

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

Konu Başlıkları		Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
Emniyet tedbirleri								
1	Gürültülü ortamlarda, hareket eden yüzeylerin yakınında, pervaneli motorlarda, motor hava alığı ve egsozu yakınında çalışırken uyulması gereken emniyet tedbirleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı/Hangar/Uçak		Uçak/kişisel koruyucu ekipmanlar (Kulaklık, gözlük,iş elbisesi v.b)		Gerekli		
2	Sıvılarla, kimyasallarla ve gazlarla çalışırken alınması gereken özel emniyet tedbirleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı/Akü Bakım Birimi/NDI Atölyesi/Hidrolik Laboratuvarı		Kişisel koruyucu ekipmanlar (Kulaklık, gözlük v.b)		Gerekli		
Mekanik								
1	Malzeme tiplerinin tanımlanabilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi/Malzeme Laboratuvarı		Farklı tip ve özellikte Malzeme örnekleri ve tablolar		Gerekli		
2	Teknik çizimlerin yorumlanabilmesi ve bu çizimlere göre işlem yapılabilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Teknik Resim Sınıfı/Bilgisayar Laboratuvarı		Çizim Araç ve Gereçleri, AMM,SRM,WD v.b doküman örnekleri/Bilgisayar/Yazılım (CAD)		Gerekli		
3	Koordinat eksenleri yardımı ile herhangi bir yerin tarifini yapabileme veya adresini bulabilme konusunda eğitim veriliyor mu?	Teknik Resim Sınıfı/Bilgisayar Laboratuvarı		Çizim Araç ve Gereçleri, AMM,SRM,WD v.b doküman örnekleri/Bilgisayar/Yazılım (CAD)		Gerekli		
4	Temel takım ve ekipmanlar kullanılarak demirli ve demir içermeyen genel malzemelerin; kesilmesinin, biçimlendirilmesinin, birleştirilmesinin öğrenilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Uçak/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		Mengene, Sütunlu Matkap Tezgahı, Testere, Ege, Vidalama Ekipmanları (anahtar takımları, Tornavida takımları v.b)		Gerekli		
5	El aletlerinin ve Elektrikli/Pnömatik aletlerin kullanımının 0.010inç/0.25mm hassasiyetinde işlem yapabilecek dercede öğrenilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Gövde Laboratuvarı		Havali El Aletleri (kesme, delme, perçinleme, zımparalama), Elektrikli El Aletleri (Matkap ve Vidalama Aletleri)		Gerekli		
6	Mikrometre, cetvel, kumpas, gönye, yükseklik ölçer, komparatör ve benzeri ölçüm ekipmanlarının kullanımının öğrenilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		Mikrometre, cetvel, kumpas, gönye, yükseklik ölçer, komparatör, Grip gauge		Gerekli		
7	Sentil, mastar ve su terazisi kullanımının öğrenilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		Sentil, mastar, su terazisi		Gerekli		
8	Vida bağlantıları için bağlantı yüzeyine insert (helicoil) takılması/çıkartılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		insert ve sökme takma aletleri		Gerekli		
9	Pafta ve kılavuz kullanımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Gövde Laboratuvarı		Çeşitli Çaplara uygun Pafta-kalvuz takımları		Gerekli		
10	Matkap bileme konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Gövde Laboratuvarı		Alet Bileme Tezgahı ve Matkap Uçları		Gerekli		
11	Demirli ve demirli olmayan yüzeylere matkapla delik açılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		Sütunlu Matkap Tezgahı, Pnömatik Matkap Aleti, Muhtelif çaplarda matkap uçları ve havşa matkap uçları.		Gerekli		
12	Malzemelerin depolanması ve taşınmasında gerekli prosedürler ve uygulama konusunda eğitim veriliyor mu?	Depo- Takımhane		Muhtelif Ebatlarda raflar, Dolaplar ve Avadanlıklar		Gerekli		
13	Temizlik ve kirlilik kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Bütün Atölyeler		Üstübu, temizlik bezi vs.		Gerekli		
14	Torkmetre kullanarak civata veya somun torklama konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi, Motor Atölyesi/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		Torkmetre, civata ve somun çeşitleri		Gerekli		
15	Vida, somun, civata, pul, kupilya gibi genel bağlantı elemanlarının standartları ve özellikleri hakkında genel bilgi sahibi olunması konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı/Uçak/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi		Vida, somun, civata, pul, kupilya örnekleri. Tablolar		Gerekli		
16	Kupilya, yağlı ve düz pul, somun, kendinden emniyetli somun gibi bağlantı elemanlarının sökölüp takılabilmesi, vida çürütme konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi/Sınıf Ortamı/Uçak/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi/Güç Sistemleri Laboratuvarı		Pense, Tornavida, Anahtar Takımları, Delme Aletleri		Gerekli		
17	Tel emniyet yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi/Sınıf Ortamı/Uçak/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi/Güç Sistemleri Laboratuvarı		Tel Emniyet Pensesi ve Emniyet Teli		Gerekli		
18	Şaft, delik, flanş, birbirine yakın yüzeyler arası ölçümlerin değişik ölçü aletleri kullanılarak yapılabilmesi ve bunların kayıt altına alınması konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi, Motor Atölyesi/Sınıf Ortamı/Uçak/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi/Güç Sistemleri Laboratuvarı		mikrometre, kompratör veya mastar		Gerekli		
19	Bakım el kitabı kullanarak herhangi bir üniteden parça söküm-takımı yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi/Sınıf Ortamı/Uçak/Gövde Laboratuvarı/Gövde Atölyesi/Güç Sistemleri Laboratuvarı		Sökme Takma Aletleri		Gerekli		
Elektrik								
1	Elektrik kabloları ve kablo değerlerinin tanımlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Sınıf ortamı		Wire Gauge Tool ve Tablolar		Gerekli		
2	Elektrikli çalışan ünite sembollerinin tanımlanabilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Sınıf ortamı		Elektrikli semboller içeren Tablo ve Dokümanlar		Gerekli		
3	Tipik elektrik diyagramlarının ve sistem şemalarının yorumlanabilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Sınıf ortamı		AMM, Wiring Diagram Örnekleri		Gerekli		

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

Konu Başlıkları	Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
4 Uygun kablo sıyırma pensesinin seçilmesi ve kullanılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		Sıyırma Pensesi ve Kablo çeşitleri		Gerekli		
5 Uygun kablo ve sıkıştırma pensesi kullanarak kablo başı veya fiş hazırlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		Crimping Tool, Muhtelif ölçülerde Kablo Başı (yüksek)		Gerekli		
6 Kabloların tekli yada çoklu konnektörlere lehimlenmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		İstasyonlu ve/veya istasyonsuz hava takımları, Lehim teli, Muhtelif ölçülerde kablo ve konnektör çeşitleri		Gerekli		
7 Bakım el kitabı kullanarak bir sistemdeki kabloların süreklilik kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Sınıf ortamı		Avometre		Gerekli		
8 Test aletlerini kullanarak basit anıza tespit tekniklerinin uygulamasının yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Sınıf ortamı		Avometre, Osilaskop,		Gerekli		
9 Uygun yöntemlerle kablo demetleme yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		Wire strap, keten iplik ve muhtelif kablo çeşitleri		Gerekli		
10 Faklı ölçü aletleri kullanarak gerilim, akım ve direnç değerlerinin ölçülebilmesi. Bu uygulama yapılırken dikkat edilmesi gerekli olan noktaların tartışılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Lab.		Avometre, direnç kutusu,		Gerekli		
11 Elektrik sisteminde devamlılık ve izolasyon testlerinin yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi/Lab.		İzolasyon cihazı, Avometre		Gerekli		
12 Gözle kontrol yöntemlerini açıklanması ve gösterilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi, Elektronik Atölyesi/Uçak, Elektrik Atölyesi/NDI Laboratuvarı		El feneri, büyüteç/ayna, baroscop		Gerekli		
13 HIRF koruması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektronik Atölyesi		Elektro Manyetik Radyasyon ve Alan Dedektörü		Gerekli		
14 Yıldırım çarpması durumunda yapılacak işlemler ve kontroller konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı ve Elektronik Atölyesi, Uçak		Deşarj Püskülleri.		Gerekli		
15 Elektrik konnektörlerinden pim söküp takılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		Pin Sökme ve takma aparatı, Muhtelif ebatlarda pin		Gerekli		
16 Kablo demet ve balyalarının kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		El feneri ve Kablo Demeti		Gerekli		
17 Yangın ikaz sisteminin kontrolü ve testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya uçak		Yangın ikaz sistemi bulunan bir eğitim seti veya Uçak Üstü		Gerekli		
18 Yangın söndürme sisteminin kontrolü ve fonksiyonel testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya uçak		Yangın söndürme sistemi bulunan bir eğitim seti veya Uçak		Gerekli		
19 Yangın söndürme tüpü değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya uçak		Yangın söndürme sistemi bulunan bir eğitim seti veya Uçak. Yangın Tüpü ve söküm takım aletleri		Gerekli		
20 Elektrik dağıtım kontaktör/röle/RCCB vb. söküm takımı yapılması konusunda	Elektrik Atölyesi		Dağıtım kontaktörü/ röle/ RCCB ve söküm takım aletleri		Gerekli		
21 Jeneratör güç kontrolü / gerilim ayarı konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi veya uçak		Elektrik Makinaları Eğitim Seti ve Test Aletleri veya Uçak üzerinde		Gerekli		
22 Lamba ve filament değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi		Lamba, Filament, Eldiven		Gerekli		
23 Batarya (akü) söküm takımı ve servisi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektrik Atölyesi, Lab. veya Uçak		Batarya, soketler ve bağlantı kabloları		Gerekli		
24 Elektronik							
25 ESD prosedürlerinin uygulanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektronik Atölyesi		Anti statik bileklik, test cihazı, anti statik çalışma masası		Gerekli		
26 VHF haberleşme sisteminde ünite değişimi ve haberleşme sisteminin testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektronik Atölyesi veya uçak		Ünite ve Sistem Test Cihazı		Gerekli		
27 HF haberleşme sisteminde ünite değişimi ve haberleşme sisteminin testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektronik Atölyesi veya uçak		Ünite ve Sistem Test Cihazı		Gerekli		
Tesviye							
1 Alüminyum alaşımlı levhaları çeşitli el aletleri, bükme ve katlama makinaları ve giyotin makas kullanarak ± 0.5 açısız hassasiyetle , ± 0.030 inç / 0.075 mm. boyutsal hassasiyetle imal edilebilmek konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Giyotin, Bükme Makinası, Katlama Makinası, Makaslar, Alüminyum alaşımlı Malzeme, alüminyum eğesi, Zımpara aletleri, Ölçüm aletleri.		Gerekli		
2 Teknik çizimleri yorumlayabilme ve bir ya da daha fazla bükümden oluşan bir yapısal parçanın imal edilebilmesi için gereken malzeme boyutlarını	Sınıf Ortamı		gerek yok		Gerekli		
3 Teknik çizimde verilen bükme çapı, açısı ve ölçülerine uygun olarak metal bir levhayı şekillendirebilmek konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Giyotin, Bükme Makinası, Katlama Makinası, Makaslar, Alüminyum alaşımlı Malzeme, alüminyum eğesi, Zımpara aletleri, Ölçüm aletleri. Pergel, Gönye		Gerekli		
4 Çeşitli el ya da güç aletleri kullanarak çalışılacak yüzeye ± 0.30inç / 0.75mm hassasiyetinde perçin delikleri açma konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Havalı Matkap Aleti Ve Çeşitli çaplarda matkap uçları, zımpara, raybalar		Gerekli		
5 Düz perçin, çekme perçin ve diğer benzeri perçinli bağlantı elemanlarını tanıyabilme konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı ve Yapısal Tamir Atölyesi		Çeşitli perçin tipleri		Gerekli		
6 Çeşitli perçinleme ekipmanlarının tanınması, işe uygun seçilebilme ve kullanılabilme konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı ve Yapısal Tamir Atölyesi		Perçinleme için gerekli aletler (Perçin tabancası, Çekme Perçin Tabancası, Dayama Demiri, Havşa Matkabı		Gerekli		

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

Konu Başlıkları	Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
7 Alüminyum levha üzerine perçin çekebilme (başlı, havşalı vb.) konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Perçinleme için gerekli aletler (Perçin tabancası, Çekme Perçin Tabancası, Dayama Demiri, Havşa Matkabi, Geçici bağlantı elemanları		Gerekli		
8 Perçin çekmede kullanılan dayama demirlerinin tanınması ve işe uygun olarak seçilebilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Dayama demir çeşitleri, Tablo		Gerekli		
9 Delinen perçin deliğinin kaymaması için kullanılan çeşitli fastener tiplerinin tanınması ve kullanılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		delik ve kenar için geçici fastener tipleri (drill cleko, edge cleko)		Gerekli		
10 Perçin hatalarının öğrenilerek tanımlanabilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı ve Yapısal Tamir Atölyesi				Gerekli		
11 Malzemeye hasar vermeden hatalı perçinlerin çıkartılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Matkap Makinası, Nokta, zımba		Gerekli		
12 Sökülen perçin deliğine bir üst büyüklükte (oversize) perçin atılmasının öğrenilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Oversize perçin, Perçinleme Aletleri		Gerekli		
13 Alüminyum levha üzerinde diğer bağlantı elemanlarının uygulamasının yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Diğer Bağlantı Elemanları (Hi-Lock, Lock Bolt) ve aletleri		Gerekli		
14 Alüminyum levha üzerindeki korozyonun giderilmesi ve levha üzerine tekrar korozyona karşı koruyucu uygulama yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Zımparalama Aletleri, Zımpara, Scotch (Aşındırma süngeri) Temizleme Solüsyonları (Aseton vb.), Alodine, Fırça, El feneri, büyüteç		Gerekli		
15 Onaylı prosedürleri izleyerek; metal levhayı kesme, şekillendirme, kenar düzeltmelerini yapma ve prosedürün istediği profili imal edebilme konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Giyotin, Sac Makası, Çeşitli kalıplar, Hidrolik Pres, Tokmak, Eğe, Zımpara		Gerekli		
Kompozit							
1 Kompozit malzemelerin özellikleri, karakteristikleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Kompozit Atölyesi veya sınıf ortamı		Güçlendirici ve Bağlayıcı Çeşitleri		Gerekli		
2 Kompozit yapıştırma konusunda eğitim veriliyor mu?	Kompozit Atölyesi		Bağlayıcı (Adhesive) Fırça, Spatula, Eldiven, Vakumlama Aletleri.		Gerekli		
3 Kompozit malzemeler üzerindeki hasarların, hataların tespiti konusunda eğitim veriliyor mu?	Kompozit Atölyesi veya kompozitden yapılmış bir parça		Bozuk para, Tap hammer, ultrasonik test cihazı		Gerekli		
4 Kompozit malzemelerden yapılmış yapıların ve yüzeylerin tamir edilebilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Kompozit Atölyesi		Elyaf çeşitleri ve Bağlayıcılar (epoksi v.b) Makas, ayırıcı, Vakum motoru, Zımparalama aletleri, Maket Bıçağı, Seal Bant, Vakumlama Naylonu, Vakum Battanyesi, Hassas Terazı, Isı Cihazı, Isı Ölçer, Vakumlama Aparatları, Eldiven, Maske		Gerekli		
Ahşap							
1 Ahşap malzeme ve yapıştırıcıların özellikleri ve karakteristikleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı		gerek yok		Gerekli		
2 Ahşap malzemelerin kullanıldığı yapı yöntemleri konusunda eğitim veriliyor mu?	sınıf ortamı		gerek yok		Gerekli		
3 Ahşap yapılarda kısa/uzun süreli saklama ve tamir yöntemleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Ahşap Deposu ve Atölyesi		Çeşitli ahşap örnekleri (çam, ladin vs.)		Gerekli		
4 Ahşap malzemelerde ve ahşap yapılarda hasar tipleri ve hasar tespiti konusunda eğitim veriliyor mu?	Ahşap Atölyesi		Ahşap yapılı yüzey örnekleri		Gerekli		
5 Ahşap yapıların tamiri konusunda eğitim veriliyor mu?	Ahşap Atölyesi		Ahşap yapılı yüzey örnekleri		Gerekli		
Kumaş Kaplama							
1 Genel kumaş tipleri ve yapıştırıcıların özellikleri ve karakteristikleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı		gerek yok		Gerekli		
2 Kumaş kontrol yöntemleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı		gerek yok		Gerekli		
3 Kumaş kaplamalardaki hasarların ve hataların tespit edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Kumaş Atölyesi		Çeşitli kaplama örnekleri		Gerekli		
4 Kumaş kaplamaların tamir edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Kumaş Atölyesi		Çeşitli kaplama örnekleri		Gerekli		
Bakım Pratikleri							
1 Montaj ve Söküm teknikleri ve uygulamaları konusunda eğitim veriliyor mu?	Tüm Atölye ortamları ve Uçak		Söküm takım aletleri (yıldız anahtar,alien anahtar,tornavida,tokmak, torkmetre,ağzı açık anahtar, pense, yan keski,kargaburun)		Gerekli		
2 Bir ışık kaynağı ve ayna kullanarak yapıda bir bölgenin kontrol edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi veya Uçak		El feneri, ayna		Gerekli		
3 Kuru penetrant ya da kuru flouresan tip tahribatsız muayene yöntemleri ve uygulama konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik ya da NDT Atölyesi		Penetrant kiti,Siyah ışık,Developer		Gerekli		
4 Esnek hortum hazırlama ve bağlantılarının söküm takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi veya Sistemler Laboratuvarı, test odası		Esnek hortum çeşitleri, kelepçe, bağlantı elemanları, söküm-takım aletleri		Gerekli		
5 Esnek olmayan boruların hazırlanması ve bağlantılarının söküm takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi veya Sistemler Laboratuvarı, test odası		Boru,kesme aparatı,çapak alma aletleri,boru bükme aletleri,boru havşa açma aletleri		Gerekli		
6 Gereğinden fazla yapılan sert temasların (yüksekten düşen parçalar) sonuçlarını araştırma konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi veya Uçak		NDT cihazları(eddy current,ultrasonik penetrant),derinlik ölçme komparatörü,el feneri,		Gerekli		
7 Kriko kullanma konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		Jack,jack pad				

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

	Konu Başlıkları	Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
8	Su terazisi kullanma ve seviye kontrolü yapabilme konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		Su terazisi (dijital ve analog), seviye kontrol aletleri, şahkül		Gerekli		
9	Dekorasyon veya kapatma panellerinin sökülmesi ve takılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya dizayn edilmiş bir eğitim seti		Fırdöndü, düz, yıldız veya diğer uçlu sökme ve takma aletleri		Gerekli		
10	Yatakların ve çalışan parçalarının yağlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi veya Uçak		Yağ, yağdanlık, yatak tipleri		Gerekli		
11	Hidrolik sistemlerin hidrolik seviyesinin ve sistemin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı yada Uçak		Hidrolik Eğitim Seti veya üzerinde hidrolik sistem bulunan uçak		NA		
12	Pnömatik sistemlerin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı yada Uçak		Pnömatik Eğitim Seti veya üzerinde pnömatik sistem bulunan uçak		Gerekli		
13	Lastik basınçlarının kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı yada Uçak		Lastik, basınçölçer		Gerekli		
14	Tuvalet ve temiz su sistemi elemanları, çalışma teknikleri ve söküm takım işlemleri konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı yada Uçak		Tuvalet ve temiz su sistemi söküm-takım aletleri		Gerekli		
15	Harici elektrik kaynakları, bağlanması ve kullanılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Hangar, Uçak		Harici elektrik kaynağı, bağlantı elemanları ve ölçüm cihazları		Gerekli		
16	Harici hava kaynakları, bağlanması ve kullanılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Hangar, Uçak		Harici hava kaynağı, bağlantı elemanları		Gerekli		
17	Oksijen doldurma ve tüplerinin değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Basınçlı Tüpler Atölyesi ve Dolum Tesisi,Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Oksijen tüpü,sökme takma aletleri,oksijen kaynağı		Gerekli		
18	Motor baroskop kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		Motor, Baroskop Cihazı		Gerekli		
19	Basınçlandırma testleri yapabilme konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak, hangar		Basınçlandırma Test Cihazı		Gerekli		
20	Acil durum ekipmanları ve kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak, hangar		Acil durum ekipmanları		Gerekli		
21	Acil durum ekipmanlarının fonksiyonel testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak, hangar		Acil durum ekipmanları ve test cihazları		Gerekli		
22	Mekanik sistem kumandalarının (Uçuş kumanda ve kumanda yüzeyleri gibi) söküp takılması ve ayarlarının yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş çalışır durumda mekanik sistem kumandaları veya uçak, sökme takma aletleri		Gerekli		
23	Hidrolik güç ile çalışan kumanda sistemlerinin fonksiyonel testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş çalışır durumda hidrolik sistem kumanda ünitesi veya uçak		Gerekli		
24	Hidrolik çalışan sistemlerde kumanda ünitesi değişimi ve testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş çalışır durumda hidrolik sistem kumanda ünitesi veya uçak, sökme takma aletleri		Gerekli		
25	Hidrolik sistem komponentlerinin değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş çalışır durumda hidrolik sistem ünitesi veya uçak, sökme takma aletleri		Gerekli		
26	Tekerlek söküm takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş tekerlek seti veya uçak, sökme takma aletleri		Gerekli		
27	Fren söküm takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş fren seti veya uçak, sökme takma aletleri		Gerekli		
28	Hidrolik fren sistemindeki havanın alınması konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş fren seti veya uçak ve gerekli ekipmanlar		Gerekli		
29	Havali-yağlı çalışan amortisörlerde conta değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı, iniş takımı veya Uçak		İniş takımı, yedek conta ve conta değiştirme aparatları		Gerekli		
30	Havali-yağlı çalışan amortisörlerde hidrolik ve hava miktarının kontrol edilmesi, gerekirse tamamlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı, iniş takımı veya Uçak		İniş takımı ve ikmal ekipmanları		Gerekli		
31	Kaymayı önleyici (Anti Skid) fren sistemi fonksiyonel testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş kaymayı önleyici fren sistemi veya uçak, test ekipmanları		Gerekli		
32	Merkezi Bakım Sistemleri (Central Maintenance System) çalışma prensipleri ve uygulamaları konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		MCDU		Opsiyonel		
33	Camlar üzerindeki pürüz veya çiziklerin temizlenmesi (polishing) konusunda eğitim veriliyor mu?	Yapısal Tamir Atölyesi		Polishing seti		Opsiyonel		
34	Su/methanol sistemlerinde sıvı değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Su veya methanol sistemi		Gerekli		
35	Bir ya da daha fazla komponentin bir araya getirilmesi sırasında uygulanan sıvı contalama teknikleri ve uygulama konusunda eğitim veriliyor mu?	Mekanik Atölyesi		Sealing malzemeleri		Gerekli		
36	Yakıt miktar gösterge sisteminin fonksiyonel testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş yakıt sistemi veya uçak		Gerekli		
37	Sıcaklık, basınç, akış ölçüm aletlerinin değiştirilmesi ve testi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sistemler Laboratuvarı veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş sıcaklık basınç ve ölçüm aletleri veya uçak,sökme takma aletleri		Gerekli		

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

Konu Başlıkları		Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
38	Radar sisteminde ünite değişimi ve fonksiyonel testler konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektronik atölyesi veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş radar seti veya uçak,sökme takma aletleri,ölçüm cihazları		Gerekli		
39	Elektronik Gösterge Sistemindeki tipik bakım pratiklerinin tartışılması ve bunların uygulamasının yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Elektronik atölyesi veya Uçak		Eğitim seti şeklinde düzenlenmiş elektronik gösterge sistemi veya uçak		Gerekli		
Gaz Türbinli Motorlar								
1	Temel Esaslar konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı		Gerek yok		Gerekli		
2	Motor çalıştırma konusunda eğitim veriliyor mu?	Güç Sistemleri Laboratuvarı/Uçak		Çalışır durumda motor		Gerekli		
3	Motor söküm takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Güç Sistemleri Laboratuvarı/Uçak		Motor ve sökme takma ekipmanları		Gerekli		
4	Motor gaz kolunun ayarlanması (rigging) konusunda eğitim veriliyor mu?	Güç Sistemleri Laboratuvarı/Uçak		Motor ve sökme takma ekipmanları		Gerekli		
5	Yağ seviyesinin kontrolü, gerekli ise ikmal konusunda eğitim veriliyor mu?	Güç Sistemleri Laboratuvarı/Uçak		gaz türbinli motor		Gerekli		
6	Motor çalıştırmadan önce gereken önlemlerin alınması konusunda eğitim veriliyor mu?	Güç Sistemleri Laboratuvarı/Uçak		yok		Gerekli		
7	Motor çalıştırma sırasında tehlikeli bölgeleri belirleme konusunda eğitim veriliyor mu?	Güç Sistemleri Laboratuvarı/Uçak		yok		Gerekli		
8	Motor Hava Alıklarının kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		yok		Gerekli		
9	Motor giriş/çıkış valflerinin ayarlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		gaz türbinli motor		Gerekli		
10	Egsoz sisteminin çalışma testi yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		gaz türbinli motor		Gerekli		
11	Yağlama Sistemi Chip dedektörünün kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor		Gerekli		
12	Yağ değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor, sentetik tip2 yağ		Gerekli		
13	Yağ filtresinin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor, yakıt filtresi		Gerekli		
14	Motor Yakıt Sistemi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf/Motor Atölyesi		yakıt sistemi eğitim seti		Gerekli		
15	Motor çalışırken gerekli emniyet tedbirlerinin alınması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		yok		Gerekli		
16	Yakıt enjeksiyon sisteminin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		enjeksiyon sistemi		Gerekli		
17	Yakıt filtresinin değişimi/temizlenmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		yakıt sistemi eğitim seti		Gerekli		
18	Start ve Ateşleme sistemi elemanlarının tanıtımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor		Gerekli		
19	Ateşleme sisteminin testinin yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak/Güç Sistemleri Laboratuvarı		gaz türbinli motor		Gerekli		
20	Bujilerin değişimi ve çalışma kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor, buji sökme takma aletleri		Gerekli		
21	Motor İndikasyon Sistemi tanıtımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		motor göstergeleri		Gerekli		
22	İndikasyon sisteminin çalışma testinin yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor		Gerekli		
23	Sıcaklık, basınç veya akış indikasyon komponentlerinin değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
24	Sıcaklık sensörlerinin değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		Gaz türbinli motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
25	Motor göstergesi değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		Gösterge sistemi eğitim seti, sökme takma aletleri		Gerekli		
26	Motor stokajlanması ve korunması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gaz türbinli motor, basıncı ve nemi ölçülebilen demir veya ahşap konteynir		Gerekli		
Turbo prop motorlar								
Turbo shaft motorlar								
Pistonlu Motorlar								
Temel Esaslar konusunda eğitim veriliyor mu?		Motor Atölyesi		Yok		Gerekli		
1	Motor söküm takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
2	Motor yağı miktarının kontrol edilmesi ve gerekli ise ikmal konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, mineral yağ		Gerekli		
3	Motor Performansı kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		gösterge sistemi üzerinde faal bir pistonlu motor		Gerekli		

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

Konu Başlıkları		Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
4	Motor çalıştırılmadan alınması gereken tedbirler konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		Yok		Gerekli		
5	Motor çalıştırma sırasında tehlikeli bölgeler konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		Yok		Gerekli		
6	Motor Yapısı konusunda eğitim veriliyor mu?	sınıf ortamı		Yok		Gerekli		
7	Silindir kompresyon kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		silindir kaçak test cihazı		Gerekli		
8	Dişli kutusunun değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
9	Manyetik chip dedektörlerin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
10	Yakıt pompasının değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
11	Yakıt enjeksiyon sistemin kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
12	Karbüratör üzerinden rölantideki devir ayarının yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
13	Karbüratör/enjektör söküp-takma konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
14	Yakıt memesinin temizlenmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		enjektör test cihazı sökme takma aletleri		Gerekli		
15	Karbüratör şamandırasının ayarının kontrol edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
16	Su/Metanol sisteminin akış kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
17	Su/ metanol enjeksiyon sistemi için akışkan kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		(bilgi yok)		Gerekli		
18	Ateşleme sisteminin testinin yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		çalışır durumda pistonlu motor		Gerekli		
19	Manyeto ayarı yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
20	Manyeto değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
21	Bujilerin değişimi ve çalışma kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
22	Starter motorunun değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
23	Egzoz gasketinin değiştirilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
24	Süperşarj/turboşarj konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor veya turbo, süperşarj		Gerekli		
25	Turboşarj ve waste gate'in test ve ayarı konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
26	Waste gate değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor veya turbo, süperşarj		Gerekli		
27	Yoğunluk kontrolörü ayarı yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		yoğunluk ölçme aleti		Gerekli		
28	Yağ ve Yakıt analizinin yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		yağ, yakıt analiz cihazı		Gerekli		
29	Yağlama sistemi tanıtımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi/Sınıf		pistonlu motor		Gerekli		
30	Yağ miktarını kontrol edilmesi ve gerekli ise ikmal konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, mineral yağ		Gerekli		
31	Yağ filtresin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, yağ filtresi		Gerekli		
32	Yağ değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor, mineral yağ		Gerekli		
33	Motor Gösterge Sistemi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		pistonlu motor veya motor göstergeleri		Gerekli		
34	Motor gösterge sisteminin çalışma testinin yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi/Lab.		gösterge sistemi üzerinde faal bir pistonlu motor		Gerekli		
35	Sıcaklık sensörünün değişimi konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pistonlu motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
36	Motor Soküm/ Takımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		Söküm takım aletleri (yıldız anahtar, alien anahtar, tornavida, tokmak, torkmetre, ağız açık anahtar, pense, yan keski, kargaburun)		Gerekli		
37	Motor çalıştırma konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		çalışır durumda pistonlu motor		Gerekli		
38	Referans devrinin kontrol edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		gösterge sistemi üzerinde faal bir pistonlu motor		Gerekli		
39	Motorun Stokajlanması ve Korunmaya alınması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak veya Motor Atölyesi		koruma kapakları, özel yağ, nem ve basıncı ölçülebilen konteynir		Gerekli		
Pervane								
1	Temel pervane teorisi konusunda eğitim veriliyor mu?	Sınıf Ortamı		yok		Gerekli		
2	Pervane spinner'in sökümü, yıkanılması, çatlak kontrolü, çatlak durumu, emniyetli takılma durumunun kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi, hangar veya uçak		pervane veya turboprop motor		Gerekli		

Gövde/Motor Bölümü Mekanik Kalifiye Elemanlardan Yapabilmesi Beklenen İşlemler

Konu Başlıkları		Tesis Gerekliliği	U/UD	Gerekli Alet Ekipman	U/UD	Müfredat ve Prosedür	U/UD	Açıklama
3	Pervane göbeğinin çatlak , aşınma ve emniyetli takılma durumunun kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
4	Pervane sökümü ve takılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor, sökme takma aletleri		Gerekli		
5	Pervane Pitch Kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
6	Pervane governörünün ve emniyetli çalışmasının kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
7	Pervane governörünün yağ ya da gres kaçak kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor, yağ , gres		Gerekli		
8	Mikro switch ayarının kontrol edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		turboprop motor		Gerekli		
9	Pervane devri (RPM) ayarının gösterilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
10	Pervane Buzlanma koruması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		yok		Gerekli		
11	Pervanede buzlanmayı engelleyici/temizleyici sistemdeki hasarların kontrol edilmesi, doğru takılıp takılmadığının kontrol edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
12	Pervanede buzlanmayı engelleyici sistem – elektrik hatlarının ve doğru bağlandığının kontrol edilmesi konusunda eğitim veriliyor mu?	Uçak		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
13	Buzlanmayı engelleyici sistemin ve komponentlerinin kontrolü konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
14	Pervanenin yağlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
15	Pervane Bakımı konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
16	Pervane pallerinin çatlak, çizik, hücum kenarında aşınma, korozyon açısından kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor, ndt		Gerekli		
17	Yağ ve gres kaçak kontrolünün yapılması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor, yağ ve gres yağı		Gerekli		
18	Pervanenin Stokajlanması ve Korunmaya Alınması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor, basıncı ve nemi ölçülebilen demir veya ahşap konteynir		Gerekli		
19	Pervane statik ve dinamik dengesinin ayarlanması konusunda eğitim veriliyor mu?	Motor Atölyesi		pervane veya turboprop motor		Gerekli		
Not: Sağlanan taskın karşısına √, sağlanamayan taskın karşısına x								