Revize Edilmiş Bölümlere Yönelik Tablo

Maden Sektöründe Ulusal Meslek Standartlarına Yönelik Revizyonlar			
Revizyonu Gerçekleştiren Kuruluşun Adı:	Türkiye Madenciler Derneği		
Revizyon Talep Edilen Hususlar:	Mermer-Doğaltaş Ocakçısı (seviye 3) UMS ının tamamı		
Revizyon Talebinin Yansıtıldığı Ulusal Meslek Standardı:			
Revize edilen meslek standardının ilgili bölümü:			
Revize edilen meslek standardı bölümü	**Evet**	**Hayır**	**Açıklama**
Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar değişti mi?	X		
Meslek ismi/seviyesi değişti mi?		X	Yapılan değişikliklerde eklenenler kırmızı silinenler ~~üzeri çizili~~ olarak buraya alınmıştır. 1) **AYNA:** Mermer ocağının açılmış görünen yüzünü, 2) **BASAMAK/KADEME:** Mermer blok üretmek üzere elmas tel ile kesim yapılarak oluşturulan merdiven şeklinde düşey ve yatay yüzeyleri, **3) BLOK:** Mermer ve doğaltaş kütlelerinden elde edilen ekonomik değeri olan ~~düzgün~~ dikdörtgenler prizması şekilli kütleyi, **4) DEVİRME:** Büyük kesim yapılmış ve ~~dik~~ yerinde duran mermer kütlesini ~~düşürme, yatay duruma getirme~~ öne doğru yatırma işlemini, 5) **HAVA / SU YASTIĞI** 6) **KUMANDA ÜNİTESİ:** Delik delme makinesinde, delik delme işlemi için gerekli verilerin makineye girişinin yapıldığı ve makinenin işletildiği üniteyi, 7) **OCAK:** Mermer - Doğaltaş blok üretiminin yapıldığı yeri, 8) **REZERV:** Ekonomik değeri olan ~~maden~~ mermer-doğaltaş miktarını, 9) **RİSK DEĞERLENDİRMESİ:** İş yerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin (risk) belirlenmesi, bu tehlikelerin ~~riske~~ kazaya

			dönüşmesine yol açan ~~faktörler~~ etkenler ile tehlikeler~~den kaynaklanan risklerin~~ in analiz …… 10) **SAYALAMA:** Ocakta ekonomik boyutta taşı dikdörtgen prizma haline getirmek için yapılan kesme işlemini, 11) **TEHLİKE (RİSK): ……** **12) ÜÇGEN KESİM:** Ocak açma esnasında ana kütlede yapılan üst ve alt yüzeyleri üçgen şeklinde ~~taş~~ olan kesimini, 13) **YASTIKLAMA:** Büyük kesim~~in~~ ~~devrilmesi esnasında~~ yapıldıktan sonra kesilen bloğun devrildiğinde çarpma şiddeti ……..
Meslek standardı formatı değişti mi?	X		Yeni formata göre düzenlendi
Meslek tanımı değişti mi?	X		……. iş ~~organizasyonu~~ planlaması yapan ……
Çalışma ortamı ve koşulları değişti mi?		X	
Görevler ve işlemler değişti mi?	X		A. İşyeri kalite, çevre, iş sağlığı ve güvenliği ~~politikalarının~~ kurallarını ~~uygulanmasına katkıda bulunmak~~ uygulamak A.1.2 Çalışma yerinde karşılaşılabilecek tehlikeleri (riskleri) belirleme, değerlendirme ve önleme çalışmalarına katılır ~~ve tehlikeleri yetkisi dahilinde önler~~. A.1.3 Gideremediği tehlikeleri amirine bildirerek giderilmesini ister, riskler kabul edilebilir en az duruma indirilmeden çalışmaz. A.1.5 ~~Hazırlık aşamalarında ve işlemler~~ Çalışma sırasında kendisine tedarik edilen ve yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanım kullanır. A.2 Çevre koruma ~~ve güvenlik~~ önlemlerini almak A.2.2 kaynakların ~~daha az~~ akılcı kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katkı sağlar.

			A.3.3 Çalışmayla, ürünle ilgili gideremediği hata ve kalite problemlerini amirine bildirir. B. İş ~~organizasyonu~~ hazırlığı yapmak (devamı var) B.3 İşlerini ~~planlamak~~ düzenlemek B.3.1 Üstleri tarafından verilen iş emirlerine göre vardiyasında yapacağı işleri sıralayarak, işleri süre ve uygulama içeriği açısından ~~planlar~~ düzenler. B.3.2 Görevleri kapsamında yaptığı ~~planlamayı~~ düzenlemeyi gerekirse üstleri ile teyit eder. B.5.1 ……, ~~kaydeder~~. ESKİ YAZIMI AŞAĞIDA GÖRÜLEN **C, D, E** GÖREVLERİ BÜYÜK ÖLÇÜDE YENİDEN DÜZENLENMİŞTİR. KARŞILAŞTIRMA STANDART VE BU DOSYANIN YANYANA AÇILMASI İLE YAPILABİLİR.
Kullanılan araç, gereç ve ekipmanlar değişti mi?	X		14 . Elmas tel kesme (ana kütleden) makinesi 15. Hava / su yastığı, 25. .~~Kompresör~~ Delici/kırıcı tabanca~~sı~~ (delici uçlar takım)
Tutum ve davranışlar değişti mi?	X		16. Planlı ve ~~organize~~ düzenli olmak 17. Risk ~~ve~~ (tehlike) faktörleri konusunda duyarlı davranmak

C, D, E GÖREVLERİ ÖNCEKİ YAZIMLARI

Görevler		**İşlemler**		**Başarım Ölçütleri**	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
C	Blok üretim ön hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var)	**C.1**	Hazırlık işlerini yapmak	**C.1.1**	Makinenin kurulması için bağlantı zincirlerini, kamalarını, zincir germe mandallarının çalışmalarını kontrol ederek, aksaklıkları giderir.
				C.1.2	Kumanda ünitesi, kompresör ve delme aparatının belirlenmiş delme noktasına taşınmasına katkıda bulunur.
				C.1.3	Delik derinliğine göre gereken sayıda tijleri çalışma noktasına yerleştirir.
				C.1.4	Tijlerin birbirine geçme yerlerini tel fırça ile fırçalar ve yağlar.
		C.2	Düşey delikleri delmek (devamı var)	**C.2.1**	Kompresör tabancası ile dikey delik delme aparat ucunun gireceği bir delik açar.
				C.2.2	Delme aparatını, ucu bu deliğe tam olarak girecek şekilde, dikey olarak yerleştirir.
				C.2.3	Germe zincirlerinin elverdiği uzunluğa göre zincir ucundaki kamaların içine sokulacağı, aralarında uygun açı bulunan, yönü delme aparatına doğru olacak şekilde, yatay ile uygun açı ile delikleri deler.
				C.2.4	Germe zincirlerinin kamalarını kendilerine ait deliklere yerleştirerek, sabitler.
				C.2.5	Delik delme aparatını, terazi ve germe makaraları yardımı ile yataya göre dikey olarak konumlandırır.
				C.2.6	Kumanda ünitesinin delik delme aparatı ve kompresöre bağlantısını gerçekleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
				C.2.7	Kullanım kılavuzunda belirtilen çapa göre delikleri delme işlemine başlar.
				C.2.8	Delik delmede belirlenen hedefe ulaşıncaya kadar işe kullanma kılavuzu içeriğine göre tij ekleyerek devam eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
C	Blok üretim ön hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var)	**C.2**	Düşey delikleri delmek	**C.2.9**	Delik delme işlemi esnasında dışarıya atılan kırıntılardan her metrede bir örnek alır, alındığı metreyi belirterek incelenmek üzere ayırır.
				C.2.10	Bir sonraki örnek alımı için delik ağzını tamamen temizler.
				C.2.11	Elde ettiği kırıntılardan taşta belirgin değişiklikler olup, olmadığını inceler.
				C.2.12	Renk, desen ve sağlamlık gibi özelliklerdeki değişiklikler ile ilgili üstlerine bilgi verir.
		C.3	Birinci yatay deliği delmek (devamı var)	**C.3.1**	Delme aparatını, birinci yatay deliğin dikey delikle kesişmesi istenilen noktaya, verilen açı ve doğrultuya göre yan duvara kurar.
				C.3.2	Birinci yatay delik delme aparatını kurmak için kompresör tabancası ile aparat ucunun gireceği bir deliği yan duvarda açar.
				C.3.3	Aparatın ucunu bu deliğe tam olarak girecek şekilde yatay olarak yerleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
				C.3.4	Birinci yatay ve dikey deliklerin kesişmesi için şakül veya lazer yardımı ile kesişme doğrultusunu belirleyerek, delme aparatını bu doğrultuya uygun şekilde yerleştirir.
				C.3.5	Germe zincirlerinin elverdiği uzunluğa göre yönü delme aparatına doğru olmak üzere delme makinesinin askıda durabileceği uygun açı aralıkları ile 3 tane deliği yan duvarda deler.
				C.3.6	Germe zincirlerinin kamalarını kendilerine ait deliklere yerleştirir, çakarak sabitler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
C	Blok üretim ön hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek	**C.3**	Birinci yatay deliği delmek	**C.3.7**	Delik delme aparatını, terazi ve germe makaraları yardımı ile dik yüzeye göre yatay olarak konumlandırır.
				C.3.8	Kompresör bağlantısını gerçekleştirir, kullanım kılavuzuna göre uygun çaplı delikleri delme işlemini başlatır.
				C.3.9	Delik delme işlemine hedefe ulaşıncaya kadar kullanma kılavuzu içeriğine göre tij ekleyerek devam eder.
				C.3.10	Delik delme işlemi esnasında dışarıya atılan kırıntılardan her metrede bir örnek alır, alındığı metreyi belirterek incelenmek üzere ayırır.
				C.3.11	Bir sonraki örnek alımı için delik ağzını tamamen temizler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
				C.3.12	Elde edilen kırıntılardan taşta belirgin değişiklikler olup, olmadığını inceler, renk, desen ve sağlamlık gibi özelliklerdeki değişiklikler ile ilgili üstlerine bilgi verir.
				C.3.13	Dikey delikten yoğun toz bulutu çıkması halinde bir ayna vasıtası ile dikey delik kuyu dibini inceleyerek, kesişmeyi kontrol eder.
		C.4	İkinci yatay deliği delmek	**C.4.1**	Birbiri ile kesiştirdiği dikey ve birinci yatay delik ile kesiştirmek üzere ikinci yatay deliği birinci yatay delik ile aynı şekilde deler.
				C.4.2	Dikey delik ve iki yatay deliğin aynı noktada kesişmesi durumunda delik delme işlemini tamamlar.
				C.4.3	Kesişmelerin sağlanamaması durumunda, kesişme sağlanıncaya kadar delik delme işlemini yineler.
				C.4.4	Kontrol ünitesi, delme aparatı ve kompresörün verilen yeni görev noktasına taşınmasına katkıda bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
D	Ana kütlede büyük kesim yapmak (devamı var)	**D.1**	Kesim hazırlık çalışmalarını yapmak (devamı var)	**D.1.1**	Uzunluğu yatay deliklerin toplam uzunluğundan daha fazla olan sağlam bir ipi yatay deliklerin birinin girişinden kompresör vasıtası ile deliğin içine üfletir.
				D.1.2	Üflenen ip diğer deliğin çıkışından dışarı çıkmaz ise, yatay delikten daha uzun bir kapma teli vasıtası ile ipi yakalar ve dışarı çeker.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
				D.1.3	Diğer delikten çıkan ipin ucuna elmas teli ipten ayrılmayacak şekilde bağlar.
				D.1.4	Giriş deliğinden ipi çekerek, elmas teli bir ucu yatay deliklerin birisinin girişinde, diğeri yatay deliklerin diğerinin çıkışında olmak üzere deliklerden geçirir.
				D.1.5	Elmas tel kesme makinesini, yatay kesimin yapılacağı ve elmas telin geçirildiği daha az sağlam olduğu düşünülen yan yüzeyin bulunduğu taraftaki deliğin karşısına, düzeç (terazi) kullanarak kasnağı yatay olacak şekilde kurar.
				D.1.6	Makinenin üzerinde yürüyeceği rayları kesim yapılacak doğrultuya paralel ve yatay bir şekilde yerleştirerek sabitleme mekanizması ile birbirlerine sabitler.
				D.1.7	Makine kasnağını alt kesimi yapacak şekilde ayarlar ve makineyi ray üzerine yerleştirir.
				D.1.8	Elmas telin boyunu alt kesimi yapacak ve makine kasnağına geçirilecek şekilde ayarlar.
				D.1.9	Kasnak lastiğini kontrol eder, yıpranmış lastikleri yeniler, elmas teli kasnağa geçirir.
				D.1.10	Makineyi ileri yürüterek, tele kesime başlama gerginliğini verir.
				D.1.11	Dikey delikten aşağıya su verecek şekilde kesim suyu hortumunu ayarlar.
				D.1.12	Hortumu telin dönme yönü doğrultusuna göre yatay deliklerin birinden kesime su gidecek şekilde ayarlar ve su akışını başlatır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
D	Ana kütlede büyük kesim yapmak (devamı var)	**D.1**	Kesim hazırlık çalışmalarını yapmak	**D.1.13**	Kesim esnasında tel kopması durumunda fırlayacak parçaların panoya çarpmasını sağlayacak biçimde koruma panosunu tel kesme makinesinin arkasına yerleştirir.
				D.1.14	Makineyi çalıştırarak, makineye ileriye doğru hareket verir.
				D.1.15	Teli makinenin önünde kurulduğu delikten makineye doğru hareket edecek şekilde döndürerek, kesimi başlatır.
		D.2	Elmas tel kesme yöntemi ile büyük kesim yapmak	**D.2.1**	Elmas tel kesme makinesi rayların sonuna geldiğinde makineyi durdurur, ilk kesimin başladığı noktaya geri yürütür.
				D.2.2	Teli bağlama vidalarından eksilterek, geri yürüme mesafesi kadar kısaltır.
				D.2.3	Teli yeniden kasnağa geçirir ve alt kesim tamamlanıncaya kadar kesime aynı şekilde devam eder.
				D.2.4	Kesim süresince elmas tel, kesilen bloğun içine uygun miktarda gömüldükten sonra uygun aralıklarla kesim yüzeyine yeteri sayıda kamayı iterek yerleştirir.
				D.2.5	Yatay kesim tamamlanınca, birinci dikey kesimi yapmak üzere aynı yatay deliğin karşısına makineyi yeniden kurar.
				D.2.6	Kasnağı dikey duruma getirerek, kesim doğrultusunu ayarlar.
				D.2.7	Elmas teli dikey delik ile makinenin karşısında kurulu olduğu yatay delikten geçirir, kasnağa bağlar.
				D.2.8	Kesim doğrultusu üzerinde birkaç noktadan kesim yüzeyine hortumlar vasıtası ile su verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
				D.2.9	Alt kesimde yaptığı şekilde tel eksiltme ile kesme işlemini tamamlar.
				D.2.10	Aynı şekilde diğer yan yüzeyde de kesim işlemini gerçekleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
D	Ana kütlede büyük kesim yapmak	**D.3**	Kollu kesme yöntemi ile büyük kesim yapmak	**D.3.1**	Kesim yapılması belirlenen yerde, kullanma kılavuzu içeriğine göre kollu kesme makinesinin kurulmasına katkıda bulunur.
				D.3.2	Kol uzunluğuna göre uygun uzunlukta kesimi önce alt kesim olarak gerçekleştirir.
				D.3.3	Kesme kolunun açmış olduğu boşluğa kesme kolu boyunca kesim derinliği ölçüsüne göre aralıklarla ucu halkalı çelik mastarları yerleştirir.
				D.3.4	Uzun yan kesimin kollu kesme makinesi kullanılarak yapılması talimatı verilmişse, uzun yan kesmeyi yapar.
				D.3.5	Uzun yan kesmenin kollu makine ile yapılması talimatı verilmemiş ise dikey kesimleri belirtilen ölçülere göre elmas tel kesme yöntemi ile gerçekleştirir.
		D.4	Yaprak ve kamalama yöntemi ile kesim yapmak	**D.4.1**	Kompresör tabancası, matkap uçları ve yeterince yaprak ve kamaların çalışılacak alana taşınmasına katkıda bulunur.
				D.4.2	Kesimi yapılacak doğrultuları taş üzerine çırpı ipi ile işaretler.
				D.4.3	Paletli kompresör veya kompresör tabancası ile taş üzerinde işaretlenen doğrultuda, belirlenen derinlikte uygun aralık ve çapta delikler deler.
				D.4.4	Dikey deliklerin derinliğini karşılayan bir seviyeden belirlenen uzunlukta yatay delikleri deler.
				D.4.5	Açılan bütün deliklere kesim doğrultusuna paralel olarak ikişer adet yaprak yerleştirir.
				D.4.6	Yapraklar arasına çelik kamalar yerleştirir.

				D.4.7	Yerleştirmeyi bitirdikten sonra kamalara yatayda ve dikeyde olmak üzere sıra ile balyozla vurur.
				D.4.8	Kamaların yapraklar arasına gömülmesini ve taşın delikler doğrultusunda yarılarak ana kütleden ayrılmasını sağlar.

Görevler		**İşlemler**		**Başarım Ölçütleri**	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
E	Kesim yapılan kütleden blok üretmek (devamı var)	**E.1**	Ana kütleden kesilen blokları devirmek	**E.1.1**	Yardımcı makineler vasıtası ile bloğun uzun kenarı boyunca ittirilerek devrilmesini sağlar.
				E.1.2	Bloğun devrileceği tarafa değişik parça boyutlarından oluşan malzemeyi yığarak, yastıklama yapar.
				E.1.3	Ana kütle ile kesilen blok arasına uzun kenar boyunca çelikten yapılmış yeterince su yastığı veya hava yastıklarını yerleştirir.
				E.1.4	Yastıklara basınçlı su veya hava göndererek yastıkları şişirir.
				E.1.5	Kesilen bloğu şişme miktarı kadar ana kütleden uzaklaştırır.
				E.1.6	Yüksek itme gücüne sahip hidrolik titanoları kullanma kılavuzlarında belirtilen şekilde kullanarak, değişik bom uzunlukları marifeti ile kesilen bloğu uygun değerde ana kütleden uzaklaştırır.
				E.1.7	Bir veya daha fazla ekskavatör ve yardımcı aparatları (panter ve riper) yardımı ile bloğun, devrilmesi planlanan tarafta hazırlanan yastık üzerine devrilmesini temin eder.
		E.2	Devrilen bloğu	**E.2.1**	Sayalama makinesini, elmas teli ve kesim için gerekli suyu hazırlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
			sayalamak	**E.2.2**	Talimatlara göre sayalamayı yapacağı doğrultular boyunca teli taşın etrafından dolaştırır.
				E.2.3	Teli sayalama makinesinin kasnağına geçirir.
				E.2.4	Sayalama makinesi kullanım kılavuz içeriğine göre makineyi çalıştırır ve sayalamayı yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	**Adı**	**Kod**	**Adı**	**Kod**	**Açıklama**
E	Kesim yapılan kütleden blok üretmek	**E.3**	Sayalama sonrası alanı boşaltmak	**E.3.1**	Sayalama sonuçlarına göre oluşan blokları ekskavatör ve yükleyici yardımı ile kesim alanından uzaklaştırılmasına katkıda bulunur.
				E.3.2	Talimatlar doğrultusunda kesilen bloklar üzerine gerekli bilgileri işler.
				E.3.3	Bloklar üzerine yazılı olan bilgileri üstlerine aktarır.
				E.3.4	Blokların stok alanına sevk edilmesini sağlar.
				E.3.5	Geriye kalan moloz ve pasayı ayırır.
				E.3.6	Molozları moloz stok alanına gönderir, pasayı ise kesim alanı tamamen temizlenecek şekilde pasa alanına döktürür.