



ULUSAL MESLEK STANDARDI

TAŞLAMA TEZGAH İŞÇİSİ SEVİYE 4

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	TAŞLAMA TEZGAH İŞÇİSİ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	 Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

AMPERMETRE: Bir iletken den geçen elektrik akımının şiddetini ölçen aleti,

BECERİ: Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneğini,

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

FIRDÖNDÜ: Silindirik yüzeylerin taşlanması da kullanılan ve taşlama yapacak takımların yüzey üzerinde işlem yapmasını sağlayan düzeneği,

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

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

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

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

KİşİSEL KORUYUCU DONANIM: alışanı, 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,

KOMPARATÖR: İş parçalarının ölülerinin toleranslara uygunluğunu, belirli bir temel l değerine göre belirlemeye yarayan, analog ve diğital türleri olan karşılaştırma ölüm düzeneğini,

MASTAR: İşlenen parçanın ölülerinin uygun olup olmadığını karşılaştırma yoluyla belirlemeye yarayan l gerecini,

MİKROMETRİK BİLEZİK: Talaşlı retim tezgahlarında, paso verme sırasında kullanılan ve iş parçasını eksenler boyunca hassas konumlandırmaya ve hareket ettirmeye yarayan gereci,

PASO: Talaşlı retimde her bir işlem geçişinde iş parçasından alınan talaşın kalınlığını veya miktarını,

PASİMETRE: Seri lm için kullanılan, geçerlik-gemezlik ilkesine dayalı hassas ölüm aletini,

SİLİNDİRİK TAşLAMA: Silindirik işlem parçalarını taşlama işlemini,

TAŞ BİLEME PARÇASI: Taşlama esnasında keskinliğini yitiren taş bölgelerinin genellikle bir elmas bileme parçası ile temizlenerek, kullanılmamış keskin yeni yüzeylerin ortaya çıkarılmasını,

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

TAŞLAMA PROGRAMI: Taşlanacak parçanın boyut ve özellikleri ile son ürünün boyut ve özelliklerine göre belli bir sıra ile dahilinde hazırlanarak uygulanan işlem sırasını,

TAŞLAMA SIVISI: Taşlanacak iş parçasını aşındırmayı kolaylaştırıcı, iş parçası ve aşındırıcı taşlama taşının soğutulması amacıyla kullanılan sıvıyı,

TAŞLAMA TAŞI: Metalleri aşındırabilen metal ve metal dışı aşındırıcı parçacıkların özel yöntemlerle bir araya getirilmesi ile üretilen aşındırıcıyı,

TAŞLAMA TEZGAHI: İş parçasının yerleştirildiği, aşındırıcı taşlama taşını döndüren, çok hassas pozisyonlama yapabilen konvansiyonel türden veya CNC esaslı makinaları,

ULTRASONİK: Kulağın duyamayacağı kadar yüksek frekanstaki (20 KHz'den yüksek) ses dalgalarını,

YARI ÜRÜN: Belirli imalat aşamalarından geçmiş ancak üzerinde yapılması gereken işlemler henüz tamamlanmamış ürünü,

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 İlgili 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	21
3.3. Bilgi ve Beceriler	22
3.4. Tutum ve Davranışlar	23
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	24

1. GİRİş

Taşlama Tezgah İşçisi (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 Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmıştır.

Taşlama Tezgah İşçisi (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

Taşlama Tezgah İşçisi (Seviye 4), verilen teknik resim, kroki veya numuneye göre, çeşitli çap, boy ve özellikteki taşlama takımları ile, çeşitli şekil ve özellikteki metal parçaları veya diğerk malzemeleri istenilen biçim ve yüzey kalitelerine getirmek için yüksek hassasiyetteki taşlama tezgahlarına kumanda ederek işleyen kişidir. Taşlama işlemleri sırasında hassas toleranslarla çalışma, malzemenin ve taşlama tezgahının zarar görmemesi, çevreye zarar verilmemesi ve işlemlerin güvenli bir şekilde belirlenen süre içinde gerçekleştirilmesi esastır.

Taşlamada işlem sırasının saptanması, işlenecek parçanın özelliklerine göre uygun taş seçiminin yapılması, tezgahlar üzerinde doğru ayarların yapılması, parça veya malzemenin tezgaha uygun yöntemle bağlanması, tezgah devrinin işleme uygun şekilde ayarlanması, çeşitli açılarda paso verilmesi ve parça veya malzeme ölçülerinin uygun alet ve aparatlarla doğru şekilde ölçülmesi, taşlama tezgah işçisinin mesleki yetkinliğini gerektirir.

Taşlama Tezgah İşçisi (Seviye 4), kısmi nezaret altında gerçekleştirdiğı işlemlerin doğruluğundan, zamanlamasından, kalitesinden ve güvenli bir şekilde tamamlanmasından sorumludur. İşlemlerin yapılmasında iş talimatlarına uygun çalışır ve sorumluluk alanı dışında kalan arızaları ve hataları ilgili kişilere bildirir. İşlemleri tamamlanan parça veya malzemelerin teknik talimatlarda belirtilen özelliklere sahip olması, işlemi biten parça veya malzemelerin temizlenip istiflenmesi, çalışılan yerin ve kullanılan donanımın bakım ve temizliğinin yapılması, gerekli aparat ve takımların temini için önerilerde bulunulması ve birlikte çalıştığı diğerk kişilerin emniyetinin sağlanması, taşlama tezgah işçisinin sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08 : 7224 (Metal parlaticılar, taşlamacılar, ve alet bileyiciler)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliğı

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliğı

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğı Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliğı

Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğı

Gürültü Yönetmeliğı

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik şartları Yönetmeliği

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 Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Titreşim Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan 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

Taşlama işlemleri, atölye, fabrika veya kapalı alanlarda genelde ayakta çalışarak yapılır. Taşlama tezgah işçisi, taşlama işlemleri sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, gürültü, gaz, nem, toz, yağlı ortam, rahatsız edici seviyede ışık ve ses, sıcaklık gibi olumsuzluklar sayılabilir.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Taşlama tezgah işçisinin, işitme ve görme yetisinde yetersizlik olmaması, göz ve el koordinasyonunun iyi olması gerekmektedir.

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 işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılarak ilgili normları öğrenir.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.
				A.1.3	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
				A.1.5	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				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	Makinaya ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalarda ve tatbikatlarda görev alır.

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 ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullandırır.
				B.2.4	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
		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	Makina, tezgah, alet, donanım ya da 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 fire/hata formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarında görev alır.
				C.3.2	Tezgah üzerinde yapılan ayarların uygunluğunu kontrol eder.
				C.3.3	İşlemi tamamlanan malzemelerin teknik özelliklere uygunluğunu denetler.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenleri belirler ve ortadan kaldırır.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür 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	Çalışılan yeri düzenlemek	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceleyerek çalışma noktalarının kapsamını belirler.
				D.1.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.
				D.1.4	Uygun olmayan parça veya malzeme alanını kontrol altında tutar ve düzenini sağlar.
		D.2	Gerekli makina, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak	D.2.1	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun olarak hazırlar.
				D.2.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır.
				D.2.3	Çalışma için gerekli aparat, makina, tezgah ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.
				D.2.4	Çalışma süresince kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin İSG kapsamında uygunluğunu kontrol ederek gerekli önlemleri alır.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.3.2	Temizlik yaparken iş güvenliği şartlarını gözetir.
				D.3.3	Kullanılan makina ve ekipmanları iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.5	Yapılan çalışma hakkında amirlerini ve ilgili operatörleri bilgilendirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Çalışma alet ve donanımlarının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlamak	E.1	Çalışma donanımlarının çalışabilirlik durumlarını denetlemek	E.1.1	Çalışma donanımlarının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler.
				E.1.2	Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.
				E.1.3	Arızalı donanımların ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.
				E.1.4	Araç, gereç ve donanımların yetkisindeki sorun ve arızalarını giderir.
		E.2	Çalışma donanımlarının bakım aşamalarını uygulamak	E.2.1	Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını uygular.
				E.2.2	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini uygular.
				E.2.3	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar.
				E.2.4	Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının sistematik olarak yapılmasını takip eder.
		E.3	Çalışma donanımlarının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak	E.3.1	Kullanılan alet ve donanımlardaki yıpranmaları ve bozulmaları zamanında tespit eder.
				E.3.2	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımlardaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.
				E.3.3	Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun yapar.
				E.3.4	Parçaların çalışma ömürlerini takip eder, zamanı geldiğinde, değiştirilmesi için amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Taşılama işlemi için gerekli hazırlıkları yapmak (devamı var)	F.1	İş organizasyonunu gerçekleştirmek	F.1.1	Üretim programıyla ilgili bilgileri temin eder.
				F.1.2	Yapılacak işlerle ilgili talimat, resim ve iş emirlerini amirinden alarak gerekli hazırlıkları yapar.
				F.1.3	İlgili parçanın önceki imalat aşamaları hakkında bilgi alır, teknik resmini okur.
				F.1.4	Resim ve şemaları inceleyerek, çalışma aşamalarını planlar.
		F.2	Taşılama ile ilgili hesaplamaları yapmak	F.2.1	Trigonometrik ve dişli hesaplarını yapar.
				F.2.2	Boyutları, koniklikleri, kesme hızı, toleranslar ve diğer gerekli bilgileri el kitapları, cetveller ve formüller kullanarak tespit eder.
				F.2.3	Taş çapını ölçerek, kesme hızına göre verilecek devir sayısını hesaplar.
		F.3	Ölçme aletlerini kontrol etmek	F.3.1	İşleme uygun olan ölçme aletini seçer.
				F.3.2	Ölçme aletlerinin doğru ölçüp ölçmediğini kontrol eder.
				F.3.3	Doğru ölçüm yapmayan aletleri amirlerine bildirerek bunların kalibrasyonlarını yaptırır.
		F.4	Taşılama tezgahını hazırlamak	F.4.1	Tezgahın güvenli çalışması için gerekli kontrolleri yapar ve tezgaha enerji verir.
				F.4.2	Yapılacak işin ve işlenen parçaların özelliklerine göre taşları ve kesicileri seçer ve biler.
				F.4.3	Tezgahtaki yağların basınç ve seviye göstergeleri ile soğutma sıvısını kontrol eder.
				F.4.4	İşlenecek parçaya göre tezgahı üzerinde hassas boyutsal ayarları yapar.
				F.4.5	Tezgahın yatak, bombe, içbükeylik ve paso miktarı ayarlarını yapar.
				F.4.6	Taşılama tezgahını boş çalıştırır.
				F.4.7	Tezgahtaki pasimetre ve ampermetrenin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.4.8	Taş başlığını indiren kol üzerindeki mikrometrik bileziğin ilerleme miktarını öğrenir.
				F.4.9	Hidrolik sistem basıncının, uygun taşılama için istenilen ilerlemeyi sağlama durumunu kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Taşılama işlemi için gerekli hazırlıkları yapmak	F.5	Taşılama tablasını hazırlamak	F.5.1	Manyetik tablayı temizler.
				F.5.2	Tablanın paralellik kontrolünü yapar.
				F.5.3	Tabla paralel değilse tablayı mıknatısla taşlar.
				F.5.4	Tablanın kursunu ayarlar ve yön değiştirme mandallarını sıkar.
				F.5.5	Tablayı elle ilerleterek dayamaların yerlerini ayarlar.
		F.6	Taşılama takımları ile ilgili hazırlıkları yapmak	F.6.1	Taşlanacak malzeme türüne göre taşılama takımı seçimini yapar.
				F.6.2	Taşılama takımının tınlama testi ile statik ve dinamik balans ayarlarını yapar.
				F.6.3	Taşılama takımını tezgaha takar ve sabitler.
				F.6.4	Tezgaha bağlanan taşılama takımının en yüksek devirde kısa bir süre boşta çalıştırır.
				F.6.5	Taşılama takımının sağlamlığını kontrol eder.
				F.6.6	Taşılama takımının bilenmesi gerekip gerekmediğini kontrol ederek, gerektiğinde biler.
				F.6.7	Taşılama takımını, iş parçası yüzeyine uygun aralık kalıncaya kadar yaklaştırır.
		F.7	İşlem görececek malzeme ile ilgili hazırlıkları yapmak	F.7.1	İşlenecek parçaların sıcaklık kontrolünü yapar ve ortam sıcaklığının üzerinde kalanları ayırır.
				F.7.2	Gözle veya ilgili testlerle malzeme üzerinde çatlak veya hata olup olmadığı kontrol eder.
				F.7.3	Parçayı bağlama pabuçları ile tezgaha bağlayarak istenilen tolerans ve koniklik ayarlarını yapar.
				F.7.4	Silindirik parça işlemleri için uygun fırındüyü seçer ve yerine bağlar.
				F.7.5	İş parçasının güvenli bir şekilde bağlanma durumunu denetler.
				F.7.6	İş parçası kademeli ise taşın yan yüzeylere değmesini önlemek için kademe diplerine fatura açar.
				F.7.7	İş parçası ısıl işlem görmüşse, tavlama ile gerilmelerini alır.
				F.7.8	İş parçası üzerinde kama kanalı veya delikler varsa bunları uygun malzemeyle doldurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Taşlama işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var)	G.1	Taşlama işlemini başlatmak	G.1.1	İşlenecek parçayı tezgahlara sabitlemek için ilave aparatlar, yataklar ve tespit gereçleri yapar veya bunları temin eder.
				G.1.2	Eksenleme işlemini yapar, malzemenin tezgaha bağlantısını kontrol eder.
				G.1.3	Makinanın hidrolik sistemini çalıştırır ve basıncın 8-10 bar arasında olmasına dikkat eder.
				G.1.4	Soğutma sıvısının sıçramasını önleyen siperleri kontrol eder ve sıvı devresini açar.
				G.1.5	Tezgahlarda yeterli işlemeyi sağlamak için dönme ve ilerleme hızlarını ayarlar.
				G.1.6	Malzemenin üzerinden kalkacak paso miktarını belirler.
				G.1.7	Silindirik taşlama işlemi için taşlama takımını işe yaklaştırarak mikrometrik bileziği sıfırlar.
				G.1.8	Taşlama takımını düşük hızda ilerleterek işlenecek parçaya değdirir.
				G.1.9	Uygun akım değerine ulaşıldığında takım arabasına yol verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Taşlama işlemlerini gerçekleştirmek	G.2	Taşlama işlemini yapmak	G.2.1	Parçanın diğeri ucunda aynı akım değeriinin olmasını sağlayarak yatakların ayar kontrolünü yapar.
				G.2.2	Parçadaki aşınmaları giderinceye kadar paso almaya devam eder.
				G.2.3	Malzemelere göre taşlama paso ayarlarında gerekli değışiklikleri yapar.
				G.2.4	Taşlanacak malzemenin koniklik toleransını ampermetreye bakarak kontrol eder ve buna göre baskı ayarlarını yapar.
				G.2.5	Malzemenin yüzeyini ölçme cihazlarıyla veya gözle kontrol eder.
				G.2.6	Uygunsuzluklara göre taşlama devir hızları ile ilerleme ve talaş derinliğini ayarlar
				G.2.7	Taşlanacak yüzeyin paralelliğini sağlamak için iş parçasını birkaç defa ters çevirerek taşlar.
				G.2.8	Kaba taşlama işlemini bitirdikten sonra silindiriklik, eksenlik, kalınlık vb. ölçümleri yapar.
				G.2.9	Malzemeye son yüzey kalitesini vermek için uygun ayna devir ve araba hızını ayarlayarak hassas taşlama yapar.
		G.3	Taşlama işlemini sonlandırmak	G.3.1	Taşlama işleminden sonra tezgahın çalışmasını bir süre kontrollü devam ettirir.
				G.3.2	İşlemden sonra soğutma sıvısı pompasını belirli bir süre kontrollü çalıştırır.
				G.3.3	Tezgahın çalışmasını, durdurma tuşuna basarak durdurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Tezgah ve işlenen malzemeleri kontrol etmek ve bakımını yapmak	H.1	Taşıma işlemi biten malzemeleri kontrole hazırlamak	H.1.1	İşlemi biten malzemenin soğutma sıvısını temizler.
				H.1.2	İşlenen parçanın uygun aparat ile tezgahıtan alınarak servis sehıpasına konulmasını sağlar.
				H.1.3	Malzeme üzerine koruyucu yağ sürer.
				H.1.4	Malzemeyi koruma ambalajı ile sarar.
		H.2	Üretim programı kapsamındaki işi kontrol etmek	H.2.1	Çeşitli ölçme aletlerini kullanarak çok hassas toleranslarla ölçme yapar.
				H.2.2	Parça bombe ölçme semerini kullanarak profili ve bombesini kontrol eder.
				H.2.3	Parçanın sertliklerini kontrol eder.
				H.2.4	Parçanın yüzey pürüzlülüğünü ölçer.
				H.2.5	Parçanın yüzey çatlak kontrolünü yapar.
				H.2.6	Malzemenin ölçülmesi istenilen boyutlarını uygun ölçme aletleriyle kontrol eder.
				H.2.7	Yapılan bütün işlerin formlara uygun şekilde kayıtlarının yapılmasını sağlar.
				H.2.8	Üretim imalat programı ile biten işleri karşılaştırır.
				H.2.9	Tespit ettiğı uygunsuzlukları amirlerine iletir.
		H.3	Tezgahların bakımını yapmak	H.3.1	Kullandığı ekipmanların otonom bakım ve temizliklerini yapar.
				H.3.2	Tezgahların otonom bakım ve tamirlerini yapar.
				H.3.3	Tezgahları ayarlar ve yağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Taşlanan malzemeleri sevk etmek ve raporlamak	I.1	Sevke hazır olan malzemeleri kontrol etmek	I.1.1	Belirlenmiş yerlere sipariş numaralarını yazar.
				I.1.2	Tamamlanan işleri etiketler.
				I.1.3	Parçanın üzerine ve/veya ilgili yerlere çap, sertlik, pürüzlülük ve profil değerlerini yazar.
				I.1.4	İşlenen parçayı stok sahasına göndermeden önce yüzey paslanmasına karşı önlem alır.
		I.2	Malzemeleri ilgili birimlere göndermek	I.2.1	İşlenen parçaları stok sahasına alır.
				I.2.2	Stok sahasına alınan malzemelerin sevk edilmesi için amirine bilgi verir.
				I.2.3	Taşlama bölgesinin ekipman durumunu kontrol eder ve gerekli raporlara işler.
				I.2.4	Önerilerini amirlerine sözlü veya yazılı olarak sunar.
		I.3	Gerekli raporlamaları yapmak	I.3.1	Üretim miktarı, gecikmeler ve tolerans harici olan malzemeler ile ilgili üretim bilgilerini rapor haline getirir.
				I.3.2	Periyodik bakım taleplerini/raporlarını hazırlayarak amirine verir.
				I.3.3	Taşlama bölgesinin ekipman durumunu kontrol eder.
				I.3.4	Tespit ettiği bakım ihtiyaçlarını amirine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	J.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	J.1.1	Makina, tezgah ve cihazların temel özellikleri ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				J.1.2	Mesleği ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
		J.2	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek	J.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				J.2.2	Taşlama işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ambalaj naylonu
2. Ampermetre
3. Anahtarlar
4. Bağlama pabucu ve cıvata
5. Bıçak
6. Bilgisayar
7. Blok kütük veya çeşitli kesitte haddeler
8. Çap kumpası
9. Çelik kum
10. Çeşitli el aletleri
11. Çeşitli takım tezgahları
12. Çeşitli taşlama grupları ve yardımcı donanımları
13. Dielektrik yağ
14. Düzeltme elması
15. Düzlem yüzey taşlama tezgahı
16. Elektrot
17. Fırdöndü ve aynası
18. Fire/Hata formları
19. Genel silindirik parçalar
20. Hidrolik kumanda aletleri
21. Kesme kalemleri
22. Kesme yağları
23. Kişisel Koruyucu Donanım (Baret, Koruyucu burunlu ayakkabı, Eldiven, Gaz maskesi, Kulak tıkacı, Siperlik, Toz gözlüğü, Toz maskesi, Koruyucu elbise)
24. Komparatör
25. Kumanda şalterleri
26. Kumanda tablosu
27. Kumpas
28. Malafa ve mastarlar
29. Manipölatörler ve çevirici
30. Manyetik Tabla
31. Mengene
32. Merdane
33. Merdane tornası
34. Mikrometre
35. Mikrometrik bilezik
36. Pasimetre
37. Sertlik ölçme aletleri
38. Sesli haberleşme cihazı
39. Silindirik taşlama tezgahı
40. Süreç kontrol ve saha bilgisayarları

41. Taşlama taşları
42. Taşlama tezgahları
43. Tavan vinci
44. Ultrasonik kontrol cihazı
45. Zımpara taşı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Analitik dūřünme yeteneęi
4. Bilgisayar bilgisi
5. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
6. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
7. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
8. Ekip çalışması yeteneği
9. Ekipman ve araçların kullanımı bilgisi
10. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
11. El becerisi
12. Geri dönüşümlü atık bilgisi
13. Hassas ölçüm yapabilme becerisi
14. İletişim bilgisi
15. İlk yardım bilgisi
16. İş sağlığı ve güvenliği standartları bilgisi
17. İşyeri düzenleme bilgisi
18. Kalibrasyon bilgisi
19. Kalite güvence sistemleri bilgisi
20. Kalite kontrol metotları bilgisi
21. Kayıt tutma becerisi
22. Kendini ifade etme yeteneği
23. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
24. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
25. Kusur belirleme ve giderme yöntemleri bilgisi
26. Manipölasyon, taşıma ve sabitleme donanımları kullanım becerisi
27. Meslek matematiği bilgisi
28. Mesleki terim bilgisi
29. Muayene ve test teknikleri bilgisi
30. Öğrendiğini aktarabilme yeteneği
31. Öğrenme ve geliştirme yeteneği
32. Ölçme, değerlendirme bilgisi
33. Risk analizi bilgi ve becerisi
34. Taşlama bilgi ve becerisi
35. Tavan vinçi kullanımı bilgi ve becerisi

36. Tehlikeli atık bilgisi
37. Teknik resim okuma ve çizme bilgisi
38. Teknik spesifikasyonlar bilgisi
39. Temel alışım bilgisi
40. Temel malzeme bilgisi
41. Temel mekanik bilgisi
42. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Amirlerine doğru bilgiyi zamanında aktarmak
2. Arıza tespitinde deneme ve uygulama yapmak
3. Beraber çalıştığı kişileri yönlendirebilmek
4. Bilgi ve tecrübesi dahilinde karar vermek
5. Çalışma donanımları ve makinaların durumunu dikkatle denetlemek
6. Çalıştığı alanı temiz tutmak
7. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
8. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
9. Dikkatli ve titiz olmak
10. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
11. Eğitmeye ve öğretmeye istekli olmak
12. Ekip içinde uyumlu çalışabilmek
13. Gerekli ve acil durumlarda donanım çalışmasını durdurmak
14. İş devirlerinde doğru ve yeterli bilgi aktarmak
15. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
16. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
17. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
18. Korunması gereken malzeme ve gereçlerin korunmasını özenle yapmak
19. Malzeme hazırlıklarını yaparken dikkatli olmak
20. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
21. Olumsuz çevresel etkileri belirleyebilmek
22. Risk faktörlerini tespit edebilmek ve ortadan kaldırabilmek
23. Sabırlı olmak
24. Soğukkanlı olmak
25. Son kontrolleri dikkatle uygulamak
26. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
27. Süreç kalitesine özen göstermek
28. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
29. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
30. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
31. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
32. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
33. Vardiya değişimlerinde doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak

- 34. Verilen eğitimlere katılmak ve istekli olmak
- 35. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEğERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Taşlama Tezgah İşçisi (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.