







## Hoş Geldiniz

Mevcut en iyi deniz motoru güç paketlerinden birini seçtiniz. Bu pakette kullanım kolaylığı ve dayanıklılığı garanti eden çeşitli tasarım özellikleri yer almaktadır.

Doğru bakım ve servisle, bu ürünün keyfini birçok sezon boyunca çıkarabilirsiniz. Maksimum performans ve bakım gerektirmeyen bir kullanımı güvence altına almak için, bu kılavuzu dikkatle okumanızı tavsiye ederiz.

Kullanım ve Bakım Kılavuzunda ürününüzün kullanımı ve bakımı hakkında özel talimatlar yer almaktadır. Bu kılavuzu, denize her açılışınızda gerektiği an başvurabilmek için ürünün yanında bulundurmanızı öneririz.

Ürünlerimizden birini satın aldığınız için teşekkür ederiz. Teknenizi keyifle kullanacağınızı umuyoruz!

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, A.B.D.

### Adı / görevi:


John Pfeifer, Başkan,  
Mercury Marine

## Bu Kılavuzu Dikkatle Okuyun

**ÖNEMLİ:** Bu kılavuzun herhangi bir bölümünü anlayamazsanız, yetkili satıcınıza başvurun. Bayiniz gerçek çalışma ve kullanma prosedürlerini gösterebilir.

## Önemli Not

Uluslararası Tehlike Sembolüyle birlikte bu yayında ve güç paketiniz üzerinde bulunan uyarı, ikaz ve dikkat ibareleri

ve bildirimler  montajcı/kullanıcıyı yanlış veya dikkatsizce uygulandığı takdirde tehlikeli olabilecek belirli bir servis veya işleme ait özel talimatlar hakkında uyararak amacıyla kullanılmaktadır. Bunlara dikkatle uyun.

Bu güvenlik uyarıları, işaret ettikleri tehlikeleri tek başlarına ortadan kaldıramazlar. Bakım sırasında bu özel talimatlara harfiyen uymak ve sağduyulu hareket etmek, kazaları önlemede başvurulacak başlıca önlemlerdir.

<b>▲ UYARI</b>
Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.
<b>▲ DİKKAT</b>
Önlenmediği takdirde küçük veya orta derecede yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.
<b>DİKKAT</b>
Önlenmediği takdirde, motor ya da büyük parça hatalarına yol açabilecek bir durumu belirtir.

**ÖNEMLİ:** İşlemin başarılı şekilde tamamlanması için gerekli bilgileri tanımlar.

**NOT:** Belirli bir aşama ya da işlemin anlaşmasına yardımcı olan bilgileri belirtir.

**ÖNEMLİ:** Operatör (sürücü), teknenin ve teknedeki donanımın doğru ve güvenli şekilde kullanımından ve teknedeki tüm yolcuların güvenliğinden sorumludur. Operatörün, tekneyi kullanmadan önce bu Kullanım ve Bakım Kılavuzunu okumasını ve güç paketi ve ilgili tüm aksesuarlar hakkındaki kullanım talimatlarını iyice anlamasını önemle tavsiye ederiz.

<b>▲ UYARI</b>
Bu üründen çıkan motor egzoz dumanı, California eyaletince kanser, doğum kusurları ve üremeye ilgili diğer tahribatlara yol açtığı bilinen kimyasallar içermektedir.

Seri numaraları, üretici firmanın Mercury Marine güç paketiniz için geçerli olmak üzere sağlamış olduğu çeşitli mühendislik bilgilerine giden anahtarlardır. Servis hakkında Mercury Marine ile temasa geçerken, **daima model ve seri numaralarını belirtin.**

Burada yer alan tanım ve teknik özellikler, bu kılavuzun basılmak üzere onaylandığı tarihte geçerlidir. Sürekli gelişim politikası izleyen Mercury Marine, önceden haber vermeden veya sorumluluk yüklenmeden herhangi bir zamanda modellere son verme veya teknik özelliklerini veya tasarımlarını değiştirme hakkını saklı tutmaktadır.

## Garanti Bildirisi

Satın aldığınız ürün Mercury Marine'in **sınırlı garantisini** ile gelmektedir; garantinin şartları, ürünle birlikte verilen Garanti Kılavuzunda verilmiştir. Garanti Kılavuzu neyin kapsam dahilinde olup olmadığını, kapsam süresini ve garanti hizmetinin en iyi nasıl alınabileceğini tanımlamakta ve **garanti reddiyle ilgili önemli bilgiler ve tazminat kısıtlamaları** ve diğer ilgili bilgileri içermektedir. Bu önemli bilgileri lütfen dikkatle inceleyin.

Mercury Marine ürünleri, yüksek kalite standartlarımız, geçerli sanayi standartları ve yönetmeliklerinin yanı sıra belirli emisyon şartnamelerine uygun şekilde tasarlanmakta ve üretilmektedir. Mercury Marine bünyesinde her motor, kullanıma hazır olduğundan emin olmak amacıyla teslimat için ambalajlanmadan önce çalıştırılmakta ve test edilmektedir. Buna ek olarak, belirli Mercury Marine ürünleri, ilgili standart ve şartnamelere uygunluklarını doğrulamak ve belgelemek amacıyla kontrollü ve izlenen bir ortamda 10 saatlik motor çalışma süresine kadar test edilmektedir. Yeni olarak satılan tüm Mercury Marine ürünleri, motor yukarıda belirtilmiş olan test programlarından birinden geçirilmiş olsun veya olmasın, ilgili sınırlı garanti kapsamına alınmaktadır.

## Telif Hakkı ve Ticari Marka Bilgileri

© MERCURY MARINE. Tüm hakları saklıdır. İzin alınmadan tamamen ya da kısmen çoğaltılması yasaklanmıştır.

Alpha, Axius, Bravo One, Bravo Two, Bravo Three, Daire içinde Dalgalı M Logosu, K-planes, Mariner, MerCathode, MerCruiser, Mercury, Dalgalı Mercury Logosu, Mercury Marine, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mercury Racing, MotorGuide, OptiMax, Quicksilver, SeaCore, Skyhook, SmartCraft, Sport-Jet, Verado, VesselView, Zero Effort, Zeus #1 On the Water ve We're Driven to Win, Brunswick Corporation'ın tescilli ticari markalarıdır. Pro XS, Brunswick Corporation'ın ticari markasıdır. Mercury Product Protection, Brunswick Corporation firmasının tescilli servis işaretidir.

## Kimlik Kayıtları

Lütfen aşağıdaki ilgili bilgileri kaydedin:

MerCruiser		
Motor Modeli ve Beygir Gücü	Motor Seri Numarası	
Kıç Yatırması Düzeneci Seri Numarası (Kuyruk Motoru)	Dişli Oranı	Kuyruk Motoru Seri Numarası
Şanzıman Modeli (İçten Takmalı Motor)	Dişli Oranı	Şanzıman Seri Numarası
Pervane Numarası	Kalınlık	Çap
Gövde Tanımlama Numarası (HIN)	Satın Alma Tarihi	
Tekne Üreticisi	Tekne Modeli	Uzunluk
Egzoz Gaz Emisyon Sertifikasyon Numarası (Yalnızca Avrupa)		

# İÇİNDEKİLER

## Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	2	Kullanım.....	11
Tanım.....	2	Ayarlama.....	11
Bilgi Etiketi.....	2	Özel Dijital Gaz ve Vites (DTS) Özellikleri.....	12
Hızlı Yanıt (QR) Kodu.....	2	Yanaşma.....	13
Motor seri numarası .....	3	Yalnızca Gaz.....	13
Bravo Kuyruk Motoru Seri Numarası ve Künyesi.....	3	1 Kolu.....	14
Bravo Kıçyatırması Seri Numarası.....	4	Sync.....	14
Salvolu Durdurma Düğmesi.....	4	Transfer (Çift dümenli tekneler).....	15
Salvolu Durdurma Düğmesini ve Salvo Kablosunu İyi		Yeke Aktarımı.....	15
Çalışma Durumunda tutunuz.....	5	Zero Effort (Sıfır Çaba) Özellikleri.....	15
Aygıtlar.....	5	Hidrolik Trim.....	16
VesselView.....	5	Tekli Motor Trim/Römork.....	17
Ön Kumandalar.....	6	Çiftli Motor Trim/Römork.....	17
Trol Kontrol Devri Aralığı Teknik Özelliği.....	6	Anahtarsız Trim.....	17
Dijital Göstergeler.....	6	Trim Delta.....	17
Analog Göstergeler.....	7	Elektrik Sistemi Aşırı Yük Koruması.....	17
Uzaktan Kumandalar (DTS Dışı Modeller).....	7	Görsel ve Sesli Uyarı Sistemleri.....	20
Uzaktan Kumandalar.....	7	Servis Motor Işığı ve OBD-M MIL Kiti.....	20
Pano Dağılım Özellikleri.....	8	OBD-M Arıza Gösterge Lambasının (MIL) Test	
Konsol Dağılım Özellikleri.....	8	Edilmesi.....	21
Zero Effort (Sıfır Çaba) Özellikleri.....	9	Sesli Uyarı Sistemi.....	21
Uzaktan Kumandalar (DTS Modelleri).....	9	Dikkat.....	21
Uzaktan Kumandalar.....	9	Kritik.....	21
Pano Dağılım Özellikleri.....	9	Yapılandırılmamış Alarm-Yalnızca DTS.....	21
DTS İnce Pusula Tek Kol Konsolu Özellikleri ve		Sesli Uyarı Sisteminin Test Edilmesi.....	21
Çalışması.....	10	Guardian Stratejisi.....	22
Özel Dijital Gaz ve Vites (DTS) Özellikleri.....	11		
Çift Kollu Elektronik Uzaktan Kumanda (ERC) - Kullanım			
ve Ayar.....	11		

## Bölüm 2 - Su Üzerinde

Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	24	Donma Sıcaklıklarında Kullanım.....	30
Güvenli Seyir Tavsiyeleri.....	24	Tahliye Tapası ve Sintine Pompası.....	30
Karbon Monoksit Maruz Kalma.....	25	Sudaki İnsanların Korunması.....	30
Karbon Monoksit Zehirlenmesine Karşı Dikkatli Olun.....	25	Seyir Halindeyken.....	30
Egzoz Alanlarından Uzak Durun.....	25	Tekne Durağan Haldeyken.....	30
İyi Havalandırma .....	25	Yüksek Hız ve Yüksek Performans Kullanımı.....	30
Kötü Havalandırma .....	26	Tombaz Tekneleri ve Güverteli Teknelerde Yolcu	
Temel Tekne Kullanımı (DTS Dışı Modeller).....	26	Güvenliği.....	30
Suya İndirme ve Tekne Kullanımı.....	26	Açık Ön Güverteli Tekneler.....	31
Çalıştırma Tablosu'nun.....	26	Öne Monteli, Yüksek Kaideli Balık Sandalyeli Tekneler	
Motorun Çalıştırılması ve Durdurulması.....	27	.....	31
Motorun Çalıştırılması.....	27	Dalga ve Dümen Suyu Atlama.....	31
Motorun Durdurulması.....	27	Su Altı Tehlikelerinin Etkileri.....	32
Motorun Viteste Durdurulduktan Sonra Çalıştırılması.....	27	Tahrik Ünitesinin Darbeden Korunması.....	32
Yalnızca Gaz Kullanımı.....	27	Sığ Suda Alçak Su Girişleriyle Kullanma.....	32
Tekneyi Römorkla Çekme.....	27	Kullanımı Etkileyen Şartlar.....	33
Donma Sıcaklıklarında Kullanım.....	28	Tekne İçinde Ağırlık Dağılımı (Yolcular ve Malzeme).....	33
Tahliye Tapası ve Sintine Pompası.....	28	Teknenin Tabanı.....	33
Temel Tekne Kullanımı (DTS Modelleri).....	28	Kavitasyon.....	33
Suya İndirme ve Tekne Kullanımı.....	28	Ventilasyon.....	33
Çalıştırma Tablosu'nun.....	28	İrtifa ve İklim.....	33
Motorun Çalıştırılması ve Durdurulması.....	28	Pervane Seçimi.....	34
Motorun Çalıştırılması.....	28	Başlarken.....	34
Motorun Durdurulması.....	29	20 Saatlik Alıştırma Dönemi.....	34
Yalnızca Gaz Kullanımı.....	29	Alıştırma Döneminden Sonra.....	34
Tekneyi Römorkla Çekme.....	30	İlk Sezon Sonu Kontrolü.....	34

## Bölüm 3 - Teknik Özellikler

Yakıt Gereklilikleri.....	36	Motor Yağı.....	37
Yakıt Sınıfları.....	36	Emisyon Kontrol Sisteminin Kontaminasyonunu Önleme... 38	
Reformüle (Oksijenatlı) Yakıtın Kullanılması (Yalnızca A.B.D.).....	36	Sıvı Teknik Özellikleri.....	38
Alkol İçeren Benzin.....	36	Motor.....	38
Bu16 Bütanol Karışımı Yakıtlar.....	36	Bravo Kuyruk Motorları.....	38
Metanol ve Etanol Karışımı Yakıtlar.....	36	Havalı Dümen ve Hidrolik Trim Sıvıları.....	38
Motor Teknik Özellikleri.....	36	Onaylı Havalı Dümen Sıvıları.....	38
8.2 MAG ECT, 8.2 MAG H.O. ECT - SeaCore Modelleri Dahil.....	36	Onaylı Hidrolik Trim Sıvıları.....	38

## Bölüm 4 - Bakım

Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	40	Pozitif Karter Havalandırma Valfini (PCV) Değiştirme.....	51
Ürün Sahibi/Operatör Sorumlulukları.....	40	Su Ayırıcılı Yakıt Filtresi.....	52
Yetkili Satıcı Sorumlulukları.....	40	Çıkarılması ve Takılması.....	52
Bakım.....	40	Çıkarma.....	52
Kendi Kendinize Bakım Önerileri.....	40	Montaj.....	53
Kontrol.....	41	Yağlama.....	53
MerCruiser Benzinli Kuyruk Motoru İnceleme ve Bakım Programı.....	41	Direksiyon Sistemi.....	53
Günlük Kontroller.....	41	Gaz Kablosu.....	55
Her Kullanımdan Sonra.....	41	Vites Plakası Kumanda Kablosunun Yağlanması.....	55
Haftalık Kontroller.....	41	Vites Kablosu - DTS.....	55
Her İki Ayda veya 50 Kullanım Saatinde Bir.....	41	Tahrik Mili U-Bağlantı Kamaları ve O-Ringleri (Kuyruk Motoru Ünitesi Çıkarılmış).....	56
Yılda bir veya 100 saatte bir.....	41	Motor Manşonu.....	56
Üç Yıl veya 300 Saat.....	42	Tahrik şaftı Uzatmalı Modeller.....	56
Beş Yıl veya 500 Saat.....	42	Pervaneler.....	57
Motor Yağı.....	42	Pervane Onarımı.....	57
Kontrol.....	42	Bravo One Pervanesinin Sökülmesi.....	57
Doldurma.....	43	Bravo One Pervanesinin Takılması.....	57
Yağ ve Filtrenin Değiştirilmesi.....	43	Bravo Two Pervanesinin Sökülmesi.....	58
Tahliye Pompası ile Yağın Boşaltılması.....	43	Bravo Two Pervanesinin Takılması.....	58
Yağ Filtresini Değiştirme.....	44	Bravo Three Pervanesinin Sökülmesi.....	59
Hidrolik Destekli Dümen Sıvısı.....	44	Bravo Three Pervanesinin Takılması.....	60
Kontrol.....	44	Serpantin Tahrik Kayışı.....	61
Doldurma.....	45	Kontrol.....	61
Değiştirme.....	45	Kontrol.....	61
Kapalı Soğutma Sistemi.....	45	Değiştirme.....	62
Soğutma Suyu Şartları.....	45	Korozyon Koruması.....	63
Soğutma Suyu Seviyesi Kontrolü.....	45	Korozyon Bilgisi.....	63
.....	45	Toprak Devresinin Sürekliliğinin Sağlanması.....	63
Kapalı Soğutma Sisteminin Doldurulması.....	46	MerCathode Sistemi Akü Gereklilikleri.....	63
Boşaltılması.....	47	MerCathode Çalışma Teorisi.....	63
Temizleme.....	47	Anotlar ve MerCathode Sistemi Konumları.....	64
Kuyruk Motoru Dışlı Yağı.....	47	Aşındırıcı Temizlik Kimyasalları Kullanmayın.....	65
Kontrol.....	47	Güç Paketinin Dış Yüzeyleri.....	65
Doldurma.....	47	Tekne Tabanının Bakımı.....	66
Değiştirme.....	48	Yosunlanma Önleyici Boya.....	66
Hidrolik Trim Sıvısı.....	49	Kuyruk Motoru Yüzey Bakımı.....	67
Kontrol.....	49	Deniz Suyu Sisteminin Yıkınması—Kuyruk Motoru Modelleri.....	68
Doldurma.....	49	Güç Paketinin Yıkınması—Bravo Modelleri.....	68
Değiştirme.....	50	Yıkama Ataşmanları.....	68
Akü.....	50	Kuyruk Motoru Su Toplayıcıları.....	69
Çoklu EFI Motor Aküsü Önlemleri.....	50	Alternatif Su Toplayıcıları.....	70
Alev Tutucunun Temizlenmesi.....	50	SeaCore Güç Paketi Yıkama Prosedürü.....	71
IAC Susturucusunun Temizlenmesi (Yalnızca DTS olmayan Modeller).....	51	Kuyruk Motoru Su Toplayıcısı Kullanılan Modeller.....	71

---

## Bölüm 5 - Saklama

---

Soğuk Havada veya Uzun Süreli Depolama.....	76	Manuel Tahliye Sistemi.....	79
Reformüle (Oksijenatlı) Yakıtların Kullanılması (Yalnızca A.B.D.).....	76	Hava Tahrikli Tek Noktalı Tahliye Sistemi.....	79
Alkol İçeren Yakıt.....	76	Tekne Sudayken.....	79
Güç Paketinizin Saklamaya Hazırlanması—MPI Modeller.....	76	Tekne Su Dışındayken.....	81
Özel Yakıt Karışımı.....	77	Manuel Tahliye Sistemi.....	82
Motor ve Yakıt Sistemi Hazırlığı.....	77	Tekne Sudayken.....	82
Bakım.....	78	Tekne Su Dışındayken.....	83
Deniz Suyu Sisteminin Boşaltılması .....	78	Soğuk Yakıt Modülünden Suyun Tahliye Edilmesi.....	84
Tahliye Sisteminin Tanımlanması.....	79	Kuyruk Motorunun Tahliye Edilmesi.....	84
Hava Tahrikli Tek Noktalı Tahliye Sistemi.....	79	Akünün Saklanması.....	85
		Güç Paketinin Yeniden Kullanıma Sokulması.....	85

---

## Bölüm 6 - Sorun Giderme

---

EFI Sorunlarının Teşhis Edilmesi.....	88	Aşırı Motor Sıcaklığı.....	89
DTS Sorunlarının Teşhis Edilmesi.....	88	Yetersiz Motor Sıcaklığı.....	89
Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	88	Düşük Motor Yağ Basıncı.....	89
Motor Koruma Sistemi.....	88	Akü Şarj Olmuyor.....	89
Sorun Giderme Tabloları.....	88	Uzaktan Kumanda Zor Hareket Ediyor, Aşırı Boşluk Var veya Anormal Sesler Çıkıyor.....	89
Marş Motoru Motoru Marş Etmiyor ya da Ağır Marş Ediyor.....	88	Dümen Tekerleği Titriyor veya Zor Dönüyor.....	90
Motor Marş Almıyor, Veya Zor Alıyor.....	88	Elektrikli Trim Çalışmıyor (Motor Çalışmıyor).....	90
Motor Düzensiz Çalışıyor, Tekliyor veya Tepiyor.....	88	Hidrolik Trim Çalışmıyor (Motor Çalışıyor Fakat Kuyruk Motoru Ünitesi Hareket Etmiyor).....	90
Kötü Performans.....	89		

---

## Bölüm 7 - Müşteri Hizmetleri Bilgisi

---

Ürün Sahibi Servis Yardımı.....	92	Mercury Marine Müşteri Servisi için İletişim Bilgileri .....	93
Yerel Onarım Servisi.....	92	Müşteri Servis Literatürü.....	93
Evden Uzak Servis.....	92	İngilizce.....	93
Çalıntı Güç Paketi.....	92	Diğer Diller.....	93
Suya Düşme Sonrasında Dikkat Edilecek Hususlar.....	92	Literatürü Sipariş Etme.....	93
Yedek Servis Parçaları.....	92	ABD ve Kanada.....	94
Parça ve Aksesuar Talepleri.....	92	ABD ve Kanada Dışında.....	94
Sorun Çözme.....	92		

---

## Bölüm 8 - Kontrol listeleri

---

Teslimat Öncesi İnceleme (PDI).....	96	Müşteri Teslimatı Tetkikleri (CDI).....	97
-------------------------------------	----	---	----

---

## Bölüm 9 - Bakım Defteri

---

Programlı Bakım Defteri.....	100	Tekne Bakım Notları.....	101
------------------------------	-----	--------------------------	-----

---





# Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

1

## İçindekiler

Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	2	Kullanım .....	11
Tanım.....	2	Ayarlama .....	11
Bilgi Etiketi.....	2	Özel Dijital Gaz ve Vites (DTS) Özellikleri.....	12
Hızlı Yanıt (QR) Kodu.....	2	Yanaşma .....	13
Motor seri numarası .....	3	Yalnızca Gaz .....	13
Bravo Kuyruk Motoru Seri Numarası ve Künyesi.....	3	1 Kolu .....	14
Bravo Kıçyatırması Seri Numarası.....	4	Sync .....	14
Salvolu Durdurma Düğmesi.....	4	Transfer (Çift dümenli tekneler) .....	15
Salvolu Durdurma Düğmesini ve Salvo Kablosunu İyi		Yeke Aktarımı.....	15
Çalışma Durumunda tutunuz. ....	5	Zero Effort (Sıfır Çaba) Özellikleri.....	15
Aygıtlar.....	5	Hidrolik Trim.....	16
VesselView.....	5	Tekli Motor Trim/Römork .....	17
Ön Kumandalar .....	6	Çiftli Motor Trim/Römork .....	17
Trol Kontrol Devri Aralığı Teknik Özelliği.....	6	Anahtarsız Trim.....	17
Dijital Göstergeler.....	6	Trim Delta.....	17
Analog Göstergeler.....	7	Elektrik Sistemi Aşırı Yük Koruması.....	17
Uzaktan Kumandalar (DTS Dışı Modeller).....	7	Görsel ve Sesli Uyarı Sistemleri.....	20
Uzaktan Kumandalar.....	7	Servis Motor Işığı ve OBD-M MIL Kiti.....	20
Pano Dağılım Özellikleri .....	8	OBD-M Arıza Gösterge Lambasının (MIL) Test	
Konsol Dağılım Özellikleri .....	8	Edilmesi .....	21
Zero Effort (Sıfır Çaba) Özellikleri.....	9	Sesli Uyarı Sistemi.....	21
Uzaktan Kumandalar (DTS Modelleri).....	9	Dikkat .....	21
Uzaktan Kumandalar.....	9	Kritik .....	21
Pano Dağılım Özellikleri.....	9	Yapılandırılmamış Alarm-Yalnızca DTS .....	21
DTS İnce Pusula Tek Kol Konsolu Özellikleri ve		Sesli Uyarı Sisteminin Test Edilmesi .....	21
Çalışması.....	10	Guardian Stratejisi.....	22
Özel Dijital Gaz ve Vites (DTS) Özellikleri .....	11		
Çift Kollu Elektronik Uzaktan Kumanda (ERC) -			
Kullanım ve Ayar.....	11		

## Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları

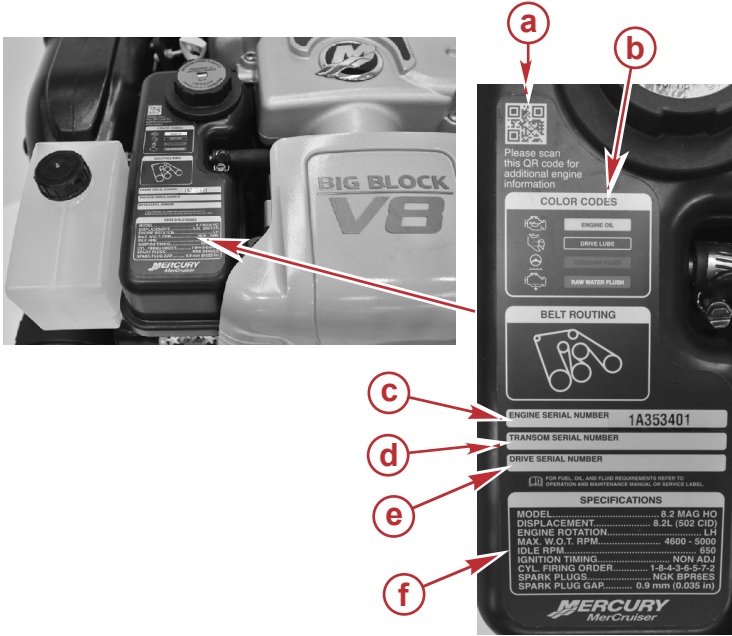
Teknenizde Axius sistemi ile donatılmış DTC motorlar varsa ayrıca tekne ile birlikte verilen **Axius Kullanım El Kitabına** da bakın.

### Tanım

Seri numaraları, üretici firmanın MerCruiser güç paketiniz için geçerli olmak üzere sağlamış olduğu çeşitli bilgilere giden anahtarlardır. Servis hakkında MerCruiser ile temasa geçerken, model ve seri numaralarını her zaman belirtin.

### Bilgi Etiketi

Bilgi etiketi soğutma suyu haznesinin üzerindedir.



- a - Hızlı yanıt kodu
- b - Servis noktası bilgileri
- c - Motor seri numarası
- d - Kıç yatırması seri numarası
- e - Kuyruk motoru seri numarası
- f - Teknik Özellikler

50314

### Hızlı Yanıt (QR) Kodu

Ek ürün bilgilerine erişmek için QR kodu bağlantısını bir akıllı telefonla tarayın.



50444

QR kodu

## Motor seri numarası

Motor seri numarası damgası, motor bloğunun sancak tarafında volan yuvası kapağının yanında yer almaktadır.

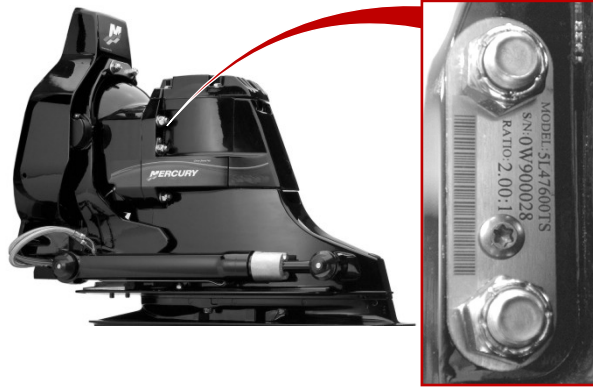


- a- Volan muhafazası kapağı
- b- Motor seri numarası damgası
- c- Motor bloğu

43554

## Bravo Kuyruk Motoru Seri Numarası ve Künyesi

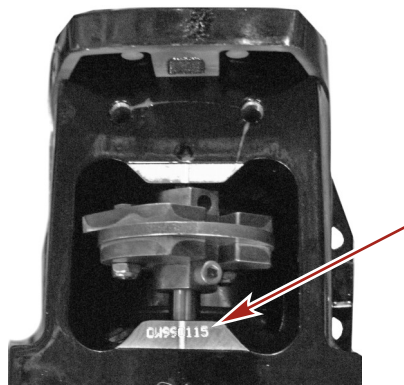
Bravo kuyruk motoru seri numarası, dişli oranı, model numarası ve barkod, Bravo kuyruk motorunun iskele tarafındaki zemin levhasına yerleştirilmiştir.



33533

### Zemin levhasındaki Bravo kuyruk motoru bilgileri

Seri numarası ayrıca arka kapağında arkasındaki tahrik mili mahfazasının üzerine de damgalanmıştır. Bu, yetkili MerCruiser bayileri için devamlı bir referans kaynağıdır.



44426

### Bravo kuyruk motoru seri numarası baskısı

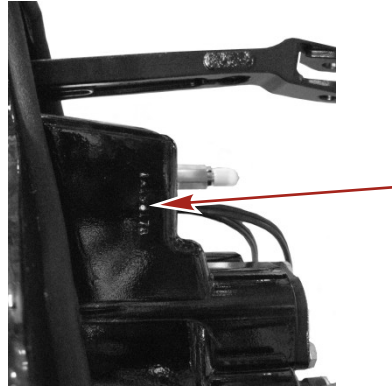
### Bravo Kıçyatırması Seri Numarası

Bravo kıçyatırması seri numarası kıçyatırması grubu etiketinin üzerine basılmıştır.



53651

Seri numarası ayrıca çapraz mafsallı muhafazanın üzerine basılmıştır. Bu, yetkili MerCruiser bayileri için devamlı bir referans kaynağıdır.



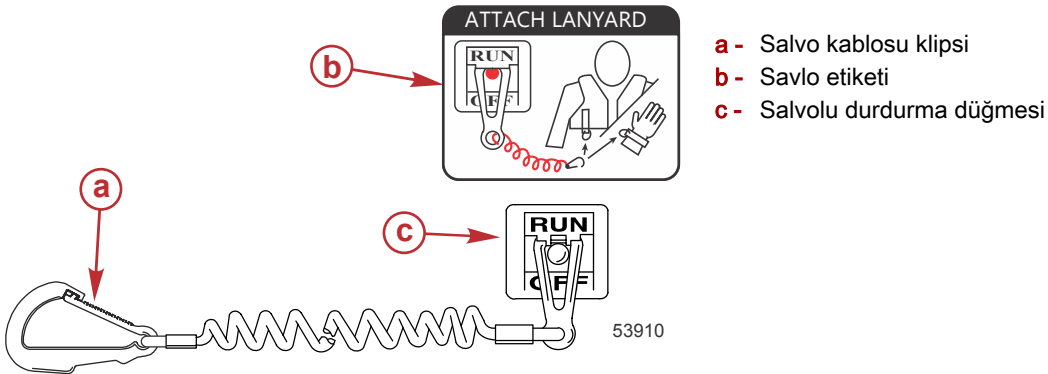
44425

Çift mafsallı muhafaza üzerindeki seri numarasının yeri

### Salvolu Durdurma Düğmesi

Savlo düğmesi operatörün kazara dümendenden uzaklaşması durumunda motoru durdurmak için tasarlanmıştır. Savlo, operatör yüzdürme cihazına (PFD) veya bileğine bağlıdır.

Savlo düğmesinin yanındaki etiket, savlonun yüzdürme cihazına (PFD) veya bileğe bağlı olması gerektiğini operatöre hatırlatır.



Tekneden düşme gibi kazara yerinden fırlamaların aşağıdaki tipte teknelerde meydana gelme olasılığı daha yüksektir:

- Alçak kenarlı spor tekneler
- Levrek tekneleri
- Yüksek performans tekneleri

Kazara fırlamalara şunlar da yol açabilir:

- Kötü kullanım
- Kayma süratlerinde koltukta veya üst güvertede oturma
- Kayma süratlerinde ayağa kalkma
- Sığ veya engel dolu sularda kayma süratlerinde çalıştırma
- Dümeni bırakma
- Alkol veya ilaç kullanımı sonucunda dikkatsizlik
- Yüksek süratli tekne manevraları

Savlo genelde, uzatıldığında 122 ve 152 cm (4 - 5 ft) uzunluğunda olan ve bir ucunda düğmeye takılan bir eleman, diğer ucunda da operatöre bağlanan bir kısaç bulunan bir kablodur. Savlo, yakınlardaki cisimlere dolaşma ihtimalini en aza indirmek amacıyla durağan halde mümkün olan en kısa uzunluğa sahip olması için burgulu biçime sahiptir. Gergin durumdaki uzunluk, operatörün normal operatör mahalline yakın bir bölgede hareket etmek istemesi halinde kazara devreye girme ihtimalini en aza indirecek şekilde seçilmiştir. Savloyu kısaltmak için, savloyu operatörün bileğine veya bacağına sarabilir veya savloya bir düğüm atabilirsiniz.

Savlolu durdurma düğmesi devreye girdiğinde motorun aniden durmasına karşın, tekne, motor durduğu sıradaki hızına olarak belirli bir mesafe kat edecektir. Tekne sürüklenme durumundayken, yolu üzerindeki bir kişiye ciddi zarar verebilir.

Acil bir durumda motoru çalıştırmaları gerekebileceği ihtimalini göz önünde bulundurarak teknedeki tüm yolcuları uygun başlatma ve kullanma prosedürleri hakkında bilgilendirmenizi tavsiye ederiz.

### ▲ UYARI

**Operatörün tekneden düşmesi durumunda motorun derhal durdurulmasıyla, tekne tarafından ezilmekten doğacak ciddi yaralanma ve can kaybı olasılığı büyük oranda azaltılır. Operatörü bir salvo kullanarak her zaman durdurma düğmesine düzgün şekilde bağlayın.**

Düğmenin normal kullanım sırasında da kazara veya istem dışı devreye girmesi mümkündür. Bu, aşağıdaki potansiyel tehlike içeren durumların herhangi birine veya tümüne yol açabilir:

- İleriye doğru hareketin beklenmedik şekilde sona ermesi nedeniyle yolcular ileriye doğru fırlayabilir, ki teknenin ön tarafındaki yolcular burun üzerinden aşarak tahrik veya dümen elemanlarına çarpabilecekleri için özellikle risk altındadırlar.
- Dalgalı sular, güçlü akıntı veya sert rüzgarlarda güç ve yön kontrol kaybı.
- Yanaşma sırasında kontrol kaybı.

### ▲ UYARI

**Durdurma düğmesinin kazara veya kasıtsız şekilde devreye girmesinin neden olacağı yavaşlama kuvvetlerinden doğacak ciddi yaralanma veya can kaybına karşı dikkatli olun. Tekne operatörü, öncelikle durdurma düğmesi salvosunu operatörden ayırmadan asla operatör mahallini terk etmemelidir.**

## Salvolu Durdurma Düğmesini ve Salvo Kablosunu İyi Çalışma Durumunda Tutunuz.

Her kullanımdan önce salvolu durdurma düğmesinin doğru çalıştığını kontrol edin. Motoru salvolu kabloyu çekerek başlatın ve durdurun. Motor durmazsa, tekneyi kullanmadan önce düğmeyi tamir ettirin.

Her kullanımdan önce, iyi çalışır durumunda olduğundan, kopmalar, kesikler veya yırtılmalar olmadığından emin olmak için salvolu kabloyu gözle inceleyin. Kablonun uçlarındaki kelepçelerin iyi durumda olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı veya yıpranmış salvolu kabloları değiştirin.

## Aygıtlar

### VesselView

Güç paketiniz SmartCraft VesselView ekranına bağlanabilir. VesselView en fazla dört benzinli veya dizel motora ilişkin bilgi görüntüleyebilen kapsamlı bir tekne bilgi merkezidir. Yakıt, yağ, su seviyesi bilgileri ve atık depolarının durumu gibi temel çalışma verilerini sürekli izleyip rapor eder ve sorun ortaya çıkarsa operatörü durdurur.

VesselView dakika seyir, hız ve sürat ve varış noktasına kalan yakıt bilgilerini görüntülemek için bir teknenin genel konumlandırma sistemine (GPS) veya NMEA'yla uyumlu diğer cihazlara tamamen entegre edilebilir.

### Ön Kumandalar



52293

- a - Dokunmatik ekran
- b - İşaret-Menü düğmesi
- c - Bekleme-Oto düğmesi
- d - Çıkış düğmesi
- e - Döner düğme (işleve girmek için basın)
- f - Git-Sayfa düğmesi
- g - Yaklaştırma/uzaklaştırma, denize adam düştü (MOB) düğmesi
- h - Güç/parlaklık
- i - Kart okuyucu kapağı

### Trol Kontrol Devri Aralığı Teknik Özelliği

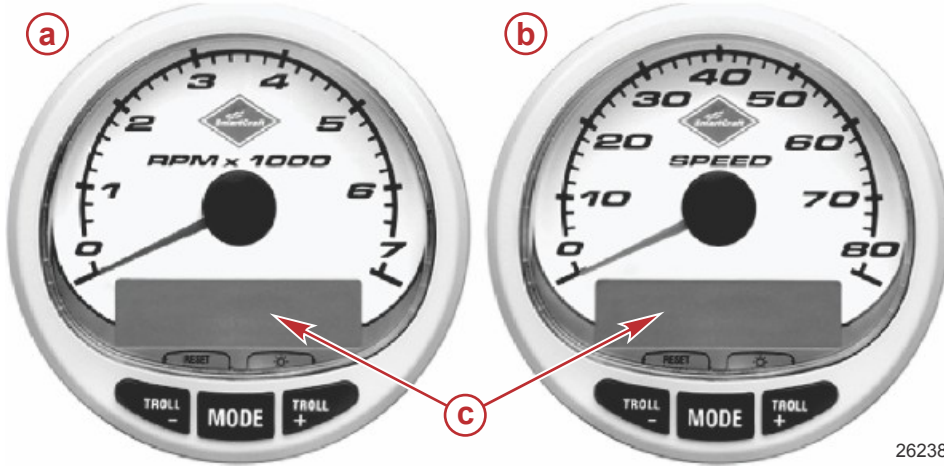
Trol Kontrol Devri Aralığı Teknik Özelliği	
DTS Motor Modeli	RPM
Emisyon Kontrollü 8.2 Mag	650-1200
Emisyon Kontrollü 8.2 H.O. Mag	650-1200

### Dijital Göstergeler

Bu ürün için Mercury SmartCraft System aygıt paketini satın alabilirsiniz. Aygıt paketinin görüntüleyeceği işlevler arasında motor devri, soğutma sıvısı sıcaklığı, yağ basıncı (SmartCraft yağ basınç sensörü kiti gerekir), akü voltajı, yakıt tüketimi ve motor çalışma süresi yer almaktadır.



SmartCraft dijital göstergelerinde trol kontrolü bulunur. Bu, teknenin motor devri belirtilen devir aralığında aralığında olduğunda sabit hızı muhafaza etmesine olanak tanır.



**SmartCraft göstergeleri**

- a** - Takometre
- b** - Hız göstergesi
- c** - LCD sistem görüntü ekranı

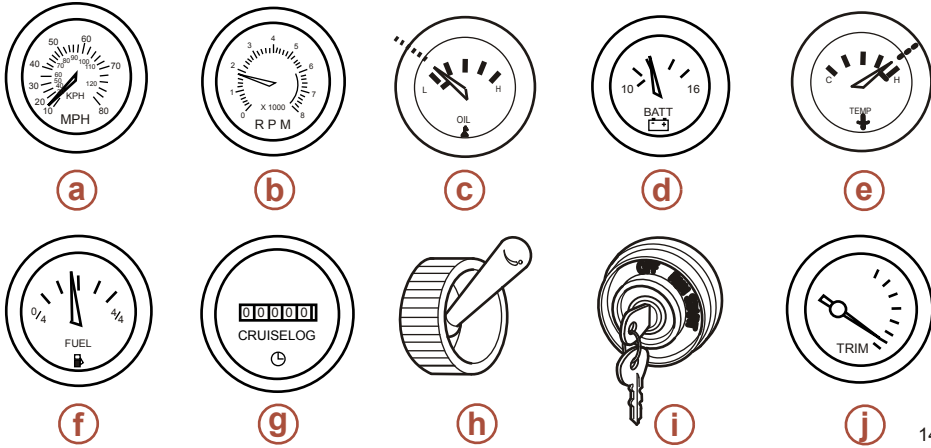
26238

SmartCraft aygıt paketi Motor Koruma tanılarına da yardımcı olur. SmartCraft aygıt paketi kritik motor alarm verileri ve potansiyel sorunları da gösterir.

SmartCraft aygıt paketi tarafından izlenen uyarı işlevleri ve temel çalışma için ölçüm paketinizle gelen el kitabına bakın.

### Analog Göstergeler

Aşağıda, bazı teknelerde tipik olarak bulunan aygıtların kısa tanımlamaları yer almaktadır. Ürün sahibi ve operatör, tüm aygıtlar ve bunların işlevlerine aşina olmalıdır. Çok çeşitli aygıt ve üretici bulunduğundan, tekne satıcınızın tekneye ait belirli göstergeleri ve normal değerleri açıklamasını sağlamalısınız.



14671

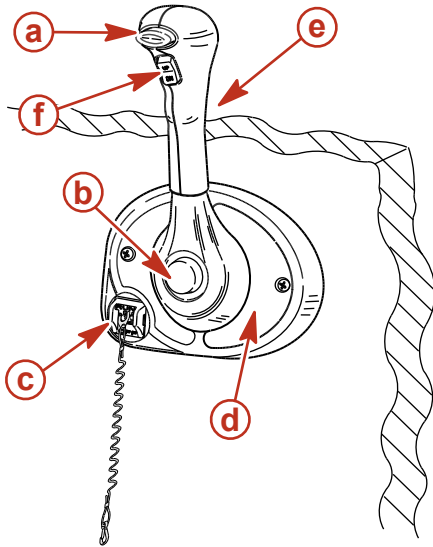
Referans	Gösterge	Fonksiyon
a	Sürat göstergesi	Teknenin süratini gösterir.
b	Devir Sayacı	Motor devrini gösterir.
c	Yağ basınç göstergesi	Motor yağ basıncını gösterir.
d	Voltmetre	Akü voltajını gösterir.
e	Soğutma sıvısı sıcaklık göstergesi	Motorun çalışma sıcaklığını gösterir.
f	Yakıt göstergesi	Depodaki yakıt miktarını gösterir.
g	Saat sayacı	Motorun çalışma süresini gösterir.
h	Sintine fanı düğmesi	Sintine fanını çalıştırır.
i	Kontak anahtarı şalteri	Operatörün motoru çalıştırıp durdurmasını sağlar.
j	Elektrikli trim göstergesi	Kuyruk motorunun açısını gösterir (yukarı [dışarı] ve aşağı [içeri] trim).

### Uzaktan Kumandalar (DTS Dışı Modeller)

#### Uzaktan Kumandalar

Teknenizde, Mercury Precision Parts veya Quicksilver uzaktan kumandaları mevcut olabilir. Tüm kumandalar gösterilen özelliklerin tümüne sahip olmayabilir. Uzaktan kumandanız hakkında açıklayıcı bilgiler ve/veya sunum için yetkili satıcınızla görüşün.

### Pano Dağılım Özellikleri



mc77019-1

- a - Boş vites kilit düğmesi
- b - "Sadece trolül" düğmesi
- c - Salvolu durdurma düğmesi
- d - Kumanda kolu gerginlik ayar vidası
- e - Kontrol kolu
- f - Trim / yatırma düğmesi

**Boş vites kilit düğmesi** - Yanlışlıkla vites ve gaz kullanımını önler. Kumanda kolunu boş vites konumundan çıkarmak için boş vites kilit düğmesinin içeri basılması gerekir.

**Yalnızca gaz düğmesi** - Motorun vitesi değiştirilmeden motor gazının açılmasını sağlar. Bu işlem, vites mekanizmasını kumanda kolundan ayırmak suretiyle gerçekleşir. Yalnızca gaz düğmesine yalnızca uzaktan kumanda kolu boş konumdayken basılabilir ve yalnızca motorun çalıştırılmasına yardımcı olmak için kullanılmalıdır.

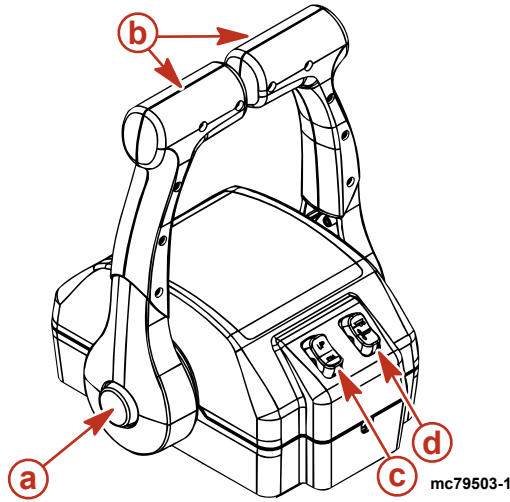
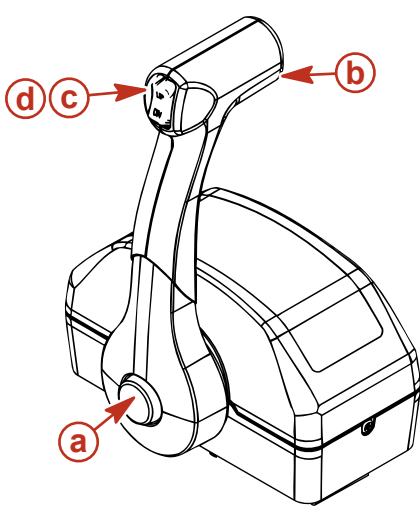
**Durdurma kordonu stop düğmesi** - Operatör (salvoya bağlıyken) operatör mahallinden düğmeyi çalıştıracak kadar uzaklaştığı her seferinde kontağı off (kapalı) konumuna getirir. Bkz. **Salvolu Durdurma Düğmesi** (bu düğmenin kullanılması konusunda bilgi için).

**Kontrol kolu** - Vites ve gaz, kumanda kolunun hareketiyle kumanda edilir. Seri bir hareketle, kumanda kolunu boş konumdan ileriye, vitesin birinci kastanyolasına getirin. Devri yükseltmek için itmeye devam edin. Geri vites için seri bir hareketle, kumanda kolunu boş konumdan geriye vitesin birinci kastanyolasına getirin ve devri yükseltmek için geriye doğru itmeye devam edin.

**Kumanda kolu gerginlik ayar vidası (görülmemektedir)** - Bu vida uzaktan kumanda kolunu hareket ettirmek için gereken gücü ayarlamak için kullanılır. Tam ayarlama talimatı için uzaktan kumanda ile gelen talimata bakın.

**Trim / yatırma düğmesi** - Bkz. **Hidrolik Trim**.

### Konsol Dağılım Özellikleri



mc79503-1

- a - "Sadece trolül" düğmesi
- b - Kontrol kolu
- c - Elektrikli trim düğmesi
- d - Römork anahtarı

**Yalnızca gaz düğmesi** - Motorun vitesi değiştirilmeden motor gazının açılmasını sağlar. Bu işlem, vites mekanizmasını kumanda kolundan ayırmak suretiyle gerçekleşir. Yalnızca gaz düğmesine yalnızca uzaktan kumanda kolu boş konumdayken basılabilir.

**Kumanda kolları** - Vites ve gaz, kumanda kolunun hareketiyle kumanda edilir. Seri bir hareketle, kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin birinci kastanyolasına getirin ve devri yükseltmek için itmeye devam edin. Geri vites için seri bir hareketle, kumanda kolunu boş konumdan geriye vitesin birinci kastanyolasına getirin ve devri yükseltmek için geriye doğru itmeye devam edin.

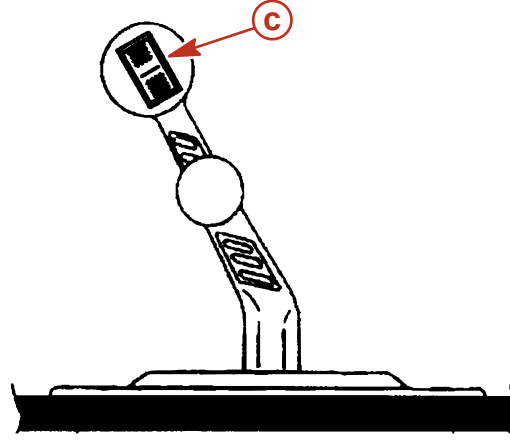
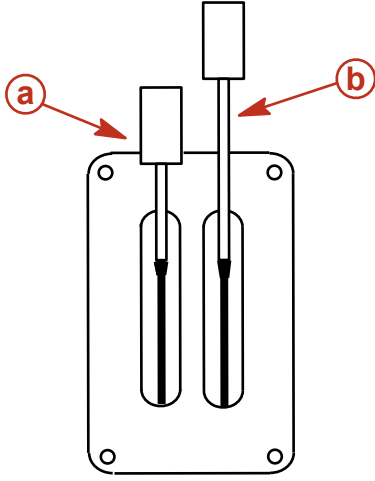
**Kumanda kolu gerginlik ayar vidası (görülmemektedir)** - Bu vida uzaktan kumanda kolunu hareket ettirmek için gereken gücü ayarlamak için kullanılır. Tam ayarlama talimatı için uzaktan kumanda ile gelen talimata bakın.



**Elektrikli trim düğmesi** - Bakınız **Hidrolik Trim** kısmı (ayrıntılı hidrolik trim kullanma talimatı için).

**Römork anahtarı** - Tahrik ünitesini römorkla çekmek, suya indirmek, kıyıya çekmek veya sıg suda kullanmak amacıyla kaldırmak için kullanılır. Bakınız **Hidrolik Trim** ayrıntılı römork düğmesi kullanımı için.

## Zero Effort (Sıfır Çaba) Özellikleri



- a - Vites kolu
- b - Gaz kolu
- c - Trim/yatırma düğmesi

5656

**Vites kolu** - Vites işlevleri vites kolunun hareketiyle kumanda edilir. Geri vites geçmek için, vites kolunu geri konumuna getirin. Boş vites geçmek için, vites kolunu orta konuma getirin. İleri vites geçmek için, vites kolunu ileri konumuna getirin.

**Gaz kolu** - Gaz işlevleri gaz kolunun hareketiyle kumanda edilir. Devri artırmak için gaz kolunu ileri itin. Tam gaz (WOT) vermek için gaz kolunu tam ileri konuma getirin. Devri azaltmak için gaz kolunu geri çekin. Minimum devre (rölanti) düşmek için gaz kolunu tam kıç konumuna getirin.

**Trim/yatırma düğmesi** - Bkz. **Hidrolik Trim**.

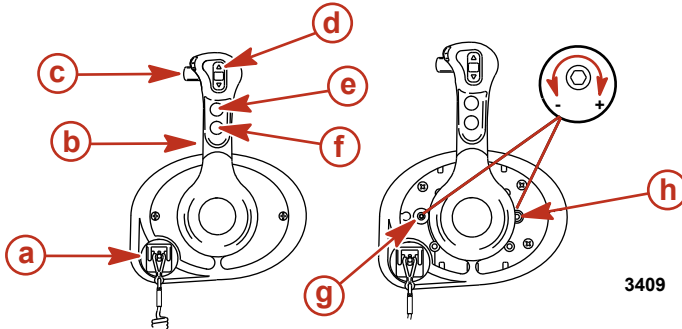
## Uzaktan Kumandalar (DTS Modelleri)

### Uzaktan Kumandalar

**ÖNEMLİ:** Teknenizde, bir Mercury Marine elektronik uzaktan kumanda takılı olmalıdır. Bu kontrol sistemi vites başlama karşı koruma sağlar ve motorun vites ileri veya geriye takılıyken çalışmaya başlamasını önler. Mercury Precision Parts/ Quicksilver Aksesuarları Kılavuzuna bakın.

Bu motor paketini çalıştırmak için gerekli dijital gaz ve vites (DTC) sistemi başlama ve durma işlevleri, gaz kontrolü, vites kontrolü, vites başlama koruması ve acil savlolu durdurma işlevleri sağlar. DTS sistemi kumanda modülü kiti ve elektronik uzaktan kumanda gibi özel dümen çarkı bileşenleriyle çalışır. Uzaktan kumandanız hakkında açıklayıcı bilgiler ve/veya sunum için yetkili satıcınızla görüşün.

### Pano Dağılım Özellikleri



- a - Salvolu durdurma düğmesi
- b - Kontrol kolu
- c - Vites Kolu
- d - Trim/yatırma düğmesi
- e - "Sadece trolül" düğmesi
- f - Başlatma/durdurma düğmesi
- g - Kastanyola gerginlik ayar vidası
- h - Kumanda kolu sürtünme ayar vidası

3409

**Durdurma kordonu stop düğmesi** - Operatör (salvoya bağlıyken) operatör mahallinden düğmeyi çalıştıracak kadar uzaklaştığı her seferinde kontağı off (kapalı) konumuna getirir. Bkz. **Salvolu Durdurma Düğmesi** (bu düğmenin kullanılması konusunda bilgi için).

**Kontrol kolu** - Vites ve gaz, kumanda kolunun hareketiyle kumanda edilir. İleri vites için kumanda kolunu boş konumdan seri bir hareketle ileriye, vitesin birinci kastanyolasına getirin. Devri yükseltmek için itmeye devam edin. Geri vites için kumanda kolunu boş konumdan seri bir hareketle geriye vitesin birinci kastanyolasına getirin ve devri yükseltmek için geriye doğru itmeye devam edin.

**Vites kolu** - Vites kilidine basılması motorun vites değiştirmesini sağlar. Kumanda kolunu boş vites konumundan çıkarmak için vites kilit düğmesine daima basılması gerekir.

## Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

**Ayar/eğme düğmesi (varsa) - Bkz. Hidrolik Trim.**

**Yalnızca gaz düğmesi -** Motorun vitesi değiştirilmeden motor gazının açılmasını sağlar. Yalnızca gaz düğmesine yalnızca uzaktan kumanda boş konumdayken basılabilir ve yalnızca motorun çalıştırılmasına veya ısıtılmasına yardımcı olmak için kullanılmalıdır.

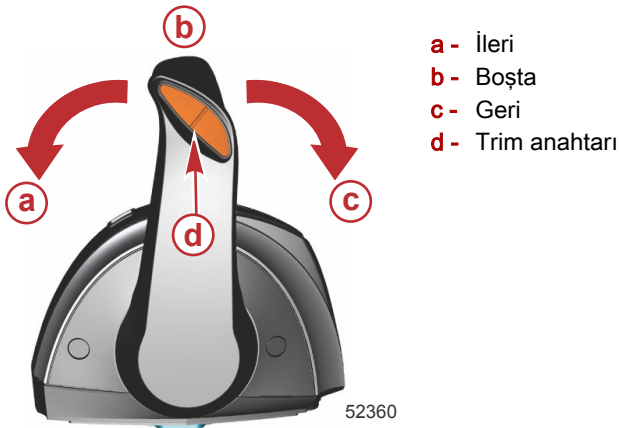
**Başlatma/durdurma düğmesi -** Tekne operatörünün kontak anahtarını kullanmadan motoru çalıştırmasına ve durdurmasına olanak sağlar.

**Kastanyola gerginlik ayar vidası -** Bu vida ayarlanarak kumanda kolunun kastanyola konumlarından çıkarılması için gereken efor artırılabilir veya azaltılabilir (kapak çıkarılmalıdır). Gerginliği arttırmak için vidayı saat yönünde döndürün.

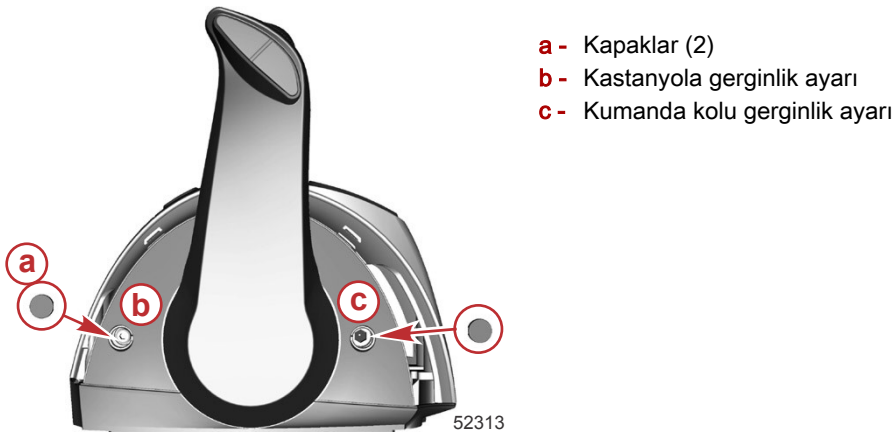
**Kumanda kolu sürtünme ayar vidası -** Bu vida ayarlanarak kumanda kolundaki gerginlik artırılabilir veya azaltılabilir (kapak çıkarılmalıdır). Bu, kolun dalgalı sulara istenmedik şekilde hareket etmesini önleyecektir. Vidayı saat yönünde döndürerek gerginliği artırabilir, saat yönünün tersine döndürerek ise gerginliği azaltabilirsiniz.

### DTS İnce Pusula Tek Kol Konsolu Özellikleri ve Çalışması

1. Vites ve gaz, kumanda kolunun hareketiyle kumanda edilir. Kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin ilk kademesine gelecek şekilde ileri itin. Devri yükseltmek için itmeye devam edin. Kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin ilk kademesine gelecek şekilde geriye çekin. Hızı artırmak için geriye itmeye devam edin.
2. Trim düğmesi (varsa) - ERS kolundaki güç trim düğmesine basıldığında DTC kumanda modülü bir kapalı devre olduğunu algılar. DTC kumanda modülü bir sinyal oluşturarak PCM'ye gönderir. PCM, trim rölesini ayarlamak için şasi devresini kapatır.



3. Kastanyola Gerginlik Ayar Vidası – Bu vida kullanılarak, kumanda kolunun kastanyola konumlarından çıkarılması için gereken efor artırılabilir veya azaltılabilir. Gerginliği artırmak için vidayı saat yönünde döndürün. İstenen gerginliğe ayarlayın.
4. Kumanda kolu gerginlik ayar vidası - Bu vida ayarlanarak kumanda kolundaki gerginlik artırılabilir veya azaltılabilir. Bu, uzaktan kumanda kolunun dalgalı sulara istenmedik şekilde hareket etmesini önleyecektir. Vidayı saat yönünde döndürerek gerginliği artırabilir, saat yönünün tersine döndürerek ise gerginliği azaltabilirsiniz. İstenen gerginliğe ayarlayın.



**NOT:** Kumanda kolu gerginliği ve kastanyola gerginliğinin ayar vidaları kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerekebilir.

## Özel Dijital Gaz ve Vites (DTS) Özellikleri

DTS sisteminde, elektronik uzaktan kumanda (ERC) kolları için çeşitli alternatif çalışma modları bulunmaktadır.



İnce pusula dolabı ERC'si

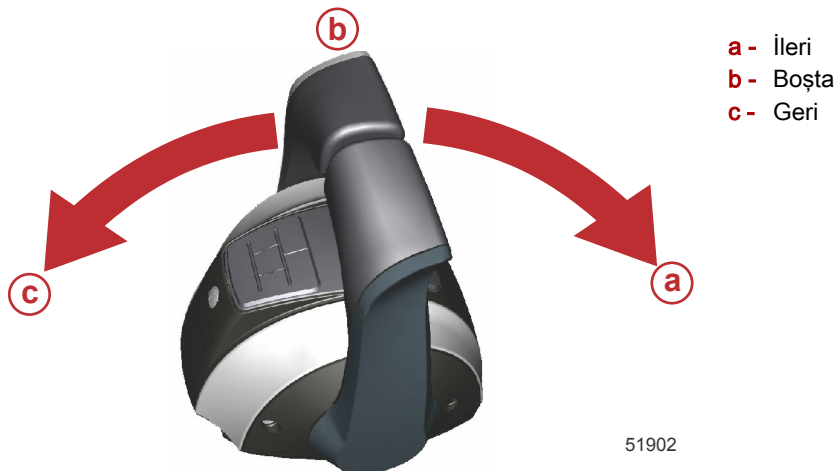
Öge	Kumandaya sahip modeller	İşlev
a	Trim kumandası (kol)	En iyi verim için ya da sığ su veya taşıma gibi durumlarda motorların kaldırılması/indirilmesini sağlar.
b	"Stop/Start"	Tekne operatörünün kontak anahtarını kullanmadan motoru çalıştırmasına ve durdurmasına olanak sağlar. Start/stop işlevinin çalışması için kontak anahtarı çalıştırma konumunda olmalıdır.
c	"Transfer"	Tekne kontrolünün farklı bir dümene aktarılmasını sağlar.
d	"Sadece gaz"	Bot operatörünün motorun şanzımanı dişliye almadan ısınması için motor devrini artırımına olanak sağlar.
e	"+"	CAN, VesselView ve SmartCraft göstergelerinin parlaklığını artırır.
f	"_"	CAN, VesselView ve SmartCraft göstergelerinin parlaklığını azaltır.
g	"Dock"	Kumanda kolu kullanıldığında gaz kapasitesi normal kumanda kolu güç talebinin yaklaşık %50'sine düşürülür.
h	Boş ışığı	Şanzıman boş vites konumunda olduğunda yanar. Işıklar motor yalnızca gaz keleşi modundayken yanıp söner.

## Çift Kollu Elektronik Uzaktan Kumanda (ERC) - Kullanım ve Ayar

### Kullanım

Elektronik uzaktan kumanda (ERC) kolu vites ve gazın çalışmasını kontrol eder. Kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin ilk kademesine gelecek şekilde ileri itin. Devri yükseltmek için kolu itmeye devam edin. Hızı düşürmek ve durmak için kumanda kolunu ileri konumdan boş konuma getirin. Kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin ilk kademesine gelecek şekilde geriye çekin. Geri viteste hızı artırmak için kolu geriye çekmeye devam edin.

**NOT:** Bazı modlarda, vites konumu ERC kollarının konumu ile değil, elektronik vites kumandası (ESC) ile belirlenir. Joystik kullanılırken ya da Skyhook kullanıldığında, bilgisayar kollar boşta olsa dahi şanzımanı vitesi boşa alır veya vites takar.



Kolları hareket ettirmek ve kastanyolalardan geçirmek için gerekli kuvvet ayarlanabilir ve böylece istenmeyen hareket olması önlenir.

### Ayarlama

**NOT:** Kumanda kolu gerginliği ve kastanyola gerginliğinin ayar vidaları kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerekebilir.

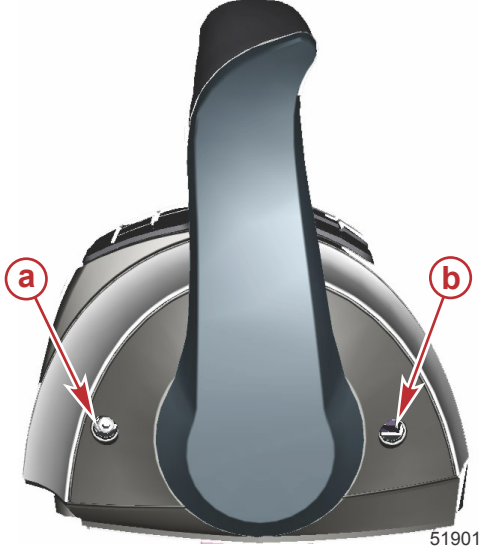
Kol kademe gerginliğini ayarlamak için:

## Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

1. Ayar gerektiren kolun yan kapak tapalarını çıkartın.
2. Kumanda kolundaki gerilimi artırmak için ayar vidasını saat yönünde, azaltmak için saat yönü tersinde döndürün.
3. İstenen gerginliğe ayarlayın.

Kol gerginliğini ayarlamak için:

1. Ayar gerektiren kolun yan kapak tapalarını çıkartın.
2. Kumanda kolundaki gerilimi artırmak için ayar vidasını saat yönünde, azaltmak için saat yönü tersinde döndürün.
3. İstenen gerginliğe ayarlayın.



- a - Kastanyola gerginlik ayar vidası  
b - Kol gerginliği ayar vidası

## Özel Dijital Gaz ve Vites (DTS) Özellikleri

DTS sisteminde, elektronik uzaktan kumanda (ERC) kolları için çeşitli alternatif çalışma modları bulunmaktadır. Listedeki özelliklerin tamamı aynı anda kullanılabilir.



### Çift motor ERC'si

Öge	Kumandaya sahip modeller	İşlev
a	Trim kumandası (kol)	En iyi verim için ya da sığ su veya taşıma gibi durumlarda motorların kaldırılması/indirilmesini sağlar.
b	Trim kumandası (CAN)	Tüm motorları kaldırır ve indirir.
c	"NEUTRAL" (BOŞ) lambaları	Şanzıman boş vites konumunda olduğunda yanar. Işıklar motor yalnızca gaz kelebeği modundayken yanıp söner.
d	"TRANSFER"	Tekne kontrolünün farklı bir dümene aktarılmasını sağlar. Bkz. <b>Dümen Transferi</b> .
e	"DOCK"	Joystickle veya kumanda kollarıyla kullanılabilir. Joystick kullanıldığında gaz kapasitesi normal joystick güç talebinin yaklaşık %70'ine düşürülür. Kumanda kolu kullanıldığında gaz kapasitesi normal kumanda kolu güç talebinin yaklaşık %50'sine düşürülür.
f	"+"	CAN, VesselView ve SmartCraft göstergelerinin parlaklığını artırır.
g	"THROTTLE ONLY" (YALNIZCA GAZ)	Bot operatörünün motorun şanzımanı dişliye almadan ısınması için motor devrini artırmasına olanak sağlar.
h	"-"	CAN, VesselView ve SmartCraft göstergelerinin parlaklığını azaltır.
i	"1 KOL"	Her iki motorun gaz ve vites fonksiyonlarının liman kolu tarafından kontrol edilmesini sağlar.
j		

Öğe	Kumandaya sahip modeller	İşlev
j	"SYNC"	Oto-senkronizasyon özelliğini açar ya da kapatır.

**NOT:** Tüm işlevler aktif olmayabilir.

### Yanaşma

Dock modu, joystick ve uzaktan kumanda kolu ile çalıştırılırken kullanılabilir. Dock modu, gaz kapasitesini normal joystick gaz talebinin yaklaşık %70'ine düşürerek motor gücünün daha hassas kumanda edilmesini sağlar. Daha fazla itiş gücü gerektiren ortam koşullarında manevra yapmak için daha fazla güce ihtiyaç duyulduğunda, elektronik uzaktan kumanda kollarını kullanın.



"DOCK" (YANAŞMA) düğmesi

### Yalnızca Gaz

**NOT:** Motorlar çalışır halde ve ERC kolları boş konumda olarak hareket ettirmek suretiyle joystick istenildiğinde etkinleştirilebilir. Sadece gaz modu, kaptanın dümeninde olmadığı durumlarda joystick devre dışı bırakmak için kullanılmalıdır. ERC'nin sadece gaz moduna alınması vitesin yanlışlıkla değiştirilmesini engeller. Yalnızca gaz modunda iken motorlar dümen veya joystick kullanılarak döndürülebilir ve motor devirleri artırılabilir, ancak vites boşta kalır.



"THROTTLE ONLY" (YALNIZCA GAZ) düğmesi

Sadece gaz modunu devreye almak için:

1. Her iki ERC kolunu boş konuma alın.
2. "YALNIZCA GAZ" düğmesine basın. Düğmenin ışığı yanar ve boş vites ışıkları yanıp söner.
3. ERC kolunu vitese geçirin. Sadece gaz modunda iken kollar vitese geçirildiğinde veya vites dışına alındığında sesli uyarı çalar, fakat tekne boş viteste kalır.
4. Motor devirleri artırılabilir.
5. Sadece gaz modu ayrıca joystick de etkiler. Motorlar hareket eder ve devir artırılabilir, ancak dıştan takma motorlar boş viteste kalır.

**NOT:** ERC kolları boş konumda değilken "SADECE GAZ" düğmesine basılırsa düğmenin ışığı söner ve sadece gaz modunda kalır. Sadece gaz modunu devreden çıkarmak için ERC kollarını boş konuma almanız gerekir.

Yalnızca gaz modunu devreden çıkarmak için:

1. Her iki ERC kolunu boş konuma alın. ERC kolları boş konumda alınmadıkça yalnızca gaz modu devreden çıkarılamaz.
2. "YALNIZCA GAZ" düğmesine basın. Düğmenin ışığı söner.
3. Boş vites ışıkları sürekli yanma durumuna geçer. Artık joystick kullanılabilir.

### 1 Kolu

Joystik sistemi ile çift motorlu teknede tek kol ile her iki motor kumanda edilebilir. Bu özellik, denizin dalgalı olduğu durumlarda, her iki motoru aynı anda kontrol etmek için tek bir kol kullanmanıza olanak tanıyarak motor yönetimini kolaylaştırır. Joystik işlevini hiçbir şekilde etkilemez. Bu mod, Sync olarak adlandırılan sistem özelliğinden farklıdır.



"1 LEVER" (KOL 1) düğmesi

1 Kol modunu devreye sokmak için:

1. Her iki ERC kolunu boş konuma alın.
2. "1 KOL" düğmesine basın. Düğmenin ışığı yanar.
3. Sancak ERC kolunu vites geçirin.
4. Kol hareket ettirildiğinde motor devri ve vites konumu senkronize edilir.

1 Kol modunu devreden çıkarmak için:

1. Her iki ERC kolunu boş konuma alın.
2. "1 KOL" düğmesine basın. Düğmenin ışığı söner.

### Sync

Sync, kapatılmadıkça daima açık olan otomatik bir motor senkronizasyon işlevidir. Sync her iki ERC kolunun konumunu izler. Her iki kol arasında %10 fark varsa, iskele motoru sancak motorunun devriyle senkronize olur. Smartcraft sistemi, her bir motora mevcut maksimum RPM'ye ulaşma kapasitesi sağlamak için son %95'lik gaz konumu aralığında Sync özelliğini otomatik olarak devre dışı bırakır. Motorlar minimum devirde ise Sync işlevi aktif olmaz.

Her iki motor da devreye girdiğinde "SYNC" düğmesindeki göstere lambası yanar. Rölantide, %95 gazda ve motorlar senkronize edilmediğinde lamba sarıdır. Tüm motorlar senkronize edildiğinde lamba kırmızıya döner.



"SYNC" düğmesi

Motorların devir değerleri %10'dan fazla farklılık gösterirse, VesselView'ın devir (RPM) ekranında devir sayılarının altında ayrıca turuncu bir simge görüntülenir ve motorlar senkronize edildiğinde bu simge kırmızıya döner.

Sync modunu devreden çıkarmak için:

1. ERC kollarını herhangi bir konuma getirin.
2. "SYNC" düğmesine basın. Düğmenin ışığı söner.

Sync modunu tekrar devreye sokmak için "SYNC" düğmesine basın.

### Transfer (Çift dümenli tekneler)

"TRANSFER" düğmesi, çift dümenli teknelerde tekne kullanıcısının teknenin kontrolünü aktif dümeden aktif olmayan dümene geçirmesini sağlar. Bkz., **Dümen Transferi**.



"TRANSFER" düğmesi

### Yeke Aktarımı

Teknelerin bazıları teknenin birden fazla yerden kumanda edileceği şekilde tasarlanmışlardır. Bunlar genel olarak dümen ya da istasyonlar olarak bilinirler. Dümen transferi kumandanın (ya da istasyonun) bir dümeden diğerine aktarım metodunu tanımlamak için kullanılır.

#### ⚠ UYARI

**Tekne kontrolünün yitilmesi ciddi yaralanma veya can kaybına yol açabilir. Bot operatörü motor vitesine alınmış iken aktif istasyonu asla boş bırakmamalıdır. Alan transferi istasyonda birileri varken yapılmalıdır. Tek kişilik alan transferi sadece motor boşta iken yapılmalıdır.**

Dümen yekesi aktarımı fonksiyonu kaptanın teknenin dümeninde olacak yekeyi seçmesini sağlar. Aktarım başlatılmadan önce dümendeki yekedeki ERC kolları ve aktarım için amaçlanacakilerin nötral (boşta) konumda olmaları gerekir.

**NOT:** ERC kolları nötral (boşta) konumda değilken dümen aktarımı yapmaya çalışırsanız sesli bir uyarı duyulur ve dümendeki yeke kolları nötral (boşta) konuma getirilene kadar dümen aktarımının yapılmasına izin verilmez ve aktarımın tekrarlanması istenir.

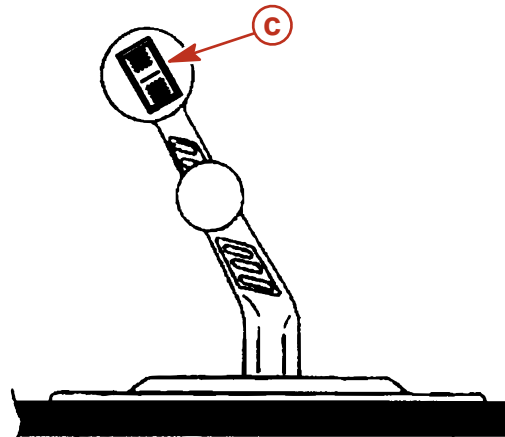
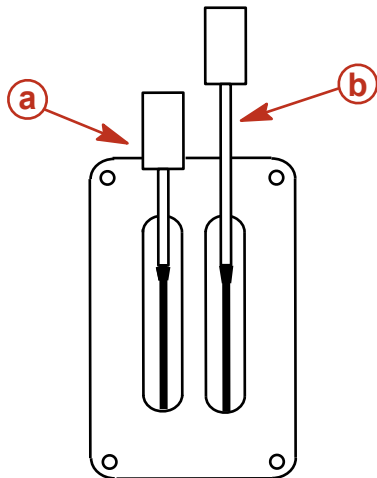
Dümen transferi başlatıldıktan sonra diğer kumanda ya da navigasyon işlevleri yapılmaya çalışılırsa VesselView'da bazı hata kodları çıkabilir. Hata kodlarını kaldırmak için anahtar açık ve kapalı arasında açılıp kapanması gerekli olabilir ve ardından dümen aktarımını tekrar başlatabilirsiniz. Diğer kumanda ve navigasyon ile ilgili taleplerin hata kodlarının kalmasını engellemek için dümen aktarımı işleminden sonra yapıldığından emin olunuz.

#### DİKKAT

**ERC kollarının dümen aktarımının yapılması için nötral (boşta) konumda olması gerekir. Nötral (boşta) konumdayken tekneniz çekebilir ve yanındaki nesnelere çarparak hasar görebilir. Dümen transferini yaparken dikkatle gözleyiniz.**

Hasarı önlemek için tekne iskele, dalgakıran ya da sabit haldeki diğer nesnelere yakınındayken ya da diğer teknelerin yanındayken dümen aktarımı esnasında azami dikkati gösteriniz.

### Zero Effort (Sıfır Çaba) Özellikleri



- a - Vites kolu
- b - Gaz kolu
- c - Trim/yatırma düğmesi

5656



## Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

**Vites kolu** - Vites işlevleri vites kolunun hareketiyle kumanda edilir. Geri vites geçmek için, vites kolunu geri konumuna getirin. Boş vites geçmek için, vites kolunu orta konuma getirin. İleri vites geçmek için, vites kolunu ileri konumuna getirin.

**Gaz kolu** - Gaz işlevleri gaz kolunun hareketiyle kumanda edilir. Devri artırmak için gaz kolunu ileri itin. Tam gaz (WOT) vermek için gaz kolunu tam ileri konuma getirin. Devri azaltmak için gaz kolunu geri çekin. Minimum devre (rölanti) düşmek için gaz kolunu tam kış konumuna getirin.

**Trim/yatırma düğmesi** - Bkz. **Hidrolik Trim**.

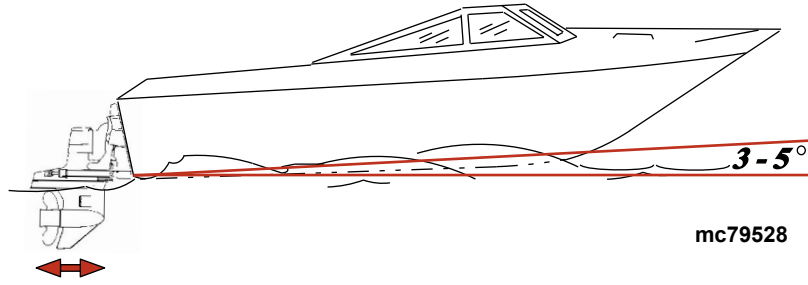
### Hidrolik Trim

Hidrolik trim operatöre, çeşitli yük ve su koşullarına göre ideal tekne açısını sağlamak üzere seyir halinde kuyruk motorunun açısını ayarlama olanağı sağlar. Ayrıca, römork özelliği, operatöre kuyruk motoru ünitesini römorkla çekme, kıyıya çekme, suya indirme ve düşük devir (1200 rpm motor devrinin altında) ve sığ suda kullanma amaçlı olarak yükseltme ve indirme olanağı da sağlar.

#### ⚠ UYARI

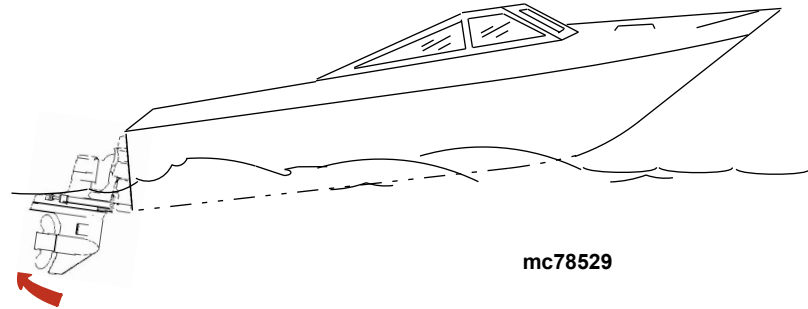
**Aşırı trim, yüksek hızla seyir halindeyken ciddi yaralanmalara ya da ölüme neden olabilir. Kuyruk motoru trimlenirken dikkatli olun ve tekne seyir halindeyken ya da motor 1200 RPM üzerinde hız yaparken çapraz mafsallı halka flanşlarının dışında asla trim sınırlarını aşmayın.**

En iyi performans için, kuyruk motorunu teknenin tabanı suyla 3-5 derecelik açı yapacak şekilde trimleyin.



Kuyruk motorunun yukarı/dışarı trimlenmesinin etkileri şunlar olabilir:

- Genelde azami sürati arttırır
- Sudaki cisimler veya sığ tabanla olan mesafeyi arttırabilir
- Teknenin daha yavaş hızlanmasına ve kaymasına neden olabilir
- Aşırı olması durumunda teknenin yunuslama (sıçrama) yapması veya pervanenin havada dönmesine yol açabilir
- Soğutma suyu giriş delikleri su seviyesinin üzerinde kalacak kadar yukarı/dışarı trimlenmesi durumunda motorda aşırı ısınmaya neden olabilir

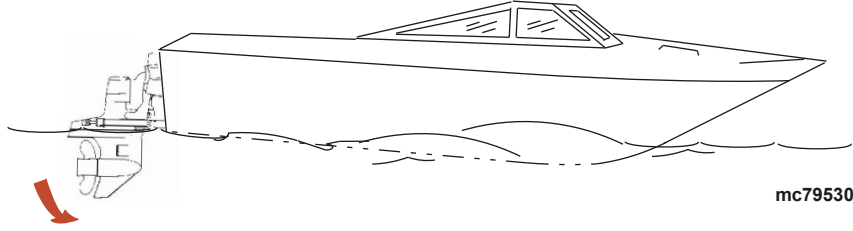


Kuyruk motorunun aşağı/içeri trimlenmesinin etkileri şunlar olabilir:

- Teknenin daha hızlı hızlanmasına ve kaymasına neden olabilir
- Genelde çalkantılı suda seyri iyileştirebilir
- Çoğu zaman tekne süratini düşürür



- Aşırı olması durumunda bazı teknelerde pruvanın, kayma durumunda suya dalıp çıkacak kadar inmesine yol açabilir. Bu, herhangi bir şekilde dönüş yapmak istenildiğinde veya sert bir dalgayla karşılaşıldığında sağa veya sola beklenmedik bir dönüş (buna pruva dümeni veya savrulma adı verilir) neden olabilir.



### Tekli Motor Trim/Römork

Tek motorlu uygulamalarda, basıldığında kuyruk motorunu yukarı veya aşağı trimleyen bir düğme bulunur.

Römorkla çekme, kıyıya çekme, suya indirme ve düşük devirde (1200 RPM altında) sıg suda kullanma için kuyruk motorunu yükseltmek için, trim düğmesine basarak kuyruk motorunu tam yukarı/dışarı konuma yükseltin.

Bazı kumandalarda, kuyruk motorunu yalnızca römorkla çekme amacına uygun bir konuma trimleyen bir römork düğmesi de bulunur.

**NOT:** DTS kontrol sistemi motor devri 3500 rpm üzerinde olduğunda kuyruk motorunun yukarı/dışarı trimlenebileceği miktarı kısıtlar.

### Çiftli Motor Trim/Römork

#### DİKKAT

Harici kısa çubuklar kullanılıyorsa tahrik elemanlarının birbirinden bağımsız olarak yükseltilmesi ya da alçaltılması tahrik elemanlarına ve dümen sistemine zarar verebilir. Harici bir kısa çubuk kullanılıyorsa tüm tahrik elemanlarını sanki tek bir birimmiş gibi yükseltin ve alçaltın.

Çift motorlu uygulamalarda her iki kuyruk motorunu da aynı anda çalıştıran tek bir tümleşik düğme veya her bir kuyruk motoru için ayrı ayrı düğmeler bulunabilir.

Bazı kumandalarda, kuyruk motorlarını yalnızca römorkla çekme amacına uygun bir konuma trimleyen bir römork düğmesi de bulunur.

### Anahtarsız Trim

Anahtarsız trim kontak anahtarı kapatıldıktan sonra trim yapılmasını sağlamanın bir yöntemidir. Anahtar şalteri kapatıldıktan sonra kumanda modülü ve PCM'ye 15 dakika boyunca güç sağlanmasına devam edilir ve bu süre içinde trim taleplerini karşılayabilirler. Kumanda modülü bu süre içinde trim dışındaki talepleri işleme koymaz. On beş dakikalık dönem bittiğinde kumanda modülü PCM'yi kapatmak için CAN hatlarından bir komut gönderir. Çok motorlu uygulamalarda sürenin bitmesi her motor için ayrı yönetilir.

Anahtarsız trim dönemi istendiği zaman kumanda kolu ters tam gaz (WOTR) konumuna anahtarsız olarak getirilerek sonlandırılabilir. Bir gölge modu uygulamasında 15 dakikalık dönemi orta motorda sonlandırmak için tüm kontak anahtarı şalterlerinin "OFF" (kapalı) durumda ve her iki uzaktan kumanda kolunun ters tam gaz konumunda olduğundan emin olun.

### Trim Delta

Trim delta trimleme sırasında tek tek komşu tahrik açıları arasındaki mesafeyi kontrol eder. Trim delta sınırı önceden ayarlanmıştır ve bağlantı çubuklarına zarar verebilecek aşırı tahrik açısı farklılıklarına izin vermez. Maksimum trim delta sınırına ulaşılmışsa trim işlemi "yukarı veya aşağı" olarak en ileri konumda olan tahrik kısmı komşu kısım delta sınırına dönünceye kadar trim yapmayı kesecektir. Tahrik kısmı veya kısımları bu delta penceresine döndüğünde trim işlemi devam edecektir.

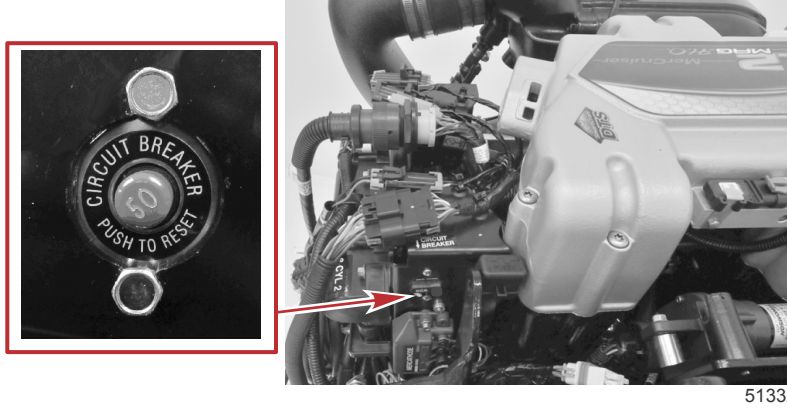
### Elektrik Sistemi Aşırı Yük Koruması

Aşırı elektrik yüklenmesi meydana geldiğinde, sigortalardan biri atar veya devre kesicilerden biri açılır. Sigortayı değiştirmeden veya devre kesiciyi eski haline getirmeden önce sorunun nedeni bulunmalı ve düzeltilmelidir.

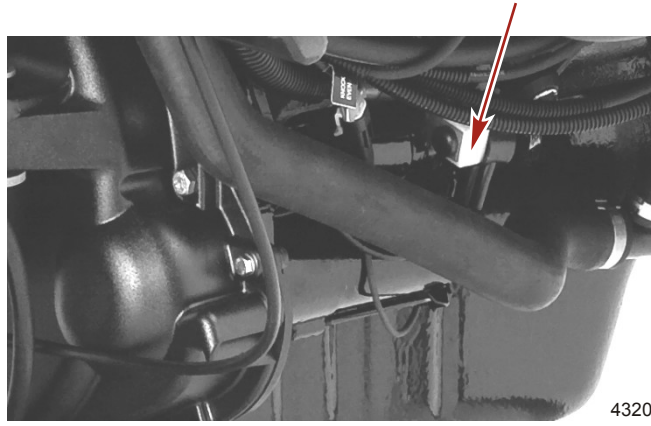
**NOT:** Motoru çalıştırmanızın gerektiği ve yüksek akım çekilmesinin nedenini bulamadığınız acil bir durumda, motora bağlı tüm aksesuarları kapatın veya aygıt kablolarını çıkarın. Devre kesiciyi sıfırlayın. Devre kesici açık kalıyorsa, aşırı elektrik yüklemesi ortadan kaldırılmamış demektir. İlk fırsatta yetkili satıcınızla irtibata geçin.

## Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

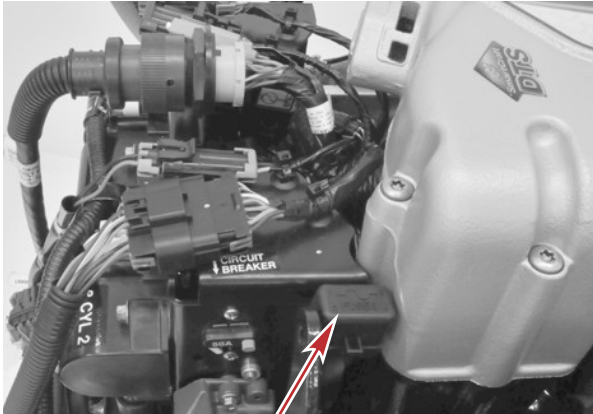
Motor kablo tesisatı ve aygıt güç kablosunun korunmasını bir devre kesici sağlamaktadır. Devre kesiciyi sıfırlamak için kırmızı butona basın. Devre kesici, motorun sancak tarafında, elektrik merkezinde bulunur.



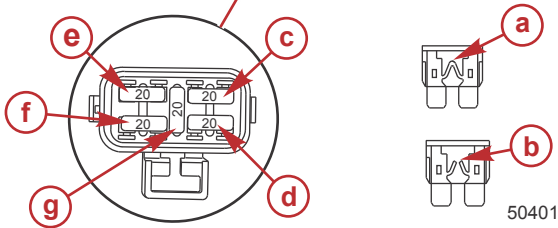
Marş solenoidinin büyük direği üzerinde bulunan 90 amp'lik sigorta, aşırı elektrik yüklemesi gerçekleştiğinde motor kablo tesisatını korur.



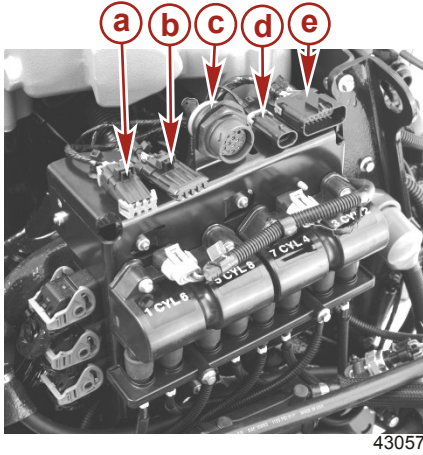
Dört sigorta ana güç, yakıt pompası, marş ve aksesuar devrelerini korur. Dört adet 10 amp'lik sigorta O<sub>2</sub> sensörlerini korur. Bu sigortalar 14 pimlik konnektörlerin yanında yer alır.



- a** - Sağlam sigorta
- b** - Arızalı sigorta
- c** - Alternatör ve yakıt pompası devresi - 20 amp sigorta
- d** - 14 pimli dümen kablo demetine verilen güç - 20 amp sigorta
- e** - ECM kumanda birimi güç beslemesi, yakıt pompası rölesi, bobinler ve marş rölesi (DTS) - 20 amp sigorta
- f** - Aşağı trim rölesi (DTS), yukarı trim rölesi ve enjektör devresi - 20 amp sigorta
- g** - Yedek sigorta



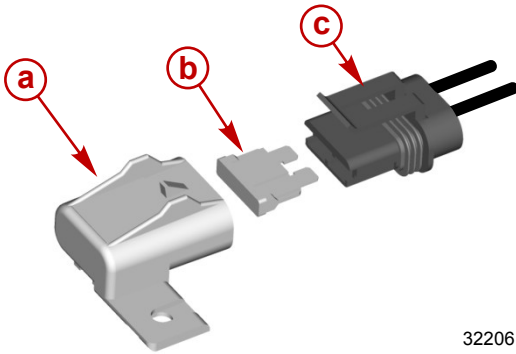
Motor marş aküsüne bağlı temiz güç kablo demeti elektrik sistemindeki vontaj düşüşlerini asgari düzeye indirir ve 5 amp'lik bir sigorta ile korunur.



- a - Çark ve tank seviye konektörü
- b - Tanı konektörü
- c - 14 pimli kablo demeti konektörü
- d - Temiz elektrik kablosu konektörü
- e - Kıç yatırması kablo demeti konektörü

43057

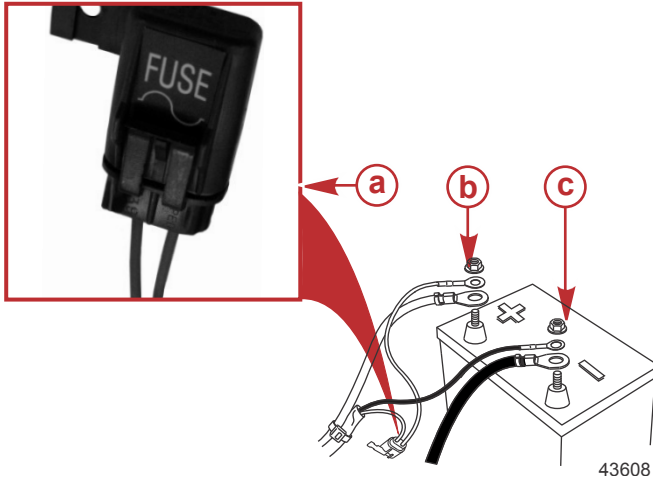
15 amp'lik aksesuar sigortası aksesuar devrelerini korur. Bu sigorta motorun arka tarafına yerleştirilmiştir.



- a - Sigorta kapağı
- b - 15 amp'lik sigorta
- c - Aksesuar kablo demeti

32206

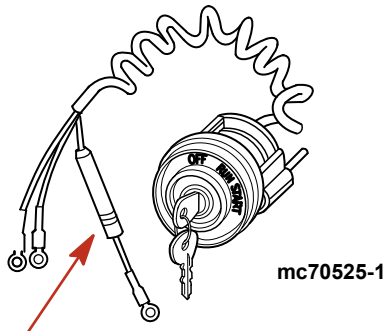
Emisyon kontrol sistemi, güç kablo demetinde bulunan 5 amperlik bir sigortayla korunur.



- a - 5 amp'lik sigorta
- b - Pozitif (+) akü kutbu (sigortalı kablo demeti ucu)
- c - Negatif (-) akü kutbu

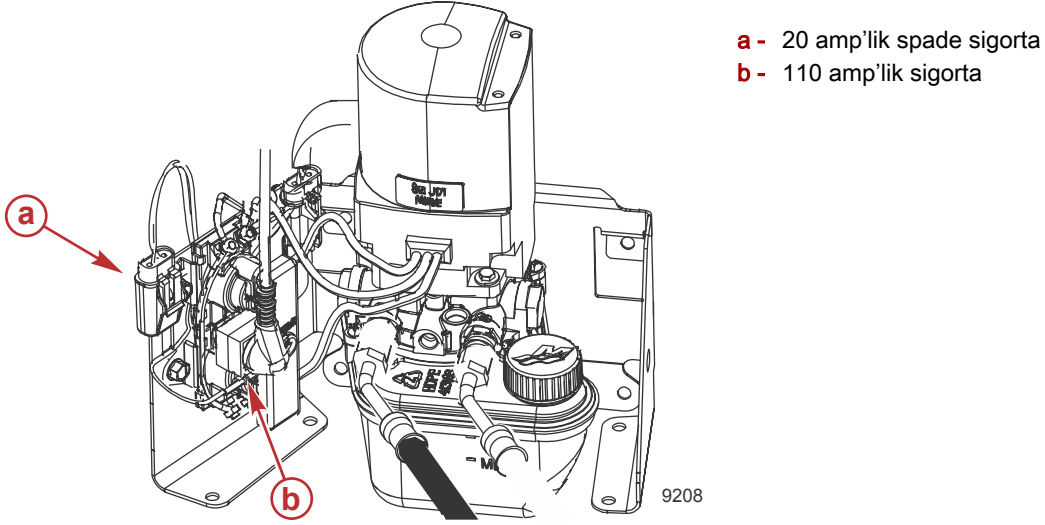
43608

Elektrik sistemini koruması için kontak anahtarı "I" uçbirim kablosunda 20 amp'lik bir sigorta bulunabilir. Kontak anahtarı "START" (Marş) konumuna getirilmesine rağmen hiçbir hareket olmuyorsa, atmış bir sigorta veya devre kesici olup olmadığını kontrol edin.

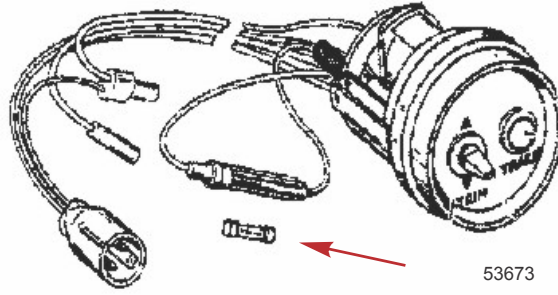


## Bölüm 1 - Güç Paketinizi Tanımaya Başlayalım

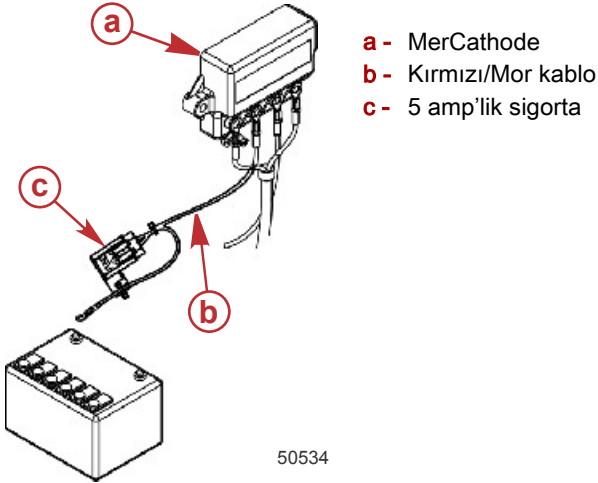
Elektrikli trim sistemi aşırı yüklemeye 110 amp'lik bir sigorta ve elektrikli trim pompası üzerindeki 20 amp'lik spade sigortayla korunur. Trim pompasında, akü düğmesinin veya akü bağlantısının yanında elektrikli trim artı kablosunun üzerinde sıralı bir devre koruma aygıtı da bulunabilir.



Elektrikli trim kontrol paneli, ayrıca 20 amp'lik sıralı bir sigorta ile de korunur.



MerCathode, kumandadaki artı (+) terminale bağlanan 5 amperlik bir sigortaya sahiptir. Bu sigorta attığında, korozyon korumasının ortadan kalkması nedeniyle sistem çalışmayacaktır.



## Görsel ve Sesli Uyarı Sistemleri

### Servis Motor Işığı ve OBD-M MIL Kiti

Emisyon kontrol teknolojisi (ECT) katalizörlü motorlar ile güçlendirilen tekneler SmartCraft özellikli, servis motoru simgesini görüntüleme özelliğine sahip göstergelerle veya servis motor lambasına monte edilmiş bir panel ile donatılmalıdır. Panel monte edilen bir servis motor lambası ve motor kablo demetine bağlanan özel bir kablo demetini içeren arıza gösterge lambası (MIL) kitleri ayrı olarak satın alınabilir.

Servis motoru simgesi veya MIL motorun emisyon kontrol sistemi ile ilgili bir arızanın görsel olarak gösterilmesini sağlar ve OBD-M arızası etkinken yanmaya devam eder.



47594

SC 1000 göstergesi ve servis motoru lambası

### OBD-M Arıza Gösterge Lambasının (MIL) Test Edilmesi

1. Motoru marşlamadan, kontak anahtarını açık konumuna getirin.
2. Görsel uyarı sistemi doğru çalışıyorsa motor bakım simgesi ve MIL dört saniye süreyle yanar.

### Sesli Uyarı Sistemi

**ÖNEMLİ: Sesli uyarı sistemi operatörü bir sorun oluştuğuna dair uyarır. Motorun hasar görmesini engellemez.**

Hataların çoğu uyarı kornası devresinin devreye girmesine yol açacaktır. Uyarı kornasının nasıl etkinleştiği problemin ciddiyetine bağlıdır.

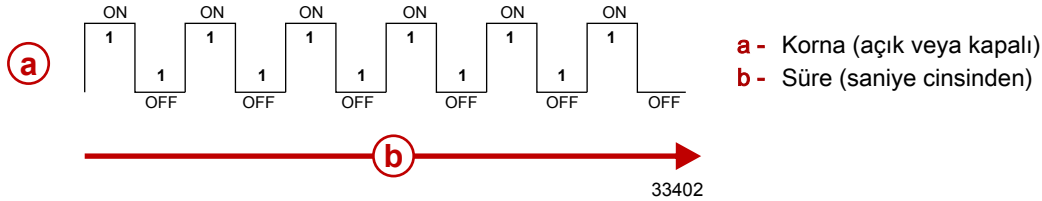
İki uyarı kornası durumu vardır:

- Dikkat
- Kritik

G3 servis aleti kullanılarak dümenin doğru şekilde yapılandırılmaması durumunda bir alarm çalar.

#### Dikkat

Bir uyarı durumu tespit edilirse, sesli uyarı sistemi altı kez birer saniyelik aralıklarla öter.



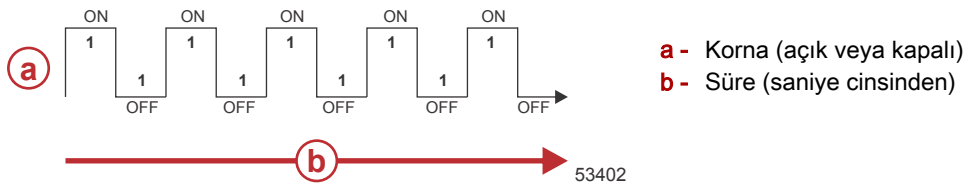
#### Kritik

Kritik bir durum algılandığında, sesli uyarı sistemi altı saniye süreyle çalar ve sonra kapanır.



#### Yapılandırılmamış Alarm–Yalnızca DTS

G3 servis aleti kullanılarak dümenin doğru şekilde yapılandırılmaması durumunda, sesli uyarı sistemi bir saniye aralıklarla beş kez çalar.



### Sesli Uyarı Sisteminin Test Edilmesi

1. Motoru marşlamadan, kontak anahtarını açık konumuna getirin.
2. Sesli alarmın çalışmasını dinleyin. Sistem doğru çalışıyorsa alarm çalacaktır.

### Guardian Stratejisi

MerCruiser Motor Koruma sistemi, PCM potansiyel bir sorun tespit ettiğinde motor gücünü sınırlayarak motorun hasar görmesi potansiyelini azaltır. Aşağıda Engine Guardian'ın takip ettiği hususlarla ilgili bazı örnekler bulunmaktadır:

- Yağ basıncı
- Motor çok hızlı
- Egzoz manifoldu sıcaklığı

**ÖNEMLİ: Motor Koruması, problemin ciddiyetine bağlı olarak, gücü her yerde % 100'den rölantiye kadar azaltabilir. Eğer rölantiye zorlanırsa, teknenin hızı gaz kelebeği çalışmasına tepki veremeyebilir.**

PCM teşhis için arızaları kaydeder. Örneğin, su girişinin kısmen tıkanması halinde, Motor Koruması motora gelen suyun azalması nedeniyle hasar meydana gelmesini önlemek için motorun kullanılabilir güç seviyesini düşürecektir. Pislik giderilir ve tam debi ile su tekrar akarsa Motor Koruması motor gücünü normale döndürür.

# Bölüm 2 - Su Üzerinde

## İçindekiler

Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	24	Donma Sıcaklıklarında Kullanım.....	30
Güvenli Seyir Tavsiyeleri.....	24	Tahliye Tapası ve Sintine Pompası.....	30
Karbon Monoksit Maruz Kalma.....	25	Sudaki İnsanların Korunması.....	30
Karbon Monoksit Zehirlenmesine Karşı Dikkatli Olun		Seyir Halindeyken .....	30
.....	25	Tekne Durağan Haldeyken .....	30
Egzoz Alanlarından Uzak Durun .....	25	Yüksek Hız ve Yüksek Performans Kullanımı.....	30
İyi Havalandırma .....	25	Tombaz Tekneleri ve Güverteli Teknelerde Yolcu Güvenliği	
Kötü Havalandırma .....	26	.....	30
Temel Tekne Kullanımı (DTS Dışı Modeller).....	26	Açık Ön Güverteli Tekneler .....	31
Suya İndirme ve Tekne Kullanımı.....	26	Öne Monteli, Yüksek Kaideli Balık Sandalyeli Tekneler	
Çalıştırma Tablosu'nun .....	26	.....	31
Motorun Çalıştırılması ve Durdurulması.....	27	Dalga ve Dümen Suyu Atlama.....	31
Motorun Çalıştırılması .....	27	Su Altı Tehlikelerinin Etkileri.....	32
Motorun Durdurulması .....	27	Tahrik Ünitesinin Darbeden Korunması .....	32
Motorun Viteste Durdurulduktan Sonra Çalıştırılması		Sığ Suda Alçak Su Girişleriyle Kullanma.....	32
.....	27	Kullanımı Etkileyen Şartlar.....	33
Yalnızca Gaz Kullanımı.....	27	Tekne İçinde Ağırlık Dağılımı (Yolcular ve Malzeme)	
Tekneyi Römorkla Çekme.....	27	.....	33
Donma Sıcaklıklarında Kullanım.....	28	Teknenin Tabanı.....	33
Tahliye Tapası ve Sintine Pompası.....	28	Kavitasyon.....	33
Temel Tekne Kullanımı (DTS Modelleri).....	28	Ventilasyon.....	33
Suya İndirme ve Tekne Kullanımı.....	28	İrtifa ve İklim.....	33
Çalıştırma Tablosu'nun .....	28	Pervane Seçimi.....	34
Motorun Çalıştırılması ve Durdurulması.....	28	Başlarken.....	34
Motorun Çalıştırılması .....	28	20 Saatlik Alıştırma Dönemi.....	34
Motorun Durdurulması .....	29	Alıştırma Döneminden Sonra.....	34
Yalnızca Gaz Kullanımı.....	29	İlk Sezon Sonu Kontrolü.....	34
Tekneyi Römorkla Çekme.....	30		



## Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları

Teknenizde Axius sistemi ile donatılmış DTC motorlar varsa ayrıca tekne ile birlikte verilen **Axius Kullanım El Kitabına** da bakın.

### Güvenli Seyir Tavsiyeleri

Sularda güvenli bir seyrin tadını çıkarabilmek için yerel ve tüm diğer idari tekne kullanım yönetmelikleri ve kısıtlamalarını öğrenin ve ayrıca aşağıdaki önerileri dikkate alın.

#### Deniz kurallarının ve su yolları yasalarının tümünü öğrenin ve bunlara uyun.

- Tüm motorlu tekne operatörlerinin bir tekneçilik güvenliği kursunu tamamlamasını önemle tavsiye ederiz. A.B.D. Sahil Güvenlik Yardımcı Dairesi, Güç Filosu, Kızıl Haç ve eyaletiniz veya şehrinizdeki tekneçilikle ilgili yasa uygulama mercileri. A.B.D. için daha fazla bilgi edinmek üzere 1-800-336-BOAT (2628) numaralı telefondan Boat U.S. Foundation'a ulaşın.

#### Güvenlik kontrollerini ve gerekli bakımı yapın.

- Düzenli bir program izleyin ve tüm onarımların uygun şekilde yapıldığından emin olun.

#### Tekne üstündeki güvenlik ekipmanlarını kontrol edin.

- Tekne kullanımı sırasında bulundurulması gereken güvenlik donanımı hakkındaki önerilerimiz şunlardır:

- Onaylı yangın söndürücüler
- İşaret cihazları: fener, havai fişek veya işaret fişegi, bayrak ve düdük veya klakson
- Küçük onarımlar için gerekli aletler
- Çapa ve ekstra çapa ipi
- Elle çalışan sintine pompası ve yedek tahliye tapaları
- İçme suyu
- Radyo
- Palet veya kürek
- Yedek pervane, tahrik göbekleri ve uygun anahtar
- İlk yardım kiti ve talimatları
- Su geçirmez saklama kapları
- Yedek çalıştırma donanımı, piller, ampuller ve sigortalar
- Pusula ve bölgenin haritası veya portolunu
- Kişisel su üzerinde kalma aracı (Güvertedeki her kişi için 1 adet)

#### Hava değişimi işaretlerini izleyin ve kötü hava ve dalgada denizde seyirden kaçınin.

#### Nereye gittiğinizi ve ne zaman dönmeyi planladığınızı birisine söyleyin.

#### Yolcuların binmesi.

- Yolcular tekneye binerken, inerken veya teknenin arkası (kıç) civarında dururken motoru durdurun. Tahrik ünitesinin boşa alınması yeterli değildir.

#### Kişisel yüzerlik cihazları kullanın.

- Federal yasaya göre, teknedeki her yolcu için doğru boyda ve kolayca erişilebilir, A.B.D. Sahil Güvenlik onaylı, giyilen tipte bir can yeleği (kişisel su üzerinde kalma cihazı) ve atılabilir can simidi veya halkası bulunmalıdır. Teknede buldukları sürece herkesin can yeleği giymesini önemle tavsiye ederiz.

#### Tekne kullanmayı diğerlerine de öğretin.

- Tekneyi kullanan kişinin devre dışı kalması veya tekneden düşmesi durumuna karşı teknede bulunan en az bir kişiye daha motoru çalıştırma ve kullanmanın temel ilkelerini öğretin.

#### Tekneyi aşırı yüklemeyin.

- Çoğu teknenin azami yük (ağırlık) kapasitesi belirlenmiş ve belgelenmiştir (Bkz teknenizin kapasite plakası). Teknenizin kullanma ve yükleme sınırlarını öğrenin. Suyla dolduğunda teknenizin yüzüp yüzmeyeceğini öğrenin. Bir şüpheniz varsa, Mercury Marine yetkili satıcınızla veya tekne üreticisiyle temasa geçin.

#### Teknedeki herkesin doğru şekilde oturmasını sağlayın.

- Teknenin hiçbir yerine kullanım amacı dışında oturulmasına veya binilmesine izin vermeyin. Koltuk arkalıkları, küpeşterler, kıç yatırması, pruva, güverteler, yüksek balık sandalyeleri ve döner balık sandalyeleri buna dahildir. Beklenmedik hızlanma, ani duruş, teknenin kontrolünün beklenmedik şekilde kaybedilmesi veya teknenin ani hareketlerinin insanların teknenin dışına veya içine düşmesine neden olabileceği yerlerde, oturur vaziyette veya ayakta yolcu bulunmamalıdır. Tekne hareket etmeden önce bütün yolcuların bir yeri olduğundan ve buralara oturduğundan emin olun.

#### Alkol veya uyuşturucu etkisi altındayken asla tekne kullanmayın. Bu yasal olarak yasaktır.



- Alkol veya uyuşturucu iradenizi zayıflatır ve hızlı tepki verme becerinizi büyük ölçüde azaltabilir.

**Tekneyle gezeceğiniz yerleri tanıyın ve tehlikeli yerlerden uzak durun.**

**Dikkatli olun.**

- Yasa gereği düzgün bir görüşü ve duyuşu sağlamak operatörün sorumluluğudur. Operatörün özellikle ön görüşü açık olmalıdır. Tekneyi rölanti hızından yüksek süratlerde kullanırken operatörün görüşünü kapatacak bir yolcu, eşya veya balık sandalyesi bulunmamalıdır. Diğerlerini, suyu ve dümen suyunuzu izleyin.

**Teknenizi asla su kayağı yapmakta olan bir kimsenin tam arkasından kullanmayın.**

- Tekneniz 40 km/s (25 Mil/s) hızla seyrederken 61 m (200 ft) önünüzdeki düşmüş bir kayakçının bulunduğu yere 5 saniye içinde ulaşacaktır.

**Düşen kayakçılara karşı dikkatli olun.**

- Teknenizi su kayağı veya benzeri aktiviteler için kullanırken, düşen bir kayakçıya veya tekneden düşen birine yardımcı olmak için geri dönerken kayakçının, tekne operatörünün bulunduğu tarafta kalmasına dikkat edin. Operatör, düşmüş kayakçıyı her zaman görüş açısında tutmalı ve kayakçıya ya da sudaki hiç kimseye geri geri yaklaşmamalıdır.

**Kazaları bildirin.**

- Tekne operatörleri, tekneleri belirli tekne kazalarına karıştırdığında, yasa gereği tekne kullanımıyla ilgili devlet yasama kurumlarına tekne kaza raporu sunmakla yükümlüdürler. Bir tekne kazasının rapor edilmesi gereken durumlar: 1) yaşam kaybı veya yaşam kaybı olasılığı varsa, 2) ilkyardım ötesinde tıbbi müdahale gerektiren kişisel yaralanma varsa, 3) teknelerde veya diğer mallarda 500 ABD Dolarının üzerinde hasar varsa veya 4) tekne tamamen kaybedilmişse. Yerel adli kurumlardan yardım isteyin.

## Karbon Monoksite Maruz Kalma

### Karbon Monoksit Zehirlenmesine Karşı Dikkatli Olun

Karbon monoksit (CO), tekneyi iten motorlar ve aksesuarlara elektrik sağlayan jeneratörler de dahil, tüm içten yanmalı motorların egzoz dumanlarında mevcut olan öldürücü bir gazdır. Tek başına CO gazının kokusu, rengi ve tadı yoktur ama motor egzozunun tadını ve kokusunu alabiliyorsanız, CO soluyorsunuz demektir.

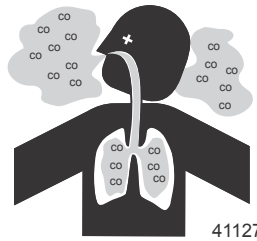
Karbon monoksit zehirlenmesinin deniz tutması veya sarhoşluk ile karıştırılmaması gereken ilk belirtileri baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk ve bulantıdır.

#### ⚠ UYARI

Egzoz gazlarının solunması karbon monoksit zehirlenmesine neden olabilir ve bu da bilinç kaybı, beyin hasarı veya ölüme yol açabilir. Karbon monoksite maruz kalmaktan kaçının.

Motor çalışırken egzoz alanlarından uzak durun. Gerek durağan haldeyken gerek seyir halindeyken, teknenin iyi havalandırılmasını sağlayın.

### Egzoz Alanlarından Uzak Durun

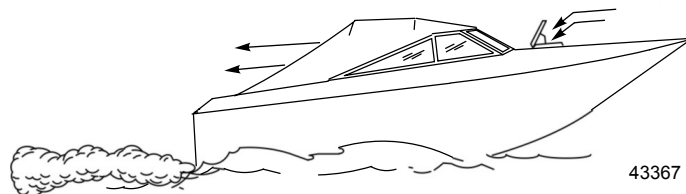


Motor egzoz gazları zararlı karbon monoksit içerir. Motor egzoz gazlarının yoğun olduğu yerlerden uzak durun. Motorlar çalıştığında, yüzücüleri tekneden uzak tutun ve yüzme platformları ve biniş merdivenleri üzerine oturmayın, uzanmayın, bunların üzerinde ayakta durmayın. Seyir halindeyken, yolcuların teknenin arkasında durmalarına izin vermeyin (platformla sürüklenme, tekne/vücut sörfü). Bu tehlikeli uygulama sadece kişinin yüksek motor egzozu konsantrasyonu olan bir yerde bulunmasına neden olmakla kalmaz, aynı zamanda da onu teknenin pervanesinden gelecek olası bir yaralanmaya maruz bırakır.

### İyi Havalandırma

Yolcu bölmelerini havalandırın, yan perdeleri veya ön ambar kapaklarını açarak dumanı dışarı çıkartın.

Teknenin içinden istenen hava akışına örnek:

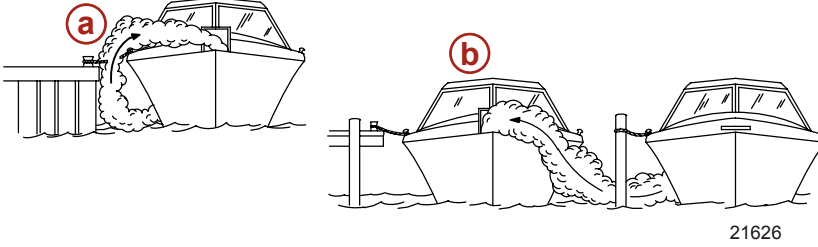


### Kötü Havalandırma

Belirli çalışma veya rüzgar koşulları altında, sürekli kapalı veya brandayla örtülmüş kabinlere ya da yeteri kadar havalandırılmayan kaptan köşklerine karbon monoksit girebilir. Teknenize bir veya daha fazla karbon monoksit detektörü takın.

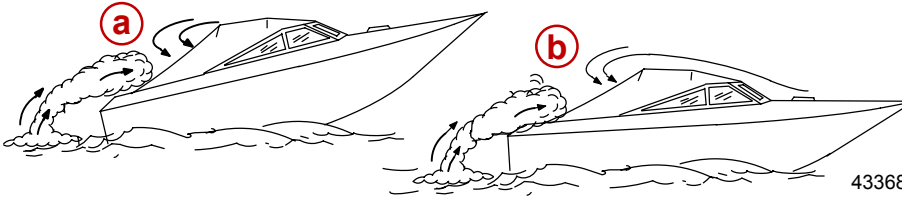
Sık sık görülmesine de, çok rüzgarsız bir günde motoru çalışan bir teknenin açık alanı dahilinde yüzenler ve duranlar veya çalışan bir motorun yakınında bulunanlar tehlikeli seviyelerde karbon monoksitle maruz kalabilirler.

1. Tekne durağan haldeyken kötü havalandırma örnekleri:



- a - Tekne kapalı bir yerde demirlemiş haldeyken motorun çalıştırılması
- b - Motoru çalışan başka bir teknenin yanına demir atılması

2. Tekne hareket halindeyken kötü havalandırma örnekleri:



- a - Tekneyi pruva açısı fazla yüksek şekilde kullanma
- b - Tekneyi ön ambar kapakları kapalı iken kullanma (station wagon etkisi)

### Temel Tekne Kullanımı (DTS Dışı Modeller)

#### Suya İndirme ve Tekne Kullanımı

**ÖNEMLİ:** Tekneyi suya indirmeden önce sintine tahliye tapasını takın.

Olası su sızıntısını önlemek için teknenizi çalıştırırken aşağıdaki talimatları izleyin:

- Motor rölanti devrinin üzerindeyken kontak anahtarını kapatmayın.
- Motor rölanti devrinin üzerinde çalışırken, salvolu kesme düğmesini kullanarak motoru durdurmayın.
- Teknenizi dik bir rampadan suya indirirken, suya yavaş sokun.
- Ayrıca kayarken geri vitese geçmeyin.
- Kayma seyrinden çıkarken, dalganın tekne kıçına yapacağı etkiyi en aza indirmek için kısa bir ara gaz vererek daha sonraki büyük dalgaların çarpmasını engelleyin.
- Kaymadan hemen çıkmayın, ve hemen bu durumda motoru kapatın.

#### Çalıştırma Tablosu'nun

Kullanım Şeması			
Çalıştırmadan Önce	Çalıştırdıktan Sonra	Yoldayken	Durdurduktan Sonra
Sintine tahliyesi tapasını takın.	Motorun durumunu kontrol etmek için tüm göstergelere bakın. Normal değilse, motoru durdurun.	Motorun durumunu kontrol etmek için tüm göstergelere bakın. Normal değilse, motoru durdurun.	Kontak anahtarını "OFF" (KAPALI) konumuna getirin.
Motor kapağını açın.	Yakıt, yağ, su, sıvı ve egzoz kaçaıklarını kontrol edin.	Sesli alarmin çalıp çalmadığını dinleyin.	Akü düğmesini "OFF" (KAPALI) konumuna konumunda olduğunda motoru çalıştırmayın.
Akü düğmesini açın.	Vites ve gaz kontrolünün çalışmasını kontrol edin.		Yakıt kesme valfini açın.
Sintine fanlarını çalıştırın.	Dümen çalışmasını kontrol edin.		Varsa, deniz suyu musluğunu kapatın.
Yakıt kesme valfini açın.			Deniz suyundaysa soğutma sistemini yıkayın.
Varsa, deniz suyu musluğunu açın.			Sintineyi boşaltın.
Tahliye sistemini kapatın.			
Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı (içeri) konumuna getirin.			
Motor yağını kontrol edin.			
Satıcınız ve/veya tekne üreticisi tarafından belirlenmiş tüm diğer kontrolleri yapın.			
Kontak anahtarı "ON" (açık) konumundayken sesli uyarı alarminin çalıp çalmadığını kontrol edin.			

## Motorun Çalıştırılması ve Durdurulması

**NOT:** Yalnızca size ait güç paketi için geçerli işlevleri gerçekleştirin.

### Motorun Çalıştırılması

1. Listelenmiş bütün elemanları kontrol edin: **Çalıştırma Tablosu'nun**.
2. Uzaktan kumanda kolunu neutral (boş) konumuna getirin.

#### DİKKAT

Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.

#### ▲ UYARI

Motor muhafazası içinde bulunan patlayıcı gazlar yangın ve patlamaya bağlı olarak ciddi yaralanmalara ve ölüme sebebiyet verebilir. Motoru çalıştırmadan önce motor muhafazası içinde bulunan sintine fanını ya da havalandırmasını en az beş dakika süreyle çalıştırın.

3. Kontak anahtarını "START" konumuna getirin. Motor çalıştığında anahtarı bırakarak "ON" (AÇIK) konumuna gelmesine izin verin. Motorun ısınmasını bekleyin (günün başlangıcında 6–10 dakika).
4. Motor üç denemeden sonra çalışmazsa:
  - a. Ekranı tekrar etkinleştirmek için **yalnızca gaz** düğmesini itip uzaktan kumanda kolu/gaz kolunu 1/4 gaz konumuna getirin.
  - b. Kontak anahtarını "START" konumuna getirin. Motor çalıştığında anahtarı bırakarak "ON" (AÇIK) konumuna gelmesine izin verin.
5. Motor adım 4'ten sonra çalışmazsa:
  - a. Uzaktan kumanda/gaz kolunu tam gaza getirin ve ardından yaklaşık 1/4 gaza geri çekin.
  - b. Kontak anahtarını "START" konumuna getirin. Motor çalıştığında anahtarı bırakarak "ON" (AÇIK) konumuna gelmesine izin verin.
6. Güç paketini yakıt, yağ, su ve egzoz kaçaqları açısından kontrol edin.
7. İleri vitese geçirmek için kumanda kolunu sert, seri bir hareketle ileri itin, veya geri vitese geçirmek için geri çekin. Vitese geçirdikten sonra, gazı istenen ayara getirin.

#### DİKKAT

Rölanti devrinin üzerindeki motor devirlerinde vites değiştirmek tahrik sistemine zarar verir. Tahrik elemanını sadece motor boşta çalışırken vitese geçirin.

### Motorun Durdurulması

1. Uzaktan kumanda kolunu boş/rölantiye getirin ve motorun yavaşlayarak rölanti devrine düşmesini bekleyin. Motor uzun süreyle yüksek devirde çalıştırılmış ise, motoru 3 ila 5 dakika rölanti devrinde soğumaya bırakın.
2. Kontak anahtarını "OFF" (KAPALI) konumuna getirin.

### Motorun Viteste Durdurulduktan Sonra Çalıştırılması

**ÖNEMLİ:** Kuyruk motoru ünitesi vitesteyken motoru durdurılmaktan kaçının. Motorun durması halinde, aşağıdaki prosedürü izleyin:

1. Kol boş/rölanti konumuna geri gelene kadar uzaktan kumanda kolunu tekrarlı şekilde itip çekin. Motor durduğunda güç paketi rölanti devrinin üzerinde çalışıyorsa, bu işlemi defalarca tekrar etmek gerekebilir.
2. Kol boş/rölanti konumuna döndükten sonra, normal çalıştırma prosedürlerine devam edin.

### Yalnızca Gaz Kullanımı

1. Uzaktan kumanda özellikleri için **Uzaktan Kumandalar** bölümüne bakın.
2. Kumanda kolunu rölanti/boş konumuna getirin.
3. Yalnızca gaz düğmesine basıp basılı tutun ve kumanda kolunu rölanti/ileri veya rölanti/geri konumuna getirin.
4. Kumanda kolunun rölanti/ileri veya rölanti/geri konumundan ilerletilmesi motor devrinin artmasına neden olacaktır.  
**ÖNEMLİ:** Kumanda kolunun **tekrar rölanti/boş konumuna getirilmesi yalnızca gaz modunu kapatacak ve motorun vitese geçmesine izin verecektir.**
5. Yalnızca gaz modu kumanda kolunun rölanti/boş konuma hareket ettirilmesiyle kapatılır. Kumanda kolunun rölanti/boş konumundan yalnızca gaz düğmesine basılmadan rölanti/ileri veya rölanti/geri konumuna getirilmesi üniteyi istenen vitese geçirecektir.

### Tekneyi Römorkla Çekme

Tekneniz, kuyruk motoru ünitesi yukarı veya aşağı konumda iken römorkla çekilebilir. Nakil sırasında yolla kuyruk motoru arasında yeterli mesafe bulunması sağlanmalıdır.

## Bölüm 2 - Su Üzerinde

Yolla yeterli mesafenin sağlanması sorun oluyorsa, kuyruk motoru ünitesini tam römork konumuna getirin ve Mercury MerCruiser yetkili satıcınızdan bulabileceğiniz isteğe bağlı römork kiti ile destekleyin.

### Donma Sıcaklıklarında Kullanım

**ÖNEMLİ:** Tekne donma sıcaklıklarında kullanılıyorsa, güç paketinde donma hasarı meydana gelmesini engellemek için önlemler alınmalıdır. Donma sonucu oluşan hasarlar Mercury MerCruiser Sınırlı Garantisi kapsamında yer almaz. Garanti.

### Tahliye Tapası ve Sintine Pompası

Teknenizin motor bölmesi suyun toplanacağı doğal bir ortamdır. Bu nedenle, teknelerde normalde bir tahliye tapası ve/veya sintine pompası bulunur. Su seviyesinin güç paketinize ulaşmadığından emin olmak için bu elemanların düzenli olarak kontrol edilmesi son derece önemlidir. Motorunuzun parçaları suya battıkları takdirde zarar görecektir. Suya batma sonucu oluşan hasarlar Mercury MerCruiser Sınırlı Garantisi kapsamında yer almaz.

## Temel Tekne Kullanımı (DTS Modelleri)

### Suya İndirme ve Tekne Kullanımı

**ÖNEMLİ:** Tekneyi suya indirmeden önce sintine tahliye tapasını takın.

Olası su sızıntısını önlemek için teknenizi çalıştırırken aşağıdaki talimatları izleyin:

- Motor rölanti devrinin üzerindeyken kontak anahtarını kapatmayın.
- Motor rölanti devrinin üzerinde çalışırken, salvolu kesme düğmesini kullanarak motoru durdurmayın.
- Teknenizi dik bir rampadan suya indirirken, suya yavaş sokun.
- Ayrıca kayarken geri vites geçmeyin.
- Kayma seyirinden çıkarken, dalganın tekne kıçına yapacağı etkiyi en aza indirmek için kısa bir ara gaz vererek daha sonraki büyük dalgaların çarpmasını engelleyin.
- Kaymadan hemen çıkmayın, ve hemen bu durumda motoru kapatın.

### Çalıştırma Tablosu'nun

Kullanım Şeması			
Çalıştırmadan Önce	Çalıştırdıktan Sonra	Yoldayken	Durdurduktan Sonra
Sintine tahliyesi tapasını takın.	Motorun durumunu kontrol etmek için tüm göstergelere bakın. Normal değilse, motoru durdurun.	Motorun durumunu kontrol etmek için tüm göstergelere bakın. Normal değilse, motoru durdurun.	Kontak anahtarını "OFF" (KAPALI) konumuna getirin.
Motor kapağını açın.	Yakıt, yağ, su, sıvı ve egzoz kaçaklarını kontrol edin.	Sesli alarmin çalıp çalmadığını dinleyin.	Akü düğmesini "OFF" (KAPALI) konumuna konumunda olduğunda motoru çalıştırmayın.
Akü düğmesini açın.	Vites ve gaz kontrolünün çalışmasını kontrol edin.		Yakıt kesme valfini açın.
Sintine fanlarını çalıştırın.	Dümen çalışmasını kontrol edin.		Varsa, deniz suyu musluğunu kapatın.
Yakıt kesme valfini açın.			Deniz suyundaysa soğutma sistemini yıkayın.
Varsa, deniz suyu musluğunu açın.			Sintineyi boşaltın.
Tahliye sistemini kapatın.			
Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı (içeri) konumuna getirin.			
Motor yağını kontrol edin.			
Satıcınız ve/veya tekne üreticisi tarafından belirlenmiş tüm diğer kontrolleri yapın.			
Kontak anahtarı "ON" (açık) konumundayken sesli uyarı alarminin çalıp çalmadığını kontrol edin.			

### Motorun Çalıştırılması ve Durdurulması

**NOT:** Yalnızca size ait güç paketi için geçerli işlevleri gerçekleştirin.

#### Motorun Çalıştırılması

1. Listelenmiş bütün elemanları kontrol edin: **Çalıştırma Tablosu'nun**.
2. Uzaktan kumanda kolunu boşa alın.

#### DİKKAT

Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.

**▲ UYARI**

Motor muhafazası içinde bulunan patlayıcı gazlar yangın ve patlamaya bağlı olarak ciddi yaralanmalara ve ölüme sebebiyet verebilir. Motoru çalıştırmadan önce motor muhafazası içinde bulunan sintine fanını ya da havalandırmasını en az beş dakika süreyle çalıştırın.

**NOT:** MerCruiser DTS modelleri SmartStart ile donatılmıştır. SmartStart özelliği düğmeye basarak çalıştırma sağlar. Motoru çalıştırmak için başlatma düğmesine veya anahtar şalterine basıp motor çalıştığında bırakmak yerine SmartStart başlatma sürecini tamamen kontrol eder. Başlatma düğmesine basıldığında DTS sistemi motor PCM'sine motoru çalıştırması sinyalini verir. Motor çalışmazsa başlatma süreci sekiz saniyeden sonra veya motor 400 RPM'ye ulaşınca kesilir. Motor zaten çalışırken motorun çalıştırılmaya çalışılması motoru kapatır.

3. Kontak anahtarını "RUN" (ÇALIŞMA) konumuna getirin.
4. Kontak anahtarını "START" (MARŞ) konumuna getirin ve hemen bırakın veya çalıştırma/durdurma düğmesine basın ve bırakın. Motor soğuksa motoru rölantide 6-10 dakika veya motor sıcaklığı 60 °C (140 °F) dereceye erişinceye kadar çalıştırın.
5. Motor 3 denemeden sonra çalışmazsa:
  - a. Yalnızca gaz düğmesini itin ve uzaktan kumanda kolu veya gaz kolunu 1/4 gaz konumuna getirin.
  - b. Kontak anahtarını "START" konumuna getirin. Motor çalıştığında anahtarı bırakarak "ON" (Açık) konumuna gelmesine izin verin.
6. Motor adım 5'ten sonra çalışmazsa:
  - a. Uzaktan kumanda/gaz kolunu tam gaza getirin ve ardından yaklaşık 1/4 gaza geri çekin.
  - b. Kontak anahtarını "START" konumuna getirin. Motor çalıştığında anahtarı bırakarak "ON" (Açık) konumuna gelmesine izin verin.
7. Güç paketini yakıt, yağ, su ve egzoz kaçıkları açısından kontrol edin.
8. İleri vites geçirmek için kumanda kolunu sert, seri bir hareketle ileri itin, veya geri vites geçirmek için geri çekin. Vites geçirdikten sonra, gazı istenen ayara getirin.

**DİKKAT**

Rölanti devrinin üzerindeki motor devirlerinde vites değiştirmek tahrik sistemine zarar verir. Tahrik elemanını sadece motor boşta çalışırken vites geçirin.

**Motorun Durdurulması**

1. Uzaktan kumanda kolunu boş/rölantiye getirin ve motorun yavaşlayarak rölanti devrine düşmesini bekleyin. Motor uzun süreyle yüksek devirde çalıştırılmış ise, motoru 3 ila 5 dakika rölanti devrinde soğumaya bırakın.
2. Motor aşağıdaki 4 yöntemin herhangi biriyle durdurulabilir:
  - a. Kontak anahtarını "ACCESSORY" (YARDIMCI) veya "OFF" (KAPALI) konumuna getirin. Motor duracak ve kontrol sistemi kapatılacaktır.
  - b. Varsa başlatma/durdurma düğmesine basın. Motor duracak ve kontrol sistemi çalışmaya devam edecektir.
  - c. Kontak anahtarını geçici olarak "START" (MARŞ) konumuna getirin ve sonra hemen bırakın. Kontrol sistemi motorun çalıştığını fark edecek ve motoru durduracaktır. Kontrol sistemi çalışmaya devam edecektir. Kontak anahtarının tekrar "START" (MARŞ) konumuna getirilmesi kontrol sistemine bir çalıştırma istemi gönderecek ve kontrol sistemi uygunsa motoru çalıştıracaktır.
  - d. Varsa savlolu durdurma düğmesini aktive edin. Motor duracak ama kontrol sistemi çalışmaya devam edecektir. Savlolu durdurma düğmesi aktive edilirse kontrol sistemi motorun çalışmasına izin vermeyecektir.

**Yalnızca Gaz Kullanımı**

**NOT:** Yalnızca gaz (boş) modunda çalışırken DTS kontrol sistemi motor devrinin 3500 rpm üzerine çıkmasına izin vermeyecektir.

**Zero effort uzaktan kumandalar:** Zero effort uzaktan kumandalarda ayrı gaz kontrolü ve vites kontrolü kolları vardır. Vites kontrolü kolu boş konumundayken gaz kontrolü kolunun rölanti konumundan ileriye ilerletilmesi motor devrinin, maksimum boş motor devri olan 3500 rpm değerine kadar, artmasına neden olacaktır.

**▲ UYARI**

Dijital Gaz ve Vites (DTS) Zero Effort kontrolü rölantiden yüksek hızlarda motorun ve şanzımanın vitesini değiştirerek beklenmeyen tekne hareketlerine yol açar ve bunun sonucu olarak yaralanma, ölüm veya tekne kontrolünün yitilmesi nedeniyle mülk hasarı meydana gelebilir. Vites kumanda kolunu ileri veya geri vites konumuna hareket ettirmeden önce daima gaz kumanda kolunu rölanti konumuna getirin.

**Panele monte ve konsola monte uzaktan kumandalar:** Panel montaj ve konsol montaj uzaktan kumandalarda bir yalnızca gaz düğmesi vardır. Yalnızca gaz modunu etkinleştirmek için:

1. Uzaktan kumanda özellikleri için **Uzaktan Kumandalar** bölümüne bakın.
2. Kumanda kolunu rölanti/boş konumuna getirin.

## Bölüm 2 - Su Üzerinde

3. Yalnızca gaz düğmesine basın ve kumanda kolunu rölanti/ileri veya rölanti/geri konumuna getirin. DTS kontrol sistemi yalnızca gaz modunun aktif olduğunu belirtmek için iki sesli uyarı kornası çalacaktır. Konsol montaj uzaktan kumandalarda neutral (boş) lambası yanıp sönmeye başlayacaktır.
4. Kumanda kolunun rölanti/ileri veya rölanti/geri konumundan ilerletilmesi motor devrinin artmasına neden olacaktır.  
**ÖNEMLİ: Kumanda kolunun tekrar rölanti/boş konumuna getirilmesi yalnızca gaz modunu kapatacak ve motorun vitesine geçmesine izin verecektir.**
5. Yalnızca gaz modu kumanda kolunun rölanti/boş konuma hareket ettirilmesiyle kapatılır. Kumanda kolunun rölanti/boş konumundan yalnızca gaz düğmesine basılmadan rölanti/ileri veya rölanti/geri konumuna getirilmesi üniteyi istenen vitesine geçirecektir.

### Tekneyi Römorkla Çekme

Tekneniz, kuyruk motoru ünitesi yukarı veya aşağı konumda iken römorkla çekilebilir. Nakil sırasında yolla kuyruk motoru arasında yeterli mesafe bulunması sağlanmalıdır.

Yolla yeterli mesafenin sağlanması sorun oluyorsa, kuyruk motoru ünitesini tam römork konumuna getirin ve Mercury MerCruiser yetkili satıcınızdan bulabileceğiniz isteğe bağlı römork kiti ile destekleyin.

### Donma Sıcaklıklarında Kullanım

**ÖNEMLİ: Tekne donma sıcaklıklarında kullanılıyorsa, güç paketinde donma hasarı meydana gelmesini engellemek için önlemler alınmalıdır. Donma sonucu oluşan hasarlar Mercury MerCruiser Sınırlı Garantisi kapsamında yer almaz. Garanti.**

### Tahliye Tapası ve Sintine Pompası

Teknenizin motor bölmesi suyun toplanacağı doğal bir ortamdır. Bu nedenle, teknelerde normalde bir tahliye tapası ve/veya sintine pompası bulunur. Su seviyesinin güç paketinize ulaşmadığından emin olmak için bu elemanların düzenli olarak kontrol edilmesi son derece önemlidir. Motorunuzun parçaları suya battıkları takdirde zarar görecektir. Suya batma sonucu oluşan hasarlar Mercury MerCruiser Sınırlı Garantisi kapsamında yer almaz.

### Sudaki İnsanların Korunması

#### Seyir Halindeyken

Sudaki birinin, çok yavaş bile olsa kendine doğru gelen bir tekneden kaçmak için hızlı hareket etmesi çok zordur.



21604

Suda insanların bulunabileceği bölgelerde seyrederken her zaman yavaşlayın ve son derece dikkatli olun.

Tekne boş vitesinde hareket (seyir) halindeyken su, pervaneye dönmesine yetecek kadar bir güç uygular. Pervanenin bu serbest dönüşü ciddi yaralanmaya yol açabilir.

#### Tekne Durağan Haldeyken

##### ⚠ UYARI

**Dönen bir pervane, hareket eden bir tekne veya tekneye takılmış olan sağlam bir aygıt suda yüzen kişilerin ciddi şekilde yaralanmasına ya da ölmesine neden olabilir. Teknenizin yakınında suda insan varsa derhal motoru durdurun.**

İnsanların teknenizin yakınında yüzmelerine veya suya girmelerine izin vermeden önce vitesi boşa alın ve motoru durdurun.

### Yüksek Hız ve Yüksek Performans Kullanımı

Tekneniz alışık olmadığınız bir yüksek sürat veya yüksek performans teknesiyse, yetkili satıcınız veya teknenize alışık bir operatörle bir test ve alıştırma sürüşü yapmadan teknenizi yüksek süratte asla kullanmamanızı tavsiye ederiz. Daha fazla bilgi için, bayiniz, distribütörünüz veya Mercury Marine'den Yüksek Performanslı Tekne Kullanımı kitapçığına (90-849250R03) bakın.

### Tombaz Tekneleri ve Güverteli Teknelerde Yolcu Güvenliği

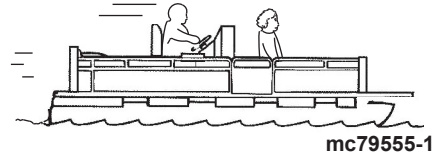
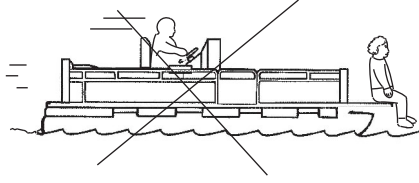
Tekne hareket halindeyken, tüm yolcuların tekne içindeki konumlarını gözleyin. Yolcuların ayağa kalkmasına veya rölantiden daha hızlı seyirler için belirtilmiş yerlerden başka yerlere oturmalarına izin vermeyin. Büyük bir rüzgar ya da dalganın vurması, ani bir gaz azalması veya teknenin yönünde ani bir değişim gibi teknenin hızının ani olarak azalmasına neden olan etkenler yolcuları teknenin ön tarafına doğru savurabilir. Teknenin ön tarafından iki duba arasına düşen kişiler, ezilmelerine yol açacak bir konumda kalır.



## Açık Ön Güverteli Tekneler

Tekne hareket halindeyken, güvertede korkuluğun önünde ne şekilde olursa olsun hiç kimse bulunmamalıdır. Tüm yolcuları ön korkuluk veya kuşatmanın gerisinde tutun.

Ön güvertedeki kişiler kolaylıkla düşebilir veya ön kenardan ayaklarını sallayan kişiler bacaklarını dalgaya kaptırıp suyun içine çekilebilirler.



mc79555-1

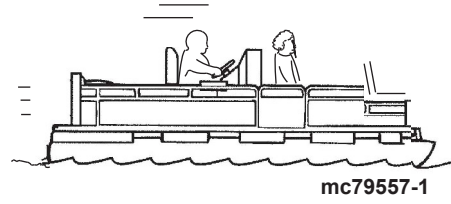
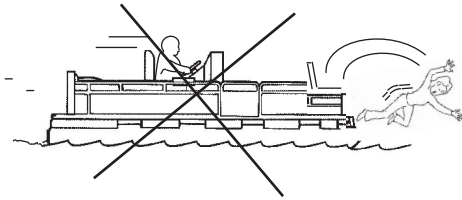
### ⚠ UYARI

Rölanti üzerindeki hızlarda teknenin yolcular için tasarlanmamış bölgelerinde oturmak veya ayakta durmak ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir. Tekne hareket halindeyken güverteli teknelerin ön ucundan veya yüksek platformlardan uzak durun ve yerinizden kalkmayın.

## Öne Monteli, Yüksek Kaideli Balık Sandalyeli Tekneler

Yüksek balık sandalyeleri, tekne rölanti veya av hızından yüksek hızda seyrederken kullanılmazlar. Yalnızca yüksek hızda seyir için özel koltuklara oturun.

Tekne süratinde meydana gelebilecek ani ve beklenmedik bir düşüş, yüksekteki yolcunun teknenin ön tarafından aşağı düşmesine yol açabilir.

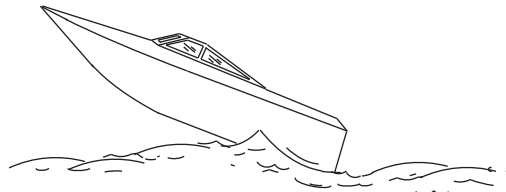


mc79557-1

## Dalga ve Dümen Suyu Atlama

### ⚠ UYARI

Dalga ve dümen suyu atlama tekne içinde ya da tekneden dışarıya savrulmadan dolayı ciddi yaralanmalara ya da ölüme sebep olabilir. Dalga veya dümen suyu atlamasından mümkün olduğunca kaçınınız.



mc79680-1

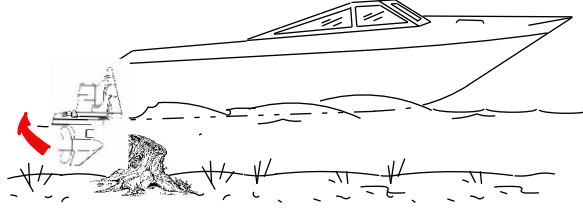
Eğlence teknelerinin dalga ve dümen suyuna maruz kalması tekneçiliğin doğal bir parçasıdır. Ancak, bu iş tekne gövdesinin suyla temasını kısmen veya tamamen kaybetmesine yetecek bir süratte yapıldığında, özellikle teknenin suya giriş anında bazı tehlikeler baş gösterir.

En önemli tehlike teknenin sıçramanın tam ortasında yön değiştirmesidir. Bu gibi durumlarda, tekne şiddetle başka yöne dönerek suya inebilir. Böylesine keskin bir yön değiştirme ya da dönüş teknedekilerin tekne dışına savrulmalarına neden olabilir.

Teknenizin dalga veya dümen suyu nedeniyle sıçramasının daha az tehlike ile sonuçlanabilecek başka bir sonucu da vardır. Eğer teknenin pruvası havada iken çok fazla aşağı inerse, su ile temas ettiğinde, su yüzeyinin altına girecek ve bir an denizaltı gibi hareket edecektir. Bu, teknenin bir an için neredeyse durmasına ve içindekileri ileriye doğru fırlatmasına neden olabilir. Verilen ayrıca bir yana doğru sertçe dönebilir.

## Su Altı Tehlikelerinin Etkileri

Teknenizi sığ sularda veya suyun altında su altı tahrik elemanları, dümen veya teknenin altının vurabileceği engellerin bulunduğu şüphelendiğiniz bölgelerde kullanırken hızınızı düşürün ve son derece dikkatli olun.



mc79679-1

**ÖNEMLİ:** Suda yüzen veya suyun altında bulunan bir cisme çarpma sonucu ortaya çıkacak yaralanma veya darbe hasarını azaltmak için yapmanız gereken en önemli şey, teknenin süratini azaltmaktır. Bu şartlar altında, teknenin sürati maksimum 24-40 km/s (15-25 mph).

Yüzen/su altındaki bir cisme çarpılması sonsuz sayıda duruma yol açabilir. Bu durumlardan bazıları şunlara neden olabilir:

- Tekne aniden yön değiştirebilir. Bu gibi ani yön değişiklikleri veya dönüşler yolcuların yerlerinden veya tekneden dışarı fırlamasına yol açabilir.
- Hız aniden azalabilir. Bu, yolcuların öne doğru, hatta tekneden dışarı fırlamasına yol açar.
- Sualtı tahrik elemanları, dümen ve/veya teknedeki çarpma hasarı.

Şunu unutmayın ki, bu durumlarda ortaya çıkacak yaralanma veya çarpma hasarını azaltmak için yapmanız gereken en önemli şey, teknenin hızını kontrol etmektir. Su altında cisimlerin olduğu bilinen yerlerde seyrederken, tekne sürati minimum su üstüne çıkma süratinde tutulmalıdır.

Su altındaki bir cisme çarptığınızda en kısa sürede motoru durdurun ve tahrik sisteminde kırık veya gevşek parça olup olmadığını kontrol edin. Hasar varsa veya olduğundan şüpheleniliyorsa, güç paketi Mercury MerCruiser yetkili servisine götürülerek baştan sona kontrol edilmeli ve gerekli onarımlar yapılmalıdır.

Tekne gövde çatlakları, kış yatırması çatlakları ve su kaçaqlarına karşı kontrol edilmelidir.

Sualtı tahrik elemanları, dümen veya tekne altı hasarlıyken kullanmaya devam etmek diğer parçalarda veya güç paketinde ilave hasara neden olabilir veya teknenin kontrolünü etkileyebilir. Çalıştırmaya devam etmek gerekiyorsa çok düşük hızlarda çalıştırın.

### ⚠ UYARI

Darbe hasarı bulunan bir teknenin ya da motorun kullanılması teknenin hasar görmesine, ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir. Tekneye herhangi bir darbe gelmiş ise teknenin ve güç paketinin incelenmesi ve tamir edilmesi için yetkili Mercury Marine bayinize başvurun.

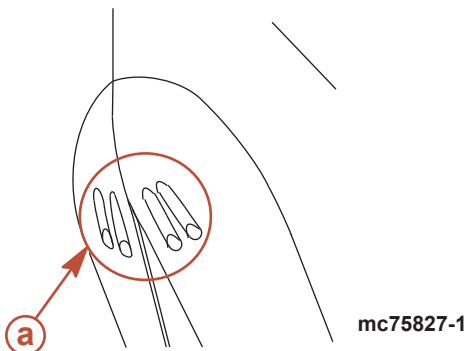
## Tahrik Ünitesinin Darbeden Korunması

Hidrolik trim hidrolik sistemi kuyruk motoru ünitesi için çarpma hasarına karşı koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Tekne ileri hareket halindeyken su altındaki bir cisme çarptığı takdirde, hidrolik sistem kuyruk motoru ünitesinin cisme çarpma sonrasında geri tepmesinin tamponlanmasını sağlayarak üniteye gelecek zararı azaltacaktır. Kuyruk motoru ünitesinin cisimle teması sona erdiğinde, hidrolik sistem kuyruk motoru ünitesinin ilk çalışma konumuna geri gelmesini sağlayarak dümen kontrolünün kaybedilmesini ve motorda aşırı devri önleyecektir.

Sığ sularda veya su altında cisimlerin bulunduğunu bildiğiniz yerlerde gezerken son derece dikkatli olun. Geri yönde çarpma koruması sağlanmamıştır; geri yönde hareket ederken su altındaki cisimlere çarpmamak için son derece dikkatli olun.

**ÖNEMLİ:** Çarpma koruma sistemi tüm şartlarda çarpma hasarından toplam koruma sağlayacak şekilde tasarlanamaz.

## Sığ Suda Alçak Su Girişleriyle Kullanma



a - Alçak su girişleri

mc75827-1



**DİKKAT**

Motorun sığ sularda çalıştırılması su girişlerinin tıkanmasına bağlı olarak motora ciddi zararlar verebilir. Vites kutusu üzerindeki su girişlerinin, motora giden soğutma suyunun motora ulaşmasını engelleyebilecek ya da durdurabilecek kum, çamur veya diğer birikintiler nedeniyle tıkanmadığından emin olun.

Tekne çalıştırırken önemli güvenlik önlemleri alınmalıdır. Sığ sularda manevra yapılırken su girişleri alçak olan tekneler çalıştırılırken önemli güvenlik önlemleri alınmalıdır. Aynı zamanda motor çalışırken tekneyi kıyıya yaklaştırmayın.

## Kullanımı Etkileyen Şartlar

### Tekne İçinde Ağırlık Dağılımı (Yolcular ve Malzeme)

#### Ağırlığın arkaya (kıça) kaydırılması:

- Genelde sürati ve motor devrini yükseltir
- Dalgalı suda pruvanın sıçramasına neden olur
- Kaymadan suya inme sonrasında tekne içine su sıçrama tehlikesini artırır
- Aşırı durumlarda, teknenin yunuslama yapmasına yol açabilir

#### Ağırlığın öne (pruvaya) kaydırılması:

- Kayma kolaylığını artırır
- Dalgalı suda kullanımı iyileştirir
- Aşırı durumlarda, teknenin ileri geri yön değiştirmesine (pruva dümeni) yol açabilir

### Teknenin Tabanı

Maksimum sürati korumak için teknenin altı:

- Temiz ve midye ve yosunlardan arınmış olmalıdır
- Suyla temas ettiği yüzeylerde bozulma olmamalı, neredeyse düz olmalıdır
- Düz ve pürüzsüz, ön ve arka

Tekne rıhtıma çekildiğinde yosunlanma olabilir. Bu yosunlar kullanma öncesinde temizlenmelidir; su girişlerini tıkararak motorun aşırı ısınmasına neden olabilirler.

### Kavitasyon

Boşluk, su akışının dişli yuvası veya pervane gibi hızlı hareket eden bir sualtı cisminin hatlarını izleyememesi durumunda meydana gelir. Boşluk teknenin hızını düşürürken pervane devrini artırır. Kavitasyon dişli yuvası veya pervanenin yüzeyini ciddi derecede aşındırabilir. Kavitasyonun sık rastlanan nedenleri şunlardır:

- Pervaneye yapışan yosunlar ve başka birikintiler
- Pervane bıçağında yamukluk
- Pervanede çentikler veya keskin kenarlar

### Ventilasyon

Ventilasyon, yüzey havası veya egzoz gazlarının pervane etrafına girerek pervane devrini artırıp tekne süratini düşmesine yol açmasından kaynaklanır. Hava kabarcıkları pervaneye çarpar ve pervane yüzeyinde aşınma meydana gelir. Eğer bu devam ederse, sonunda pervane bozulur (kırılır). Aşırı ventilasyonun genel sebepleri:

- Tahrik ünitesinin fazla uzağa trimlenmesi
- Pervane dağıtma halkalarından birinin eksikliği
- Pervane veya dişli kutusunda, egzoz gazlarının pervane ile dişli yuvası arasına kaçmasına neden olan bir hasar
- Tahrik ünitesinin kıç yatırmasına fazla yüksek monte edilmesi

### İrtifa ve İklim

İrtifa ve iklim değişiklikleri güç paketinizin performansını etkileyecektir. Performans kaybı şunlardan kaynaklanabilir:

- Daha yüksek irtifalar
- Daha yüksek sıcaklıklar
- Düşük barometrik basınçlar
- Yüksek nemlilik

Değişen hava şartları altında optimum motor performansını yakalayabilmeniz için, motorun, normal hava şartları altında normal bir tekne yüküyle, belirtilmiş olan maksimum devir aralığının üst sınırında veya yakınında çalışmasına olanak tanıyacak bir pervane ile donatılmış olması son derece önemlidir.

Pek çok durumda tavsiye edilen motor devri daha düşük devirli pervaneye geçilerek elde edilebilir.

### Pervane Seçimi

**ÖNEMLİ:** Bu el kitabında bahsi geçen motorlarda, bir üst devir sınırına ayarlanmış bir rpm devir sınırlayıcısı bulunmaktadır. Bu sınır motorun normal çalışma aralığının hafif üzerinde olup motorun aşırı yüksek devirden zarar görmesini engellemek üzere tasarlanmıştır. Devir önerilen çalışma devir aralığına düştükten sonra motorun normal çalışması sürdürülür.

Tekneyi üreten firma ve yetkili satıcı güç paketinin uygun pervane donanımına sahip olmasından sorumludur. Mercury Marine web sitesini ziyaret edin: <https://www.mercurymarine.com/en/us/propellers/selector/#/step-one>.

Motor güç paketinin normal yük altında önerilen tam gaz çalışma devri aralığının üst sınırında veya yakınında çalışmasını sağlayacak bir pervane seçin.

Tam gazla çalıştırıldığında önerilen devir aralığının altında kalınıyorsa, performans kaybı ve olası motor hasarını önlemek için pervane değiştirilmelidir. Diğer yandan, motorun önerilen çalışma devir aralığının üzerinde çalıştırılması normalden fazla aşınma ve hasara yol açacaktır.

İlk pervane seçiminden sonra, sıkça rastlanan aşağıdaki sorunlar pervanenin daha düşük kalınlıktaki bir pervaneyle değiştirilmesini gerektirebilir.

- Isınan hava ve artan nemlilik devir kaybına neden olur.
- Yüksek irtifada çalıştırma devir kaybına neden olur.
- Tekneyi kirli bir tabanla çalıştırma devir kaybına neden olur.
- Artan yük (ilave yolcu, su kayağı çekme) çalıştırma devir kaybına neden olur.

Su kayağında gerekli olduğu gibi daha iyi bir hızlanma için, bir sonraki incelikteki pervaneyi kullanın. Düşük kalınlıkta pervane kullanırken kayakçı çekmediğiniz zamanlarda tam gazda çalıştırmayın.

### Başlarken

#### 20 Saatlik Alıştırma Dönemi

**ÖNEMLİ:** İlk 20 saatlik kullanım motor alıştırma dönemidir. Minimum yağ tüketimi ve maksimum motor performansı elde etmek için doğru alıştırma şarttır. Bu alıştırma döneminde, aşağıdaki kurallara uyulmalıdır:

- İlk 10 saat içinde 1500 rpm'nin altında uzun süreler çalıştırmayın. Çalıştırdıktan sonra mümkün olduğu kadar çabuk vites geçirin ve güvenli kullanım şartları izin veriyorsa gazı 1500 rpm üzerine çıkarın.
- Herhangi bir süratte sabit şekilde uzun süre kullanmayın.
- İlk 10 saat içinde 3/4 gazı geçmeyin. Sonraki 10 saat içinde, tam gazda ara sıra kullanmaya izin verilebilir (bir seferde maksimum 5 dakika).
- Rölanti devrinden tam gaza çıkmaktan kaçınin.
- Motor normal çalışma sıcaklığına ulaşana dek tam gazda çalıştırmayın.
- Motor yağı seviyesini sık sık kontrol edin. Gerektiği şekilde yağ ekleyin. Alıştırma döneminde yağ tüketiminin yüksek olması normaldir.

#### Alıştırma Döneminden Sonra

Mercury MerCruiser güç paketinizin ömrünü uzatmak için aşağıdaki önerileri uygulayın:

- Pervanenin, motorun belirlenen tam gaz çalışma (WOT) devri aralığının üst sınırında veya yakınında çalışmasına izin verdiğinizden emin olun. Daha fazla bilgi için bkz. **Teknik Özellikler** ve **Bakım**.
- Motoru 3/4 gaz oranında veya altında çalıştırın. Tam gaz devrinde uzun süre çalıştırmaktan kaçınin.

#### İlk Sezon Sonu Kontrolü

İlk kullanım sezonu sonunda, düzenli bakım öğelerinin tartışılması veya uygulanması için Mercury MerCruiser yetkili satıcısıyla temasa geçin. Ürünün yıl boyunca sürekli kullanımda olduğu bir yerdeyseniz, yılda bir defa veya ilk 100 saatlik çalıştırma sonunda -- hangisi önce gelirse -- yetkili satıcınızla temasa geçmelisiniz.

# Bölüm 3 - Teknik Özellikler

## İçindekiler

Yakıt Gereklilikleri.....	36	Motor Yağı.....	37
Yakıt Sınıfları .....	36	Emisyon Kontrol Sisteminin Kontaminasyonunu Önleme .....	38
Reformüle (Oksijenatlı) Yakıtın Kullanılması (Yalnızca A.B.D.) .....	36	Sıvı Teknik Özellikleri.....	38
Alkol İçeren Benzin .....	36	Motor.....	38
Bu16 Bütanol Karışımli Yakıtlar .....	36	Bravo Kuyruk Motorları.....	38
Metanol ve Etanol Karışımli Yakıtlar .....	36	Havalı Dümen ve Hidrolik Trim Sıvıları.....	38
Motor Teknik Özellikleri.....	36	Onaylı Havalı Dümen Sıvıları .....	38
8.2 MAG ECT, 8.2 MAG H.O. ECT - SeaCore Modelleri Dahil.....	36	Onaylı Hidrolik Trim Sıvıları .....	38

## Yakıt Gereklilikleri

### DİKKAT

Yakıtın tükenmesi katalizör parçalarına hasar verebilir. Yakıt depolarının işlem sırasında tamamen boşalmamasını sağlayın.

**ÖNEMLİ:** Yanlış benzin kullanılması motorunuza zarar verebilir. Yanlış yakıt kullanımı sonucu motorun hasar görmesi motorun yanlış kullanılması olarak kabul edilir ve bu sınırlı garanti kapsamı dışında yer alır.

### Yakıt Sınıfları

Mercury MerCruiser motorları, önde gelen markaların aşağıdaki teknik özellikleri karşılayan kurşunsuz benzinleri ile kullanıldığında tatmin edici düzeyde çalışacaktır:

**A.B.D. ve Kanada** - Tüm modellerde pompa üzerinde minimum 87 (R+M)/2 oktan derecesi yazan benzinler. Tüm modelde birinci kalite 91 (R+M)/2 oktan benzin de kullanılabilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

**A.B.D. ve Kanada dışında** - Tüm modellerde pompa üzerinde minimum 91 oktan derecesi RON yazan benzinler. Tüm modellerde birinci kalite benzin de (95 RON) kullanılabilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

### Reformüle (Oksijenatlı) Yakıtın Kullanılması (Yalnızca A.B.D.)

ABD'nin bazı bölgelerinde yeniden formüle edilmiş benzin gerekir ve sizin Mercury Marine motorunuzda kullanım için uygundur. ABD'de kullanılan bu yakıtlar içinde bulunan oksijenat tipi alkoldür (etanol, metanol veya bütanol).

### Alkol İçeren Benzin

#### Bu16 Bütanol Karışımlı Yakıtlar

Mercury Marine'nin belirttiği yakıt gereksinimlerini karşılayan %16,1'e kadar bütanol karışımlı yakıt, kurşunsuz benzin yerine kullanılabilecek uygun bir yakıttır. Teknenin yakıt sistemi bileşenleri (yakıt depoları, yakıt hatları ve bağlantıları) hakkındaki öneriler için tekne imalatçınızla temasa geçin.

#### Metanol ve Etanol Karışımlı Yakıtlar

**ÖNEMLİ:** Mercury Marine motorunuzdaki yakıt sistemi parçaları benzinde %10'a kadar alkol (metanol veya etanol) bulunmasına dayanabilir. Teknenizdeki yakıt sistemi, aynı miktardaki alkole dayanamayabilir. Teknenin yakıt sistemi bileşenleri (yakıt depoları, yakıt hatları ve bağlantıları) hakkındaki öneriler için tekne imalatçınızla temasa geçin.

Metanol veya etanol içeren benzinin şunların artmasına neden olabileceğini unutmayın:

- Metal parçalarda korozyon
- Lastik veya plastik parçaların bozulması
- Yakıtın kauçuk yakıt hatlarından yayılması
- Yakıt deposundaki benzinin içindeki su ve alkolün ayrılmasına neden olur.

### ▲ UYARI

Yakıt sızıntısı yangın ya da patlamaya yol açar ve bu da ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Tüm yakıt sistemi bileşenlerini özellikle depolamadan sonra sızıntı, yumuşama, sertleşme, şişme ya da paslanmaya karşı kontrol edin. Herhangi bir kaçak veya bozulma belirtisi, motor çalıştırılmadan önce ilgili parçanın değiştirilmesini gerektirir.

**ÖNEMLİ:** Metanol veya etanol içeren veya içermesi olası bulunan yakıt kullanıyorsanız kaçak ve anormallik denetimlerinin sıklığını arttırmalısınız.

**ÖNEMLİ:** Mercury Marine motoru metanol veya etanol içeren benzinle kullanırken benzini yakıt deposunda uzun süre bırakmaktan kaçının. Otomobillerde alkollü akaryakıtlar normalde sorun yaratmaya yetecek kadar nem almadan önce tüketilirler, tekneler ise çoğu zaman faz ayrılmasına yetecek kadar uzun süre kullanılmadan yatarlar. Alkolün iç elemanların üzerindeki koruyucu yağ tabakasını sökmesi durumunda saklama sırasında iç korozyon da meydana gelebilir.

## Motor Teknik Özellikleri

### 8.2 MAG ECT, 8.2 MAG H.O. ECT - SeaCore Modelleri Dahil

**NOT:** Performans özellikleri, SAE J1228/ISO 8665 Krank Mili Gücü uyarınca elde edilmiş ve düzeltilmiştir.

Tüm ölçümler, motor normal çalışma sıcaklığında yapılmıştır.

Devir aralığı motor normal çalışma sıcaklıklarında doğru bir servis devir sayacı kullanılarak ölçülmüştür.

Yağ basıncı, motor normal çalışma sıcaklığında kontrol edilmelidir.

**NOT:** Yakıt basıncı spesifikasyonları referans amaçlıdır ve değişebilir.

		<b>8,2 MAG ECT</b>	<b>8,2 MAG H.O. ECT</b>
<b>Pervane şaftı gücü</b>		279 kW (380 hp)	316 kW (430 hp)
<b>Silindir Hacmi</b>		8,2 L (502 cid)	
<b>Alternatör amperi</b>	Sıcak	72 A	
	Soğuk	65 A	
<b>RPM</b>	WOT	4600-5000	
	Devir sınırlayıcısı	5150	5150
<b>Motor Rölanlı Devri (RPM)</b>	Mekanik	650	
	DTS		
<b>Minimum yağ basıncı</b>	2000 devirde	207 kPa (30 psi)	
	Rölanlıde	103 kPa (15 psi)	
<b>Termostat</b>		76 °C (170 °F)	
<b>Rölanlıde zamanlama</b>		Ayarlanamaz	
<b>Ateşleme sırası</b>		1-8-4-3-6-5-7-2	
<b>Minimum akü oranı</b>	DTS olmayan modeller	750 CCA, 950 MCA, 180 Ah	
	DTS modelleri	800 CCA, 1000 MCA, 190 Ah	
<b>Buji tipi</b>		NGK BPR6ES	
<b>Buji tırnak aralığı</b>		0,83 mm (0,033 in.)	
<b>Emisyon kontrol sistemi</b>		Elektronik motor kumandası (EC), ısıtmalı oksijen sensörü (HO2S), katalizör	

## Motor Yağı

Optimum motor performansı ve maksimum koruma sağlamak için, aşağıdaki yağı kullanın:

Uygulama	Önerilen Yağ
Tüm MerCruiser motorları	Mercury/Quicksilver 25W-40 Sentetik Karışımli Motor Yağı, NMMA FC-W Katalizör Uyumlu

**ÖNEMLİ:** Katalize edilmiş motorların yağlayıcı gereklilikleri katalize edilmemiş motorların gerekliliklerinden farklıdır. Bazı denizcilik yağlarında yüksek seviyede fosfor bulunur. Yüksek miktarda fosfor içeren yağlayıcılar kabul edilebilir düzeyde motor performansı sağlasa da, zaman içinde katalizöre hasar verir. Yüksek düzeyde fosfor içeren yağlayıcıların kullanımı nedeniyle hasar görmüş katalizörler MerCruiser Sınırlı Garantisi kapsamına dahil edilmeyebilir.

Mercury/Quicksilver 25W-40 Sentetik Karışımli Motor Yağı mevcut değilse, önerilen sıraya uygun olarak aşağıdaki yağları kullanın.

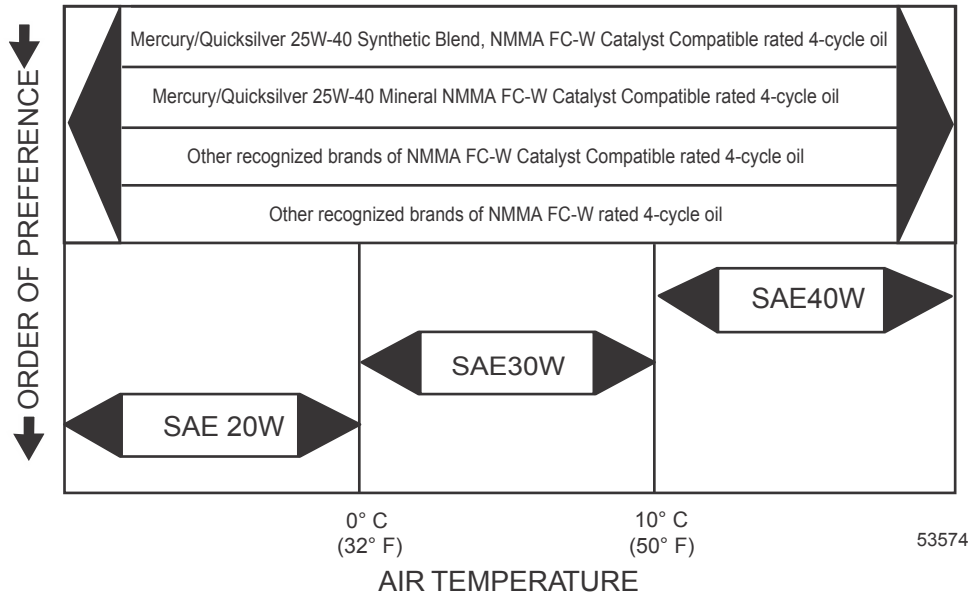
1. Mercury/Quicksilver 25W-40 Mineral, NMMA FC-W Katalizör Uyumlu.

**ÖNEMLİ:** Bir katalizör motoruna bakım yapıyorsanız, aşağıdaki yağları yalnızca kısa bir süreliğine kullanın.

- Diğer kabul edilmiş NMMA FC-W Katalizör Uyumlu 4 zamanlı yağ markaları.
- Diğer kabul edilmiş NMMA FC-W 4 zamanlı yağ markaları.
- Diğer kabul edilmiş NMMA FC-W 4 zamanlı yağ markaları.
- Aşağıdaki şemanın son satırına göre iyi dereceli düz ağırlıklı temizleme maddeli otomotiv yağı.

**NOT:** Temizleyici madde içermeyen yağların, çoklu viskoziteli yağların (belirtilenler haricinde), FC-W oranına sahip olmayan sentetik yağların, düşük kaliteli yağların ve katı madde katkılı yağların kullanılması önermiyoruz.

Tercih sırasına göre yağ tipini seçerken aşağıdaki bilgileri kullanın.



## Emisyon Kontrol Sisteminin Kontaminasyonunu Önleme

Katalizör ve oksijen sensörleri kontamine olarak bileşen arızasına yol açabilir. Gemiler için kullanılan bazı yağlarda bulunan fosfor ve diğer bileşikler katalizörün egzozu temizleme kapasitesine hasar verebilir. Mercury Sentetik Karışım Motor Yağı veya Mercury 25W-40 mineral yağı gibi katalizör için uygun bir yağ bu hasarın gerçekleşmesini önleyebilir. Emisyon kontrollü MerCruiser motorlarında onaylanmış yağlar kullanılmalıdır.

Egzoz buharında bulunan asetoksik silikon sızdırmazlık malzemeleri ve diğer bileşikler oksijen sensörlerine ve katalizörlere hasar verebilir. Onaylanmamış bileşik ve sızdırmazlık malzemesi kullanmayın. Oksim silikon sızdırmazlık malzemeleri ve Loctite 587 High Performance Blue katalize edilmiş motorlarda güvenli bir şekilde kullanılabilir.

Ana maddesi silis olan fibreglas maddesi katalizörü ve oksijen sensörlerini kontamine edebilir. Motorun zararlı fibreglas maddesini içine alması ve dolayısıyla emisyon kontrol bileşenlerini zehirlenmesi riskini en aza indirmek için, çalışma ve temizleme sırasında motoru fibreglas maddesine ve yabancı maddelere karşı koruyun.

## Sıvı Teknik Özellikleri

### Motor

**ÖNEMLİ:** Tüm kapasiteler yaklaşık sıvı ölçüleridir.

Tüm Modeller	Kapasite	Sıvı Tipi
Motor yağı (filtreli)	6,5 L (7 US qt)	Mercury/Quicksilver 25W-40 Sentetik Karışım NMMA FC-W Katalizör Uyumlu
Deniz suyu soğutma sistemi (sadece kışa hazırlama içindir)	20 lt (21 US qt)	Propilen glikol ve saf su
Kapalı soğutma sistemi	17,4 lt (18,4 US qt)	Mercury Uzun Ömürlü Soğutma Sıvısı Antifrizi veya saf suyla 50/50 oranında karıştırılmış uzun ömürlü etilen glikol 5/100 soğutma sıvısı

### **DİKKAT**

**Kapalı soğutma sisteminde propilen glikol antifriz kullanılması, soğutma sistemi ya da motora zarar verebilir. Kapalı soğutma sistemini, motorun maruz kalacağı en düşük sıcaklığa uygun etilen glikol antifriz solüsyonuyla doldurun.**

### Bravo Kuyruk Motorları

**NOT:** Yağ kapasitesine dişli yağı monitörü dahildir.

Model	Kapasite	Sıvı Tipi
Bravo One	3.209 ml (108-1/2 oz.)	Yüksek Performanslı Dişli Yağı
Bravo İki	3.682 ml (124-1/2 oz.)	
Bravo Three (tekli deniz suyu toplama)	3.445 ml (116-1/2 oz.)	
Bravo Three (çiftli deniz suyu toplama)	3.209 ml (108-1/2 oz.)	

### Havalı Dümen ve Hidrolik Trim Sıvıları

#### Onaylı Havalı Dümen Sıvıları

Açıklama	Parça Numarası
Güç Trimi ve Dümen Sıvısı	92-858074K01

#### Onaylı Hidrolik Trim Sıvıları

Açıklama	Parça Numarası
Güç Trimi ve Dümen Sıvısı	92-858074K01
SAE Motor Yağı 10W -30	Yerel olarak temin edin
SAE Motor Yağı 10W -40	

# Bölüm 4 - Bakım

## İçindekiler

Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	40	Su Ayırıcılı Yakıt Filtresi.....	52
Ürün Sahibi/Operatör Sorumlulukları.....	40	Çıkarılması ve Takılması.....	52
Yetkili Satıcı Sorumlulukları.....	40	Çıkarma .....	52
Bakım.....	40	Montaj .....	53
Kendi Kendinize Bakım Önerileri.....	40	Yağlama.....	53
Kontrol.....	41	Direksiyon Sistemi.....	53
MerCruiser Benzinli Kuyruk Motoru İnceleme ve Bakım Programı.....	41	Gaz Kablosu.....	55
Günlük Kontroller .....	41	Vites Plakası Kumanda Kablosunun Yağlanması.....	55
Her Kullanımdan Sonra .....	41	Vites Kablosu - DTS.....	55
Haftalık Kontroller .....	41	Tahrik Mili U-Bağlantı Kamaları ve O-Ringleri (Kuyruk Motoru Ünitesi Çıkarılmış).....	56
Her İki Ayda veya 50 Kullanım Saatinde Bir .....	41	Motor Manşonu.....	56
Yılda bir veya 100 saatte bir .....	41	Tahrik şaftı Uzatmalı Modeller.....	56
Üç Yıl veya 300 Saat .....	42	Pervaneler.....	57
Beş Yıl veya 500 Saat .....	42	Pervane Onarımı.....	57
Motor Yağı.....	42	Bravo One Pervanesinin Sökülmesi.....	57
Kontrol .....	42	Bravo One Pervanesinin Takılması.....	57
Doldurma .....	43	Bravo Two Pervanesinin Sökülmesi.....	58
Yağ ve Filtrenin Değiştirilmesi.....	43	Bravo Two Pervanesinin Takılması.....	58
Tahliye Pompası ile Yağın Boşaltılması.....	43	Bravo Three Pervanesinin Sökülmesi.....	59
Yağ Filtresini Değiştirme.....	44	Bravo Three Pervanesinin Takılması.....	60
Hidrolik Destekli Dümen Sıvısı.....	44	Serpantin Tahrik Kayışı.....	61
Kontrol.....	44	Kontrol.....	61
Doldurma.....	45	Kontrol.....	61
Değiştirme.....	45	Değiştirme.....	62
Kapalı Soğutma Sistemi.....	45	Korozyon Koruması.....	63
Soğutma Suyu Şartları.....	45	Korozyon Bilgisi.....	63
Soğutma Suyu Seviyesi Kontrolü.....	45	Toprak Devresinin Sürekliliğinin Sağlanması.....	63
.....	45	MerCathode Sistemi Akü Gereklilikleri.....	63
Kapalı Soğutma Sisteminin Doldurulması.....	46	MerCathode Çalışma Teorisi.....	63
Boşaltılması.....	47	Anotlar ve MerCathode Sistemi Konumları.....	64
Temizleme.....	47	Aşındırıcı Temizlik Kimyasalları Kullanmayın.....	65
Kuyruk Motoru Dişli Yağı.....	47	Güç Paketinin Dış Yüzeyleri.....	65
Kontrol.....	47	Tekne Tabanının Bakımı.....	66
Doldurma.....	47	Yosunlanma Önleyici Boya.....	66
Değiştirme.....	48	Kuyruk Motoru Yüzey Bakımı.....	67
Hidrolik Trim Sıvısı.....	49	Deniz Suyu Sisteminin Yıkınması—Kuyruk Motoru Modelleri.....	68
Kontrol .....	49	Güç Paketinin Yıkınması—Bravo Modelleri.....	68
Doldurma .....	49	Yıkama Ataşmanları .....	68
Değiştirme .....	50	Kuyruk Motoru Su Toplayıcıları .....	69
Akü.....	50	Alternatif Su Toplayıcıları .....	70
Çoklu EFI Motor Aküsü Önlemleri.....	50	SeaCore Güç Paketi Yıkama Prosedürü.....	71
Alev Tutucunun Temizlenmesi.....	50	Kuyruk Motoru Su Toplayıcısı Kullanan Modeller .....	71
IAC Susturucusunun Temizlenmesi (Yalnızca DTS olmayan Modeller).....	51		
Pozitif Karter Havalandırma Valfini (PCV) Değiştirme.....	51		



### Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları

Teknenizde Axius sistemi ile donatılmış DTC motorlar varsa ayrıca tekne ile birlikte verilen **Axius Kullanım El Kitabına** da bakın.

### Ürün Sahibi/Operatör Sorumlulukları

Tüm güvenlik kontrollerinin yapılması, güvenli bir kullanım için tüm yağlama ve bakım talimatlarına uyulması ve ünitenin düzenli bakım için Mercury MerCruiser yetkili servisine götürülmesi kullanıcının sorumluluğu altındadır.

Normal bakım servisi ve yedek parçalar, ürün sahibi/kullanıcının sorumluluğu altında olup, bunlar garanti şartları dahilinde işçilik veya malzeme kusuru sayılmamaktadır. Bireysel kullanım alışkanlıkları ve kullanımın bakım servisi ihtiyacına etkisi büyüktür.

Güç paketinizin doğru şekilde bakımı optimum performans ve güvenilirliği sağlayacak ve toplam işletim masraflarınızı minimum seviyede tutacaktır. Servis yardımları için Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla görüşün.

### Yetkili Satıcı Sorumlulukları

Genel olarak, yetkili satıcının müşteriye karşı sorumlulukları, aşağıda yer alan teslimat öncesi tetkik ve hazırlıkları kapsamaktadır:

- Teknenin doğru şekilde donatılmasını sağlayın.
- Teslimattan önce, Mercury MerCruiser güç paketi ile diğer donanımının doğru çalışma durumunda olduğundan emin olun.
- Maksimum verimlilik için gerekli tüm ayarlamaları yapın.
- Müşteriye cihaz üzerindeki donanımı tanıttın.
- Güç paketi ve teknenin çalıştırılmasını açıklayarak gösterin.
- Kendinize Teslimat Öncesi Tetkik Listesinin bir nüshasını temin edin.
- Yeni bir ürün satışı gerçekleştiğinde, yetkili satıcınızın Garanti Tescil Kartını vakit geçirmeden eksiksiz şekilde doldurup posta yoluyla fabrikaya göndermesi gerekmektedir.

### Bakım

#### ⚠ UYARI

Öncelikle akü bağlantılarını sökmeden onarım ya da bakım yapmak ürünün hasar görmesine, kişisel yaralanmalara veya yangın, patlama, elektrik çarpması ya da motorun beklenmedik şekilde çalışması nedeniyle ölüme neden olabilir. Bakım, onarım ve montaj işlemi yapmadan veya motoru ya da tahrik bileşenlerini çıkarmadan önce akü kablolarını daima aküden çıkarın.

#### ⚠ UYARI

Motor bölmesinde sıkışan yakıt buharı tahrişe yol açabilir, zor nefes almaya neden olabilir ya da yangın veya patlamaya neden olacak şekilde alev alabilir. Güç paketine bakım yapmadan önce her zaman motor bölmesini havalandırın.

**ÖNEMLİ:** Gerçekleştirilmesi gereken düzenli bakımların tümünün listesi için bakım tablosuna bakın. Tekne sahibinin seçtiği bir tamirhane veya kişi, emisyon kontrol cihazlarının ve sistemlerinin bakımını yapabilir, bunları değiştirebilir veya onarabilir. Bazı başka hususlar yalnızca yetkili Mercury MerCruiser yetkili satıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu kılavuzda belirtilmeyen bakım veya onarım prosedürlerini uygulamadan önce Mercury MerCruiser servis kılavuzunu satın almanızı ve okumanızı öneririz.

**NOT:** Bakım noktaları tanıttım kolaylığı açısından renkli kodlanmıştır.

Bakım Noktası Renk Kodları	
Sarı	Motor yağı
Siyah	Tahrik yağı
Kahverengi	Hidrolik dümen sıvısı
Mavi	Tahliye veya yıkama

### Kendi Kendinize Bakım Önerileri

Mercury MerCruiser Diesel güç paketiniz gibi günümüzdeki deniz donanımları büyük oranda teknik makine parçalarıdır. Elektronik ateşleme, özel yakıt besleme ve egzoz sistemleri daha büyük performans, yakıt tasarrufu ve daha düşük egzoz emisyonları sağlamakla birlikte eğitimsiz teknisyenlere daha karmaşık gelmektedir.

Kendi işinizi kendiniz görmeyi seven bu kişilerden biriyse, işte size birkaç öneri.

- Gerekli Dikkat, Uyarı ve prosedürlerden haberdar değilseniz herhangi bir onarım işlemine kalkışmayın. Güvenliğiniz bizim için önemlidir.
- Ürüne kendi kendinize bakım yapmak istiyorsanız, o modele ilişkin servis el kitabını sipariş etmenizi öneririz. Servis el kitabı uyulması gereken doğru prosedürleri ana hatlarıyla açıklamaktadır. Eğitimli teknisyenler için yazılmış olması nedeniyle anlamayacağınız prosedürler olabilir. Prosedürleri anlamadığınız taktirde onarım işlemine kalkışmayın.

- Bazı onarımları yapmak için gerekli olan özel alet ve donanımlar söz konusudur. Bu özel alet ve/veya donanıma sahip değilseniz, bu onarımları yapmaya kalkışmayın. Ürünün, yetkili servisin sizden talep edeceği ücretten fazla hasar görmesine neden olabilirsiniz.
- Ayrıca, bir motor veya tahrik grubunu kısmen söktüğünüz ancak onaramadığınız takdirde, yetkili servisin teknisyeninin elemanları yeniden takması ve sorunu belirlemek için test etmesi gerekir. Bu size, bir sorun meydana geldikten hemen sonra ürünü yetkili servise götürmenizden daha fazlasına mal olacaktır. Sorunu giderecek çok basit bir ayar olabilir.
- Sorunu teşhis etmelerini istemek veya onarım prosedürünü talep etmek için yetkili servise, servis bürosuna ya da fabrikaya telefon etmeyin. Telefonda sorunu teşhis etmeleri zordur.

Yetkili satıcınız güç paketinize servis vermek için oradadır. Fabrikada eğitilmiş kalifiye teknisyenlere sahiptir.

Güç paketinizin periyodik bakım kontrollerini yetkili satıcınıza yaptırmamız önerilir. Yetkili satıcınıza, ürününüzün, son bahar/dayken kış hazırlıklarını, tekne sezonundan önce ise gerekli bakımlarını yaptırın. Bu, sıkıntısız bir şekilde dolaşmak istediğinizde tekne sezonu boyunca herhangi bir sorunun meydana gelme olasılığını azaltacaktır.

## Kontrol

En yüksek çalışma performansının korunmasına yardımcı olmak ve potansiyel sorunları meydana gelmeden önce gidermek için güç paketinizi sık ve düzenli aralıklarla kontrol edin. Erişilebilir tüm motor parçaları dahil olmak üzere güç paketinin tamamı dikkatlice kontrol edilmelidir.

- Gevşek, hasarlı veya kayıp parçalar, hortumlar ve kelepçeler olup olmadığını kontrol edin; gerekirse sıkın veya değiştirin.
- Buji başları ile elektrik kablolarının hasar görüp görmediğini kontrol edin.
- Pervaneyi sökerek kontrol edin. Kötü biçimde eğildiği, kesildiği veya çatladığı takdirde, Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.
- Güç paketi dış boyasındaki kertik ve korozyon hasarını onarın. Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

## MerCruiser Benzinli Kuyruk Motoru İnceleme ve Bakım Programı

Yeni kuyruk motoru kurulumlarında alıştırma süresince 470 mL (16 fl oz) kadar dişli yağının izleme deliğine eklenmesine gerek duyar (20 saat çalışma zamanı). Alıştırma süresince dişli yağı seviyesini izlemek ve kontrol etmek önemlidir. İlk tahrik kurulumu sırasında, tahrik mili muhafazasının üstünde hava sıkışabilir. Bu boşluk kuyruk motoru alıştırma süresince dişli yağıyla doldurulur. İzleme deliği üzerinden kuyruk motorundan hava temizlendiğinde, delikteki yağ seviyesi düşer.

### Günlük Kontroller

- Motor yağ seviyesini kontrol edin
- Hidrolik dümen sıvı seviyesini kontrol edin.
- Güç trim pompası sıvısı seviyesini kontrol edin
- Kuyruk motoru dişli yağı seviyesini kontrol edin.
- Savlolu durdurma düğmesini kontrol edin

### Her Kullanımdan Sonra

- Motoru bolca tatlı su ile yıkayın, yalnızca hafif tuzlu veya tuzlu suda kullanıma uygundur

### Haftalık Kontroller

- Deniz suyu girişlerini yosunlanmaya yönelik kontrol edin.
- Varsa, deniz suyu süzgecini temizleyin
- Varsa, soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin.
- Anotları inceleyin.
- Varsa MerCathode modülünün çalışıp çalışmadığını doğrulayın.

### Her İki Ayda veya 50 Kullanım Saatinde Bir

- Motor manşonunu yağlayın. <sup>1</sup>

### Yılda bir veya 100 saatte bir

- Motor manşonunu yağlayın. <sup>1</sup>
- Pervane mili kamalarını yağlayın
- Göstergeleri temizleyin ve kablo bağlantılarını kontrol edin-bayi ögesi
- Pervane somununun torkunu kontrol edin
- Akünün durumunu ve bağlantılarını kontrol edin-bayi ögesi
- Tüm boya sıyrıklarına rötuş yapın ve motor aksamına Korozyon Önleyici püskürtün.
- Motor yağını ve filtreyi değiştirin.
- Kuyruk motoru dişli yağını değiştirin

1. Yoğun olarak rölantide veya trol hızında kullanılan motor aksamında manşonun her 50 saatte bir yağlanması gerekmektedir.

## Bölüm 4 - Bakım

- Kapalı soğutma suyunun seviyesini ve donma koruma konsantrasyonunu kontrol edin.
- Su ayırıcılı yakıt filtresini değiştirin.
- Karter havalandırmasını temizleyin-yalnızca 8.2L
- IAC susturucusunu temizleyin-yalnızca 8.2L
- Alev tutucuyu temizleyin-yalnızca 8.2L
- Aksesuar tahrik kayışının durumunu kontrol edin-bayi ögesi
- Çapraz mafsallı halkanın dümen gövdesine bağlantısını sıkın-bayi ögesi
- Dümen sisteminde gevşek parça olup olmadığını kontrol edin-bayi ögesi
- Uzaktan kumanda sisteminde gevşek parça olup olmadığını kontrol edin - bayi ögesi
- MerCathode modülünün düzgün korunduğundan emin olun ve devrenin bütünlüğünü kontrol edin-bayi ögesi
- PCV supapı değiştirin.
- Jackshaft modelleri-U-bağlantıları ve punta yataklarını kontrol edin-bayi ögesi
- Güç paketine Korozyon Önleyici püskürtün.
- Varsa, anotları kontrol edin.

### Üç Yıl veya 300 Saat

- Bujileri ve buji kablolarını kontrol edin. <sup>2</sup>
- Alev tutucu ve karter havalandırma hortumlarını kontrol edin.
- Motor takozlarının sıklığını kontrol edin, gerekirse belirtilen torca sıkın-bayi ögesi
- Elektrik sistemini gevşek, hasarlı veya çürümüş kelepçelere yönelik kontrol edin-bayi ögesi
- Soğutma ve egzoz sistemindeki hortum kelepçelerinin sıklığını kontrol edin. Hasar veya sızıntı olup olmadığını inceleyin - bayi ögesi
- Varsa, kapalı soğutma sisteminin deniz suyu bölümünü inceleyin ve temizleyin-bayi ögesi
- Varsa, kapalı soğutma basınç kapağını temizleyin, tetkik ve test edin-bayi ögesi
- Deniz suyu pompasını inceleyin Aşınmış parçaları değiştirin-bayi ögesi
- Egzoz sistemini inceleyin. Eğer güç paketinde su kapakları bulunuyorsa bunların hasarlı, eksik veya aşınmış olmadıklarından emin olun-bayi ögesi
- Motor hizalamasını kontrol edin-bayi ögesi
- Kardan gövdesi körüklerini inceleyin ve kelepçenin sıklığından emin olun-bayi ögesi
- Kardan yatağını pürüze karşı kontrol edin-bayi ögesi
- Motor manşonunu yağlayın - bayi ögesi
- Varsa, her bir egzoz dirseğindeki (iskele ve sancak) havalandırma valfini değiştirin-bayi ögesi

### Beş Yıl veya 500 Saat

- Antifrizi değiştirin-uzun ömürlü antifriz kullanılmıyorsa her iki senede bir değiştirin-bayi ögesi

### Motor Yağı

#### **DİKKAT**

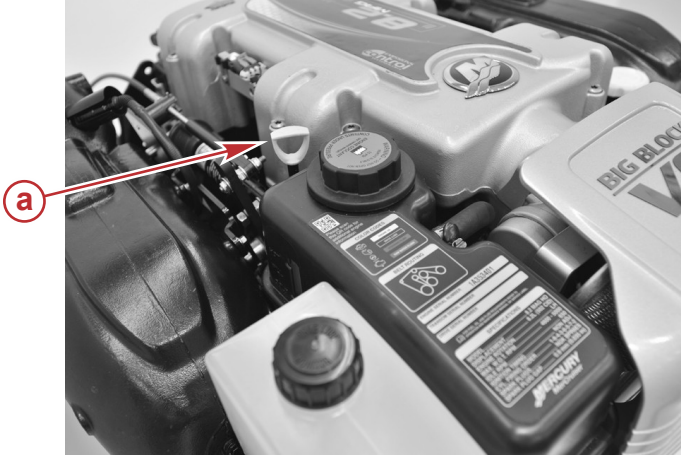
Yağ, soğutma sıvısı veya diğer motor/ tahrik sıvılarının çevreye atılması kanunen sınırlandırılmıştır. Teknenizi kullanırken veya bakım uygularken yağ, soğutma sıvısı ya da diğer sıvıların çevreye dökülmemesi için önlem alın. Atıklar veya atıkların geri dönüştürülmesiyle ilgili yerel sınırlamalara dikkat edin; sıvıları gerektiği gibi toplayın ve imha edin.

#### Kontrol

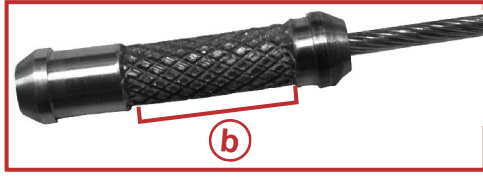
1. Motoru durdurun. Yağın yağ karterine boşalması için yaklaşık beş dakika bekleyin. Tekne suda serbest durmalıdır.

2. Bujileri ve buji kablolarının durumunu kontrol edin. Gerektiğinde değiştirin. Bu bileşenlerin durumu kabul edilebilir haldeyse, denetleme işlemini her 100 saatlik kullanımdan sonra veya yılda bir kez (hangisi önce gelirse) tekrarlayın.

- Yağ çubuğunu çıkarın. Silerek temizleyin ve yağ çubuğu borusuna sonuna kadar yerleştirin. Yakalanmış havanın çıkması için 60 saniye bekleyin.



- a - Yağ çubuğu kolu  
b - Çalışma aralığı



50315

- Yağ çubuğunu çıkarın ve yağ seviyesini gözlemleyin. Yağ seviyesi, çalışma aralığı içinde olmalıdır. Yağ çubuğunu, yağ çubuğu borusuna yerleştirin.

#### Doldurma

**ÖNEMLİ:** Motora aşırı yağ doldurmayın.

**ÖNEMLİ:** Gerekli yağ seviyesini ölçmek için yağ çubuğu kullanın.

- Yağ dolun kapağını çıkarın.



- a - Yağ doldurma kapağı

50316

- Yağ seviyesini yağ çubuğu üzerindeki çalışma aralığı işaretine getirecek ancak aşmayacak şekilde belirtilen motor yağını ilave edin. Yağ seviyesini kontrol edin.
- Dolum kapağını yerine takın.

Tüm Modeller	Kapasite	Sıvı Tipi
Motor yağı (filtreli)	6.5 Litre (7 US qt)	Mercury 25W-40 Sentetik Karışımli 4 Zamanlı Motor Yağı

#### Yağ ve Filtrenin Değiştirilmesi

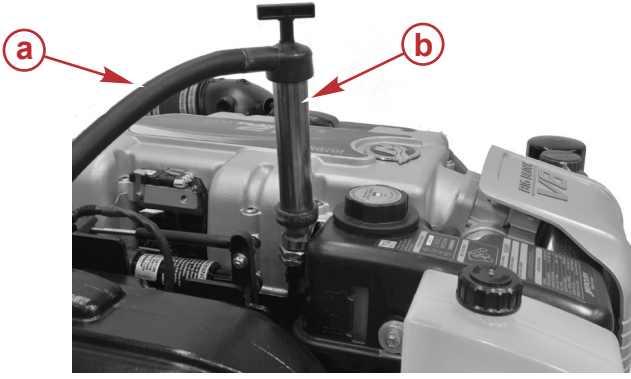
Bakınız **Bakım Programı**. (değiştirme aralığı için). Tekneyi saklamadan önce motor yağının değiştirilmesi gerekir.

**ÖNEMLİ:** Motor yağını, motor çalışmadan dolayı ısınmış haldeyken değiştirin. Sıcak yağ, daha serbest akar ve pislikleri alıp götürür. Sadece tavsiye edilen motor yağını kullanın (Teknik Özellikler bölümüne başvurun).

#### Tahliye Pompası ile Yağın Boşaltılması

- Sistemi havalandırmak için yağ filtresini gevşetin.
- Yağ çubuğunu çıkarın.

- Yağ tahliye pompasını, seviye çubuğu çubuğu borusuna takın.



- a - Yağ tahliye hortumu  
b - Yağ tahliye pompası

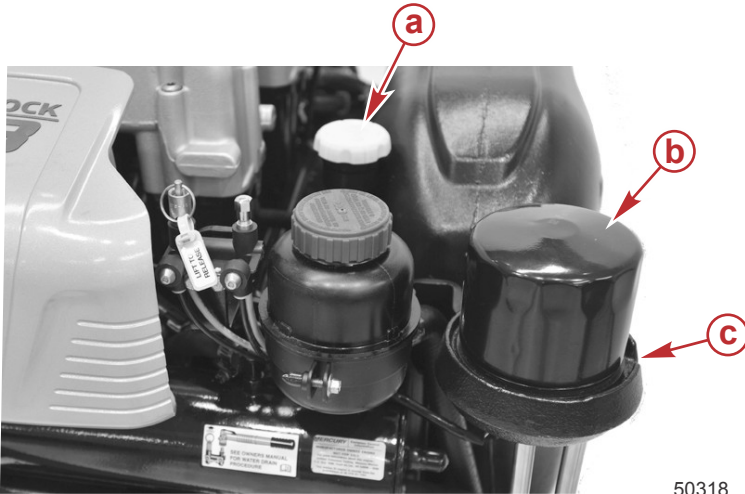
50335

- Karter yağ pompasının hortum ucunu uygun bir kabin içine sokun ve karter boşalana kadar pompalamak için kolu kullanın.
- Pompayı çıkarın.
- Yağ çubuğunu takın.

### Yağ Filtresini Değiştirme

**NOT:** Egzoz manifoldundan ve serpantin kayıştan yağı uzak tutun.

- Yağ filtresini çıkarın ve atın. Yağ filtresinden boşalan yağ, tahliye kanalından çıkar. Dökülen yağı toplamak için yağ tahliye kanalının altına bir kap yerleştirin.



- a - Yağ doldurma kapağı  
b - Yağ filtresi  
c - Yağ tahliye kanalı

50318

- Yeni filtre üzerindeki sızdırmazlık halkasını motor yağıyla kaplayın.
- Yağ filtresini imalatçı talimatlarını izleyerek takın ve sıkıştırın. Aşırı sıkmayın.
- Yağ dolun kapağını çıkarın.
- Gerekli motor yağını belirlemek için çubuğu kullanın. Yağ çubuğunu değiştirin.
- Yeterli miktarda önerilen yağdan, yağ seviyesini yağ çubuğu üzerindeki OK (tamam) aralığının alt kısmına getirecek kadar ekleyin.
- Motor suda dinlenme durumundayken, gerekirse adım 5 ve 6'yı tekrarlayın.

**NOT:** Motor yağından 0.95 L (1 US qt) eklenmesi, yağ seviyesini çalışma aralığının alt kısmından üst kısmına çıkarır.

Tüm Modeller	Kapasite	Sıvı Tipi
Motor yağı (filtreli)	6.5 L (7 US qt)	Mercury 25W-40 Sentetik Karışım 4 Zamanlı Motor Yağı

- Motoru çalıştırın ve kaçakları kontrol etmek için üç dakika çalıştırın.
- Motoru durdurun ve tekne suda dinlenme modundayken yağın kartere boşalması için yaklaşık beş dakika bekleyin.

### Hidrolik Destekli Dümen Sıvısı

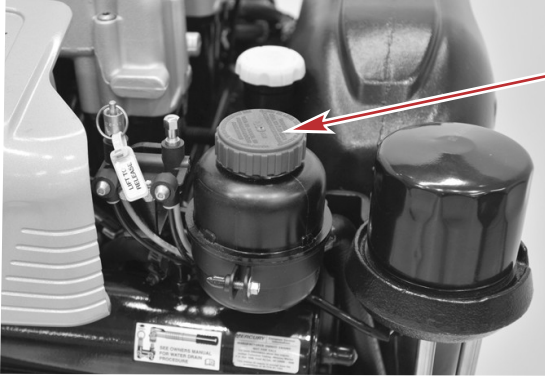
#### Kontrol

- Motoru durdurun ve kuyruk motoru ünitesini ortalayın.

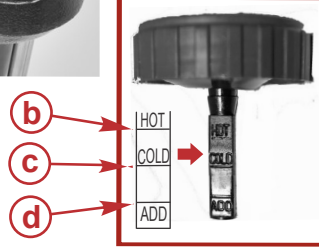
**ÖNEMLİ:** Sıvı, doldurma kapaklı seviye çubuğu üzerinde görünmüyorsa Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.



- Dolum kapağını, hidrolik dümenleme sıvısı haznesinden çıkarın ve sıvı seviyesini gözlemleyin. Yağ seviyesi, seviye kontrol çubuğundaki full (dolu) işaretinde olmalıdır.



- a - Doldurma kapağı
- b - Dolu işareti (motor sıcak)
- c - Dolu işareti (motor soğuk)
- d - Ekle işareti



50317

- Gerekirse belirtilen sıvıyı ilave edin. Bkz. **Doldurma**.

## Doldurma

- Dolum kapağını ve yağ çubuğunu çıkarın ve sıvı seviyesini gözlemleyin.
- Belirtilen sıvıdan, sıvı seviyesi uygun aralığa gelinceye kadar ekleyin.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
114	Güç Trimi & Dümen Sıvısı	Güç destekli dümen pompası	92-802880Q1
28	Dexron III Otomatik Şanzıman Sıvısı	Güç destekli dümen sistemi	Obtain Locally

- Dolum kapağını/yağ çubuğunu takın.

## Değiştirme

Su ya da birikintiyle kirlenmedikçe hidrolik dümen sıvısının değiştirilmesine gerek yoktur. Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

## Kapalı Soğutma Sistemi

### Soğutma Suyu Şartları

#### DİKKAT

Kapalı soğutma sisteminde propilen glikol antifriz kullanılması, soğutma sistemi ya da motora zarar verebilir. Kapalı soğutma sistemini, motorun maruz kalacağı en düşük sıcaklığa uygun etilen glikol antifriz solüsyonuyla doldurun.

**NOT:** Fabrikada takılan kapalı devre soğutma sistemleri Uzun Ömürlü Soğutma Suyu dolu halde gelir. Antifrizin her beş yıl ya da 1000 saatlik çalışma sonunda, hangisi önce dolarsa, tahliye edilmesi ve yenilenmesi gerekir. Antifriz turuncu renklidir. Doldurulan her sıvının Uzun Ömürlü Soğutma Suyu olması gerekir.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
122	Uzun Ömürlü Antifriz/Soğutma Sıvısı	Kapalı soğutma sistemi	92-877770K1

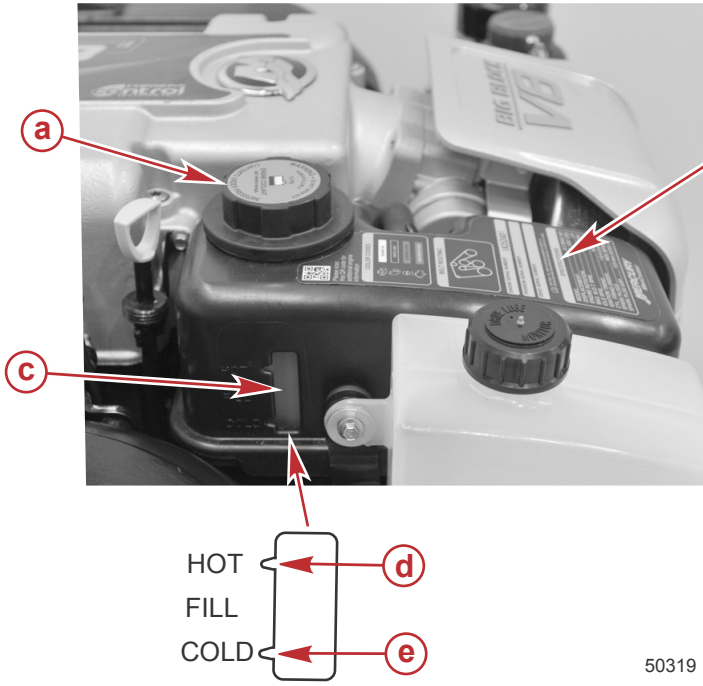
## Soğutma Suyu Seviyesi Kontrolü

#### ▲ DİKKAT

Ani basınç kaybı sıcak soğutma suyunun kaynamasına ve şiddetle boşalmasına neden olabilir; bu durum ciddi yanıklara yol açabilir. Soğutma sıvısı basınç kapağını çıkarmadan önce motorun soğumasını bekleyin.

**ÖNEMLİ:** Soğutma suyu haznesi kapağını yeniden takarken, sağlam biçimde sıkıldığından emin olun.

Soğutma suyu seviyesi motor soğukken soğutma suyu haznesi üzerindeki full (dolu) işaretinde olmalıdır.



- a - Soğutma sıvısı hazne kapağı
- b - Soğutma suyu haznesi
- c - Kontrol camı
- d - Dolu işareti (motor sıcak)
- e - Dolu işareti (motor soğuk)

50319

### Kapalı Soğutma Sisteminin Doldurulması

**ÖNEMLİ:** Aşağıdaki işlemin doğru yapılması için motorun ortam sıcaklığına kadar soğutulması gerekir.

#### DİKKAT

Kapalı soğutma sisteminde propilen glikol antifriz kullanılması, soğutma sistemi ya da motora zarar verebilir. Kapalı soğutma sistemini, motorun maruz kalacağı en düşük sıcaklığa uygun etilen glikol antifriz solüsyonuyla doldurun.

Kapalı devre soğutma sisteminin soğutma suyu bölümü 50/50 Uzun Ömürlü Antifriz/Soğutma Suyu ve damıtılmış su karışımı ile doldurulması gerekir.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
122	Uzun Ömürlü Antifriz/Soğutma Sıvısı	Kapalı soğutma sistemi	92-877770K1

**NOT:** Soğutma suyu bölümü kapasitesi yaklaşık olarak 17,4 Litre (18,4 US qt).

	8.2 (502 cid)
Kapalı soğutma sistemi	17,4 Litre (18,4 US qt)

#### ⚠ DİKKAT

Ani basınç kaybı sıcak soğutma suyunun kaynamasına ve şiddetle boşalmasına neden olabilir; bu durum ciddi yanıklara yol açabilir. Soğutma sıvısı basınç kapağını çıkarmadan önce motorun soğumasını bekleyin.

**ÖNEMLİ:** Soğutma suyu bölümünü tamamen tahliye ettikten sonra ikmal ederken motorun düz konumda ya da volan ucundan hafif alçakta olması gerekir.

1. Soğutma suyu haznesi kapağını çıkarın.
2. Hazneyi full işaretine kadar önerilen soğutma suyu çözeltisi ile doldurun.
3. Basınç kapağını yerine takın.

#### DİKKAT

Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.

4. Motora soğutma suyu koyun.
5. Motor çalışmaya devam ederken, hortum bağlantıları, tertibat ve sızıntı contalarını kontrol edin. Motorun çalışma sıcaklığının normal olup olmadığından emin olmak için de motor hararet göstergesini kontrol edin. Gösterge aşırı sıcaklık gösteriyorsa, motoru derhal durdurun ve nedenini inceleyin.



**▲ DİKKAT**

Ani basınç kaybı sıcak soğutma suyunun kaynamasına ve şiddetle boşalmasına neden olabilir; bu durum ciddi yanıklara yol açabilir. Soğutma sıvısı basınç kapağını çıkarmadan önce motorun soğumasını bekleyin.

6. Motor tamamen soğuduktan sonra soğutma suyu seviyesini kontrol edin ve gerekirse soğutma suyu ekleyin.
7. Haznede soğutma suyu kalmamışsa soğutma sistemi içinde önemli miktarda hava kalmıştır. Hazneyi full işaretine kadar tekrar ikmal edin, ısıtma/soğutma çevrimini tekrarlayın ve soğutma suyu seviyesini tekrar kontrol edin.
8. Haznedeki soğutma suyu seviyesini motor soğukken full işaretinde ya da işarete yakın tutun.

**Boşaltılması**

Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

**Temizleme**

Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

**Kuyruk Motoru Dişli Yağı****Kontrol****DİKKAT**

Yağ, soğutma sıvısı veya diğer motor/ tahrik sıvılarının çevreye atılması kanunen sınırlandırılmıştır. Teknenizi kullanırken veya bakım uygularken yağ, soğutma sıvısı ya da diğer sıvıların çevreye dökülmemesi için önlem alın. Atıklar veya atıkların geri dönüştürülmesiyle ilgili yerel sınırlamalara dikkat edin; sıvıları gerektiği gibi toplayın ve imha edin.

**NOT:** Çalışma sırasında yağ seviyesi değişir, bu nedenle motor çalıştırılmadan önce soğukken kontrol edin.

1. Dişli yağlama seviyesini kontrol edin. Dişli yağını tavsiye edilen seviyede tutun.
2. Yağın durumunu kontrol edin. Dişli yağ monitörünün alt kısmında herhangi bir su görünüyorsa veya yağ dolmuş ve tahliye tapasında su görünüyorsa veya dişli yağı renksiz görünüyorsa, derhal yetkili Mercury MerCruiser satıcısıyla irtibata geçin. Bu gibi durumlar kuyruk motoru ünitesinin herhangi bir yerindeki su kaçağı olduğunu gösterebilir.



- a - Dişli yağı monitörü
- b - Tavsiye edilen dişli yağı seviyesi

a



b

50333

**Doldurma**

Yeni kurulumlarda alıştırma süresince 470 mL (16 fl oz) kadar dişli yağının izleme deliğine eklenmesine gerek duyar (20 saat çalışma zamanı). Alıştırma süresince dişli yağı seviyesini izlemek ve kontrol etmek önemlidir.

**ÖNEMLİ:** Dişli yağı izleme deliği kontrol edilmeli ve gerekirse her gün motor soğukken doldurulmalıdır. Günlük faaliyet sırasında dişli yağı alarmı duyulursa, izleme deliğine uygun miktarda dişli yağı ekleyin.

## Bölüm 4 - Bakım

**NOT:** Tüm kuyruk motorunu doldururken, bkz **Değişirme**.

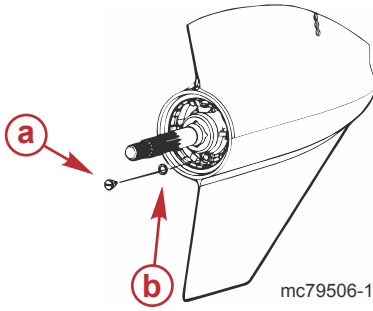
1. Dişli yağ monitörü kapağını çıkarın.
2. Monitörü dişli yağı seviyesi tavsiye edilen seviyeye gelinceye kadar belirtilen sıvıyla doldurun. Aşırı doldurmayın.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
87	Yüksek Performanslı Dişli Yağı	Dişli yağı monitörü	92-858064Q01

3. Kapağı yerine takın.

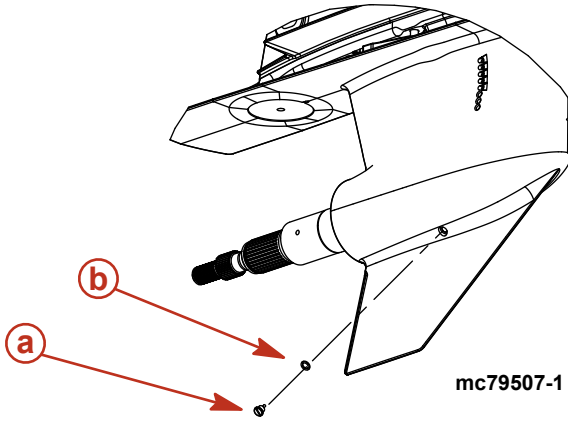
## Değişirme

1. Dişli yağ monitörünü mesnetten sökün.
2. İçindekileri uygun bir kaba boşaltın.
3. Dişli yağı monitörünü mesnede takın.
4. Bravo Bir Modelleri:
  - a. Pervaneyi çıkarın.
  - b. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı konumu getirin.
  - c. Yağ dolmu ve tahliye vidasını ve sızdırmazlık contasını çıkarın.
  - d. Sıvıyı uygun bir kap içine boşaltın.



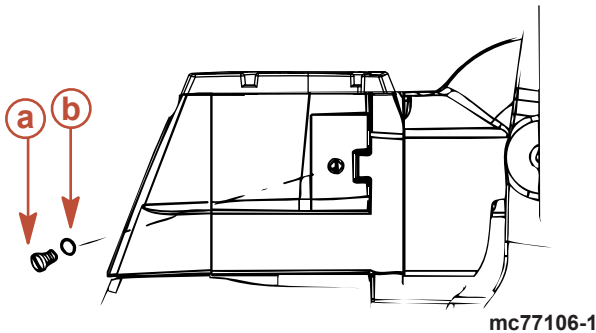
- a** - Yağ doldurma ve tahliye vidası  
**b** - Sızdırmazlık contası

5. Tüm diğer modeller:
  - a. Kuyruk motoru ünitesini tam trim dışarı konumuna getirin.
  - b. Yağ dolmu ve tahliye vidasını ve sızdırmazlık contasını çıkarın.
  - c. Sıvıyı uygun bir kap içine boşaltın.



- a** - Yağ doldurma ve tahliye vidası  
**b** - Sızdırmazlık contası

6. Yağ havalandırma vidası ile sızdırmazlık contasını çıkarın. Yağın tamamen boşalmasına izin verin.




- a** - Yağ havalandırma vidası  
**b** - Sızdırmazlık contası

**ÖNEMLİ:** Üniteden herhangi bir miktarda su boşalıyorsa veya sıvı beyazlaşmış gibiyse, kuyruk motoru ünitesinde kaçak var demektir. Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

- Pervane şaftının hizalanması için kuyruk motor ünitesini alçaltın.

**ÖNEMLİ:** Kuyruk motor ünitesinde sadece Mercury/Quicksilver Yüksek Performanslı Dişli Yağı kullanın.

- Yağ havalandırma deliğinden havasız yağ akışı sağlanıncaya kadar belirtilen dişli yağını yağ dolum ve tahliye deliği yoluyla kuyruk motoru ünitesine doldurun.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 87	Yüksek Performanslı Dişli Yağı	Kuyruk motoru ünitesi	92-858064Q01

- Yağ havalandırma vidası ile sızdırmazlık contasını takın.
- Dişli yağ monitöründe dişli yağı görününceye kadar dişli yağını yağ dolum ve tahliye deliğinden pompalamaya devam edin.
- Monitörü yağ seviyesi çalışma aralığında olacak şekilde doldurun. Aşırı doldurmayın.
- Kapak içerisinde plastik conta olduğundan emin olun ve kapağı takın. Aşırı sıkmayın.

**NOT:** Yağ kapasitelerine dişli yağı monitörü dahildir.

Model	Kapasite	Sıvı Tipi
Bravo One	3.209 ml (108-1/2 oz.)	Yüksek Performanslı Dişli Yağı
Bravo İki	3.682 ml (124-1/2 oz.)	
Bravo Three (tekli deniz suyu toplama)	3.445 ml (116-1/2 oz.)	
Bravo Three (çiftli deniz suyu toplama)	3.209 ml (108-1/2 oz.)	

- Pompayı yağ dolum ve tahliye deliğinden çıkarın. Sızdırmazlık rondelasını ve vidayı hızlı bir şekilde takın. İyice sıkın.
- Pervaneyi takın. Bkz. **Pervaneler**.
- İlk kullanım sonrasında yağ seviyesini kontrol edin.

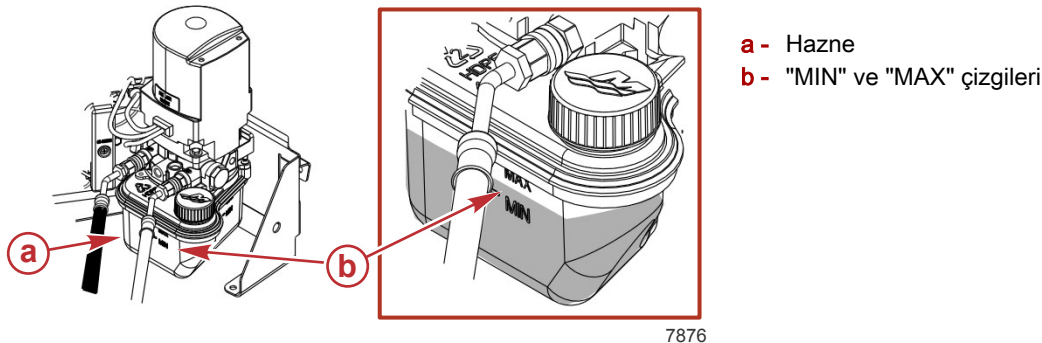
**ÖNEMLİ:** Çalışma dişli yağı izleme deliğindeki yağ seviyesi yükselir ve düşer. Yağ seviyesini kuyruk motoru soğukken ve motor kapalıyken her zaman kontrol edin.

## Hidrolik Trim Sıvısı

### Kontrol


**ÖNEMLİ:** Yağ seviyesini sadece kuyruk motoru ünitesi tam aşağı/içeri konumdayken kontrol edin.

- Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı/içeri konumuna getirin.
- Yağ seviyesini gözlemleyin. Yağ seviyesi hazne üzerindeki "MIN" ve "MAX" çizgileri arasında olmalıdır.



7876

- Gerekli ölçüde belirtilen yağla doldurun.


Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 114	Hidrolik Trim ve Dümen Sıvısı	Hidrolik trim pompası	92-802880Q1

### Doldurma

- Dolum kapağını haznedan çıkarın.

**NOT:** Dolum kapağı deliklidir.

- Yağ seviyesi hazne üzerindeki "MIN" ve "MAX" çizgileri arasına gelene kadar yağ ekleyin.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 114	Hidrolik Trim ve Dümen Sıvısı	Hidrolik trim pompası	92-802880Q1

- Kapağı takın.

### Değiştirme

Su ya da birikintiyile kirlenmedikçe hidrolik trim sıvısının değiştirilmesine gerek yoktur. Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

### Akü

Akünüzle birlikte verilen özel talimatlar ve uyarılar bölümüne bakın. Bu bilgi mevcut değilse, aküyü kullanırken aşağıdaki önlemlere uyun.

#### ⚠ UYARI

Teknedeki zayıf bir akünün şarj edilmesi ya da motoru çalıştırmak için atlatma kablosu ve yardımcı akü kullanılması, yangın ya da patlama nedeniyle ciddi yaralanmaya ya da ürünün zarar görmesine neden olabilir. Aküyü tekneden çıkarın ve kıvılcım veya ateş bulunmayan, havalandırılmış bir alanda şarj edin.

#### ⚠ UYARI

Çalışan ya da şarj olan bir akü, ciddi yanmalara neden olabilen sulfirik asit püskürterek yanıcı ve patlayıcı bir gaz oluşturur. Akünün etrafındaki alanı havalandırın ve aküyü taşıırken ya da servis yaparken koruyucu ekipmanlar kullanın.

### Çoklu EFI Motor Aküsü Önlemleri

**Alternatörler:** Alternatörler alternatörün bağlı olduğu motora elektrik gücü veren aküyü şarj etmek amacıyla tasarlanmıştır. İki farklı motor için aküler bağlandığında, bir alternatör her iki akü için gerekli şarj akımının tamamını verecektir. Normal olarak, diğer motorun alternatörünün herhangi bir şarj akımı vermesine gerek kalmayacaktır.

**EFI elektronik kumanda modülü (ECM):** ECM sabit bir gerilim kaynağı gerektirmektedir. Çoklu motor çalışması sırasında, teknedeki elektrikli bir cihaz motorun aküsünde ani bir voltaj boşalmasına neden olabilir. Voltaj, ECM için gerekli minimum voltajın altına düşebilir. Ayrıca, diğer motorda bulunan alternatör de artık şarj etmeye başlayabilir. Bu durum motorun elektrik sisteminde ani bir voltaj yükselmesine neden olabilir.

Her iki durumda da, ECM kapanabilir. Voltaj ECM'nin gereksinim duyduğu aralığa geri döndüğünde ECM kendini sıfırlayacak ve motor normal şekilde çalışacaktır. ECM o kadar hızlı kapanıp sıfırlanır ki motorda sadece ateşleme atlaması olduğu sanılabilir.

**Aküler:** Çok motorlu EFI güç paketi bulunan tekneler her motorun kendi aküsüne bağlanmasını gerektirir. Bu şekilde, motor ECM'si için sabit bir gerilim kaynağı sağlanır.

**Akü anahtarları:** Akü anahtarları her zaman, her bir motor kendi aküsünden çalışacak şekilde konumlandırılmalıdır. Düğmeler both (ikisi) veya all (tamamı) konumundayken motorları çalıştırmayın. Acil bir durumda, aküsü bitmiş olan bir motoru çalıştırmak için bir başka motorun aküsü kullanılabilir.

**Akü izolatörleri:** İzolatörler teknede bulunan elektrikli aksesuarlar için kullanılan yardımcı bir aküyü şarj etmek için kullanılabilir. İzolatör tipi özellikle bu amaca yönelik olarak tasarlanmadıkça, teknede bulunan bir başka motorun aküsünü şarj etmek için kullanılmamalıdır.

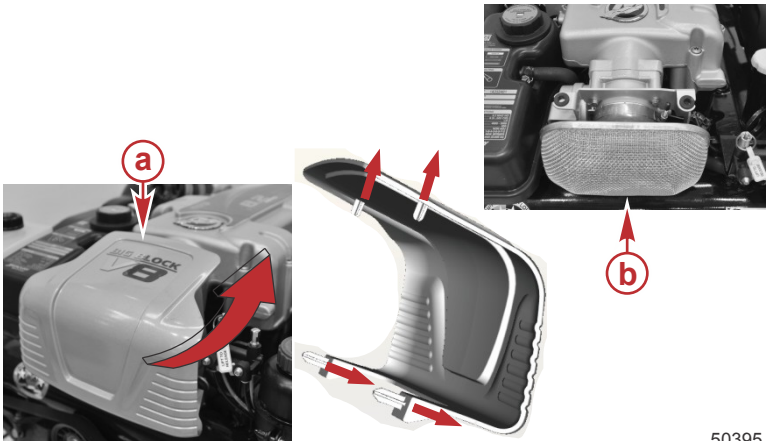
**Jeneratörler:** Jeneratörün aküsü bir başka motorun aküsü gibi düşünülmelidir.

### Alev Tutucunun Temizlenmesi

#### ⚠ UYARI

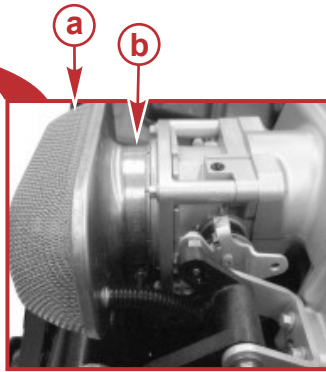
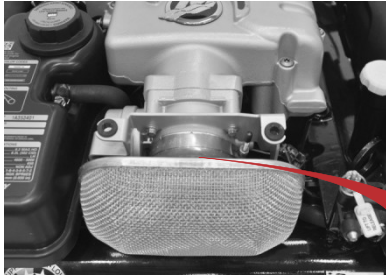
Yakıt yanıcı ve patlayıcıdır. Kontak anahtarının kapalı olduğundan ve savlonun motor çalışmayacak şekilde konumlandırıldığından emin olun. Bakım yapılırken bölgede sigara içmeyin veya ateş ya da kıvılcım kaynaklarından uzak durun. Çalışma alanını iyi havalandırılmış olmasını sağlayın ve uzun süre buhara maruz kalmasını engelleyin. Motoru çalıştırmayı denemeden önce daima sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve dökülen yakıtı hemen temizleyin.

1. Susturucunun üst arka kenarını hafifçe kaldırın ve öne doğru çekerek çıkarın.



50395

2. Alev tutucu kelepçesini gevşetin ve alev tutucuyu çıkarın.



- a - Alev tutucu  
b - Alev tutucu kelepçesi

50396

3. Alev tutucu çözücüyle temizleyin ve sıkıştırılmış havayla kurutun veya ayrı bir yere koyup ortam havasında tamamen kurummasını sağlayın.  
4. Alev Tutucuyu takın ve kelepçeyi belirtilen torka sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Alev tutucu kelepçesi	6.2	55	-

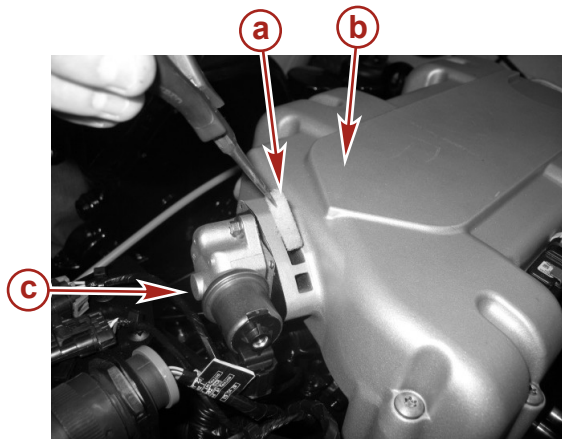
5. Susturucuyu takın.

## IAC Susturucusunun Temizlenmesi (Yalnızca DTS olmayan Modeller)

### ⚠ UYARI

Yakıt yanıcı ve patlayıcıdır. Kontak anahtarının kapalı olduğundan ve savlonun motor çalışmayacak şekilde konumlandırıldığından emin olun. Bakım yapılırken bölgede sigara içmeyin veya ateş ya da kıvılcım kaynaklarından uzak durun. Çalışma alanının iyi havalandırılmış olmasını sağlayın ve uzun süre buhara maruz kalmasını engelleyin. Motoru çalıştırmayı denemeden önce daima sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve dökülen yakıtı hemen temizleyin.

1. Rölanti hava kontrol valfini (IAC) motorun arka tarafına yerleştirin.  
2. IAC susturucusunu, basınç haznesindeki yuvadan çıkarın.



44887

- a - IAC susturucusu  
b - Tazyik  
c - IAC

3. Susturucuyu delikler, çatlaklar ve eskime açısından inceleyin. Hasarlıysa değiştirin.  
**ÖNEMLİ: Metil etil keton içerikli bir temizleyici kullanmayın ve elektrikli bağlantılar üzerinde temizleyici kullanmayın.**  
4. Susturucuyu ılık su ve yumuşak bir deterjanla temizleyin. Gerekirse değiştirin.  
5. Kullanmadan önce IAC susturucusunun tamamen kurummasını bekleyin.  
6. IAC susturucusunu takın.

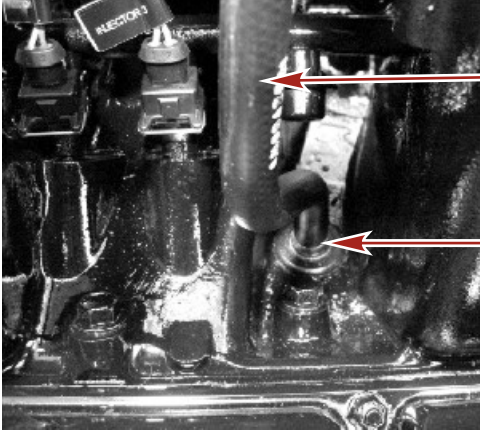
## Pozitif Karter Havalandırma Valfini (PCV) Değiştirme

Bu motorda pozitif karter havalandırma valfi (PCV) bulunmaktadır. Bu parçanın 100 saatlik kullanımdan sonra veya yılda bir kez (hangisi önce gelirse) değiştirilmesini öneririz.



## Bölüm 4 - Bakım

1. PCV valfini emme manifoldundan çekerek sökün ve PCV valfini hortumdan çıkarın.



- a - Bağlantıdan PCV valfine giden hortum
- b - PCV valfi

43215

2. PCV valfini inceleyin ve gerekiyorsa değiştirin.
  3. PCV valfini emme manifolduna takın.
  4. PVC valfinin emme manifolduna sıkıca oturduğundan emin olun.
- Mercury MerCruiser yedek parçalarının kullanılmasını öneririz.

## Su Ayırıcılı Yakıt Filtresi

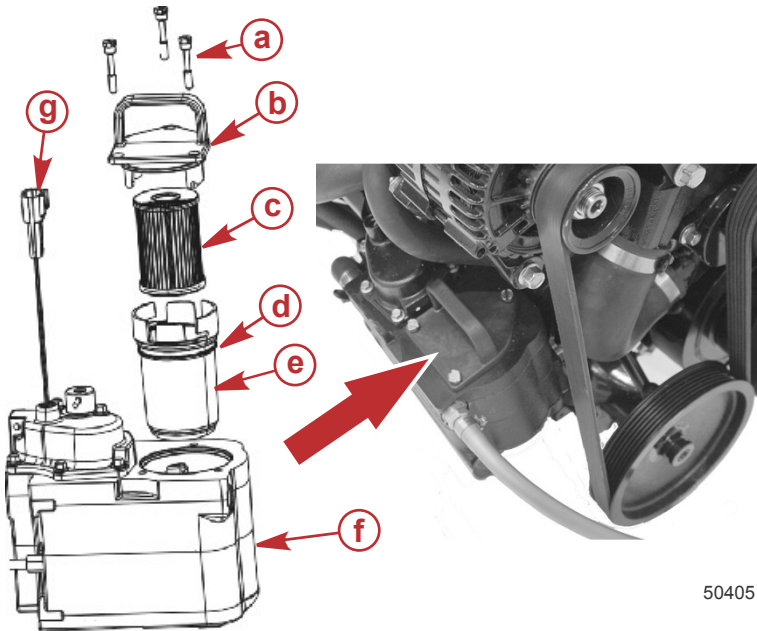
### ⚠ UYARI

Yakıt yanıcı ve patlayıcıdır. Kontak anahtarının kapalı olduğundan ve salvolu düğmenin motor çalışmayacak şekilde konumlandırıldığından emin olun. Bakım yapılırken bölgede sigara içmeyin; ateş veya kıvılcım kaynaklarının bulunmasına izin vermeyin. Çalışma alanını iyi havalandırılmış olmasını sağlayın ve uzun süre buhara maruz kalmasını engelleyin. Motoru çalıştırmayı denemeden önce daima sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve dökülen yakıtı hemen temizleyin.

### ⚠ DİKKAT

Yakıt sistemindeki basıncın alınmaması, yakıtın dışarı püskürtülerek yangın ya da patlamaya yol açmasına neden olabilir. Motorun tamamen soğumasını bekleyin ve yakıt sistemindeki herhangi bir parçaya bakım yapmadan önce tüm yakıt basıncını tahliye edin. Gözlerinizi ve cildinizi daima basınçlı yakıttan ve buharlardan koruyun.

## Çıkarılması ve Takılması



- a - Filtre grubu tespit vidası
- b - Filtre kapağı
- c - Yakıt filtre elemanı
- d - O-ring
- e - Filtre kupeli
- f - Yakıt Soğutma Modülü
- g - Yakıt Soğutma Modülü kablo demeti

50405

## Çıkarma

1. Motorun soğumasını bekleyin.

**NOT:** Mercury MerCruiser, motorun filtre çıkarılmadan 12 saat önce durdurulmuş olmasını tavsiye etmektedir.

2. Varsa, yakıt kesme valfini kapatın.
3. Yakıt Soğutma Modülü kablo demetini motor kablo demetinden sökün.
4. Kontak anahtarını marş konumuna çevirin ve marş motorunu beş saniye çalıştırın.
5. Kontak anahtarını kapalı konuma getirin.
6. Her bir filtre grubu tespit vidasını, vida Yakıt Soğutma Modülünden ayrılana kadar gevşetin. Filtre grubu tespit vidalarını filtre kapağından çıkartmayın.
7. Filtre grubunu, filtre kapağı kolunu tutup yukarı çekmek suretiyle yerinden çıkartın. Filtre grubunu bu aşamada Yakıt Soğutma Modülünden çıkartmayın.
8. Filtre grubunda olabilecek yakıt filtre grubunun altından Yakıt Soğutma Modülü filtre haznesine boşalana kadar bekleyin.
9. Filtre kupelini sabit tutup filtre kapağını kavramak ve saat yönünde döndürmek suretiyle filtre kupelini filtre kapağından çıkartın.
10. Kullanılmış su ayırıcılı yakıt filtre elemanını filtre kupelinden çıkartın, temiz, uygun bir kaba yerleştirin.
11. Filtre kupelinde bulunabilecek su veya birikintileri atın.

### Montaj

1. Filtre kupeline yeni bir su ayırıcı yakıt filtre elemanı takın. Elemanı, yerine tamamen oturana kadar kupelin içine bastırın.
2. Filtre kupeline yeni O-ringi takın.
3. Filtre kupelini sabit tutup filtre kapağını kavramak ve yerine güvenli bir şekilde kilitlemeye kadar saat yönünde döndürmek suretiyle filtre kapağını filtre kupeline takın.
4. Yakıt sıçramasını önlemek için yakıt filtre grubunu Yakıt Soğutma Modülünün içine yavaşça takın ve filtre kapağındaki vidaları Yakıt Soğutma Modülündeki vida delikleriyle hizalayın. Filtre grubu tespit vidalarını elle sıkın.
5. Filtre kapağının Yakıt Soğutma Modülüne sıkıca yerleştirildiğinden emin olun ve her bir filtre grubu tespit vidasını sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Filtre grubu tespit vidası	6	53	-

6. Varsa, yakıt besleme valfini açın.
7. Yakıt Soğutma Modülü kablo demetini motor kablo demetine tekrar takın.
8. Motor bölmesini gerektiği şekilde havalandırın.

### DİKKAT

**Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.**

9. Motora soğutma suyu koyun.
10. Motoru çalıştırın. Yakıt filtre grubunun etrafında benzin kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Kaçak varsa, motoru derhal durdurun. Filtre montajını kontrol edin, etrafa sıçramış yakıtı temizleyin ve motor bölmesini uygun şekilde havalandırın. Sızıntı devam ediyorsa motoru derhal durdurun ve Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

## Yağlama

### Direksiyon Sistemi

#### ⚠ UYARI

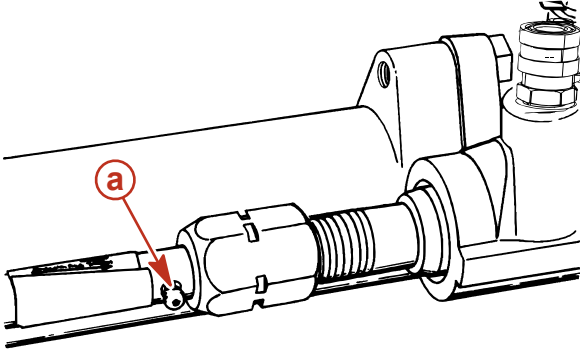
**Kablo yağlama işleminin yanlış yapılması, hidroliğin kilitlemesine neden olabilir ve bu durum tekne kontrolünün kaybından dolayı ciddi yaralanmalara ya da ölüme yol açabilir. Yağlayıcı uygulamadan önce dümen kablosunun ucunu tamamen çekin.**

**NOT:** Dümen kablosunda yağlama parçası yoksa, içteki kablo teli yağlanamaz.

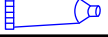


## Bölüm 4 - Bakım

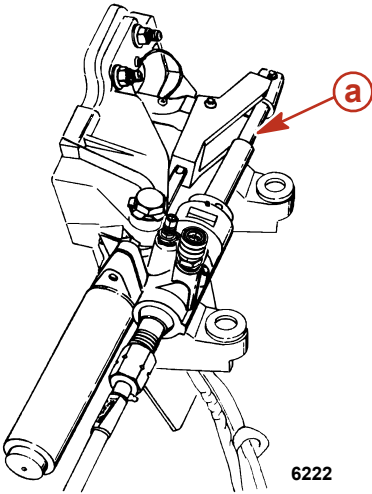
1. **Dümen kablosu yağlama parçasına sahipse:** Dümeni dümen kablosu tamamen kablo yuvasına çekilene kadar çevirin. Tipik bir elle çalıştırılan gres tabancasından yaklaşık üç pompalık gres uygulayın.




a - Dümen kablosu yağlama noktası

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
	Extreme Gres	Dümen kablosu yağlama noktası	8M0071841

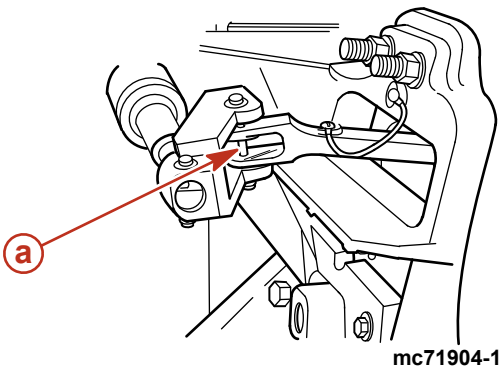
2. Dümen kablosu tamamen uzayınca kadar dümeni çevirin. Açıkta kalan kablo parçasını hafifçe yağlayın.




a - Uzatılmış dümen kablosu

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
	Extreme Gres	Dümen kablosu	8M0071841

3. Dümen pimini yağlayın.



a - Dümen pimi

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 139	Mercury 25W-40 Sentetik Karışımli 4 Zamanli Motor Yağı	Dümen pimi	92-8M0078622

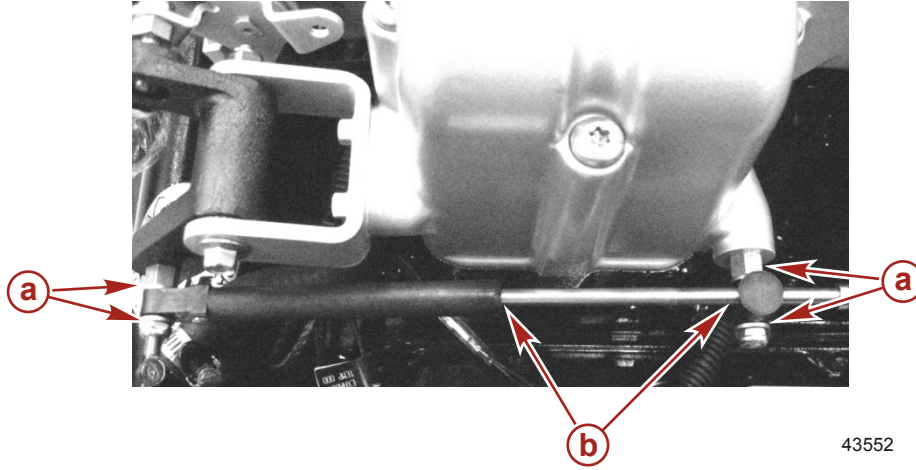
4. Çift motorlu teknelerde: Kısa çubuk dayanma noktalarını yağlayın.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 139	Mercury 25W-40 Sentetik Karışımli 4 Zamanli Motor Yağı	Bağlantı çubuğu dayanma noktaları	92-8M0078622

5. Motoru çalıştırdıktan sonra, yol vermeden önce, dümen sisteminin düzgün şekilde çalıştığından emin olmak için dümeni sancak ve ardından iskele tarafına birkaç kez çevirin.


## Gaz Kablosu

Dayanma noktaları ile kılavuz temas yüzeylerini yağlayın.



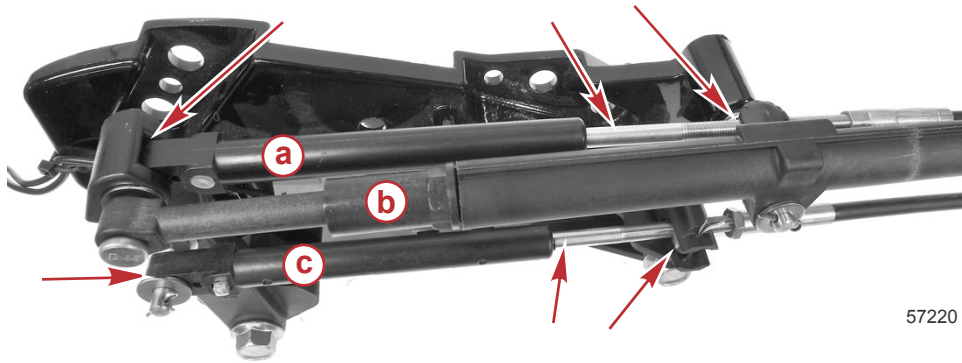
- a - Dayanma noktaları
- b - Kılavuz temas yüzeyleri

43552

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 139	Mercury 25W-40 Sentetik Karışimli 4 Zamanlı Motor Yağı	Gaz kablosu dayanma noktaları ve kılavuz temas yüzeyleri	92-8M0078622

## Vites Plakası Kumanda Kablosunun Yağlanması

Aşağıda gösterilen noktaları yılda en az bir defa veya ürünün tuzlu suda kullanılması durumunda daha sık şekilde yağlayın.



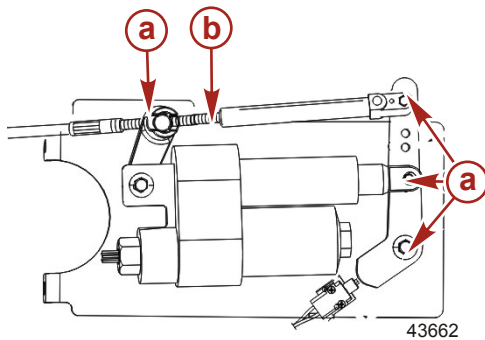
Gösterilen Alpha vites plakası, benzer Bravo vites plakası

- a - Uzaktan kumanda vites kablosu
- b - Vites yardımı tertibatı
- c - Ara vites kablosu

57220


## Vites Kablosu - DTS

Dayanma noktaları ile kılavuz temas yüzeylerini yağlayın.



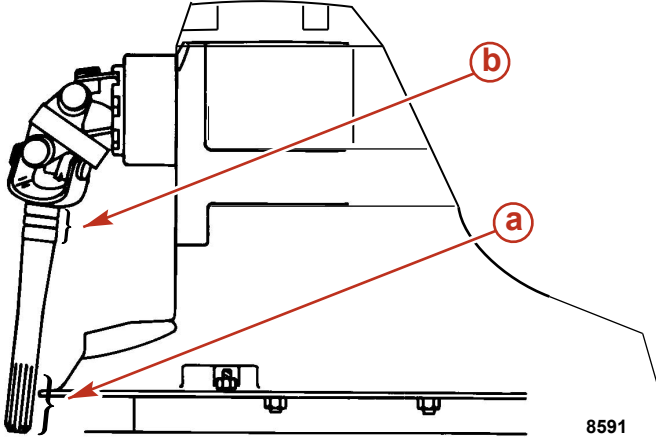
- a - Dayanma noktaları
- b - Kılavuz temas yüzeyleri

43662


Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 139	Mercury 25W-40 Sentetik Karışimli 4 Zamanlı Motor Yağı	Vites kablosu dayanma noktaları ve kılavuz temas yüzeyleri	92-8M0078622

**Tahrik Mili U-Bağlantı Kamaları ve O-Ringleri (Kuyruk Motoru Ünitesi Çıkarılmış)**

1. Tahrik mili U-Bağlantı kamaları ve O-ringlerini yağlayın.



- a** - Tahrik mili U-bağlantı kamaları  
**b** - O-ringler (3)

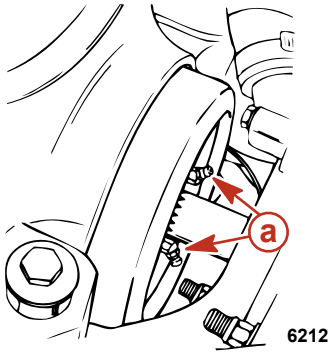
Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
	Extreme Gres	Tahrik mili U-bağlantı kamaları ve O-ringleri	8M0071841

2. Pervane milinin yağlanması konusunda bkz. **Pervaneler**.


**Motor Manşonu**

Elle çalıştırılan tipik bir gres tabancasından yaklaşık 8–10 pompalık gres doldurarak manşon üzerindeki yağlama parçaları vasıtasıyla motor manşon kamalarını yağlayın.

**NOT:** Tekne uzun zamandır rölantide çalışıyorsa manşonun her 50 saatte bir yağlanması gerekmektedir.



- Bravo tahrik manşonu**  
**a** - Gres donanımı

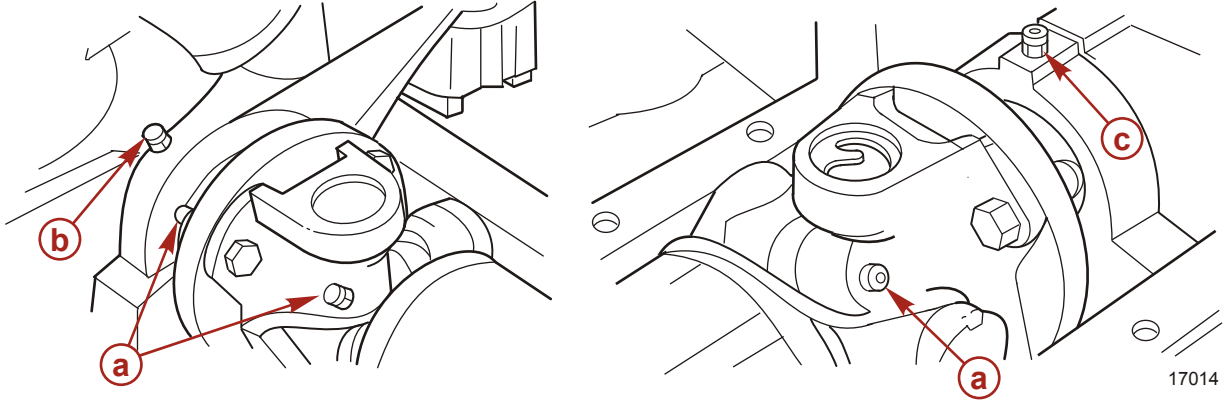
Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
	Extreme Gres	Motor manşonu kamaları	8M0071841

**NOT:** Manşon ve mil kamaları, kuyruk motoru ünitesi çıkarılmadan yağlanabilir. Elle çalıştırılan tipik bir gres tabancasından az miktarda gres dışarı çıkmaya başlayıncaya kadar gres uygulayın.


**Tahrik Şaftı Uzatmalı Modeller:**

1. Elle çalıştırılan tipik bir gres tabancasından yaklaşık 10-12 pompalık gres uygulayarak kış yatırması yağlama noktası ve motor ucu yağlama noktasını yağlayın.

2. Elle çalıştırılan tipik bir gres tabancasından yaklaşık 3-4 pompalık gres uygulayarak tahrik şaftı yağlama noktalarını yağlayın.



- a - Tahrik şaftı yağlama noktaları  
b - Kıç yatırması yağlama noktası  
c - Motor ucu yağlama noktası

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
	Extreme Gres	Kıç yatırması ucu yağlama noktası, motor ucu yağlama noktası, tahrik şaftı yağlama noktaları	8M0071841

## Pervaneler

### Pervane Onarımı

Bazı hasarlı pervaneler onarılabilir. Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

### Bravo One Pervanesinin Sökülmesi

#### ⚠ UYARI



Dönen pervaneler ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilir. Pervane takılıyken tekneyi asla suyun dışında çalıştırmayın. Bir pervaneyi takmadan ya da çıkarmadan önce, motorun çalışmasını önlemek için tahrik ünitesini boşa alın ve filador durdurma düğmesini devreye sokun. Hava kesici plaka ile pervane arasına tahta takoz koyun.

- Dönmesini önlemek için pervane kanadı ile hava geçirmez plaka arasına tahta takoz koyun. Tırnak pulu üzerindeki kıvrık tırnakları düzeltin.
- Somunu sökmek için pervane mili somununu saat yönünün tersine çevirin.
- Tırnaklı pulu, tahrik manşonunu ve tahrik göbeğini pervane şaftından çıkarın.

### Bravo One Pervanesinin Takılması

**ÖNEMLİ:** Seçilen pervanenin rotasyonu ileri viteste pervane milinin dönme doğrultusuna uymalıdır.

- Pervane mili kamalarına aşağıda belirtilen Quicksilver yağlarından birini bol miktarda sürün.

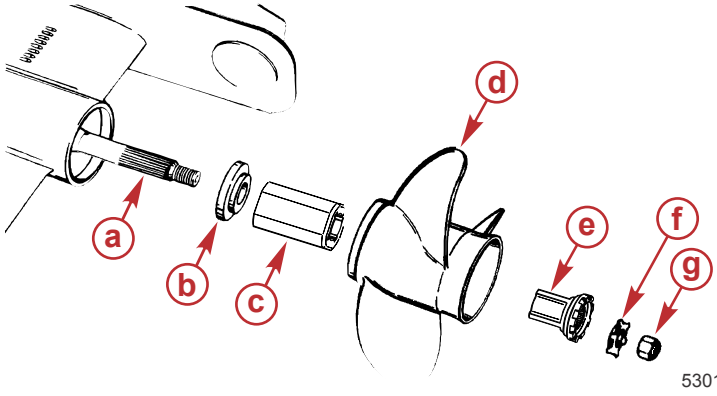
Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 95	Teflonlu 2-4-C	Pervane mili kamaları	92-802859Q 1
	Extreme Gres	Pervane mili kamaları (sadece tuzlu su)	8M0071841

**NOT:** Extreme Gres sadece tuzlu su uygulamaları içindir.

- Pervaneyi gösterildiği gibi tutturma donanımı ile monte edin.

## Bölüm 4 - Bakım

- Pervane somununu belirtilen torkta sıkın.



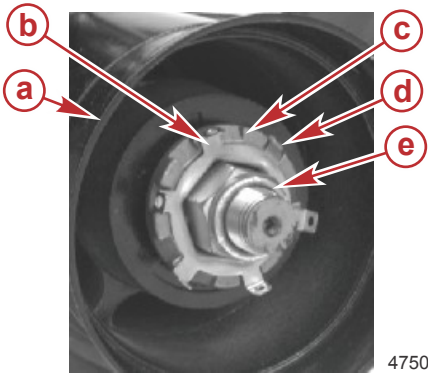
### Tipik Bravo Bir Modelleri

- a - Pervane mili kamaları
- b - İleri tahrik göbeği
- c - Flo-Torq II tahrik göbeği
- d - Pervane
- e - Tahrik manşonu adaptörü
- f - Tırnaklı pul
- g - Pervane somunu

**NOT:** Belirtilen tork değeri, minimum tork değeridir.

Açıklama	Nm	lb-inç	lb-ft
Bravo Bir pervane somunu	75	-	55
Daha sonra tırnakları yivlerle hizalayın			

- Tırnaklı pul ile donatılmış modeller:** Tırnaklı pulun üzerindeki üç tırnak kama pulu üzerindeki yivlerle hizalanıncaya kadar pervane somununu sıkmaya devam edin.
- Üç tırnağı yivler içine aşağı doğru eğin



- a - Pervane
- b - Tırnaklı pul
- c - Tahrik manşonu adaptörü
- d - Aşağı kıvrık tırnak
- e - Pervane somunu

## Bravo Two Pervanesinin Sökülmesi

### ⚠ UYARI

Dönen pervaneler ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilir. Pervane takılıyken tekneyi asla suyun dışında çalıştırmayın. Bir pervaneyi takmadan ya da çıkarmadan önce, motorun çalışmasını önlemek için tahrik ünitesini boşa alın ve filador durdurma düğmesini devreye sokun. Hava kesici plaka ile pervane arasına tahta takoz koyun.

- Dönmesini önlemek için pervane kanadı ile hava geçirmez plaka arasına tahta takoz koyun. Tırnak pulu üzerindeki kıvrık tırnakları düzeltin.
- Somunu sökmek için pervane mili somununu saat yönünün tersine çevirin.
- Tırnaklı pulu, kamalı pulu, pervaneyi ve tahrik göbeğini pervane milinden çıkarın.

## Bravo Two Pervanesinin Takılması

**ÖNEMLİ:** Seçilen pervanenin rotasyonu ileri viteste pervane milinin dönme doğrultusuna uymalıdır.

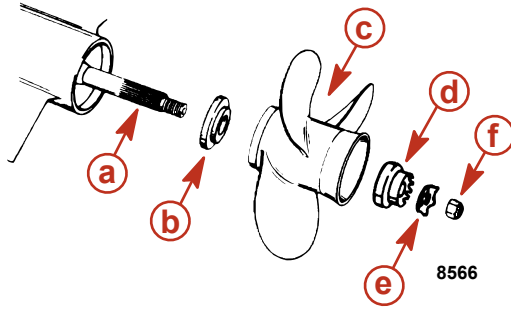
- Pervane mili kamalarına aşağıda belirtilen Quicksilver yağlarından birini bol miktarda sürün.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
95	Teflonlu 2-4-C	Pervane mili kamaları	92-802859Q 1
	Extreme Gres	Pervane mili kamaları (sadece tuzlu su)	8M0071841

**NOT:** Extreme Gres sadece tuzlu su uygulamaları içindir.

- Pervaneyi gösterildiği gibi tutturma donanımı ile monte edin.

3. Pervane somununu belirtilen torkta sıkın.



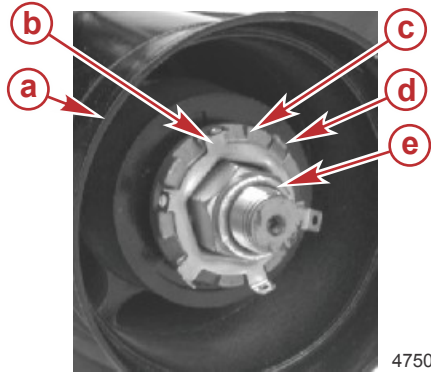
#### Bravo İki

- a - Pervane mili kamaları  
b - İleri tahrik göbeği  
c - Pervane  
d - Kamalı pul  
e - Tırnaklı pul  
f - Pervane somunu

**NOT:** Belirtilen tork değeri, minimum tork değeridir.

Açıklama	Nm	lb-inç	lb-ft
Bravo İki pervane somunu	81	-	60
	Daha sonra tırnakları yivlerle hizalayın		

4. Tırnaklı pulun üzerindeki üç tırnak kama pulu üzerindeki yivlerle hizalanıncaya kadar pervane somununu sıkmaya devam edin.  
5. Üç tırnağı yivler içine aşağı doğru eğin



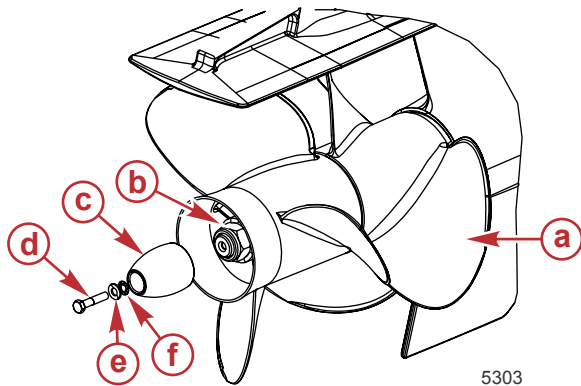
- a - Pervane  
b - Tırnaklı pul  
c - Tahrik manşonu adaptörü  
d - Aşağı kıvrık tırnak  
e - Pervane somunu

### Bravo Three Pervanesinin Sökülmesi

#### ⚠ UYARI

Dönen pervaneler ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilir. Pervane takılıyken tekneyi asla suyun dışında çalıştırmayın. Bir pervaneyi takmadan ya da çıkarmadan önce, motorun çalışmasını önlemek için tahrik ünitesini boşa alın ve filador durdurma düğmesini devreye sokun. Hava kesici plaka ile pervane arasına tahta takoz koyun.

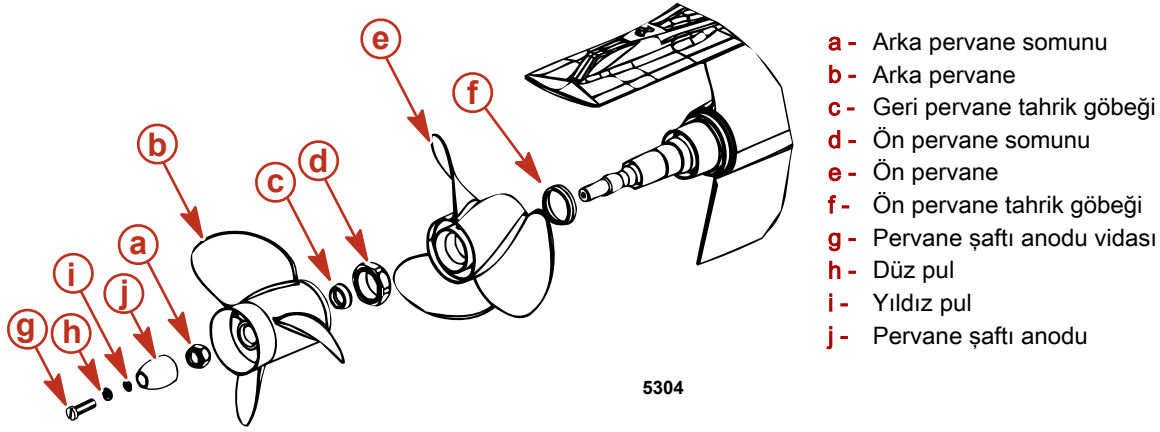
1. Dönmesini önlemek için pervane kanatları ile hava geçirmez plaka arasına tahta takoz koyun.  
2. Pervane mili anodunu tutan cıvata ve pulları sökün.  
3. Pervane mili anodunu sökün.



- a - Pervane  
b - Arka pervane somunu  
c - Pervane şaftı anodu  
d - Pervane şaftı anodu vidası  
e - Düz pul  
f - Yıldız pul

4. Arka pervane somununu çevirin 37 mm (1-7/40,64 cm.) çevirerek somunu çıkartın.  
5. Pervane ve tahrik göbeğini pervane milinden ekip çıkarın.  
6. Ön pervane somununu çevirin 70 mm (2-3/10,16 cm.) çevirerek somunu çıkartın.  
7. Pervane ve tahrik göbeğini pervane milinden ekip çıkarın.

**NOT:** Bazı hasarlı pervaneler onarılabilir. Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla temasa geçin.

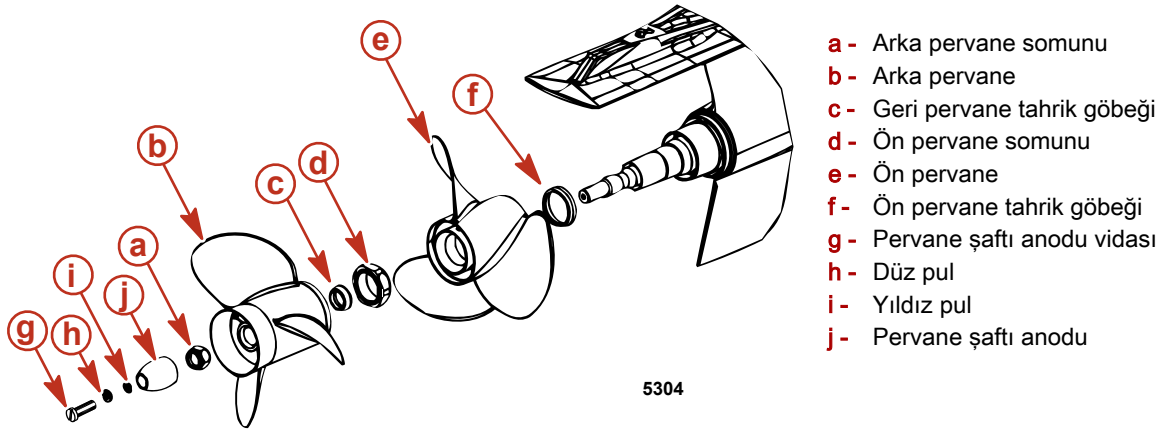


5304

## Bravo Three Pervanesinin Takılması

### DİKKAT

Teknenin gevşek bir pervaneye çalıştırılması, pervaneye, tahrike veya tahrik bileşenlerine hasar verebilir. Pervane somununu veya somunlarını mutlaka teknik özelliklere uygun şekilde sıkın ve sıkılıklarını düzenli olarak ve gerekli bakım aralıklarında kontrol edin.



5304

1. Ön pervane tahrik göbeğini konik yapılı dış kısmı pervane göbeğine (pervane milinin ucuna) bakacak şekilde pervane mili üzerine kaydırın.
2. Pervane miline aşağıdaki yağlayıcıların birinden bol miktarda sürün.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
	Extreme Gres	Pervane mili	8M0071841
	Teflonlu 2-4-C	Pervane mili	92-802859Q 1

3. Kamaları hizalayın ve ön pervaneyi pervane miline takın.
4. Ön pervane somununu takıp belirtilen torkta sıkın. Pervaneyi her 20 saatte bir kontrol edin ve gerekirse belirtilen torkta sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Ön pervane somunu	136	-	100

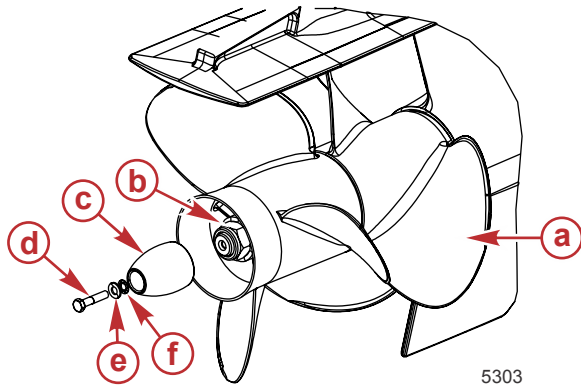
5. Arka tahrik göbeğini konik yapılı dış kısmı pervane göbeğine (pervane milinin ucuna) bakacak şekilde pervane mili üzerine kaydırın.
6. Kamaları hizalayın ve arka pervaneyi pervane miline takın.
7. Arka pervane somununu takıp belirtilen torkta sıkın. Pervaneyi her 20 saatte bir kontrol edin ve gerekirse belirtilen torkta sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Arka pervane somunu	81	-	60

8. Pervane mili anodunu arka pervane somunu üzerine takın.
9. Düz pulu pervane mili anot vidasının üzerine yerleştirin.
10. Yıldız pulu pervane mili anot vidasının üzerine yerleştirin.



11. Pervane mili tutya vidası dışlerine Loctite 271 Threadlocker uygulayın.



- a - Pervane
- b - Arka pervane somunu
- c - Pervane şaftı anodu
- d - Pervane şaftı anodu vidası
- e - Düz pul
- f - Yıldız pul

5303

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
7	Loctite 271 Diş Tutucusu	Pervane mili tutya vidası dışleri	92-809819

12. Pervane şaftı anot vidası ve pullarını kullanarak pervane şaftı anodunu pervane şaftına sabitleyin. Anot vidasını belirtilen torkla sıkın.

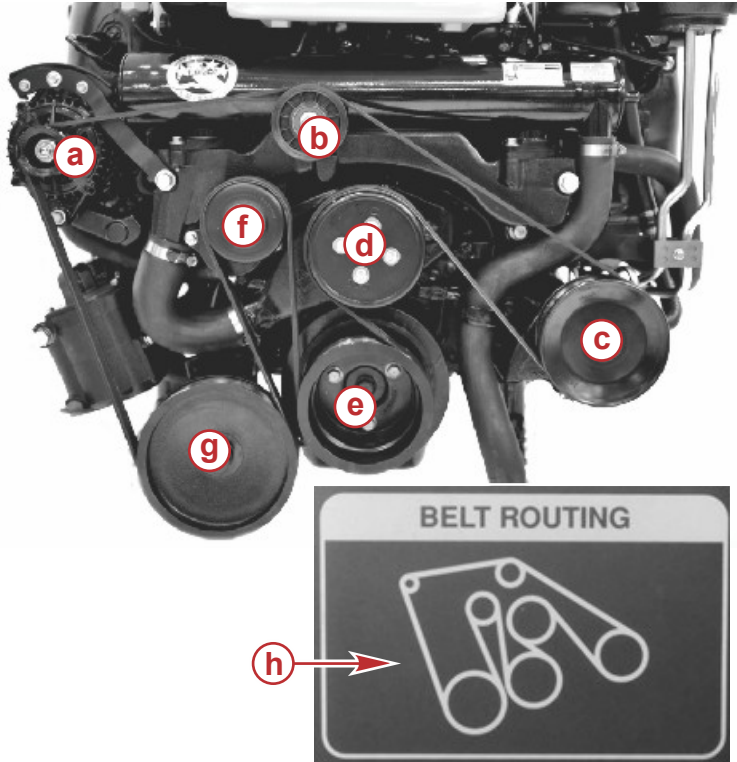
Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Pervane şaftı anodu vidası 38 mm (0,3125 -18/1,5 in.) uzunluğundadır.	27	-	20

## Serpantin Tahrik Kayışı

### Kontrol

#### ⚠ UYARI

Kayışları motor çalışırken kontrol etmek ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir. Kayışları kontrol etmeden önce motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.



- a - Alternatör kasmağı
- b - Avara kasmağı
- c - Hidrolik dümen pompası kasmağı
- d - Su devridaim pompası kasmağı
- e - Krank mili kasmağı
- f - Gerici kasmağı
- g - Deniz suyu pompası kasmağı
- h - Kayış yönlendirme şeması

50406

### Kontrol

Tahrik kayışının kontrol edileceği durumlar:

- Kayışın doğru esneme gerilimi
- Aşırı aşınma
- Çatlaklar

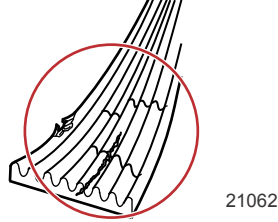
## Bölüm 4 - Bakım

- Yıpranma
- Parlama yüzeyler
- Doğru gerginlik

İki kasnak arasındaki en uzun mesafede bulunan yerden kayış üzerine parmağınızla orta miktarda bastırın.

Açıklama	
Sapma	13 mm (1/2 inç)

**NOT:** Küçük, dikine çatlaklar (kayışın enine doğru) kabul edilebilir olabilir. Dikine çatlaklara bağlanan uzunlamasına çatlaklar (kayışın boyuna doğru) kabul edilemez.



## Değiştirme

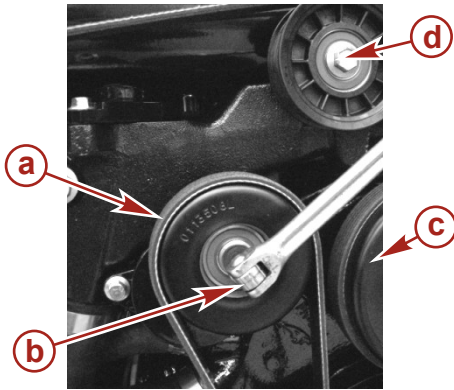
**ÖNEMLİ:** Bir kayış yeniden kullanılıyorsa, kayışı daha önceki dönme yönünde ayarlayın.

Kayış gerici kayış uzunluğu ve geometrisi doğru olduğunda hareketin kast stopları tarafından belirlenen sınırlar dahilinde çalışır. Gerici çalışma sırasında kast stoplarından herhangi birine temas ediyorsa dirsekleri ve kayış uzunluğunu kontrol edin. Gevşek dirsekler, dirsek yetersizliği, yardımcı tahrik bileşeni hareketi, doğru olmayan kayış uzunluğu veya kayış yetersizliği gericinin kast stoplarıyla temas etmesine neden olabilir. Bu durumlar mevcutsa MerCruiser yetkili satıcınızla görüşün.

### ⚠ DİKKAT

Gericinin aniden serbest bırakılması veya gericinin aniden geri gitmesine izin verilmesi yaralanmaya ya da ürünün hasar görmesine neden olabilir. Yayın gerilimini yavaşça gidirin.

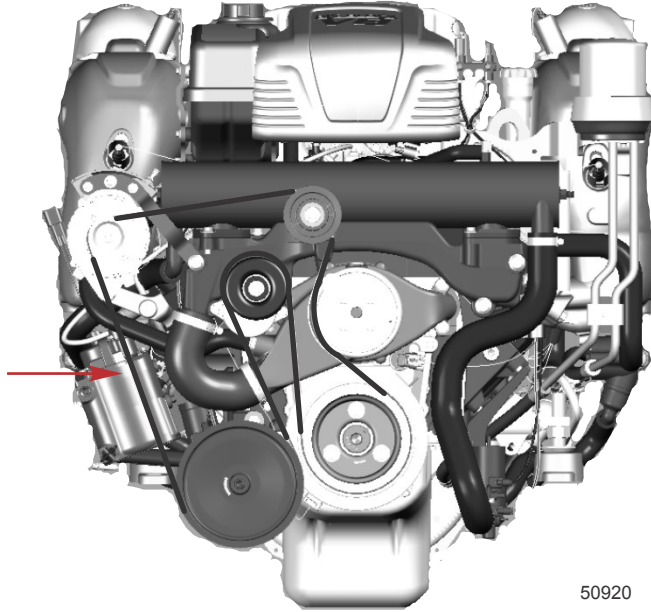
1. Gericiyi serbest bırakmak için bir kesici çubuk ve uygun bir soket kullanın. Gericiyi duruncaya kadar kayıştan uzağa çevirin.
2. Kayışı avara kasnağından çıkarın ve kesici çubuktaki gerginliği yavaşça gidirin.



43776

3. Kayışı çıkarın ve yeni kayışı kayış yolu şemasına göre yönlendirin.
4. Gergiyi dikkatli bir şekilde serbest bırakın ve kayışın düzgün konumda kaldığından emin olun.
5. Kayış gerginliğini kontrol edin.

**NOT:** Uygun gerilim, iki kasnak arasındaki en uzun mesafenin ortasında kayışa basparmakla orta şiddette bastırılarak yapılan sapma ölçümüdür.



50920

Esneme ölçümü noktası

Açıklama	
Esneme	13 mm (½ in.)

## Korozyon Koruması

### Korozyon Bilgisi

İki veya daha fazla farklı metal tuzlu su, kirli su veya yüksek mineral içerikli su gibi iletken bir çözeltiliye batırıldığında, metaller arasındaki elektrik akımından kaynaklanan bir kimyasal reaksiyon meydana gelir. Elektrik akımı kimyasal açıdan en aktif veya anodik metalin erimesine neden olur. Bu durum galvanik korozyon olarak bilinmektedir. Daha fazla bilgi için Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla görüşün.

### Toprak Devresinin Sürekliliğinin Sağlanması

Kıç yatırması grubu ve kuyruk motoru ünitesinde, motor, kıç yatırması grubu ve kuyruk motoru elemanları arasında iyi elektriksel sürekliliği sağlamak için topraklama devreli kablolar bulunur. MerCathode Sisteminin etkili bir şekilde çalışması için sürekliliğin doğru olması önemlidir.

### MerCathode Sistemi Akü Gereklilikleri

Mercury MerCruiser MerCathode sisteminin işlevselliğinin korunması için daima en az 12,6 voltluk akü şarjı gerekmektedir.

Sahil elektrik sistemi kullanan MerCathode sistemine sahip olan teknelerde, tekne uzun süre kullanılmayacaksa en az 12,6 volt veya üstü akü şarjını muhafaza etmek için akü şarj aleti kullanılmalıdır.

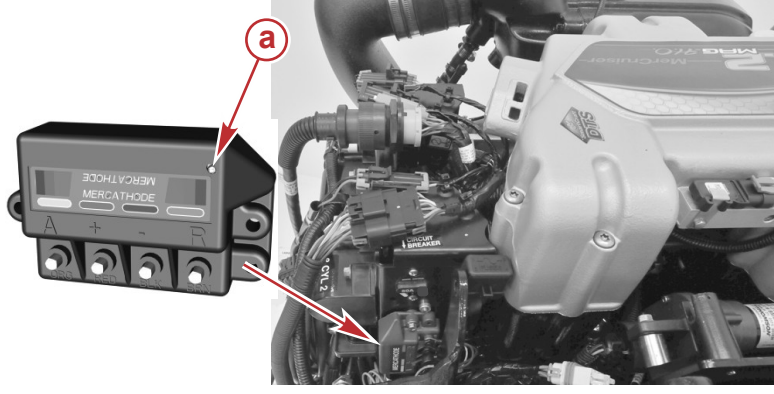
Sahil elektrik sistemi kullanmayan MerCathode sistemine sahip olan tekneler, en az 12,6 volt veya üstü akü şarjını muhafaza etmeye yetecek sıklıkta çalıştırılmalıdır.

### MerCathode Çalışma Teorisi

MerCathode sistem, galvanik akımların zararlı akışlarını durduran ters engelleme akımını etkileyerek korozyon koruması sağlar. MerCathode kumanda birimi referans elektrotta 0.94 voltun sürdürülmesini sağlayacak şekilde çıkışı düzenler.

## Bölüm 4 - Bakım

Sürekli yanan bir LED sistemin doğru şekilde çalıştığını gösterir. Yanıp sönen bir LED bir arıza oluştuğunu veya anormal bir koşulun bulunduğunu gösterir.



a - LED

57169

**ÖNEMLİ:** Bir tekne veya yeni bir tahrik hizmete alındığında, başlangıçta LED koruyucu akımın MerCathode tutyası üzerinden verilmediğini gösterebilir. Bu durum normaldir ve bu tür durumlarda, LED bir süre boyunca yanıp sönecektir. Tekne çalışmadan sekiz saat boyunca demir atıldığında LED'den gelen ışık sabitlenecektir.

### MerCathode LED Kodları

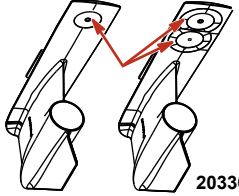
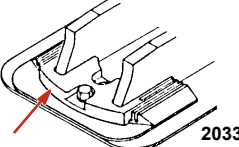
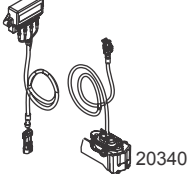
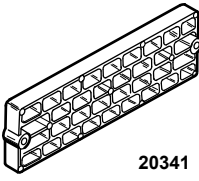
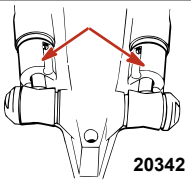
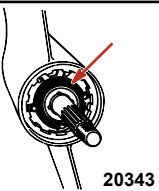
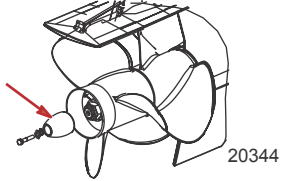
MerCathode LED'i	Tanım	Gerekli İşlem
Üzerinde (yıkama yok)	Arıza yok. Kontrol ünitesi düzgün çalışıyor.	Hiç bir işlem gerekli değil. Bu, düzgün şekilde çalışan bir MerCathode sistem için normal LED göstergesidir.
Saniyede 2 defa yanıp sönmeye	Referans voltajı 0,84 V'un altında.	Bu normal olabilir. LED zaman aşımını izler. Yanıp sönmeye devam ediyorsa yardım için yerel Mercury Servis bayinize danışın.
4 saniyede 1 yanıp sönmeye	Referans voltajı 1,04 V'un üzerinde.	Daha fazla bilgi için Mercury Servis bayinize başvurun.
10 saniyede 1 uzun yanıp sönmeye	Kısa devre veya açık devre referans terminali.	Daha fazla bilgi için Mercury Servis bayinize başvurun.
10 saniyede 2 uzun yanıp sönmeye	Kısa devre veya açık devre tuty terminali.	Daha fazla bilgi için Mercury Servis bayinize başvurun.
60 saniyede 1 uzun yanıp sönmeye	Açık anot ve referans terminalleri veya tekne suyun dışında/kuru havuzda.	<ul style="list-style-type: none"><li>Tekne su dışındaysa eylem gerekmez; bu, normal LED yanıp sönmeye sırasındadır.</li><li>Tekne suyun içerisindeyse yardım için yerel Mercury Servis bayinize danışın.</li></ul>
LED'in yanmaması	Kontrol ünitesi çalışmıyor veya arızalı.	<ul style="list-style-type: none"><li>Akü voltajını kontrol edin; 12,6 V'den yüksek olmalıdır.</li><li>Kontrol ünitesinin kablo demetindeki 5-amp'lik sigortayı kontrol edin.</li><li>Daha fazla yardım gerekiyorsa yerel Mercury Servis bayinize danışın.</li></ul>

### Anotlar ve MerCathode Sistemi Konumları

**ÖNEMLİ:** Yüzde 50 veya daha fazlası eridiğinde kurban anotları değiştirin.

Aşağıdaki galvanik anotlar güç paketinde farklı konumlara kurulmuştur. Bu anotlar güç paketindeki metal bileşenler yerine kendi metallерinin yavaşça erimesine izin vererek galvanik korozyona karşı koruma sağlarlar.

**MerCathode sistemi**-Elektrot grubu anot bloğunun yerini alır. Uygun çıkışı sağlamak için sistem test edilmelidir. Test, teknenin bağlı durduğu yerde, Quicksilver referans elektrodu ve test cihazı kullanılarak gerçekleştirilmelidir.

Açıklama	Konum	Şekil
Dişli kutusu anot plakası	Dişli kutusunun alt kısımlarının alt tarafına monte edilmiştir.	 20336
Havalandırma plakası anodu	Dişli kutusunun ön tarafına monte edilmiştir.	 20338
MerCathode sistemi	MerCathode elektrot çapraz mafsallı yuvanın alt kısmına monte edilir. MerCathode kontrol cihazı motor üzerine veya tekne kıç yatırması üzerine monte edilir. Kontrol cihazı takımı, elektrot takımına bağlanır.	 20340
Anot kiti (varsa)	Teknenin kıç yatırması kısmına monte edilmiştir.	 20341
Trim silindir anotları	Her trim silindirine monte edilmiştir.	 20342
Yatak Taşıyıcı Anodu (Bravo Bir)	Pervanenin ön tarafı ile dişli yuvası arasında, pervanenin önünde bulunur.	 20343
Pervane mili anodu (Bravo Üç)	Kıç tarafındaki pervanenin arkasında bulunur.	 20344

### Aşındırıcı Temizlik Kimyasalları Kullanmayın

**ÖNEMLİ:** MerCruiser güç paketinin herhangi bir parçası üzerinde aşındırıcı temizlik kimyasalları kullanmayın. Bazı kimyasal ürünler güçlü aşındırıcı maddeler içerir. Örneğin, bazı gövde temizlik maddeleri hidroklorik asit içerir. Bu temizlik maddeleri dümen tespit elemanları dahil temas ettikleri parçaların bir kısmını bozabilir.

Dümen tespit elemanlarının gördüğü hasar gözle inceleme sırasında belirgin olmayabilir ve bu hasar felaketle sonuçlanacak arızalara yol açabilir. Bazı aşındırıcı temizlik kimyasalları korozyona neden olabilir veya korozyonu hızlandırabilir. Güç paketi etrafında temizlik kimyasalları kullanırken dikkatli olun ve temizlik ürününün ambalajındaki tavsiyelere uyun.

### Güç Paketinin Dış Yüzeyleri

- Önerilen aralıklarda tüm güç paketine spreyle uygulamak koşuluyla Korozyon Koruyucu sıkın. Doğru kullanım için kutu üzerindeki talimatları uygulayın.

## Bölüm 4 - Bakım

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
120	Korozyon Koruyucu	Boyalı yüzeyler	92-802878Q55

2. Tüm güç paketini temizleyin. Kuruyan ve dökülen dış yüzeyleri önerilen bir astar boyasıyla ve önerilen aralıklarda da sprey boyayla boyayın.

Açıklama	Parça Numarası
Mercury Açık Gri Astar Boya	92-802878 52
Mercury Phantom Siyah	92-802878Q 1

## Tekne Tabanının Bakımı

Maksimum performans ve yakıt tasarrufu elde etmek için tekne tabanı temiz tutulmalıdır. Yosunlanma, yosun birikintileri veya diğer yabancı malzemeler tekne hızını önemli derecede azaltırken yakıt kullanımını artırır. En iyi performansın ve verimin elde edilmesi için imalatçının talimatları ve önerileri doğrultusunda tekne tabanını periyodik olarak temizleyin.

Bazı bölgelerde, deniz canlılarının büyümesini önlemek için teknenin altının boyanması tavsiye edilir. Yosunlanma önleyici boyanın kullanımı hakkında özel notlar için aşağıdaki bilgileri inceleyin.

## Yosunlanma Önleyici Boya

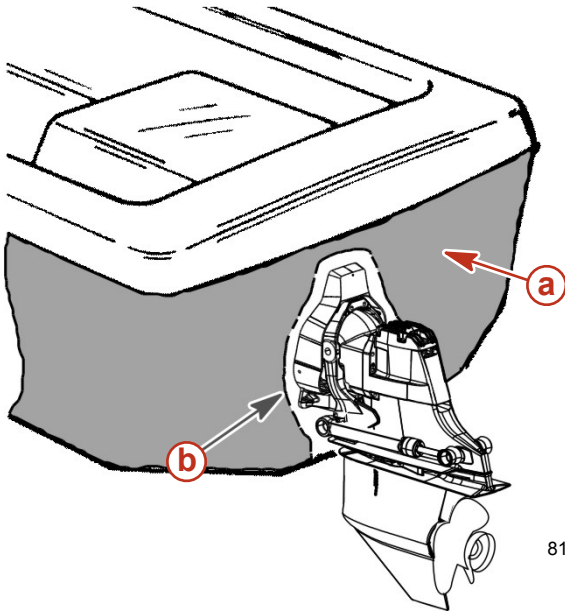
**ÖNEMLİ:** Yosunlanma önleyici boyanın hatalı uygulanması sonucu meydana gelen çürüme sınırlı garanti kapsamı dışında kalır.

Yosunlanma önleyici boyayı tekne gövdesine ya da kıç yatırmasına uygulayabilirsiniz. Fakat boyamadan önce aşağıdaki önlemler alınmalıdır:

**ÖNEMLİ:** Anotları ya da MerCathode sistemi referans elektrotunu ve anotonu boyamayın ve basınçlı su ile temizlemeyin. Boya onları galvanik korozyon önleyiciler olarak etkisiz hale getirecektir.

**ÖNEMLİ:** Tekne gövdesi ya da kıç yatırması için yosunlanma önleyici koruması gerekiyorsa anun tarafından izin verilmesi halinde bakır içeren boya kullanabilirsiniz. Bakır bazlı yosunlanma önleyici boya kullanıyorsanız, aşağıdakilere uyun:

- Mercury MerCruiser ürünü, anodik bloklar veya MerCathode sistemi ile boya arasında elektriksel temastan teknenin kıç yatırmasında bu kısımlar etrafında en az 40 mm (1-1/2 in.) genişliğinde boyanmamış bir bölge bırakarak kaçının.



- a - Boyalı tekne kıç yatırması
- b - Minimum 40 mm (1-1/2 in.) genişliğinde boyanmamış bir bölge bırakmaktan kaçının.

8107

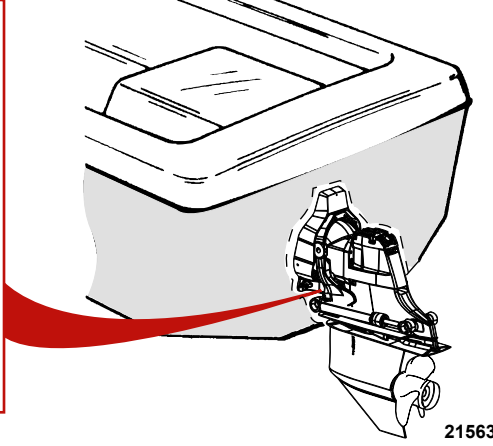
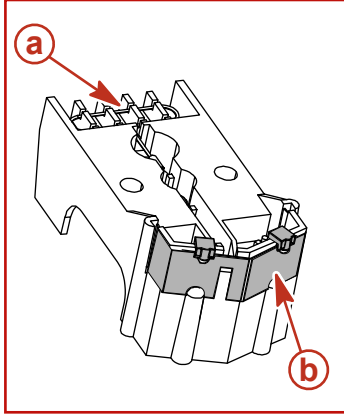
**NOT:** Kuyruk motor ünitesi ve kıç yatırma grubu bakır veya elektrik akımını ileten herhangi bir diğer malzeme içermeyen iyi kaliteli deniz boyası veya yosunlanma önleyici boya ile boyanabilir. Tahliye deliklerini, anotları, MerCathode sistemini veya teknenin üretici firması tarafından belirtilmiş parçaları boyamayın.

### DİKKAT

MerCathode grubunun yıkanması, bileşenlerin zarar görmesine neden olabilir ve hızlı korozyona yol açar. MerCathode grubunu temizlemek için fırça ya da yüksek basınçlı yıkayıcılar gibi temizleme ekipmanları kullanmayın.



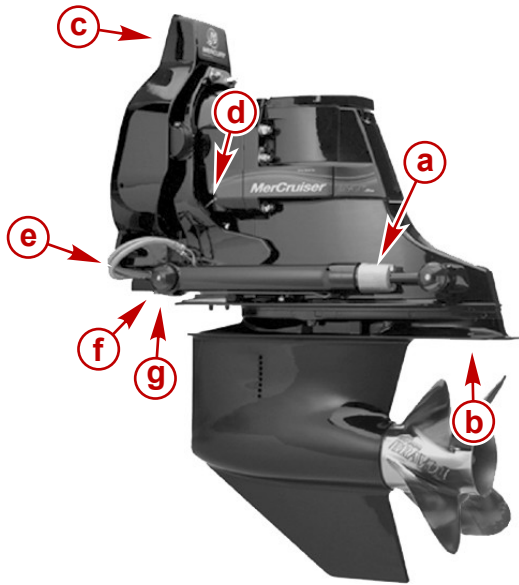
MerCathode grubu olan bir kuyruk motorunu basınçlı su ile yıkamayın. Bu durum MerCathode grubunun kablosunun kaplamasına hasar verecek ve korozyonu arttıracaktır.



- a - Referans elektrot  
b - Anot plakası

21563

## Kuyruk Motoru Yüzey Bakımı



### Standart Bravo kuyruk motoru

- a - Kurban trim silindir anodu  
b - Kurban anot plakası  
c - Dümen kolu topraklama kablosu  
d - Yalpa çemberi ile kavrama kutusu arasındaki topraklama kablosu  
e - Paslanmaz çelik hortumlar  
f - Çapraz mafsallı muhafaza ile trim silindiri arasındaki topraklama kablosu  
g - Yalpa çemberi ile çapraz mafsallı muhafaza arasındaki topraklama kablosu

21083

Kuyruk motorunuzun paslanmaması için aşağıda belirtilen bakım talimatlarını uygulamanızı önemle tavsiye ederiz.

- Kuyruk motorunu tamamıyla kaplayacak şekilde boyayın.
- Cilayı düzenli olarak kontrol edin. Mercury emaye boyasını ve rötuş boyasını kullanarak çizikleri ve çentikleri astarlayın ve boyayın. Su seviyesi altındaki alüminyum yüzeyler yakınında ve üzerinde sadece kalay bazlı yosunlanmayı önleyici boya ya da eşdeğerini kullanın.
- Çıplak metal görünüyorsa iki kat boya uygulayın.

Açıklama	Kullanım Yeri	Parça numarası
Mercury Phantom Siyah	Çıplak metal	92- 802878-1

- Tüm elektrik bağlantıları üzerine sızdırmaz malzeme sıkın.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
25	Likit Neopren	Tüm elektrik bağlantıları	92- 25711 3

- Varsa, kurban trim tırnağını ya da anot plakasını düzenli aralıklarla kontrol edin ve yarısı aşınmadan yenisiyle değiştirin. Paslanmaz çelik bir pervane varsa ek anot ya da MerCathode sistemi gerekecektir.
- Pervane milini, paslanmaz çelik mil üzerinde korozyona neden olabilecek bitişler açısından kontrol edin.
- Pervaneyi en az 60 günde bir çıkartın ve pervane milini yağlayın.
- Tuzlu su içinde bulunan alüminyum üzerinde ya da çevresinde grafit içeren yağlayıcı maddeleri kullanmayın.
- Trim tırnaklarını ya da montaj yüzeylerini boyamayın.



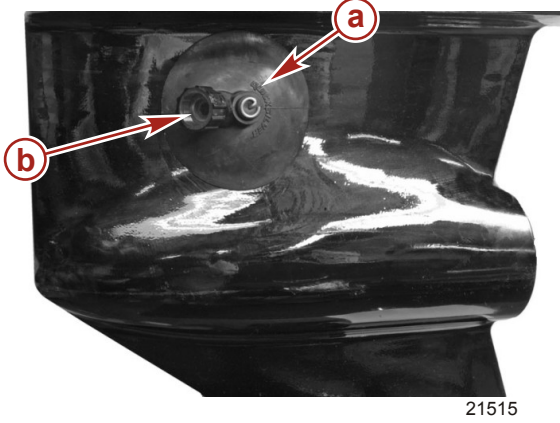
## Deniz Suyu Sisteminin Yıkaması—Kuyruk Motoru Modelleri

## Güç Paketinin Yıkaması—Bravo Modelleri

Tekne, üç farklı tipteki su toplayıcılarının herhangi bir kombinasyonu ile donatılmış olarak teslim edilir: gövde üzerinden, kış yatırması üzerinden ve kuyruk motoru üzerinden. Bu sistemlerin yıkama prosedürleri iki kategoriye ayrılır: kuyruk motoru su toplayıcıları ve alternatif su toplayıcıları.

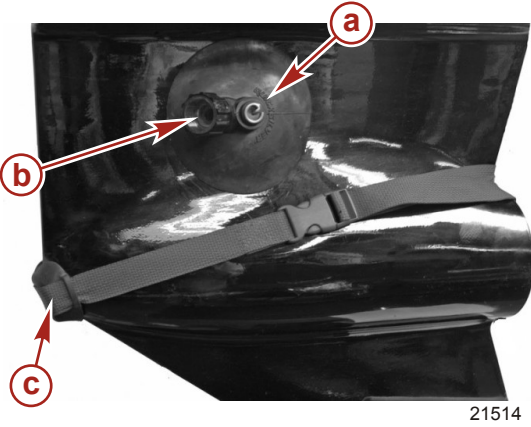
**ÖNEMLİ:** Tekne ve kuyruk motoru su içindeyken güç paketinin yıkaması daha az etkilidir. Teknenin kaldırılması ya da römorkta olması gibi tekne ve kuyruk motoru su dışındayken güç paketinin yıkaması maksimum verim sağlar.

## Yıkama Ataşmanları



## Yan su toplayıcı için yıkama ataşmanları

- a - Yıkama cihazı
- b - Hortum ataşmanı



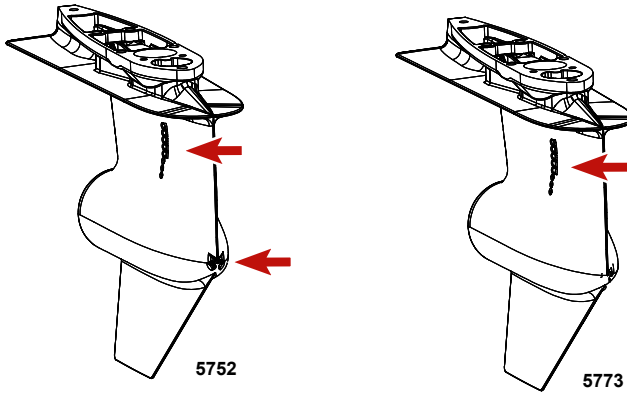
## Çift su toplayıcı için yıkama ataşmanları

- a - Yıkama cihazı
- b - Hortum ataşmanı
- c - Çiftli su toplayıcı yıkama dişli sızdırmazlık kiti

Yıkama Cihazı	91-44357Q 2
<p>9192</p>	Su emme deliklerine takılır, soğutma sisteminin yıkaması veya motorun çalışması esnasında tatlı su bağlantısı sağlar.
Çiftli Su Toplayıcı Yıkama Dişli Kutusu Sızdırmazlık Kiti	91-881150K 1
<p>9194</p>	Çift su girişli dişli kutuları üzerindeki ön su girişi deliklerinin tıkanmasında kullanılır.

## Kuyruk Motoru Su Toplayıcıları

Mercury MerCruiser kuyruk motorlarında iki çeşit su toplayıcı mevcuttur: çift su toplayıcı, yan su toplayıcılar. Çiftli su toplayıcılarında yıkama ataşmanı (44357Q 2) ve yıkama sızdırmazlık kiti (881150K 1) ve yan su toplayıcılarda yıkama ataşmanı (44357Q 2) gerekir.



Çiftli su toplayıcı

Yan su toplayıcı

**NOT:** Yıkama yalnızca tuzlu, az tuzlu, mineralli veya kirli sularda kullanım sonrasında gereklidir. En iyi sonucu elde etmek için her kullanımdan sonra yıkama gereklidir.

1. Kuyruk motoru su girişi tıkalı modellerde, kuyruk motoruna ve motora su tedarik edin. Daha fazla bilgi için **Alternatif Su Toplayıcıları**.
2. Kuyruk motoru su girişi ve gövde yoluyla veya kış yatırması yoluyla alternatif su girişi olan modellerde, engellemek için aşağıdaki adımları uygulayarak yalnızca kuyruk motorlarına su tedarik edin veya alternatif su toplama pompası girişi Y-bağlantı noktasını devre dışı bırakın ve tıkayın.
  - a. Alternatif su toplayıcısından gelen hortumda varsa deniz suyu musluğunu kapatın.
  - b. Deniz suyu musluğu yoksa hortumu alternatif su toplayıcısından ayırın ve her iki ucunu tıkayın.
3. Su kaynağı olarak kuyruk motoru su toplayıcıları kullanılan modellerde: 4. veya 5. adıma geçin.
4. Soğutma sisteminin tekne sudayken yıkanması halinde:
  - a. Kuyruk motorunu römork konumuna yükseltin.
  - b. Dişli yuvasındaki su giriş delikleri üzerine uygun yıkama ataşmanını takın.
  - c. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı (içeri) konumuna alçaltın.
5. Soğutma sistemini tekne su dışındayken yıkıyorsanız:

### ⚠ UYARI

**Dönen pervaneler ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilir. Pervane takılıyken tekneyi asla suyun dışında çalıştırmayın. Bir pervaneyi takmadan ya da çıkarmadan önce, motorun çalışmasını önlemek için tahrik ünitesini boşa alın ve filador durdurma düğmesini devreye sokun. Hava kesici plaka ile pervane arasına tahta takoz koyun.**

- a. E-durdurma düğmesini devreye sokun ve pervaneyi çıkarın.
  - b. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı (içeri) konumuna alçaltın.
  - c. Dişli yuvasındaki su giriş delikleri üzerine uygun yıkama ataşmanını takın.
6. Hortumu yıkama ataşmanı ile su kaynağı arasına bağlayın.
  7. Kuyruk motoru normal çalışma düzenindeyken, su kaynağını tamamen açın.
  8. E-durdurma düğmesini evreden çıkarın, uzaktan kumandayı boş, rölanti pozisyonuna getirerek motoru çalıştırın.

### DİKKAT

**Motoru suyun dışında yüksek hızlarda çalıştırmak, su besleme hortumunun yırtılmasına ve motorun aşırı ısınmasına neden olabilecek bir emiş gücü oluşturur. Motoru suyun dışındayken 1400 rpm üzerindeki devirlerde ve yeterli soğutma suyu yokken çalıştırmayın.**

9. Yalnızca gaz düğmesine basın ve motor 1300 rpm'ye ( $\pm 100$  rpm) ulaşıncaya kadar devri yavaşça arttırın.
10. Motorun normal aralıkta çalıştığından emin olmak için su sıcaklık göstergesini izleyin.
11. Kuyruk motoru boştayken, motoru en az 10 dakika süreyle çalıştırın.
12. Gazı yavaşça rölantiye düşürün.
13. Motoru durdurun.

14. Suyu kapatın.
15. Eğer tekne suda demirlemişse, deniz suyu giriş hortumunu deniz suyu pompasından çıkarın ve suyun motor içine boşalmasını önlemek için hortumun ağzını kapayın.
16. Yıkama eklemesini çıkarın.
17. Kontak anahtarına, motor çalıştırılmadan önce deniz suyu giriş hortumunun yeniden takılması gerektiğini belirten uygun bir etiket koyun.
18. Pervaneyi takın.

### Alternatif Su Toplayıcıları

**ÖNEMLİ:** Bu prosedür için iki su kaynağı gereklidir.

**NOT:** Yıkama yalnızca tuzlu, az tuzlu, mineralli veya kirli sularda kullanım sonrasında gereklidir. En iyi sonucu elde etmek için her kullanımdan sonra yıkama gereklidir.

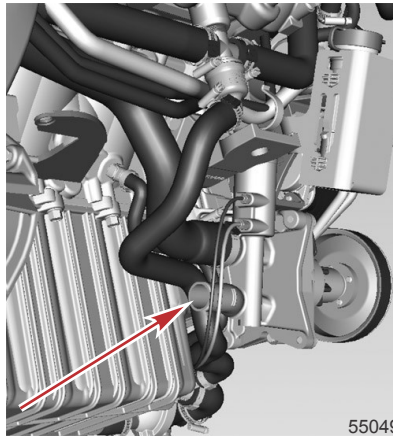
**ÖNEMLİ:** Bravo model motorları suyun dışında yıkarken, çalışma sırasında hem kuyruk motoruna hem de motora soğutma suyu gönderilmesi gerekir.

1. Soğutma sisteminin tekne sudaiken yıkanması halinde:
  - a. Kuyruk motorunu römork konumuna yükseltin.
  - b. Dişli yuvasındaki su giriş delikleri üzerine uygun yıkama ataşmanını takın.
  - c. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı (içeri) konumuna alçaltın.
2. Soğutma sisteminin tekne su dışındaiken yıkıyorsanız:

#### ⚠ UYARI

Dönen pervaneler ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilir. Pervane takılıken tekneyi asla suyun dışında çalıştırmayın. Bir pervaneyi takmadan ya da çıkarmadan önce, motorun çalışmasını önlemek için tahrik ünitesini boşa alın ve filador durdurma düğmesini devreye sokun. Hava kesici plaka ile pervane arasına tahta takoz koyun.

- a. Salvolu durdurma düğmesini devreye sokun ve pervaneyi çıkarın.
  - b. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı (içeri) konumuna alçaltın.
  - c. Dişli yuvasındaki su giriş delikleri üzerine uygun yıkama ataşmanını takın.
3. Hortumu yıkama ataşmanı ile su kaynağı arasına bağlayın.
  4. Suyun motor veya tekne içine boşalmasını önlemek için varsa deniz suyu musluğunu kapatın.
  5. Deniz suyu giriş hortumunu gösterildiği gibi deniz suyu pompasından çıkarın. Suyun motor veya tekne içine boşalmasını önlemek için varsa hortumu takın.



Deniz suyu giriş hortumu bağlantısı

6. Uygun bir adaptör kullanarak su kaynağından gelen yıkama hortumunu deniz suyu pompasının su girişine bağlayın.

#### DİKKAT

Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.

7. Kuyruk motoru normal çalışma düzenindeyken, su kaynağını tamamen açın.
8. Uzaktan kumandayı neutral (boş), idle (rölanti) devri konumuna getirerek motoru çalıştırın.

#### DİKKAT

Motoru suyun dışında yüksek hızlarda çalıştırmak, su besleme hortumunun yırtılmasına ve motorun aşırı ısınmasına neden olabilecek bir emiş gücü oluşturur. Motoru suyun dışındaiken 1400 rpm üzerindeki devirlerde ve yeterli soğutma suyu yokken çalıştırmayın.

9. Motor 1300 RPM'ye ( $\pm 100$  RPM) ulaşıncaya kadar devri yavaşça arttırın.
10. Motorun normal aralıkta çalıştığından emin olmak için su sıcaklık göstergesini izleyin.
11. Kuyruk motoru boştayken, motoru en az 10 dakika süreyle çalıştırın.
12. Gazı yavaşça rölantiye düşürün.
13. Motoru durdurun.
14. Suyu kesin ve yıkama ataşmanlarını çıkarın.
15. Tekne suyun dışındaysa, su giriş hortumunu deniz suyu pompasının kış tarafına takın. Hortum kelepçesini iyice sıkın.
16. Pervaneyi takın.
17. Tekne suyun içindeyse, kontak anahtarına, motor çalıştırılmadan önce deniz suyu giriş hortumunun yeniden takılması gerektiğini belirten uygun bir etiket koyun.

## SeaCore Güç Paketi Yıkama Prosedürü

**NOT:** Yıkama yalnızca tuzlu, az tuzlu, mineralli veya kirli sularda kullanım sonrasında gereklidir. En iyi sonucu elde etmek için her kullanımdan sonra yıkama gereklidir.

**ÖNEMLİ:** Tekne ve kuyruk motoru su içindeyken SeaCore güç paketinin yıkanması daha az etkilidir. Teknenin kaldırılması ya da römorkta olması gibi tekne ve kuyruk motoru su dışındayken SeaCore güç paketinin yıkanması maksimum verim sağlar.

### Kuyruk Motoru Su Toplayıcısı Kullanan Modeller

**ÖNEMLİ:** Sistem, Bravo kuyruk motorunu ve motoru bir su kaynağıyla yıkamak için tasarlanmıştır. Kuyruk motorundan motora giden su girişi hortumunu tıkamayın ya da çıkarmayın.

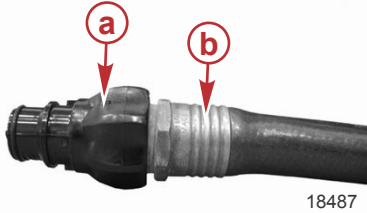
**ÖNEMLİ:** Yıkama prosedürü boyunca motorun alternatif su toplayıcı kaynaklarından su ya da hava çekmesine izin vermeyin. Varsa alternatif su giriş hortumlarının her iki uçta da takılı olduğundan emin olun.

1. Tekneyi sudan çıkarın.

#### ⚠ UYARI

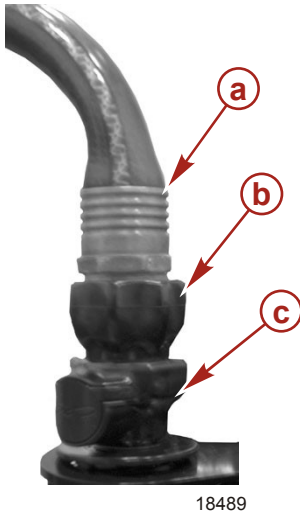
Dönen pervaneler ciddi yaralanmaya ya da ölüme yol açabilir. Pervane takılıyken tekneyi asla suyun dışında çalıştırmayın. Bir pervaneyi takmadan ya da çıkarmadan önce, motorun çalışmasını önlemek için tahrik ünitesini boşa alın ve filador durdurma düğmesini devreye sokun. Hava kesici plaka ile pervane arasına tahta takoz koyun.

2. Savlolu durdurma düğmesini etkinleştirin ve pervaneyi sökün.
3. Motor ile birlikte tedarik edilen parçalardan pratik bağlantı parçasını çıkarın.
4. Pratik bağlantı parçasını bir su hortuma bağlayın.



- a - Pratik bağlantı parçası (su hortumu ucu)  
b - Su hortumu

5. Pratik bağlantı parçalarını ve su hortumunu, motorun yıkama soketine yerleştirin.



- a - Su hortumu  
b - Pratik bağlantı parçası (su hortumu ucu)  
c - Yıkama soketi

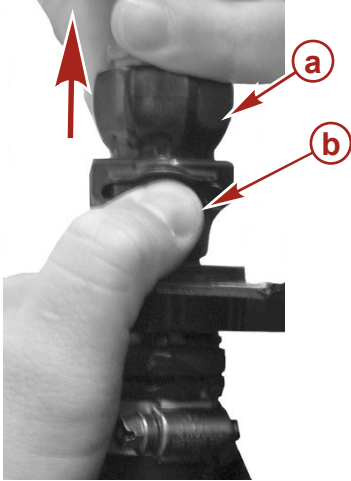
6. Su hortumunun su kaynağını tam akış olacak şekilde açın.
7. Suyun kuyruk motorunu 30 saniye kadar yıkamasına izin verin.

- Uzaktan kumandayı neutral (boş), idle (rölanti) devri konumuna getirin.
- Salvolu durdurma düğmesini devreden çıkarın ve motoru çalıştırın.

### DİKKAT

Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.

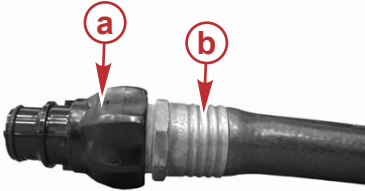
- Motor 1300 RPM'ye (+/100 RPM) ulaşıncaya kadar devri yavaşça arttırın.
- Motorun normal aralıkta çalıştığından emin olmak için su sıcaklık göstergesini izleyin.
- Kuyruk motoru boştayken, motoru en az 10 dakika süreyle çalıştırın.
- Gazı rölanti pozisyonuna yavaşça geri getirin, motoru kapatın ve salvolu durdurma düğmesini devreye sokun.
- Suyun kuyruk motorunu 10 saniye kadar yıkamasına izin verin.
- Suyu kesin.
- Yıkama soketindeki serbest bırakma düğmesine basarak pratik bağlantı parçasını ve su hortumunu motordan ayırın.



18488

- a - Pratik bağlantı parçası (su hortumu ucu)  
b - Yıkama soketi çıkarma düğmesi

- Pratik bağlantı parçasını su hortumundan çıkartın.



18487

- a - Pratik bağlantı parçası (su hortumu ucu)  
b - Su hortumu

- Kolay erişim için, pratik bağlantı parçasını teknede saklayın.

**ÖNEMLİ:** Pratik bağlantı parçasını motor üzerindeki yıkama soketinin içinde saklamayın. Aksi takdirde motor çalışırken deniz suyu pompası hava emer ve aşırı ısınma problemine neden olur. Motorun aşırı ısınması nedeniyle ortaya çıkan hasarlar Mercury MerCruiser Garantisi kapsamında değildir.



63788

Pratik bağlantı parçası: motorda DEĞİL, teknede saklayın.

19. Motor üzerindeki yıkama soketine toz kapağını takın.



**Yıkama soketine takılmış toz kapağı**  
**a** - Toz kapağı  
**b** - Yıkama soketi

18490

20. Pervaneyi takın.

## Notlar:



# Bölüm 5 - Saklama

## İçindekiler

Soğuk Havada veya Uzun Süreli Depolama.....	76	Manuel Tahliye Sistemi .....	79
Reformüle (Oksijenatlı) Yakıtların Kullanılması (Yalnızca A.B.D.).....	76	Hava Tahrikli Tek Noktalı Tahliye Sistemi.....	79
Alkol İçeren Yakıt.....	76	Tekne Sudayken .....	79
Güç Paketinizin Saklamaya Hazırlanması—MPI		Tekne Su Dışındayken .....	81
Modeller.....	76	Manuel Tahliye Sistemi.....	82
Özel Yakıt Karışımı .....	77	Tekne Sudayken .....	82
Motor ve Yakıt Sistemi Hazırlığı .....	77	Tekne Su Dışındayken .....	83
Bakım.....	78	Soğuk Yakıt Modülünden Suyun Tahliye Edilmesi.....	84
Deniz Suyu Sisteminin Boşaltılması .....	78	Kuyruk Motorunun Tahliye Edilmesi.....	84
Tahliye Sisteminin Tanımlanması.....	79	Akünün Saklanması.....	85
Hava Tahrikli Tek Noktalı Tahliye Sistemi .....	79	Güç Paketinin Yeniden Kullanıma Sokulması.....	85

## Soğuk Havada veya Uzun Süreli Depolama

### Reformüle (Oksijenatlı) Yakıtların Kullanılması (Yalnızca A.B.D.)

Bu tip benzin A.B.D.nin pek çok bölgesinde gereklidir. Yakıtlarda kullanılan iki tip oksijenat bulunmaktadır: alkol (etanol) veya eter (MTBE veya ETBE). Etenol içeren benzin özellikle atmosferik nemi, şekillendirici zamları veya katıları emmeye maruzdur ya da su ve alkol tabakasının üstünde yüzen yakıt tabakasına ayrılabilir. Olası bir ayrılmayı azaltmak için depolama, oksidasyon veya su buharları karışımını önleyen kaplara yapılmalıdır. Bölgenizde benzin içinde etanol kullanılıyor ise, bkz. **Alkol İçeren Yakıt**.

Mercury Marine motorunuz için yakıtlar %10'a kadar etanol veya eter içerebilir.

### Alkol İçeren Yakıt

Ya metanol (metil alkol) ya da etanol (etil alkol) içeren yakıtlar belirli ters etkilere neden olabilir. Bu olumsuz etkiler metanolle daha şiddetli yaşanır. Yakıttaki alkol yüzdesinin artırılması da bu olumsuz etkileri kötüleştirir.

Bu olumsuz etkilerin bazıları benzindeki alkolün havadaki nemi emme eğiliminde olması ve bunun sonucunda da yakıt deposu içinde benzinden ayrılmış bir su ve alkol ayrımı (fazı) meydana gelmesinden kaynaklanmaktadır.

Mercury Marine motorunuzdaki yakıt sistemi parçaları benzinde %10'a kadar alkol bulunmasına dayanabilir. Teknenizin yakıt sisteminin yüzde kaçta kadar dayanacağını bilemeyiz. Teknenin yakıt sistemi bileşenleri (yakıt depoları, yakıt hatları ve bağlantıları) hakkındaki öneriler için tekne imalatçınızla temasa geçin. Alkol içeren benzinlerin şunların artmasına neden olabileceğini unutmayın:

- Metal parçalarda korozyon
- Lastik veya plastik parçaların bozulması
- Yakıtın kauçuk yakıt hatlarından yayılması
- Marş ve çalıştırmada zorluklar

#### ⚠ UYARI

**Yakıt sızıntısı yangın ya da patlamaya yol açar ve bu da ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Tüm yakıt sistemi bileşenlerini özellikle depolamadan sonra sızıntı, yumuşama, sertleşme, şişme ya da paslanmaya karşı kontrol edin. Herhangi bir kaçak veya bozulma belirtisi, motor çalıştırılmadan önce ilgili parçanın değiştirilmesini gerektirir.**

Benzindeki alkolün olabilecek olumsuz etkilerinden dolayı yalnızca alkolsüz benzin kullanılmalıdır. Yalnızca alkollü yakıt bulunabiliyorsa veya alkol bulunup bulunmadığı bilinmiyorsa, sızıntı ve anormallik kontrollerinin sıklaştırılması gerekir.

**ÖNEMLİ:** Mercury Marine motorunda alkollü benzin kullanırken, benzini yakıt deposunda uzun süre bırakmaktan kaçınılmalıdır. Teknelerde sık rastlandığı üzere, uzun sürelerle saklama özel sorunlar yaratabilir. Otomobillerde alkollü akaryakıtlar normalde tersine sorun yaratmaya yetecek kadar nem almadan önce tüketilirler, fakat tekneler faz ayrılmasına yetecek kadar uzun süre günlerce, haftalarca veya aylarca kullanılmayabilirler. Buna ek olarak, alkolün iç elemanların üzerindeki koruyucu yağ tabakasını sökmeye durumunda saklama sırasında iç korozyon da meydana gelebilir.

**ÖNEMLİ:** Mercury MerCruiser, bu servis çalışmasının Mercury MerCruiser yetkili servisi tarafından yapılmasını önemle tavsiye eder. Dondurucu ısı sonucu oluşan hasarlar Mercury MerCruiser Sınırlı Garantisi kapsamında YER ALMAZ.

#### DİKKAT

**Soğutma sisteminin deniz suyu bölümünde kalan su korozyon ya da donma hasarı oluşumuna neden olabilir. Soğutma sisteminin deniz suyu bölümünü kullanımdan hemen sonra ya da dondurucu sıcaklıklarda depolama işleminden önce boşaltın. Eğer tekne suda ise, suyun soğutma sistemine yeniden akmasını önlemek için motor tekrar çalıştırılana kadar deniz suyu musluğunu kapalı tutun. Teknede deniz suyu musluğu bulunmuyorsa, su giriş hortumunu bağlantısız ve tapalı bırakın.**

**NOT:** Önlem olarak, operatöre motoru çalıştırmadan önce deniz suyu musluğunun açılmasını veya su giriş hortumunu sökülüp yeniden bağlanmasını hatırlatan bir etiketi teknenin kontak anahtarına ya da dümenine yapıştırın.

**ÖNEMLİ:** Mercury MerCruiser, dondurucu ısılarda ya da tekne uzun süre kullanılmayacaksa soğutma sisteminin deniz suyu bölümünde, üretici firma talimatları doğrultusunda karıştırılmış propilen glikol antifriz kullanılması tavsiye eder. Propilen glikol antifrizin içinde paslanma önleyici bulunduğu ve deniz motorlarında kullanım için önerildiğinden emin olun. Propilen glikol imalatçı firmasının tavsiyelerini mutlaka izleyin.

### Güç Paketinizin Saklamaya Hazırlanması—MPI Modeller

Çok noktadan yakıt enjeksiyon (MPI) sistemleri yakıt, dengeleyici ve yağlayıcı olmak üzere özel bir karışıma sahip olması ve yakıt gönderim sistemini tamamen doldurmalıdır. Bu yakıt karışımı yakıt dengeler ve yakıt pompası, basınç regülatörü, yakıt enjektörlerini yağlayıp yakıt sisteminin metal bileşenlerinin içten paslanmasını azaltır.

**ÖNEMLİ:** Bu özel karışım, Mercury Marine katalize edilmiş benzinli motorlarda kullanılabilir.

## Özel Yakıt Karışımı



## ⚠ UYARI

Yakıt yanıcı ve patlayıcıdır. Kontak anahtarının kapalı olduğundan ve savlonun motor çalışmayacak şekilde konumlandırıldığından emin olun. Bakım yapılırken bölgede sigara içmeyin veya ateş ya da kıvılcım kaynaklarından uzak durun. Çalışma alanının iyi havalandırılmış olmasını sağlayın ve uzun süre buhara maruz kalmasını engelleyin. Motoru çalıştırmayı denemeden önce daima sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve dökülen yakıtı hemen temizleyin.

## ⚠ UYARI

Motor bölmesinde sıkışan yakıt buharı tahrişe yol açabilir, zor nefes almaya neden olabilir ya da yangın veya patlamaya neden olacak şekilde alev alabilir. Güç paketine bakım yapmadan önce her zaman motor bölmesini havalandırın.

1. Harici yakıt deposunu 23 litre (6 ABD gal) 19 L (5 ABD gal) normal kurşunsuz 87 oktan (90 RON) benzin ile doldurun.
2. Harici yakıt deposuna 1,89 L (2 ABD qt) Premium Plus 2-Cycle TC-W3 Dıştan Takmalı Motor Yağı ve 29.5 ml (1 oz) Mercury Quickstor Yakıt Dengeleyici ekleyin.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 115	Premium Plus 2-Cycle TC-W3 Dıştan Takmalı Motor Yağı	Yakıt sistemi	92-858026Q01
 124	Quickstor Yakıt Dengeleyici	Yakıt sistemi	92-8M0047922

3. Harici yakıt deposu kapağını takın ve eklenen içeriğin yakıtla tamamen karıştığından emin olun.

## Motor ve Yakıt Sistemi Hazırlığı

## ⚠ UYARI

Yakıt yanıcı ve patlayıcıdır. Kontak anahtarının kapalı olduğundan ve savlonun motor çalışmayacak şekilde konumlandırıldığından emin olun. Bakım yapılırken bölgede sigara içmeyin veya ateş ya da kıvılcım kaynaklarından uzak durun. Çalışma alanının iyi havalandırılmış olmasını sağlayın ve uzun süre buhara maruz kalmasını engelleyin. Motoru çalıştırmayı denemeden önce daima sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve dökülen yakıtı hemen temizleyin.

## ⚠ UYARI

Motor bölmesinde sıkışan yakıt buharı tahrişe yol açabilir, zor nefes almaya neden olabilir ya da yangın veya patlamaya neden olacak şekilde alev alabilir. Güç paketine bakım yapmadan önce her zaman motor bölmesini havalandırın.

## DİKKAT

Yakıtın tükenmesi katalizör parçalarına hasar verebilir. Yakıt depolarının işlem sırasında tamamen boşalmamasını sağlayın.

1. Antifriz konsantresini kontrol edin. Uygun bakım aralıkları için **Teknik Özellikler** bölümüne başvurun.
2. Tanktaki yakıtı Mercury Quickstor Yakıt Dengeleyici eklemeyen önce, yakıt tankındaki yakıt tipini belirleyin ve aşağıdakileri gerçekleştirin:
  - a. Alkolsüz yakıt kullanan tekneler—yakıt depolarını alkol içermeyen taze benzin ve benzin için yeterli miktarda Mercury Quickstor yakıt stabilizörü ile doldurun. Kap üzerindeki talimatları izleyin.
  - b. Alkol içeren yakıt kullanan tekneler—yakıt tankını mümkün olduğunca tahliye edin ve geriye kalan benzin için yeterli miktarda Mercury Quickstor Yakıt Dengeleyici ekleyin. Kap üzerindeki talimatları izleyin.
3. Soğutma sistemini yıkayın. Bkz. **Bakım** bölümü.
4. Motora soğutma suyu koyun. Uygun bakım aralıkları için **Bakım** bölümüne başvurun.
5. Varsa yakıt kesme valfini kapatın veya teknenin yakıt tankı hortumunu ayırın veya tapalayın.
6. Harici yakıt deposunu özel yakıt karışımı yakıt girişi bağlantısına bağlayın.
7. Motoru çalıştırarak 1300 dev/dak'da beş dakika çalıştırmaya devam edin. Bu süre genellikle özel yakıt karışımının yakıt sisteminde dolaşması için yeterlidir. Yağ sızıntıları olup olmadığını emin olmak için kontrol edin. Motoru kapatın. **ÖNEMLİ: Motordaki yakıtın tükenmesine izin vermeyin.**
8. Özel yakıt karışımı hortumunu giriş bağlantısından ayırın. Giriş bağlantısına tekne yakıt hortumu bağlayın. Varsa, yakıt kesme valfini açın.
9. Yağı ve yağ filtresini değiştirin.
10. Gerekliğinde, su ayırıcılı yakıt filtre elemanını değiştirin.
11. Deniz suyu soğutma sistemini boşaltın. Bkz. **Deniz Suyu Sisteminin Boşaltılması.**

**DİKKAT**

Soğutma sisteminin deniz suyu bölümünde kalan su korozyon ya da donma hasarı oluşumuna neden olabilir. Soğutma sisteminin deniz suyu bölümünü kullanımdan hemen sonra ya da dondurucu sıcaklıklarda depolama işleminden önce boşaltın. Eğer tekne suda ise, suyun soğutma sistemine yeniden akmasını önlemek için motor tekrar çalıştırılana kadar deniz suyu musluğunu kapalı tutun. Teknede deniz suyu musluğu bulunmuyorsa, su giriş hortumunu bağlantısız ve tapalı bırakın.

- Deniz suyu soğutma sistemini, motorun soğuk havada veya uzun süreli saklama sırasında maruz kalacağı en düşük sıcaklığa karşı korumak üzere üretici tavsiyelerine göre karıştırılmış propilen glikol karışımıyla doldurun. Bu ayrıca soğutma sistemi geçişlerinde pul pul dökülen pas oluşumunu engelleyecektir.
- Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı konumuna yatırın.
- Aküü üretici talimatlarına göre saklayın.

**Bakım**

**▲ UYARI**

Öncelikle akü bağlantılarını sökmeden onarım ya da bakım yapmak ürünün hasar görmesine, kişisel yaralanmalara veya yangın, patlama, elektrik çarpması ya da motorun beklenmedik şekilde çalışması nedeniyle ölüme neden olabilir. Bakım, onarım ve montaj işlemi yapmadan veya motoru ya da tahrik bileşenlerini çıkarmadan önce akü kablolarını daima aküden çıkarın.

**▲ UYARI**

Motor bölmesinde sıkışan yakıt buharı tahrişe yol açabilir, zor nefes almaya neden olabilir ya da yangın veya patlamaya neden olacak şekilde alev alabilir. Güç paketine bakım yapmadan önce her zaman motor bölmesini havalandırın.

**ÖNEMLİ:** Gerçekleştirilmesi gereken düzenli bakımların tümünün listesi için bakım tablosuna bakın. Tekne sahibinin seçtiği bir tamirhane veya kişi, emisyon kontrol cihazlarının ve sistemlerinin bakımını yapabilir, bunları değiştirebilir veya onarabilir. Bazı başka hususlar yalnızca yetkili Mercury MerCruiser yetkili satıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu kılavuzda belirtilmeyen bakım veya onarım prosedürlerini uygulamadan önce Mercury MerCruiser servis kılavuzunu satın almanızı ve okumanızı öneririz.

**NOT:** Bakım noktaları tanıtım kolaylığı açısından renkli kodlanmıştır.

Bakım Noktası Renk Kodları	
Sarı	Motor yağı
Siyah	Tahrik yağı
Kahverengi	Hidrolik dümen sıvısı
Mavi	Tahliye veya yıkama

**Deniz Suyu Sisteminin Boşaltılması**

**▲ DİKKAT**

Tahliye sistemi açık olduğunda su sintineye girebilir; bu da motora zarar verebilir veya teknenin batmasına neden olabilir. Tekneyi sudan çıkarın veya deniz suyu musluğunu kapatın, deniz suyu giriş hortumunu söküp takın ve tahliye işleminden önce sintine pompasının çalışmasını sağlayın. Motoru tahliye sistemi açıkken çalıştırmayın.

**ÖNEMLİ:** Kapalı soğutma sisteminin sadece deniz suyu bölümünü boşaltın.

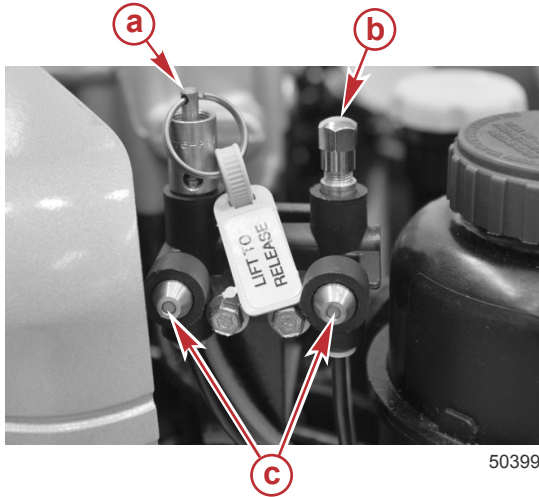
**ÖNEMLİ:** Soğutma sisteminin tamamen boşaltılabilmesi için tekne mümkün olduğu kadar düz durmalıdır.

Güç paketinizde tahliye sistemi bulunmaktadır. Talimatlar için bkz.: **Tahliye Sisteminin Tanımlanması** (güç paketiniz için hangi talimatın geçerli olduğunu belirlemek amacıyla).

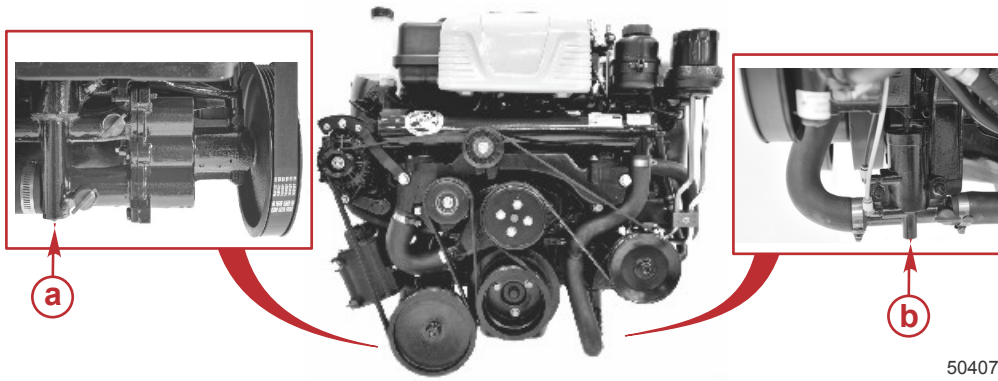
**ÖNEMLİ:** Bu prosedürün herhangi bir noktasında motor çalışıyor olmamalıdır.

## Tahliye Sisteminin Tanımlanması

### Hava Tahrikli Tek Noktalı Tahliye Sistemi

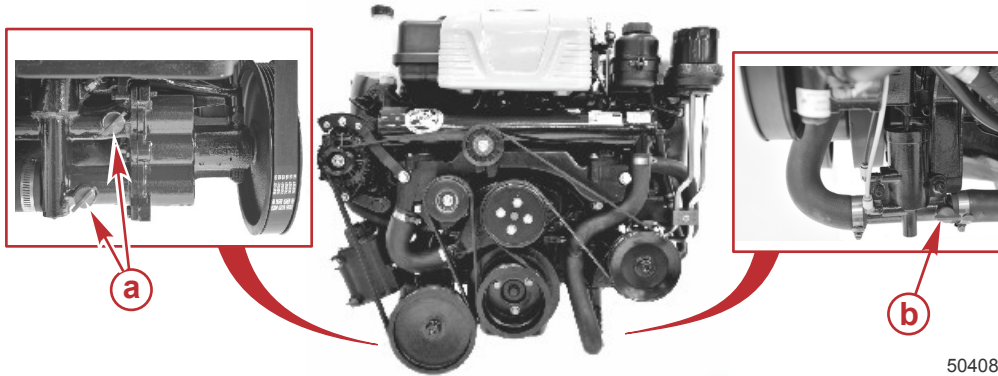


- a - Manuel basınç tahliye vanası
- b - Hava bağlantısı için dişli kapak
- c - Yeşil göstergeler



- a - Sancak tarafındaki hava tahrikli tahliye konumu
- b - İskele tarafındaki hava tahrikli tahliye konumu

### Manuel Tahliye Sistemi



- a - Sancak tarafındaki mavi tahliye tapaları
- b - İskele tarafındaki mavi tahliye tapası

## Hava Tahrikli Tek Noktalı Tahliye Sistemi

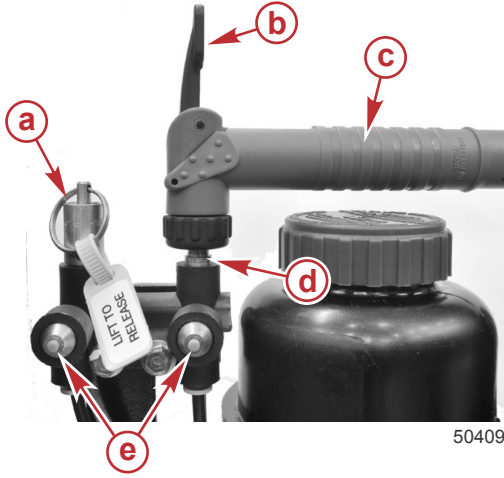
### Tekne Sudayken

**NOT:** Bu prosedür, fabrika çıkışı motorunuzla birlikte verilen hava pompası için yazılmıştır. Ancak, herhangi bir hava kaynağı kullanılabilir.

1. Deniz suyu musluğunu kapatın (varsa) veya su girişi hortumunu çıkarın ve tıkayın.
2. Hava pompasını alın.
3. Dişli kapağı hava bağlantısından çıkarın.

## Bölüm 5 - Saklama

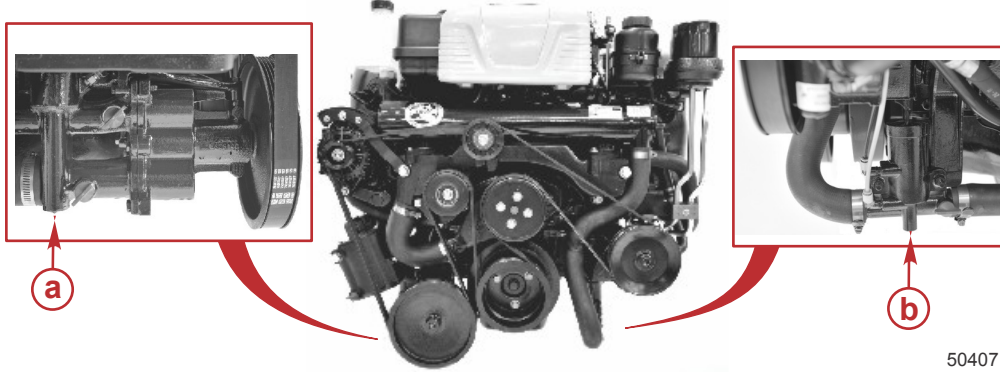
4. Pompanın tepesindeki kolun tutamakla aynı seviyede olduğundan emin olun (yatay).
5. Hava pompasını hava bağlantısına takın.
6. Hava pompası üzerindeki kolu çekerek (dikey) pompayı bağlantıya kilitleyin.
7. Her iki yeşil göstere de uzayana ve motorun her iki yanından da su boşalana kadar sisteme hava pompalayın. İskele tarafı sancak tarafından daha önce boşalmaya başlayacaktır.



- a - Manuel tahliye vanası
- b - Hava pompası kolu (kilitli)
- c - Hava pompası
- d - Hava bağlantısı
- e - Uzatılmış yeşil göstergeler

50409

8. Her delikten su boşaldığından emin olun. Aksi halde, **Manuel Tahliye Sistemi** talimatlarını izleyin.



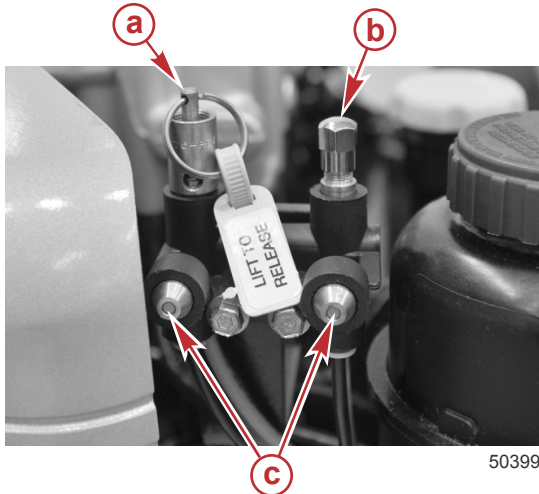
50407

- a - Sancak tarafındaki hava tahrikli tahliye konumu
- b - İskele tarafındaki hava tahrikli tahliye konumu

9. Sistemi en az beş dakika boşalmaya bırakın. Yeşil göstergeleri uzamış şekilde tutmak için gerektiği kadar hava pompalayın.
10. DTS motorlarda savlolu durdurma düğmesini (varsa) çekin veya "CD" işaretli sigortayı çekerek ateşleme devresini devre dışı bırakın.
11. Deniz suyu pompasında varsa kalmış olan suyu boşaltmak için motoru marş motoruyla hafifçe döndürün. Motorun çalışmasına izin vermeyin.
12. Hava pompasını hava bağlantısından çıkarın ve sabitleme dirseğine geri koyun.
13. Mercury MerCruiser, tekne nakledilirken veya diğer bakım işlemleri yapılırken tahliye sisteminin açık bırakılmasını tavsiye eder. Bu, suyun tamamının boşaltılmasına yardımcı olur.



14. Tekneyi suya indirmeden önce manuel tahliye vanasını yukarı çekin. Yeşil göstergelerin artık uzamadığından emin olun.



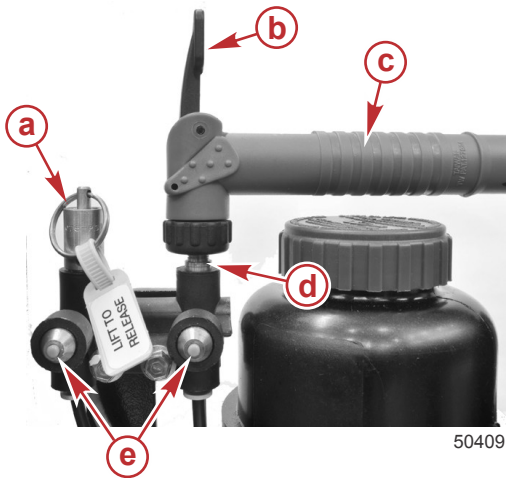
- a - Manuel basınç tahliye vanası  
b - Hava bağlantısı için dişli kapak  
c - Yeşil göstergeler

15. Motoru çalıştırmadan önce deniz suyu musluğunu varsa açın veya su girişi hortumunu çıkarın ve tekrar takın.

### Tekne Su Dışındayken

**NOT:** Bu prosedür, motorunuza bağlı olan hava pompası için yazılmıştır. Ancak, herhangi bir hava kaynağı kullanılabilir.

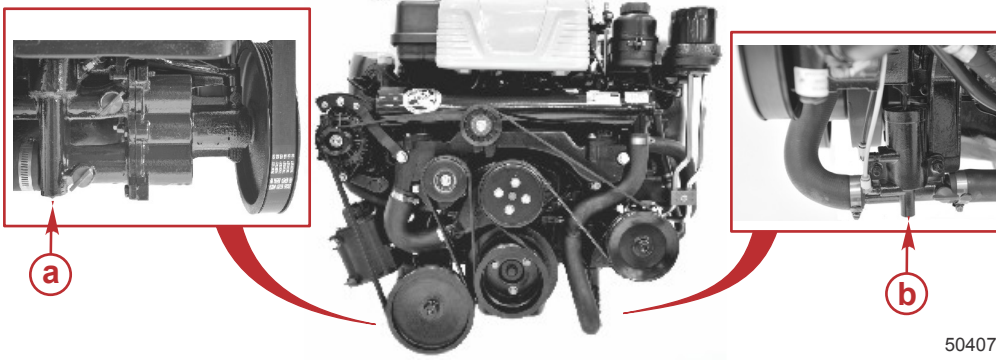
1. Tekneyi düz bir yüzeye yerleştirin ve teknenin düz konumda olduğundan emin olun.
2. Hava pompasını alın.
3. Pompanın tepesindeki kolun tutamakla aynı seviyede olduğundan emin olun (yatay).
4. Hava pompasını hava bağlantısına takın.
5. Hava pompası üzerindeki kolu çekerek (dikey) pompayı hava bağlantısına kilitleyin.
6. Her iki yeşil gösterge de uzayana ve motorun her iki yanından da su boşalana kadar sisteme hava pompalayın. İskele tarafı sancak tarafından daha önce boşalmaya başlayacaktır.



- a - Manuel tahliye vanası  
b - Hava pompası kolu (kilitli)  
c - Hava pompası  
d - Hava bağlantısı  
e - Uzatılmış yeşil göstergeler

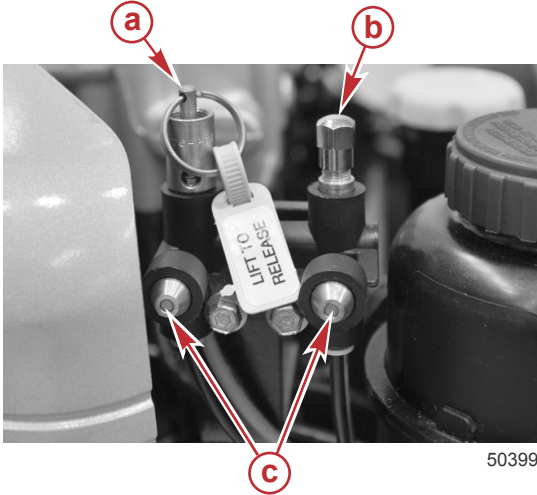


7. Her delikten su boşaldığından emin olun. Aksi halde, **Manuel Tahliye Sistemi** talimatlarını izleyin.



- a - Sancak tarafındaki hava tahrikli tahliye konumu
- b - İskele tarafındaki hava tahrikli tahliye konumu

8. Sistemi en az beş dakika boşalmaya bırakın. Yeşil göstergeleri uzamış şekilde tutmak için gerektiği kadar hava pompalayın.
9. DTS motorlarda savlolu durdurma düğmesini (varsa) çekin veya "CD" işaretli sigortayı çekerek ateşleme devresini devre dışı bırakın.
10. Deniz suyu pompasında varsa kalmış olan suyu boşaltmak için motoru marş motoruyla hafifçe döndürün. Motorun çalışmasına izin vermeyin.
11. Hava pompasını hava manifoldundan çıkarın ve sabitleme dirseğine geri koyun.
12. Mercury MerCruiser, tekne nakledilirken veya diğer bakım işlemleri yapılırken tahliye sisteminin açık bırakılmasını tavsiye eder. Bu, suyun tamamının boşaltılmasına yardımcı olur.
13. Tekneyi suya indirmeden önce manuel tahliye vanasını yukarı çekin. Yeşil göstergelerin artık uzamadığından emin olun.



- a - Manuel basınç tahliye vanası
- b - Hava bağlantısı için dişli kapak
- c - Yeşil göstergeler

## Manuel Tahliye Sistemi

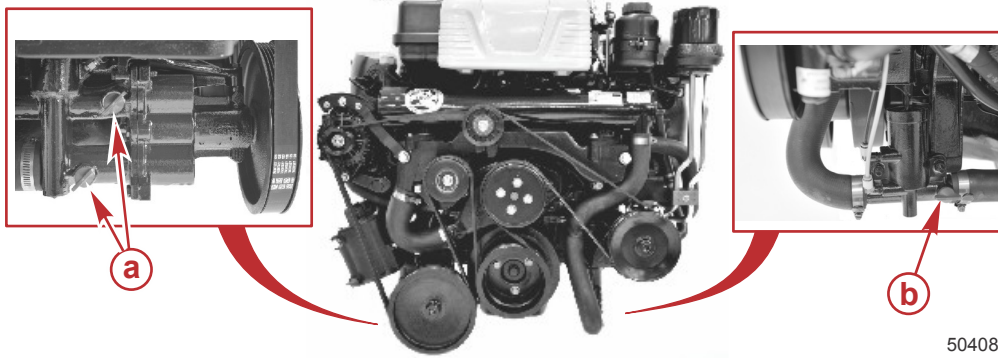
### Tekne Sudayken

**NOT:** Bu prosedürü hava tahrikli tek noktalı tahliye sistemi arıza yaptığında kullanın.

**NOT:** Hortumlar ayrıldığında suyun tamamen tahliye olması için hortumların kaldırılması, bükülmesi veya aşağıya indirilmesi gerekebilir.

1. Deniz suyu musluğu kapatın (varsa) veya su girişi hortumunu çıkarın ve tıkayın.

- İki adet mavi tahliye tapasını deniz suyu toplama pompasından çıkarın (ön, sancak tarafı).



- a** - Sancak tarafındaki mavi tahliye tapaları  
**b** - İskele tarafındaki mavi tahliye tapası

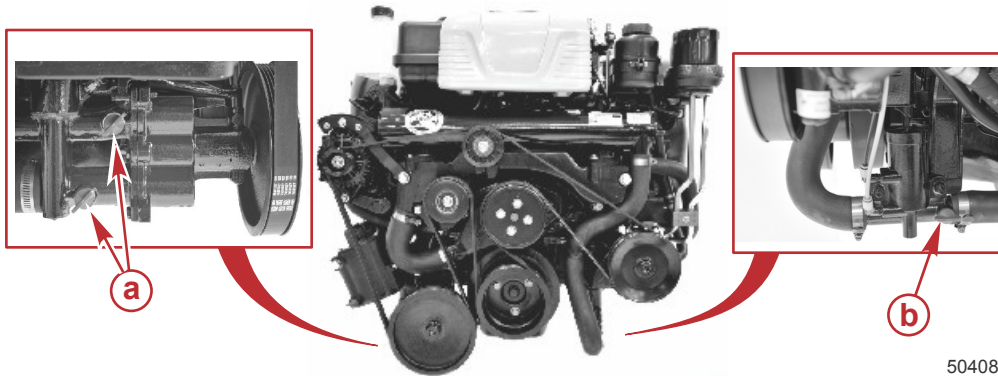
- Her delikten su boşaldığından emin olun.
- Sistemi en az beş dakika boşalmaya bırakın. Mercury MerCruiser, suyun tamamının boşalmasını sağlamak için tekne nakledilirken veya diğer bakım işlemleri yapılırken tahliye sisteminin açık bırakılmasını tavsiye eder.
- DTS motorlarda savlolu durdurma düğmesini (varsa) çekin veya "CD" işaretli sigortayı çekerek ateşleme devresini devre dışı bırakın.
- Deniz suyu toplama pompasında varsa kalmış olan suyu boşaltmak için motoru marş motoruyla hafifçe döndürün. Motorun çalışmasına izin vermeyin.
- Tekneyi suya indirmeden veya motoru çalıştırmadan önce dört adet mavi tahliye tapasını takarak tahliye sistemini kapatın.
- Motoru çalıştırmadan önce deniz suyu musluğunu varsa açın veya su girişi hortumunu çıkarın ve tekrar takın.

### Tekne Su Dışındayken

**NOT:** Bu prosedürü hava tahrikli tek noktalı tahliye sistemi arıza yaptığında kullanın.

**NOT:** Hortumlar ayrıldığında suyun tamamen tahliye olması için hortumların kaldırılması, bükülmesi veya aşağıya indirilmesi gerekebilir.

- Sistemin tamamen boşaltılabilmesi için tekneyi düz bir satha oturtun.
- İskele tarafındaki mavi tahliye tapasını çıkarın.
- İki adet mavi tahliye tapasını deniz suyu toplama pompasından çıkarın (ön, sancak tarafı).



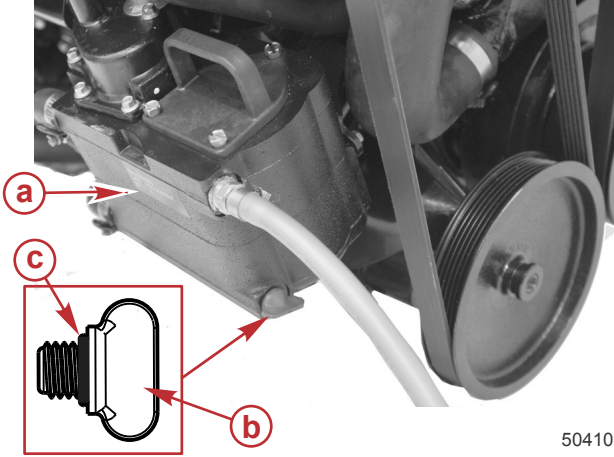
- a** - Sancak tarafındaki mavi tahliye tapaları  
**b** - İskele tarafındaki mavi tahliye tapası

- Her delikten su boşaldığından emin olun.
- Sistemi en az beş dakika boşalmaya bırakın. Mercury MerCruiser, suyun tamamının boşalmasını sağlamak için tekne nakledilirken veya diğer bakım işlemleri yapılırken tahliye sisteminin açık bırakılmasını tavsiye eder.
- DTS motorlarda savlolu durdurma düğmesini (varsa) çekin veya "CD" işaretli sigortayı çekerek ateşleme devresini devre dışı bırakın.
- Deniz suyu toplama pompasında varsa kalmış olan suyu boşaltmak için motoru marş motoruyla hafifçe döndürün. Motorun çalışmasına izin vermeyin.
- Tekneyi suya indirmeden veya motoru çalıştırmadan önce iki adet mavi tahliye tapasını takarak tahliye sistemini kapatın.

**Soğuk Yakıt Modülünden Suyun Tahliye Edilmesi**

Mercury MerCruiser, tahliye tapası donanımı olması durumunda suyun Gen 3 Soğuk Yakıt Modülünden tahliye edilmesini önerir.

1. Tahliye tapasını Gen 3 Soğuk Yakıt Modülünden çıkarın ve modüldeki suyun tamamen tahliye edilmesini sağlayın.
2. Tahliye tapasının ve O-ring'in zarar görüp görmediğini inceleyin. Gerekirse değiştirin.
3. Tahliye tapasına O-ring'i yerleştirin ve dişlere Perfect Seal uygulayın. Modül tahliye deliğine tahliye tapasını takın. Tahliye tapasını parmağınızla sıkın.



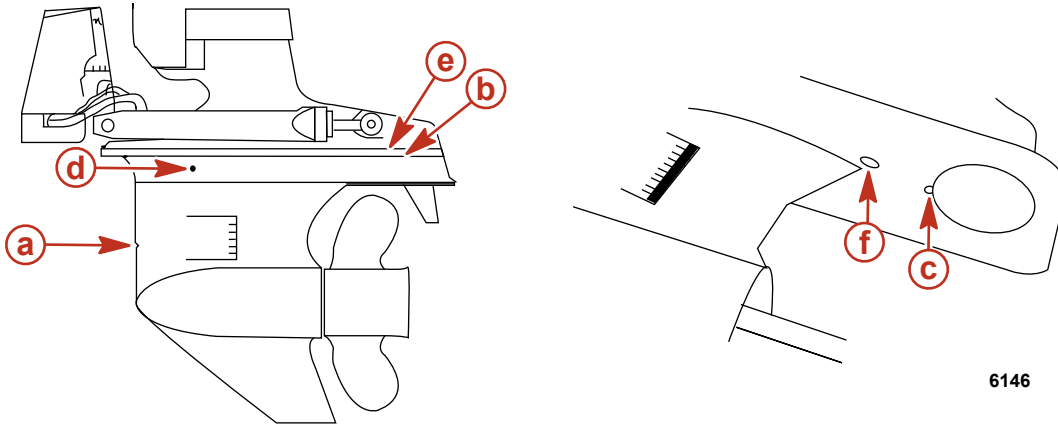
- a - Gen 3 Soğuk Yakıt Modülü
- b - Tahliye tapası
- c - O-ring

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 19	Sızdırmaz Keçe	Tahliye tapası dişleri	92-34227Q02

**Kuyruk Motorunun Tahliye Edilmesi**

**NOT:** Bu prosedür sadece tuzlu, az tuzlu, mineralli veya kirlı sularda kullanım için ve dondurucu ısılarda veya uzun süreli saklama için gereklidir.

1. Havalandırma delikleri ve su tahliye deliklerinin tıkalı olmadığından emin olmak için birkaç kere ince bir tel sokun.

**Kuyruk motoru ünitesi su tahliye delikleri**

- a - Sürat göstergesi pitot tüpü
- b - Trim tırnağı boşluğu havalandırma deliği
- c - Trim tırnağı boşluğu tahliye kanalı
- d - Dişli yuvası su tahliye deliği (iskele ve sancağa 1'er tane)
- e - Dişli yuvası boşluğu havalandırma deliği
- f - Dişli yuvası boşluğu tahliye deliği

**DİKKAT**

Üniversal bağlantı körükleri, kaldırılmış ya da yukarı konumda depolandığında, tekrar kullandıklarında körüklerin iş görmemesine ve suyun tekneye girmesine izin vermesine neden olan bir eğilim geliştirebilir. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı konumuna getirin.

2. Kuyruk motoru ünitesini tam aşağı/içeri konumuna alçaltın.

- Donma ve paslanmaya karşı daha fazla güvence elde etmek için, boşaltma sonrasında soğutma sistemini, motorun soğuk havada veya uzun süreli saklama sırasında maruz kalacağı en düşük sıcaklığa karşı korumak üzere üretici tavsiyelerine göre karıştırılmış propilen glikol karışımıyla doldurun.

**ÖNEMLİ:** Mercury MerCruiser, dondurucu ısılarda ya da tekne uzun süre kullanılmayacaksa soğutma sisteminin deniz suyu bölümünde, üretici firma talimatları doğrultusunda karıştırılmış propilen glikol antifriz kullanılmasını tavsiye eder. Propilen glikol antifrizin içinde paslanma önleyici bulunduğundan ve deniz motorlarında kullanım için önerildiğinden emin olun. Propilen glikol imalatçı firmasının tavsiyelerini mutlaka izleyin.

## Akünün Saklanması

Akü uzun bir süre kullanılmayacaksa, hücrelerin suyla dolu olmasına, akünün tam şarjlı olmasına ve çalışır durumda olmasına dikkat edin. Akü temiz olmalı ve sızıntı olmamalıdır. Saklama ile ilgili olarak akü üreticisinin talimatlarını izleyin.

## Güç Paketinin Yeniden Kullanıma Sokulması

- Tüm soğutma sistemi hortumlarının doğru bağlanmış ve hortum kelepçelerinin sıkı olduğundan emin olun.

### ⚠ DİKKAT

**Akü kablolarının yanlış sırayla çıkarılması ya da takılması, elektrik çarpması nedeniyle yaralanmaya neden olabilir ya da elektrik sistemine zarar verebilir. Her zaman, önce negatif (-) akü kablosunu çıkarın ve negatif akü kablosunu en son takın.**

- Tam şarj edilmiş bir akü bağlayın. Akü kablosu kelepçelerini ve terminallerini temizleyin ve kabloları yeniden bağlayın. Bağlarken her bir kablo kelepçesini iyice sıkın.
- Uçbirim bağlantılarını akü uçbirimlerinde korozyon önleyici maddeyle kaplayın.
- Çalıştırmadan Önce** sütundaki tüm kontrolleri gerçekleştirin, bu sütun aşağıdaki bölümde bulunur: **Çalıştırma Tablosu.**

### DİKKAT

**Yeterli soğutma suyunun olmaması durumunda motor, su pompası ve diğer parçalar aşırı ısınır ve zarar görür. Kullanım sırasında su girişlerine yeterli suyu sağlayın.**

- Motoru çalıştırın ve tüm sistemlerin doğru şekilde çalıştığından emin olmak için aygıtları yakından izleyin.
- Motoru yakıt, yağ, sıvı, su ve egzoz kaçaqları açısından dikkatle kontrol edin.
- Dümen sistemi, vites ve gaz kontrolünün doğru çalıştığını kontrol edin.

## Notlar:

# Bölüm 6 - Sorun Giderme

## İçindekiler

EFI Sorunlarının Teşhis Edilmesi.....	88	Aşırı Motor Sıcaklığı.....	89
DTS Sorunlarının Teşhis Edilmesi.....	88	Yetersiz Motor Sıcaklığı.....	89
Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları .....	88	Düşük Motor Yağ Basıncı.....	89
Motor Koruma Sistemi.....	88	Akü Şarj Olmuyor.....	89
Sorun Giderme Tabloları.....	88	Uzaktan Kumanda Zor Hareket Ediyor, Aşırı Boşluk	
Marş Motoru Motoru Marş Etmiyor ya da Ağır Marş		Var veya Anormal Sesler Çıkıyor.....	89
Ediyor.....	88	Dümen Tekereği Titriyor veya Zor Dönüyor.....	90
Motor Marş Almıyor, Veya Zor Alıyor.....	88	Elektrikli Trim Çalışmıyor (Motor Çalışmıyor).....	90
Motor Düzensiz Çalışıyor, Tekliyor veya Tepiyor.....	88	Hidrolik Trim Çalışmıyor (Motor Çalışıyor Fakat Kuyruk	
Kötü Performans.....	89	Motoru Ünitesi Hareket Etmiyor).....	90

## EFI Sorunlarının Teşhis Edilmesi

Mercury MerCruiser yetkili servisinizde elektronik yakıt enjeksiyonu (EFI) sistemlerindeki sorunların teşhisinde kullanılan doğru servis aletleri mevcuttur. Bu motorlarda bulunan elektronik kumanda modülü (ECM), sistem içindeki sorunları meydana geldikleri anda tespit etme ve ECM belleğinde bir Sorun Kodu saklama yeteneğine sahiptir. Bu kod daha sonra özel bir teşhis cihazı kullanılarak servis teknisyeni tarafından okunabilmektedir.

## DTS Sorunlarının Teşhis Edilmesi

Mercury MerCruiser yetkili servisinizde dijital gaz ve vites (DTS) sistemlerindeki sorunların teşhisinde kullanılan doğru servis aletleri mevcuttur. Bu motorlarda bulunan elektronik kumanda modülü (ECM)/tahrik kontrol modülü (PCM) sistem içindeki bazı sorunları meydana geldikleri anda tespit etme ve ECM/PCM belleğinde bir Arıza Kodu saklama yeteneğine sahiptir. Bu kod daha sonra özel bir teşhis cihazı kullanılarak servis teknisyeni tarafından okunabilmektedir.

## Axius Sistemleri için İlave Kullanım Talimatları

Teknenizde Axius sistemi ile donatılmış DTC motorlar varsa ayrıca tekne ile birlikte verilen **Axius Kullanım El Kitabına** da bakın.

## Motor Koruma Sistemi

Motor Koruma Sistemi, motor üzerindeki kritik müşirleri sorunların erken teşhisi için denetler. Sistem bir sorun karşısında sürekli bir bip sesi çıkarır ve/veya motoru korumak için motor gücünü düşürür.

Motor Koruma Sistemi devreye girdiği takdirde gazı kısın. Gaz devri izin verilebilir sınır dahiline girdiğinde sesli ikaz susacaktır. Daha fazla bilgi için Mercury MerCruiser yetkili satıcınızla görüşün.

## Sorun Giderme Tabloları

### Marş Motoru Motoru Marş Etmiyor ya da Ağır Marş Ediyor

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Akü düğmesi kapalıdır.	Düğmeyi açık konuma getirin.
Uzaktan kumanda boş konumda değil.	Kontrol kolunu boş konumuna getirin.
Devre kesici ya da sigorta açık devre.	Ana güç devre kesicisini kontrol edin ve sıfırlayın ya da sigortayı değiştirin. Aküye bağlı güç besleme kablo demeti üzerindeki 5 amper sigortayı kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
Elektrik bağlantıları gevşek veya kirlili ya da tesisat hasar görmüş.	Tüm elektrik bağlantılarını ve kabloları (özellikle akü kablolarını) kontrol edin. Bütün hatalı bağlantıları temizleyip sıkın.
Boş akü ya da düşük akü voltajı.	Gerekirse akü ve şarjı kontrol edin; eğer arızalıysa değiştirin.
Savlolulu kesme düğmesi devrededir.	Savlolulu durdurma düğmesini kontrol edin.

### Motor Marş Almıyor, Veya Zor Alıyor

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Savlolulu kesme düğmesi devrededir.	Savlolulu durdurma düğmesini kontrol edin.
Marş prosedüründe hata vardır.	Marş prosedürünü okuyun.
Yetersiz yakıt.	Depoyu doldurun veya valfi açın.
Ateşleme sistemi parçasında arıza vardır.	Ateşleme sistemini servise sokun.
Yakıt filtresi tıkalıdır.	Yakıt filtresini değiştirin.
Yakıt eski veya kirlidir.	Depoyu boşaltın. Taze yakıtla doldurun.
Yakıt hattı veya depo havalandırma hattı bükülmüş veya tıkalıdır.	Bükülmüş hatları değiştirin veya tıkanıklığı gidermek için hatlara basınçlı hava püskürtün.
Kablo bağlantıları hatalıdır.	Kablo bağlantılarını kontrol edin.
EFI sistem arızası.	EFI sistemini Mercury MerCruiser yetkili servisine kontrol ettirin.

### Motor Düzensiz Çalışıyor, Tekliyor veya Tepiyor.

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Yakıt filtresi tıkalıdır.	Filtreyi değiştirin.
Yakıt eski veya kirlidir.	Depoyu boşaltın. Taze yakıtla doldurun.
Yakıt hattı veya yakıt deposu havalandırma hattı bükülmüş veya tıkalıdır.	Bükülmüş hatları değiştirin veya tıkanıklığı gidermek için hatlara basınçlı hava püskürtün.
Alev tutucuyu kirlidir.	Alev tutucuyu temizleyin.
Ateşleme sistemi parçasında arıza vardır.	Ateşleme sistemini servise sokun.
Rölanti devri çok düşüktür.	EFI sistemini Mercury MerCruiser yetkili servisine kontrol ettirin.
EFI sistem arızası.	EFI sistemini Mercury MerCruiser yetkili servisine kontrol ettirin.



## Kötü Performans

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Gaz tam açık değildir.	Gaz kablosu ve bağlantılarının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
Pervane hasarlı veya yanlış seçilmiştir.	Pervaneyi değiştirin.
Sintinede fazla su vardır.	Boşaltın ve su girişi nedenini kontrol edin.
Tekne aşırı yüklü veya yük yanlış dağıtılmıştır.	Yükü azaltın veya yükü daha düzgün dağıtın.
Alev tutucu kirlidir.	Alev tutucuyu temizleyin.
Teknenin altı kirlili veya hasarlıdır.	Gerektiği şekilde temizleyin veya onarın.
Ateşleme sorunu.	Bakınız <b>Motor Düzensiz Çalışıyor, Tekliyor veya Tepiyor..</b>
Motorda aşırı ısınma vardır.	Bakınız <b>Aşırı Motor Sıcaklığı.</b>
EFI sistem arızası.	EFI sistemini Mercury MerCruiser yetkili servisine kontrol ettirin.

## Aşırı Motor Sıcaklığı

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Su girişi ve deniz suyu musluğu kapalıdır.	Açın.
Tahrik kayışı gevşek veya kötü durumdadır.	Kayışı değiştirin veya ayarlayın.
Deniz suyu girişleri veya deniz süzgeci tıkalıdır.	Tıkanıklığı giderin.
Termostat arızalıdır.	Değiştirin.
Soğutma sıvısı seviyesi (eğer varsa) kapalı soğutma bölümünde azalmıştır.	Soğutma sıvısı seviyesinin düşüklük nedenini kontrol edin ve onarın. Sistemi doğru soğutma çözeltisiyle doldurun.
Isı Eeşanjörü ya da sıvı soğutucu, yabancı maddelerle tıkanmıştır	Isı eşanjörünü, motor yağı soğutucuyu ve şanzıman yağı soğutucuyu (varsa) değiştirin.
Kapalı soğutma bölümünde basınç kaybı vardır.	Sızıntı kontrolü yapın. Basınç kapağını temizleyin, tetkik ve test edin.
Deniz suyu toplama kapağı bozuktur.	Onarın.
Deniz suyu tahliyesi engelli veya tıkalıdır.	Egzoz dirseklerini temizleyin.

## Yetersiz Motor Sıcaklığı

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Termostat arızalıdır.	Değiştirin.

## Düşük Motor Yağ Basıncı

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Karterdeki yağ yetersizdir.	Kontrol edin ve yağ ekleyin.
Karterde aşırı yağ vardır (hava almasına neden olmaktadır)	Kontrol edin ve gerekli miktarda yağı alın. Aşırı miktarda yağın nedenini kontrol edin (yanlış dolum).
Yağ seyrelmiştir veya viskozitesi yanlışdır.	Yağ ve yağ filtresini, doğru kalitede ve viskozitede bir yağ kullanarak değiştirin. Seyrelmenin nedenini belirleyin (rölantide aşırı çalışma).

## Akü Şarj Olmuyor

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Aküden fazla akım çekilmektedir.	Gereksiz aksesuarları kapatın.
Alternatör tahrik kayışı gevşek veya kötü durumdadır.	Değiştirin ve/veya ayarlayın.
Akünün durumu kabul edilemez seviyededir.	Aküyü test edin, eğer gerekiyorsa değiştirin.
Elektrik bağlantıları gevşek veya kirlili ya da tesisat hasar görmüş.	İlgili tüm elektrik bağlantılarını ve kabloları (özellikle akü kablolarını) kontrol edin. Hatalı bağlantıları temizleyip sıkın. Hasarlı kabloları onarın veya değiştirin.
Alternatör arızası.	Alternatör çıkışını test edin, eğer gerekiyorsa değiştirin.

## Uzaktan Kumanda Zor Hareket Ediyor, Aşırı Boşluk Var veya Anormal Sesler Çıkıyor

Muhtemel Nedeni	Çözüm
Vites ve gaz bağlantı kelepçelerindeki yağlama yetersizdir.	Yağlayın.
Vites veya gaz bağlantılarında tıkanıklık vardır.	Tıkanıklığı giderin.
Vites ve gaz bağlantılarında gevşeklik veya eksik vardır.	Tüm bağlantıları kontrol edin. Herhangi biri gevşek veya eksikse, derhal Mercury MerCruiser yetkili satıcısıyla temasa geçin.
Vites veya gaz kablosu bükülmüştür.	Kabloyu düzleştirin veya onarılamayacak derecede hasar görmüşse Mercury MerCruiser yetkili satıcısına değiştirin.

**Dümen Tekerleği Titriyor veya Zor Dönüyor**

<b>Muhtemel Nedeni</b>	<b>Çözüm</b>
Hidrolik dümen pompası sıvısının seviyesi düşüktür.	Kaçak açısından kontrol edin. Sisteme sıvı ikmali yapın.
Tahrik kayışı gevşek veya kötü durumdadır.	Değiştirin ve/veya ayarlayın.
Dümen elemanlarındaki yağlama yetersizdir.	Yağlayın.
Dümen kelepçeleri veya parçalarında gevşeklik veya eksik vardır.	Tüm parçaları ve bağlantı elemanlarını kontrol edin. Herhangi biri gevşek veya eksikse, derhal Mercury MerCruiser yetkili satıcısıyla temasa geçin.
Hidrolik dümen sıvısı kirlenmiştir.	Mercury MerCruiser yetkili satıcısıyla temasa geçin.

**Elektrikli Trim Çalışmıyor (Motor Çalışmıyor)**

<b>Muhtemel Nedeni</b>	<b>Çaresi</b>
Sigorta atmıştır.	Sigortayı değiştirin. Sigortalar akü düğmesinin yanında elektrikli trim artı (kırmızı) akü kablosu içine, trim pomoasında, çizgi trim düğmesi yanına ya da bunların kombinasyonu olarak yerleştirilebilirler.
Elektrik bağlantıları gevşek veya kirli ya da tesisat hasar görmüş.	İlgili tüm elektrik bağlantılarını ve kabloları (özellikle akü kablolarını) kontrol edin. Hatalı bağlantıyı temizleyip sıkın. Tesisatı onarın veya değiştirin.

**Hidrolik Trim Çalışmıyor (Motor Çalışıyor Fakat Kuyruk Motoru Ünitesi Hareket Etmiyor)**

<b>Muhtemel Nedeni</b>	<b>Çözüm</b>
Trim pompası yağ seviyesi düşüktür.	Pompayı yağla doldurun.
Tahrik ünitesi çapraz mafsallı halkaya yapışıyor.	Engel olup olmadığını kontrol edin.

# Bölüm 7 - Müşteri Hizmetleri Bilgisi

## İçindekiler

Ürün Sahibi Servis Yardımı.....	92	Mercury Marine Müşteri Servisi için İletişim Bilgileri	
Yerel Onarım Servisi .....	92	.....	93
Evden Uzak Servis .....	92	Müşteri Servis Literatürü.....	93
Çalıntı Güç Paketi .....	92	İngilizce .....	93
Suya Düşme Sonrasında Dikkat Edilecek Hususlar		Diğer Diller .....	93
.....	92	Literatürü Sipariş Etme.....	93
Yedek Servis Parçaları .....	92	ABD ve Kanada .....	94
Parça ve Aksesuar Talepleri .....	92	ABD ve Kanada Dışında .....	94
Sorun Çözme .....	92		

## Ürün Sahibi Servis Yardımı

### Yerel Onarım Servisi

Mercury MerCruiser motorlu teknenizin servise ihtiyacı olduğunda, her zaman yetkili satıcınıza götürün. Motorunuza düzgün servis verebilmesi için fabrika eğitilmiş teknisyenler, özel gereçler, donanım ve orijinal Quicksilver parça ve aksesuarları yalnızca Mercury MerCruiser ürünlerinde uzmanlaşmış yetkili satıcılarda vardır.

**NOT:** Quicksilver parça ve aksesuarları Mercury MerCruiser kuyruk motorları ve içten takmalı motorlar için Mercury Marine tarafından özel olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

### Evden Uzak Servis

Yerel yetkili servisinden uzaktaysanız ve servise ihtiyacınız olursa, size en yakın yetkili servisle temasa geçin. Herhangi bir nedenle servis alamamanız durumunda, size en yakın bölgesel hizmet merkeziyle temasa geçin. ABD ve Kanada dışında, size en yakın Marine Power Uluslararası hizmet merkezi ile temasa geçin.

### Çalıntı Güç Paketi

Güç paketinizin çalınması halinde, derhal yerel makamlara ve Mercury Marine'e model ve seri numarasını ve bulunması halinde haber verilecek kişiyi bildirin. Bu bilgiler, çalıntı güç paketlerinin bulunmasında yetkililere ve yetkili satıcılara yardımcı olması amacıyla Mercury Marine'de bir veri tabanında tutulmaktadır.

### Suya Düşme Sonrasında Dikkat Edilecek Hususlar

1. Sudan çıkarmadan önce, Mercury MerCruiser yetkili satıcısıyla temasa geçin.
2. Sudan çıkarıldıktan sonra, güç paketine ciddi hasar gelmesini önlemek için derhal Mercury MerCruiser yetkili satıcısı tarafından bakım yapılmalıdır.

### Yedek Servis Parçaları

#### ⚠ UYARI

Yangın veya patlama tehlikesinden sakının. Mercury Marine ürünleri üzerindeki elektrik, ateşleme ve yakıt sistemi elemanları yangın ve patlama riskini en aza indirmek için federal ve uluslararası standartlara uygundur. Bu standartlara uygun olmayan yedek parçalar veya yakıt sistemi elemanlarını kullanmayın. Elektrik ve yakıt sistemlerine bakım yaparken, tüm elemanları doğru şekilde monte edin ve sıkın.

Deniz motorlarının ömürlerinin büyük kısmı boyunca tam gazda yakın veya tam gazda çalışmaları beklenir. Ayrıca hem tatlı hem de tuzlu su ortamlarında kullanılmaları beklenir. Bu şartlar, pek çok özel parçayı gerekli kılar. Teknik özellikleri standart bir otomobil motorunda kullanılan parçalardan oldukça farklı olduğu için, deniz motoru parçalarını değiştirirken son derece dikkatli olunmalıdır. Örneğin, en önemli özel yedek parçalardan biri, silindir kapağı contasıdır. Deniz suyu yüksek oranda çürütücü olduğu için, deniz motorları çelik tipteki otomotiv kafa contası kullanamaz. Deniz motorlarındaki kapak contalarında çürümeye karşı dirençli özel malzemeler kullanılmaktadır.

Deniz motorlarının çoğu zaman maksimum devirde veya yakınında çalışabilmeleri gerektiğinden, özel valf yaylarına, pistonlara, yataklara, kam millerine ve diğer dayanıklı hareketli parçalara sahiptirler.

Uzun ömür ve en iyi performans sağlamak için Mercury MerCruiser deniz motorları başka özel modifikasyonlara sahiptir.

### Parça ve Aksesuar Talepleri

Quicksilver yedek parçalarına ve aksesuarlarına ilişkin bütün talepler yerel yetkili satıcınıza yönlendirilmelidir. Yetkili satıcı, parça ve aksesuarları sizin için sipariş edecek gerekli bilgilere sahiptir. Yalnızca yetkili satıcılar orijinal Quicksilver parça ve aksesuarlarını fabrikadan satın alabilirler. Mercury MerCruiser yetkisiz satıcılar veya perakende müşterilere satış yapmamaktadır. Parça ve aksesuar talep edilirken satıcıya doğru parçaları ısmarlayabilmesi için **motor modeli** ve **seri numaraları** gerekecektir.

### Sorun Çözme

Mercury MerCruiser ürününüzden memnuniyetiniz, yetkili satıcınız ve bizim için önemlidir. Güç paketiniz hakkında bir sorun, soru veya endişeniz olduğu takdirde, yetkili satıcınıza veya herhangi bir Mercury MerCruiser yetkili satıcısına başvurabilirsiniz. Daha fazla yardım almak için:

1. Yetkili servisin satış müdürü veya servis müdürü ile görüşün. Satış müdürü veya servis müdürü sorunu çözemezse, yetkili servisin sahibisiyle temasa geçin.
2. Yetkili servisinden çözülmemeyen bir soru, sorun veya endişeniz olduğu takdirde, yardım almak için lütfen Mercury MerCruiser Hizmet Bürosuyla temasa geçin. Mercury Marine, tüm sorunlarınızı çözmek için siz ve yetkili servisle birlikte çalışacaktır.

Müşteri Servisi aşağıdaki bilgilere ihtiyaç duyacaktır:

- Adınız ve adresiniz
- Gündüz telefon numaranız
- Güç paketinizin modeli ve seri numaraları
- Yetkili satıcınızın adı ve adresi

- Sorunun cinsi

## Mercury Marine Müşteri Servisi için İletişim Bilgileri

Yardım almak için telefon, faks veya posta yoluyla temasa geçebilirsiniz. Lütfen posta ve faks yazışmalarında size gün içinde ulaşabileceğimiz bir telefon numarası vermeyi unutmayın.

ABD, Kanada		
Telefon	İngilizce +1 920 929 5040 Fransızca +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Faks	İngilizce +1 920 929 5893 Fransızca +1 905 636 1704	
Web sitesi	www.mercurymarine.com	

Avustralya, Pasifik		
Telefon	+61 3 9791 5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Avustralya
Faks	+61 3 9706 7228	

Avrupa, Orta Doğu, Afrika		
Telefon	+32 87 32 32 11	Brunswick Marine Europe Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belçika
Faks	+32 87 31 19 65	

Meksika, Orta Amerika, Güney Amerika, Karayipler		
Telefon	+1 954 744 3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 A.B.D.
Faks	+1 954 744 3535	

Japonya		
Telefon	+072 233 8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho Sakai-shi Sakai-ku 5900984 Osaka, Japonya
Faks	+072 233 8833	

Asya, Singapur		
Telefon	+65 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapur, 508944
Faks	+65 65467789	

## Müşteri Servis Literatürü

### İngilizce

İngilizce yayınlar şu adresten elde edilebilir:

Mercury Marine  
Attn: Publications Department  
W6250 West Pioneer Road  
P.O. Box 1939  
Fond du Lac, WI 54935-1939

ABD ve Kanada dışında, daha fazla bilgi için size en yakın Mercury Marine veya Marine Power Uluslararası Hizmet Merkezi ile temasa geçin.

Sipariş ederken şunlara dikkat edin:

- Ürün, model, yıl ve seri numaralarını belirtin.
- İstedığınız literatür ve miktarları kontrol etmeye,
- Siparişe karşılık gelen miktarda çek veya banka havalesini zarfa koymaya (COD olmaz).

### Diğer Diller

Başka bir dildeki Kullanım, Bakım ve Garanti El Kitabını edinmek için, size en yakın Mercury Marine veya Marine Power Uluslararası Hizmet Merkezi ile temasa geçerek bilgi alın. Güç paketinizle birlikte size, diğer dillerdeki parça numaralarının bir listesi de verilecektir.

## Literatürü Sipariş Etme

Literatürü sipariş etmeden önce, güç paketinizle ilgili aşağıdaki bilgileri hazır edin:

Model		Seri Numarası	
Beygir gücü		Yılı	

**ABD ve Kanada**

Mercury Marine güç paketiniz için ek yayınları sipariş etmek için en yakın Mercury Marine satıcınıza veya aşağıdaki adrese başvurun:

Mercury Marine		
Telefon	Faks	Posta
(920) 929-5110 (Sadece ABD)	(920) 929-4894 (Sadece ABD)	Mercury Marine Kime: Publications Department P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54935-1939

**ABD ve Kanada Dışında**

Güç paketiniz için ek yayınları sipariş etmek için en yakın Mercury Marine yetkili servis merkezi ile temasa geçin.

Aşağıdaki sipariş formunu ödeme ile aşağıdaki adrese gönderin:	Mercury Marine Kime: Publications Department W6250 West Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
<b>Nakliye adresi: (Lütfen bu formu kopyalayın, basın veya yazın – Bu sizin nakliye etiketinizdir)</b>	
İsim	
Adres	
Şehir Eyalet, İl	
ZIP veya posta kodu	
Ülke	

Miktar	Eleman	Stok Numarası	Fiyat	Toplam
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			Toplam Ödeme	.

## Bölüm 8 - Kontrol listeleri

### İçindekiler

---

Teslimat Öncesi İnceleme (PDI).....	96	Müşteri Teslimatı Tetkikleri (CDI).....	97
-------------------------------------	----	---	----

---



## Teslimat Öncesi İnceleme (PDI)

**ÖNEMLİ:** Bu kontrol listesi, Axius ile donatılmamış paketler içindir. Axius ile donatılmış motor paketleri için Asius Kullanım El Kitabının 5. Bölümünde olan Axius'a-özü kontrol listesini kullanın.

Müşteri Teslimatı Tetkiklerinden (CDI) önce bu görevleri yerine getirin.

Yok	Kontrol Et / Ayarla	Öge
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servis kitapçığı güncellemeleri veya onarımlar tamamlanmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tahliye tapası takılmış ve tahliye valfleri kapatılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Deniz suyu giriş vanası kapalı
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motor destekleri sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motor hizası
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tahrik ünitesi bağlantı elemanları belirtilen tork değerlerine sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elektrikli trim silindir kelepçeleri sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uygun güce sahip, tam sarjlı, koruyucu kapaklarla yerine tespit edilmiş akü
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tüm elektrik bağlantıları sıkılı
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Egzoz sistemi hortum kelepçeleri sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tüm yakıt bağlantıları sıkılı
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doğru pervane seçilmiş, takılmış ve belirtilen tork değerine göre sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gaz, vites ve dümen sistemi kelepçeleri belirtilen tork değerlerine sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OBDM uyarı sistemini ve MIL (lambda) çalışmasını (sadece EC modeller) test edin
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dümenin tam aralıkta çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gaz plakaları tamamen açılıp kapanıyor
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Karter yağ seviyesi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hidrolik trim yağ seviyesi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kuyruk motoru yağ seviyesi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hidrolik dümen sıvısı seviyesi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kapalı soğutma sıvısı seviyesi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aktarma sıvısı seviyesi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V-motorlar: serpantin kayışının gerginliği
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alternatör kayışı gerginliği (3,0L)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hidrolik dümen pompası kayışı gerginliği (3,0L)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SmartCraft göstergeler kalibre edilmiş, mevcutsa
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uyarı sisteminin çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trim limit anahtarının çalışması

## Teslimat Öncesi İnceleme Kontrol Listesi, Devamı

Yok	Kontrol Et / Ayarla	Öge
		<b>Su Üzerindeki Test</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motor hizası (Sadece içten takmalı modeller)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Marş motoru boş vites güvenlik anahtarının çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M-durdurma düğmesi/savlolü kesme düğmesi (tüm dümen yekeleri)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Deniz suyu pompasının çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Göstergelerin çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yakıt, yağ ve su kaçakları
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Egzoz kaçakları
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ateşleme zamanlaması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	İleri, boş ve geri vitesin çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dümenin tam aralıkta çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rölanti devrinden normal çalışma devrine hızlanma
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WOT_____ Devri, belirtilen teknik değerler dahilinde (ileri viteste)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EC modeller: motorun kapalı döngü motor kumandasına geçtiğini onaylamak için G3 CDS ile motoru izlerken normal motor çalışma sıcaklığındaki motorda WOT'ye kadar iki tam çalışma çevrimi (anahtar açık/kapalı) yapın.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hidrolik trimin çalışması
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teknenin kullanımı
		<b>Su Üzerindeki Testten Sonra</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pervane somunu belirtilen tork değerine sıkılmış
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yakıt, yağ, soğutma sıvısı, su ve sıvı kaçakları
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yağ ve sıvı seviyeleri
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motor aksamını korumak için Quicksilver Korozyon Önleyici uygulayın
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teknedeki Kullanım, Bakım & Garanti El Kitabı
		<b>Tekne, Kaliforniya'da Oturan Birisi Üzerine Kayıtlı İse</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teknedeki CARB bakım etiketi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CARB etiketi uygun şekilde tekne gövdesine yapıştırılmış

## Müşteri Teslimatı Tetkikleri (CDI)

**ÖNEMLİ:** Bu kontrol listesi, joystick kumandası ile donatılmamış paketler içindir. Joystick kumandası ile donatılmış motor paketleri için, joystick kumanda kullanım kılavuzu ile verilen kontrol listesini kullanın.

Teslimat Öncesi İncelemenin (PDI) akabinde bu görevleri yerine getirin.

Bu inceleme, müşterinin yanında yapılmalıdır.

Yok	Tamamlandı	Öge
	<input type="checkbox"/>	Kullanım ve Bakım el kitabı—müşteriye verin ve içeriğini birlikte gözden geçirin. Güvenlik Uyarıları ve Mercury motor test prosedürünün önemini vurgulayın.
	<input type="checkbox"/>	Ürünün dış görünümünü (boya, kaput, çıkartmalar vb.) onaylayın
	<input type="checkbox"/>	Garanti—sınırlı garantiyi müşteriye verin ve açıklayın. Yetkili servis hizmetlerini anlatın.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opsiyonel Mercury Ürün Koruma Planını açıklayın (Sadece Kuzey Amerika)
		<b>Donanımın kullanımı—anlatın ve gösterin:</b>
	<input type="checkbox"/>	M-durdurma düğmesi/savlolulu kesme düğmesi (tüm dümen yekeleri)
	<input type="checkbox"/>	Dümenleme torku veya çekmenin nedeni ve etkisi; dümenin sıkı şekilde tutulmasına dair talimat verin; teknenin spin atmasını ve dümeni orta konuma getirmek için teknenin nasıl dengeleneceğini açıklayın.
	<input type="checkbox"/>	Uyarı kornası stratejisini açıklayın - dikkat ve kritik
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ABD Sahil Koruması kapasite plakası
	<input type="checkbox"/>	Doğru oturuş
	<input type="checkbox"/>	Kişisel koruma ekipmanlarının (PFD'ler veya can yelekleri) ve suya atılan PFD'lerin (can simitleri) önemi
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SmartCraft aksesuarlarının işlevleri (mevcutsa)
	<input type="checkbox"/>	Mevsim dışı saklama ve bakım programı
	<input type="checkbox"/>	Güç paketi yıkama prosedürünü açıklama
	<input type="checkbox"/>	Motor (çalıştırma, durdurma, vites değiştirme, gazın kullanılması)
	<input type="checkbox"/>	Tekne (ışıklar, akü anahtarının yeri, sigortalar/devre kesiciler)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Römork (varsa)
		<b>Kayıt:</b>
	<input type="checkbox"/>	Garanti tescil formunu doldurun ve işleyin—bir kopyasını müşteriye verin.

## Notlar:

## Bölüm 9 - Bakım Defteri

### İçindekiler

---

Programlı Bakım Defteri.....	100	Tekne Bakım Notları.....	101
------------------------------	-----	--------------------------	-----

---

## Programlı Bakım Defteri

100 Saat		
Fiili Saatler		
Servis Notları		
Yetkili Satıcı Adı	İmza	Tarih

200 Saat		
Fiili Saatler		
Servis Notları		
Yetkili Satıcı Adı	İmza	Tarih

300 Saat		
Fiili Saatler		
Servis Notları		
Yetkili Satıcı Adı	İmza	Tarih

400 Saat		
Fiili Saatler		
Servis Notları		
Yetkili Satıcı Adı	İmza	Tarih

500 Saat		
Fiili Saatler		
Servis Notları		
Yetkili Satıcı Adı	İmza	Tarih

600 Saat		
Fiili Saatler		
Servis Notları		
Yetkili Satıcı Adı	İmza	Tarih



