



ULUSAL MESLEK STANDARDI

HURDA HAZIRLAMA VE TAKİP İŞÇİSİ
SEVİYE 3

REFERANS KODU / 10UMS0057-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ 12/5/2010 – 27579

Meslek:	HURDA HAZIRLAMA VE TAKİP İŞÇİSİ
Seviye:	3¹
Referans Kodu:	10UMS0057-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	06.04.2010 Tarih ve 18 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	12/5/2010 – 27579
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

BALYALAMA: Hurdaların sıkıştırılarak bir araya getirilme işlemini,

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

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

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

HURDA HOLÜ: Üretime verilecek hurdaların toplandığı bölümü,

HURDA SEPETİ ARABASI: Hurda sepetini taşıyan arabayı,

HURDA SEPETİ / ŞARJ KUTUSU: Hurdayı ocağa bırakmaya yarayan kabı,

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,

KANTAR: Hurda sepetine doldurulmuş hurdanın ağırlığını belirleyen tartı aletini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): 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,

PRES: Hurdayı, iki blok arasında mekanik olarak sıkıştırmaya yarayan aleti,

BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ (REGÜLATÖR): Yüksek basınçlı gaz tüplerinden gelen gazları istenilen basınç seviyesine düşürmek için kullanılan aygıtı,

ŞALOME: Oksi-asetilen kaynağında yanıcı ve yakıcı gaz karışımının sağlandığı ve metalleri ısıtma, ergitme ve kesme işlemlerinde kullanılan aparatı

ŞARJ: Ergitilecek malzemenin ocağa yüklenmesi işlemini,

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	5
2. MESLEK TANITIMI	6
2.1. Meslek Tanımı	6
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	6
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	6
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	7
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	7
3. MESLEK PROFİLİ	8
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	8
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	20
3.3. Bilgi ve Beceriler	21
3.4. Tutum ve Davranışlar	22
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	23

1. GİRİŞ

Hurda Hazırlama ve Takip İşçisi (Seviye 3) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmıştır.

Hurda Hazırlama ve Takip 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

Hurda Hazırlama ve Takip İşçisi (Seviye 3), ergitilecek hurdayı kontrol ederek üretilecek metalin kalitesini düşürebilecek ve üretim sırasında tesise veya ocak/fırınlara zarar verebilecek istenmeyen maddelerin hurdadan ayrılması, hurdayı kantarda tartarak hurda sepetlerine/şarj kutularına yerleştirilmesi, hurdaların ergitme ocak/fırınlarda kullanılacak ebatlarda kesilmesi ve ergitme ocak/fırınlara ikmalinin sağlanması işlemlerini gerçekleştiren kişidir. Bu işlemler sırasında, metal kalitesini etkileyebilecek gereksiz ve zararlı maddelerin seçilmesi ve doğru miktarda ve ağırlıkta hurdanın sepetlere/şarj kutularına yerleştirilmesi esastır.

Hurda hazırlama ve takip işlemleri sırasında gereksiz ve zararlı maddelerin hurda arasından gözle seçilmesi, hurdanın üretilecek metalin özelliklerine göre doğru ağırlıkta tartılması, hurda tesislerindeki ekipman gruplarının çalıştırılması sırasında çıkan malzemelerin uygun şekilde yerlerine gönderilmesi ve hurda taşıma ve kaldırma aracının kumanda edilmesi hurda hazırlama ve takip işçisinin mesleki yetkinliğini gerektirir.

Hurda Hazırlama ve Takip İşçisi 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 malzemelerin istenilen boyut ve şekillerde olması, çalışılan yerin ve kullanılan donanımın bakım ve temizliğinin yapılması ve birlikte çalışılan diğer kişilerin emniyetinin sağlanması hurda hazırlama ve takip işçisinin sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08 : 7211 (Metal Kalıpcılar ve Maça Hazırlayıcılar)

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
Yangın Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Hurda hazırlama ve takip işlemi, atölye ve fabrikalarda genelde ayakta çalışarak yapılır. Hurda Hazırlama ve Takip İşçisi hurdaların hazırlanması işlemleri sırasında uygun ve gereken kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır. Çalışma esnasında ağırlık kaldırabilmesi ve kuvvet uygulaması gereken durumlarla karşılaşılabilir. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında sınırlı derecede radyasyona maruz kalma, parlayıcı ve patlayıcı maddelerle karşılaşma, soğuk, sıcak, yağmur, kar, rüzgâr, aşırı ışık, gürültü, titreşim, koku, toz, gaz, nem, çeşitli kimyasal maddelere maruz kalma ve zorlamalı vücut pozisyonları ile hurda hazırlama ve takip işleminin getirdiği karmaşıklık sayılabilir.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri			
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama		
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konularında işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki eğitimlere katılır.		
				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.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.		
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.		
		A.3	Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.		
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.		
				A.3.3	Makinaya ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.		
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.		
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik 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 çalışmalarına katılır.		
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır.		
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.		
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilir malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.		
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve güvenli şekilde depolar.		

				B.2.3	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
				B.2.4	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır.
				B.2.5	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır tutar.
		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 kullanımını için gerekli tespit ve planlama yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	Makina, tezgah, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre hurda kalitesini sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında hurda kalitesini sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, kalite gerekliliklerine uygundur.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Hurda kesme, presleme ve balyalama makineleri üzerinde yapılan ayarların doğruluğunu kontrol eder.
				C.3.3	Kesme, presleme ve balyalama işlemi tamamlanan hurdaların teknik özelliklere uygun olduğunu kontrol eder.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkı sağlar.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama 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 inceler.
				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	Çalışma alanının genişliğini ve ilgili çalışma noktalarının kapsamını belirler.
		D.2	Gerekli makina, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak	D.2.1	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun şekilde hazırlar.
				D.2.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır.
				D.2.3	Çalışma için gerekli aparat, makina, tezgah ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.
				D.2.4	Çalışma süresince kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin İSG kapsamında uygunluğunu kontrol eder.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.3.2	Temizlik yaparken iş güvenliği şartlarını gözetir.
				D.3.3	Kullanılan makina ve ekipmanları iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve temizliği sağlar.
				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 kontrol eder.
				E.1.2	Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde bildirir.
				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
				E.2.2	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini uygular.
				E.2.3	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve
				E.2.4	Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının sistematik olarak
		E.3	Çalışma donanımlarının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak	E.3.1	Kullanılan alet ve donanımların arızalarını belirleyebilir, bunlardaki bozulma ve
				E.3.2	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımlardaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere
				E.3.3	Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun yapar.
				E.3.4	Parçaların çalışma ömürlerini takip eder, zamanı geldiğinde değiştirir ve amirlerine

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık işlemlerini yapmak (devamı var)	F.1	İş organizasyonunu gerçekleştirmek	F.1.1	Üretimin kalitesi ve fiziksel özellikleri ile ilgili bilgileri temin eder.
				F.1.2	Bildirilen hurda siparişini yerine getirmek için hazırlık yapar.
				F.1.3	Sorumlu kişiden eğitime üretim programı hakkında bilgi alır, hangi hurdadan hangi oranda kullanılacağını öğrenir.
				F.1.4	Hurda holünün durumunu gözle kontrol edip, hurda cinslerinin ve hollerdeki yerlerini öğrenir/kontrol eder.
		F.2	Hurda kesme ve hazırlama tesisindeki tezgah ve donanımları hazırlamak	F.2.1	Hurda presleme, kesme ve balyalama ünitesini çalıştırmadan önce kontrol odasındaki kumandaları ve işleyişi, soğutma sistemini, ana kumanda merkezindeki sistemlerin çalışıp çalışmadıklarını kontrol eder.
				F.2.2	Sistemde kullanılan bütün kumanda tablolarını periyodik olarak kontrol eder.
				F.2.3	Ekipmanların ve ekipman çevresinin temiz ve düzenli olmasını sağlar.
				F.2.4	Sistemi çalıştırmadan şalter ve alarm anahtarlarının açık olmasına dikkat eder, emniyet yönünden gerekli kontrolleri yapar.
				F.2.5	Tespit ettiği uygunsuzlukları talimatlara göre giderir.
		F.3	Hurda sahasındaki hurdanın kontrolünü gerçekleştirmek	F.3.1	Kullanılan hurdanın standartlara uygun olup olmadığını kontrol eder ve spesifikasyonlara uygun olmasını sağlar.

				F.3.2	Uygun kalitede hurdanın kullanılmasını sağlar.
				F.3.3	Talimatlara göre, kabul sınırlamalarına uymayan hurdaları belirler.
				F.3.4	Hurdalardaki uygunsuzlukları raporlar.
				F.3.5	Uygun olmayan hurdaları ayırır.

F	Çalışma öncesi hazırlık işlemlerini yapmak	F.4	Hurda kesme donanımları ve süreçle ilgili, malzeme, alet ve ekipmanları hazırlamak	F.4.1	Şalome ve üfleçlerin her an çalışır durumda olmasını sağlar.
				F.4.2	Kesme ekipmanlarını çalıştırmadan önce hortum, tüp, basınç düşürücü (regülatör) ve diğer ekipmanlarda gerekli kontrolleri özel talimatlara göre yapar.
				F.4.3	Kantarı kontrol eder ve gerekirse amirine bildirerek kalibre edilmesini sağlar.
				F.4.4	Kesme ekipmanını kontrol eder.
				F.4.5	Hurda sepetlerini/kutularını kontrol ederek, gerekirse tamiri için amirine bilgi verir.
				F.4.6	Sistemde aşınma ve yıpranma ihtimali beliren kısımları kontrol eder ve amirlerine bildirir.
				F.4.7	Hurda sepeti, sepet arabası, arabanın yürüdüğü raylar ve hurda ön ısıtma ünitesini kontrol eder.
				F.4.8	Şarj sepetlerine verilen katkı malzemelerinin günlük işleyişini takip eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama

G	Hurdaları hazırlamak için hurda kesme donanımlarını ayarlamak	G.1	Hurdanın stoklanmasını sağlamak	G.1.1	Hurda stok sahasından veya geri dönüşümden gelen malzemeleri takip ederek hurda holünün hangi bölümüne döküleceğine karar verir ve takip eder.
				G.1.2	Hurda taşıyan araçları yönlendirir.
				G.1.3	Gelen hurdaların herhangi bir hasara neden olmayacak şekilde koyulmasını sağlar.
		G.2	Hurdaların sepetlere veya kutulara doldurulmasını sağlamak	G.2.1	Hurdalık vinç operatörüyle haberleşerek hurda sepetlerinin nasıl doldurulacağı hakkında bilgi alışverişinde bulunur.
				G.2.2	Hurda siparişini bilgisayara aktararak hurda vinççisinin hazırlanacak hurda miktarını ekranda görmesini sağlar.
				G.2.3	Hurda sepet arabasını kullanarak hurda sepetini hareket ettirir.
				G.2.4	Hurda sepetini, hurdanın cinsine ve dolum sırasına göre holdeki ilgili hurdanın stoklandığı yere sepet arabasını kullanarak getirir.
				G.2.5	Vinç operatörü ilgili hurdadan yeterli miktar koyana kadar bekler, fazla/eksik koyması durumunda vinç operatörünü uyarır.
				G.2.6	İlgili hurda cinsi doldurulduktan sonra, istenilen hurda karışımına göre holdeki bir diğer hurda cinsinin bulunduğu yere sepet arabasını hareket ettirir.
				G.2.7	Hurda platformunu kontrol eder ve devamlı çalışır vaziyette bulunmasını sağlar.
G.3	Bulunduğu bölümün temizliğini yapmak	G.3.1	Hurda sepet arabasının etrafına dökülen hurdaları temizler.		
		G.3.2	Sepet arabalarının yürütüldüğü rayların önündeki engelleri temizleyerek ortadan kaldırır.		
		G.3.3	Hurda holünün aralarına düşen hurdaları belirli aralıklarla temizler, büyük hurdalar için amirine haber verir.		
Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Hurda kesme ve hazırlama işlemini gerçekleştirmek (devamı var)	H.1	Donanımları ayarlamak	H.1.1	Presi ve baskı ayarlarını kontrol eder.
				H.1.2	Bıçakları kontrol ederek gerekli ayarları yapar.
				H.1.3	Pres, bıçak ve hurda sepetleri/kutularındaki uygunsuzlukları belirler ve ilgililere haber verir.
				H.1.4	Üretimim sürekliliğini sağlamak için gerekli tedbirleri alır.

				H.1.5	Gelen malzemelere göre ekipmanları hazırlar ve gerekli değişiklikleri yapar.
		H.2	Üretim kalitesine uygun hurdayı hazırlamak	H.2.1	Sistemin çalıştırılması için ana şalteri açar ve/veya kapatır.
				H.2.2	Şarj havuzuna konulan hurdaları istenilen ölçülerde presler.
				H.2.3	Kesme makası arabasına konan hurdaları istenilen ölçülerde keser.
				H.2.4	Hurda sepetinden saçaklanmış şekilde sarkan, iş akışı ve iş güvenliği yönünden sorun olabilecek hurdaları şalome ile keser, büyük parçalar için amirine haber verir.
		H.3	Hurda sevki için vinçlerin hazırlanmasını sağlamak	H.3.1	Hurda sepetinin/kutusunun darasını düşerek net hurda ağırlığını hurda vinççisine bildirir.
				H.3.2	Hurdanın sepete/kutuya doğru yerleştirilmesi için hurda vinççisini uyarır.
				H.3.3	Kesim arabasına hurdaların konması için vinççiye işaret verir.
				H.3.4	Gerektiğinde basit kaynak işlerini yapar.
Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Hurda kesme ve hazırlama işlemini gerçekleştirmek	H.4	Üretime yönelik uygun hurdanın gönderilmesini sağlamak	H.4.1	Kullandığı malzemeleri kontrol ederek azaldığında tedarik eder.
				H.4.2	Meydana gelen arızaları kumanda tablolarından okur.
				H.4.3	Kendisinin giderebileceği basit arızaları giderir, gideremediklerini amirine bildirir.
				H.4.4	Yapılan işlemlerin düzgün ve hızlı olmasını sağlar.
				H.4.5	Üretim esnasında, kusurlu malzeme çıkmasını önlemek için talimatlara göre periyodik olarak malzeme durumunu kontrol eder.
				H.4.6	İstenen miktarda hurdanın hurda sepetlerine/kutularına yüklenip yüklenmediğini kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Hazırlanan hurdayı sevk etmek ve raporları hazırlamak	I.1	Hazırlanan hurdayı ön ısıtma ünitesine sevk etmek	I.1.1	Dolum işlemi biten sepeti, sepet arabasını kullanarak, hurda ön ısıtma ünitesinin yanına götürür.
				I.1.2	Vinç sepetini ön ısıtma ünitesine koyduktan sonra ısıtma ünitesini çalıştırır.
				I.1.3	Ön ısıtması biten sepetin üretime verilmesi için, ön ısıtmayı durdurup, kapağı açar.
				I.1.4	Şarjdan sonra boşalan sepeti tekrar sepet arabası vasıtasıyla hole doğru yürütür.
		I.2	Hazırlanan hurdayı ilgili üniteye sevk etmek	I.2.1	Hazırlanan hurda miktarını kumanda odası operatörüne bildirir.
				I.2.2	Sıcak metal vinççisine hurdanın hazır olduğunu ve hangi ocağa şarj edileceğini bildirir.
				I.2.3	Kestiği malzemelerin daha önceden belirlenen yerlere gitmesini sağlar.
				I.2.4	Ön preslemeye tabi tutulup, belirli boylarda kesilerek paket haline getirilip, zemine stoklanmış hurda paketlerinin vagonlara veya stok holüne koyulmasını sağlar.
				I.2.5	Hurda ve döküntülerini temizler.
				I.2.6	Tespit ettiği uygunsuzlukları amirlerine bildirir.
				I.2.7	Hazırlanan malzemenin ilgili yerlere sevk edilmesini sağlar.
		I.3	Gerekli raporlamaları yapmak	I.3.1	Üretim miktarı ve gecikmeler ile ilgili üretim bilgilerini rapor haline getirir.
				I.3.2	Periyodik ve haftalık bakım raporlarını hazırlayarak amirine verir.
I.3.3	Hurda hazırlama tesisinin ekipman durumunu kontrol eder.				
I.3.4	Tespit ettiği bakım ihtiyaçlarını amirine bildirir.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama

J	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	J.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	J.1.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli eğitim faaliyetlerine katılır.
				J.1.2	Meslek ile ilgili yenilikleri ve gelişmeleri takip eder.
				J.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Asetilen gazı
2. Bakım ve tamir malzemeleri
3. Balyoz
4. Basınç Düşürücü (Regülatör)
5. Bilgisayar
6. Cüruf
7. Çekiç
8. Doğal gaz
9. Dozometre (Radyasyon Kontrol Cihazı)
10. Elektrikli ve elektronik kumanda aletleri
11. Gaz detektörleri
12. Göstergeler
13. Hidrolik kumanda aletleri
14. Hurda
15. Hurda kantarı
16. Hurda konveyörü
17. Hurda presleme ve kesme makinaları
18. Hurda sepetleri/şarj kutuları
19. Kaldırma aletleri
20. Kaynak makinaları
21. Kazıyıcı ve yükleyici iş makinesi
22. Kok gazı
23. Kişisel Koruyucu Donanım (Baret, Koruyucu burunlu ayakkabı, Eldiven, Gaz maskesi, Kulak tıkacı, Siperlik, Toz gözlüğü, Toz maskesi, Koruyucu elbise)
24. Kumanda tabloları
25. Magnet
26. Mekanik kumanda aletleri
27. Monitör
28. Oksijen
29. Oksijen borusu
30. Oksijen kesme şalomesi
31. Ölçü aletleri
32. Sapan
33. Sesli haberleşme cihazı (telsiz, telefon gibi)
34. Tavan vinci
35. Üfleç
36. Yağ
37. Yağlayıcı maddeler

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Bilgisayar kullanma becerisi
4. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
5. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
7. Ekip çalışması yeteneği
8. El becerisi
9. El, göz ve zihin koordinasyonu yeteneği
10. Geri dönüşümlü atık bilgisi
11. İnsan ilişkileri yeteneği
12. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatına ilişkin genel bilgi
13. İşlem dokümantasyonu ve çeşitli teknik spesifikasyonlar bilgisi
14. İşyeri düzenleme bilgisi
15. İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri bilgisi
16. Kalite güvence/yönetim sistemleri bilgisi
17. Kalite kontrol metotları bilgisi
18. Kaynak teknikleri bilgisi
19. Kendini ifade etme yeteneği
20. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
21. Kullanılan malzeme ve gereçlerin özellikleri bilgisi
22. Makina ve gereçlerin kullanım bilgi ve becerisi
23. Malzeme ve süreç tanımlama kodları bilgisi
24. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımları kullanım becerisi
25. Temel matematik bilgisi
26. Mesleki teknik terim bilgisi
27. Oksi gaz ile kesme bilgi ve becerisi
28. Öğrenme ve kendini geliştirme yeteneği
29. Ölçme ve kontrol bilgisi
30. Ölçme ve muayene araçları kullanımı bilgisi
31. Radyasyondan korunma yöntemleri bilgisi
32. Sapanlama bilgi ve becerisi
33. Süreç bilgisi
34. Tavan vinci kullanım bilgisi
35. Tehlikeli atık bilgisi
36. Temel malzeme ve alıştırma bilgisi
37. Ulusal kalite yönetmelikleri-teknik standartlar bilgisi
38. Ürün bilgisi
39. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Amirlerine doğru bilgiyi zamanında aktarmak
2. Beraber çalıştığı kişileri yönlendirmek
3. Çalışma donanımları ve makinalarının durumunu dikkatle denetlemek
4. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
5. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
6. Ekip içinde uyumlu çalışmak
7. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
8. Göreviyle ilgili yenilikleri izlemek ve uygulamak
9. Görevleriyle ilgili gerekli durumlarda inisiyatif almak
10. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
11. İşlemler sırasında oluşabilecek değişiklikler konusunda duyarlı olmak
12. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
13. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
14. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
15. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
16. Malzeme hazırlıklarını yaparken iş güvenliği kurallarına özen göstermek
17. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
18. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
19. Parlayıcı-patlayıcı malzemeler konusunda dikkatli olmak
20. Programlı ve düzenli çalışmak
21. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
22. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
23. Süreç kalitesine özen göstermek
24. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
25. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
26. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
27. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
28. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
29. Vardiya değişimlerinde doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak
30. Verilen eğitimlere katılmak ve istekli olmak
31. Yapılan iş ve işlemlere yoğunlaşarak çalışmak
32. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Hurda Hazırlama ve Takip İşçisi 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

End. Müh. Dr. Dilek **KURT** – Genel Sekreter Yardımcısı, MESS

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

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

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

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

End. Müh. Yenal **BOZTEPE** – Endüstri Yönetimi ve Araştırma Uzmanı, MESS

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

Mak. Müh. Altan **ÇETİNKAL** – İş Sağlığı ve Güvenliği 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. Erdinç **ERGÜN** – Endüstri Mühendisi, İÇDAŞ

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

Hakan **HAMARAT** – Eğitim Müdürü, ERDEMİR

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

End. Müh. Fırat Emre **İZ** – 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

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

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

Çetin **AYDEMİR** – Hazırlama ve Takip İşçiliği, KROMAN ÇELİK

Met. Müh. Davut **ÇELİK** – Çelik Üretim İşletme Başmühendisi, ERDEMİR

Met. Müh. Serdar **ERDEMİŞ** - Çelikhane 2 İşletme Şefi, İÇDAŞ

Efrahim **GÜNEŞ** – Vinç Operatörü, İÇDAŞ

End. Müh. Tuncay **GÜMÜŞ** – İş Değerlendirme ve Organizasyon Şefi, ERDEMİR

İrfan **KAYA** – Çelikhane Vardiya Amiri, KROMAN ÇELİK

End. Müh. Olçun **ÖKSÜZ** – Hammadde İkmal ve Süreç Geliştirme Şefi, İÇDAŞ

Uğur **TANAYDIN** – Hurda Hazırlama Formeni, KROMAN ÇELİK

Met. Müh. Ayhan **UÇAR** – Çelik Üretim İşletme Mühendisi, ERDEMİR

Mustafa **YILMAZ** – Çelikhane Üretim Şefi, KROMAN ÇELİK

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Adana Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Birleşik Metal İşçileri Sendikası

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası

Çelik İş Sendikası

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi

Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Bölümü

Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri
İstanbul Sanayi Odası
İstanbul Ticaret Odası
İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi
İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji Fakültesi
İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
İzmir Sanayi Odası
Karabük Üniversitesi T. E. F. Metal Eğitimi Bölümü
Karadeniz Teknik Üniversitesi Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü
Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Öğretmenliği Bölümü
ODTÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü
Sakarya Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Eğitimi Bölümü
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 Teknolojileri Genel Müdürlüğü
T.C. M.E.B Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
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
TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası
Türk Metal Sendikası
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği
Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği
Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu
Türkiye İhracatçılar Meclisi
Türkiye İş Kurumu
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji Fakültesi
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)
Dr. Veysel YAYAN ,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ahmet YARDIMCI ,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanâtkarları Konfederasyonu)
Mustafa ÇIKRIKÇIOĞLU ,	Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)

Mehmet SOYUPEK ,	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 (Özurlüler İdaresi Başkanlığı)
M. Fatih KESEROĞLU	Alan Uzmanı (Ekinciler Demir ve Çelik San. A.Ş.)
A.Ümit AKYÜZ	Alan Uzmanı (Ulaştırma Bakanlığı)

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)
Yrd.Doç.Dr. Ömer AÇIKGÖZ ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU ,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)