



**MERCURY**

8M0127410 1216 tur



**Kullanım  
ve  
Bakım  
Manuel**

© 2017 Mercury Marine

200-350 (Pro Series Dahil) Verado FourStroke



## 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 çalıştırma 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.

### UYARI

Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

### DİKKAT

Önlenmediği takdirde küçük veya orta derecede yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

### DİKKAT

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 anlaşılmasına 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.

## ⚠ UYARI

**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 aldığımız ürün Mercury Marine'in **sınırlı garantisi** 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.

## 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:

Dıştan takmalı motor		
Motor Modeli ve Beygir Gücü		
Motor Seri Numarası		
Dişli Oranı		
Pervane Numarası	Kalınlık	Çap
Gövde Tanımlama Numarası (HIN)		
Satin Alma Tarihi		
Tekne Üreticisi	Tekne Modeli	Uzunluk
Egzoz Gaz Emisyon Sertifikasyon Numarası (Yalnızca Avrupa)		

---

## Genel Bilgiler

---

Tekne Kullanıcısının Sorumlulukları.....	1
Dıştan Takmalı Motorunuzu Çalıştırmadan Önce.....	1
Teknenin Beygir Gücü Kapasitesi.....	1
Yüksek Süratli ve Yüksek Performanslı Tekne Kullanımı.....	2
Uzaktan Kumandalı Dıştan Takmalı Motor Modelleri.....	2
Salvolu Durdurma Düğmesi.....	2
Sudaki İnsanların Korunması.....	4
Egzoz Emisyonları.....	5
Yolcu Güvenlik Mesajı - Tombaz Tekneleri ve Güverteli Tekneler.....	6
Dalga ve Dümen Suyu Atlama.....	8
Su Altı Tehlikelerinin Etkileri.....	8
Dıştan Takmalı Motorunuz İçin Aksesuar Seçimi.....	9
Güvenli Seyir Tavsiyeleri.....	10
Teknik Özellikler.....	12
Seri Numarasının Kaydedilmesi.....	13
Parça Tanımı 200–300.....	14
350 HP Eleman Tanımlama.....	15
Pervane Seçimi.....	15

---

## Nakliye

---

Teknenin/Dıştan Takmalı Motorun Römorkla Taşınması .....	18
--	----

---

## Yakıt ve Yağ

---

Yakıt Gereklilikleri.....	20
Yakıt Katkıları.....	21
Düşük Geçirgenliğe Sahip Yakıt Hortumu Gerekliliği .....	21
Yakıt Talep Valfi.....	21
Motor Yağı Önerileri.....	22
Motor Yağının Kontrolü ve Eklenmesi.....	22

---

## Özellikler ve Kumandalar

---

Panel Montaj Kontrol Özellikleri ve Çalışması.....	24
İnce Pusula Dolabının Kumanda Özellikleri ve Çalışması.....	26
Çift Kollu Konsol Kumandasının Özellikleri ve Çalışması.....	31
CAN Tuş Takımına sahip Gölge Modu Kumandasının Özellikleri ve Çalışması.....	37
Hot Foot.....	39
Zero Effort (Sıfır Çaba) Kumandaları.....	41
Uyarı Sistemi.....	42
Güç Trimi ve Eğimi.....	43

---

## Kullanım

---

Her Kullanım Öncesi Önemli Günlük Tetkik .....	46
Çalıştırma Öncesi Kontrol Listesi.....	46
Donma Sıcaklıklarında Kullanma.....	46
Tuzlu veya Kirli Suda Çalıştırma.....	46
Yüksek İrtifalarda Çalıştırma.....	47
Pervane Seçimi.....	47
Yüksekliğin ve Hava Koşullarının Performans Üzerindeki Etkileri.....	47
Motor Rölantide Çalışırken Trim Açısının Ayarlanması.....	48
Motor Alistırma Prosedürü.....	48
Yakıt Besleme Modülü Hava Çıkarma Prosedürü.....	48
Motorun Çalıştırılması.....	50
Vitese Geçirme.....	52
Motorun Durdurulması.....	54

---

## Bakım

---

Temizleme Tavsiyeleri.....	55
EPA Emisyon Yönetmelikleri.....	56
Tetkik ve Bakım Programında belirtildiği şekilde yapmanız önemlidir.....	57
Soğutma Sistemini Yıkama.....	58
Kaputun Çıkarılması ve Takılması.....	59
Akü Kontrolü .....	60
Verado Motor Aküsü Özellikleri.....	60
Hava Filtresi (200–300).....	62
Hava Filtresi (350, 350 Pro).....	63
Yakıt Sistemi.....	63
Çürüme Kontrol Anotları.....	66
Trim Aşınma Tamponunun Değiştirilmesi.....	66
Pervanenin Değiştirilmesi.....	67
Buji Kontrolü ve Değişirme.....	70
Sigortalar.....	72
DTS Kablo Sistemi.....	73
Aksesuar Tahrik Kayışı Kontrolü.....	74
Güç Trimi Sıvısının Kontrolü.....	74
Hidrolik Dümen Sıvısının Kontrolü.....	75
Motor Yağının Değiştirilmesi .....	76
Dişli Kutusunun Yağlanması.....	79

---

## Saklama

---

Depoya Kaldırma Hazırlığı.....	84
Motorun Dış Elemanlarının Korunması.....	84
Motor İç Parçalarının Korunması.....	84
Dişli Kutusu.....	85
Dıştan Takmalı Motorun Depolanmak Üzere Konumlandırılması.....	85
Akünün Saklanması.....	85

---

## Sorun Giderme

---

Marş Motoru Motoru Kranklamıyor.....	86
Motor Çalışmıyor.....	86
Motor Çalışıyor ama Vitese Geçmiyor.....	86
Motor Düzensiz Çalışıyor.....	86
Performans Kaybı.....	87
Akü Şarj Tutmuyor.....	87

---

## Ürün Sahibi Servis Yardımı

---

Servis Yardımı.....	88
Literatürü Sipariş Etme.....	89

---

## Montaj Bilgisi

---

Mercury Marine Onaylı Motor Tespit Elemanları.....	91
Montaj Donanımıyla ilgili Teknik Özellikler (Fabrika Tarafından Verilmez).....	91
Kıç Yatırması Kelepçe Braketine Monteli Aksesuarlar.....	92
Motoru Bağlamak.....	96

---

## Bakım Defteri

---

Bakım Defteri.....	98
--------------------	----

---





# GENEL BİLGİLER

## Tekne Kullanıcısının Sorumlulukları

Operatör (sürücü), teknenin doğru ve güvenli şekilde kullanılmasından ve yolcularla çevredekilerin güvenliğinden sorumludur. Her operatörün dıştan takmalı motoru kullanmadan önce bu kılavuzun tamamını okuması ve anlaması önerilir.

Sürücünün tekneyi kullanamaması durumuna karşı, sürücü dışında en az bir kişinin trol motorunun temel kullanımını konusunda bilgi sahibi olması gerekmektedir.

## Dıştan Takmalı Motorunuzu Çalıştırmadan Önce

Bu el kitabını dikkatle okuyun. Dıştan takmalı motorunuzu doğru şekilde nasıl kullanacağınızı öğrenin. Bir sorunuz olduğunda yetkili servisinizle temasa geçin.

Sağduyulu davranmanın yanı sıra uygulanan güvenlik ve çalışma bilgileri, şahısların yaralanmasını ve ürünün hasar görmesini önleyebilir.

Bu el kitabı ve dıştan takmalı motora yapılandırılmış güvenlik etiketlerinde uyulması gereken özel güvenlik talimatlarına dikkat çekmek için aşağıdaki güvenlik uyarıları yer almaktadır.

### ⚠ TEHLİKE

Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek potansiyel olarak tehlike içeren bir durumu belirtir.

### ⚠ UYARI

Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya yol açabilecek potansiyel olarak tehlike içeren bir durumu belirtir.

### ⚠ DİKKAT

Önlenmediği takdirde küçük veya orta derecede yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

### *DİKKAT*

Önlenmediği takdirde, motor ya da büyük parça hatalarına yol açabilecek bir durumu belirtir.

## Teknenin Beygir Gücü Kapasitesi

### ⚠ UYARI

Teknenin maksimum beygir gücünün aşılması ciddi yaralanmaya ya da ölüme neden olabilir. Teknenin aşırı güçle yüklenmesi tekne dümen ve seyir özelliklerini etkileyebilir ya da kış yatırmasını kırabilir. Teknenin maksimum güç oranını aşan bir motor takmayın.

# GENEL BİLGİLER

Teknenizi yüksek devirde kullanmayın ya da aşırı yükü çalıştırmayın. Çoğu teknede, belirli federal yönetmelikler doğrultusunda imalatçı firma tarafından belirlenmiş ve kabul edilebilir azami güç ve yükü belirten gerekli bir kapasite plakası bulunur. Şüphenez varsa, yetkili satıcınızla veya tekne imalatçınızla temasa geçin.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

## Yüksek Süratli ve Yüksek Performanslı Tekne Kullanımı

Dıştan takmalı motorunuz alışık olmadığınız bir yüksek sürat veya yüksek performans teknesinde kullanılacaksa, yetkili satıcınız veya tekne/dıştan takma motor kombinasyonunuza aşına bir operatörle bir test ve alıştırma sürüşü yapmadan teknenizi yüksek süratte asla kullanmamanızı tavsiye ederiz. Daha fazla bilgi için yetkili satıcınız, distribütörünüz veya Mercury Marine firmasından **daha fazla bilgi edinmek için** kitapçığını edininiz.

## Uzaktan Kumandalı Dıştan Takmalı Motor Modelleri

Dıştan takmalı motorda dijital gaz ve vites için tasarlanmış Mercury uzaktan kumandası bulunmalıdır. Uzaktan kumanda sistemi içinde bir dışı koruma sistemi bulunmaktadır.

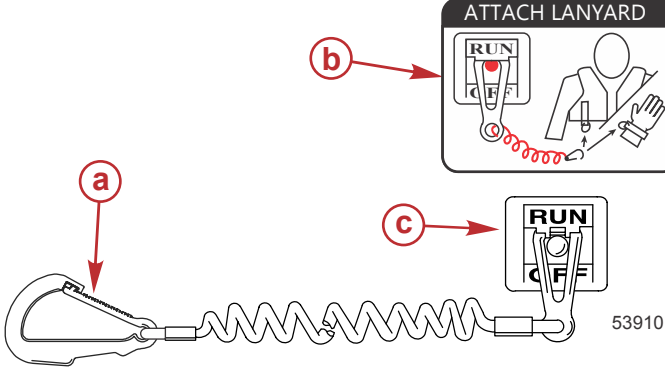
## Salvolu Durdurma Düğmesi

Salvolu durdurma düğmesinin amacı, operatör'ün yerinden yeteri kadar uzaklaşması halinde (örneğin kazara operatör' mahallinden fırlaması gibi) düğmeyi çalıştırmak için motoru durdurmaktır. Yeke kumandalı dıştan takmalı motorlar ile bazı uzaktan kumanda ünitelerinde salvolu durdurma düğmesi bulunur. Salvolu durdurma düğmesi, genelde kontrol paneli veya operatör' mahalline yakın kenara olmak üzere aksesuar olarak takılabilir.

Salvolu durdurma anahtarının yanındaki bir etiket, operatöre savloyu kişisel yüzdürme cihazına (PFD) veya bileğine bağlaması gerektiğini hatırlatmak için görsel bir hatırlatıcı görevi yapar.

# GENEL BİLGİLER

Savlo kablosu genelde, uzatıldığında 122–152 cm (4–5 ft) uzunluğunda olan ve bir ucunda düğmeye takılan bir eleman, diğer ucunda da operatörün PFD'sine veya bileğine bağlanan bir klips 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. Daha kısa bir savlo istediğiniz takdirde, savloyu operatörün bileğine veya bacağına sarabilir veya savloya bir düğüm atabilirsiniz.



- a - Salvo kablosu klipsi
- b - Savlo etiketi
- c - Salvolu durdurma düğmesi

Devam etmeden önce aşağıdaki Güvenlik bilgilerini okuyun.

**Önemli Güvenlik Bilgileri.** Salvolu durdurma düğmesinin amacı, operatörün yerinden yeteri kadar uzaklaşması halinde düğmeyi çalıştırmak için motoru durdurmaktır. Bu da operatörün tekneden suya düşmesi veya operatör mahallinden yeterli bir mesafe kadar uzaklaşması halinde meydana gelir. Tekneden düşme veya kazara yerinden kalkma olaylarının alçak kenarlı şişme botlar, levrek tekneleri, yüksek performans tekneleri ve yeke kumandalı hafif ve hassas kumandalı balıkçı teknelerinde meydana gelme olasılığı daha yüksektir. Tekneden düşme ve kazara fırlamaların yüksek süratte koltuğun arkalığı üzerine veya küpeşteye oturma, kayma sırasında ayağa kalkma, balıkçı teknelerinin üst güvertelerine çıkma, sığ veya engellerin bol olduğu sularda kayma süratlerinde seyretme, bir yönde çekmekte olan dümen veya yekeyi elden bırakma, alkol ve uyuşturucu kullanımı veya cesur, yüksek süratli tekne manevraları gibi sakıncalı uygulamalar sonucunda da meydana gelme olasılıkları yüksektir.

Salvolu durdurma düğmesi devreye girdiğinde motor aniden durmasına karşın, tekne motor durduğu sıradaki hızı ve manevra keskinliğine bağlı olarak belirli bir mesafe kat edecektir. Bununla birlikte, tekne tam bir daireyi tamamlamayacaktır. Tekne sürüklenme durumundayken, yolu üzerindeki bir kişiye motor çalışır durumda kadar ciddi zarar verebilir.

Acil bir durumda motoru çalıştırmaları gerekmesi (operatörün kazara düşmesi) ihtimaline karşı, teknedeki diğer yolcuların da doğru çalıştırma ve kullanma prosedürleri hakkında bilgilendirilmelerini 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.**

# GENEL BİLGİLER

## ⚠ 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.**

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 dışı kutusu veya pervaneye çarpabilecekleri için özellikle risk altındadırlar.
- Dalgalı sular, güçlü akıntı veya sert rüzgarlarda güç ve yön kontrol kaybı.
- Yanaşma sırasında kontrol kaybı.

## **SALVOLU DURDURMA DÜĞMESİNİ VE SALVO KABLOSUNU İYİ ÇALIŞMA 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.

## **Sudaki İnsanların Korunması**

### **SEYİR HALİNDEYKEN**

Su içinde duran veya yüzen birinin, çok yavaş bile olsa kendine doğru gelen bir tekneden kaçmak için hızlı hareket etmesi çok zordur.



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

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

### **TEKNE HAREKETSİZ DURUMDAYKEN**

## ⚠ UYARI

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

İnsanların teknenizin yakınında yüzme veya suya girmelerine izin vermeden önce dıştan takmalı motoru boş alın ve motoru durdurun.

# GENEL BİLGİLER

## Egzoz Emisyonları

### KARBON MONOKSİT ZEHİRLENMESİNE KARŞI DİKKATLİ 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.

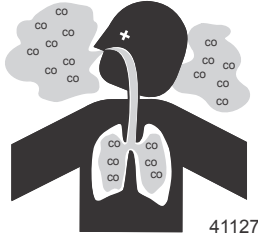
Karbon monoksit zehirlenmesinin deniz tutması veya sarhoşluk ile karıştırılmaması gereken ilk belirtileri baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk ve bulantıdır.

#### ⚠ 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 ALANLARINDAN UZAK DURUN

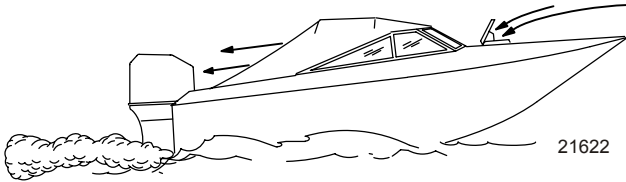


Motor egzoz gazları zararlı karbon monoksit içerir. Motor egzoz gazlarının yoğun olduğu yerlerden uzak durun. Motorlar çalıştığında, yüzücüleri tekneden uzak tutun ve yüzme platformları ve biniş merdivenleri üzerine oturmayın, uzanmayın, bunların üzerinde ayakta durmayın. Seyir halindeyken, yolcuların 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.

### İYİ HAVALANDIRMA

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

Teknenin içinden istenen hava akışına örnek:



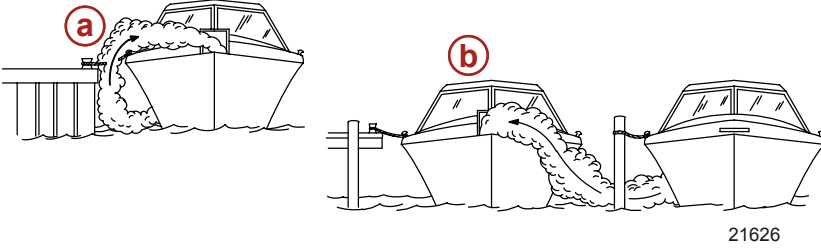
### KÖTÜ HAVALANDIRMA

Belirli çalışma ve/veya rüzgar koşulları altında, sürekli kapalı veya brandayla örtülmüş kabinlere veya yeterli kadar havalandırılmayan kapta köşkerlere karbon monoksit girebilir. Teknenize bir veya daha fazla karbon monoksit dedektörü takın.

# GENEL BİLGİLER

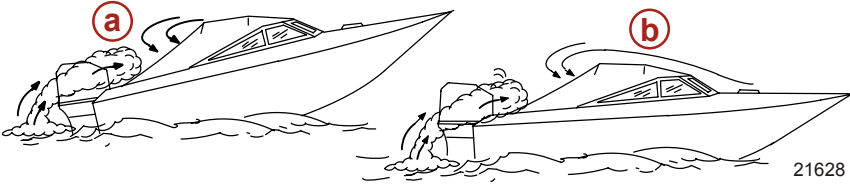
Sık sık görülmesine de, çok rüzgarsız bir günde motoru çalışan bir teknenin açık alanı dahilinde yüzenler ve duranlar veya çalışan bir motorun yakınında bulunanlar tehlikeli seviyelerde karbon monoksit maruz kalabilirler.

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)

## Yolcu Güvenlik Mesajı - Tombaz Tekneleri ve Güverteli Tekneler

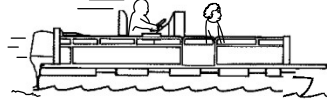
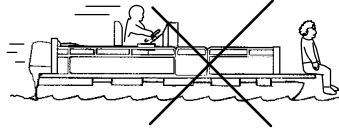
Tekne hareket halindeyken, tüm yolcuların tekne içindeki konumlarını gözleyin. Yolcuların ayağa kalkmasına veya rölantiden daha hızlı seyirler için belirtilmiş yerlerden başka yerlere oturmalarına izin vermeyin. Büyük bir rüzgar ya da dalganın vurması, ani bir gaz azalması veya teknenin yönünde ani bir değişim gibi teknenin hızının ani olarak azalmasına neden olan etkenler yolcuları teknenin ön tarafına doğru savurabilir. Teknenin önündeki iki dubanın arasına düşmeleri halinde, dıştan takmalı motor üzerilerinden geçecektir.

## AÇIK ÖN GÜVERTELI TEKNELER

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

# GENEL BİLGİLER

Ön güvertedeki kişiler kolaylıkla düşebilir veya ön kenardan ayaklarını sallayan kişiler bacalarını dalgaya kaptrıp suyun içine çekilebilirler.



26782

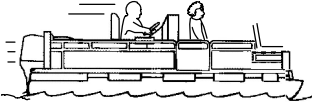
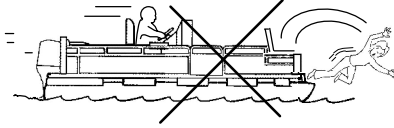
## ⚠ UYARI

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 MONTELİ, YÜKSEK KAIDELİ BALIK SANDALYELİ 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.

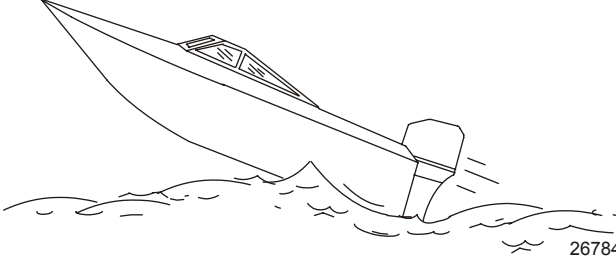


26783

# GENEL BİLGİLER

## Dalga ve Dümen Suyu Atlama

Eğlence teknelerini dalga ve dümen sularının üzerinden atlatarak kullanmak, tekneçiliğin doğal bir parçasıdır. Ancak, bu iş tekne gövdesinin suyla temasını kısmen veya tamamen kaybetmesine yetecek bir süratte yapıldığında, özellikle teknenin suya yeniden giriş anında bazı tehlikeler baş gösterir.



Bu tehlikelerin en önemlisi de teknenin sıçrama sırasında yönünü değiştirmesidir. Böyle bir durumda iniş, teknenin yeni bir yöne doğru şiddetli şekilde dönmesine neden olabilir. Bu gibi ani yön değişiklikleri yolcuların yerlerinden veya tekneden dışarı fırlamasına yol açabilir.

### ⚠ 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 kaçının.**

Teknenizi dalga veya dümen suyunda sıçratmanızın daha az rastlanan bir başka tehlikesi daha vardır. Havadayken teknenizin burnu, aşağıya doğru yeterince eğilmesi durumunda, suyla temas halinde suya dalarak bir süreliğine su altında kalabilir. Bu da tekneyi neredeyse anında durdurarak yolcuların ileriye doğru fırlamasına yol açabilir. Tekne ayrıca bir yana doğru sertçe dönebilir de.

## Su Altı Tehlikelerinin Etkileri

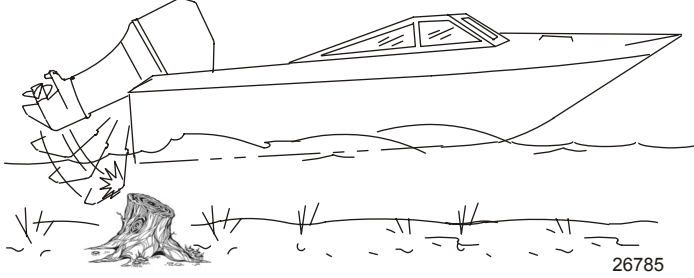
Dıştan takma motorunuz bir hidrolik trim ve yatırma sistemine sahiptir ve bu sistem aynı zamanda bir amortisör özelliğini de içermektedir. Bu özellik, düşük ile orta hızlarda sualtı cisimlerine çarpılması halinde dıştan takma motorun zarar görmesini önlemeye yardımcı olur. Daha yüksek hızlarda, çarpma sırasındaki darbe şiddeti sistemin darbe enerjisini sönmüleme kapasitesini aşabilir ve üründe ciddi hasara yol açabilir.

Geriye doğru seyir sırasında darbe koruması yoktur. Geriye doğru seyir sırasında sualtı cisimlerine çarpmamak için son derece dikkatli olun.



# GENEL BİLGİLER

Sığ sularda veya su altında dıştan takmalı motor veya teknenin altının vurabileceği engellerin bulunduğu şüphelendiğiniz bölgelerde hızınızı düşürün ve son derece dikkatli olun. **Suda yüzen veya suyun altındaki bir cisme çarpma sonucu ortaya çıkacak yaralanma veya darbe hasarını azaltmak için yapmanız gereken en önemli şey, teknenin hızını azaltmaktır. Bu koşullar altında, tekne hızı minimum yüzme hızında tutulmalıdır, yani 24 – 40 km/s'nin (15 – 25 mph) arasında tutulmalıdır..**



## ⚠ UYARI

Dıştan takma motorun veya tahrik ünitesinin su yüzeyindeki veya altındaki bir cisme çarparak tamamen veya kısmen teknenin içine savrulması ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Tekneyi, yüzeyde veya yüzeyin hemen altında cisimler barındırma ihtimali olan sularda kullanırken hızınızı düşürün ve etrafınıza dikkat edin.

Dip tarama boruları, köprü destekleri, kanat seddeleri, ağaçlar, kütükler ve kayalar motor hasarına yol açabilen cisimlere örnek olarak gösterilebilir.

Yüzen veya sualtındaki bir cisme çarpılması sonsuz sayıda durumlardan herhangi birine yol açabilir. Bu durumlardan bazıları şunlara neden olabilir:

- Dıştan takmalı motorun bir kısmı veya tamamı gevşeyerek tekne içerisine fırlayabilir.
- Tekne aniden yön değiştirebilir. Ani yön değişiklikleri yolcuların yerlerinden veya tekneden dışarı fırlamasına yol açabilir.
- Tekne birden hız kaybedebilir. Bu, yolcuların öne doğru, hatta tekneden dışarı fırlamasına yol açar.
- Dıştan takma motor veya tekne darbe alarak hasar görebilir.

Su altındaki bir cisme çarptığınızda en kısa sürede motoru durdurun ve kırık veya gevşek parçalar olup olmadığını kontrol edin. Hasar varsa veya olma ihtimali varsa, dıştan takmalı motor yetkili servise götürülerek baştan başa kontrol edilmeli ve gerekli onarımlar yapılmalıdır.

Tekne gövde çatlakları, kıç yatırması çatlakları ve su kaçaklarına karşı kontrol edilmelidir. Herhangi bir darbe sonrasında su sızıntıları tespit edilirse, derhal sintine pompasını çalıştırın.

Hasar gören bir dıştan takmalı motorun kullanılması, dıştan takmalı motorun diğer parçalarına da hasar verebilir veya teknenin kumanda edilmesini etkileyebilir. Kullanıma devam edilmesi gerekiyorsa, bunu son derece düşük süratlerde yapın.

## ⚠ 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.

## Dıştan Takmalı Motorunuz İçin Aksesuar Seçimi

Orijinal Mercury Precision veya Quicksilver Aksesuarları, dıştan takmalı motorunuz için özel olarak tasarlanmış ve test edilmiştir. Bu aksesuarları Mercury Marine yetkili satıcılarından elde edebilirsiniz.

# GENEL BİLGİLER

**ÖNEMLİ: Aksesuarları takmadan önce bayinizle kontrol edin. Onaylı aksesuarların yanlış kullanımı ya da onaylanmamış aksesuarların kullanımı ürüne hasar verebilir.**

Mercury Marine tarafından üretilmeyen veya satılmayan bazı aksesuarlar, dıştan takmalı motorunuzda veya dıştan takmalı motor işletme sisteminde emniyetli bir biçimde kullanılacak şekilde tasarlanmamıştır. Seçtiğiniz tüm aksesuarların montaj, kullanım ve bakım el kitaplarını okuyun.

Daha fazla bilgi için **Dıştan Takmalı Motorun Takılması - Kıç Yatırması Keleğe Braketine Monteli Aksesuarlar** kıç yatırması keleğe braketine aksesuarların monte edilmesinde önemli bilgiler için.

## 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 teknecilik güvenliği kursunu tamamlamasını önemle tavsiye ederiz. A.B.D. Sahil Güvenlik Yardımcı Dairesi, Güç Filosu, Kızıl Haç ve eyaletiniz veya şehrinizdeki teknecilikle 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 kaçının.**

**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.**

# GENEL BİLGİLER

- 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 bulundukları 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 arkaları, küpeşeler, kış 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 taniyin 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 karıştığında, 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.

# GENEL BİLGİLER

## Teknik Özellikler

Modeller	200 Pro	225	250	250 Pro
Beygir gücü	200	225	250	250
Kilovat	149	165	184	184
Tam gaz RPM aralığı	5800–6400			
Boş vitede rölanti devri*	550			
Silindir sayısı	6			
Silindir Hacmi	2598 cc (158,5 cid)			
Silindir çapı	82 mm (3,23 inç)			
Piston Mesafesi	82 mm (3,23 inç)			
Buji	NGK ILFR6G-E			
Buji tırnak aralığı	0,8 mm (0,0315 inç)			
Buji altıgen kafa büyüklüğü	16 mm			
Dişli oranı 1 inç mil	1,85:1			
Önerilen benzin	Bkz. <b>Yakıt ve Yağ</b>			
Önerilen yağ	Bkz. <b>Yakıt ve Yağ</b>			
Dişli kutusu kapasitesi	Daha fazla bilgi için <b>Bakım - Dişli Kutusunun Yağlanması</b>			
Yedek yağ filtresiyle birlikte motor yağı kapasitesi	7,0 Litre (7,4 US qt)			
Gereken akü tipi	12 volt AGM (absorbe edilmiş cam keçe) akü			
ABD (SAE) akü tipi	135 dakika RC25 hızının minimum yedek kapasiteyle minimum 800 deniz motoru marş güçlendirici (MCA)			
Uluslararası (EN) akü tipi	Minimum 65 amper saat (Ah) ile minimum 975 soğuk marş güçlendirici (CCA)			

\* Motor normal çalışma sıcaklığında.

Modeller	300	300 Pro	350	350 Pro
Beygir gücü	300	300	350	350
Kilovat	221	221	261	261
Tam gaz RPM aralığı	5800–6400			
Boş vitede rölanti devri*	550		600	
Silindir sayısı	6			
Silindir Hacmi	2598 cc (158,5 cid)			
Silindir çapı	82 mm (3,23 inç)			
Piston Mesafesi	82 mm (3,23 inç)			
Buji	NGK ILFR6G-E			
Buji tırnak aralığı	0,8 mm (0,0315 inç)			
Buji altıgen kafa büyüklüğü	16 mm			
Dişli Oranı	1 inç mil	1,85:1	1,75:1	

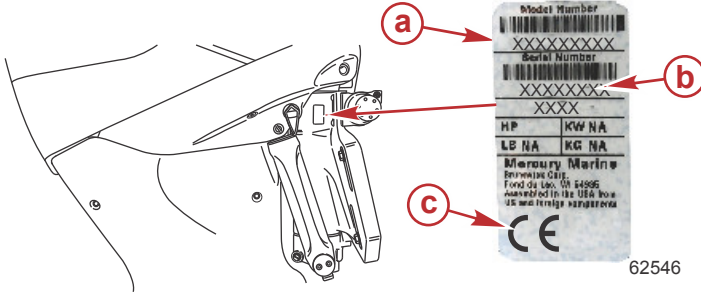
# GENEL BİLGİLER

Modeller	300	300 Pro	350	350 Pro
1,25 inç mil	1,75:1		1,75:1	1,75:1
Önerilen benzin	Bkz. <b>Yakıt ve Yağ</b>			
Önerilen yağ	Bkz. <b>Yakıt ve Yağ</b>			
Dişli kutusu kapasitesi	Daha fazla bilgi için <b>Bakım - Dişli Kutusunun Yağlanması</b>			
Yedek yağ filtresiyle birlikte motor yağı kapasitesi	7,0 Litre (7,4 US qt)			
Gereken akü tipi	12 volt AGM (absorbe edilmiş cam keçe) akü			
ABD (SAE) akü tipi	135 dakika RC25 hızının minimum yedek kapasitesiyle minimum 800 deniz motoru marş güçlendirici (MCA)			
Uluslararası (EN) akü tipi	Minimum 65 amper saat (Ah) ile minimum 975 soğuk marş güçlendirici (CCA)			

\* Motor normal çalışma sıcaklığında.

## Seri Numarasının Kaydedilmesi

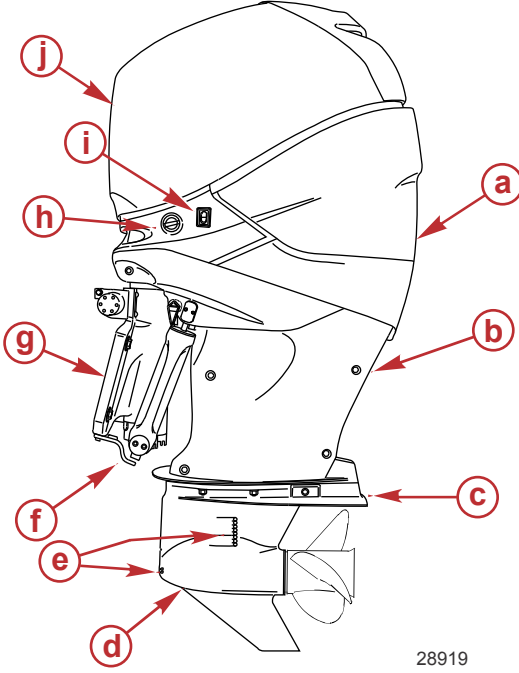
İlerideki başvurularınız için bu numarayı kaydetmeniz gerekmektedir. Seri numarası dıştan takmalı motor üzerinde resimde gösterildiği yerde bulunmaktadır.



- a -** Model numarası
- b -** Seri numarası
- c -** CE amblemi (varsa)

# GENEL BİLGİLER

## Parça Tanımı 200–300

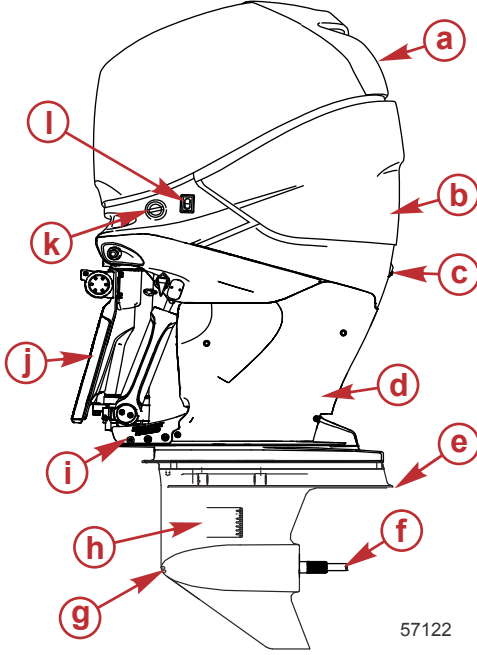


- a - Arka kaput
- b - Alt kaput yarıkları
- c - Hava önleme plakası
- d - Dişli Kutusu
- e - Soğutma suyu giriş delikleri
- f - Püskürtme plakası
- g - Kaide
- h - Motor yıkama
- i - Yardımcı eğim düğmesi
- j - Üst kaput

28919

# GENEL BİLGİLER

## 350 HP Eleman Tanımlama



- a- Üst kaput
- b- Arka kaput
- c- Rölanti tahliye egzozu
- d- Alt kaput yarıkları
- e- Hava önleme plakası
- f- Pervane mili
- g- Düşük su giriş delikleri
- h- Su giriş delikleri
- i- Trim kılavuz plakaları
- j- Kaide
- k- Motor yıkama
- l- Yardımcı eğim düğmesi

57122

## Pervane Seçimi

Dıştan takmalı motorunuz üzerindeki pervane, tahrik sistemindeki en önemli bileşenlerdir. Uygun olmayan pervane seçimi teknizin performansını önemli ölçüde etkileyebilir ve dıştan yanmalı motorun hasarıyla sonuçlanabilir.

Bir pervane seçerken, Mercury Marine'de özellikle dıştan takmalı motorunuz için tasarlanan alüminyum ve paslanmaz çelik pervanelerin tam seçimi mevcuttur. Tüm ürün yelpazesini görmek ve uygulamanız için en uygun doğru pervaneyi seçmek için, [www.mercurmarinepropellers.com](http://www.mercurmarinepropellers.com) adresini ziyaret edin veya yetkili yerel Mercury satıcınızı görün.

## DOĞRU PERVANESİ SEÇMEK

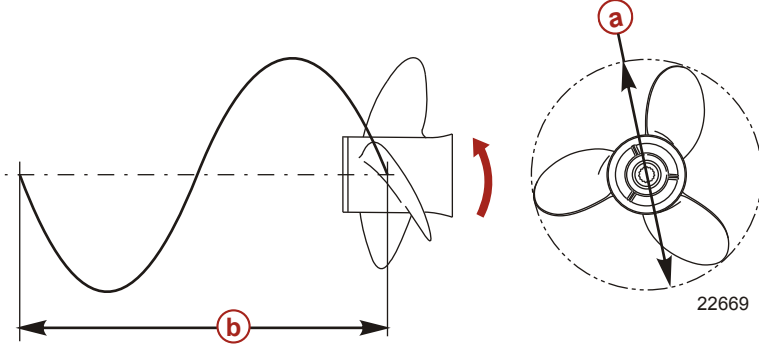
Doğru pervaneyi seçmede, motor hızı ölçümü için doğru bir takometre kullanmak önemlidir.

Tekne uygulamanız için motorun tam gaz çalışma aralığında çalışmasına izin verecek bir pervane seçin. Normal yük şartları altında tekneyi tam gazda çalıştırırken, motor devri, önerilen tam gaz devri aralığının üst yarısında olmalıdır. Bkz. **Teknik Özellikler**. Motor devri bu aralığın üzerindeyse, motor devrini azaltmak için kalınlığı daha fazla olan bir pervane seçin. Motor devri önerilen aralığın altındaysa, motor devrini arttırmak için kalınlığı daha az olan bir pervane seçin.

**ÖNEMLİ:** Uygun oturma ve performansı sağlamak için, Mercury Marine, Mercury veya Quiksilver marka pervane ve montaj donanımının kullanımını tavsiye eder.

# GENEL BİLGİLER

Pervaneler, çap, kalınlık, bıçak sayısı ve malzeme ile gösterilir. Çap ve kalınlık pervane göbeğinin yan veya ucuna damgalanır (dökülür). İlk sayı pervanenin çapını, ikincisi ise kalınlığı simgeler. Örneğin, 14x19, 14 inç çap ve 19 inç kalınlığı simgeler.



- a-** Çap  
**b-** Kalınlık - Bir devir sırasındaki seyir

Aşağıda, tekneniz için uygun pervaneyi belirlemenize yardımcı olacak bazı pervane esasları vardır.

**Çap** - Çap, pervane döndüğünde oluşan imgesel çemberin bir tarafından öbür yanına olan mesafedir. Her pervanenin doğru çapı, dıştan takmalı motorunuzun tasarımı için önceden belirlenmiştir. Yine de, aynı kalınlık için birden fazla çap varsa, ağır tekne uygulamaları için daha büyük, hafif uygulamalar için daha küçük çapı kullanın.

**Kalınlık** - Kalınlık, inç cinsinden bir devir sırasında pervanenin katettiği teorik mesafedir. Kalınlık, arabadaki viteslere benzer olarak düşünülebilir. Vites ne kadar küçük olursa, araba bütünsel maksimum hıza kadar daha çabuk hızlanacaktır. Aynı şekilde, düşük kalınlıktaki pervane hızlıca ivmeleneyecektir, fakat üst sınır hızı düşecektir. Pervane kalınlığı ne kadar yüksekse, tekne daha düşük ivmelenmeyle, genellikle daha hızlı gidecektir.

**Doğru kalınlık boyutunu belirlemek** - Önce, normal yük şartları altında tam gaz devri kontrol edin. Tam gaz devir önerilen aralık dahilindeyse, mevcut pervane olarak aynı kalınlığa sahip yeni veya yükseltilmiş bir pervane seçin.

- 1 inç kalınlık eklemek, tam gaz devrini 150 ila 200 azaltacaktır
- 1 inç kalınlık azaltmak, tam gaz devrini 150 ila 200 arttıracaktır
- 3 bıçaklı bir pervaneyi, 4 bıçaklı pervaneye yükseltmek, genellikle tam gaz devrini 50 ila 100 azaltacaktır

**ÖNEMLİ: Motora zarar gelmesinden kaçının. Normal tam gazda çalıştırırken, asla motorun önerilen tam gaz devrini aşmasına izin veren bir pervane kullanmayın.**

## PERVANE MALZEMESİ

Mercury Marina tarafından üretilen birçok pervane, ya alüminyum ya da paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Alüminyum genel amaçlı kullanım için uygundur ve çoğu yeni teknede standart ekipmandır. Paslanmaz çelik, alüminyumdan beş kattan daha fazla dayanır ve tipik olarak tasarım verimlilikleri nedeniyle ivmelenme ve üst sınır hızda performans kazanımı sağlar. Paslanmaz çelik pervaneler, aynı zamanda, tekneniz için en yüksek performansındaki kadrana izin veren geniş çeşitlilikte boyut ve stillerde gelir.



# GENEL BİLGİLER

## 3 BIÇAKLIYA KARŞI 4 BIÇAKLI

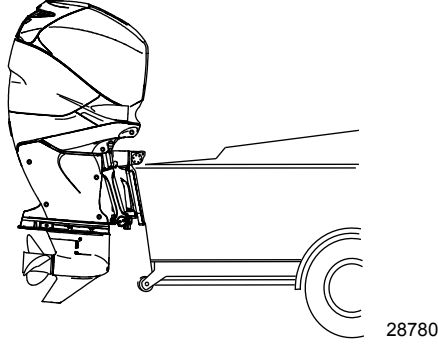
Hem alüminyum hem de paslanmaz çelik birçok boyutta mevcut olan 3 ve 4 bıçaklı pervaneler eşsiz performans özelliklerine sahiptir. Genel olarak, 3 bıçaklı pervaneler, 4 bıçaklı pervanelerden daha iyi performans ve daha yüksek üst sınır hız sunar. Yine de, 4 bıçaklı pervaneler, genellikle, kayma durumunda daha hızlı ve seyir hızlarında daha verimlidir, fakat 3 bıçaklı pervanenin üst sınır hızına sahip değildir.

# NAKLIYE

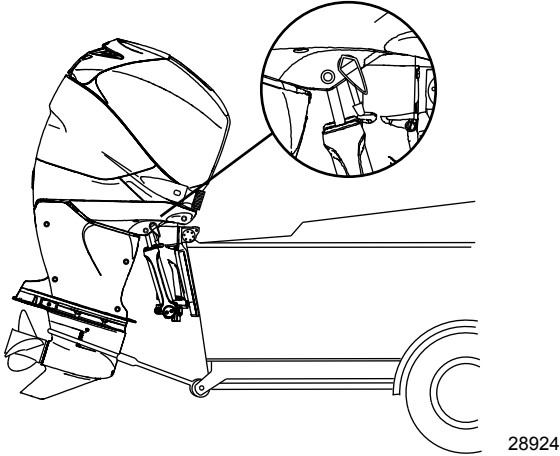
## Teknenin/Dıştan Takmalı Motorun Römorkla Taşınması

Teknenin römorkla nakledilmesi sırasında dıştan takmalı motor aşağıdaki yöntemlerden biriyle konumlandırılmalı ve desteklenmelidir:

1. Tekne römorku zeminle arada yeterli bir mesafe sağlıyorsa, dıştan takmalı motor aşağı yatırılarak başka hiçbir destek gerekmeksizin dikey çalışma konumuna yatırılabilir.

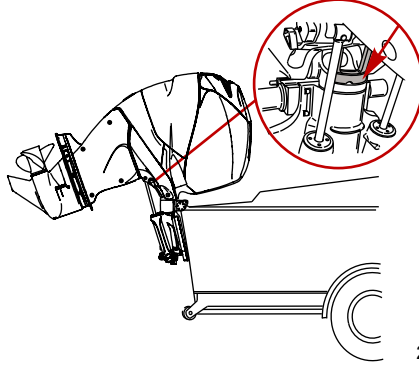


2. Yerden daha yüksek olması gerekiyorsa, dıştan takmalı motor yukarı dikilmeli ve aksesuar olarak sağlanan bir kış yatırma destek parçasının yanı sıra dıştan takmalı motorun yatırma destek dirseği (römork konumu) kullanılarak desteklenmelidir. Daha fazla bilgi için **Özellikler ve Kontroller - Elektrikli Trim ve Yatırma**.



# NAKLIYE

3. Yerden maksimum yükseklik sağlamak için, dıştan takmalı motor yatırma konumuna yatırılabilir ve dıştan takmalı motor yatırma destek dirseği veya aksesuar olarak sağlanan bir kış yatırma destek parçası kullanılarak desteklenebilir.



Hemzemin geçitler, ara yollar ve römorkun sıçraması durumlarına karşı ilave mesafe gerekebilir. Öneriler için yetkili satıcınıza başvurun.

**ÖNEMLİ:** Römorkla çekme sırasında yerden gerekli yüksekliği sağlamak için elektrikli trim/yatırma sistemine güvenmeyin. Elektrikli trim/yatırma sisteminin amacı römorkla çekme sırasında motoru taşımak değildir.

# YAKIT VE YAĞ

## Yakıt Gereklilikleri

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

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

### MODEL 350, 350 PRO, 400R

**A.B.D. ve Kanada** - En iyi sonucun alınması için pompa üzerinde 91 (R+M)/2 oktan derecesi yazan benzin kullanılmalıdır. Pompa üzerinde minimum 89 (R+M)/2 oktan derecesi yazıyorsa bu kabul edilebilir, ancak performans kaybı oluşabilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

**A.B.D. ve Kanada dışında** - En iyi sonucun alınması için pompa üzerinde 95 RON oktan derecesi yazan benzin kullanılmalıdır. Pompa üzerinde minimum 93 RON oktan derecesi yazıyorsa kabul edilebilir, ancak performans kaybı oluşabilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

### MODEL 250 PRO, 300 PRO, 300

**A.B.D. ve Kanada** - En iyi sonucun alınması için pompa üzerinde 91 (R+M)/2 oktan derecesi yazan benzin kullanılmalıdır. Pompa üzerinde minimum 87 (R+M)/2 oktan derecesi yazıyorsa bu kabul edilebilir, ancak performans kaybı oluşabilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

**A.B.D. ve Kanada dışında** - En iyi sonucun alınması için pompa üzerinde 95 RON oktan derecesi yazan benzin kullanılmalıdır. Pompa üzerinde minimum 91 RON oktan derecesi yazıyorsa kabul edilebilir, ancak performans kaybı oluşabilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

### MODEL 200 PRO, 225 VE 250

**A.B.D. ve Kanada** - Pompa üzerinde 87 (R+M)/2 oktan derecesi yazan benzinler kullanılmalıdır. Birinci kalite benzin de kabul edilebilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

**A.B.D. ve Kanada dışında** - Pompa üzerinde 91 RON oktan derecesi yazan benzinler kullanılmalıdır. Birinci kalite benzin de kabul edilebilir. **Bu motorlarda** kurşunlu benzin kullanmayın.

## REFORMÜLE (OKSİJENATLI) YAKITIN KULLANILMASI (YALNIZCA 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 BENZİNLER

### Bu16 Bütanol Karışimli Yakıtlar

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

### Metanol ve Etanol Karışimli 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.

# YAKIT VE YAĞ

## ⚠ 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 içirme olasılığı bulunan yakıt kullanıyorsanız kaçak ve anormallik denetimlerinin sıklığını artırmalısınız.

**ÖNEMLİ:** Mercury Marine motoru metanol veya etanol içeren benzinle kullanırken benzini yakıt deposunda uzun süre bırakmaktan kaçınınız. 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 sökmeye durumunda saklama sırasında iç korozyon da meydana gelebilir.

## Yakıt Katkıları

Motorla karbon birikimini en aza indirmek için, tekne sezonu boyunca her depoda motor yakıtına Mercury veya Quicksilver Quickleen Motor ve Yakıt Sistemi Temizleyicisi ekleyiniz. Katkı maddesini kapta yazdığı şekilde ekleyin.

## Düşük Geçirgenliğe Sahip Yakıt Hortumu Gerekliliği

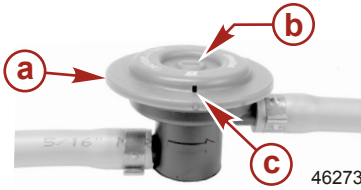
Amerika Birleşik Devletleri'nde satılık, satılan ya da piyasaya sürülmüş kıçtan motorlar için gereklidir.

- Çevre Koruma Ajansı (EPA) 1 Ocak 2009'dan sonra üretilen dıştan takma motorlarda, yakıt deposunu dıştan takma motora bağlayan ana yakıt hortumu için düşük geçirgenliğe sahip yakıt hortumu kullanılmasını şart koşmuştur.
- Düşük geçirgenliğe sahip hortum, SAE J 1527 - deniz yakıt hortumunda belirtildiği gibi 23 °C'de CE 10 yakıt ile, 23 °C aşmayan hortum olarak tanımlanan, USCG Tip B1-15 veya Tip A1-15'tir.

## Yakıt Talep Valfi

Bazı tekne yakıt sistemlerinde yakıt deposu ile motor arasında yakıt talep valfi bulunurken bazılarında yoktur. Bu motor, yakıt talep valfi varken ya da yokken çalışabilir.

Yakıt talep valfinde manuel bırakma kolu mevcuttur. Manuel serbest bırakma kolu valfte tıkanıklık olması durumunda valfi açmak (atlamak) için kullanılabilir (basılabilir).



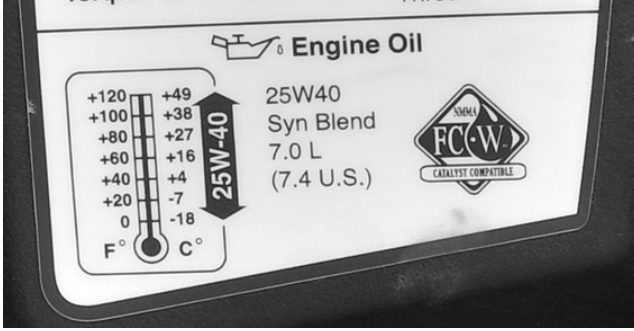
- a - Yakıt talep vanası - yakıt tankı ile ana hazne arasındaki hortuma takılan
- b - Manuel tahliye
- c - Havalandırma/su boşaltma delikleri

# YAKIT VE YAĞ

## Motor Yağı Önerileri

### 200–350 HP MODELLERİ

Tüm 200-350 HP Verado motorlarında genel ve tüm sıcaklıklarda kullanım için Mercury 25W-40 NMMA onaylı FC-W Katalizör Uyumlu® Sentetik Karışımli Deniz Motoru Yağı kullanılması önerilir.



57244

Önerilen sınıftaki yağın yerine aşağıdakiler kullanılabilir (tercih sırasına göre listelenmiştir):

- Mercury 25W40 Mineral Katalizatöre Uyumlu FC-W® Yağı
- 25W-40 NMMA onaylı FC-W® Deniz Motoru Yağı

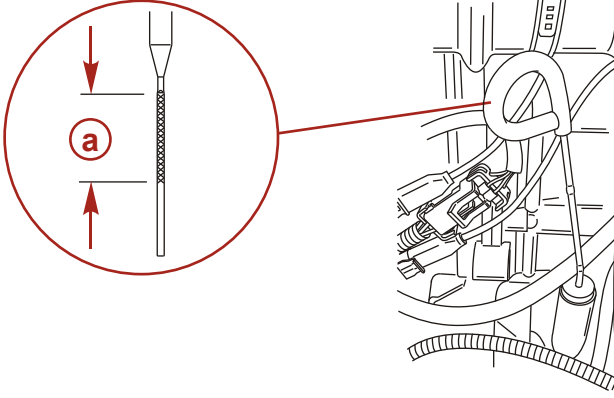
## Motor Yağının Kontrolü ve Eklenmesi.

**ÖNEMLİ: Aşırı doldurmayın. Motorda kalan yağın yağ karterine geri akmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru yaklaşık bir dakika süreyle dik konumu aşacak bir konuma yatırın. Motor yağını kontrol ederken dıştan takmalı motor dikey (yatırılmamış) konumda olmalıdır. Doğru okuma almak için, yağı yalnızca motor soğukken veya en az bir saat çalışmamış durumdayken kontrol edin.**

1. Motoru (soğuk motor) çalıştırmadan önce, motorda kalan yağın yağ karterine geri akmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru dik konumu aşacak bir konuma yatırın. Dıştan takmalı motoru yaklaşık bir dakika süreyle yatırılmış olarak bekletin.
2. Dıştan takmalı motoru dikey çalışma konumuna getirin.
3. Üst başlığı çıkarın. Burgu Kayışı **Bakım - Üst Kaputun Çıkarılması ve Takılması.**
4. Yağ çubuğunu çıkarın. Yağ çubuğunun ucunu temiz bir bez veya havluyla silin ve yerine sokarak sonuna kadar itin.
5. Yağ çubuğunu tekrar çıkararak yağ seviyesine bakın. Yağ, çalışma aralığında (çapraz çentikli bölge) olmalıdır.

# YAKIT VE YAĞ

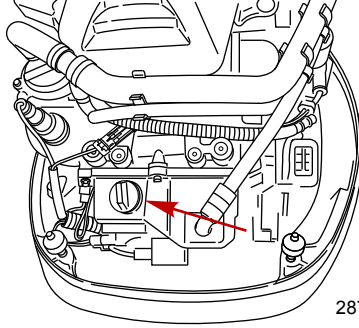
**ÖNEMLİ:** Yağ seviyesini çalışma aralığının (çapraz çentikli bölge) tepesine kadar doldurmaya çalışmayın. Yağ seviyesi, çalışma aralığında (çapraz çentikli bölge) görüldüğü sürece doğrudur.



15730

**a -** Yağ seviyesi çalışma aralığı

6. Yağ seviyesi çalışma aralığının (çapraz çentikli bölge) altındaysa, yağ dolum kapağını çıkarın ve yaklaşık 500 ml (16 oz) belirtilmiş olan dıştan takmalı motor yağından ekleyin.



28761

7. Motorda kalan yağın yağ karterine geri akmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru dik konumu aşacak bir konuma yatırın. Dıştan takmalı motoru yaklaşık bir dakika süreyle yatırılmış olarak bekletin.
8. Dıştan takmalı motoru dikey çalışma konuma getirin ve yağ çubuğunu kontrol edin.
9. Yağ seviyesi, çalışma aralığına (çapraz çentikli bölge) gelene kadar işlemi tekrarlayın. Çalışma aralığının (çapraz çentikli bölge) tepesine kadar doldurmaya çalışmayın.

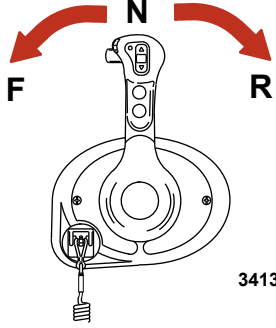
**ÖNEMLİ:** Yağı kirillğe karşı kontrol edin. Su karışmış yağ sütümsü bir renge, yakıt karışmış yağ ise kuvvetli bir yakıt kokusuna sahiptir. Yağ kirlenmişse, motorunuzu yetkili servise kontrol ettirin.

10. Yağ çubuğunu sonuna kadar itin.
11. Yağ dolum kapağını yerine takın ve elle sıkın.
12. Üst başlığı yerine takın.

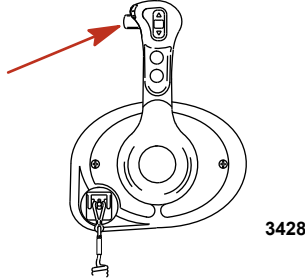
# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## Panel Montaj Kontrol Özellikleri ve Çalışması

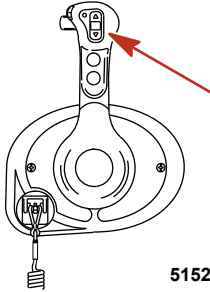
1. Vites ve gaz, kumanda kolunun hareketiyle kumanda edilir. Kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin ilk kademesine gelecek şekilde ileri itin. Devri yükseltmek için itmeye devam edin. Kumanda kolunu boş konumdan ileri vitesin ilk kademesine gelecek şekilde geriye çekin. Hızı artırmak için geriye çekmeye devam edin.



2. Vites kilidi - Vites kilidine basılması motorun vites değişmesini sağlar. Kumanda kolunu boş vites konumundan çıkarmak için vites kilid düğmesine daima basılması gerekir.



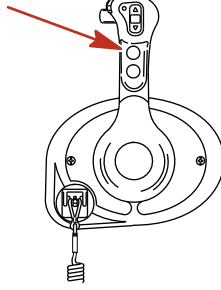
3. Trim anahtarı (varsa) - Trim anahtarına basılması motoru yukarı ya da aşağıya kaydırır.





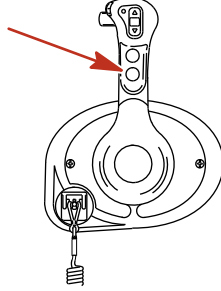
# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

4. Sadece gaz kelebeği düğmesi - Bot operatörünün motoru dişliye almadan ısınması için motor devrini artırmasına olanak sağlar. Yalnızca gaz konumuna getirmek için kumanda kolunu boş konumuna getirin. Kumandayı ön tetiğe doğru götürürken sadece gaz kelebeği düğmesine basın. Korna sesi yalnızca gaz fonksiyonunu devreye alındığını gösterir. Motor devrini artırmak için gaz verin. Devreden çıkarmak için kumanda kolunu boş konumuna getirin. Motora zarar gelmesini önlemek için devir 3000 RPM ile sınırlıdır.



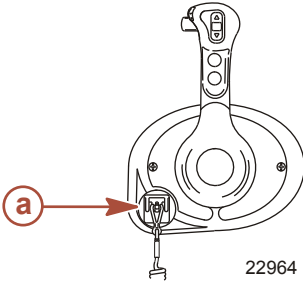
3416

5. Stop/start düğmesi - Bot operatörünün ateşleme anahtarını kullanmadan motoru çalıştırmasına ve durdurmasına olanak sağlar. Motoru çalıştırmak için kontak anahtarı "ON" (AÇIK) konumunda olmalıdır.



3414

6. Savlılu kesme düğmesi – Operatörün (savloya bağlıyken) yerinden yeteri kadar uzaklaşması halinde düğmeyi çalıştırmak için motoru durdurur.



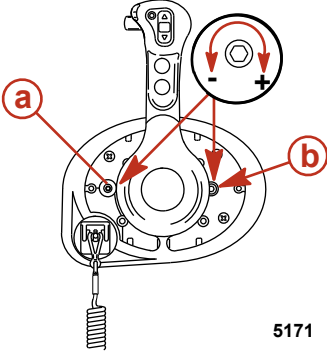
a - Salvolu durdurma düğmesi

22964

7. Kumanda kolu gerginlik 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. İstenen gerginliğe ayarlayın.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

8. Kastanyola gerginlik ayar vidası – Bu vida döndürülerek, kumanda kolunun kastanyola konumlarından çıkarılması için gereken efor artırılabilir veya azaltılabilir (kapak çıkarılmalıdır). Gerginliği arttırmak için vidayı saat yönünde döndürün. İstenen gerginliğe ayarlayın.



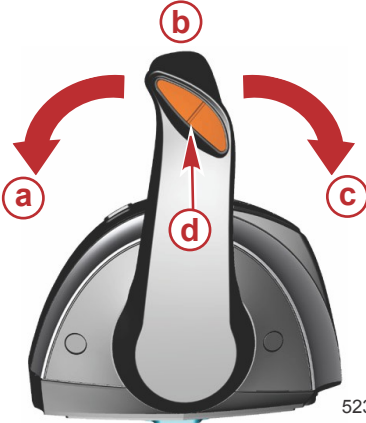
- a- Kastanyola gerginlik ayar vidası  
b- Kumanda kolu gerginlik ayar vidası

5171

## İnce Pusula Dolabının Kumanda Özellikleri ve Çalışması

### DTS İNCE PUSULA TEK KOL KONSOLU ÖZELLİKLERİ VE ÇALIŞMASI

- 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 arttırmak için geriye itmeye devam edin.
- 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.



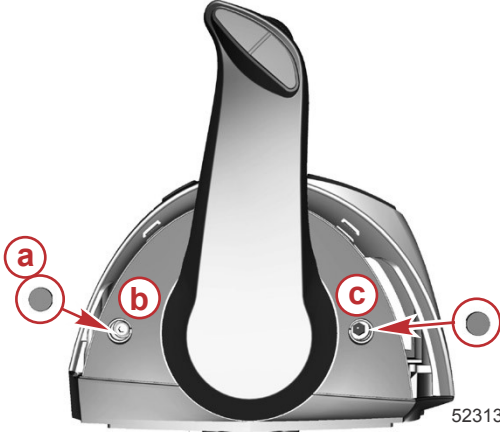
- a- İleri  
b- Boşta  
c- Geri  
d- Trim anahtarı

52360

3. Kastanyola Gerginlik Ayar Vidası – Bu vida kullanılarak, kumanda kolunun kastanyola konumlarından çıkarılması için gereken efor artırılabilir veya azaltılabilir. Gerginliği arttırmak için vidayı saat yönünde döndürün. İstenen gerginliğe ayarlayın.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

4. Kumanda kolu gerginlik ayar vidası - Bu vida ayarlanarak kumanda kolundaki gerginlik arttırılabilir veya azaltılabilir. Bu, uzaktan kumanda kolunun dalgalı sularda istenmedik şekilde hareket etmesini önleyecektir. Vidayı saat yönünde döndürerek gerginliği artırabilir, saat yönünün tersine döndürerek ise gerginliği azaltabilirsiniz. İstlenen gerginliğe ayarlayın.



- a- Kapaklar (2)
- b- Kastanyola gerginlik ayarı
- c- Kumanda kolu gerginlik ayarı

**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

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

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 artırmaya 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 keleşiği modundayken yanıp söner.

## YEKE AKTARIMI

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 diğere 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 birleri 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 amaçlanandakilerin 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 diğere kumanda ya da navigasyon işlevleri yapmaya 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. Diğere 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 teknemiz çekebilir ve yanındaki nesnelere çarparak hasar görebilir. Dümen transferini yaparken dikkatle gözleyiniz.**

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

## DÜMEN AKTARIMI TALEBİ

**NOT:** Transfer düğmesine basıldıktan sonra ERC kolların herhangi bir şekilde hareket ettirilmesi dümen transferi talebini iptal eder. Tek bir bip sesi duyulur ve transfer düğmesinin lambası sönerek transfer talebinin sonlandırıldığını gösterir.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

Tekne dümenlemesini bir dümeden diğerine transferi talebi:

1. Dümede "talep ettiniz" aktif hale getirilir ve ERC kollarının nötral (boşta) konumdayken transfer düğmesine bir kez basınız. Transfer düğmesine basıldıktan sonra transfer düğmesi ışığı yanar ve tek bip sesi transferin devam etmekte olduğunu bildirmek için çalar.



52367

## "Transfer" düğmesi

**NOT:** Yekedeki ERC kolları nötral (boşta) konumda değilse boşta lambaları yanıp sönecektir. ERC kollarının tümünü boşta konuma getirin; boş konum lambasının yanıp sönməsi sonlanır.

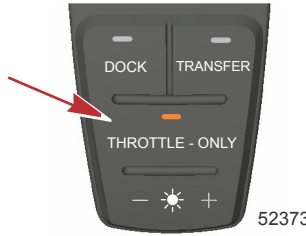
2. Transfer düğmesi ışığı ve boşta konum lambası yanık durumdayken, dümen transferini tamamlamak için transfer düğmesine ikinci kez basın.
3. Dümen aktarımı tamamlandığında diğer bir bip sesi çıkar ve transfer düğmesinin lambası söner.

**NOT:** Dümen transferi 10 saniye içerisinde tamamlanmazsa istek otomatik olarak iptal edilir, iki bip sesi çalar ve kumanda mevcut etkin dümede devam eder. Dümen transferini başlatmak için transfer düğmesine tekrar basınız.

4. Transfer talebinin başlatıldığı dümen etkindir ve tekneyi kontrol eder.

## YALNIZCA GAZ

Yalnızca gaz, tekne operatörünün motoru vites almadan motoru ısıtması için motor devrini artırmasına olanak sağlar. Yalnızca gaz modunu devreye almak için:



52373

## "Throttle-Only" (yalnızca gaz) düğmesi

1. ERC kolunu boş konuma alın.
2. "Throttle-Only" düğmesine basın. Düğmenin ışığı yanar ve boş vites ışıkları yanıp söner.
3. ERC kolunu vites geçirin. Sadece gaz modunda iken kol vites geçirildiğinde veya vites dışına alındığında sesli uyarı çalar, fakat tekne boş viteste kalır.
4. Motor devirleri artırılabilir.

**NOT:** ERC kolu boş konumda değilken "Throttle-Only" düğmesine basılırsa düğmenin ışığı söner ve sadece gaz modunda kalır. Sadece gaz modunu devreden çıkarmak için ERC kolunu boş konuma almanız gerekir.

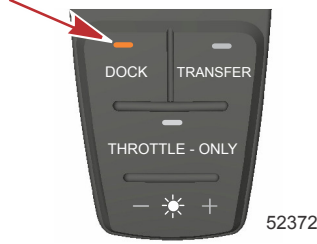
Yalnızca gaz modunu devreden çıkarmak için:

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

1. ERC kolunu boş konuma alın. ERC kolu boş konumda alınmadıkça yalnızca gaz modu devreden çıkarılamaz.
2. "Throttle-Only" düğmesine basın. Düğmenin ışığı söner.
3. Boş vites ışıkları sürekli yanma durumuna geçer.

## YANAŞMA

Dock modu, gaz kapasitesini normal gaz talebinin yaklaşık %50'sine düşürerek motor gücünün daha hassas kumanda edilmesini sağlar. Daha fazla itiş gücü gerektiren ortam koşullarında manevra yapmak için daha fazla güce ihtiyaç duyulursa, motor kumandasını tam itiş kapasitesine döndürmek için dock modunu devre dışı bırakın.



**"DOCK" (YANAŞMA) düğmesi**

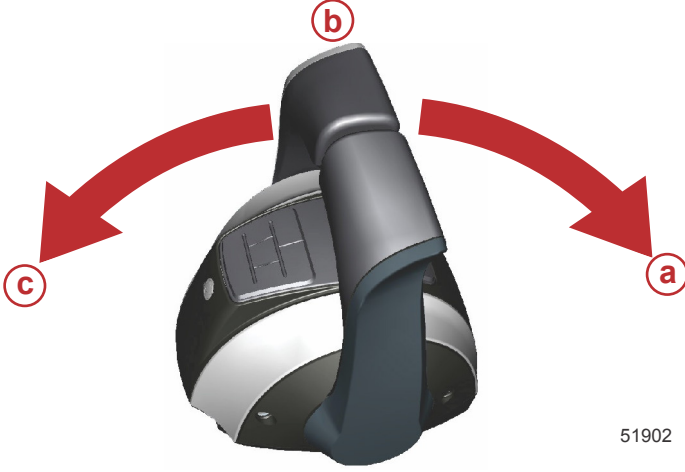
# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## Çift Kollu Konsol Kumandasının Özellikleri ve Çalışması

### ÇİFT KOLLU ELEKTRONİK UZAKTAN KUMANDA (ERC) - KULLANIM 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 vitede hızı artırmak için kolu geriye çekmeye devam edin.



- a - İleri
- b - Boşta
- c - Geri

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:

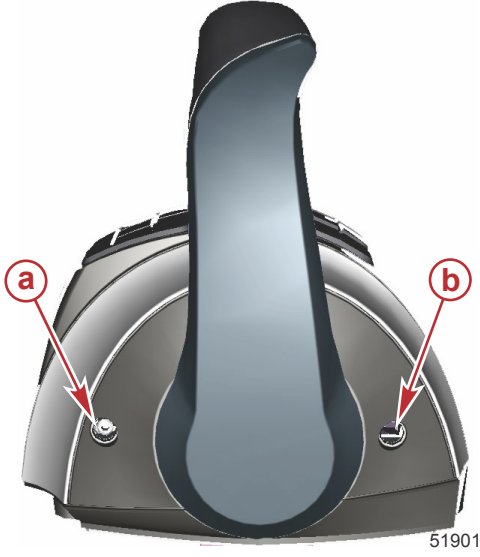
1. Ayar gerektiren kolun yan kapak tapalarını çıkartın.
2. Kumanda kolundaki gerilimi artırmak için ayar vidasını saat yönünde, azaltmak için saat yönü tersinde döndürün.
3. İstenen gerginliğe ayarlayın.

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.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

3. İstenen gerginliğe ayarlayın.



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



# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## ÖZEL DİJİTAL GAZ VE VİTES (DTS) ÖZELLİKLERİ

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



55232

### 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	NEUTRAL(BOŞ) lambaları	Şanzıman boş vites konumunda olduğunda yanar. Işıklar motor yalnızca gaz kelebeği modundayken yanıp söner.
c	TRANSFER	Tekne kontrolünün farklı bir dümene aktarılmasını sağlar. Bkz. <b>Dümen Transferi</b> .
d	DOCK (Yanaşma) düğmesine basın.	Kumanda kolu kullanıldığında gaz kapasitesi normal kumanda kolu güç talebinin yaklaşık %50'sine düşürülür.
e	+	CAN, VesselView ve SmartCraft göstergelerinin parlaklığını artırır.
f	THROTTLE ONLY düğmesine basın.	Bot operatörünün motorun şanzımanı dişliye almadan ısınması için motor devrini artırmasına olanak sağlar.
g	-	CAN, VesselView ve SmartCraft göstergelerinin parlaklığını azaltır.
h	1 LEVER	Her iki motorun gaz ve vites fonksiyonlarının liman kolu tarafından kontrol edilmesini sağlar.
i	SYNC düğmesine basın.	Oto-senkronizasyon özelliğini açar ya da kapatır. Daha fazla bilgi için <b>Sync</b> .

**NOT:** Tüm işlevler aktif olmayabilir.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## Yanaşma

Dock modu, gaz kapasitesini normal gaz talebinin yaklaşık %50'sine düşürerek motor gücünün daha hassas kumanda edilmesini sağlar.



DOCK (YANAŞMA) düğmesi

## Yalnızca Gaz

**NOT:** Yalnızca gaz modu, kaptanın dümende olmadığı durumlarda kullanılmalıdır. ERC'nin yalnızca gaz moduna alınması vitesin yanlışlıkla değiştirilmesini engeller. Yalnızca gaz modunda iken motorlar dümen 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 vites geçirin. Sadece gaz modunda iken kollar vites geçirdiğinde veya vites dışına alındığında sesli uyarı çalar, fakat tekne boş vitede kalır.
4. Motor devirleri artırılabilir.

**NOT:** ERC kolları boş konumda değilken YALNIZCA 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.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## 1 Kolu

Bu özellik sayesinde 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. 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 ettirdiğinde 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 gösterge lambası yanar. Rölantide, %95 gazda ve motorlar senkronize edilmediğinde lamba sarıdır. Tüm motorlar senkronize edildiğinde lamba kırmızıya döner.



**SYNC düğmesi**

İki motorun devri %10'luk bir farkı aşarsa, VesselView'ın devir (RPM) ekranında devir sayılarının altında turuncu bir simge görüntülenir ve motorlar senkronize olduğunda bu simge kırmızıya döner.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

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. Daha fazla bilgi için bkz. **Dümen Transferi**.



TRANSFER düğmesi

## YEKE AKTARIMI

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 boşa iken yapılmalıdır.**

Dümen yekesi aktarımı fonksiyonu kaptanın teknenin dümeninde olacak yekeyi seçmesini sağlar. Aktarım başlatılmadan önce dümendeki yekedeki ERC kolları ve aktarım için amaçlanacakların 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 teknemiz 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.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## DÜMEN AKTARIMI TALEBİ

**NOT:** TRANSFER düğmesine basıldıktan sonra ERC kolların herhangi bir şekilde hareket ettirilmesi dümen transferi talebini iptal eder. Tek bir bip sesi duyulur ve transfer düğmesinin lambası sönerek transfer talebinin sonlandırıldığını gösterir.

Tekne dümenlemesini bir dümenden diğerine transferi talebi:

1. Dümende "talep ettiniz" aktif hale getirilir ve ERC kolların nötral (boşta) konumdayken TRANSFER düğmesine bir kez basın. Transfer düğmesine basıldıktan sonra transfer düğmesi ışığı yanar ve tek bip sesi transferin devam etmekte olduğunu bildirmek için çalar.



TRANSFER düğmesi

**NOT:** Yekedeki ERC kolları nötral (boşta) konumda değilse boşta lambaları yanıp sönecektir. ERC kollarının tümünü boşta konuma getirin; boş konum lambasının yanıp sönmesi sonlanır.

2. TRANSFER düğmesi ışığı ve boşta konum lambası yanık durumdayken, dümen transferini tamamlamak için TRANSFER düğmesine ikinci kez basın.
3. Dümén aktarımı tamamlandığında diğer bir bip sesi çıkar ve transfer düğmesinin lambası söner.

**NOT:** Dümén transferi 10 saniye içinde tamamlanmazsa talep otomatik olarak iptal ediniz ve iki bip sesi çalar. Kumanda geçerli dümen yekesinde kalacaktır. Dümén transferini tekrar başlatmak için TRANSFER düğmesine tekrar basın.

4. Transfer talebinin başlatıldığı dümen yekededir ve teknenin dümenindedir.

## CAN Tuş Takımına sahip Gölge Modu Kumandasının Özellikleri ve Çalışması

### ÜÇLÜ MOTOR GAZ KELEBEĞİ VE VITESİN ÇALIŞMASI

Uzaktan kumanda üzerindeki kolların hareket ettirilmesi, tekne operatörünün motor gaz devrini ve üç motorun vites değiştirme konumlarını kontrol etmesine olanak sağlar.

Gaz ve vites fonksiyonu motorun çalışmasına bağlıdır. Aşağıdaki tabloya bakınız.

İskele Motoru	Orta Motor	Sancak Motoru	Kumanda Kolumun Fonksiyonu
Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	İskele motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
			Sancak motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
			Orta motor gazı = iskele ve sancak motorlarının ortalaması
			Orta motor vitesi = her iki motor da aynı vitede değilse boşta

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

İskele Motoru	Orta Motor	Sancak Motoru	Kumanda Kolumun Fonksiyonu
Çalışıyor	Çalışıyor	Kapalı	İskele ve orta motor gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı	Çalışıyor	Çalışıyor	Sancak ve orta motor gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Çalışıyor	Kapalı	Çalışıyor	İskele motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
			Sancak motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Çalışıyor	Kapalı	Kapalı	İskele motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı	Kapalı	Çalışıyor	Sancak motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı (kontak anahtarı açık)	Çalışıyor	Kapalı (kontak anahtarı açık)	Orta motor gazı ve vitesi = her iki kumanda kolu aynı viteste değilse boşta veya rölantidedir

Çalışan dış motorların birinin kapatılması, orta motorun zorlanarak boşta veya rölantide kalmasına neden olur. Orta motor, çalışan dış motorun kumanda kolumun boşta ve sonra tekrar devreye solmasıyla çalıştırılabilir. Orta motor hızı ve vites değiştirme düzeni dış motorun çalıştırılmasıyla kontrol edilebilir.

Çalışan orta motorun kapatılmasının, dış motorların çalışması üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

Dış motorların birinin zorlanarak boşta veya rölantide kalmasına neden olacak bir bozukluğun meydana gelmesi halinde, orta motor da zorlanarak boşta veya rölantide kalır. Orta motor, çalışan dış motorun kumanda kolumun boşta ve sonra tekrar devreye solmasıyla çalıştırılabilir.

## DÖRTLÜ MOTOR GAZ KELEBEĞİ VE VITESİN ÇALIŞMASI

Uzaktan kumanda üzerindeki kolların hareket ettirilmesi, tekne operatörünün motor gaz devrini ve dört motorun vites değiştirme konumlarını kontrol etmesine olanak sağlar.

Gaz ve vites fonksiyonu motorun çalışmasına bağlıdır. Aşağıdaki tabloda gölge moduna yönelik en yaygın dört motorlu tekne özellikleri gösterilmektedir.

**ÖNEMLİ: Dört motorlu tekne özellikleri, hangi motorların ana motor olarak yapılandırıldığına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Merkez motorların ana ve dış motorların da gölge motorlar olarak yapılandırılması mümkündür. Bu nedenle, aşağıdaki tabloda bu tip tekne özelliğine yer verilmemektedir.**

İskele Dış Motoru	İskele İç Motoru	Sancak İç Motoru	Sancak Dış Motoru	Kumanda Kolumun Fonksiyonu
Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	İskele iç ve dış motor gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
				Sancak iç ve dış motor gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Çalışıyor	Çalışıyor	Kapalı	Kapalı	İskele iç ve dış motor gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı	Kapalı	Çalışıyor	Çalışıyor	Sancak iç ve dış motor gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı (kontak anahtarı açık)	Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	İskele iç motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	Kapalı (kontak anahtarı açık)	Sancak iç motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı (kontak anahtarı kapalı)	Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	İskele iç motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

İskele Dış Motoru	İskele İç Motoru	Sancak İç Motoru	Sancak Dış Motoru	Kumanda Kolunun Fonksiyonu
Çalışıyor	Çalışıyor	Çalışıyor	Kapalı (kontak anahtarı kapalı)	Sancak iç motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir
Çalışıyor	Kapalı	Kapalı	Çalışıyor	İskele dış motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir Sancak dış motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir
Kapalı (kontak anahtarı açık)	Çalışıyor	Çalışıyor	Kapalı (kontak anahtarı açık)	İskele iç motoru gazı ve vitesi = iskele kontrol kolu ile kumanda edilir Sancak iç motoru gazı ve vitesi = sancak kontrol kolu ile kumanda edilir

Seyir sırasında sancak dış motorunun kapatılması sancak iç motorunun boş vites/rölanlide zorlanarak çalışmasına neden olur. İç motor, sancak dış motoru kontak anahtarının açılması ve sancak kontrol kolunun boş konuma getirilip tekrar devreye sokulmasıyla çalıştırılabilir. İç motorun devri ve vites değişimi sancak kontrol koluyla denetlenebilir.

Seyir sırasında iskele dış motorunun kapatılması iskele iç motorunun boş vites/rölanlide zorlanarak çalışmasına neden olur. İç motor, iskele dış motoru kontak anahtarının açılması ve iskele kontrol kolunun boş konuma getirilip tekrar devreye sokulmasıyla çalıştırılabilir. İç motorun devri ve vites değişimi iskele kontrol koluyla denetlenebilir.

Çalışan iç motorların kapatılmasının, dış motorların çalışması üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

Sancak dış motorunun zorlanarak boşa veya rölanlide kalmasına neden olacak bir arızanın meydana gelmesi halinde, iç sancak motoru da zorlanarak boşa veya rölanlide kalır. İç motor, sancak kumanda kolunun boşa ve sonra tekrar devreye sokulmasıyla çalıştırılabilir.

İskele dış motorunun zorlanarak boşa veya rölanlide kalmasına neden olacak bir arızanın meydana gelmesi halinde, iç iskele motoru da zorlanarak boşa veya rölanlide kalır. İç motor, sancak kumanda kolunun boşa ve sonra tekrar devreye sokulmasıyla çalıştırılabilir.

## Hot Foot

### HOT FOOT ÇALIŞMA GEREKLİLİKLERİ

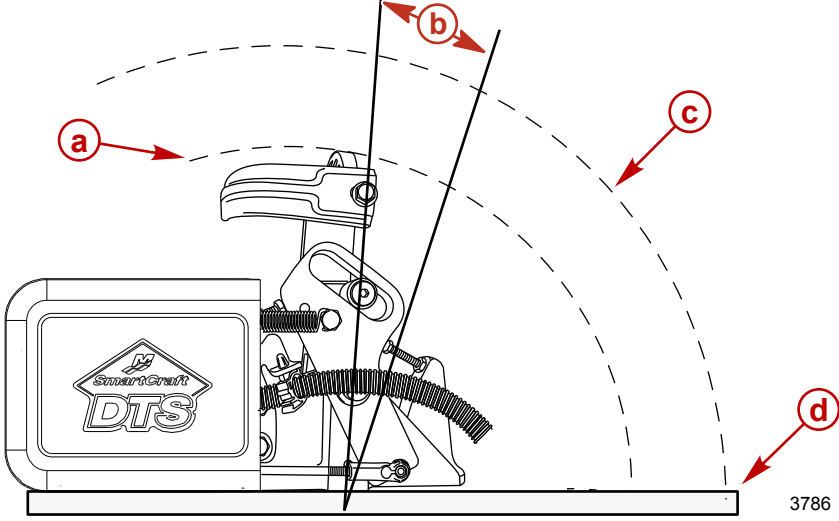
Motor devri, gaz pedalı yardımıyla veya panel montaj kontrol kolu ile rölanliden tam açık gaz konumuna kadar kumanda edilir. Hot foot gaz pedalı kullanımı, DTS sisteminin, hot foot gaz pedalını açıp kapatabilen bir anahtarla ayarlanmasını gerektirir. Bu sayede tekne operatörü, gaz pedalı kullanımını elektronik uzaktan kumanda grubu ya da hot foot kumanda grubuyla seçebilir.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## DTS HOT FOOT KULLANIMI

### DTS Hot Foot

DTS hot foot kullanımı eşsizdir ve genellikle belirli hıza ulaşan teknelerde kullanılır. Hot foot kullanımı sayesinde operatör, tüm hızlarda iki elini direksiyon üzerinde tutarak teknenin kontrolünü daha iyi sağlayabilir.



- a - Pedal yarıçapı—241 mm (9,5 in.)
- b - Maksimum pedal hareketi—30°
- c - Ayakkabı için gerekli ilave mesafe
- d - Tekne güvertesi

## El Gazı Açma/Kapama Anahtarı ile El ve Ayak Kumandasının Kullanımı

1. Motor devri, gaz pedalı yardımıyla veya panel montaj kontrol kolu ile rölantiden tam açık gaz konumuna kadar kumanda edilir.
2. **Motor çalıştığında varsayılan ayarlar:**
  - a. Ayak gazından gaz kumandası
  - b. El gazı gösterge lambası yanmıyor
3. **Gaz kumandasını, panele monte uzaktan kumanda koluna aktarmak için:**
  - a. Gaz kumanda kolunu boş konuma veya ileri/geri kilit konumuna getirin.
  - b. El gazı açma/kapama anahtarını itin.
  - c. Tek bir uyarı sesi duyulur.
  - d. El gazı gösterge lambası yanıyor.
  - e. Panele monte uzaktan kumanda kolundan gaz kumandası.

**NOT:** Aktarım başarısız olursa çift uyarı sesi duyulacaktır.

4. **Gaz kontrolünü el gazına geri aktarmak için:**
  - a. Gaz kumanda kolunu boş konuma veya ileri/geri kilit konumuna getirin.
  - b. El gazı açma/kapama anahtarını itin.
  - c. Tek bir uyarı sesi duyulur.

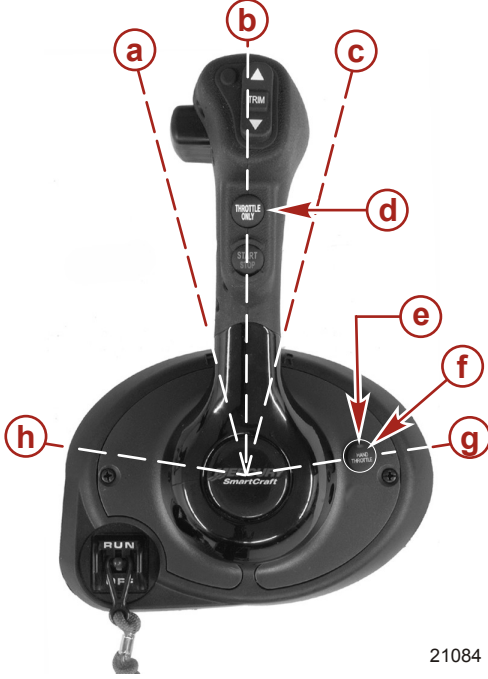


# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

d. El gazı gösterge lambası yanmıyor

e. Ayak gazından gaz kumandası

**NOT:** Aktarım başarısız olursa çift uyarı sesi duyulacaktır.



- a - İleri kastanyola konumu
- b - Boş vites kastanyola konumu
- c - Geri vites kastanyola konumu
- d - "Sadece trolil" düğmesi
- e - El gazı gösterge lambası
- f - El gazı açma/kapama anahtar düğmesi
- g - Tam geri konumu
- h - Tam ileri konum

21084

## Zero Effort (Sıfır Çaba) Kumandaları

Sıfır Çaba sayesinde operatör, vites ve gazı farklı kumanda kolları ile kontrol edebilir. Sıfır Çaba kumandaları, gölge modu kullanımı dahil tek ve çoklu motor uygulamalarında mevcuttur.



58266

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## Uyarı Sistemi

### KORNA UYARI SINYALLERİ

Kontak anahtarı ON (AÇIK) konumuna getirildiğinde, sesli ikaz size çalışır durumda olduğunu belirtmek amacıyla kısa bir süre ötecektir.

Operatörü motorun çalıştırma sisteminde aktif bir problemin varlığı hakkında bilgilendiren iki uyarı tipi vardır.

- Sürekli altı saniyelik bip:** Motor durumunun kritik olduğunu belirtir. Duruma bağlı olarak, Motor Koruma Sistemi devreye girebilir ve gücü sınırlayarak motoru koruyabilir. Derhal iskeleye dönüp servis bayiiinizle temas kurmalısınız.
- Altı saniyelik aralıklı kısa bipler:** Motor durumunun kritik olmadığını belirtir. Bu durum acil ilgi gerektirmez. Teknenizi kullanmaya devam edebilirsiniz ancak sorunun türüne göre motor gücü Motor Koruma sistemi tarafından sınırlanabilir. Daha fazla bilgi için **Motor Koruma Sistemi**. İlk fırsatta servis bayiiinizle irtibata geçmelisiniz.

Yukarıdaki senaryoların her birinde, sesli ikazın sadece bir kez ses çıkaracağını bilmeniz önemlidir. Motoru durdurup sonra tekrar çalıştırdığınızda hata devam ediyorsa, sesli ikaz bir kez daha çalar. Motorun belirli işlevlerinin görsel sunumu ve motor hakkında ilave veriler için, bkz. **SmartCraft Ürünü**.

Altı saniye süresince aralıklı kısa biplerle belirtilen kritik olmayan durumların bazıları operatör tarafından düzeltililebilir. Operatör tarafından düzeltililebilen durumlar şunlardır:

- Tekneye monte yağ filtresinde su var. Daha fazla bilgi için **Bakım - Tekneye Monte Su Ayırıcılı Yakıt Filtresi**.
- Soğutma sistemi (su basıncı ya da motor ısısı) problemi. Motoru durdurun ve alt birimdeki su giriş deliklerinde herhangi bir tıkanma olup olmadığını kontrol edin.
- Düşük motor yağı seviyesi. Daha fazla bilgi için **Yakıt ve Yağ - Motor Yağının Kontrolü ve Eklenmesi**.

### MOTOR KORUMA SİSTEMİ

Motor Koruma sistemi, motor üzerindeki kritik müşirleri sorunların erken teşhisi için denetler. Motor Koruması motorunuz çalışırken devrededir, bu nedenle korumanın devrede olup olmadığı konusunda endişelenmenize gerek yoktur. Sistem bir sorun karşısında altı saniye süreyle bip sesi çıkarır ve/veya motoru korumak için motor gücünü düşürür.

Motor Koruma sistemi devreye girdiği takdirde motor devrini düşürün. Sorunun tanımlanması ve düzeltilmesi gerekecektir. Motor yüksek devirlerde çalıştırılmadan önce sistem sıfırlanmalıdır. Gaz kolunun rölanı konumuna geri getirilmesi Motor Koruma sistemi sıfırlayacaktır. Motor Koruma sistemi sıfırlama işleminin sorunu gidermediğini tespit ettiği takdirde, devrede kalır ve kazı sınırlamaya devam eder. Motor Koruma sisteminin motorun normal devirlerde çalışmasına izin vermesi için, sorun tespit edilip giderilmelidir.

### AŞIRI HIZ REV LIMITİ

Aşırı hız rev limiti, çalışma aralığından daha büyük bir devire ayarlanmıştır. Motorun aşırı hız limitine eşit veya daha hızlı çalıştırılması durumunda, PCM operatörün talep ettiği motor gücünün korunmasına izin vermez. Bkz. **Teknik Özellikler** (bu motorun devir limitini belirlemek için.)

Devir sınırına ulaşıldığında Motor Koruma sistemi, gaz plakası açıklığını azaltacaktır. Motor Koruma sisteminin aşırı devir sınırının devrede olduğunu belirten herhangi bir sesli uyarı yoktur.

Motor Koruma işlevini sıfırlamak için:

- Üç saniye süreyle gazı tamamen düşürün.
- Gazı uygulayın. Motor yanıt vermezse, birinci adımı tekrarlayın.

### SMARTCRAFT ÜRÜNÜ

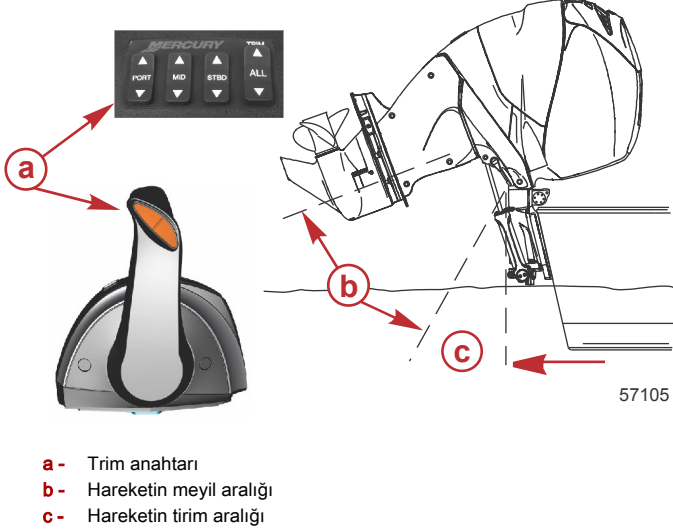
Bu dıştan takmalı motor için Mercury SmartCraft System aygıt paketi satın alabilirsiniz. Aygıt paketinin görüntüleyeceği işlevler arasında motor devri, soğutma sıvısı sıcaklığı, yağ basıncı, su basıncı, akü voltajı, yakıt tüketimi ve motor çalışma süresi yer almaktadır.

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

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## Güç Trimi ve Eğimi

Dıştan takmalı motorda elektrikli trim adı verilen bir trim/yatırma kumandası mevcuttur. Kullanıcının trim düğmesine basarak pozisyonu kolaylıkla ayarlamasını sağlar. Dıştan takmalı motorun teknenin kıç yatırmasına yaklaşacak şekilde kaydırılmasına içeri trim veya aşağı trim adı verilir. Dıştan takmalı motorun teknenin kıç yatırmasından uzaklaşacak şekilde kaydırılmasına ise dışarı trim veya yukarı trim adı verilir. Trim terimi daha çok motorun hareketinin ilk 20 derecesi içerisinde yapılan ayarlamalara verilen addır. Bu, tekne kayma durumundayken kullanılan aralıktır. Yatırma terimiyse genelde dıştan takmalı motoru sudan dışarı yönde yukarıya doğru ayarlarken kullanılır. Motor kapalı durumda ve kontak anahtarı "ON" konumunda iken dıştan takmalı motor sudan dışarı yatırılabilir. 4300 dev/dak'ın altındaki devirlerde dıştan takmalı motor yukarı kaldırılabilir.



## ELEKTRİKLİ TRIMIN KULLANIMI

Çoğu teknede, trim aralığının orta değerlerinde çalıştırma tatmin edici sonuçlar verecektir. Ancak, trim özelliğinden tam anlamıyla yararlanabilmek için dıştan takmalı motoru tamamen içeri veya dışarı trim etmek isteyeceğiniz zamanlar olabilir. Bu durum performans açısından bazı avantajlar sağlamakla beraber, operatöre bir takım potansiyel kumanda tehlikelerinin farkında olmak gibi daha büyük bir sorumluluk yüklemektedir.

Aşağıdaki listede yer alan maddeleri dikkatle inceleyin:

1. İçeri veya aşağı trimleme:

- Pruvayı alçaltabilir.
- Özellikle ağır yük altındaki veya ağır kışkı bir teknede, pruvanın sudan daha kolay ayrılmasına yol açabilir.
- Genelde çalkantılı suda seyri iyileştirebilir.
- Aşırı olması durumunda bazı teknelerde pruvanın, kayma durumunda suya dalıp çıkacak kadar inmesine yol açabilir. Bu, herhangi bir şekilde dönüş yapmak istendiğinde veya sert bir dalgalayla karşılaşıldığında sağa veya sola beklenmedik bir dönüşe (buna pruva dümeni veya savrulma adı verilir) neden olabilir.

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## ⚠ UYARI

Teknenin fazla trimlenmiş dıştan takmalı motorla yüksek süratte çalıştırılması, aşırı pruva hareketi ortaya çıkarabilir ve bu durum operatörün teknenin kontrolünü kaybetmesine neden olabilir. Trim sınırlama pimini aşırı trimi önleyecek ve teknenin güvenli bir biçimde çalışmasını sağlayacak şekilde takın.

2. Dışarı veya yukarı trimleme:
  - Pruvayı sudan daha da yükseltebilir.
  - Genelde azami sürati artırır.
  - Sudaki cisimler veya sığ tabanla olan mesafeyi artırabilir.
  - Aşırı olması durumunda teknenin yunuslama (sıçrama) yapması veya pervanenin havada dönmesine yol açabilir.
  - Soğutma suyu giriş deliklerinin su seviyesinin üzerinde kalması durumunda motorda aşırı ısınmaya neden olabilir.

## TAM YUKARI KONUMA YATIRMA

### Dümen Çarkından Trim

**NOT:** Trim/yatırma düğmesi, kontak anahtarı kapatıldıktan sonra 15 dakika süreyle devrede kalır.

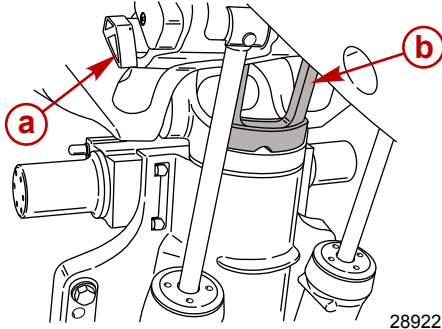
1. Kontak anahtarı 15 dakikadan daha fazla kapalı kalırsa, kontağı "ON" (AÇIK) konumuna getirin.
2. Trim/yatırma düğmesini yukarı konuma getirin. Dıştan takmalı motor düğme bırakılana dek veya maksimum konuma gelene dek yukarı kalkacaktır.

### Motordan Yatırma

Kaputa monte edilmiş durumdaki yardımcı yatırma düğmesi, kontak anahtarı "OFF" konumunda iken dıştan takmalı motorun yatırılmasında kullanılabilir.

### Yatırma Taşıyıcı Kolu

1. Yatırma destek kolunu aşağıya çevirin.
2. Dıştan takmalı motoru, yatırma destek dirseği kaideye yaslanana dek indirin.
3. Dıştan takmalı motoru yükseltmek ve yatırma destek kolunu yukarı döndürmek suretiyle yatırma destek dirseğini devreden çıkarın. Dıştan takmalı motoru indirin.

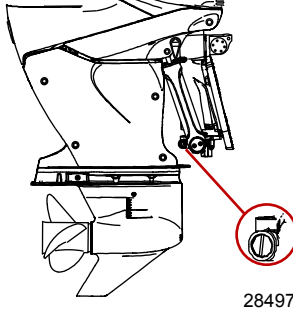


- a - Eğme destek manivelası
- b - Yatırma destek dirseği

# ÖZELLİKLER VE KUMANDALAR

## MANUEL YATIRMA

Dıştan takmalı motor elektrikli trim/yatırma düğmesi kullanılarak yatırılmıyorsa, manuel olarak yatırılabilir.

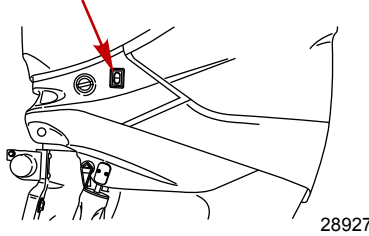


**NOT:** Geriye hareket sırasında dıştan takmalı motorun kalkmasını önlemek için manuel yatırma tahliye vanası motoru çalıştırmadan önce sıkılmalıdır.

Manuel yatırma tahliye vanasını saatin tersi yönde üç tur döndürün. Bu motoru manuel şekilde yatırmanızı sağlar. Dıştan takmalı motoru istediğiniz konuma yatırın ve manuel yatırma tahliye vanasını sıkın.

## YARDIMCI YATIRMA DÜĞMESİ

Yardımcı yatırma düğmesi dıştan takmalı motoru elektrikli trim sistemi kullanılarak yukarı veya aşağı yatırmak için kullanılabilir.



## SIĞ SUDA KULLANMA

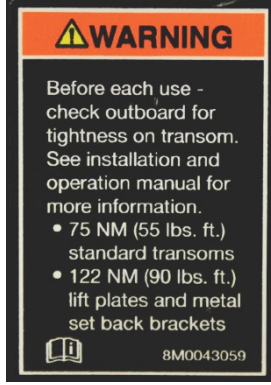
Teknenizi siğ suda kullanırken, dıştan takmalı motorun tabana vurmasına engel olmak için motoru maksimum trim aralığının ötesinde yatırabilirsiniz.

1. Motor devrini 4300 dev/dak'nın altına düşürün.
2. Dıştan takmalı motoru yatırın. Bütün su giriş deliklerinin her zaman su altında kalmasını sağlayın.
3. Motoru yalnızca düşük devirde çalıştırın. Dıştan takmalı motor 20°den fazla yatırıldığında uyarı klaksonu çalacak ve motor devri otomatik olarak yaklaşık 4300 dev/dak ile sınırlandırılacaktır. 4300 dev/dak'nın üzerinde çalıştırılması için dıştan takmalı motorun maksimum trim aralığının altına yatırılması (trimlenmesi) gerekir.

# KULLANIM

## Her Kullanım Öncesi Önemli Günlük Tetkik

Teknedeki her dıştan takma motorun tespit elemanları tetkik ve kontrole tabi tutularak gevşemediklerinden emin olunmalıdır. Dıştan takma motoru kış yatırmasına sabitleyen tespit elemanlarının her kullanım öncesi kontrol edilmesi gerektiğine yönelik bir uyarı kış yatırması braketindeki bir etikette yer almaktadır.



51985

Kış yatırması braketindeki etiket

## Çalıştırma Öncesi Kontrol Listesi

- Operatör güvenli seyir, teknecilik ve çalıştırma prosedürlerini bilmelidir.
- Teknedeki her kişi için uygun ebatta onaylı bir kişisel can yeleği bulunmalı ve bunlar kolayca erişilebilir yerde olmalıdır (yasa gereği).
- Sudaki kişilere atılmak üzere tasarlanmış can simidi veya yüzer minder bulunmalıdır.
- Teknenizin maksimum yük kapasitesini bilmelisiniz. Teknenin kapasite plakasına bakın.
- Yakıt beslemesi tamamdır.
- Teknedeki yolcularla yükü, ağırlığı düzgün olacak dağıtacak ve herkes düzgün bir yerde oturacak şekilde düzenleyin.
- Nereye gittiğinizi ve ne zaman dönmeyi planladığınızı birisine söyleyin.
- Alkol veya uyuşturucu etkisi altında tekne kullanmak yasalara aykırıdır.
- Seyredeceğiniz suları ve alanı, dalgaları, akımları, kum tepelerini, kayaları ve diğer tehlikeleri bilin.
- Her zaman **Bakım - Tetkik ve Bakım Programında listelenmiş tetkik kontrollerini yapın.**

## Donma Sıcaklıklarında Kullanma

Dıştan takmalı motorunuzu donma veya donmaya yakın sıcaklıklarda kullanırken veya demir atarken motoru her zaman dışlı kutusu suyun altına girecek şekilde aşağı yatık vaziyette tutun. Böylelikle vites kutusunda kalan suyun donması ve su pompası ve diğer elemanlara olası hasar gelmesi önlenmiş olur.

Su üzerinde buzlanma olasılığı varsa, dıştan takmalı motor çıkarılmalı ve suyu tamamen boşaltılmalıdır. Dıştan takmalı motorun içindeki su seviyesinde buzlanma olması durumunda, motora giden su akışını tıkayarak hasar olasılığı yaratacaktır.

## Tuzlu veya Kirli Suda Çalıştırma

Tuzlu veya kirli suda her kullanımdan sonra dıştan takmalı motorunuzun dahili su kanallarını tatlı suyla durulamanızı öneririz.. Bu, birikintilerin su kanallarını tıkmamasına engel olacaktır. Bkz. **Bakım - Soğutma Sisteminin Yıkınması.**

# KULLANIM

Teknenizi suda demirli tutuyorsanız, kullanmadığınız zamanlarda (donma sıcaklıklarının dışında) dıştan takmalı motoru dişli kutusu tamamen suyun dışında kalacak şekilde yatırın.

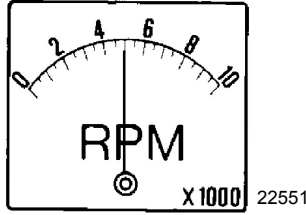
Her kullanımdan sonra dıştan takmalı motorun dışıyla pervane ve dişli kutusunun egzoz çıkışı tatlı suyla yıkayın. Dış metal yüzeylere ayda bir Mercury Precision veya Quicksilver Korozyon Önleyici spreyleyici sıkın. Anotların etkinliğini azaltacağı için, korozyon önleyici anotların üzerine spreyleyici sıkmayın.

## Yüksek İrtifalarda Çalıştırma

Motorunuz, yüksek irtifada meydana gelen değişiklikleri otomatikman telafi eder. Havadaki oksijen oranının düşmesinden kaynaklanabilecek normal performans kaybı, farklı ebatta bir pervane kullanılarak azaltılabilir. Yetkili servisimize danışın.

## Pervane Seçimi

Dıştan takmalı motor/tekneler ikililerden en iyi toplam performansı elde etmek için, motorun normal yük altında tavsiye edilen tam yol devir aralığının üst yarısında çalışmasına olanak sağlayan bir pervane seçin (bkz **Genel Bilgiler - Teknik Özellikler**). Bu devir, maksimum tekne sürati korunurken daha iyi hızlanma sağlar.



Değişen koşullar devrin tavsiye edilen aralığın altına düşmesine yol açarsa (örneğin havanın ısınması veya nemlenmesi, yüksek irtifalarda çalıştırma, tekne yükünün artması veya tekne altının/dişli kutusunun kirlenmesi), performansı korumak ve dıştan takmalı motorun dayanıklılığını güvence altına almak için pervanenin değiştirilmesi veya temizlenmesi gerekebilir.

Motor pervanede boşluk yaratmadan dengeli bir dümen durumu (dümen kuvvetinin her iki yönde de aynı olması) sağlayacak şekilde trim edilmiş durumdayken, doğru bir takometre kullanılarak tam yol devrini kontrol edin.

## Yüksekliğin ve Hava Koşullarının Performans Üzerindeki Etkileri

Elektronik yönetim sistemi dengeleme yapamıyorsa aşağıdaki koşullar motor performansını düşürecektir:

- Deniz seviyesinin üstündeki yükseltiler
- Yüksek sıcaklık
- Düşük barometrik basınç
- Yüksek nem

Yukarıdaki bu koşullar motorun hava yoğunluğunu azaltınca şunlar da azalabilir:

- Süperşarjlı motorlarda destek basıncı
- Devir aralığındaki beygir gücü ve tork
- Zirve RPM
- Marş sıkıştırması

ÖRNEK: 8.000 fit üzerindeki yükseklikte çalışan motorda %30'un üstünde güç kaybı olur, sıcak ve nemli bir günde %14'e kadar olabilir. Bu kayıplar normal aspire edilen motorlar için geçerlidir ve süperşarjlı motorlar için de geçerli olabilir.

### Güç kaybettiren koşullarda dengeleme:

- Düşük eğimli pervaneye geçin.

# KULLANIM

- Dişli oranını değiştirin

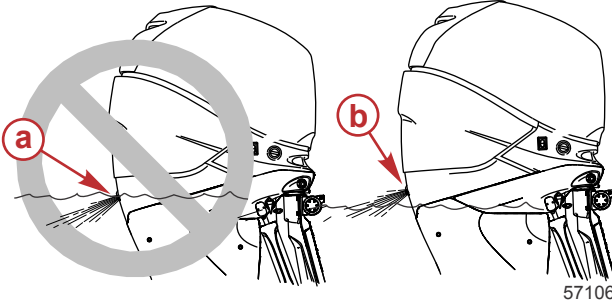
Bazı teknelerin performansı daha düşük bir pervane eğimine düşürerek artırılabilir; ancak performans yine de düşük kalır. Bazı durumlarda, dişli oranını azaltmak daha yararlı olabilir. Motor performansını optimize etmek için, motoru normal yük altında önerilen tam gaz çalışma devri aralığının üst sınırında veya yakınında çalışmasını sağlayacak bir pervane seçin.

Pervane değişikliklerinin diğer avantajları:

- Motorun toplam güvenilirliğini ve dayanıklılığını iyileştirir

## Motor Rölantide Çalışırken Trim Açısının Ayarlanması

Motor rölanti devrinde çalışırken tamamen içe trimlenirse, bazı botlarda dıştan takmalı motor üzerindeki egzoz tahliye deliği suya girebilir. Bu da egzoz tıkanıklığına, rölantide vuruntuya, aşırı dumana ve bujilerin kirlenmesine yol açabilir. Bu durum meydana geldiği takdirde, dıştan takmalı motoru egzoz deliği sudan çıkana kadar yukarı trimleyin.



- a - Tahliye deliği suyun altında (yanlış)
- b - Tahliye deliği suyun üzerinde (doğru)

## Motor Alıştırma Prosedürü

**ÖNEMLİ: Motorun rodaj işlemlerini yapmamak motorun hizmet ömrü boyunca kötü performans göstermesine ve motorun hasar görmesine neden olabilir. Rodaj işlemlerini mutlaka yapınız.**

1. Motorun çalıştırıldığı ilk iki saat içinde, motoru 4500 RPM'ye kadar değişen gaz ayarlarında veya yaklaşık 3/4 gazda ve her 10 dakikada bir bir dakika süreyle tam gazda çalıştırın.
2. Sonraki sekiz saatlik çalışmada, bir seferde beş dakikadan uzun süreyle tam gazda çalıştırmaktan kaçının.

## Yakıt Besleme Modülü Hava Çıkarma Prosedürü

Yakıt besleme modülünün havası (FSM) dışarıya verilmez. FSM'de, yakıt hatlarında ve yakıt yolunda hapsedilmiş hava yakıt sistemi kuruyken ve suyu alınmışken kontak anahtarının ilk kez "ON" (AÇIK) konumuna getirilmesi sırasında hafifçe sıkıştırılır. Bu koşullarda kontak anahtarının tekrar tekrar "ON" (AÇIK) konumuna getirilmesi FSM'deki havanın boşaltılması için havayı daha fazla sıkıştırmaz. Kontak anahtarının gereğinden fazla "ON" (AÇIK) konumuna getirilmesi yakıt pompalarına zarar verebilir. FSM'de hapsedilmiş hava miktarı, yakıt sisteminin havasını almak için boşaltılmalıdır. Bunun için sistemi uygun bir kaba hızlı bir şekilde boşaltmak amacıyla yakıt yolu Schrader valf parçasına bir alet bağlanabilir veya motor marş ettirilebilir.



# KULLANIM

## FSM'NİN HAVASININ TAHLİYE ALETİYLE BOŞALTIKMASI

FSM'nin havasının bir tahliye aletiyle boşaltılması tercih edilen bir yöntem olmakla birlikte, her zaman pratik olmayabilir. Burada amaç, yakıt sistemindeki hapsolmuş havayı yakıt yolu Schrader valfi test portuna bağlı bir tahliye aleti kullanarak boşaltmaktır. Kontak "ON" (AÇIK) konumundayken boşaltım valfinin açılması FSM'deki ve yakıt yolundaki havanın dışarı çıkmasına izin verir. Bu yöntem dıştan takmalı motorun yakıt giriş sisteminin kısıtlı olduğu teknelerde kullanılmalıdır; antisifon valfi uzun bir yakıt besleme hattı veya su ayırıcılı yakıt filtresi nedeniyle oldukça büyük miktarda yakıt tutar. Primer ampulü takılıysa, motoru çalıştırmak için gereken süreyi kısaltmak için hava boşaltma işlemi sırasında kullanılabilir.

1. Motorun dikey konumda olduğundan emin olun.
2. Tekne yakıt besleme hattının, dıştan takmalı motorun yakıt sistemi giriş noktasına bağlı olduğundan emin olun.
3. Yakıt yolu Schrader valfine bir yakıt manometresi bağlayın.
4. Yakıt manometresi tahliye hortumunu, fazla yakıtı toplamak için uygun bir yakıt kabına bağlayın.
5. Yakıt manometresi tahliye valfini açın ve kontak anahtarını "ON" (AÇIK) konumuna getirin. Yakıt pompaları yaklaşık beş saniye süreyle çalışacaktır.
6. Kontak anahtarını önce "OFF" (KAPALI) ve daha sonra "ON" (AÇIK) konumuna getirin. Yakıt pompaları yaklaşık beş saniye süreyle çalışacaktır. Kontak anahtarı çevrimini boşaltılan yakıt hava kabarcıklarından arınana kadar devam ettirin.

**NOT:** Dıştan takmalı motorun yakıt sisteminin havası kontak anahtarı 15 kez "ON" (AÇIK) konumuna getirildikten sonra boşalmazsa, dıştan takmalı motorun yakıt besleme hattında kaçak olup olmadığını kontrol edin. Gerekliyse onarın. Kaçak tespit edilmese, dıştan takmalı motorun yakıt besleme sistemi tıkanmış olabilir. Durumu düzeltin ve tekrar deneyin.

7. Yakıt manometresini çıkarın.
8. Kontak anahtarını "ON" (AÇIK) konumuna getirin. Yakıt pompaları çalışmayı durdurduğunda, motoru çalıştırın. Motor ilk denemede çalışmayabilir. Kalan hava yakıt sisteminden boşaltılırken motor rölantide yaklaşık iki dakika düzensiz çalışacaktır.

## FSM'DEKİ HAVANIN BOŞALTIKMASI (YAKIT YOKKEN)

FSM'nin havasının bir tahliye aletiyle boşaltılması tercih edilen bir yöntem olmakla birlikte, her zaman pratik olmayabilir. Tekne yakıt sisteminde yakıt yokken, tahliye aleti kullanılmadan havası boşaltılabilir. Burada hedef yakıt sisteminde hapsolmuş havayı yakıtın yakıt modülüne girmesine izin vermek amacıyla marş sırasında yakıt enjektörleriyle boşaltmaktır. Bu yöntem dıştan takmalı motorun yakıt giriş sisteminin daha az kısıtlayıcı olduğu ve nispeten daha az miktarda yakıt tuttuğu teknelerde kullanılabilir; kısa bir yakıt besleme hattı veya su ayırıcılı yakıt filtresinin havası zaten boşaltılmıştır. Primer ampulü takılıysa, motoru çalıştırmak için gereken süreyi kısaltmak için hava boşaltma işlemi sırasında kullanılabilir.

1. Motorun dikey konumda olduğundan emin olun.
2. Tekne yakıt besleme hattının, dıştan takmalı motorun yakıt sistemi giriş noktasına bağlı olduğundan emin olun.
3. Kontak anahtarını "ON" (AÇIK) konumuna getirin. Yakıt pompaları yaklaşık beş saniye süreyle çalışacaktır.
4. Kontak anahtarını "START" (BAŞLAT) konumuna getirin ve anahtarı çıkarın. ECM marş motorunun çalıştırılmasını kumanda eder. Marş motoru sekiz saniye kadar marş etmeye devam edebilir.

**NOT:** Tahliye edilmiş bir yakıt sisteminin havası alınırken, kalan yakıt motorun teklemesine ve stop etmesine neden olabilir; bu da marş işlemini kısaltabilir.

5. Motor çalışmaya devam edene kadar, kontak anahtarını sırasıyla "ON" (AÇIK) ve "START" (BAŞLAT) konumuna getirmeye devam edin.

**ÖNEMLİ:** Tam sekiz saniyelik marş işlemlerinin arasında marş motorunun 20-30 saniye soğumasına izin verin. Sekiz saniyelik marş işlemini maksimum 10 kez tekrarlayın.

6. Motor çalışmaya başladığında, kalan hava yakıt sisteminden boşaltılırken motor rölantide yaklaşık iki dakika düzensiz çalışacaktır.
7. Yakıt sisteminin havası sekiz saniyelik 10 marş işleminin ardından boşaltılmazsa, önceki prosedürü uygulayın. **FSM'nin havasının Tahliye Aletiyle Boşaltılması** yakıt sisteminin havasını boşaltmak için.

# KULLANIM

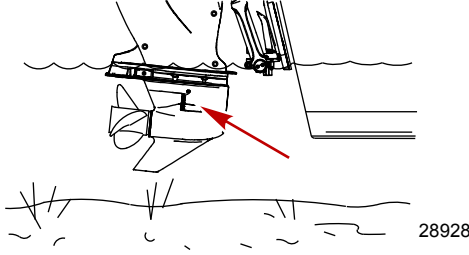
## Motorun Çalıştırılması

Çalıştırmadan önce **Çalıştırma Öncesi Kontrol Listesi**, özel çalışma yönergeleri, **Motor Alıştırma Prosedürü**, **Vites Geçirme** konularını ve **Özellikler ve Kumandalar** bölümündeki uzaktan kumanda özelliklerini ve çalışma şartlarını okuyun.

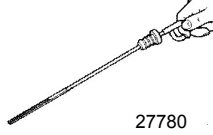
### DIKKAT

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

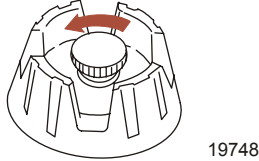
1. Soğutma suyu girişinin suyun altında kaldığını doğrulayın.



2. Motor yağ seviyesini kontrol edin.

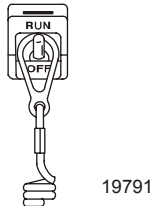


3. Manuel havalandırılmalı tipte depolar üzerindeki yakıt deposu havalandırma deliğini açın.



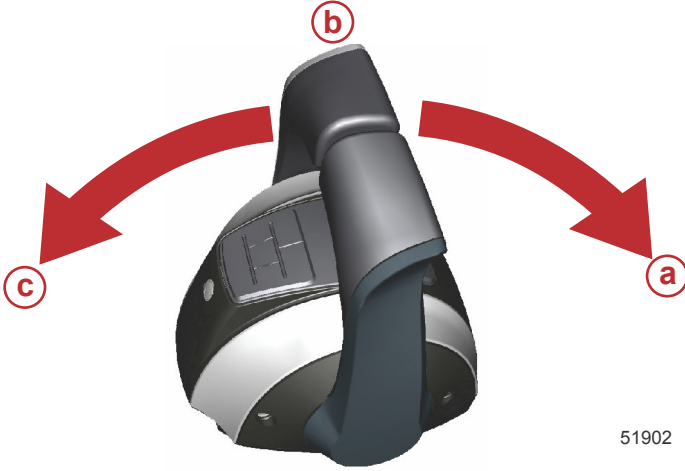
4. Savlılu durdurma düğmesini RUN (ÇALIŞTIR) konumuna getirin. Daha fazla bilgi için **Genel Bilgiler – Savlılu Kesme Düğmesi bölümüne** başvurun.

**NOT:** Savlılu kesme düğmesi RUN (ÇALIŞTIR) konumuna getirilmeden motor çalışmaz.



# KULLANIM

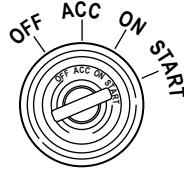
5. Dıştan takmalı motoru boş (N) vitese alın.



- a-** İleri  
**b-** Boşta  
**c-** Geri

**NOT:** Yeni bir motorun veya yakıtı bitmiş bir motorun ilk kez çalıştırılması için, **Yakıt Besleme Modülü Hava Çıkarma Prosedürünü İnceleyin.**

6. Kontak anahtarıyla çalıştırma – Kontak anahtarını START (BAŞLAT) konumuna getirin ve anahtarı çıkarın. Elektronik marş sistemi motoru marş için otomatikman kranklayacaktır. Motor çalışmazsa, motor kranklamayı durduracaktır. Motor çalışana kadar anahtarı START (BAŞLAT) konumuna getirin.



7. Motor çalıştıktan sonra, su pompası göstergesinden düzenli su akışını kontrol edin.

**ÖNEMLİ:** Su pompası kontrol deliğinden su akıyorsa, motoru durdurun ve soğutma suyu giriş deliğinde tıkanma olup olmadığını kontrol edin. Hiçbir tıkanıklık bir su pompası arızasını ya da soğutma sistemindeki bir tıkanmayı gösteremez. Bu koşullar, motorda aşırı ısınma olarak ortaya çıkar. Motoru bayinize kontrol ettirin. Motoru fazla ısındığında çalıştırmak, ona zarar verecektir.

# KULLANIM

## Vites Geçirme

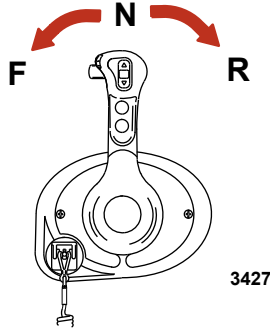
**ÖNEMLİ:** Şu noktalara dikkat edin:

- Motor rölantide değilken dıştan takma motoru asla vites geçirmeyin veya viteden almayın. Rölanti devrinden daha yüksek devirlerde vites değiştirmek şanzımana zarar verebilir.
- Tekne dümen suyu oluşturmayan hızlardan daha yüksek hızda ilerlerken dıştan takma motoru geri vites geçirmeyin. Tekne daha yüksek hızlardayken geri vites geçmek motorun stop etmesine neden olabilir ve bazı durumlarda silindirlere su çakılmasına yol açarak motorda ciddi hasara neden olabilir.
- Motor çalışır durumda değilken geri vites geçmeyin. Vites bağlantısı zarar görebilir.
- Dıştan takma motor üç vites sahiptir; ileri (F), boş (N) ve geri (R).
- Vites değiştirirken, daima boş konumda durun ve vites değiştirmeden önce rölanti devrinin kararlı hale gelmesini bekleyin.
- Dıştan takmalı motoru vites geçirirken her zaman seri hareket edin.
- Dıştan takmalı motoru vites geçirdikten sonra, kolu ileri iterek devri yükseltin.

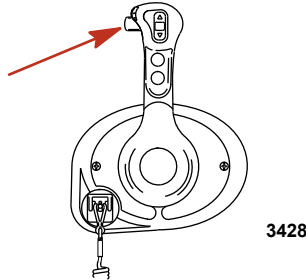
## DTS PANEL UZAKTAN KUMANDA

**ÖNEMLİ:** Motor avara hızında değilken dış motoru asla vites almayın. Motor çalışır durumda değilken ileri veya geri vites geçmeyin.

- Motorun çalışmasını sağlayan üç vites konumu vardır. İleri (F), Boş (N) ve Geri (R).



- Vites değiştirirken her zaman boşta durun ve motor devrinin rölanteye düşmesini bekleyin.
- Panel montajı uzaktan kumandası, kontrol kolu boş konumun dışına alınırken operatörün daima vites değiştirme kilidine basmasını gerektirir.



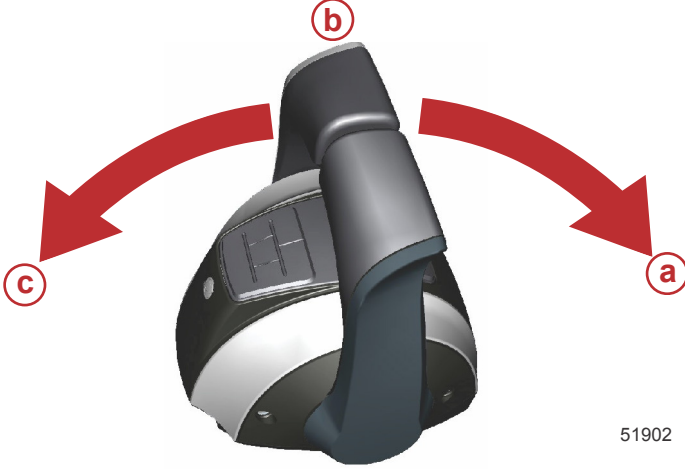
# KULLANIM

- Hızı daha da artırmak için kontrol kolunu ilerletin.

## DTS KONSOL MONTAJI UZAKTAN KUMANDASI

**ÖNEMLİ:** Motor rölantide hızında değilken dıştan takmalı motoru asla vites almayın. Motor çalışır durumda değilken ileri veya geri vites geçmeyin.

- Dıştan takmalı motorun çalışmasını sağlayan üç vites konumu vardır. ileri, boş vites ve geri.



51902

- a** - İleri
- b** - Boşta
- c** - Geri

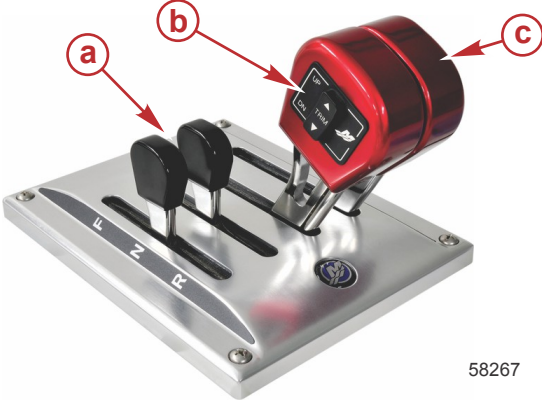
- Vites değiştirirken her zaman boşta durun ve motor devrinin rölantide düşmesini bekleyin.
- Hızı daha da artırmak için kontrol kolunu ilerletin.

## ZERO EFFORT (SIFIR ÇABA) KUMANDASI İLE VİTES DEĞİŞTİRME

1. Gaz kolunun rölantide olduğunu kontrol edin.
2. Vites kolunu ileri veya geri hareket ettirin.

# KULLANIM

3. Güç uygulamak için gaz kolunu ilerletin.



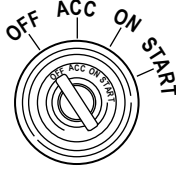
- a - Vites kolu boş konumunda
- b - Trim anahtarı
- c - Gaz kolu boş konumunda

58267

## Motorun Durdurulması

**ÖNEMLİ:** Motor çalışır durumdayken kontak anahtarını "START" konumuna getirildiğinde motor duracak fakat DTS sistemi aktif kalacaktır. Bu da elektrikli trim/yatırma işlevinin uzaktan kumanda kolundan kullanılmasına olanak sağlar.

Motor devrini düşürün ve dıştan takmalı motoru boşa alın. Kontak anahtarını "OFF" konumuna getirin.



3482

# BAKIM

## Temizleme Tavsiyeleri

### DIŞTAN TAKMALI MOTORUN BAKIMI

DiŐtan takmalı motorunuzu en iyi çalışma koŐulunda tutmak için diŐtan takmalı motorunuzun periyodik incelemesini ve bakımını **Muayene ve Bakım Programı**. Kendinizin ve yolcularınızın güvenliğini sağlamak ve bu güvenilirliği sürdürmek için motorun bakımını uygun Şekilde sağlamaya çalışın.

Bu yayının arkasındaki **Bakım Defteri** bölümüne, gerçekteŐirilen bakımı kaydedin. Tüm bakım iÇi sipariş ve alındı makbuzlarını saklayın.

### DiŐtan Takmalı Motorunuz İçin Yedek Parça Seçimi

Orijinal Mercury Precision veya Quicksilver yedek parçalarını ve Orijinal Yağlayıcıları kullanmanızı tavsiye ederiz.

### AŞINDIRICI TEMİZLİK KİMYASALLARI KULLANMAYIN

**ÖNEMLİ:** DiŐtan takma güç paketinde aşındırıcı temizlik kimyasalları kullanmayın. Hidroklorik asitli gövde temizleyicileri gibi bazı temizlik ürünleri güçlü aşındırıcı maddeler içerir. Bu temizleyiciler, kritik dümen tespit elemanları dahil olmak üzere temas ettikleri parçaların bazılarında bozulmaya neden olabilir.

**Dümen tespit elemanlarındaki hasar görsel kontrol sırasında görülemeyebilir ve bu hasar ciddi arızalara neden olabilir. Bazı aşındırıcı temizlik kimyasalları korozyona yol açabilir veya korozyonu hızlandırabilir. Temizlik kimyasallarını motorun etrafında kullanırken dikkatli olun ve ilgili temizlik ürününün ambalajındaki tavsiyelere uyun.**

### GÖSTERGELERİN TEMİZLENMESİ

**ÖNEMLİ:** Göstergeleri temizlemek için asla tazyikli su kullanmayın.

Tuz ve diğer ortamsal kalıntıların oluşumunu engellemek için göstergelerin rutin olarak temizlenmesi tavsiye edilmektedir. Kuru veya nemli bir bez kullanıldığında, kristal haldeki tuz gösterge ekranının camını çizebilir. Temizleme bezinin, tuz veya mineral kalıntılarının çözünüp uzaklaŐtırılmasına yetecek miktarda temiz su ile ıslatıldığından emin olun. Temizleme sırasında ekranın camına aşırı derecede bastırmayın.

Ekran camındaki su lekeleri ıslak bezle giderilemiyorsa, temizleme bezinde 50/50 oranında ılık su ve izopropil alkol çözeltisi kullanın. **Aseton**, ispirto, terebentin tipi çözücüler veya amonyak bazlı temizlik ürünlerini kullanmayın. Güçlü çözücü veya deterjanlar kullanılması kaplamaya, plastiklere veya göstergelerdeki lastik tuŐlara zarar verebilir. Göstergenin güneŐliėi varsa, plastik çerçevenin ve lastik tuŐların UV hasarına maruz kalmaması için, ünite kullanılmadığında güneŐliėin takılması tavsiye edilir.

### UZAKTAN KUMANDALARIN TEMİZLENMESİ

**ÖNEMLİ:** Uzaktan kumandaları temizlemek için asla tazyikli su kullanmayın.

Tuz ve diğer ortamsal kalıntıların oluşumunu engellemek için uzaktan kumandanın diş yüzeylerinin rutin olarak temizlenmesi tavsiye edilmektedir. Tuz veya mineral kalıntılarının çözünüp uzaklaŐtırılmasına yetecek miktarda temiz su ile ıslatılan bir temizleme bezi kullanın.

Uzaktan kumandadaki su lekeleri ıslak bezle giderilemiyorsa, temizleme bezinde 50/50 oranında ılık su ve izopropil alkol çözeltisi kullanın. **Aseton**, ispirto, terebentin tipi çözücüler veya amonyak bazlı temizlik ürünlerini kullanmayın. Güçlü çözücü veya deterjanlar kullanılması kaplamaya, plastiklere veya uzaktan kumandadaki lastik parçalara zarar verebilir.

### ÜŐT VE ALT KAPUTLARIN TEMİZLİK BAKIMI

**ÖNEMLİ:** Kuru silme (plastik yüzeyi kuruyken silme) yüzeyde ufak çiziklere neden olacaktır. Temizlemeden önce yüzeyi her zaman ıslatın. Hidroklorik asit ihtiva eden deterjanları kullanmayın. Temizleme ve cilalama prosedürünü izleyin.

### Temizleme ve Cilama Prosedürü


1. Yıkama öncesinde, yüzeyi çizebilecek kir ve tozları uzaklaŐtırmak için kaputlara temiz su tutun.
2. Kaputları temiz su ve aşındırıcı olmayan, yumuŐak sabunla yıkayın. Yıkama sırasında yumuŐak bez kullanın.

# BAKIM

3. Temiz, yumuşak bir bezle iyice kurulayın.
4. Yüzeyi, aşındırıcı olmayan otomobil cilasıyla (temiz son kat cilası) cıalayın. Uygulanan cilayı temiz, yumuşak bir bez kullanarak elle silin.
5. Ufak çizikleri gidermek için, Mercury Marine Kaput Temizleme Bileşenini kullanın (92-859026K 1).

## GÜÇ KAFASININ TEMİZLİK BAKIMI (TUZLU SUDA KULLANIM)

**ÖNEMLİ:** Dıştan takmalı motor tuzlu suda çalıştırılıyorsa, üst kaputu çıkarın. Güç kafasını ve güç kafası elemanlarını tuz birikmesine karşı kontrol edin. Güç kafasını ve güç kafası elemanlarını tatlı suyla yıkayarak birikmiş tuzları temizleyin. Suyun, hava filtresi/girişi ve alternatöre sıçramasını önleyin. Yıkadıktan sonra, güç kafasının ve elemanlarının kurumasını sağlayın. Güç kafasının ve güç kafası elemanlarının dış metal yüzeylerine Quicksilver veya Mercury Precision Yağlayıcıları Korozyon Koruyucu spreyi uygulayın. Korozyon Koruyucunun, alternatör tahrik kayışıyla, kayış kasnaklarıyla ya da dıştan takmalı motorların destekleriyle temas etmesini önleyin. Alternatör tahrik kayışı çıkabilir ve yağlayıcıyla veya Korozyon Koruyucu spreyle kaplanırsa hasar görür.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 120	Korozyon Önleyici	Güç kafasının ve güç kafası elemanlarının dış metal yüzeyleri.	92-802878Q55

## EPA Emisyon Yönetmelikleri

Mercury Marine tarafından ABD'de üretilen tüm yeni dıştan takmalı motorlar, yeni dıştan takmalı motorların yarattığı hava kirliliğine ilişkin yönetmeliklerin gerekliliklerine uygunluk konusunda Birleşik Devletler Çevre Koruma Kurumu'nun onayına sahiptir. Bu onay, fabrika standartlarına uygulanan belirli düzenlemelere dayanmaktadır. Bu nedenle, ürün bakımıyla ilgili fabrika prosedürü sıkı şekilde uygulanmalı ve ürün mümkünse orijinal tasarıma uygun şekilde onarıma tabi tutulmalıdır. **Emisyon kontrol cihazları ve sistemlerinin bakım, parça değişimi veya onarımı herhangi bir kıvılcım ateşlemeli (SI) deniz motoru tamir servisi veya tamircisi tarafından yapılabilir.**



# BAKIM

## EMİSYON ONAY ETİKETİ

Emisyon seviyeleri ile doğrudan emisyonlarla ilgili motor teknik özelliklerini gösteren emisyon onay etiketi imalat zamanında motorun üzerine yerleştirilmiştir.

MERCURY		EMISSION CONTROL INFORMATION	
THIS ENGINE CONFORMS TO <input type="checkbox"/> CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR SPARK IGNITION MARINE ENGINES			
REFER TO OWNERS MANUAL FOR REQUIRED MAINTENANCE, SPECIFICATIONS, AND ADJUSTMENTS			
IDLE SPEED (in gear): <input type="checkbox"/>		FAMILY: <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> hp	<input type="checkbox"/> L	HC+NOx:FEL: <input type="checkbox"/> g/kWh	
<input type="checkbox"/> kw		CO FEL: <input type="checkbox"/> g/kWh	
SPARK PLUG: <input type="checkbox"/>			
GAP: <input type="checkbox"/>			
LOW PERM/HIGH PERM: <input type="checkbox"/>			

43210

- a - Rölanti devri
- b - Motor beygir gücü
- c - Silindir hacmi
- d - Motor gücü - kilowatt
- e - Üretim tarihi
- f - Aile numarası
- g - Motor ailesi için regüle emisyon sınırı
- h - Motor ailesi için regüle emisyon sınırı
- i - Önerilen buji ve aralık
- j - Yakıt hattı nüfuz yüzdesi

## KULLANICININ SORUMLULUKLARI

Ürün sahibi/operatör, emisyon seviyelerinin belirlenmiş onay standartları aralığında tutulması için rutin motor bakımlarını yaptırmakla yükümlüdür.

Ürün sahibi/operatör motorda, motorun beygir gücünü değiştirecek veya emisyon seviyelerinin önceden belirlenmiş fabrika değerlerinin üzerine çıkmasına yol açacak hiçbir modifikasyon yapmamalıdır.

**Tetkik ve Bakım Programında belirtildiği şekilde yapmanız önemlidir.**

## GÜNLÜK KONTROLLER

- Motor yağ seviyesini kontrol edin
- Savlılu durdurma düğmesini kontrol edin
- Yakıt sistemini sızıntılara karşı kontrol edin
- Kıç yatırmasında motorun sızdırmazlığını kontrol edin
- Dümen sisteminde yapışma olup olmadığını kontrol edin
- Pervanede hasar olup olmadığını kontrol edin
- Hidrolik dümen bağlantılarını ve hortumlarını sızıntı veya hasar bakımından inceleyin
- Dümen hidrolik seviyesini kontrol edin

## HER KULLANIMDAN SONRA

- Güç paketinin dışını temiz su ile yıkayın
- Sadece acı ya da tuzlu suda çalıştırılmışsa, dıştan takmalı motorun soğutma sistemini yıkayın

## YILDA BİR VEYA 100 SAATTE BİR

- Mümkünse, motoru gresleyin

# BAKIM

- Motor yağını ve filtreyi değiştirin.
- Yılda bir kez, her bir motor başına yakıt deposuna Quickleen ekleyin
- Buji dişlerine sabitleyici madde sürün
- Dişli yağını değiştirin
- Korozyon kontrol anotlarını kontrol edin
- V kayışının durumunu kontrol edin.
- Tekne tuzlu veya acı suda kullanılmışsa, termostatı inceleyin—baya ögesi
- Yakıt sisteminin emiş tarafındaki tüm filtreleri değiştirin - baya ögesi
- Kardan mili kamalarını yağlayın - baya ögesi
- Pervane mili kamalarını yağlayın - baya ögesi
- Tüm tespit elemanlarının sıklığını kontrol edin - baya ögesi
- Dıştan takmalı motor montaj donanımının torkunu kontrol edin - baya ögesi
- Akünün durumunu ve akü kablosu bağlantılarının sağlam olup olmadığını kontrol edin—baya ögesi

## ÜÇ YIL VEYA 300 SAAT

- Bujileri değiştirin
- Trim aşınma tamponlarını inceleyin
- Su pompası çarkını değiştirin - baya ögesi
- Kablo demeti soketlerini kontrol edin - baya ögesi
- Yüksek basınç yakıt filtresini değiştirin - baya ögesi
- Güç trimi sıvısı seviyesini kontrol edin - baya ögesi
- Motorda takozlarını kontrol edin - baya ögesi

## 600 SAAT

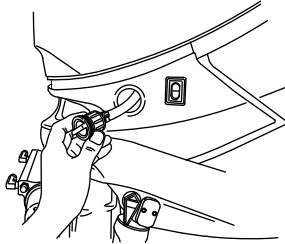
- Supap boşluğunu kontrol edin—baya ögesi

## Soğutma Sistemini Yıkama

Tuzlu, kirli veya çamurlu suda her kullanımdan sonra dıştan takmalı motorunuzun dahili su kanallarını tatlı suyla durulayın. Bu, birikintilerin dahili su kanallarını tıkamasına engel olacaktır.

**NOT:** Yıkama sırasında motor yatık veya dikey çalışma konumunda tutulabilir.

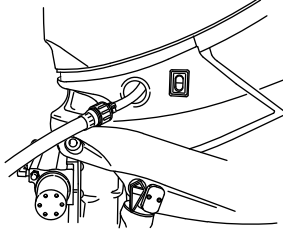
1. Motor kapalı iken dıştan takmalı motoru çalışma konumuna (dikey) veya yatık konuma alın.
2. Alt hazneye bağlanan yıkama konnektörünü çıkarın.



28726

# BAKIM

3. Yıkama bağlantısına bir su hortumu bağlayın.



28727

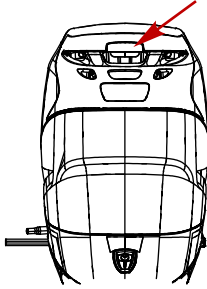
4. Su musluğunu açın (maksimum 1/2) ve soğutma sisteminden 15 dakika su akıtın.
5. Sulama tamamlandığında, suyu kapatın ve su hortumunu çıkarın.
6. Alt haznedeki ilgili yere yıkama konnektörünü takın. Konnektörü sıkıca bağlayın.

## Kaputun Çıkarılması ve Takılması

### KAPUTUN ÇIKARILMASI

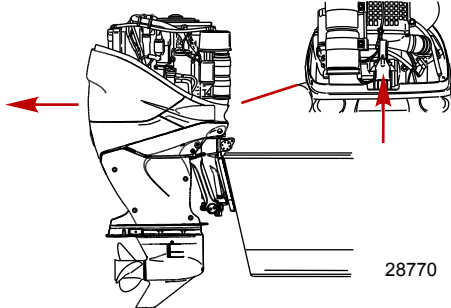
**ÖNEMLİ: Pek çok bakım noktasına yalnızca üst kaput çıkarılarak ulaşılabilir.**

1. Üst kaputun kilit mandalın çekin.



28946

2. Üst kaputu öne doğru çekin ve kaldırın.
3. Alt kaput serbest bırakma mandalını yukarı çekin.
4. Arka kaputu dıştan takmalı motorun kiç tarafına doğru çıkarın.

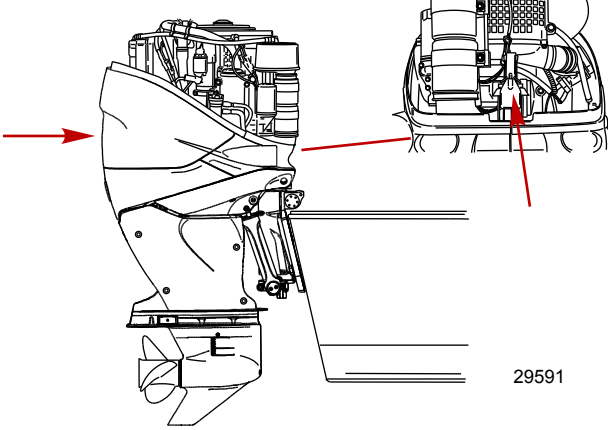


28770

# BAKIM

## KAPUTUN TAKILMASI

1. Alt kaputu dıştan takmalı motorun kış tarafından yerleştirin. Kauçuk contaya tam olarak oturduğundan emin olun.
2. Alt kaput mandalını aşağı çekerek kaputu yerine sabitleyin.



3. Üst kaputu, önce ön tarafı takacak şekilde motorun üzerine yerleştirin. Kaputun kauçuk contaya tam olarak oturduğundan emin olun.
4. Üst kaput arka tarafından aşağı doğru bastırıldığında yerine kilitlenecektir. Kaputun arkasını yukarı kaldırmaya çalışarak kaputun sağlam şekilde sabitlendiğinden emin olun.

## Akü Kontrolü

Uygun motor çalıştırma yeteneğini sağlamak için akü periyodik aralıklarla tetkik edilmelidir.

**ÖNEMLİ: Akünüzle birlikte gelen güvenlik ve bakım talimatlarını okuyun.**

1. Aküyü servise almadan önce motoru kapatın.
2. Akünün harekete karşı sabit durduğundan emin olun.
3. Akünün kablo uçları temiz, sıkı ve doğru takılmış olmalıdır. Artı uç artıya eksi uç eksiye takılmalıdır.
4. Aküde, terminallerin kazara kısa devre yapmasını önleyici yalıtkan muhafaza bulunduğundan emin olun.

## Verado Motor Aküsü Özellikleri

**ÖNEMLİ: Verado motorları için minimum hız değerlerini sağlayan 12 volt'luk absorbed glass mat (AGM) marine başlangıç aküsü gerekir.**

En iyi performansın sağlanması için Mercury Marine, Verado motorları çalıştırmak amacıyla ıslak hücreli, jel hücre tipinde kurşunlu asit akülerinin veya lityum iyon akülerin kullanılmasını önermez.

Tüm Verado motorlarının kendi marş aküsüyle donatılmış olması gereklidir.

Tekne uygulamanız, tekne aksesuarları ve elektronik denizcilik donanımları için ek akü yükü gerektiriyorsa, yardımcı akü veya aküler takın.

Aşağıdaki hız değerlerini sağlayan 12 volt'luk absorbed glass mat (AGM) aküsü kullanın.

ABD (SAE) Verado Başlangıç Akü Hızı	
Gerekli Verado başlangıç aküsü	12 volt'luk absorbed glass mat (AGM) akü

# BAKIM

ABD (SAE) Verado Başlangıç Akü Hızı	
Gerekli marine marş güçlendirici (MCA) ve yedek kapasitesi	135 dakika RC25 hızının minimum yedek kapasiteyle minimum 800 marine marş güçlendirici

Uluslararası (EN) Verado Başlangıç Akü Hızı	
Gerekli Verado başlangıç aküsü	12 volt'luk absorbed glass mat (AGM) akü
Gerekli soğuk marş güçlendirici (CCA) ve amper saat (Ah)	Minimum 65 amper saat ile minimum 975 soğuk marş güçlendirici

**NOT:** Belirtilen hız değerlerini sağlamayan motor başlangıç akülerini kullanmayın. Hız değerlerini sağlamayan bir akü kullanılırsa, elektrik sistemi yetersiz olarak çalışır.

**ÖNEMLİ:** Aküyü takarken tekneçilik endüstrisi standartları (BIA, ABYC, vb.), federal standartlar ve Sahil Güvenlik yönetmeliklerine bağlı kalınmalıdır. Akü kablo tesisatının, çekme testi gerekliliklerini karşıladığından ve pozitif akü kutbunun yönetmelikler uyarınca uygun şekilde yalıtıldığından emin olun. Akünün kapalı bir kutu içinde takılması tavsiye edilir (bazı ülkelerde zorunludur). Bulduğunuz bölgedeki yönetmeliklere bakın.

Motorun aküsünü bağlarken akü kablolarını akü kutup başlarına tespit etmek için altıgen somunlar kullanılmalıdır. Altıgen somunu belirtilen torkta sıkın.

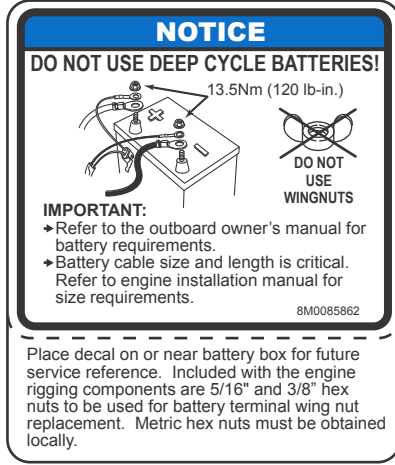
▲ UYARI	
Akülerin gerektiği şekilde sabitlenememesi, Dijital Vana ve Kol (DTS) sisteminde güç kaybına neden olarak tekne kontrolünün yitirilmesine yol açar ve bu nedenle ciddi yaralanmalar veya ölüm meydana gelebilir. Bağlantıların gevşek olmasını önlemek için akü kablolarını akü kutup başlarına altıgen somunlarla sabitleyin.	

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Altıgen somunlar	13,5	120	–

**ÖNEMLİ:** Akü kablosu boyutu ve uzunluğu son derece önemlidir. Boyutla ilgili bilgi için Akü Kablo Boyutu tablolarına veya motor montaj kılavuzuna bakın.

# BAKIM

Sonradan yapılacak bakım işlerinde referans olması için akü kutusunun üzerine veya yakınına derin döngülü aküler ve kanatlı somunlar kullanılarak çıkartma yapıştirılması gereklidir. Bir 5/16 inç. ve bir 3/8 inç. altıgen somun (her bir akü için) verilmiştir; bunlar kelebek somunun yerine kullanılacaktır. Metrik altıgen somunlar verilmemiştir.



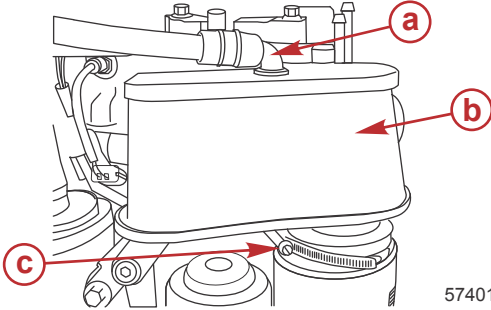
54395

## Hava Filtresi (200–300)

Hava filtresi grubu servis edilebilir bir eleman olup gerektiğinde ılık sabunlu suyla temizlenebilir.

### HAVA FİLTRESİNİN ÇIKARILMASI VE TAKILMASI

1. Hava filtresi kelebeç vidasını gevşetin.
2. Karter havalandırma hortumunu çıkarın.




- a- Karter havalandırma hortumu  
b- Filtre grubu  
c- Kelebeç vidası

57401

3. Hava filtresi grubunu ılık sabunlu suyla yıkayın.
4. Filtre grubunu basınçlı havayla kurutun.
5. Bir beze veya havluya 4 Zamanlı 10W30 Dıştan Takımlı Motor Yağı sürün ve hava filtresi elemanını bununla hafifçe silin. Yağın fazlasını bezle alın. Hava filtresi dokunulduğunda nemli olmalıdır.

# BAKIM

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 110	4 Zamanlı 10W30 Dıştan Takmalı Motor Yağı	Hava filtresi elemanı	92-8M0078616

## HAVA FİLTRESİNİN TAKILMASI

1. Karter havalandırma hortumunu takın.
2. Hava filtresi grubunu takın ve kelepçe vidasını iyice sıkıştırın.

## Hava Filtresi (350, 350 Pro)

Hava filtresi, volan muhafazasının yekpare bir parçasıdır. Üst kaput her çıkarıldığında, birikinti olup olmadığı kontrol edilmelidir. Biriken parçacıkları temizlemek için genellikle nemli bir bez yeterlidir.



57281

## Yakıt Sistemi

### ⚠ 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.

**ÖNEMLİ:** Yakıtı saklamak ya da toplamak için onaylanmış bir kap kullanın. Dökülen yakıtı derhal silin. Dökülen yakıtı toplamak için kullanılan malzeme onaylı bir kap içinde atılmalıdır.

Yakıt sisteminin herhangi bir bölümü üzerinde çalışmaya başlamadan önce:

1. Motoru durdurun ve akü bağlantısını kesin.
2. Yakıt sistemi üzerindeki çalışmaları iyi havalandırılmış bir yerde gerçekleştirin.
3. Servisin tamamlandığı alanda yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

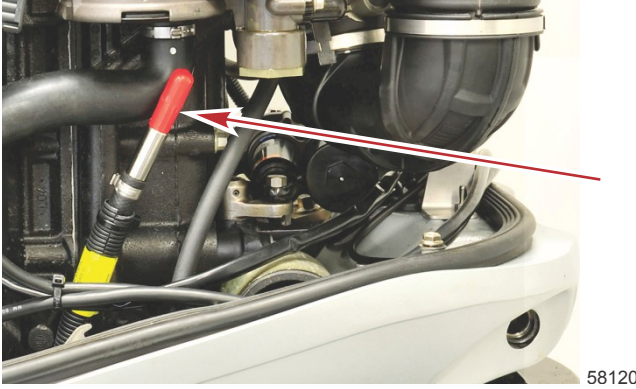
## YAKIT HATTININ TETKİKİ

Yakıt hattı çatlak, balon, sızıntı, sertlik ve diğer bozulma veya hasar belirtilerine karşı gözle muayene edin. Bu durumlardan herhangi biri tespit edildiği takdirde, yakıt hattı değiştirilmelidir.

# BAKIM

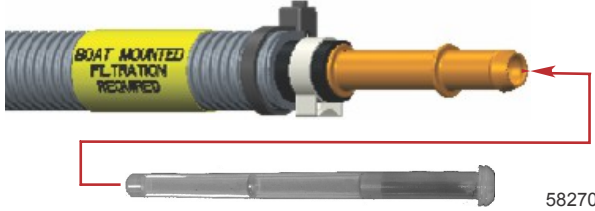
## HAT İÇİ YAKIT FİLTRESİ MANŞONUN ÇIKARILMASI

Bu motorda yakıt giriş hortumunun içine takılmış hat içi yakıt filtresi manşonu bulunur. Filtre, yakıt filtreleme sisteminden sonraki yakıt hattında olabilecek kalıntıları temizler. Bu filtre, 100 saatlik çalışmadan sonra çıkarılmalı ve atılmalı veya yenisi takılmalıdır.



Yakıt giriş hortumunun yeri

1. Yakıt hattını, yakıt giriş hortumuna tespit eden keleşeyi çıkarın ve yakıt hattını ayırın.
2. Hat içi yakıt filtresi manşonunu giriş hortumundan çıkarın. Filtreyi atın veya değiştirin.



3. Yakıt hattını, giriş hortumuna takın ve keleşçe ile bağlantıyı tespit edin.
4. Yakıt hattı bağlantısının yakıt sızdırmadığından emin olun.

## HAZNEYE TAKILAN SU AYIRICILI YAKIT FİLTRESİ

Bu motorda, su ayırıcılı bir yakıt filtresine ihtiyaç vardır. Filtre her yıl veya 100 saatte bir değiştirilmelidir, hangisi önce gelirse).

### ⚠ 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.

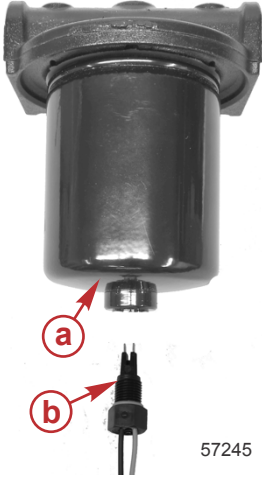
### Filtre Değişimi

1. Varsa yakıt valfini kapatın.
2. Yakıt filtresinin altına bir kap yerleştirin.



# BAKIM

3. Yakıttaki su sensörünü çıkarın ve filtreyi uygun bir kaba boşaltın. Filtreden akan sıvı, geçerli yönetmeliklere uygun bir şekilde atılmalıdır.



- a- Su ayırıcılı yakıt filtresi
- b- Yakıtta su algılayıcı

4. Filtreyi saat yönünün tersine çevirerek çıkarın. Filtreyi geçerli düzenlemelere ve yasalara uygun olarak atın.
5. Yeni filtre keçesine yağ sürün. Gres sürmeyin.
6. Filtreyi takın ve sıkıştırın.
7. Sensör O-ringini temiz motor yağı ile yağlayın.
8. Yakıttaki su sensörünü takıp belirtilen torca sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Yakıtta su algılayıcı	2,5	22,1	–

9. Varsa yakıt valfini açın.
10. Motoru çalıştırın ve yakıt sızıntısı olup olmadığını inceleyin. Sızıntıları gerektiği gibi onarın.

**NOT:** Su ayırıcılı yakıt filtresini değiştirdikten sonra motor bayılabılır veya hafif tekleme yapabilir, birkaç dakika içinde hapsolmuş havadan kurtulmalıdır. Motoru vites takmadan önce hapsolanan havanın yakıt sisteminden çıkmasına izin verin.

## Yakıtta Su Uyarısı—Filtreyi Süzme

1. Varsa yakıt valfini kapatın.
2. Yakıt filtresinin altına bir kap yerleştirin.
3. Yakıtta su algılayıcıyı sökün ve filtrenin kaba tahliye olmasını sağlayın. Filtreden tahliye edilen sıvı, geçerli düzenlemeler ve yasalar doğrultusunda atılmalıdır.
4. Sensör O-ringini temiz motor yağı ile yağlayın.
5. Yakıttaki su sensörünü takıp belirtilen torca sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Yakıtta su algılayıcı	2,5	22,1	–

6. Yakıt valfini açın.
7. Motoru çalıştırın ve yakıt sızıntısı olup olmadığını inceleyin. Sızıntıları gerektiği gibi onarın.

# BAKIM

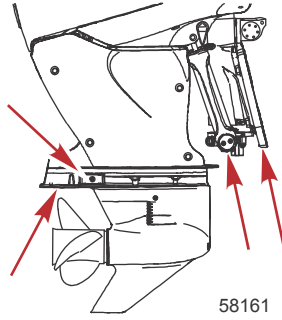
**NOT:** Su ayırıcılı yakıt filtresini boşalttıktan sonra motor bayılabilir veya hafif tekleme yapabilir, birkaç dakika içinde hapsolmuş havadan kurtulmalıdır. Motoru vitesa takmadan önce hapsolanan havanın yakıt sisteminden çıkmasına izin verin.

## Çürüme Kontrol Anotları

Dıştan takmalı motorun farklı yerlerinde korozyon kontrol anotları bulunur. Anot, dıştan takmalı motorda yer alan metaller yerine kendi metalinin yavaş yavaş erimesini sağlayarak motorun galvanik korozyona karşı korunmasına yardımcı olur.

Her anot, özellikle erozyonun hızlandığı tuzlu suda kullanım durumlarında periyodik kontrol gerektirir. Bu korozyon korumasını sürdürmek için, anot tamamen erozyona uğramadan değiştirilmelidir. Anodun etkinliğini azaltacağı için, hiçbir zaman anodun üzerine boya veya herhangi bir koruyucu kaplama uygulamayın.

Bunlardan ikisi dişli kutusunun her iki yanında yer alır, üçüncüsü ise hava kesici plakanın altına yerleştirilmiştir. Kaidenin altında da başka bir anot takılıdır. Her bir elektrikli trim girişinin altında iki anot bulunur.



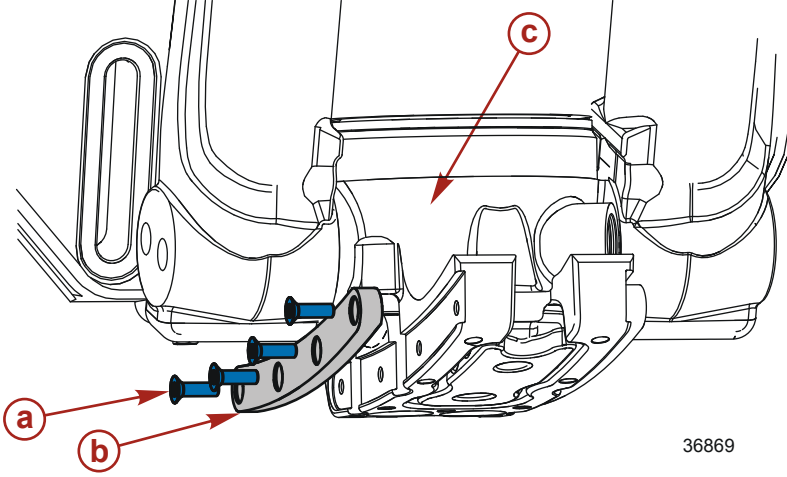
## Trim Aşınma Tamponunun Değiştirilmesi

Verado motorun denge durumunu daha da iyileştirmek için tahrik mili mahfazasının iki tarafında baskı kılavuzu plakası kullanılmaktadır. Motor devri düzgün artırıldığında ya da azaltıldığında, baskı kılavuzu plakaları trim manifoldunun iki tarafındaki trim aşınma balatalarına yaslanır. Tespit vidalarının başları yıpranma balatası yüzeyine temas ediyorsa trim aşınma balatalarını değiştirin.

Uygun bakım aralıkları için **İnceleme ve Bakım Programı** bölümüne başvurun.

# BAKIM

**ÖNEMLİ:** Trim aşınma balatalarını takarken daima yeni tespit vidaları kullanın.

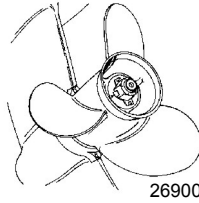


- a -** M6 x 20 ek kilit pedli vida (8)
- b -** Trim aşınma pedi (2)
- c -** Trim manifoldu

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
M6 x 20 vida (8)	6	53	-

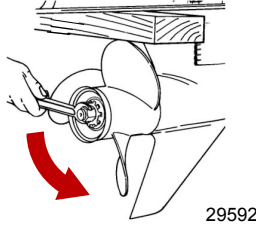
## Pervanenin Değişirilmesi

1. Motoru boş konuma getirin.
2. Pervanenin somun tutucusu üzerindeki kıvrık tırnakları düzleştirin.


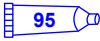


# BAKIM

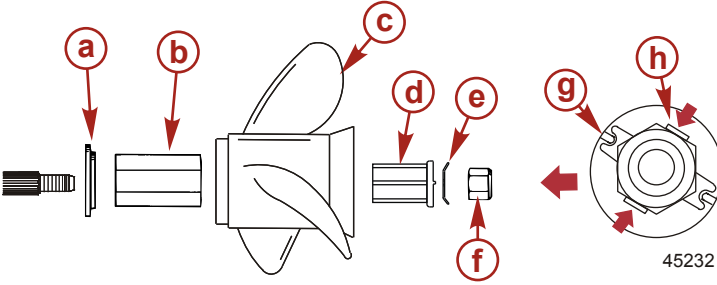
3. Pervaneyi sabit tutmak için dişi kutusu ile pervane arasına bir tahta takoz koyun. Pervane somununu çıkarın.



4. Pervaneyi şafttan doğruca çekip çıkarın.  
5. Pervanenin daha sonra sökülmesine yardımcı olmak için pervane milinin frezelerini aşağıdaki Mercury ürünlerinden biriyle hafifçe yağlayın:

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

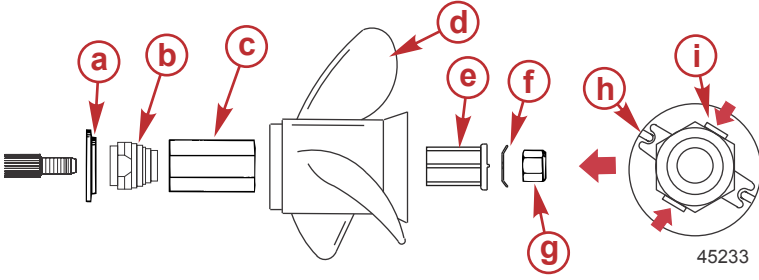
6. **Flo-Torq II rijit göbek (200-300 non-HD):**  
a. Göbekli pervane parçalarını gösterilen sırayla takın



## Göbek kovanı olmayan Flo-Torq II pervane

- a- Ön tahrik pulu
- b- Tahrik manşonu
- c- Pervane
- d- Tahrik manşonu adaptörü
- e- Pervane somun tutucusu
- f- Pervane somunu
- g- Yükseltilmiş trnaklar
- h- Kilitleme somunu karşısında bükülmüş trnaklar

# BAKIM



## Göbek kovanı olan Flo-Torq II pervane

- a - Ön tahrik pulu
- b - Göbek kovanı
- c - Tahrik manşonu
- d - Pervane
- e - Tahrik manşonu adaptörü
- f - Pervane somun tutucusu
- g - Pervane somunu
- h - Yükseltilmiş tırnaklar
- i - Kilitleme somunu karşısında bükülmüş tırnaklar

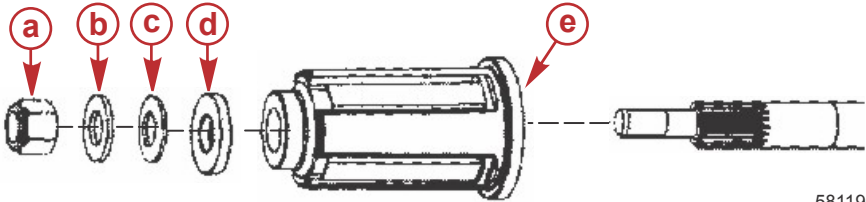
b. Dişli kutusu ile pervane arasına bir tahta takoz koyun. Pervane somununu belirtilen torkta sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Pervane somunu - göbek kovanı olmayan pervaneler.	75	-	55,3
Pervane somunu - göbek kovanı olan pervaneler.	136	-	100

c. Tespit elemanının tırnaklarını somunun düz kenarları üzerine gelecek şekilde yukarı kıvrarak pervane somununu sabitleyin.

## 7. Flo-Torq II HD rijit göbek (300-400 HD):

a. Göbekli pervane parçalarını gösterilen sırayla takın



- a - Pervane somunu
- b - Pul, 38 mm (1,5 in.) olmalıdır olan deniz suyu boşaltma musluğu
- c - Belleville pul, 38 mm (1,5 in.) olmalıdır olan deniz suyu boşaltma musluğu
- d - Kalın pul, 46 mm (1-13/16 in.) olan deniz suyu boşaltma musluğu
- e - Pervane göbeği

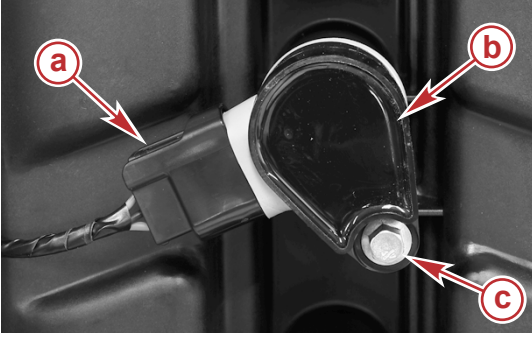
b. Dişli kutusu ile pervane arasına bir tahta takoz koyun. Pervane somununu belirtilen torkta sıkın.

# BAKIM

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Pervane somunu	75	-	55,3

## Buji Kontrolü ve Değişirme

1. Üst ve arka kaputları çıkarın. Daha fazla bilgi için **Kaputun çıkarılması ve Takılması bölümünü inceleyin.**
2. Kablo demetini kalem bobin bağlantılarından sökün.
3. Bobinleri sabitleyen vidaları sökün.
4. Kalem bobinleri, döndürme hareketiyle bujilerden çekin.

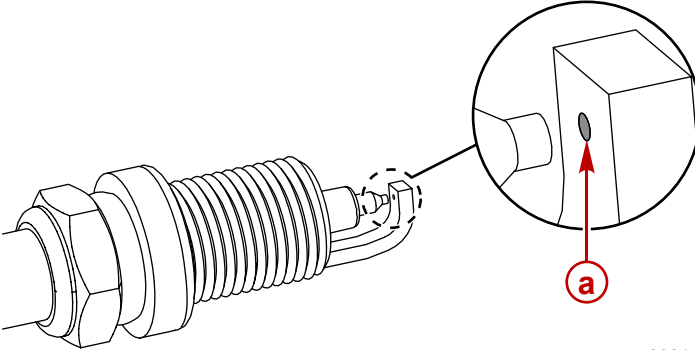


- a - Kablo demeti konektörü
- b - Kalem bobin
- c - Vida

57247

5. Bujileri çıkarın. Elektrot aşınmışsa veya yalıtkan madde sertleşmiş, çatlamış, kırılmış veya kabarmışsa ya da bujinin elektrodu üzerindeki çıplak metal görünmüyorsa bujiyi değiştirin.

**ÖNEMLİ:** Bujinin rengi, durumunu doğru biçimde yansıtmayabilir. Anzalı bir bujiyi doğru biçimde tespit etmek için, bujinin elektrodu üzerindeki çıplak metali inceleyin. Çıplak metal görünmüyorsa bujiyi değiştirin.

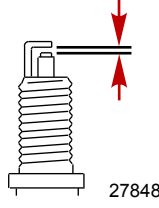


9381

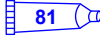
- a - Çıplak metal

# BAKIM

6. Buji tırnak açıklığını ayarlayın. Daha fazla bilgi için **Genel Bilgiler - Teknik Özellikler**.



- Tüm bujilerin tırnak aralıkları montajdan önce kontrol edilmeli ve gereken şekilde ayarlanmalıdır.
  - Aralığı bir sentil veya pim master ile ölçün. Aralık kontrolü ve ayarı için asla kama tipi bir aralık kontrol aleti kullanmayın.
  - Ayar gerekiyorsa, merkez elektrodu asla zorlamayın veya güç uygulamayın. Şasi elektrodu veya merkez elektroduna uygulanan platin veya iridyum takviyeli aşınma yüzeyine sahip tüm bujiler için bu durum önemlidir.
  - Aralığın genişletilmesi gerekiyorsa, merkez elektroda, porselen kısma veya şasi elektrodunun aşınma yüzeyine temas etmeden sadece şasi elektrodunu geriye çeken bir alet kullanın.
  - Aralığın daraltılması gerekiyorsa, bujinin şasi elektrodunu sert bir yüzeye hafifçe vurun.
7. Tuzlu suda kullanım - Yalnızca buji dışlarına ince bir tabaka halinde Sıkışma Önleyici Bileşik sürün.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 81	Sıkışma Önleyici Bileşik	Buji dışları	92-898101385

8. Bujileri yerine takmadan önce, buji yuvalarını kirden arındırın. Bujileri elinizle mümkün olduğu kadar sıkın, ardından da 1/4 tur döndürün veya belirtilen torla sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Buji	27	-	20

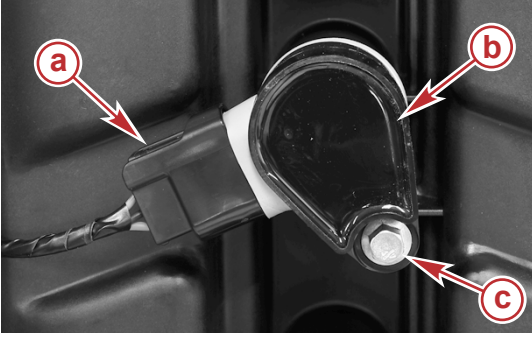
9. Kalem bobinleri, döndürme hareketiyle bujilerin üzerindeki yerlerine yerleştirin.

10. Bobini vidayla sabitleyin. Vidayı belirtilen torla sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Vida	8	71	-

# BAKIM

11. Kablo demetini kalem bobine takın.



- a - Kablo demeti konektörü
- b - Kalem bobin
- c - Vida

57247

12. Üst ve arka kapakları takın.

## Sigortalar

**ÖNEMLİ:** ATC sigortasının plastik muhafaza içine eklenmiş veya mühürlenmiş sigorta elemanı vardır. Bu tip sigorta denizcilikle ilgili işlerde kullanılmalıdır. Denizcilikle ilgili işlerde, patlayıcı buhar toplama olasılığı bulunan ortamlar söz konusudur. ATO sigortalarının elemanları açıktadır ve denizcilikle ilgili işlerde kesinlikle kullanılmamalıdır.

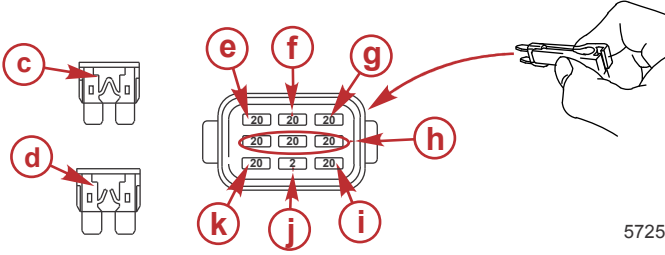
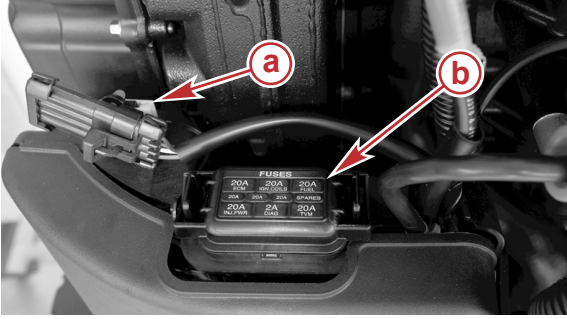
Dıştan takmalı motor içindeki elektrik devreleri, aşırı yüklenmeye karşı sigortalar tarafından korunur. Bir sigorta atarsa, aşırı yüklenmenin nedenini bulmaya ve gidermeye çalışın. Nedeni bulunmadığı takdirde sigorta tekrar atabilir.

Sigorta anahtarını tutucudan çıkarın.



# BAKIM

Sigorta kutusunun kapağını çıkarın. Atmış sigortayı çıkarın ve sigorta içindeki gümüş renkli bandı kontrol edin. Bant kopmuşsa, sigortayı değiştirin. Sigortayı aynı amperdeki sigorta ile değiştirin.



57250

- a** - Sigorta anahtarı
- b** - Sigorta kutusu
- c** - Sağlam sigorta
- d** - Atmış sigorta
- e** - Elektronik kumanda modülü - 20 amp
- f** - Ateşleme bobinleri - 20 amp
- g** - Yakıt pompaları - 20 amp
- h** - Yedek sigortalar (3)
- i** - İtiş vektörü modülü - 20 amp (Yalnızca Joystick Kumanda modellerinde)
- j** - Teşhis terminali -2 amp
- k** - Yakıt enjektörleri - 20 amp

## DTS Kablo Sistemi

### ⚠ UYARI

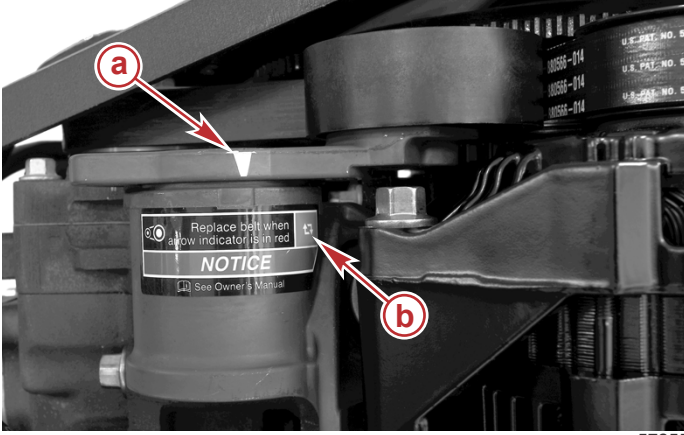
Ekleme veya girintiler kablo izolasyonuna hasar vererek tesisatta su girmesine neden olur. Su kaçakları tesisatta arızaya ve gaz ve vites kontrolünün kaybedilmesine yol açabilir. Teknenin kontrolünü kaybetmekten kaynaklı ciddi yaralanma veya ölüm olasılığını önlemek için DTS sisteminin hiçbir kablo yalıtımına ek ya da giriş yapmayın.

- Kabloları keskin kenarlar, sıcak yüzeyler veya hareketli parçaların yakınından geçirmeyin.
- Kullanılmayan konnektörlerin ve zarfların tamamının hava kapağı ile kapatıldığını doğrulayın.
- Kablonun yol boyunca kelepçelenmiş olduğundan emin olun.

# BAKIM

## Aksesuar Tahrik Kayışı Kontrolü

1. Gerginin önerilen çalışma aralığında olduğundan emin olmak için aksesuar tahrik kayışı gergi mekanizmasını inceleyin. Gergi oku kırmızı hedef alandaysa, yetkili bir satıcıya kayışı değiştirin.



57255

- a** - Gergi oku

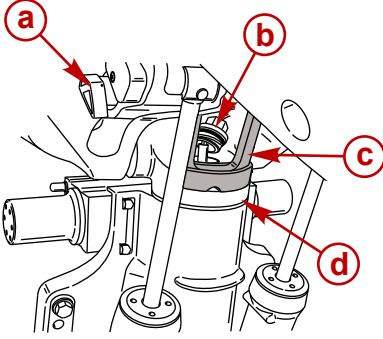
**b** - Kırmızı hedef pencere (kayışı değiştirin)
2. Tahrik kayışının durumunu kontrol edin. Aşağıdaki durumlardan birine rastlanırsa, yetkili bir satıcıdan kayışı değiştirmesini isteyin.
  - Kayışın arka tarafında veya V dişlerin tabanında çatlaklar.
  - Dişlerin köklerinde aşırı aşınma.
  - Lastik bölümün yağla şişmesi.
  - Kayış yüzeylerinde sertleşme.
  - Kayışın kenarlarında veya dış yüzeylerinde aşınma izleri.

## Güç Trimi Sıvısının Kontrolü

1. Dıştan takmalı motoru tam yukarı konuma kaldırın.
2. Yatırma destek dirseğini aşağıya çevirin.
3. Dıştan takmalı motoru, yatırma destek dirseği kaideye yaslanana dek indirin.

# BAKIM

4. Elektrikli trim dolum kapağını çıkarın. Dolum kapağı yalnızca 1/4 tur çevrildiğinde çıkar.



- a - Eğme destek manivelası  
b - Elektrikli trim dolum kapağı  
c - Yatırma destek dirseği  
d - Kaide

29312

5. Sıvı seviyesi dolum ağzının tepesinden yaklaşık 25 mm (1 in.) mesafede olmalıdır. Quicksilver veya Mercury Precision Yağlayıcıları Elektrikli Trim ve Dümen Sıvısı ekleyin. Bunlar yoksa, otomobiller için olan otomatik şanzıman sıvısı (ATF) kullanın.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
114	Güç Trimi ve Dümen Sıvısı	Güç Trim Sistemi	92-802880Q1

6. Elektrikli trim dolum kapağını yerine takın. Dolum kapağını 1/4 tur çevirerek sıkın. Kapak yerine oturacaktır. Bu noktadan sonra sıkmayın.

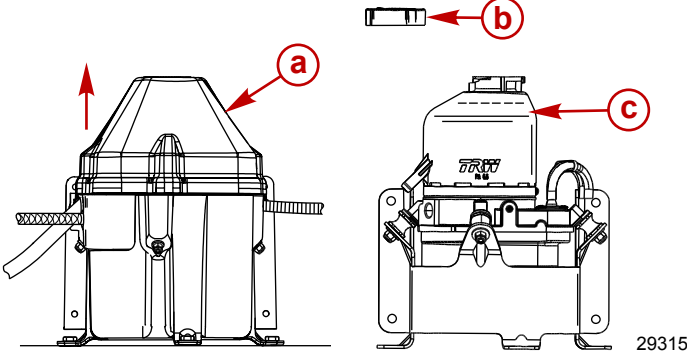
## Hidrolik Dümen Sıvısının Kontrolü

### ⚠ UYARI


Hidrolik dümen sisteminde bulunan kir veya kontaminantlar, dümen sisteminin dahili parçalarına hasar verebilir. Hasar gören parçalar ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Dümen sisteminin idare, sevk veya silindir sistemine kir veya kontaminasyon girmesine izin vermeyin ve tüm hidrolik incelemeleri, servis işlemini veya montaj prosedürlerini temiz bir çalışma alanında gerçekleştirin.

# BAKIM

Sıvı seviyesini kontrol etmek için hidrolik dümen kapağını ve dolum kapağını çıkarın. Sıvı seviyesi dolum deliğinin tabanından hafif aşağıda olmalıdır. Gerekirse Sentetik Dümen Hidroliği SAE 0W-30 kullanın.



- a - Servo dümen kapağı
- b - Doldurma kapağı
- c - Dolum/dolu seviyesi

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 138	Sentetik Servo Dümen Yağı SAE 0W-30	Hidrolik dümen sistemi	92-858077K01

## Motor Yağının Değiştirilmesi

### MOTOR YAĞI KAPASİTESİ

Motor yağı kapasitesi yaklaşık 7,0 L (7,4 US qt).

### POMPA YÖNTEMİ

**ÖNEMLİ:** Motorda kalan yağın yağ karterine geri akmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru yaklaşık bir dakika süreyle dik konumu aşacak bir konuma yatırın.

**ÖNEMLİ:** Yağ filtresi çıkarılırken yağ dökülmesini azaltmak veya önlemek için dıştan takmalı motorun dik (yatık değil) durduğundan ve motorun soğuk veya en az bir saattir çalışmadığından emin olun.

1. Motorda kalan yağın yağ karterine geri akmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru yaklaşık bir dakika süreyle dik konumu aşacak bir konuma yatırın.
2. Dıştan takmalı motoru dik bir dikey konuma getirin.
3. Yağ çubuğunu çıkarın.
4. Karter yağ pompasına yağ çıkarma borusunu takın.

**NOT:** Yağ çıkarma borusu Mercury Marine Outboard veya MerCruiser satıcısından alınabilir.

5. Yağ ayırma borusunu yağ çubuğu deliğine, boru motor yağ karterinin alt kısmına gelene kadar itin.
6. Motor yağını uygun bir kabın içine pompalayın.

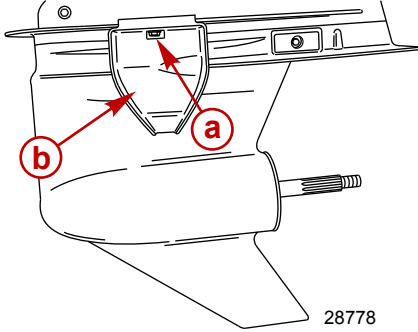
# BAKIM

Karter Yağ Pompası	91-90.265A 5
 11591	Karteri boşaltmadan motor yağının çıkarılmasına yardımcı olur.


## BOŞALTMA YÖNTEMİ

**ÖNEMLİ:** Pompa yöntemi, XXL modellerinden motor yağının boşaltılmasında tercih edilir. Boşaltma yöntemi kullanılıyorsa, yağı alt sıçrama plakasından kaba yönlendirmek için yağ tahliye hunisi kullanılmalıdır.

1. Motorda kalan yağın yağ karterine geri akmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru yaklaşık bir dakika süreyle dik konumu açacak bir konuma yatırın.
2. Dıştan takmalı motoru dik bir dikey konuma getirin.
3. Motor yağ karteri tapasını altına uygun bir kap yerleştirin. Tahliye tapası/contası sıçrama plakasının (dıştan takmalı motorun sancak tarafında) altında yer alır.
4. Tahliye tapası/contası pulunu gevşetin. Yağ tahliye hunisini tahliye tapası/contası üzerine takın.



- a - Tahliye tapası/contası  
b - Yağ tahliye hunisi

Yağ Tahliye Hunisi	91-892866A01
 4993	Tahliye motoru ile sıçrama önleyici ve oyuk önleyici plakaları ile temas etmesi için yönlendirir.

5. Tahliye tapası/contasını çıkarın ve motor yağını uygun bir kaba boşaltın.
6. Tahliye tapası/contası pulunu yerine takın.

## YAĞ FİLTRESİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

**ÖNEMLİ:** Yağ filtresi çıkarılırken yağ dökülmesini azaltmak veya önlemek için dıştan takmalı motorun dik (yatık değil) durduğundan ve motorun soğuk veya en az bir saattir çalışmadığından emin olun.

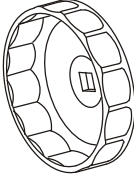
# BAKIM

1. Üst başlığı çıkarın.
2. Yağ filtresinin altına akabilecek yağı emmek üzere bir kumaş ya da kağıt havlu koyun.
3. Yağ filtresi anahtarını kullanarak ve filtreyi saatin tersi yönünde döndürerek eski filtreyi sökün.



57127

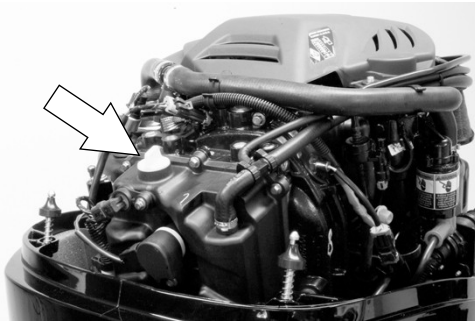
a - Yağ filtresi

Yağ Filtresi Anahtarı	91-889277
 5221	Yağ filtresinin çıkarılmasına yardımcı olur.

4. Filtre yuvasının tabanını temizleyin.
5. Yeni filtre contasını motor yağı ile yağlayın. Gres sürmeyin.
6. Filtreyi conta zemine değinceye kadar takın sonra da 1 turda ilave 3/4 sıkın.

## YAĞ DOLDURMA

1. Yağ dolum kapağını çıkarın ve tavsiye edilen yağı çalışma aralığının (çapraz çentikli bölgenin orta noktası) orta noktasına kadar ekleyin. Yaklaşık 7,0 L (7,4 US qt) eklemek yağ seviyesini çapraz çentikli bölgenin orta noktası seviyesine getirecektir.



29681

# BAKIM

2. Yağ dolum kapağını takın.
3. Yağ filtresinde kaçak olup olmadığını kontrol etmek için, dıştan takmalı motor su içinde veya soğutma suyu yıkama hortumu bağlı iken motoru beş dakika rölatide çalıştırın.
4. Motoru durdurun ve yağ seviyesini kontrol edin. Daha fazla bilgi için bkz. **Motor Yağının Kontrolü ve Eklmesi..**

## Dişli Kutusunun Yağlanması

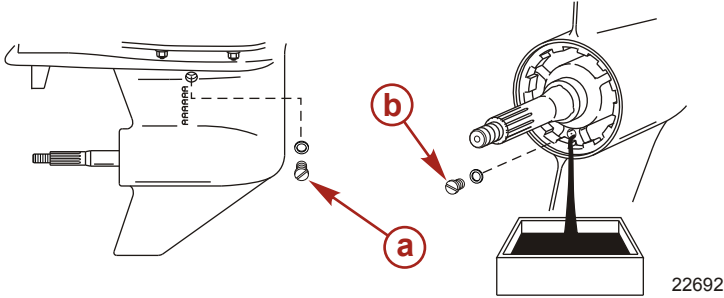
Dişli kutusu yağını takviye ederken veya yağ değiştirirken, yağlayıcıda su olup olmadığını gözle kontrol edin. Su varsa, tabana oturmuş olabilir ve yağlayıcıdan önce dökülecektir veya yağlayıcıya karışıp ona sütümsü bir görünüm vermiş olabilir. Su varsa, dişli kutunuzu yetkili servise kontrol ettirin. Yağlayıcıda su bulunması basınç arızalarının vaktinden önce çıkmasına veya donma sıcaklıklarında donarak dişli kutusuna zarar gelmesine neden olabilir.

Boşaltılmış dişli kutusunda metal parçacıklar olup olmadığını kontrol edin. Az miktarda ince madeni parçacıklar normal bir aşınmaya işaret eder. Ancak çok miktarda metal tozları veya büyük parçacıklar (çapaklar) anormal bir dişli aşınması olduğunu gösterir ve yetkili servis tarafından kontrol edilmelidir.

## 122 MM ÇAPINDAKİ DİŞLİ KUTUSU

### Dişli Kutusunun Boşaltılması

1. Dıştan takmalı motoru dik bir çalışma konumuna getirin.
2. Pervaneyi çıkarın. Bkz. **Pervaneyi Değiştirilmesi.**
3. Dıştan takmalı motorun altına bir toplama kabı yerleştirin.
4. Dolum/tahliye tapasıyla havalandırma tapasını çıkarın ve yağı boşaltın.



- a -** Havalandırma tapası  
**b -** Dolum/tahliye tapası

### Dişli Kutusu Yağlama Kapasitesi

Dişli kutusunun yaklaşık yağlama kapasitesi: 970 ml

### Dişli Kutusu Yağlayıcı Önerileri

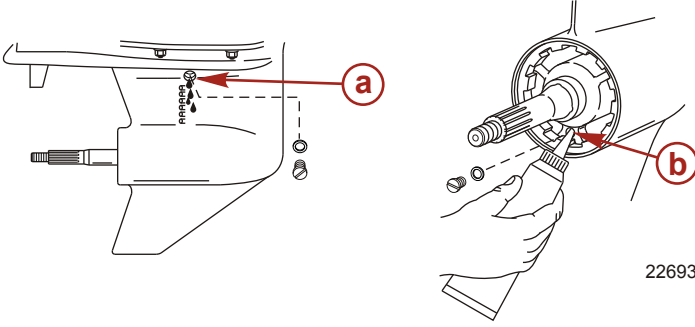
Mercury veya Quicksilver Yüksek Performans Dişli Yağlayıcı.

### Dişli Kutusunun Yağlama Seviyesinin Kontrolü ve Dişli Kutusunun Doldurulması

1. Dıştan takmalı motoru dik bir çalışma konumuna getirin.
2. Havalandırma tapası/sızdırmazlık pulunu çıkarın.

# BAKIM

3. Dolum/tahliye tapasını çıkarın. Yağlayıcı tüpünü dolum deliğine yerleştirin ve havalandırma deliğinden çıkana kadar yağlayıcı madde ekleyin.



- a** - Havalandırma deliği  
**b** - Dolum deliği

**ÖNEMLİ: Sızdırmaz contalar hasarlıysa değiştirin.**

4. Yağ eklemeyi durdurun. Yağ tüpünü çıkarmadan önce havalandırma tapasını ve contasını yerine takın.
5. Yağlayıcı tüpünü çıkarın ve temizlenmiş dolum/tahliye tapasını ve contasını yerine takın.

## 137 MM ÇAPINDAKİ DIŞLI KUTUSU

### Dişli Kutusu Yağlama Kapasitesi

Dişli kutusunun yaklaşık yağlama kapasitesi: 850 ml .

### Dişli Kutusu Yağlayıcı Önerileri

Mercury veya Quicksilver Yüksek Performans Dişli Yağlayıcı.

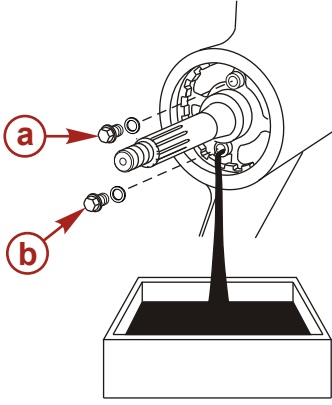
### Dişli Kutusunun Boşaltılması

1. Dıştan takmalı motoru dik bir çalışma konumuna getirin.
2. Pervaneyi çıkarın. Bkz. **Pervanenin Değiştirilmesi**.
3. Yağı toplamak için dişli yuvasının altına bir kap yerleştirin.



# BAKIM

- Yağ seviyesi tapasını ve dolum/taahlye tapasını çıkarın. Dişli kutusunun tahliye olması için gerektiği kadar bekleyin. Ortam havası sıcaklığına bağlı olarak, dişli kutusunun tamamen tahliye olması 30 dakika sürebilir.



- a- Yağ seviye tapası
- b- Dolum/taahlye tapası

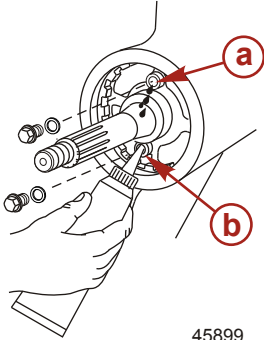
## Dişli Kutusunu Doldurma

- Dişli kutusu tahliye edildikten sonra, dişli kutusunu dolum/taahlye deliği aracılığıyla doldurun.
- Yağ seviye tapasını takmadan önce yağ seviyesinin dişli kutusunda dengelenmesi için birkaç dakika bekleyin. Yağ seviye tapasını takın.

**ÖNEMLİ: Sızdırmazlık halkalarını hasarlıysa değiştirin.**

- Boruyu çıkarın ve dolum/taahlye tapasını takın.
- Tapaları belirtilen torca sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Tapalar	11,3	100	-



- a- Yağ seviyesi deliği
- b- Dolum deliği

## Yağ Seviyesini Kontrol Etme

- Dıştan takmalı motoru dik bir çalışma konumuna getirin. Yağ seviyesinin dişli yuvasında dengelenmesi için yaklaşık 30 dakika bekleyin.
- Yağ seviye tapasını çıkarın. Sızdırmazlık halkasının rulman yatağına bağlı olmadığından emin olun. Yağ delikle aynı seviyede olmalı veya delikten yavaşça akmalıdır.

**ÖNEMLİ: Sızdırmazlık halkalarını hasarlıysa değiştirin.**

# BAKIM

- Yağ seviyesi deliğinde yağ göremiyorsanız, dolum/tahliye tapasını çıkarın ve yağ seviye deliğinde görününe kadar yağ doldurun.
- Yağ eklemeyi durdurun.
- Yağ seviye tapasını takmadan önce yağ seviyesinin dişli kutusunda dengelenmesi için birkaç dakika bekleyin. Yağ seviye tapasını takın.
- Yağ borusunu çıkarın ve dolum/tahliye tapasını ve sızdırmazlık halkasını yerine takın.
- Tapaları belirtilen torca sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Tapalar	11,3	100	-

## AAĞIR HIZMETE UYGUN 137 MM (5.4 IN.) APINDAKI DIŐLİ KUTUSU

### Dişli Kutusu Yağlama Kapasitesi

Dişli kutusunun yaklaşık yağlama kapasitesi: 510 ml (17.2 fl oz).

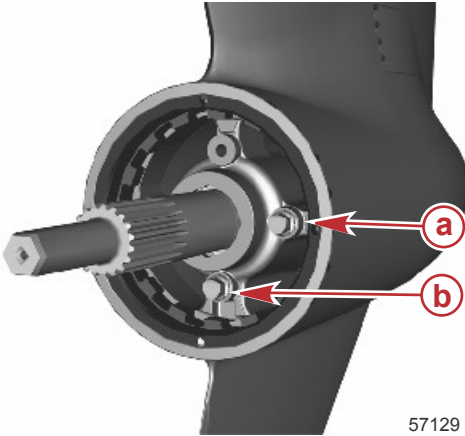
### Dişli Kutusu Yağ Gereksinimi

Mercury veya Quicksilver Yüksek Performans Dişli Yağlayıcı.

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

### Dişli Kutusunun Boşaltılması

- DiŐtan takmalı motoru dik bir çalışma konumuna getirin.
- Pervaneyi ıkarın. Bkz. **Pervanenin Değiştirilmesi**.
- Yağı toplamak için dişli yuvasının altına bir kap yerleştirin.
- Yağ seviyesi tapasını ve dolum/tahliye tapasını çıkarın. Dişli kutusunun tahliye olması için gerektiği kadar bekleyin. Ortam havası sıcaklığına bağlı olarak, dişli kutusunun tamamen tahliye olması 30 dakika sürebilir.



- a - Yağ seviye tapası
- b - Dolum/tahliye tapası

57129

### Dişli Kutusunu Doldurma

- Dişli kutusu tahliye edildikten sonra, dişli kutusunu dolum/tahliye deliği aracılığıyla doldurun.

# BAKIM

2. Belirtilen dişli yağından ilave edin.

**ÖNEMLİ: Sızdırmaz contalar hasarlıysa değiştirin.**

3. Yağ seviye tapasını takmadan önce yağ seviyesinin dişli kutusunda dengelenmesi için birkaç dakika bekleyin. Yağ seviye tapasını takın.
4. Boruyu çıkarın ve dolum/tahliye tapasını takın.
5. Tapaları belirtilen torca sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Tapalar	11,3	100	–

## Yağ Seviyesini Kontrol Etme

1. Dıştan takmalı motoru dik bir çalışma konumuna getirin. Yağ seviyesinin dişli yuvasında dengelenmesi için yaklaşık 30 dakika bekleyin.
2. Yağ seviye tapasını çıkarın. Sızdırmazlık halkasının rulman yatağına bağlı olmadığından emin olun. Yağ delikle aynı seviyede olmalı veya delikten yavaşça akmalıdır.

**ÖNEMLİ: Sızdırmazlık halkalarını hasarlıysa değiştirin.**

3. Yağ seviyesi deliğinde yağ göremiyorsanız, dolum/tahliye tapasını çıkarın ve yağ seviye deliğinde görünene kadar yağ doldurun.
4. Yağ eklemeyi durdurun.
5. Yağ borusunu çıkarın ve dolum/tahliye tapasını ve sızdırmazlık halkasını yerine takın.
6. Tapaları belirtilen torca sıkın.

Açıklama	Nm	lb-in.	lb-ft
Tapalar	11,3	100	–

# SAKLAMA

## Depoya Kaldırma Hazırlığı

Hazırlama sırasında dikkat etmeniz gereken en önemli şeyler motorunuzu pastan, korozyondan ve içinde kalabilecek suyun donmasından korumaktır.

Aşağıda belirtilen depolama prosedürleri 2 ay ya da daha fazla bir süre için depolama süreçlerinde uygulanmalıdır.

### DİKKAT

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


## YAKIT SİSTEMİ

**ÖNEMLİ:** Alkol içeren benzin (Etanol ya da Metanol)depolama süresinde asit oluşumuna dolayısıyla da zarara neden olur. Kullanılmakta olan benzin alkol içeriyor idiyse, yakıt tankından, uzak yakıt hattından ve motor yakıt sisteminden bunu mümkün olduğu kadar arıtmak gerekmektedir.

**ÖNEMLİ:** Bu dıştan takmalı motor, kapalı yakıt sistemine sahiptir. Yakıt deposu dışında motorun yakıt sistemi içinde bulunan yakıt, dengeleyici katkı maddeleri eklemeye gerek kalmadan normal saklama süreleri boyunca bozulmadan kalacaktır.


Cila ve çapak yapmaması için yakıt tankı ile motor yakıt sistemini stabilize edilmiş (muameleden geçmiş) yakıt ile doldurun. Aşağıdaki talimatlarla devam edin.

- Sürekli takılmış yakıt tankları - Gereki miktardaki Quickstor Yakıt Dengeleyicisini (kaptaki talimatlara uyun) ayrı bir kaba boşaltın ve yaklaşık bir litre benzinle karıştırın. Bu karışımı yakıt tankına dökün.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 124	Quickstor Yakıt Dengeleyici	Yakıt deposu	92-8M0047922

## Motorun Dış Elemanlarının Korunması


- Boyadaki çentikleri rötuşlayın. Rötüş boyası için yetkili satıcınıza başvurun.
- Dış metal yüzeylere (korozyon kontrol anotları dışında) Quicksilver veya Mercury Precision Yağlayıcıları Korozyon Önleyici sprey sıkın.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 120	Korozyon Korumaya	Dış metal yüzeyler	92-802878Q55

## Motor İç Parçalarının Korunması

**ÖNEMLİ:** Bujilerin çıkarılmasında izlenecek doğru prosedür için, Bakım - Buji Tetkiki ve Değişimi bölümüne başvurun.

- Kalem bobinleri ve bujileri çıkarın.
- Her bir buji deliğine yaklaşık 30 ml (1 fl oz) Saklama Amaçlı Sızdırmaz Paslanma Önleyici püskürtün.

Boru Ref No.	Tanım	Kullanım Yeri	Parça No.
 119	Saklama Amaçlı Sızdırmaz Paslanma Önleyici	Buji delikleri	92-858081Q03

# SAKLAMA

- Saklama sızdırmaz pas önleyiciyi silindirlere dağıtacak şekilde motoru bir marş döngüsü boyunca kranklamak için marş anahtarına/düğmesine basın.
- Bujileri ve kalem bobinleri takın.

## Dişli Kutusu

- Dişli kutusu yağlayıcısını boşaltın ve tekrar doldurun (bkz **Dişli Kutusunun Yağlanması**).

## Dıştan Takmalı Motorun Depolanmak Üzere Konumlandırılması

Dıştan takmalı motorun suyunun boşalmasını sağlamak için dıştan takmalı motoru dik konumda saklayın.

### *DİKKAT*

Dıştan takmalı motoru yatırma konumunda saklamak motorun hasar görmesine neden olabilir. Soğutma sıvısı kanalında kalan su veya dişlideki pervane egzoz çıkışında biriken yağmur suyu donabilir. Dıştan takmalı motoru ünitesini tam aşağı konumuna getirin.

## Akünün Saklanması

- Akü üretici firmasının saklama ve şarj etme talimatlarını izleyin.
- Pili tekmeden çıkarın ve su seviyesini ölçün. Gerekirse şarj edin.
- Pili serin ve kuru bir yerde saklayın.
- Su düzeyini periyodik olarak kontrol edin ve saklama sırasında pili şarj edin.

# SORUN GIDERME

## Marş Motoru Motoru Kranklamıyor

### OLASI NEDENLERİ

- Saviolu kesme düğmesi RUN (ÇALIŞTIR) konumunda değildir.
- 5 amp'lik sigorta yanmıştır. DTS güç donanımı devre sigortasını kontrol edin. Daha fazla bilgi için **Bakım** bölümünü inceleyin
- Uzaktan kumanda boş konuma getirilmemiş.
- Vites tahrik düzeneğinde sorun var. Kontak anahtarını kapalı konuma getirin ve ardından motoru çalıştırın.
- Akü zayıf, akü bağlantıları korozyona uğramış ya da gevşek.
- Ateşleme anahtarı düğmesi hatası.
- Kabloalama ya da elektrik bağlantısı hatası.
- Marş motoru solenoidi veya marş solenoidi arızalıdır.

## Motor Çalışmıyor

### OLASI NEDENLERİ

- Marş prosedüründe hata vardır. Bkz **Çalıştırma** bölümü.
- Benzin eski veya kirlidir.
- Motora yakıt gitmiyordur.
  - Yakıt deposu boştur.
  - Yakıt deposu havalandırma deliği kapalı veya tıkalıdır.
  - Yakıt hattı ayrılmış veya bükülmüştür.
  - Yakıt filtresi tıkalıdır. Bkz **Bakım** bölümü.
  - Yakıt pompası arızalıdır.
  - Yakıt deposu filtresi tıkalıdır.
- Ateşleme sistemi bileşeninde arıza vardır.
- Bujiler kirlenmiş veya arızalıdır. Bkz **Bakım** bölümü.

## Motor Çalışıyor ama Vitese Geçmiyor

- Sadece gaz modu devrede.
- Vites tahrik düzeneğinde sorun var. Kontak anahtarını kapalı konuma getirin ve ardından motoru çalıştırın.

## Motor Düzensiz Çalışıyor

### MUHTEMEL NEDENLER

- Aşırı ısınma - uyarı klaksonu çalışmıyor.
- Yağ basıncı düşüktür. Yağ seviyesini kontrol edin.
- Bujiler kirlenmiş veya arızalıdır. Burgu Kayışı **Bakım** bölümündeki.
- Kurulum ve ayarlar yanlıştır.
- Yakıt motordan dışarı çıkamıyordur.
  - a. Motor yakıt filtresi tıkalıdır. Daha fazla bilgi için bkz. **Bakım** bölümü.
  - b. Yakıt deposu filtresi tıkalıdır.
  - c. Yerleşik sabit tipteki yakıt depolarında bulunan sifonlama önleyici vana sıkışmıştır.
  - d. Yakıt hattı bükülmüş ve kısılmıştır.

# SORUN GIDERME

- Yakıt sisteminin havası alınmamış.
- Yakıt pompası arızalıdır.
- Ateşleme sistemi bileşeninde arıza vardır.

## Performans Kaybı

### OLASI NEDENLERİ

- Aşırı ısınma - uyarı klaksonu çalışmıyor.
- Yağ basıncı düşüktür. Yağ seviyesini kontrol edin.
- Gaz kelebeği tam açılmıyordur.
- Pervane hasarlı veya yanlış büyüklüktedir.
- Su basıncı düşük.
- Düşük akü voltajı.
- Aşınmış, uzamış veya kopmuş tahrik kayışı
- Tekne aşırı yüklü veya yük yanlış dağıtılmıştır.
- Sintinede fazla su vardır.
- Teknenin altı kirli veya hasarlıdır.
- Hava filtresi veya giriş süzgeci birikintilerle kısmen tıkanmış.

## Akü Şarj Tutmuyor

### MUHTEMEL NEDENLER

- Akü bağlantıları gevşemiş veya çürümüştür.
- Aküdeki elektrolit seviyesi düşüktür.
- Akü eskimiş veya verimi düşüktür.
- Fazla elektrikli aksesuar kullanılmaktadır.
- Redresör, alternatör veya voltaj regülatöründe arıza vardır.
- Alternatör çıkış kablosunda (sigortalı bağlantı) temassızlık vardır.
- Aşınmış veya uzamış tahrik kayışı.

# ÜRÜN SAHİBİ SERVİS YARDIMI

## Servis Yardımı

### YEREL ONARIM SERVİSİ

Mercury MerCruiser dıştan takma motorlu teknенizin 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 ürünlerinde uzmanlaşmış yetkili satıcılarda vardır.

**NOT:** Quicksilver parça ve aksesuarları motorunuz için Mercury Marine tarafından özel olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

### EVĐEN UZAK SERVİS

Yerel yetkili servisinizden 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. A.B.D. ve Kanada dışında, size en yakın Marine Power Uluslararası Hizmet Merkezi ile temasa geçin.

### ÇALINTI GÜÇ PAKETİ

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 SONRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

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

### YEDEK SERVİS PARÇALARI

#### ⚠ 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.

### PARÇA VE AKSESUAR TALEPLERİ

Orijinal Mercury Precision Parts® veya Quicksilver Marine Parts and Accessories® yedek parçalarına ve aksesuarlarına ilişkin bütün talepler yerel yetkili satıcınıza yönlendirilmelidir. Satıcılar, stokta bulunmamları halinde parça ve aksesuarları sizin için sipariş edecek uygun sistemlere sahiptir. **Motor modeli ve seri numarası** doğru parçaların siparişi için gereklidir.

### SORUN ÇÖZME

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

1. Yetkili servis satış müdürü veya servis müdürü ile görüşün.
2. Yetkili servisinden çözölemeyen 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



# ÜRÜN SAHİBİ SERVİS YARDIMI

- Gün içinde erişim için telefon numaranız
- Güç paketinizin modeli ve seri numaraları
- Yetkili satıcınızın adı ve adresi
- Sorunun türü

## MERCURY MARINE MÜŞTERİ SERVİSİ İÇİN İLETİŞİM BİLGİLERİ

Yardım için bölgenizdeki ofisle telefon, faks veya posta yoluyla irtibata geçin. Lütfen posta ve faks yazışmalarında size gün içinde ulaşabileceğimiz bir telefon numarası vermeyi unutmayın.

<b>ABD, Kanada</b>		
Telefon	İngilizce +1 920 929 5040 Fransızca +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 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	

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

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

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

<b>Japonya</b>		
Telefon	+072 233 8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-0984, Japonya
Faks	+072 233 8833	

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

## Literatürü Sipariş Etme

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

Model		Seri Numarası	
Beygir gücü		Yılı	

# ÜRÜN SAHİBİ SERVİS YARDIMI

## 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 DIŞINDA

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	.

# MONTAJ BILGISI

## Mercury Marine Onaylı Motor Tespit Elemanları

**ÖNEMLİ:** Mercury Marine, dıştan takma motorların kış yatırmasına gerektiği gibi sabitlemesini sağlamak için onaylı tespit elemanları, montaj talimatları ve ilgili tork değeri dokümanlarını motorlarıyla birlikte vermektedir. Dıştan takma motorun gerektiği gibi takılmaması performans ve güvenilirlik sorunlarına yol açarak güvenlik problemlerine neden olabilir. Dıştan takma motorun montajı ile ilgili tüm talimatlara uyun. Dıştan takma motorla birlikte verilen tespit elemanlarını tekneye başka aksesuarlar takmak için KULLANMAYIN. Örneğin, dıştan takma motorla birlikte verilen tespit elemanlarını kayak çeki demirinin veya binme merdivenlerinin montajı için kullanmayın. Dıştan takma motorun tespit elemanlarının başka ürünlerin montajı için kullanılması, ilgili tespit elemanının dıştan takma motoru kış yatırmasına doğru ve güvenli bir şekilde sabitlemesini engeller. Onaylı tespit elemanları kullanılmasını gerektiren dıştan takma motorların kış yatırması kelepçesinde aşağıdaki etiket yer alır.



51965

## Montaj Donanımıyla ilgili Teknik Özellikler (Fabrika Tarafından Verilmez)

**ÖNEMLİ:** Mercury Marine, motorla birlikte verilen montaj donanımını kullanarak motoru doğrudan kış aynalığine, kaldırma plakasına veya ters akış plakasına takılı olarak tasarlamış ve test etmiştir. Tork gereksinimleri, motorla verilen donanım kullanılarak ayarlanır. Montaj donanımı fabrika tarafından verilmez; aşağıdaki özelliklere eşit veya daha büyük olmalıdır.

- Cıvatanın teknik özellikleri:

# MONTAJ BILGISI

<b>Dişsiz sap uzunluğu en az 1 inç olan bir altıgen başlı civata kullanılmalıdır</b>	
Diş ebadı	0.50-20 inç UNF - 2A diş
Malzeme	304 veya 316 sınıfı ostenitik paslanmaz çelik
Asgari mekanik özellikler	90.000 psi azami kopma mukavemeti/50.000 psi akma mukavemeti. Bu değerler, Amerikan Test ve Malzemeler Birliği'ne (ASTM) göre F593C civata başına karşılık gelir.



48016

- Somunun teknik özellikleri:

<b>Somun hakim tork tipi ve tam yükseklikli, somun yuvası ise naylon 6/6 veya muadili olmalıdır</b>	
Diş ebadı	0.50-20 inç UNF diş
Malzeme	Pirinç, ASTM'ye göre Cu 613 Sınıfı
Asgari mekanik özellikler	80.000 psi zorlama gerilimi. Bu değer ASTM'ye göre F467F mekanik işarete karşılık gelir.

- Pulun teknik özellikleri:

Bu pul, uygulamanın kış aynalığı braketi tarafında kullanılır	0,88 x 0,53 x 0,104 inç yassı pul, 630 (H1025) sertleştirilmiş paslanmaz çelik
Bu pul, uygulamanın kış aynalığı tarafında kullanılır	1,5 x 0,515 x 0,125 inç yassı pul, 302, 304 veya 316 paslanmaz çelik

## Kış Yatırması Kelepçe Braketine Monteli Aksesuarlar

Mercury Marine acil durum tekneye çıkış merdivenleri, sığ su demirleri, kış yatırması kama kitleri ve çekme sporu bağlantı cihazları gibi belirli satış sonrası pazarı denizcilik aksesuarlarının tekneye dıştan takmalı motoru kış yatırmasına veya sancak plakasına sabitleyen bazı tespit elemanları ile monte edildiğinden haberdar edilmiştir. Tekneye hem bir aksesuarın hem de motorun sabitlenmesi için kullanılan bu tespit elemanı, tespit elemanlarının uygun kelepçe yükünü korumasını engellemektedir. Gevşek motor tespit elemanlarına sahip bir tekne performans, dayanıklılık ve güvenlik sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

# MONTAJ BİLGİSİ

## ⚠ UYARI

Tekne kontrolünün yitilmesinden kaynaklanan ciddi yaralanma veya can kaybından kaçının. Gevşek motor tespit elemanları, kış yatırması braketinin bozulmasına neden olarak sürücünün tekneyi kontrol etme becerisinin kaybolmasına yol açabilir. Her zaman motor tespit elemanlarının belirtilen tork değerine sıklığına emin olun.

## KABUL EDİLEN KİÇ YATIRMASI KELEPÇE BRAKETİNE MONTELİ AKSESUARLAR

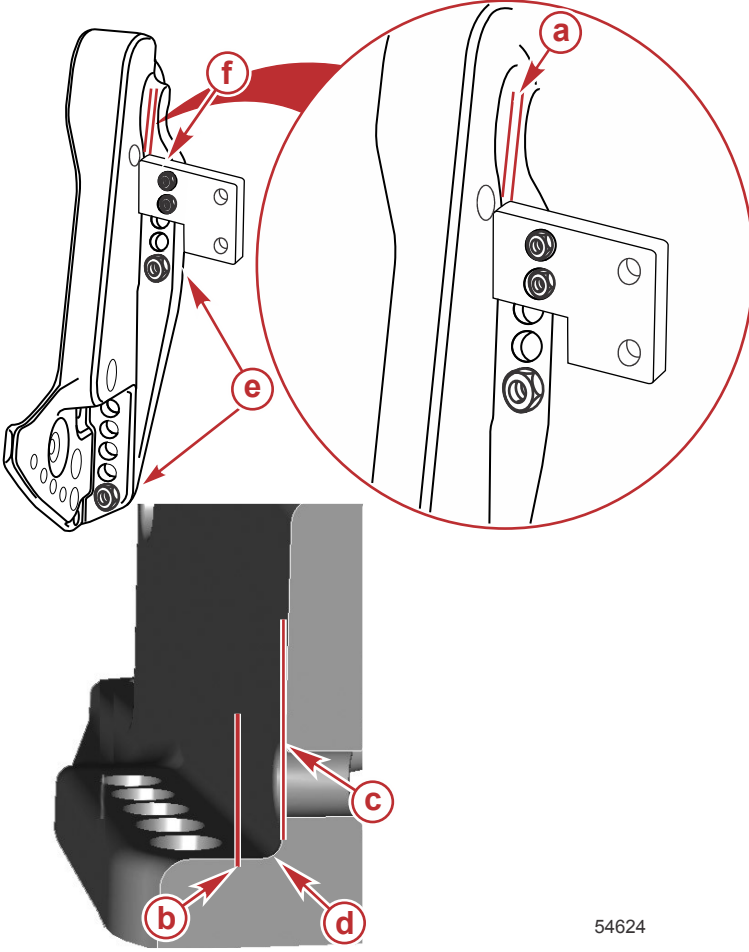
Motor, motor montaj talimatlarına uygun şekilde kış yatırması veya sancak plakasına monte edildikten sonra, ancak aşağıdaki koşullarla Şekil 1'te gösterildiği gibi kış yatırması kelepçe braketindeki civata deliklerini kullanarak tekneye bir aksesuar bağlanması kabul edilebilir:

Aşağıdaki liste kış yatırma kelepçe braketine aksesuarları monte etmek için ilave bilgiler sağlar.

- Aksesuar tespit elemanları tekne kış yatırması veya sancak plakasından geçmelidir.

# MONTAJ BİLGİSİ

- Kurulum, aksesuar tespit plakasının kış yatırma kelepçe braketinin yarıçapı içinde bulunması gibi girişim sorunlarına neden olmamalıdır. Bkz. Şekil 1.



**Şekil 1**

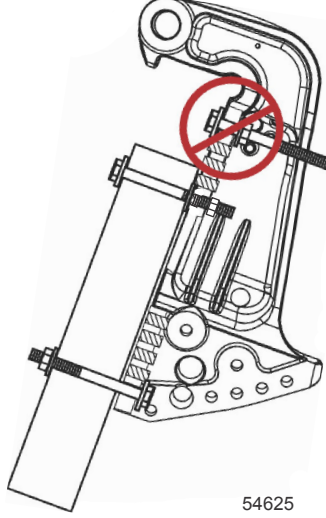
- a-** Minimum boşluk 3,175 mm (0.125 inç.)
- b-** Aksesuar braketinin kenarı
- c-** Kış yatırması kelepçe braketinin duvarı
- d-** Yarıçapı
- e-** Motorla birlikte verilen tespit elemanları
- f-** Aksesuar üreticisinden tedarik edilen sabitleme elemanları, kullanılmayan motor montaj braketinin deliklerinden geçirilerek kurulmalıdır.

# MONTAJ BİLGİSİ

## KABUL EDİLMİYEN AKSESUAR MONTAJI

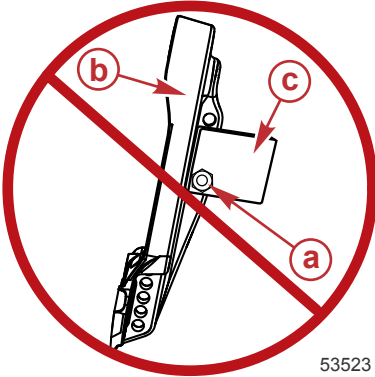
**ÖNEMLİ:** Motoru tekneye (kıç yatırmasına veya sancak plakasına) sabitleyen tespit elemanlarını motoru tekneye sabitlemek dışında bir amaç kullanmayın.

1. Desteksiz bir durumda kıç yatırması kelepçe braketine bir aksesuar monte etmeyin. Bkz. Şekil 2.



Şekil 2

2. Bir aksesuarı tekneye motor tespit donanımını kullanarak bağlamayın. Bkz. Şekil 3.



Şekil 3

- a - Motorla birlikte verilen tespit elemanları
- b - Kıç yatırması kelepçe braketi
- c - Aksesuar

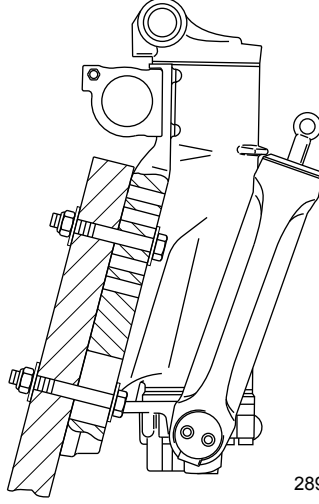




# MONTAJ BILGİSİ

## GEREKLİ MONTAJ PARÇALARININ TAKILMASI 200–350 HP

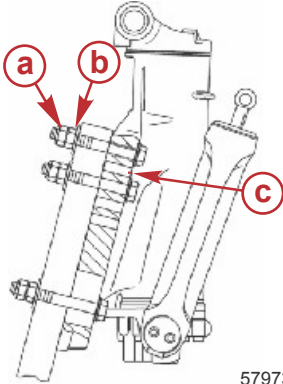
Dıştan takmalı motor, verilmiş olan dört adet 12,7 mm (1/2 inç) çaplı montaj vidası, kilit somunu ve pullarla kış yatırmasına monte edilmelidir. İki vidayı üst montaj deliklerine ve iki vidayı da alt montaj deliklerine takın.



28923

## GEREKLİ MONTAJ PARÇALARININ TAKILMASI 300–350 HP

Dıştan takmalı motor, verilmiş olan altı adet 12,7 mm (1/2 inç) çaplı montaj vidaları iki somunla birlikte kış yatırmasına monte edilmelidir. Vidalar arasında bir tane boş kış yatırması montaj braket deliği olmalıdır. Her vidaya sadece bir kilit vidası takılmalıdır.



57973

- a-** Kilitleme somunu
- b-** Somun
- c-** Boş kış yatırması montaj braket deliği

