MANUAL DE OPERAÇÃO (ANSI/CSA)

ARTICULATING BOOMS

MODELOS SJ46AJ

169516AGF Novembro de 2018

SKYJACK

Este manual está baseado no(s) número(s) de série:

SJ 46AJ 95 000 853 e superior

Consulte o site (www.skyjack.com) para obter informações sobre números de série mais antigos.

Centro de assistência técnica Skyjack
3451 Swenson Ave. St. Charles,
Illinois, 60174 EUA
Telefone: 630-262-0005
Ligação gratuita: 1-800-275-9522
Fax: 630-262-0006
E-mail: service@skyjack.com

Peças (América do Norte)
Ligação gratuita: 1-800-965-4626
Ligação gratuita (Fax): 1-888-782-4825
E-mail: parts@skyjack.com

Skyjack Australia Pty Ltd.
Unit 1, 35 Honeycomb Drive
Eastern Creek
New South Wales 2766
Austrália
Telefone: +61 (0) 2 9854 0700
Fax: +61 (0) 2 9854 0777

Peças e serviços (Europa)
Unidade 1 Maes Y Clawdd,
Maesbury Road Industrial Estate
Oswestry, Shropshire SY10 8NN Reino Unido
Telefone: +44-1691-676-235
Fax: +44-1691-676-238
E-mail: info@skyjackeurope.co.uk

Skyjack Brasil
Alameda Júpiter, 710
American Park Empresarial
Indaiatuba, SP, Brasil 13347-653
Telefone: +55 19 3936 0132

O símbolo de alerta de segurança identifica importantes mensagens de segurança na plataforma aérea, avisos de segurança em manuais ou em outra parte. Quando vir este símbolo, mantenha-se atento à possibilidade de acidentes pessoais ou morte. Siga as instruções da mensagem de segurança.

Este símbolo de alerta de segurança significa atenção!

Mantenha-se atento! A sua segurança está em questão.

PERIGO

PERIGO indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou acidente pessoal grave.

ATENÇÃO

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou acidente pessoal grave.

CUIDADO

CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em acidentes pessoais de gravidade baixa ou moderada. Pode ser usado também como um alerta para práticas inseguras.

IMPORTANTE

IMPORTANTE indica procedimentos essenciais para uma operação segura, os quais, se não forem seguidos, podem resultar em mau funcionamento ou dano à plataforma aérea.

Sumário

Seção 1 - Sobre a plataforma aérea 5
Ler e observar 5
Regras de segurança 6

Seção 2 - Familiarização 13
2.1 Familiarização com a série de lança articulada 13
2.2 Identificação dos componentes 14
2.3 Inspeções de manutenção visuais e diárias 20
2.4 Testes de função 28
2.5 Procedimento para operação de guincho e reboque 40
2.6 Procedimentos para descida de emergência 42

Seção 3 - Operação 43
3.1 Informações gerais 43
3.2 Componentes principais 44
3.3 Conjuntos principais 45
3.4 Plaqueta de número de série 45
3.5 Identificação dos componentes 46
3.6 Identificação de componentes (equipamentos opcionais/acessórios) 47
3.7 Responsabilidade do operador 49
3.8 Operação de partida 50
3.9 Procedimento de reabastecimento 55
3.10 Carga/Descarga 57
3.11 Inclinação do chassi 59
3.12 Diagramas técnicos 60

Seção 4 - Tabelas 63
Tabela 4.1 Recursos padrão e opcionais 63
Tabela 4.2a Especificações e recursos 64
Tabela 4.2b Especificação e recursos 65
Tabela 4.3 Registro de inspeção anual do proprietário 66
Tabela 4.4 Especificações dos pneus/rodas 67
Tabela 4.6 Pressão da carga no piso 68
Tabela 4.7 Programação de manutenção e inspeção 69
Tabela 4.8 Lista de verificação do operador 70

Seção 5 - Etiquetas 71

A **SKYJACK** está continuamente aperfeiçoando e expandindo os recursos de produtos em seus equipamentos; consequentemente, as especificações e dimensões estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Definição de plataforma aérea
Um dispositivo móvel que tem uma plataforma de posição ajustável suportada acima do nível do solo por uma estrutura.

Finalidade do equipamento
As plataformas aéreas da série de lança articulada (modelo SJ 46AJ) da SKYJACK são projetadas para transportar e elevar pessoal, ferramentas e materiais até áreas de trabalho aéreas.

Uso do equipamento
A plataforma aérea é uma estação de trabalho móvel, altamente manobrável. A elevação de plataformas de trabalho e o movimento com a máquina elevada só deve ser feito sobre uma superfície firme e nivelada. O deslocamento sobre terreno irregular só é possível com a plataforma totalmente retraída.

Manual
O manual de operação é considerado uma peça fundamental da plataforma aérea. É uma forma muito importante de comunicar as informações de segurança necessárias aos usuários e operadores. Uma cópia completa e legível deste manual deve ser sempre mantida no compartimento impermeável existente na plataforma aérea.

Operador
O operador deve ler e compreender completamente, tanto este manual de operação como a etiqueta do painel de segurança localizada na plataforma e todos os outros avisos de atenção deste manual e da plataforma aérea. Compare as etiquetas da plataforma aérea com as etiquetas que se encontram neste manual. Se qualquer etiqueta estiver danificada ou ausente, substitua-a imediatamente.

Política de assistência técnica e garantia
A SKYJACK garante que cada nova plataforma de trabalho da série articulada está livre de defeitos de peças e de fabricação durante os primeiros 24 meses. Qualquer peça defeituosa será substituída ou reparada pelo revendedor SKYJACK local sem custos por peças ou mão-de-obra. Entre em contato com o Departamento de assistência técnica da SKYJACK para as extensões ou exclusões dos termos da garantia.

Acessórios opcionais
A plataforma aérea SKYJACK foi projetada para incorporar uma variedade de acessórios opcionais. Estes são relacionados em “Recursos padrão e opcionais” na Tabela 4.1. As instruções de operação para essas opções (se equipadas) estão localizadas na Seção 3 deste manual.

Para componentes ou sistemas não padrão, entre em contato com o Departamento de assistência técnica da SKYJACK pelo telefone:

☎ : 800 275-9522

🖷 : 630 262-0006

Inclua os números do modelo e de série de cada plataforma aérea em questão.

Escopo deste manual
a. **Este manual aplica-se** às versões ANSI/SIA e CSA dos modelos de plataforma aérea com lança articulada relacionados na Tabela 4.1.

- **Os equipamentos identificados com** a palavra “ANSI” estão em conformidade com a norma ANSI/SIA A92.5-2006.
- **Os equipamentos identificados** com a palavra “CSA” estão em conformidade com a norma CSA B354.4-02.

b. **CSA (Canadá)**
Os operadores são obrigados a cumprir os regulamentos nacionais, estaduais/municipais e locais de saúde e segurança, aplicáveis à operação desta plataforma aérea.

c. **ANSI/SIA (Estados Unidos)**
As normas ANSI/SIA A92.5 atuais exigem que os operadores leiam e entendam suas responsabilidades no manual de responsabilidades antes de usar e operar esta plataforma aérea.

ATENÇÃO

A falha em cumprir as responsabilidades requeridas para o uso e a operação da plataforma aérea pode resultar em morte ou em acidente pessoal grave!

Advertências de segurança do operador

Um estudo efetuado por St. Paul Travelers mostrou que a maioria dos acidentes é causada pelo não cumprimento por parte do operador de regras e precauções de segurança simples e fundamentais.

Você, como operador cuidadoso, é o melhor seguro contra acidentes. Portanto, o uso correto desta plataforma aérea é obrigatório. As páginas seguintes deste manual devem ser completamente lidas e compreendidas antes da operação da plataforma aérea.

O bom senso sugere o uso de roupas de proteção ao trabalhar em ou próximo de máquinas. Use dispositivos de segurança apropriados para proteger os olhos, ouvidos, mãos, pés e corpo.

Quaisquer modificações do projeto original são rigorosamente proibidas sem o consentimento por escrito da SKYJACK.

Perigo de eletrocussão

Esta plataforma aérea não está eletricamente isolada. Mantenha uma distância de segurança mínima de aproximação (MSAD) de linhas e peças de transmissão de energia vivas, como as indicadas abaixo. O operador deve levar em consideração que a plataforma pode oscilar, balançar ou ceder. Esta plataforma aérea não fornece proteção contra contato ou proximidade com um condutor elétrico vivo.

De acordo com a norma ANSI A92.5-2006 8.10(7)
"O operador só deve executar o trabalho para o qual está qualificado, em conformidade com todas as práticas aplicáveis de trabalho relacionadas à segurança para evitar choques elétricos cobertas pelo Código de Normas Federais dos EUA (CFR) 1910.333. O nível de competência do operador deve ser estabelecido apenas por pessoas qualificadas para tanto. O operador deve manter uma distância mínima de aproximação **(MAD)** apropriada de peças e linhas de transmissão energizadas, de acordo com o código CFR 1910.333 (c)."

Pessoas não qualificadas devem manter uma distância mínima de aproximação de 10 pés de qualquer linha de energia energizada até 50 kV. Linhas de transmissão de energia energizadas acima de 50 kV exigem que seja mantida uma distância mínima de aproximação maior. Consulte o código CFR 1910.333.

De acordo com a norma CSA B354.4-02
"O operador deve manter sempre uma distância de segurança mínima de aproximação **(MSAD)** de condutores energizados, de acordo com a autoridade jurisdicionária."

Consulte o código CFR 1910.333 ou a autoridade jurisdicionária.

NÃO USE A PLATAFORMA AÉREA COMO TERRA PARA SOLDAR.
NÃO OPERE A PLATAFORMA AÉREA DURANTE A OCORRÊNCIA DE RAIOS OU TEMPESTADES.
NÃO OPERE A PLATAFORMA AÉREA PRÓXIMO A LINHAS DE ENERGIA. MANTENHA UMA DISTÂNCIA DE SEGURANÇA MÍNIMA DE APROXIMAÇÃO (MSAD) DE LINHAS DE ENERGIA ENERGIZADAS.

PERIGO

Evite as linhas de transmissão de energia

Distância mínima segura para aproximação

Requisitos da ANSI/SIA A92.6-2006 e CSA B354.2-01

Faixa de tensão (fase a fase)	Distância mínima segura para aproximação Pés (metros)
0 a 300 V	Evitar contato
Acima de 300 V até 50 KV	10 (3)
Acima de 50 KV até 200 KV	15 (4,6)
Acima de 200 KV até 350 KV	20 (6,1)
Acima de 350 V até 500 KV	25 (7,6)
Acima de 500 V até 750 KV	35 (10,7)
Acima de 750 KV até 1000 KV	45 (13,7)

A FALHA EM CUMPRIR ESTA MEDIDA DE SEGURANÇA PODE RESULTAR EM MORTE OU EM GRAVES ACIDENTES PESSOAIS!

60023AD-ANSI

Precauções de segurança

Conheça e compreenda as precauções de segurança antes de passar à seção seguinte.

ATENÇÃO

O não cumprimento das seguintes precauções de segurança pode resultar em tombamento, queda, esmagamento ou outros perigos que podem causar morte ou acidentes pessoais graves.

- **CONHEÇA** todos os regulamentos nacionais, estaduais, municipais e locais aplicáveis à plataforma aérea e ao local de trabalho.
- **DESLIGUE** a chave de desconexão da alimentação principal ◯ quando deixar a plataforma aérea sem supervisão. Retire a chave para impedir o uso não autorizado da plataforma aérea.
- **USE** roupas de proteção e equipamentos de proteção individual fornecidos ou indicados pelas condições de trabalho.
- **NÃO** use roupas soltas, gravata, cachecol, anéis, relógio de pulso ou outras jóias durante a operação da plataforma aérea.

- **EVITE** enredar-se com cordas, cabos ou mangueiras.

- **EVITE** quedas. Mantenha-se dentro dos limites das proteções. Mantenha os pés firmes sobre o piso da plataforma durante todo o tempo que estiver trabalhando nela.

- **CERTIFIQUE-SE** de que todos os ocupantes usem equipamento individual de proteção contra quedas.
- **NÃO** eleve a plataforma aérea e não a opere quando estiver elevada em condições de vento forte ou de rajadas de vento que estejam além dos limites especificados na Seção 4, Tabela 4.5.

- **NÃO** aumente a superfície lateral da plataforma. O aumento da área exposta ao vento diminuirá a estabilidade da plataforma aérea. Evite cobrir com tenda.

- **NÃO** eleve a plataforma aérea se esta não se encontrar sobre uma superfície firme e nivelada.
- **NÃO** desloque a plataforma aérea elevada na proximidade de depressões ou buracos de qualquer tipo, docas de carga, detritos, declives acentuados e superfícies que possam afetar sua estabilidade.

- **NÃO** eleve ou conduza a máquina elevada em terreno inclinado. O deslocamento com a máquina elevada só deve ser feito sobre uma superfície firme e nivelada.

- **Se operar em áreas com buracos ou declives acentuados é absolutamente necessário**, o deslocamento da máquina elevada não deve ser permitido. Posicione a máquina horizontalmente apenas com a plataforma completamente abaixada. Após garantir que as 4 rodas ou os estabilizadores (se instalados) estão em contato com uma superfície firme e nivelada, a plataforma aérea pode ser elevada. Após a elevação, a função de movimento não deve ser ativada.

- **NÃO** conduza a máquina elevada em uma superfície instável ou irregular.

- **NÃO** suba ou desça uma inclinação maior do que 45% (4X2 e 4X4). O deslocamento com a lança elevada só deve ser feito sobre superfícies firmes e niveladas.

Precauções de segurança (continuação)

Conheça e compreenda as precauções de segurança antes de passar à seção seguinte.

- **NÃO** opere uma plataforma aérea que tenha escadas, andaimes ou outros dispositivos montados para aumentar as suas dimensões ou a altura de trabalho. É proibido.

- **NÃO** aplique força horizontal (manual) na plataforma aérea além dos limites especificados na Tabela 4.5.

- **NÃO** use a plataforma aérea como guindaste. É proibido.

- **NÃO** suba no conjunto de braços da lança. É proibido.

- **NÃO** se sente, apoie ou suba nas proteções. É proibido.

- **EVITE** obstruções aéreas. Esteja atento às obstruções aéreas ou a outros possíveis perigos em volta da plataforma aérea ao elevá-la ou conduzi-la.

- **EVITE** riscos de esmagamento. Fique atento a riscos de esmagamento ao elevar ou deslocar. Mantenha todas as partes do corpo dentro da plataforma aérea.

- **ESTEJA ATENTO** em relação a pontos cegos ao operar a plataforma aérea.
- **VERIFIQUE** se não há nenhuma pessoa ou obstrução no trajeto de deslocamento, incluindo pontos cegos.

- **NÃO** abaixe a plataforma a menos que a área por baixo dela esteja desimpedida de pessoal e obstruções.

- **NÃO** use a lança para empurrar ou puxar outros objetos ou para elevar o chassi.

- **NÃO** eleve a plataforma aérea enquanto ela estiver sobre um caminhão, empilhadeira ou outro dispositivo ou veículo.
- **É PROIBIDO** dirigir de forma perigosa ou imprudente.

- **VERIFIQUE** se todos os pneus estão em boas condições e se as porcas com olhal estão apertadas corretamente.
- **NÃO** use com rodas danificados ou com pneus inflados incorretamente. Consulte a Seção 2: Conjunto das rodas/pneus.
- **NÃO** altere nem desative as chaves limitadoras ou outros dispositivos de segurança.
- **NÃO** use a plataforma aérea sem proteções, pinos de trava e porta de entrada instalados.

Precauções de segurança (continuação)

Conheça e compreenda as precauções de segurança antes de passar à seção seguinte.

- **NÃO** exceda a capacidade nominal da plataforma aérea.

- **NÃO** distribua carga de modo irregular.

- **NÃO** use sob o efeito de álcool ou drogas.

- **NÃO** tente liberar uma plataforma obstruída usando os controles de descida antes que o pessoal seja retirado da plataforma.

- **NÃO** posicione a plataforma aérea contra outro objeto para estabilizá-la.
- **NÃO** Coloque materiais nas proteções ou use materiais que excedam a área delimitada pela proteção a não ser que tenha sido aprovado pela Skyjack.
- **NÃO** opere se a plataforma aérea não estiver funcionando corretamente ou se houver alguma peça danificada ou desgastada.

- **NÃO** deixe a plataforma aérea desacompanhada com a chave no contato.

Precauções de segurança

Conheça e compreenda as precauções de segurança antes de passar à seção seguinte.

Proteção contra quedas

Todos os ocupantes desta plataforma aérea devem usar equipamento individual de proteção contra quedas.

WARNING

Failure to wear personal fall protection equipment may result in death or serious injury.

De acordo com a norma ANSI A92.5- 2006, "A principal proteção contra quedas é fornecida pelo sistema de proteção. O usuário deve orientar e monitorar o operador para assegurar que todos os componentes do sistema de proteção estão montados. O usuário deve orientar e monitorar os ocupantes da plataforma de trabalho para assegurar que eles estejam usando um sistema de contenção de quedas individual como proteção contra os potenciais efeitos de ejeção ou um sistema de prevenção de quedas para impedir uma queda livre."

Os sistemas de prevenção de quedas e contenção de quedas são definidos no manual de responsabilidades ANSI A92.5, fornecido com esta plataforma aérea.

A Skyjack recomenda o uso de um sistema de prevenção de quedas para manter o ocupante dentro da plataforma sem o expor a nenhum perigo de queda que necessite um sistema de contenção de quedas.

A norma CSA B354.4-02 determina o uso de um sistema de contenção de quedas; portanto, os usuários no Canadá devem usar proteção individual de contenção de quedas em vez de prevenção de quedas.

Qualquer equipamento de proteção contra quedas deve atender à regulamentação governamental aplicável e deve ser inspecionado e usado de acordo com as recomendações do fabricante.

Os equipamentos de proteção contra queda devem ser conectados apenas aos pontos de amarração aprovados dentro da plataforma da máquina.

ATENÇÃO

A entrada e saída da plataforma aérea só deve ser feita usando os três pontos de contato.

- **Use apenas as aberturas de acesso instaladas.**
- **Entre e saia somente quando a plataforma aérea estiver na posição totalmente retraída.**
- Use três pontos de contato para entrar e sair da plataforma. Entre e saia da plataforma apenas a partir do solo. Ao entrar e sair da plataforma, faça-o de frente para a plataforma.
- A existência de três pontos de contato significa que duas mãos e um pé ou uma mão e dois pés estão constantemente em contato com a plataforma aérea ou com o solo durante a entrada e saída.

ATENÇÃO

Um operador não deve usar qualquer plataforma aérea que:

- **não aparente estar funcionando corretamente.**
- **tenha sido danificada ou aparente ter peças desgastadas ou faltando.**
- **apresenta alterações ou modificações não aprovadas pelo fabricante.**
- **tenha dispositivos de segurança que tenham sido alterados ou desativados.**
- **tenha sido identificada ou travada para que não seja usada ou para reparo.**

A falha em evitar estes perigos pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

Inspeção do local de trabalho

- Não use em locais perigosos (veja NFPA 505).
- Realize uma inspeção meticulosa do local do trabalho antes de operar a plataforma aérea, para identificar perigos potenciais na área de trabalho.
- Esteja atento aos equipamentos móveis na área. Tome as ações apropriadas para evitar colisões.

Notas

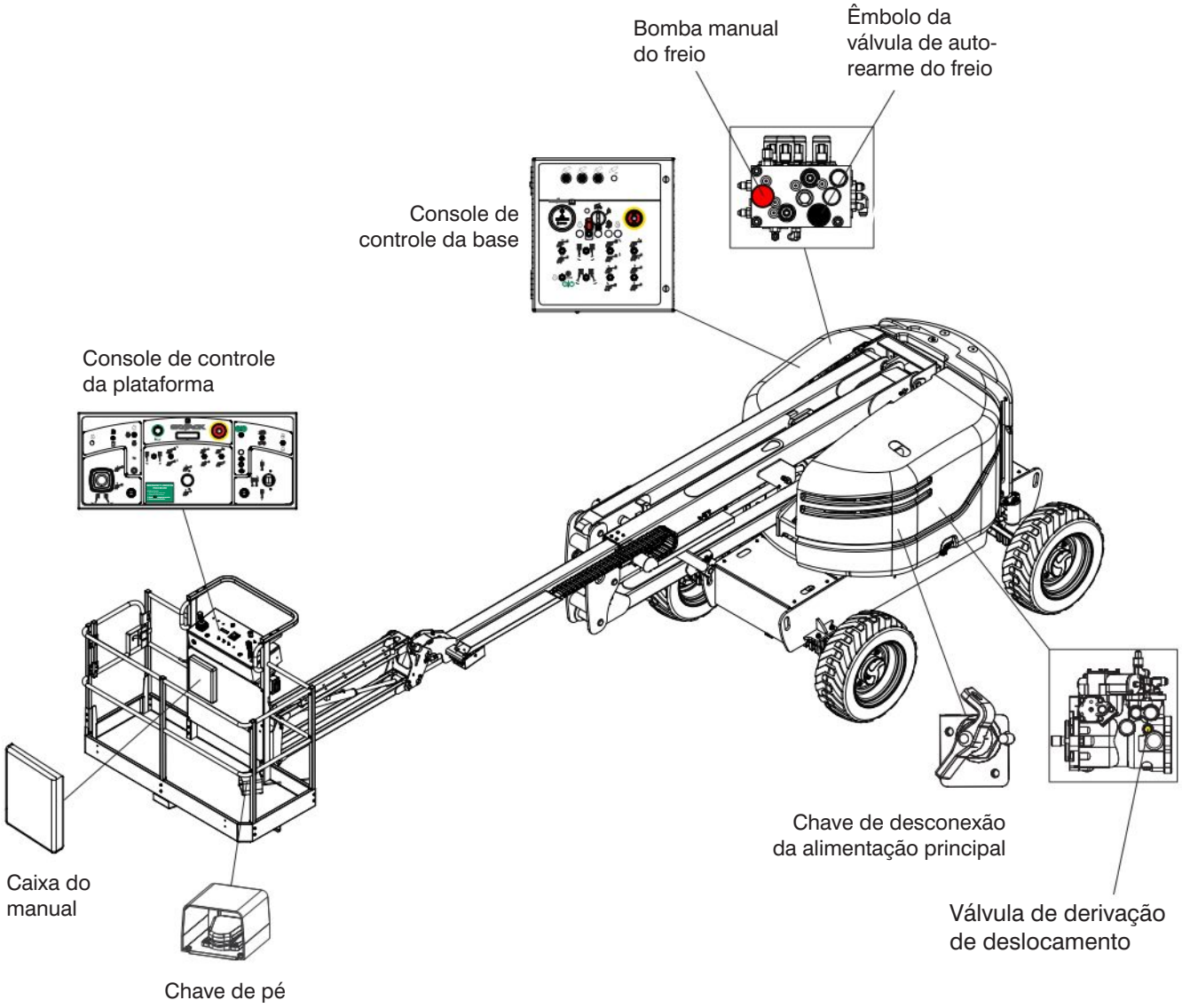
2.1 Familiarização com a série de lança articulada

ATENÇÃO

A familiarização com a plataforma aérea somente deve ser dada a indivíduos QUALIFICADOS/COMPETENTES e TREINADOS para operar uma plataforma aérea.

Não opere esta plataforma aérea sem a devida autorização e treinamento adequado. A falha em evitar este perigo pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.2 Identificação dos componentes

As descrições a seguir são unicamente para fins de identificação, explicação e localização.

2.2-1 Chave de desconexão da alimentação principal

A chave de desconexão da alimentação principal está localizada no compartimento do motor, próxima à bateria.

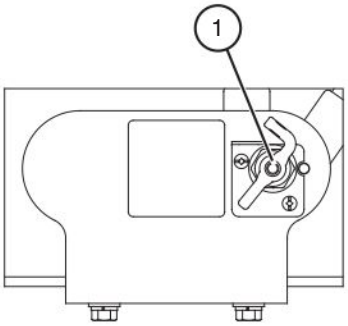


Figura 2-1. Chave de desconexão da alimentação principal

1. **Chave de desconexão da alimentação principal** - Essa chave, quando na posição ◯ desligada, desconecta a alimentação de todos os circuitos. A chave deve estar na posição | ligada para se operar qualquer circuito. Coloque o interruptor na posição ◯ desligado durante o transporte da plataforma aérea

2.2-2 Sensor de inclinação

O sensor de inclinação está localizado dentro do console de controle da base. Ela destina-se a impedir o deslocamento quando a plataforma aérea se encontra num declive superior a um limite pré-determinado.

ATENÇÃO

Se a plataforma aérea for inclinada a ponto de soar o alarme, a plataforma deve ser totalmente abaixada imediatamente. Verifique se a plataforma aérea está em uma superfície firme e nivelada antes de operá-la. Consulte a Seção 3.11 para obter instruções sobre recuperação a partir de uma posição inclinada.

2.2-3 Válvula de derivação de deslocamento

Essa válvula está localizada no lado interno da bomba de deslocamento e pode ser identificada por uma marca amarela.

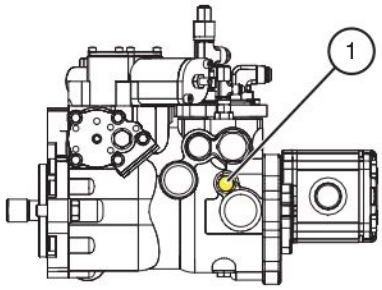


Figura 2-2. Válvula de derivação de deslocamento

1. **Válvula de derivação de deslocamento com hastes de cancelamento** - Esta válvula, quando girada duas voltas no sentido anti-horário, é usada para cancelar as válvulas de alívio de deslocamento para que a plataforma aérea possa ser carregada e descarregada de um reboque usando um guincho.

2.2-4 Sistema de freio

O sistema de freio está localizado no compartimento de controle. O freio deve ser manualmente desengatado antes de empurrar, rebocar ou guinchar a máquina. Consulte a Seção 2.5-1 quanto ao procedimento de liberação manual dos freios. O sistema contém os seguintes controles:

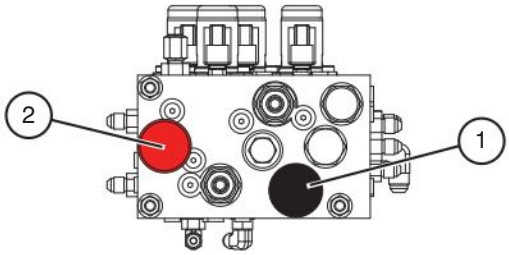


Figura 2-3. Sistema de freio

1. Êmbolo da válvula de auto-rearme do freio
2. Bomba manual do freio

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.2-5 Chave de bloqueio do diferencial

Essa chave está localizada no console de controle da plataforma. O sistema de bloqueio do diferencial fornece mais tração ao fornecer uma propulsão igual a cada roda, independentemente da tração. Os bloqueios de diferencial são usados para evitar a imobilização do veículo ao dirigir em terrenos instáveis, lamacentos ou rochosos. Consulte a Seção 2.4-3 para obter instruções sobre o teste da chave de bloqueio do diferencial.

ATENÇÃO

Antes de ativar o bloqueio do diferencial, certifique-se de que o controlador de deslocamento/direção está na posição de ponto morto.

2.2-6 Chave de pé

A chave de pé está localizada no piso da plataforma. Quando é mantida pressionada, ela ativa os controles no console de controle da plataforma.

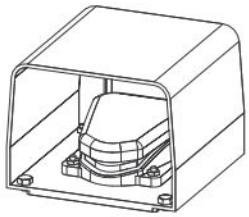


Figura 2-4. Chave de pé

NOTA

A chave de pé é equipada com um recurso anti-fixação de 15 segundos que a desativa quando o operador a pressiona por 15 segundos sem ativar nenhuma função.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.2-7 Console de controle da base

Este console de controle está localizado no painel montado no compartimento de controle.

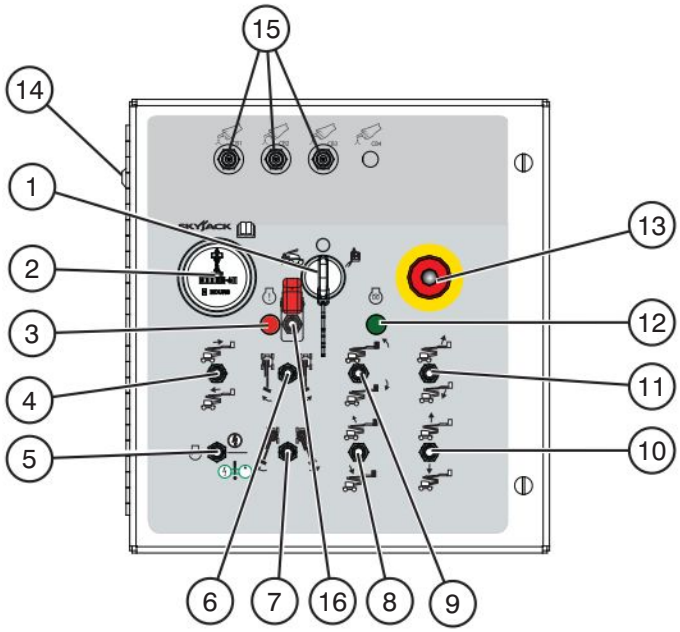


Figura 2-5. Console de controle da base

1. **Chave base/desligada/plataforma** - Essa chave seletora de três posições permite ao operador desligar a energia da plataforma aérea ou ativar o console de controle da base ou da plataforma.

2. **Horímetro** - Esse instrumento registra o tempo de operação cumulativo do motor.

3. **Falha do motor -** Essa lâmpada indica falha no sistema de controle do motor.

4. **Chave de extensão/retração da ponta da lança** - Essa chave controla a extensão ou retração da ponta da lança.

5. **Chave de partida/ativação de função/alimentação de emergência** - Essa chave momentânea, quando é mantida na posição de partida, liga o motor. Quando é mantida na posição de ativação de função, permite a operação das funções do controle da base. Com o motor desligado, quando é mantida na posição de unidade de alimentação de emergência, permite que as funções de controle da base operem usando a unidade de alimentação de emergência.

6. **Chave de rotação da plataforma** - Essa chave controla a rotação da plataforma para a esquerda ou para a direita.

7. **Chave de rotação da torre** - Essa chave controla a rotação da torre para a esquerda ou para a direita.

8. **Chave de elevação/abaixamento da lança principal** - Essa chave controla a elevação ou o abaixamento da lança principal.

9. **Chave de cancelamento do nivelamento da plataforma** - Essa chave cancela o nivelamento automático da plataforma e controla a inclinação da plataforma para cima ou para baixo.

10. **Chave de elevação/abaixamento do riser** - Essa chave controla a elevação ou o abaixamento do riser.

11. **Controle de elevação/abaixamento do jib** - Essa chave controla o movimento ascendente ou descendente do jib.

FAMILIARIZAÇÃO

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.2-7 Console de controle da base (continuação)

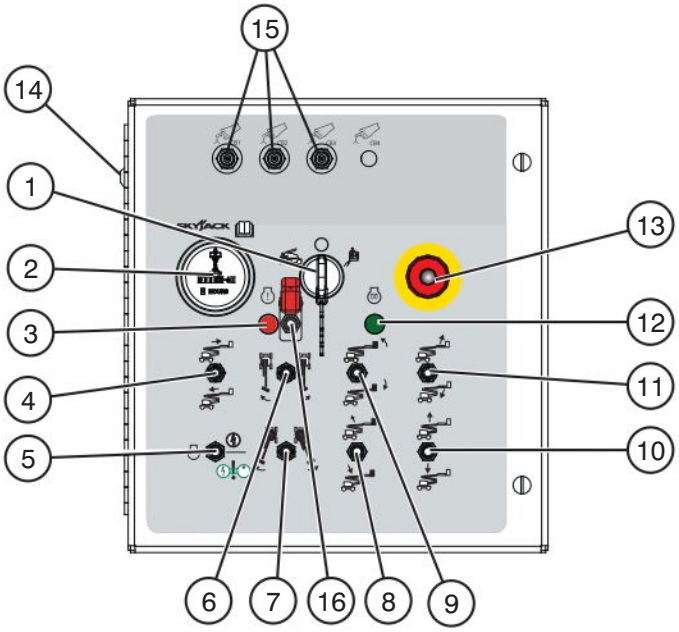


Figura 2-5. Console de controle da base

12. **Vela incandescente (Diesel)** - Essa lâmpada permanece acesa até que as velas incandescentes tenham concluído o seu ciclo temporizado. Quando a lâmpada se apaga, o motor está pronto para a partida.

13. **Botão de parada de emergência** - Esse botão vermelho tipo "cogumelo" desconecta a alimentação do circuito de controle e desliga o motor.

14. **Chave de diagnóstico do motor** - Quando mantida pressionada em qualquer direção, essa chave ativa um código de erro intermitente para a unidade de controle do motor (ECU).

15. **Disjuntores** - Na eventualidade de uma sobrecarga ou de descarga de corrente pelo terra do circuito, o disjuntor é desarmado. Pressione o disjuntor para rearmá-lo.

16. **Interruptor positivo de desligamento do ar (se equipado) -** Esta opção permite que o operador desligue o fornecimento de ar para o motor se o motor continuar funcionando após a alimentação principal ser desligada.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.2-8 Console de controle da plataforma

Este console de controle está montado na proteção frontal da plataforma. Possui os seguintes controles:

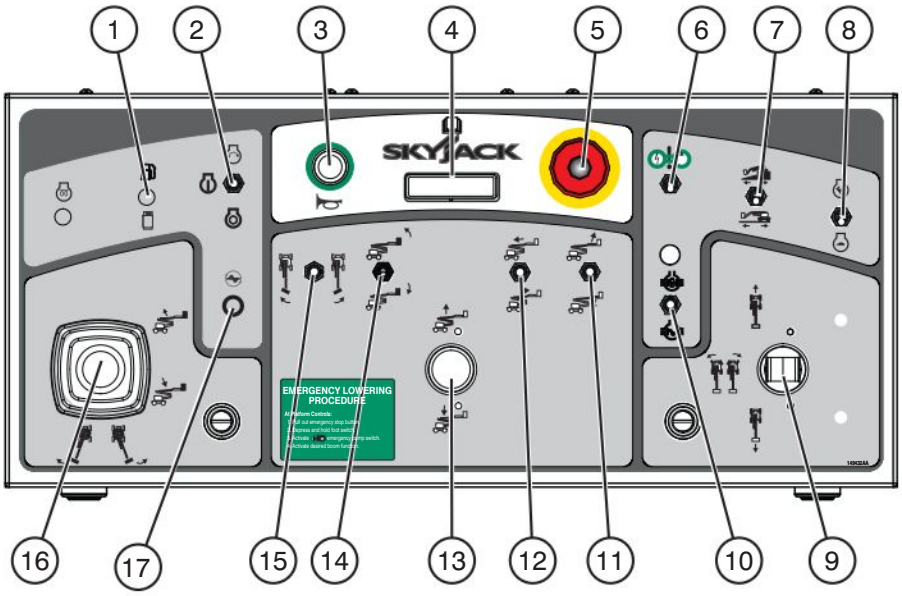


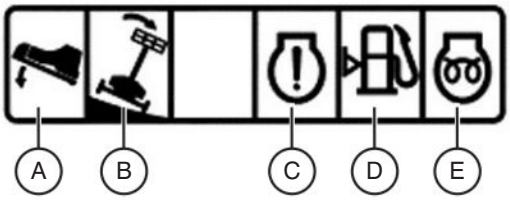
Figura 2-6. Console de controle da plataforma

1. **Chave bicombustível (se instalada)** - Essa chave seleciona entre gasolina ou gás propano líquido.

2. **Chave de partida/liga/desliga do motor** - Quando retida momentaneamente na posição de partida, essa chave liga o motor. Após a partida, a chave volta à posição de motor ligado. Na posição desligado, ela desliga o motor.

3. **Botão da buzina** - Esse botão aciona uma buzina do tipo automotivo.

4. **Lâmpadas piloto de indicação de estado** - Essas lâmpadas indicam o estado operacional e erros em qualquer função dos controles/motor.



   A. **Chave de pé** - Esta luz acende quando a chave de pé é pressionada. Um recurso anti-fixação de 15 segundos desativa a chave de pé quando o operador a pressiona por 15 segundos sem ativar nenhuma função.

   B. **Inclinação do chassi** - Essa lâmpada acende-se quando o chassi da plataforma aérea está em uma inclinação que ativa o sensor de inclinação. Nesta inclinação, um alarme audível soará na plataforma. Consulte a Seção 3.11 para obter instruções sobre recuperação a partir de uma posição inclinada.

   C. **Motor** - Essa lâmpada indica falha no sistema de controle do motor.

   D. **Combustível** - Essa lâmpada indica baixo nível de combustível.

   E. **Vela incandescente (diesel)** - Esta luz permanece acesa até que as velas incandescentes tenham completado o seu ciclo de tempo. Quando a lâmpada apaga, o motor está pronto para a partida.

5. **Botão de parada de emergência** - Esse botão vermelho tipo "cogumelo" desconecta a alimentação do circuito de controle e desliga o motor.

6. **Unidade de alimentação de emergência** - Essa chave ativa a unidade de alimentação de emergência.

7. **Chave de torque** - Esta chave seleciona torque baixo ou alto. Selecione torque baixo (velocidade maior) ou torque alto (velocidade menor). Selecione torque alto quando estiver dirigindo em terreno inclinado.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.2-8 Console de controle da plataforma (continuação)

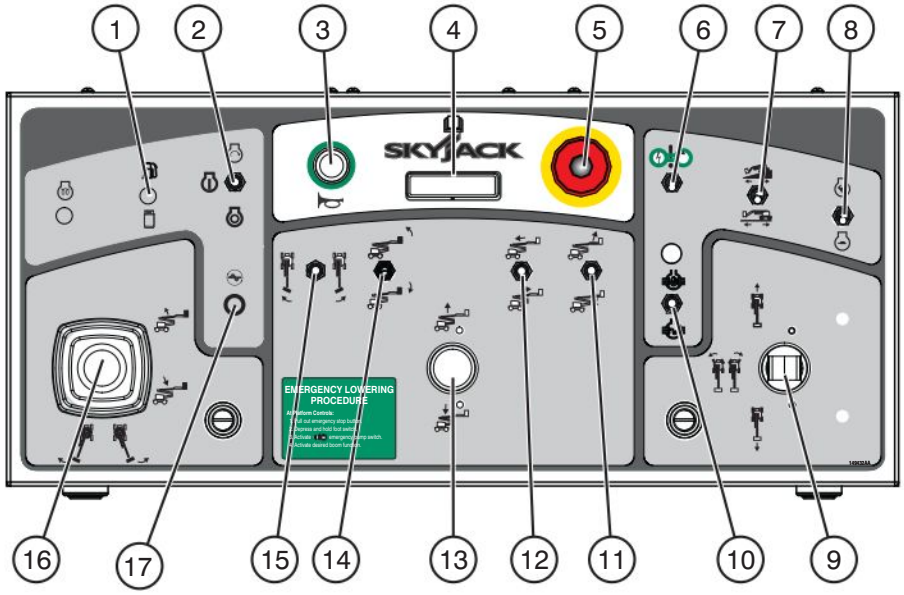
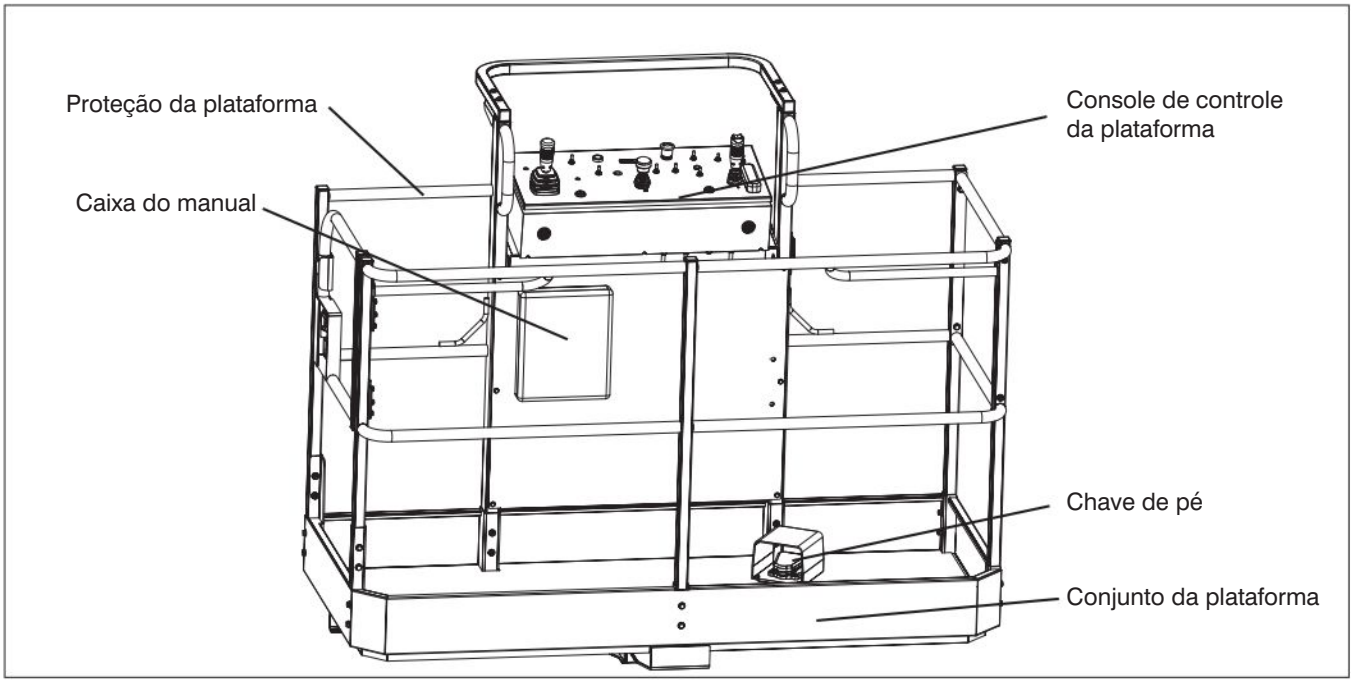


Figura 2-6. Console de controle da plataforma

8. **Chave de baixa/alta aceleração** - Esta chave permite a seleção entre velocidades de aceleração baixa e alta do motor.
9. **Controlador de deslocamento/direção** - Esta alavanca manual controla o deslocamento para a frente ou para trás. A chave oscilante controla o esterçamento à esquerda ou à direita. Molas internas fazem a alavanca retornar à sua posição neutra quando liberada.
10. **Chave de bloqueio do diferencial** - Essa chave momentânea, quando pressionada para a frente e depois liberada, ativa o bloqueio do diferencial e acende a lâmpada de diferencial. Quando é puxada para trás e depois liberada, ela desativa o bloqueio de diferencial e apaga a lâmpada de diferencial.
11. **Controle de elevação/abaixamento do jib** - Essa chave controla o movimento ascendente ou descendente do jib.
12. **Chave de extensão/retração da ponta da lança** - Essa chave controla a extensão ou retração da ponta da lança.
13. **Controlador de elevação/abaixamento do elevador** - Esta alavanca manual controla a elevação ou o abaixamento do elevador.
14. **Chave de cancelamento do nivelamento da plataforma** - Essa chave cancela o nivelamento automático da plataforma e controla a inclinação da plataforma para cima ou para baixo.
15. **Chave de rotação da plataforma** - Essa chave controla a rotação da plataforma para a esquerda ou para a direita.
16 **Controlador da lança/torre** - Essa alavanca de eixo duplo controla a elevação ou o abaixamento da lança principal e a rotação da torre para a esquerda ou para a direita.
17. **Chave liga/desliga do gerador (se instalado)** - Essa chave liga ou desliga o gerador hidráulico.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.3 Inspeções de manutenção visuais e diárias

Inicie as inspeções de manutenção visuais e diárias verificando cada item em sequência para as condições listadas nesta seção.

ATENÇÃO

Para evitar ferimentos, não opere uma plataforma aérea até que todas as falhas tenham sido corrigidas.

ATENÇÃO

Para evitar possíveis ferimentos, verifique se a plataforma aérea está desligada durante as inspeções de manutenção visuais e diárias.

CUIDADO

Verifique se a plataforma aérea se encontra em solo firme e nivelado.

NOTA

Ao realizar as inspeções de manutenção visuais e diárias em áreas diferentes, lembre-se de inspecionar também as chaves limitadoras e os componentes elétricos e hidráulicos.

2.3-1 Etiquetas

Consulte a Seção 5 - Etiquetas neste manual e verifique se todas as etiquetas estão em seus devidos locais e legíveis.

2.3-2 Elétrica

A manutenção dos componentes elétricos é essencial para o bom desempenho e a vida útil da plataforma aérea.

Inspecione os locais a seguir quanto a fios chamuscados, corroídos ou soltos:

- chicote elétrico da lança para a plataforma
- painel elétrico do compartimento do motor
- chicote elétrico do motor
- fiação do distribuidor giratório

2.3-3 Chaves limitadoras

Verifique se as chaves limitadoras estão firmemente presas, sem indícios de danos visuais e com o movimento desobstruído.

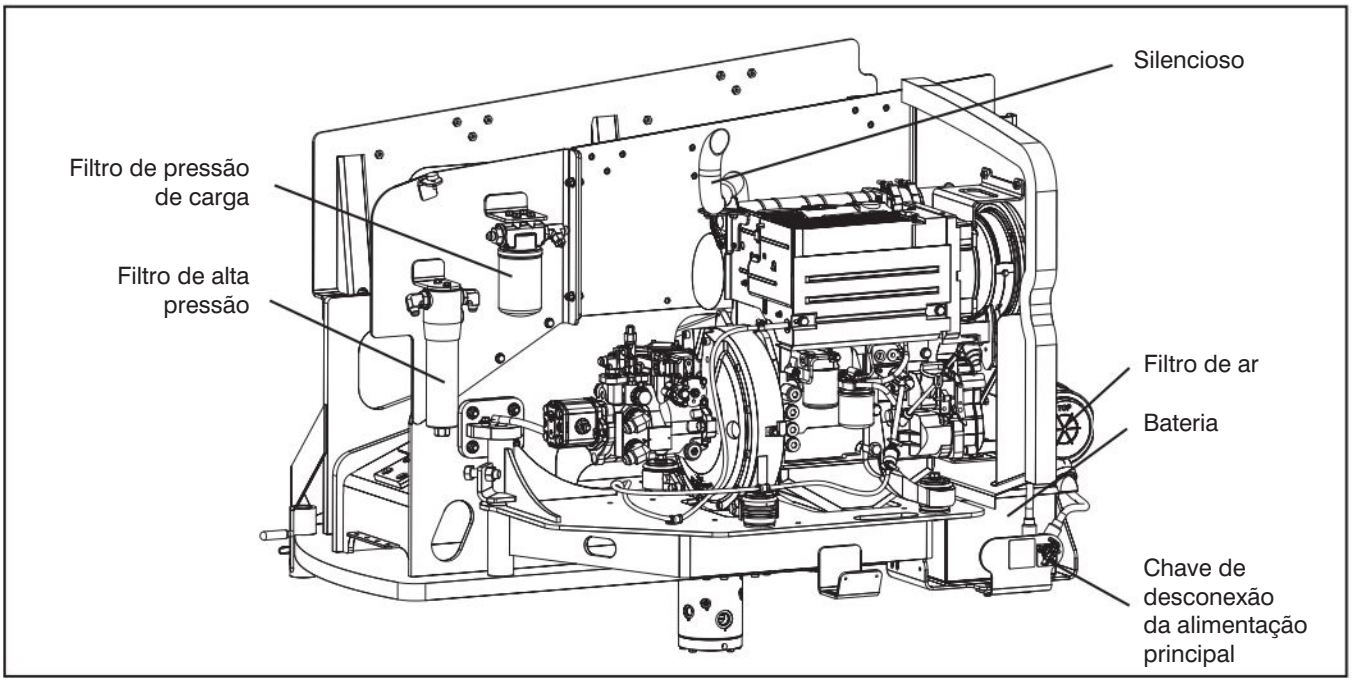
2.3-4 Tanque

A manutenção dos componentes hidráulicos é essencial para o bom desempenho e a vida útil da plataforma aérea.

Faça uma inspeção visual em volta das seguintes áreas:

- filtro do tanque hidráulico, conexões, mangueiras, unidade de alimentação de emergência e a superfície da torre/base
- conexões do compartimento do motor, mangueiras, bomba principal, filtro e a superfície da torre/base
- todos os cilindros hidráulicos
- todos os distribuidores hidráulicos
- face inferior da torre
- face inferior da base
- a área do solo sob a plataforma aérea

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.3-5 Compartimento do motor

- Verifique se as travas do compartimento estão firmes e funcionando corretamente.

- **Chave de desconexão da alimentação principal**
  - Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição ◯ desligada.
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
  - Verifique se todos os cabos estão presos e se a chave está funcionando corretamente.

- **Bateria**
  O estado adequado da bateria é essencial para o bom desempenho do motor e para a segurança operacional. Níveis incorretos de fluido ou cabos danificados podem resultar em danos aos componentes do motor e condições perigosas.

ATENÇÃO

Perigo de explosão. Mantenha afastadas chamas e faíscas. Não fume próximo de baterias.

ATENÇÃO

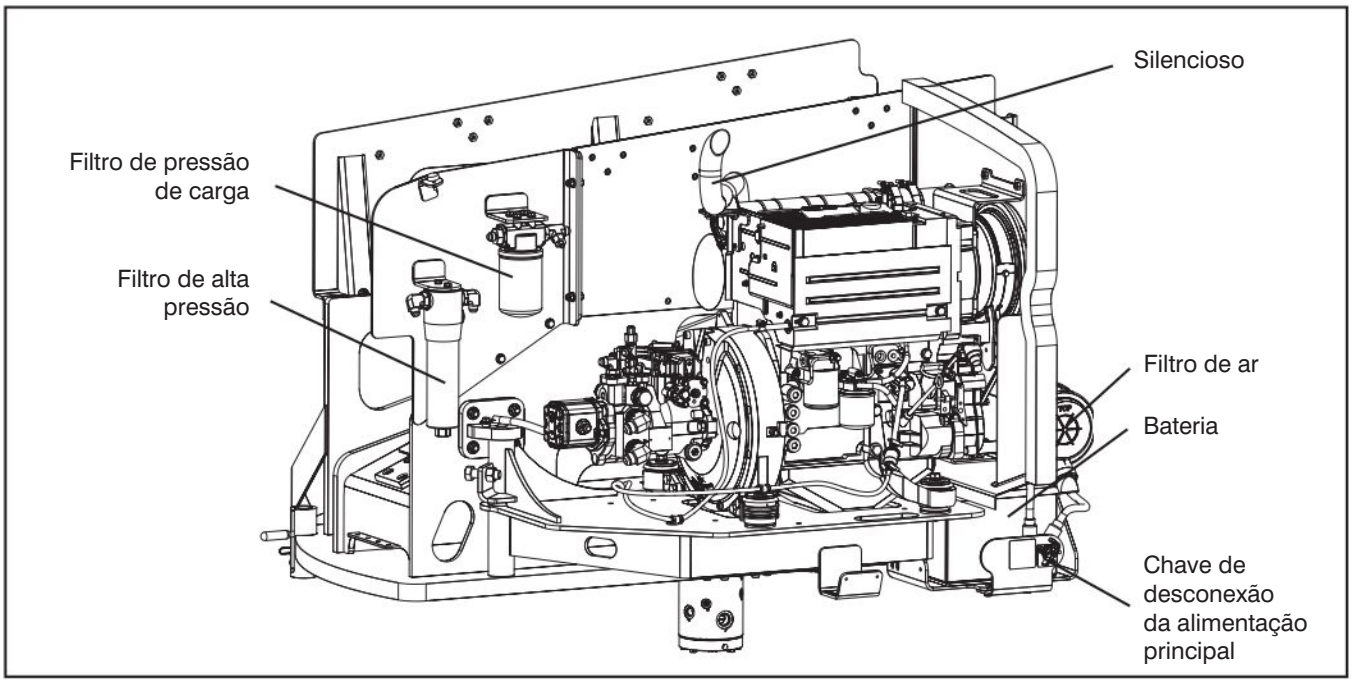
O ácido da bateria é extremamente corrosivo - Use proteções adequadas para os olhos e face bem como roupa de proteção apropriada. Se houver contato, lave imediatamente com água fria e procure cuidados médicos.

1. Verifique se há danos na caixa da bateria.
2. Limpe os terminais da bateria e as extremidades do cabo com uma ferramenta de limpeza de terminais ou escova de aço.
3. Verifique se todas as conexões da bateria estão firmes.
4. Se aplicável, verifique o nível do fluido da bateria. Se as placas não estiverem cobertas com pelo menos 1/2” (13 mm) de solução, adicione água destilada ou desmineralizada.
5. Substitua a bateria se ela estiver danificada ou for incapaz de manter uma carga prolongada.

ATENÇÃO

Use peças e componentes originais ou aprovadas pelo fabricante na plataforma aérea.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



- **Filtro de alta pressão**
  - Verifique se o alojamento está bem fixado e se não há danos visíveis ou vazamento.
- **Bombas hidráulicas**
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
  - Verifique se todos os parafusos estão apertados corretamente.
  - Verifique se todas as conexões e mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.
- **Silencioso e escapamento**
  - Verifique se o sistema do silencioso e escapamento está bem fixado e sem evidência de danos.
- **Bandeja articulada do motor**
  - Verifique se há peças soltas ou ausentes e se há danos visíveis na bandeja articulada do motor. Verifique se o parafuso de fixação da bandeja está instalado.
- **Nível do óleo do motor**
  - A manutenção dos componentes do motor é essencial para o bom desempenho e a vida útil da plataforma aérea.

ATENÇÃO

Cuidado com os componentes do motor quente.

Verifique o nível de óleo na vareta

- O nível de óleo deve estar na zona “segura”. Adicione óleo conforme necessário. Consulte o tipo de óleo recomendado na Tabela 4.2b.

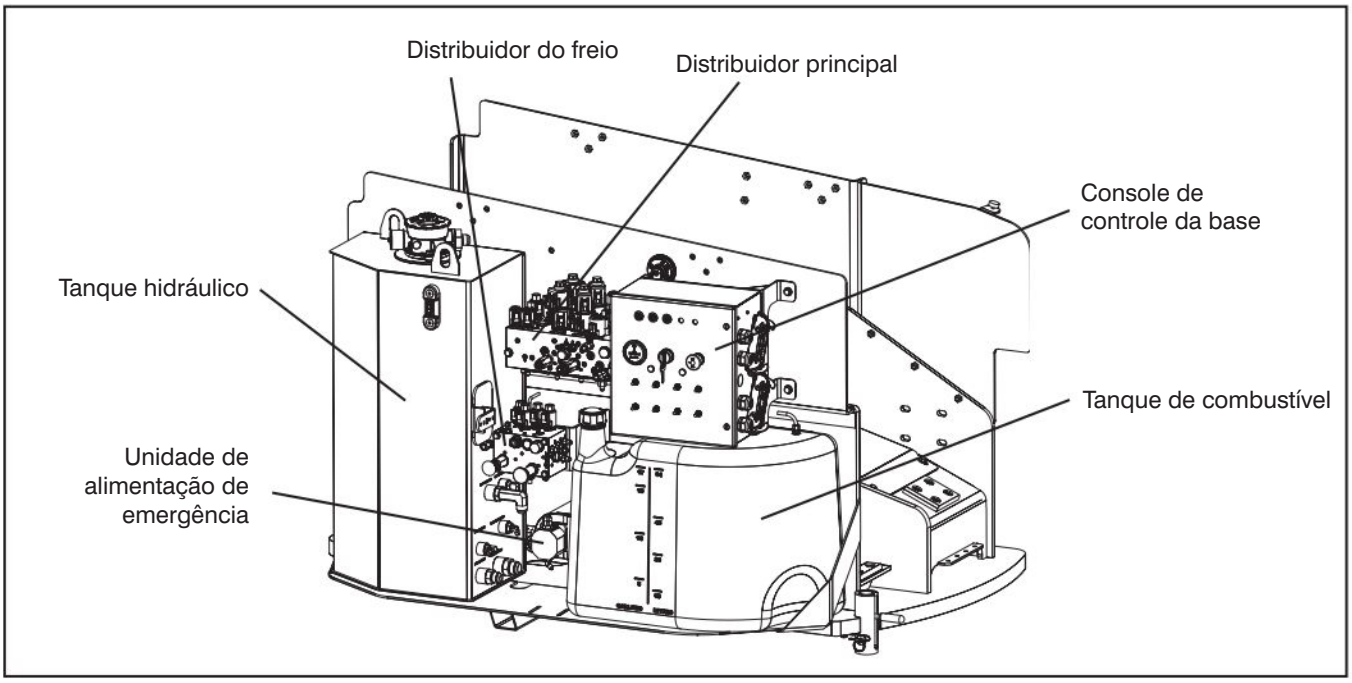
- **Filtro de ar do motor**
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
- **Vazamentos de combustível**
  - Certifique-se de que não há vazamentos de combustível.

PERIGO

Combustíveis de motor são inflamáveis. Inspecione a plataforma aérea em uma área aberta, bem ventilada e afastada de aquecedores, faíscas e chamas. Sempre tenha um extintor de incêndio aprovado ao alcance.

- Verifique se há danos visíveis ou indícios de vazamento de combustível no tanque de combustível, nas mangueiras e nas conexões.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.3-6 Compartimento de controle

- Verifique se as travas do compartimento estão firmes e funcionando corretamente.

- **Console de controle da base**
  - Verifique se todas as chaves estão em suas posições neutras.
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.

- **Tanque hidráulico**
  - Verifique se a tampa de abastecimento hidráulico está firme.
  - Verifique se não há danos visíveis e evidências de vazamento hidráulico no tanque.

- **Óleo hidráulico**
  - Assegure que a lança está na posição retraída e inspecione o indicador visual na lateral do tanque de óleo hidráulico.
  - O nível de óleo hidráulico deve estar entre as marcas mínimo e máximo do indicador visual. Adicione óleo conforme necessário. Consulte o tipo de óleo recomendado na Tabela 4.2b.

- **Distribuidores do freio e principal**
  - Verifique se todas as conexões e mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.
  - Verifique se não há fios soltos ou elementos de fixação faltando.

- **Unidade de alimentação de emergência**
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
  - Verifique se não há fios soltos ou elementos de fixação faltando.
  - Verifique se todas as conexões e mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.

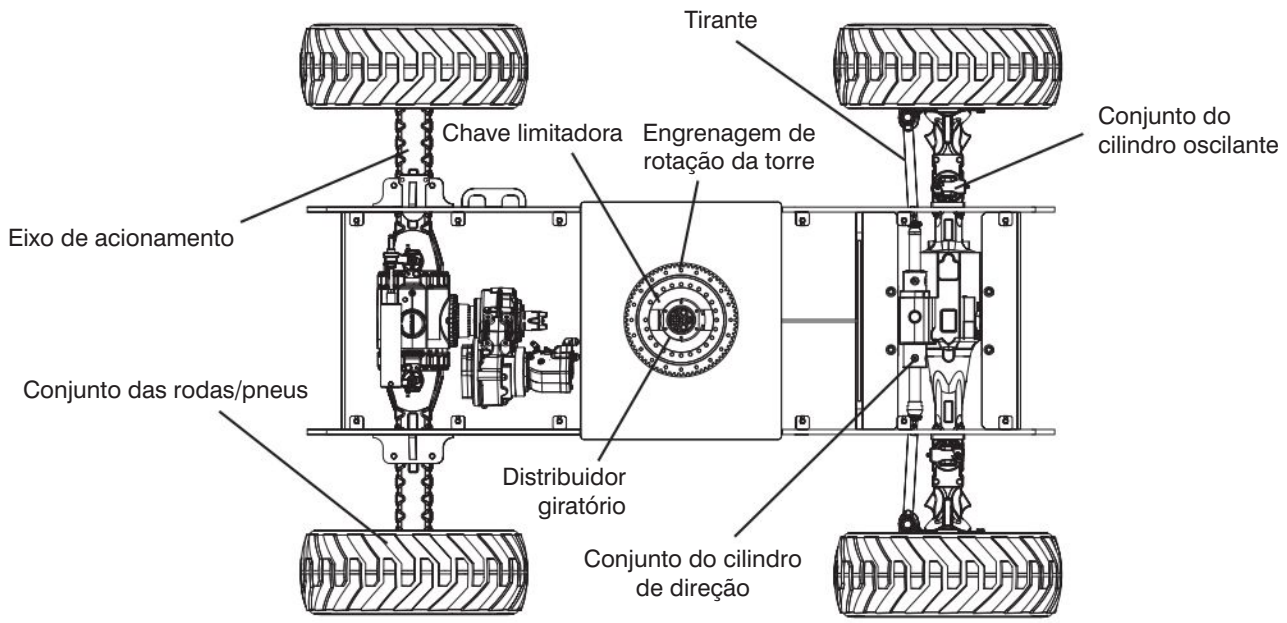
- **Tanque de combustível**

IMPORTANTE
Antes de usar a plataforma aérea verifique se há combustível suficiente para o uso esperado.

  - Verifique se a tampa de abastecimento de combustível está firme.
  - Verifique se não há danos visíveis e se não há evidências de vazamento de combustível no tanque.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

Vista superior



- **Vazamentos de combustível**
  - Certifique-se de que não há vazamentos de combustível.

PERIGO

Combustíveis de motor são inflamáveis. Inspecione a plataforma aérea em uma área aberta, bem ventilada e afastada de aquecedores, faíscas e chamas. Sempre tenha um extintor de incêndio aprovado ao alcance.

  - Verifique se não há danos visíveis e se não há evidência de vazamento de combustível no tanque de combustível, válvula de corte, mangueiras e conexões.

2.3-7 Base

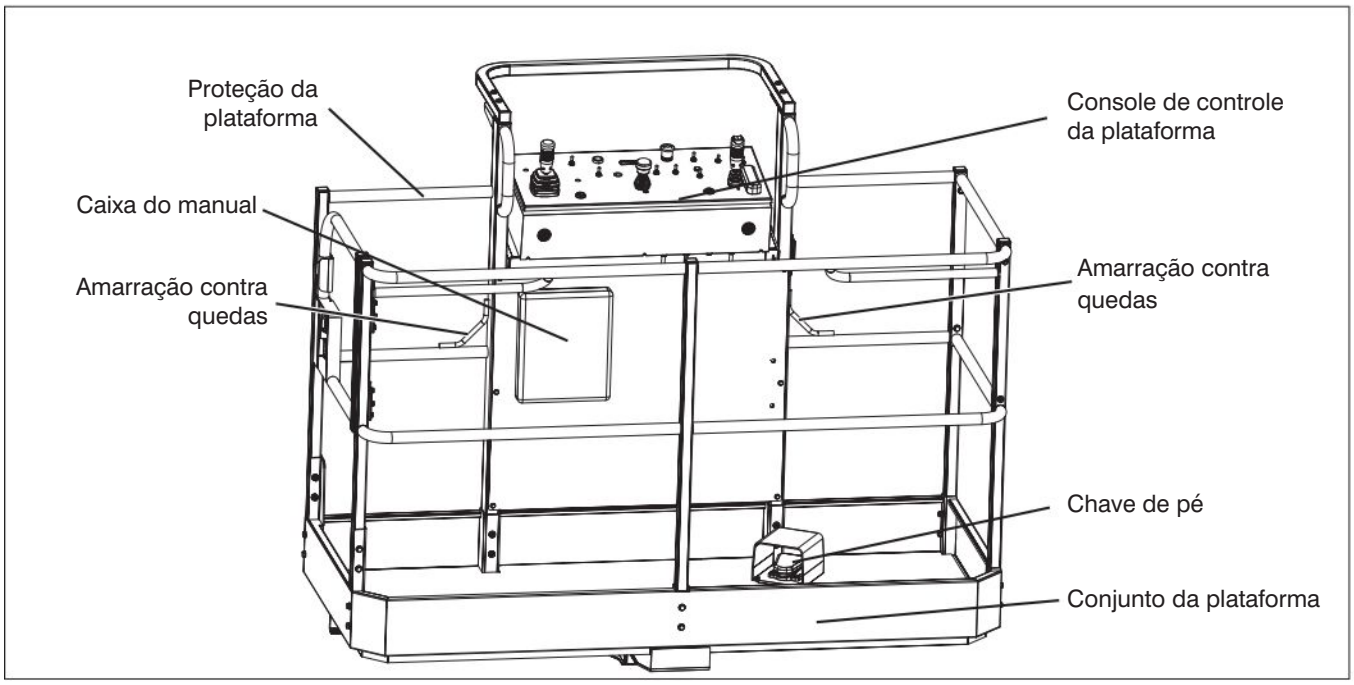
- **Trava de transporte da torre**
  - Verifique se a trava de transporte da torre está destravada, se não há peças soltas ou ausentes e se não há danos visíveis.
- **Eixo de acionamento**
  - Verifique se o eixo de acionamento está fixado corretamente, se não há peças soltas ou faltantes, se todas as conexões e mangueiras estão apertadas apropriadamente e se não há evidência de vazamento hidráulico.
- **Conjunto do cilindro oscilante**
  - Verifique se o conjunto do cilindro oscilante está fixado corretamente, se não há peças soltas ou faltantes, se todas as conexões e mangueiras estão apertadas apropriadamente e se não há evidência de vazamento hidráulico.

NOTA

O eixo oscilante permanece travado quando a plataforma aérea está em modo de trabalho. Consulte a Figura 3-13. Diagrama do eixo oscilante.

- **Conjunto do cilindro de direção**
  - Verifique se o conjunto do cilindro de direção está fixado corretamente, se não há peças soltas ou faltantes, se todas as conexões e mangueiras estão apertadas apropriadamente e se não há evidência de vazamento hidráulico.
- **Tirante**
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes, se os pinos das extremidades dos tirantes estão travados e se não há danos visíveis.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



- **Conjunto das rodas/pneus**
  A plataforma aérea é equipada com pneus com ar ou preenchidos com espuma. A falha de um pneu e/ou roda pode resultar em tombamento da plataforma aérea. Podem ocorrer danos a componentes se os problemas não forem descobertos e reparados em tempo hábil.

ATENÇÃO

Um pneu inflado acima do recomendado pode explodir e pode causar morte ou acidente pessoal grave.

- Verifique se há cortes, rachaduras ou perfurações na banda de rodagem e nas laterais dos pneus.
- Verifique se há danos e soldas rachadas em cada roda.
- Verifique se cada porca está apertada com o torque adequado, garantindo que nenhuma está solta.

Para aumentar a estabilidade é essencial manter a pressão apropriada em todos os pneus cheios com ar.

- Verifique cada pneu com um medidor de pressão de ar e adicione ar conforme necessário.

Consulte as especificações de pneus/rodas na Tabela 4.4.

ATENÇÃO

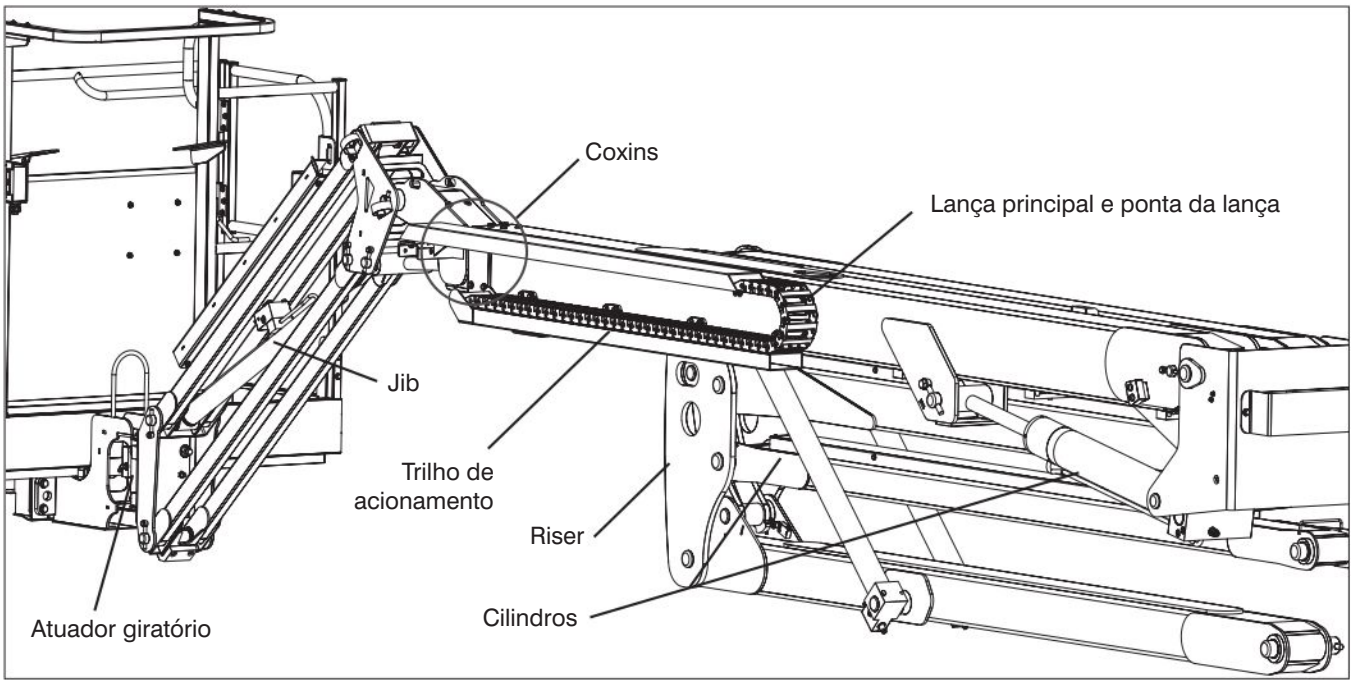
A combinação de pneus de diferentes tipos, ou o uso de outros tipos de pneus que não os originalmente fornecidos com esse equipamento, pode afetar adversamente a estabilidade. Portanto, substitua os pneus pelo tipo Skyjack aprovado exato. A operação com pneus não aprovados em más condições pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

2.3-8 Manuais

Verifique se existe uma cópia do manual de operação e outros documentos importantes na caixa de armazenamento do manual.

- Verifique se a caixa para armazenar o manual está presente e em boas condições.
- Verifique se os manuais estão legíveis e em boas condições.
- Guarde sempre os manuais de volta na caixa após o uso.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.3-9 Conjunto da plataforma

- Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
- Verifique se todos os elementos de fixação estão firmes em suas posições.
- Verifique se todas as proteções estão devidamente posicionadas e firmes.
- Verifique se a porta está funcionando corretamente.
- Verifique se a chave de pé está funcionando corretamente e se não foi modificada, desativada ou bloqueada.

2.3-10 Console de controle da plataforma

- Verifique se todas as chaves/controladores estão na posição neutra e firmes.
- Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.

2.3-11 Atuador giratório

- Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
- Verifique se todos os parafusos e pinos estão apertados corretamente.
- Verifique se todas as mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.

2.3-12 Jib (se instalado)

- Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
- Verifique se todos os parafusos e pinos estão apertados corretamente.
- Verifique se todas as mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.

2.3-13 Lança

- Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.
- Verifique se todos os parafusos e pinos estão apertados corretamente.
- Verifique se não há trincas visíveis nas soldas ou na estrutura e se não há sinais de deformação.
- Verifique se todas as mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.

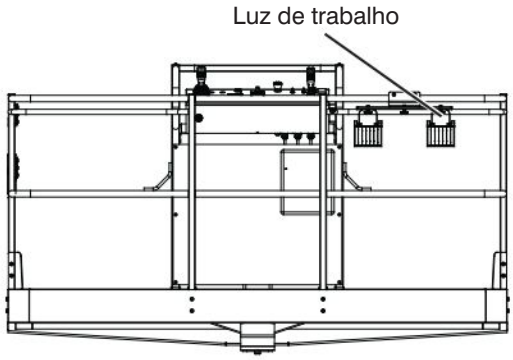
• **Cilindros**
  - Verifique se todos os cilindros estão fixados corretamente e se não há evidência de vazamento.

• **Coxins**
  - Verifique se todos os parafusos estão apertados, se não há danos visíveis nos coxins e se não há peças faltantes.

• **Mangueiras**
  - Verifique se todas as mangueiras estão devidamente apertadas e se não há evidências de vazamento hidráulico.

• **Trilho de acionamento**
  - Verifique se não há peças soltas ou faltantes e se não há danos visíveis.

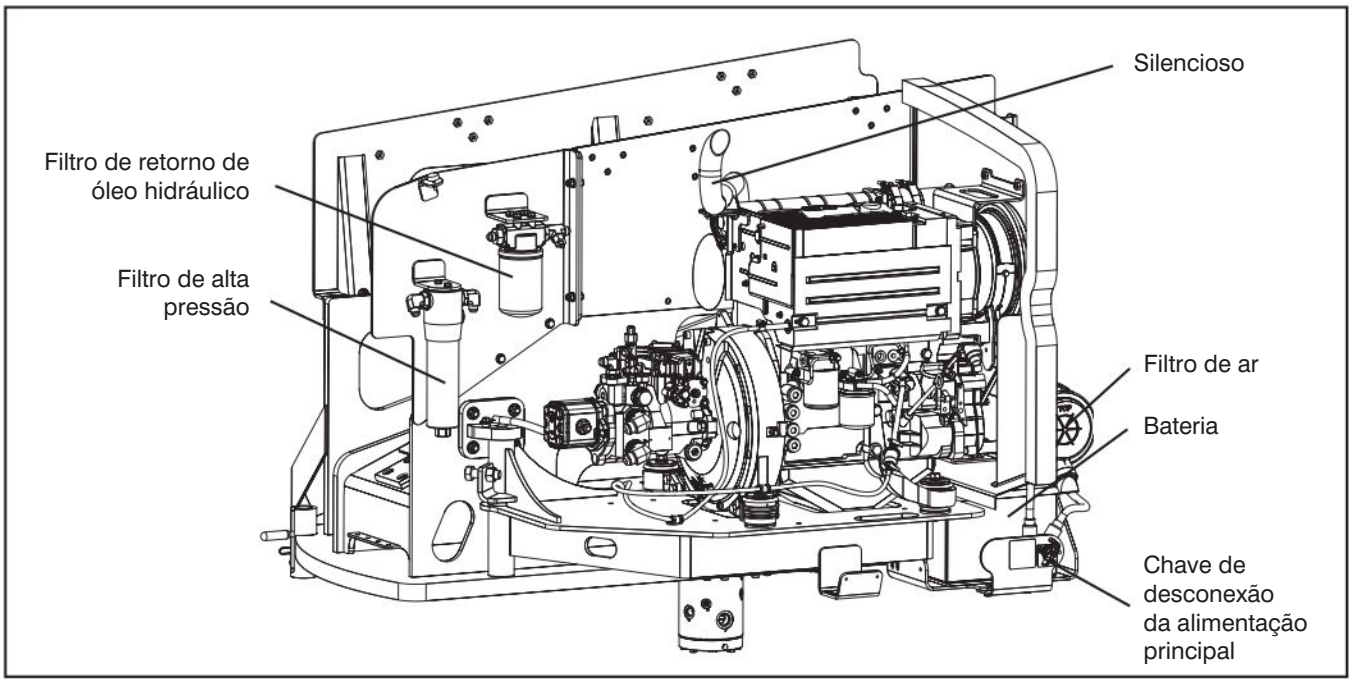
É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.3-14 Opcionais especiais

- **Aquecedor de bateria/óleo hidráulico (se instalado)**
  - Verifique se o cabo do aquecedor de bateria/óleo hidráulico está fixado corretamente sem sinais de dano visível e sem vazamento hidráulico.
- **Luz de trabalho (se instalada)**
  - Verifique se as lâmpadas estão firmes e sem sinais de danos visíveis.
  - Verifique se o suporte está fixado corretamente.
  - Verifique se não há fios soltos ou elementos de fixação faltando.
- **Luz âmbar intermitente (se instalada)**
  - Verifique se a lâmpada está firme e sem sinais de danos visíveis.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.4 Testes de função

Os testes de função destinam-se a detectar maus funcionamentos antes que a plataforma aérea seja colocada em serviço. O operador deve compreender e seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da plataforma aérea.

IMPORTANTE

Nunca use uma plataforma aérea com defeito. Se forem descobertos defeitos, a plataforma aérea deve ser sinalizada e retirada de serviço. Os reparos na plataforma aérea só devem ser feitos por um técnico de manutenção competente/qualificado.

Após os reparos, o operador deve realizar uma inspeção de pré-operação e uma série de testes de função antes de colocar a plataforma aérea em serviço.

Antes de fazer os testes de função, leia e compreenda a Seção 3.8 - Operação de partida.

CUIDADO

Deixe o motor se aquecer por alguns minutos em baixa rotação antes de aplicar qualquer carga.

ATENÇÃO

Clima frio - Deve-se tomar cuidado ao operar a plataforma aérea em baixas temperaturas. O frio pode afetar o desempenho da plataforma aérea. Pode haver retardo na frenagem e em outras funções. Usando os procedimentos a seguir, teste todas as funções várias vezes até que estejam com desempenho operacional aceitável.

NOTA

O alarme de movimento deverá soar sempre que houver operação de qualquer função da lança e deslocamento.

2.4-1 Teste da chave de desconexão da alimentação principal

1. No compartimento do motor, gire a chave de desconexão da alimentação principal para a posição ◯ desligada. **Resultado:** As funções da plataforma aérea não devem operar.

2. No compartimento do motor, gire a chave de desconexão da alimentação principal para a posição | ligada.

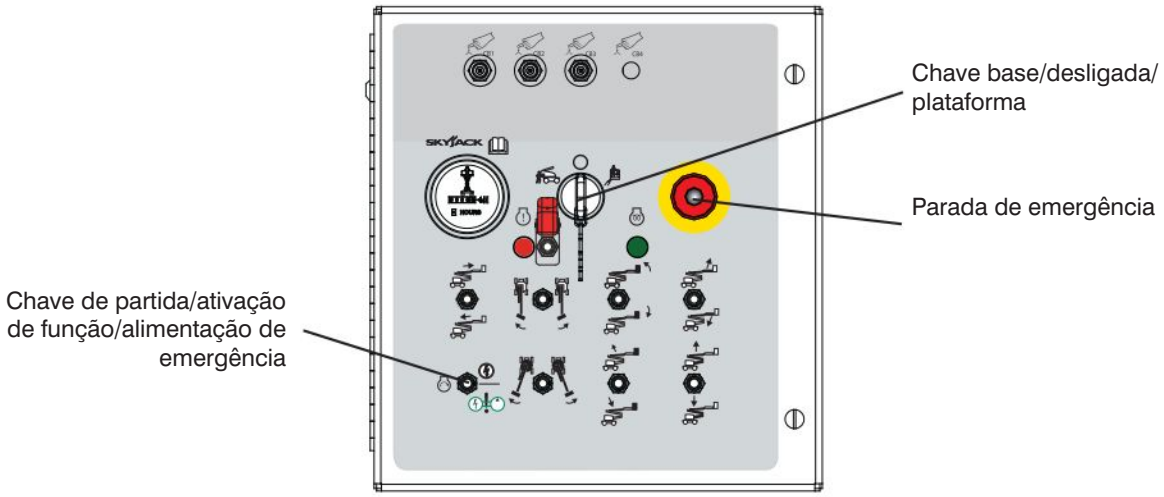
NOTA

Feche todos os capôs antes de prosseguir para o próximo item.

FAMILIARIZAÇÃO

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

Console de controle da base



2.4-2 Console de controle da base

1. No console de controle da plataforma, puxe o botão de parada de emergência.
2. Com motor bicombustível, selecione o abastecimento de combustível movendo a chave seletora para a posição de gasolina ou gás propano líquido.

ATENÇÃO

Não se esqueça de manter três pontos de contato ao subir/descer da plataforma.

- **Teste da luz de parada de emergência da base**

  1. No console de controle da base, puxe o botão de parada de emergência.
     Resultado: A luz de parada de emergência deve permanecer continuamente acesa.
  2. Coloque a chave seletora base/desligada/ plataforma na posição de base.
  3. Dê partida no motor selecionando a posição de partida na chave de partida/ativação de função/alimentação de emergência.

- **Teste da parada de emergência da base**

  1. Pressione o botão de parada de emergência.
     Resultado: O motor deve desligar e as funções da plataforma aérea não devem operar.
  2. Puxe o botão de parada de emergência e reinicie o motor.

- **Teste da chave de ativação de função e de todas as funções da lança**

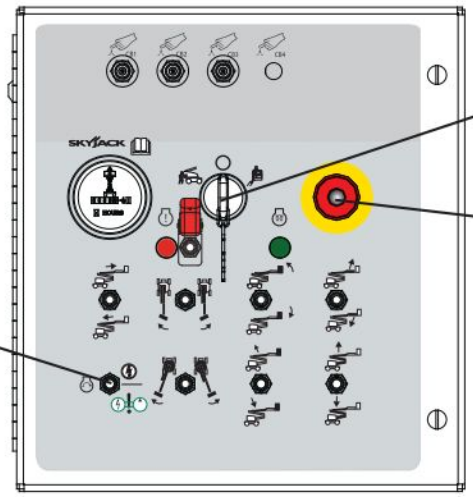
ATENÇÃO

Verifique se não há pessoas ou obstruções na área de teste e se há espaço suficiente para a lança articular.

1. Não mantenha a chave de ativação de função pressionada. Tente ativar cada chave da lança e da plataforma.
   Resultado: Nenhuma função da lança ou da plataforma deve operar.
2. Segure a chave de ativação de função e ative cada função da lança e da plataforma.
   Resultado: Todas as funções da lança e da plataforma devem operar à medida que são selecionadas.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

Console de controle da base



- **Teste do autonivelamento da plataforma**

1. Abaixe a lança para a posição retraída.
2. Nivele a plataforma usando a chave de nivelamento da plataforma.
3. Erga e baixe a lança principal em um ciclo completo.
   Resultado: A plataforma deve permanecer nivelada durante todo o tempo.

- **Teste da alimentação de emergência**

1. No console de controle da base, pressione o botão de parada de emergência para desligar o motor.
2. No console de controle da plataforma, pressione o botão de parada de emergência.

CUIDADO

Quando operar com a alimentação auxiliar, não opere mais do que uma função de cada vez para evitar sobrecarga no motor de 12 volts da bomba auxiliar. Não use a unidade de alimentação de emergência continuamente por mais de dois minutos.

NOTA

Para preservar a energia da bateria, teste cada função em um ciclo parcial.

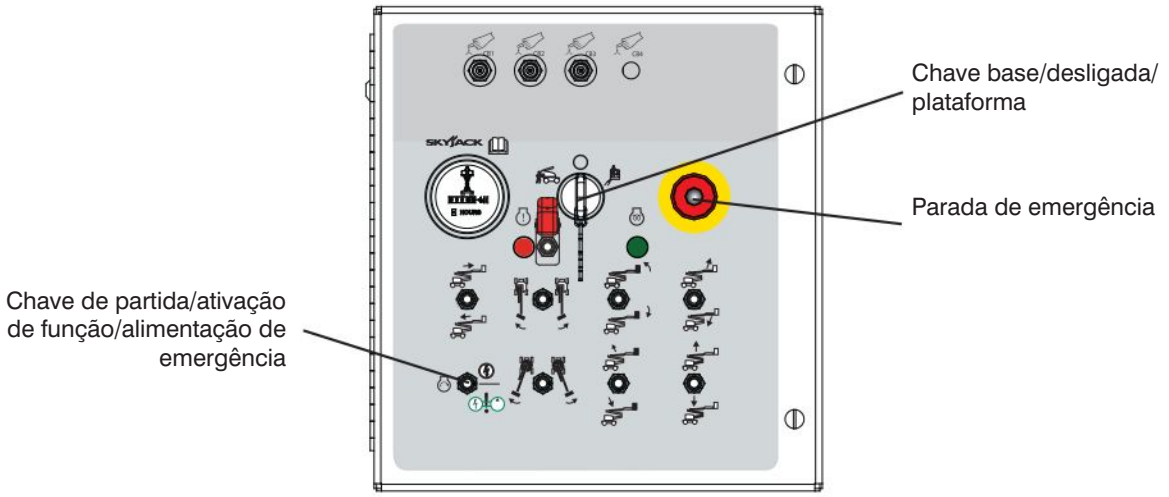
3. No console de controle da base, puxe o botão de parada de emergência.
4. No console de controle da base, gire a chave seletora base/desliga/plataforma para a posição de plataforma.
5. Selecione a posição de alimentação de emergência da chave de partida/ativação de função/alimentação de emergência e ative cada função da lança.
   Resultado: Todas as funções selecionadas devem operar.
6. Gire a chave seletora base/desligada/plataforma a posição de base.
7. Selecione a posição de alimentação de emergência da chave de partida/ativação de função/alimentação de emergência e ative cada função da lança.
   Resultado: Todas as funções selecionadas devem operar.

NOTA

A unidade de alimentação de emergência tem um ciclo de atividades de dois minutos.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

Console de controle da base



- **Teste da chave Base/Desligada/Plataforma**

1. Verifique se ambos os botões de parada de emergência estão puxados.
2. Dê partida no motor.
3. No console de controle da base, coloque a chave seletora base/desligada/plataforma na posição desligada.
   Resultado: O motor deve ser desligado e as funções da plataforma aérea não devem operar.
4. No console de controle da base, gire a chave seletora base/desligada/plataforma para a posição de plataforma.

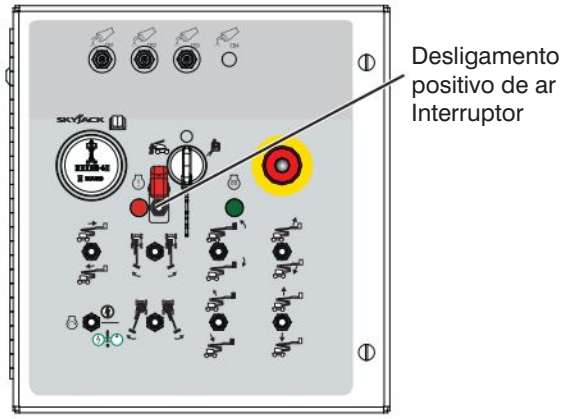
ATENÇÃO

Não se esqueça de manter três pontos de contato ao subir/descer da plataforma.

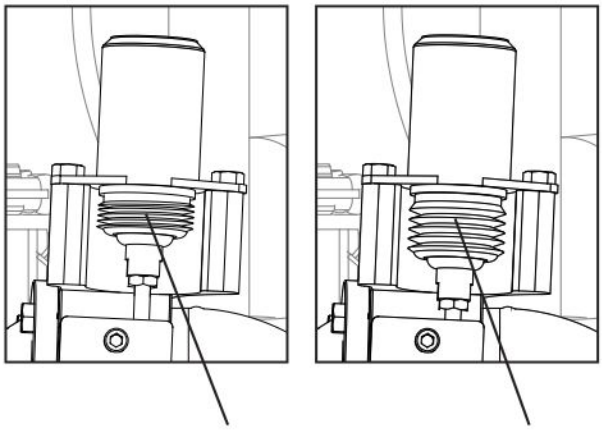
5. Entre na plataforma e feche a porta.
6. No console de controle da plataforma, selecione na posição da chave de partida/liga/desliga do motor.
7. Selecione a posição de partida na chave de partida/liga/desliga para dar partida no motor.
8. Desça da plataforma.
9. No console de controle da base, tente ativar cada chave da lança e da plataforma enquanto segura a chave de ativação de função.
   Resultado: Nenhuma função da lança ou da plataforma deve operar enquanto você segura a chave de ativação de função.
10. Pressione o botão de parada de emergência para desligar o motor.
11. Puxe o botão de parada de emergência.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

Console de controle da base



Interruptor positivo de desligamento do ar



Lateral do compartimento do motor

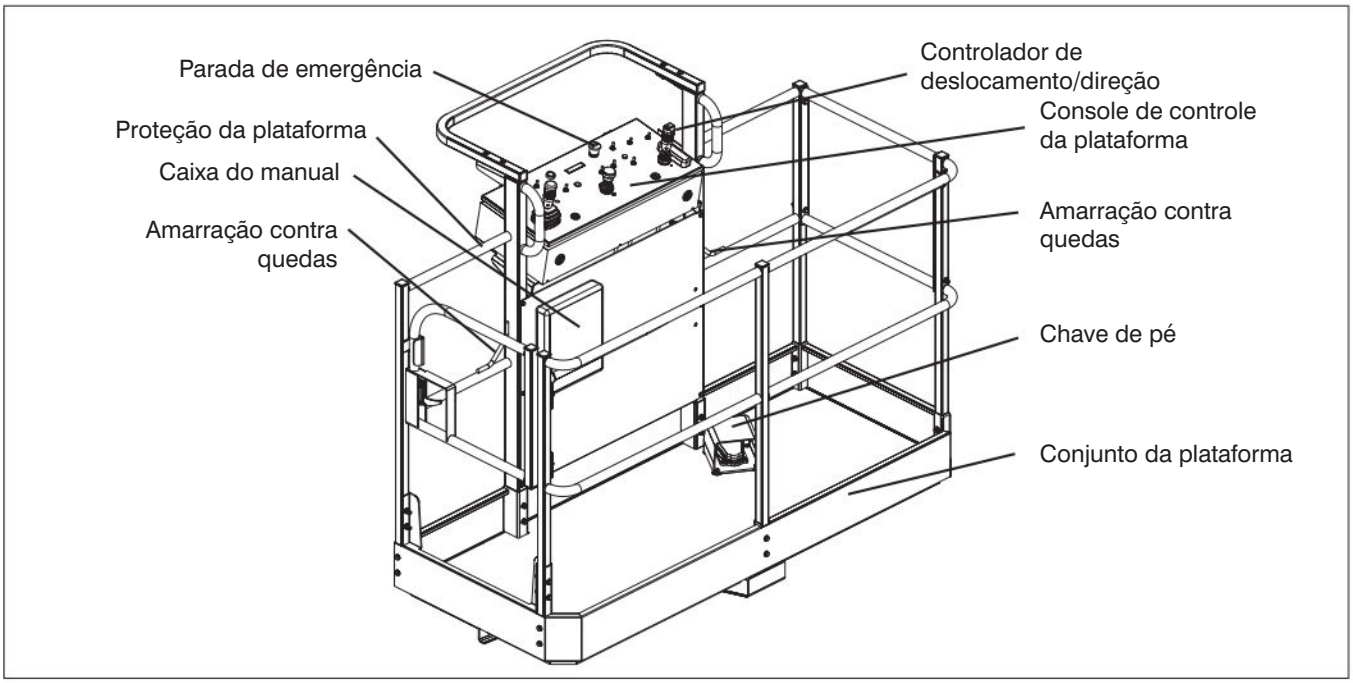
- **Teste positivo de desligamento de ar (se equipado)**

CUIDADO

Esse teste de função NÃO deve ser realizado se o motor está funcionando.

1. Abra a tampa do compartimento do motor.
2. No console de controle da base, levante a proteção do interruptor e empurre a chave oscilante para a posição “on”.
3. Empurre a chave oscilante para a posição “off”. A luz de LED deve permanecer continuamente acesa. Volte para a lateral do compartimento do motor da plataforma aérea.
   Resultado: A válvula de desligamento deve desativar após 20 segundos (consultar os diagramas de válvula de desligamento).
4. Feche a tampa do compartimento do motor. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição “off” e que a proteção do interruptor esteja para baixo.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



2.4-3 Console de controle da plataforma

ATENÇÃO

Não se esqueça de manter três pontos de contato ao subir/descer da plataforma.

1. Entre na plataforma e feche a porta.

ATENÇÃO

NÃO opere qualquer controle no console de controle da plataforma sem uma proteção contra quedas apropriada fixada no local designado na plataforma. A falha em evitar este perigo pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves!

ATENÇÃO

Verifique se não há pessoas ou obstruções na área de teste e se há espaço suficiente para a lança articular.

- **Teste da luz de parada de emergência da plataforma**

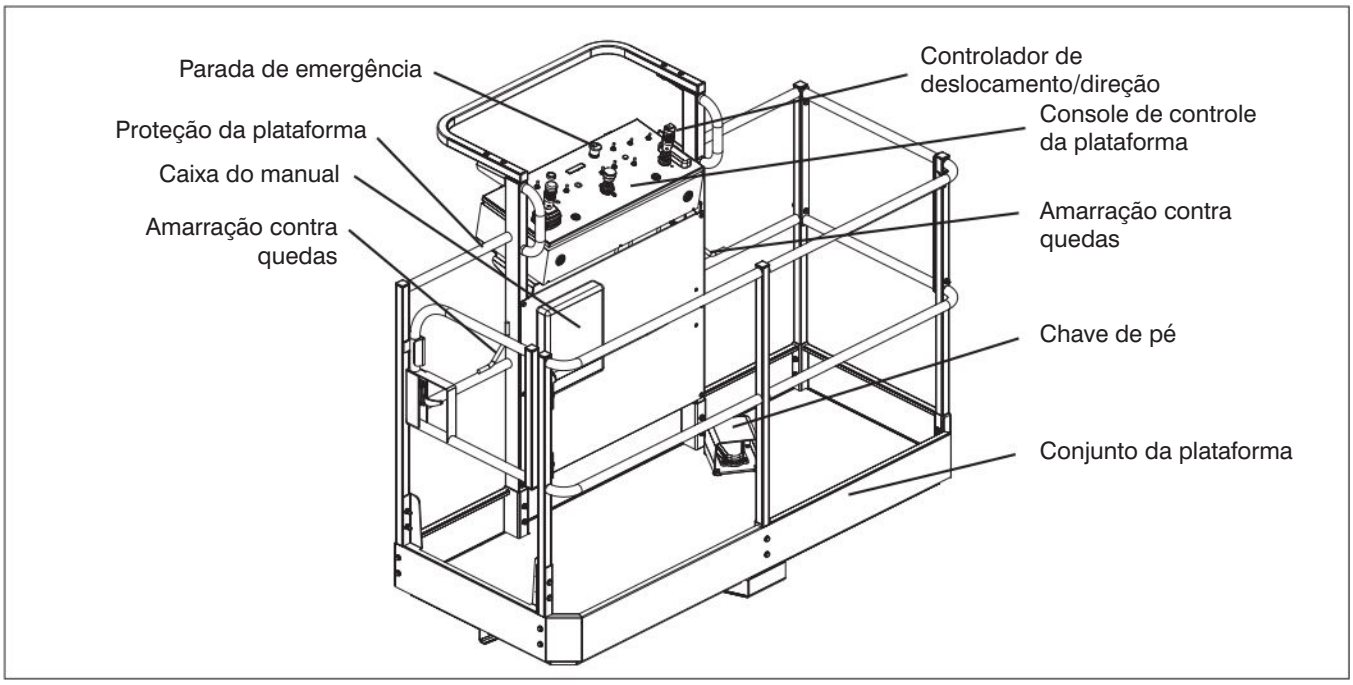
1. No console de controle da plataforma, puxe para fora o botão de parada de emergência.
   Resultado: A luz de parada de emergência deve permanecer continuamente acesa.

- **Teste da parada de emergência da plataforma**

1. Dê partida no motor selecionando a posição de partida na chave de partida/liga/desliga.
   Resultado: O motor deve ligar.

2. Pressione o botão de parada de emergência.
   Resultado: O motor deve ser desligado e as funções da plataforma aérea não devem operar.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



- **Teste da chave de pé**

1. Verifique se a chave de partida/liga/desliga do motor está naposição ligado.
2. Não dê partida no motor.
3. Coloque a chave liga/desliga do gerador (se instalado) na posição desligada.
4. Mantendo a chave de pé pressionada, tente dar partida no motor selecionando a posição de partida na chave de partida/liga/desliga do motor.
   Resultado: O motor não deve ligar.
5. Sem pressionar a chave de pé, tente dar partida no motor.
   Resultado: O motor deve ligar.
6. Com o motor funcionando e sem pressionar a chave de pé, teste cada função da lança e da plataforma.
   Resultado: As funções da plataforma aérea não devem operar.

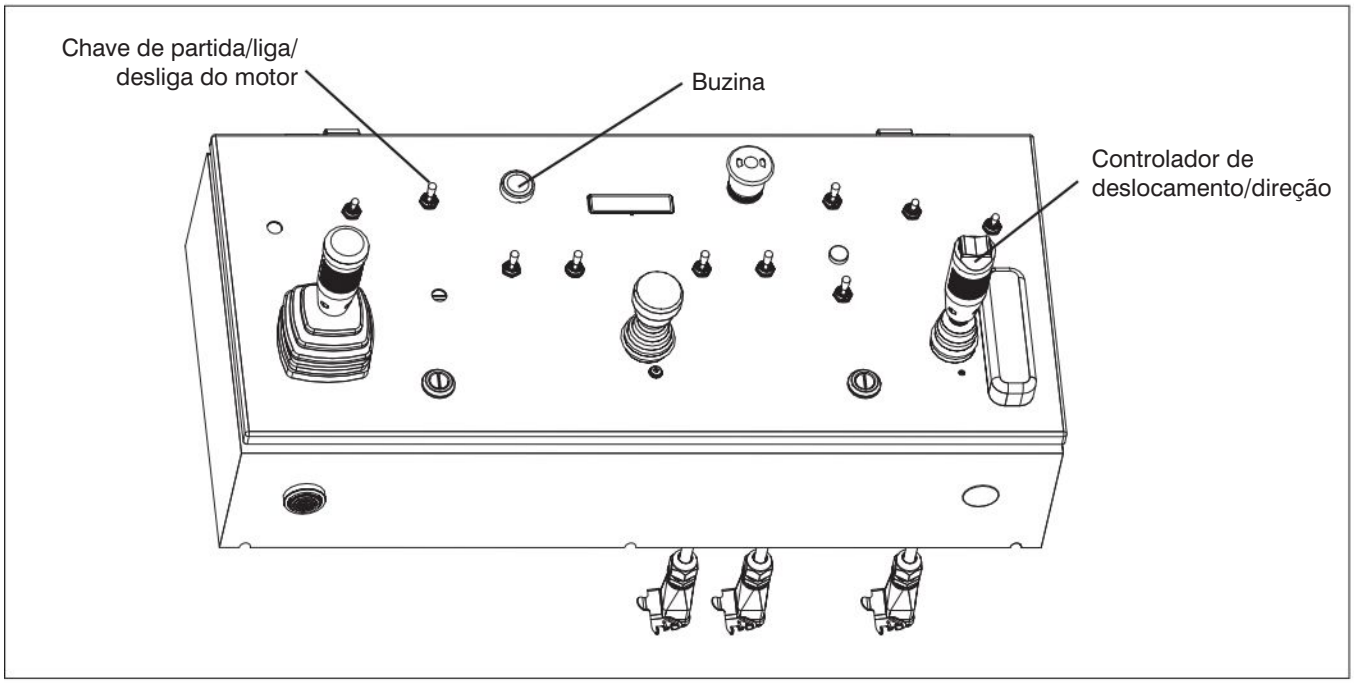
NOTA

Um recurso anti-fixação de 15 segundos desativa a chave de pé quando o operador a pressiona por 15 segundos sem ativar nenhuma função.

- **Teste da chave de partida/liga/desliga do motor**

1. Verifique se o motor está funcionando.
2. Selecione a posição desligada da chave de partida/liga/desliga do motor.
   Resultado: O motor deve ser desligado e o console de controle da plataforma desativado.
3. Selecione a posição ligada da chave de partida/liga/desliga do motor.
   Resultado: O console de controle da plataforma é ativado.
4. Dê partida no motor selecionando a posição de partida na chave de partida/liga/desliga.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



- **Teste de direção**

1. Ligue novamente o motor.
2. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
3. Pressione a chave oscilante na parte superior do controlador de deslocamento/direção para a esquerda e para a direita.
   Resultado: As rodas de direção devem virar para a esquerda e para a direita.

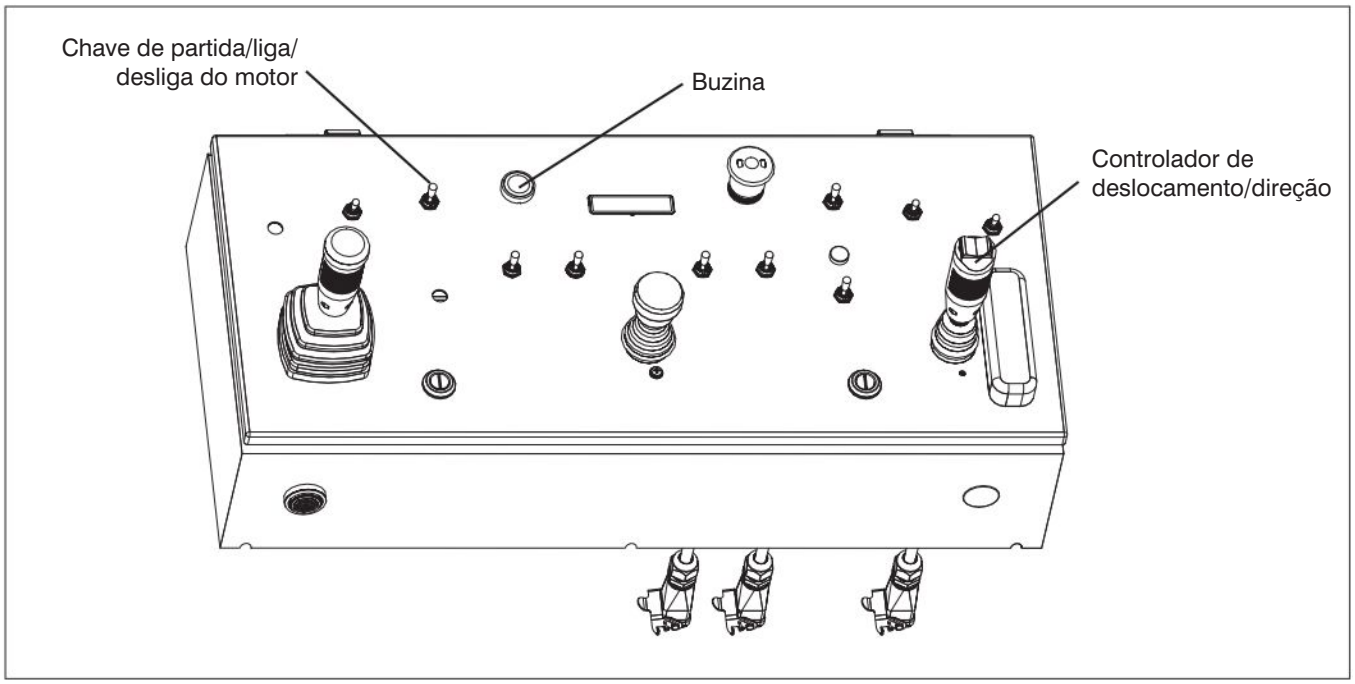
- **Teste da função de deslocamento**

ATENÇÃO

Verifique se não há pessoas ou obstruções no percurso de deslocamento, incluindo pontos cegos.

1. Verifique se o trajeto do movimento pretendido está desimpedido.
2. Verifique se a lança está na posição retraída e se a ponta da lança está totalmente retraída.
3. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
4. Mova lentamente o controlador de deslocamento/direção para a frente ou para trás até que a plataforma aérea comece a se deslocar e então recoloque a alavanca na posição central.
   Resultado: A plataforma deve se mover para a frente ou em marcha à ré e depois parar.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



- **Teste da velocidade de deslocamento**

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Erga a lança principal 4 pés (1,2 m) acima do terreno e mova lentamente o controlador de deslocamento/direção para a posição de deslocamento total.
   Resultado: A velocidade de deslocamento máxima atingida deve ser significativamente menor que a velocidade de deslocamento na posição retraída.
3. Abaixe a lança para a posição retraída.
4. Estenda a ponta de lança aproximadamente 12 pol. (30 cm) e mova lentamente o controlador de deslocamento/direção para a posição de deslocamento total.
   Resultado: A velocidade de deslocamento máxima atingida deve ser significativamente menor que a velocidade de deslocamento na posição retraída.
5. Retraia a ponta de lança.
6. Erga o riser aproximadamente 4 pés (1,2 m) acima do terreno.
   Resultado: A velocidade de deslocamento máxima atingida deve ser significativamente menor que a velocidade de deslocamento na posição retraída.

- **Teste da alimentação de emergência**

CUIDADO

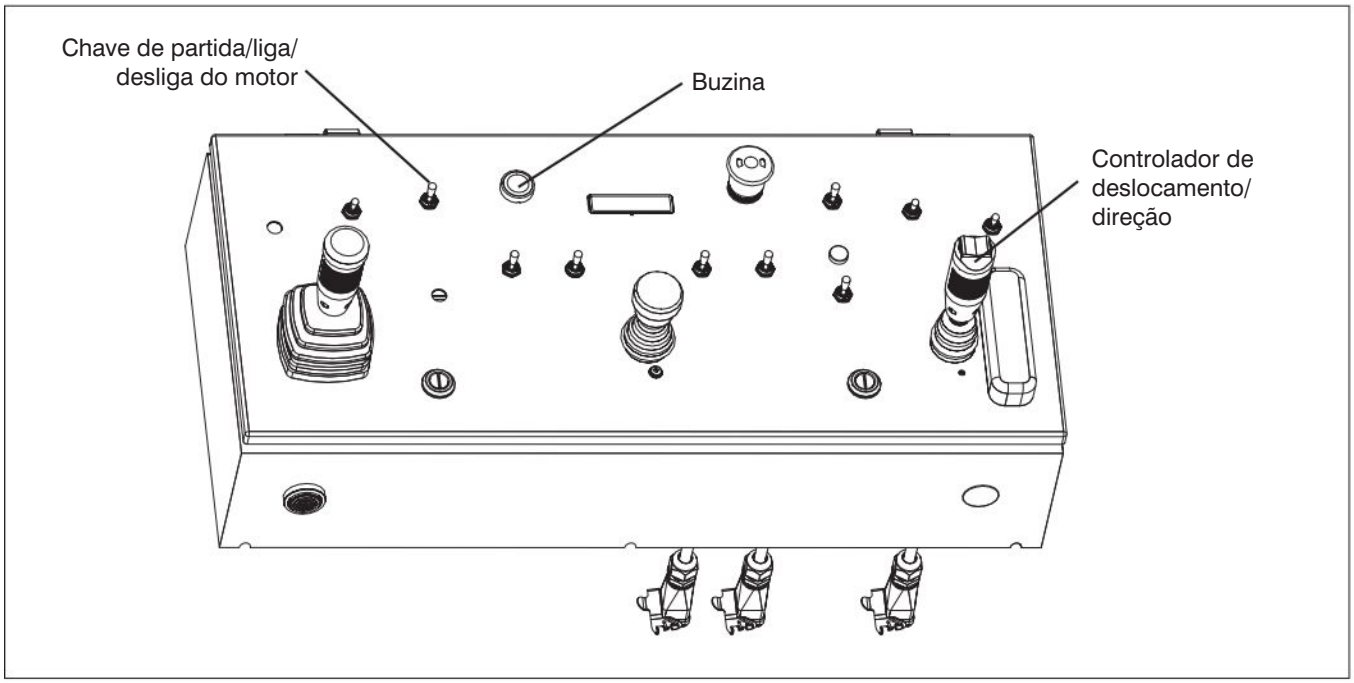
Quando operar com a alimentação auxiliar, não opere mais do que uma função de cada vez para evitar sobrecarga no motor de 12 volts da bomba auxiliar. Não use a unidade de alimentação de emergência continuamente por mais de dois minutos.

NOTA

Para preservar a energia da bateria, teste cada função em um ciclo parcial.

1. No console de controle da plataforma, pressione o botão de parada de emergência para desligar o motor.
2. Puxe o botão de parada de emergência.
3. Selecione a posição ligada da chave de partida/liga/desliga do motor.
4. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



5. Gire a chave de alimentação de emergência para a posição ligada e ative cada alavanca ou chave de função.
   Resultado: As funções da lança e de direção devem operar. As funções de deslocamento não devem operar.

NOTA

A unidade de alimentação de emergência tem um ciclo de atividades de dois minutos.

- **Teste da buzina**

1. Pressione o botão da buzina.
   Resultado: A buzina deve soar.

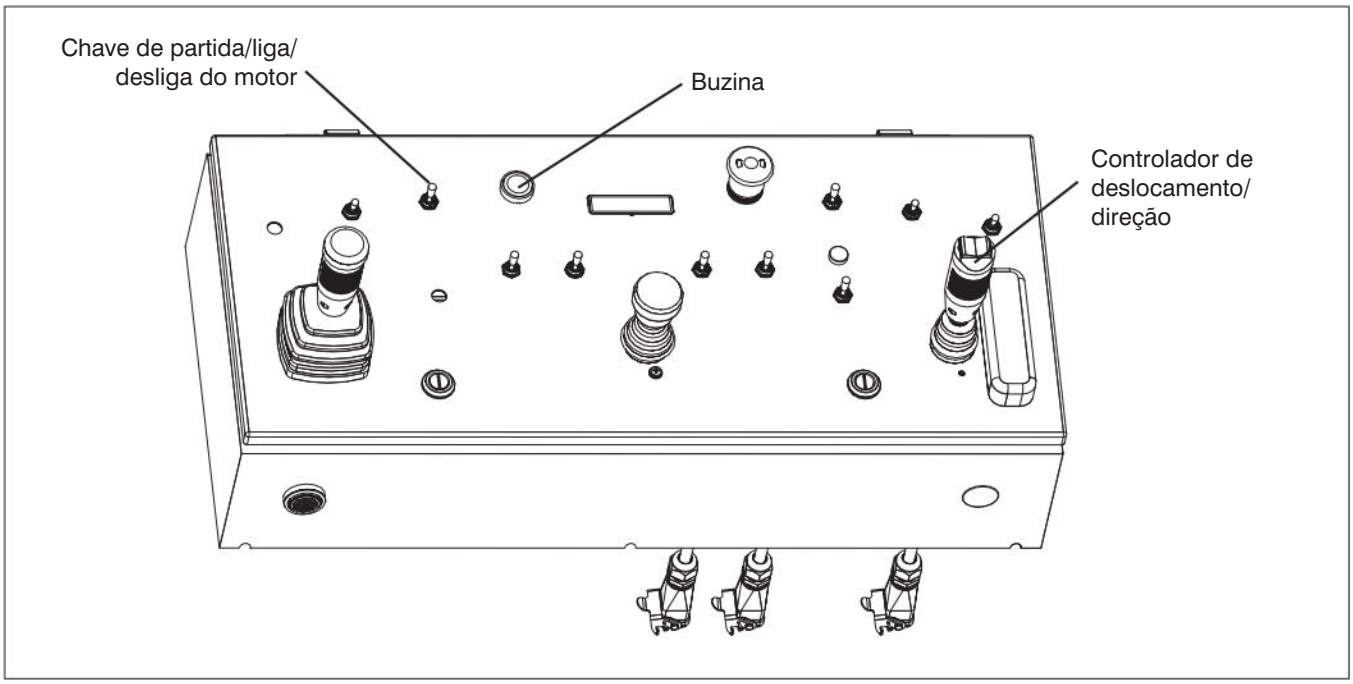
- **Teste dos freios**

ATENÇÃO

O freios se engatam instantaneamente quando a chave de pé é liberada, causando a imediata parada da plataforma aérea.

1. Ligue novamente o motor.
2. Mova a plataforma aérea para uma superfície firme e nivelada para obter uma tração semelhante nos lados esquerdo e direito.
3. Verifique se a lança está na posição retraída.
4. Mantendo a chave de pé pressionada, desloque a plataforma aérea primeiramente para a frente e depois em marcha à ré.
5. Remova o pé da chave de pé.
   Resultado: A plataforma aérea deve parar abruptamente. Se a plataforma não parar imediatamente, ou se ela puxar para um lado enquanto estiver parando, não opere a máquina até que os ajustes do freio sejam verificados.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



- **Teste de nivelamento manual da plataforma**

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Na chave de cancelamento do nivelamento da plataforma, selecione a posição para inclinar a plataforma para cima ou a posição para inclinar a plataforma para baixo.
   Resultado: A plataforma deve se inclinar para cima ou para baixo.

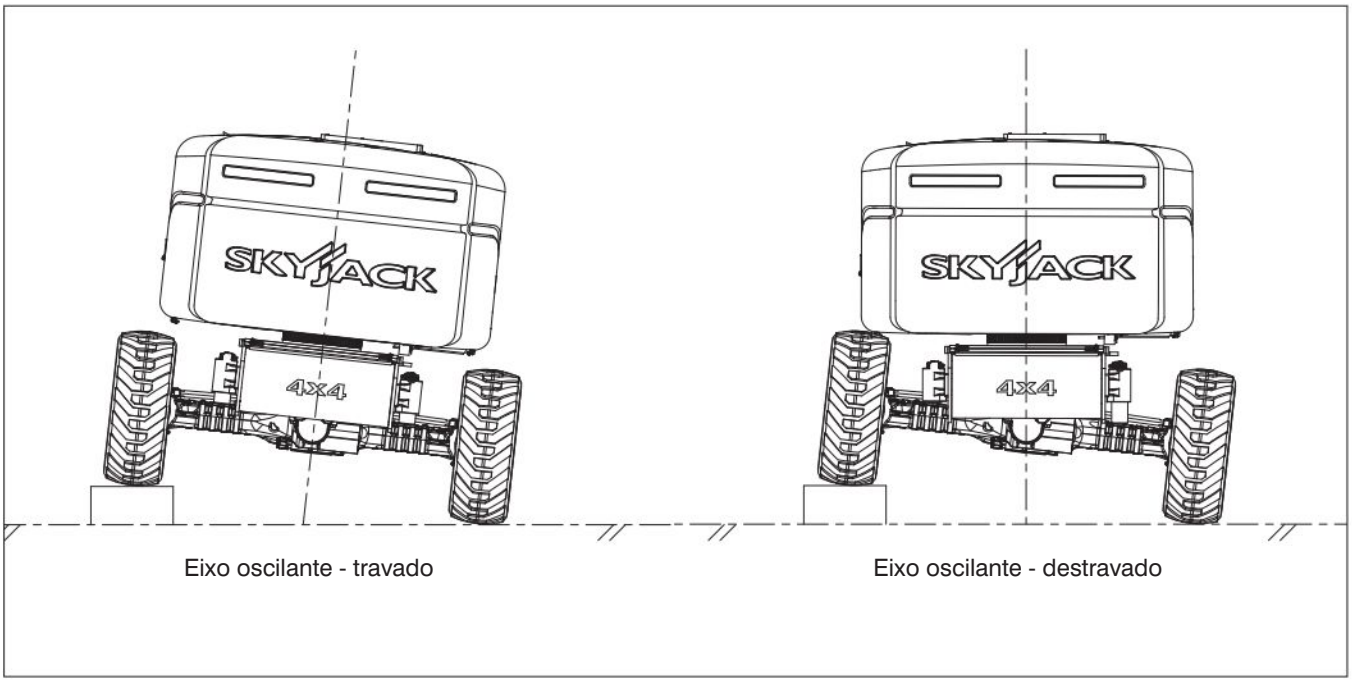
- **Teste da chave de bloqueio do diferencial**

ATENÇÃO

Antes de ativar o bloqueio do diferencial, certifique-se de que o controlador de deslocamento/direção está na posição de ponto morto.

1. No console de controle da plataforma, mova a chave de bloqueio do diferencial para a frente até a posição bloqueada e depois solte-a.
   Resultado: A luz do diferencial deve se acender. O bloqueio do diferencial deve ser ativado.
2. Puxe a chave de bloqueio do diferencial para trás até a posição desbloqueada e depois solte-a.
   Resultado: Resultado: A luz do diferencial deve se apagar. O bloqueio do diferencial deverá desativar quando o deslocamento com torque for liberado. Consulte a Seção 3 para obter informações sobre a operação.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.



Eixo oscilante - travado

Eixo oscilante - destravado

- **Teste dos eixos oscilantes**

ATENÇÃO

NÃO opere qualquer controle no console de controle da plataforma sem uma proteção contra quedas apropriada fixada no local designado na plataforma. A falha em evitar este perigo pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves!

1. Estenda a ponta de lança 12 pol. (30 cm) em uma superfície firme e nivelada.
   Resultado: O eixo de direção deve ser travado.

2. Suba com um dos pneus de esterçamento em um bloco ou meio-fio com altura de 6 pol. (15 cm).
   Resultado: Deve ocorrer uma inclinação apropriada do chassi da plataforma aérea.

3. Retraia a ponta de lança enquanto está na posição inclinada.
   Resultado: O eixo de direção deve se destravar e o chassi da plataforma deve baixar até o nível do chão.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.5 Procedimento para operação de guincho e reboque

Esta seção apresenta os procedimentos para transporte com guincho e reboque e como liberar manualmente os freios.

ATENÇÃO

Verifique se a lança está na posição retraída antes de guinchar ou rebocar. Um movimento súbito pode tornar a plataforma aérea instável. Isso pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

ATENÇÃO

Em situações de emergência onde as funções da plataforma não estão disponíveis e a descida é impedida por um obstáculo, deve-se tomar o máximo de cuidado para afastar a plataforma o suficiente para transpor o obstáculo. Nesses casos, a operação deve ser extremamente suave, sem movimentos súbitos, e não deve exceder a velocidade de 2 pol./s (50 mm/s).

ATENÇÃO

Ao empurrar, guinchar ou rebocar, não exceda 2 mph (3,2 km/h).

ATENÇÃO

Não guinche ou reboque a plataforma aérea em inclinações maiores do que 45% (4X4).

ATENÇÃO

Não guinche ou reboque a plataforma aérea em um declive nem freie muito rápido o veículo que está rebocando. Não puxe a plataforma aérea em um declive na direção do guincho.

1. Antes de guinchar ou rebocar a plataforma aérea, retraia totalmente, baixe e posicione a lança sobre as rodas de tração traseiras, alinhada com a direção de deslocamento.
2. Solte manualmente os freios (consulte a Seção 2.5-1).
3. Remova os calços ou blocos da roda e guinche ou reboque a plataforma aérea para o local desejado.
4. Posicione a plataforma aérea sobre uma superfície firme e nivelada.
5. Calce ou bloqueie as rodas para impedir a plataforma aérea de rolar.
6. Aplique os freios puxando a válvula preta de auto-rearme do freio.

NOTA

Os freios se aplicam automaticamente quando os controles da plataforma são ativados.

ATENÇÃO

Os freios devem ser aplicados imediatamente após chegar ao local desejado.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

2.5-1 Para liberar os freios manualmente

Os freios devem ser manualmente desengatados antes de guinchar ou rebocar a máquina.

ATENÇÃO

Não desengate os freios manualmente se a plataforma aérea estiver em um declive.

1. Verifique se a plataforma aérea se encontra em solo nivelado. Calce ou bloqueie as rodas para impedir a plataforma aérea de rolar.

2. Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição ◯ desligada.

CUIDADO

Não use potência hidráulica com o freio desengatado.

3. Localize a válvula de derivação no lado interno da bomba de deslocamento. Para derivar a bomba de deslocamento, solte a haste da válvula (item 1 - marcado com tinta amarela) girando-a duas voltas em sentido anti-horário.

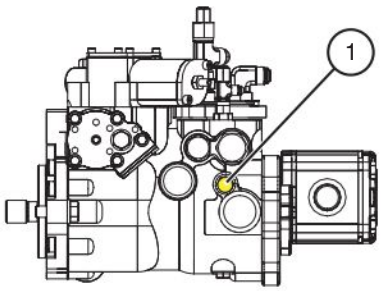


Figura 2-7. Válvula de derivação de deslocamento

CUIDADO

Não libere os freios antes de desengatar o motor de deslocamento!

4. Pressione o êmbolo preto da válvula do freio (item 2).

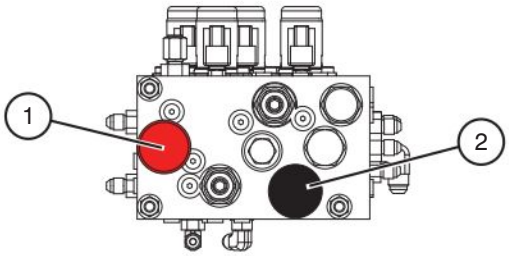


Figura 2-8. Distribuidor do freio

5. Acione a bomba manual vermelha (item 1) lentamente movimentando o botão para dentro e para fora até que o manômetro (se instalado) indique 300 psi/21 bar. NÃO exceda 350 psi/24 bar. Agora o freio está liberado. Se o MEWP não estiver equipado com manômetro, consulte o Manual de serviço para as instruções sobre como instalar o manômetro.

ATENÇÃO

Os freios devem ser aplicados imediatamente após chegar ao local desejado. Consulte a Seção 2.5 para saber como reengatar os freios.

2.6 Procedimentos para descida de emergência

Essa seção orienta o operador sobre o uso do sistema de descida de emergência. Esse sistema permite baixar a plataforma em caso de emergência ou falha do motor.

NOTA

A unidade de alimentação de emergência tem um ciclo de atividades de dois minutos.

CUIDADO

Não use a unidade de alimentação de emergência continuamente por mais de dois minutos.

No console de controle da base:

1. Certifique-se de que o motor está desligado.
2. Puxe o botão de parada de emergência.
3. Selecione a posição de base ou a posição de plataforma na chave seletora.
4. Selecione a posição de alimentação de emergência na chave de partida/ativação de função/ alimentação de emergência e ative a função da lança desejada.

No console de controle da plataforma:

1. Certifique-se de que o motor está desligado.
2. Puxe o botão de parada de emergência.
3. Selecione a posição ligada da chave de partida/ liga/desliga do motor.
4. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
5. Gire a chave de alimentação de emergência para a posição ligada e ative a função desejada da lança.

NOTA

Quando a plataforma é sobrecarregada em modo de trabalho, a descida de emergência só está disponível nos controles da base.

É da responsabilidade do operador ler, compreender completamente e seguir todas as instruções e advertências contidas neste manual de operação e na plataforma aérea.

3.0 Operação

Esta seção fornece as informações necessárias para operar a plataforma aérea. É importante que o usuário leia e compreenda esta seção antes de operar a plataforma aérea.

3.1 Informações gerais

A fim de que esta plataforma aérea esteja em boas condições de trabalho, é importante que o operador tenha as necessárias qualificações e siga a programação de manutenção e inspeção apresentada nesta seção.

3.1-1 Qualificações do operador

- Somente pessoal treinado e autorizado deve ser autorizado a operar uma plataforma aérea.
- O uso seguro desta plataforma aérea exige que o operador conheça as limitações e avisos de atenção, procedimentos de operação e responsabilidade do operador em relação à manutenção. Em decorrência disso, o operador DEVE conhecer e estar familiarizado com este manual de operação, suas advertências e instruções, manual de responsabilidades e TODOS os avisos de atenção e instruções sobre a plataforma aérea.
- O operador deve estar familiarizado com as regras do empregador e regulamentos governamentais relacionados e demonstrar a capacidade de compreender e operar este tipo e modelo de plataforma aérea na presença de uma pessoa competente/qualificada.

3.1-2 Responsabilidade do operador pela manutenção

ATENÇÃO

A manutenção deve ser efetuada por pessoal treinado e competente/qualificado que esteja familiarizado com procedimentos mecânicos.

O uso de uma plataforma aérea que não passe por manutenção adequada ou que não esteja em boas condições de trabalho pode provocar morte ou acidentes pessoais graves.

- O operador deve estar seguro de que a plataforma aérea está corretamente mantida e inspecionada antes de a usar.
- O operador deve realizar todas as inspeções diárias e testes de função da Tabela 4.7 mesmo que não seja diretamente responsável pela manutenção da plataforma aérea.

3.1-3 Programação de manutenção e inspeção

- A Tabela 4.7 indica as áreas da plataforma aérea que devem ser submetidas a manutenção ou inspeção e os intervalos de manutenção e inspeção.
- O ambiente real de operação pode afetar o programação de manutenção.

ATENÇÃO

Use peças e componentes originais ou aprovadas pelo fabricante na plataforma aérea.

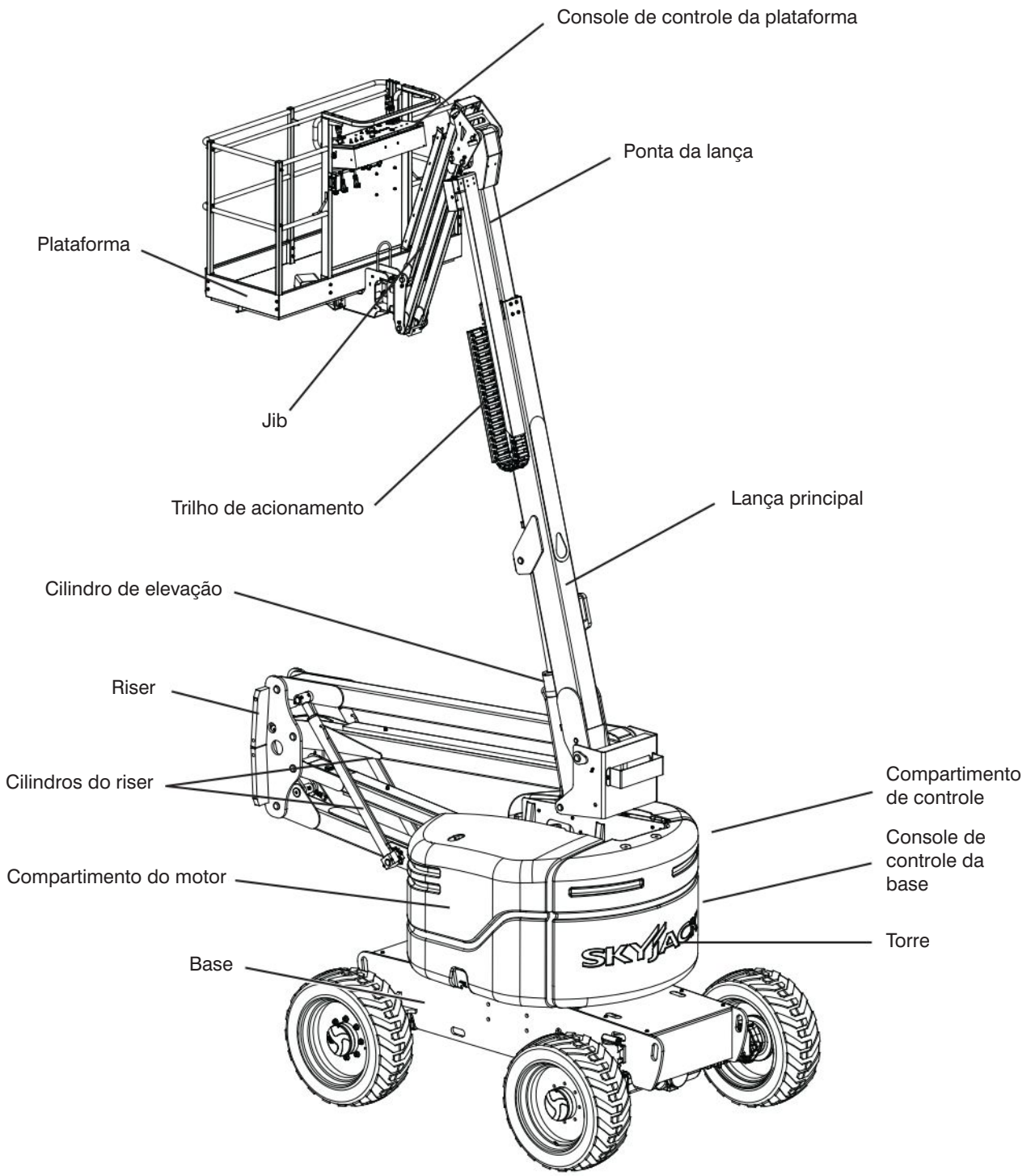
3.1-4 Inspeções do proprietário

O proprietário é responsável pela realização de inspeções diárias, trimestrais (ou a cada 150 horas) e anuais da plataforma aérea. Consulte a Tabela 4.7 para saber as áreas e intervalos recomendados para manutenção e inspeção. Um registro da inspeção anual é mantido numa etiqueta localizada no capô próximo ao console de controle da base. Consulte a Tabela 4.3 neste manual.

NOTA

Os requisitos de programação de inspeções podem variar. Os proprietários devem cumprir as normas e regulamentos locais.

3.2 Componentes principais



Lança articulada SKYJACK

3.3 Conjuntos principais

A plataforma aérea consiste em quatro conjuntos principais: base, torre, conjunto da lança e plataforma.

3.3-1 Base

A base é uma peça rígida soldada. Modelos equipados com motor bicombustível possuem correias de fixação para o tanque de propano em cada lado. O eixo traseiro é acionado por motor hidráulico e possui freios aplicados por mola e liberados hidraulicamente. O eixo dianteiro é esterçado por um cilindro hidráulico. O eixo traseiro é acoplado ao eixo dianteiro por meio de um eixo de transmissão.

3.3-2 Torre

Para os números de série 95000853 a 95002084, a torre gira 360 graus continuamente. Para os números de série 95002085 e acima, a torre gira 355 graus não continuamente. Há dois compartimentos na torre. Um compartimento contém o motor, as bombas hidráulicas e a bateria. O mecanismo de giro está no centro da torre, sob a lança principal. O outro compartimento contém o console de controle da base, o distribuidor hidráulico principal, as válvulas de função e os tanques hidráulico e de combustível.

3.3-3 Conjunto da lança

O conjunto da lança consiste em riser, ponta de lança telescópica e conjunto da lança principal. O riser é montado na torre, com a lança principal conectada ao riser. O mecanismo do riser usa dois cilindros hidráulicos de dupla ação, com válvulas de retenção para controlar o movimento vertical. Os modelos AJ são equipados com um jib de 60 pol. (152 cm) controlado por um cilindro hidráulico de dupla ação.

3.3-4 Plataforma

A plataforma é construída com uma superfície antiderrapante, que permite a visibilidade através da plataforma, e um sistema de proteção tubular de aço com 43 pol. (110 cm) de altura, proteção intermediária e rodapé de 6 pol. (15 cm). A entrada na plataforma pode ser feita por uma porta articulada na lateral do sistema de proteção. A plataforma pode ser girada em qualquer direção. Uma tomada de CA opcional também está localizada na plataforma.

3.4 Plaqueta de número de série

A plaqueta do número de série, localizada na traseira da máquina, indica o seguinte:

- Número do modelo
- Número de série
- Capacidades máximas
- Número máximo de pessoas admissível na plataforma
- Força manual máxima
- Peso da plataforma aérea
- Peso máximo que pode ser movimentado
- Altura máxima da plataforma
- Pressão do sistema
- Pressão de elevação
- Carga máxima na roda
- Modelo ano
- Tensão

3.5 Identificação dos componentes

As descrições a seguir são unicamente para fins de identificação, explicação e localização.

3.5-1 Caixa para armazenar o manual

Essa caixa resistente às intempéries é montada sob o console de controle na plataforma. Ela contém o manual do operador e outros documentos importantes. O Manual de operação deste modelo de plataforma aérea DEVE permanecer na plataforma e deve ser guardado nesta caixa.

3.5-2 Alarme de movimento

Esse alarme gera um som audível quando qualquer função da plataforma aérea é ativada. Em plataformas aéreas com certos opcionais, uma luz âmbar intermitente acompanhará este alarme.

3.5-3 Tomada de CA na plataforma (se instalada)

Esta tomada é uma fonte de alimentação CA na plataforma. A tomada está localizada no lado direito do console de controle da plataforma e o plugue no meio da seção traseira da torre.

3.5-4 Trava de transporte da torre

Este dispositivo de travamento está localizado na torre.

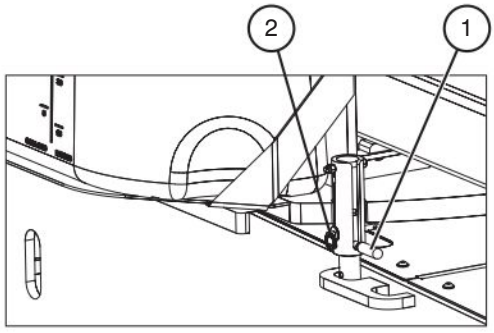


Figura 3-1. Trava de transporte da torre

1. **Trava de transporte da torre** - Esse dispositivo de bloqueio é usado para travar a torre na posição apenas durante o transporte.

2. **Pino de retenção da trava de transporte da torre** - Esse pino de retenção é usado para manter a trava de transporte nas posições travada ou destravada.

Consulte o procedimento de travamento da torre na Seção 3.10-2.

3.6 Identificação de componentes (equipamentos opcionais/acessórios)

As descrições a seguir são unicamente para fins de identificação, explicação e localização.

3.6-1 Partida em clima frio (se instalada)

O cabo do aquecedor de bateria/óleo hidráulico está localizado no compartimento do motor, próximo à bateria. Esse cabo é conectado à tomada de CA pelo menos quatro horas antes de ligar o motor quando a temperatura é inferior a -10°C (+14°F).

3.6-2 Luz de trabalho (se instalada)

O conjunto de luz de trabalho está montado nas proteções da plataforma.

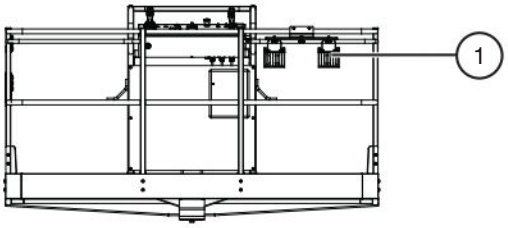


Figura 3-2. Luz de trabalho

1. **Luz de trabalho** - Essa luz acende-se quando é conectada à tomada de CA na plataforma.

ATENÇÃO

Luzes de trabalho não substituem a iluminação ambiente necessária para pilotar e operar a plataforma aérea.

3.6-3 Luz âmbar intermitente (se instalada)

A luz âmbar intermitente está localizada no topo da torre da plataforma aérea. Essa luz pisca quando a função da lança é ativada. Isso ocorre em conjunção com o alarme de movimento.

NOTA

O peso combinado dos acessórios, painéis, ocupantes e ferramentas não deve exceder a capacidade nominal da plataforma.

3.6-4 Vedante de pneus (se instalado)

Este opcional está identificado por uma etiqueta de vedante de pneu localizada no aro da roda.

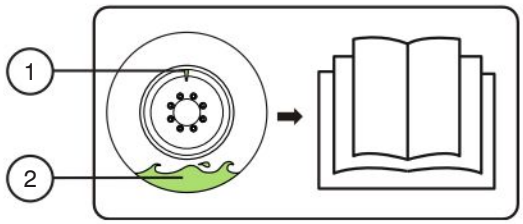


Figura 3-3. Etiqueta de vedante de pneus

Etiqueta de vedante de pneus - Essa etiqueta indica que os pneus contêm vedante.

1. **Tampa da válvula do pneu** - Essa tampa verde da válvula é colocada como substituição nos pneus de ar para indicar que o vedante foi instalado.

2. **Vedante** - Esse símbolo indica que o pneu está equipado com vedante.

ATENÇÃO

O operador **DEVE** manusear corretamente pneus com vedante.

- **Ao esvaziar, inflar ou verificar a pressão do pneu, a válvula deve estar na parte superior para evitar a entrada de vedante na válvula (consulte a Figura 3.3).**

- **Se o pneu não retiver mais a pressão, substitua-o.**

ATENÇÃO

O vedante contém propileno glicol. Não ingira, inale ou deixe entrar em contato com os olhos. Se entrar em contato com os olhos, lave com água por 15 minutos. Procure um médico.

3.6-5 Gerador hidráulico (se instalado)

Para dar partida no gerador hidráulico:

1. Verifique se o motor está funcionando.
2. No console de controle da plataforma, gire a chave liga/desliga para a posição ligada.

Para voltar à operação normal:

1. No console de controle da plataforma, gire a chave liga/desliga para a posição desligada.

NOTA

O desligamento do motor também desliga o gerador. As funções normais da lança serão desativadas enquanto o gerador estiver ligado.

3.6-6 Máquina de soldar (se instalada)

A máquina de soldar é instalada na plataforma. Consulte o manual de operação da máquina de soldar para a operação e manutenção corretas.

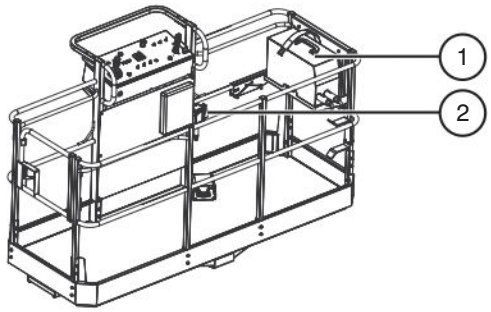


Figura 3-4. Máquina de soldar

1. **Máquina de soldar** - Este equipamento é ligado em uma tomada CA exclusiva na plataforma.
2. **Tomada CA da máquina de soldar** - Esta tomada CA é exclusiva para a máquina de soldar.

NOTA

Em temperaturas abaixo de zero, o óleo hidráulico deve ser aquecido antes de se operar a máquina de soldar.

NOTA

Este opcional acrescenta 90 lb. (41 kg) à plataforma. Este peso deve ser incluído quando se determina a carga total na plataforma, incluindo pessoal e outros materiais.

ATENÇÃO

Apenas pessoas qualificadas devem instalar, operar, e manter e reparar a máquina de soldar.

CUIDADO

Respirar fumaça e gases de solda pode ser perigoso para a saúde.

3.6-7 Kit para clima muito frio (se instalado)

O plugue do aquecedor está localizado no compartimento do motor, próximo à bateria.

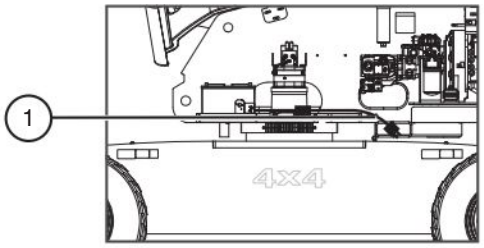


Figura 3-5. Plugue do aquecedor

1. **Cabo do aquecedor de bateria/óleo hidráulico/óleo do motor** - Este cabo deve ser conectado à tomada de CA no mínimo três horas antes de ligar o motor quando as temperaturas forem inferiores a - 18 °C (0 °F).

3.7 Responsabilidade do operador

É da responsabilidade do usuário, antes do começo de cada turno, de executar o seguinte:

1. Inspeções de manutenção visuais e diárias

- destinam-se a detectar quaisquer danos em componentes antes que a plataforma aérea seja colocada em serviço.
- são feitas antes do operador iniciar os testes de função.

ATENÇÃO

A não localização e reparo de danos e a não detecção de peças soltas ou faltantes pode causar uma condição de operação insegura.

2. Testes de função

- destinam-se a detectar maus funcionamentos antes que a plataforma aérea seja colocada em serviço.

IMPORTANTE

O operador deve compreender e seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da plataforma aérea.

O operador deve fazer uma cópia da Lista de verificação do operador (consulte a Tabela 4.8) e preencher as seções das inspeções de manutenção visuais e diárias e dos testes de função enquanto realiza os itens descritos na Seção 2.3 e Seção 2.4.

IMPORTANTE

Se a plataforma aérea estiver danificada ou se for detectada qualquer modificação não autorizada da condição de fornecimento da fábrica, a máquina deve ser sinalizada e retirada de serviço.

Os reparos na plataforma aérea só devem ser feitos por pessoal competente/qualificado para reparos. Após os reparos, o operador deve realizar as inspeções de manutenção visuais e diárias e os testes de função novamente.

As inspeções de manutenção programadas somente devem ser realizadas por uma pessoa competente/qualificada (consulte a Tabela 4.7).

3. Aquecimento do sistema hidráulico em clima frio

ATENÇÃO

Deve-se tomar cuidado ao operar a plataforma aérea em baixas temperaturas. O frio pode afetar o desempenho da plataforma aérea. Pode haver retardo na frenagem e em outras funções.

CUIDADO

Certifique-se de que o óleo hidráulico em todo o sistema está aquecido antes de operar a plataforma aérea em baixas temperaturas. Se esta advertência for ignorada, poderão ocorrer movimentos inesperados, danos ao produto, morte ou ferimentos graves.

Funções da lança:

ATENÇÃO

Esteja atento às obstruções aéreas ou a outros possíveis perigos em volta da plataforma aérea ao elevá-la.

- Opere o motor em marcha lenta.
- Eleve, baixe, estenda e retraia a lança lentamente várias vezes até que suas funções tenham um desempenho operacional aceitável.

Funções de deslocamento:

ATENÇÃO

Verifique se não há pessoas ou obstruções no percurso de deslocamento, incluindo pontos cegos.

- Opere o motor (se aplicável) em marcha lenta.
- Desloque a plataforma aérea para a frente e para trás lentamente várias vezes até que a resposta de frenagem apresente um desempenho operacional seguro.

3.8 Operação de partida

Leia com atenção e compreenda completamente o Manual de Operação e todas as etiquetas de aviso e atenção (consulte a seção sobre etiquetas) na plataforma aérea.

ATENÇÃO

NÃO opere esta plataforma aérea sem a devida autorização e treinamento adequado. A falha em evitar este perigo pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

Antes de operar a plataforma aérea, execute as seguintes etapas:

1. Inspeções visuais e de manutenção diárias (consulte a Seção 2.3)
2. Testes de função (consulte a Seção 2.4)
3. Inspeção do local de trabalho
   É da responsabilidade do operador executar uma inspeção do local de trabalho e evitar as seguintes situações de perigo:

   - buracos ou declives acentuados
   - valas ou terrenos instáveis
   - obstruções no solo, elevações ou detritos
   - obstruções aéreas
   - cabos elétricos, mangueiras e condutores de alta tensão
   - locais perigosos (veja NFPA 505)
   - superfície com suporte inadequado para resistir a todas as forças de carga impostas pela plataforma aérea
   - condições de vento e clima
   - a presença de pessoal não autorizado
   - outras possíveis condições inseguras

ATENÇÃO

Um operador não deve usar qualquer plataforma aérea que:

- **não aparente estar funcionando corretamente.**
- **tenha sido danificada ou aparente ter peças desgastadas ou faltando.**
- **apresenta alterações ou modificações não aprovadas pelo fabricante.**
- **tenha dispositivos de segurança que tenham sido alterados ou desativados.**
- **tenha sido identificada ou travada para que não seja usada ou para reparo.**

A falha em evitar estes perigos pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

3.8-1 Para ativar o console de controle da base

ATENÇÃO

Não se esqueça de manter três pontos de contato ao subir/descer da plataforma.

1. Entre na plataforma e feche a porta.
2. No console de controle da plataforma, puxe para fora o botão de parada de emergência.
3. Com motor bicombustível, selecione o abastecimento de combustível movendo a chave seletora para a posição de gasolina ou gás propano líquido.
4. No compartimento do motor, gire a chave de desconexão da alimentação principal para a posição ligada.
5. No console de controle da base, gire a chave seletora base/desligada/plataforma para a posição de plataforma.
6. Puxe o botão de parada de emergência.
7. Selecione a posição de partida na chave de partida/ativação de função/alimentação de emergência até que o motor comece a funcionar.

ATENÇÃO

NÃO force a ignição. Se o motor falhar na partida após várias tentativas, entre em contato com pessoal competente/qualificado para reparos.

CUIDADO

Deixe o motor se aquecer por alguns minutos em baixa rotação antes de aplicar qualquer carga.

3.8-2 Para girar a plataforma usando o console de controle da base

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de rotação da plataforma para a esquerda ou para a direita. Libere a chave para parar.

3.8-3 Para girar a torre usando o console de controle da base

ATENÇÃO

Quando girar a torre, verifique se não há nenhuma pessoa ou obstrução no trajeto de rotação, incluindo pontos cegos.

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de rotação da torre para a posição de sentido horário ou sentido anti-horário. Libere a chave para parar.

NOTA

A torre pode ser girada continuamente em 360 graus (se equipado). Consulte a Seção 3.3-2.

3.8-4 Para elevar e baixar o jib (se instalado) usando o console de controle da base

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de elevação/abaixamento do jib para a posição de elevação ou abaixamento. Libere a chave para parar.

3.8-5 Para elevar e baixar o riser usando o console de controle da base

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de elevação/abaixamento do riser para a posição de elevação ou abaixamento. Libere a chave para parar.

3.8-6 Para elevar ou baixar a lança principal usando o console de controle da base

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de elevação/abaixamento da lança principal para a posição de elevação ou abaixamento. Libere a chave para parar.

3.8-7 Para estender ou retrair a ponta da lança usando o console de controle da base

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de extensão/retração da ponta da lança para a posição de extensão ou de retração. Libere a chave para parar.

3.8-8 Para nivelar a plataforma manualmente usando o console de controle da base

1. Ative e segure a chave de ativação de função empurrando-a para a direita.
2. Mova a chave de cancelamento do nivelamento da plataforma para a posição para cima ou para baixo. Libere a chave para parar.

3.8-9 Para operar usando a chave de alimentação de emergência no console de controle da base

Esta é uma chave do tipo momentânea. Esta chave permite que todas as funções, exceto o deslocamento, operem em caso de falha do motor. Consulte o procedimento de descida de emergência na Seção 2.6.

NOTA

A unidade de alimentação de emergência tem um ciclo de atividades de dois minutos.

CUIDADO

Não use a unidade de alimentação de emergência continuamente por mais de dois minutos.

3.8-10 Para ativar o console de controle da plataforma

1. No compartimento do motor, gire a chave de desconexão da alimentação principal para a posição ligada.
2. No console de controle da base, gire a chave seletora base/desligada/plataforma para a posição de plataforma.
3. No console de controle da base, puxe o botão de parada de emergência.

ATENÇÃO

Não se esqueça de manter três pontos de contato ao subir/descer da plataforma.

ATENÇÃO

NÃO opere qualquer controle no console de controle do operador sem uma proteção contra quedas apropriada fixada no local designado na plataforma. A falha em evitar este perigo pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

4. Entre na plataforma e feche a porta.

5. Prenda o arnêio de segurança em cada ocupante aos pontos de ancoragem contra proteção de quedas. Próprio para uma (1) pessoa por amarração.

6. No console de controle da plataforma, puxe o botão de parada de emergência.

7. Mantenha a posição de partida da chave de partida/liga/desliga pressionada até o motor ligar.

ATENÇÃO

NÃO force a ignição. Se o motor falhar na partida após várias tentativas, entre em contato com pessoal competente/qualificado para reparos.

NOTA

O motor não ligará se a chave de pé for pressionada.

8. Selecione a rotação desejada do motor com a chave de aceleração: alto ou baixo.

ATENÇÃO

NÃO desloque ou vire a plataforma aérea quando a posição da plataforma não permitir uma clara visão da base.
A área de operação deve estar isolada de outras pessoas ou equipamentos.

3.8-11 Para dirigir para a frente ou em ré

CUIDADO

Quando estiver na plataforma e posicionado sobre um eixo, a direção à sua frente será a direção para frente.

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.

2. No console de controle da plataforma, mantenha o controlador de deslocamento/direção pressionado nesta direção para avançar ou em para deslocar-se em marcha à ré.

3. Libere a alavanca do controlador para parar.

CUIDADO

A orientação do deslocamento pode mudar quando a torre é girada em 90 graus com relação ao centro da posição de deslocamento normal (aproximadamente, quando a lança gira além do pneu traseiro). A reorientação do deslocamento não ocorrerá durante o deslocamento e a rotação até que o joystick seja liberado por seis segundos ou a chave de pé seja liberada.

CUIDADO

Dirigindo em terreno inclinado:

- **A chave de torque DEVE estar no modo de torque alto.**
- **NÃO exceda a capacidade nominal de subida listada na Tabela 4.2a.**
- **Certifique-se de que o nível de combustível esteja acima da metade para evitar uma possível condição de redução de velocidade.**

3.8-12 Para dirigir

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. No console de controle da plataforma, pressione a chave oscilante na parte superior do controlador de deslocamento/direção nesta direção para virar à esquerda e nesta direção para virar à direita.

NOTA
O deslocamento e a direção podem ser ativados ao mesmo tempo.

3.8-13 Para elevar e baixar o jib (se instalado) usando o console de controle da plataforma

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Na chave de elevação/abaixamento do jib, selecione para elevar o jib ou para baixá-lo. Libere a chave para parar.

3.8-14 Para elevar e baixar o riser usando o console de controle da plataforma

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Na chave de elevação/abaixamento do riser, selecione para elevar o riser ou para baixá-lo. Libere a chave para parar.

3.8-15 Para estender ou retrair a ponta da lança usando o console de controle da plataforma

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Na chave de extensão/retração da ponta da lança, selecione para estender a ponta da lança ou para retraí-la. Libere a chave para parar.

3.8-16 Para girar a plataforma usando o console de controle da plataforma

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Na chave de rotação da plataforma, selecione para girar a plataforma para a esquerda ou para girá-la para a direita.

3.8-17 Para nivelar a plataforma manualmente usando o console de controle da plataforma

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Na chave de cancelamento do nivelamento da plataforma, selecione a posição para inclinar a plataforma para cima ou a posição para inclinar a plataforma para baixo.

3.8-18 Para elevar ou baixar a lança principal usando o console de controle da plataforma

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Mantenha o controlador da lança/torre pressionado nesta direção para elevar a lança principal ou nesta direção para baixá-la.
3. Libere a alavanca do controlador para parar.

3.8-19 Para acionar a buzina

1. Pressione o botão da buzina para acioná-la. Solte o botão para silenciar a buzina.

3.8-20 Para girar a torre usando o console de controle da plataforma

ATENÇÃO

Quando girar a torre, verifique se não há nenhuma pessoa ou obstrução no trajeto da rotação, incluindo pontos cegos.

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. Mantenha o controlador da lança/torre pressionado nesta direção para girar a torre em sentido horário ou nesta direção para girá-la em sentido anti-horário.
3. Libere a alavanca do controlador para parar.

NOTA

A torre pode ser girada continuamente em 360 graus (se equipado). Consulte a Seção 3.3-2.

3.8-21 Para operar usando a chave de alimentação de emergência no console de controle da plataforma

Esta é uma chave do tipo momentânea. Esta chave permite que todas as funções, exceto o deslocamento, operem em caso de falha do motor. Consulte o procedimento de descida de emergência na Seção 2.6.

NOTA

A unidade de alimentação de emergência tem um ciclo de atividades de dois minutos.

CUIDADO

Não use a unidade de alimentação de emergência continuamente por mais de dois minutos.

3.8-22a Para ativar a chave de bloqueio do diferencial

1. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
2. No console de controle da plataforma, mova a chave de bloqueio do diferencial para a frente até a posição bloqueada e depois solte-a.

3.8-22b Para desativar a chave de bloqueio do diferencial

1. Verifique se o trajeto do movimento pretendido está desimpedido.
2. Pressione a chave de pé e mantenha-a pressionada.
3. Puxe a chave de bloqueio do diferencial para trás até a posição desbloqueada e depois solte-a.

NOTA

Pode ser necessário liberar o deslocamento com torque para desativar o mecanismo de bloqueio do diferencial. Isso pode ser realizado operando as funções de deslocamento (alternando direções) e/ou de direção (alternando direções).

3.8-23 Procedimento de desligamento

1. Retraia completamente a lança e baixe a plataforma.

ATENÇÃO

Não se esqueça de manter três pontos de contato ao subir/descer da plataforma.

2. Pressione o botão de parada de emergência no console de controle da plataforma e no console de controle da base.
3. Gire a chave seletora base/desligada/plataforma para a posição ◯ desligada. Remova a chave.
4. Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição ◯ desligada.

Para plataformas aéreas com partida em clima frio opcional:

NOTA

Quando a temperatura baixar para menos de -10°C (+14°F), verifique se a plataforma aérea está estacionada perto de uma tomada de CA.

5. Mantenha o aquecedor de bateria/óleo hidráulico conectado à tomada de CA durante pelo menos quatro horas antes de dar partida no motor.

3.9 Procedimento de reabastecimento

Esta seção apresenta ao operador os procedimentos de reabastecimento do motor com combustível normal e instalação do cilindro de propano.

ATENÇÃO

Siga todas as normas locais e nacionais para manuseio de propano.

ATENÇÃO

O não cumprimento das seguintes precauções de segurança pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves:

- **Tome extremo cuidado ao reabastecer**
- **Certifique-se de que o motor e todos os sistemas estão desligados antes de reabastecer.**
- **Reabasteça a plataforma aérea somente em uma área bem ventilada, distante de chamas abertas ou outras fontes de ignição e autorizada por seu empregador e supervisor.**
- **O combustível de gás propano líquido é um gás mais pesado que o ar. Ele se deposita em locais baixos. Qualquer chama ou faísca pode provocar um incêndio que causará ferimentos graves.**
- **Ao substituir o cilindro de gás propano líquido, verifique todas as conexões em busca de danos ou peças ausentes. Nunca tente dar partida na plataforma aérea se sentir cheiro de gás.**
- **Nos modelos com motor a gasolina, use somente gasolina sem chumbo com octanagem 87 ou superior.**

ATENÇÃO

Não fume em uma área onde plataformas aéreas estejam armazenadas ou sendo reabastecidas.

CUIDADO

Ao trabalhar em terreno inclinado, certifique-se de que o nível de combustível esteja acima da metade para evitar uma possível condição de redução de velocidade.

IMPORTANTE

Antes de usar a plataforma aérea, verifique se há combustível suficiente para terminar o trabalho.

3.9-1 Combustível normal

1. Verifique se o motor e todos os sistemas estão desligados e se os botões de parada de emergência estão pressionados.
2. Abra a porta do compartimento de combustível e remova a tampa de combustível.
3. Despeje cuidadosamente o combustível no tanque para que não haja derramamento.
4. Recoloque a tampa do tanque de combustível.
5. Verifique se há vazamentos no sistema de combustível.
6. Limpe qualquer derrame de combustível.
7. Descarte a estopa/pano em um recipiente aprovado.

Proteção ambiental contra perigos químicos

ATENÇÃO

Gasolina, óleo diesel, óleo de motor e fluido hidráulico são produtos químicos que podem contaminar o ambiente. Se forem derramados durante o abastecimento e atingirem a água, poderão causar danos ambientais – por exemplo, morte de peixes. O responsável por esses danos pode ser acionado juridicamente! Portanto, a gasolina, óleo diesel, óleo de motor ou fluido hidráulico não devem entrar em contato com o sistema de esgoto, córregos, rios ou outros tipos de água de superfície. Por esse motivo, remova imediatamente qualquer respingo ou derramamento de gasolina, óleo diesel, óleo de motor ou fluido hidráulico usando os meios apropriados e descarte esses materiais de acordo com a regulamentação.

3.9-2 Propano

ATENÇÃO

Siga todas as normas locais e federais para manuseio de propano.

Para remover um cilindro de propano:

1. Certifique-se de que o motor e todos os sistemas estão desligados e o botão de parada de emergência está pressionado.
2. Gire a válvula principal do cilindro de propano em sentido horário para cortar o fornecimento de combustível ao motor.
3. Dê partida no motor e deixe que ele pare naturalmente. Dê nova partida no motor para assegurar que as linhas de combustível estão vazias.
4. Solte o acoplamento para desconectar a mangueira do cilindro de propano vazio. Gire o conector em sentido anti-horário.
5. Solte as duas correias do cilindro de propano puxando as presilhas de metal. Desconecte as correias dos ganchos.
6. Remova o cilindro de propano.

Para instalar um cilindro de propano:

1. Certifique-se de que o motor e todos os sistemas estão desligados e o botão de parada de emergência está pressionado.
2. Coloque o cilindro de propano no suporte ou no compartimento.
3. Verifique se o pino metálico do suporte ou do compartimento está inserido no rebordo do cilindro de propano.
4. Reconecte as correias do cilindro de propano aos ganchos e aperte-as firmemente.
5. Conecte o acoplamento ao cilindro e gire-o em sentido horário para apertar a conexão.
6. Aplique água com sabão ou detergente neutro à conexão do tubo e ao cilindro.
7. Abra a válvula 1/4 de volta em sentido anti-horário e verifique se há vazamentos de gás.
8. Remova a água com sabão ou detergente ao concluir a inspeção.
9. Abra totalmente a válvula principal caso não haja vazamento.

NOTA

Agora a plataforma aérea está pronta para ser usada por um operador autorizado e qualificado que tenha lido e compreendido plenamente todas as operações descritas na Seção 3 deste manual.

3.10 Carga/Descarga

Conheça e compreenda todos os regulamentos nacionais, estaduais/municipais e locais que se aplicam ao transporte de plataformas aéreas.

Somente pessoas competentes/qualificadas devem operar a plataforma aérea durante a carga/descarga.

Verifique se as capacidades do veículo e do equipamento de carga, guinchos, correntes, correias etc. são suficientes para aguentar o peso máximo da plataforma aérea.

O veículo de transporte deve ser estacionado sobre uma superfície nivelada e deve ser bloqueado para impedir deslocamentos enquanto a plataforma aérea é carregada ou descarregada.

3.10-1 Carga e pontos de amarração

1. Trave a torre usando a trava de transporte da torre(consulte a Seção 3.10-2).

2. Gire a chave seletora para a posição ◯ desligada e remova a chave antes do transporte.

3. Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição ◯ desligada.

4. Calce as rodas da plataforma aérea (se necessário).

5. Remova todos os objetos soltos.

6. Prenda a plataforma aérea à superfície de transporte usando os pontos de amarração (consulte a Figura 3-6).

7. Fixe a lança para evitar movimento lateral usando o suporte inferior de montagem da plataforma, entre a extremidade da lança e a plataforma. Não use força excessiva ao fixar a seção da lança.

⚠ ATENÇÃO

Inspecione a plataforma aérea para procurar por itens soltos ou não fixados.

NOTA

Para carga e descarga usando um guincho, consulte a Seção 2.5.

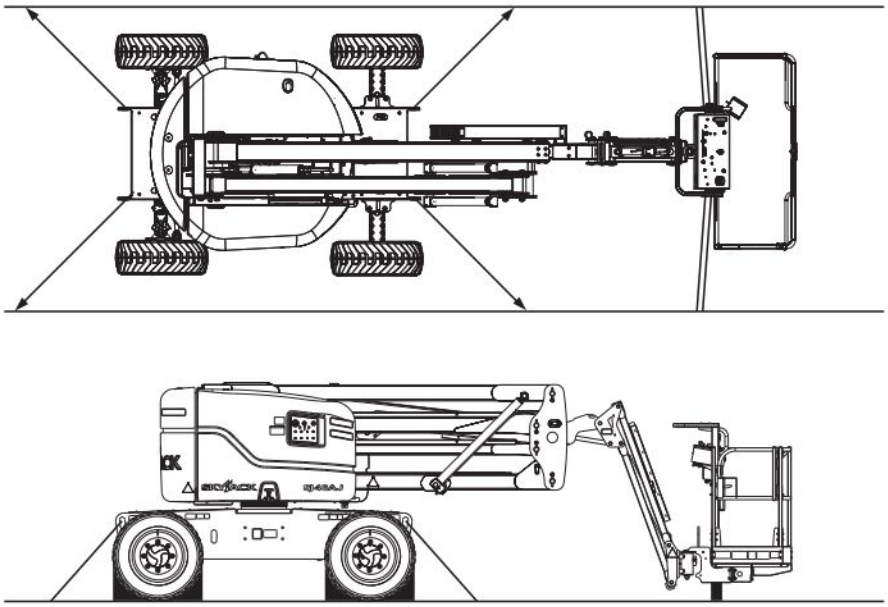


Figura 3-6. Pontos de amarração

3.10-2 Travando a torre

1. Verifique se a torre está posicionada de forma que o tubo de trava de transporte da torre (item 1 - Figura 3-7) esteja alinhado com um dos dois pontos de travamento na placa de trava de rotação da torre.

2. Remova o pino de retenção da trava da torre (item 2 - Figura 3-7). Baixe a trava da torre até a posição travada e reinsira o pino de retenção da trava.

3.10-3 Elevação

NOTA

Havendo necessidade de erguer a plataforma aérea, é muito importante que os dispositivos de elevação sejam conectados somente aos pontos de elevação designados (consulte a Figura 3-8).

ATENÇÃO

Use correntes com capacidade de carga grande o suficiente para suportar o peso da plataforma aérea.

1. Coloque a lança na posição retraída e centralizada entre as rodas de tração. Trave a torre inserindo o pino de trava para transporte da torre (consulte a Seção 3.10-2) no ponto de transporte (consulte a Figura 3-7).

2. Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição ◯ desligada.

3. Remova todos os objetos soltos da plataforma aérea.

4. Ajuste a amarração de maneira apropriada para evitar danos à plataforma aérea e mantê-la nivelada.

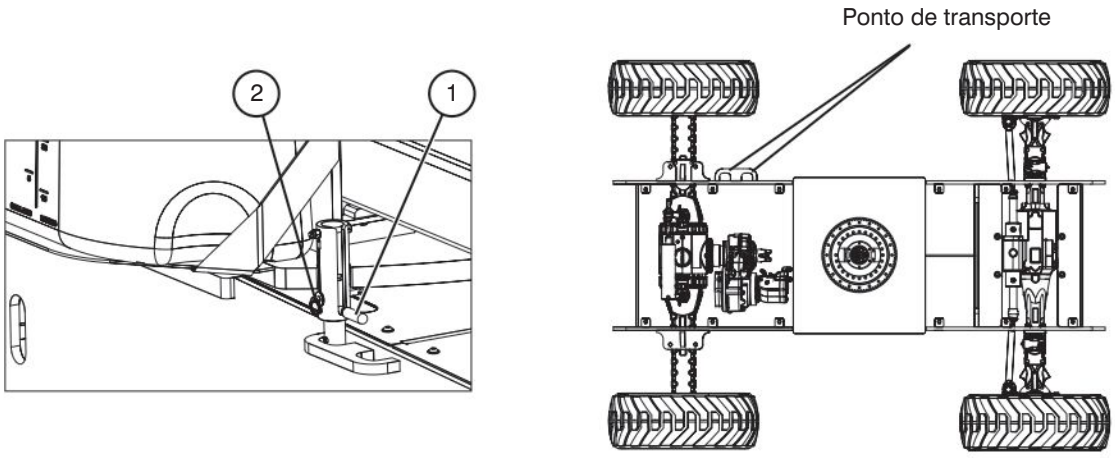


Figura 3-7. Trava de transporte da torre e pontos de travamento

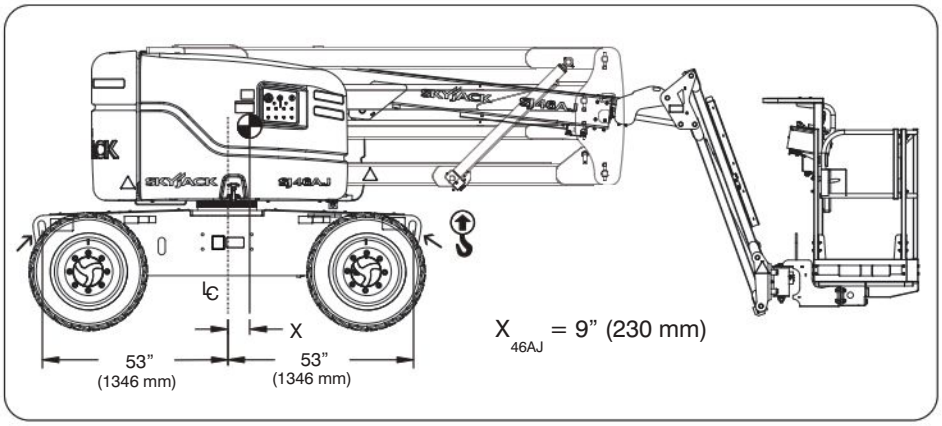


Figura 3-8. Pontos de elevação
NOTA: O centro de gravidade varia com diferentes opções.

3.11 Inclinação do chassi

Esta seção ensina ao operador como recuperar a partir de uma posição inclinada.

IMPORTANTE

Quando a lança está elevada ou estendida, a plataforma aérea só pode ser operada em superfícies firmes e niveladas.

ATENÇÃO

Quando a plataforma aérea for inclinada a ponto de soar o alarme, a plataforma deve ser totalmente abaixada e retraída imediatamente. As funções de deslocamento não estarão disponíveis quando o alarme de inclinação estiver ativo.

3.11-1 Plataforma em aclive

Se a plataforma aérea se inclinar quando estiver em um aclive (consulte a Figura 3-9), execute as etapas a seguir para restaurá-la a uma posição abaixada e retraída.

1. Baixe completamente a lança principal.
2. Baixe completamente o riser.
3. Retraia completamente a ponta da lança.
4. Conduza a plataforma para uma superfície firme e nivelada.

3.11-2 Plataforma em declive

Se a plataforma aérea se inclinar quando estiver em um em declive (consulte a Figura 3-10), execute as etapas a seguir para restaurá-la a uma posição abaixada e retraída.

1. Retraia completamente a ponta da lança.
2. Baixe completamente o riser.
3. Baixe completamente a lança principal.
4. Conduza a plataforma para uma superfície firme e nivelada.

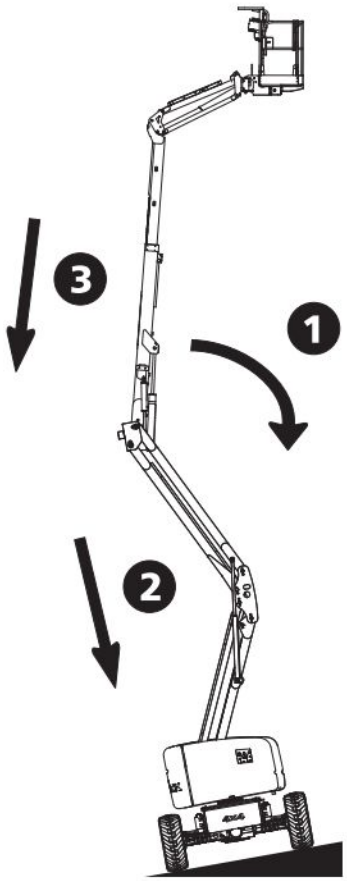


Figura 3-9. Plataforma em aclive

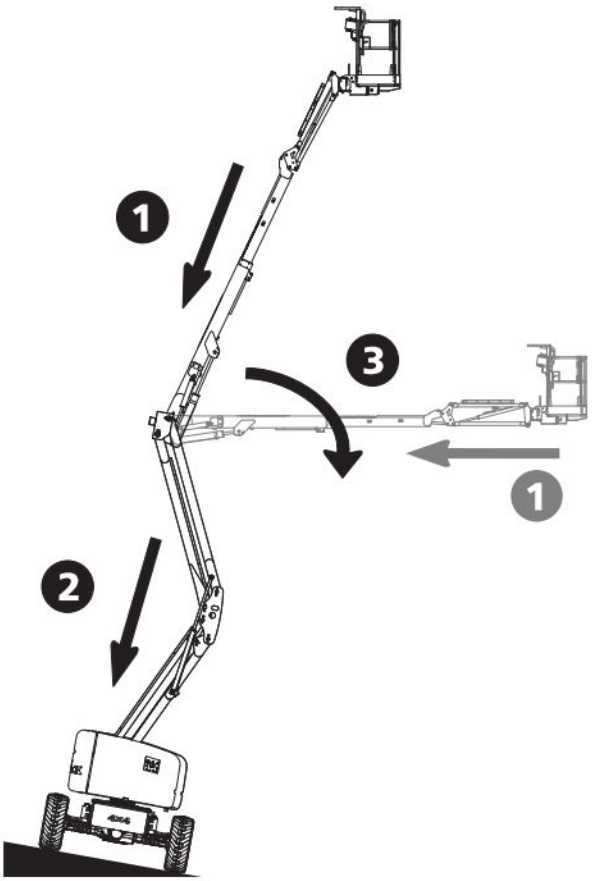


Figura 3-10. Plataforma em declive

3.12 Diagramas técnicos

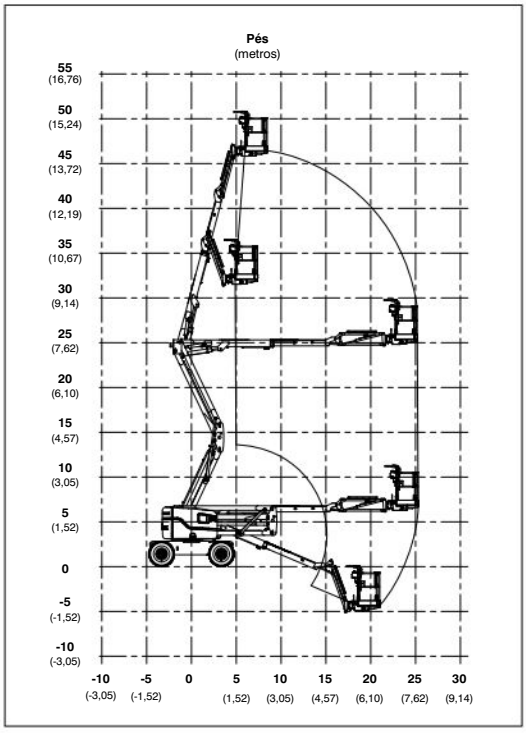


Figura 3-11. Diagrama de alcance - 46AJ

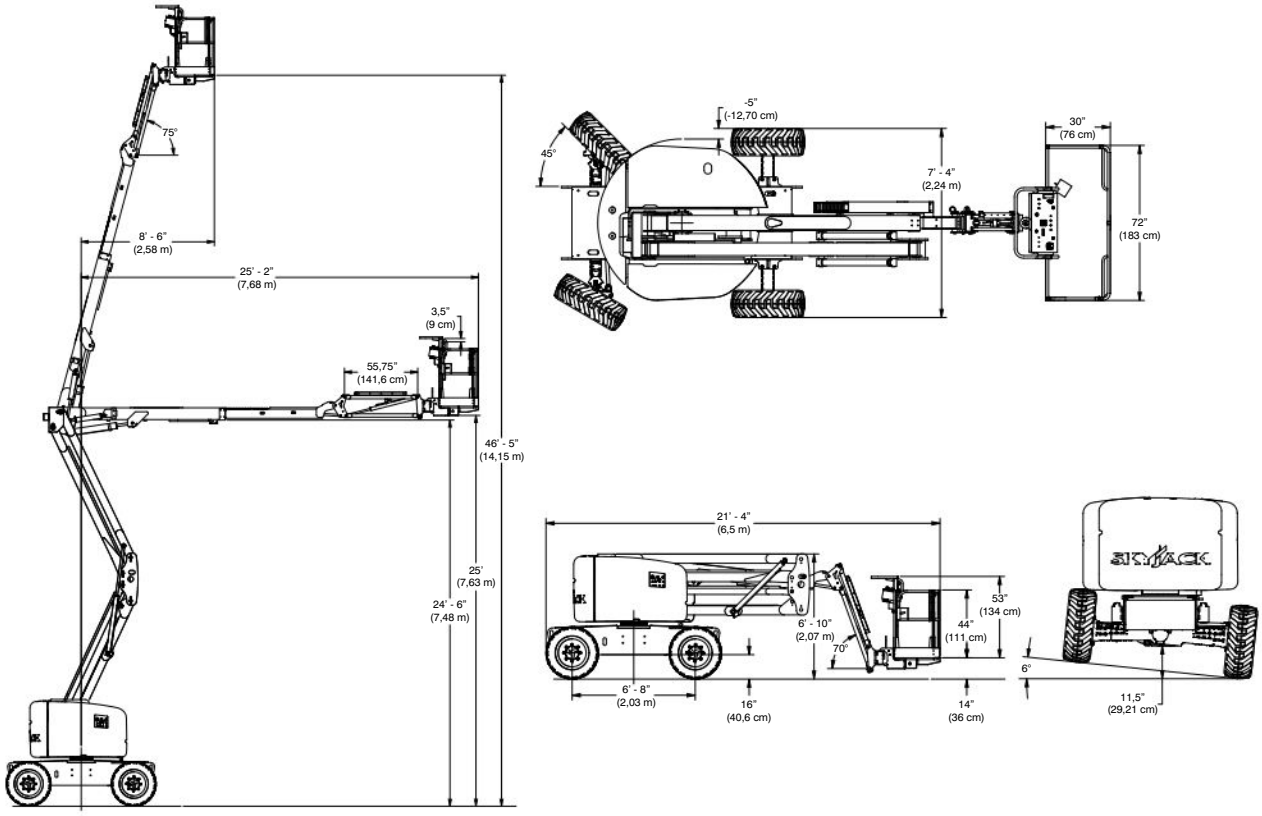
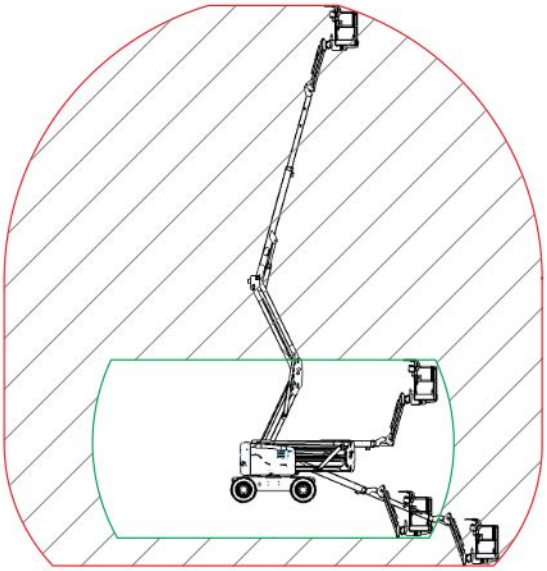


Figura 3-12. Dimensões - 46AJ

3.12 Diagramas técnicos (continuação)

ATENÇÃO

Não eleve a plataforma em modo de trabalho se não estiver em uma superfície firme e nivelada.



Oscilação do eixo livre (modo de deslocamento) - velocidade máxima de deslocamento de 4,8 mph (7,7 km/h).

Oscilação do eixo travada (modo de trabalho) - velocidade máxima de deslocamento de 0,5 mph (0,8 km/h).

Figura 3-13. Oscilação do eixo - SJ 46AJ

Notas

Tabela 4.1 Recursos padrão e opcionais

MODELO	SJ 46AJ
EQUIPAMENTO PADRÃO	
Alimentação de emergência de 12 volts CC	✓
Lança de 5 pés	✓
Controles da base	✓
Controles da plataforma	✓
Deslocamento contínuo e sensor direcional da direção	✓
Motor diesel	✓
Proteção contra partida indesejada do motor	✓
Tração nas quatro rodas	✓
Eixo oscilante (direção)	✓
Velas incandescentes de aquecimento	✓
Liberação manual do freio	✓
Buzina do operador	✓
Plataforma de 72 x 30 pol. (183 x 76 cm) (porta lateral)	✓
Entrada traseira por porta articulada com mola	✓
Freio de atuação por mola e liberação hidráulica	✓
Deslocamento com velocidade variável e controles de função	✓
EQUIPAMENTO OPCIONAL	
Gerador hidráulico de 3500 KW	✓
Cabo de tomada na plataforma	✓
Linha pneumática ou hidráulica para a plataforma	✓
Plataforma de 60 x 30 pol. (152 x 76 cm) (porta lateral)	✓
Alarme de movimento para todas as funções	✓
Pneus cheios com espuma	✓
Silencioso com catalisador (Nível 1)	✓
Silencioso com catalisador (Nível 2)	✓
Kit para partida em clima frio (diesel)	✓
Luz âmbar intermitente	✓
Luz de trabalho da plataforma	✓
Máquina de soldar	✓
Kit para clima muito frio	✓
Desligamento de ar positivo	✓

60635AE-ANSI

Tabela 4.2a Especificações e recursos

MODELO		SJ 46AJ
Plataforma Plataforma	Comprimento total da plataforma (lado externo)	60 in./ 72 in. (152 cm/ 183 cm)
	Profundidade total da plataforma (lado externo)	30 in. (76 cm)
Alturas	Em operação	52 ft. 3 in. (15,93 m)
	Plataforma elevada	46 ft. 3 in. (14,10 m)
	Deslocamento	Pode ser deslocada em todas as alturas
	Torre	6 ft. 9 in. (2,06 m)
Comprimento	Total com a plataforma	20 ft. 10 in. (6,35 m)
	Base e pneus	9 ft. 6 in. (2,9 m)
Largura	Lado externo com pneus padrão	7 ft. 6 in. (2,29 m)
	Torre	6 ft. (1,8 m)
Peso	Peso (com pneus com ar)	13300 lb. (6033 kg)
	Peso (com pneus com espuma)	14100 lb. (6395 kg)
Rotação da plataforma		178 graus
Alcance horizontal		24 ft. 8 in. (7,54 m)
Alcance horizontal à altura máxima		8 ft. 1 in. (2,47 m)
Distância entre eixos		6 ft. 8 in. (2,03 m)
Rotação da torre		360 graus contínuos (se equipado) Consulte a Seção 3.3-2.
Giro traseiro da torre		0
Capacidade de subida		45%
Altura mínima do solo entre as rodas		10,75 in. (0,27 m)
Raio de manobra	Lado interno	4 ft. 11 in. (1,50 m)
	Lado externo	14 ft. 3 in. (4,34 m)
Tensão do sistema		12 VCC
Bateria	Tipo	Chumbo/ácido
	Corrente de partida a frio	950A
Tempos de operação	Elevação da lança principal	23 a 29 segundos (aprox.)
	Descida da lança principal	23 a 29 segundos (aprox.)
	Elevação da lança principal	23 a 29 segundos (aprox.)
	Descida da lança elevatória	28 a 34 segundos (aprox.)
	Extensão da ponta da lança	8 a 14 segundos (aprox.)
	Retração da ponta da lança	16 a 21 segundos (aprox.)
	Elevação do jib	34 a 44 segundos (aprox.)
	Descida do jib	18 a 28 segundos (aprox.)
	Giro da torre - 360° no sentido anti-horário (na posição totalmente retraída)	68 a 88 segundos (aprox.)
	Giro da plataforma - completo	15 a 25 segundos (aprox.)
Deslocamento Velocidades	Velocidade de deslocamento (máxima - posição retraída)	4,8 mph (7,7 km/h)
	Velocidade de deslocamento (máxima - posição elevada)	0,5 mph (0,8 km/h)

122AF-ANSI

Tabela 4.2b Especificação e recursos

MODELO				SJ 46AJ
Motor - Deutz	Tipo do motor			Deutz D2011L03i
	Tipo de combustível			Diesel
	Capacidade do tanque de combustível			17 gal. (64 l)
	Óleo padrão abastecido na fábrica	Limites de temperatura ambiente	0°F a 115°F (-18°C a +45°C)	SAE 15W-40 API CF/CG/CH-4
	Óleo opcional para clima frio		-20°F a 90°F (-29°C a +32°C)	SAE 5W-30 API CF/CG/CH-4
	Óleo opcional para clima muito frio		-40°F a 115°F (-40°C a +45°C)	SAE 0W-40 API CF/CG/CH-4
	Alternativas aprovadas		-	Consulte o manual do motor
	Capacidade do cárter de óleo lubrificante			1,45 gal. (5,5 l)
Motor - GM	Tipo do motor			3,0 L GM bicombustível
	Tipo de combustível - bicombustível			Gasolina/Propano
	Capacidade do tanque de combustível			17 gal. (64 l)
	Óleo padrão abastecido na fábrica	Limites de temperatura ambiente	-40°F a 115°F (-40°C a +45°C)	SAE 5W-30 API SL
	Alternativas aprovadas		-	Consulte o manual do motor
	Capacidade de óleo lubrificante			1,19 gal. (4,5 l)
	Fluido refrigerante padrão	Limites de temperatura ambiente	-20°F a 115°F (-29°C a +45°C)	Fluido refrigerante de vida estendida GM 50/50
	Fluido refrigerante opcional para clima muito frio		-40°F a 115°F (-40°C a +45°C)	Fluido refrigerante de vida estendida GM 60/40
	Capacidade de fluido refrigerante			3,0 gal. (11,4 l)
Motor - Kubota	Tipo do motor			2,5 L Kubota bicombustível
	Tipo de combustível - bicombustível			Gasolina/Propano
	Capacidade do tanque de combustível			45 gal. (170,3 l)
	Óleo padrão abastecido na fábrica	Limites de temperatura ambiente	-40°F a 115°F (-40°C a +45°C)	SAE 5W-30 API SL
	Alternativas aprovadas		-	Consulte o manual do motor
	Capacidade de óleo lubrificante			2,5 gal. (9 l)
	Fluido refrigerante padrão	Limites de temperatura ambiente	-20°F a 115°F (-29°C a +45°C)	Fluido refrigerante de vida estendida Recochem 50/50
	Fluido refrigerante opcional para clima muito frio		-40°F a 115°F (-40°C a +45°C)	Fluido refrigerante de vida estendida Recochem 60/40
	Capacidade de fluido refrigerante			3,17 gal. (12 l)
Óleo hidráulico	Óleo recomendado	Tipo		Shell Tellus T46
		Limites de temperatura operacional e do óleo	Partida a frio	Até um mínimo de 11°F (-11°C)
			Operação à temperatura ambiente	113°F (+45°C)
			Temp. máx. do óleo	200°F (+93°C)
	Alternativos aprovados *(Nota: Partidas com temperaturas de clima frio podem ser melhoradas com opcionais Skyjack. Procure o centro de assistência técnica Skyjack mais próximo.)*			Chevron Rykon MV
				Mobilfluid 424
				Esso Univis N46
	Capacidade do tanque de óleo hidráulico			24 gal. (91 l)

123AB-ANSI BRASIL

Tabela 4.3 Registro de inspeção anual do proprietário

	Número do modelo: _____ Número de série:_____								
*	**20__**	**20__**	**20__**	**20__**	**20__**	**20__**	**20__**	**20__**	**20__**
**									

1000AB

Como descrito anteriormente nesta seção, este adesivo encontra-se localizado no conjunto da tesoura. Deve ser preenchido após a conclusão da inspeção anual. Não utilizar uma plataforma aérea se nenhuma inspeção tiver sido registrada nos últimos 13 meses.

	Ilustração	Descrição
*		**Data da inspeção**
**		**Assinatura do Inspetor**

Tabela 4.4 Especificações dos pneus/rodas

	SJ 46AJ
Dimensões dos pneus	315/55 D20
Tipo	Enchidos com ar/espuma
Classificação das lonas dos pneus	12
Torque das porcas das rodas	290 pés-libras (393,2 Nm)

60639AB-ANSI

Tabela 4.5 Capacidades máximas da plataforma

	SJ 46AJ
Capacidade total *	500 lb. (227 kg)
	2 pessoas
Velocidade máxima do vento	28 mph (12,5 m/s)
Força lateral máxima	90 lbf (400 N)

60640AB-ANSI

Tabela 4.6 Pressão da carga no piso

MODELO (com pneus com ar)	Peso bruto da plataforma aérea		Carga total da plataforma aérea					
			Roda		LCP		OUP	
	lb.	kg	lb.	kg	psi	kPa	psf	kPa
SJ 46AJ	13800	6260	7100	3220	120	830	200	9,6

MODELO (com pneus com espuma)	Peso bruto da plataforma aérea		Carga total da plataforma aérea					
			Roda		LCP		OUP	
	lb.	kg	lb.	kg	psi	kPa	psf	kPa
SJ 46AJ	14600	6622	7300	3315	125	856	210	10,1

60641AC-ANSI

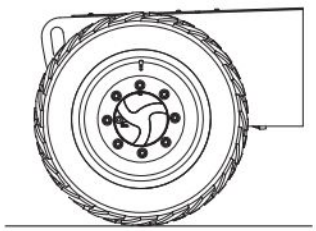
- Peso bruto da plataforma aérea = peso + capacidade da plataforma
- LCP – Pressão concentrada localmente – é uma medida da pressão que a banda de rodagem do pneu da plataforma aérea exerce sobre a área em contato direto com o piso. O revestimento do piso (ladrilho, carpete, etc.) deve suportar mais do que os valores acima indicados.
- OUP – Pressão uniforme total – é uma medida da carga média que a plataforma aérea exerce sobre toda a superfície projetada diretamente abaixo dela. A estrutura da superfície de trabalho (vigas, etc.) deve ser capaz de suportar mais que os valores indicados.

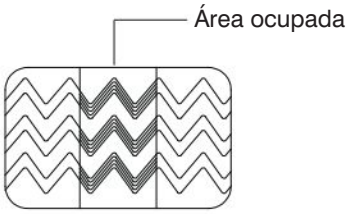
NOTA:
A LCP ou OUP que uma superfície individual pode suportar varia de estrutura para estrutura e é geralmente determinada pelo engenheiro ou arquiteto dessa estrutura particular.

Pressão concentrada localmente (LCP):

Área ocupada identificada por teste.

$$LCP = \frac{\text{Carga da roda}}{\text{Área ocupada}}$$

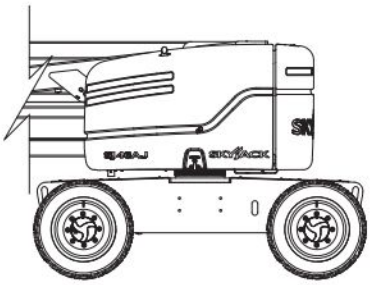


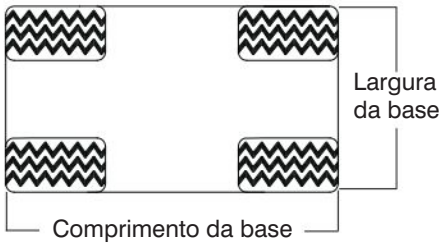


Pressão uniforme total (OUP):

Área da base = comprimento x largura

$$OUP = \frac{\text{Peso de MEWP + Capacidade}}{\text{Área da base}}$$





ATENÇÃO

A combinação de pneus de diferentes tipos, ou o uso de outros tipos de pneus que não os originalmente fornecidos com esse equipamento, pode afetar adversamente a estabilidade. Portanto, substitua os pneus pelo tipo Skyjack aprovado exato. A operação com pneus não aprovados em más condições pode resultar em morte ou acidentes pessoais graves.

Manutenção geral

Antes de tentar fazer qualquer trabalho de reparo, desconecte a bateria colocando a chave de desconexão da alimentação principal na posição ◯ desligada. A manutenção preventiva é o tipo de manutenção mais fácil e menos dispendioso.

Tabela 4.7 Programação de manutenção e inspeção

Frequência	Diariamente	Trimestral ou 150 horas	Anual
Inspeções de manutenção visuais e diárias			
Etiquetas	A	B*†	
Elétrica	A		
Chaves limitadoras	A		
Tanque	A		
Compartimento do motor			
Chave de desconexão da alimentação principal	A		
Bateria	A		
Filtro de alta pressão	A		
Bombas hidráulicas	A		
Silencioso e escapamento	A		
Bandeja articulada do motor	A		
Nível do óleo do motor	A		
Filtro de ar do motor	A		
Vazamentos de combustível	A		
Compartimento de controle			
Console de controle da base	A		
Tanque hidráulico	A		
Óleo hidráulico	A		
Distribuidores do freio e principal	A		
Unidade de alimentação de emergência	A		
Tanque de combustível	A		
Vazamentos de combustível	A		
Base			
Trava de transporte da torre	A		
Eixo de acionamento	A		
Conjunto do cilindro oscilante	A		
Conjunto do cilindro de direção	A		
Tirante	A		
Conjunto das rodas/pneus	A		
Manuais	A		
Conjunto da plataforma	A		
Console de controle da plataforma	A		
Atuador giratório	A		
Jib (se instalado)	A		

Frequência	Diariamente	Trimestral ou 150 horas	Anual
Lança		B*†	
Cilindros	A		
Coxins	A		
Mangueiras	A		
Trilho de acionamento	A		
Opcionais especiais			
Aquecedor de bateria/óleo hidráulico (se instalado)	A		
Luz de trabalho (se instalada)	A		
Luz âmbar intermitente (se instalada)	A		
Testes de função			
Teste da chave de desconexão da alimentação principal	A	B*†	
Console de controle da base			
Teste da luz de parada de emergência da base	A		
Teste da parada de emergência da base	A		
Teste da chave de ativação de função e de todas as funções da lança	A		
Teste do autonivelamento da plataforma	A		
Teste da alimentação de emergência	A		
Teste da chave Base/Desligada/Plataforma	A		
Teste positivo de desligamento de ar (se equipado)	A		
Console de controle da plataforma			
Teste da luz de parada de emergência da plataforma	A		
Teste da parada de emergência da plataforma	A		
Teste da chave de pé	A		
Teste da chave de ativação do motor	A		
Teste de direção	A		
Teste da função de deslocamento	A		
Teste da velocidade de deslocamento	A		
Teste da alimentação de emergência	A		
Teste da buzina	A		
Teste dos freios	A		
Teste de nivelamento manual da plataforma	A		
Teste da chave de bloqueio do diferencial	A		
Teste dos eixos oscilantes	A		

60642AD-ANSI

A - Execute as inspeções de manutenção visuais e diárias e testes de função. Consulte a Seção 2.3 e Seção 2.4 deste manual.
B - Execute a inspeção de manutenção programada. Consulte o manual de serviço e manutenção.
***** - A manutenção deve ser efetuada por pessoal treinado e competente e que esteja familiarizado com procedimentos mecânicos.
† - Consulte o site da Skyjack em www.skyjack.com para obter os últimos boletins de serviço antes de realizar inspeções trimestrais ou anuais.

ATENÇÃO

Use peças e componentes originais ou aprovadas pelo fabricante na plataforma aérea.

Tabela 4.8 Lista de verificação do operador

LISTA DE VERIFICAÇÃO DO OPERADOR

Número de série: _____

Modelo: _____

Leitura do horímetro: _____ Nome do operador (impresso): _____

Date: _____

Hora: _____ Assinatura do operador: _____

Cada item deve ser inspecionado usando a seção apropriada do manual de operação da Skyjack.
À medida que cada item é inspecionado, marque o campo apropriado.

P - PASSOU
F - FALHOU
R - REPARADO
NA - NÃO SE APLICA

FREQUÊNCIA DA INSPEÇÃO
❑ DIARIAMENTE
❑ FREQUENTEMENTE
❑ ANUALMENTE
❑ A CADA DOIS ANOS

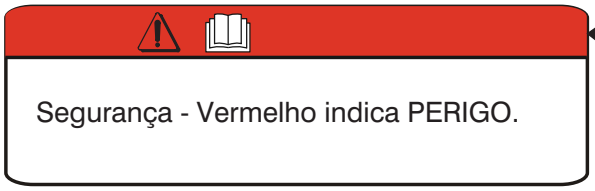
	P	F	R	NA
Inspeções de manutenção visuais e diárias				
Etiquetas				
Elétrica				
Chaves limitadoras				
Tanque				
Compartimento do motor				
Chave de desconexão da alimentação principal				
Bateria				
Filtro de alta pressão				
Bombas hidráulicas				
Silencioso e escapamento				
Bandeja articulada do motor				
Nível do óleo do motor				
Filtro de ar do motor				
Vazamentos de combustível				
Compartimento de controle				
Console de controle da base				
Tanque hidráulico				
Óleo hidráulico				
Distribuidores do freio e principal				
Unidade de alimentação de emergência				
Tanque de combustível				
Vazamentos de combustível				
Base				
Trava de transporte da torre				
Eixo de acionamento				
Conjunto do cilindro oscilante				
Conjunto do cilindro de direção				
Tirante				
Conjunto das rodas/pneus				
Manuais				
Conjunto da plataforma				
Console de controle da plataforma				
Atuador giratório				
Jib (se instalado)				
Lança				

	P	F	R	NA
Cilindros				
Coxins				
Mangueiras				
Trilho de acionamento				
Opcionais especiais				
Aquecedor de bateria/óleo hidráulico (se instalado)				
Luz de trabalho (se instalada)				
Luz âmbar intermitente (se instalada)				
Testes de função				
Teste da chave de desconexão da alimentação principal				
Console de controle da base				
Teste da luz de parada de emergência da base				
Teste da parada de emergência da base				
Teste da chave de ativação de função e de todas as funções da lança				
Teste do autonivelamento da plataforma				
Teste da alimentação de emergência				
Teste da chave Base/Desligada/Plataforma				
Teste positivo de desligamento de ar (se equipado)				
Console de controle da plataforma				
Test Platform Emergency Stop Light				
Teste da parada de emergência da plataforma				
Teste da chave de pé				
Test Engine Enable Switch				
Teste de direção				
Teste da função de deslocamento				
Teste da velocidade de deslocamento				
Teste da alimentação de emergência				
Teste da buzina				
Teste dos freios				
Teste dos freios				
Test Manual Platform Leveling				
Test Differential Lock Switch				
Teste dos eixos oscilantes				

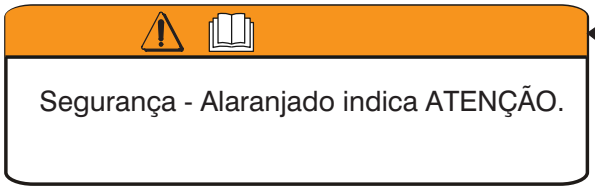
60643AD-ANSI

Nota:
Faça uma cópia desta página ou visite o site da Skyjack:
www.skyjack.com para imprimir uma cópia.

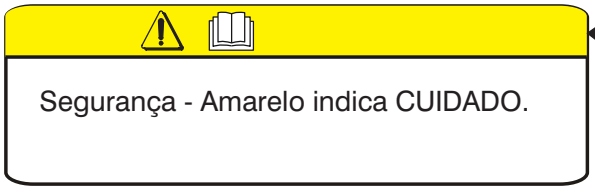
Legenda das etiquetas



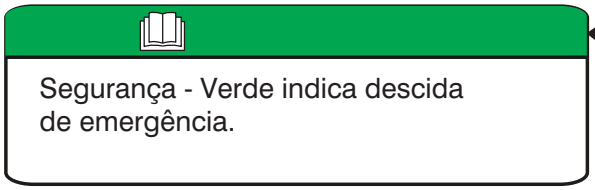
Segurança - Vermelho



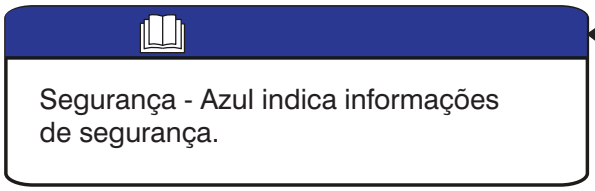
Segurança - Alaranjado



Segurança - Amarelo



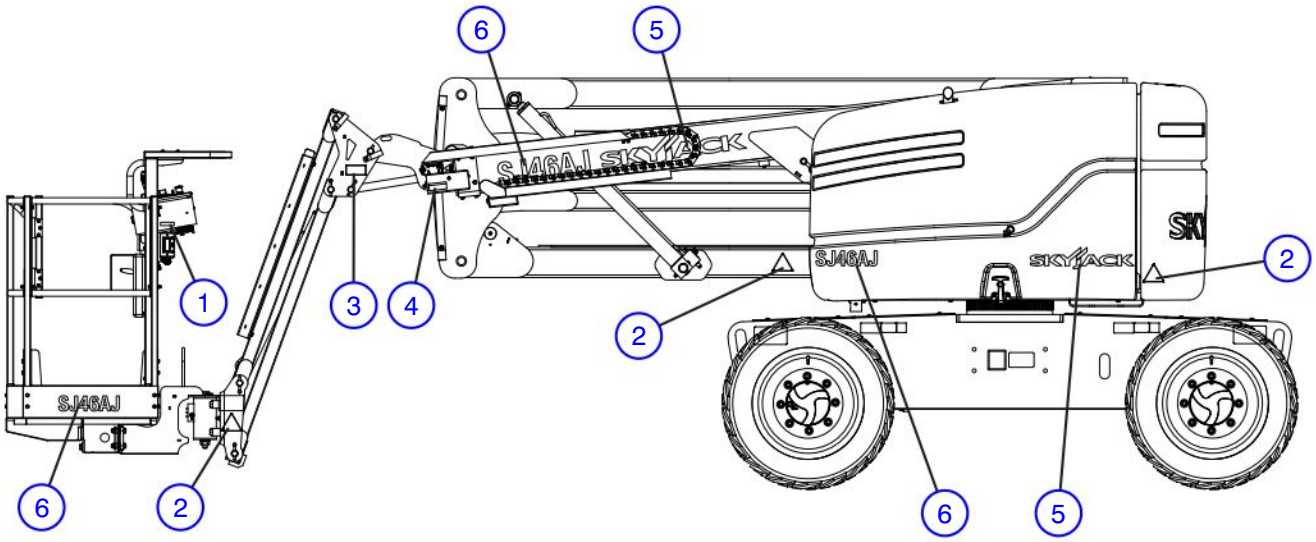
Segurança - Verde

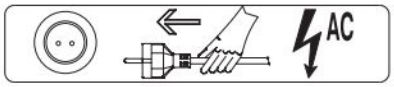


Segurança - Azul

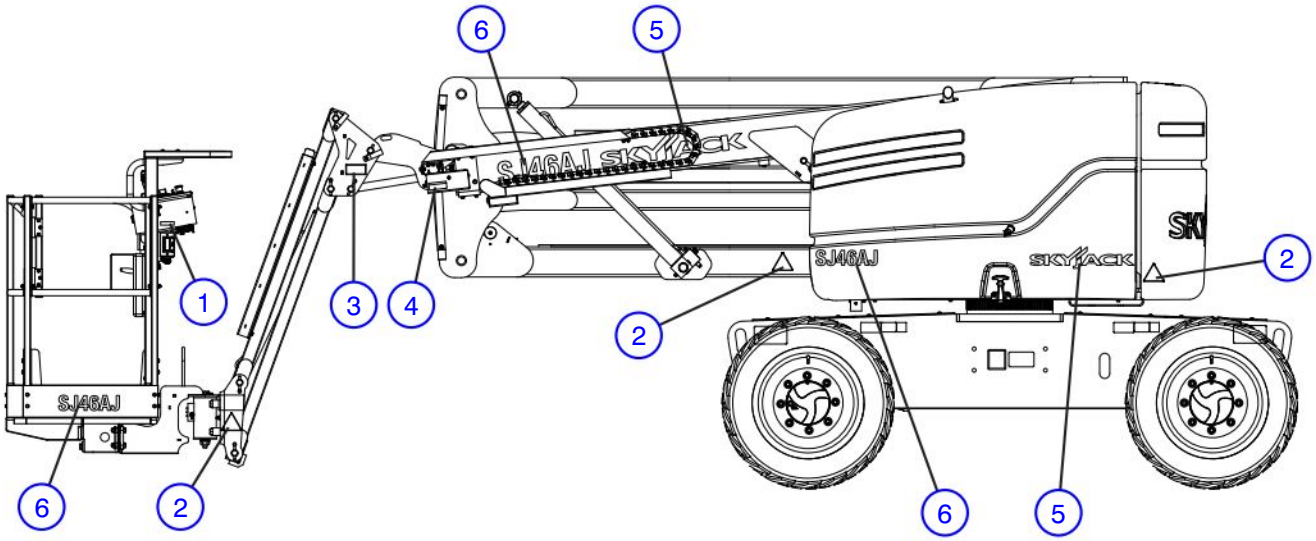
5

Engine Side



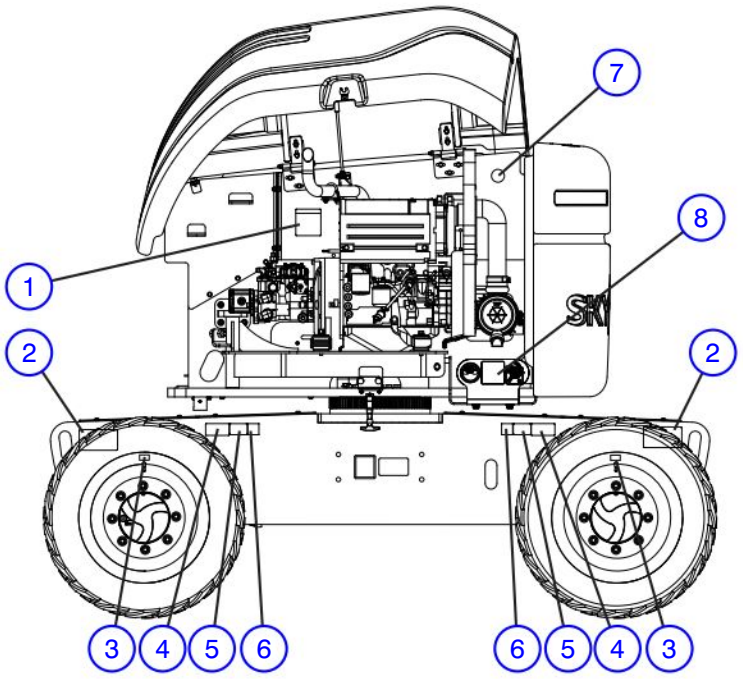
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Conexão de alimentação CA** Conecte a alimentação CA aqui.
2		**Perigo de esmagamento** Perigo de esmagamento
3		**Perigo de esmagamento** Perigo - Risco de esmagamento

Lado do motor (continuação)



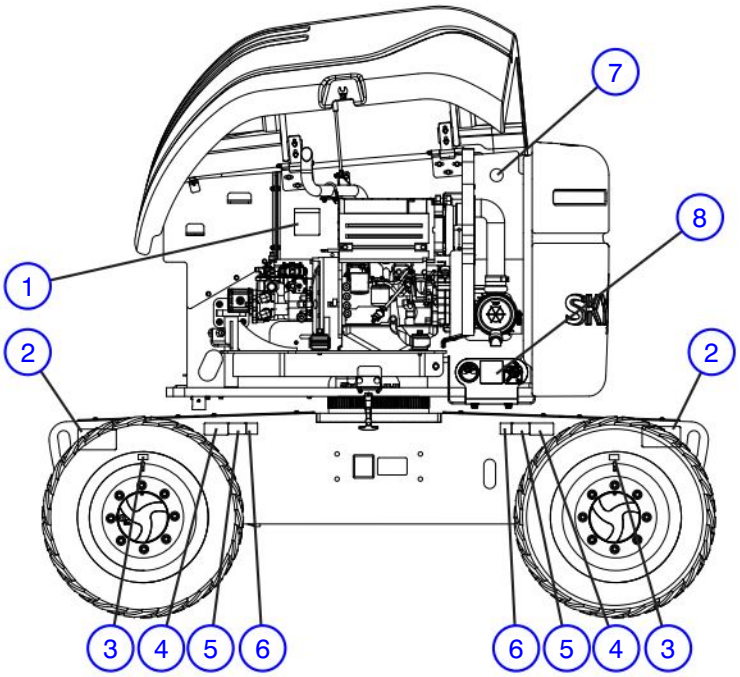
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
4		**Atenção - Não alterar** Não altere nem desative as chaves limitadoras ou outros dispositivos de segurança.
5	SKYJACK	**Logotipo Skyjack** Skyjack
6	SJ46AJ	**Número do modelo*** Identificador do produto *O número do modelo pode variar e ser diferente do mostrado.

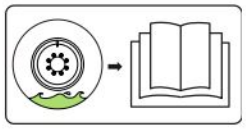
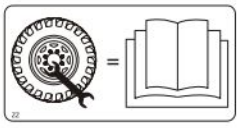
Compartimento do motor



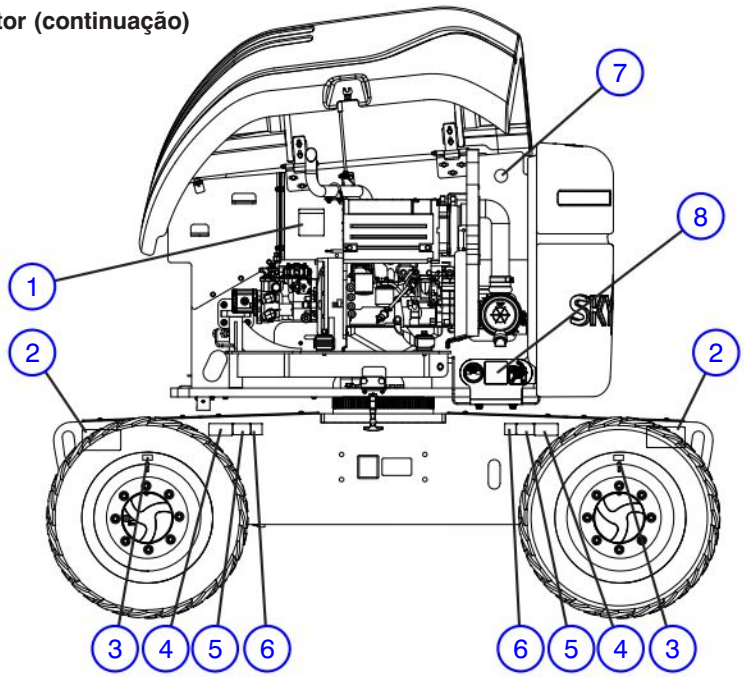
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Procedimento para guinchar/rebocar/empurrar** Consulte o Manual de operação. 1. Calce ou bloqueie as rodas para impedir a plataforma aérea de rolar. 2. Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição desligada. No lado do motor: 3. Localize a válvula de derivação (marcada com tinta amarela) no lado interno da bomba de deslocamento. 4. Gire a válvula de derivação usando alicate chave de 1/4” (7mm) a 90 graus (sentido horário). No lado do tanque hidráulico: 5. Localize a válvula e a bomba do freio 6. Pressione o botão preto. 7. Bombeie empurrando lentamente o botão vermelho para dentro e para fora até 300 psi/21 bar surgir no manômetro (se instalado). Agora o freio está liberado. Consulte a seção 2.5 Procedimento de Reboque e Guincho. 8. A) Remova os blocos das rodas B) Empurre/reboque/guinche para o local desejado. 9. Calce ou bloqueie as rodas para impedir a plataforma aérea de rolar. No lado do tanque hidráulico: 10. Reaplique os freios puxando o botão preto. No lado do motor: 11. Feche a válvula de desvio girando 90 graus (no sentido anti-horário) até a condição normal (a parte plana paralela ao eixo). **NOTA** Antes da operação, certifique-se de que todos os blocos foram removidos das rodas.

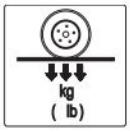
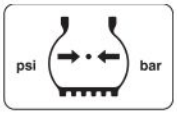
Compartimento do motor



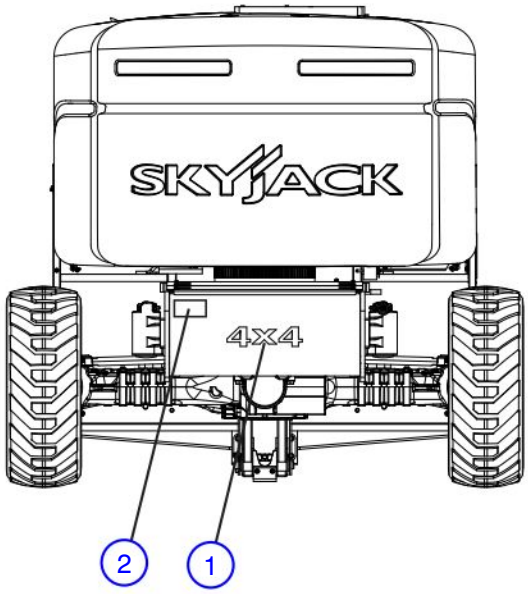
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
2		**Pontos de amarração e elevação** Use apenas estes pontos para a elevação ou amarração.
3		**Vedante de pneu (se instalado)** Indica que há vedante de pneus dentro dos pneus.
4		**Especificações das rodas** Consulte o manual para o tipo, deslocamento, pressão e torque das rodas.

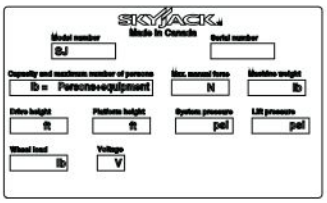
Compartimento do motor (continuação)



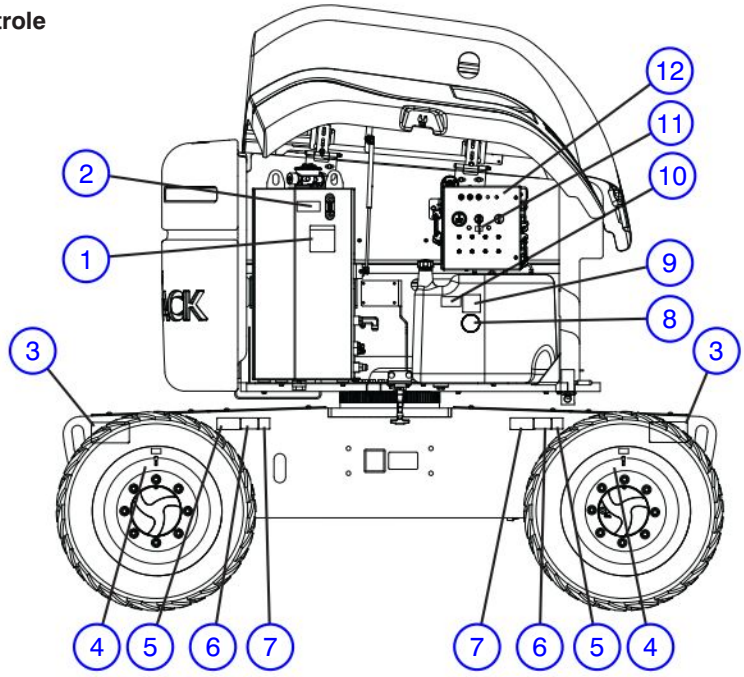
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
5		**Carga na roda*** Indica a carga nominal da roda. *A carga da roda varia para diferentes plataformas aéreas.
6		**Pressão dos pneus*** Indica a pressão nominal do pneu. *A pressão dos pneus pode variar e ser diferente da mostrada. **Pneus cheios com espuma (se instalado)** Indica pneus cheios com espuma.
7		**Atenção - Não alterar** Não altere nem desative as chaves limitadoras ou outros dispositivos de segurança.
8		**Chave de desconexão da alimentação principal** Gire no sentido horário para ligar a alimentação de emergência, no sentido anti-horário para desligar; insira um cadeado para travar na posição.

Lado traseiro - base



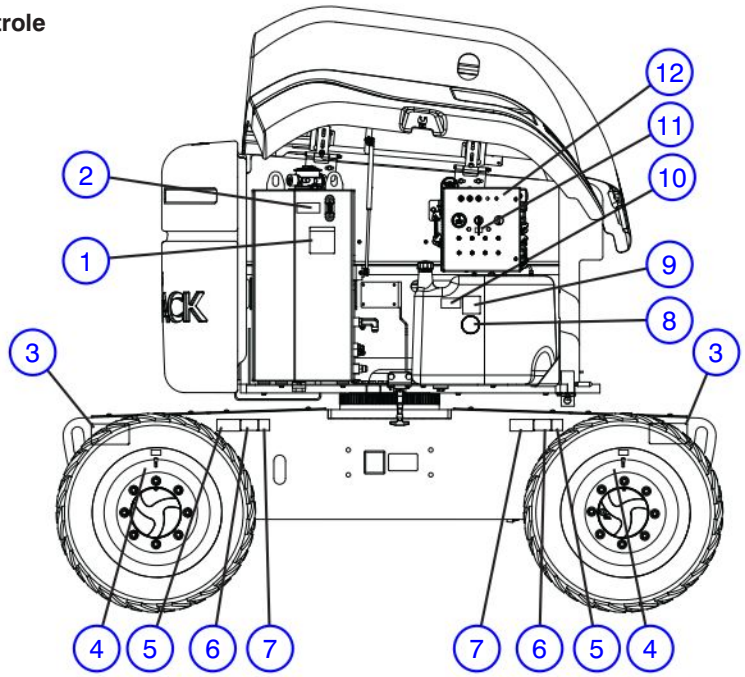
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**4x4 (se instalado)** Identificador de produto - Tração nas quatro rodas
2		**Plaqueta do número de série*** Identificação do produto e especificações * As plaquetas do número de série podem variar, pode não ser como a mostrada.

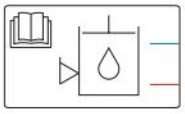
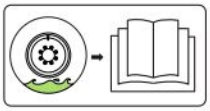
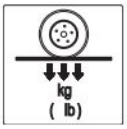
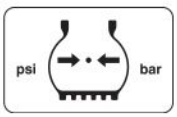
Compartimento de controle



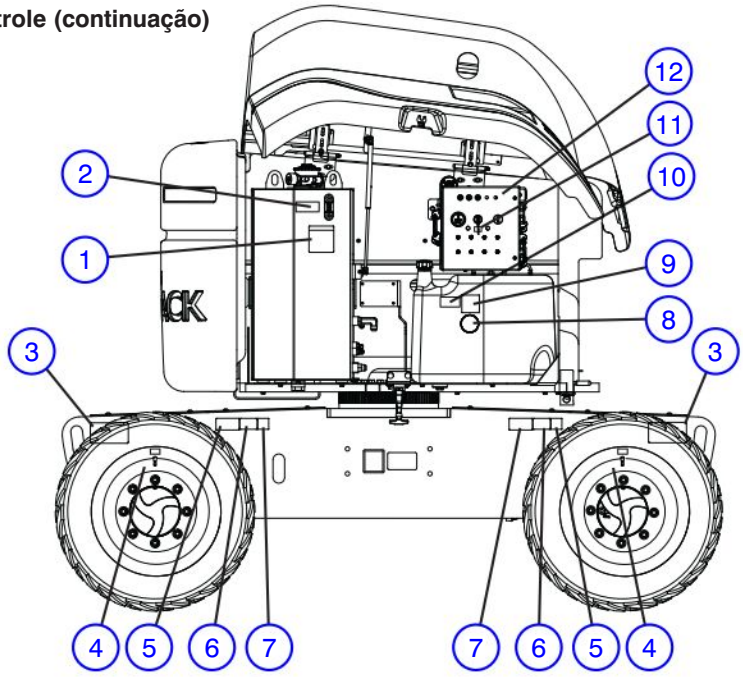
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Procedimento para guinchar/rebocar/empurrar** Consulte o Manual de operação. 1. Calce ou bloqueie as rodas para impedir a plataforma aérea de rolar. 2. Coloque a chave de desconexão da alimentação principal na posição desligada. No lado do motor: 3. Localize a válvula de derivação (marcada com tinta amarela) no lado interno da bomba de deslocamento. 4. Gire a válvula de derivação usando alicate chave de 1/4” (7mm) a 90 graus (sentido horário). No lado do tanque hidráulico: 5. Localize a válvula e a bomba do freio 6. Pressione o botão preto. 7. Bombeie empurrando lentamente o botão vermelho para dentro e para fora até 300 psi/21 bar surgir no manômetro (se instalado). Agora o freio está liberado. Consulte a seção 2.5 Procedimento de Reboque e Guincho. 8. A) Remova os blocos das rodas B) Empurre/reboque/guinche para o local desejado. 9. Calce ou bloqueie as rodas para impedir a plataforma aérea de rolar. No lado do tanque hidráulico: 10. Reaplique os freios puxando o botão preto. No lado do motor: 11. Feche a válvula de desvio girando 90 graus (no sentido anti-horário) até a condição normal (a parte plana paralela ao eixo). **NOTA** Antes da operação, certifique-se de que todos os blocos foram removidos das rodas.

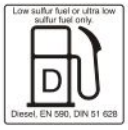
Compartimento de controle



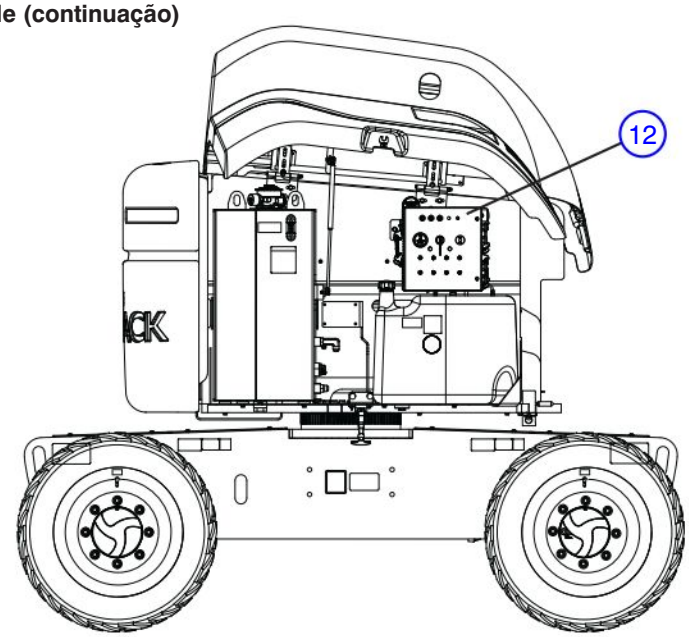
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
2		**Nível do óleo hidráulico** Indica o nível de óleo mínimo/máximo.
3		**Pontos de amarração e elevação** Use apenas estes pontos para a elevação ou amarração.
4		**Vedante de pneu (se instalado)** Indica que há vedante de pneus dentro dos pneus.
5		**Especificações das rodas** Consulte o manual para o tipo, deslocamento, pressão e torque das rodas.
6		**Carga na roda*** Indica a carga nominal da roda. *A carga da roda varia para diferentes plataformas aéreas.
7		**Pressão dos pneus*** Indica a pressão nominal do pneu. *A pressão dos pneus pode variar e ser diferente da mostrada. **Pneus cheios com espuma (se instalado)** Indica pneus cheios com espuma.

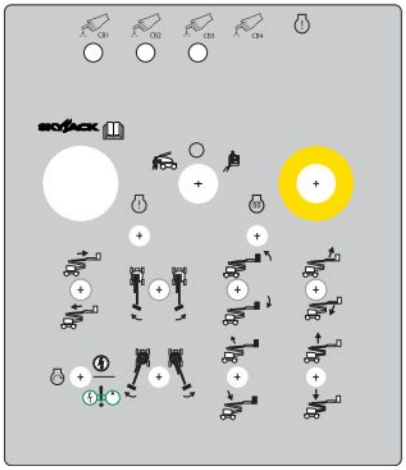
Compartimento de controle (continuação)



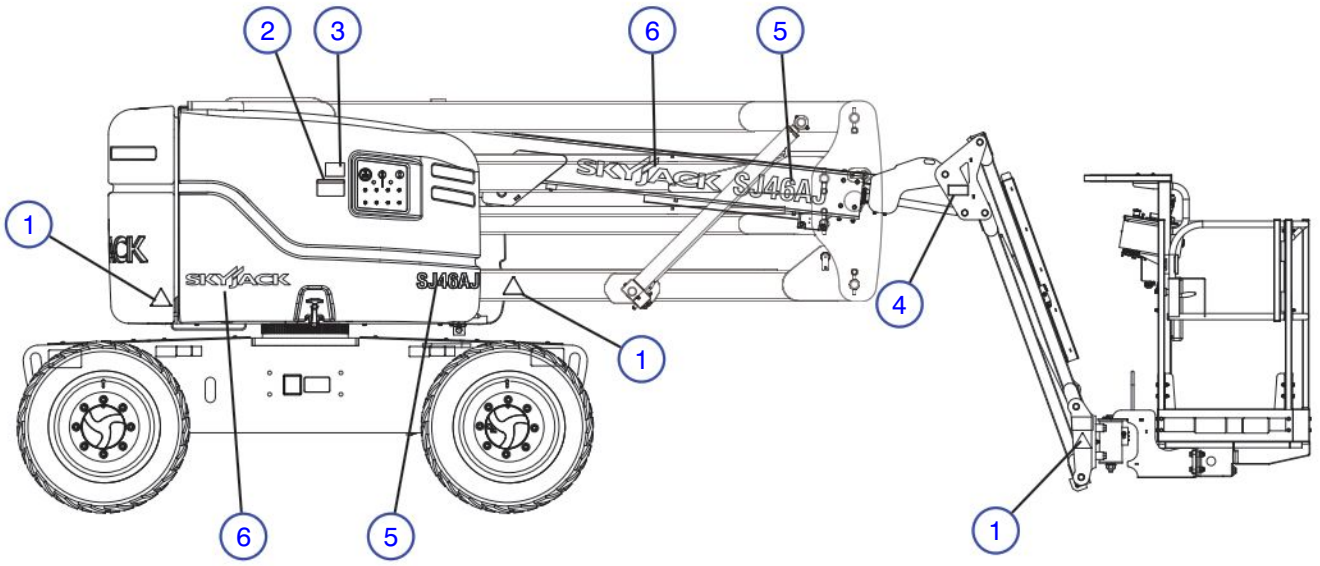
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
8		**Não fume** Não fume próximo deste local.
9		**Diesel** Apenas combustível com teor de enxofre baixo ou ultra baixo.
		Combustível sem chumbo Use apenas gasolina sem chumbo.
10		**Abra a tampa de combustível devagar** Consulte o Manual de operação. Abra a tampa de combustível devagar para evitar que o combustível seja borrifado para fora do tanque de combustível.
11		**Desligamento de ar positivo (se equipado)** Use esse interruptor para acionar a válvula de desligamento positivo de ar.

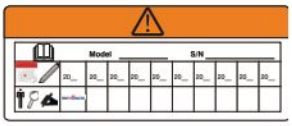
Compartimento do controle (continuação)



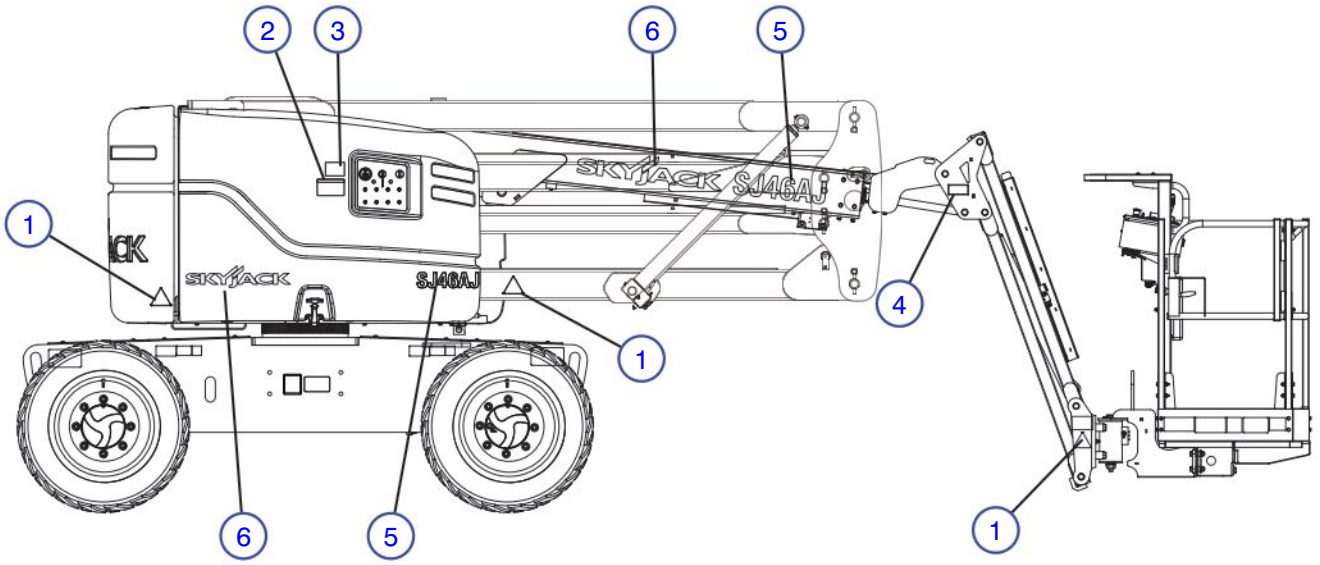
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
12		**Console de controle da base** Pressione o disjuntor para rearmá-lo. Mantenha selecionado para ativar o código de erro intermitente da unidade de controle do motor (ECU). Leia o manual de operação. Selecione para ativar o console de controle da base, para desligar o motor ou para ativar o console de controle da plataforma. Pressione a parada de emergência para parar o motor e desativar os controles. Selecione para estender a ponta da lança ou para retraí-la. Selecione para girar a plataforma para a esquerda ou para girá-la para a direita. Selecione para inclinar a plataforma para cima ou para incliná-la para baixo. Selecione para elevar o jib ou para baixá-lo. Selecione para girar a torre para a esquerda ou para girá-la para a direita. Selecione para elevar o riser ou para baixá-lo. Selecione para elevar a lança principal ou para baixá-la. Mantenha pressionado para dar partida no motor ou para ativar a unidade de alimentação de emergência. Mantenha pressionado em qualquer direção para ativar as funções de controle da base.

Lado do controle



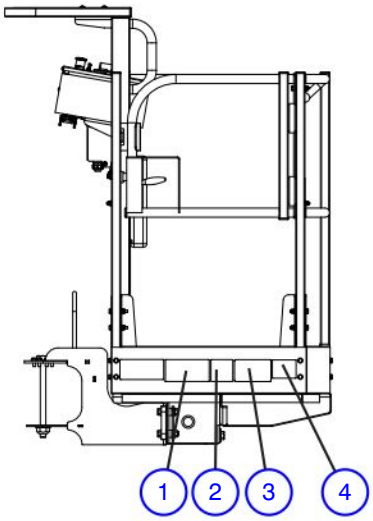
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Perigo de esmagamento** Perigo de esmagamento
2		**Inspeção anual** Assegure que foi feita a inspeção anual da plataforma antes de operar.
3		**Procedimento para descida de emergência** Em caso de emergência, siga o procedimento descrito na etiqueta para abaixar a plataforma.

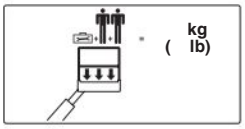
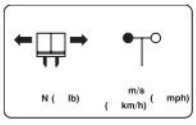
Lado do controle (continuação)



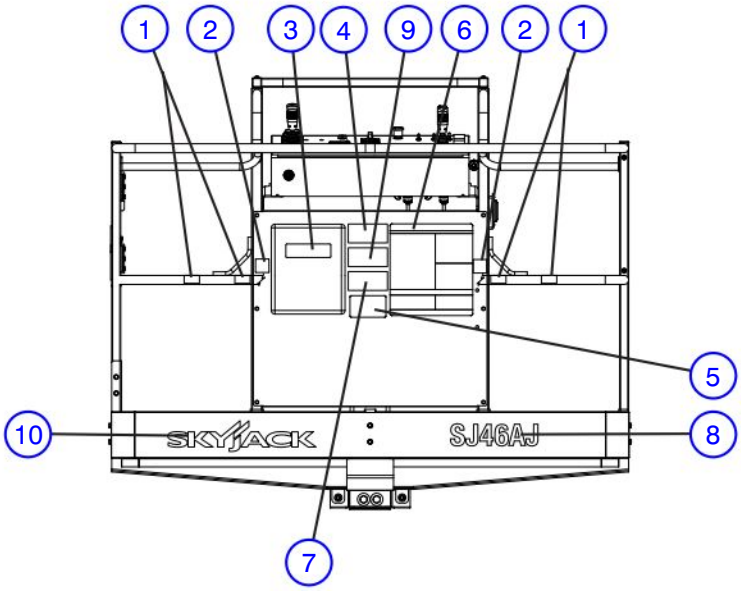
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
4		**Perigo de esmagamento** Perigo - Risco de esmagamento
5	SJ46AJ	**Número do modelo*** Identificador do produto *O número do modelo pode variar e ser diferente do mostrado.
6	SKYJACK	**Logotipo Skyjack** Skyjack

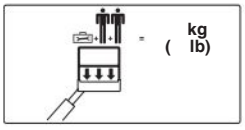
Plataforma



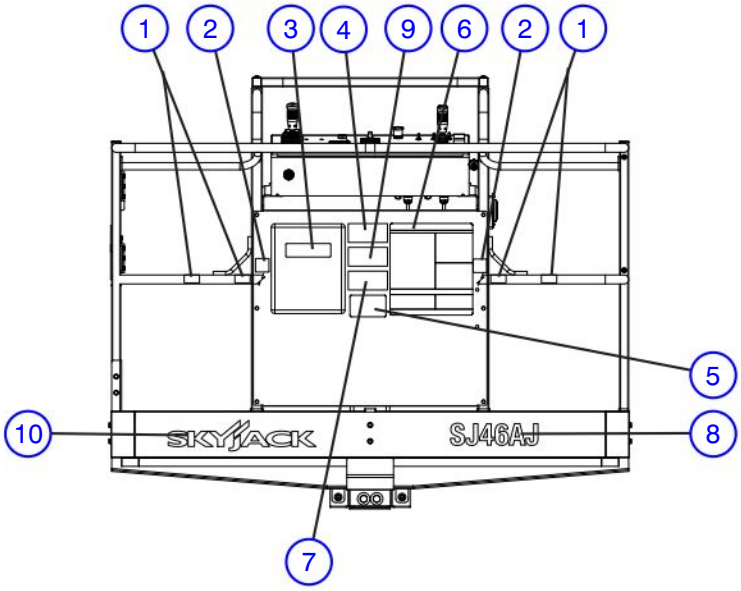
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Capacidade da plataforma - operação em terreno plano*** Capacidade de carga nominal ao operar em terreno plano. A capacidade de carga nominal inclui o peso do pessoal e do material e o número máximo de pessoas em cada configuração. Não exceda o peso total ou a quantidade máxima de pessoas. Carregue a plataforma uniformemente. * A capacidade da plataforma varia conforme os diferentes modelos de plataformas aéreas.
2		**Inspeção diária a ser feita pelo operador** Consulte o Manual de operação. Realize a inspeção visual e testes de função no início de cada turno. Consulte a Tabela 4.7, Programação de manutenção e inspeção.
3		**Carga nominal horizontal** Não aplique uma carga lateral maior que a indicada. Só opere em velocidade do vento menor que a indicada.
4		**Não usar joias** Cuidado - Não use joias.

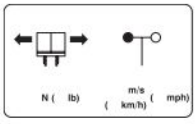
Plataforma (continuação)



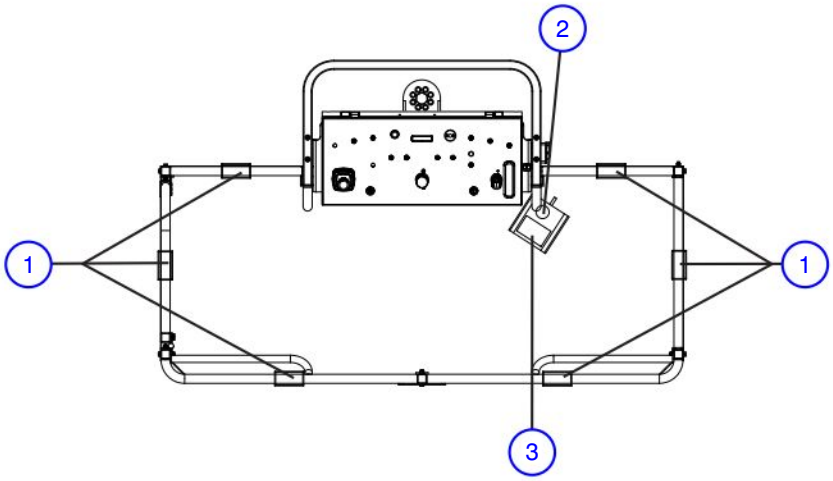
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Aviso - Não pise** Aviso para não pisar
2		**Amarração contra quedas** Prenda a corda do cinturão de segurança de cada ocupante nos pontos de amarração contra quedas. Próprio para uma (1) pessoa por amarração.
3		**Caixa do manual** Indica a localização do manual de operação.
4		**Capacidade da plataforma*** Capacidade de carga nominal ao operar no nível do piso. A capacidade de carga nominal inclui o peso do pessoal e do material e o número máximo de pessoas em cada configuração. Não exceda o peso total ou a quantidade máxima de pessoas. Carregue a plataforma uniformemente. * A capacidade da plataforma variará conforme os diferentes modelos de plataformas aéreas.
5		**Aviso - Proposta 65 da Califórnia (se equipado)** Câncer e males reprodutivos- https://www.p65warnings.ca.gov/.

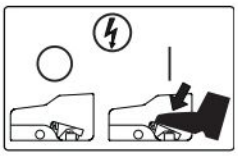
Plataforma (continuação)



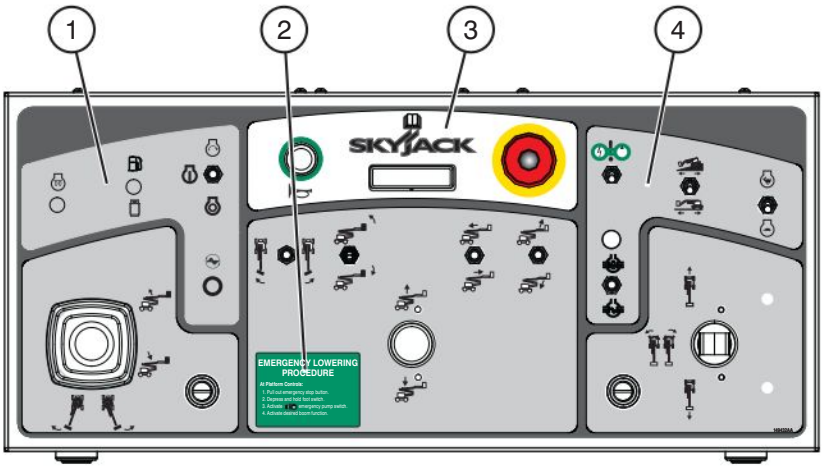
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
6		**Identificação de risco** Consulte a Seção 1: Regras de segurança. Leia e compreenda os riscos indicados associados a esta plataforma de trabalho antes da operação.
7		**AWPT "Click It!"** (ANSI/CSA) Indica o uso de cinturão de segurança completo.
8	SJ46AJ	**Número do modelo*** Identificador do produto *O número do modelo pode variar e ser diferente do mostrado.
9		**Carga nominal horizontal** Não aplique uma carga lateral maior que a indicada. Só opere em velocidade do vento menor que a indicada.
10	SKYJACK	**Logotipo Skyjack** Skyjack

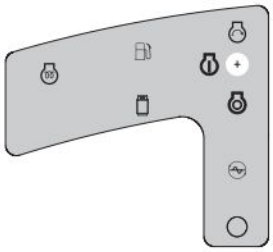
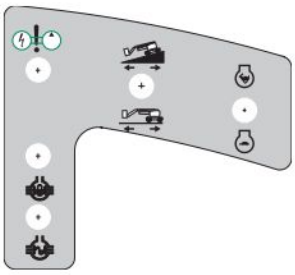
Plataforma (continuação)



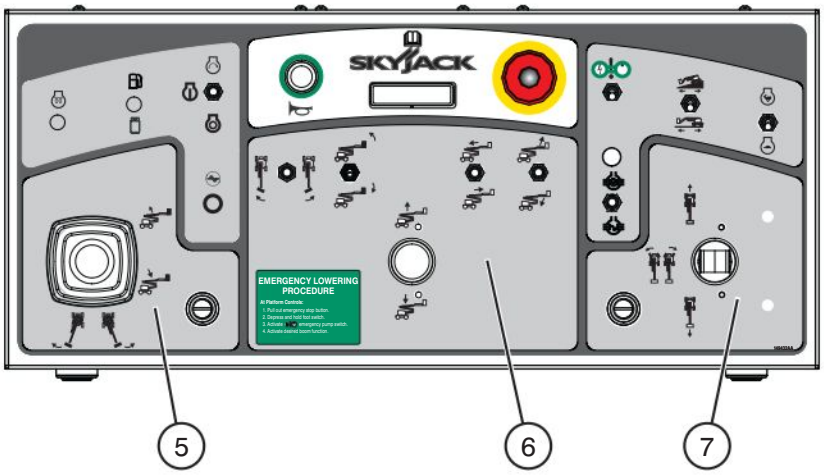
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Perigo de esmagamento** Perigo - Risco de esmagamento
2		**Atenção - Não alterar** Não altere nem desative as chaves limitadoras ou outros dispositivos de segurança.
3		**Ativação da chave de pé (liga/desliga)** Mantenha pressionada a chave de pé para ativar as funções da plataforma.

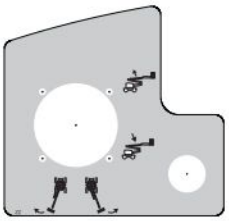
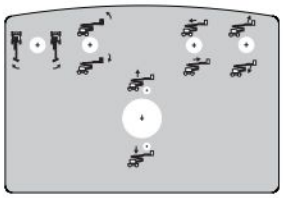
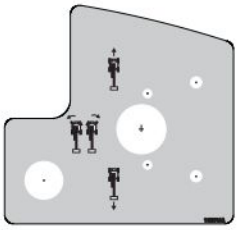
Console de controle da plataforma



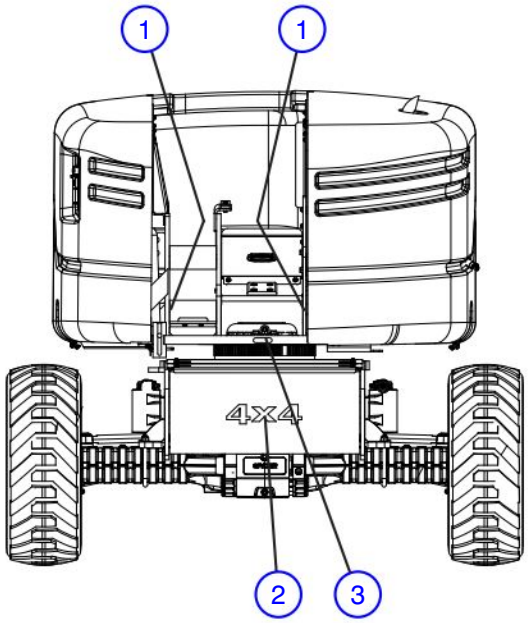
Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Velas incandescentes/Partida no motor** Selecione para energizar as velas incandescentes. Selecione para combustível diesel ou para combustível de propano. Mantenha pressionado para dar partida no motor e, em seguida, retorne à posição ligada ou selecione para desligar o motor. Selecione para ligar o gerador hidráulico ou para desligá-lo.
2		**Procedimento para descida de emergência** Siga o procedimento descrito na etiqueta para abaixar a plataforma.
3		**Parada de emergência/buzina** Selecione para acionar a buzina. Leia o manual de operação . Pressione a parada de emergência para parar o motor e desativar os controles.
4		**Controles do motor/unidade de alimentação de emergência** Selecione para ativar a unidade de alimentação de emergência. Selecione torque baixo (velocidade maior) ou torque alto (velocidade menor). Selecione torque alto quando estiver dirigindo em terreno inclinado. Selecione aceleração do motor alta ou baixa. Selecione para ativar o bloqueio do diferencial ou para desativá-lo.

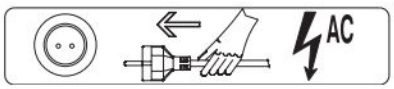
Console de controle da plataforma (continuação)



Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
5		**Controlador da lança/torre** Mantenha o controlador pressionado nesta direção para girar a torre para a esquerda ou nesta direção para girar a torre para a direita. Mantenha o controlador pressionado nesta direção para elevar a lança principal ou nesta direção para baixar a lança principal.
6		**Controles da lança/jib/plataforma** Selecione para girar a plataforma para a esquerda ou para girá-la para a direita. Selecione para inclinar a plataforma para cima ou para incliná-la para baixo. Selecione para estender a ponta da lança ou para retraí-la. Selecione para elevar o jib ou para baixá-lo. Selecione para elevar o riser ou para baixá-lo.
7		**Controlador de deslocamento/direção** Pressione a chave oscilante nesta direção para virar à esquerda ou nesta direção para virar à direita. Mantenha o controlador pressionado nesta direção para dirigir para a frente ou para dirigir em marcha à ré.

Lado dianteiro - base



Nº	Ilustração da etiqueta	Descrição
1		**Perigo de esmagamento** Perigo de esmagamento
2		**4x4 (se instalado)** Identificador de produto - Tração nas quatro rodas
3		**Conexão de alimentação CA** Conecte a alimentação CA aqui.

AVISO

Câncer e males reprodutivos-
https://www.p65warnings.ca.gov/.

www.skyjack.com