



ULUSAL MESLEK STANDARDI

SARGI MAKİNELERİ İŞÇİSİ
SEVİYE 3

REFERANS KODU / 14UMS0457-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 05.12.2014 - 29196

Meslek:	SARGI MAKİNELERİ İŞÇİSİ
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	14UMS0457-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	12.11.2014 Tarih ve 2014/78 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	05.12.2014 - 29196
Revizyon No:	00

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

BOBİN: Tel veya şerit malzeme sarılacak veya sarılmış olan, silindirik şeklindeki, farklı malzemelerden imal edilebilen donanımı,

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

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,

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,

KABLO: Elektrik akımı iletiminde kullanılan, genellikle üzeri yalıtkan bir madde ile kaplanmış, metal veya alaşımdan mamul iletken teli,

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

KONTROL LİMİTİ: Test edilen malzeme veya ürünün test sonuçlarının istatistiksel olarak kabul edilebilirlik seviyesini,

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

NORM: Ulusal veya uluslararası düzeyde uyulması ya da yerine getirilmesi gereken ve standartlaşmış kural, nicelik ve yöntem gibi üretim süreci ve ürüne ilişkin özellikleri ifade eden tanımları ve belirlemeleri,

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,

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

TEL: Muhtelif metal veya alaşımlardan mamul, genellikle silindirik yapıda, bükülme kabiliyeti olan ve kopmaya karşı belli bir ölçüye kadar mukavemet gösteren, tek bir parçadan oluşan özel yapıdaki malzemeyi,

ŞERİT: Muhtelif metal veya alaşımlardan mamul, dar ve yassı yapıda, bükülme kabiliyeti olan ve kopmaya karşı belli bir ölçüye kadar mukavemet gösteren, tek bir parçadan oluşan özel yapıdaki kuşağı,

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

ifade eder.

1. GİRİŞ

Sargı Makineleri İşçisi (Seviye 3) ulusal meslek standardı, 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 5/10/2007 tarihli ve 26664 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 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.

Sargı Makineleri 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

Sargı Makineleri İşçisi (Seviye 3), yapılacak sargıya göre belirlenmiş malzemelerle (tel, şerit, kablo) üretim hattının içinde veya ayrı bir yerde bulunan otomatik, yarı otomatik veya manuel bir ya da birden fazla sargı makinesinde sargı işlemini verilen esaslara uygun olarak gerçekleştiren kişidir. Sarım işlemleri sırasında, ilgili standartlara ve malzeme veya ürün özelliklerine uygun sarımın yapılmasını sağlamak ve üretimin sürekliliğini korumak esastır.

Sargı işlemleri sırasında, işin gerekliliklerine uygun bağlama ve yüklemelerin yapılması, sarım makineleri üzerindeki ayarların düzgün ve talimatlarda belirtilmiş sarımı elde etmek üzere yapılması, sarım işlemi öncesi ve sonrasında gerekli kalite kontrol adımlarının gerçekleştirilmesi Sargı Makineleri İşçisinin mesleki yetkinliğini gerektirir.

Sargı Makineleri 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 malzeme veya ürünün teknik talimatlarda belirtilen özelliklere sahip olması, çalışılan yerin ve kullanılan donanımın bakım ve temizliğinin yapılması, yarı mamul ve mamulün kalite standartlarında üretimi ve devamlılığının sağlanması ve birlikte çalışılan diğer kişilerin emniyetine özen gösterilmesi Sargı Makineleri İşçisinin sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8121 (Metal işleme tesisi 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 Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri 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
Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Meslek ile ilgili diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Sarım işlemleri, kapalı ve yarı açık üretim alanlarında genellikle ayakta çalışarak yapılır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında gürültü, koku, toz, kimyasallarla çalışma ve titreşim 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

Çalıştığı sektöre bağlı olarak 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	İşverenin gözetim ve sorumluluğunda İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır biçimde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait, işveren tarafından yerleştirilen uyarı işaret ve levhalarının talimatlarına uyar ve iş alanı ile 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	Görev ve uygulama alanı kapsamında risk faktörlerinin değerlendirilmesi ve azaltılmasına yönelik çalışmalara iştirak eder.
		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.3.4	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.3.5	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarında görev alır.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılarak, çevre korumaya dönük tutum ve davranışları edinir.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarında görev alır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve alınan önlemlere uyarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında işverenin talimatlarına uygun kişisel koruyucu donanımı ve malzemeleri kullanır.
		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	Kontrol, test, muayene işlemlerinde kullanılacak ekipman 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	İş organizasyonu yapmak	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 süresince kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin işveren gözetim ve sorumluluğunda 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 amirini 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 donanımının 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 olacağını gösteren belirtiler ortaya çıktığında 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	İşverenin temin ettiği bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri 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	F.1	İş programıyla ilgili işlemleri yapmak	F.1.1	Gerçekleştirilecek sargı işlemlerine ilişkin programı, ilgili teknik bilgileri ve dokümanları amirinden alır.
				F.1.2	Sarım faaliyetlerine ilişkin iş planını danışarak hazırlar.
				F.1.3	Program, bilgi ve dokümanları inceleyerek yapılacak işlemleri ve sıralamasını belirler.
				F.1.4	Sarım işlemi öncesinde, dolu bobinlerin iletileceği birimlere tahmini işlem süresini iletir.
				F.1.5	Yapılacak işlemler, vardiya değişimi ve diğer prosedürlere ilişkin formları doldurur.
				F.1.6	İşlemlere başlamadan önce gerekli form ve dokümanları amirine onaylatır.
		F.2	Kullanılacak ekipmanı hazırlamak	F.2.1	Yapılacak sarım işlemine göre kullanılacak olan alet ve donanımı belirler ve temin eder.
				F.2.2	Kullanılacak alet ve donanımın çalışma durumunu kontrol eder.
				F.2.3	Çalışma donanımlarındaki arıza ve uygunsuzlukları ilgililere bildirerek düzeltilmesini sağlar.
		F.3	İş öncesi düzenlemeleri yapmak	F.3.1	Sarımı yapılacak malzemenin fiziki durumunu kontrol eder.
				F.3.2	Sargı makinelerindeki otonom bakım çalışmalarını gerçekleştirir.
				F.3.3	Yetkili olmayan kişileri bölümden uzak tutar ve çalışma ortamının güvenliğini sağlayacak önlemleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Sarım yapmak (devamı var)	G.1	Sarımla ilgili hesaplamaları yapmak	G.1.1	İş emirlerine göre sarımı yapılacak malzeme uzunluğunu belirler.
				G.1.2	Sarımda kullanılacak boş bobinleri tespit eder.
				G.1.3	Sarılacak malzemenin çapına göre kullanılacak bobinlerin alacağı malzeme miktarını belirler.
				G.1.4	Kullanılacak bobin ölçülerini hesaplar.
				G.1.5	Yapılan hesaplamaları ilgili form ve dokümanlara kaydeder.
		G.2	Sarım makinesi ayarlarını yapmak	G.2.1	Makine üzerindeki mevcut ayarları talimatlara göre kontrol eder.
				G.2.2	Makine üzerindeki bobin, çıkırık ve benzeri kısımları talimatlara ve yaptığı hesaplara göre kontrol eder.
				G.2.3	Yapılan hesaplamalarla ilgili makine ayarlarını yapar.
				G.2.4	İşlemlerin türüne göre makine devrini ayarlar.
				G.2.5	Yetkisi dahilinde olmayan ayarları amirine bildirerek bunların yapılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Sarım yapmak	G.3	Sarılacak malzemeyi yerleştirmek	G.3.1	Sarılacak malzemeyi kontrol gözle kontrol eder.
				G.3.2	Tespit edilen uygunsuzluk varsa sarım işlemine başlamadan malzemeyi ayırır ve ilgili birime yönlendirir.
				G.3.3	Sarılacak malzemeyi talimatlara uygun şekilde makineye yerleştirir.
				G.3.4	Malzemeyi sarım bobinlerine elle ya da aparatla geçirir.
				G.3.5	Bobini sarım çıkırığına uygun şekilde takar.
				G.3.6	Boş bobini sehpaye uygun şekilde takar.
				G.3.7	Sarılacak malzemeyi boş bobine elle ya da aparatla talimatlarda belirtilen şekilde bağlar.
				G.3.8	Bobini sarım çıkırığının miline uygun şekilde sarar.
				G.3.9	Bobinin dönüşünü kontrol eder.
		G.4	Sarım sürecini kontrol etmek	G.4.1	Son kontrollerini talimatlara göre yaptığı sarım makinesini başlatır.
				G.4.2	Sarım süresince makineyi, sarım yapılan malzemeyi ve sarılan bobinleri kontrol eder.
				G.4.3	Sarılan malzemenin gerginliğini kontrol eder.
				G.4.4	Sarım yapılan bobin veya bobinler üzerinde sarımın düzgün ve talimatlarda belirtilen şekilde ilerlemesini kontrol eder.
				G.4.5	Sarım yapılan bobin veya bobinlerin dolum durumunu kontrol eder.
G.4.6	Sarım yapılan bobin veya bobinler uygun doluluğa ulaştığında sarım makinesini durdurur.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Sarım makinesini boşaltmak ve tamamlayıcı işlemleri yapmak	H.1	Dolu bobini makineden indirmek	H.1.1	Makinenin çalışmasını talimatlarda belirtilen şekilde durdurur.
				H.1.2	Bobinin makineyle bağlantısını talimatlarda belirtilen şekilde söker.
				H.1.3	Bobini talimatlarda belirtilen uygun taşıma yöntemiyle makineden indirir.
				H.1.4	Şablon parçalarını ve bobin sarma makinesinin milini çıkarır.
		H.2	Dolu bobini kontrol etmek	H.2.1	Bobine sarılan malzemenin ve bobinin elle ve gözle ilk muayenesini yapar.
				H.2.2	Bobinin talimatlarda belirtilen ölçü ve ağırlık standartlara uygunluğunu gerekli ölçme aletleriyle kontrol eder.
				H.2.3	Yetkisi dâhilindeki uygunsuzlukları giderir.
				H.2.4	Yetkisi dâhilinde olmayan uygunsuzlukları amirine iletir.
		H.3	Sevk ve raporlama işlemlerini yapmak	H.3.1	İşlemi biten bobinler ile ilgili kayıtları tutar.
				H.3.2	Bobinleri talimatlara göre ambalajlar veya istifler.
				H.3.3	Hata, aksaklık, gecikme türünden uygunsuzluklarla ilgili kayıtları tutar.
				H.3.4	Bobin veya ambalaj üzerinde gerekli etiketleme işlemlerini yapar.
				H.3.5	Oluşan arızalar ve iyileştirme önerileriyle ilgili raporları hazırlar.
				H.3.6	Bobinlerin ilgili bölüme iletilmesi için gerekli iletişimi kurar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	I.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	I.1.1	Sargı makineleri ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				I.1.2	Sargı işlemleri ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
				I.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar takımı
2. Bezler, emici malzemeler
3. Bobin
4. Cetvel
5. Dinamometre
6. Dişli ölçüm cihazı
7. Gönye
8. Isı algılama sensörleri
9. Kalınlık ölçüm cihazı
10. Kantar
11. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak koruyucu, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise vb.)
12. Komparatör
13. Kontrol şablonları
14. Kumpas
15. Mastar
16. Metre
17. Mihengir
18. Mikrometre
19. Pergel
20. Profil projektörü
21. Renk ölçüm cihazı
22. Su terazisi
23. Teknik resim
24. Temel el aletleri
25. Temizlik aparat ve malzemeleri
26. Terazi
27. Test, kontrol ve ölçme cihazları
28. Torkmetre
29. Yüzey pürüzlülük ölçme cihazı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Basit ilk yardım bilgisi
3. Basit kalibrasyon bilgisi
4. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
5. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
6. Ekip içinde çalışma yeteneği
7. Ekipman ve araçların kullanımı bilgisi
8. El aletleri kullanma bilgi ve becerisi
9. El-göz koordinasyonunu sağlayabilme becerisi
10. Geri dönüşümlü atık bilgisi

11. Hassas ölçüm yapabilme becerisi
12. İlgili norm ve standartlar bilgisi
13. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
14. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
15. Kalite güvence sistemleri bilgisi
16. Kalite kontrol metotları bilgisi
17. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
18. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
19. Meslek matematiği bilgisi
20. Mesleki terim bilgisi
21. Öğrenme becerisi
22. Örnekleme teknikleri bilgisi
23. Risk analizi bilgi ve becerisi
24. Sözlü ve yazılı iletişim bilgisi
25. Tehlikeli atık bilgisi
26. Teknik resim okuma bilgisi
27. Teknik spesifikasyonlar bilgisi
28. Temel bilgisayar kullanımı bilgisi
29. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
30. Test teknikleri bilgisi
31. Tolerans ve tolerans cetveli bilgisi
32. Üretim süreçleri bilgisi
33. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
34. 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. Amirine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
4. Bilgi ve tecrübesi dâhilinde karar vermek
5. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
6. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
7. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
8. Detaylara özen göstermek
9. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
10. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
11. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
12. Malzemenin seçimi, kullanımı ve geri kazanımı konusunda duyarlı olmak
13. Mesleki gelişim için araştırmaya açık olmak
14. Olumsuz çevresel etkileri belirleyebilmek
15. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
16. Süreç kalitesine özen göstermek
17. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak

18. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
19. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
20. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
21. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
22. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
23. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Sargı Makineleri 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 30/12/2008 tarihli ve 27096 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Av. Hakan **YILDIRIMOĞLU** – Genel Sekreter, MESS

Mak. Müh. Dr. Aykut **ENGİN** – Genel Sekreter Yardımcısı, MESS

Prof. Dr. M. Nahit **SERARSLAN** – End. Müh. Öğr. Üyesi, İTÜ; Meslek Standartları Danışmanı, MESS

Av. Erten **CILGA** – Baş Hukuk Müşaviri, MESS

Fatih **TOKATLI** – Dış İlişkiler, Eğitim ve Projeler Bölümü Müdürü, MESS

Mak. Müh. Altan **ÇETİNKAL** – İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürü, MESS

Ahmet Afşin **CİBİROĞLU** – Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı, MESS

Furkan **KOYUNCU** – Eğitim Uzmanı, MESS

2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Bülent **AÇIKALIN** – İK Müdürü, BEKAERT İzmit Çelik Kord San. ve Tic. A.Ş.

Ferhat **ÖZMERZİ** – Operasyonlar Müdürü, BEKAERT İzmit Çelik Kord San. ve Tic. A.Ş.

Uğur **ERGİNER** – Üretim Mühendisi, BEKAERT İzmit Çelik Kord San. ve Tic. A.Ş.

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

Adana Sanayi Odası

Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü

Anadolu Üniversitesi Rektörlüğü

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü

Arçelik A.Ş.

Arçelik-LG Klima Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü

Atılım Üniversitesi Rektörlüğü

Bahçeşehir Üniversitesi Rektörlüğü
Başkent Üniversitesi Rektörlüğü
Bekaert İzmit Çelik Kord San. ve Tic. A.Ş.
Beykent Üniversitesi Rektörlüğü
Bilkent Üniversitesi Rektörlüğü
Birleşik Metal İşçileri Sendikası
Boğaziçi Üniversitesi Rektörlüğü
Borusan Mannesmann Boru Sanayi Ticaret A.Ş.
Bosch Rexroth Otomasyon San. ve Tic. A.Ş.
Bsh Ev Aletleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Bursa Ticaret ve Sanayi Odası
Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğü
Coşkunöz Metal Form Makina Endüstrisi ve Ticaret A.Ş.
Çanakkale Üniversitesi Rektörlüğü
Çankaya Üniversitesi Rektörlüğü
Çelik İş Sendikası
Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası
Çukurova Üniversitesi Rektörlüğü
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Doğuş Üniversitesi Rektörlüğü
Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü
Ege Bölgesi Sanayi Odası
Ege Üniversitesi Rektörlüğü
Elektrik Mühendisleri Odası (EMO)
Fatih Üniversitesi Rektörlüğü
Ford Otomotiv Sanayii A.Ş.
Galatasaray Üniversitesi Rektörlüğü

Gazi Üniversitesi Rektörlüğü

Hacettepe Üniversitesi Rektörlüğü

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Işık Üniversitesi Rektörlüğü

İstanbul Aydın Üniversitesi Rektörlüğü

İstanbul Elektrik Teknisyenleri Esnaf ve Sanatkârlar Odası (ETOİST)

İstanbul Kültür Üniversitesi Rektörlüğü

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörlüğü

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Ticaret Üniversitesi Rektörlüğü

İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü

İzmir Ticaret Odası

Kadir Has Üniversitesi Rektörlüğü

Karabük Üniversitesi Rektörlüğü

Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğü

Kocaeli Sanayi Odası

Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğü

Koç Üniversitesi Rektörlüğü

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Maltepe Üniversitesi Rektörlüğü

Marmara Üniversitesi Rektörlüğü

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Rektörlüğü

Oyak Renault Otomobil Fab. A.Ş.

Sabancı Üniversitesi Rektörlüğü

Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası

Sakarya Üniversitesi Rektörlüğü

T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

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

T.C. M.E.B Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

T.C. M.E.B Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı

Tekirdağ Ticaret ve Sanayi Odası

Tüketici Hakları Derneği (THD)

TOBB Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi Rektörlüğü

Tofaş Türk Otomobil Fab. A.Ş.

Trakya Üniversitesi Rektörlüğü

Türk Metal Sendikası

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Türkiye İhracatçılar Meclisi

Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayi İşverenleri Sendikası

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü

Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğü

Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörlüğü

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Süleyman TEKELİ ,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu)
Şeref ÜNVER ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Yunus KISA ,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Mete ÇANKAYA ,	Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı)
Muhsin ŞAŞMAZ ,	Üye (Ulaştırma Bakanlığı)
Çağatay KESTİR ,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Serpil ÇİMEN ,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ahmet YARDIMCI ,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanâtkarları Konfederasyonu)
Ahmet Turan ALNIAÇIK ,	Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)
Miray VURMAY ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Şahin SERİM ,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. Aykut ENGİN ,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Doç.Dr. Ömer AÇIKGÖZ ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mahmut ÖZER ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Mustafa DEMİR ,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Bendevisi PALANDÖKEN ,	Üye (Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları Temsilcisi)