



**MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR?  
FEITA!**

# MANUTENÇÃO DO EMPILHADOR? FEITA!

A melhor das listas de verificação para a manutenção de empilhadores torna esta uma tarefa simples! Descubra que tarefas de manutenção devem ser executadas com que frequência. Após 250 horas de trabalho, começam as pequenas manutenções no seu empilhador. Estas tarefas serão repetidas após 500 horas, quando efetuar a manutenção intermédia. Após 2.000 horas, ou no máximo 1 ano após a última manutenção, está na altura de uma manutenção geral. Isto inclui a repetição de todas as pequenas e médias tarefas de manutenção. Estas são diretrizes gerais; tenha sempre em conta as instruções do fabricante no manual de serviço da sua máquina.



## PREPARAÇÃO E LIMPEZA

- Proteja-se e use vestuário apropriado
- Olhe para a máquina. Procure danos, fugas, etc.
- Limpe o compartimento do operador
- Limpe a máquina com vapor ou ar comprimido
- Verifique os símbolos e autocolantes de segurança
- Limpe as peças eletrónicas



## O MOTOR (APENAS PARA EMPILHADORES MOTORIZADOS)

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Remova tampões de enchimento para libertar excesso de pressão
- Mude o óleo do motor e o filtro de óleo
- Reabasteça o seu líquido refrigerante
- Adicione anticongelante ao líquido refrigerante, se necessário
- Limpe o sistema de refrigeração do motor
- Limpe ou substitua o filtro de ar
- Verifique a tensão e eventuais danos nas correias da transmissão e da ventoinha
- Verifique os fusíveis na caixa de fusíveis
- Procure fugas nos tubos
- Reabastecimento de gasolina e verificação de vazamentos
- Adicione AdBlue
- Sangre o sistema de combustível
- Reabastecimento de GLP e verificação de vazamentos
- Aperte os parafusos da culaça
- Ajuste a velocidade de ralenti do motor e a regulagem da ignição
- Verifique os medidores e as luzes de aviso
- Escute o motor para identificar irregularidades
- Verifique a cor dos gases de escape

### ► Manutenção intermédia – a cada 500 horas de uso

- Mude o filtro de combustível ou limpe o filtro GPL
- Verifique e ajuste as folgas das válvulas, se necessário
- Substitua as velas de ignição em máquinas a gás e gasolina
- Drene o separador de água e limpe o radiador
- Limpe o exterior do radiador e substitua o filtro do combustível
- Certifique-se de que substitui os pontos, o condensador e o timing



► **Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso**

- Substitua o líquido refrigerante
- Verifique e substitua o filtro de combustível, o elemento do filtro de combustível e o separador de água
- Substitua a correia de distribuição e outros vedantes, como a junta
- Limpe ou substitua o filtro de ventilação interior
- Aperte os parafusos da culaça do motor e as porcas do coletor



**A BATERIA DE UM EMPILHADOR MOTORIZADO**

► **Manutenção leve – a cada 250 horas de uso**

- A bateria está limpa? Os conectores estão danificados, queimados ou oxidados?



**MOTORES ELÉTRICOS; MOTORES DE TRACÇÃO E DE BOMBA  
(APENAS PARA EMPILHADORES ELÉTRICOS)**

► **Manutenção leve – a cada 250 horas de uso**

- Escute o motor para identificar irregularidades
- Verifique as escovas e as molas
- Verifique a espessura e superfície do comutador

► **Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso**

- Ajuste a corrente do motor
- Verifique a tolerância dos rolamentos
- Os cabos elétricos e os conectores estão em bom estado?



**A BATERIA E O CARREGADOR DE UM EMPILHADOR ELÉTRICO**

► **Tarefas de manutenção semanais**

- Limpe a bateria
- Após o carregamento, tencha as células com água desmineralizada
- Verifique os níveis de eletrólito
- Efetue uma carga de equalização

► **Manutenção leve – a cada 250 horas de uso**

**A bateria**

- Substitua a bateria, se danificada
- Verifique a temperatura das conexões
- Aperte parafusos soltos na bateria
- Mantenha os parafusos da bateria oxidados
- Verifique os conectores e os cabos, para identificar danos, queimaduras ou corrosão
- Limpe o topo do compartimento da bateria
- Meça a gravidade do eletrólito
- Aperte o fecho do capô
- Lave as mãos

### 0 carregador

- Inspeção cabos, micro-interruptores e conectores em busca de sinais de desgaste e danos
- Inspeção os fusíveis AC e DC
- Limpe e ventile o compartimento do carregador
- Sobre placas lógicas com ar de alta pressão

### ► Manutenção intermédia – a cada 500 horas de uso

Estas tarefas devem ser efetuadas a cada 3 a 6 meses.

- Limpe bem a bateria com um vaporizador e limpe o pó no interior do carregador e em todas as conexões elétricas



### PNEUS

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Os pneus estão danificados ou as rodas deformadas?
- Aumente a pressão dos seus pneus pneumáticos
- Procure sinais de desgaste excessivo dos rastros
- Aperte devida e uniformemente as porcas das rodas e dos cubos

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- Substitua o lubrificante do rolamento da roda



### MASTRO & GARFOS

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Aperte porcas e parafusos soltos
- Limpe o mastro e lubrifique, se necessário
- Lubrifique todos os pontos de lubrificação do chassis, através dos bocais de lubrificação
- Verifique visualmente o mastro e o protetor de carga para detetar deformações
- Verifique o funcionamento do mastro, usando as alavancas de elevação e inclinação
- Verifique o acessório do amortecedor
- Lubrifique a corrente

### ► Manutenção intermédia – a cada 500 horas de uso

- Verifique o desgaste das correntes e roldanas do mastro
- Verifique a tensão da corrente
- Verifique a tolerância da corrente quando o porta-garfos tiver atingido a altura de elevação livre máxima

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- Inspeção o desgaste, as rachaduras e a espessura dos garfos (e principalmente sua fixação no bastidor)



## O CHASSIS

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Aperte porcas e parafusos soltos
- Lubrifique todos os pontos de lubrificação das rodas de tração e direcionais e os bocais de lubrificação
- Verifique o nível de óleo da transmissão e do diferencial
- Verifique a direção e a transmissão
- Substitua o filtro da transmissão
- Verifique se alguma das luzes de aviso está acesa

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- Verifique se a borracha da suspensão mostra sinais de endurecimento
- Substitua o óleo e o filtro da transmissão



## O SISTEMA HIDRÁULICO

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Procure fugas nos tubos
- Procure fugas no sistema hidráulico e substitua vedantes, se necessário
- Verifique o nível e a limpeza do óleo hidráulico. Adicione óleo, se necessário

### ► Manutenção intermédia – a cada 500 horas de uso

- Inspeção visualmente os cilindros de inclinação e elevação
- Procure fugas na bomba hidráulica
- Substitua o filtro hidráulico

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- As ponteiras e os acoplamentos estão todos devidamente presos?
- A bomba tem pressão suficiente?
- Mude o óleo hidráulico



## OS TRAVÕES

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Verifique se o pedal de travagem e o travão de mão funcionam e respondem devidamente
- Ateste o líquido dos travões
- Sobre o pó e limpe os travões

### ► Manutenção intermédia – a cada 500 horas de uso

- Verifique o pedal de travagem e o travão de mão
- Os tubos, bielas, cabos, bombitos (servo-freio) e a bomba principal de travão funcionam devidamente?

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- Mude o líquido dos travões
- Verifique o desgaste das pastilhas de travão e dos tambores de freio



## LUZES, CINTO DE SEGURANÇA E OUTROS ACESSÓRIOS

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- As luzes estão todas a funcionar corretamente?
- Verifique a buzina e o alarme de marcha-atrás
- O interruptor de chave exibe alguma anormalidade?
- Inspeccione o cinto de segurança

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- Reabasteça a estação de A/C



## PINTURA & AUTOCOLANTES

### ► Manutenção leve – a cada 250 horas de uso

- Certifique-se de que todos os autocolantes estão no sítio certo, visíveis e legíveis

### ► Manutenção geral – a cada 2.000 horas de uso

- Repinte a sua máquina



Quer saber mais sobre as tarefas de manutenção nesta lista de verificação? Consulte na íntegra a nossa ['Lista de controlo para manutenção de empilhadores'](#)

© Agosto 2019. © TVH Parts Holding nv, Brabantstraat 15, B-8790 Waregem. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou comunicada em qualquer forma ou por qualquer meio, eletrónico ou mecânico, incluindo a cópia, gravação ou uso em um armazenamento de informações ou sistema de recuperação, sem autorização prévia e explícita da TVH Parts Holding nv. TotalSource® e TVH® são marcas registadas. As fotografias e ilustrações são apenas para fins de referência. Esta publicação inclui uma lista de verificação geral, não exaustiva e meramente indicativa para a manutenção de empilhadores de diferentes marcas, devendo apenas ser usada por uma pessoa qualificada e sujeita a quaisquer diretrizes divergentes no manual de serviço de uma máquina em particular. Até ao permitido pela lei aplicável, a TVH não será responsável por quaisquer danos de alguma forma relacionados com o uso desta publicação. · JS · 46539754



TVH PARTS NV

Brabantstraat 15 · 8790 Waregem · Belgium

T +32 56 43 42 11 · F +32 56 43 44 88 · info@tvh.com · www.tvh.com