

# ENGINE BREAK-IN

## Gasoline Engines

(DEU) Einfahren des Motors  
Benzinmotoren

(FRA) Rodage du moteur  
Moteurs à essence

(ESP) Rodaje del motor  
Motores de gasolina

(ITA) Rodaggio del motore  
Motori a benzina

(SVE) Inkörning  
Bensinmotorer

(DAN) Motor tilkøring  
Benzinmotorer

(SUO) Moottorin totutuskäyttö  
Bensiinimoottorit

(NED) Inlooperperiode van de motor  
Benzinmotoren

(POR) Rodagem do motor  
Motores a gasolina

(ΕΛΛ) Στρώσιμο του κινητήρα  
Βενζινοκινητήρες

(RUS) Обкатка двигателя  
Бензиновые двигатели

(TÜR) Motoru Alistirma  
Benzinli Motorlar

	Engine Break-in . . . . .	1
(DEU)	Einfahren des Motors . . . . .	3
(FRA)	Rodage du moteur . . . . .	5
(ESP)	Rodaje del motor . . . . .	7
(ITA)	Rodaggio del motore . . . . .	9
(SVE)	Inkörning . . . . .	11
(DAN)	Motor tilkøring . . . . .	13
(SUO)	Moottorin totutuskäyttö. . . . .	15
(NED)	Inloopperiode van de motor . . . . .	17
(POR)	Rodagem do motor . . . . .	19
(ΕΛΛ)	Στρώσιμο του Κινητήρα . . . . .	21
(RUS)	Обкатка двигателя . . . . .	23
(TÜR)	Motoru Alistirma. . . . .	25

# Engine Break-in Period

All Volvo Penta engines have been run for a short time during a final test at the factory. You must follow the engine break-in procedure during the first 20 hours of operation to ensure maximum performance and longest engine life. In addition to the maintenance routines outlined on these pages, **we recommend that you return your Volvo Penta product to an authorized Volvo Penta dealer for a 50-hour check.**

**NOTICE!** Failure to follow engine break-in procedures can result in serious engine damage and may void the engine warranty.

**NOTICE!** To ensure proper lubrication during the break-in period, do not remove factory break-in oil until after the 20-hour break-in is completed.

**NOTICE!** Do not run engine at a constant RPM for prolonged periods of time during the break-in period.

**For additional information about the procedures described in this document, please refer to the section entitled *Maintenance* in your Operator's Manual or see the *Do It Yourself* manual.**

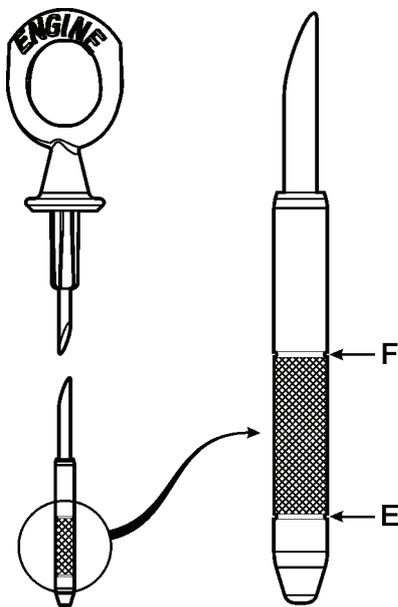
## Break-in Procedures

During the break-in period, watch out for the following items during the initial engine run:

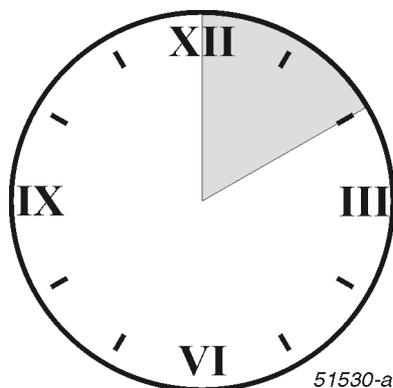
- Check engine oil level frequently with the engine in a level position. Oil level must be between **E** (add) and **F** (full).

**NOTICE!** The engine may use more engine oil during the break-in period than would otherwise be normal. Be sure to check the oil level frequently during the first 20 hours of operation, since the oil consumption will be high until the piston rings are properly seated.

- During break-in period, pay special attention to oil pressure and temperature gauges.



51216-c



51530-a

## First Two Hours

1. For the first five to ten minutes of operation, run the engine at a fast idle (above 1500 RPM).
2. During the remaining first two hours of operation, accelerate to bring the boat onto plane quickly; bring the throttle back to maintain a planing attitude.

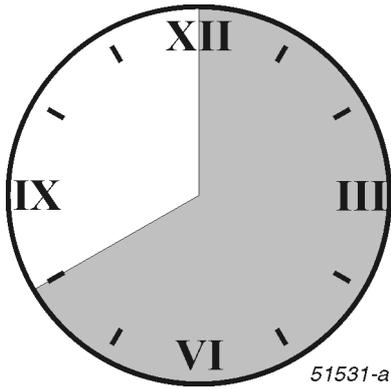
During this period, vary the engine speed frequently by accelerating to approximately  $\frac{3}{4}$  throttle for two to three minutes, then back to minimum cruising speed.

3. After the engine has reached operating temperature, momentarily reduce engine speed, then increase engine speed, to assist break-in of rings and bearings. Maintain plane to avoid excessive engine load.

**NOTICE!** For this initial two hour break-in, do not run the engine at any constant RPM for prolonged periods of time.

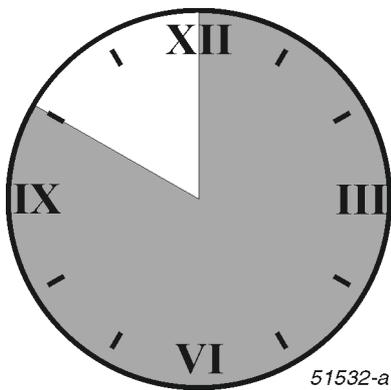
### Next Eight Hours

1. During the next eight hours, continue to operate at approximately  $\frac{3}{4}$  throttle or less (minimum cruising speed). Occasionally reduce throttle to idle speed for a cooling period.
2. During this eight hours of operation you may operate at full throttle for periods of less than two minutes.



### For the Next Ten Hours

1. During the final ten hours of break-in, you may operate at full throttle for five to ten minutes at a time.



**NOTICE!** The First Service inspection should be carried out after 50 hours of operation. Please remember to return your Volvo Penta product to an authorized Volvo Penta dealer for a 50-hour inspection.

## Einfahrzeit des Motors

Alle Volvo Penta-Motoren werden im Werk bei der abschließenden Prüfung eine kurze Zeit gefahren. Um ihre optimale Leistung und maximale Lebensdauer sicherzustellen, müssen Sie die Anweisungen für das Einfahren während der ersten 20 Betriebsstunden befolgen. Zusätzlich zu den Wartungsmaßnahmen, die auf dieser Seite beschrieben sind, **empfehlen wir, dass Sie eine 50-Stunden-Kontrolle Ihres Volvo Penta-Produkts bei einem Volvo Penta-Vertragshändler bestellen.**

**Zur Beachtung!** Werden die Motor-Einfahrmaßnahmen nicht vorgenommen, kann dies zu schweren Motorschäden führen und die Motor-Garantie nichtig machen.

**Zur Beachtung!** Um die richtige Schmierung während der Einfahrzeit sicherzustellen, darf das Werk-Einfahröl erst nach Abschluss der 20-stündigen Einfahrzeit abgelassen werden.

**Zur Beachtung!** Der Motor darf während der Einfahrzeit nicht längere Zeit mit konstanter Drehzahl gefahren werden.

**Weitere Informationen über die hier beschriebenen Maßnahmen, siehe Abschnitt *Wartung* in Ihrer Betriebsanleitung oder das *Handbuch zur Selbsthilfe*.**

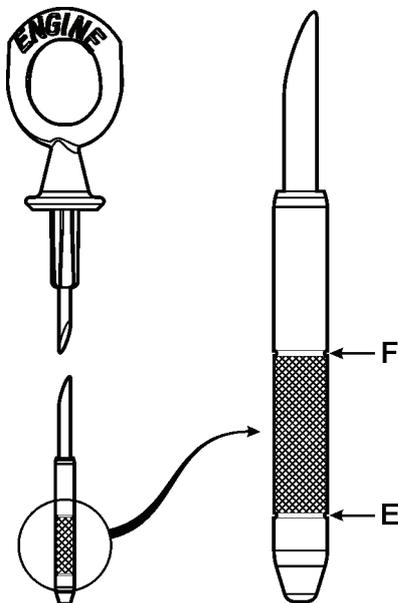
## Einfahrmaßnahmen

Während der Einfahrzeit ist bei den ersten Motorläufen Folgendes zu beachten:

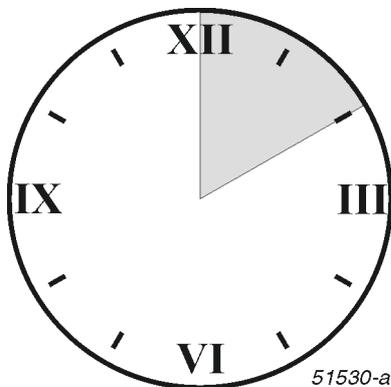
- Ölstand häufig mit dem Motor in waagerechter Lage prüfen.- Der Ölstand muss zwischen **E** (nachfüllen) und **F** (voll) liegen.

**Zur Beachtung!** Der Motor kann während der Einfahrzeit mehr Öl verbrauchen, als später normal wäre. Prüfen Sie den Ölstand unbedingt öfters während der ersten 20 Stunden, da der Ölverbrauch hoch ist, bis sich die Kolbenringe gesetzt haben.

- Achten Sie in der Einfahrzeit auch besonders auf die Anzeigeelemente für Öldruck und Motortemperatur.



51216-c



51530-a

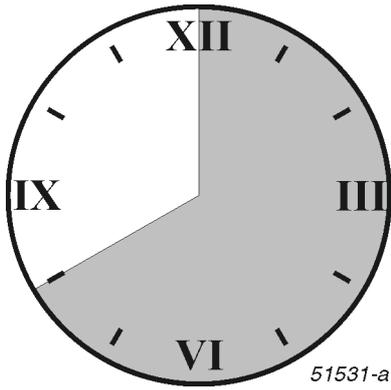
## Die ersten zwei Stunden

1. Während der ersten fünf bis zehn Betriebsminuten ist der Motor im oberen Leerlaufbereich (mehr als 1500 1/min) zu fahren.
2. Während der restlichen Zeit bis zum Ablauf der 2-Stunden-Periode beschleunigen und das Boot schnell zum Gleiten bringen, dann das Gas zurücknehmen, um die Gleitfahrt beizubehalten. In diesem Zeitraum ist die Drehzahl häufig zu ändern, indem während zwei bis drei Minuten bis zu ca. 3/4-Gas beschleunigt und dann wieder auf die Mindest-Marschfahrt zurückgegangen wird.
3. Wenn der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat, ist die Drehzahl kurzfristig zu senken und dann wieder zu erhöhen, um das Einfahren von Ringen und Lagern zu unterstützen. Die Gleitfahrt so beibehalten, dass übermäßige Belastung des Motors vermieden wird.

**Zur Beachtung!** Während dieser ersten zwei Stunden den Motor nicht längere Zeit mit konstanter Drehzahl fahren.

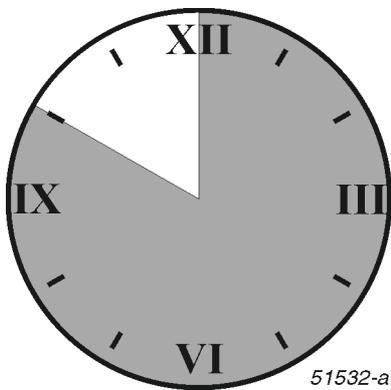
### Die nächsten acht Stunden

1. Während der nächsten acht Stunden weiterhin mit etwa 3/4-Gas oder weniger fahren (Mindest-Marschfahrt). Die Drehzahl ab und zu senken, um den Motor abzukühlen.
2. Während dieser acht Betriebsstunden darf kürzere Zeiträume als zwei Minuten mit Vollgas gefahren werden.



### In den nächsten zehn Stunden

1. Während der letzten zehn Stunden der Einfahrzeit darf jeweils fünf bis zehn Minuten mit Vollgas gefahren werden.



**Zur Beachtung!** Die erste Wartungsinspektion ist nach 50 Betriebsstunden vorzunehmen. Bitte vergessen Sie nicht, die 50-Stunden-Inspektion Ihres Volvo Penta-Produkts bei einem Volvo Penta-Vertragshändler ausführen zu lassen.

## Période de rodage du moteur

Tous les moteurs Volvo Penta sont soumis à une courte période de rodage au cours d'un test avant la livraison. Il est important de suivre les instructions de rodage pendant les 20 premières heures de service, afin de garantir des performances et une durée de vie optimales du moteur. Outre les consignes d'entretien énoncées dans ces pages, **nous vous recommandons de retourner votre produit Volvo Penta à votre concessionnaire agréé Volvo Penta pour un contrôle de 50 heures de service.**

**N.B.** Le non respect des procédures de rodage risque d'entraîner de graves dommages sur le moteur et de rendre nulles les clauses de la garantie moteur.

**N.B.** Afin d'assurer une lubrification appropriée pendant la période de rodage, ne vidangez pas l'huile de rodage avant les 20 premières heures de rodage.

**N.B.** Ne faites pas tourner le moteur à un régime constant pendant des périodes prolongées, durant la période de rodage.

**Pour toute information supplémentaire concernant les procédures décrites dans ce document, veuillez vous reporter à la section intitulée *Entretien* dans votre manuel d'utilisation ou consultez le manuel *Faites-le vous-même*.**

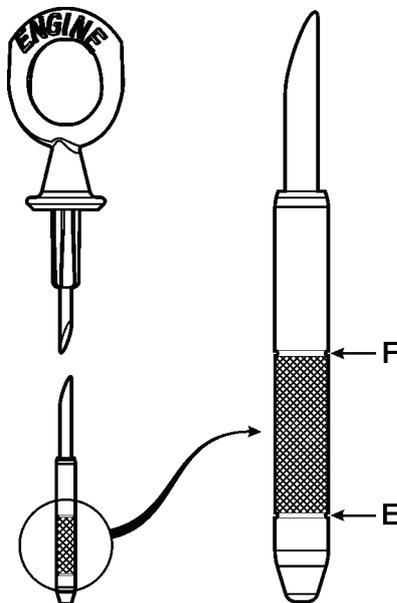
### Marche à suivre lors du rodage

Au cours de cette période, soyez particulièrement attentif aux points suivants:

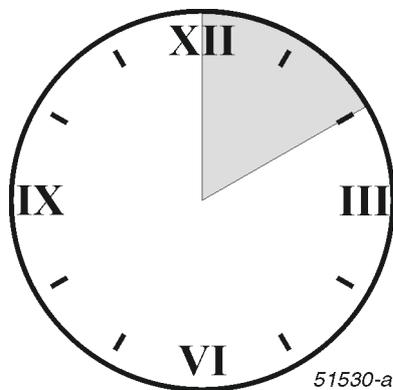
- Contrôlez fréquemment le niveau d'huile moteur avec le moteur en position plane. Le niveau d'huile doit être compris entre **E** (ajouter) et **D** (plein).

**N.B.** On peut s'attendre à ce que le moteur consomme beaucoup plus d'huile pendant la période de rodage qu'en fonctionnement normal. Le moteur consomme beaucoup d'huile pendant la période de rodage, ceci jusqu'à ce que les segments de pistons soient rodés. Il est par conséquent important de vérifier le niveau d'huile fréquemment au cours des 20 premières heures de service.

- Pendant la période de rodage, faire particulièrement attention aux indicateurs de pression d'huile et de température.



51216-c



51530-a

### Les deux premières heures

1. Pendant les premières cinq à dix minutes de service, laissez tourner le moteur au ralenti haut (au-dessus de 1500 tr/min).
2. Durant le reste des deux premières heures de service, accélérez de manière à déjauger rapidement ; ramenez la commande d'accélération pour maintenir le seuil de déjaugage.

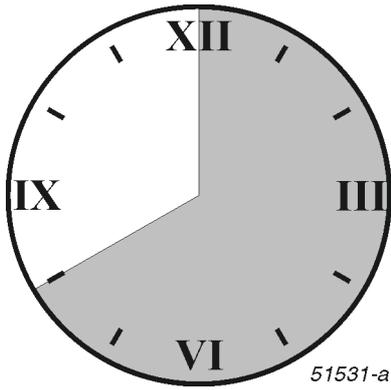
Durant cette période, faites varier fréquemment le régime du moteur en accélérant à environ  $\frac{3}{4}$  du réglage maxi pendant deux à trois minutes, pour revenir ensuite à un régime minimal de croisière.

3. Lorsque le moteur a atteint sa température de service, réduire le régime du moteur momentanément et augmenter ensuite la vitesse, de manière à faciliter le rodage des segments et des paliers. Maintenir la position de déjaugage pour éviter toute charge excessive sur le moteur.

**N.B.** Durant les deux premières heures de rodage, ne faites jamais tourner le moteur à un régime constant pendant des périodes prolongées.

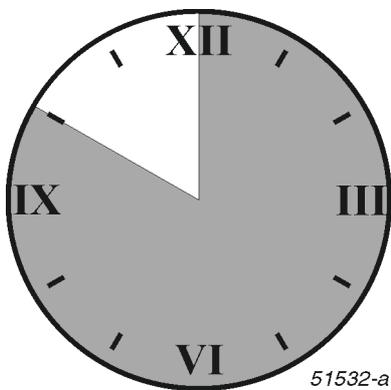
### Les huit heures suivantes

1. Durant les huit heures suivantes, continuez à utiliser environ  $\frac{3}{4}$  de la commande d'accélération maxi (régime minimal de croisière). Le cas échéant, ramenez le régime au ralenti afin de faire baisser la température du moteur.
2. Au cours de ces huit heures, il est possible d'accélérer à plein régime, mais pour des périodes de moins de deux minutes.



### Pour les dix heures suivantes

1. Durant les dix dernières heures de rodage, les périodes de pleine charge peuvent être prolongées pour des durées de 5 à 10 minutes chacune.



**N.B.** Le premier contrôle d'entretien sera effectué à l'issue des 50 premières heures de service. Ne pas oublier de retourner votre produit à votre concessionnaire agréé Volvo Penta pour un contrôle de 50 heures de service.

## Periodo de rodaje del motor

Todos los motores Volvo Penta se han hecho marchar durante un corto periodo de tiempo en el test final en fábrica. Seguir el procedimiento de rodaje durante las primeras 20 horas de funcionamiento a fin de asegurar el máximo rendimiento y una vida de servicio más larga. Además de las operaciones de mantenimiento descritas en estas páginas, **recomendamos que devuelva su producto Volvo Penta a un concesionario autorizado de Volvo Penta para un control de 50 horas.**

**AVISO:** La inobservancia de la aplicación de los procedimientos de rodaje del motor puede ocasionar daños graves en éste y puede anular la garantía del motor.

**AVISO:** Para asegurar una lubricación correcta durante el periodo de rodaje, no quitar el aceite de rodaje llenado en fábrica hasta después de haber completado el rodaje de 20 horas.

**AVISO:** No hacer funcionar el motor a velocidad constante durante mucho tiempo en el periodo de rodaje.

**Para información adicional sobre los procedimientos descritos en este documento véase la sección titulada *Mantenimiento* en el manual del usuario o en el manual *Hágalo usted mismo*.**

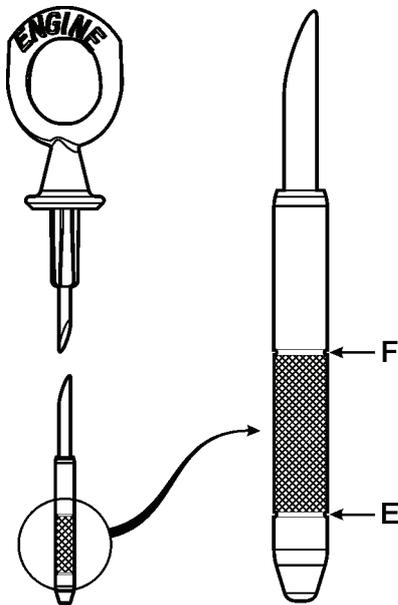
## Procedimientos de rodaje

Durante el periodo de rodaje, proceder con precaución en los siguientes puntos durante la marcha inicial del motor:

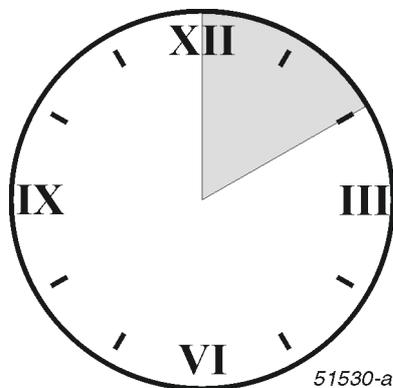
- Comprobar con frecuencia el nivel de aceite en el motor con éste en posición horizontal. El nivel de aceite debe estar entre **E** (añadir) y **F** (lleno).

**AVISO:** Durante el periodo de rodaje el motor puede consumir más aceite de que lo se puede considerar normal. Durante las primeras 20 horas de funcionamiento controlar a menudo el nivel de aceite. El consumo es alto hasta que se hayan asentado debidamente los aros de los pistones.

- Durante el período de rodaje ponga atención especial en los indicadores de presión y temperatura del aceite.



51216-c



51530-a

## Las dos primeras horas

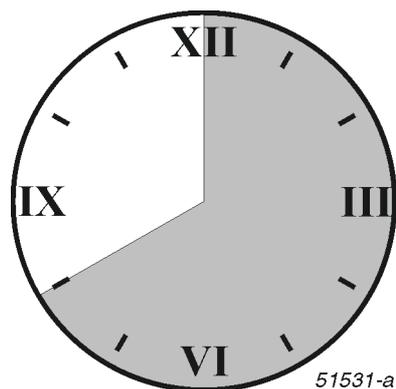
1. Entre los cinco y diez primeros minutos de funcionamiento, hacer marchar el motor a ralentí rápido (más de 1.500 r.p.m.).
2. Durante las restantes dos horas primeras de funcionamiento, acelerar para poner rápidamente la embarcación en planeo. Para mantener la posición de planeo, tirar del acelerador hacia atrás.

Durante este periodo, variar la velocidad del motor frecuentemente acelerando hasta aproximadamente  $\frac{3}{4}$  del recorrido del acelerador durante dos o tres minutos y después aminorando hasta alcanzar la velocidad de crucero mínima.

3. Una vez el motor ha alcanzado la temperatura de funcionamiento, reducir momentáneamente el régimen del motor e incrementarlo de nuevo para facilitar el rodaje de los segmentos y cojinetes. Mantener el planeo para evitar una carga excesiva al motor.

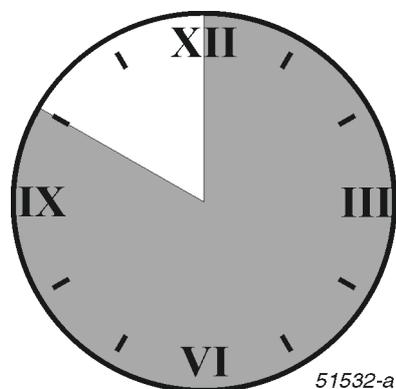
**AVISO:** Durante este rodaje inicial de dos horas, no hacer funcionar el motor a un régimen constante durante periodos de tiempo largos.

### Las siguientes ocho horas



1. Durante las siguientes ocho horas, continuar haciendo funcionar el motor a aproximadamente  $\frac{3}{4}$  del recorrido del acelerador o menos (velocidad de cruceo mínima). Ocasionalmente, reducir la aceleración hasta el régimen de ralentí para un periodo de enfriamiento.
2. Durante estas ocho horas de marcha, el usuario puede acelerar al máximo durante periodos inferiores a los dos minutos.

### Para las próximas diez horas



1. Durante las diez horas finales del rodaje, el usuario puede acelerar al máximo en periodos de cinco a diez minutos a la vez.

**AVISO:** La primera inspección de servicio debe realizarse después de 50 horas de funcionamiento. Recuerde entregar su producto Volvo Penta a un taller autorizado para la inspección de 50 horas.

## Periodo di rodaggio del motore

Tutti i motori Volvo Penta sono stati fatti funzionare per breve tempo durante la prova finale in fabbrica. Al fine di assicurare le massime prestazioni e la maggiore durata della vita utile del motore, è necessario seguire le procedure di rodaggio del motore durante le prime 20 ore di funzionamento. Oltre agli interventi di manutenzione descritti in queste pagine, **si raccomanda di eseguire presso una concessionaria Volvo Penta il controllo delle 50 ore di funzionamento del prodotto Volvo Penta.**

**AVVISO!** La mancata osservanza delle procedure di rodaggio può comportare seri danni al motore e potrebbe far decadere la garanzia di fabbrica sul motore.

**AVVISO!** Per garantire una corretta lubrificazione durante il periodo di primo funzionamento del motore, non scaricare l'olio di fabbrica fino al completamento del rodaggio di 20 ore.

**AVVISO!** Durante il periodo di rodaggio, evitare il funzionamento prolungato a velocità costante.

**Per ulteriori informazioni sulle procedure qui descritte, vedere la sezione intitolata *Manutenzione* nel vostro manuale dell'operatore oppure consultate il manuale *Fatelo da voi*.**

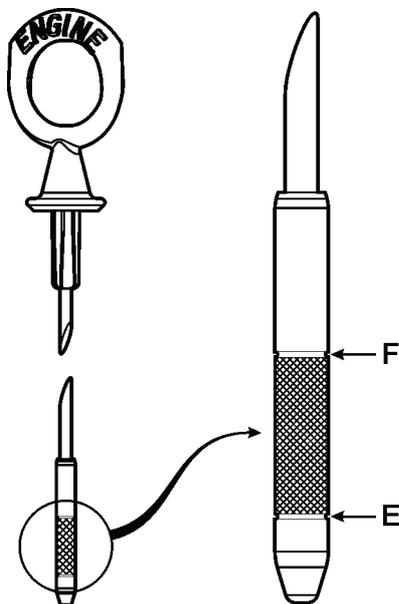
### Procedure di rodaggio

Durante il periodo di rodaggio, fare attenzione ai seguenti punti:

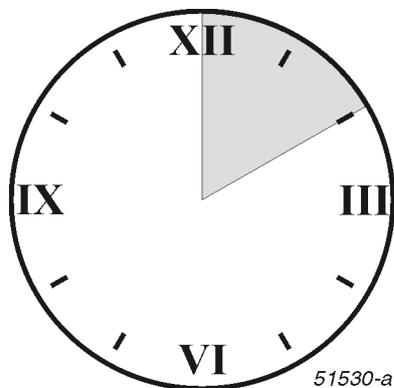
- Controllare frequentemente il livello dell'olio motore con il motore in posizione orizzontale. Il livello deve trovarsi tra i segni **E** (rabboccare) e **F** (pieno).

**AVVISO!** Durante il periodo di rodaggio, il motore può consumare più olio motore del normale. Controllare frequentemente il livello dell'olio durante le prime 20 ore di funzionamento poiché il consumo di olio sarà elevato fino a quando le fasce elastiche dei pistoni non saranno ben assestate.

- Durante il periodo di rodaggio, prestare particolare attenzione agli strumenti che indicano la pressione e la temperatura dell'olio.



51216-c



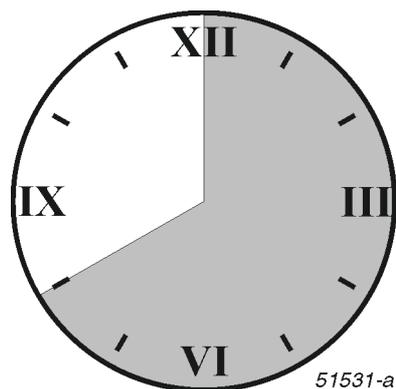
51530-a

### Prime due ore

1. Per i primi 5 – 10 minuti di funzionamento, far girare il motore a un minimo elevato (più di 1500 giri/minuto).
2. Durante le rimanenti due ore di funzionamento, accelerare per portare l'imbarcazione in planata velocemente; tirare la leva dell'acceleratore all'indietro per mantenere un assetto planante. Durante questo periodo, variare frequentemente la velocità del motore accelerando fino a circa  $\frac{3}{4}$  di acceleratore per due o tre minuti e tornare quindi alla velocità minima di crociera.
3. Dopo che il motore abbia raggiunto la temperatura di funzionamento, ridurre momentaneamente la velocità, quindi aumentarla per facilitare il rodaggio di anelli e cuscinetti. Mantenere l'assetto planante per evitare un eccessivo carico sul motore.

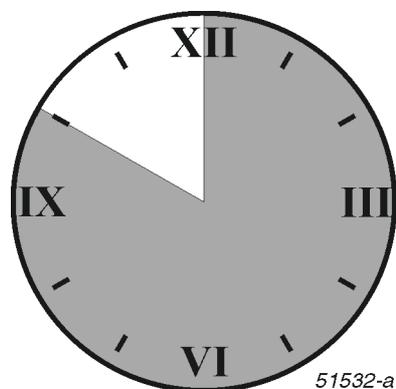
**AVVISO!** Evitare il funzionamento prolungato a regime costante durante le prime due ore di rodaggio.

### Otto ore successive



1. Durante le otto ore successive, continuare a far funzionare il motore a circa  $\frac{3}{4}$  di acceleratore o meno (velocità di crociera minima). Ridurre l'accelerazione al minimo di tanto in tanto per lasciar raffreddare il motore.
2. Durante queste otto ore di funzionamento si può far funzionare il motore alla massima accelerazione solo per periodi inferiori a due minuti.

### Per le successive dieci ore



1. Durante le dieci ore finali di rodaggio, è possibile far funzionare il motore alla massima accelerazione per periodi di cinque, dieci minuti alla volta.

**AVVISO!** Il primo controllo di manutenzione deve essere effettuato dopo 50 ore di funzionamento. Ricordarsi di portare il prodotto Volvo Penta a un'officina autorizzata Volvo Penta per il tagliando delle 50 ore.

## Inkörningsperiod

Alla Volvo Pentas motorer har körts under en kort tid vid slutprovning på fabriken. Du måste följa tillvägagångssättet för inkörning under de första 20 driftstimmarna för att säkerställa att motorn får maximal prestanda och lång livslängd. Förutom de skötselrutiner som beskrivs i det här avsnittet, **rekommenderar vi dig att besöka din Volvo Penta-återförsäljare för en 50-timmarskontroll** av din Volvo Penta-produkt.

**LÄGG MÄRKE TILL!** Att inte följa inkörningsrutinerna kan leda till allvarliga motorskador och att motorgarantin upphör att gälla.

**LÄGG MÄRKE TILL!** För att säkerställa korrekt smörjning under inkörningen ska du inte tappa ur fabriken inkörningsolja förrän efter att inkörningsperioden på 20 timmar är över.

**LÄGG MÄRKE TILL!** Kör inte motorn på konstant varvtal under utdragna perioder vid inkörningen.

För ytterligare information om rutinerna som beskrivs i detta dokument, se avsnittet **Underhåll** i instruktionsboken eller se **verkstadshandboken**.

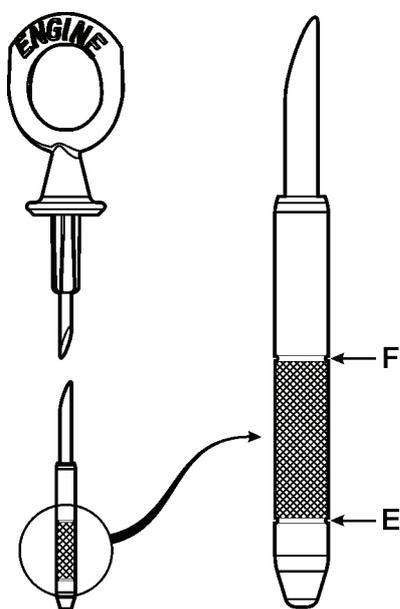
## Inkörningsrutiner

Var noga med följande saker under den inledande inkörningsperioden:

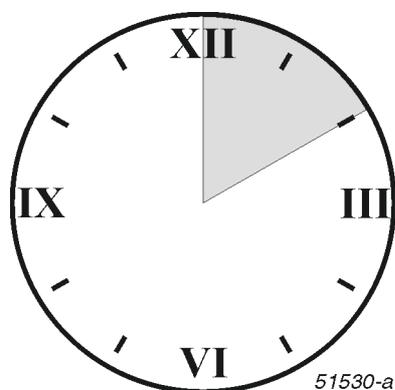
- Kontrollera motoroljenivån ofta med motorn i vågrätt läge. Oljenivån måste vara mellan **E** (fyll på) och **F** (full).

**LÄGG MÄRKE TILL!** Motorn kan förbruka mer olja under inkörningsperioden än vad som annars är normalt. Var noga med att kontrollera oljenivån regelbundet under de första 20 driftstimmarna, då oljekonsumtionen kommer att vara hög tills kolringarna har slitit in sig.

- Var särskilt uppmärksam på oljetrycks- och temperaturmätare under inkörningen.



51216-c



51530-a

## Första två timmarna

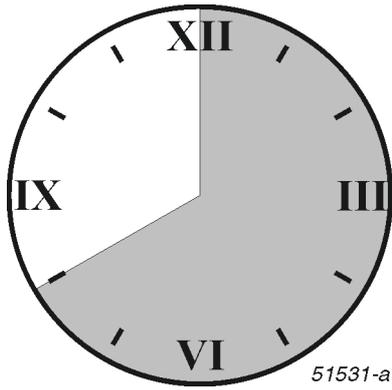
1. Kör motorn på snabb tomgång (över 1 500 varv/minut) under de första fem till tio minuterna.
2. Under de återstående två första timmarna ska båten accelereras för att komma snabbt upp över planingströskeln och därefter minskas gaspådraget med bibehållen planing.

Variera motorvarvtalet ofta under den här perioden genom att accelerera till cirka  $\frac{3}{4}$  gaspådrag under två till tre minuter, sedan tillbaka till lägsta marschvarvtal.

3. Minska motorvarvtalet tillfälligt när motorn har nått arbetstemperatur och öka sedan gaspådraget igen för att underlätta inkörning av ringar och lager. Håll båten ovanför planingströskeln för att undvika för stor motorbelastning.

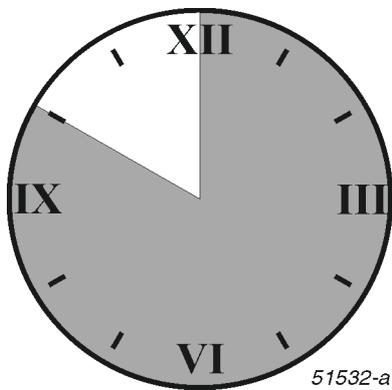
**LÄGG MÄRKE TILL!** Under de första två timmarnas inkörning ska motorn inte köras på konstanta varvtal under någon längre tid.

### Följande åtta timmar



1. Fortsätt att köra på cirka  $\frac{3}{4}$  gaspådrag eller mindre (lägsta marschfart). Minska gaspådraget till tomgång då och då för en avkylningsperiod.
2. Under de här åtta driftstimmarna kan du köra på fullgas i perioder på mindre än två minuter.

### För följande tio timmar



1. Under de sista tio timmarna av inkörningsperioden kan du köra på fullgas i fem till tio minuter åt gången.

**LÄGG MÄRKE TILL!** Den första serviceinspektionen ska utföras efter 50-timmarsperioden. Kom ihåg att ta din Volvo Penta-produkt till en auktoriserad Volvo Penta-återförsäljare för en 50-timmarskontroll.

## Motor tilkøringsperiode

Alle Volvo Penta motorer har kørt i kortere tid under slutkontrollen på fabrikken. Du skal følge motorens tilkøringsrutiner i de første 20 timers drift, for at opnå maksimal ydelse og den længste levetid på motoren. Udover de vedligeholdelsesrutiner der er beskrevet på disse sider, **anbefaler vi at du indleverer dit Volvo Penta produkt til din autoriserede Volvo Penta forhandler til et 50-timers eftersyn.**

**BEMÆRK!** Hvis man ikke følger tilkørings-procedureerne, kan det resultere i motorskader og at mo-torens garanti bortfalder.

**BEMÆRK!** For at sikre en god smøring i tilkøringsperioden, undlad at aftappe fabrikkens tilkøringsolie før efter de 20-timers tilkøring er gennemført.

**BEMÆRK!** Kør ikke motoren på konstante omdrejningstal i længere tid i tilkøringsperioden.

For yderligere information om tilkøringsproceduren der er beskrevet i dette dokument, se afsnittet med titlen *Vedligeholdelse* i Instruktionsbogen, eller se i *Gør det selv* håndbogen

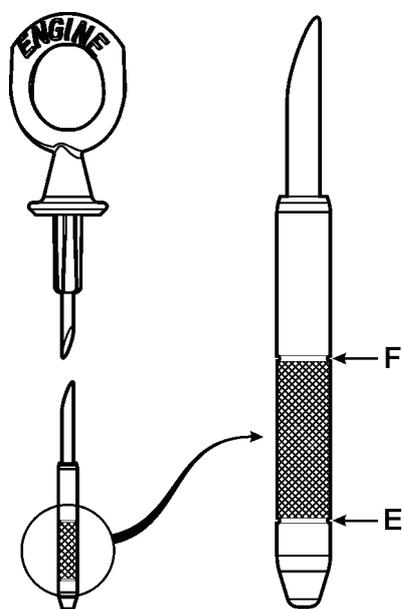
## Tilkøringsprocedure

I tilkøringsperioden, vær opmærksom på følgende i motorens første driftstid:

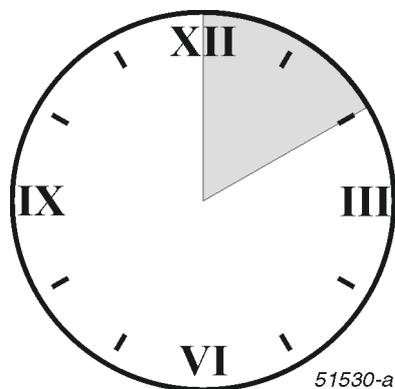
- Kontroller motorolieniveauet frekvent, med motoren i normal stilling. Olieniveauet skal være mellem **E** (påfyld) og **F** (fuld).

**BEMÆRK!** Motoren kan bruge mere motorolie i tilkøringsperioden end det senere vil være tilfældet. Sørg for at kontrollere olie-niveauet ofte i de første 20 timers drift, eftersom olieforbruget vil være højt, indtil stempelringene har tilpasset sig.

- I tilkøringsperioden skal man være særlig opmærksom på olie-tryks- og temperaturmålerne.



51216-c



51530-a

### De første to timer

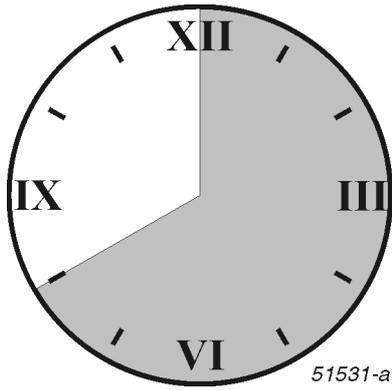
1. I de første fem til ti minutters drift, kør motoren på hurtig tom-gang (over 1500 r/min).
2. Under de resterende første to timers drift, accelerer for at bringe båden hurtigt til planing, før gashåndtaget tilbage for at ved-lige-holde planingen.

I denne periode skal man variere motorhastigheden ofte ved ac-celera-tion til ca.  $\frac{3}{4}$  gas i to eller tre minutter og derefter tilbage til minimum cruising hastighed.

3. Efter at motoren har opnået driftstemperatur, skal motorhastig-heden midler-tidigt ændres og derefter øges igen, for at medvirke til tilpasning af stempelringe og lejer. Bibehold planing for at undgå over-dreven motorbelastning.

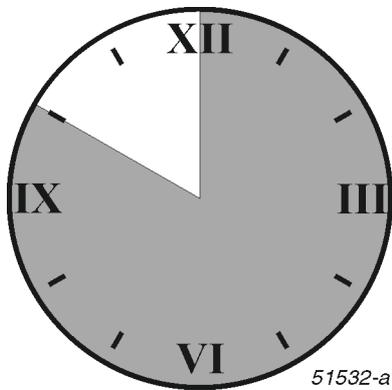
**BEMÆRK!** Under denne indledende to timers tilkøring, skal motoren ikke køres på konstante omdrejninger i længere tid ad gangen.

### De næste otte timer



1. I de næste otte timer, fortsæt med at køre på ca.  $\frac{3}{4}$  gasgivning eller mindre (minimum cruising hastighed). Ind imellem skal gasen slippes ned til tomgang, som en nedkølingsperiode.
2. Under disse otte timers drift, kan du arbejde med fuld gas i perioder på mindre end to minutter.

### I de næste ti timer



1. Under de sidste ti timers tilkørsel, kan du arbejde med fuld gas i fem eller ti minutter ad gangen.

**BEMÆRK!** Det første Serviceeftersyn skal udføres efter 50 timers drift. Husk at ind-levere dit Volvo Penta produkt til en autoriseret Volvo Penta forhandler, for 50-timers serviceeftersyn.

## Moottorin totutuskäyttö

Kaikkia Volvo Penta -moottoreita on käytetty lyhyen aikaa tehtaan lopputarkastuksen yhteydessä. Noudata 20 ensimmäisen käyttötunnin aikana moottorin totutuskäyttöjakson toimenpideohjeita varmistaaksesi moottorin parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja mahdollisimman pitkän käyttöajan. Näillä sivuilla kuvattujen tavanmukaisten huoltotoimenpiteiden lisäksi **suosittelemme, että viet Volvo Penta -tuotteesi valtuutetulle Volvo Penta -jälleenmyyjälle 50 tunnin tarkastukseen.**

**HUOMAUTUS!** Jos valmistajan antamia totutuskäyttöjakson toimenpideohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla moottorin vakava vaurioituminen ja moottorin takuun raukeaminen.

**HUOMAUTUS!** Riittävän voitelun varmistamiseksi totutuskäyttöjakson aikana vaihda tehtaan totutuskäyttö-öljy vasta 20 tunnin totutuskäyttöajan jälkeen.

**HUOMAUTUS!** Älä käytä moottoria totutuskäyttöjakson aikana pitkään vakionopeudella.

Tarkempia tietoja tässä asiakirjassa kuvatuista toiminnoista on käyttöohjekirjan luvussa **Kunnossapito ja Tee se itse** -oppaassa.

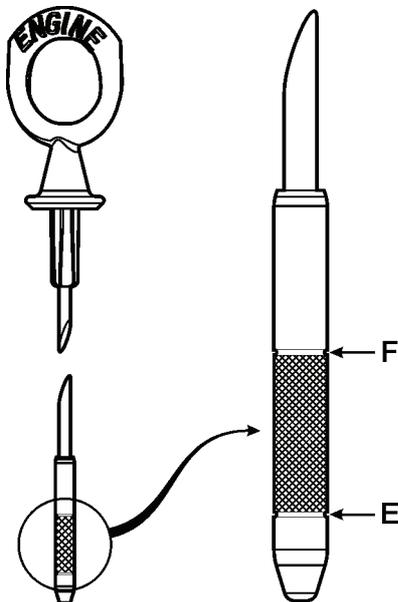
### Totutuskäytön aikana huomioitavaa

Tarkkaile totutuskäytön aikana seuraavia kohteita:

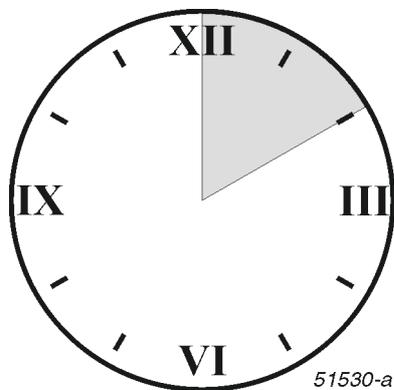
- Tarkasta moottoriöljyn määrä usein moottorin ollessa vaakatasossa. Öljytason on oltava **E:n** (lisää) ja **F:n** (täynnä) välillä.

**HUOMAUTUS!** Moottori saattaa kuluttaa totutuskäyttöjakson aikana normaalia enemmän moottoriöljyä. Moottori kuluttaa totutuskäyttöjakson aikana normaalia enemmän öljyä, ennen kuin männänrenkaat ovat asettuneet uriinsa. Tarkasta sen vuoksi öljytaso suositeltua useammin.

- Seuraa moottorin totutuskäyttövaiheessa huolellisesti moottoriöljyn painetta ja moottorin lämpötilaa.



51216-c



51530-a

### Ensimmäiset kaksi tuntia

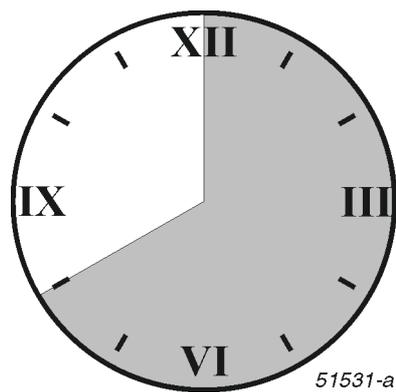
1. Ensimmäisten 5 - 10 käyntiminuuttien aikana käytä moottoria nopealla joutokäynnillä (yli 1500 r/min).
2. Ensimmäisen kahden käyttötunnin loppujakson aikana kaasuta moottoria, jotta vene nousee plaaniin nopeasti. Pienennä sitten kaasua sen verran, että vene pysyy plaanissa.

Muuta tänä aikana moottorin käyntinopeutta usein ajamalla suunnilleen  $\frac{3}{4}$ -kaasulla 2–3 minuuttia ja vie kaasuvipu sitten takaisin vähimmäisajonopeudelle.

3. Kun moottori on saavuttanut normaalin käyntilämpötilan, laske moottorin käyntinopeutta hetkeksi ja lisää sitten käyntinopeutta uudelleen, jotta männänrenkaiden ja laakereiden totutuskäyttö tapahtuu oikein. Vältä moottorin liiallista kuormitusta pitämällä vene plaanissa.

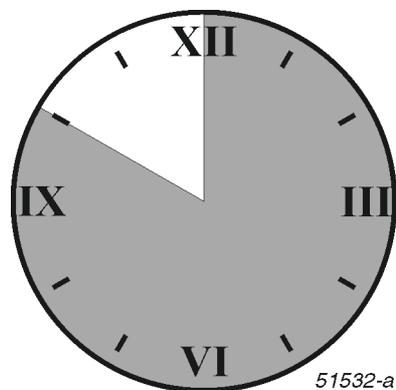
**HUOMAUTUS!** Näiden kahden ensimmäisen käyttötunnin aikana älä käytä moottoria vakionopeudella pitkiä aikoja.

### Seuraavat kahdeksan tuntia



1. Seuraavan kahdeksan tunnin jakson aikana jatka käyttämistä suunnilleen  $\frac{3}{4}$ -kaasulla tai sitä pienemmällä (vähimmäisajonopeudella). Anna moottorin välillä jäähtyä alentamalla käyntinopeus ajoittain joutokäynnille.
2. Näiden kahdeksan käyttötunnin aikana täydellä kaasulla saa ajaa vain alle kahden minuutin jaksoissa.

### Seuraavan 10 tunnin ajaksi



1. Viimeisen kymmenen tunnin totutuskäyttöjakson aikana moottoria saa käyttää täydellä kaasulla 5–10 minuuttia kerrallaan.

**HUOMAUTUS!** Ensimmäinen huoltotarkastus pitää suorittaa 50 käyttötunnin jälkeen. Muista palauttaa Volvo Penta -tuotteesi valtuutetulle Volvo Penta -jälleenmyyjälle 50 tunnin tarkastukseen.

## Inlooperperiode van de motor

Alle Volvo Penta-motoren hebben tijdens de laatste test in de fabriek korte tijd gelopen. Voor een maximale prestatie en de langste levensduur van de motor moet u de inlooperprocedure van de motor tijdens de eerste 20 uur opvolgen. Als aanvulling op de onderhoudsprocedures op deze pagina's **bevelen wij aan uw Volvo Penta-product voor een 50-uurs onderhoud terug te brengen naar een erkende Volvo Penta-dealer.**

**LET OP!** Het niet volgen van de motorinlooperprocedures kan resulteren in ernstige motorschade en kan de motorgarantie in gevaar brengen.

**LET OP!** Verwijder geen olie voordat de 20-urige inlooperperiode voorbij is om er zeker van te zijn dat de motor tijdens deze periode goed wordt gesmeerd.

**LET OP!** Laat de motor tijdens de invaarperiode nooit lang achtereen met een constante toerental draaien.

**Voor meer informatie over de procedures die in dit document worden beschreven, zie de paragraaf met de titel Onderhoud in uw gebruikershandboek of zie het Doe-het-zelf handboek.**

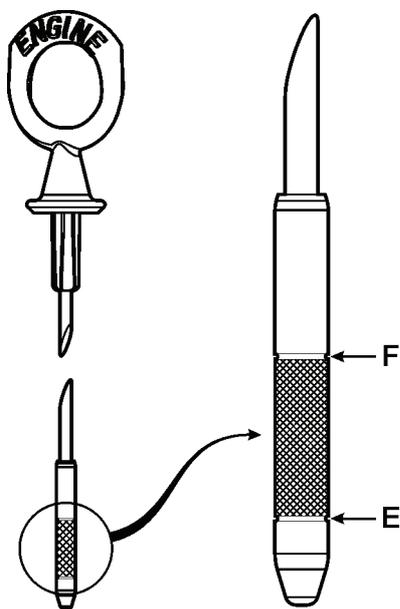
## Inlooperprocedures

Controleer de volgende onderdelen tijdens de inlooperperiode:

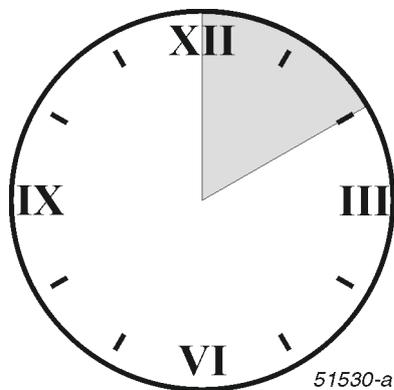
- Controleer de motorolie regelmatig met de motor in een horizontale positie. Het oliepeil moet liggen tussen **E** (toevoegen) en **F** (vol).

**LET OP!** Tijdens de invaarperiode kan de motor meer motorolie verbruiken dan normaal het geval zou zijn. Zorg ervoor dat u het oliepeil tijdens de eerste 20 werkuren regelmatig controleert, aangezien het oliegebruik hoog zal zijn totdat de zuigerveren goed op hun plaats zitten.

- Tijdens de inlooperperiode speciale aandacht schenken aan de oliedruk- en temperatuurmeters.



51216-c



51530-a

### De eerste twee uur

1. Laat de motor de eerste vijf tot tien minuten op een hoog toerental lopen (boven de 1500 toeren).
2. Geef tijdens de resterende eerste twee uur meer gas om de boot snel in plané te brengen, verminder vaart om het planeren te handhaven.

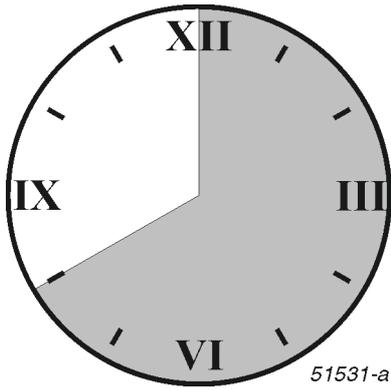
Varieer tijdens deze periode de motorsnelheid vaak door te accelereren en tot ongeveer  $\frac{3}{4}$  van de gashendel gedurende twee tot drie minuten en deze vervolgens weer terug te brengen tot de minimum kruissnelheid.

3. Als de motor een goede temperatuur heeft, moet u de motorsnelheid tijdelijk verminderen en vervolgens weer verhogen om de ringen en lagers op hun plaats te helpen. Blijf in plané om een overmatige motorbelasting te vermijden.

**LET OP!** Laat de motor tijdens deze twee inlooperuren niet lange tijd achtereen op een constant toerental lopen.

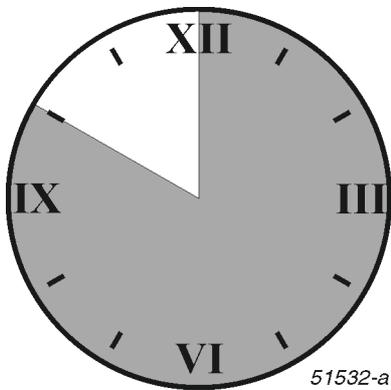
### De volgende acht uur

1. Vaar de volgende acht uur met onge-veer  $\frac{3}{4}$  of minder van de gashendel open (minimale kruissnelheid). Laat de motor af en toe stationair draaien om af te koelen.
2. Tijdens deze acht uur kunt u de gashendel helemaal open doen gedurende perioden van minder dan twee minuten.



### Voor de volgende tien uur

1. Tijdens de laatste tien inloopen kunt u het gas telkens vijf tot tien minuten volledig open zetten.



**LET OP!** De eerste onderhoudsinspectie moet worden uitgevoerd na 50 uur varen. Denk eraan -uw Volvo Penta product terug te brengen naar een erkende Volvo Penta dealer voor een 50-uurs inspectie.

## Período de rodagem do motor

Todos os motores Volvo Penta foram postos a funcionar durante breve tempo durante um teste de funcionamento final na fábrica. É importante que respeite os procedimentos de rodagem durante as 20 primeiras horas de operação para assegurar os melhores níveis de desempenho e durabilidade. Além das rotinas de manutenção descritas nestas páginas, **recomendamos que entregue o seu produto Volvo Penta num concessionário autorizado para uma inspeção após 50 horas de operação.**

**NOTA!** A não execução dos procedimentos de rodagem pode provocar graves danos no motor e pode anular a garantia do motor-.

**NOTA!** Para assegurar a lubrificação eficiente do motor durante o período de rodagem, não mude o óleo de fábrica antes de completar a rodagem de 20 horas.

**NOTA!** Durante o tempo de rodagem, não deixe o motor funcionar a um regime de rotações constante durante períodos prolongados.

**Para informações adicionais sobre os procedimentos descritos neste documento, consulte a secção intitulada *Manutenção* no seu Manual do Operador ou consulte o manual *Faça Você Mesmo*.**

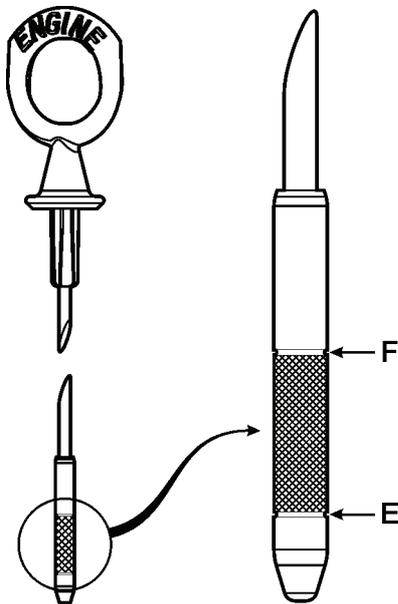
### Procedimentos de rodagem

Na fase inicial de funcionamento do motor durante o período de rodagem, faça as seguintes verificações:

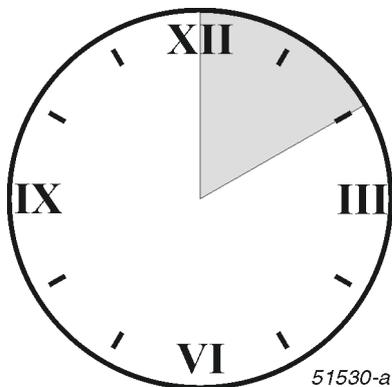
- Verifique o nível do óleo frequentemente com o motor numa posição nivelada-. O nível do óleo deve situar-se entre **E** (adicionar) e **F** (cheio).

**NOTA!** É de prever que o motor consuma mais óleo durante o período de rodagem do que seria normal. Não se esqueça de verificar o nível do óleo com frequência durante as primeiras 20 horas de funcionamento do motor, uma vez que o consumo de óleo é elevado até os segmentos de pistão estarem adequadamente assentes.

- Durante o período de rodagem, preste especial atenção aos indicadores da pressão do óleo e da temperatura.



51216-c



51530-a

### Primeiras duas horas

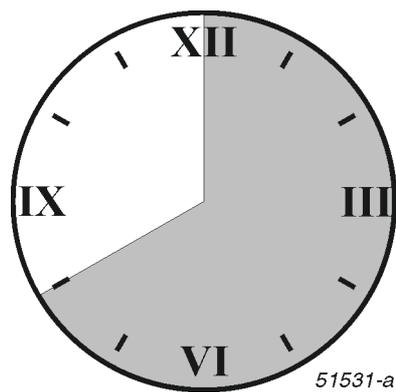
1. Nos primeiros 5-10 minutos de funcionamento, ponha o motor a trabalhar ao ralenti acelerado (acima das 1500 rpm).
2. Durante o tempo restante das duas horas iniciais de funcionamento, acelere para que a embarcação comece a planar rapidamente; desacelere de maneira a manter uma atitude de planagem-.

Durante este período, varie frequentemente a velocidade do motor acelerando até aproximadamente  $\frac{3}{4}$  da aceleração durante dois ou três minutos e, em seguida, desacelere até regressar à velocidade de cruzeiro mínima-.

3. Depois do motor ter alcançado a temperatura de funcionamento, reduza -momentaneamente a velocidade do motor e aumente-a em seguida para fazer a rodagem dos segmentos e dos rolamentos. Mantenha a embarcação a planar para não carregar excessivamente o motor-.

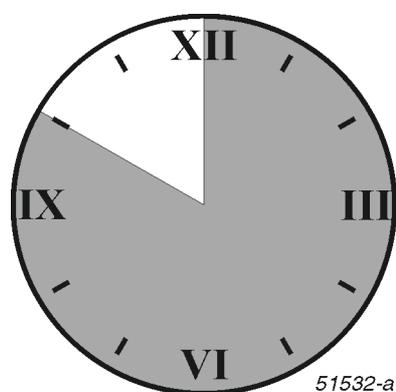
**NOTA!** Nestas duas horas de rodagem iniciais, não opere o motor a uma velocidade constante durante períodos de tempo longos.

### Oito horas seguintes



1. Durante as oito horas seguintes, mantenha o motor a funcionar a um regime equivalente a aproximadamente  $\frac{3}{4}$  da aceleração máxima ou inferior (velocidade mínima de cruzeiro)-. Periodicamente, desacelere para a velocidade de ralenti para arrefecer o motor.
2. Durante estas oito horas de funcionamento, pode operar o motor no regime- máximo de rotações durante períodos não superiores a dois minutos.

### Durante as dez horas seguintes



1. Durante as últimas dez horas de rodagem, pode operar o motor no regime máximo de rotações em períodos de 5 a 10 minutos.

**NOTA!** A Primeira Inspeção de Serviço deve ser efectuada ao fim de 50 horas de funcionamento. Lembre-se de entregar o seu produto- Volvo Penta a um revendedor autorizado Volvo Penta para uma inspeção das 50 horas.

## Διάστημα στρωσίματος του κινητήρα

Όλοι οι κινητήρες Volvo Penta έχουν λειτουργήσει για σύντομο χρονικό διάστημα κατά τον τελικό έλεγχο στο εργοστάσιο. Πρέπει να ακολουθήσετε τη διαδικασία στρωσίματος κατά τη διάρκεια των πρώτων 20 ωρών λειτουργίας, για να διασφαλίσετε τις καλύτερες επιδόσεις και τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του κινητήρα. Επιπλέον στις διαδικασίες συντήρησης που περιγράφονται στις σελίδες αυτές, **σας συνιστούμε να επιστρέψετε το προϊόν Volvo Penta σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο Volvo Penta για τον έλεγχο των 50 ωρών.**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η μη τήρηση των διαδικασιών στρωσίματος του κινητήρα ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στον κινητήρα και να καταστήσει άκυρη την εγγύηση του κινητήρα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Για να εξασφαλιστεί η σωστή λίπανση κατά το διάστημα στρωσίματος, μην αφαιρείτε το λάδι στρωσίματος που έχει τοποθετηθεί στο εργοστάσιο, μέχρι να ολοκληρωθούν οι 20 ώρες στρωσίματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Μην αφήνετε τον κινητήρα να λειτουργεί με σταθερές στροφές για παρατεταμένο χρόνο κατά το διάστημα στρωσίματος.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο, παρακαλούμε συμβουλευθείτε την ενότητα *Συντήρηση* στο βιβλίο χρήσης ή συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο *Φτιάξ' το μόνος σου*.

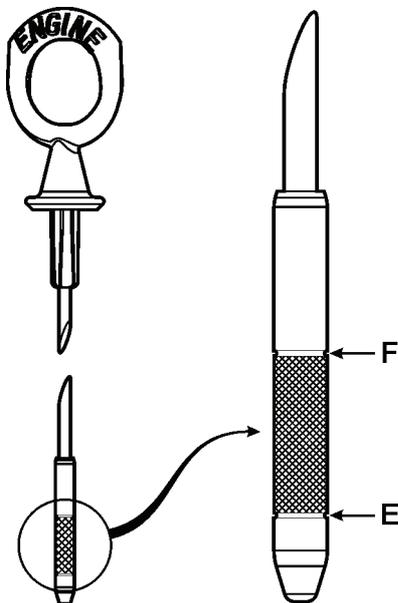
### Διαδικασίες στρωσίματος

Κατά τη διάρκεια του διαστήματος στρωσίματος, προσέξτε τα παρακάτω στοιχεία κατά τη διάρκεια της πρώτης λειτουργίας του κινητήρα:

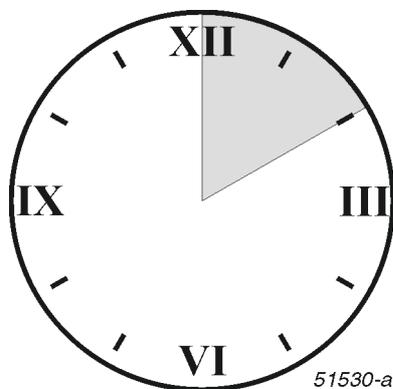
- Ελέγχετε συχνά τη στάθμη λαδιού κινητήρα με τον κινητήρα σε οριζόντια θέση. Η στάθμη λαδιού πρέπει να είναι μεταξύ του **E** (προσθέστε) και του **F** (γεμάτο).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Κατά τη διάρκεια του διαστήματος στρωσίματος, ο κινητήρας μπορεί να καταναλώνει περισσότερο λάδι από ό,τι είναι φυσιολογικό υπό άλλες συνθήκες. Φροντίστε να ελέγχετε συχνά τη στάθμη λαδιού κατά τη διάρκεια των πρώτων 20 ωρών λειτουργίας, γιατί η κατανάλωση λαδιού θα είναι αυξημένη μέχρι τα ελατήρια εμβόλων να εδράζουν καλά.

- Κατά τη διάρκεια του διαστήματος στρωσίματος, προσέχετε ιδιαίτερα τα όργανα ένδειξης θερμοκρασίας και πίεσης λαδιού.



51216-c



51530-a

### Οι πρώτες δύο ώρες

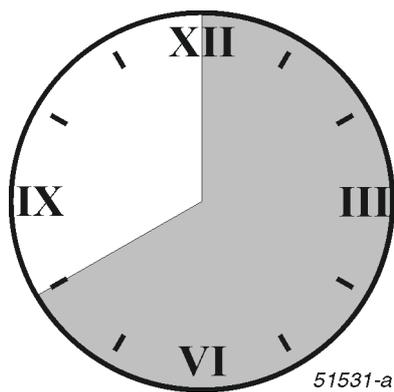
1. Για τα πρώτα πέντε λεπτά της λειτουργίας, αφήστε τον κινητήρα να λειτουργεί στο γρήγορο ρελαντί (πάνω από 1500 σ.α.λ.).
2. Κατά τις υπόλοιπες δύο πρώτες ώρες λειτουργίας, επιταχύνετε ώστε το σκάφος να αρχίσει να πλανάει σύντομα, και γυρίστε το γκάζι πίσω, ώστε το σκάφος να παραμείνει σε κατάσταση πλαναρίσματος.

Κατά την περίοδο αυτή, να αλλάζετε συχνά τις στροφές του κινητήρα, επιταχύνοντας στα 3/4 της διαδρομής του γκαζιού περίπου για δύο ή τρία λεπτά και επιστρέφοντας πάλι πίσω στην ελάχιστη ταχύτητα ταξιδιού.

3. Αφού ο κινητήρας φτάσει στη θερμοκρασία λειτουργίας, μειώστε τις στροφές του για λίγο και, στη συνέχεια, επιταχύνετε ξανά για να βοηθήσετε το στρώσιμο των ελατηρίων και των εδράνων. Διατηρήστε το πλανάρισμα για να αποφύγετε υπερβολικό φορτίο στον κινητήρα.

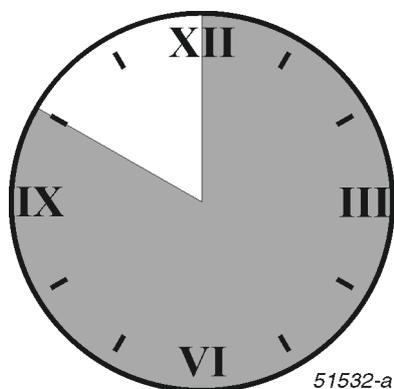
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Για τις πρώτες δύο ώρες στρωσίματος, μην λειτουργείτε τον κινητήρα σε σταθερές στροφές για παρατεταμένες περιόδους.

### Οι επόμενες οχτώ ώρες



1. Κατά τις επόμενες οχτώ ώρες, συνεχίστε να λειτουργήσετε τον κινητήρα περίπου στα 3/4 του γκαζιού ή λιγότερο (ελάχιστη ταχύτητα πλεύσης). Κατεβάστε κατά καιρούς το γκάζι στο ρεζαντί για να ψύχεται ο κινητήρας.
2. Κατά τις οχτώ αυτές ώρες λειτουργίας μπορείτε να λειτουργήσετε τον κινητήρα με τέρμα γκάζι για χρονικά διαστήματα μικρότερα από δύο λεπτά.

### Για τις επόμενες δέκα ώρες



1. Κατά τις τελευταίες δέκα ώρες στρωσίματος, μπορείτε να λειτουργήσετε τον κινητήρα με τέρμα γκάζι, για πέντε με δέκα λεπτά κάθε φορά.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η πρώτη επιθεώρηση σέρβις πρέπει να πραγματοποιηθεί μετά 50 ώρες λειτουργίας. Θυμηθείτε να επιστρέψετε -το προϊόν σας Volvo Penta σε αντιπρόσωπο Volvo Penta για τη επιθεώρηση των 50 ωρών.

## Обкатка двигателя

Все двигатели Volvo Penta проходят непродолжительную обкатку во время заключительных заводских испытаний. Для достижения максимальной производительности и срока службы двигателя следуйте правилам обкатки двигателя в течение первых 20 часов его работы. В дополнение к предписанному здесь порядку техобслуживания **рекомендуем вернуть Ваш двигатель Volvo Penta авторизованному дилеру продукции Volvo Penta для 50-часовой проверки.**

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Неисполнение процедур обкатки двигателя может привести к серьёзным повреждениям двигателя и аннулированию Вашей гарантии.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения надлежащей смазки во время обкатки не удаляйте заводское масло для обкатки вплоть до истечения 20 часов обкатки.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Не оставляйте двигатель работающим на постоянной скорости вращения в течение периода обкатки.

Дополнительная информация о процедурах, описанных в этом документе, содержится в разделе **Обслуживание** Вашего Руководства по эксплуатации, либо в руководстве *Сделайте сами*.

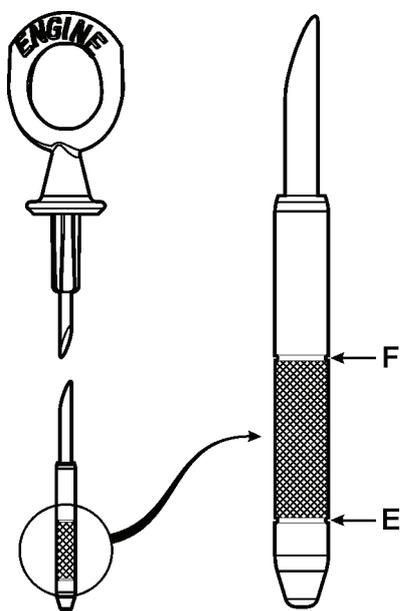
### Процедуры обкатки двигателя

В течение периода обкатки во время первого запуска двигателя обращайтесь внимание на следующее:

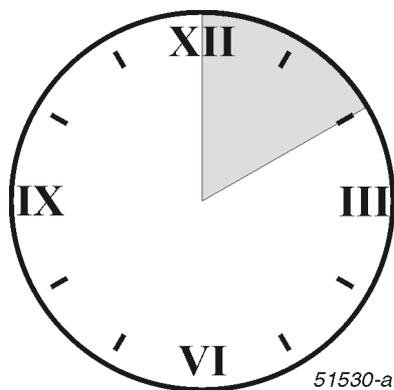
- В горизонтальном положении двигателя часто проверяйте уровень масла в двигателе. Уровень масла должен находиться между **E** (добавить) и **F** (полный).

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Во время обкатки двигатель может потреблять больше масла, чем обычно. Обязательно проверяйте уровень масла часто в течение первых 20 часов работы, так как потребление масла будет высоким до тех пор, пока не притрутся кольца цилиндров.

- Во время обкатки особое внимание уделяйте давлению и масла и указателям температуры.



51216-c



51530-a

### Первые два часа

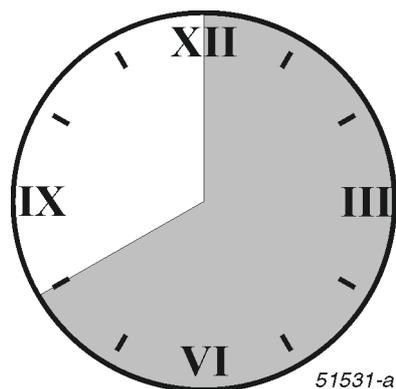
1. В первые пять-десять минут работы двигателя задайте высокие обороты в режиме холостого хода (выше 1500 об/мин).
2. В течение оставшегося времени первых двух часов работы увеличивайте обороты двигателя и быстро переведите лодку в глиссирующее положение; затем сбросьте обороты, продолжая глиссирование.

В течение этого времени часто меняйте скорость двигателя, ускоряясь приблизительно на газ в течение двух-трёх минут, затем переходите на минимальную крейсерскую скорость.

3. Чтобы кольца и подшипники быстрее притёрлись, после того, как двигатель достигнет рабочей температуры, ежеминутно сначала уменьшайте обороты, затем увеличивайте их. Во избежание избыточной нагрузки, поддерживайте глиссирование.

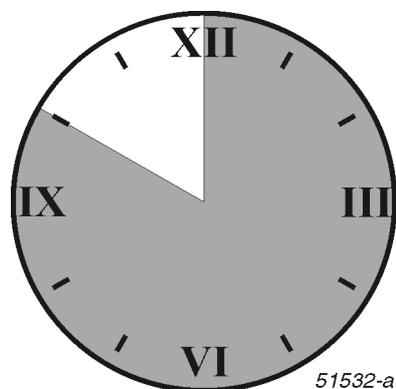
**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** В течение первых двух часов работы не оставляйте двигатель работающим на постоянной скорости вращения.

### Следующие восемь часов обкатки



1. В течение последующих восьми часов обкатки продолжайте работать на газе или меньше (минимальная крейсерская скорость). Время от времени переходите на холостой ход для охлаждения.
2. В течение этих восьми часов работы режим полного газа можно использовать в течение не более двух минут за один раз.

### Следующие десять часов обкатки



1. В течение последних десяти часов обкатки продолжительность режима полного газа не должна превышать от пяти до десяти минут за один раз.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Первый техосмотр должен быть выполнен по истечении 50 часов работы. Не забудьте вернуть Ваш двигатель Volvo Penta авторизованному дилеру продукции Volvo Penta для 50-часовой проверки.

## Motor Alışma Dönemi

Tüm Volvo Penta motorlar, fabrikada son bir test yapılırken kısa bir süre çalıştırılırlar. Maksimum performans ve maksimum motor ömrü için ilk 20 çalışma saati sırasında motor alıştırmaya prosedürüne uymanız gerekmektedir. Bu sayfalarda ana hatlarıyla verilen bakım rutinlerine ek olarak, **Volvo Penta ürününüzü 50 saat kontrolü için bir Volvo Penta yetkili satıcısına götürmenizi tavsiye ediyoruz.**

**İKAZ!** Motor alıştırmaya işlemlerinin yapılmaması motorun ciddi şekilde zarar görmesiyle ve motor garantisinin geçersiz olmasıyla sonuçlanabilir.

**İKAZ!** Alıştırma dönemi boyunca uygun yağlama için, 20 saatlik alıştırmaya tamamlanana kadar fabrika alıştırmaya yağını boşaltmayın.

**İKAZ!** Alıştırma döneminde, motoru uzun süreler boyunca sabit devirde çalıştırmayın.

**Bu belgede anlatılan prosedürlerle ilgili daha fazla bilgi için, lütfen *Kullanıcı El Kitabı*'ndaki Bakım başlıklı bölüme veya *Kendiniz Yapın* el kitabına bakınız.**

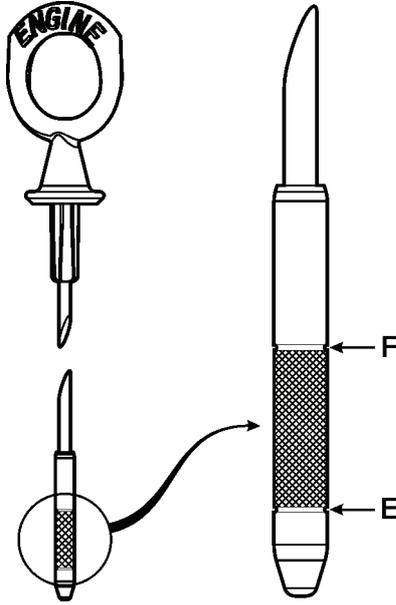
### Alıştırma Prosedürleri

Alıştırma işlemi sırasında, motor ilk kez çalıştırıldığında aşağıdaki maddelere dikkat edin:

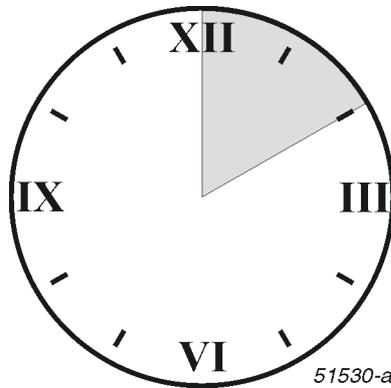
- Motor tam seviye konumundayken motor yağı seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi **E** (ekle) ve **F** (dolu) arasında olmalıdır.

**İKAZ!** Motorun alıştırmaya döneminde normalde olduğundan daha fazla motor yağı kullanabilir. Piston segmanları yerine oturana kadar yağ tüketimi fazla olacağından, ilk 20 çalışma saati boyunca yağ seviyesini mutlaka sık sık kontrol edin.

- Alıştırma dönemi boyunca, yağ basıncına ve sıcaklık göstergelerine dikkat edin.



51216-c



51530-a

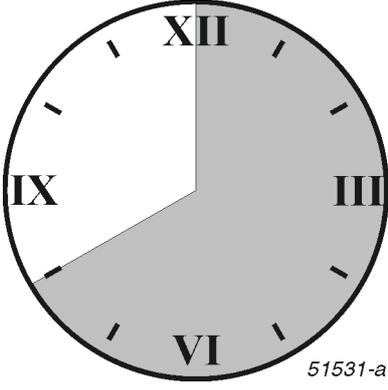
### İlk İki Saat

1. Çalışmanın ilk beş ila on dakikasında, motoru hızlı rölantide (1500 dev/dak'nın üstü) çalıştırın.
2. Çalışmanın kalan iki saatinde, tekneyi kayma durumuna hızlı bir şekilde getirmek için hızlanın; kayma pozisyonunu korumak için gaz kelebeğini geri getirin.  
Bu süre içinde, iki ila üç dakika boyunca yaklaşık 3/4 gaza hızlanıp, sonra minimum seyir süratine getirerek, motor devrini sık sık değiştirin.
3. Motor çalışma sıcaklığına ulaştıktan sonra, segmanların ve rulmanların alışmasına yardımcı olmak için, motor devrini bir an için düşürüp sonra tekrar yükseltin. Aşırı motor yükünden kaçınmak için kayma pozisyonunu koruyun.

**İKAZ!** İlk iki alıştırmaya saatinde, motoru uzun süreler boyunca herhangi bir sabit devirde çalıştırmayın.

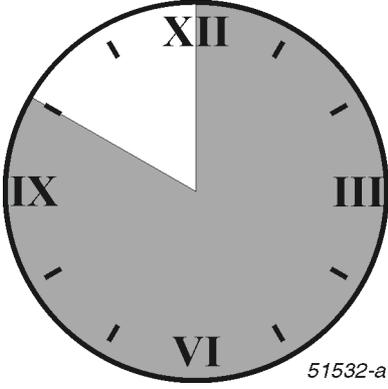
### Sonraki Sekiz Saat

1. Sonraki sekiz saat boyunca, yaklaşık 3/4 veya daha az gazda (minimum seyir devri) çalıştırmaya devam edin. Ara sıra bir soğutma devresi için, gazı rölanti devrine düşürün.
2. Bu sekiz saatlik çalışma sırasında, iki dakikadan az süreler boyunca tam gazda çalıştırabilirsiniz.



### Sonraki On Saat İçin

1. Son on saatlik alıştırmada, bir seferde beş ila on dakikalık süre boyunca tam gazda çalıştırabilirsiniz.



**İKAZI!** 50 çalışma saatinden sonra İlk Servis Tetkiki yapılmalıdır. Lütfen Volvo Penta ürününüzü, 50 saat tetkiki için bir Volvo Penta yetkili satıcısına götürmeyi unutmayın.



# **VOLVO PENTA**

**Volvo Penta of the Americas**  
1300 Volvo Penta Drive  
Chesapeake, VA 23320-9810

47700022 VPA 12-2008

