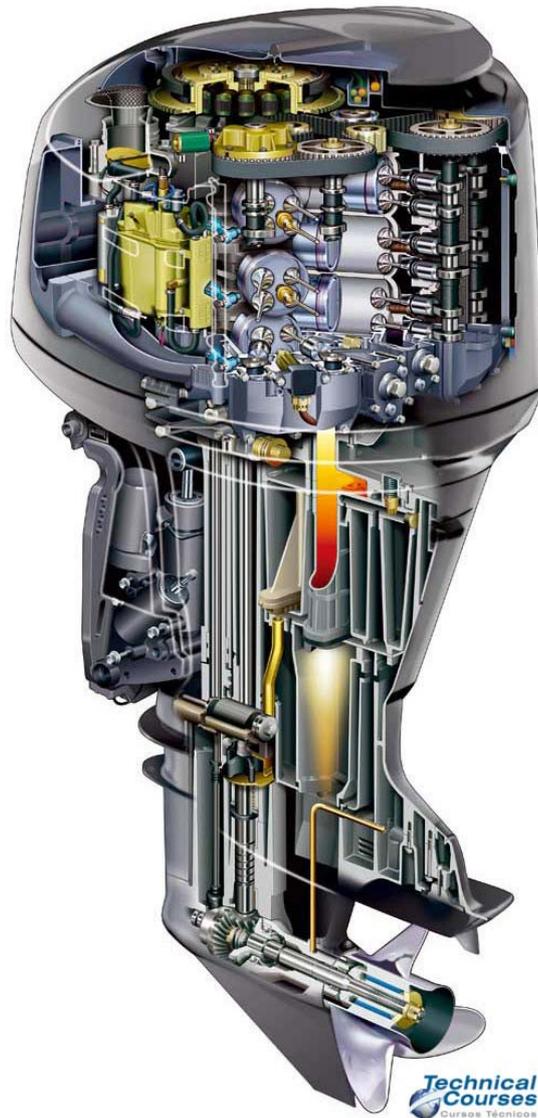


CURSO DE MANTENIMIENTO DE MOTORES FUERABORDA



INDICE DE CONTENIDOS

Autores: Carlos Rodríguez Vidal

Fecha: Julio de 2023

INDICE DE CONTENIDOS:

CAPÍTULO 1: TIPOS DE MOTORES FUERABORDA

1.1 OBJETIVOS

1.2 TIPOS DE MOTORES FUERABORDA

1.2.1 INTRODUCCIÓN

1.2.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN

1.2.3 MOTORES FUERABORDA DE DOS TIEMPOS

1.2.4 MOTORES FUERABORDA DE CUATRO TIEMPOS

1.2.5 MOTORES FUERABORDA DIÉSEL

1.2.6 MOTORES FUERABORDA DE GAS

1.2.7 MOTORES FUERABORDA ELECTRICOS

1.3 BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 2: DESCRIPCION DEL MOTOR FUERABORDA

1.1 OBJETIVOS

1.2 DESCRIPCIÓN DE UN MOTOR FUERABORDA

1.2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

1.2.2 MOTOR DE DOS TIEMPOS

1.2.3 MOTOR DE CUATRO TIEMPOS

1.2.4 SISTEMAS DEL MOTOR

1.2.5 PARTES DE UN MOTOR FUERABORDA DE DOS TIEMPOS

1.2.6 PARTES DE UN MOTOR FUERABORDA DE CUATRO TIEMPOS

1.3 BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 3: EJEMPLOS DE MOTORES FUERABORDA

1.1 OBJETIVOS

1.2 MOTORES FUERABORDA DE DOS TIEMPOS

1.2.1 MOTORES FUERABORDA EVINRUDE E-TEC

1.2.2 MOTORES FUERABORDA YAMAHA HPDI

1.2.3 MOTORES FUERABORDA TOHATSU TLDI

1.2.4 MOTORES FUERABORDA MERCURY OPTIMAX

1.3 MOTORES FUERABORDA DE CUATRO TIEMPOS

1.3.1 MOTOR FUERABORDA HONDA BF 250

1.3.2 MOTOR FUERABORDA SUZUKI DF 350 A

1.3.3 MOTOR FUERABORDA YAMAHA V8 XTO

1.3.4 MOTOR FUERABORDA MERCURY VERADO 350

1.3.5 MOTORES FUERABORDA SEVEN MARINE 557 Y 627

1.4 MOTORES FUERABORDA DIESEL

1.4.1 MOTOR FUERABORDA COX CXO300

1.4.2 MOTOR FUERABORDA D-TORQUE 111

1.4.3 MOTOR FUERABORDA MERCURY OPTIMAX DSI

1.4.4 MOTOR FUERABORDA OXE DIESEL

1.5 BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 4: INSTALACION, PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN

1.1 OBJETIVOS

1.2 INSTALACION DE UN MOTOR FUERABORDA

1.2.1 MONTAJE DEL MOTOR FUERABORDA EN LA EMBARCACIÓN

1.2.2 INSTALACIÓN DE LA CAJA DE MANDO REMOTO

1.2.3 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

1.2.4 INSTALACIÓN DE LA HÉLICE

1.3 PUESTA EN MARCHA

1.3.1 PREPARACIONES PREVIAS

1.3.2 PUESTA EN MARCHA CON MOTOR DE ARRANQUE

1.3.1 PUESTA EN MARCHA MANUAL CON TIRADOR DE ARRANQUE

1.4 OPERACIÓN DEL MOTOR

1.4.1 CALENTAMIENTO DEL MOTOR

1.4.1 MANEJO DEL MOTOR

1.5 PARADA DEL MOTOR

1.5.1 PARADA DEL MOTOR

1.5.1 ELEVACIÓN DEL MOTOR

1.5.2 AJUSTAR EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN DEL MOTOR (TRIMADO)

1.5.1 AJUSTE DE LA ALETA DE ESTABILIDAD

1.5.1 AJUSTE DE LA FRICCIÓN DE LA DIRECCIÓN

1.6 COMPROBACIONES DE SEGURIDAD

1.6.1 RESUMEN DE LAS COMPROBACIONES DE SEGURIDAD ANTES DE CADA USO

1.6.1 COMPROBACIONES DESPUÉS DE ARRANCAR

1.7 BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 5: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

1.1 OBJETIVOS

1.2 PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO

1.2.1 INTRODUCCION AL MANTENIMIENTO DEL MOTOR FUERABORDA

1.2.2 INSPECCIÓN DIARIA

1.2.3 INSPECCIÓN PERIÓDICA

1.3 TIPOS DE MANTENIMIENTO

1.3.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

1.3.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROGRAMADO

1.3.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO BASADO EN LA CONDICIÓN (PREDICTIVO)

1.3.4 ESTRATEGIA DE MANTENIMIENTO PARA MOTORES FUERABORDA

1.4 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTOS TÍPICOS

1.4.1 LAVADO DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

1.4.2 CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR

1.4.3 CAMBIO Y LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE COMBUSTIBLE

1.4.4 CAMBIO DE ACEITE DE LOS ENGRANAJES DE TRANSMISIÓN

1.4.5 CAMBIO DE LA HÉLICE

1.4.6 CAMBIO DE LAS BUJÍAS

1.4.7 CAMBIO DE LOS ÁNODOS DE SACRIFICIO

1.4.8 CAMBIO DE LA BOMBA DE AGUA

1.4.9 EXTRACCIÓN Y PRUEBA DEL TERMOSTATO

1.4.10 APLICAR GRASA EN LOS PUNTOS DE ENGRASE

1.4.11 MANTENIMIENTOS DE LA BATERÍA

1.5 BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 6: PREPARATIVOS PARA INVERNAJE

1.1 OBJETIVOS

1.2 PREPARATIVOS PARA INVERNAJE

1.2.1 INTRODUCCIÓN

1.2.2 LAVADO DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

1.2.3 LIMPIEZA INTERNA DEL MOTOR

1.2.4 SISTEMA DE COMBUSTIBLE

1.2.5 ENGRASE INTERNO DEL MOTOR

1.2.6 POSICIÓN DE ESTIBA DEL MOTOR

1.2.7 CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

1.2.8 CAMBIO DE ACEITE DE LA CAJA DE ENGRANAJES

1.2.9 LIMPIEZA Y ENGRASE

1.2.10 BUJÍAS

1.2.11 ÁNODOS DE SACRIFICIO

1.2.12 HÉLICE

1.2.13 BATERÍA

1.2.14 OTROS ELEMENTOS

1.3 PREPARATIVOS DE PRETEMPORADA

1.3.1 COMPROBACIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA

1.4 BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 7: DIAGNÓSTICO DE AVERIAS

1.1 OBJETIVOS

1.2 DIAGNÓSTICO DE AVERIAS

1.2.1 INTRODUCCIÓN

1.2.2 COMPROBACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN

1.2.3 ESCUCHA DE SONIDOS

1.2.4 COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

1.2.5 COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LA COMBUSTIÓN

1.2.6 COMPROBACIÓN DE LA COMPRESIÓN

1.2.7 TABLAS DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

1.3 BIBLIOGRAFÍA