CAMBIO DE ACEITE DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

EfiTaller

AT770

Máquina de limpieza y cambio de aceite de cajas automáticas





MANUAL DE USUARIO

Cómo preparar la máquina, cambiar el aceite de la caja automática con los datos de cada vehículo, limpiar el circuito, vaciar los depósitos, calibrar la báscula y actualizar el software.

Índice

CAPÍTULO 1 **Antes de empezar** 03

1.1 Sobre este manual 03
1.2 Encendido y pantalla principal 03
1.3 Preparar el cambio 04

CAPÍTULO 2 **Funciones de la pantalla principal** 05

2.1 Cambio con los datos del vehículo 05
2.2 Sacar aceite usado 06
2.3 Limpieza de la caja 07
2.4 Cambio a volumen igual 07
2.5 Añadir aceite nuevo 09
2.6 Vaciar los depósitos 09
2.7 Menú de configuración 10
2.8 Imprimir el resumen 11

CAPÍTULO 3 **Configuración y mantenimiento** 12

3.1 Calibrar la báscula 12
3.2 Cambiar el idioma 12
3.3 Información de la máquina 13
3.4 Puesta a cero 13
3.5 Actualizar el software 14

EFITALLER AT770 **Garantía** 15

CAPÍTULO 1

Antes de empezar

1.1 Sobre este manual

Este manual explica el manejo de la máquina **EfiTaller AT770** de limpieza y cambio de aceite de cajas de cambio automáticas. Está pensado para técnicos profesionales de taller. **Léelo entero antes de usar la máquina.**

- Solo vale para la AT770. EfiTaller no se hace responsable de lo que ocurra si se aplica a otros equipos.
- La garantía no cubre los daños por accidente, mal uso, abuso, modificaciones o reparaciones no autorizadas, ni los que se produzcan por no seguir las instrucciones de uso y mantenimiento de este manual.
- El manual describe la configuración y las funciones actuales de la máquina. Si se añaden funciones nuevas, se actualizará sin previo aviso.
- No se puede reproducir ni distribuir, total o parcialmente y por ningún medio, sin permiso por escrito de EfiTaller.

1.2 Encendido y pantalla principal

Enciende la máquina con el interruptor general. Tras la pantalla de arranque aparece la **pantalla principal**, con un botón para cada función:

> Las capturas muestran la máquina en español; las de la actualización del software, en inglés. El idioma se cambia en **Configuración → Idioma** (apartado 3.2).



Pantalla de arranque



Pantalla principal

Botón	Para qué sirve	Apartado
Inteligencia	Cambio de aceite con los datos del vehículo (marca, modelo y caja)	2.1
Recuperación	Sacar aceite de la caja cuando le sobra	2.2
Limpieza	Limpieza de la caja con el aceite en circuito	2.3
Intercambio	Cambio de aceite a volumen igual, con la cantidad que tú indicas	2.4
Agregue	Añadir aceite nuevo a la caja	2.5
Vaciado	Vaciar los depósitos de aceite nuevo y usado	2.6
Configuración	Calibración, idioma, información, puesta a cero y actualización	2.7
Imprimir	Imprimir el resumen del servicio	2.8

1.3 Preparar el cambio

La propia máquina recuerda los pasos de preparación en su pantalla de instrucciones (apartado 2.1). En resumen:

01 Alimentación

- Conecta la alimentación de la máquina a la **batería del vehículo** y enciéndela con su interruptor.

02 Báscula

- Con el **motor parado**, vacía los depósitos de aceite nuevo y usado (abre antes la válvula de drenaje).
- Comprueba que la báscula pesa bien: añade una cantidad conocida de aceite y mira que la lectura coincide. Si no, calíbrala (apartado 3.1).

03 Conexión a la caja

- Localiza los tubos de entrada y retorno de la caja (suelen estar en la parte delantera izquierda, por debajo del motor).
- Elige el conector adecuado (apartado 2.1) y conecta la máquina a la línea de retorno de la caja (o a la de entrada).

04 Aceite de la caja

- Arranca el motor, déjalo al ralentí y comprueba el estado del aceite de la caja antes de empezar.

Nota: las mangueras de la máquina no distinguen el sentido del aceite: da igual cuál conectes a la entrada y cuál al retorno.

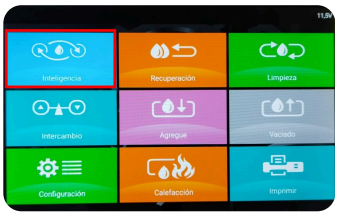
CAPÍTULO 2

Funciones de la pantalla principal

2.1 Cambio con los datos del vehículo

La forma más sencilla: la máquina propone la cantidad de aceite según el vehículo.

1. En la pantalla principal pulsa **Inteligencia**.



Botón Inteligencia

2. Elige la **marca** del vehículo. Puedes buscarla por su nombre con el buscador de la parte de abajo.
3. Elige el **modelo**. Cada fila muestra la caja de cambios y la cantidad de aceite que lleva.

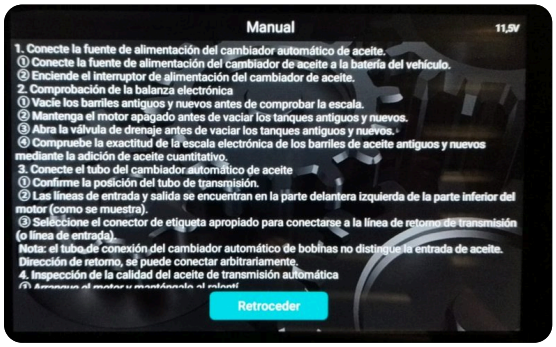


Elección de marca



Modelos con su caja y cantidad de aceite

4. Pulsa el botón de **cambio recomendado**. Antes de empezar, la máquina enseña sus instrucciones, con los pasos de preparación del apartado 1.3.
5. Se abre la pantalla de **intercambio** con la cantidad recomendada para ese modelo. Ajústala si hace falta y pulsa **Ejecutar**.



Instrucciones de preparación



Intercambio con la cantidad del vehículo

La pantalla también enseña el **conector** que corresponde al vehículo (en el ejemplo, A24). Con **Buscar** se abre la tabla de conectores: cada código (A01A, A03B, A05A…) lleva la foto del adaptador y los vehículos en los que se usa.



Tabla de conectores

2.2 Sacar aceite usado

Si la caja tiene aceite de más, esta función saca la cantidad que le sobra.



Botón Recuperación

1. En la pantalla principal pulsa **Recuperación**.

2. Indica la cantidad que quieres sacar, arranca el motor y pulsa **Ejecutar**. La pantalla muestra en tiempo real lo que se va sacando; para pararlo, pulsa **Stop**. Al terminar, la pantalla lo indica y puedes pasar al paso siguiente.



Sacar aceite usado

2.3 Limpieza de la caja

Hace circular el aceite con producto limpiador por la caja durante el tiempo que indiques.

1. En la pantalla principal pulsa **Limpieza**.



Botón Limpieza

2. Añade el producto limpiador.
3. Indica el tiempo de limpieza y pulsa **Ejecutar** para empezar el ciclo. La pantalla muestra el tiempo que lleva.



Proceso de limpieza

2.4 Cambio a volumen igual

La máquina saca el aceite usado y mete la misma cantidad de aceite nuevo. Usa esta función cuando ya sabes cuánto aceite cambiar (por ejemplo, porque lo has consultado con **Inteligencia**).

1. En la pantalla principal pulsa **Intercambio**.



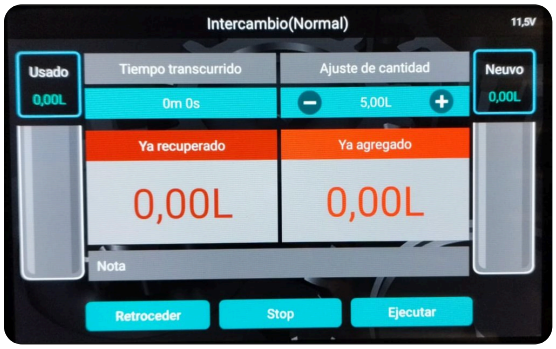
Botón Intercambio

2. Elige el modo según la **presión de retorno** del aceite de la caja:
   - **Normal**: presión de retorno de 0,8 kg/cm² o más.
   - **Opresión** (baja presión): menos de 0,8 kg/cm².



Elección del modo

3 Indica la cantidad que quieres cambiar y pulsa **Ejecutar**. Durante el cambio, la pantalla muestra el tiempo y los litros que ya se han sacado y metido. Para pararlo, pulsa **Stop**.



Modo normal



Modo de baja presión

2.5 Añadir aceite nuevo

Cuando a la caja le falta aceite, esta función le añade aceite nuevo hasta el nivel correcto.

1. En la pantalla principal pulsa **Agregue**.



Botón Agregue

2. Indica la cantidad que quieres añadir y pulsa **Ejecutar**. La pantalla muestra en tiempo real lo que se va añadiendo; para pararlo, pulsa **Stop**. Al terminar, la pantalla lo indica y puedes pasar al paso siguiente.



Añadir aceite nuevo

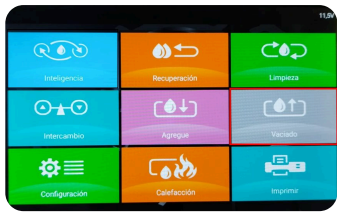
> **Importante:** la cantidad no puede ser mayor que el aceite que hay en el depósito de aceite nuevo. Si lo es, no arranques el motor.

2.6 Vaciar los depósitos

Al terminar el cambio de aceite o la limpieza, vacía los depósitos de aceite nuevo y usado para proteger la báscula.

> **Antes de vaciar:** comprueba que la válvula de drenaje de la máquina está abierta y que sus mangueras **no** están conectadas a la caja del vehículo.

1. En la pantalla principal pulsa **Vaciado**.



Botón Vaciado

2. En **Selección de tanques** elige el depósito que quieres vaciar: el de aceite **nuevo** o el de aceite **usado**.
3. Pulsa **Ejecutar**. La pantalla muestra los litros que se van vaciando.



Vaciado del depósito de aceite nuevo



Vaciado del depósito de aceite usado

2.7 Menú de configuración

En la pantalla principal pulsa **Configuración**. Desde aquí se accede a:

- **Calibración de escala**: calibra la báscula de los depósitos (apartado 3.1).
- **Idioma**: cambia el idioma de la máquina (apartado 3.2).
- **Información**: datos de la máquina, prueba de salidas y actualización del software (apartados 3.3 y 3.5).
- **Cero**: pone a cero la lectura de los depósitos vacíos (apartado 3.4).



Botón Configuración



Menú de configuración

2.8 Imprimir el resumen

La máquina lleva una **impresora térmica de 58 mm**. Para imprimir el resumen del servicio:

1. En la pantalla principal pulsa **Imprimir**.



Botón Imprimir

2. Revisa los datos de mantenimiento (limpieza, aceite añadido, recuperado e intercambiado) y pulsa **Imprimir**.



Datos de mantenimiento

CAPÍTULO 3

Configuración y mantenimiento

3.1 Calibrar la báscula

Calibra la báscula cuando el error de peso de los depósitos de aceite nuevo y usado **supera el 15 %**. Necesitas las **pesas de calibración** de los dos depósitos (de 1 a 10 kg).

1. Pulsa **Calibración de escala** y escribe la contraseña **8888**. Pulsa **Entrar**.
2. Sigue las indicaciones de la pantalla: con los depósitos vacíos, coloca la pesa, indica su peso en **Referencia (kg)** y pulsa **Siguiente**. Mantén los datos estables mientras calibras.



Contraseña de calibración



Calibración de la báscula

3.2 Cambiar el idioma

Pulsa **Idioma** y elige uno: chino, inglés, ruso, alemán, portugués, francés, español o polaco.



Elección del idioma

3.3 Información de la máquina

Pulsa **Información** para ver la versión del software, el número de la máquina y los datos de calibración. Desde aquí también puedes probar las salidas **A, B, C y D** y actualizar el software (apartado 3.5).



Información de la máquina

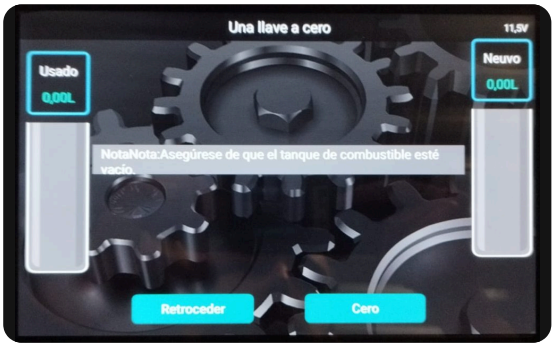
3.4 Puesta a cero

Si con los depósitos de aceite nuevo y usado vacíos la pantalla sigue marcando aceite en lugar de **0,00 L**, ponla a cero:

1. En el menú de configuración pulsa **Cero**.
2. Comprueba que los depósitos están vacíos y pulsa **Cero**. Si la lectura sigue sin ser correcta, calibra la báscula (apartado 3.1).



Botón Cero



Puesta a cero

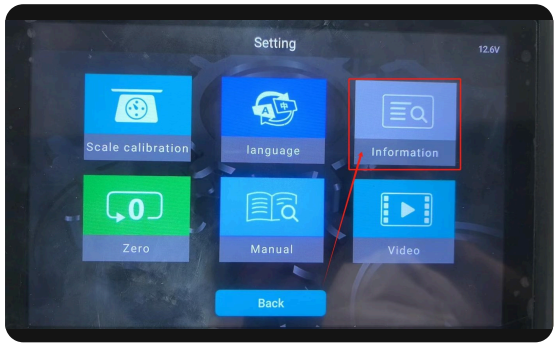
3.5 Actualizar el software

El software de la máquina se actualiza con una memoria USB que contenga el programa de actualización. Las pantallas de este proceso salen en inglés.

1. Conecta la memoria USB al puerto USB de la máquina.
2. Enciende la máquina y, en la pantalla principal, pulsa **Configuración** (*Setting*).
3. Pulsa **Información** (*Information*).



Configuración (Setting)

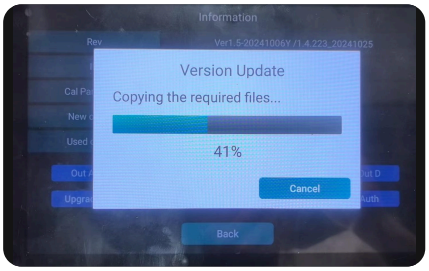


Información (Information)

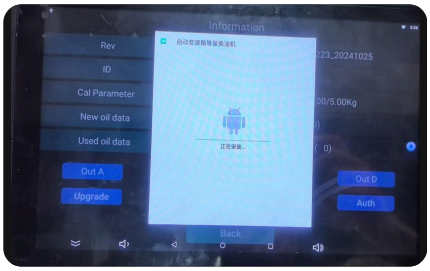
4. Pulsa **Upgrade**. La máquina busca la actualización en la memoria USB.
5. La máquina copia los archivos y se actualiza sola. Espera a que termine.



Botón Upgrade



Copiando los archivos



Instalando la actualización

> **Importante:** no apagues la máquina ni quites la memoria USB hasta que termine la actualización.

EFITALLER AT770

Garantía

Gracias por elegir EfiTaller. Para que la máquina te dé un buen servicio durante muchos años, cuídala y sigue las instrucciones de este manual cada vez que la uses.

Qué cubre

- Desde la fecha de compra (con la factura y la tarjeta de garantía), la máquina completa tiene **un año de garantía** frente a averías de funcionamiento que no se deban a un mal uso.
- No cubre el manual, el embalaje interior y exterior, los regalos promocionales ni otros consumibles.

Qué no cubre

- Averías o defectos que no se deban a la calidad del producto: uso sin seguir este manual o manejo incorrecto, golpes, caídas, montaje o desmontaje por cuenta propia, pérdidas de presión, corrosión u óxido por entrada de líquidos.
- El desgaste natural del producto.
- El desmontaje, la reparación o la modificación sin autorización de EfiTaller.

Cómo pedir una reparación

- Contacta con el distribuidor donde compraste la máquina o con el servicio técnico de EfiTaller (**serviciotecnico@efitaller.com**).
- Cuando te respondan, envía la máquina a la dirección que te indiquen para repararla cuanto antes y evitar daños mayores.
- Los gastos de envío (embalaje, transporte, seguro…) corren por tu cuenta.

Condiciones

- La reparación gratuita en garantía es la única compensación por los defectos del producto durante el periodo de garantía. EfiTaller no responde de pérdidas directas ni indirectas.
- La información de garantía, las características y las especificaciones del producto se publican en los materiales comerciales y en la web de EfiTaller, y pueden cambiar sin previo aviso.

efitaller

Tu taller, más eficiente.

CONTACTO

EfiTaller Automoción S.L.
Avenida Doña Ana, nave 6
29130 Alhaurín de la Torre (Málaga)
+34 951 108 660 · info@efitaller.com

SERVICIO TÉCNICO

serviciotecnico@efitaller.com

efitaller.com