

**25BMH**  
**30HMH**

- E SERVICE MANUAL**
- F MANUEL D'ENTRETIEN**
- D WARTUNGSHANDBUCH**
- ES MANUAL DE SERVICIO**

**290401**

**69R-28197-ZA-C1**

---

## NOTICE

This manual has been prepared by Yamaha primarily for use by Yamaha dealers and their trained mechanics when performing maintenance procedures and repairs to Yamaha equipment. It has been written to suit the needs of persons who have a basic understanding of the mechanical and electrical concepts and procedures inherent in the work, for without such knowledge attempted repairs or service to the equipment could render it unsafe or unfit for use.

Because Yamaha has a policy of continuously improving its products, models may differ in detail from the descriptions and illustrations given in this publication. Use only the latest edition of this manual. Authorized Yamaha dealers are notified periodically of modifications and significant changes in specifications and procedures, and these are incorporated in successive editions of this manual.

**25BMH, 30HMH**

**SERVICE MANUAL**

**©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1st Edition, October 2000**

**All rights reserved. Any reprinting or unauthorized use without the written permission of Yamaha Motor Co., Ltd. is expressly prohibited.**

**Printed in Japan**

**Nota**

Ce manuel a été préparé par la Yamaha principalement à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés afin de les assister lors de l'entretien et de la réparation des produits Yamaha. Ce manuel est destiné à des personnes ayant les connaissances de base en mécanique et en électricité sans lesquelles l'exécution de réparations ou d'entretien peut rendre les machines impropres ou dangereuses à l'emploi.

La Yamaha s'efforce en permanence d'améliorer ses produits. Par conséquent, il se peut que les modèles diffèrent légèrement des descriptions et illustrations de ce manuel. Les modifications et les changements significatifs dans les caractéristiques ou les procédés sont notifiés à tous les concessionnaires Yamaha et sont publiés dans les éditions ultérieures de ce manuel.

**25BMH, 30HMH****MANUEL D'ENTRETIEN**

©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.

1ère édition, Octobre 2000

**Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation non autorisée de ce manuel sans l'accord écrit de Yamaha Motor Co., Ltd. est expressément interdite.**

Imprimé au Japon.

**HINWEISE**

Dieses Handbuch wurde von Yamaha vorrangig zur Verwendung durch die Yamaha-Vertragshändler und ihre qualifizierten Mechaniker geschrieben. Es ist nicht möglich, den gesamten Ausbildungsumfang von Mechanikern in einem einzigen Handbuch zusammenzufassen. Darum werden in diesem Handbuch Grundkenntnisse des mechanischen und elektrischen Aufbaus und der zur Wartung nötigen Arbeitsmethoden vorausgesetzt. Versuchte Wartungs- und Reparaturarbeiten ohne solche Kenntnisse könnten das Fahrzeug unsicher und/oder verwendungsunfähig machen.

Yamaha ist immer danach bestrebt, alle von Yamaha hergestellten Modelle zu verbessern. Deshalb können sich Modelle in Einzelheiten von den hier gegebenen Beschreibungen und Abbildungen unterscheiden. Spezifikationen oder Verfahren werden allen Yamaha-Vertragshändlern mitgeteilt und werden ggf. in zukünftigen Ausgaben dieses Handbuchs erscheinen.

**25BMH, 30HMH****WARTUNGSHANDBUCH**

©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.

1. Auflage, Oktober 2000

**Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, sowohl ganz als auch teilweise, oder Verwendung in jedweder Form ohne die schriftliche Genehmigung von Yamaha Motor Co., Ltd. ist ausdrücklich untersagt.**

Gedruckt in Japan

**AVISO**

Este manual ha sido preparado por Yamaha principalmente para que lo empleen los concesionarios y sus mecánicos entrenados para efectuar los procedimientos de mantenimiento y reparaciones en el equipo Yamaha. Ha sido escrito para adaptarse a las necesidades de las personas que poseen conocimientos básicos de los conceptos mecánicos y eléctricos y de los procedimientos inherentes al trabajo, porque sin tales conocimientos, los trabajos de servicio o reparación del equipo podrían dejarlo inseguro o inadecuado para la operación.

Debido a que Yamaha sigue una política de mejora continua de sus productos, pueden existir diferencias en los detalles de los modelos en comparación con las ilustraciones de esta publicación. Emplee siempre la última edición de este manual. Las modificaciones y cambios significativos de este manual se notifican periódicamente a los concesionarios autorizados de Yamaha.

**25BMH, 30HMH****MANUAL DE SERVICIO**

©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.

Primera edición, Octubre de 2000

**Todos los derechos reservados. Se prohíbe expresamente cualquier reproducción o empleo no autorizado sin permiso por escrito de Yamaha Motor Co., Ltd.**

Impreso en Japón

---

## HOW TO USE THIS MANUAL

### MANUAL FORMAT

All of the procedures in this manual are organised in a sequential, step-by-step format. The information has been compiled to provide the mechanic with an easy to read, handy reference that contains comprehensive explanations of all disassembly, repair, assembly, and inspection operations.

In this revised format, the condition of a faulty component will precede an arrow symbol and the course of action required will follow the symbol, e.g.,

- Bearings  
Pitting/scratches → Replace.

To assist you in finding your way through this manual, the section title and major heading is given at the top of every page.

### MODEL INDICATION

Multiple models are referred to in this manual and their model indications are noted as follows.

Model name	25BMH	30HMH
Indication	25BMH	30HMH

### ILLUSTRATIONS

The illustrations within this service manual represent all of the designated models.

### CROSS REFERENCES

The cross references have been kept to a minimum. Cross references will direct you to the appropriate section or chapter.

---

## STRUCTURE DU MANUEL

### FORMAT DU MANUEL

Tous les procédés repris dans ce manuel sont décrits pas à pas. Les informations ont été condensées pour fournir au mécanicien un guide pratique et facile à lire, contenant des explications claires pour tous les procédés de démontage, de réparation, de remontage et de vérification.

L'état d'une pièce défectueuse est mentionné et est suivi d'une flèche et de la mesure à prendre pour chaque symptôme décelé. Ainsi, par exemple:

- Roulements  
Piqûres/endommagements → Remplacer.

Pour plus de facilité, le nom du chapitre et les titres principaux figurent à l'en-tête de chaque page.

### INDICATION DE MODELE

Ce manuel est destiné à plusieurs modèles. La liste de ces modèles est reprise ci-dessous.

Nom de modèle	25BMH	30HMH
Indication	25BMH	30HMH

### ILLUSTRATIONS

Les illustrations représentent les modèles désignés.

### RENOIS

Les renvois ont été évités au maximum. Les renvois réfèrent à la section ou au chapitre appropriés.

---

## BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS

### AUFBAU

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Verfahren sind in der richtigen Reihenfolge Schritt für Schritt beschrieben. Die Informationen wurden so aufbereitet, daß dem Mechaniker in leicht verständlicher, handlicher Form alle notwendigen Handgriffe beim Zerlegen, bei der Reparatur und dem Zusammenbau sowie bei der Inspektion ausführlich erklärt werden.

Bei dieser neuen Darstellungsweise folgt nach der Zustandsbeschreibung eines schadhaften Teils ein Pfeil, der auf die notwendige Aktion hinweist, z.B:

- Lager  
    Lochfraß/Kratzer → Ersetzen.

Die Abschnittstitel finden sich zur Bezugnahme in der Kopfzeile wieder.

### MODELLANGABE

Dieses Handbuch bezieht sich auf mehrere Modelle. Die verschiedenen Modelle sind wie folgt gekennzeichnet.

Modellbezeichnung	25BMH	30HMH
Bezeichnung	25BMH	30HMH

### ABBILDUNGEN

Die Abbildungen in diesem Wartungshandbuch gelten für alle angegebenen Modelle.

### QUERVERWEISE

Querverweise wurden auf ein Minimum beschränkt. Querverweise führen Sie zum entsprechenden Abschnitt oder Kapitel.

---

## CÓMO EMPLEAR ESTE MANUAL

### FORMATO DEL MANUAL

Todos los procedimientos de este manual están organizados en un formato de paso a paso secuencial. La información ha sido compilada para proporcionar al mecánico una referencia útil y de fácil lectura que contiene detalladas explicaciones de todas las operaciones de desmontaje, reparación, montaje e inspección.

En este formato revisado, el estado de un componente averiado irá seguido de un símbolo de flecha y de la acción requerida detrás de la fecha, por ejemplo:

- Cojinetes

Picadas/rayadas → Reemplazar.

Para ayudarle a encontrar lo que busca en este manual, el título de la sección y el encabezamiento principal se incluyen al principio de cada página.

### INDICACIÓN DEL MODELO

Este manual hace referencia a múltiples modelos, y sus indicaciones de modelo se indican de la forma siguiente.

Nombre del modelo	25BMH	30HMH
Indicación	25BMH	30HMH

### ILUSTRACIONES

Las ilustraciones de este manual de servicio representan a todos los modelos designados.


### REFERENCIAS DE CONSULTA

Las referencias de consulta se han manteniendo al mínimo. Estas referencias indican la sección o capítulo que debe consultarse.

---

## IMPORTANT INFORMATION

In this Service Manual particularly important information is distinguished in the following ways.

 The safety Alert Symbol means ATTENTION! BECOME ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!

### WARNING

---

Failure to follow **WARNING** instructions could result in severe injury or death to the machine operator, a bystander or a person inspecting or repairing the outboard motor.

---

### CAUTION:

---

A **CAUTION** indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the outboard motor.

---

### NOTE:

---

A **NOTE** provides key information to make procedures easier or clearer.

---



**INFORMATIONS IMPORTANTES**

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes.

⚠ Le symbole d'alerte sécurité signifie ATTENTION! SOYEZ ATTENTIF! VOTRE SECURITE EST MENACEE!

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le non-respect d'une instruction **AVERTISSEMENT** peut blesser ou entraîner la mort de l'opérateur, d'un passager ou d'une personne inspectant ou réparant le moteur hors-bord.

**ATTENTION:**

ATTENTION indique les consignes qui doivent être respectées afin d'éviter d'endommager le moteur hors-bord.

**N.B.:**

N.B. donne des informations importantes qui facilitent et expliquent les différentes opérations.

**WICHTIGE INFORMATION**

Informationen in diesem Wartungshandbuch, die von besonderer Wichtigkeit sind, werden auf eine der folgenden Arten hervorgehoben.

⚠ Dieses Warnsymbol bedeutet: VORSICHT! ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!

**⚠ WARNUNG**

Eine **WARNUNG** enthält Anweisungen, die eingehalten werden müssen, um Verletzungen, möglicherweise sogar mit Todesfolge, für Bediener, in der Nähe befindliche Personen oder Techniker, die Inspektionen oder Reparaturen an Außenbordmotoren vornehmen, zu vermeiden.

**ACHTUNG:**

Unter **ACHTUNG** finden Sie spezielle Vorsichtsmaßnahmen, die eingehalten werden müssen, um **Beschädigungen am Außenbordmotor zu vermeiden**.

**HINWEIS:**

Ein **HINWEIS** enthält Informationen, die einen Vorgang einfacher oder deutlicher machen.

**INFORMACIÓN IMPORTANTE**

En este manual de servicio, la información particularmente importante se distingue según se indica a continuación.

⚠ El símbolo de alerta de seguridad significa ¡ATENCIÓN, ESTÁ EN JUEGO SU PROPIA SEGURIDAD!

**⚠ ATENCION**

El incumplimiento de este tipo de instrucciones de **ATENCIÓN** puede causar graves lesiones, e incluso la muerte, al operador del motor, a las personas a su alrededor o al técnico que inspeccione o repare el motor fuera de borda.

**PRECAUCION:**

Una instrucción de **PRECAUCIÓN** indica precauciones especiales que debe observar para evitar dañar el motor fuera de borda.

**NOTA:**

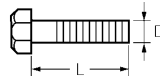
La **NOTA** proporciona información clave que facilita o clarifica determinados procedimientos.

## HOW TO USE THIS MANUAL

- ① The main points regarding removing/installing and disassembling/assembling procedures are shown in the exploded views.
- ② The numbers in the exploded views indicate the required sequence of the procedure and should be observed accordingly.
- ③ Symbols are used in the exploded views to indicate important aspects of the procedure. A list of meanings for these symbols is provided on the following page.
- ④ It is important to refer to the job instruction charts at the same time as the exploded views. These charts list the sequence that the procedures should be carried out in, as well as providing explanations on part names, quantities, dimensions and important points relating to each relevant task.
- ⑤ In addition to tightening torques, the dimensions of the bolts and screws are also mentioned.

Example:

Bolt and screw size 10 × 25 mm : bolt and screw diameter (D) × length (L)



- ⑥ In addition to the exploded views and job instruction charts, this manual provides individual illustrations when further explanations are required to explain the relevant procedure.

**LOWER UNIT**

**REMOVING THE LOWER UNIT**

Step	Job/Part	Q'ty	Remarks
1	Split pin	1	Not reusable
2	Castle nut	1	
3	Washer	1	
4	Spacer	1	
5	Propeller	1	
6	Spacer	1	
7	Nut	1	
8	Shift connector	1	
9	Bolt (with washer)	1	
10	Trim tab	1	
11	Bolt	1	
12	Anode	1	
13	Screw	2	

Continued on next page.

**PROPELLER SHAFT HOUSING**

**REMOVING THE PROPELLER SHAFT HOUSING**

Remove:

- Propeller shaft housing

	Bearing housing puller claw.....①	90890-06546
	Stopper guide plate.....②	90890-06501
	Center bolt.....③	90890-06504

**DISASSEMBLING THE PROPELLER SHAFT HOUSING**

1. Remove:

- Reverse gear

	Bearing separator.....①	90890-06534
	Stopper guide plate.....②	90890-06501
	Stopper guide stand.....③	90890-06538
	Bearing puller ass'y.....④	90890-06535

2. Remove:

- Ball bearing

	Stopper guide plate.....①	90890-06501
	Stopper guide stand.....②	90890-06538
	Bearing puller ass'y.....③	90890-06535

## STRUCTURE DU MANUEL

- ① Les principaux points concernant les procédures de dépose/installation et de démontage/remontage sont illustrés sur les vues en éclaté.
- ② Les numéros sur les vues en éclaté indiquent l'ordre nécessaire de la procédure et doivent être respectés en conséquence.
- ③ Des symboles sont utilisés sur les vues en éclaté pour indiquer les aspects importants de la procédure. Une liste de légendes de ces symboles figure sur la page suivante.
- ④ Il est important de se reporter aux tableaux d'instructions en même temps qu'aux vues en éclaté. Ces tableaux énumèrent l'ordre dans lequel les procédures doivent être réalisées et apportent également des explications sur le nom des pièces, les quantités, les dimensions et des points importants concernant chaque tâche correspondante.
- ⑤ En plus des couples de serrage, les dimensions des boulons et des vis sont également mentionnées.

Exemple:

Taille de boulon et de vis

$10 \times 25 \text{ mm}$  : diamètre de boulon et de vis (D)  $\times$  longueur (L)



- ⑥ En plus des vues en éclaté et des tableaux d'instructions des tâches, ce manuel présente des illustrations individuelles lorsque d'autres précisions sont nécessaires pour expliquer la procédure correspondante.

## BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS

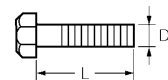
- ① Die Hauptpunkte in Bezug auf Verfahren für Ausbau/Einbau und Demontage/Montage werden in den Explosionszeichnungen aufgezeigt.
- ② Die Nummern in den Explosionszeichnungen zeigen den erforderlichen Ablauf des Verfahrens an. Dieser sollte entsprechend befolgt werden.
- ③ In den Explosionszeichnungen werden Symbole verwendet, um wichtige Aspekte der Verfahren aufzuzeigen. Eine Liste der Bedeutungen dieser Symbole folgt auf der nächsten Seite.
- ④ Es ist wichtig auf die Arbeitsanweisungstabelle sowie auf die Explosionszeichnungen Bezug zu nehmen. Diese Tabellen führen den Ablauf der Verfahren auf, die durchgeführt werden sollten. Ebenso sind Erklärungen bezüglich Teilbezeichnungen, Mengen, Abmessungen und wichtige Punkte über jeden Arbeitsvorgang angegeben.
- ⑤ Zusätzlich zu den Anzugsdrehmomenten sind die Abmessungen der Bolzen und Schrauben ebenfalls aufgeführt.  
Beispiel:  
Schraubengröße  
 $10 \times 25 \text{ mm}$  : Schraubendurchmesser (D)  $\times$  Länge (L)










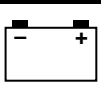






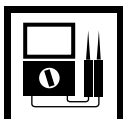











- ⑥ Zusätzlich zu den Explosionszeichnungen und Arbeitsanweisungstabellen gibt dieses Handbuch einzelne Darstellungen, falls weitere Erklärungen notwendig sind, um das entsprechende Verfahren zu erklären.

## CÓMO EMPLEAR ESTE MANUAL

- ① Los pasos principales que debe tener en cuenta en el procedimiento de extracción/instalación y de desmontaje/montaje de las piezas aparece en ilustraciones detalladas.
- ② Los números que aparecen en las ilustraciones detalladas indican la secuencia necesaria del procedimiento y debe mantenerse adecuadamente.
- ③ Los símbolos utilizados en las ilustraciones detalladas indican aspectos importantes del procedimiento. En la página siguiente encontrará una lista del significado de los símbolos.
- ④ Es importante consultar las tablas de instrucciones de los trabajos al mismo tiempo que las ilustraciones detalladas. Estas tablas indican la secuencia en la que debe realizar el procedimiento, además de proporcionar explicaciones correspondientes a la denominación de la pieza, cantidad, dimensiones y aspectos importantes relacionados con cada tarea relevante.
- ⑤ Además de la torsión de apriete, se mencionan las dimensiones de los pernos y los tornillos.  
Por ejemplo:  
Tamaño del perno y el tornillo  
 $10 \times 25 \text{ mm}$  : diámetro (D)  $\times$  longitud (L) del perno y el tornillo



- ⑥ Además de las ilustraciones detalladas y las tablas de instrucciones de los trabajos, este manual proporciona ilustraciones individuales cuando se requieran mayores explicaciones sobre el procedimiento relevante.

① <b>GEN INFO</b> 	② <b>SPEC</b> 
③ <b>CHK ADJ</b> 	④ <b>FUEL</b> 
⑤ <b>POWR</b> 	⑥ <b>LOWR</b> 
⑦ <b>BRKT</b> 	⑧ <b>ELEC</b> 
⑨ <b>TRBL ANLS</b> 	⑩ 
⑪ 	⑫ 
⑬ 	⑭ 
⑮ 	⑯ 
⑰ 	⑱ 
⑲ 	⑳ 
㉑ 	㉒ 
㉓ 	㉔ 
㉕ 	㉖ 

## SYMBOLS

Symbols ① to ⑨ are designed as thumb-tabs to indicate the content of a chapter.

- ① General information
- ② Specifications
- ③ Periodic check and adjustments
- ④ Fuel system
- ⑤ Power unit
- ⑥ Lower unit
- ⑦ Bracket unit
- ⑧ Electrical systems
- ⑨ Trouble analysis

Symbols ⑩ to ⑮ indicate specific data.

- ⑩ Special tool
- ⑪ Specified liquid
- ⑫ Specified engine speed
- ⑬ Specified torque
- ⑭ Specified measurement
- ⑮ Specified electrical value  
[Resistance (Ω), Voltage (V), Electric current (A)]

Symbol ⑯ to ⑳ in an exploded diagram indicate the grade of lubricant and the location of the lubrication point.

- ⑯ Apply Yamaha 2-stroke motor oil
- ⑰ Apply water resistant grease (Yamaha grease A, Yamaha marine grease)
- ⑱ Apply water resistant grease (Yamaha grease C, Yamaha marine grease)
- ⑲ Apply water resistant grease (Yamaha grease D, Yamaha marine grease)
- ⑳ Apply molybdenum disulfide grease

Symbols ㉑ to ㉖ in an exploded diagram indicate the grade of the sealing or locking agent and the location of the application point.

- ㉑ Apply Gasket Maker®
- ㉒ Apply Yamabond #4 (Yamaha bond number 4)
- ㉓ Apply LOCTITE® No.271 (Red LOCTITE)
- ㉔ Apply LOCTITE® No.242 (Blue LOCTITE)
- ㉕ Apply LOCTITE® No.572
- ㉖ Apply silicon sealant

**SYMBOLES**

Les symboles ① à ⑨ servent d'onglets et indiquent le contenu des différents chapitres:

- ① Informations générales
- ② Spécifications
- ③ Inspection périodique et réglage
- ④ Système d'alimentation
- ⑤ Moteur
- ⑥ Bloc de propulsion
- ⑦ Unité de support
- ⑧ Equipement électrique
- ⑨ Dépannage

Les symboles ⑩ à ⑮ apportent certaines précisions:

- ⑩ Outillage spécial
- ⑪ Liquide spécifique
- ⑫ Vitesse du moteur spécifiée
- ⑬ Couple spécifique
- ⑭ Mesure spécifiée
- ⑮ Valeur électrique spécifiée [résistance ( $\Omega$ ), tension (V), courant électrique (A)]

Les symboles ⑯ à ⑳ dans les vues en éclaté donnent la qualité de lubrifiant à employer et les points de graissage:

- ⑯ Appliquer de l'huile moteur deux temps Yamaha.
- ⑰ Appliquer de la graisse hydrofuge (graisse Yamaha A, graisse Yamaha marine).
- ⑱ Appliquer de la graisse hydrofuge (graisse Yamaha C, graisse Yamaha marine).
- ⑲ Appliquer de la graisse hydrofuge (graisse Yamaha D, graisse Yamaha marine).
- ⑳ Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène.

Les symboles ㉑ à ㉖ dans les vues en éclaté indiquent la qualité des liquides d'étanchéité et de l'agent bloquant à employer ainsi que les points d'application:

- ㉑ Appliquer du Gasket maker<sup>®</sup>.
- ㉒ Appliquer du Yamabond n°4
- ㉓ Appliquer du LOCTITE<sup>®</sup> n° 271 (LOCTITE rouge)
- ㉔ Appliquer du LOCTITE<sup>®</sup> n° 242 (LOCTITE bleu)
- ㉕ Appliquer du LOCTITE<sup>®</sup> n° 572
- ㉖ Appliquer une pâte d'étanchéité au silicône.

**SYMBOLE**

Die Symbole ① bis ⑨ sind Randmarkierungen, die auf den Inhalt der einzelnen Kapitel hinweisen.

- ① Allgemeines
- ② Technische Daten
- ③ Regelmäßige kontrollieren und Einstellungen
- ④ Kraftstoffanlage
- ⑤ Motor
- ⑥ Antriebseinheit
- ⑦ Motorhalterung
- ⑧ Elektrische Anlage
- ⑨ Störungssuche

Die Symbole ⑩ bis ⑮ zeigen spezifische Daten an:

- ⑩ Spezialwerkzeug
- ⑪ Spezielle Flüssigkeit
- ⑫ Vorgeschriebene Motordrehzahl
- ⑬ Schrauben-Anzugsmoment
- ⑭ Spezielle Messung
- ⑮ Elektrischer Meßwert [Widerstand ( $\Omega$ ), Spannung (V), Stromstärke (A)]

Die Symbole ⑯ bis ⑳ zeigen in einer Explosionszeichnung den Schmiermitteltyp und die Schmierstelle an:

- ⑯ Yamaha 2-Takt-Motoröl verwenden
- ⑰ Wasserfestes Fett auftragen (Yamaha-Fett A, Yamaha-Bootsfett)
- ⑱ Wasserfestes Fett auftragen (Yamaha-Fett C, Yamaha-Bootsfett)
- ⑲ Wasserfestes Fett auftragen (Yamaha-Fett D, Yamaha-Bootsfett)
- ⑳ Molybdänsulfid-Öl auftragen

Die Symbole ㉑ bis ㉖ zeigen in einer Explosionszeichnung den Typ des Dichtungsmittels oder Klebers und die Anwendungsstelle an.

- ㉑ Gasket maker<sup>®</sup> auftragen
- ㉒ Yamabond #4 auftragen (Yamaha Klebstoff Nr. 4)
- ㉓ LOCTITE<sup>®</sup> Nr. 271 (rotes LOCTITE) auftragen
- ㉔ LOCTITE<sup>®</sup> Nr. 242 (blaues LOCTITE) auftragen
- ㉕ LOCTITE<sup>®</sup> Nr. 572 auftragen
- ㉖ Silikon-Dichtungsmasse auftragen

**SÍMBOLOS**

Los símbolos ① a ⑨ identifican el contenido de un capítulo.

- ① Información general
- ② Especificaciones
- ③ Compruebe periódica y ajuste
- ④ Sistema de combustible
- ⑤ Motor
- ⑥ Unidad inferior
- ⑦ Unidad de ménsula
- ⑧ Sistemas eléctricos
- ⑨ Análisis de averías

Los símbolos ⑩ a ⑮ indican datos específicos:

- ⑩ Herramienta especial
- ⑪ Líquido especificado
- ⑫ Velocidad del motor especificada
- ⑬ Torsión especificada
- ⑭ Medición especificada
- ⑮ Valor eléctrico especificado [Resistencia ( $\Omega$ ), Tensión (V), Corriente eléctrica (A)]

Los símbolos ⑯ a ⑳ de un diagrama detallado indican el grado de lubricante y la situación del punto de lubricación:

- ⑯ Aplique aceite de motor de 2 tiempos Yamaha
- ⑰ Aplicar grasa hidrófuga Yamaha (grasa náutica A Yamaha, grasa náutica Yamaha)
- ⑱ Aplicar grasa hidrófuga Yamaha (grasa náutica C Yamaha, grasa náutica Yamaha)
- ⑲ Aplicar grasa hidrófuga Yamaha (grasa náutica D Yamaha, grasa náutica Yamaha)
- ⑳ Aplicar aceite con bisulfuro de molibdeno

Los símbolos ㉑ a ㉖ de un diagrama detallado indican el grado de la junta líquida o compuesto obturante y la situación del punto de aplicación:

- ㉑ Aplicar empaquetadura líquida de marca<sup>®</sup>
- ㉒ Aplique agente adhesivo Yamabond N.º 4
- ㉓ Aplicar LOCTITE<sup>®</sup> N.º 271 (LOCTITE rojo)
- ㉔ Aplicar LOCTITE<sup>®</sup> N.º 242 (LOCTITE azul)
- ㉕ Aplicar LOCTITE<sup>®</sup> N.º 572
- ㉖ Aplique agente de sellado silicónico

---

# CONTENTS

**GENERAL INFORMATION**

**SPECIFICATIONS**

**PERIODIC CHECK AND  
ADJUSTMENT**

**FUEL SYSTEM**










**POWER UNIT**

**LOWER UNIT**

**BRACKET UNIT**

**ELECTRICAL SYSTEM**

**TROUBLE ANALYSIS**

<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>INHALT</b>	<b>TABLA DE MATERIAS</b>		
<b>INFORMATIONS GENERALES</b>	<b>ALLGEMEINES</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	 <b>GEN INFO</b>	<b>1</b>
<b>SPECIFICATIONS</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>	 <b>SPEC</b>	<b>2</b>
<b>INSPECTION PERIODIQUE ET REGLAGE</b>	<b>REGELMÄßIGE INSPEKTIONEN UND EINSTELLUNGEN</b>	<b>INSPECCIÓN PERIÓDICA Y AJUSTE</b>	 <b>CHK ADJ</b>	<b>3</b>
<b>SYSTEME D'ALIMENTATION</b>	<b>KRAFTSTOFFANLAGE</b>	<b>SISTEMA DE COMBUSTIBLE</b>	 <b>FUEL</b>	<b>4</b>
<b>MOTEUR</b>	<b>MOTOR</b>	<b>MOTOR</b>	 <b>POWR</b>	<b>5</b>
<b>BLOC DE PROPULSION</b>	<b>ANTRIEBSEINHEIT</b>	<b>UNIDAD INFERIOR</b>	 <b>LOWR</b>	<b>6</b>
<b>UNITE DE SUPPORT</b>	<b>MOTORHALTERUNG</b>	<b>UNIDAD DE MÉNSULA</b>	 <b>BRKT</b>	<b>7</b>
<b>EQUIPEMENT ELECTRIQUE</b>	<b>ELEKTRISCHE ANLAGE</b>	<b>SISTEMAS ELÉCTRICOS</b>	 <b>ELEC</b>	<b>8</b>
<b>DEPANNAGE</b>	<b>STÖRUNGSSUCHE</b>	<b>ANÁLISIS DE AVERÍAS</b>	 <b>TRBL ANLS</b>	<b>9</b>

# CHAPTER 1

## GENERAL INFORMATION

<b>IDENTIFICATION</b> .....	1-1
SERIAL NUMBER .....	1-1
STARTING SERIAL NUMBERS .....	1-1
<b>SAFETY WHILE WORKING</b> .....	1-2
FIRE PREVENTION .....	1-2
VENTILATION .....	1-2
SELF-PROTECTION .....	1-2
OILS, GREASES AND SEALING FLUIDS .....	1-2
GOOD WORKING PRACTICES .....	1-3
DISASSEMBLY AND ASSEMBLY .....	1-4
<b>SPECIAL TOOLS</b> .....	1-5
MEASURING .....	1-5
REMOVING AND INSTALLING .....	1-7
<b>FEATURES AND BENEFITS</b> .....	1-8
POWER UNIT .....	1-8
IGNITION SYSTEM .....	1-9
IGNITION TIMING IN NEUTRAL .....	1-10
COOLING SYSTEM .....	1-11
TILLER HANDLE .....	1-13
BRACKET AND BOTTOM COWLING .....	1-14
<b>TECHNICAL TIPS</b> .....	1-15
CARBURETOR .....	1-15
IGNITION SYSTEM .....	1-18



## CHAPITRE 1 INFORMATIONS GENERALES

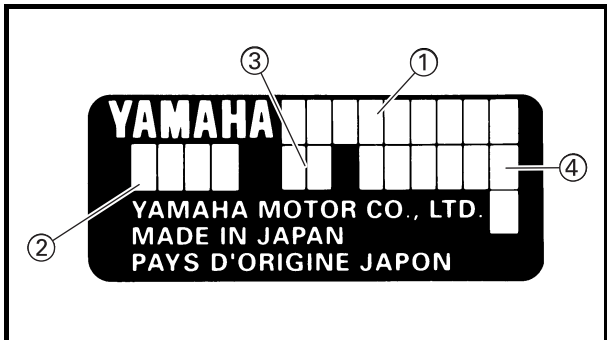
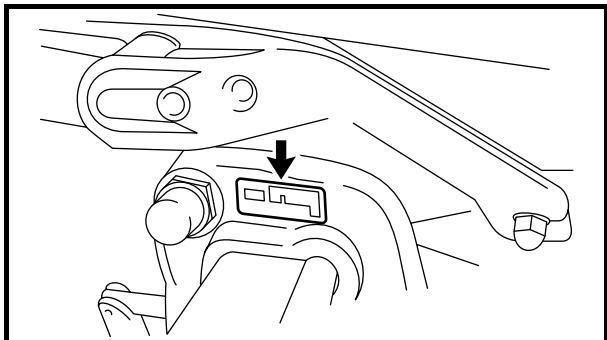
<b>IDENTIFICATION</b> .....	1-1
NUMERO DE SERIE .....	1-1
NUMEROS DE DEBUT DE SERIE .....	1-1
<b>MESURES DE SECURITE EN TRAVAILLANT</b> .....	1-2
MESURES DE PREVENTION CONTRE LES INCENDIES .....	1-2
AERATION .....	1-2
PROTECTION PERSONNELLE .....	1-2
HUILES, GRAISSES ET LIQUIDES D'ETANCHEITE .....	1-2
BONNES PRATIQUES DE TRAVAIL .....	1-3
DEMONTAGE ET REMONTAGE .....	1-4
<b>OUTILLAGE SPECIAL</b> .....	1-5
MESURE .....	1-5
DEPOSE ET INSTALLATION .....	1-7
<b>CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES</b> .....	1-8
MOTEUR .....	1-8
SYSTEME D'ALLUMAGE .....	1-9
CALAGE DE L'ALLUMAGE AU POINT MORT .....	1-10
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT .....	1-11
MANCHE DE MANETTE .....	1-13
ETRIER ET CARENAGE INFERIEUR .....	1-14
<b>CONSEILS TECHNIQUES</b> .....	1-15
CARBURATEUR .....	1-15
SYSTEME D'ALLUMAGE .....	1-18

## KAPITEL 1 ALLGEMEINES

<b>KENNUMMER</b> .....	1-1
SERIENNUMMER .....	1-1
ANFANGS- SERIENNUMMERN .....	1-1
<b>SICHERHEITSVORKEHRUNGEN</b> .	1-2
BRANDSCHUTZ .....	1-2
BELÜFTUNG .....	1-2
SELBSTSCHUTZ .....	1-2
ÖLE, SCHMIERSTOFFE UND DICHTUNGSMITTEL .....	1-2
RICHTIGE ARBEITSGEWOHNHEITEN .....	1-3
DEMONTAGE UND MONTAGE .....	1-4
<b>SPEZIALWERKZEUGE</b> .....	1-5
MESSGERÄTE .....	1-5
AUSBAU UND EINBAU .....	1-7
<b>MERKMALE UND VORTEILE</b> .....	1-8
MOTORBLOCK .....	1-8
ZÜNDSYSTEM .....	1-9
ZÜNDVERSTELLUNG IM LEERLAUF .....	1-10
KÜHLSYSTEM .....	1-11
RUDERPINNE .....	1-13
BÜGEL UND UNTERES GEHÄUSETEIL .....	1-14
<b>TECHNISCHE TIPS</b> .....	1-15
VERGASER .....	1-15
ZÜNDSYSTEM .....	1-18

## CAPÍTULO 1 INFORMACIÓN GENERALÍ

<b>IDENTIFICACIÓN</b> .....	1-1
NÚMERO DE SERIE .....	1-1
NÚMEROS DE SERIE INICIALES .....	1-1
<b>SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b> .....	1-2
PREVENCIÓN DE INCENDIOS .....	1-2
VENTILACIÓN .....	1-2
AUTOPROTECCIÓN .....	1-2
ACEITES, GRASAS Y LÍQUIDOS OBTURANTES .....	1-2
PROCEDIMIENTO DE TRABAJO CORRECTOS .....	1-3
DESMONTAJE Y MONTAJE .....	1-4
<b>HERRAMIENTAS ESPECIALES</b> .....	1-5
MEDICIÓN .....	1-5
EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN .....	1-7
<b>CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS</b> .....	1-8
UNIDAD DEL MOTOR .....	1-8
SISTEMA DE ENCENDIDO .....	1-9
DISTRIBUCIÓN DEL ENCENDIDO EN PUNTO MUERTO .....	1-10
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO .....	1-11
CAÑA DEL TIMÓN .....	1-13
MÉNSULA Y CARENADO INFERIOR .....	1-14
<b>OBSERVACIONES TÉCNICAS</b> .....	1-15
CARBURADOR .....	1-15
SISTEMA DE ENCENDIDO .....	1-18



**IDENTIFICATION**

**SERIAL NUMBER**

The outboard motor's serial number is stamped on a label which is attached to the port clamp bracket.

**NOTE:**

As an antitheft measure, a special label on which the outboard motor's serial number is stamped is bonded to the port clamp bracket. The label is specially treated so that peeling it off causes cracks across the serial number.

- ① Model name
- ② Approval model code
- ③ Transom height
- ④ Serial number

**STARTING SERIAL NUMBERS**

The starting serial number blocks are as follows:

Model name	Approval model code	Starting serial number
Worldwide		
25BMH	61R	S:020101
		L:350101
30HMH	61T	S:050101