



## OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4 BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU

<b>1. ULUSAL YETERLİLİĞİN ADI / SEVİYESİ / REVİZYON NO:</b>	Otomotiv Gövde Onarımcısı/Seviye 4 /Rev.01
<b>2. ULUSAL YETERLİLİĞİN KODU</b>	14UY0191-4
<b>3. ULUSAL YETERLİLİĞİN AMACI:</b>	<p>Bu yeterlilik Otomotiv Gövde Onarımcısı (Seviye 4) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,</li><li>• Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlanmasına olanak vermek,</li><li>• Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.</li></ul>
<b>4. REFERANS DOKÜMANLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 11UMS0116-4 Otomotiv Gövde Onarımcısı (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı</li></ul>
<b>5. YETERLİLİK BİRİMLERİ</b>	<p><b>Zorunlu Birimler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 14UY0191-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite</li></ul> <p><b>Seçmeli Birimler</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 14UY0191-4/B1: Gövde Onarım İşlemleri</li><li>• 14UY0191-4/B2: Cam Sökme Takma İşlemleri</li><li>• 14UY0191-4/B3: Boyasız Göçük Düzeltme İşlemleri</li></ul>
<b>6. BİRİMLERİN GRUPLANDIRILMA ALTERNATİFLERİ</b>	Yeterlilik belgesi alınabilmesi için A grubu zorunlu yeterlilik birimi ile B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olunması zorunludur.
<b>7. ÜCRET</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İlgili Ulusal yeterliliğe ait ücret MYK web portal' da kamuya ilan edilmiş olup Teknikel web sitesinde de yayınlanmaktadır.</li><li>• Aday eğer daha önce farklı bir yetkilendirilmiş kuruluştan sınav için başvurmuş ya da bütün sınav haklarını kullanmış ise sadece kaldığı ulusal yeterlilik birimine ait ücreti öder.</li><li>• Aday başvurusunda başvuru kısmında birim başvuru bölümünü işaretler.</li></ul>
<b>8. BELGELENDİRME BAŞVURUSU İÇİN GEREKEN ÖN ŞARTLAR:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Yeterlilik sınavına giriş için ön şart bulunmamaktadır.</b></li></ul>
<b>9. BELGE BAŞVURUSU İÇİN İSTENEN EVRAKLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aday Başvuru Formu</li><li>• Belge Kullanım Sözleşmesi</li></ul> <p><b>Dekont açıklama:</b></p> <p><b>“T.C. Kimlik No/Pasaport No”, “Adı-Soyad” 14UY0191-4”, Otomotiv Gövde Onarımcısı (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği “UY Birim Kodu” belirtilmelidir.</b></p> <p>(Ad ve Soyadı ve tc kimlik numarası açıklamaya sığmadığı durumlarda adayın Adı Soyadı yazılacak)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “Birim Tamamlama başvurusu yapanlar için, başvurdukları ulusal yeterliliğe ait sahip oldukları Mesleki Yeterlilik Belgeleri.</li><li>• <b>İlgili yeterlilikte adayın ilk sınavı adayın başvurusunun onaylanmasını takiben 60 gün içinde açılır. Aday başarısız olduğu birimlerden kalan sınav haklarına ait sınavları açılır.</b></li></ul>
<b>10. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Otomotiv Gövde Onarımcısı (Seviye 4) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan sınavlara tabi tutulur.</li><li>• Adayların mesleki yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlardan başarılı olmaları gerekmektedir. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir.</li><li>• Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.</li><li>• Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.</li><li>• Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.</li></ul>	



**OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4  
BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU**

Teorik Sınav	YETERLİLİK BİRİMİ	SORU SAYISI	SÜRE (DAKİKA)	GEÇME NOTU
	A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite	26	39	%60
B1: Gövde Onarım İşlemleri	28	42		
B2: Cam Sökme Takma İşlemleri	16	24	%70	
B3: Boyasız Göçük Düzeltme İşlemleri	6	9		
<b>GENEL TOPLAM SORU SAYISI -SÜRE(DAKİKA)</b>		<b>76</b>	<b>114</b>	

Performansa Dayalı Sınav	YETERLİLİK BİRİMİ	GEÇME NOTU
	<ul style="list-style-type: none"><li>B1, B2 ve B3 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B1-2, B2-2 ve B3-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir.</li><li>Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir.</li><li>Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir.</li><li>Performansa dayalı sınavın süresi gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir.</li><li>Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir.</li><li>Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B1-2, B2-2, B3-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.</li></ul>	
<b>YETERLİLİK BİRİMİ</b>		<b>GEÇME NOTU</b>
B1: Gövde Onarım İşlemleri	%80	
B2: Cam Sökme Takma İşlemleri		
B3: Boyasız Göçük Düzeltme İşlemleri		

11) PERFORMANS SINAVINA AİT KRİTİK ADIMLAR	B1/P1	B2/P1	B3/P1
	<ul style="list-style-type: none"><li>*BY.6 Onarım yapılacak bölgedeki boya ve macunu zımparalar.</li><li>*BY.13 Kaynak yerlerini ve diğer düzeltilmesi gereken yerleri zımparalayarak/eğleyerek tesviye eder.</li><li>*BY.17 Punta kaynak cihazını, parça kalınlıklarını referans alarak ayarlar.</li><li>*BY.29 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.</li><li>*BY.30 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.</li><li>*BY.31 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>*BY.15 Gövde üzerinde cam oturma yüzeyine dolgu malzemesi astarını uygular.</li><li>*BY.16 Cam yapışkanını gövde ve cam üzerine eşit dağılacak şekilde uygular.</li><li>*BY.17 Camı gövdeye yerleştirir.</li><li>*BY.27 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.</li><li>*BY.28 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.</li><li>*BY.29 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>*BY.2 Boyasız göçük düzeltme led lambası altında hasarlı bölgeye farklı açılardan bakarak onarım yapılacak yüzeyi işaretler.</li><li>*BY.3 Boya kalınlık ölçme cihazı ile onarılacak parçadaki boyanın durumunu tespit eder.</li><li>*BY.8 İndüksiyon cihazı ile hasarlı yüzeye uygun şekilde müdahale eder.</li><li>*BY.10 Hasarlı bölgenin dışından başlamak kaydıyla hasarın merkezine doğru dairesel bir rota izleyerek hasarlı bölge düzelene kadar bölgeye müdahale eder.</li><li>*BY.11 Hasara göre çubuklarla düzeltme işlemini gerçekleştirir.</li><li>*BY.17 Onarım sonrası yüzey temizlik işlemlerini yapar.</li><li>*BY.18 Düzeltilen yüzeyi kontrol eder.</li><li>*BY.19 Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.</li><li>*BY.20 Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.</li><li>*BY.21 Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.</li></ul>



## OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4 BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU

<b>12. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYE İLİŞKİN DİĞER KOŞULLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.</li><li>• Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.</li><li>• Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.</li></ul>
<b>13. BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ:</b>	• Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.
<b>14. BELGENİN GÖZETİM SIKLIĞI:</b>	-
<b>15. YENİDEN BELGELENDİRME:</b>	5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı, aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirilmeye tabi tutulur; a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak. Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performansa dayalı sınavlardan (P1) başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
<b>16. BELGE BASIMI VE TESLİMİ</b>	<b>Adayların kararı myk portal'a yüklendikten sonra myk mevzuatları çerçevesinde adayın evrakı basılarak TEKNİKEL'e gelir.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adayın evrakı TEKNİKEL'de kayıt altına alınıp imza ve hologram işlemleri tamamlandıktan sonra adayın tercihi doğrultusunda adaya iletilir.</li><li>• Belge gönderim kargo ücreti adaya aittir.</li></ul>
<b>17. İTİRAZ VE ŞİKAYET</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İtiraz ve şikayet hakkında ayrıntılı bilgi <a href="http://www.teknikelbelgelendirme.com.tr">www.teknikelbelgelendirme.com.tr</a> sayfasında tanımlanmıştır.</li><li>• İtiraz/şikayetler; yazılı, sözlü, online/web, e-posta vb. iletişim araçları ile iletilir.</li><li>• Aday sınava ilişkin itiraz ve şikayetlerini sınav tarihinden itibaren 30 gün içerisinde TEKNİKEL'e bildirmelidir.</li></ul>
<b>18. DİĞER ŞARTLAR</b>	<b>-ADAYLAR PERFORMAN SINAVLARINA KATILIRKEN İŞ KİYAFETLERİ VE İŞ AYAKKABILARI İLE SINAV ALANINA GELECEKLER.</b> <b>-SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ADAYLARIN KİMLİK YA DA EHLİYETLERİ YANLARINDA BULUNACAK.</b> <b>-ADAYLARIN SINAV KARARI EĞER SINAV İLE İLGİLİ MYK TARAFINDAN BİR DOĞRULAMA VE İTİRAZ DURUMU MEVCUT DEĞİLSE SINAV TAMAMLANDIKTAN SONRA 10 GÜN İÇİNDE VERİLEREK MYK PORTAL'A YÜKLENİR.</b>

### TEORİK SINAVLARDA ÖLÇÜLECEK BİLGİ İFADELERİ

Teorik sınavlarda Ulusal yeterlilikte belirtilen aşağıdaki bilgi ifadelerine ait sorular sorulmaktadır.

14UY0191-4/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite		
No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normları listeler.	T1
BG.2	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları sıralar.	T1
BG.3	Çalışma yerinin ve ekipmanların düzenli tutulması konusundaki kuralları sıralar.	T1
BG.4	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını sıralar.	T1
BG.5	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarının kullanım özelliklerini listeler.	T1
BG.6	Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhalarını sıralar.	T1
BG.7	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlike ve riskleri listeler.	T1
BG.8	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik alınacak önlemleri listeler.	T1
BG.9	Tehlike oluşturabilecek durumları sıralar.	T1
BG.10	Anında giderilemeyecek türden tehlikeli durumlara iletişime geçilmesi gereken ilgili kurumları eşleştirir.	T1



## OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4 BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU

BG.11	Makine ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini listeler.	T1
BG.12	Acil durumlarda uygulayacağı çıkış veya kaçış prosedürlerini sıralar.	T1
BG.13	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri sıralar.	T1
BG.14	Dönüştürülebilir malzemeleri sıralar.	T1
BG.15	Dönüştürülebilir malzemelere yönelik yapılacak işlemleri sıralar.	T1
BG.16	Tehlikeli ve zararlı atıkları sıralar.	T1
BG.17	Tehlikeli ve zararlı atıkların, diğer malzemelerden ayrıştırılmasında dikkat edeceği unsurları listeler.	T1
BG.18	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli depolama gerekliliklerini listeler.	T1
BG.19	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı sıralar.	T1
BG.20	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler.	T1
BG.21	Kullandığı donanıma ilişkin koruyucu ve önleyici bakım işlemlerini sıralar.	T1
BG.22	Talimatlarda yer alan kalite sistemi gerekliliklerini listeler.	T1
BG.23	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmaları sıralar.	T1
BG.24	Operasyon bazında çalışmaların kalite standartlarını tanımlar.	T1
BG.25	Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları sıralar.	T1

### 14UY0191-4/B1: Gövde Onarım İşlemleri

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	Kullanılacak alet, araç ve gereçleri sıralar.	T1
BG.2	Bakım onarım öncesi güvenlik önlemlerini nasıl alacağını açıklar.	T1
BG.3	Gövde onarımı önce alınması gereken koruyucu yöntemleri ve işlemleri sıralar.	T1
BG.4	Araç gövdesinde meydana gelen hasarların tespit yöntemlerini sıralar.	T1
BG.5	Araç kaldırma ekipmanlarının çeşitlerini ve emniyet kurallarını sıralar.	T1
BG.6	Darbe analizi ve oluşabilecek hasar çeşitlerini açıklar.	T1
BG.7	Araç kaldırma sistemleri çeşitlerini ve güvenlik önlemlerini sıralar.	T1
BG.8	Ağır hasarlı araçlarda meydana gelen şasi arızalarını ve tespit yöntemlerini sıralar.	T1
BG.9	Tespit edilen hasarlarla ilgili tutulan kayıt ve formları açıklar.	T1
BG.10	Hasarlı yüzeyden boya ve macun kaldırma yöntemlerini sıralar.	T1
BG.11	Gövde panellerinin bağlantı şekillerini sıralar.	T1
BG.12	Punta kaynağı ile birleştirilmiş parçaların ayırma yöntemlerini sıralar.	T1
BG.13	Gövde onarımında kesme işlemini ve kullanılan ekipmanları sıralar.	T1
BG.14	Hasarlı parçayı dayama çekiç yöntemi ile düzeltme metodunu açıklar.	T1
BG.15	Hasarlı bölgeyi hızlı (spot) çektirme yöntemi ile düzeltme metodunu açıklar.	T1
BG.16	Hasarlı bölgeyi çoklu noktadan çektirme yöntemi ile düzeltme metodunu açıklar.	T1
BG.17	Hasarlı bölgeyi karbon yedirme yöntemi ile düzeltme metodunu açıklar.	T1
BG.18	Hasarlı bölgeyi vakumlu çektirme yöntemi ile düzeltme metodunu açıklar.	T1
BG.19	Hasarlı bölgeyi boyasız onarım yöntemi ile düzeltme metodunu açıklar.	T1
BG.20	Araçlarda kullanılan plastik malzemeleri sıralar.	T1
BG.21	Plastik malzemelerin onarımında kullanılan yöntemleri açıklar.	T1
BG.22	Onarılamayacak seviyede hasarlı panellerin değiştirilmesi prosedürlerini sıralar.	T1
BG.23	Kaynak izlerinin, yüzey pürüzlülüğün ve çapakların giderilmesindeki yöntemleri sıralar.	T1
BG.24	Araç panellerine onarım sırasında ve sonrasında uygulanan korozyon önleme ve yalıtım yöntemlerini sıralar.	T1
BG.25	Panellerin montaj prosedürlerini sıralar.	T1
BG.26	Montaj sonrası panellere yapılan ayarları açıklar.	T1



## OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4 BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU

BG.27	Araçlarda kullanılan dış ve iç ekipmanları çeşitlerini ve montaj yöntemlerini açıklar.	T1
BG.28	Kayıt tutma ve raporlama prosedürlerini sıralar.	T1

### 14UY0191-4/B2: Cam Sökme Takma İşlemleri

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	Cam sökme işlemleri öncesi alınması gereken güvenlik tedbirlerini sıralar.	T1
BG.2	Sökülen parçalarla ilgili prosedürleri sıralar.	T1
BG.3	Araç cam ve bağlantı çeşitlerini sıralar.	T1
BG.4	Ön cam üzerinde veya etrafında bulunan elemanları açıklar.	T1
BG.5	Cam sökme ve montajında kullanılan alet ve ekipmanları açıklar.	T1
BG.6	Yapıştırma ile sabitlenmiş camların sökme-takma prosedürlerini sıralar.	T1
BG.7	Camlarda kullanılan çita ve sızdırmazlık elemanlarını açıklar.	T1
BG.8	Cam yapıştırma işleminde kullanılan kimyasal malzemeleri açıklar.	T1
BG.9	Fitilli camların çeşitlerine göre özelliklerini sıralar.	T1
BG.10	Fitil-gövde ve fitil-cam arasına kullanılan kimyasal malzemeleri açıklar.	T1
BG.11	Fitilli camların sökme takma prosedürlerini açıklar.	T1
BG.12	Montaj sonrası alınması gereken güvenlik önlemlerini açıklar.	T1
BG.13	Montaj sonrası yapılan kontrol ve testleri açıklar.	T1

### 14UY0191-4/B3: Boyasız Göçük Düzeltme İşlemleri

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	Otomotiv üretiminde kullanılan saçların özelliklerini sıralar.	T1
BG.2	Otomotiv parçalarını açıklar.	T1
BG.3	Hasara müdahale etmek için sökülmesi gereken bölümleri açıklar.	T1
BG.4	Hasar türlerini açıklar.	T1
BG.5	Boyasız göçük onarımında kullanılan iş ekipmanlarını sıralar.	T1
BG.6	Boyasız göçük onarım sürecini tanımlar.	T1

## UYGULAMA(PERFORMANS) SINAVLARINDA ÖLÇÜLECEK BECERİ VE YETKİNLİKLER

### 14UY0191-4/B1: Gövde Onarım İşlemleri

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	Değerlendirme Aracı
BY.1	İş emrinde belirtilen hasarlı bölgenin genel kontrolünü yaparak hasar tespiti yapar.	P1
BY.2	Hasarlı yerleri işaretler.	P1
BY.3	Hasarlı bölgede meydana gelmiş deformasyon türünü belirler.	P1
BY.4	Deformasyon türüne uygun onarım metodunu belirler.	P1
BY.5	Hasarlı parçanın civata bağlantılarını sökerek parçayı araçtan ayırır.	P1
*BY.6	Onarım yapılacak bölgedeki boya ve macunu zımparalar.	P1
BY.7	Hasarlı parçayı onarım yapılacak sehpa sabitler.	P1
BY.8	Çektirme işleminde kullanılacak kaynak cihazını ve ekipmanlarını hazırlar.	P1



## OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4 BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU

*BY.9	Parça kalınlığını referans olarak cihazın kaynak değişkenlerini ayarlar.	P1
BY.10	Çektirme işleminde kullanılacak elemanı hasarlı bölgeye kaynatır.	P1
BY.11	Hasarlı bölgeyi, yüzeye dik ve yeterli şiddette kuvvet uygulayarak çektirme işlemini yapar.	P1
BY.12	Çektirme işlemine, hasarlı bölgenin orjinal formuna gelinceye kadar devam eder.	P1
*BY.13	Kaynak yerlerini ve diğer düzeltilmesi gereken yerleri zımparalayarak/eğileyerek tesviye eder.	P1
BY.14	Onarılan panelin araç üzerine montajını yapar.	P1
BY.15	Montajı yapılan panelin, komşu parçalarla uyumunu, çalışma ve hareket durumlarını kontrol ederek boşluk ayarlarını yapar.	P1
BY.16	Verilen iş parçalarını punta kaynağına hazırlar.	P1
*BY.17	Punta kaynak cihazını, parça kalınlıklarını referans olarak ayarlar.	P1
BY.18	Punta kaynak uçlarını, puntaya hazır hale getirir.	P1
BY.19	Puntalar arası uygun mesafe bırakarak, yeterli sayıda punta ile parçaları birleştirir.	P1
BY.20	Puntalanmış iş parçalarındaki puntaları, punta çürütme cihazı kullanarak çürütür.	P1
BY.21	İş parçalarına zarar vermeden parçaları ayırır.	P1
BY.22	Verilen iş parçalarını gazaltı kaynağına hazırlar.	P1
BY.23	İş parçası kalınlıklarını referans olarak gazaltı kaynak makinesinin ayarlarını yapar.	P1
BY.24	Gaz duman emiş cihazını kaynak alanına uygun şekilde konumlandırarak çalıştırır.	P1
BY.25	İş parçaları arasında yeterli boşluk bırakıp parçaları puntalayarak tutturur.	P1
BY.26	Yatayda dikiş çekerek parçaları kaynatır.	P1
BY.27	Kaynaklanmış parçaları yeterli miktarda taşlar.	P1
BY.28	Kayıt ve raporlama işlemlerini yapar.	P1
*BY.29	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.	P1
*BY.30	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.	P1
*BY.31	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

### 14UY0191-4/B2: Cam Sökme Takma İşlemleri

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	Değerlendirme Aracı
BY.1	Aracı düz bir zemine emniyetle alır.	P1
BY.2	Araç kataloğundan/kılavuzdan cam bağlantı özelliklerini tespit eder.	P1
BY.3	Araç iç ve dış kısımlarını hasarlara karşı korumak için koruyucu bant ve torpido koruyucu önlemlerini alır.	P1
BY.4	Camın sökülmesine engel olan içi ve dış elemanları söker.	P1
BY.5	Cam üzerinde bulunan donanımların mekanik ve elektrik bağlantıları sökerek camdan ayırır.	P1
BY.6	Sökülen parçaları çalışma alanından uzaklaştırır.	P1
BY.7	Gerekli maskeleme işlemlerini yapar.	P1
BY.8	Cam sökme ve montaj alet ve ekipmanlarını hazırlar.	P1
BY.9	Yeterli uzunlukta kesme telini hazırlar.	P1
BY.10	Aracın dış kısmından, camın altından kesme işlemine başlar.	P1
BY.11	Mastiği kesme işlemini tamamlar.	P1
BY.12	Cam tutma vantuzları ile camı gövdeden ayırır.	P1
BY.13	Sökülen camı cam tezgahına iç bükey olarak yerleştirir.	P1
BY.14	Gövde üzerinde kalan yapışkan malzemeyi maket bıçağı veya mastik kazıyıcı ile temizler.	P1
*BY.15	Gövde üzerinde cam oturma yüzeyine dolgu malzemesi astarını uygular.	P1
*BY.16	Cam yapışkanını gövde ve cam üzerine eşit dağılacak şekilde uygular.	P1



## OTOMOTİV GÖVDE ONARIMCISI-4 BELGELENDİRME PROGRAMI KILAVUZU

*BY.17	Camı gövdeye yerleştirir.	P1
BY.18	Cam takıldıktan skontrol ederek gerekli yerlere tekrar mastik uygulaması yapar.	P1
BY.19	Camdan taşan mastiği şekillendirir.	P1
BY.20	Cam ve mastik arasındaki boşlukları kontrol eder/ giderir.	P1
BY.21	Sökülen parçalarının montajını yapar.	P1
BY.22	Cam üzerinde bulunan donanımlar ait mekanik ve elektrik bağlantılarının montajını yapar.	P1
BY.23	Cam montajı yapılan araç üzerinde ve camı üzerindeki mastik kalıntılarını temizler.	P1
BY.24	Uyguladığı koruyucu bantları çıkarır.	P1
BY.25	Camın ve gövdenin son temizliğini yapar.	P1
BY.26	Montaj sonrası yüzeylerde temizlik işlemi yapar.	P1
*BY.27	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.	P1
*BY.28	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.	P1
*BY.29	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

### 14UY0191-4/B3: Boyasız Göçük Düzeltme İşlemleri

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	Değerlendirme Aracı
BY.1	Onarım öncesi yüzey temizlik işlemlerini yapar.	P1
*BY.2	Boyasız göçük düzeltme led lambası altında hasarlı bölgeye farklı açılardan bakarak onarım yapılacak yüzeyi işaretler.	P1
*BY.3	Boya kalınlık ölçme cihazı ile onarılacak parçadaki boyanın durumunu tespit eder.	P1
BY.4	nceleme sırasında onarılabilecek hasarı ve onarım yüzdesini belirleyerek kayıt altına alır.	P1
BY.5	Boyasız göçük onarımı yapılamayacak durumdaki hasara ilişkin kaydı tutar.	P1
BY.6	Yaptığı tespitlere uygun şekilde; hasarın durumu ve onarım süreci ile onarım yüzdesi hakkında kayıt tutar.	P1
BY.7	İndüksiyon cihazının ayarlarını yapar.	P1
*BY.8	İndüksiyon cihazı ile hasarlı yüzeye uygun şekilde müdahale eder.	P1
BY.9	Hasarın durumuna ve bulunduğu konuma uygun boyasız göçük onarım çubuğunu seçer.	P1
*BY.10	Hasarlı bölgenin dışından başlamak kaydıyla hasarın merkezine doğru dairesel bir rota izleyerek hasarlı bölge düzelene kadar bölgeye müdahale eder.	P1
*BY.11	Hasara göre çubuklarla düzeltme işlemini gerçekleştirir.	P1
BY.12	Hasarın durumuna ve boyutuna göre uygun bir plastik uç ve uç aparatı seçer.	P1
BY.13	Hasara ve müdahale edilecek yüzeye uygun bir silikon tipi seçer.	P1
BY.14	Plastik uç yüzeyine yeterli miktarda silikon sıkarak hasarın merkezine ucu yapıştırır.	P1
BY.15	Çektirme aparatı ile plastik ucu çekerek hasarı giderir.	P1
BY.16	Boyasız göçük düzeltme kalem ile düzeltme işlemini gerçekleştirir.	P1
*BY.17	Onarım sonrası yüzey temizlik işlemlerini yapar.	P1
*BY.18	Düzeltilen yüzeyi kontrol eder.	P1
*BY.19	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.	P1
*BY.20	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.	P1
*BY.21	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.