

# **PROSERIES<sup>®</sup>**

**Battery Bull Hydraulic  
Equipamento de manuseamento de baterias**



## **MANUAL DO PROPRIETÁRIO**

**CE UK  
CA**

# ÍNDICE

Introdução .....	3
Tabela de identificação de símbolos .....	4
Etiquetas de Perigo, Aviso e Cuidado .....	5
Visão geral do BBH–Battery Bull .....	6
Descrição dos controlos do operador .....	6
Consola de controlo .....	7
Instruções de operação .....	8
Guia lateral .....	10
Resumo da manutenção geral.....	11
Óleo e lubrificante recomendados .....	11
Manutenção das rodas.....	
Manutenção da ponte .....	13
Manutenção da esteira rolante elétrica .....	14
Manutenção do eletroíman .....	15
Procedimento de purga dos cilindros de elevação .....	16
Procedimento de equalização do cilindro de elevação .....	16
Lista de verificação da manutenção regular .....	17

# INTRODUÇÃO

## **PROSERIES**<sup>®</sup>

A informação contida neste documento é essencial para o manuseamento seguro e a utilização adequada do Battery Bull Hydraulic. Contém uma especificação global do sistema, assim como as respetivas medidas de segurança, códigos de comportamento, um guia para por em uso e a manutenção recomendada. Este documento deve ser guardado e disponibilizado a todos os utilizadores responsáveis pelo trabalho com o equipamento de manuseamento de baterias. Os utilizadores são responsáveis por garantir que todas as aplicações do sistema são adequadas e seguras, com base nas condições de operação previstas e encontradas.

Este manual do proprietário contém instruções de segurança importantes. Leia e compreenda as secções sobre segurança e operação da bateria antes de operar a bateria e o equipamento no qual está instalada.

É da responsabilidade do proprietário garantir que a utilização desta documentação e todas as atividades relacionadas estão em conformidade com os requisitos legais aplicáveis nos respetivos países.

Este manual do proprietário não se destina a substituir qualquer formação sobre o manuseamento e a operação do Battery Bull Hydraulic que possa ser exigida pela legislação e/ou normas locais do setor. Devem ser asseguradas formação e instrução adequadas de todos os utilizadores antes de qualquer contacto com o sistema de baterias.

**Para obter assistência, contacte o seu representante de vendas ou ligue para:**

**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Suíça  
Tel: +41 44 215 74 10

**Sede Global da EnerSys**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605, EUA  
Tel: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627

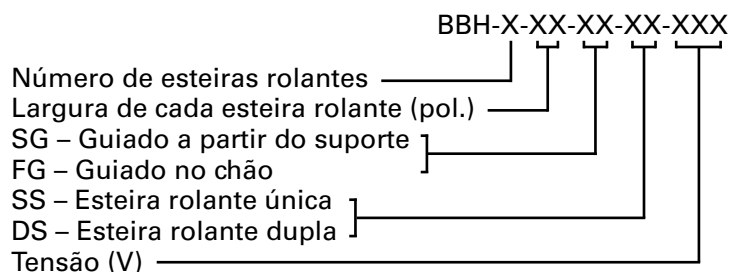
**EnerSys APAC**  
No. 85, Tuas Avenue 1  
Singapura 639518  
+65 6558 7333

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

**A sua segurança e a segurança dos outros é muito importante**

**⚠ AVISO** Pode morrer ou sofrer ferimentos graves se não seguir estas instruções.

# IDENTIFICAÇÃO DE SÍMBOLOS




## Tabela de identificação de símbolos


	Consulte a documentação anexa		Fumos perigosos
	Não opere sem que todas as proteções e coberturas estejam colocadas		Perigo de esmagamento – mantenha as mãos afastadas
	Perigo de emaranhamento – da corrente, engrenagem ou polia		Perigo de ponto de entalamento
	Perigo de esmagamento por queda de carga		Perigo de esmagamento – mantenha os pés afastados
	Necessária proteção ocular		Necessário calçado de segurança
	Perigo de escorregar		Perigo – tensão perigosa
			Proteção facial obrigatória


Este manual contém informação importante para o ajudar a operar e a manter corretamente o seu BBH-Battery Bull Hydraulic para o máximo desempenho, economia e segurança. Ao realizar os procedimentos de operação corretos e ao pôr em prática as sugestões de manutenção preventiva recomendada, irá usufruir de um serviço longo, fiável e seguro.


# ETIQUETAS


## Etiquetas de Perigo, Aviso e Cuidado


<b>! PERIGO!</b>	
	Só operadores certificados devem tentar elevar/transportar cargas com esta unidade. Mantenha a área sob a carga desimpedida ao operar a unidade.
	Fumos perigosos. Os gases corrosivos do ácido da bateria podem causar cegueira, lesões pulmonares e queimaduras na pele. Tenha cuidado ao transportar baterias. Encaminhe as baterias danificadas para pessoal qualificado.
	Não tente operar este equipamento se estiver incapacitado (doente, sob a influência de medicamentos, álcool, etc.). Erros de operação podem criar condições perigosas e potencialmente LETAIS.

<b>! PERIGO!</b>	
	Não tente aceder a áreas da unidade onde existam tensões perigosas. Encaminhe situações de assistência para pessoal de assistência qualificado.


<b>! AVISO!</b>	
	Perigo de esmagamento! Mantenha as mãos afastadas.

<b>! AVISO!</b>	
	Perigo de esmagamento! Mantenha os pés afastados.

<b>! AVISO!</b>	
	Peças móveis! Mantenha as mãos e os dedos afastados.

<b>! CUIDADO!</b>	
 	Tenha cuidado ao entrar ou sair da estação de controlo do operador. Não tente entrar ou sair da estação de controlo quando a máquina estiver elevada, exceto em caso de emergência.
	É necessária proteção ocular para operar este equipamento.
	É necessário calçado de segurança para operar o equipamento em segurança.
	Para reduzir o risco de acidente ou colisão, tenha cuidado ao conduzir a unidade em marcha-atrás.

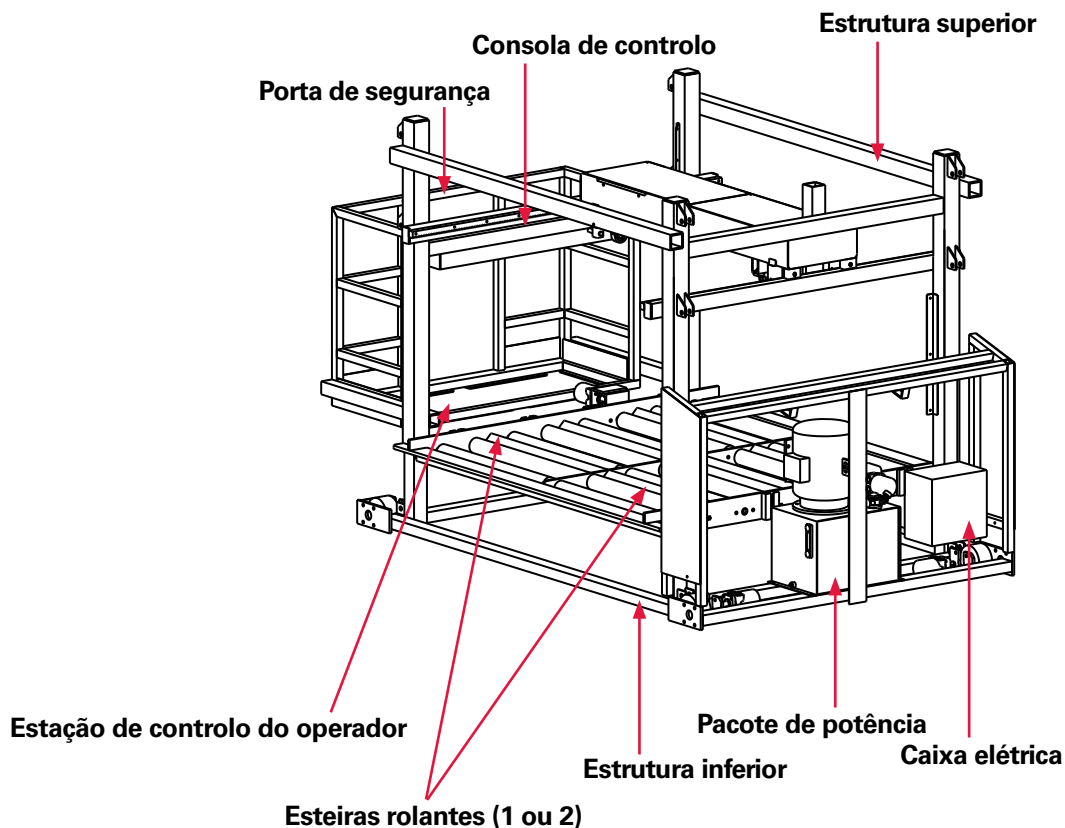
<b>! PERIGO!</b>	
	Perigo de esmagamento! Mantenha-se afastado.

<b>! CUIDADO!</b>	
	Não opere sem que todas as proteções, coberturas e painéis estejam colocados.

<b>! CUIDADO!</b>	
	Perigo de entalamento! Mantenha as mãos afastadas.

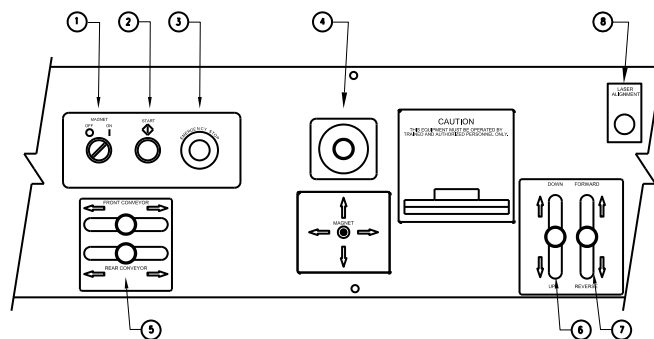
# VISÃO GERAL E CONTROLOS

## Visão geral do BBH–Battery Bull



## Descrição dos controlos do operador

Modelo: BBH



N.º	Descrição
1	Íman LIGADO/DESLIGADO
2	Botão Start
3	Batente de emergência
4	Joystick de ponte/íman

N.º	Descrição
5	Joystick da esteira rolante (1 ou 2)
6	Joystick de elevar/baixar
7	Joystick para a frente/para trás
8	Alinhamento laser ligado/desligado

## Consola de controlo

O Battery Bull é operado utilizando um joystick de 4 posições (**número 4**, página 6) para controlar a posição da ponte/íman, um (ou dois) joystick(s) de 2 posições (**número 5**, página 6) para controlar a(s) esteira(s) rolante(s) elétrica(s), um joystick de 2 posições (**número 6**, página 6) para controlar a elevação/descida e um joystick de 2 posições (**número 7**, página 6) para controlar a condução para a frente/para trás.

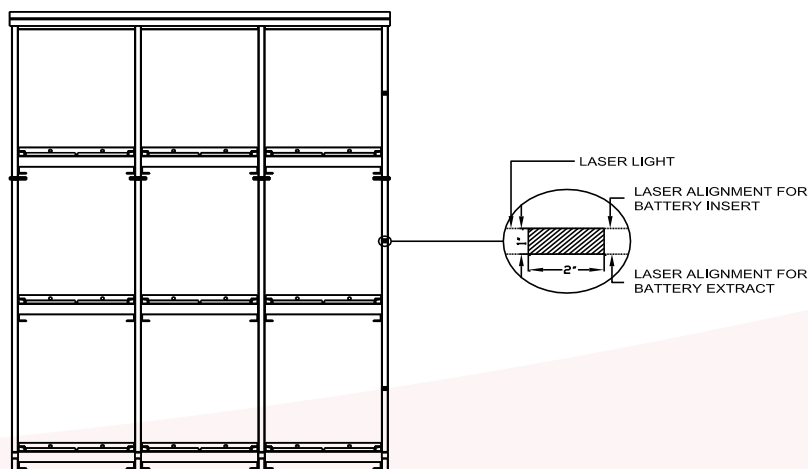
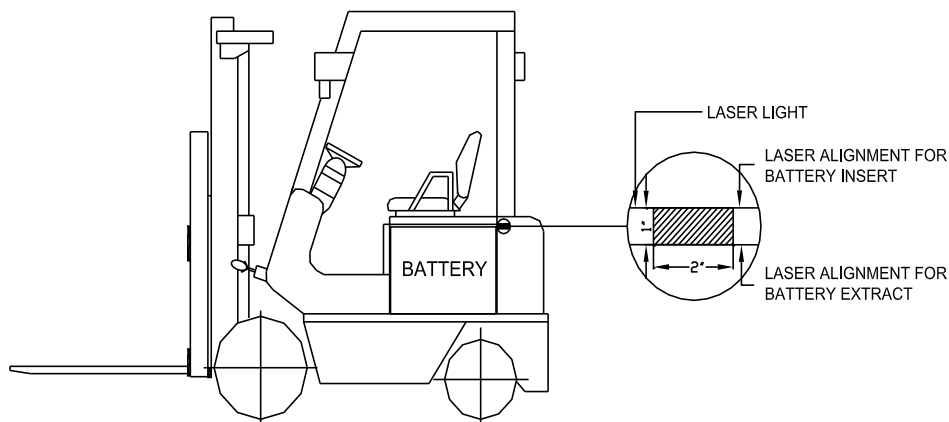
Todos os joysticks de controlo são lógicos na sua direção e proporcionais no seu controlo. Por exemplo: se empurrar o joystick de condução para a frente a partir do operador, a máquina move-se para a frente. Quanto mais o joystick for empurrado, mais depressa se move a máquina.

A função LIGAR/DESLIGAR do íman é controlada por um interruptor rotativo (**número 1**, página 6). Para LIGAR o íman, rode o interruptor para a direita. Para DESLIGAR o íman, rode o interruptor para a esquerda. A função LIGAR/DESLIGAR do alinhamento do laser é controlada pelo interruptor de comutação (**número 8**, página 6).

Quando o alinhamento do laser está definido para LIGADO, uma luz verde horizontal dispara o laser. A luz verde horizontal indica a altura da esteira rolante.


### Procedimento de alinhamento da altura da esteira rolante do Battery Bull:

- Prima o botão verde Start (**número 2**, página 6) para ativar a máquina.
- Rode o interruptor de comutação do alinhamento do laser para a posição LIGADO (**número 8**, página 6).
- Alinhe o topo do rolo com a parte inferior do compartimento da bateria no empilhador ou com o topo do rolo na estrutura do suporte de rolos.
- Marque o lado do compartimento da pilha com uma fita branca de 1" de largura, alinhando o centro da fita com a luz laser.
- Alinhe a luz laser horizontal com a extremidade inferior da fita branca ao extrair a bateria do empilhador ou do suporte de rolos.
- Alinhe a luz laser horizontal com a extremidade superior da fita branca ao inserir a bateria no empilhador ou na estrutura do suporte de rolos.








# INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

## Instruções de operação

 <b>PERIGO!</b>	
	Só operadores certificados devem tentar elevar/transportar cargas com esta unidade. Mantenha a área sob a carga desimpedida ao operar a unidade.
	Fumos perigosos. Os gases corrosivos do ácido da bateria podem causar cegueira, lesões pulmonares e queimaduras na pele. Tenha cuidado ao transportar baterias. Encaminhe as baterias danificadas para pessoal qualificado.
	Não tente operar este equipamento se estiver incapacitado (doente, sob a influência de medicamentos, álcool, etc.). Erros de operação podem criar condições perigosas e potencialmente LETAIS.

 <b>CUIDADO!</b>	
 	Tenha cuidado ao entrar ou sair da estação de controlo do operador. Não tente entrar ou sair da estação de controlo quando a máquina estiver elevada, exceto em caso de emergência.
	É necessária proteção ocular para operar este equipamento.
	É necessário calçado de segurança para operar o equipamento em segurança.
	Para reduzir o risco de acidente ou colisão, tenha cuidado ao conduzir a unidade em marcha-atrás.

 Antes de operar o Battery Bull, o operador deve analisar e compreender bem os procedimentos e instruções de segurança adequados, como descrito neste Manual do proprietário e como indicado na consola na frente da estação do operador.

    Calçado de segurança, óculos de segurança e vestuário de proteção são obrigatórios nas salas de baterias. Certifique-se de que os usa sempre. São necessárias luvas de borracha, aventais de borracha e proteções faciais completas durante a lavagem e manutenção das baterias do empilhador. Tenha sempre **cuidado e bom senso**. **Não olhe diretamente para a luz laser.**

### Preparação:

1. Estacione o empilhador numa posição paralela adjacente ao Battery Bull deixando uma folga de cerca de 2" (50 mm) (uma linha de referência pintada no chão garantirá sempre a posição correta do empilhador).
2. Prepare o empilhador para a remoção da bateria da seguinte forma:
  - Baixe os garfos até assentarem de forma plana no chão.
  - Acione o travão de estacionamento.
  - Retire todas as coberturas de proteção.
  - Retire a grade de retenção da bateria.
  - Desligue a bateria e posicione a ficha do conector e o cabo de forma a evitar que fiquem presos ou entalados durante o processo de remoção da bateria.
  - Inspeccione a bateria quanto a danos (físicos, fugas, etc.) e reporte ao supervisor de imediato. Siga os procedimentos de manuseamento adequados.












3. Abra a porta de segurança e entre na plataforma do operador do Battery Bull. **NOTA:** Não desative o interruptor de limite da porta de segurança. Não saia da plataforma do operador quando estiver elevada, exceto em caso de emergência. A visibilidade é limitada quando está elevada.
4. Fixe a porta de segurança e depois prima o botão verde Start (**número 2**, página 6) para ativar a máquina.





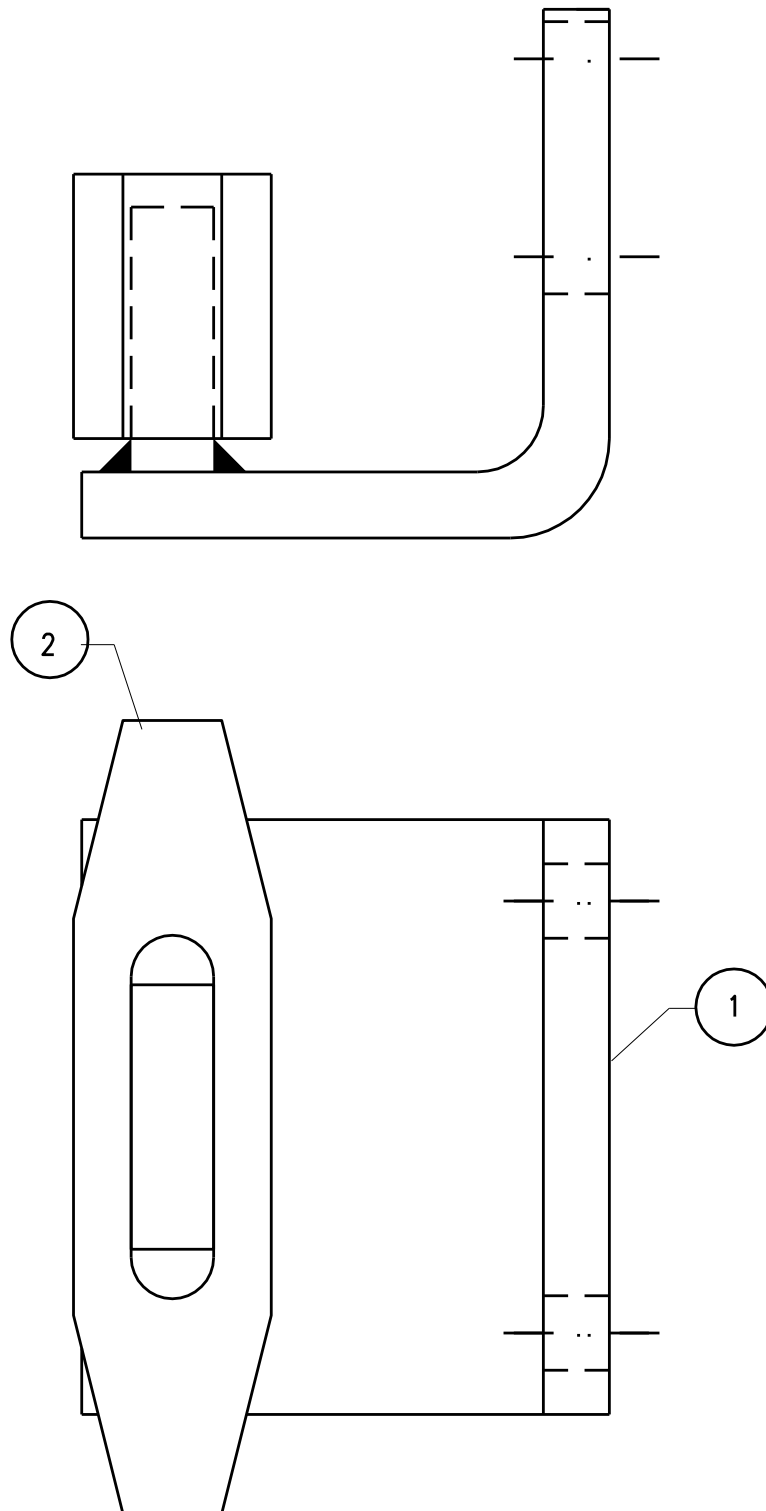
# INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

## Instruções de operação (cont.)

5. Localize o joystick de para a frente/para trás (número 7, página 6). Mova o joystick de para a frente/para trás e conduza o Battery Bull ao longo do empilhador de modo a que a linha central da esteira rolante selecionada fique centrada em relação à bateria no empilhador. Utilize o joystick de elevar/baixar (número 6, página 6) para elevar ou baixar a esteira rolante de modo a que fique cerca de 1/2" [12 mm] abaixo do compartimento da bateria do empilhador. (Alinhe a linha laser com a extremidade inferior da fita fluorescente no empilhador).
6. Utilize o joystick de elevar/baixar (número 6, página 6) para elevar ou baixar a esteira rolante. Para ficar cerca de 1/2" [12 mm] abaixo do compartimento da bateria do empilhador (alinhe a linha laser com a extremidade inferior da fita fluorescente no empilhador). 
7. Mova o íman utilizando o joystick de ponte/íman para ficar mesmo só a tocar no centro da bateria no empilhador. Ative o íman (número 1, página 6). 
8. Quando o contacto for feito e o íman tiver aderido à bateria com firmeza, mova o joystick de ponte/íman para puxar a bateria para fora do empilhador até a extremidade dianteira da bateria estar cerca de 2" [51 mm] para lá da linha central do primeiro rolo no Battery Bull.
9. Utilize o joystick de elevar/baixar para elevar a esteira rolante até começar a elevar a bateria. (Não eleve mais de 1/2" [12 mm] acima da altura da plataforma do empilhador.)
10. Desative o íman. Utilize o joystick de ponte/íman para mover o íman para uma posição neutra (centrada entre as duas esteiras rolantes). 
11. Afaste o joystick da esteira rolante apropriada do empilhador para que os rolos de uretano puxem a bateria para fora do empilhador e para dentro do Battery Bull. 
12. Utilizando o joystick de elevar/baixar, conduza o Battery Bull até à próxima bateria totalmente carregada disponível.
13. Pare o Battery Bull de modo a que a estação do operador fique adjacente à bateria selecionada. Desligue o carregador (se necessário), desligue a bateria e desengate o batente de segurança da esteira rolante.
14. Mova o Battery Bull para trás até a sua esteira rolante vazia estar centrada com a bateria carregada selecionada.   
  
  
**AVISO** Certifique-se de que a área por baixo da esteira rolante está desimpedida antes de baixar.
15. Conduza o íman em direção à bateria carregada selecionada utilizando o joystick de ponte/íman e ative o íman quando o contacto for feito.
16. Utilize o joystick de ponte/íman para puxar a bateria lentamente para fora do suporte de carga até a extremidade dianteira da bateria estar cerca de 2" [51 mm] para lá da linha central do primeiro rolo no Battery Bull. 
17. Mova o joystick de elevar/baixar para elevar a bateria. (Não eleve mais de 1" [25 mm] acima da altura do rolo do suporte de carga.)
18. Desative o íman. Utilize o joystick de ponte/íman para mover o íman para uma posição neutra (centrada entre as duas esteiras rolantes).
19. Afaste o joystick da esteira rolante apropriada do suporte de carga. Os rolos de uretano irão puxar a bateria para fora do suporte de carga e para dentro do Battery Bull.   

20. Conduza o Battery Bull para a frente/para trás até a bateria descarregada estar alinhada com o suporte de carga que ficou vazio.
21. Mova o joystick da esteira rolante apropriada em direção ao suporte de carga vazio para impulsionar a bateria descarregada para dentro dele.
22. Se a bateria não entrar totalmente no suporte de carga, utilize o íman para a empurrar com cuidado completamente para dentro (não é necessário ativar o íman). Volte a colocar o íman na posição neutra.
23. Conduza o Battery Bull para a frente, permitindo o acesso ao operador para acionar o batente de segurança da esteira rolante e ligar a bateria descarregada ao carregador.
24. Conduza o Battery Bull em direção ao empilhador e alinhe a bateria carregada com o compartimento do empilhador.
25. Levante a esteira rolante acionada até a parte inferior da bateria estar cerca de 1" [25 mm] acima do topo dos rolos/deslizador do compartimento do empilhador.
26. Utilize o joystick da esteira rolante apropriada para impulsionar a bateria carregada para dentro do empilhador. Se a bateria não entrar completamente, baixe a esteira rolante do Battery Bull 1 a 2" [25 a 51 mm] e depois utilize o íman para a empurrar suavemente até ao batente traseiro (não é necessário ativar o íman).
27. Volte a colocar o íman na posição neutra e estacione o Battery Bull no local designado.
28. Prepare o empilhador para utilizar da seguinte forma: 
  - Ligue a bateria ao empilhador.
  - Instale a grade de retenção da bateria.
  - Instale todas as coberturas de proteção.

# GUIA LATERAL

## Guia lateral



## Resumo da manutenção geral

Verificar a tensão da corrente da ponte e da esteira rolante	Primeiras 20 horas	
Verificar os postes de elevação quanto a cortes e acumulação	Nas primeiras 100 horas	
<b>1</b>	Limpar a face do íman	Diariamente
<b>2</b>	Verificar se existem parafusos de ligação soltos nos manípulos do joystick na consola	Semanalmente
<b>3</b>	Verificar todo o sistema hidráulico quanto a fugas	Semanalmente
<b>4</b>	Limpar toda a unidade com um detergente suave (não abrasivo) para remover qualquer acumulação de sujidade	3 meses
<b>5</b>	Apertar todos os parafusos e porcas soltos	250 horas
<b>6</b>	Verificar a tensão da corrente da esteira rolante	250 horas
<b>7</b>	Lubrificar a cremalheira e a engrenagem dentada na ponte	250 horas
<b>8</b>	Mudar o filtro do óleo hidráulico	500 horas
<b>9</b>	Lubrificar os rolamentos da roda de deslocação	750 horas
<b>10</b>	Lubrificar todos os rolamentos	750 horas
<b>11</b>	Verificar as engrenagens dentadas na ponte quanto a desgaste	750 horas
<b>12</b>	Verificar e lubrificar a tensão da corrente do braço de deslocação dentro da ponte	750 horas
<b>13</b>	Verificar o desgaste da roda	1500 horas
<b>14</b>	Lubrificar os postes de guia do mecanismo de elevação	1500 horas
<b>15</b>	Mudar o óleo hidráulico	3000 horas

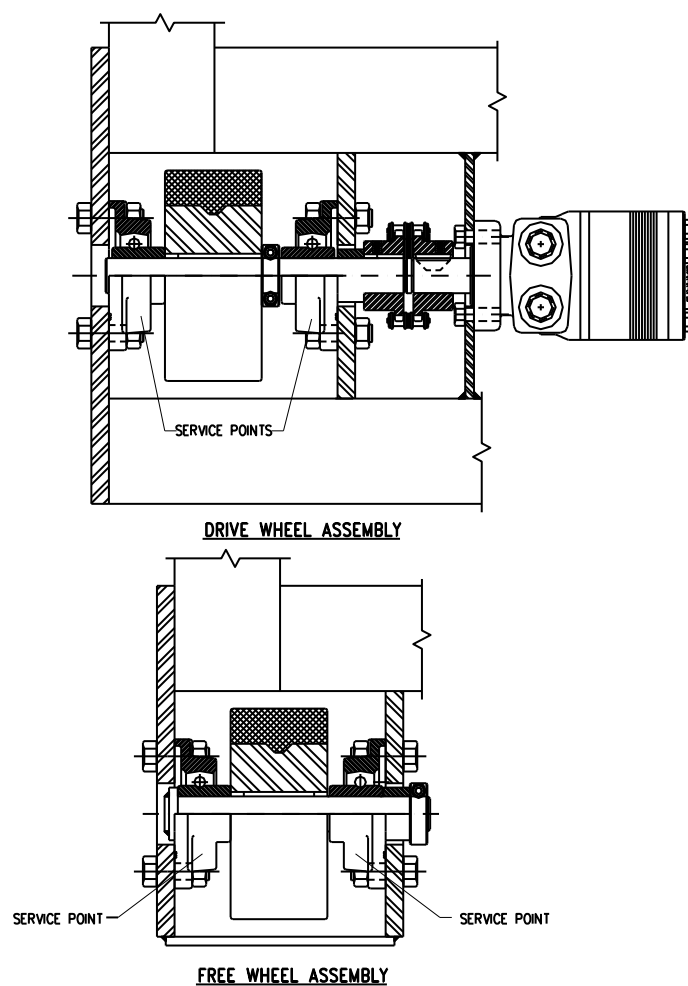
## Óleo e lubrificante recomendados

Óleo hidráulico	4021 PARADENE 32 AW ou equivalente
Massa lubrificante	ROTANIUM Blue Grease (à prova de água)
Lubrificante da corrente	TEF-LUBE 2000
Óleo	S.A.E. 30

## Manutenção da roda

Pontos de manutenção	N.º de pontos de assistência	Lubrificante	Intervalos (horas)
Flange do parafuso do rolamento 4	8	Rotanium Blue Grease	750
Verificar o desgaste da roda	N/A	N/A	1500

**ATENÇÃO:** Substitua a roda se o diâmetro for 5 1/2" (140 mm) ou menos. A face da roda é 2 3/4" (70 mm) ou menos.

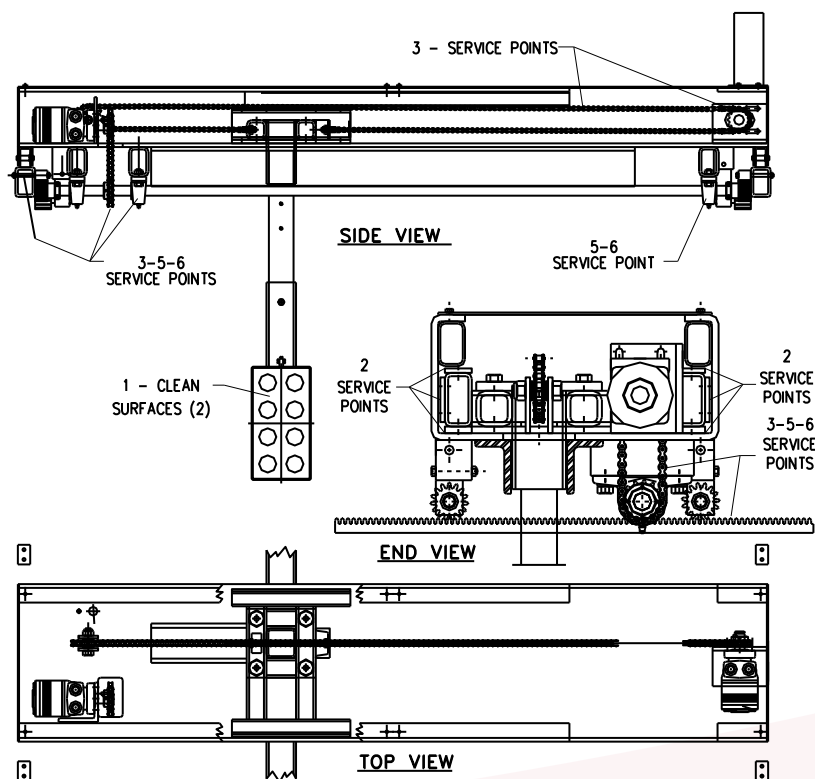


## Manutenção da ponte

N.º	Pontos de manutenção	N.º de pontos de assistência	Lubrificante	Intervalos (horas)
1	Face do íman	2	Limpar com um pano macio e Varsol	Diariamente
2	Deslizadores de UHMW	6	Limpar com um pano macio	Mensalmente
3	Correntes do deslocador/transmissão	2	TEF-LUBE 2000	250
4	Cremalheira da engrenagem dentada 6 pés	2	Rotanium Blue Grease	250
5	Bloco da almofada do rolamento	3	Rotanium Blue Grease	750
6	Seguidor da came do rolamento	4	Rotanium Blue Grease	750

### ATENÇÃO:

- Verifique mensalmente e aperte TODOS os parafusos que possam ter ficado desapertados.
- Verifique a tensão da corrente do rolo e utilize o parafuso de ajuste para eliminar qualquer folga. Recomendado nas primeiras 20 horas e depois a cada 250 horas.
- Substitua as correntes gastas, esticadas ou corroídas.
- Limpe a face do íman diariamente.

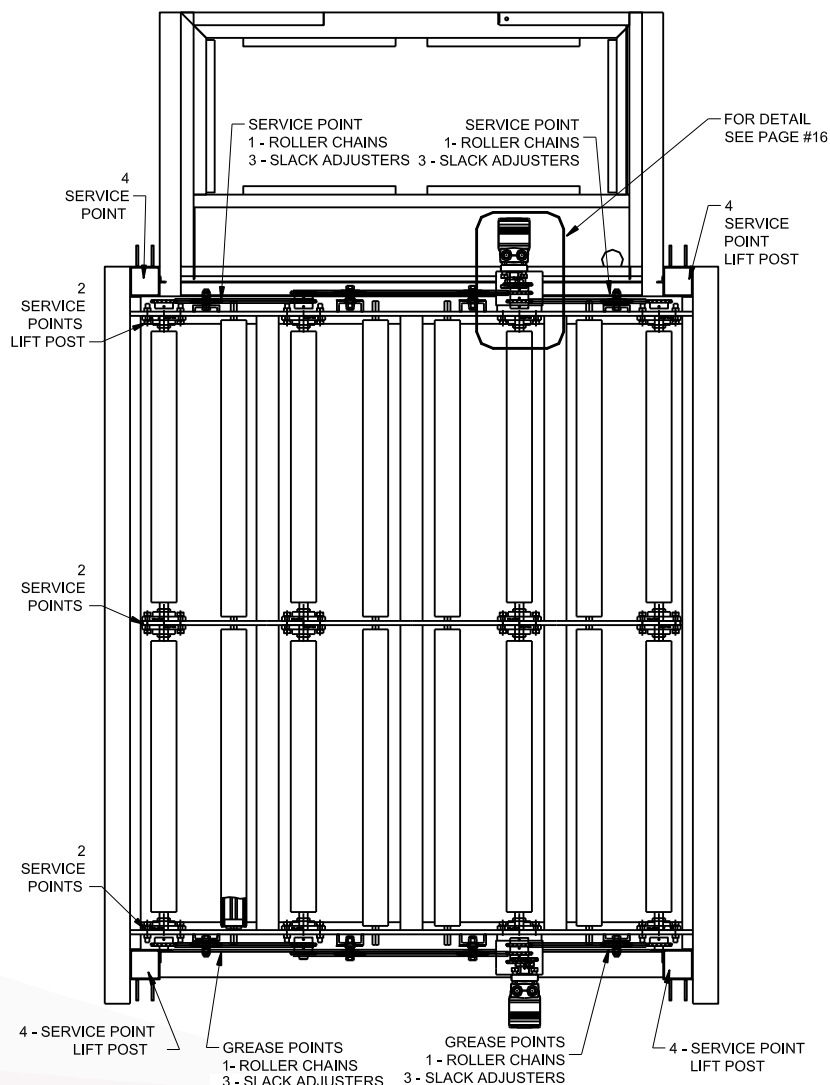


## Manutenção da esteira rolante elétrica

N.º	Pontos de manutenção	N.º de pontos de assistência	Lubrificante	Intervalos (horas)
1	Corrente motriz do rolo	8	TEF-LUBE 2000	250
2	Rolamento de flange	16	Rotanium Blue Grease	750
3	Ajustadores de folga da corrente de rolos	8	N/A	250
4	Postes de elevação/guia	4	Rotanium Blue Grease	1500

### ATENÇÃO:

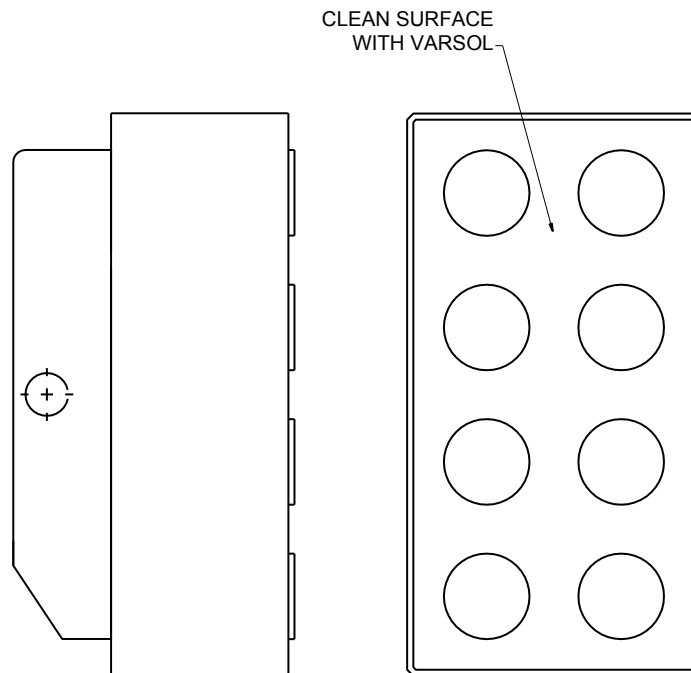
- Verifique mensalmente e aperte **TODOS** os parafusos que possam ter ficado desapertados.
- Baixe o ajustador de folga para manter a tensão da corrente do rolo. Se estiver demasiado frouxa, retire UM elo completo ou 1/2 elo e reajuste conforme necessário. Recomendado nas primeiras 20 horas e depois a cada 250 horas.
- Substitua as correntes gastas, esticadas ou corroídas.
- Eleve a esteira rolante para a sua posição mais alta. Verifique os postes de guia interiores em cada um dos 4 (quatro) cantos da esteira rolante quanto a desgaste excessivo. Limpe qualquer acumulação de aparas de metal e volte a lubrificar os postes.



## Manutenção do eletroímã

### ATENÇÃO:

- Os eletroímãs necessitam de muito pouca manutenção para proporcionarem uma longa vida útil. A utilização diária de uma toalha de oficina com Varsol para manter a face do ímã sem detritos, massa lubrificante, óleo ou outras matérias estranhas garante anos de vida útil e milhares de operações seguras.
- A capacidade de tração é muito reduzida quando a face do ímã está suja. Tenha cuidado ao manusear o ímã para não cortar ou marcar a superfície de tração. Se a face estiver muito desgastada, lixe ligeiramente alguns milésimos de superfície para limpar a superfície de tração.
- Nunca tente retirar o fio elétrico montado no ímã. Se o fizer, irá destruir o ímã e terá de o reconstruir ou substituir.



# CILINDROS DE ELEVAÇÃO

## Procedimento de purga dos cilindros de elevação

Se algum dos cilindros de elevação estiver esponjoso (ou seja, sobem de repente depois de terem sido descidos totalmente), existe ar no sistema hidráulico. O ar pode ser purgado do sistema da seguinte forma: (este procedimento necessita de 2 (duas) pessoas para ser concluído.)

1. Baixe a esteira rolante para a sua posição mais baixa.
2. Retire a tampa – porta extra para fins de purga e lavagem) dos dois cilindros dianteiros.
3. Ligue o kit de purga (BK-100) aos dois encaixes.
4. A válvula de agulha do kit de purga deve ser fechada e direcionada para um recipiente na parte da frente da máquina.
5. Inicie a máquina.
6. Localize as 2 (duas) válvulas de agulha na parte traseira da máquina nos cilindros hidráulicos.
7. Abra as duas válvulas de agulha 1 (uma) volta completa.
8. Abra a válvula de agulha do kit de purga 1/4 de volta e puxe a alavanca de elevação para levantar a esteira rolante LENTAMENTE até atingir a sua altura máxima. Continue a levantar enquanto fecha as 3 (três) válvulas de agulha. Este procedimento deve ser realizado o mais lentamente possível para permitir que todo o ar retido escape e evitar salpicos excessivos.
9. Desligue a esteira rolante.
10. Quando a esteira rolante atingir a sua posição mais baixa, repita os passos 7–9.
11. Repita este procedimento até o óleo na linha de purga estar sem ar (aprox. 3–4 vezes).
12. Baixe a esteira rolante para a sua posição mais baixa, retire o kit de purga e instale as tampas de proteção.
13. Esteja atento ao nível de óleo no reservatório da bomba e não deixe ficar seco enquanto este procedimento é realizado.

## Procedimento de equalização do cilindro de elevação

Este sistema é hidráulico de circuito fechado, no entanto, existe sempre alguma fuga interna à volta dos vedantes. Quando isto acontece a esteira rolante começa a elevar-se de forma irregular. Para corrigir esta situação, é necessário equilibrar o volume de óleo entre os cilindros dianteiro e traseiro. Pode fazê-lo da seguinte forma:

1. Coloque a esteira rolante na sua posição mais baixa.
2. Localize as 2 (duas) válvulas de agulha na parte traseira da máquina nos cilindros hidráulicos.
3. Abra as duas válvulas de agulha 1 (uma) volta completa.
4. Levante a esteira rolante para a sua posição mais alta (sem carga). Mantenha a alavanca de elevação para trás até os 4 (quatro) cilindros atingirem a sua altura máxima.
5. Feche as 2 (duas) válvulas de agulha, o que conclui o procedimento.
6. Este procedimento é necessário a cada poucos dias. No entanto, à medida que os vedantes se desgastam, o procedimento tornar-se-á mais frequente e acabará por ser necessário substituí-los.



# LISTA DE VERIFICAÇÃO DA MANUTENÇÃO

## Lista de verificação da manutenção regular

### Reparações necessárias

Inspeção feita	Sim	Não	Reparações feitas	Data de conclusão
1. Inspeção visual da unidade quanto a danos ou peças em falta.				
2. Remoção dos painéis de proteção dianteiros, das tampas da ponte e da tampa da consola.				
3. Verificação quanto a fugas hidráulicas.				
4. Verificação do nível e do estado do óleo hidráulico (leitoso, escuro, queimado, etc.). O filtro deve ser substituído a cada 500 horas.				
5. Verificação do estado e da segurança do pacote de energia.				
6. Verificação do estado e da segurança do painel elétrico.				
7. Verificação das mangueiras quanto a boas condições e contenção (dobras, desgaste por fricção).				
8. Verificação das rodas motrizes, dos eixos, dos acoplamentos e das correntes quanto a desgaste e danos. Lubrificação.				
9. Verificação das rodas motrizes quanto a movimento lateral – máximo 1/16".				
10. Verificação dos rolamentos quanto a desgaste, danos e segurança. Lubrificação a cada 750 horas.				
11. Verificação da estrutura de proteção e da antena quanto a danos e segurança.				

### Elevar a esteira rolante

Inspeção feita	Sim	Não	Reparações feitas	Data de conclusão
12. Verificação dos cilindros hidráulicos quanto a fugas ou danos no vedante ou na haste.				
13. Verificação dos pinos e grampos do cilindro hidráulico.				
14. Verificação das mangueiras hidráulicas (esticadas, dobradas, presas, desgastadas por fricção ou danificadas).				

# LISTA DE VERIFICAÇÃO DA MANUTENÇÃO

## Lista de verificação da manutenção regular (cont.)

### Elevar a esteira rolante (cont.)

Inspeção feita	Sim	Não	Reparações feitas	Data de conclusão
15. Verificação do conjunto motriz da esteira rolante quanto a danos, desgaste e alinhamento.				
16. Verificação dos rolos e rolamentos quanto a desgaste e danos. Lubrificação a cada 750 horas.				
17. Verificação dos eixos, rolamentos e rodas parasitas quanto a desgaste e danos.				

### Baixar a esteira rolante

Inspeção feita	Sim	Não	Reparações feitas	Data de conclusão
18. Verificação das cremalheiras das engrenagens quanto a dentes partidos, desgaste, recuo e segurança. Lubrificação a cada 750 horas.				
19. Verificação das engrenagens dentadas quanto a dentes partidos, desgaste, recuo e segurança. Lubrificação a cada 250 horas.				
20. Verificação do conjunto do eixo motriz da ponte quanto a desgaste, danos e alinhamento – lubrificação.				
21. Verificação do conjunto do braço do íman e dos ímanes quanto a danos e segurança.				
22. Verificação do interior da ponte quanto a fugas hidráulicas.				
23. Verificação do deslocador quanto a desgaste e danos.				
24. Verificação das correntes quanto a desgaste, danos e tensão. Lubrificação a cada 250 horas.				
25. Verificação das definições da válvula de agulha e bloqueio.				
26. Verificação do braço e da haste da porta de segurança quanto a danos e segurança.				
27. Verificação das guias laterais quanto a desgaste, danos e segurança.				
28. Verificação das válvulas de controlo direcional quanto a fugas.				

# LISTA DE VERIFICAÇÃO DA MANUTENÇÃO

## Lista de verificação da manutenção regular (cont.)

### Reparações necessárias

Inspeção feita	Sim	Não	Reparações feitas	Data de conclusão
29. Verificação da caixa de controlo elétrico e da consola quanto a danos e segurança.				
30. 30) Substituição dos painéis de proteção dianteiros, das tampas da ponte e da tampa da consola.				
31. Inspeção visual de todos os fixadores quanto a colocação e segurança.				
32. Limpeza geral da unidade (limpeza com um produto de limpeza não abrasivo).				

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

© 2024 EnerSys. Todos os direitos reservados. Proibida a distribuição não autorizada. As marcas comerciais e logótipos são propriedade da EnerSys e das suas afiliadas, exceto UL, CE e UKCA, que não são propriedade da EnerSys. Sujeito a revisões sem aviso prévio. Salvo erros e omissões

EMEA-PT-OM-PROS-BBH-1124

***EnerSys***<sup>®</sup>

*Power/Full Solutions*