

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                   |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|---------------|
| <br>Eğitim Danışmanlık ve Belgelendirme Hizmetleri Ltd. Şti. | <b>METAL KESİMCİ SEVİYE 3 ÖLÇME<br/>DEĞERLENDİRME REHBERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | İlk Yayın Tarihi: | 01.02.2025    |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             | Dok. No:          | ÖDR-05        |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             | Rev.No/Tarihi     | 01/18.08.2025 |
| <b>1. ULUSAL YETERLİLİĞİN ADI /SEVİYESİ / REVİZYON NO</b>                                                                                   | METAL KESİMCİ SEVİYE 3 REV02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                   |               |
| <b>2.ULUSAL YETERLİLİĞİN KODU</b>                                                                                                           | 12UY0083-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                   |               |
| <b>3. ULUSAL YETERLİLİĞİN AMACI</b>                                                                                                         | Bu yeterlilik, iş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini uygulayarak iş organizasyonu yapan, metal malzemeleri kesime hazırlayan; kesme dilimleme işlemlerini ve iş sonrası işlemleri yapan Metal Kesimcinin (Seviye 3),<br>• Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinliklerini tanımlamak,<br>• Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek,<br>• Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır. |             |                   |               |
| <b>4. REFERANS DOKÜMANLAR</b>                                                                                                               | 12UMS0237-3 Metal Kesimci Ulusal Meslek Standardı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |               |
| <b>5. YETERLİLİK BİRİMLERİ</b>                                                                                                              | a) Zorunlu Birimler<br>12UY0083-3/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite<br>b) Seçmeli Birimler<br>12UY0083-3/B1 Giyotin Makasla Kesim 12UY0083-3/B2 Oksi-Gaz ile Kesim 12UY0083-3/B3 Şerit Testere ile Kesim 12UY0083-3/B4 Daire Testere ile Kesim 12UY0083-3/B5 Kombine Makas ile Kesim 12UY0083-3/B6 Lazer Kesim 12UY0083-3/B7 Plazma Kesim                                                                                                                                                                                                        |             |                   |               |
| <b>6.BELGELENDİRME BAŞVURUSU İÇİN GEREKEN ÖN ŞARTLAR</b>                                                                                    | Belgelendirme başvurusu için gerekli ön şart aranmamaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                   |               |
| <b>7. BELGE BAŞVURUSU İÇİN İSTENENEVRAKLAR</b>                                                                                              | Nüfus Cüzdanı ve/veya Geçerli Pasaport Fotokopisi, Yatırılan sınav ücreti dekontu “Birim Tamamlama” veya “Yatay/Dikey Geçiş” başvurusu yapanlar için, başvurdıkları ulusal yeterlilik ile ilgili sahip oldukları Mesleki Yeterlilik Belgeleri Başvuru Formu                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                   |               |
| <b>8. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                   |               |
|                                                                                                                                             | YETERLİLİK BİRİMİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SORU SAYISI | SÜRE (dk)         | GEÇME NOTU    |
| TEORİK SINAV                                                                                                                                | Zorunlu Birimler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                   |               |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 25          | 38                | %60           |
|                                                                                                                                             | Seçmeli Birimler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                   |               |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/B1 Giyotin Makasla Kesim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10          | 15                | %60           |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/B2 Oksi-Gaz ile Kesim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10          | 15                | %60           |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/B3 Şerit Testere ile Kesim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10          | 15                | %60           |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/B4 Daire Testere ile Kesim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10          | 15                | %60           |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/B5 Kombine Makas ile Kesim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10          | 15                | %60           |
|                                                                                                                                             | 12UY0083-3/B6 Lazer Kesim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10          | 15                | %60           |
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                   |               |

|                                                                                                                                             |                                                                     |                   |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| <br>Eğitim Danışmanlık ve Belgelendirme Hizmetleri Ltd. Şti. | <b>METAL KESİMCİ SEVİYE 3 ÖLÇME</b><br><b>DEĞERLENDİRME REHBERİ</b> | İlk Yayın Tarihi: | 01.02.2025    |
|                                                                                                                                             |                                                                     | Dok. No:          | ÖDR-05        |
|                                                                                                                                             |                                                                     | Rev.No/Tarihi     | 01/18.08.2025 |

|                          |                                       |    |    |            |
|--------------------------|---------------------------------------|----|----|------------|
|                          | 12UY0083-3/B7 Plazma Kesim            | 10 | 15 | %60        |
|                          | YETERLİLİK BİRİMİ                     |    |    | GEÇME NOTU |
| PERFORMANSA DAYALI SINAV | 12UY0083-3/B1 Giyotin Makasla Kesim   |    |    | %80        |
|                          | 12UY0083-3/B2 Oksi-Gaz ile Kesim      |    |    | %80        |
|                          | 12UY0083-3/B3 Şerit Testere ile Kesim |    |    | %80        |
|                          | 12UY0083-3/B4 Daire Testere ile Kesim |    |    | %80        |
|                          | 12UY0083-3/B5 Kombine Makas ile Kesim |    |    | %80        |
|                          | 12UY0083-3/B6 Lazer Kesim             |    |    | %80        |
|                          | 12UY0083-3/B7 Plazma Kesim            |    |    | %80        |

Metal Kesimci (Seviye 3) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur. Adayların mesleki yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları şartıdır. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

#### 9. ÖĞRENME ÇIKTILARI

##### 12UY0083-3/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite

###### Teorik Sınav:

- BG.1 İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normları listeler.
- BG.2 Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları sıralar.
- BG.3 Çalışma yerinin ve ekipmanların düzenli tutulması konusundaki kuralları sıralar.
- BG.4 İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını sıralar.
- BG.5 İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarının kullanım özelliklerini listeler.
- BG.6 Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhalarını sıralar.
- BG.7 Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlike ve riskleri listeler.
- BG.8 Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik alınacak önlemleri listeler.
- BG.9 Tehlike oluşturabilecek durumları sıralar.
- BG.10 Anında giderilemeyecek türden tehlikeli durumlarla iletişime geçilmesi gereken ilgili kurumları eşleştirir.
- BG.11 Makine ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini listeler.
- BG.12 Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini sıralar.
- BG.13 Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri sıralar.
- BG.14 Dönüştürülebilen malzemeleri sıralar.
- BG.15 Dönüştürülebilen malzemelerin ayırım ve sınıflamasını listeler.
- BG.16 Tehlikeli ve zararlı atıkları sıralar.
- BG.17 Tehlikeli ve zararlı atıkların, diğer malzemelerden ayrıştırılması esaslarını listeler.
- BG.18 Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli depolama gerekliliklerini listeler.
- BG.19 Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı sıralar.
- BG.20 İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler.
- BG.21 Kullandığı donanıma ilişkin koruyucu ve önleyici bakım işlemlerini sıralar.
- BG.22 Talimatlarda yer alan kalite sistemi gerekliliklerini listeler.
- BG.23 Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmaları sıralar.
- BG.24 Operasyon bazında çalışmaların kalite standartlarını tanımlar.
- BG.25 Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları sıralar.

###### Öğrenme Çıktısı 1: İş sağlığı ve güvenliği ile çevre koruma önlemlerini açıklar.

Başarım Ölçütleri: 1.1: İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları tanımlar. 1.2: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risk etmenlerini azaltmayı açıklar. 1.3: Tehlike durumunda uygulayacağı acil durum prosedürlerini açıklar. 1.4: Çevre koruma önlemlerini açıklar.

###### Öğrenme Çıktısı 2: İş süreçleri ve çalışma ortamı için kalite gerekliliklerini açıklar.

Başarım Ölçütleri: 2.1: Kalite sağlama tekniklerini açıklar. 2.2: Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları gidermeye yönelik çalışmaları tarif eder.

##### 12UY0083-3/B1 Giyotin Makasla Kesim

###### Teorik Sınav:

- BG.1 İmalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.
- BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.
- BG. 3 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama D.3.1 D.3.2 1.2 T1 Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir.
- BG. 4 Sistemdeki sızdırmazlık kontrollerini nasıl yapacağını açıklar.
- BG. 5 Sistemdeki yağ seviye kontrollerini nasıl yapacağını açıklar.
- BG.6 Giyotin makas tezgahını kesim işlemine hazırlayarak malzeme kalınlığı ve cinsine göre (NC) program veya elle kesme boşluk (sentil) ayarını nasıl yapacağını açıklar.
- BG.7 Malzemenin kesime uygunluk açısından kontrolünde nelere dikkat edileceğini açıklar.
- BG.8 Kesilen parçaların kesim yüzeyini kontrol etmeyi açıklar.
- BG.9 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.

###### Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.

Başarım Ölçütleri 1.1: İş emrini alarak kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: İşlem öncesi makine ayarlarını yapar. 1.4: Markalama işlemlerini yapar.

# METAL KESİMCİ SEVİYE 3 ÖLÇME DEĞERLENDİRME REHBERİ

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| İlk Yayın Tarihi: | 01.02.2025    |
| Dok. No:          | ÖDR-05        |
| Rev.No/Tarihi     | 01/18.08.2025 |

**Öğrenme Çıktısı 2: Giyotin makas ile kesim işlemini yapar.** Başarım Ölçütleri 2.1: Kesilecek malzemeyi tezgâha yerleştirir. 2.2: Giyotin makas ile kesim işlemi yapar.

**Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.**

Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçaları kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.** Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

## Performansa Dayalı Sınav:

\*BY.1 Yapılacak işle ilgili imalat programını inceleyerek uygun malzeme, alet ve takımları hazırlar.

BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.

\*BY.3 Malzeme kalınlığı ve cinsine göre, giyotin makas tezgahının (NC) program veya elle kesme boşluk (sentil) ayarını yapar.

\*BY.4 Malzeme kesim ölçüsünü (NC) program veya el ile dayama ayarlarını yapar.

BY.5 Giyotin makasla kesimde imalat resmine uygun olarak gerekli markalama işlemlerini yapar.

\*BY.6 Seçilen malzemeyi, makinenin referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.

\*BY.7 Giyotin makas ile kesim işlemi yapar.

\*BY.8 Kesilen parçaların imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.

BY.9 Kullanılan makine ve donanımı iş bitiminde temizler.

\*BY.10 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.

\*BY.11 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.

\*BY.12 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

## 12UY0083-3/B2 Oksi-Gaz ile Kesim

### Teorik Sınav:

BG.1 İş emrine uygun imalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.

BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.

BG.3 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar.

BG.4 Oksi-gaz ile kesim tezgahı için kullanılacak gaz tüplerinin depolanmasını İSG kurallarına göre açıklar.

BG.5 Oksi-gaz ile kesim tezgahı için kullanılacak gaz tüplerinin değişimini İSG kurallarına göre açıklar.

BG.6 Oksi-gaz ile kesimde kullanılacak gazların özelliklerini açıklar.

BG.7 Oksi-gaz ile kesimde kullanılacak gazların çalışma basınçlarını açıklar.

BG.8 Oksi-gaz ile kesim tezgahında malzeme kalınlığı ve cinsine göre parametrelerin seçimini açıklar.

BG.9 Malzeme kalınlığı ve cinsine göre meme seçimini açıklar.

BG.10 Kesilecek malzemeye uygun alev ayarı ve kesim mesafesini açıklar.

BG.11 Oksi-gaz ile kesimde imalata uygun olarak gerekli markalama işlemlerini yapmayı açıklar.

BG.12 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.

### Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.

Başarım Ölçütleri 1.1: İş emrini alarak kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: İşlem öncesi oksi-gaz ile kesim tezgahında gerekli ayarları yapar. 1.4: Markalama işlemlerini yapar.

### Öğrenme Çıktısı 2: Oksi-gaz ile kesim tezgahında kesme işlemini yapar.

2.1: Kesilecek malzemeyi tezgaha yerleştirir. 2.2: Oksi-gaz ile kesim tezgahında kesim işlemini yapar.

### Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.

Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçaları kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.** Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

## Performansa Dayalı Sınav:

\*BY.1 Yapılacak işle ilgili imalat programını inceleyerek uygun malzeme, alet ve takımları hazırlar.

BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.

BY.3 Oksi-gaz ile kesim tezgahında kullanılacak gazların çalışma basınçlarının imalata uygunluğunu kontrol eder/ayarlar.

\*BY.4 Kesime uygun memeyi takar

\*BY.5 Kesim için uygun alev ayarını yapar.

\*BY.6 Kesilecek malzemenin kalınlığına göre kesme basıncını ayarlar.

BY.7 İmalata uygun olarak gerekli markalama işlemlerini yapar.

BY.8 Kesilecek malzemeyi tezgâha yerleştirir.

\*BY.9 Oksi-gaz ile kesim tezgahında kesim işlemini yapar.

\*BY.10 Kesilen parçaların imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.

BY.11 İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

\*BY.12 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.

\*BY.13 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.

\*BY.14 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

## 12UY0083-3/B3 Şerit Testere ile Kesim

### Teorik Sınav:

BG.1 İmalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.

BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.

BG.3 Kesilen parçaların kesim yüzeyini kontrol etmeyi açıklar.

BG.4 Malzemenin kesime uygunluk açısından kontrolünde nelere dikkat edileceğini açıklar.

BG.5 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar.

# METAL KESİMCİ SEVİYE 3 ÖLÇME DEĞERLENDİRME REHBERİ

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| İlk Yayın Tarihi: | 01.02.2025    |
| Dok. No:          | ÖDR-05        |
| Rev.No/Tarihi     | 01/18.08.2025 |

BG.6 Hidrolik sistemde sızdırmazlık kontrollerini açıklar.  
BG.7 Hidrolik sistemde yağ seviye kontrollerini açıklar.  
BG.8 Şerit testere tezgahında malzeme cinsine göre yapılması gereken ayarları açıklar.  
BG.9 Şerit testere tezgahında malzeme kalınlığına göre yapılması gereken ayarları açıklar.  
BG.10 Şerit testere tezgahında kullanılan soğutma sıvısının özelliklerini açıklar.  
BG.11 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.

**Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.**  
Başarım Ölçütleri 1.1: İş emrini alarak kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: İşlem öncesi şerit testere tezgahında gerekli ayarları yapar. 1.4: Markalama işlemlerini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 1: Şerit testere ile kesim işlemini yapar.**  
Başarım Ölçütleri 2.1: Kesilecek malzemeyi tezgaha yerleştirir. 2.2: Şerit testere tezgahında kesim işlemini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.**  
Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçaları kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.** Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

**Performansa Dayalı Sınav:**  
\*BY.1 Yapılacak işle ilgili imalat programını inceleyerek uygun malzeme, alet ve takımları hazırlar.  
BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.  
\*BY.3 Şerit testere tezgahında malzeme cins ve kalınlığına göre gerekli ayarları yapar.  
BY.4 İmalat resminde verilen kesim ölçüsüne göre dayama ve aç ayarı yapar.  
BY.5 İmalat resmine uygun olarak gerekli markalama işlemlerini yapar.  
\*BY.6 Seçilen malzemeyi, makinenin referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.  
\*BY.7 Şerit testere tezgahında kesim işlemini yapar.  
\*BY.8 Kesilen parçaların imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.  
BY.9 İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.  
\*BY.10 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  
\*BY.11 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.  
\*BY.12 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.  
(\* Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**12UY0083-3/B4 Daire Testere ile Kesim**  
**Teorik Sınav:**  
BG.1 İmalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.  
BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.  
BG.3 Kesilen parçaların kesim yüzeyini kontrol etmeyi açıklar.  
BG.4 Malzemenin kesime uygunluk açısından kontrolünde nelere dikkat edileceğini açıklar.  
BG.5 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar.  
BG.6 Daire testere tezgahında malzeme cinsine göre yapılması gereken ayarları açıklar.  
BG.7 Daire testere tezgahında malzeme kalınlığına göre yapılması gereken ayarları açıklar.  
BG.8 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.

**Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.**  
Başarım Ölçütleri 1.1: İş emrini alarak kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: İşlem öncesi daire testere tezgahında gerekli ayarları yapar. 1.4: Markalama işlemlerini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 2: Daire testere ile kesim işlemini yapar.**  
2.1: Kesilecek malzemeyi tezgaha yerleştirir. 2.2: Daire testere tezgahında kesim işlemini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.**  
Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçaları kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.** Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

**Performansa Dayalı Sınav:**  
\*BY.1 Yapılacak işle ilgili imalat programını inceleyerek uygun malzeme, alet ve takımları hazırlar.  
BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.  
\*BY.3 Daire testere tezgahında malzeme cins ve kalınlığına göre gerekli ayarları yapar.  
BY.4 İmalat resminde verilen kesim ölçüsüne göre dayama ve aç ayarı yapar.  
BY.5 İmalat resmine uygun olarak gerekli markalama işlemlerini yapar.  
\*BY.6 Seçilen malzemeyi, makinenin referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.  
\*BY.7 Daire testere tezgahında kesim işlemini yapar.  
\*BY.8 Kesilen parçaların imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.  
BY.9 İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.  
\*BY.10 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  
\*BY.11 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.  
\*BY.12 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.  
(\* Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**12UY0083-3/B5 Kombine Makas ile Kesim**  
**Teorik Sınav:**  
BG.1 İmalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.  
BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.

**METAL KESİMCİ SEVİYE 3 ÖLÇME  
DEĞERLENDİRME REHBERİ**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| İlk Yayın Tarihi: | 01.02.2025    |
| Dok. No:          | ÖDR-05        |
| Rev.No/Tarihi     | 01/18.08.2025 |

BG.3 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar.  
BG.4 Hidrolik sistemde sızdırmazlık kontrollerini açıklar .  
BG.5 Hidrolik sistemde yağ seviye kontrollerini açıklar.  
BG.6 Kombine makas tezgahında malzeme cinsine göre yapılması gereken ayarları açıklar.  
BG.7 Kombine makas tezgahında malzeme kalınlığına göre yapılması gereken ayarları açıklar.  
BG.8 Kesilen parçaların kesim yüzeyini nasıl kontrol edeceğini açıklar.  
BG.9 Malzemenin kesime uygunluk açısından kontrolünde nelere dikkat edileceğini açıklar.  
BG.10 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.

**Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.**  
Başarım Ölçütleri 1.1: İş emrini alarak kullanılacak alet, araç, gereç ve malzemeleri hazırlar. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: İşlem öncesi kombine makas tezgahında gerekli ayarları yapar. 1.4: Markalama işlemlerini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 2: Kombine Makas ile kesim işlemini yapar.**  
2.1: Kesilecek malzemeyi tezgaha yerleştirir. 2.2: Kombine makas tezgahında kesim işlemini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.**  
Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçaları kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.** Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

**Performansa Dayalı Sınav:**  
\*BY.1 Yapılacak işle ilgili imalat programını inceleyerek uygun malzeme, alet ve takımları hazırlar.  
BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.  
\*BY.3 Kombine makas tezgahında malzeme cins ve kalınlığına göre gerekli ayarları yapar.  
BY.4 İmalat resmine uygun olarak gerekli markalama işlemlerini yapar.  
\*BY.5 Seçilen malzemeyi, makinenin referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.  
\*BY.6 Kombine makas tezgahında kesim işlemini yapar.  
\*BY.7 Kesilen parçaların imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.  
BY.8 İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.  
\*BY.9 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  
\*BY.10 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.  
\*BY.11 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.  
(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**12UY0083-3/B6 Lazer Kesim**  
**Teorik Sınav:**  
BG.1 İmalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.  
BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.  
BG.3 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar.  
BG.4 Malzemenin kesime uygunluk açısından kontrolünde nelere dikkat edileceğini açıklar.  
BG.5 Lazer kesim tezgahı için kullanılacak gaz tüplerinin değişimini ve depolanmasını İSG kurallarına göre açıklar.  
BG.6 Seçilen parametreye uygun kesim aparatlarının merkez ile odak noktası ayarlarını açıklar.  
BG.7 CNC kesim tezgahı kontrol panelinin kullanımını açıklar.  
BG.8 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.

**Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.**  
Başarım Ölçütleri 1.1: Hazırlanan alet, araç, gereç ve malzemeleri kontrol eder. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: Kesilecek malzemeyi, tezgahın referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.

**Öğrenme Çıktısı 2: Kombine Makas ile kesim işlemini yapar.**  
2.1: Kontrol panelinden CNC kesim programını seçer. 2.2: Lazer kesim tezgahında kesim işlemini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.**  
Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçaları kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.

**Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.** Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.

**Performansa Dayalı Sınav:**  
BY.1 İmalat programına göre hazırlanan malzeme, alet ve takımları kontrol eder.  
BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.  
\*BY.3 Kesilecek malzemeyi, makinenin referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.  
\*BY.4 CNC kesim programını tezgahın kontrol panelinden seçer.  
\*BY.5 Kesim işlemini yapar.  
BY.6 Kesilen malzemenin temizliğini yapar.  
BY.7 Kesilen parçanın imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.  
BY.8 İş bitiminde makine ve donanımın temizliğini yapar.  
\*BY.9 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.  
\*BY.10 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.  
\*BY.11 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.  
(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**12UY0083-3/B7 Plazma Kesim**  
**Teorik Sınav:**  
BG.1 İmalat programını, iş ve işlem sıralamasını açıklar.

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
|  <p>Eğitim Danışmanlık ve Belgelendirme Hizmetleri Ltd. Şti.</p> | <p><b>METAL KESİMCİ SEVİYE 3 ÖLÇME<br/>DEĞERLENDİRME REHBERİ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>İlk Yayın Tarihi: 01.02.2025</p> | <p>Dok. No: ÖDR-05</p> |
|                                                                                                                                                 | <p>BG.2 Kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.<br/>BG.3 Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar.<br/>BG.4 Malzemenin kesime uygunluk açısından kontrolünde nelere dikkat edileceğini açıklar.<br/>BG.5 Plazma kesim tezgahı için kullanılacak gaz tüplerinin değişimini ve depolanmasını İSG kurallarına göre açıklar.<br/>BG.6 Seçilen parametreye uygun kesim aparatlarının merkez ile odak noktası ayarlarını açıklar.<br/>BG.7 CNC kesim tezgahı kontrol panelinin kullanımını açıklar.<br/>BG.8 Kesilen parçaların imalat resmine uygunluğunun kontrol edilme kriterlerini açıklar.<br/><b>Öğrenme Çıktısı 1: İş öncesi hazırlıkları yapar.</b><br/>Başarım Ölçütleri 1.1: Hazırlanan alet, araç, gereç ve malzemeleri kontrol eder. 1.2: Ölçme ve kontrol aletlerinin kalibrasyon/doğrulama gerekliliklerini açıklar. 1.3: Kesilecek malzemeyi, tezgahın referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.<br/><b>Öğrenme Çıktısı 2: Kombine Makas ile kesim işlemini yapar.</b> Başarım Ölçütleri 2.1: Kontrol panelinden CNC kesim programını seçer. 2.2: Plazma kesim tezgahında kesim işlemini yapar.<br/><b>Öğrenme Çıktısı 3: Son işlemleri gerçekleştirir.</b><br/>Başarım Ölçütleri 3.1: Kesilen parçanın imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder. 3.2: İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.<br/><b>Öğrenme Çıktısı 4: İSG, çevre ve kalite gerekliliklerini uygular.</b> Başarım Ölçütleri 4.1: Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular. 4.2: Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular. 4.3: Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.<br/><b>Performansa Dayalı Sınav:</b><br/>*BY.1 İmalat programına göre hazırlanan malzeme, alet ve takımları kontrol eder.<br/>BY.2 Kesilecek malzemenin kesim öncesi fiziki kontrolünü yapar.<br/>*BY.3 Kesilecek malzemeyi, makinenin referans noktalarına uygun olarak kesim tablasına yerleştirir.<br/>*BY.4 CNC kesim programını tezgahın kontrol panelinden seçer.<br/>*BY.5 Kesim işlemini yapar.<br/>BY.6 Kesilen malzemenin temizliğini yapar.<br/>*BY.7 Kesilen parçanın imalat resmindeki ölçülere uygunluğunu kontrol eder.<br/>BY.8 İş bitiminde makine ve aletlerin temizliğini yapar.<br/>*BY.9 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.<br/>*BY.10 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.<br/>*BY.11 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.<br/>(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.</p> |                                     |                        |
| <p><b>10. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYİ İLİŞKİN DİĞER KOŞULLAR</b></p>                                                                               | <p>Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                        |
| <p><b>11. BİRİMLERİN GRUPLANDIRILMA ALTERNATİFLERİ</b></p>                                                                                      | <p>Yeterlilik belgesi alınabilmesi için A grubu yeterlilik birimi ile B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olunması zorunludur.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     |                        |
| <p><b>12. BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b></p>                                                                                                       | <p>Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                        |
| <p><b>13. BELGENİN GÖZETİM SIKLIĞI</b></p>                                                                                                      | <p>Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın performansı belge aldığı tarihten itibaren 2. yıl ile 3. yıl arasında sınav ve belgelendirme kuruluşunun belirleyeceği gözetim yöntemi ile değerlendirilir. Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayanların belgeleri askıya alınır. Belgesinin askıda olma nedeni ortadan kalkan belge sahiplerinin belgelerinin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devameder.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                        |
| <p><b>14. YENİDEN BELGELENDİRME</b></p>                                                                                                         | <p>5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı, aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirilmeye tabi tutulur;<br/>a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içinde yeterlilik belgesi kapsamındaki toplamda en az 2.5 yıl çalıştığına dair resmi kayıt sunmak.<br/>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan Uygulama (performans) Sınavından (P1) başarılı olmak.<br/>Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                        |
| <p><b>15. YATAY VE DİKEY İLERLEME YOLLARI</b></p>                                                                                               | <p>Yatay ve dikey ilerleme yolu bulunmamaktadır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |                        |