MUDANÇA DE ÓLEO DE CAIXAS AUTOMÁTICAS

EfiTaller

AT770

Máquina de limpeza e mudança de óleo de caixas automáticas





MANUAL DO UTILIZADOR

Como preparar a máquina, mudar o óleo da caixa automática com os dados de cada veículo, limpar o circuito, esvaziar os depósitos, calibrar a balança e atualizar o software.

EFITALLER AT770

Índice

CAPÍTULO 1 **Antes de começar** 03

1.1 Sobre este manual 03
1.2 Arranque e ecrã principal 03
1.3 Preparar a mudança de óleo 04

CAPÍTULO 2 **Funções do ecrã principal** 05

2.1 Mudança de óleo com os dados do veículo 05
2.2 Retirar óleo usado 07
2.3 Limpeza da caixa 08
2.4 Troca a volume igual 08
2.5 Adicionar óleo novo 10
2.6 Esvaziar os depósitos 10
2.7 Menu de definições 11
2.8 Imprimir o resumo 12

CAPÍTULO 3 **Definições e manutenção** 13

3.1 Calibrar a balança 13
3.2 Alterar o idioma 13
3.3 Informação da máquina 14
3.4 Colocação a zero 14
3.5 Atualizar o software 15

EFITALLER AT770 **Garantia** 16

CAPÍTULO 1

Antes de começar

1.1 Sobre este manual

Este manual explica o funcionamento da máquina **EfiTaller AT770** de limpeza e mudança de óleo de caixas de velocidades automáticas. Destina-se a técnicos profissionais de oficina. **Leia-o na íntegra antes de utilizar a máquina.**

- Aplica-se apenas à AT770. A EfiTaller não se responsabiliza pelo que possa acontecer se for aplicado a outros equipamentos.
- A garantia não cobre os danos causados por acidente, uso indevido, utilização abusiva, modificações ou reparações não autorizadas, nem os resultantes do incumprimento das instruções de utilização e manutenção deste manual.
- O manual descreve a configuração e as funções atuais da máquina. Se forem acrescentadas novas funções, será atualizado sem aviso prévio.
- Não pode ser reproduzido nem distribuído, total ou parcialmente e por qualquer meio, sem autorização escrita da EfiTaller.

1.2 Arranque e ecrã principal

Ligue a máquina no interruptor geral. Após o ecrã de arranque, aparece o **ecrã principal**, com um botão para cada função:

As capturas de ecrã mostram a máquina em espanhol; as da atualização do software, em inglês. Na primeira vez que cada botão aparece, indica-se entre parênteses o nome que tem no ecrã. O idioma da máquina altera-se em **Definições → Idioma** (secção 3.2).



Ecrã de arranque



Ecrã principal

Botão	Para que serve	Secção
Inteligente (Inteligencia)	Mudança de óleo com os dados do veículo (marca, modelo e caixa)	2.1
Recuperação (Recuperación)	Retirar óleo da caixa quando está em excesso	2.2
Limpeza (Limpieza)	Limpeza da caixa com o óleo em circuito	2.3
Troca (Intercambio)	Troca de óleo a volume igual, com a quantidade indicada pelo técnico	2.4
Adicionar (Agregue)	Adicionar óleo novo à caixa	2.5
Esvaziar (Vaciado)	Esvaziar os depósitos de óleo novo e usado	2.6
Definições (Configuración)	Calibração, idioma, informação, colocação a zero e atualização	2.7
Imprimir	Imprimir o resumo do serviço	2.8

1.3 Preparar a mudança de óleo

A própria máquina recorda os passos de preparação no seu ecrã de instruções (secção 2.1). Em resumo:

01 Alimentação

- Ligue a alimentação da máquina à **bateria do veículo** e ponha-a em funcionamento com o respetivo interruptor.

02 Balança

- Com o **motor desligado**, esvazie os depósitos de óleo novo e usado (abra primeiro a válvula de drenagem).
- Verifique se a balança pesa corretamente: adicione uma quantidade conhecida de óleo e confirme que a leitura coincide. Caso contrário, calibre-a (secção 3.1).

03 Ligação à caixa

- Localize os tubos de entrada e retorno da caixa (costumam estar na parte dianteira esquerda, por baixo do motor).
- Escolha o conector adequado (secção 2.1) e ligue a máquina ao tubo de retorno da caixa (ou ao de entrada).

04 Óleo da caixa

- Ponha o motor a trabalhar, deixe-o ao ralenti e verifique o estado do óleo da caixa antes de começar.

> **Nota:** as mangueiras da máquina não distinguem o sentido do óleo: é indiferente qual se liga à entrada e qual ao retorno.

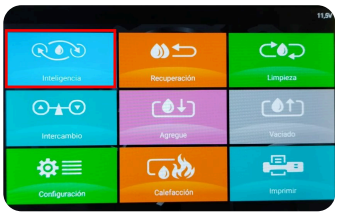
CAPÍTULO 2

Funções do ecrã principal

2.1 Mudança de óleo com os dados do veículo

A forma mais simples: a máquina propõe a quantidade de óleo de acordo com o veículo.

1. No ecrã principal, prima **Inteligente**.



Botão Inteligente

2. Selecione a **marca** do veículo. Pode pesquisá-la pelo nome no campo de pesquisa da parte inferior.
3. Selecione o **modelo**. Cada linha mostra a caixa de velocidades e a quantidade de óleo que leva.

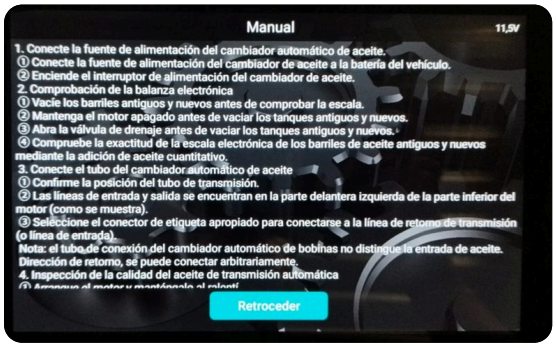


Seleção da marca



Modelos com a respetiva caixa e quantidade de óleo

4. Prima o botão de **mudança recomendada**. Antes de começar, a máquina mostra as suas instruções, com os passos de preparação da secção 1.3.
5. Abre-se o ecrã de **troca** com a quantidade recomendada para esse modelo. Ajuste-a, se necessário, e prima **Executar** (Ejecutar).



Instruções de preparação



Troca com a quantidade do veículo

O ecrã mostra também o **conector** correspondente ao veículo (no exemplo, A24). Com **Pesquisar** (Buscar), abre-se a tabela de conectores: cada código (A01A, A03B, A05A…) inclui a fotografia do adaptador e os veículos em que é utilizado.



Tabela de conectores

2.2 Retirar óleo usado

Se a caixa tiver óleo em excesso, esta função retira a quantidade em excesso.

1. No ecrã principal, prima **Recuperação**.



Botão Recuperação

2. Indique a quantidade que pretende retirar, ponha o motor a trabalhar e prima **Executar**. O ecrã mostra em tempo real o que vai sendo retirado; para parar, prima **Stop**. No fim, o ecrã indica-o e pode passar ao passo seguinte.



Retirar óleo usado

2.3 Limpeza da caixa

Faz circular o óleo com aditivo de limpeza pela caixa durante o tempo indicado.

1. No ecrã principal, prima **Limpeza**.



Botão Limpeza

2. Adicione o aditivo de limpeza.
3. Indique o tempo de limpeza e prima **Executar** para iniciar o ciclo. O ecrã mostra o tempo decorrido.



Processo de limpeza

2.4 Troca a volume igual

A máquina retira o óleo usado e introduz a mesma quantidade de óleo novo. Utilize esta função quando já souber quanto óleo deve mudar (por exemplo, porque o consultou com **Inteligente**).

1. No ecrã principal, prima **Troca**.



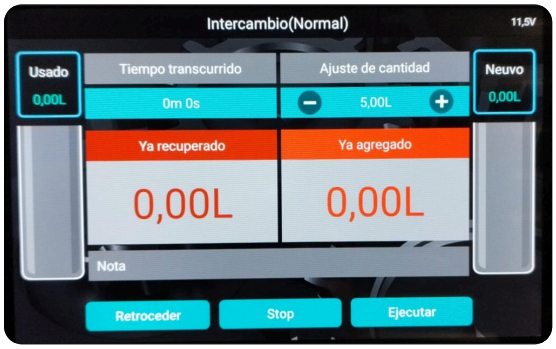
Botão Troca

2. Selecione o modo de acordo com a **pressão de retorno** do óleo da caixa:
   - **Normal**: pressão de retorno igual ou superior a 0,8 kg/cm².
   - **Baixa pressão** (Opresión): inferior a 0,8 kg/cm².



Seleção do modo

3 Indique a quantidade que pretende trocar e prima **Executar**. Durante a troca, o ecrã mostra o tempo e os litros já retirados e introduzidos. Para parar, prima **Stop**.



Modo normal



Modo de baixa pressão

2.5 Adicionar óleo novo

Quando falta óleo na caixa, esta função adiciona óleo novo até ao nível correto.



Botão Adicionar

1. No ecrã principal, prima **Adicionar**.

2. Indique a quantidade que pretende adicionar e prima **Executar**. O ecrã mostra em tempo real o que vai sendo adicionado; para parar, prima **Stop**. No fim, o ecrã indica-o e pode passar ao passo seguinte.



Adicionar óleo novo

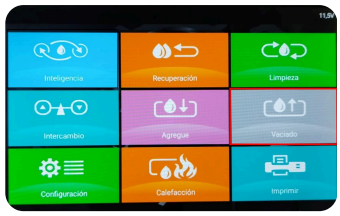
> **Importante:** a quantidade não pode ser superior ao óleo existente no depósito de óleo novo. Se o for, não ponha o motor a trabalhar.

2.6 Esvaziar os depósitos

Depois de terminar a mudança de óleo ou a limpeza, esvazie os depósitos de óleo novo e usado para proteger a balança.

> **Antes de esvaziar:** verifique se a válvula de drenagem da máquina está aberta e se as respetivas mangueiras **não** estão ligadas à caixa do veículo.

1 No ecrã principal, prima **Esvaziar**.



Botão Esvaziar

2 Em **Seleção de depósitos** (*Selección de tanques*), selecione o depósito que pretende esvaziar: o de óleo **novo** ou o de óleo **usado**.

3 Prima **Executar**. O ecrã mostra os litros que vão sendo esvaziados.



Esvaziamento do depósito de óleo novo



Esvaziamento do depósito de óleo usado

2.7 Menu de definições

No ecrã principal, prima **Definições**. A partir daqui, tem acesso a:

- **Calibração da balança** (Calibración de escala): calibra a balança dos depósitos (secção 3.1).
- **Idioma**: altera o idioma da máquina (secção 3.2).
- **Informação** (Información): dados da máquina, teste das saídas e atualização do software (secções 3.3 e 3.5).
- **Zero** (Cero): coloca a zero a leitura dos depósitos vazios (secção 3.4).



Botão Definições



Menu de definições

2.8 Imprimir o resumo

A máquina dispõe de uma **impressora térmica de 58 mm**. Para imprimir o resumo do serviço:

1. No ecrã principal, prima **Imprimir**.



Botão Imprimir

2. Reveja os dados de manutenção (limpeza, óleo adicionado, recuperado e trocado) e prima **Imprimir**.



Dados de manutenção

CAPÍTULO 3

Definições e manutenção

3.1 Calibrar a balança

Calibre a balança quando o erro de pesagem dos depósitos de óleo novo e usado **for superior a 15 %**. São necessários os **pesos de calibração** dos dois depósitos (de 1 a 10 kg).

1. Prima **Calibração da balança** e introduza a palavra-passe **8888**. Prima **Entrar**.
2. Siga as indicações do ecrã: com os depósitos vazios, coloque o peso de calibração, indique o respetivo valor em **Referencia (kg)** e prima **Seguinte** (Siguiente). Mantenha os dados estáveis durante a calibração.



Palavra-passe de calibração



Calibração da balança

3.2 Alterar o idioma

Prima **Idioma** e selecione um: chinês, inglês, russo, alemão, português, francês, espanhol ou polaco.



Seleção do idioma

3.3 Informação da máquina

Prima **Informação** para ver a versão do software, o número da máquina e os dados de calibração. A partir daqui, pode também testar as saídas **A, B, C e D** e atualizar o software (secção 3.5).



Informação da máquina

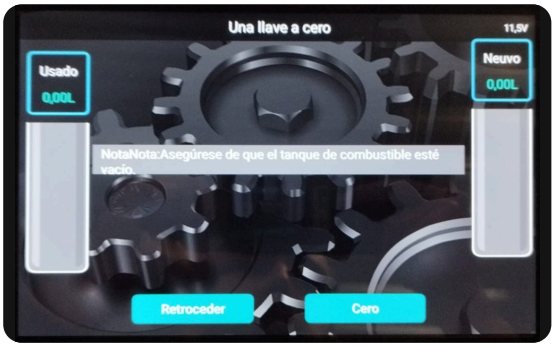
3.4 Colocação a zero

Se, com os depósitos de óleo novo e usado vazios, o ecrã continuar a indicar óleo em vez de **0,00 L**, coloque a leitura a zero:

1. No menu de definições, prima **Zero**.
2. Verifique se os depósitos estão vazios e prima **Zero**. Se a leitura continuar incorreta, calibre a balança (secção 3.1).



Botão Zero



Colocação a zero

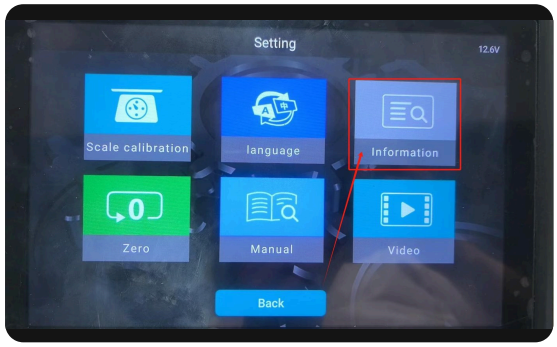
3.5 Atualizar o software

O software da máquina é atualizado com uma pen USB que contenha o programa de atualização. Os ecrãs deste processo aparecem em inglês.

1. Introduza a pen USB na porta USB da máquina.
2. Ligue a máquina e, no ecrã principal, prima **Definições** (*Setting*).
3. Prima **Informação** (*Information*).



Definições (Setting)

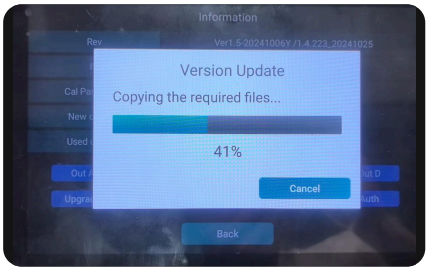


Informação (Information)

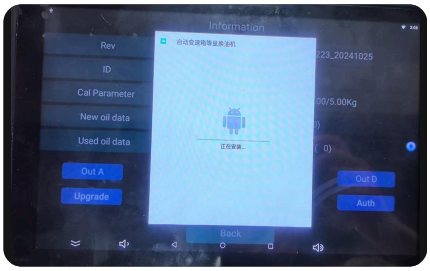
4. Prima **Upgrade**. A máquina procura a atualização na pen USB.
5. A máquina copia os ficheiros e atualiza-se automaticamente. Aguarde até terminar.



Botão Upgrade



A copiar os ficheiros



A instalar a atualização

> **Importante:** não desligue a máquina nem retire a pen USB até a atualização terminar.

EFITALLER AT770

Garantia

Obrigado por escolher a EfiTaller. Para que a máquina lhe preste um bom serviço durante muitos anos, cuide dela e siga as instruções deste manual sempre que a utilizar.

O que cobre

- A partir da data de compra (com a fatura e o cartão de garantia), a máquina completa tem **um ano de garantia** contra avarias de funcionamento que não se devam a uma utilização indevida.
- Não cobre o manual, a embalagem interior e exterior, os brindes promocionais nem outros consumíveis.

O que não cobre

- Avarias ou defeitos que não se devam à qualidade do produto: utilização sem seguir este manual ou manuseamento incorreto, pancadas, quedas, montagem ou desmontagem por conta própria, perdas de pressão, corrosão ou ferrugem por entrada de líquidos.
- O desgaste natural do produto.
- A desmontagem, a reparação ou a modificação sem autorização da EfiTaller.

Como solicitar uma reparação

- Contacte o distribuidor onde comprou a máquina ou a assistência técnica da EfiTaller (**serviciotecnico@efitaller.com**).
- Após a resposta, envie a máquina para a morada indicada, para que seja reparada o mais rapidamente possível e se evitem danos maiores.
- Os custos de envio (embalagem, transporte, seguro...) ficam a seu cargo.

Condições

- A reparação gratuita ao abrigo da garantia é a única compensação pelos defeitos do produto durante o período de garantia. A EfiTaller não se responsabiliza por perdas diretas nem indiretas.
- As informações de garantia, as características e as especificações do produto são publicadas nos materiais comerciais e no site da EfiTaller, e podem ser alteradas sem aviso prévio.

efitaller

A sua oficina, mais eficiente.

CONTACTO

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

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

serviciotecnico@efitaller.com

efitaller.com