ULUSAL YETERLİLİK

12UY0091-3

ASANSÖR MONTAJCISI

SEVİYE 3

REVİZYON NO:00

TADİL NO: 01

MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

Ankara, 2012

ÖNSÖZ

Asansör Montajcısı (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, 29.03.2012 tarihinde imzalan işbirliği protokolü ile görevlendirilen **Ankara Sanayi Odası 2. ve 3. Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü** tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak hakkında sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmış ve görüşler değerlendirilerek taslak üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. . Nihai taslak MYK Elektrik- Elektronik Sektör Komitesi tarafından incelenip değerlendirildikten ve Komitenin uygun görüşü alındıktan sonra, MYK Yönetim Kurulunun 17.10.2012 tarih ve 2012-78 sayılı kararı ile onaylanarak Ulusal Yeterlilik Çerçevesine (UYÇ) yerleştirilmesine karar verilmiştir.

Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı'nın 20.05.2020 tarih ve 1570 sayılı kararı ile tadil 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 başarım 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.

12UY0091-3 ASANSÖR MONTAJCISI ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	**YETERLİLİĞİN ADI**	Asansör Montajcısı
2	**REFERANS KODU**	12UY0091-3
3	**SEVİYE**	3
4	**ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ**	ISCO 08 : 7412
5	**TÜR**	-
6	**KREDİ DEĞERİ**	-
7	**A)YAYIN TARİHİ**	17/10/2012
	B) REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C) REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
8	**AMAÇ**	Asansör Montajcısı (Seviye 3) mesleğinde çalışan ya da çalışmak isteyen bireylerin bu meslek için standartlaştırılmış bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip olup olmadığını ölçmek, değerlendirmek ve yeterliliklerini belgelendirmek amacıyla hazırlanmıştır.
9	**YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I**	
Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 12UMS0203-3		
10	**YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I**	
-		
11	**YETERLİLİĞİN YAPISI**	
11-a) Zorunlu Birimler		
12UY0091-3/A1 İş Sağlığı Ve Güvenliği İle Çevre Güvenliği 12UY0091-3/A2 Kalite Yönetimi 12UY0091-3/A3 Montaj Ön Hazırlığı 12UY0091-3/A4 Montaj 12UY0091-3/A5 Montaj Sonu İşlemleri		
11-b) Seçmeli Birimler		
-		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları		
Adayın yeterlilik belgesi alabilmesi için yeterlilik birimlerinin tamamından başarılı olması gerekir.		
12	**ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**	
Yeterlilik Birimlerinde yer alan başarım ölçütleri, özelliklerine göre teorik sınav veya performans sınavı uygulanarak ölçülür ve değerlendirilir. Yeterlilik birimlerinde teorik sınav ile performans sınavı uygulanarak ölçülen başarım ölçütlerinin değerlendirmesi ayrı ayrı yapılır. Teorik sınav yöntemi uygulanan yeterlilik birimlerinden başarılı sayılmak için; adayın teorik sınavdaki toplam puanının, yeterlilik birimlerinin ölçme ve değerlendirilmesine ilişkin açıklamalarında (Bölüm 8'de) öngörülen değerlerde olması gerekir. Performans sınavı uygulanan yeterlilik birimlerinden başarılı sayılmak için; uygulama sınav kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.		

13	**BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ**	Yeterlilik belgesi geçerlilik süresi, belgenin düzenlendiği tarihten itibaren (5) yıldır.
14	**GÖZETİM SIKLIĞI**	-
15	**BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ**	Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur; a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
16	**YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)**	Ankara Sanayi Odası 2. Ve 3. Organize Sanayi Bölgesi
17	**YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ**	MYK Elektrik-Elektronik Sektör Komitesi
18	**MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI**	17.10.2012/2012-78

12UY0091-3/A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE ÇEVRE GÜVENLİĞİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	**YETERLİLİK BİRİMİ ADI**	İş Sağlığı Ve Güvenliği İle Çevre Güvenliği
2	**REFERANS KODU**	12UY0091-3/A1
3	**SEVİYE**	3
4	**KREDİ DEĞERİ**	-
5	**A)YAYIN TARİHİ**	17/10/2012
	B) REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C) REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	**YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI**	
Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 12UMS0203-3		
7	**ÖĞRENME ÇIKTILARI**	

Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile acil durum kurallarını uygular.

Başarım Ölçütleri:

1.1 Mesleğe özgü iş sağlığı ve güvenliği kurallarını açıklar.
1.2 Çalışma ortamı ile ilgili riskleri ve korunma yollarını açıklar.
1.3 Çalışma sırasında kullanması gereken kişisel koruyucu donanımları tanımlar.
1.4 İş alanının ve personelin güvenliğinin sağlanmasında kullanılacak uyarı işaret ve levhalarını seçer.
1.5 Yanıcı ve parlayıcı malzemeleri sınıflandırır.
1.6 Yangın önleme ve yangınla mücadele yöntemleri ile acil durum prosedürlerini ifade eder.
1.7 Çalışma anında meydana gelebilecek iş kazalarına müdahale etmede gerekli temel ilk yardım kurallarını açıklar.

Öğrenme Çıktısı 2: Çevre koruma mevzuatına uygun çalışır.

Başarım Ölçütleri:

2.1 Çevre koruma önlemlerinin nasıl uygulanacağını açıklar.
2.2 Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
2.3 Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı tanımlar.

8	**ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**
8 a) Teorik Sınav	
(T1) 4 seçenekli çoktan seçmeli test sınavı yapılacaktır. Her biri eşit puanda en az 10 (On) adet soru sorulacaktır. Her soruya 2 dakika cevaplama süresi verilir. Teorik sınav yeterlilik biriminde belirtilen tüm başarım ölçütlerini kapsamalıdır. Soruların/cevapların toplam değeri 100 (Yüz) puandır. Adayın başarılı sayılabilmesi için en az 70 (Yetmiş) puan alması gerekir.	
8 b) Performansa Dayalı Sınav	
-	
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar	
Sınav sonuçlarının geçerlik süresi sınav tarihinden itibaren 2 (İki) yıldır. Yeterlilik biriminden başarısız olan aday bu süre içerisinde yeniden sınava girme hakkına sahiptir.	

9	**YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)**	Ankara Sanayi Odası 2. Ve 3. Organize Sanayi Bölgesi

10	**YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ**	MYK Elektrik-Elektronik Sektör Komitesi
11	**MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI**	17.10.2012/2012-78

EKLER

EK A1-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

- Acil durum bilgisi
- Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
- Basit ilkyardım bilgisi
- Çevre koruma yöntemleri bilgisi
- İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
- Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
- Risk analizi bilgi ve becerisi
- Tehlikeli atık bilgisi
- Temel çalışma mevzuatı bilgisi
- Yangın önleme, yangınla mücadele, acil durum ve tahliye bilgisi

©Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2012

12UY0091-3/A2 KALİTE YÖNETİMİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	**YETERLİLİK BİRİMİ ADI**	Kalite Yönetimi
2	**REFERANS KODU**	12UY0091-3/A2
3	**SEVİYE**	3
4	**KREDİ DEĞERİ**	-
5	**A)YAYIN TARİHİ**	17/10/2012
	B) REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C) REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	**YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI**	
Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 12UMS0203-3		
7	**ÖĞRENME ÇIKTILARI**	

Öğrenme Çıktısı 1: Kalite sağlamada kalite gerekliliklerini ve teknik prosedürleri uygular.

Başarım Ölçütleri:

1.1 Asansör sektöründeki imalat, bakım-onarım ve montaj işlemlerine ilişkin yasal düzenlemeleri sürekli takip ederek güncel yaptırımları açıklar.
1.2 İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
1.3 Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
1.4 Makine, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
1.5 İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
1.6 Ölçme ve kontrol cihazlarının kullanım ve bakım özelliklerini sıralar.
1.7 Montaj tekniklerini tanımlar.
1.8 Hata ve arıza gidermeyle ilgili basit işlemleri uygular.
1.9 Bilgisayarda internet aracılığı ile mesleki bilgi kaynaklarına ulaşım ve iletişim kurma tekniklerini açıklar.

8	**ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

8 a) Teorik Sınav

(T1) 4 seçenekli çoktan seçmeli test sınavı yapılacaktır.
Her biri eşit puanda en az 10 (On) adet soru sorulacaktır. Her soruya 2 dakika cevaplama süresi verilir.
Teorik sınav yeterlilik biriminde belirtilen tüm başarım ölçütlerini kapsamalıdır.
Soruların/cevapların toplam değeri 100 (Yüz) puandır.
Adayın başarılı sayılabilmesi için en az 70 (Yetmiş) puan alması gerekir.

8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1) Başarım ölçütleri performans sınavıyla ölçülüp değerlendirilecektir. Sınav sahada/gerçek ortamda veya başarım ölçütlerinin test edilip değerlendirmesine uygun prototip ürünler, küçük ölçekli modeller ve benzeri materyaller kullanılarak yapılabilir.

Adayın başarım ölçütlerindeki yeterliliklerini ölçme, değerlendirme ve kayıt altına alma işlemi Değerlendirme Tablosu / Kontrol Listesi üzerinden yapılır. Performans sınavı için adaya verilecek süre hazırlanan kontrol listesine uygun olarak ve kontrol listesinde yer alan adımlar göz önünde bulundurularak belirlenir.

Bu birimin performansa dayalı sınavı 12UY0091-3/A3, 12UY0091-3/A4 ve 12UY0091-3/A5 yeterlilik birimlerinin performansa dayalı sınavı ile birlikte yapılır. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması

için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.		
8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
(T1) ve (P1) sınavları ayrı ayrı değerlendirilir. Sınav sonuçlarının geçerlilik süresi sınav tarihinden itibaren 2 (İki) yıldır. Yeterlilik birimindeki (T1)'den ve/veya (P1)'den başarısız olan aday bu süre içerisinde başarısız olduğu (T1)'den ve/veya (P1)'den yeniden sınava girme hakkına sahiptir.		
9	**YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)**	Ankara Sanayi Odası 2. Ve 3. Organize Sanayi Bölgesi
10	**YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ**	MYK Elektrik-Elektronik Sektör Komitesi
11	**MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI**	17.10.2012/2012-78

EKLER

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

- Bilgisayar kullanma, internetten yararlanma bilgisi
- İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
- Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
- Montaj teknikleri bilgisi
- Öğrenme ve öğrendiğini aktarma becerisi
- Ölçme ve kontrol cihazlarının kullanımı ve korunması bilgisi

©Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2012

12UY0091-3/A3 MONTAJ ÖN HAZIRLIĞI YETERLİLİK BİRİMİ

1	**YETERLİLİK BİRİMİ ADI**	Montaj Ön Hazırlığı
2	**REFERANS KODU**	12UY0091-3/A3
3	**SEVİYE**	3
4	**KREDİ DEĞERİ**	-
5	**A)YAYIN TARİHİ**	17/10/2012
	B) REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C) REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	**YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI**	
Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 12UMS0203-3		
7	**ÖĞRENME ÇIKTILARI**	

Öğrenme Çıktısı 1: Kullanılacak malzeme ve ekipmanları kontrol ederek montaja hazırlar.

Başarım Ölçütleri:

1.1 Meslekle ilgili terimleri tanımlar.
1.2 Montaja ilişkin temel düzeydeki mesleki resimleri okuyarak yorumlar.
1.3 Montajda kullanılan malzeme, araç, gereç ve ekipmanların kullanım yerlerine göre özelliklerini açıklar.
1.4 Asansör sisteminde yer alan mekanik aksamın adlarını ve temel düzeyde işlevsel özelliklerini açıklar.
1.5 Asansör sisteminde yer alan hidrolik aksamın adlarını ve temel düzeyde işlevsel özelliklerini açıklar.
1.6 Asansör sisteminde yer alan elektromekanik aksamın adlarını ve temel düzeyde işlevsel özelliklerini açıklar.
1.7 Teknik dokümanlarına göre gelen malzemeleri sayarak kontrol eder.
1.8 Teknik dokümanlarına göre gelen malzemelerin teknik özelliklerinin uygunluğunu denetler.
1.9 Gelen malzemelerin hasar kontrolünü gözle yapar.

Öğrenme Çıktısı 2: Makine dairesinin kontrolünü yaparak montaja hazır hale getirilmesini sağlar.

Başarım Ölçütleri:

2.1 Sistemde yer alan elemanların konumlandırılmasında, özelliklerinin tespit ve kontrolünde gerekli temel matematiksel hesaplamaları yapar.
2.2 Asansör sistemindeki elektrik makinelerinin temel işlevsel özelliklerini açıklar.

Öğrenme Çıktısı 3: Kuyunun kontrolünü yaparak montaja hazır hale getirilmesini sağlar.

Başarım Ölçütleri:

3.1 Kuyunun sıva ve boya yapısının kontrolünü yapar.
3.2 Kuyu dibinde ıslaklık ve nem olmadığının kontrolünü yapar.
3.3 Kuyu altının boş olup olmadığının kontrolünü yapar.

Öğrenme Çıktısı 4: Elektrik tesisatının kontrolünü yaparak montaja hazır hale getirilmesini sağlar.

Başarım Ölçütleri:

4.1 Elektrik tesisatında yer alan elemanların adlarını temel işlevsel özellikleri ile birlikte sıralar.
4.2Projede verilen ölçüleri referans alarak makine dairesinin aydınlatma anahtarının yerinin uygunluğunu kontrol eder.
4.3 İSG kurallarına ve teknik dokümanlara göre ana besleme hattının varlığını kontrol eder.

©Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2012

4.4 Teknik dokümanlarda belirtilen ölçüleri referans alarak elektrik güç panosunun yerinin uygunluğunu kontrol eder.
4.5 Kuyu içi ve makine dairesinde vaviyen anahtarının varlığını ve işlevini el ve göz ile kontrol eder.

8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

8 a) Teorik Sınav

(T1) 4 seçenekli çoktan seçmeli test sınavı yapılacaktır.
Her biri eşit puanda en az 10 (On) adet soru sorulacaktır. Her soruya 2 dakika cevaplama süresi verilir.
Teorik sınav yeterlilik biriminde belirtilen tüm başarım ölçütlerini kapsamalıdır.
Soruların/cevapların toplam değeri 100 (Yüz) puandır.
Adayın başarılı sayılabilmesi için en az 70 (Yetmiş) puan alması gerekir.

8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1) Başarım ölçütleri performans sınavıyla ölçülüp değerlendirilecektir. Sınav sahada/gerçek ortamda veya başarım ölçütlerinin test edilip değerlendirmesine uygun prototip ürünler, küçük ölçekli modeller ve benzeri materyaller kullanılarak yapılabilir.

Adayın başarım ölçütlerindeki yeterliliklerini ölçme, değerlendirme ve kayıt altına alma işlemi Değerlendirme Tablosu / Kontrol Listesi üzerinden yapılır. Performans sınavı için adaya verilecek süre hazırlanan kontrol listesine uygun olarak ve kontrol listesinde yer alan adımlar göz önünde bulundurularak belirlenir.

Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

(T1) ve (P1) sınavları ayrı ayrı değerlendirilir. Sınav sonuçlarının geçerlik süresi sınav tarihinden itibaren 2 (İki) yıldır. Yeterlilik birimindeki (T1)'den ve/veya (P1)'den başarısız olan aday bu süre içerisinde başarısız olduğu (T1)'den ve/veya (P1)'den yeniden sınava girme hakkına sahiptir.

9	**YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)**	Ankara Sanayi Odası 2. Ve 3. Organize Sanayi Bölgesi
10	**YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ**	MYK Elektrik-Elektronik Sektör Komitesi
11	**MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI**	17.10.2012/2012-78

EKLER

EK A3-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

- Araç, gereç ve ekipman bilgisi
- Ekip içinde çalışma yeteneği
- El ve göz ile muayene esasları bilgisi
- Temel elektrik bilgisi
- Temel elektrik makineleri bilgisi
- Temel elektromekanik taşıyıcı sistemleri bilgisi
- Temel elektronik bilgisi
- Temel hidrolik sistemler bilgisi
- Temel malzeme bilgisi
- Temel matematik bilgisi
- Temel mekanik bilgisi
- Temel mesleki resim bilgisi
- Mesleki terim bilgisi
- Montaj dokümanları okuma ve anlama bilgi ve becerisi

©Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2012

- Standart ölçüler bilgisi

12UY0091-3/A4 MONTAJ YETERLİLİK BİRİMİ

1	**YETERLİLİK BİRİMİ ADI**	Montaj
2	**REFERANS KODU**	12UY0091-3/A4
3	**SEVİYE**	3
4	**KREDİ DEĞERİ**	-
5	**A)YAYIN TARİHİ**	17/10/2012
	B) REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C) REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	**YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI**	
Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 12UMS0203-3		
7	**ÖĞRENME ÇIKTILARI**	

Öğrenme Çıktısı 1: Ray sisteminin montajını yapar.

Başarım Ölçütleri:

1.1 Konsolların bağlantı parçalarını sökülebilir bağlantı elemanlarıyla yerleştirir.
1.2 Konsolları yerine ayarlanabilir şekilde tespit eder.
1.3 İlk boy rayları İSG kurallarına göre kuyuya alır.
1.4 Ray altı plakasını ankraj sistemine göre kuyu tabanına yerleştirir.
1.5 Kabin mastarını ayarlanıp sabitlenecek ölçülere referans olacak şekilde sökülebilir bağlantı elemanlarıyla raylara tutturur.
1.6 Ray konsolları vasıtasıyla rayları duvar konsollarına tespit eder.
1.7 Ray ekleme aparatını (flanşı) ilk boy ray üzerine tespit eder.

Öğrenme Çıktısı 2: Kat kapılarının montajını yapar.

Başarım Ölçütleri:

2.1 Kapı alt konsollarının tespit yerini sökülebilir ve ayarlanabilir sistemde hazırlar.
2.2 Kapı üst konsollarının tespit yerini sökülebilir ve ayarlanabilir sistemde hazırlar.
2.3 Konsolların bağlantı parçalarını ayarlanabilir bir şekilde yerleştirir.
2.4 Konsolları yerine ayarlanabilir ve sökülebilir şekilde tespit eder.
2.5 Kapı merkezini projesine göre sökülebilir sistemde tespit eder.
2.6 Kapı kasasının terazisinde ve şakülünde montajını yapar.
2.7 Kapı kanadının kapı kasasına menteşe sistemine göre montajını yapar.
2.8 Kapı elemanlarının (kapı, cam, çerçeve, kapı kolu, kilit, amortisör ve kapı yayının) eksiksiz olarak montajını yapar.
2.9 Ayar vidalarını kullanarak yarım otomatik kapının amortisör ve kapı yayı ayarlarını yapar.
2.10 Tam otomatik kapı mekanizmasını sökülebilir bağlantı elemanlarıyla monte eder.
2.11 Tam otomatik kapı alt kızağını sökülebilir bağlantı elemanlarıyla kasaya monte eder.
2.12 Tam otomatik kapı panellerini avara çalışacak şekilde monte eder.
2.13 Tam otomatik alt patenlerini avara çalışacak şekilde monte eder.
2.14 Giyotin tipi otomatik kapılarda mekanizmayı cıvata-somun bağlantı elemanlarıyla monte eder.
2.15 Panellerin giyotin mekanizmasına montajını cıvata somun sistemiyle yapar.

Öğrenme Çıktısı 3: Kabin aksamının montajını yapar.

©Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2012

Başarım Ölçütleri:

3.1 Kabin taşıyıcı iskeletini kurmak üzere iskelet alt parçasının raylar arasına terazisinde montajını yapar.

3.2 Kabin taşıyıcı iskeletini kurmak üzere iskelet yan dikme parçalarını sökülebilir birleştirme elemanları ile alt parçaya monte eder.

3.3 İskelet üst parçasını yan dikmeler üzerine monte eder.

3.4 Taşıyıcı iskeletin patenlerinin montajını, iskeletin rayları merkezlemesini sağlayacak şekilde yapar.

3.5 Karşı ağırlık iskeletinin alt parçasının raylar arasına terazide montajını yapar.

3.6 Karşı ağırlık iskeletinin yan dikme parçalarının alt parçaya montajını yapar.

3.7 Karşı ağırlık iskeletinin üst parçasının montajını yan dikmeler üzerine yapar.

3.8 Karşı ağırlık iskeletinin patenlerinin montajını, iskeletin rayları merkezlemesini sağlayacak şekilde yapar.

3.9 Sistemin işleyişine ve teknik prosedüre uygun adette ağırlık parçasını taşıyıcı iskelete dizer.

3.10 Ağırlıkların sabit hale gelmesini sağlayacak parçayı monte eder.

3.11 Halatın her iki ucuna halat şişesi bağlantısını yapar.

3.12 Halatları asansör tahrik sistemi üzerinden geçecek şekilde kuyuya sarkıtır.

3.13 Halat şişelerini kullanarak halatları kabin taşıyıcı iskeletine sabitler.

3.14 Halat şişelerini kullanarak halatları karşı ağırlık taşıyıcı iskeletine sabitler.

3.15 Kabin tabanı ile taşıyıcı iskelet arasındaki yalıtkanlığı sağlar.

3.16 Kabin tabanının terazide ve kapıya uygun uzaklıkta iskelet üzerine montajını yapar.

3.17 Kabin yan duvarlarının taban üzerinde belirlenmiş referans noktalarına uygun bir şekilde taban üzerine montajını yapar.

3.18 Kabin tavanının yan duvarlar üzerine montajını yapar.

3.19 Kabin tavanı üzerindeki bağlantı parçalarını kullanarak kabinin iskelete montajını yapar.

3.20 Kapı bağlantı parçalarının montajını yapar.

3.21 Kapı alt kızaklarının montajını yapar.

3.22 Kat kapılarını referans alarak kapı mekanizmasının montajını yapar.

3.23 Mekanizma üzerine kapı panellerinin montajını yapar.

Öğrenme Çıktısı 4: Hız regülatörünün montajını yapar.

Başarım Ölçütleri:

4.1 Taşıyıcı sisteme zarar vermeden halat delik yerlerinin açılmasını sağlar.

4.2 Halat deliklerinin çevresinde plâtform veya bitmiş döşemeden en az 50 mm yükseklikte çıkıntı yapar.

4.3 Regülatörün montajı için delik markalamasını yapar.

4.4 Regülatörü tabliyedeki sabitlenen saplamalara monte eder.

4.5 Gergi kasnağının montajını yapmak üzere bağlantı kolunu raya tırnak vasıtası ile tutturur.

4.6 Mekanizmanın işleyiş durumuna göre gergi makarasının yüksekliğini tespit ederek montajını yapar.

4.7 Gergi ağırlığının montajını yapar.

4.8 Regülatör halatı montajı için; halatı regülatör üst kısmının halat kanalından geçirerek kuyuya sarkıtır.

4.9 Regülatör halatının bir ucunu fren kolu üst bağlantı parçasına sabitler.

4.10 Regülatör üst kısmı halat atma aparatının ve muhafazasının montajını yapar.

4.11 Halatın boşta kalan ucunu gergi kasnağından dolaştırarak fren kolu alt bağlantı parçasına sabitler.

Öğrenme Çıktısı 5: Kuyu dibi aksamının montajını yapar.

Başarım Ölçütleri:

5.1 Kabin tampon çarpma plakasını referans alarak montaj yerini tespit ederek montaja hazırlar.

5.2 Karşı ağırlık tampon çarpma plakasını referans alarak montaj yerini tespit ederek montaja hazırlar.
5.3 Tamponların yere sabitlenmiş montaj parçaları üzerine montajını yapar.
5.4 Karşı ağırlık rayları üzerine bağlantı parçalarının montajını yapar.
5.5 Teknik dokümanda belirtilen ölçüleri referans alarak ayırıcı bölmeyi ayarlanabilir şekilde ağırlık rayına bağlar.
5.6 Merdiven bağlantı parçalarını sökülebilir bağlantı elemanlarıyla monte eder.
5.7 Bağlantı parçalarına kuyu dibi merdiveninin montajını yapar.
5.8 Denge zinciri bağlantı parçalarını sökülebilir bağlantı elemanlarıyla monte eder.
5.9 Bağlantı parçalarını dikkate alarak kabinin altına denge zincirinin montajını yapar.
5.10 Bağlantı parçalarını dikkate alarak karşı ağırlığın altına denge zincirinin montajını yapar.
5.11 Denge zinciri yönlendirme aparatını cıvata ve somun bağlantı elemanlarıyla sabitler.

8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

8 a) Teorik Sınav

(T1) 4 seçenekli çoktan seçmeli test sınavı yapılacaktır.
Her biri eşit puanda en az 5 (Beş) adet soru sorulacaktır. Her soruya 2 dakika cevaplama süresi verilir.
Teorik sınav yeterlilik biriminde belirtilen tüm başarım ölçütlerini kapsamalıdır.
Soruların/cevapların toplam değeri 100 (Yüz) puandır.
Adayın başarılı sayılabilmesi için en az 70 (Yetmiş) puan alması gerekir.

8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1) Başarım ölçütleri performans sınavıyla ölçülüp değerlendirilecektir. Sınav sahada/gerçek ortamda veya başarım ölçütlerinin test edilip değerlendirmesine uygun prototip ürünler, küçük ölçekli modeller ve benzeri materyaller kullanılarak yapılabilir.

Adayın başarım ölçütlerindeki yeterliliklerini ölçme, değerlendirme ve kayıt altına alma işlemi Değerlendirme Tablosu / Kontrol Listesi üzerinden yapılır. Performans sınavı için adaya verilecek süre hazırlanan kontrol listesine uygun olarak ve kontrol listesinde yer alan adımlar göz önünde bulundurularak belirlenir.

Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

(T1) ve (P1) sınavları ayrı ayrı değerlendirilir. Sınav sonuçlarının geçerlilik süresi sınav tarihinden itibaren 2 (İki) yıldır. Yeterlilik birimindeki (T1)'den ve/veya (P1)'den başarısız olan aday bu süre içerisinde başarısız olduğu (T1)'den ve/veya (P1)'den yeniden sınava girme hakkına sahiptir.

9	**YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)**	Ankara Sanayi Odası 2. Ve 3. Organize Sanayi Bölgesi
10	**YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ**	MYK Elektrik-Elektronik Sektör Komitesi
11	**MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI**	17.10.2012/2012-78

EKLER

EK A4-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

- Temell elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımları kullanım becerisi
- Montaj dokümanları okuma ve anlama becerisi
- Montaj teknikleri becerisi
- Zamanı iyi kullanma becerisi

12UY0091-3/A5 MONTAJ SONU İŞLEMLERİ YETERLİLİK BİRİMİ

1	**YETERLİLİK BİRİMİ ADI**	Montaj Sonu İşlemleri
2	**REFERANS KODU**	12UY0091-3/A5
3	**SEVİYE**	3
4	**KREDİ DEĞERİ**	-
5	**A)YAYIN TARİHİ**	17/10/2012
	B) REVİZYON/TADİL NO	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	C) REVİZYON/TADİL TARİHİ	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	**YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI**	
Asansör Montajcısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – 12UMS0203-3		
7	**ÖĞRENME ÇIKTILARI**	

Öğrenme Çıktısı 1: Montaj işlemlerinin sonunda birimlerin temizliğini yapar.

Başarım Ölçütleri:

1.1 Makine dairesinin basınçlı hava, elektrikli süpürge, fırça, paspas vb. araçlarla zemin temizliği yapar.
1.2 Kuyu içi ray konsollarının üzerini fırça, üstübü, bez vb. araçlarla temizler.
1.3 Kapılarda oluşan tozları basınçlı hava, fırça, bez vb. araçlarla temizler.
1.4 Kabinin üzerini ve içini basınçlı hava, elektrikli süpürge, fırça vb. araçlarla temizler.
1.5 Kuyu dibini süpürge, fırça vb. araçlarla temizler.
1.6 Montaj sonu yapılan temizliğin nedenlerini ve önemini açıklar.
1.7 Montaj sonu kullanılan temizlik malzemelerini ve ekipmanlarını sıralar.
1.8 Birimlerin özelliğine göre uygulanacak temizlik yöntemlerini açıklar.

8	**ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

8 a) Teorik Sınav

(T1) 4 seçenekli çoktan seçmeli test sınavı yapılacaktır.
Her biri eşit puanda en az 5 (Beş) adet soru sorulacaktır. Her soruya 2 dakika cevaplama süresi verilir.
Teorik sınav yeterlilik biriminde belirtilen tüm başarım ölçütlerini kapsamalıdır.
Soruların/cevapların toplam değeri 100 (Yüz) puandır.
Adayın başarılı sayılabilmesi için en az 70 (Yetmiş) puan alması gerekir.

8 b) Performansa Dayalı Sınav

(P1) Başarım ölçütleri performans sınavıyla ölçülüp değerlendirilecektir. Sınav sahada/gerçek ortamda veya başarım ölçütlerinin test edilip değerlendirmesine uygun prototip ürünler, küçük ölçekli modeller ve benzeri materyaller kullanılarak yapılabilir.

Adayın başarım ölçütlerindeki yeterliliklerini ölçme, değerlendirme ve kayıt altına alma işlemi Değerlendirme Tablosu / Kontrol Listesi üzerinden yapılır. Performans sınavı için adaya verilecek süre hazırlanan kontrol listesine uygun olarak ve kontrol listesinde yer alan adımlar göz önünde bulundurularak belirlenir.

Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

(T1) ve (P1) sınavları ayrı ayrı değerlendirilir. Sınav sonuçlarının geçerlilik süresi sınav tarihinden itibaren 2 (İki) yıldır. Yeterlilik birimindeki (T1)'den ve/veya (P1)'den başarısız olan aday bu süre içerisinde başarısız olduğu (T1)'den ve/veya (P1)'den yeniden sınava girme hakkına sahiptir.

9	**YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)**	Ankara Sanayi Odası 2. Ve 3. Organize Sanayi Bölgesi

10	**YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ**	MYK Elektrik-Elektronik Sektör Komitesi
11	**MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI**	17.10.2012/2012-78

EKLER

EK A5-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

Hijyenik kurallara uyma becerisi
Temizlik ve kuralları bilgisi
Temizlik malzemeleri ve ekipmanları bilgisi
Temizlik yöntemleri bilgisi ve becerisi

YETERLİLİK EKLERİ

EK 1: Yeterlilik Birimleri

12UY0091-3/A1- İş Sağlığı Ve Güvenliği İle Çevre Güvenliği
12UY0091-3/A2- Kalite Yönetimi
12UY0091-3/A3- Montaj Ön Hazırlığı
12UY0091-3/A4- Montaj
12UY0091-3/A5-Montaj Sonu İşlemleri

EK2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

ANİ FRENLEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI: Kılavuz raylar üzerindeki frenleme hareketi ani olan güvenlik tertibatı.

ANİ FRENLEMELİ TAMPON ETKİLİ GÜVENLİK TERTİBATI: Kılavuz raylara etki ederek çok kısa bir mesafede duran ve ancak kabin ve gerekiyorsa karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığındaki frenleme etkisini bir tampon sistemi yardımı ile yumuşatan tertibat.

ASANSÖR KUYUSU: Kabin ve varsa karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığının içinde hareket ettiği boşluk.

ASANSÖR: Belirli seviyelerde hizmet veren, sabit ve yataya 15° (on beş dereceden) fazla bir açı oluşturan raylar boyunca hareket eden bir kabine sahip olup; insanların, insanların ve yüklerin, bir kişi kabine zorlanmadan girebiliyorsa ve kabinin içerisinde bulunan veya kabin içindeki kişinin erişim mesafesinde yer alan kumandalarla teçhiz edilmiş ise sadece yüklerin taşınmasına yönelik tertibat.

AŞAĞI YÖN VALFİ: Kabinin aşağı yönde hareketini sağlayan hidrolik devresinde bulunan, elektrikle kumanda edilen valf.

AVARA: Üzerinde döndüğü ve kendisini taşıyan milden bağımsız olarak çalışan mekanizma.

BASINÇ SINIRLAMA VALFİ: Bir boşaltma yolunu açarak basıncın önceden belirlenmiş bir değerde sınırlanmasını sağlayan valf.

BEYAN HIZI: Asansörün tasarımlandığı, metre/saniye olarak ifade edilen kabin hızı değeri.

BEYAN YÜKÜ: Asansörün tasarımlandığı yük değeri.

BORU KIRILMA VALFİ: Önceden belirlenen yönde büyük bir akışın neden olduğu basınç farkı ayarlanan değeri aştığında otomatik olarak kapanan valf.

BÜKÜLGEN KABLO: Kabin ile kumanda tablosu arasındaki bağlantıyı sağlayan esnek kablo.

DEBİ SINIRLAMA VALFİ: Giriş ve çıkışı daraltılmış bir kesitle birbirine bağlayan valf.

DENGELEME AĞIRLIĞI: Kabin ağırlığını dengeleyerek enerji tasarrufu yapan kütle.

DİREKT TAHRİKLİ ASANSÖR: Silindir veya pistonu kabin veya kabin iskeletiyle direkt olarak bağlantılı olan hidrolik asansör.

ELEKTRİK GÜVENLİK ZİNCİRİ: Seri olarak bağlı olan elektrik güvenlik cihazlarının tümü.

ELEKTRİKLİ KAYMA DÜZELTME SİSTEMİ: Kayma tehlikesine karşı alınan tedbirlerin tümü.

EN KÜÇÜK HALAT KOPMA YÜKÜ: Halat anma çapının karesi ile (mm² olarak), halat tellerinin

anma dayanımı (N/mm² olarak) ve halat yapısına bağlı bir katsayının çarpımına eşit yük.

ENDİREKT TAHRİKLİ ASANSÖR: Piston veya silindiri, taşıma organları (halatlar, zincirler) vasıtasıyla kabin veya kabin iskeletiyle bağlı olan hidrolik asansör.

ETEK SACI: Kabin eşiği veya durak kapısı eşiğinden aşağı doğru düşey doğrultuda uzanan düzgün kısım.

GERİ DÖNÜŞSÜZ VALF: Akışa bir yönde izin veren valf.

GÜVENLİK HALATI: Askı tertibatının kopması durumunda güvenlik tertibatını çalıştırmak için kabin ve dengeleme ağırlığına bağlanan yardımcı halat.

GÜVENLİK TERTİBATI: Aşağı yada yukarıya doğru aşırı hız kazanma veya askı tertibatının kopması halinde devreye girerek kabin, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığını frenleyerek sabit tutan, mekanik tertibat.

HIZ REGÜLÂTÖRÜ: Asansör belli bir hıza ulaştığında tahrik tertibatını devre dışı bırakan ve gerektiğinde güvenlik tertibatını çalıştıran düzen.

HİDROLİK ASANSÖR: Kaldırma işi, hidrolik sıvısını kabini direkt veya endirekt olarak etkileyen bir kaldırıcıya sevk eden ve elektrikle tahrik edilen bir pompa vasıtasıyla gerçekleşen (birden fazla motor, pompa ve/veya kaldırıcı kullanılmış olabilir) asansör.

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması.

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği.

İSKELET: Kabin, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığını taşıyan, askı halatlarına bağlantılı metal çerçeve.

KABİN: Asansörün insan ve/veya yükleri taşıyan parçası.

KAPAMA VALFİ: Her iki yönde hidrolik akışına izin veren veya akışı engelleyen, elle kumanda edilen valf.

KARŞI AĞIRLIK: Kabin ağırlığı ve yükün yarısını karşılayan kütle.

KAYMALI GÜVENLİK TERTİBATI: Kılavuz rayları etkileyerek frenleme etkisinin sürtünme ile gerçekleştiği, kabin, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığında meydana gelen kuvvetlerin kabul edilebilir bir değerde sınırlandırılması için özel önlemlerin alındığı güvenlik tertibatı.

KENETLEME TERTİBATI: Etkili olunca kabinin aşağı yönde hareketini frenleyen ve hareket yolunun her noktasında sabit tutan, kaymayı sınırlayıcı mekanik tertibat.

KILAVUZ RAYLAR: Kabin, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığına kılavuzluk eden asansör kısımları.

KİLİT AÇILMA BÖLGESİ: Durak kapısı kilidinin açılmasına izin verilebilmesi için, kabin tabanının durak seviyesinin altında ve üstünde konumlandırılabileceği mesafe.

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan tüm alet, araç, gereç ve cihazlar.

KULLANICI: Asansörden yararlanan kişi.

KULLANILABİLİR KABİN ALANI: Döşemeden 1 m yükseklikte ölçülen (el pervazları hariç olmak üzere), asansörün çalışması sırasında yolcu ve yüklerin yararlanabileceği alan.

KUYU ALT BOŞLUĞU: Kabinin gittiği en alt durak seviyesinin altındaki asansör kuyusu kısmı.

KUYU ÜST BOŞLUĞU: Kabinin gittiği en üst durak seviyesinin üstündeki asansör kuyusu kısmı.

LAMİNE CAM: İki veya daha fazla cam tabakasından her birinin plastik bir madde ile birleştirilmesiyle meydana gelen güvenlik camı.

MAKARA DAİRESİ: Tahrik makinesinin bulunmadığı, ancak makaraların bulunduğu, hız regülâtörü ve elektrik tertibatının bulunabileceği oda.

MAKİNE DAİRESİ: Makine veya makinelerin ve/veya ilgili donanımın bulunduğu oda.

OTOMATİK SEVİYELEME: Asansör durduktan sonra, yükleme ve boşaltma sırasında gerekirse birbirini takip eden hareketlerle durma seviyesinin ayarlanması.

OTURMA TERTİBATI: Kabinin aşağı yönde istenmeyen hareketlerini frenlemeye ve sabit durdurucularla kabini tutmaya yarayan mekanik tertibat.

REGÜLÂTÖR HALATI: Askı tertibatının kopması durumunda güvenlik tertibatını çalıştırmak için kabin, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığına bağlanan yardımcı halat.

SEVİYELEME: Durak seviyesinde durma hassasiyetini iyileştiren sistem.

SÜRTÜNME TAHRİKLİ ASANSÖR: Tahrik sistemi askı halatlarıyla tahrik kasnağı kanalları arasındaki sürtünme kuvvetine dayanan asansör.

TAHRİK MAKİNESİ: Motor dahil olmak üzere, asansörün hareket etmesini ve durmasını sağlayan makine veya pompa, pompa motoru ve kumanda valflarından oluşan, asansörün hareket etmesini ve durmasını sağlayan birim.

TAM YÜK BASINCI: Kabin beyan yükü ile yüklü ve en üst durakta duruyorken kaldırıcıya doğrudan bağlı olan hidrolik sistemi etkileyen statik basınç.

TAMBURLU ASANSÖR/ZİNCİRLİ ASANSÖR: Sürtünme dışı yollarla tahrik edilen, zincir veya halatla asılı asansör.

TAMPON: Hidrolik veya yaylarla (veya benzeri tertibatla) frenlemeyi sağlayan, hareket yolu sonundaki esnek parça.

TEK YÖNDE ETKİLİ KALDIRICI: Bir yönde hareketi sıvı basıncının diğer yönde hareketi yer çekimi etkisinin sağladığı kaldırıcı.

TEK YÖNLÜ DEBİ SINIRLAMA VALFİ: Hidrolik akışını bir yönde serbest bırakan, diğer yönde sınırlı izin veren valf.

TESİS: Tamamen tesis edilmiş insan asansörü, yük asansörü, içine girilebilen yalnız yük taşıma asansörü, servis asansörü.

YÜK ASANSÖRÜ: Genellikle insan refakatinde yük taşınması için öngörülen asansör.

EK3: Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

Dikey İlerleme Yolu: 12UY0091-4 Asansör Montajcısı (Seviye 4)

EK 4: Değerlendirici Ölçütleri

Sınav komisyonlarının oluşturulmasında ve komisyonlarda değerlendirici olarak görev alacak kişilerin görevlendirilmesinde aşağıda yazılı şartlar yerine getirilir.

A) Değerlendirici olarak görev alacaklar için şartlar;

1. Elektrik, elektronik veya makine alanlarında en az ön lisans veya lisans eğitimini tamamlayıp en az 2 yıl süreyle yüksek öğretim kurumlarında öğretim görevlisi veya öğretim üyesi ya da mesleki ve teknik eğitim kurumlarında öğretmen olarak çalışmış olmak.

2. Elektrik, elektronik veya makine alanlarında en az ön lisans veya lisans eğitimini tamamlayıp en az 5 yıl süreyle asansör montaj işlerinde çalışmış olmak.

3. Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumu mezunu olarak en az 8 yıl süreyle asansör montaj işlerinde çalışmış olmak.

4. 12UY0091-4 Asansör Montajcısı Mesleki Yeterlilik Belgesine veya söz konusu mesleğin daha üst seviyede mesleki yeterlilik belgesine sahip olmak ve en az 10 yıl süreyle asansör montaj işlerinde çalışmış olmak.

B) Sınav komisyonunun oluşumu için şartlar;

1. Sınav komisyonları en az üç kişi ile oluşturulur. Komisyonda yer alan üyelerden en az iki tanesinin branşı farklı olmalıdır.

2. Sınav komisyonlarında; 1. maddede yazılı şartları taşıyan en az bir değerlendirici ile 2. maddede yazılı şartları taşıyan en az bir değerlendiricinin bulunması gerekir.