



ULUSAL MESLEK STANDARDI
İŞ MAKİNESİ MONTAJCISI
SEVİYE 4

REFERANS KODU /

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI:

Meslek:	İŞ MAKİNESİ MONTAJCISI
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Ankara Sanayi Odası 2. ve 3.Organize Sanayi Bölgesi
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

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

HİDROLİK: Basınçlı sıvılar ile gücün üretimi, kontrolü, kullanımı ve iletimi ile ilgili teknolojiyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KALİBRASYON: Belirlenmiş koşullar altında, doğruluğu bilinen bir ölçüm standardını veya sistemini kullanarak diğer ölçüm veya test aletinin doğruluğunun ölçülmesi, sapmalarının belirlenmesi ve doküman haline getirilmesi için kullanılan ölçümler dizisini,

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 cihazları,

KİRLİLİK YÖNETİMİ: Hidrolik sistemi meydana getiren parça ve akışkanların üretim, taşıma, montaj ve kullanım aşamalarında titiz ve temizlik faaliyetlerinin tümünü,

KUMANDA PANELİ: İş makinelerinin çalışma modlarının seçilmesi suretiyle makinelerin kullanılmasını sağlayan paneli,

MONTAJ: Metal, plastik ve cam malzemelerden yapılmış parçaların çeşitli birleştirme metotları kullanılarak teknik dokümanlarda belirtilen yerlerine takılmasını, gerekli ayarlarının ve bağlantılarının yapılmasını,

MONTAJCI: Üretimi yapılmış sabit veya hareketli, iş makinesi elemanlarını proje ve montaj talimatına göre çeşitli birleştirme metotları kullanarak birbirine sabitleyen ve projesine göre gerekli ayar ve kontrollerini yapan kişiyi,

MONTAJ ELEMANLARI; Montajda kullanılan parçaların tümünü,

PNÖMATİK: Basınçlı hava veya gaz ile çalışan mekanik sistemlerin hareket ve kontrolünü sağlayan sistemleri,

PREFORME: Önceden şekil verilmiş metal ya da plastik malzemeleri,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme olasılığını,

ŞABLON: Montaj faaliyetlerinde düzeltme, belirleme, ölçme, denetleme işlerinde kullanılan ve yaptığı işe göre şekli değişen aracı,

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

ÜÇ BOYUTLU AYAR: Merkezleme, hizalama ve dengeleme ayarlarını,

ÜNİTE: Birden fazla parçanın birleşiminden meydana gelen ve kendi başına bir işlevi olan hazır halde temin edilen montaj birimini

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1.GİRİŞ.....	6
2.MESLEK TANITIMI	7
2.1.Meslek Tanımı	7
2.2.Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	7
2.3.Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	7
2.4.Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	8
2.5.Çalışma Ortamı ve Koşulları	8
2.6.Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3.MESLEK PROFİLİ	9
3.1.Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2.Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	18
3.3.Bilgi ve Beceriler.....	19
3.4.Tutum ve Davranışlar	21
4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	23

1. GİRİŞ

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Ankara Sanayi Odası 2. ve 3. Organize Sanayi Bölgesi tarafından hazırlanmıştır.

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alarak, çevre koruma mevzuatı ve kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun olarak, iş makinesinin montajı ile ilgili çalışma esaslarını ve çalışma yerini düzenleyen, gerekli takım ve aparatlar ile monte edilecek ünite ve parçaları hazırlayan, iş makinesinin ünite ve parçalarını iş emirlerine ve uluslararası standartlara göre birleştiren, montaj işlemlerinde tespit edilen hata ve uygunsuzlukları gideren, ölçü ve ayar aletleri ile test eden, sonuçları raporlayan, kullandığı makine ve aletlerin bakımından ve verimli kullanılmasından sorumlu olan kişidir.

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) montaj süreci içerisinde yürütülen tüm faaliyetlerin doğru, zamanında ve öngörülen kalite seviyesinde yapılmasından ve birlikte çalıştığı kişilerle iş sağlığı ve güvenliği ilkelerine uygun çalışılmasından ve koordinasyonundan sorumludur.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08 : 8211 (Mekanik makine montajcıları)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

162 Sayılı ILO Sözleşmesi

3308 Sayılı Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu

4857 Sayılı İş Kanunu

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Kanunu

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makine Emniyeti Yönetmeliği

Makine Koruyucuları Yönetmeliği

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Titreşim Yönetmeliği

TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi

TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi

TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi

Yangın Yönetmeliği

Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4.Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5.Çalışma Ortamı ve Koşulları

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) fabrika montaj alanı, montaj hattı ve montajı yapılan iş makinesi üzerinde genelde ayakta çalışır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında yüksekte çalışma, gürültülü ortam, kaldırma, itme, çekme, tırmanma ve uzanma gibi zorlamalı bedensel pozisyonlar sayılabilir. Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. İş Makinesi Montajcısı, çalışmalarını sırasında uygun kişisel koruyucu donanımları kullanması gerekmektedir.

2.6 .Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) “Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışacaklara Ait İşe Giriş veya Periyodik Muayene Formu” raporuna sahip olması gerekir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normların anlaşılması için, işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları (KKD) kullanır.
				A.1.3	Kişisel koruyucu donanımların, eksikliğini, kullanıma uygunluğunu ve son kullanım tarihlerini kontrol eder, uygun olmayanları yenileri ile değiştirir.
				A.1.4	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur, iş sağlığı ve güvenliğini tehlikeye atacak durumları ortadan kaldırır.
				A.1.5	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Riskli maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				A.2.2	Risk faktörlerinin değerlendirilmesine yönelik çalışmalara katılarak, bunların azaltılmasına ait bilgi ve beceriyi edinir.
		A.3	Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Kullandığı ekipmana ve gereçlere özel acil durum prosedürlerini uygular.
				A.3.4	Acil durumlarda kendisine tanımlanan görevleri yerine getirir, çıkış ve kaçış prosedürlerini uygular.
				A.3.5	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarında görev alır.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılarak, çevre korumaya dönük tutum ve davranışları edinir.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarında görev alır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayrıştırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayrıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolanmasını sağlar.
				B.2.3	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanımı ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullandırır.
		B.3	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.
				B.3.2	İşletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarında görev alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	Makine, alet, donanım veya sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve uygunsuzluk formu hazırlar.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Cihazlar üzerinde yapılan ayarların kullanım kılavuzlarına uygunluğunu denetler.
				C.3.3	Kalibrasyonu gerçekleştirilen cihazlar ile ölçme ve kontrol işlemi yapar.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere sürekli bildirir.
				C.4.2.	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama ve yöntemleri uygular.
				C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Çalışma esaslarını ve çalışma yerini düzenlemek	D.1	Çalışma alanının temizliğini ve düzenini sağlamak	D.1.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.1.2	Temizlik yaparken hijyen şartlarını gözetir.
				D.1.3	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.4	Çalışma alanı içerisinde işiyle ilgili olmayan malzemeleri ortamdan uzaklaştırır veya uzaklaştırılmasını sağlar.
				D.1.5	Çalışmaların kesintisiz ve güvenli şekilde sürdürülmesi için önlem alır.
				D.1.6	Kullanılan donanım ve ekipmanları iş bitiminde temizliğini yapar ve kaldırır.
				D.1.7	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar, gerçekleştirilecek diğer işlemlere uygun şekilde bırakır.
		D.2	İş organizasyonu yapmak	D.2.1	İşe uygun gerekli yardımcı personeli belirler.
				D.2.2	Grup çalışmalarını planlar ve görevleri dağıtır.
				D.2.3	Teknik talimata göre iş akışını planlar ve yürütür.
				D.2.4	İş ortamında olabilecek olumsuz durumları önlemek için gerekli tedbirleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Takım ve aparatları hazırlamak	E.1	Montaja uygun takım ve aparatları tespit etmek	E.1.1	Çalışma için gerekli takım ve aparatların eksik olanlarını tespit eder.
				E.1.2	Montajda kullanılan kontrol ve ölçme aletlerini kullanım amaçlarına göre seçer ve hazırlar.
				E.1.3	Farklı montaj için gerekli takım ve aparatları tespit eder.
		E.2	Takım ve aparatların çalışabilirliğini kontrol etmek	E.2.1	Yapılacak montaja göre kullanılacak takım ve aparatların varlığını ve uygunluğunu denetler, uygunsuzlukları giderir.
				E.2.2	Kullanılan aparat, alet ve donanımların arızalarını belirler, bozulma ve yıpranmaları zamanında fark eder.
				E.2.3	Çalışmanın sürekliliğinin sağlanması için, alet ve aparatların yetersizliklerini tespit eder.
				E.2.4	Takım ve aparatların periyodik bakımlarını kontrol eder.
				E.2.5	Kalibrasyon gerektiren aletlerin kontrolünü yaparak uygunsuzlukları tespit eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Montaj edilecek ünite ve parçaları belirlemek, montaja hazır hale getirmek	F.1	Montaj edilecek ünite ve parçaların varlığını ve uygunluğunu denetlemek	F.1.1	Monte edilecek üniteyi ve ünite üzerine takılacak parçaları teknik talimatlarda belirtilen özelliklere göre varlıklarını, sayısal durumunu ve uygunluklarını kontrol eder.
				F.1.2	Monte edilecek ünite ve bunlar üzerine takılacak parçaların eksik olanları tespit eder.
				F.1.3	Monte edilecek ünite ve parçaların yerlerine uygun olup olmadığını denetler.
		F.2	Ünite ve parçaların üzerinde montaj öncesi gerekli işlemleri tespit etmek	F.2.1	Montaj resimlerini okuyarak ünite ve parçaların uygunluğunu kontrol eder.
				F.2.2	Montajı yapılacak ünite ve parçaların sırasını belirler.
				F.2.3	Montajı yapılacak ünite ve parçaların teknik dokümanlarda belirtilen hazırlık işlemlerini gerçekleştirir.
				F.2.4	Monte edilecek parça ve ünite üzerinde kullanılacak özel aparatları tespit eder.
				F.2.5	Gerekli hassas mekanik ayar işlemlerini gerçekleştirir.
				F.2.6	Montaja uygun olmadığını tespit ettiği ünite ve parçaların değişimini sağlar.
		F.3	Montaj edilecek ünite ve parçaları montaj hattına taşımak	F.3.1	Taşıma işlemlerini İSG, yasal mevzuat ve teknolojik kurallara göre yapar veya yapılmasını sağlar.
				F.3.2	Parçayı ve üniteyi teknik dokümanlarda belirtilen konuma getirilmesini sağlar.
				F.3.3	Üniteyi ve parçaları montaj hattına taşımak için uygun taşıma aracını kullanır.
				F.3.4	Parçayı ve üniteyi teknik dokümanlarda belirtilen şekil ve yöntemle montaj yapılacak yere yanaştırır.
				F.3.5	Montajda kullanılacak birleştirme, sızdırmazlık ve diğer malzemelerin (cıvata, o-ring, conta vb.) varlığını, miktarını denetler ve montaj hattına getirilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Montaj işlemini gerçekleştirmek	G.1	Montaj edilecek parçayı ve üniteyi montaj yerine uygun konuma getirilmesini sağlamak	G.1.1	Parçanın veya ünitenin teknik dokümanlarda belirtilen yöntemle montaj edilecek alana yaklaştırılmasını sağlar.
				G.1.2	Parçanın veya ünitenin montaj konumuna getirilmesini sağlar.
				G.1.3	Teknik dokümanlarda belirtilen ölçü ve ayar aletlerini kullanarak üç boyutlu hassas ayarları (hizalama, merkezleme ve dengeleme) gerçekleştirir.
				G.1.4	Parçaların montajını engelleyecek ayarsızlıkların olmaması için gerekli ayar ve kontrolleri gerçekleştirir.
				G.1.5	Sıvı, gaz kaçağı ve gevşeklik gibi hataların olup olmadığını teknolojik kurallara ve talimatlara göre kontrol eder veya kontrol edilmesini sağlar.
		G.2	Montaj edilecek parçanın ve ünitenin sabitlenmesini sağlamak	G.2.1	Parçayı veya üniteyi montaj resmi ve teknik dokümanlara göre yerine takar.
				G.2.2	Montaj resmine , teknik dokümanlara göre ve teknolojik yöntemlerle parçaların yerlerine takılmasını sağlar.
				G.2.3	Montaj resmine , teknik dokümanlara göre ve teknolojik yöntemlerle parçaların yerlerine takılmasını sağlar.
				G.2.4	Parçanın ve ünitenin teknik dokümanlarda belirtilen yöntemler ve malzemeler ile mekanik, elektrik, hidrolik ve pnömatik bağlantılarını yapar.
				G.2.5	Montaj işlemi sırasında kullanılan aletleri, aparatları ve donanımı makineden ayırır ve talimatlar da öngörülen yerlerine kaldırılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Montaj işlemini kontrol etmek ve sonuçları raporlamak	H.1	Gerekli ölçme, test ve kontrol işlemlerini gerçekleştirmek	H.1.1	Montaj işlemi sonrasında kalite ve güvenlik kontrolü için talimatlarda belirtilen ölçme ve muayene yöntemlerini uygular.
				H.1.2	Parçanın özelliklerine ve teknolojik kurallara göre ölçme , kontrol alet ve aparatlarını seçer, bunları kullanarak ölçme ve kontrol işlemlerini gerçekleştirir.
				H.1.3	Teknik dokümanlarda belirtilen ölçme ve kontrol işlemlerini gerçekleştirir.
				H.1.4	Parçaların gerekli ayarlarını yapar ve güvenli bir şekilde hareket etmelerini kontrol eder.
				H.1.5	Mekanik, elektrik, hidrolik ve pnömatik elemanlarının doğru konumlandırıldığından emin olur.
				H.1.6	Dolumu yapılan sıvı, gaz gibi maddelerin seviyelerini teknik dokümanlara göre kontrol eder.
				H.1.7	Kontrol sonuçlarını teknik dokümanlarda belirtilen öngörüler ile karşılaştırır.
		H.2	Hataları ortadan kaldırmak	H.2.1	Montaj işlemlerinde tespit edilen hata ve uygunsuzlukları giderir.
				H.2.2	Kontrol işlemlerini, hata düzeltme işlemlerinin sonunda tekrar yapar.
				H.2.3	Düzeltilme işlemleri sonucunda giderilemeyen hataları tespit eder.
		H.3	Gerekli raporlamaları yapmak	H.3.1	Kontroller sonucunda montajı yapılan parçaların montaj dokümanlarını doldurur.
				H.3.2	Hatalı olduğu tespit edilen onarılamayan parçaları rapor eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	I.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	I.1.1	İş makinesi montajı, sistem ve elemanlarının özellikleri ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				I.1.2	Montaj sistemleri ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
		I.2	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek	I.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				I.2.2	İş makinesi montajı işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Antifriz
2. Avometre
3. Bağlama elemanları (Cıvata, somun perçin vb.)
4. Çeşitli anahtar takımları (Açık ağız, yıldız, kombine, allen, lokma, tork vb.)
5. Debimetre
6. El breyzi
7. Filtre sökme aparatı
8. Forklift
9. Gres pompası
10. Gres yağı
11. Hava hortumu ve tabancaları
12. Hidrolik yağı
13. Kılavuz takımları
14. Kişisel koruyucu donanım (Ayakkabı, baret, gözlük, eldiven, kulak tıkacı, maske vb.)
15. Klima gazı
16. Klima gazı basma cihazı
17. Kompresör
18. Kontrol, hata/fire formları
19. Lastik takoz çeşitleri
20. Levye çeşitleri
21. Maket bıçağı
22. Manometre
23. Matkap uçları
24. Montaj formları
25. Motor yağı
26. Motorin
27. Muhtelif plastik tapalar
28. Ölçme ve kontrol aletleri (Gönye, mastar, metre, kumpas, mikrometre, su terazisi vb.)
29. Pafta takımları
30. Plastik çekiç
31. Sızdırmazlık elemanları
32. Şarjlı tornavida
33. Takım dolabı

34. Taşınabilir söndürme cihazları
35. Tavan vinci
36. Teknik dokümanlar (Montaj resimleri, iş emirleri, talimatlar vb.)
37. Tel fırça
38. Temel el aletleri
39. Temizlik bezi
40. Torkmetre
41. Transpalet
42. Uyarı levhaları
43. Yağ dolum pompası
44. Yağdanlık
45. Yapıştırıcı çeşitleri
46. Zımba çeşitleri (Prinç ve bakır zımbalar)

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
4. Çevre koruma yöntemleri ve uygulamaları bilgisi
5. Ekip içinde çalışma yeteneği
6. Ekipman ve araçların kullanımı bilgisi
7. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
8. El becerisi
9. Elektrohidrolik bilgisi
10. Elektromekanik bilgisi
11. İlkyardım bilgisi
12. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
13. İş makinesi kullanımı bilgisi ve becerisi
14. İşlem dokümantasyonu ve çeşitli teknik spesifikasyonları okuyabilme becerisi
15. İşyeri düzenleme bilgisi
16. İşyerine özgü hiyerarşik yapı ve çalışma prosedürleri bilgisi
17. Kaçak ve sızıntı kontrol metotları bilgisi
18. Kalite, kontrol ve güvence sistemleri bilgisi

19. Kayıt tutma, raporlama ve bilgi aktarma becerisi
20. Kontrol aletlerinin basit kalibrasyon teknikleri bilgisi
21. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
22. Kullanılan sıvılar hakkında genel bilgi
23. Kusur belirleme ve giderme yöntemleri bilgisi
24. Makine ve gereçlerin kullanım bilgi ve becerisi
25. Malzeme ve proses tanımlama kodları bilgisi
26. Matematik ve geometri bilgisi
27. Mesleki teknik terim bilgisi
28. Montaj bileşenlerinin konum bilgisi
29. Montaj bileşenlerinin ön hazırlık bilgisi
30. Montaj hata kontrol bilgisi
31. Montaj işlem sırası bilgisi
32. Montaj kalite gereklilikleri bilgisi
33. Montaj kalite kontrol metot bilgisi
34. Montaj konumlama becerisi
35. Montaj parçalarını kontrol bilgisi
36. Montaj parçası sabitleme bilgisi
37. Montaj teknikleri bilgisi
38. Montaj ünite ve parçalarını taşıma bilgisi
39. Olumsuz çevresel etkileri belirleyebilme becerisi
40. Periyodik bakım prosedürleri bilgisi
41. Öğrenme, öğrendiğini uygulayabilme ve aktarabilme yeteneği
42. Ölçme ve muayene araçları kullanım bilgi ve becerisi
43. Risk analizi bilgi ve becerisi
44. Sarf malzemelerinin kullanım bilgisi
45. Sıvı gaz kaçağı kontrol etme bilgisi
46. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
47. Taşıma ve sabitleme donanımları kullanım becerisi
48. Tehlikeli atık bilgisi
49. Teknik krokiler ve teknik resim okuma ve yorumlama becerisi
50. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
51. Torkmetre kullanım becerisi
52. Ulusal ve uluslar arası kalite yönetmelikleri bilgisi

53. Ulusal ve uluslar arası teknik standartlar bilgisi
54. Yangın, yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
55. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4.Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Araç, donanım ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dahilinde çalışmak
3. Bilgi ve tecrübesi dahilinde karar vermek
4. Çalışma donanımları ve makinelerin durumunu dikkatle denetlemek
5. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
6. Çalışmalarında tertipli ve düzenli olmak
7. Çalıştığı alanı temiz tutmak
8. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
9. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
10. Detaylara özen göstermek
11. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
12. Eğitmeye ve öğretmeye istekli olmak
13. Ekip içinde uyumlu çalışmak
14. Gerekli ve acil durumlarda çalışmayı durdurmak
15. Görevi ile ilgili yenilikleri takip etmek ve izlemek
16. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun davranmak
17. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
18. Kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
19. Korunması gereken malzeme ve gereçlerin korunmasını özenle yapmak
20. Malzeme hareketliliğinden kaynaklanan tehlikelere duyarlı olmak
21. Malzeme hazırlıklarını yaparken dikkatli olmak
22. Mesleki gelişim için araştırmaya açık ve istekli olmak
23. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
24. Plan ve program dahilinde çalışmak
25. Risk faktörleri konusunda duyarlı olmak
26. Sabırlı olmak
27. Son kontrolleri dikkatle uygulamak
28. Sorumluluklarını bilmek ve zamanında yerine getirmek
29. Süreç kalitesine özen göstermek

30. Taşıma işlemlerini gerçekleştirirken dikkatli olmak
31. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
32. Tehlike durumlarında gerekli tedbirleri almak
33. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
34. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
35. Tutum ve davranışlarında astlarına örnek olmak
36. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
37. Verilen eğitimlere istekli olmak
38. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
39. Zamanı verimli şekilde kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

İş Makinesi Montajcısı (Seviye 4) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1.Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Dr. Servet KEFİ	ASO 1.OSB - Genel Koordinatör
Şeref DEMİR	ASO 2.ve3.OSB - Proje Koordinatörü
Sevil Buket ATAR	ASO 2. Ve 3. OSB - Proje Koordinatör Yardımcısı
Remzi AYDOĞDU	ASO 2. Ve 3.OSB - Teknik Uzman
Gürbay TUNCAY	ASO 2. Ve 3.OSB – İdari Sekreter

2.Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Doç. Dr. Halil İbrahim BÜLBÜL-Gazi Üniversitesi, Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi, Anabilim Dalı Başkanı

Hayri AKGUŞ	Hidromek A.Ş.Eğitim Sorumlusu
Hasan YILMAZ	Yıldızlar Holding - Eğitim Şefi
Ferhat ŞİRİN	Akdaş Döküm - Borverk Operatörü
Murat KURİOĞLU	Akdaş Döküm - Borverk Ustabaşı
Mustafa GÜNAY	Hidromek - Talaşlı İmalat Tezgah Operatörü

3.Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Adana Sanayi Odası
Akder Akışkan Gücü Derneği
Ankara Anadolu Organize Sanayi Bölgesi
Ankara Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği
Ankara Sanayi Odası (Meslek Komiteleri)
Ankara Sincan Eml. Makine Teknolojisi Alanı
Ankara Ticaret Odası
Antalya Ticaret ve Sanayi Odası
Balıkesir Sanayi Odası
Balıkesir Üniversitesi Mühendislik - Mimarlık fakültesi Makine Mühendisliği
Başbakanlık Devlet Personel Bşk.
Birleşik Metal İşçileri Sendikası
Bursa Ticaret ve Sanayi Odası
Çelik İş Sendikası
Çukurova Makine İmalat ve Tic. A.Ş.

Denizli Sanayi Odası
Doğrar Kepçe Makina Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Düzce Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği
Ege Bölgesi Sanayi Odası
Erkunt Mesleki Eğitim Merkezi
Erzurum Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği
Eskişehir Sanayi Odası
Gaziantep Sanayi Odası
Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Hidroaktif Hidrolik Vinç ve İş Makineleri İmalat İhracat Ltd. Şti.
Hidrosar İş Makinaları İmalat Servis Yedek Parça Otomotiv Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Imer L&T İş Makineleri A.Ş.
İstanbul Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Makine Mühendisliği
İstanbul Sanayi Odası
İstanbul Ticaret Odası
İş Makinaları Mühendisleri Birliği Derneği (İMMB)
İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği
İzmir Ticaret Odası
Karabük Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği
Kayseri Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği
Kayseri Sanayi Odası
Kocaeli Sanayi Odası
Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği
Konya KTO Karatay Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği
Konya Sanayi Odası
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği
Makine İmalatçıları Birliği Derneği
Manisa Ticaret ve Sanayi Odası
Mastaş- Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Mesa Makine Döküm A.Ş.
Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı

OSB Üst Kuruluşu (OSBÜK)

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği

Özcihan Makine ve San. Tic. Ltd. Şti.

Pi Makine Otomotiv İnşaat Makine San. Ve Tic.Ltd. Şti.

Polatlı Organize Sanayi Bölgesi

Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası

Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği

Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği

T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma Genel Müdürlüğü

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

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

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, İnşaat Emlak Daire Bşk.

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

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

T.C. MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

T.C. MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

T.C. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü.

Takım Tezgâhları İşadamları Derneği

Tekirdağ Ticaret ve Sanayi Odası

Teknik Eğitim Vakfı (TEKEV)

Teknikerler Derneği (TEKDER)

Teknolojik Eğitimi Geliştirme Vakfı (TEGEV)

Trabzon Karadeniz Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği

Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası

Türk Akreditasyon Kurumu

Türk Metal Sendikası

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB)

Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği
Türk Sanayici ve İşadamları Derneği
Türk Standartları Enstitüsü
Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.
Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)
Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye İhracatçılar Meclisi
Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İş Kurumu
Türkiye İş Makineleri Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği (İMDER)
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS)
Türkiye Müteahhitler Birliği
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Türkiye Resmi Sektör İnşaat Müteahhitleri İşveren Sendikası
Türkiye Teknik Elemanlar Vakfı
Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
Türkiye Yol, Yapı, İnşaat İşçileri Sendikası
Uskar-İş Makinaları İmalat San. Tic. Ltd. Şti.
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Süleyman TEKELİ,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu)
Şeref ÜNVER,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Çiğdem ÜNAL,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Mete ÇANKAYA,	Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı)
Muhsin ŞAŞMAZ,	Üye (Ulaştırma Bakanlığı)
Çağatay KESTİR,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Serpil ÇİMEN,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ahmet YARDIMCI,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanâtkarları Konfederasyonu)
Turgut Ramazan TANLAK,	Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)
Miray VURMAY,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Şahin SERİM,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. Aykut ENGİN,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet GÖZÜKÜÇÜK,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Hacı Ali EROĞLU,	Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlüler İdaresi Başkanlığı)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Oğuz BORAT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)