan uzunluğa açılabilen kaldırma kolunu,

**PLC SİSTEMİ:** Verilen otomatik kumandaları zaman sayıcı ile düzenli uygulamalara koyan elektronik sistemi,

**PUANTÖR:** Her yük kalemini veya konteyneri belirli bir yere (örneğin CPS depo bölmesi, konteyner doldurma kapısı, vinç altı, taşıyıcı araç değiştirme bölmesi) girip çıkarken kontrol etme, sayma, sınıflandırma, kaydetme işlerinden sorumlu kişiyi

**SAPAN:** Bağlayarak yükü kaldırmaya yarayan alt ekipmanı,

**SERDÜMEN:** Uluslararası kabul görmüş işaretlerle iş makinesi operatörünü yönlendiren, serdümen ehliyeti olan (vinç ehliyeti de olması tavsiye edilen) vasıflı elemanı,

**SPREADER:** Konteyner/yük kavrayıcı/tutucu vinç alt ekipmanını,

**ŞASI TERAZİSİ:** Vincin şasisinin yatay düzlemde olduğunu gösteren, gliserin sıvısı içindeki hava kabarcığı ile çalışan ve ölçekli camı bulunan donanımı,

**VİRA:** Yukarı yönü,

**YÜK MOMENTİ SINIRI:** Vincin kaldırabileceği maksimum yükü, ifade eder.

### **EK3:** Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) mesleğinin de dahil olduğu liman iş makineleri operatörleri grubunda mesleki ilerleme, limanlarda operatörlükler arasında çoğunlukla yatay niteliktedir. Bu operatörler genelde kariyer süreçlerinin başlarında forklift gibi makineler, daha sonra da ECS, CRS, RTG ile görev yaparak ve/veya sahil ve gemi vinçleri ile başlayarak Mobil Liman Vinci/MHC' ye erişirler. Mobil Liman Vinci/MHC kullanarak elleçleme yapabilecek duruma gelen operatörler, aynı zamanda yeni yetişen operatörleri iş başında yetiştirirler ve elleçlemede kritik özel yüklerin elleçlenmesi, sahadaki kritik sorunların çözümlenmesinde rol ve sorumluluk alırlar. Mobil Vinç Operatörü (Seviye 3) mesleğinin dikey ilerlemesi, operatör şefliği ve/veya saha formenliği olabilmektedir.

### **EK 4:** Değerlendirici Ölçütleri

Mobil Vinç Operatörü (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) (Seviye 3) mesleği yeterliliklerine dair değerlendirme süreçlerinde görev alacak Sınav Heyeti asgari iki (2) kişiden oluşur. Sınav Heyeti'nde görevlendirilecek değerlendiriciler;

1. Bir (1) kişi Limancılık sektöründe İSG veya çevre emniyeti ile ilgili birimlerde yönetim/uzmanlık pozisyonlarında görev yapmış veya İSG veya çevre emniyeti konusunda eğitim ve değerlendirme uygulamalarında en az üç (3) yıl deneyime sahip,

2. Bir (1) kişi Limancılık sektöründe Mobil Vinci (MHC, Sahil ve Gemi Vinci) operatörlüğü veya limancılık sektörü eğitim uygulamalarında deneyime sahip olup eğitim veya yönetim süreçlerinde en az üç (3) yıl görev almış, niteliklerine sahip olmalıdırlar.