



ULUSAL MESLEK STANDARDI

MATKAP TEZGAH İŞÇİSİ SEVİYE 3

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	MATKAP TEZGAH İŞÇİSİ
Seviye:	3¹
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

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

BREYZ: Bir elektrik motoru ve motor miline bağlı mandrenden oluşan, ucuna takılı matkap ile delik delmeye yarayan aleti,

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

DELME: İş parçası üzerinde, bağlantı elemanlarının takılması, kavrama, mil ve aks türü elemanların yataklanması için boşluk oluşturma işlemini,

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

ELLEÇLEME: Hammadde, malzeme, yarı mamul ve mamullerin belli kısıtlara göre ayrılarak istiflenmesi işlemini,

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

HAVŞA AÇMA: Perçin ve vida gibi bağlantı elemanlarının baş kısımlarının oturacağı yuvaları açmak için önceden delinmiş deliklere, konik veya silindirik yuvalar açma işlemini,

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 ölçüm cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçüm cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemini,

KILAVUZ ÇEKME (DİŞ AÇMA): İş parçası üzerindeki önceden açılmış deliklerde, vida ve cıvataların ihtiyaç duydukları dişlerin oluşturulması işlemini,

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 cihazları,

MANDREN: Breyz ve matkap tezgahlarında, delici iş takımlarının takıldığı, kuvvetli sıkma için tasarlanmış makine parçasını,

MARKALAMA: Teknik çizimlerde belirlenmiş olan kesme, delme, birleştirme yerlerinin iş parçası üzerine işaretlenmesi işlemini,

MASTAR: İşlenen parçanın ölçülerinin uygun olup olmadığını karşılaştırma yoluyla belirlemeye yarayan ölçü gerecini,

MATKAP: Sert metal hammaddeden üretilen, üzerinde kullanılacağı işe uygun oluklar bulunan, breyz veya matkap tezgahlarına bağlanarak iş parçaları üzerinde delik delen mili,

PAFTA ÇEKME: Silindirik parçaların dış kısmına vida dişi oluşturma işlemini,

PAH KIRMA: İş parçası üzerindeki sivri, keskin köşelerin yontularak ve kesilerek yumuşatılmasını, yuvarlaklaştırılmasını,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

SOĞUTMA SIVISI: İşlem görecekt iş parçasında delme benzeri işlemleri kolaylaştırıcı, iş parçası ve matkap arasında sürtünme dolayısıyla ortaya çıkan ısıyı soğutulması amacıyla kullanılan sıvıyı,

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

VİDA TARAĞI: Vida ve cıvataların diş sayısını ve adım boyunu ölçmeye yarayan el aletini,

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	23
3.3. Bilgi ve Beceriler	24
3.4. Tutum ve Davranışlar	25
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	27

1. GİRİŞ

Matkap Tezgah İşçisi (Seviye 3) 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.

Matkap Tezgah İşçisi (Seviye 3) 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

Matkap Tezgah İşçisi (Seviye 3), çeşitli şekil ve özellikteki her türlü metal ve alaşım türü malzemelerden mamul parçaları, matkap tezgahları ve diğer alet ve makineler yardımıyla karmaşık ve fazla hassas olmayan düzeyde delen, delik büyüten, havşa açan, kılavuz çeken kişidir. Bu işlemler sırasında, iş parçasının talimatlarda belirtilen ölçülere uygun olması, yerine düzgün şekilde oturması, istenilen kalite ve özelliklere sahip olması, malzemelerin, makinelerin ve tezgahların zarar görmemesi, çevreye zarar verilmemesi ve işlemlerin güvenli bir şekilde belirlenen süre içinde gerçekleştirilmesi esastır.

Matkap tezgahı kullanımı sırasında, iş parçasının basit düzeydeki teknik çizimlerinin doğru okunup yorumlanması, parçaların işlem resimlerine uygun şekilde işlemlerden geçirilmesi, yapılacak iş ve kullanılan malzemeye göre tespit edilmiş devir sayısına uygun soğutma sıvılarının kullanılması, işlenen parçanın ölçülerinin uygun alet ve aparatlarla doğru şekilde ölçülmesi ve işlem görmüş olan parçaların uygun biçimde istiflenmesi Matkap Tezgah İşçisinin mesleki yetkinliğini gerektirir.

Matkap Tezgah İşçisi (Seviye 3), yakın nezaret altında gerçekleştirdiği 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 iş parçalarının teknik talimatlarda belirtilen özelliklere sahip olmasının sağlanması, temizlenmesi, çalışılan yerin ve kullanılan donanımın otonom bakım ve temizliğinin yapılması ve birlikte çalıştığı diğer kişilerin emniyetinin sağlanması, Matkap Tezgah İşçisinin sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7223 (Metal işleri takım tezgâhı kurucuları ve kullanıcıları)
8121 (Metal işleme tesisi operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği
Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği
Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
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
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

Matkap tezgahı işlemleri, atölye, fabrika veya benzeri kapalı alanlarda, veya açık alanlarda genelde ayakta çalışarak yapılır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, soğuk-sıcak, şiddetli titreşim, toz, yağlı ortam, rahatsız edici seviyede ses gibi iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini gerektiren fiziksel ve kimyasal nedenlerden kaynaklanan kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Matkap tezgah işçisi, işlemler sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlgili Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

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	Tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi 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	Makineye 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 çalışmaları hakkında bilgi edinir.
				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	Makine, 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 çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Yapılan işlemlerin uygunluğunu denetleme çalışmalarında görev alır.
				C.3.3	İşlemleri tamamlanan parça veya aracın öngörülen 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 nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına talimatlara uyarak katkıda bulunur.
				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, belirlenmiş çalışma noktalarına uygun çalışır.
				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 makine, 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, makine, 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 makine ve ekipmanı 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 denetleme çalışmalarına katılır.
				E.1.2	Çalışma sırasında iş güvenliği, çevresel etkiler ve kaliteye ilişkin 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 donanımlarına bakım aşamalarını uygulamak	E.2.1	Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarının uygulanmasına talimatlara uyarak katkıda bulunur.
				E.2.2	Otonom 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	İş öncesi hazırlıkları yapmak (devamı var)	F.1	İş programını yapmak	F.1.1	Yapılacak işler ve imalat programıyla ilgili talimat, teknik resim ve iş emirlerini amirinden alır.
				F.1.2	İlgili iş parçasının varsa önceki imalat aşamaları hakkındaki raporları ve teknik resimleri inceler.
				F.1.3	Talimat, resim ve iş emirlerini inceleyerek, çalışma aşamalarında yapacağı işlemleri ve sıralamasını danışarak belirler.
				F.1.4	Yapılacak olan iş ve iş parçası özelliklerine göre boyut, konum, delme çapı, devir sayısı gibi teknik bilgileri ölçü aletleri ve formüller kullanarak hesaplar.
				F.1.5	İşlemlerin özelliklerine göre belirlenmiş imalat süresini danışarak belirler.
				F.1.6	İşlemlerle ilgili kontrol formlarını ve diğer dokümanları doldurur.
				F.1.7	İş programını amirlerine onaylatır.
		F.2	Kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlamak	F.2.1	Yapılacak işleme göre kullanılacak alet, araç, gereç ve takımların çalışma alanına getirir.
				F.2.2	Aletlerin, çalışma öncesi gerekli hazırlıklarını talimatlara göre yapar.
				F.2.3	Matkap takımlarının uç, zırh ve boylarını referans ölçülere göre kontrol eder, gerekli ise biler.
				F.2.4	Tespit ettiği sorun ve arızaların giderilmesi için amirlerine bilgi aktarır.
		F.3	Kullanılacak makine ve tezgahların kontrollerini gerçekleştirmek	F.3.1	Tezgahların ve delme makinelerinin hareketli kısımlarını yağlar.
				F.3.2	Soğutma sistemi, toz filtreleri, kablo kanalları gibi parçaları temizler.
				F.3.3	Tezgah, tabla ve makineler üzerindeki talaş ve çapakları temizler.
				F.3.4	Tezgah mengene ve tablasının hiza ve dengesini üretici tarafından belirlenmiş referans değerlere göre kontrol eder.
				F.3.5	Tezgah üzerindeki hareket kollarının ve sabitleme ekipmanlarının çalışmasını kontrol eder.
				F.3.6	Yağ, soğutma sıvıları ve diğer akışkan seviyelerini kontrol eder, eksikse talimat-larda belirtilen seviyelerine getirir.
				F.3.7	Matkap tezgahını uygun devir hızında bir süre boş çalıştırır ve hareketli aksamın çalışmasını, rutin dışı ses ve titreşimleri kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	İş öncesi hazırlıkları yapmak	F.4	Ölçme aletlerini kontrol etmek	F.4.1	İşlemlere uygun olan ölçme aletlerini verilen talimatlara göre, danışarak belirler.
				F.4.2	Ölçme aletlerinin doğru ölçüp ölçmediğini amiri nezaretinde kontrol eder.
				F.4.3	Doğru ölçüm yapmayan aletleri amirlerine bildirerek bunların kalibrasyonlarını yaptırır.
		F.5	Matkap takımlarını bilemek	F.5.1	Düzgün delme işlemi gerçekleştiremeyecek derecede aşınmış ve körelmiş matkap takımlarını danışarak belirler.
				F.5.2	Bileme işlemi gerektiren matkap takımlarını toplayarak zımpara taşının bulunduğu alana getirir.
				F.5.3	Bileyeceği matkap çeşidine uygun zımpara taşını talimatlara göre belirler.
				F.5.4	Bileme sırasında işi destekleyecek dayamalar ile zımpara arasındaki boşluğun 3 mm'yi geçmeyecek şekilde olup olmadığını kontrol eder.
				F.5.5	Bileme işlemi için gerekli güvenlik önlemlerini alır.
				F.5.6	Matkap taşını çalıştırır, ayar imkanı varsa uygun devir sayısını öğrenir ve ayarlar.
				F.5.7	Uygun el pozisyonunda tuttuğu matkabı, matkap özelliğine uygun açı ve basınçla zımpara taşına tutarak biler ve özel mastarı ile kontrol eder.
				F.5.8	Bilenen matkabın ısınması halinde suya batırarak uygun sıcaklığa getirir.
				F.5.9	Matkap ucu delme işlemleri için gerekli referans değere ulaşana kadar işlemi tekrarlar.
				F.5.10	Bileme işlemi biten matkabın kontrolü için amirlerine danışır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Tezgah hazırlıklarını gerçekleştirmek (devamı var)	G.1	Matkabı mandrene bağlamak	G.1.1	Yapılacak işe ve işlem görececek parçaya uygun matkabı danişarak belirler.
				G.1.2	Mandren modeline göre ağız kısmını el veya anahtar yardımıyla açar.
				G.1.3	Uygun matkabı ağza yerleştirir.
				G.1.4	El veya anahtar yardımıyla mandreni sıkarak matkabı sabitler, bağlamanın sağlamlığını kontrol eder.
		G.2	Matkabı mors kovani ile bağlamak	G.2.1	Yapılacak iş ve işlem görececek parçaya uygun matkap konik saplı ise bağlama için gerekli kamayı seçer.
				G.2.2	Mandren modeline göre ağız kısmını el veya anahtar yardımıyla açar.
				G.2.3	Uygun matkabı ağza yerleştirir.
				G.2.4	Mors kovani ve konik sap üzerindeki delikleri aynı hizada tutarak kamayı sabitler.
				G.2.5	El veya anahtar yardımıyla mandreni sıkarak matkabı sabitler, bağlamanın sağlamlığını kontrol eder.
		G.3	İş parçasını tezgah mengenesine bağlamak	G.3.1	Delme işlemine başlamadan iş parçasının delinecek yerinin merkezlenmesi için tezgah mengenesini serbest bırakır.
				G.3.2	Matkabı merkeze hizalar.
				G.3.3	İş parçasını tezgah tablasındaki oluklara sokulmuş olan cıvatalar yardımı ile tablaya bağlar.
				G.3.4	Tezgah mengenesini el ile sıkıştırarak iş parçasını mengeneye sabitler.
				G.3.5	Matkabın işlem sırasında mengeneyi ve tezgah tablasını yaralamaması için gerekli tedbirleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Tezgah hazırlıklarını gerçekleştirmek	G.4	İş parçasını tezgah tablasına bağlamak	G.4.1	İş parçasını tezgah tablası üzerinde uygun konuma yerleştirir.
				G.4.2	İş parçasını tezgah üzerinde sabitlemek için gerekli takoz, pabuç, V-yatak benzeri aparatları danışarak belirler.
				G.4.3	Uygun aparat ve tabla üzerindeki sabitleme kısımlarını kullanarak iş parçasını tezgah tablasına sabitler.
				G.4.4	Boydan boya delinecek deliklerde tezgah tablasının delinmesini önlemek için matkabın tablanın ortasında bulunan deliğe hizalanması sağlar veya iş parçası altına uygun takoz koyar.
		G.5	Soğutma sıvısını hazırlamak	G.5.1	İş parçası ve yapılacak işlem özellikleri ile matkap çapı ve devir sayısı gibi özellikleri göz önüne alarak uygun soğutma sıvısı cinsini danışarak belirler.
				G.5.2	Hazır soğutma sıvısı kullanılacaksa, uygun özellik ve miktardaki soğutma sıvısını tedarik eder.
				G.5.3	Soğutma sıvısı karışım olarak hazırlanacaksa, uygun özellik ve miktardaki kimyasalları tedarik eder ve belirlenen ölçülerde karıştırır.
				G.5.4	Soğutma sıvısını matkap tezgahındaki hazneye doldurur.
				G.5.5	Yapılan delme işlemleri boyunca soğutma sıvısının iş parçası üzerine yeterli miktarda akmasını ve kalan soğutma sıvısını denetler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Delme işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var)	H.1	Markalama yapmak	H.1.1	Markalama işleminin düzgün olması için parçanın yüzeyini temizler.
				H.1.2	Teknik çizimleri inceler ve yapılmış olan hesaplamaları amirlerinden alır.
				H.1.3	Markalama yapılacak iş parçasının yüzey özellikleri gerektiriyorsa, yüzeye bakır sülfat (göztaşı eriyiği) sürer.
				H.1.4	Yapılacak olan işin işlem basamaklarını göz önüne alarak iş parçası üzerinde delinecek delik merkezlerini nokta ile işaretler, pergelle matkap çapına eşit çembere alır.
				H.1.5	Markalama yapılacak iş parçasının yüzey özellikleri gerektiriyorsa, çizecek, nokta ve çekiç kullanarak delik merkezlerini belirginleştirir.
		H.2	Delik delmek	H.2.1	İş parçasının hammaddesi ve yapılacak işin özelliklerine uygun devir sayısını danışarak belirler.
				H.2.2	Matkap tezgahı üzerinde uygun devir sayısı için gerekli ayarlamaları yapar.
				H.2.3	Matkap tezgahının tabla yüksekliğini iş için uygun seviyeye ayarlar.
				H.2.4	Yapmış olduğu markalamaları merkez alarak matkabın delme eksenini ayarlar.
				H.2.5	Yapmış olduğu ayarlamaların doğruluğunu ve teknik çizimlere uygunluğunu amirlerine danışır.
				H.2.6	Soğutma sıvısının musluğunu açar ve matkap tezgahını çalıştırır.
				H.2.7	Matkap tezgahı mekanik ise hareket kolu, hidrolik ise ilgili kumanda ile matkabı iş parçası üzerine kontrollü bir biçimde indirerek delmeyi başlatır.
				H.2.8	Delme derinliğinde gerekli seviyeye yaklaştığında devir sayısını düşürerek iş parçası ve tezgah tablası üzerinde hasar oluşmasını önler
				H.2.9	Gerekli delme işlemi bittiğinde hareket kolu veya kumanda vasıtasıyla matkabı iş parçası üzerinden kaldırır ve matkabı durdurur.
				H.2.10	İş parçası işlenmeye devam edilecekse parçayı uygun şekilde tekrar konumlar, işlemi biten iş parçasının bağlantılarını söker ve tezgahtan alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Delme işlemlerini gerçekleştirmek	H.3	Havşa açmak	H.3.1	Talimatlarda belirtilen özellikleri dikkate alarak hangi çapta ve türde havşa kullanılacağını amirlerine danışır.
				H.3.2	Talimatlarda belirtilen özellikleri dikkate alarak, konik havşa matkabı mı, silindirik havşa matkabı mı kullanılacağını belirler.
				H.3.3	İş parçası üzerinde açılmış olan deliklerin uygunluğunu çeşitli ölçü aletleri kullanarak denetler.
				H.3.4	İş parçası üzerinde açılmış olan deliklerde çapak alma işlemi gerekiyorsa uygun ekipman kullanarak çapakları temizler.
				H.3.5	Talimatlarda belirtilen özelliklere uygun havşa matkabını mandrene matkap bağlama özelliklerine uygun olarak bağlar.
				H.3.6	İş parçası özelliklerine göre parçayı mengene veya tezgah tablasına uygun şekilde bağlar.
				H.3.7	Matkap tezgahı ya da el breyzini çalıştırarak iş parçası üzerinde önceden açılmış deliklere yavaş ve dikkatli bir biçimde havşa açar.
				H.3.8	Soğutma sıvısı kullanması gerekip gerekmediğini amirlerine danışır, gerekiyorsa kullanır.
				H.3.9	İş parçası işlenmeye devam edilecekse parçayı uygun şekilde tekrar konumlar, işlemi biten iş parçasının bağlantılarını söker ve tezgahtan alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Diş açma işlemlerini gerçekleştirmek	I.1	Kılavuz çekmek	I.1.1	Talimatlarda yer alan bilgilere göre kılavuz çekilecek delikleri ve vida profilini, diş derinliği ile adım sayısını belirler.
				I.1.2	Yapılacak iş özelliklerine uygun kılavuz takımını ve bu takıma uygun kılavuz kolunu danişarak tespit eder.
				I.1.3	İş parçasını delik ekseni dik olacak şekilde uygun özellikteki mengeneyle bağlar.
				I.1.4	Kılavuz kolunu kılavuz takımın bağlar, kılavuz takımı delik eksenine dik olacak şekilde kılavuz çekmeye başlar; işlem sırasında uygun kesme yağı kullanır.
				I.1.5	Kılavuz çekme işlemi sırasında yavaş ve dikkatli çalışır, malzeme özelliğine göre belirli tur sayılarında kılavuzu ters yöne çevirerek talaş kırar.
				I.1.6	Talaş birikmesi nedeniyle kılavuz sıkışırsa kılavuzu geri çekerek talaşları temizler.
				I.1.7	Kılavuz çekme işlemi gereken diğer delikler varsa aynı adımları uygular, işlemi biten iş parçasını mengeneden söker, talaş ve çapakları temizler.
		I.2	Pafta çekmek	I.2.1	Talimatlarda yer alan bilgilerden yararlanarak pafta çekilecek iş parçası için uygun özellikteki paftayı ve bu paftaya uygun pafta kolunu danişarak belirler.
				I.2.2	İş parçasını işlem görecekskeni dik olacak şekilde uygun özellikteki mengeneyle bağlar.
				I.2.3	İş parçasının işlem göreceks kısmına uygun ekipman ile pah kırar.
				I.2.4	Paftayı diş eksenine tam dik olacak şekilde iş parçası üzerine konumlandırır ve uygun kesme yağı ile yağlama yapar.
				I.2.5	Pafta kolunu yavaş ve kontrollü bir biçimde çevirerek ve uygun şekilde baskı uygulayarak iş parçası üzerinde diş oluşturur.
				I.2.6	İş parçasının üretildiği hammadde özelliğine göre belirli tur sayılarında paftayı ters yöne çevirerek talaş kırar.
				I.2.7	İşlem bitiminde paftayı iş parçasına dik bir biçimde yavaş ve kontrollü olarak kaldırır.
				I.2.8	Pafta çekme işlemi gereken diğer kısımlar varsa aynı adımları uygular, işlemi biten iş parçasını mengeneden söker, talaş ve çapakları temizler.
				I.2.9	Açılmış olan dişlerin talimatlarda istenen özelliklere uygunluğunu vida tarağı kullanarak kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	İşlenen parçaların kontrol ve sevki ile diğer işlemleri gerçekleştirmek	J.1	İş parçasının kontrol ve temizliğini yapmak	J.1.1	Talimatlarda belirtilen tüm işlemleri biten parçayı uygun bir konuma alır ve işlem gören kısımlardaki tüm talaş, çapak ve kirler ile soğutma sıvısı kalıntılarını temizler.
				J.1.2	İş parçasının işlem göre kısımlarının talimatlarda belirtilen ölçülere uygunluğunu çeşitli ölçü aletleri kullanarak son kez kontrol eder.
				J.1.3	Talimatlardaki ölçülere uygunsuz olduğunu tespit ettiği parçaları tekrar işlem görmek üzere ayırır.
				J.1.4	İşlem görmüş parça üzerinde herhangi bir çatlama, pürüzlenme, esneme, bombelenme gibi uygunsuz durum olup olmadığını gözle kontrol eder.
				J.1.5	Talimatlarda belirtilmiş ise iş parçasının gerekli kısımlarına uygun koruyucu yağları sürer ve koruma ambalajı ile sarar.
		J.2	Sevk ve raporlama yapmak	J.2.1	İş programına göre üzerinde başka işlemler gerçekleştirilecek parçayı ilgili üretim bandına aktarır veya belirlenmiş stok sahasında uygun şekilde istifler.
				J.2.2	İş programına göre işlemi biten iş parçalarının belirlenmiş yerlerine sipariş numaralarını yazar ve etiketler.
				J.2.3	Parça ve/veya ambalaj üzerine gerekli çap, pürüzlülük gibi profil verilerini yazar.
				J.2.4	Tüm kontrol ve işaretleme işleri biten parçaları stok sahasına gönderir, stok kayıtlarını tutar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
K	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	K.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	K.1.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli eğitim faaliyetlerine katılır.
				K.1.2	Matkap tezgahları ve delme teknolojileri ile ilgili yenilik ve gelişmeleri takip eder.
				K.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Açı ölçer
2. Anahtar takımı
3. Bağlama elemanları (cıvata, somun, vida, perçin vb.)
4. Bezler
5. Biley taşı
6. Cetvel
7. Çelik profiller
8. Çeşitli borular
9. Çeşitli masterlar
10. Çeşitli takım tezgahları
11. Çeşitli temizlik malzemeleri
12. Çok milli matkap tezgahı
13. Delme kalıpları
14. Ege
15. El breyzi
16. Giyotin makas
17. Gönye
18. Havşa matkap takımları
19. Hidrolik matkap tezgahı
20. Kesme yağları
21. Kılavuz takımları
22. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)
23. Kontrol, hata/fire formları
24. Kumpas
25. Malzeme katalogları
26. Markalama araçları
27. Masa matkap tezgahı
28. Matkap takımları
29. Mengene çeşitleri
30. Metre
31. Mikrometre
32. Pafta takımları
33. Pergel
34. Radyal matkap tezgahı
35. Sesli haberleşme cihazı
36. Soğutma sıvıları ve kimyasalları
37. Su terazisi
38. Sütunlu matkap tezgahı
39. Tabla çeşitleri
40. Takoze çeşitleri

41. Taşıma-kaldırma ekipmanı
42. Taşlama makineleri
43. Teknik resimler
44. Tel fırça
45. Uyarı levhaları
46. Vida tarağı
47. Yatay delme matkap tezgahı
48. Zımpara çeşitleri

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Analitik düşünme yeteneği
3. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
4. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
5. Delme teknikleri bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
7. Ekip içinde çalışma yeteneği
8. Ekipman ve araçların kullanımı bilgisi
9. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
10. El becerisi
11. El-göz koordinasyonunu sağlayabilme becerisi
12. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı güvenli şekilde kullanım becerisi
13. Geri dönüşümlü atık bilgisi
14. Havşa açma teknikleri bilgisi
15. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
16. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
17. Kalite güvence sistemleri bilgisi
18. Kalite kontrol metotları bilgisi
19. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
20. Kılavuz çekme teknikleri bilgisi
21. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
22. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
23. Kusur belirleme ve giderme yöntemleri bilgisi
24. Matkap tezgahları kullanımı bilgisi
25. Mesleki terim bilgisi
26. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme yeteneği
27. Ölçme, değerlendirme bilgisi
28. Paftalama teknikleri bilgisi
29. Risk analizi bilgi ve becerisi
30. Soğutma sıvı ve kimyasallarını hazırlama ve kullanma bilgisi
31. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
32. Standart ölçüler bilgisi

33. Tabla ve mengene bağlama bilgisi
34. Takım bileme bilgi ve becerisi
35. Tehlikeli atık bilgisi
36. Teknik resim okuma bilgisi
37. Temel alışım bilgisi
38. Temel kalibrasyon bilgisi
39. Temel malzeme bilgisi
40. Temel metal bilgisi
41. Temel ölçüm yapabilme becerisi
42. Üretim süreçleri bilgisi
43. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
44. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. 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. Beraber çalıştığı kişilerle işe göre hareket koordinasyonu kurmak ve eş zamanlı hareket etmek
5. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
6. Ekip içinde uyumlu çalışmak
7. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
8. Görevi ile ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
9. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
10. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
11. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
12. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
13. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
14. Malzemeleri tasarruflu bir şekilde kullanmak
15. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
16. Programlı ve düzenli çalışmak
17. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
18. Sorumluluklarını bilmek ve zamanında yerine getirmek
19. Süreç kalitesine özen göstermek
20. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
21. Taşıma işlemlerini gerçekleştirirken dikkatli olmak
22. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
23. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
24. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
25. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
26. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
27. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

28. Zamanı verimli bir şekilde kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Matkap Tezgah İşçisi (Seviye 3) 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.