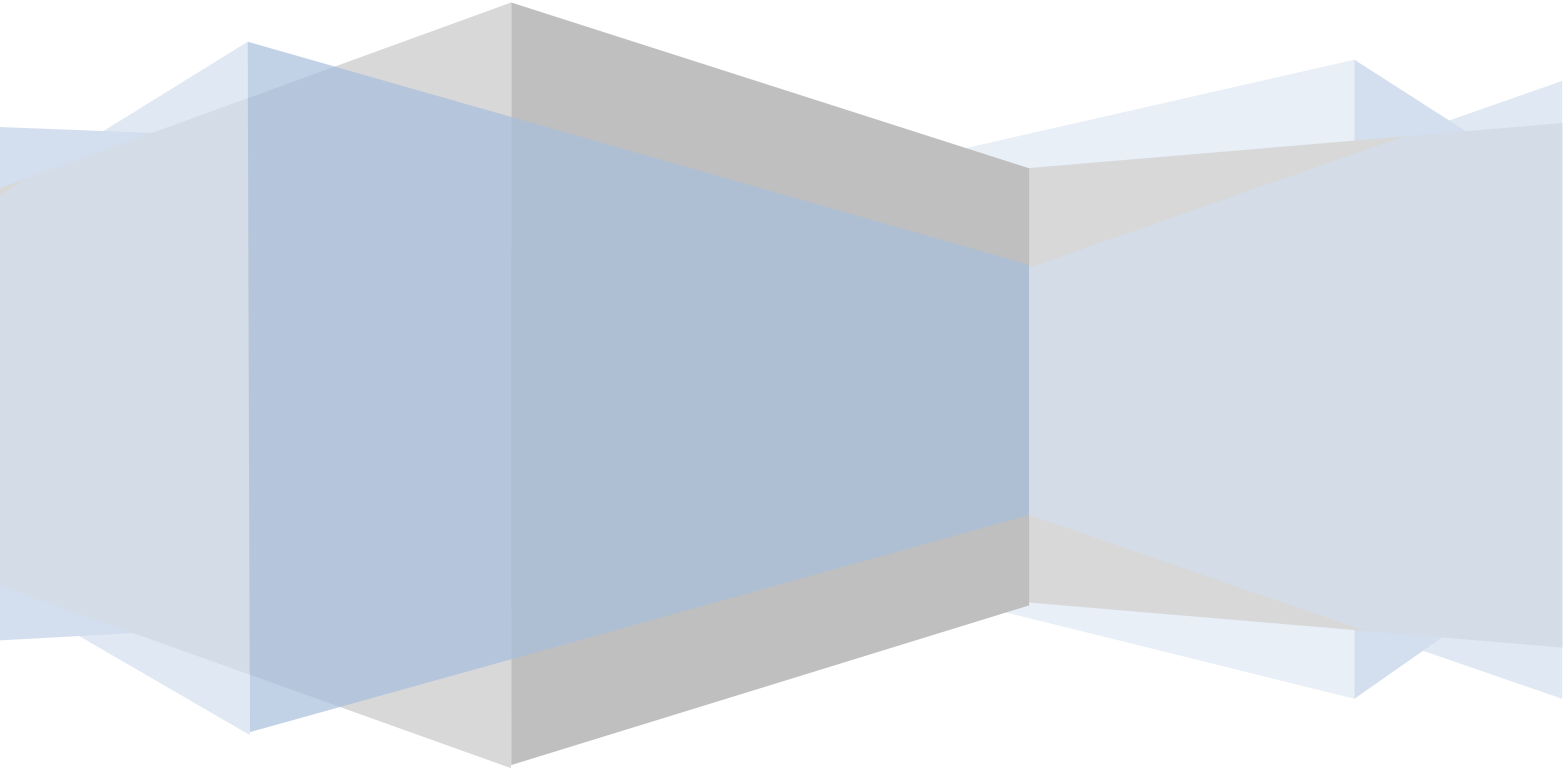


Ulusal Meslek Standartları

Demir Doğramacı

Seviye 4



İçindekiler

1. TEKNİK BİLGİLER	2
2. MESLEĞE GENEL BAKIŞ.....	3
2.1 Mesleğin Tanımı	3
2.2 Mesleğin Uluslararası Standart Meslek Sınıfı (ISCO)	3
2.3 Meslek ile ilgili Yasal Düzenlemeler.....	3
2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	3
2.5 Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	3
3. MESLEK PROFİLİ.....	4
3.1 Görev Alanları; Görevler; Performans Standartları; Bilgi ve Beceriler; Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	4
Görev Alanı A: İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve Çevre Koruma faaliyetlerinde bulunur.	4
Görev Alanı B: Kalite yönetim faaliyetlerinde bulunur.....	7
Görev Alanı C: İş Organizasyonu yapar.....	10
Görev Alanı D: Doğrama İmalatı Öncesi Hazırlık Yapar	13
Görev Alanı E: Doğrama imalatı yapar	15
Görev Alanı F: Doğrama montajı yapar	18
3.2 Tutum ve Davranışlar	21
4 ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME.....	21
5 MESLEK İLE İLGİLİ GELİŞMELER, EĞİLİMLER, GÖRÜŞ VE ÖNERİLER.....	21
6 EKLER	23
EK A: TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR	23
EK B: KATKI KOYANLAR.....	24

1. TEKNİK BİLGİLER

Meslek	<i>Demir Doğramacı</i>
Mesleğin Avrupa Yeterlilik Çerçevesindeki Seviyesi	<i>Seviye 4¹</i>
Standardın durumu	<i>Uyarlanmış</i>
Standardın alındığı kurum ve referans numarası	<i>T.C. Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Referans Kodu: 11UMS0138-4</i>
Revizyon tarihi	<i>Mart 2018</i>
Standardı doğrulayan	<i>Doğrulama bekliyor</i>
Standardı onaylayan kurum	<i>Onay bekliyor</i>
Onay tarihi	<i>Onay bekliyor</i>
Versiyon numarası	<i>1</i>
İlgili yasalar	<ul style="list-style-type: none">• <i>Mesleki-Teknik Öğretim Dairesi Yasası (Kuruluş, Görev ve Çalışma Esasları)</i>• <i>Talim ve Terbiye Dairesi Yasası (Kuruluş, Görev ve Çalışma Esasları)</i>• <i>Çıraklık ve Meslek Eğitimi Yasası</i>
Bir sonraki revizyon tarihi	<i>Temmuz 2023</i>

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

2. MESLEĞE GENEL BAKIŞ

2.1 Mesleğin Tanımı

Demir Doğramacı (Seviye 4), iş sağlığı ve çevre koruma önemlerini alarak, kalite gereklilikleri çerçevesinde, mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan, çalışma atölyesinde çeşitli demir yapı elemanları ile doğrama imalatı yapan, ve doğrama montajı yapan kişidir. Doğrama imalatı sırasında, doğramanın teknik çizimlerinin doğru yorumlanması, parçaların teknik çizimlere uygun şekilde kesilmesi, bükülmesi veya delinmesi, doğramanın hareketli parçalarının istenilen şekilde hareket edebilmesinin sağlanması ve malzeme ölçülerinin uygun alet ve aparatlarla doğru şekilde ölçülmesi, metal doğramacının mesleki yetkinliğini gerektirir. Montaj sırasında, makine, ekip ve ekipmanlarını kurulumunu ve taşınmasını yaparken ekibinin ve çevre emniyetinin sağlanması da Demir Doğramacı'nın sorumlulukları arasında yer alır.

2.2 Mesleğin Uluslararası Standart Meslek Sınıfı (ISCO)

3. ISCO 08 : 7214 (Metal inşaat malzemesi hazırlayıcıları ve montajcıları)

2.3 Meslek ile ilgili Yasal Düzenlemeler

Çalışma hayatını düzenleyen yürürlükteki mevzuat

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası

Çevre Yasası

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

2.4 Çalışma Ortamı ve Koşulları

Demir doğrama işlemleri, açık alanlarda, atölye, fabrika veya benzeri kapalı alanlarda genelde ayakta çalışarak yapılır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, soğuk-sıcak, gürültü, gaz, nem, toz, yağlı ortam, rahatsız edici seviyede ışık ve sese maruz kalma sayılabilir. Demir doğramacı, çalışma alanında faaliyetlerini yürütürken uygun kişisel koruyucu donanımı kullanır. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren riskler bulunmaktadır.

2.5 Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Demir Doğramacı olarak çalışacak kişinin, ağır ve tehlikeli işlerde çalışabileceğine dair sağlık raporuna sahip olması gerekmektedir. Vasıta ve ağır vasıta kullanımı için D ve B sınıfı sürücü ehliyetine sahip olmalıdır.

3. MESLEK PROFİLİ

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

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

Görevler

Performans Standartları

A.1

Yasal ve işyerine ait İSG kurallarını ve prosedürlerini uygular

A.1.1 İşyeri içinde ve dışında verilen İSG ve Çevre Koruma yöntemleri ile ilgili periyodik eğitimlere katılır, bilgilerini yeniler ve ekibini/elemanlarını da eğitir.

A.1.2 Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve işin risklerine özgü kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanır ve ekibinin/elemanlarının da kullanmasını sağlar.

A.1.3 Sorumluluk alanlarında bulunan İSG koruma ve müdahale araçlarının uygun ve çalışır şekilde bulundurulmasını sağlar.

A.1.4 İş alanında ve çalışma alanında, ilgili uyarı işaret ve levhalarına uygun davranır ve ekibinin/elemanlarının da uymalarını sağlar.

A.1.5 Araç, gereç ve ekipmanı güvenli ve amacına uygun kullanır ve ekibinin/elemanlarının da güvenli kullanmalarını sağlar.

A.1.6 Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.

A.1.7 İş güvenliğine zarar verebilecek maddeleri belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar ve bu maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir.

A.1.8 İlk yardım eğitimi alır, bilgi ve becerilerini periyodik olarak yeniler.

A.1.9 Acil durum ve yangın, sel, deprem gibi doğal afetlerde işletme yönergelerine uygun olarak görev alır.

A.2

Çalışma ortamlarında İSG önlemlerini alır

A.2.1 Yapılan işe göre, çalışma ortamında uygun ikaz ve uyarı işaret ve levhaların talimatlar doğrultusunda yerleştirilmesini ve çalışma süresince korunmasını sağlar.

A.2.2 Yapılacak işlere ve koşullarına göre olası İSG risk ve tehlikelerini analiz eder.

A.2.3 Olası İSG risk ve tehlikelerine göre uygun önlemleri belirler; kendini ve diğer çalışanları risk ve tehlikelerden korumak için gerekli tedbirleri hemen alır/alınmasını sağlar.

A.2.4 Kullanılan alet, araç, gereç, ekipman ve malzemelerin yalıtımlı ve güvenlik koşullarına uygun olmasını sağlar.

A.2.5 Yanıcı, ve parlayıcı malzemelerin uzaklaştırılması ve güvenli bir şekilde muhafaza edilmesini sağlar.

A.2.6 Kaynak, spiral, demir kesim makineleri gibi kıvılcım üreten araçları yanıcı ve parlayıcı maddelerden olabildiğince uzak tutar.

A.2.7 Çalışma alanlarında sigara içilmemesi için gerekli önlemleri alır.

A.2.8 İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır.

A.3

Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygular (devamı var)

A.3.1 Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.

A.3.2 Tehlike ve acil durumlarda işletmenin verdiği sorumluluğu dahilinde hareket eder.

A.3.3 Anında giderilemeyecek veya sorumluluğu dışında olan türden tehlike durumlarını ilgili kişilere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.

Görevler

A.3
Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygular (devam)

A.4
Çalışma ortamlarında çevre koruma önlemlerini alır

A.5
Atıkların yönetilmesine katkı koyar

A.6
Doğal Kaynakların tüketiminde tasarruflu davranır.

Performans Standartları

A.3.4 Sorumlulukları dahilinde, kullanılan makineye ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.

A.3.5 İş kazası geçiren olursa bilgi, beceri ve yetkisi doğrultusunda gerekli ilk müdahalede bulunur.

A.3.6 İş kazası halinde çalıştığı alanda tehlike kaynaklarının giderilmesini sağlayarak ilgili yetkililere bildirimde bulunur; anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını ilgili kişilere veya gereken durumlarda işletme dışındaki ilgili kurumlara bildirir.

A.3.7 Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.

A.3.8 Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimlerini ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

A.4.1 İş süreçlerinin uygulandığı ortamlarda, faaliyetlerin çevre etkilerini gözlemler ve zararlı sonuçların önlenmesini veya azaltılmasını sağlamak için tedbir alır; kendi yetki alanı dışında olan tedbirlerin alınmasını sağlar.

A.4.2 Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılarak, çevre korumaya dönük tutum ve davranışları edinir.

A.4.3 Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarında görev alır.

A.5.1 Sorumluluğu altındaki alanlarda bulunan dönüştürülebilir malzemelerin ayrıştırılmasını ve doğru yere iletilmesini sağlar.

A.5.2 Çalışma alanından çıkan mesleki donanımın, materyallerin ve atıkların çevre koruma prosedürlerine göre güvenli kaldırılmasını/tahliye edilmesini sağlar.

A.5.3 Tehlikeli ve zararlı atıkları diğer malzemelerden ayrıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.

A.6.1 İşletme kaynaklarını ve doğal kaynakları verimli ve tasarruflu bir şekilde kullanır ve ekibinin/elemanlarının da aynı şekilde kullanmasını sağlar.

A.6.2 İşletme kaynaklarının ve doğal kaynakların daha verimli kullanılması için gerekli gözlem, analiz ve planlama çalışmalarını yapar veya yapılan çalışmalara katılır.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi ve uygulama becerisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Atıkların ayrıştırılması bilgisi
4. Çevre koruma uygulamaları ve önlemleri bilgisi
5. Ekip çalışması becerisi
6. İletişim becerisi
7. İş Sağlığı ve Güvenliği bilgisi
8. Geri dönüşümlü atık bilgisi
9. Kayıt tutma ve raporlama bilgisi
10. Kişisel Koruyucu Donanım bilgisi
11. Meslek için geçerli mevzuat bilgisi
12. Öğrenme ve kendini geliştirme becerisi
13. Problem çözme becerisi
14. Temel ilk yardım bilgi ve becerisi

15. Uyarı, tehlike ve yön işaretleri bilgisi
16. Yangın önlemleri ve yangınla mücadele bilgisi
17. Yangın söndürme cihazları kullanma becerisi
18. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç , gereç, ekipman ve malzemeler

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

Görev Alanı B: Kalite yönetim faaliyetlerinde bulunur

Görevler

Performans Standartları

B.1

İşyerinde kalite yönetim sisteminin oluşturulmasına katkı koyar

B.1.1 İşletmede hizmet kalite standartlarına uygun şekilde talimatların oluşturulmasına katkıda bulunur.

B.1.2 Kalite yönetim konusunda eğitim faaliyetlerine ve iletişim toplantılarına katılır; bilgilerini güncel tutar.

B.1.3 Ekibini/elemanlarını mesleğin kalite gerekleri konusunda bilgilendirir, eğitir ve sorumluluk verir.

B.2

İşe ait kalite gerekliliklerini uygular

B.2.1 İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular ve uygulatır.

B.2.2 Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.

B.2.3 Makine, tezgah, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.

B.2.4 Alet, araç, ekipman ve malzemelerin standartlara uygunluğunu denetler, kullanımlarını öğrenir/ öğretir.

B.2.5 Kullanılan aletlerin ve ekipmanın kalite gerekliliklerine uygun çalışır.

B.2.6 Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.

B.2.7 İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.

B.2.8 Yapılan çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını doldurur.

B.2.9 İşleri kararlaştırılmış süre içinde tamamlar/tamamlanmasını sağlar; olabilecek gecikmeleri ilgili kişilere hemen bildirir.

B.2.10 Tüm bakım onarım ve montaj işlemleri sırasında ilgili teknik ve yasal bilgileri kullanır.

B.3

Yapılan çalışmaların ve süreçlerin kalitesini denetler

B.3.1 İş süreçlerinin akışı ve işlerin durumu ile ilgili kontrol ve tespitlerini doğru ve tam olarak kayıt altına alır.

B.3.2 İş süreçlerinde ortaya çıkan aksaklıkları tespit eder ve ilgili kişilere aktarır.

B.3.3 Ekibinin/elemanlarının çalışmalarını belirlenen standartlara göre denetleyip geribildirimde bulunur.

B.3.4 Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarında görev alır.

B.3.5 Müşteriye proje teslimi öncesinde, ön görülen kalite standartlarına ve yasal gereklere uygunluğunu denetler.

B.3.6 Kontrol sonuçlarına göre eksiklik ve aksaklıkları giderir.

B.3.7 İşlemi tamamlanan malzemelerin teknik özelliklere uygunluğunu kontrol eder.

B.3.8 Yapılan işlerin kalite standartlarına uygunluğunu takip edip ilgili kalite raporlarını doldurur.

B.3.9 Tezgah ve makineler üzerinde yapılan ayarların uygunluğunu denetler.

B.4

Süreçlerde saptanan hata ve arızaları önleme çalışmalarına katılır

B.4.1 Sorumlu olduğu alanlarda hata ve arızaları belirler, hata ve arıza gidermeyle ilgili yetkisi dahilindeki işlemleri uygular.

B.4.2 Yetkisi dışında olan hata ve arızaları yetkili kişilere işletme yönergelerine uygun olarak, zamanında bildirir.

B.4.3 Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.

B.4.4 Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama ve yaklaşımlar geliştirir veya önerilerde bulunur.

Görevler

B.5 İletişim ve geribildirim sağlar

Performans Standartları

B.5.1 İşyeri ve iş alanı çalışma sistemi, prosedürleri ve kuralları ile ilgili bilgileri ekibine/elemanlarına aktarır; ekibe yeni katılanlara oryantasyon yapar.

B.5.2 İletişim toplantıları yapar, yapılan toplantılara katılır ve ekibinin/elemanlarının da katılmasını sağlar.

B.5.3 Ekibinin/elemanlarının motivasyonunu artırmak için onlara etkili liderlik yapar ve aynı hedefler doğrultusunda karşılıklı saygı çerçevesinde ekip olarak çalışılmasını sağlar.

B.5.4 Ekip elemanları, işvereni ve üstleri arasında iletişimi koordine eder.

B.5.5 Ekibinden/elemanlarından gelen şikâyet ve önerileri dinler, değerlendirir ve çözümler. Kendi yetkisi dışında olan konuları yetkili kişilere iletir.

B.5.6 Yapılan çalışmalar hakkında ilgili kişileri/kurumları bilgilendirir.

B.5.7 Müşterilerden ve ekibinden/elemanlarından alınan geri bildirimleri (memnuniyet, şikâyet, öneri, vs.) işin kalitesini geliştirmek için değerlendirir.

B.6 Mesleki gelişim faaliyetlerinde bulunur

B.6.1 Kişisel ve kurumsal hedefler doğrultusunda kişisel ve mesleki gelişimi için araştırma yapar; meslekle ilgili yayınları, yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder; ilgili eğitimlere, gözlem, fuar ve demo gibi etkinliklere katılır.

B.6.2 Yeni bilgi ve becerilerini işinde uygulayarak yapılan işin geliştirilmesine katkı koyar.

B.6.3 Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

B.6.4 Doğrama işlemleri ile ilgili temel düzeyde eğitim verir.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Analitik düşünme becerisi
2. Araştırma ve öğrenme becerisi
3. Astarlarını işbaşında yetiştirme bilgi ve becerisi
4. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
5. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
7. Ekip çalışması becerisi
8. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
9. İkna becerisi
10. Kalite güvence sistemleri bilgisi
11. Kalite standartları ve uygulamaları bilgisi
12. Malzeme tanımları bilgisi
13. Matematiksel beceri
14. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
15. Meslekle ilgili mevzuat bilgisi
16. Müşteri memnuniyeti bilgisi ve becerisi
17. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme becerisi
18. Problem çözme becerisi
19. Süreç akışlarını gözlemlene becerisi
20. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
21. Temel üretim süreçleri bilgisi
22. Test aletleri kullanım bilgisi
23. Toplantı becerisi

24. Onarım hattı süreç bilgisi
25. Yazılı ve sözlü iletişim becerisi
26. Zaman yönetimi becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

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

Görev Alanı C: İş Organizasyonu yapar

Görevler

Performans Standartları

C.1

İş planlaması yapar

- C.1.1** Yapılacak işlerin kapsamını, koşullarını değerlendirir.
- C.1.2** İşin boyutuna ve eleman sayısına göre ekip organizasyonu yapar.
- C.1.3** İşlem sırasına ve taahhüte uygun iş programı yapar.
- C.1.4** Yapılacak işler ve imalat programıyla ilgili talimat, ve iş emirlerini amirinden alır.
- C.1.5** Talimat, çizim ve iş emirlerini inceleyerek, çalışma aşamalarını planlar.
- C.1.6** Yapılması gereken işlemleri belirler ve bunların iş akış çizelgesini oluşturur.
- C.1.7** İşlemlerle ilgili kontrol formlarını ve diğer dokümanları doldurur.
- C.1.8** Planlamalar çerçevesinde iş dağılımı yapılacaksa, ekibini organize eder.
- C.1.9** İşlemlerin devamlılığını sağlamak için iş arkadaşlarına işlemlerin durumu ile ilgili bilgileri aktarır.
- C.1.10** İş programlarını amirlerine onaylatır.

C.2

İş kayıtlarını tutar ve raporlar

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

C.3

Çalışma alanının düzenini sağlar

- C.3.1** Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceleyerek çalışma alanlarını belirler ve bu düzenin korunmasını sağlar.
- C.3.2** İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
- C.3.3** Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.
- C.3.4** Uygun olmayan parça ve malzemeyi ayrıştırır ve çalışma alanı düzenini sağlar.
- C.3.5** Çalışma alanını tertipli ve temiz tutmak için aşağıdakileri yapar/yaptırır:
- İş bitiminde, kullanılan makine ve ekipmanın İSG şartları gözetilerek temizleyip kaldırır
 - Tüm araç gerecin gerekli temizliğini yapar, ve yerlerine kaldırır
 - Tehlikeli maddelerin iş alanından uzaklaştırır ve uygun şekilde depolar
 - Atıkları ayrıştırır ve uygun şekilde tahliye eder
 - İş alanının ve zeminin temizliğinin uygun malzemelerle, İSG şartları gözetilerek yapılmasını sağlar
- C.4.1** Yapılacak işlemlere göre kullanılacak alet, araç, gereç ve takımların çalışma alanına getirilmesini sağlar.
- C.4.2** Aletlerin çalışma öncesi gerekli hazırlıklarını talimatlara göre yapar.
- C.4.3** İşlemlere uygun olan ölçme aletlerini seçer.
- C.4.4** Ölçme aletlerinin doğru ölçüp ölçmediğini kontrol eder.
- C.4.5** Doğru ölçüm yapmayan aletleri amirlerine bildirerek bunların kalibrasyon ve tamirini yaptırır.
- C.4.6** Kesici aletleri bilir veya bunların bilenmesini sağlar.
- C.4.7** Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.

Görevler

C.4
Kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar
(devam)

C.5
Kullanılacak makine ve tezgahların kontrollerini gerçekleştirir

C.6
Müşteri ilişkilerini yürütür

Performans Standartları

- C.4.8** Araç, gereç ve donanımlardaki arızaları yetkisi dahilinde giderir veya arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.
- C.4.9** Kullandığı ekipman, cihaz ve aletlerin aparat ve parça eksikliklerini tamamlar.
- C.4.10** Parçaların çalışma ömürlerini takip eder, zamanı geldiğinde değiştirir veya değiştirilmesi için ilgili kişilere bildirir.
- C.4.11** Donanımın düzgün ve sürekli çalışmasını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını teknik talimatlarına uygun şekilde gerçekleştirir.
- C.4.12** Donanımın zorunlu bakım ve temizlik işlemlerini uygular.
- C.5.1** Tezgahların ve kesme makinelerinin hareketli kısımlarını yağlar.
- C.5.2** Tezgahlardaki koruyucu tertibatın bakımını yapar.
- C.5.3** Tezgah, tabla ve makineler üzerindeki talaş ve çapakları temizler.
- C.5.4** Yağ ve diğer akışkan seviyelerini kontrol ederek bunları talimatlarda belirtilen seviyelerine getirir.
- C.5.5** Kaynak ve kesim makinelerini kontrol ederek gerekli temizlik ve bakım faaliyetlerini gerçekleştirir.
- C.6.1** Müşteri şikayet ve taleplerini dinler ve inceleme yaparken ihtiyaçları tespit eder.
- C.6.2** Müşteri şikayet ve talepleri doğrultusunda tamirat ve/veya parça değişimi yapar.
- C.6.3** Müşterinin ihtiyacına ve yapılacak işlerin niteliğine göre, kapsamlı, net, güven sağlayıcı bilgi ve öneri verir.
- C.6.4** Müşterinin ihtiyacına ve yapılacak işlerin niteliğine göre teklif verir, ve yazılı sözleşme yapar.
- C.6.5** Müşteri randevularını ve randevu dışı alınan işleri koordine eder; işleri anlaşılan zaman içinde tamamlar.
- C.6.6** Müşteriye yapılan proje ile ilgili konularda yetkisi doğrultusunda danışmanlık hizmeti verir.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Analitik düşünme becerisi
2. İkna becerisi
3. Yazılı ve sözlü iletişim becerisi
4. İş süreçleri bilgisi
5. Kayıt tutma becerisi
6. Maliyet hesaplama bilgi ve becerisi
7. Matematiksel beceri
8. Meslekle ilgili mevzuat bilgisi
9. Müşteri ilişkileri yönetimi bilgisi ve becerisi
10. Organizasyon becerisi
11. Planlama becerisi
12. Problem çözme becerisi
13. Raporlama becerisi
14. Takım çalışması becerisi
15. Tanıtım ve iletişim araçları ve teknolojisi bilgisi
16. Tanıtım ve pazarlama becerisi
17. Toplantı becerisi
18. Zaman yönetimi becerisi

Kullanılan araç, gereç, ekipman ve malzeme

1. Bilgisayar, ilgili yazılımlar ve donanım elemanları
2. İletişim araçları
3. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)
4. Kontrol formları
5. Kullanım kılavuzları
6. Üretici firma kılavuzları

Görev Alanı D: Doğrama İmalatı Öncesi Hazırlık Yapar

Görevler

Performans Standartları

D.1 Ölçme işlemlerini yapar (ölçüm alır)

- D.1.1** Yapılacak işin teknik değerlendirmesini yaparak ölçülmesi gereken yerleri belirler.
- D.1.2** İmalatı yapılacak doğramanın başlangıç ve bitiş noktalarını belirler.
- D.1.3** Metre, gönye, terazi gibi ölçme gereçleriyle yatay ve düşey kesitlerde kaba yapı ölçüsü alır.
- D.1.4** Mentеше kilit gibi malzemelerin doğrama üzerindeki yerleşim konumlarını teknik çizimlere göre belirler.
- D.1.5** Doğramanın istenilen şekilde hareket edebilmesi için, doğrama ile bağlantı yerleri arasında uygun ölçülerde pay bırakılmasına dikkat eder.
- D.1.6** Ölçümleri yaparken, duvar, zemin ve tavanda, imalat öncesi yapılacak değişiklikleri göz önünde bulundurur.
- D.1.7** Ölçüm değerlerini ilgili formlara kaydeder.

D.2 Teknik çizimleri okur

- D.2.1** İmalat taslak çizim ve projesini inceleyerek, yapılması gereken işlemleri gözden geçirir.
- D.2.2** Çizimleri okuyarak yapılacak işlerle ilgili açı, uzunluk, kalınlık gibi değerleri belirler.
- D.2.3** Çizimleri okuyarak, proje ve malzemenin teknik uyumunu değerlendirir.
- D.2.4** Çizimleri okuyarak, proje ve teknik detaylarının uygulanabilirliğini değerlendirir. Uygun olmayan durumları ilgili kişiler ile istişare eder.

D.3 Teknik çizimleri gerçekleştirir

- D.3.1** İşe uygun ölçek tekniğini belirler ve uygular.
- D.3.2** Çizimlerde kullanılacak malzemeyi, kayıt sayısını, açılım yönlerini, mentеше sayısını, profil kalınlıklarını vb. tasarım unsurlarını belirler.
- D.3.3** Çizimler üzerinde açı, uzunluk, kalınlık gibi ölçüm değerleri ile kullanılan oranlamayı hesaplar ve belirtir.
- D.3.4** Gerektiğinde yapılacak işin taslak veya kroki çizimini elle veya ilgili bilgisayar yazılımını kullanarak yapar.

D.4 Malzeme seçimi yapar

- D.4.1** Müşterinin ihtiyacı ve isteğine uygun malzemeleri seçer, ve öneride bulunur.
- D.4.2** Projenin teknik özelliklerine uygun malzemeleri seçer.
- D.4.3** İstenilen doğramanın görsel özelliklerine uygun malzemeleri seçer.
- D.4.4** Malzemelerin seçimini yaparken, korozyon direnci, esneklik, dayanıklılık, ısı yalıtımı, ve ekonomik özellikleri göz önünde bulundurur.
- D.4.5** Tamamlayıcı malzemeleri ve aksesuarları seçer.
- D.4.6** Malzeme özelliklerinin geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapar ve amirlerine iletir.
- D.4.7** Malzeme seçimi sırasında müşteri istek formunu kontrol eder.

D.5 Gerekli makine, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlar

- D.5.1** Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun olarak hazırlar.
- D.5.2** Yapılacak işlemin özelliğine göre kullanılacak makine, donanım ve malzemeleri seçer.
- D.5.3** Çalışma için gerekli aparat, makine, tezgah, ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.
- D.5.4** Çalışma süresince kullanılacak malzeme, makine ve donanımın İSG açısından uygun olduğundan emin olur

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Basit ilk yardım bilgisi
4. Basit ölçme ve kontrol bilgisi
5. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
6. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
7. Donanım ve araçların kullanımı becerisi
8. Ekip çalışması becerisi
9. El becerisi
10. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
11. Kalite güvence sistemleri bilgisi
12. Malzeme bilgisi
13. Matematiksel beceri
14. Mesleki terim bilgisi
15. Onarım işlemlerinin uygulama sırası bilgisi
16. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
17. Taşıma-kaldırma yöntemleri bilgisi
18. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
19. Temel geometri ve fizik bilgisi
20. Teknik çizim bilgisi ve becerisi
21. Üç boyutlu ölçme teknikleri bilgisi ve becerisi
22. Zamanı iyi kullanma becerisi

Kullanılan araç, gereç ve ekipman

1. Bağlama elemanları
2. Bezler, emici malzemeler
3. Bilgi ve değerlendirme formları
4. Çalışma platformu
5. Çektirme
6. Çelik halatlar
7. Dekupaj
8. Deri tozluk
9. Gerdirme takımı
10. Giyotin makas
11. Halat ve zincirler
12. İş formu
13. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)
14. Kullanım kılavuzları
15. Makaralar
16. Merdiven
17. Motorlu (pnömatik) el aletleri
18. Şerit metre
19. Taşıma-kaldırma ekipmanı
20. Temel el aletleri
21. Testere
22. Yapı iskelesi

Görev Alanı E: Doğrama imalatı yapar

Görevler

Performans Standartları

E.1 Ölçümü malzemeye işaretler

- E.1.1** Ölçüm ve imalat sıralamasına göre işaretleme yapar.
E.1.2 Ölçümü doğru ve fire vermeyecek şekilde planlar ve işaretleme yapar.
E.1.3 Malzemeler üzerinde teknik çizimlere uygun şekilde işaretleme yapar.
E.1.4 İş parçası üzerinde, teknik çizime uygun başlangıç noktasını belirler.
E.1.5 Teknik çizimdeki kılavuz çizgilerini cetvel, gönye, mihengir, terazi, lazer, pergel gibi gereçleri kullanarak doğrama üzerinde gerekli yerleri işaretler ve çizer.
E.1.6 Doğrama üzerinde merkez bulma işlemlerini uygular.
E.1.7 İşlemler sırasında çizilen çizgilerin belirgin şekilde kalmasını sağlayacak şekilde çalışır.

E.2 Markalama yapar

- E.2.1** Markalama işleminin düzgün olması için parçanın yüzeyini temizler.
E.2.2 Ölçüm ve imalat sıralamasına göre markalama yapar.
E.2.3 Markalamayı net ya da görünür şekilde uygun kalemle yapar.
E.2.4 Markalanan parçaları gruplara ayırır, ve imalat sırasına göre dizer .
E.2.5 Menteşelerin yerleşme yerlerini markalar.

E.3 Kesme bükme ve delme işlemlerini yapar

- E.3.1** İmalatta kullanılacak malzemeleri kesme ve bükme işlemleri için uygun alana getirir.
E.3.2 Teknik çizimleri gözden geçirerek, malzemeler üzerinde yapılması gereken kesme, bükme ve delme işlemlerini belirler.
E.3.3 Malzeme üzerinde kesme, bükme ve delme işlemlerinin yapılacağı yerleri uygun ölçme aletleriyle belirler.
E.3.4 Malzemeleri yapılacak işleme uygun şekilde çalışma tezgahına sabitler.
E.3.5 Kesici ve delici aletlerin yapılacak işe uygunluğunu kontrol eder.
E.3.6 İşlemler sırasında etrafa saçılacak parçaların zarara yol açmaması için gerekli güvenlik önlemlerini alır.
E.3.7 İşlemin türüne göre testere, makas, bilgisayar programları gibi uygun alet ve sistemleri kullanarak kesme, bükme veya delme işlemini yapar.
E.3.8 Ölçü kontrolü yaparak, iş parçasının teknik çizimlere uygun şekilde kesildiğinden, büküldüğünden veya delindiğinden emin olur.

E.4 Birleştirme işlemleri yapar

- E.4.1** İmalat malzemelerini teknik çizime uygun şekilde kaynak yaparak birleştirir.
E.4.2 Uygun çekiçle kaynağın çapağını temizler ve çatlak kontrolü yapar
E.4.3 Çarpılmalara karşı önlem alarak, malzemeleri bağlantı noktalarından kaynak ve işkence aleti kullanarak birleştirir.
E.4.4 Doğrama üzerindeki aksesuarları doğramanın açılma yönü ile kullanım amacını dikkate alarak monte eder.
E.4.5 Bağlantı sıralamasını gözeterek iç ve dış menteşeleri doğramaya ve imalat yerine sabitler.
E.4.6 Hareketli parçaları ve imalat için gerekli diğer parçaları monte eder.
E.4.7 Bağlantı yerlerinin düzgün şekilde hareket etmesi için uygun aralık bıraktığından emin olur.
E.4.8 Doğramayı hareket ettirerek, bağlantı yerlerini talimatlarda belirtilen şekilde yağlar.
E.4.9 Birleştirme işlemi sonra anti-pas yapar.

E.5 Düzeltilme ve kontrol işlemlerini yapar (devamı var)

- E.5.1** Tespit ettiği uygunsuzluklara göre çekiç gibi uygun aletlerle doğrultma ve ısıtarak düzeltme yapar.
E.5.2 Yapılan işlemin açılım yönünü, çalışma boşluklarını, menteşe ve kilitlerin çalışmasını kontrol eder.

Görevler

E.5 Düzeltilme ve kontrol işlemlerini yapar (devam)

E.6 Boya yapar

Performans Standartları

- E.5.3** İş parçalarında oluşacak gerilme ve çarpılmaları gidermek için gerilme giderme tavlama yapar.
- E.5.4** Uzun, eğri, bombeli parçaları düzeltir.
- E.5.5** Gerekli durumlarda taşlama yaparak kaynağı düzeltir.
- E.5.6** Doğramayı hareket ettirerek, bağlantı yerlerini talimatlarda belirtilen şekilde olduğunu kontrol eder.
- E.5.7** Düzeltilme işlemi sonrası anti-pas yapar.

- E.6.1** Boya işleminde kullanılacak malzemeleri uygun alana getirir.
- E.6.2** Malzeme üzerindeki kaynak fazlalıkları, pas, oksit, toz, yağ, çamur, ve boya kalıntılarını taşlama veya uygun yöntemler kullanarak temizler, nem ve rutubetten arındırır.
- E.6.3** Zımparalama, çapak alma işlemlerini uygular.
- E.6.4** Malzemenin yüzeyinin kuru olduğundan emin olup, astar boya yapar.
- E.6.5** Astar boyası iyice kurumuş olan malzemenin, uygun alet ve donanım kullanarak boyama işlemi gerçekleştirir.
- E.6.6** Boya türüne uygun malzemeyi seçer ve uygun teknikle boyama işlemini gerçekleştirir.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Basit ilk yardım bilgisi
4. Basit ölçme ve kontrol bilgisi
5. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
6. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
7. Donanım ve araçların kullanımı becerisi
8. Ekip çalışması becerisi
9. El becerisi
10. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
11. Hareketli parçaları alıştırma becerisi
12. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
13. İşaretleme bilgi ve becerisi
14. Kalite güvence sistemleri bilgisi
15. Kaynak bilgi ve becerisi
16. Boya bilgi ve becerisi
17. Kontrol ve uygulama teknikleri becerisi
18. Malzeme bilgisi
19. Markalama bilgisi
20. Matematiksel beceri
21. Mesleki terim bilgisi
22. Onarım işlemlerinin uygulama sırası bilgisi
23. Doğrama yöntemleri bilgisi
24. Şekillendirme yöntemleri bilgisi
25. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
26. Süreç akışlarının gözlemleme becerisi
27. Taşıma-kaldırma yöntemleri bilgisi
28. Taşlama ve zımparalama becerisi
29. Tehlikeli atık bilgisi ve tehlikeli atık ayırma becerisi
30. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
31. Temel geometri ve fizik bilgisi

32. Üç boyutlu ölçme teknikleri bilgisi ve becerisi

33. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi

Kullanılan araç, gereç ve ekipman

1. Alyan takımı
2. Antipas (saç astarı)
3. Çekiç
4. Balyoz
5. Bezler, emici malzemeler
6. Bilgi ve değerlendirme formları
7. Borular
8. Cereskal
9. Civatalar ve Somunlar
10. Çalışma tezgahı
11. Çektirme
12. Dayama takozları
13. Dekupaj
14. Duvar delme makinası
15. Eğe (Ayarlanabilir)
16. Gönye
17. Halat ve zincirler
18. İşkence
19. İş önlüğü
20. Kaynak makineleri (argon kaynağı, oksijen kaynağı, düz kaynak)
21. Kaynak maskesi
22. Kılavuz ve pafta takımı
23. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)
24. Koruyucu örtüler
25. Kriko
26. Kullanım kılavuzları
27. Lazer
28. Levye
29. Lift
30. Makaralar
31. Masterlar
32. Matkap
33. Mengene
34. Merdiven
35. Motorlu (pnömatik) el aletleri
36. Perçin
37. Plastik tokmak
38. Sac levhalar ve sac makası
39. Saç düzeltme donanımı
40. Sızdırmazlık ve yalıtım malzemeleri
41. Silikon, mastik, köpük
42. Spiral
43. Şablonlar
44. Şerit metre
45. Taşıma-kaldırma ekipmanı
46. Taşlama-polisaj
47. Temel el aletleri
48. Testere
49. Vakumlu çektirme cihazları
50. Vantuz
51. Yapı iskelesi
52. Yapıştırıcı ve yapıştırıcı tabancası
53. Zımpara kağıtları
54. Zımpara makinesi

Görev Alanı F: Doğrama montajı yapar

Görevler

Performans Standartları

F.1

Doğramaların ve ekipmanın nakliyesini sağlar

- F.1.1** Montajlanacak ürünün nakliye için ambalajlanmasını yapar.
F.1.2 Montajlanacak ürünün verilen adrese güvenli şekilde nakliyesini sağlar.
F.1.3 Montajlanacak ürünün; montaj sırasına göre, ürüne zarar vermeyecek şekilde ve İSG tedbirleri alınarak araca yüklenmesini sağlar.
F.1.4 Montajlanacak ürünü uzunluk, yükseklik ve ağırlık faktörlerini göz önünde bulundurarak araca bağlar, ve güvenli şekilde sabitler.
F.1.5 Montajlanacak ürünün, İSG tedbirleri alınarak ve ürüne zarar vermeyecek şekilde araçtan indirilmesini ve ürünün üstündeki markalamaya göre monte edilecek şekilde dağılımının yapılmasını sağlar.
F.1.6 Makine ve ekipmanların İSG kurallarına uyararak, dikkatli bir şekilde araçlara yüklenmesini ve sevkini sağlar.
F.1.7 Yol ve arazi durumuna göre, doğramaların, makine ve ekipmanların nakliyesini yapan ekibe yardım ve/veya nezaret eder.
F.1.8 Sevkiyat sırasında trafik güvenliğini sağlayacak tedbirleri alır.

F.2

Montaj alanının güvenliğini sağlar

- F.2.1** Yapılacak işlemlere özel İSG önlemlerini belirler ve ekibini bilgilendirip denetler.
F.2.2 Yetkili olmayan kişileri ve yabancı/tehlikeli maddeleri uzak tutmak gibi çalışma ortamının güvenliğini sağlayacak önlemleri alır.
F.2.3 Yapılacak işlemlere göre ekip çalışanlarının İSG önlemlerinin alındığından emin olur.
F.2.4 Gerekli durumlarda İSG önlemleri olarak iskele kurulumunu yapar.
F.2.5 Güvenlik ve uyarı ile ilgili levhaları/yönlendirmeleri kontrol eder.
F.2.6 Montaj işlemleri sırasında oluşabilecek tehlikelere karşı önlemleri alır.
F.2.7 Gerekli durumlarda çalışma öncesi ve çalışırken, vinç halatlarını ve her türlü halat bağlantılarını kontrol eder.
F.2.8 İSG önlemlerine uygun olmayan durumların raporunu tutar.

F.3

Doğramayı yerine işaretler ve montajı gerçekleştirir

- F.3.1** Doğramanın öngörülen yerine uygunluğunu ve yerleşimini kontrol eder.
F.3.2 Markalama işlemine göre üretilen doğramaları, sırasına göre uygun montaj yerine götürür.
F.3.3 Doğramaları hasar görmeyecek şekilde, dikkatle ambalajından çıkarır.
F.3.4 Doğrama montajı sırasında her türlü su ve hava izolasyonuna dikkat eder.
F.3.5 Ambalajından çıkartılmış doğramayı, doğramaya ve zemine zarar gelmeyecek şekilde takılacak yere yerleştirir.
F.3.6 Gerekli durumlarda doğramanın alıştırmasını yapar.
F.3.7 Takılacak olan doğramanın terazi ile düzlüğünü kontrol eder, ve eğrilik varsa düzeltilmesini sağlar.
F.3.8 Doğramanın uygun aletle sabitlenmesini sağlar.
F.3.9 Montaj esnasında kilit, ve menteşe ayarlarının doğru şekilde yapıldığından emin olur.
F.3.10 Doğramaya uygun kol ve aksesuarların takıldığından emin olur.
F.3.11 Montaja uygun silikon, lastik ve izolasyon malzemesinin kullanıldığından ve doğru işlemlerle yapıldığından emin olur.

F.4

Montajı test eder ve kontrolünü yapar

- F.4.1** Ölçme aletlerini kullanarak doğramanın teknik talimatlarda belirtilen ölçülerde olup olmadığını kontrol eder.
F.4.2 Doğramanın genel görünüşünü, dış yüzeyini ve düzgünlüğünü kontrol eder.

Görevler

F.4 Montajı test eder ve kontrolünü yapar (devam)

F.5 İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini sağlar

F.6 Raporlama işlemlerini yapar

Performans Standartları

- F.4.3** Parçaların birbirlerine uyumlu şekilde yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol eder.
- F.4.4** Doğramanın istenilen şekilde yerine oturup oturmadığını kontrol eder.
- F.4.5** Doğrama kanadının düzgün açılıp, kapanmasını kontrol eder.
- F.4.6** Doğrama üzerindeki menteşe, kilit, kol ve diğer aksesuarların doğru çalıştığından emin olur.
- F.4.7** Yapılan izolasyonun sızdırmazlığını kontrol eder.
- F.4.8** Gerektiğinde, yalıtım, sızdırmazlık, ses geçirmezlik gibi istenilen özellikleri kontrol eder.
- F.4.9** Montajın markalama sırasına göre yapıldığını kontrol eder.
- F.4.10** Doğrama üzerinde ve imalat bölgesinde gerekli temizlik işlemlerini yapar.
- F.4.11** Monte edilmiş ürünün boyasını kontrol eder; gerekirse, ürünün boyasını rötuşlar.
- F.4.12** Yetkisi dahilindeki uygunsuzlukları giderir; yetkisi dahilinde olmayan uygunsuzlukları amirlerine iletir.

- F.5.1** Alet ve ekipmanın eksiksiz toparlanmasını sağlar.
- F.5.2** İşlem sonrasında oluşan atıkların ayrıştırıldığından emin olur.
- F.5.3** İşlem sırasında oluşan izolasyon ve ambalaj atıklarını toplar.
- F.5.4** İşlem esnasında çıkan metal talaşın temizlendiğinden emin olur.
- F.5.5** İşlem sonrasında çalışma alanının temizlendiğinden emin olur.

- F.6.1** Yapılan işlemler hakkında rapor oluşturur.
- F.6.2** Karşılaşılan uygunsuzluklar veya sorunları ve bunların giderilmesi için gerçekleştirilen işlemleri oluşturduğu rapora işler.
- F.6.3** Periyodik bakım taleplerini/raporlarını hazırlayarak amirine verir.
- F.6.4** Ekipman durumunu kontrol eder.
- F.6.5** Sonraki işlemler için malzeme ihtiyacını belirler.
- F.6.6** Tespit ettiği bakım ve malzeme ihtiyaçlarını amirine bildirir.
- F.6.7** Doğrama üzerinde yapılması gereken boya, parlatma gibi işlemlerin gerçekleştirilmesi için amirlerini bilgilendirir.
- F.6.8** Eksikler ve hatalı işlerin raporunu tutar.
- F.6.9** İşlem sonrasında artan, ve hatalı malzeme kullanımının raporunu tutar.
- F.6.10** İşlem sonrası teslim edilen işle ilgili üstlerine bilgi verir.
- F.6.11** Defolu ürünlerin raporunu tutar.
- F.6.12** Taahüt edilen işlerin dışında istenilen ekstra işlerin raporunu tutar, ve üstlerine bildirir.

Gerekli bilgi ve beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme becerisi
3. Basit ilk yardım bilgisi
4. Basit ölçme ve kontrol bilgisi
5. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
6. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
7. Donanım ve araçların kullanımı becerisi
8. Ekip çalışması becerisi
9. El becerisi
10. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
11. Hareketli parçaları alıştırma becerisi

12. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
13. İşaretleme bilgi ve becerisi
14. Kalite güvence sistemleri bilgisi
15. Kaynak bilgi ve becerisi
16. Boya bilgi ve beceresi
17. Kontrol ve uygulama teknikleri becerisi
18. Malzeme bilgisi
19. Markalama bilgisi
20. Matematiksel beceri
21. Mesleki terim bilgisi
22. Montaj işlemlerini uygulama becerisi
23. Onarım işlemlerinin uygulama sırası bilgisi
24. Doğrama yöntemleri bilgisi
25. Şekillendirme yöntemleri bilgisi
26. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
27. Süreç akışlarının gözleme becerisi
28. Taşıma-kaldırma yöntemleri bilgisi
29. Taşlama ve zımparalama becerisi
30. Tehlikeli atık bilgisi ve tehlikeli atık ayırma becerisi
31. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
32. Temel geometri ve fizik bilgisi
33. Üç boyutlu ölçme teknikleri bilgisi ve becerisi
34. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi

Kullanılan araç, gereç ve ekipman

1. Alyan takımı
2. Antipas (saç astarı)
3. Çekiç
4. Balyoz
5. Bezler, emici malzemeler
6. Bilgi ve değerlendirme formları
7. Borular
8. Cereskal
9. Civatalar ve Somunlar
10. Çalışma tezgahı
11. Çektirme
12. Dayama takozları
13. Dekupaj
14. Duvar delme makinası
15. Eğre (Ayarlanabilir)
16. Gönye
17. Halat ve zincirler
18. İşkence
19. İş önlüğü
20. Kaynak makineleri (argon kaynağı, oksijen kaynağı, düz kaynak)
21. Kaynak maskesi
22. Kılavuz ve pafta takımı
23. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)
24. Koruyucu örtüler
25. Kriko
26. Kullanım kılavuzları
27. Lazer
28. Levye
29. Lift
30. Makaralar
31. Masterlar
32. Matkap
33. Mengene
34. Merdiven
35. Motorlu (pnömatik) el aletleri
36. Perçin
37. Plastik tokmak
38. Sac levhalar ve sac makası
39. Saç düzeltme donanımı
40. Sızdırmazlık ve yalıtım malzemeleri
41. Silikon, mastik, köpük
42. Spiral
43. Şablonlar
44. Şerit metre
45. Taşıma-kaldırma ekipmanı
46. Taşlama-polisaj
47. Temel el aletleri
48. Testere
49. Vakumlu çektirme cihazları
50. Vantuz
51. Yapı iskelesi
52. Yapıştırıcı ve yapıştırıcı tabancası
53. Zımpara kağıtları
54. Zımpara makine

3.2 Tutum ve Davranışlar

Mesleği uygulayan kişilerde bulunması gereken önemli bazı tutum ve davranışlar:

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Amirlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
3. Araç, donanım ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dahilinde çalışmak
4. Basit elektrik bilgisine sahip olmak (fiş bağlamak, sigortaları değiştirebilmek, kablo tamiri, vb.)
5. Boyalı yüzeylerin korunması için gerekli tedbirleri almak
6. Çevre ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
7. Doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak
8. Ekip içinde uyumlu çalışmak
9. Etkili iletişim kurmak, ikna edici olmak
10. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurabilmek
11. Görevi ile ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
12. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
13. İlk yardım bilgisi (tampon, press, vb.)
14. İş ahlakına sahip olmak
15. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
16. İşlemlerin süre gereksinimlerine özen göstermek
17. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
18. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
19. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
20. Malzemeleri ve kaynakları tasarruflu bir şekilde kullanmak
21. Çevreye duyarlı olmak
22. Pazarlama yetisine sahip olmak
23. Programlı ve düzenli çalışmak
24. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
25. Sorumluluklarını bilmek ve zamanında yerine getirmek
26. Saygılı olmak
27. Süreç kalitesine özen göstermek
28. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
29. Taşıma işlemlerini gerçekleştirirken dikkatli olmak
30. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
31. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek ve ilgilileri bilgilendirmek
32. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
33. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
34. Zamanı verimli bir şekilde kullanmak

4 ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Demir Doğramacı (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.

5 MESLEK İLE İLGİLİ GELİŞMELER, EĞİLİMLER, GÖRÜŞ VE ÖNERİLER

Mesleğin ilerlemesi ve itibar kazanması için, Demir Doğramacılar Birliği'nin kurulması gerekmektedir. Mesleki gelişim için Birlik tarafından eğitim seminerleri, fuar gezileri gibi aktivitelerin organize edilmesi, ve katılımın teşvik edilmesi gerekmektedir. Kurulacak birlikle sektörde denetleme yapma ve sağlıklı rekabet ortamının oluşması da sağlanacaktır. Meslek okullarının da kursiyer ve stajyer yetiştirilmesini daha çok teşvik etmesi, önemsemesi, ve denetlemesi bu mesleğin gelişimine katkı koyacaktır. Mesleğin kısa kurslar ile tanıtılmasına, ve çırak yetiştirilmesine de ciddi boyutta önem gösterilmesi gerekmektedir.

Ülkemizdeki Demir Doğramacılar, genel olarak maddi imkanların eksikliğinden dolayı teknolojik gelişmeleri, yeni alet ve ekipmanları zamanında takip edemiyor. Birçok Demir Doğramacı eski ve yetersiz ekipmanla çalışıyor. Bu sorunun giderilmesi için, kurulacak Demir Doğramacılar Birliği ve Esnaf Zanaatkarlar Odası tarafından destek fonu oluşturulmasının mesleğe çok büyük katkıları olacaktır. Ülkeye giren ürünlerin kalitesinin ve ülke şartlarına uygunluğunun yetkili kişi ve kurumlar tarafından denetlenmesi de meslek gelişimi için önem arz etmektedir.

Atölyelerin ilgili kişi ve kurumlar tarafından denetlenmesine, İSG önemlerinin daha çok dikkate alınmasına ve daha uygun iş koşullarının sağlanmasına ihtiyaç vardır.

6 EKLER

EK A: TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

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

DOĞRAMA: Alüminyum, demir, çelik, bakır ve diğer metallerden üretilmiş yekpare malzemeler, el aletleri, makineler veya bilgisayar kontrollü tezgâhlar yardımıyla keserek veya şekillendirerek, istenen boyutlarda parçalar elde etme işlemi veya bu işlem sonucunda elde edilen ürün

DÜBEL: Genellikle plastik veya çelikten yapılan, vidaların daha sağlam yerleşmesi için duvarlarda veya diğer zeminlerde açılan deliğe önceden çakılarak yerleştirilen parça

ELLEÇLEME: Hammadde, malzeme, yarı mamul ve mamullerin belli kısıtlara göre indirme-bindirme, ve ayrılarak istiflenmesi işlemi

EĞE: Demir ve alüminyum törpüleme aleti

FLANÇ: Parçayı sabitlemeye yardımcı plaket

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işleminden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmak ve ilgili süreçleri yönetmek

GÖNYELEME: İş parçalarının uygun açı ile ve doğru konumda birleştirilmesinin veya sabitlenmesinin gönye kullanılarak sağlanması

HALAT: Taşımada kullanılan bağlama aracı

HORTUM TERAZİSİ: Şeffaf bir hortumun içinin su ile doldurularak, kot farkının giderilmesinde kullanılan ölçme gereci

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

İŞARETLEME: Bir metal parça üzerinde yapılacak işlemlerin doğru ölçülerle işaretlenmesi işlemi

İŞKENCE: Metal parçaları geçici olarak sabit tutmaya yarayan araç

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

K.K.D. (KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM): 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 (örneğin, baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)

KOROZYON: Metal veya metal alaşımlarının oksitlenme gibi kimyasal etkilerle aşınarak, fiziksel, kimyasal, mekanik veya elektriksel özelliklerinin istenmeyen değişikliklere uğraması durumu

LAZER METRE: Hassas uzunluk ölçüm aleti

MARKALAMA: Bir metal parça üzerinde yapılacak işlemlerin yerlerinin işaretlenmesi işlemi

MASTAR: İşlenen parçanın ölçülerinin uygun olup olmadığını karşılaştırmak için kullanılan ölçü gereci

MATKAP: Parçaları delme ve vidalama aleti

METRE: Ölçüm aleti

PNÖMATİK EL ALETİ: Havayla çalışan alet

PUNTALAMA: Daha sonra sökülme üzere, yapılacak işlemlerin düzgünlüğünün sağlanması amacıyla malzemeleri çeşitli yerlerinden nokta şeklinde kaynak birleşimleriyle sabitleme işlemi

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimi

SU TERAZİSİ: İçinde hava kabarcığı bırakılmış su dolu bir cam silindirden oluşan, düzlem veya doğruların yataylığını belirleyen alet

SİRAL: Metal kesim, ve yüzey temizleme aleti

TAŞLAMA TEZGÂHI: İş parçasının yerleştirildiği, aşındırıcı taşlama taşını döndüren, hassas pozisyonlama yapabilen konvansiyonel türden veya CNC esaslı makineler

TAŞLAMA: Belirli bir geometriye sahip takım şekline dönüştürülmüş taşlama taşı veya serbest halde bulunan sert, köşeli aşındırıcı parça ve tane yığınları ile aşındırarak düzeltme işlemi

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

VANTUZ: Cam taşıma aparatı

EK B: KATKI KOYANLAR

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

Alüminyum Doğramacı – Seviye 4 Meslek Komitesi üyeleri

1. **Aziz Büte**, Alüminyum Doğramacı, *Aziz Büte Küpeşte*
2. **Bülent İpek**, Alüminyum Doğramacı, *Güçveren Metal*
3. **Hakan Çay**, Alüminyum Doğramacı, *Kişi & Co. Ltd.*
4. **Mahmut İşlek**, Metal Doğramacı, *İşlek Metal*
5. **Soner Düzen**, Metal Doğramacı, *MetalFarm Trading Ltd.*