



ULUSAL MESLEK STANDARDI

TEL ÇEKME ÖRME İŞÇİSİ
SEVİYE 4

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	TEL ÇEKME ÖRME 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 (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

BOBİN: Tel sarılacak veya sarılmış olan, silindir şeklindeki, farklı malzemelerden imal edilebilen donanımı,

BÜKME: İş parçasının eğme kuvveti uygulanarak kalıcı biçimde şeklinin değiştirilmesi işlemini,

ÇEKME: Telin hadde arasında ezilerek, istenilen çapa getirilmesi işlemini,

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

DEVİR SAYISI: Kesici takım ucunun dakikadaki tam dönme sayısını,

EĞE: Üzerindeki kesici dişleri ile talaş kaldırarak, parçaları istenilen şekilde işlemeye yarayan aleti,

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

HADDE: Çekme kuvvetinin etkisi ile teli ezerek, çapını küçültmeye yarayan ekipmanı,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

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,

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,

KOMPARATÖR: İş parçalarının ölçülerinin toleranslara uygunluğunu, belirli bir temel ölçü değerine göre belirlemeye yarayan, analog ve dijital türleri olan karşılaştırmalı ölçüm düzeneğini,

MAKARA: cisimleri hareket ettirmekte kuvvet kazancı sağlayan, kuvvetin yönünü değiştiren basit makineyi,

MARKALAMA: Bir iş parçası üzerinde yapılacak işlemlerin yerlerinin işaretlenmesi işlemini,

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

MENGENE: Üzerinde çalışılması (tesviye, temizlik, kesme, çakma, montaj-demontaj vb.) düşünülen malzemeleri ya da parçaları sabitlemek için yapılmış aleti,

ÖRME: İki veya daha fazla sayıda teli belirli bir biçimde bükerek konstrüksiyon oluşturma işlemini,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İş yerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gereken çalışmaları,

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

SOĞUTMA SIVISI: Talaşlı imalat işlemlerinde iş parçası ve kesici takımlar arasında sürtünmeden dolayı oluşan yüksek sıcaklığın makul değerlerde tutulması için kullanılan sıvıyı,

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

TOLERANS: İşlemleri tamamlanmış malzeme veya ürünün, yapım ölçülerinde veya özelliklerinde kabul edilebilir değişim aralığını

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	24
3.3. Bilgi ve Beceriler	25
3.4. Tutum ve Davranışlar	26
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	27

1. GİRİŞ

Tel Çekme Örne 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.

Tel Çekme Örne 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

Tel Çekme Örne İşçisi (Seviye 4), hazırlanmış olan çekim ve örme programlarına göre hadde ve kalıplar ile malzeme hazırlığını yapan, gerekli ayar ve düzenlemeleri yaparak hammaddeyi veya yarımamulü çalışmaya hazır makineye yükleyen ve makineyi çalıştırarak prosesi üretim standartları içerisinde yürüten kişidir. Bu işlemler sırasında, iş parçasının talimatlarda belirtilen ölçülere uygun olması, istenilen kalite ve özelliklere sahip olması, malzemelerin, makinelerin ve tezgâhların zarar görmemesi, çevreye zarar verilmemesi ve işlemlerin güvenli bir şekilde belirlenen süre içinde gerçekleştirilmesi esastır.

Tel çekme ve örme işlemlerinin gerçekleştirilmesi aşamalarında; malzeme akışının sağlanması ve mamul çıkışının denetlenmesi, ölçü kontrollerin yapılması, arıza veya hatalı üretim olduğunda gerekli müdahaleleri yaparak durumu amire bildirilmesi, işlem görmüş olan parçaların, boş ve dolu makaraların uygun biçimde istiflenmesi tel çekme örme işçisinin mesleki yetkinliğini gerektirir.

Tel Çekme Örne İşçisi (Seviye 4), genel 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 olması, çalışılan yerin ve kullanılan donanımın bakım ve temizliğinin yapılması, üretim akışının aksamadan devamının sağlanması ve birlikte çalışılan diğer kişilerin emniyetinin sağlanması tel çekme örme işçisinin sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8189 (Başka yerde sınıflandırılmamış sabit tesis ve makina operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

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

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi 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
Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
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 değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Tel Çekme Örne İşçisi; atölye, fabrika veya benzeri alanlarda genelde ayakta çalışır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, soğuk-sıcak, şiddetli titreşim, toz, yağlı ortam, rahatsız edici seviyede sese maruz kalma sayılabilir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Tel Çekme Örne İşçisi, 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 15. maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

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 konusunda 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 amirine 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 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 diğer çalışanlara kullanır.
				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, tezgâh, 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	Makine, cihaz ve tezgâhlar üzerinde yapılan ayarların uygunluğunu denetler.
				C.3.3	İşlemi tamamlanan parçaların 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 uygulama ve yöntemleri uygular.
				C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirine 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 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, tezgâh 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 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 iş güvenliği, çevresel etkiler ve kaliteye ilişkin uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.
				E.1.3	Arızalı donanımın 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 donanımının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak	E.3.1	Kullanılan alet ve donanımdaki yıpranmaları ve bozulmaları zamanında tespit eder.
				E.3.2	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki 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 amirine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	İşlemler öncesi hazırlıkları yapmak (devamı var)	F.1	İş programıyla ilgili işlemleri yapmak	F.1.1	Yapılacak işler ve imalat programıyla ilgili bilgileri, teknik resimleri, numuneleri, talimatları ve iş emirlerini amirinden alır ve inceler.
				F.1.2	İlgili iş parçasının varsa önceki imalata aşamaları hakkındaki raporları ve teknik resimleri inceler.
				F.1.3	Talimat, teknik resim ve iş emirlerini inceleyerek, çalışma aşamalarında yapacağı işlemleri ve sıralamasını belirler.
				F.1.4	Yapılacak işlerle ilgili dokümanları birlikte çalışacağı kişilere ulaştırır ve ilgili hazırlıkların yapılmasını sağlar.
				F.1.5	Yapılacak olan iş ve iş parçası özelliklerine göre, işlem aşamalarında gerekli teknik bilgileri, ölçü aletleri ve formüller kullanarak hesaplar.
				F.1.6	İşlemlerin özelliklerine göre tahmini imalat süresini belirler.
				F.1.7	İşlemlerle ilgili kontrol formlarını ve diğer dokümanları doldurur.
				F.1.8	Hazırladığı iş programını amirine onaylatır.
		F.2	Kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlamak	F.2.1	Kullanılacak alet, araç, gereç, malzeme ve donanımları yapılacak işe ve talimatlara uygun olarak seçer.
				F.2.2	Aletlerin, çalışma öncesi gerekli hazırlıklarını talimatlara göre yapar.
				F.2.3	Kesici takımların uçlarını referans ölçülere göre kontrol eder, gerekli ise biler veya bilenmelerini sağlar.
				F.2.4	Tespit ettiği sorun ve arızaların giderilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	İşlemler öncesi hazırlıkları yapmak	F.3	Kullanılacak makine ve tezgâhların kontrollerini gerçekleştirmek	F.3.1	Makinelerin hareketli kısımlarını talimatlarda belirtildiği şekilde ve gerektiğinde yağlar.
				F.3.2	Tezgâh, alet, ölçüm cihazları ve makineler üzerindeki talaş ve çapakları temizler.
				F.3.3	Kullanılacak makinelerin parçalarında hata ya da uygunsuzluk olduğunu tespit ettiklerini değiştirir veya onarır.
				F.3.4	Yetkisi dışında kalan değişim ve onarım işlerini amirine bildirerek gerçekleştirilmelerini sağlar.
				F.3.5	Yağ, soğutma sıvıları ve diğer akışkan seviyelerini kontrol eder, eksik olanları talimatlarında belirtildiği şekilde seviyelerine tamamlar.
		F.4	Ölçme aletlerini kontrol etmek	F.4.1	İşlemlere ve parçaların türüne uygun olan ölçme aletlerini seçer.
				F.4.2	Ölçme aletlerinin doğru ölçüp ölçmediğini kontrol eder.
				F.4.3	Doğru ölçüm yapmayan aletleri amirine bildirerek bunların kalibrasyonlarını yaptırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Tel Çekmek (devamı var)	G.1	Tel çekmek	G.1.1	Çekilecek telin özelliklerini iş emirlerine göre belirleyerek stok kayıtlarını kontrol eder.
				G.1.2	Çekilecek telin sarılı olduğu bobini üretim alanına getirir.
				G.1.3	Bobini, makineye uygun kaldırma donanımı kullanarak yükler.
				G.1.4	Telin bobinden makineye girişini yapar.
				G.1.5	Teli makineye teknik talimatlarda belirtilen şekilde bağlar.
				G.1.6	Telin makine içinde hadde ve/veya mastarlardan düzgün şekilde geçişini kontrol eder.
				G.1.7	Çekme mekanizmasından geçmiş teli, çıkış bobinine sardırır.
				G.1.8	Makinedeki ayar ve kontrolleri talimatlara göre yapar.
				G.1.9	Tel çekme makinesini çalıştırır.
				G.1.10	Telin, tel çekme makinesi istasyonları arasında düzgün iletimini talimatlarda belirtilen aralıklarla kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Tel Çekmek	G.2	Makineyi boşaltmak	G.2.1	İş emirlerinde yer alan verilere göre, çıkış bobininin yeterli doluluğa ulaştığını belirler.
				G.2.2	Tel çekme makinesini durdurur.
				G.2.3	Çekilmiş tele, gerekli kalite kontrol işlemlerini yapar.
				G.2.4	Giriş bobininden gelen teli uygun ekipman ile keser.
				G.2.5	Dolmuş bobini makinden alarak, taşıma ekipmanına yükler.
				G.2.6	Dolmuş bobini ilgili istasyona taşıma donanımı kullanarak bırakır.
				G.2.7	Yeni bir boş çıkış bobinini makineye bağlar.
				G.2.8	Giriş bobininden gelen bobini çıkış bobinine sardırır.
				G.2.9	Makineye gözle kontrol ederek, başlatır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Tel Örmek	I.1	Tel örme yapmak	I.1.1	İş emirleri ile belirlenmiş, oluşturulacak konstrüksiyona uygun bobinleri seçer.
				I.1.2	Uygun sayıda ve uygun çapta tel bobinini örme makinesine taşır.
				I.1.3	Yapılacak örgü için gerekli sayıda bobini makineye bağlar.
				I.1.4	Bobin üzerindeki tellerin örülmeye uygun biçimde örme mekanizmasına girişini sağlar.
				I.1.5	Makine içerisinde örme yapılmasını sağlayan makara ve mekanizmalardan tüm telleri geçirir.
				I.1.6	Telleri eliyle manuel şekilde ördürerek makine çıkışına gitmesini sağlar.
				I.1.7	Makine çıkışında oluşan konstrüksiyonu boş bobine sardırır ya da bir sonraki istasyona iletimini sağlar.
				I.1.8	Makineyi gözle kontrol ederek başlatır.
		I.2	Kopuk tamiri yapmak	I.2.1	Makinenin durma sebebini tespit eder.
				I.2.2	Durma sebebinin kopuk olduğu durumda, kopuğun makinede hangi bölgede (makine içi/dışı, hangi haddeler arası) oluştuğunu tespit eder.
				I.2.3	İlgili yerlerdeki bozuk telleri keser ve iş güvenliği kurallarına uygun şekilde uzaklaştırır.
				I.2.4	Kopan kısımdaki teli uygun biçimde haddeler arasından yeniden geçirir.
				I.2.5	Çıkış bobinine sarılan tel ile giriş bobininden gelen teli ilgili kaynak makinesiyle kaynaklanarak ya da düğümlenerek birleştirir.
				I.2.6	Makineyi kapatılarak, gözle son durumu kontrol eder ve makineyi tekrar başlatır.

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	Makine, tezgâh 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	Tel çekme ve örme işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Biçimlendirme parçaları
2. Cetvel
3. Çeşitli mastarlar
4. Çeşitli temizlik malzemeleri
5. Çizecek
6. Düzeltme parçaları
7. Eğe çeşitleri
8. El breysi (El matkapları)
9. El testeresi
10. Gönye
11. Keski çeşitleri
12. Kılavuz takımları
13. Kişisel koruyucu donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)
14. Komparatörler (ibrelili ölçü aletleri)
15. Kontrol, hata/fire formları
16. Kumpas
17. Malzeme katalogları
18. Mengene çeşitleri
19. Metre
20. Mihengir
21. Mikrometre
22. Nokta
23. Pafta takımları
24. Pergel
25. Raspa
26. Rayba takımları
27. Soğutma sıvıları
28. Tabla çeşitleri
29. Takoz çeşitleri
30. Teknik resimler
31. Temel el aletleri
32. Testere makineleri
33. Uyarı levhaları
34. V yatağı
35. Vida tıraşı
36. Yağdanlık
37. Zımpara taşı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Analitik düşünme yeteneği
4. Artık ve atıkların kaynakta doğru ayrılması bilgisi
5. Bağımsız ve kendi başına çalışabilme yeteneği
6. Basit ilk yardım bilgisi

7. Bileme teknikleri bilgisi
8. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
9. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
10. Detayları fark edebilme yeteneği
11. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
12. Eğeleme teknikleri bilgisi
13. Eğme ve bükme makineleri kullanım bilgisi
14. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
15. El-göz koordinasyonunu sağlayabilme becerisi
16. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımını güvenli şekilde kullanım becerisi
17. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
18. İş yeri çalışma prosedürleri bilgisi
19. Kalite güvence sistemleri bilgisi
20. Kalite kontrol metotları bilgisi
21. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
22. Kesme makineleri kullanımı bilgisi
23. Kesme yöntemleri bilgisi
24. Kılavuz çekme teknikleri bilgisi
25. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
26. Kusur belirleme ve giderme yöntemleri bilgisi
27. Markalama bilgisi
28. Meslek matematiği bilgisi
29. Mesleki terim bilgisi
30. Muayene ve test teknikleri bilgisi
31. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme yeteneği
32. Ölçme, değerlendirme bilgisi
33. Risk analizi bilgi ve becerisi
34. Soğutma sıvı ve kimyasallarını hazırlama ve kullanma bilgisi
35. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
36. Standart ölçüler bilgisi
37. Tabla ve mengene bağlama bilgisi
38. Tehlikeli atık bilgisi
39. Teknik resim okuma ve yorumlama bilgisi
40. Teknik spesifikasyonlar bilgisi
41. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
42. Temel malzeme bilgisi
43. Temel üretim süreçleri bilgisi
44. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
45. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı olmak
2. Alet, tezgâh, donanım ve makineleri talimatlara uygun ve güvenli şekilde kullanmak
3. Alet, tezgâh, donanım ve makinelerin durumunu dikkatle denetlemek
4. Amirine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
5. Beraber çalıştığı kişileri yönlendirmek
6. Bilgi ve tecrübesi dâhilinde karar vermek
7. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak

8. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
9. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
10. Detaylara özen göstermek
11. Dikkatli ve titiz olmak
12. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
13. Eğitmeye ve öğretmeye istekli olmak
14. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
15. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
16. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
17. Malzemenin seçimi, kullanımı ve geri kazanımı konusunda duyarlı olmak
18. Mesleki gelişim için araştırmaya açık olmak
19. Olumsuz çevresel etkileri belirleyebilmek
20. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
21. Süreç kalitesine özen göstermek
22. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
23. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
24. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
25. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
26. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
27. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
28. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Tel Çekme Örne 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.