



ULUSAL MESLEK STANDARDI

DÖKÜMCÜ

SEVİYE 4

REFERANS KODU / 11UMS0149-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ 18.08.2011-28029

Meslek:	DÖKÜMCÜ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	11UMS0149-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	26.07.2011 Tarih ve 2011/52 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	18.08.2011-28029
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ARK OCAĞI: Hurda ve sıvı metalin elektrik arkı ile ısıtılarak kimyasal kompozisyonunun hassas olarak ayarlandığı ocağı,

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

CÜRUF: Metalin ergitilmesi işlemi sırasında, metalden yoğunlukça daha hafif olan ve ergiyen metalin üstünde biriken safsızlıklara verilen genel adı,

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

DÖKÜM: Metalleri, çeşitli yollarda ergitip, kalıplara dökerek istenilen şeklin elde edilmesi işlemini,

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

ENDÜKSİYON OCAĞI: Ergitilecek malzeme öz direncinin, pota veya sabit haznenin etrafında bulunan endüksiyon bobininden geçirilen alternatif akım ile oluşturulan ve sürekli yön değiştiren elektromanyetik değişken alanlara karşı gösterdiği direnç vasıtası ile ısı enerjisi üreterek ergitme yapan ocağı,

ERGİTME: Sıcaklığını arttırmak yoluyla katı halde bulunan metal ve alaşımları sıvı, akışkan hale getirme 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,

KALIP: Çeşitli malzemelerden üretilen, iki veya daha fazla ayrı parçadan müteşekkil, iç kısmında dökülecek parça şeklinde boşluk olan cisim,

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: Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyinmek veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet ya da malzemeyi,

KOKİL KALIP (BASINÇLI DÖKÜM KALIBI): Metal malzemedan üretilen ve tekrarlı kullanım özelliği bulunan kalıpları,

MAÇA: Kum çamur veya metal gibi malzemelerden üretilen, dökülecek parçanın boş veya delik çıkması istenen kısımları için, uygun ölçülerde hazırlanarak kalıba konan özel şekilli cismi,

MODEL: Dökülecek olan iş parçası ile birebir aynı şekilde, kalıp kumuna uygun konumda gömülerek sıvı metalin döküleceği boşlukları temin eden parçayı,

OCAK: Elektrik veya fosil yakıt enerjisini ısıya dönüştüren ve sıcaklığını yükselttiği metallerin ergitilmesinde kullanılan düzeneği,

OTONOM BAKIM: Makine ve tezgâh operatörlerinin kullandıkları donanım üzerinde kendi kendilerine yapabilecekleri bakım işlemlerini,

POTA OCAĞI: Katı haldeki metal malzemenin dolu olduğu potanın uygun bir kaynaktan ısıtılmasına yarayan ocağı,

POTA: Sıvı metali tutmaya ve taşımaya yarayan, refrakter malzemelerle kaplanmış kabı,

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

SALKIM KALIP: Hassas döküm işlemlerinde kullanılan, birbirinin eşi olan modellerin kanallar vasıtasıyla bağlandığı ve bir seferde çok sayıda iş parçasının dökülebildiği kalıp çeşidini,

SİLİS KUMU: Doğada yaygın olarak ve çok miktarda bulunan, kalıp ve maça kumunun ana maddesini oluşturan ve çok sert, yüksek sıcaklıklara dayanıklı silisyum dioksit mineralinin çeşitli şekil ve boyuttaki kristalleşmiş halini,

SİNERLEME: Toz veya sıkıştırılmış haldeki kum partiküllerinin uygun bir sıcaklığa kadar ısıtılıp soğutulmak suretiyle birbirine temas eden yüzeylerinin bağlanması,

ŞARJ: Ergitilecek metal malzeme karışımını,

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

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

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	8
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	8
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	21
3.3. Bilgi ve Beceriler	22
3.4. Tutum ve Davranışlar	23
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	25

1. GİRİŞ

Dökümcü (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.

Dökümcü (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

Dökümcü (Seviye 4), uygun özellikte metal ve alaşımları ergitmeye hazırlama, ergitme, ve sıvı metali çeşitli şekil ve özellikteki kalıplara potalar vasıtasıyla dökme işlemlerini uygulayan kişidir. Bu işlemler sonucunda, iş parçasının talimatlar ve standartlarda belirtilen yapı ve şekil özelliklerine uygun olması, pürüz, çıkıntı ve çöküntü gibi kusurların bulunmaması, malzemelerin, ocak, pota ve kalıpların zarar görmemesi, çevreye zarar verilmemesi ve işlemlerin güvenli bir şekilde belirlenen süre içinde gerçekleştirilmesi esastır.

Döküm işlemleri sırasında, iş parçasının her türlü teknik çizimleri ve iş emirleri ile imalatta kullanılacak metal ve alaşımlara ilişkin bilgilerin doğru okunup yorumlanması, üretilecek iş parçasının özelliklerine uygun model, döküm ve kalıp çeşidinin tespit edilmesi ve dökümü biten parçaların temizlenerek uygun biçimde istiflenmesi Dökümcünün mesleki yetkinliğini gerektirir.

Dökümcü (Seviye 4), genel nezaret altında iş ile ilgili 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, gerekli aparat ve takımların temini için öneri ve bildirimlerde bulunulması ve birlikte çalıştığı diğer kişilerin emniyetinin sağlanması, Dökümcünün 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

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 değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Döküm işlemleri, atölye, fabrika veya benzeri kapalı alanlarda, genelde ayakta çalışarak yapılır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, yüksek sıcaklıkta gaz ve buhar, gürültü, tozlu ortam gibi iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini gerektiren riskler bulunmaktadır. Dökümcü, işlemler sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Dökümcünün, ağır ve tehlikeli işlerde çalışabilecek sağlık raporuna sahip olması gerekmektedir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılarak ilgili normları öğrenir.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.
				A.1.3	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
				A.1.5	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	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	Dökümhane, makine ve donanımlarına, yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalarda ve tatbikatlarda görev alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarında görev alır.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılarak, çevre korumaya dönük tutum ve davranışları edinir.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarında görev alır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullanırır.
				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	Pota ve diğer 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	Ergitme ocakları ve potalar ile diğer donanım üzerinde yapılan ayarların uygunluğunu kontrol eder
				C.3.3	İşlemi tamamlanan malzemelerin teknik özelliklere uygunluğunu denetler.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenleri belirler ve ortadan kaldırır.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve yöntemleri uygular.
				C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Çalışılan yeri düzenlemek	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceleyerek çalışma noktalarının kapsamını belirler.
				D.1.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.
				D.1.4	Uygun olmayan parça veya malzeme alanını kontrol altında tutar ve düzenini sağlar.
		D.2	Gerekli 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, ocak, kalıp 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, malzeme 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 denetler.
				E.1.2	Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.
				E.1.3	Arızalı donanımların ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.
				E.1.4	Araç, gereç ve donanımların yetkisindeki sorun ve arızalarını giderir.
		E.2	Çalışma donanımlarının bakım aşamalarını uygulamak	E.2.1	Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını uygular.
				E.2.2	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	F.1	Döküm iş programını oluşturmak	F.1.1	Yapılacak işler ve imalat programıyla ilgili talimat, iş emirleri ve diğer belgeleri amirinden alır ve inceler.
				F.1.2	İlgili iş parçasının varsa önceki imalat aşamaları hakkındaki raporları ve teknik bilgileri inceler.
				F.1.3	Teknik dokümanlarda yer alan bilgiler doğrultusunda dökülecek olan iş parçasına en uygun döküm yöntemini belirler.
				F.1.4	Yapılacak işlemler ve izlenecek sırayı göz önüne alarak tahmini işlem süresini tespit eder.
				F.1.5	Gerçekleştireceği işlemlerle ilgili kontrol formlarını ve diğer dokümanları doldurur.
				F.1.6	Hazırladığı iş programını amirlerine onaylatır.
		F.2	İş parçası modelini ve dökülecek malzemenin özelliklerini incelemek	F.2.1	Dökülecek parçanın şekil özelliklerine göre gerekli olan maçaları belirler, ilgili birime bildirir.
				F.2.2	Dökülecek olan metal ve alaşımın ergime sıcaklığını ve ergitmede kullanılacak ocak çeşidini tespit eder.
		F.3	Döküm işlemlerinde kullanılacak ekipman ve malzemeyi hazırlamak	F.3.1	Yapılacak döküm işlemleri için gerekli ekipman ve malzemeleri çalışma alanına getirir.
				F.3.2	İş emirlerinde belirtilen esaslara göre dökümde kullanılacak metal ve alaşım çeşitlerini belirler, hammaddelerin iş alanına sevkini organize eder.
				F.3.3	Ergitmede kullanılacak ocakların çalışma öncesi gerekli ön kontrol işlemlerini ve ayarlarını talimatlarda belirtilen sırayla yapar.
				F.3.4	Döküm işlemlerinde kullanılacak diğer makine ve ekipmanın kontrol ve ayarlarını talimatlara göre yapar.
				F.3.5	Tespit ettiği sorun ve arızalar varsa giderir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Metal ve alaşımları ergitmek (<i>devamı var</i>)	G.1	Ergitilecek metal ve alaşımı bileşenlerini hazırlamak	G.1.1	İş emirlerinde belirtilen esaslara göre ergitilecek olan alaşımın metal bileşenlerini talimatlara göre belirler.
				G.1.2	Alaşımında kullanılacak metal bileşenlerin oranını ve bu oranlara uygun olarak hangi miktarda ergitileceklerini iş emirlerine uygun olarak tespit eder.
				G.1.3	Alaşım için gerekli olan katkı maddelerini talimatlara göre belirler ve uygun kullanım miktarlarını hesaplar.
				G.1.4	Pik döküm ve katkı maddelerini tartarak ergitilecek alaşım için yeterli miktarı ocaklara sevk eder.
		G.2	Pota ocağında ergitme yapmak	G.2.1	Ocak içini gözle kontrol eder, onarım gereken kısımları ilgili birime bildirir.
				G.2.2	Ocak pota kapasitesi ve dökümde kullanılacak sıvı metal miktarını göz önüne alarak uygun miktarda şarjı ocağa yükler.
				G.2.3	Ocağın gerekli sıcaklık ve zaman ayarlarını yapar, ısıtma ve soğutma sistemlerine güç verir.
				G.2.4	Belirli aralıklarla şarjın ergimesini takip eder, kontrollü bir biçimde sıcaklığı artırarak tam güce ulaşır.
				G.2.5	Sıvı metalin sıcaklığını kontrol ederek döküm için uygun sıcaklığa yükselene kadar tam güç vermeyi sürdürür.
				G.2.6	Döküm için uygun sıcaklığa yükselen sıvı metali taşıma potalarına aktarır.
		G.3	Ark ocağında ergitme yapmak	G.3.1	Ocak içini gözle kontrol eder, onarım gereken kısımları ilgili birime bildirir.
				G.3.2	Ocak içindeki enerji akışını uygun yöntemlerle kontrol eder, aksaklıkları bildirir.
				G.3.3	Ark ocağında yer alan elektrotların boy ve sayılarını kontrol eder, tespit ettiği uygunsuzlukları giderir.
				G.3.4	Ergitilecek uygun miktardaki şarjı ocağa yükler.
				G.3.5	Ocak üzerindeki gerekli sıcaklık ve zaman ayarlarını talimatlara göre yapar ve ocak ile soğutma sistemine enerji verir.
				G.3.6	Belirli aralıklarla şarjın ergimesini takip eder, kontrollü bir biçimde sıcaklığı artırarak tam güce ulaşır.
				G.3.7	Şarjın tamamı ergidikten sonra uygun bir süre güç vermeyi sürdürerek sıvı metalin döküm için uygun sıcaklığa ulaşmasını sağlar.
				G.3.8	Döküm için uygun sıcaklığa ulaşan sıvı metali taşıma potalarına aktarır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Metal ve alaşımları ergitmek	G.4	Endüksiyon ocağında ergitme yapmak	G.4.1	Ocağın güç sistemindeki temel kısımları talimatlara göre kontrol eder, tespit ettiği uygunsuzlukları ilgili birime aktarır.
				G.4.2	Su soğutma sisteminin çalışmasını ve su tankı ile hidrolik sistemleri talimatlara uygun olarak kontrol eder.
				G.4.3	Ocak ölçülerine uygun şablon ve sıkıştırma demirlerini hazırlar, ocak çeperinde biriken cürüfları temizler.
				G.4.4	Ocak astarını kontrol eder ve uygunsuzlukları giderir veya ilgili birime bildirir.
				G.4.5	Ergitilecek uygun miktardaki şarjı şablona yükler, dolu şablonu sıkıştırma demirleri vasıtasıyla ocak içine sabitler.
				G.4.6	Şablon ile ocak arasında kalan boşlukları uygun astar malzemeleri ile doldurup sıkıştırır, astar üzerine hava kanalları açar.
				G.4.7	Ocağın enerji ve süre ayarlarını yapar, soğutma sistemini çalıştırır.
				G.4.8	Ocağa enerji verir, astara sinterleme işini yaparak ergitmeyi başlatır.
				G.4.9	Uygun zaman aralıklarında gücü artırarak sıcaklığı yükseltir ve tam güç seviyesinde ergitme işlemini kontrollü olarak sürdürür.
				G.4.10	Ocak içinde cüruf birikimini takip eder, biriken cürufu temizler.
				G.4.11	Ocak içindeki sıvı metali analiz eder, döküm sıcaklığına ulaştığında ocak gücünü keser, sıvı metali döküm potasına aktarır.
		G.5	Sıvı metal sıcaklığını ölçmek	G.5.1	Sıcaklık ölçümü yapılacak sıvı metale göre uygun ölçüm başlığını belirler.
				G.5.2	Sıcaklık ölçüm cihazının güç (şarj) durumunu ve gerekli ayarlarını kontrol eder, uygunsuz durumları giderir.
				G.5.3	Kullanıma hazır hale getirdiği cihazın ölçüm başlığını sıvı metalin içine talimatlarda belirtilen miktarda daldırır ve ölçümü yapar.
G.5.4	Cihaz üzerinde okuduğu sıcaklık derecesini iş emirlerinde belirtilen referans derece ile kıyaslar, referans dereceden sapmaların giderilmesini sağlar.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Döküm yapmak (<i>devamı var</i>)	H.1	Serbest (gravite) döküm yapmak	H.1.1	Taşınacak sıvı metal ağırlığına uygun taşıma potasını ocağın metal akış yatağına yerleştirir.
				H.1.2	Döküm işleminde kullanacağı yeterli miktarda sıvı metali taşıma potasına aktarır.
				H.1.3	Sıvı metalde biriken gaz ve cürufları uygun yöntemle alır.
				H.1.4	Sıvı metal ile dolu potayı ağırlığına uygun olarak döküm yapılacak kalıbın yanına taşır, uygun konuma hizalar.
				H.1.5	Döküm için uygun yükseklik ve açıdan sıvı metali uygun sıcaklığa getirilmiş kalıbın yolluk kısmından döker.
				H.1.6	Kalıp içinde sıvı metalin akışını, ilerleme hızını ve seviyesini düzenli olarak kontrol eder.
				H.1.7	Döküm işlemi sonunda potada kalan sıvı metali tekrar kullanılmak üzere külçe yapar.
		H.2	Basınçlı döküm yapmak	H.2.1	Basınçlı döküm gerektiren parçaya ait kalıbı basınçlı döküm makinesine bağlar.
				H.2.2	Uygun sıcaklığa getirilmiş kalıp yüzeylerine, yüzey ayırıcı kimyasal uygular.
				H.2.3	Kalıp parçalarını uygun konuma getirerek birbiri üzerine kapatır.
				H.2.4	Dökülecek olan sıvı metali uygun pota yardımıyla döküm makinesinin haznesine döker.
				H.2.5	Sıvı metali döküm makineleri vasıtasıyla kalıplara uygun basınçta döker ve soğumasını bekler.
				H.2.6	Soğuyan iş parçasını makinenin itici aparatları yardımıyla kalıptan çıkartır.
				H.2.7	Kalıp parçalarını tekrar uygun konuma getirerek birbiri üzerine kapatır ve döküm işlemini tekrarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Döküm yapmak	H.3	Savurma döküm yapmak	H.3.1	Kalıp ve model özelliklerine uygun dönüş ve devir hızını hesaplar.
				H.3.2	Kalıbı tel fırça ve basınçlı su ile temizler ve kurutur, kalıp iç yüzeyini uygun boya ile boyar.
				H.3.3	Kalıba ön ısıtma uygular.
				H.3.4	Savurma döküm işlemine uygun yolluğu hazırlar ve kalıp ile birleştirir.
				H.3.5	Savurma döküm makinesini düşük devirde çalıştırır ve kontrollü olarak hesaplanan devre yükseltir.
				H.3.6	Sıvı metali uygun pota yardımıyla yolluktan kalıba döker.
				H.3.7	Katılma tamamlanınca makineyi durdurur ve uygun araçlar yardımıyla iş parçasını kalıptan çıkarır.
		H.4	Hassas döküm yapmak	H.4.1	Hassas döküm işlemi yapılacak seramik salkım kalıpları fırınlayarak döküm için uygun sıcaklığa getirir.
				H.4.2	Döküm için uygun sıcaklığa gelen kalıpları yollukları yukarı gelecek ve dik biçimde sıralara dizer.
				H.4.3	Ocaktan uygun pota vasıtasıyla aldığı sıvı metali hassas döküm tekniklerini uygulayarak kalıplara döker.
				H.4.4	Soğuyup sertleşen iş parçalarını uygun aletler kullanarak kalıplardan çıkarır.
				H.4.5	Salkım halindeki iş parçalarını temizleme tekniklerini uygulayarak temizler ve birleşme noktalarını keserek iş parçalarını birbirinden ayırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Dökülen iş parçasını temizlemek	I.1	Dökülen iş parçasını temizlemek	I.1.1	Kalıptan çıkan iş parçasının yolluk, besleme gibi kısımlarını malzeme özelliğine göre keserek veya kırarak parçadan ayırır.
				I.1.2	Kalıptan çıkan iş parçası üzerine yapışmış kalıp ve maça kumu kalıntılarını uygun donanım ile temizler.
				I.1.3	Temizlenecek iş parçası ile temizleyici malzemeyi tambur makinesine koyar, iş yükleme kapağını kilitler ve iş parçalarını tambur makinesinde temizler.
				I.1.4	İş parçası özelliklerine uygun temizleme kumunu seçer, kumlama makinesine yükler ve iş parçasını kumlayarak temizler.
				I.1.5	Basıncı su veya asit ile temizlenecek iş parçalarını temizleme sistemine yerleştirir, sistem üzerinde gerekli ayarları yapar ve iş parçasını temizler.
				I.1.6	İş parçası yüzeyindeki çapakları almada kullanılacak uygun yöntemi iş emirlerine göre belirler.
				I.1.7	El ile yapılacak çapak alma işleminde, iş parçasını mengeneyle bağlar, uygun özellikteki eğe ile çapak alma işlemi yapar.
				I.1.8	Zımpara makinesi ile yapılacak çapak alma işleminde, parçayı tezgâha bağlar, iş parçasının özelliklerine uygun zımpara taşını seçer, devir hızını ayarlar ve iş parçasını zımparalar.
				I.1.9	Taşlama makinesi ile yapılacak çapak alma işleminde, iş parçasını uygun şekilde konumlar, uygun taşlama tekniklerini uygulayarak çapak alma işlemi yapar.

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	Ocak, kalıp ve ekipmanın 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	Dökümcülük ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ark ocağı
2. Aspiratör
3. Bağlama aparatları
4. Balyoz
5. Bara
6. Basıncılı döküm makinesi
7. Bilgisayar
8. Cetvel
9. Çeşitli alaşım malzemeleri
10. Çeşitli anahtar takımları
11. Çeşitli katkı malzemeleri
12. Çeşitli temizlik malzemeleri
13. Çeşitli yakıcı ve yanıcı gazlar
14. Eğe
15. Elek çeşitleri
16. Elektrot çeşitleri
17. Endüksiyon ocağı
18. Hava kompresörleri
19. Kantar
20. Kılavuz takımları
21. Kireç taşı
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. Kumlama makinesi
25. Kumpas
26. Kuru kum ve metal parçacıkları
27. Kurutma makineleri
28. Maçalar
29. Malzeme katalogları
30. Mengene çeşitleri
31. Metre
32. Modeller
33. Numune kesme cihazı
34. Pota çeşitleri
35. Pota ocağı
36. Püskürtmeli yıkama makinesi
37. Savurma döküm makinesi
38. Sesli haberleşme cihazı
39. Sıvı metal sıcaklık ölçüm cihazı
40. Soğutma sıvıları ve kimyasalları
41. Spiral taşı

42. Şiş çeşitleri
43. Tamburlu temizleme makinesi
44. Tartı
45. Taşıma-kaldırma ekipmanı
46. Taşlama makinesi
47. Tel fırça
48. Temel el aletleri
49. Uyarı levhaları
50. Zımpara taşı
51. Zincirler

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
3. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
4. Döküm teknikleri bilgisi
5. Ekip içinde çalışma yeteneği
6. Ekipman ve araçların kullanımı bilgisi
7. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
8. El-göz koordinasyonunu sağlayabilme becerisi
9. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı güvenli şekilde kullanım becerisi
10. Ergitme ocakları kullanım bilgisi
11. Geri dönüşümlü atık bilgisi
12. Hassas ölçüm yapabilme becerisi
13. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
14. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
15. Kalıplama teknikleri bilgisi
16. Kalite güvence sistemleri bilgisi
17. Kalite kontrol metotları bilgisi
18. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
19. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
20. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
21. Mesleki terim bilgisi
22. Metal ergitme teknikleri bilgisi
23. Muayene ve test teknikleri bilgisi
24. Otonom bakım prosedürleri bilgisi
25. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme yeteneği
26. Risk analizi bilgi ve becerisi
27. Soğutma sıvı ve kimyasallarını hazırlama ve kullanma bilgisi
28. Sorun tespit ve giderme yöntemleri bilgisi
29. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
30. Standart ölçüler bilgisi
31. Tehlikeli atık bilgisi

32. Teknik resim okuma ve yorumlama bilgisi
33. Teknik spesifikasyonlar bilgisi
34. Temel bilgisayar bilgisi
35. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
36. Temel elektrik bilgisi
37. Temel kimya bilgisi
38. Temel malzeme bilgisi
39. Temel meslek matematiği bilgisi
40. Temel metal iç-yapı bilgisi
41. Üretim süreçleri bilgisi
42. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
43. 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. Arıza tespitinde deneme ve uygulama yapmak
4. Bilgi ve tecrübesi dahilinde karar vermek
5. Çalışma donanımları ve makinelerin durumunu dikkatle denetlemek
6. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
7. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
8. Detaylara özen göstermek
9. Dikkatli ve titiz olmak
10. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
11. Eğitmeye ve öğretmeye istekli olmak
12. Ekip içinde uyumlu çalışmak
13. Gerekli ve acil durumlarda donanım çalışmasını durdurmak
14. Görevi ile ilgili yenilikleri takip etmek ve izlemek
15. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
16. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
17. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
18. Korunması gereken malzeme ve gereçlerin korunmasını özenle yapmak
19. Malzeme hazırlıklarını yaparken dikkatli olmak
20. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
21. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
22. Planlı ve organize olmak
23. Son kontrolleri dikkatle uygulamak
24. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
25. Süreç kalitesine özen göstermek
26. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
27. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
28. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
29. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek

30. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
31. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
32. Verilen eğitimlere katılmak ve istekli olmak
33. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Dökümcü (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.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Av. İsmet **SİPAHİ** – Genel Sekreter, MESS

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

Av. Erten **CILGA** – Hukuk ve Toplu Sözleşme Hukuk Müşaviri, MESS

Mak. Müh. Dr. Aykut **ENGİN** – Eğitim Müdürü, MESS

Çevre Müh. Aytül **ANLAR** – Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müdürü, MESS

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

End. Müh. Tunçay **YEŞİLNİL** – Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı, MESS

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

End. Y. Müh. Aytek **DURAK** – Eğitim Uzmanı, MESS

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

2.1. Meslek Standartları Komisyonu Üyeleri

Hav. Müh. Levent **AKKUŞ** – Proje Yöneticisi, BORUSAN MANNESMANN

Hatice Ümit **AKSOY** – İnsan Kaynakları Direktörü, İÇDAŞ

Aslan **ARIKAN** – İnsan Kaynakları Yöneticisi, KROMAN ÇELİK

End. Müh. Ayşe **DAĞAŞAN** – İnsan Kaynakları Yöneticisi, KERİM ÇELİK

End. Müh. Erdiñç **ERGÜN** – Hammadde İkmal ve Süreç Geliştirme Mühendisi, İÇDAŞ

End. Müh. Okan **ERMETİN** – İnsan Kaynakları Yöneticisi, BORÇELİK

Selda **SEÇKİNLER** – İnsan Kaynakları Direktörü, ASSAN ALÜMİNYUM

Pınar **İNAL** – İnsan Kaynakları Yöneticisi, ASSAN ALÜMİNYUM

Sis. Müh. Harun **KİLCİ** – Personel ve İdari İşler Yöneticisi (Halkalı), BORUSAN MANNESMANN

Arif **ÖNER** – Personel ve İdari İşler Yöneticisi (İzmit), BORUSAN MANNESMANN

Zir. Müh. İbrahim **ÖZBUNAR** – Üretim ve Planlama Yöneticisi, KERİM ÇELİK

Alaattin **SELAMCI** – İnsan Kaynakları Yöneticisi, KROMAN ÇELİK

End. Müh. Hamza **ŞAHİN** – Endüstri Mühendisi, ERDEMİR

Mak. Müh. Can Subutay **YILMAZ** – Üretim Yöneticisi, BORÇELİK

2.2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Özlem **GÜRKAN** – İnsan Kaynakları Sorumlusu, FERRO DÖKÜM

Metalurji ve Malz. Müh. Erdem **ERDOĞAN** – Üretim Şefi, FERRO DÖKÜM

Metalurji ve Malz. Müh. Tan **EMİR** – Maça Bölümü Şefi, FERRO DÖKÜM

Mak. Müh. Murat **SACAĞAK** – Model Üretim Şefi, FERRO DÖKÜM

Binnur **DÖNMEZ** - İnsan Kaynakları Sorumlusu, TRAKYA DÖKÜM

Metalurji ve Malz. Müh. Halil **KILIÇ** – Üretim Mühendisi, TRAKYA DÖKÜM

Önder **KARAKIŞLA** – Model İmalat Uzmanı, TRAKYA DÖKÜM

Mak. Müh. Ulaş **TAŞDEMİR** – Maçahane Mühendisi, TRAKYA DÖKÜM

Metalurji ve Malz. Müh. Yavuz **YILMAZ** – Maçahane Mühendisi, TRAKYA DÖKÜM

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Adana Sanayi Odası

Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Birleşik Metal İşçileri Sendikası

BMC Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Boğaziçi Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası

Çelik İş Sendikası

Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası

Çukurova Üniversitesi Otomotiv Mühendisliği Bölümü

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ford Otomotiv Sanayii A.Ş.

Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi

Hacettepe Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü

İstanbul Ticaret Odası

Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.

Kocaeli Sanayi Odası

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

MAN Türkiye A.Ş.

Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi

Mercedes-Benz Türk A.Ş.

ODTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü

Otokar Otobüs Karoseri Sanayii A.Ş.

Otomotiv Sanayii Derneği

Oyak Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş.

Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası

T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

T.C. M.E.B Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Çıraklık, Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Dairesi Başkanlığı

T.C. M.E.B Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

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

T.C. M.E.B Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı

T.C. M.E.B Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü

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

T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü

Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği

Tekirdağ Ticaret ve Sanayi Odası

Temsa Global Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Tofaş Türk Otomobil Fabrikaları A.Ş.

Türk Metal Sendikası

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Türkiye İhracatçılar Meclisi

Türkiye İş Kurumu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayi İşverenleri Sendikası

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Süleyman **TEKELİ**, Başkan (Yükseköğretim Kurulu)

Hasan **KARABULUT**, Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)

Çiğdem **ÜNAL**, 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 Sanatkarları Konfederasyonu)

Turgut Ramazan TANLAK ,	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)
Ahmet GÖZÜKÜÇÜK ,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR ,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Hacı Ali EROĞLU ,	Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN ,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürllüler İdaresi Başkanlığı)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Oğuz BORAT ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK ,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU ,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)