

HANGCHA
P L A T A F O R M A S

120HAE

170HAE

MANUAL DE OPERAÇÃO



HANGCHA PLATAFORMAS AÉREAS
Master Dealer Brasil - Macromaq

1- INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E SEGURANÇA

2 - DESCRIÇÃO

3 - MANUTENÇÃO

4 - MANUAL DE MANUTENÇÃO

1 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E SEGURANÇA

INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR

PREÂMBULO

SEMPRE QUE VOCÊ VISUALIZAR ESTE SÍMBOLO, ELE SIGNIFICA:



ATENÇÃO! TOME CUIDADO! SUA SEGURANÇA OU A SEGURANÇA DA PLATAFORMA ESTÁ EM RISCO.



O risco de acidente durante o uso, manutenção ou reparo de sua plataforma pode ser limitado se você seguir as instruções e medidas de segurança detalhadas nestas instruções.

- Somente as operações e manobras descritas neste manual do operador devem ser realizadas. O fabricante não pode prever todas as possíveis situações de risco. Conseqüentemente, as instruções de segurança fornecidas no manual do operador e na própria plataforma não são definitivas.
- A qualquer momento, como operador, você deve prever, dentro do razoável, o possível risco para si mesmo, para os outros ou para a própria plataforma ao usá-la.



A não observância das instruções de segurança e operação, ou das instruções de reparo ou manutenção de sua plataforma podem levar a acidentes graves e até mesmo fatais.

INSTRUÇÕES

A – MANUAL DO OPERADOR

- Leia atentamente e compreenda o manual do operador.
- O manual do operador deve ser mantido sempre no local previsto na plataforma e ser redigido no idioma utilizado pelo operador.
- Quaisquer operações ou manobras não descritas no manual do operador devem ser obrigatoriamente proibidas desde o início.
- Siga as recomendações e instruções de segurança mostradas na plataforma.
- Substitua o manual do operador, bem como quaisquer placas ou adesivos, caso já não estejam legíveis ou estejam danificados.
- Um segundo operador deve necessariamente estar presente no solo como medida de segurança ao utilizar a plataforma.
- Familiarize-se com a plataforma no terreno que a mesma deverá percorrer.
- A máquina também deve ser utilizada de acordo com as boas práticas de engenharia.
- Não utilize a plataforma se a velocidade do vento for superior a 45 km/h. Os braços da plataforma não devem ser submetidos a uma força lateral superior a 40 kg (as plataformas para uso interno não devem ser usadas fora do ambiente fechado).

B - AUTORIZAÇÃO PARA USO

(ou consulte a legislação vigente em outros países)

- Somente pessoal qualificado e autorizado pode usar a plataforma. Esta autorização é dada por escrito pela pessoa competente da empresa, responsável pela utilização da plataforma, e deve ser portada permanentemente pelo operador.
- O operador não tem competência para autorizar a condução da plataforma por outra pessoa.

C – Manutenção

- Se a plataforma não estiver funcionando corretamente ou se as instruções de segurança não estiverem sendo seguidas, o operador deve notificar imediatamente seu supervisor.
- A menos que o operador não seja treinado, é proibido fazer reparos ou ajustes por conta própria. Se esta for uma de suas tarefas, então ele deve manter a plataforma limpa.
- O operador deve realizar a manutenção de rotina (ver: 3-Manutenção: A- Diariamente ou a cada 10 horas).
- O operador deve certificar-se de que o pneu seja adequado à natureza do solo (ver secção "2-Descrição: Características" na área da superfície de contato do pneu). Para soluções opcionais, consulte seu revendedor.



Não use a plataforma se os pneus estiverem danificados ou excessivamente gastos, pois isso pode colocar em risco sua própria segurança ou a de terceiros, ou causar danos à plataforma



- *No caso de plataformas elétricas, o operador deve assegurar que:*
 - *As baterias não sejam substituídas por outras mais leves (comprometendo a estabilidade).*
 - *Óculos de segurança devem ser sempre usados ao carregar as baterias.*
 - *As baterias não devem ser carregadas em um ambiente explosivo.*
 - *Não haja fumaça e nenhuma chama aberta direcionada para as baterias durante o manuseio das mesmas (remoção, reinstalação e verificação dos níveis).*

D - Modificando a plataforma

- Para sua segurança e de terceiros, você não deve alterar a estrutura e as configurações dos vários componentes usados em sua plataforma:
 - pressão hidráulica,
 - limitadores de calibração,
 - velocidade do motor de combustão interna (CI),
 - adição de equipamento extra,
 - adição de contrapeso,
 - adição de contrapeso,
 - sistemas de alarme, etc

Neste caso, o fabricante não pode ser responsabilizado.

INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO

A – ANTES DE DAR PARTIDA NA PLATAFORMA

- Certifique-se de que o trilho intermediário esteja totalmente na posição travada antes de operar a plataforma a partir do cesto.
- Se a plataforma for nova, consulte o Capítulo: ANTES DE INICIAR A PLATAFORMA PELA PRIMEIRA VEZ
- 1- RECOMENDAÇÕES E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.
- Efetue a manutenção diária (ver Item 3 - MANUTENÇÃO: A - MANUTENÇÃO DIÁRIA OU A CADA 10 HORAS).
- Antes de iniciar a plataforma, verifique os níveis:

• PLATAFORMAS CI:		• PLATAFORMAS ELÉTRICAS:
• Óleo do motor CI		• Óleo do reservatório hidráulico.
• Óleo do reservatório hidráulico.		• Carga da bateria.
• Combustível.		
• Líquido refrigerante.		
- Qualquer que seja sua experiência, o operador é aconselhado a se familiarizar com a posição e operação de todos os controles e instrumentos antes de operar a plataforma.
- Antes de subir na plataforma, esta deve estar na posição de transporte (braços totalmente dobrados ou tesoura na posição baixa).
- Certifique-se de que a buzina esteja funcionando.

B - INSTRUÇÕES PARA O OPERADOR

- Use roupas adequadas para conduzir a plataforma, não use roupas largas.
- Make sure you have the appropriate protective equipment for the job to be done.
- Certifique-se de que esteja de posse dos equipamentos de proteção adequados para o trabalho a ser realizado.
- A exposição prolongada a altos níveis de ruído pode causar problemas auditivos. Recomenda-se o uso de protetores auriculares para proteção contra ruídos excessivos.
- Para maior conforto, adote a posição correta na cabine do operador.
- O operador deve estar sempre na sua posição normal no assento do condutor: é proibido estender os braços ou pernas (ou, em geral, qualquer parte do corpo) para fora do cesto.
- Devem ser usados capacetes de segurança.
- A **HANGCHA** recomenda que seja fornecido um cinturão de segurança adequado para o tamanho do operador quando a plataforma estiver em uso (para a fixação do cinturão no cesto ver Item 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS E COMANDOS).
- As unidades de controle nunca devem ser usadas para outros fins que não sejam os previstos (por exemplo, subir ou descer da plataforma, etc.).
- No caso de plataformas tipo tesoura, é proibida a utilização da plataforma sem os guarda-corpos colocados.
- Suspender uma carga sob o cesto ou em qualquer parte do sistema de elevação é estritamente proibido.
- O operador não deve subir ou descer do cesto a menos que esteja ao nível do solo (com o sistema de elevação recolhido).
- A plataforma não deve ser equipada com nenhum acessório que aumente o perfil de vento da máquina. ofile.
- Não use escada ou qualquer construção improvisada no cesto para alcançar maiores alturas.
- Não suba nas laterais do cesto para alcançar maiores alturas.

C – MEIO AMBIENTE

- Observe as normas locais de segurança.
- A plataforma pode ser manobrada a partir do solo: certifique-se de que o acesso seja restrito.
- Se você tiver que usar a plataforma em uma área escura ou à noite, certifique-se de que ela esteja equipada com luzes de trabalho.
- As plataformas não podem ser utilizadas como guindastes ou elevadores para transporte permanente de pessoas ou materiais, nem como macacos ou suportes.
- Ao operar, certifique-se de que nada ou ninguém impeça o andamento e operação da plataforma.
- Ao elevar a plataforma, certifique-se de que nada ou ninguém impeça o funcionamento da plataforma e não realize manobras inadequadas.

- Não permita que ninguém se aproxime da área de trabalho da plataforma ou passe por baixo de uma carga e levada. Para fazer isso, marque sua área de operação com sinais de alerta.
- Deslocando em um declive longitudinal:
 - Certifique-se de adaptar a velocidade de deslocamento da plataforma controlando a velocidade com o joystick.
- Leve em consideração as dimensões da plataforma e sua carga antes de tentar passar por um local estreito ou baixo.
- Nunca se desloque até uma plataforma de carga sem antes verificar:
 - Que esteja devidamente posicionada e rápido.
 - Que a unidade à qual esteja ligada (vagão, carreta, etc.) não se desloque.
 - Que esta plataforma seja prescrita para o tamanho e o peso total da plataforma.
 - Que a inclinação não seja maior que a inclinação máxima autorizada da plataforma.
- Nunca se desloque até uma passarela, piso ou elevador de carga, sem antes ter a certeza de que sejam prescritos para o peso e tamanho da plataforma a ser carregada e sem ter verificado se estão em boas condições de funcionamento.
- Tenha cuidado na área de baias de carga, valas, andaimes, terrenos moles e caixas de visita.
- Certifique-se de que o solo ou piso sob as rodas e/ou os estabilizadores estejam estáveis e firmes antes de levantar o cesto. Se necessário, adicione calços suficientes sob os estabilizadores.
- Não tente nenhuma operação fora das capacidades da plataforma.
- Certifique-se de que os materiais da plataforma (tubos, cabos, contêineres, etc.) não possam escorregar e cair. Não empilhe esses materiais até o ponto onde você tenha que passar por cima deles.



Se o cesto precisar permanecer parado sobre uma estrutura por um longo período, existe o risco de que o cesto fique apoiada sobre essa estrutura devido ao resfriamento do óleo nos cilindros ou a um pequeno vazamento no sistema de travamento do cilindro.

Para eliminar este risco:

- ***Verifique regularmente a distância entre o cesto e a estrutura e ajuste se necessário.***
- ***Se possível, use a plataforma a uma temperatura do óleo o mais próximo possível da temperatura ambiente.***

- No caso de trabalho próximo a cabos aéreos, certifique-se de que exista uma distância segura entre a área de trabalho da plataforma e a rede aérea.



Você deve consultar sua companhia elétrica local. Você pode ser eletrocutado ou gravemente ferido se operar ou estacionar a plataforma muito próximo a cabos de energia.



Se a plataforma entrar em contato com fios elétricos, pressione o botão de parada de emergência. Se puder, salte do cesto sem estar simultaneamente em contato com o cesto e o solo. Caso contrário, peça ajuda, avise as pessoas para não tocar no cesto e desligar a alimentação dos fios.



Se a velocidade do vento estiver acima de 45Km/h, não faça nenhum movimento colocando em risco a estabilidade da plataforma.

D - VISIBILIDADE

- Mantenha uma visibilidade permanente em todo o percurso. Para aumentar sua visibilidade, você pode avançar com o braço pendular levemente levantado (atenção para risco de quedas no cesto ao bater em uma porta baixa, fios elétricos suspensos, pontes rolantes, pontes rodoviárias, trilhos ou qualquer obstáculo na área em frente à plataforma). Ao dar ré, olhe diretamente para trás. De qualquer forma, evite movimentos à ré por longas distâncias.
- Se a visibilidade do seu percurso for inadequada, peça ajuda a alguém, que fique fora da área em que a plataforma se movimentará, e certifique-se de ter sempre uma boa visão dessa pessoa.

E - DANDO PARTIDA NA PLATAFORMA

PLATAFORMAS COM MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA (CI)

AVISO DE SEGURANÇA

- Nunca tente dar partida na plataforma empurrando ou rebocando. Tal operação pode causar sérios danos à transmissão. Em caso de necessidade, reboque a plataforma somente quando esta estiver com as rodas livres (ver item 3 - MANUTENÇÃO).
- Se uma bateria de emergência for usada para dar partida, a mesma deve ter as mesmas características da original, sempre observando a polaridade da bateria ao conectá-la. Conecte primeiro os terminais positivos antes dos terminais negativos.



*A não observância da polaridade entre as baterias pode causar sérios danos ao circuito elétrico. O eletrólito da bateria pode produzir um gás explosivo. Evite chamas e geração de faíscas próximo às baterias.
Nunca desconecte uma bateria enquanto ela estiver carregando.*

INSTRUÇÕES

- Verifique o fechamento e travamento da(s) carenagens(s).
 - Gire a chave de ignição para o entalhe I para ligar a energia elétrica, que inicia automaticamente o sistema de pré-aquecimento (todas as barras devem ser exibidas), a mensagem "OK" é exibida.
 - Verifique se tudo está funcionando corretamente, certificando-se de que nenhuma página de falha seja exibida na tela e nenhum aviso sobre o nível de combustível (um ícone de bomba está presente na tela) (ver Item 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS E COMANDOS).
 - Gire a chave de ignição para o entalhe II para dar partida.
 - Solte a chave de ignição e deixe o motor funcionar em marcha lenta.
- NB: Com tempo muito frio (ver Item 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS E COMANDOS).
- Não acione o motor de partida por mais de 15 segundos e faça o pré-aquecimento por 10 segundos entre tentativas sem sucesso.
 - Verifique todos os instrumentos de controle quando o motor CI estiver quente e em intervalos regulares durante o uso, de modo a detectar rapidamente quaisquer falhas e poder corrigi-las sem demora.
 - Se alguma falha for exibida na tela, desligue o motor e tome imediatamente as medidas necessárias.

PLATAFORMAS ELÉTRICAS

AVISO DE SEGURANÇA

- Não utilize a plataforma se a bateria estiver descarregada a ponto de desacelerar os movimentos. Em certos casos, a plataforma pode parar (ver Item 3 - MANUTENÇÃO: TODOS OS DIAS OU CADA 5 HORAS DE FUNCIONAMENTO, para o nível de carga mínimo permissível).

INSTRUÇÕES

- Coloque o disjuntor da bateria na posição 'ON'.
- Verifique o fechamento e travamento da(s) carenagens(s).
- Gire a chave de ignição para a posição cesto.
- Verifique se tudo está funcionando corretamente, certificando-se de que nenhuma mensagem de erro seja exibida na tela e que a luz de manutenção da máquina não esteja piscando (ver Item 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS E COMANDOS).

NB: Para máquinas não equipadas com visor ou luz de aviso de manutenção, as falhas podem ser identificadas a partir da luz diretamente no inversor de frequência (para acessar: abra a tampa no lado do controle, remova a carcaça do inversor de frequência e verifique se a luz está piscando).

- Se alguma mensagem de erro for exibida constantemente ou a luz de manutenção da máquina estiver piscando, volte a chave para a posição neutro.
- Coloque o disjuntor da bateria na posição 'OFF'.
- Tome imediatamente as medidas necessárias.

F - CONDUZINDO A PLATAFORMA

AVISO DE SEGURANÇA



Os operadores devem estar cientes dos riscos associados à utilização da plataforma, a saber:

- *Risco de perda de controle.*
- *Risco de perda de estabilidade lateral e frontal da plataforma.*

O operador deve ter a plataforma sob controle.

- Não realize operações que excedam as capacidades de sua plataforma.
- Familiarize-se com a plataforma no terreno onde será utilizada.
- Assegure-se de que os freios funcionem com eficiência ao parar um movimento de deslocamento, levando em consideração as distâncias de frenagem.
- Conduza suavemente a uma velocidade adequada às condições de funcionamento (configuração do terreno, carga no cesto).
- Tome muito cuidado ao manobrar a plataforma com o cesto na posição alta. Certifique-se de ter visibilidade adequada
- Faça curvas lentamente.
- Em todas as circunstâncias, certifique-se de que a velocidade esteja sob controle.
- Desloque-se lentamente em terrenos úmidos, escorregadios ou irregulares ou em rampas de caminhões.
- Lembre-se sempre que a direção hidráulica é muito sensível aos movimentos.
- Nunca deixe o motor CI ligado quando a plataforma estiver desacompanhada.
- Olhe para onde está indo e certifique-se sempre de ter uma boa visibilidade ao longo do percurso.
- Desvie de obstáculos.
- Nunca dirija na beira de uma vala ou declive acentuado.
- Qualquer que seja a sua velocidade, você deve reduzi-la o máximo possível antes de parar.

INSTRUÇÕES

- Ao movimentar a plataforma por uma longa distância, mantenha sempre os braços recolhidos ou a tesoura na posição baixa.
- Engate a marcha adequada (ver Item 2 - DESCRIÇÃO: INSTRUMENTOS E COMANDOS).

G - PARALISANDO A PLATAFORMA

AVISO DE SEGURANÇA

- Nunca deixe a chave de ignição na plataforma na ausência do operador.
- Certifique-se de que a plataforma não esteja parada em nenhuma posição que interfira no fluxo de tráfego e a menos de um metro de vias férreas.
- Em caso de estacionamento prolongado em um local, proteja a plataforma das intempéries, principalmente geada (verifique o nível de anticongelante), feche e bloqueie todos os acessos à plataforma (carenagens, etc.).

INSTRUÇÕES

PLATAFORMAS COM MOTORES CI

- Antes de parar a plataforma após uma longa jornada de trabalho, deixe o motor CI em marcha lenta por alguns momentos, para permitir que o líquido refrigerante e o óleo baixem a temperatura do motor CI e da transmissão



Não se esqueça desta precaução em caso de paradas frequentes ou com o motor CI aquecido, caso contrário a temperatura de certas peças aumentará significativamente devido à parada do sistema de refrigeração, com o risco de danificar gravemente essas peças.

- Desligue o motor CI com a chave de ignição.
- Remova a chave de ignição.
- Verifique se todos os pontos de acesso da plataforma estão fechados e travados (carenagens).

PLATAFORMAS ELÉTRICAS

- Remova a chave de seleção de controle de solo/plataforma.
- Verifique se todos os acessos da plataforma estão fechados e travados (carenagens).
- Coloque o disjuntor da bateria na posição OFF (PLATAFORMA ELÉTRICA).

Instruções para trabalhos de solda e com maçarico na estrutura externa



Certifique-se de que não haja vazamentos hidráulicos ou de eletrólito na plataforma.



Ao soldar, trabalhe na direção oposta à do console de controle para evitar que faíscas o danifiquem.

Para qualquer trabalho de soldagem e corte (maçarico) feito a partir do cesto em estruturas metálicas de uma edificação, as seguintes precauções devem ser tomadas:

A - COM EQUIPAMENTO DE SOLDAGEM ELÉTRICA

- É imprescindível que a máquina tenha uma cordoalha de aterramento conectando o chassi da plataforma ao solo.
- É também imprescindível que a estrutura externa a ser soldada esteja ligada à terra. Se observadas as condições acima, a plataforma pode, neste caso, ficar em contato com a estrutura ou os elementos a serem soldados sem danificar os componentes eletrônicos.
- A alimentação elétrica do equipamento de soldagem deve ser feita através de uma tomada aterrada e qualquer extensão necessária também deve ser aterrada.
- Em todos os casos, certifique-se de que não haja arcos elétricos no cesto ou na plataforma (contato entre a vareta de brasagem ou o maçarico e o terra do equipamento de soldagem). Para garantir isso, a qualquer momento o terra do equipamento de soldagem não deve estar posicionado no cesto da plataforma, mas apenas o mais próximo possível do elemento a ser soldado.
- Desligue o equipamento de soldagem antes de desconectar o grampo de aterramento do elemento ou elementos a serem soldados.

B - COM MAÇARICO

- Prenda as garrafas de oxigênio do maçarico nos corrimãos do cesto.
- Instruções para trabalhos de soldagem e maçarico na estrutura externa
- Não apoie o maçarico na borda do cesto enquanto em funcionamento nem o aponte para o console de controle ou seus cabos de alimentação.

INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO DA PLATAFORMA

INSTRUÇÕES GERAIS

- Certifique-se de que a área esteja suficientemente ventilada antes de dar partida na plataforma.
- Use roupas adequadas para a manutenção da plataforma, evite usar joias e roupas folgadas. Amarre e proteja o cabelo, se necessário.
- Desligue o motor antes de realizar qualquer trabalho na plataforma, retire a chave de ignição e desconecte o terminal "Negativo" da bateria.
- Coloque o disjuntor da bateria na posição OFF (PLATAFORMA ELÉTRICA).
- Leia atentamente o manual do operador.
- Efetue imediatamente todos os reparos, mesmo aqueles de pequeno porte.
- Repare todos os vazamentos imediatamente, mesmo aqueles de pequeno porte.
- Certifique-se de que o descarte de materiais de processo e de peças sobressalentes seja realizado com total segurança e de forma ecológica.
- Tenha cuidado com o risco de queimaduras e respingos (escapamento, radiador, motor CI, etc.).

MANUTENÇÃO

- Faça a manutenção periódica (ver Item 3 - MANUTENÇÃO) para manter a sua plataforma em boas condições de funcionamento. A não realização da manutenção periódica pode anular a garantia contratual.

NÍVEIS DE LUBRIFICANTE E COMBUSTÍVEL

- Use os lubrificantes recomendados (nunca use lubrificantes contaminados).
- Não encha o tanque de combustível quando o motor CI estiver funcionando.
- Abasteça o tanque de combustível apenas nos locais indicados para este fim.
- Não encha o tanque de combustível até o nível máximo.
- Não fume ou se aproxime da plataforma com uma chama enquanto o tanque de combustível estiver aberto ou sendo abastecido.

NÍVEL DE ELETRÓLITO NA BATERIA

- Verifique o nível da bateria ou baterias.



Ao fazer isso, certifique-se de tomar todas as precauções de segurança (Ver Item 3 - MANUTENÇÃO).

COMPONENTES HIDRÁULICOS

- Faça todos os reparos e conserte quaisquer vazamentos, incluindo os menores, imediatamente.
- Não tente soltar uniões, mangueiras ou qualquer componente hidráulico com o circuito pressurizado.



VÁLVULA DE BALANCEAMENTO: É perigoso alterar a regulagem e remover as válvulas de balanceamento ou válvulas de segurança que podem ser instaladas nos cilindros da plataforma. Estas operações devem ser realizadas apenas por pessoal autorizado (consulte o seu revendedor).



Certifique-se de que todos os consumíveis e peças de reposição sejam descartados com segurança, de maneira ambientalmente amigável.

ELETRICIDADE

- Não deixe cair objetos metálicos na bateria (entre os terminais “Positivo” e “Negativo”).
- Desconecte a bateria ou baterias antes de algum trabalho no circuito elétrico.
- A caixa elétrica só deve ser aberta por pessoal autorizado.

SOLDAGEM NA PLATAFORMA ELEVATÓRIA

- Desligue a bateria ou baterias antes de qualquer serviço de solda na plataforma.
- Ao realizar trabalhos de solda elétrica na plataforma, conecte o cabo negativo do equipamento diretamente na peça a ser soldada, de modo a evitar a passagem de corrente de alta tensão pelo alternador ou pelo anel energizado.
- Se a plataforma estiver equipada com uma unidade de controle eletrônico, desconecte -a antes de iniciar a soldagem, para evitar o risco de causar danos irreparáveis aos componentes eletrônicos.

LAVANDO A PLATAFORMA

- Limpe a plataforma ou pelo menos a área em questão antes de qualquer intervenção.
- Lembre-se de fechar e bloquear todos os acessos à plataforma (carenagens, etc.).
- Ao limpar com lavadora de alta pressão, evite as juntas de articulação, componentes elétricos e conexões.
- Se necessário, proteja os componentes susceptíveis a danos, especialmente os componentes elétricos (inversor de frequência, carregador) e as conexões e a bomba de injeção contra entrada de água, vapor ou produtos de limpeza.
- Seque os componentes elétricos.
- Limpe a plataforma de qualquer vestígio de combustível, óleo ou graxa.
- Lubrifique os eixos com graxa.

PARA QUALQUER INTERVENÇÃO QUE NÃO A MANUTENÇÃO REGULAR, CONSULTE O SEU REVENDEDOR.

SE A PLATAFORMA NÃO FOR UTILIZADA POR UM LONGO PERÍODO

INTRODUÇÃO

As recomendações a seguir destinam-se a evitar que a plataforma seja danificada quando for retirada de serviço por um período prolongado.

Para estas operações, recomendamos o uso de um produto de proteção MANITOU, referência 603726.

As instruções de uso do produto estão na embalagem.



Procedimentos a serem seguidos caso a plataforma não seja utilizada por um longo período; para reiniciá-la posteriormente, estes devem ser realizados pela sua concessionária.

PREPARANDO A PLATAFORMA

- Limpe bem a plataforma.
- Verifique e repare qualquer vazamento de combustível, óleo, água ou ar.
- Substitua ou repare quaisquer peças gastas ou danificadas.
- Lave as superfícies pintadas da plataforma com água limpa e fria e seque-as.
- Retoque a pintura se necessário.
- Desligue a plataforma (ver Item INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO SEM CARGA E COM CARGA).
- Certifique-se de que as hastes do cilindro estejam todas na posição recolhida.
- Alivie a pressão nos circuitos hidráulicos.

PROTEGENDO O MOTOR CI

- Encha o tanque com combustível (ver Item 3 - MANUTENÇÃO).
 - Drene e substitua o líquido refrigerante (ver Item 3 - MANUTENÇÃO).
 - Deixe o motor CI funcionando em marcha lenta por alguns minutos e, em seguida, desligue.
 - Troque o óleo do motor CI e o filtro de óleo (ver Item 3 - MANUTENÇÃO).
 - Adicione o produto protetor ao óleo do motor.
 - Funcione o motor CI por um curto período de tempo para que o óleo e o líquido de arrefecimento circulem no interior do mesmo.
 - Desconecte a bateria e guarde-a em local seguro e longe do frio, após carregá-la ao máximo.
 - Remova os injetores e borrife o produto protetor em cada cilindro por dois segundos com o pistão em neutro na posição baixa.
 - Gire o virabrequim uma vez lentamente e reinstale os injetores (consulte o MANUAL DE REPARAÇÃO do motor CI).
 - Retire a mangueira de aspiração do coletor ou turbocompressor e borrife o produto protetor no coletor ou turbocompressor.
 - Tampe o orifício do coletor de admissão com fita adesiva impermeável.
 - Retire o cano de descarga e borrife o produto de proteção no coletor de escape.
 - Recoloque o cano de descarga e bloqueie a saída com fita adesiva impermeável.
- NOTA:** O tempo de uso está indicado na embalagem do produto.
- Abra o bujão de enchimento, borrife o produto de proteção ao redor do eixo do balancim e recoloque o bujão de enchimento.
 - Tampe o tanque de combustível com fita adesiva impermeável
 - Retire as correias de transmissão e guarde-as em local seguro.
 - Desconecte o solenoide do disjuntor do motor na bomba injetora e isole cuidadosamente a conexão.

CARREGANDO AS BATERIAS

-No caso de plataformas elétricas, para preservar a vida útil das baterias e sua capacidade, verifique-as periodicamente e mantenha o nível de carga constante (ver Item 3 - MANUTENÇÃO).

PROTEGENDO A PLATAFORMA

- Proteja as hastes dos cilindros, que não permanecem recolhidas, contra corrosão.
 - Cubra os pneus.
- NOTA:** Se a plataforma ficar estacionada ao ar livre, cubra-a com uma lona impermeável.

FAZENDO A PLATAFORMA VOLTAR A FUNCIONAR

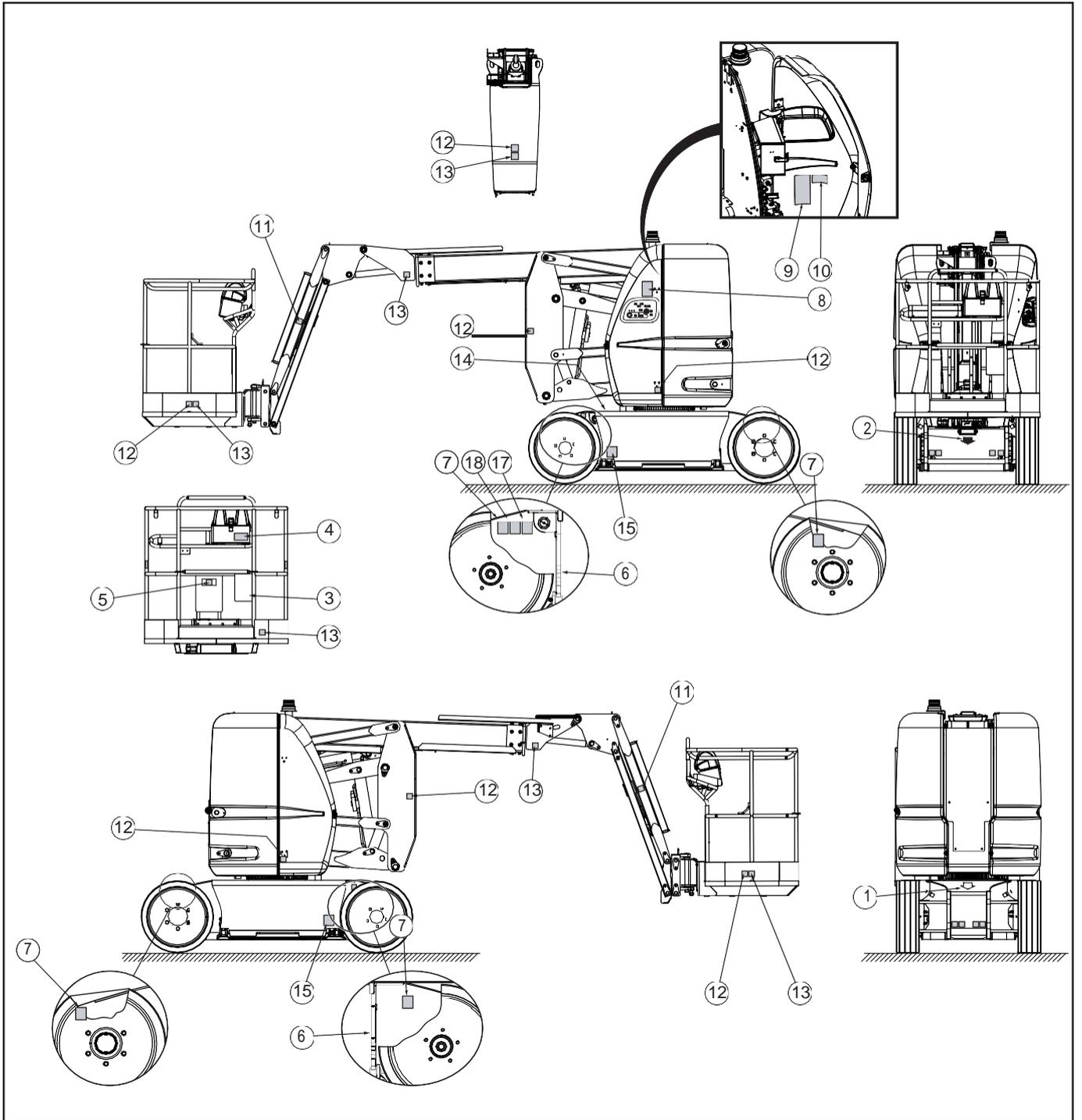
- Remova a fita adesiva impermeável de todos os orifícios.
- Recoloque a mangueira de aspiração.
- Reconecte o solenoide do disjuntor do motor.
- Recoloque e reconecte a bateria.
- Remova a proteção das hastes do cilindro.
- Faça a manutenção diária (ver Item 3 - MANUTENÇÃO)
- Drene e troque o combustível e o filtro de combustível (ver Item 3 - MANUTENÇÃO).
- Recoloque e tensione as correias de transmissão (ver Item 3 - MANUTENÇÃO).
- Vire o motor IC usando o motor de partida para permitir que a pressão do óleo suba.
- Lubrifique a plataforma completamente (ver Item 3 - MANUTENÇÃO: TABELA DE MANUTENÇÃO).



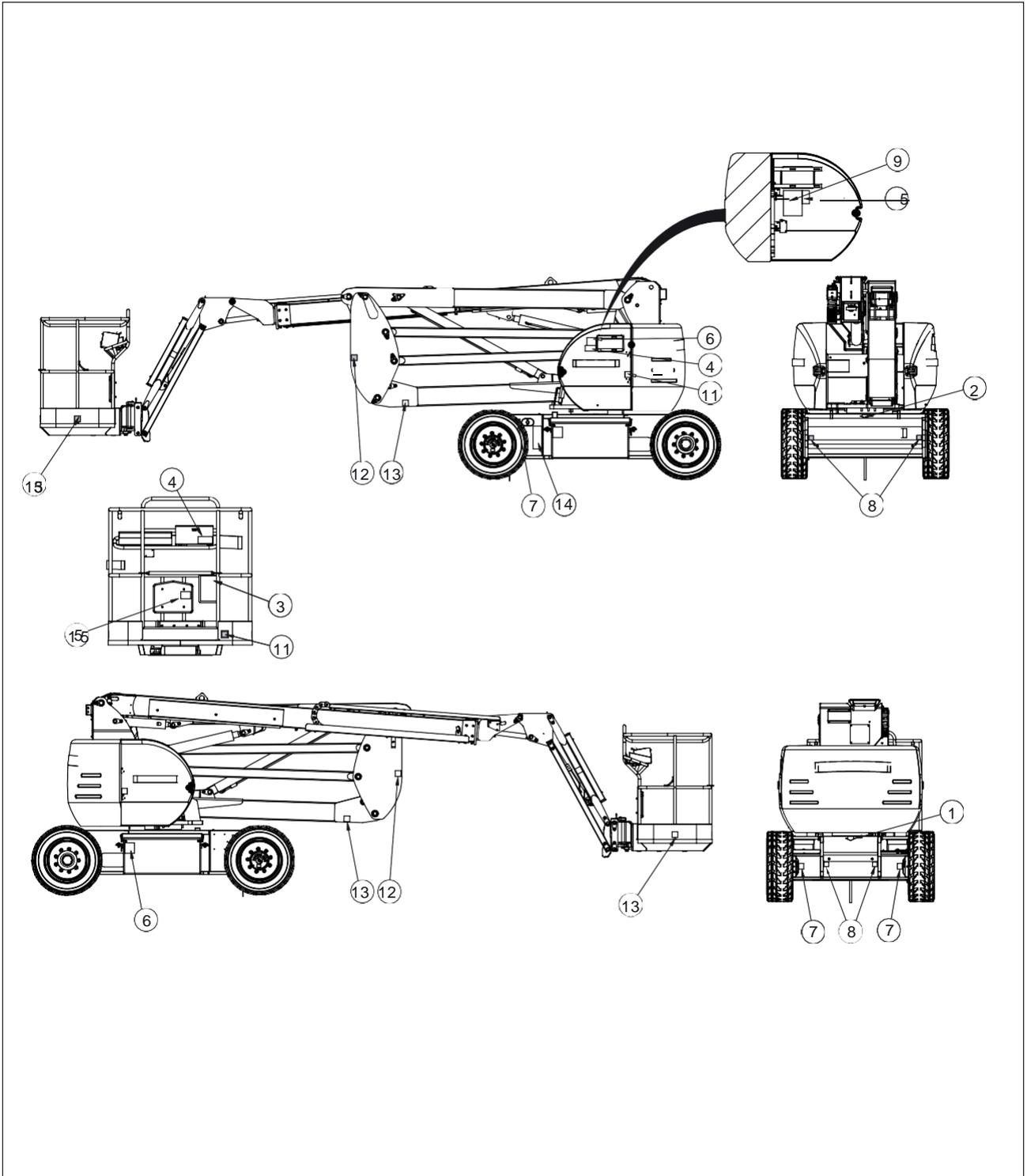
Certifique-se de que a área esteja adequadamente ventilada antes de dar partida na plataforma.

- Dê partida na plataforma, seguindo as instruções e regulamentos de segurança (ver Item INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO).
- Efetue todos os movimentos hidráulicos do sistema de elevação até os fins de curso de cada cilindro.

DECALQUES DE SEGURANÇA



SAFETY DECALS



DESCRIÇÃO

- 1- **SETA BRANCA**
- 2- **SETA PRETA**
- 3- **INSTRUÇÕES SOBRE CESTO / CAPACIDADE DE CARGA**
- 4- **RECOMENDAÇÃO PARA LAVAGEM**
- 5- **LOCALIZAÇÃO DA CHAVE DA PLATAFORMA**
- 6- **TROCA DA BATERIA**
- 7- **CARGA NAS RODAS**
- 8- **GANCHO DE ANCORAGEM**
- 9- **PROCEDIMENTO PARA CONTROLE MANUAL**
- 10- **PROCEDIMENTO PARA CONTROLE MANUAL DA LANÇA GIRATÓRIA**
- 11- **PERIGO: ESMAGAMENTO DE DEDOS**
- 12- **RISCO DE ESMAGAMENTO**
- 13- **PERIGO: MANTENHA DISTÂNCIA**
- 14- **SEGURANÇA DA BATERIA**
- 15- **PREVENÇÃO CONTRA TOMBAMENTO: RISCO DE ESMAGAMENTO DOS PÉS**

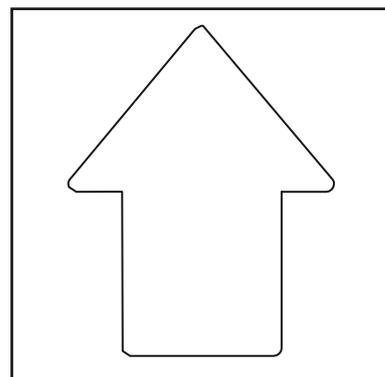
SIGNIFICADO

1. SETA BRANCA

Indica a direção de deslocamento ao avançar.



Quando o conjunto da torre, o conjunto dos braços e o cesto rotacionam 180° em relação ao chassi, os controles de deslocamento são revertidos. Identifique a direção para frente observando as setas no chassi e no console de controle do cesto.

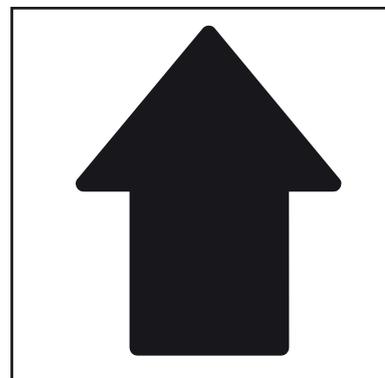


2. SETA PRETA

Indica a direção de deslocamento ao dar ré.



O mesmo para: seta branca



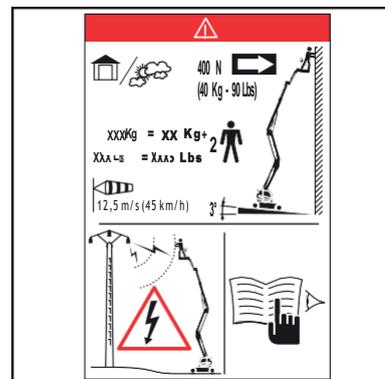
NB: Tal como no console do cesto e no chassi, as setas brancas indicam o deslocamento para a frente e as setas pretas para trás.

3. INSTRUÇÕES PARA CESTO / CAPACIDADE DE CARGA

Isso descreve três pontos:

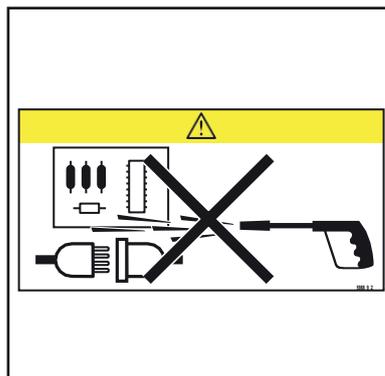
- Os recursos da plataforma para uso em ambientes internos e externos.
- O risco de choque elétrico.
- Um convite para ler as instruções e obter informações mais detalhadas sobre as instruções de segurança.

NB: Cada plataforma tem seus próprios recursos: consulte este adesivo para sua plataforma específica.



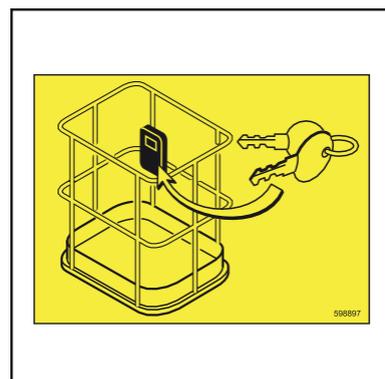
4. RECOMENDAÇÃO PARA LAVAGEM

É expressamente proibido direcionar o bico de uma lavadora de alta pressão sobre os botões de comando e componentes elétricos.



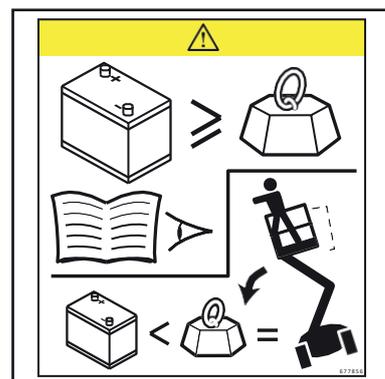
5. POSIÇÃO DA CHAVE DA PLATAFORMA

As chaves de reserva da plataforma elevatória (chave de ignição, chave seletora de controle, chave para travamento de componentes, etc.) são guardadas no local previsto para tal fim.



6. TROCA DA BATERIA

Este adesivo indica que o peso das novas baterias deve ser maior ou igual às que você está substituindo. Se esta instrução não for observada, a estabilidade da plataforma ficará comprometida.

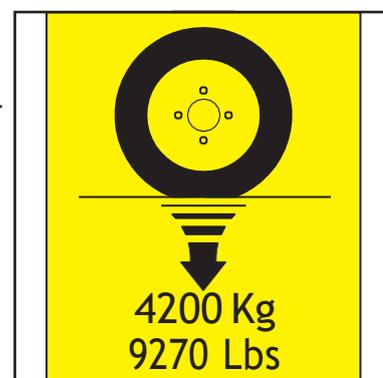


7. CARGA NAS RODAS

Indica a carga máxima em uma roda e a carga que a roda exercerá no solo (ver 2 - DESCRIÇÃO: CARACTERÍSTICAS para o valor de perfuração dos pneus).



NB: O peso deve estar visível na plataforma.



8. GANCHO DE ANCORAGEM

Este adesivo indica os pontos de ancoragem para amarrar a plataforma na carroceria de uma carreta.



9. PROCEDIMENTO PARA CONTROLE MANUAL

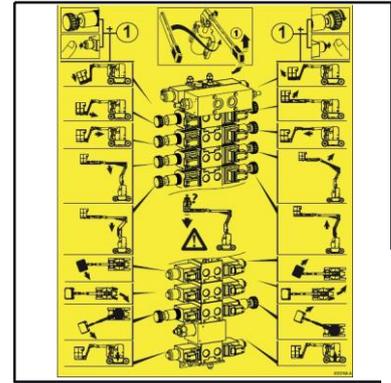
Este adesivo descreve o procedimento para abaixar ou girar o cesto, girar a torre e direcionar as rodas usando a bomba e os controles manuais.

PROCEDIMENTO:

Imagem 1: Desaperte e remova a tampa protetora sobre os controles indexados.

Imagem 2: Pegue a alavanca.

Imagem 3: Posicione a alavanca na bomba manual.



Associação das duas operações $\textcircled{2} + \textcircled{1}$:

Depending on the movements desired:

$\textcircled{2}$ - Empurre e trave a roda (bolha esquerda) OU puxe e trave a roda (bolha direita) $\textcircled{1}$ - Bomba.

Isto permite executar:

Coluna superior esquerda para baixo,

Os cinco movimentos abaixo:

- Levantar o cesto e o braço pendular
- Levantar o braço pendular (o cesto fica na horizontal)
- Estender o braço telescópico
- Levantar o braço superior
- Levantar os braços intermediários

Os cinco movimentos abaixo:

The five movements below:

- Abaixar o cesto e o braço pendular
- Abaixar o braço pendular (o cesto fica na horizontal)
- Recolher o braço telescópico
- Abaixar o braço superior
- Abaixar os braços intermediários

Associação das duas operações $\textcircled{3} + \textcircled{1}$:

Dependendo dos movimentos desejados:

$\textcircled{3}$ - Empurre a roda e segure-a nesta posição (bolha esquerda) OU puxe a roda para fora e segure-a nesta posição (bolha direita) $\textcircled{1}$ - Pump.

Isto permite executar:

Coluna superior esquerda para baixo,

Os três movimentos abaixo:

- Giro do cesto para a direita
- Apontar as rodas para a esquerda
- Giro da torre para a direita

Coluna superior direita para baixo,

Os três movimentos abaixo:

- Giro do cesto para a esquerda
- Apontar as rodas para a direita
- Giro da torre para a esquerda

Imagem 4: Aparafuse a tampa de proteção dos controles indexados.

11. PERIGO: ESMAGAMENTO DOS DEDOS

É expressamente proibido colocar os dedos, ou qualquer outra parte do corpo, nas peças do sistema de elevação (braços, tesoura, braço pendular, etc.): risco de corte ou esmagamento.



12. RISCO DE ESMAGAMENTO

É expressamente proibido estacionar nesta área quando a plataforma estiver em movimento (girando, etc.). Os elementos nos quais os adesivos são afixados podem colidir com você, com risco de esmagamento.



13. PERIGO: MANTENHA DISTÂNCIA

É expressamente proibido atravessar ou estacionar sob a estrutura (braços, tesouras, conjunto pendular, cesto, etc.) e na área sobre a qual a plataforma opera.

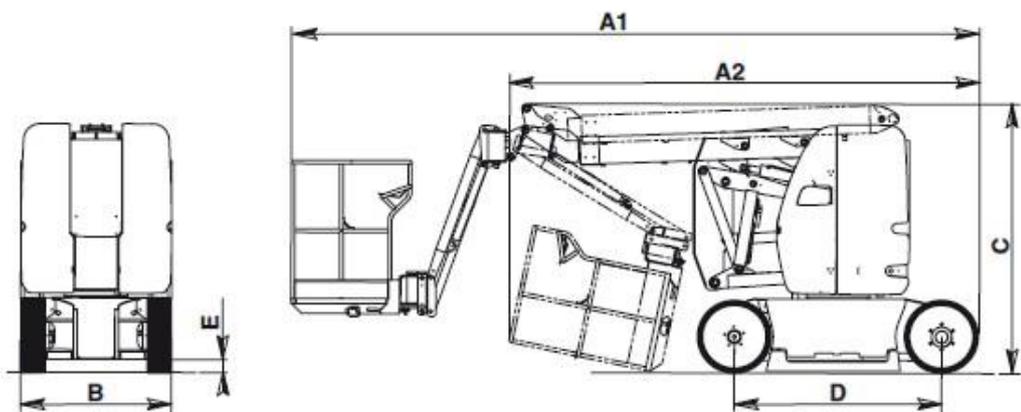
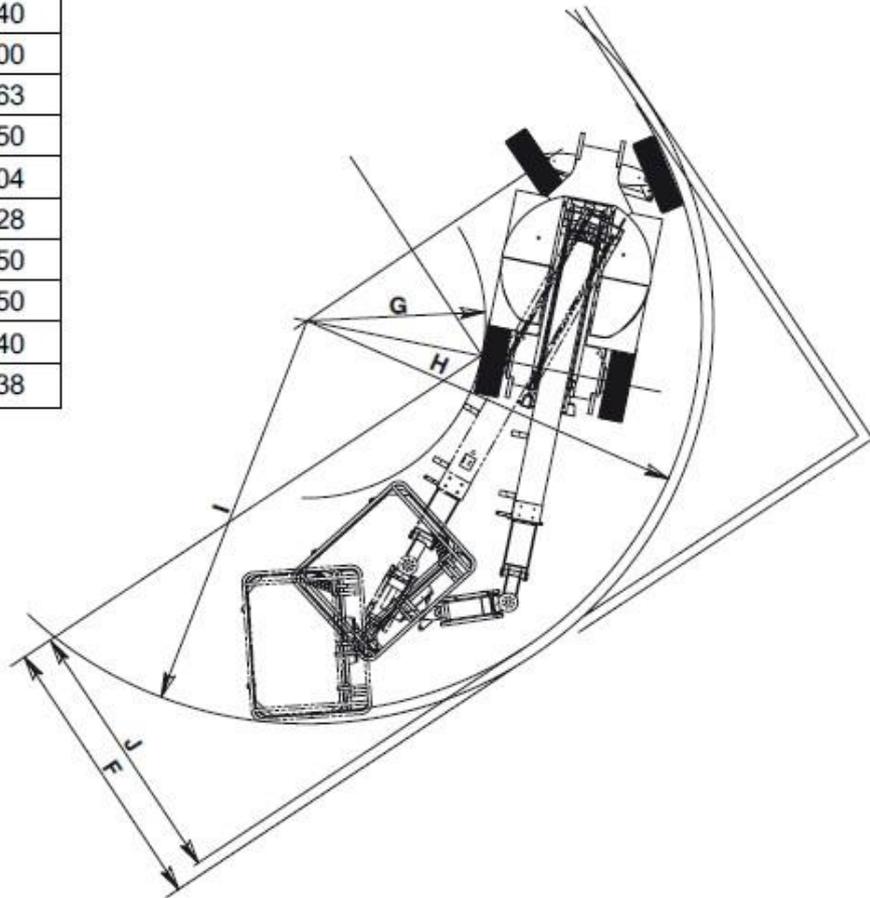


2 - DESCRIÇÃO

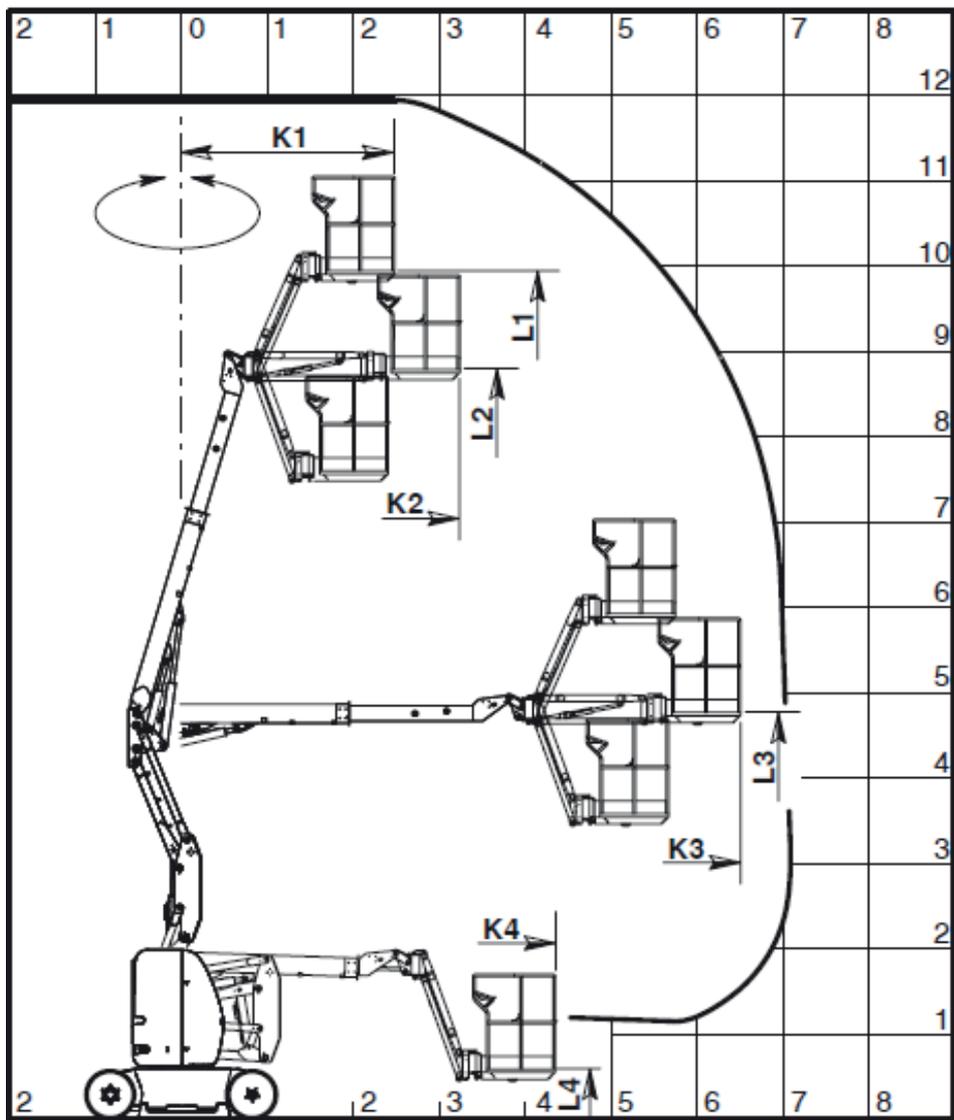


DIMENSÕES - GTHZ120

A1	5477
A2	3740
B	1200
C	2163
D	1650
E	104
F	2228
G	1550
H	3250
I	3340
J	2138

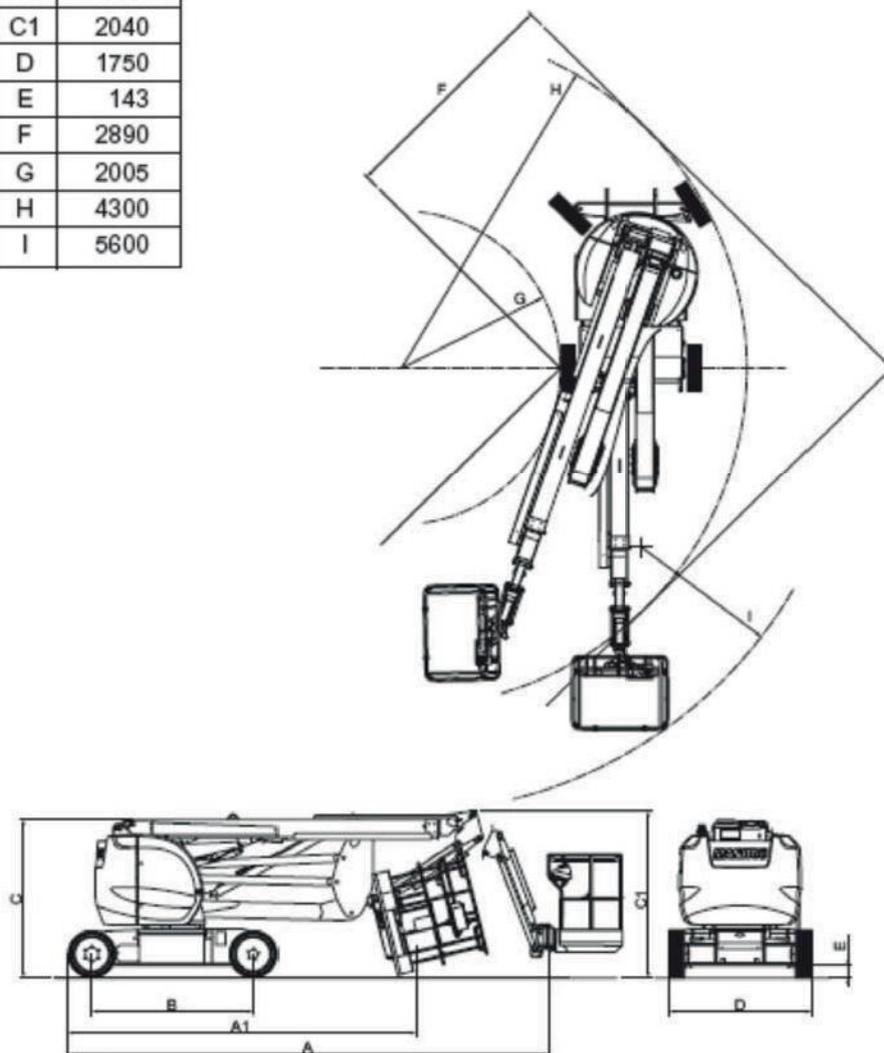


K1	2483
K2	3242
K3	6506
K4	4353
L1	9950
L2	8794
L3	4773
L4	595

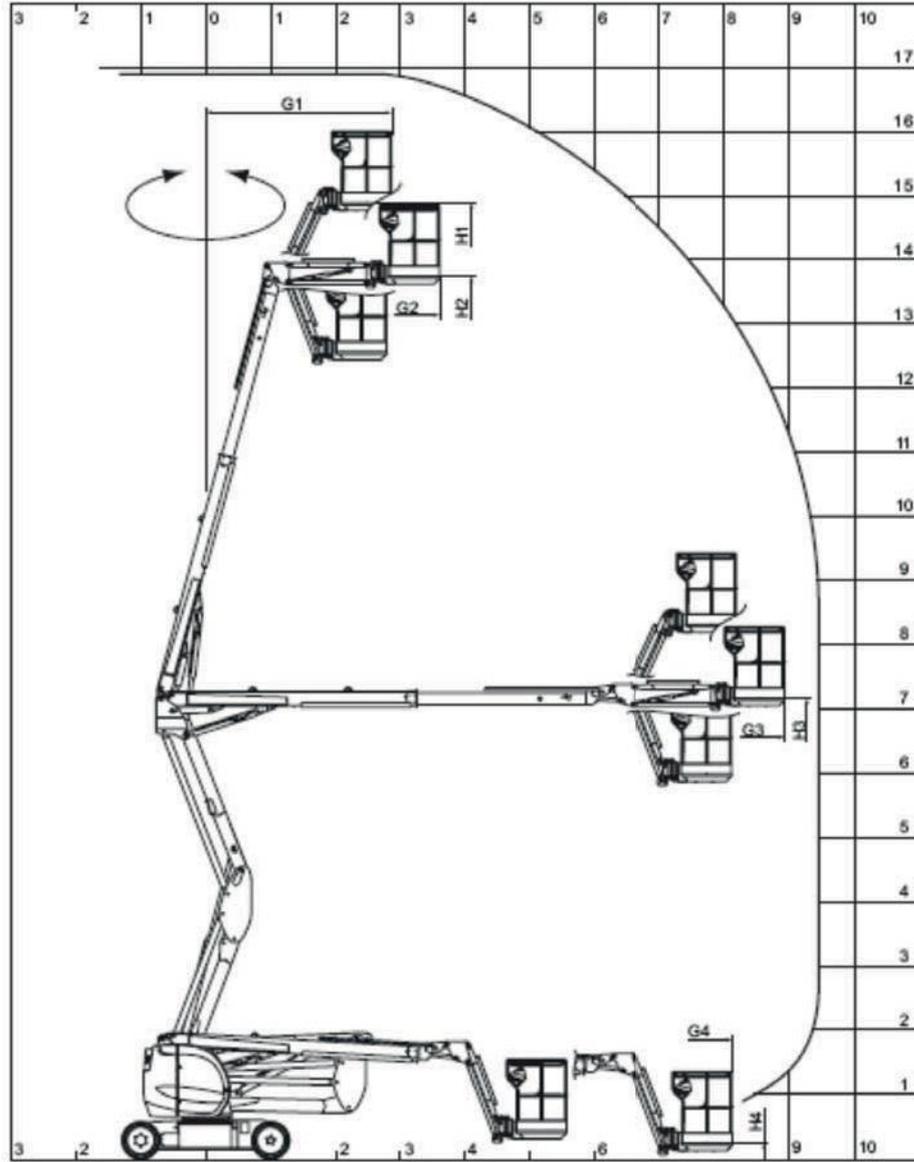


DIMENSÕES - GTHZ170

A	6840
A1	5120
B	2000
C	1970
C1	2040
D	1750
E	143
F	2890
G	2005
H	4300
I	5600

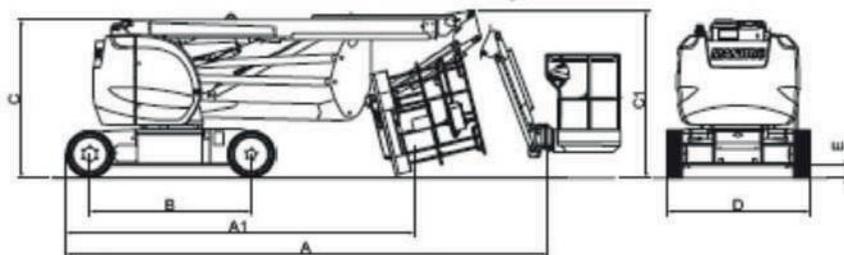
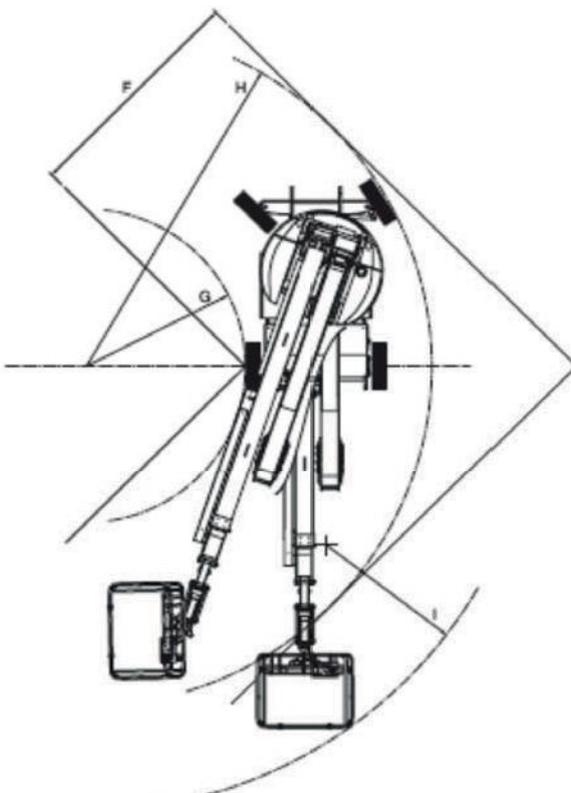


G1	2840	H1	14910
G2	3600	H2	13750
G3	8930	H3	7160
G4	8130	H4	270

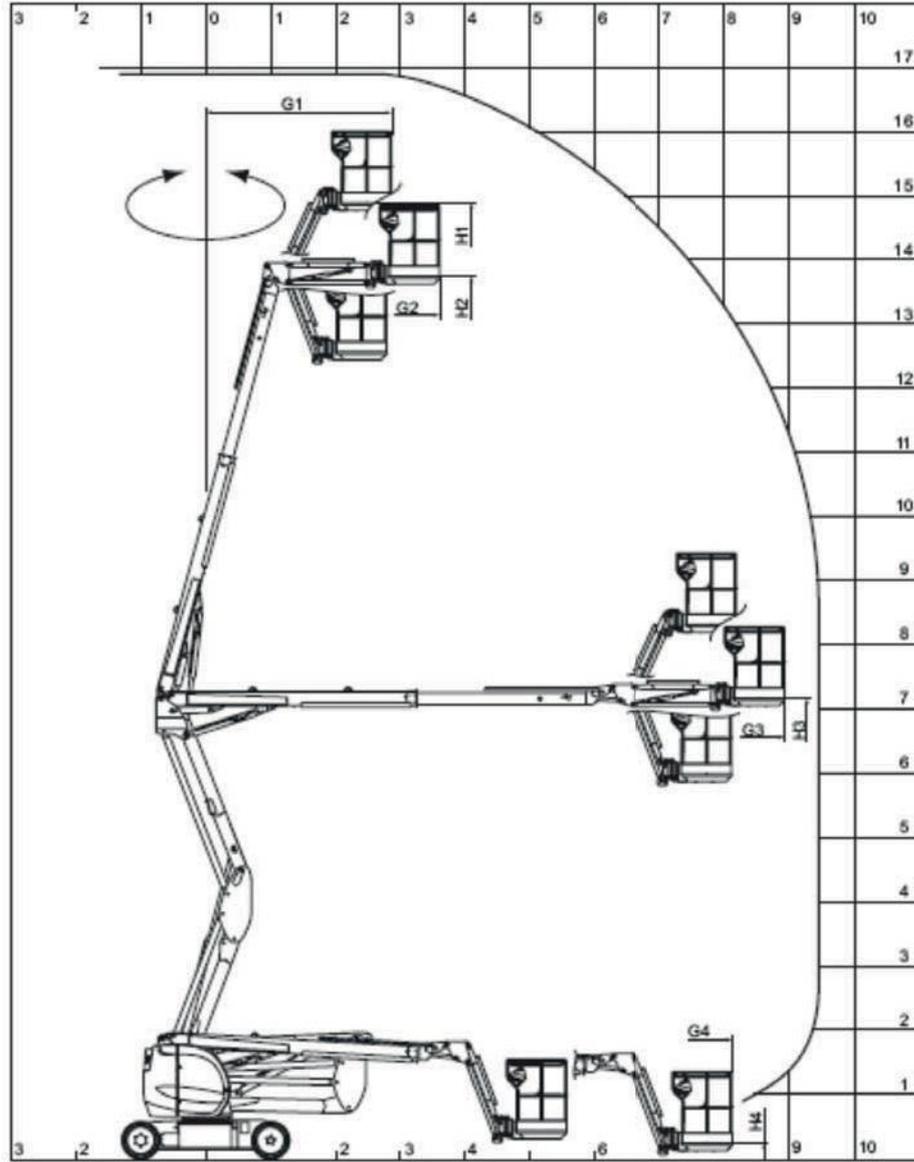


DIMENSÕES - GTHZ170C

A	6840
A1	5120
B	2000
C	1970
C1	2040
D	1750
E	143
F	2890
G	2005
H	4300
I	5600



G1	2840	H1	14950
G2	3600	H2	13750
G3	8930	H3	7160
G4	8130	H4	270



CARACTERÍSTICAS

BOMBA ELÉTRICA

- Alimentação	48 V
- Potência	3,6 KW
- Capacidade cúbica	4,8 cm ³
- Pressão	200 bars

ELECTRICAL WHEELS MOTORS

- Tipo	4.5KW (GTHZ120-170)
- Tipo	3.3KW (GTHZ170C)

ELECTRICAL CIRCUIT

- Bateria	48 V - 240 Ah (300Ah)
- Carregador	35 Ah

FUSES

- Placa principal (Caixa de controle da base):	5 A and 15 A
- Potência (Placa contatora):	325 A
- Bomba elétrica (placa do inversor de frequência):	100 A (GTHZ120-170) 200A (GTHZ170C)

Especificações

GTHZ120

- Uso	Interno e Externo
- Capacidade	200 Kg incluindo 2 pessoas
- Velocidade máxima de vento permissível	45 Km/h
- Sistema de controle	Hidroelétrico
- Giro da torre	350°
- Velocidade de trabalho	0,6 km/h
- Velocidade em transporte	5 km/h
- Altura de trabalho	11950 mm
- Altura do piso	9950 mm
- Deslocamento máximo	7000 mm
- Peso da plataforma elevatória	
• Sem carga	6550 kg
• Com carga nominal	6750 kg
- Número de marchas	2
- Rampa máxima	25%
- Inclinação máxima permissível	5% or 3°

PNEUS

DIMENSÕES	TIPO	CARGA POR PNEU NÃO CARREGADO		COM CARGA MÁXIMA + FOR A DE CENTRO EM 1 RODA DIANTEIRA/TRASEIRA	CONTATO DE 1 RODA COM O PISO	ESTAMPAGEM
		DIANTEIRO	TRASEIRO			
600 X 190	TYRE	1655 KG	1620 KG	4200 KG	- CM ²	- DAN/CM ²

Torque de aperto das porcas das rodas; rodas dianteiras

25 daNm

Torque de aperto das porcas das rodas; rodas traseiras

20 daNm

ESPECIFICAÇÕES

GTHZ170

- Uso	Interno e Externo
- Capacidade	230 Kg incluindo 2 pessoas
- Velocidade máxima de vento permissível	45 Km/h
- Sistema de controle	Hidroelétrico
- Giro da torre	355°
- Velocidade de trabalho	0,6 km/h
- Velocidade em transporte	5 km/h
- Altura de trabalho	16750 mm
- Altura do piso	14750 mm
- Deslocamento máximo	9430 mm
- Peso da plataforma elevatória	
• Sem carga	7030 kg
• Com carga nominal	7230 kg
- Número de marchas	2
- Rampa máxima	22%
- Inclinação máxima permissível	5% or 3°

TYRES

DIMENSÕES	TIPO	CARGA POR PNEU NÃO CARREGADO		COM CARGA MÁXIMA + FOR A DE CENTRO EM 1 RODA DIANTEIRA/TRASEIRA	CONTATO DE 1 RODA COM O PISO	ESTAMPAGEM
		DIANTEIRO	TRASEIRO			
600 X 190	TYRE	1570 KG	1945 KG	4200 KG	- CM ²	- DAN/CM ²

Torque de aperto das porcas das rodas; rodas dianteiras

25 daNm

Torque de aperto das porcas das rodas; rodas traseiras

20 daNm

ESPECIFICAÇÕES

GTHZ170C

- Uso	Interno e Externo
- Capacidade	230 Kg incluindo 2 pessoas
- Velocidade máxima de vento permissível	45 Km/h
- Sistema de controle	Hidroelétrico
- Giro da torre	355°
- Velocidade de trabalho	0,6 km/h
- Velocidade em transporte	6.1 km/h
- Altura de trabalho	16950 mm
- Altura do piso	14950 mm
- Deslocamento máximo	9430 mm
- Peso da plataforma elevatória	
• Sem carga	7130 kg
• Com carga nominal	7360 kg
- Número de marchas	2
- Rampa máxima	30%
- Inclinação máxima permissível	5% or 3°

TYRES

DIMENSÕES	TIPO	CARGA POR PNEU NÃO CARREGADO		COM CARGA MÁXIMA + FOR A DE CENTRO EM 1 RODA DIANTEIRA/TRASEIRA	CONTATO DE 1 RODA COM O PISO	ESTAMPAGEM
		DIANTEIRO	TRASEIRO			
830 X 225	TYRE	1595 KG	1970 KG	4200 KG	- CM ²	- DAN/CM ²

Torque de aperto das porcas das rodas; rodas dianteiras

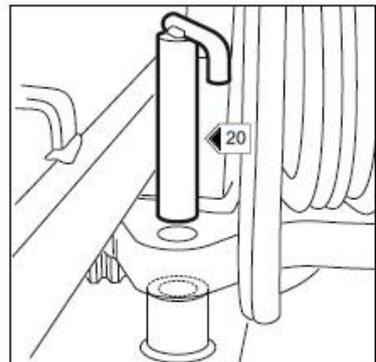
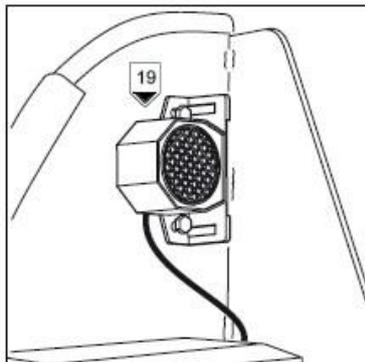
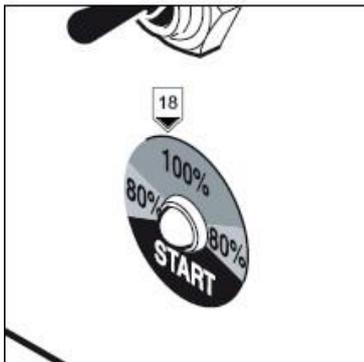
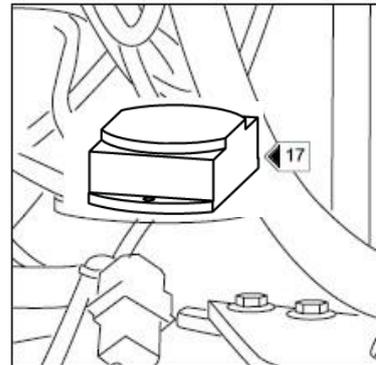
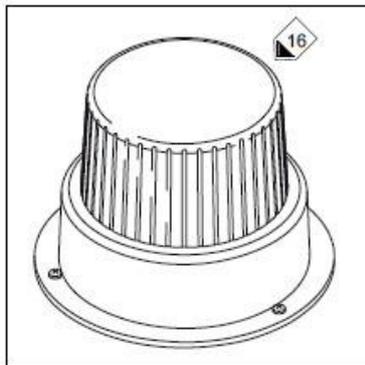
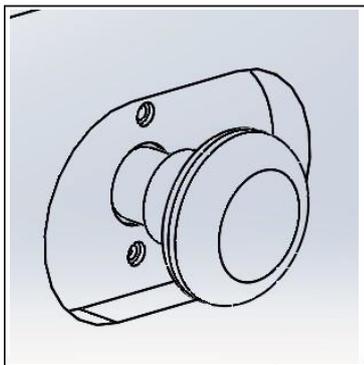
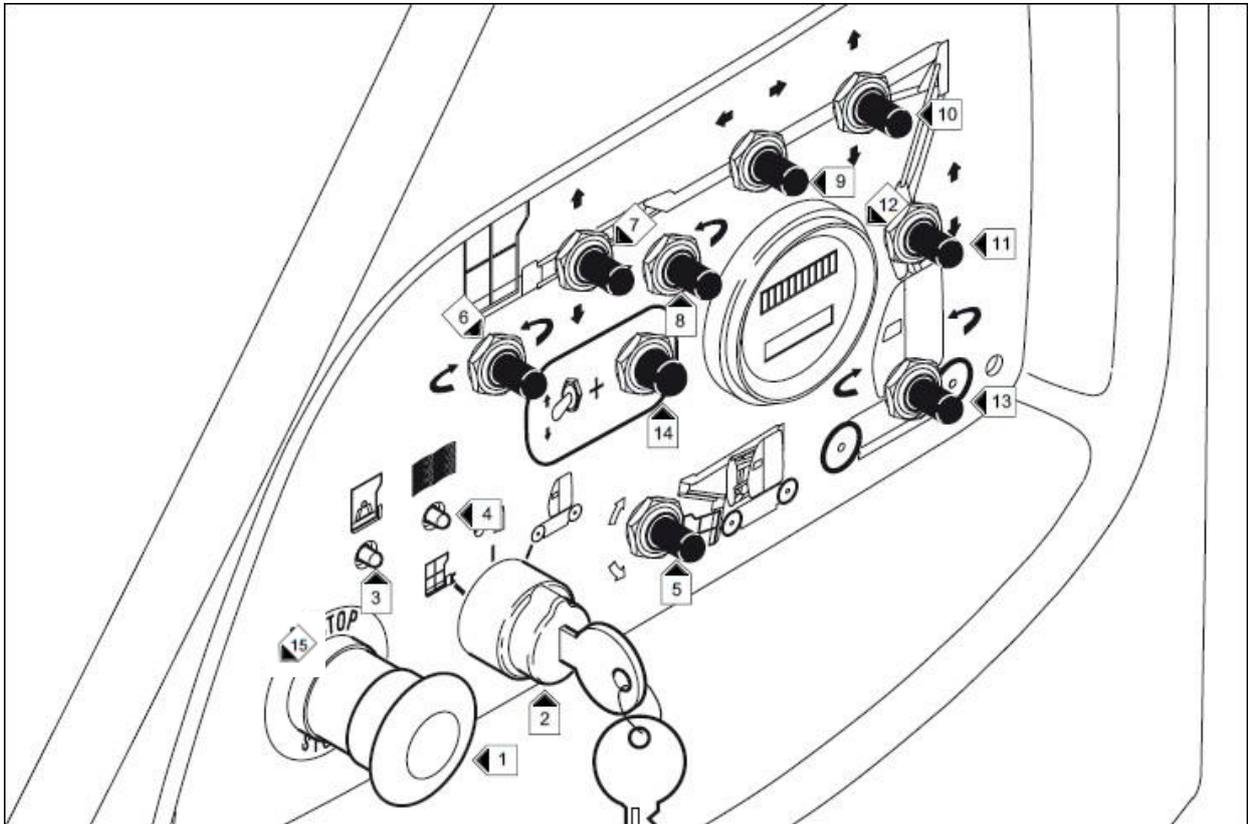
25 daNm

Torque de aperto das porcas das rodas; rodas traseiras

25 daNm

INSTRUMENTAÇÃO DE CONTROLE

A - ESTAÇÃO DE APOIO E MANUTENÇÃO EM SOLO

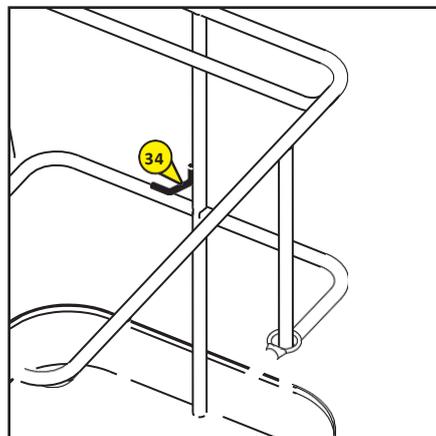
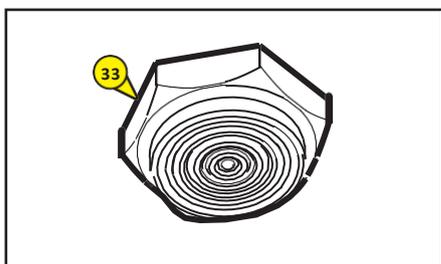
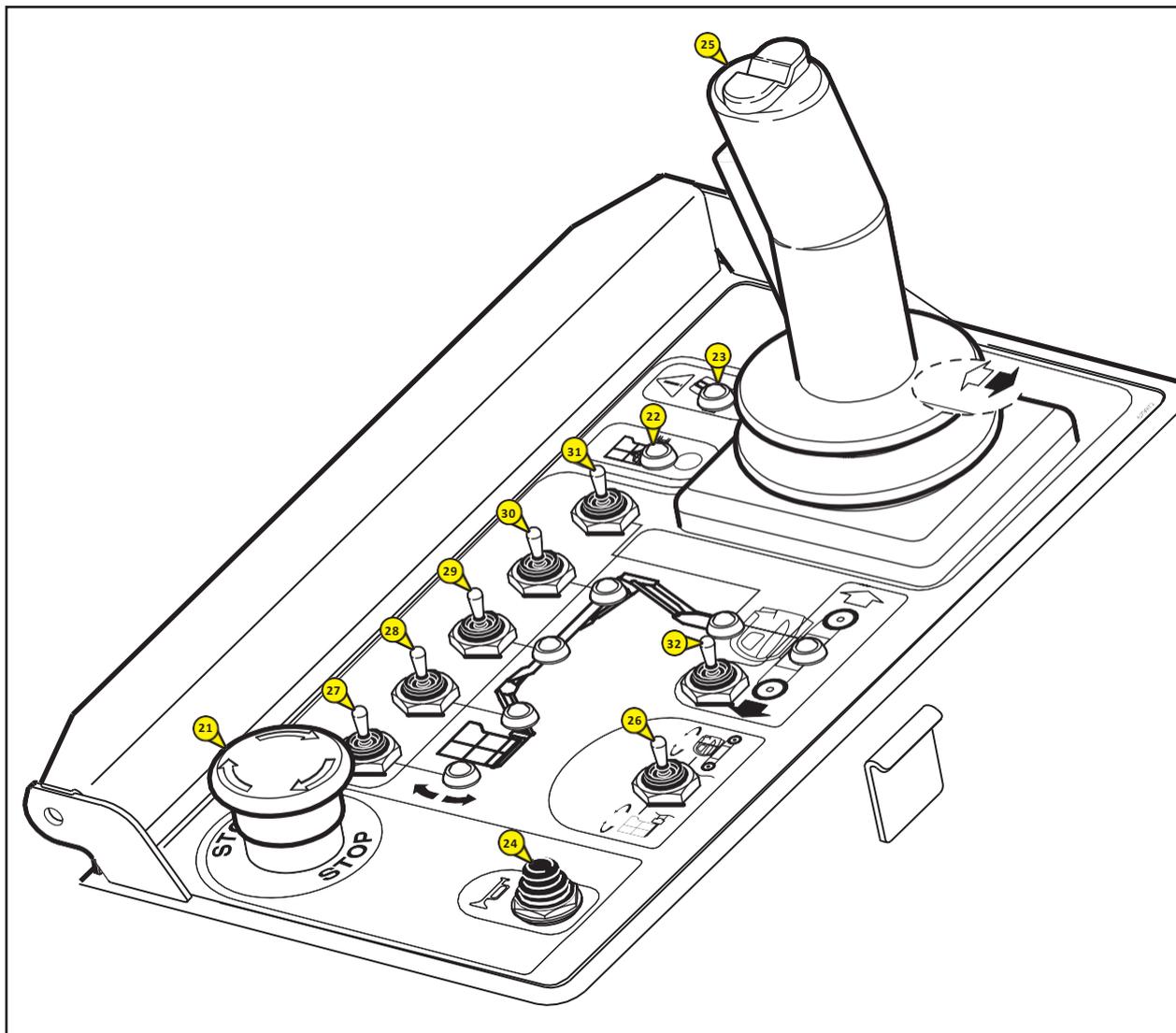


A - ESTAÇÃO DE APOIO E MANUTENÇÃO EM SOLO

- 1 - PARADA DE EMERGÊNCIA
- 2 - INTERRUPTOR SELETOR DE CONTROLE OPERADO POR CHAVE NO NÍVEL DO SOLO OU NO CESTO
- 3 - LÂMPADA DE SOBRECARGA
- 4 - LÂMPADA “MANUTENÇÃO DA MÁQUINA”
- 5 - CONTATOR DE INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA
- 6 - CONTATOR DE ROTAÇÃO DA PLATAFORMA
- 7 - CONTATOR DE SUBIDA E DESCIDA DO BRAÇO TELESCÓPICO
- 9 - CONTATOR DE ENTRADAS E SAÍDAS DO BRAÇO TELESCÓPICO
- 10 - CONTATOR DE SUBIDA E DESCIDA DO BRAÇO SUPERIOR
- 11 - CONTATOR DE SUBIDA E DESCIDA DO BRAÇO INFERIOR
- 12 - INDICADOR DE CARGA DA BATERIA E HORÍMETRO
- 13 - CONTATOR DE ROTAÇÃO DA TORRE
- 14 - - BOTÃO “HOMEM MORTO”
- 15 - INTERRUPTOR DA BATERIA
- 16 - LUZ PISCANTE (OPCIONAL)
- 17 - SENSOR DE INCLINAÇÃO
- 18 - INDICADOR DE CARGA
- 19 - BUZINA COM ALARME SONORO
- 20 - BLOQUEIO DO GIRO DA TORRE

INSTRUMENTAÇÃO DE CONTROLE

B - ESTAÇÃO DE COMANDO E CONTROLE DO CESTO



B - ESTAÇÃO DE COMANDO E CONTROLE DO CESTO

- 21 - PARADA DE EMERGÊNCIA
- 22 - LÂMPADA DE SOBRECARGA E DEFEITOS DO VARIADOR DE VELOCIDADE
- 23 - LÂMPADA DE INCLINAÇÃO
- 24 - BUZINA COM ALARME SONORO
- 25 - JOYSTICK
- 26 - CONTATOR DE SELEÇÃO DE ROTAÇÃO
- 27 - CONTATOR DE INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA
- 28 - CONTATOR DE SUBIDA / DESCIDA DO BRAÇO TELESCÓPICO
- 29 - CONTATOR DE ENTRADAS E SAÍDAS DO BRAÇO TELESCÓPICO
- 30 - CONTATOR DE SUBIDA / DESCIDA DO BRAÇO SUPERIOR
- 31 - CONTATOR DE SUBIDA / DESCIDA DO BRAÇO INFERIOR
- 32 - CONTATOR DE DESLOCAMENTO
- 33 - ALARME
- 34 - PONTOS DE FIXAÇÃO DO CINTURÃO DE SEGURANÇA

ESTAÇÃO DE APOIO E MANUTENÇÃO EM SOLO

1 - PARADA DE EMERGÊNCIA

Este botão vermelho tipo soco corta todos os movimentos da máquina em caso de anomalias ou perigo.

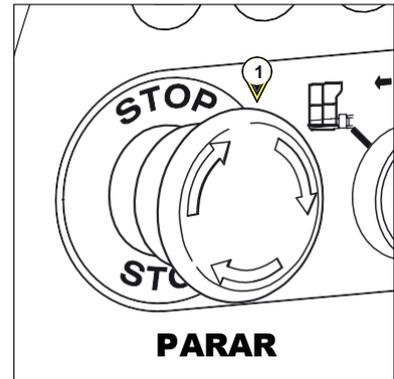
- Pressione o botão para parar os movimentos da máquina.
- Gire o botão um quarto de volta para a direita para restabelecer a energia (o interruptor volta automaticamente à sua posição inicial).



Este comando tem prioridade em todas as circunstâncias, mesmo quando o controle é comutado para a plataforma elevatória.



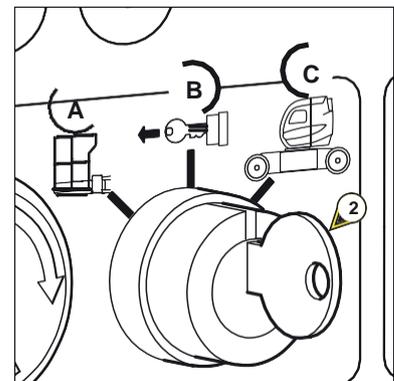
Se o botão de Parada de Emergência for pressionado, os movimentos podem parar muito abruptamente.



2 - INTERRUPTOR SELETOR DE CONTROLE OPERADO POR CHAVE NO NÍVEL DO SOLO OU NO CESTO

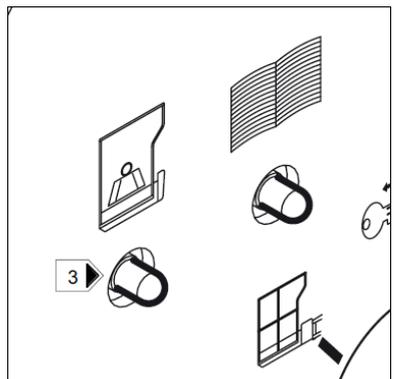
Esta estação de controle CESTO/BASE de 3 posições, com a posição "Stop" no centro, alimenta o console de controle do cesto quando este é colocado na posição PLATAFORMA. Quando o seletor está na posição BASE, a alimentação do console no CESTO é cortada e somente os controles da base podem ser usados.

- A** : - As funções são controladas a partir da estação de comando e controle do cesto.
- B** : - Posição neutra: os comandos da plataforma estão em marcha lenta (retire a chave nesta posição)
- C** : - As funções são controladas a partir da estação de apoio e manutenção em solo.



3 - LÂMPADA DE SOBRECARGA

Se o cesto estiver com excesso de carga, o LED pisca intermitentemente (Ver Item FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA).



4 - LÂMPADA DE “MANUTENÇÃO DA MÁQUINA”

- ESTA LÂMPADA TEM DUAS FUNÇÕES:

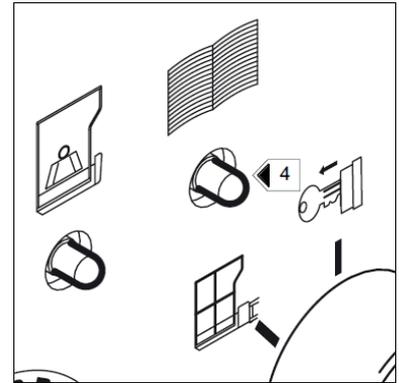
1 Esta lâmpada é controlada por um temporizador, que a acende a cada 50 horas trabalhadas (Contagem do número de horas de funcionamento da bomba hidráulica).

Se a lâmpada estiver acesa (LED não pisca), isso significa que a máquina deve passar por manutenção (consulte o capítulo “TABELA DE MANUTENÇÃO”).

NB: Para desativar esta luz, consulte o Item 7 “Luzes indicadoras de carga da bateria e do temporizador”.

2 Em caso de falha, o número de intermitências indica o tipo de falha detectada pelo variador:

- 1 flash : Defeito no parâmetro do inversor
- 2 flashes : Comando ativado antes do uso
- 3 flashes : Inversor em curto-circuito
- 4 flashes : Contatores de potência defeituosos
- 5 flashes : Falha de sincronização do sensor
- 6 flashes : Acelerador, interruptor de controle, potenciômetro ou fio do sensor de velocidade
- 7 flashes : Bateria descarregada
- 8 flashes : Superaquecimento do inversor
- 9 flashes : Contator da bobina em curto-circuito
- 12 flashes : Conexão de barramento com defeito.



*Se o LED piscar permanentemente, pare a plataforma elevatória.
Consulte o seu revendedor*

5 - CONTATOR DE INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA

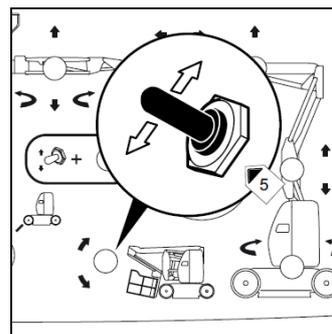
- Este contator é utilizado para a correção da horizontalidade da plataforma ou o posicionamento completo da plataforma na posição de transporte.

CORREÇÃO DA PLATAFORMA PARA CIMA

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor (5) para cima.

CORREÇÃO DA PLATAFORMA PARA BAIXO

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor (5) para baixo.



6 - CONTATOR DE GIRO DA PLATAFORMA

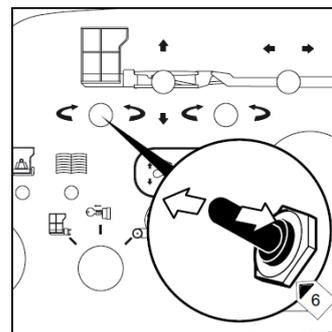
- Este contator é usado para girar a plataforma.

GIRO PARA A DIREITA

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor (6) para a direita.

GIRO PARA A ESQUERDA

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor (6) para a esquerda.



7 - CONTATOR DE SUBIDA E DESCIDA DO BRAÇO TELESCÓPICO

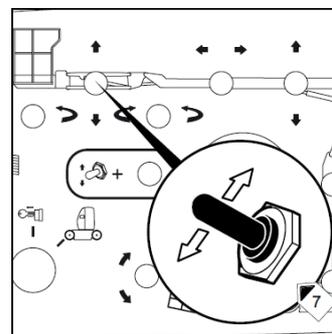
- Este contator é usado para levantar ou abaixar o braço telescópico.

SUBIDA DO BRAÇO TELESCÓPICO

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor (7) para cima.

DESCIDA DO BRAÇO TELESCÓPICO

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor (7) para baixo.



9 - CONTATOR DE ENTRADAS E SAÍDAS DO BRAÇO TELESCÓPICO

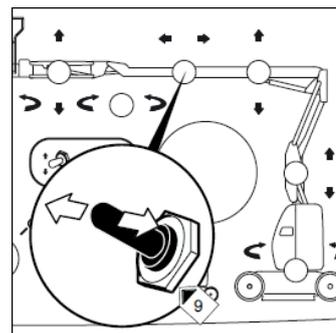
- Este contator permite estender e recolher o braço telescópico.

EXTENSÃO DO BRAÇO TELESCÓPICO

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor 9 para a esquerda.

RETRAÇÃO DO BRAÇO TELESCÓPICO

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor 9 para a direita.



10 - CONTATOR DE SUBIDA E DESCIDA DO BRAÇO SUPERIOR

- Este contator é utilizado para levantar ou abaixar o braço superior.

SUBIDA DO BRAÇO SUPERIOR

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor 10 para cima.

DESCIDA DO BRAÇO SUPERIOR

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor 10 para baixo.

11 - CONTATOR DE SUBIDA E DESCIDA DO BRAÇO INFERIOR

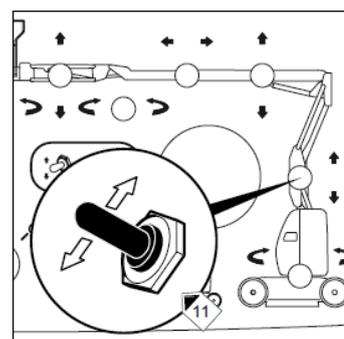
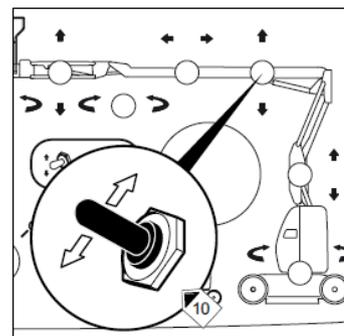
- Este contator é utilizado para levantar ou abaixar o braço inferior.

SUBIDA DO BRAÇO INFERIOR

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor 11 para cima.

DESCIDA DO BRAÇO INFERIOR

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão "homem morto" pressionado e empurre o interruptor 11 para baixo.



12 - INDICADOR DE CARGA DA BATERIA E HORÍMETRO

A - INDICADOR DE CARGA DA BATERIA

• BATERIA CARREGADA

- Todas as barras são exibidas (verde).

• BATERIA DESCARREGADA

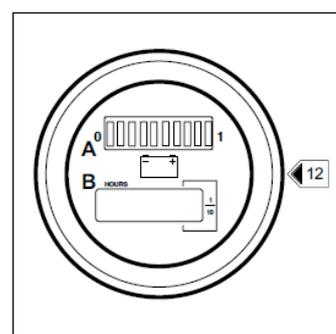
- Apenas duas barras ainda são exibidas, o que significa que você deve continuar recarregando as baterias.

NB: Não deixe que o nível de carga das baterias fique abaixo de 20%; caso contrário, as baterias podem se deteriorar rapidamente.

Os 2 temporizadores a seguir são exibidos no momento da partida, mas apenas o contador com o símbolo "T" permanece ligado durante a operação normal:

B - INDICADOR HORÍMETRO DE TRACÇÃO E DA BOMBA

Indica o número total de horas para todos os movimentos executados



13 - CONTATOR DE GIRO DA TORRE

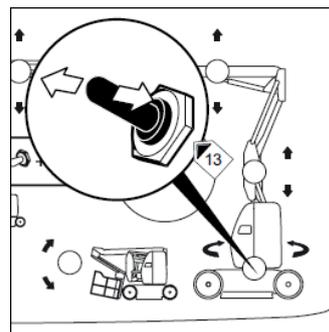
- Este contator é utilizado para girar a torre.

GIRO À DIREITA

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão “homem morto” pressionado e empurre o interruptor 13 para a direita.

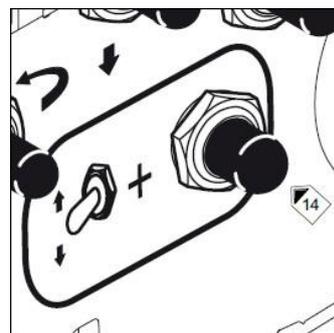
GIRO À ESQUERDA

- Coloque o interruptor base/cesto na posição base, mantenha o botão “homem morto” pressionado e empurre o interruptor 13 para a esquerda.



14 - BOTÃO “HOMEM MORTO”

Como medida de segurança, este botão deve ser pressionado constantemente para ativar as várias funções de elevação e rotação.



15 - INTERRUPTOR DA BATERIA

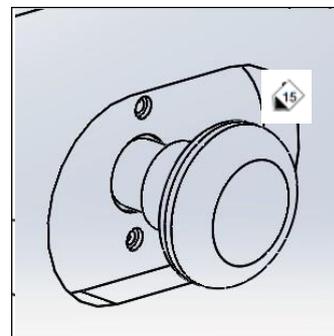
O interruptor da bateria está localizado no chassi do lado da estação de apoio e manutenção em solo.

NA POSIÇÃO ‘ON’

Gire a manopla um quarto de volta: a corrente flui.

NA POSIÇÃO ‘OFF’

Gire a manopla um quarto de volta: a corrente para de fluir.

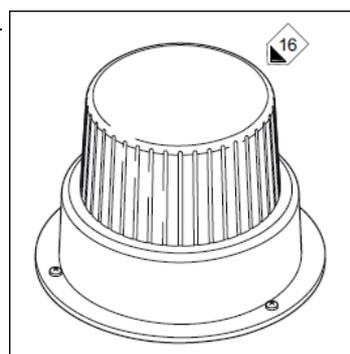


Sempre coloque o disjuntor da bateria na posição “OFF” quando não a plataforma não o estiver sendo usada.

O alarime sonoro (ver Item 19 - BUZINA COM ALARME SONORO) será acionado se o disjuntor da bateria for deixado na posição “ON” quando as baterias estiverem sendo carregadas.

16 - LUZ PISCANTE (OPCIONAL)

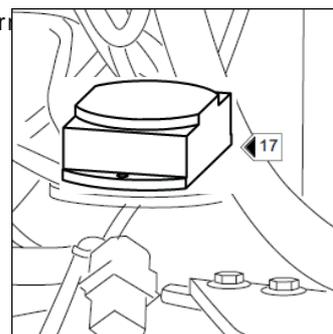
- T A lâmpada de alarme intermitente acende-se automaticamente quando a plataforma estiver se deslocando, ou se for realizado um movimento (Elevação, rotação, etc.).



17 - SENSOR DE INCLINAÇÃO

- Este sensor verifica a inclinação da plataforma. Quando a plataforma atinge a inclinação máxima admissível (ver Capítulo: CARACTERÍSTICAS), um alarme (33) soa intermitentemente e todos os movimentos “AGRAVANTES” - levantar os braços, estender o braço telescópico - são bloqueados. O LED (23) na plataforma fica aceso.

NB: TESTE DE INCLINAÇÃO; coloque a plataforma em uma superfície plana na posição de controle da base (ver Item 2 - CONTATOR OPERADO POR CHAVE). Pressione o sensor “PRESS TO TEST”, o alarme deve soar e o LED acender.

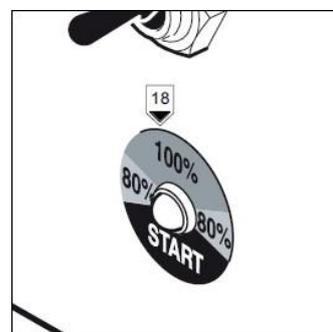


Se a campainha não soar e o LED não acender, imobilize a plataforma e faça os reparos necessários.

18 - INDICADOR DE CARGA

O indicador mostra diferentes cores de luzes de acordo com o nível de carga da bateria:

- Luz vermelha: Bateria descarregada.
- Luz amarela: Bateria 80% carregada.
- Luz verde: O carregamento da bateria está concluído

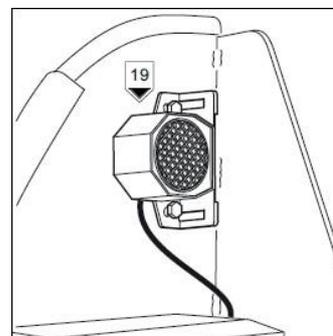


19 - BUZINA COM ALARME SONORO

Esta buzina com alarme sonoro (fixada na torre acima da caixa da estação de apoio manutenção em solo) é ativada ao se pressionar o botão 24.



O alarme será ativado se o disjuntor da bateria for deixado na posição “ON” quando esta estiver sendo carregada (ver Item 16 - DISJUNTOR DA BATERIA).

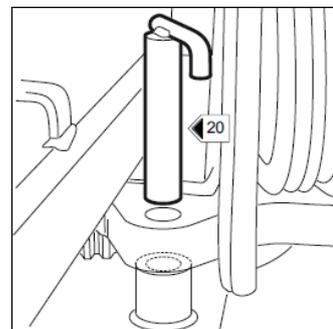


20 - BLOQUEIO DO GIRO DA TORRE

- Coloque o pino no espaço previsto para este fim.
- Este pino serve para travar o giro da torre quando esta estiver em posição.
- Ele deve ser utilizado quando a plataforma elevatória for transportada por carreta ou por outro meio de transporte (trem, etc.).



Não se esqueça de retirá-lo durante o uso da plataforma elevatória.



NB: Para soltar o pino, você pode ter que girar a torre para a direita ou para a esquerda para liberar o pino e retirá-lo de sua posição.

ESTAÇÃO DE COMANDO E CONTROLE DO CESTO

21 - PARADA DE EMERGÊNCIA

Este botão vermelho tipo soco corta todos os movimentos da máquina em caso de anomalias ou perigo.

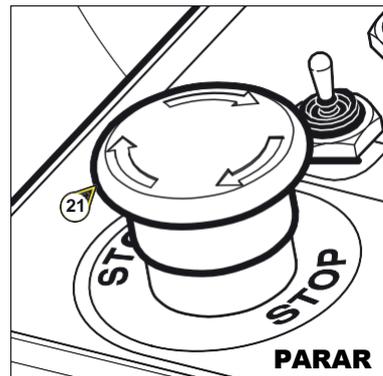
- Pressione o botão para parar os movimentos da máquina.
- Gire o botão um quarto de volta para a direita para restabelecer a energia (o botão volta automaticamente à sua posição inicial).



Em qualquer caso, este controle tem prioridade, a menos que os movimentos sejam controlados pela estação de apoio e manutenção em solo.



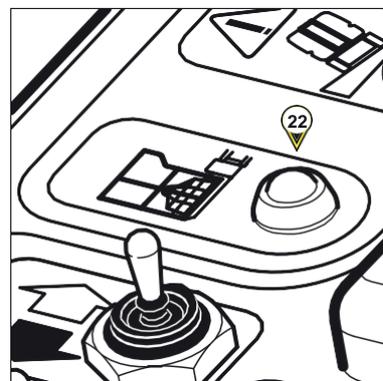
Se o botão de Parada de Emergência for pressionado, os movimentos podem ser paralisados muito abruptamente.



22 - LÂMPADA DE SOBRECARGA E DEFEITOS DO VARIADOR

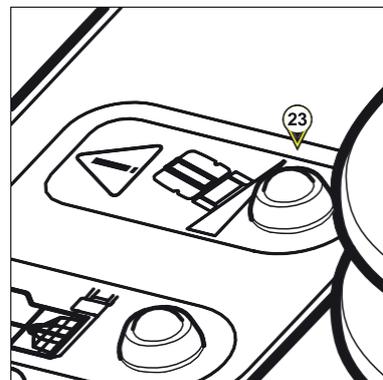
- ESTA LÂMPADA TEM DUAS FUNÇÕES:

- 1 Se o cesto estiver com excesso de carga, o LED pisca intermitentemente (ver Item FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA – INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA).
- 2 Em caso de falha, o número de intermitências indica o tipo de falha detectada pelo variador de velocidade (Ver Item 4 - Lâmpada de “MANUTENÇÃO DA MÁQUINA” pág. 2-17).



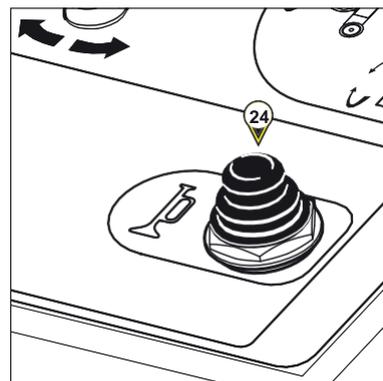
23 - LÂMPADA DE INCLINAÇÃO

Quando a plataforma elevatória atinge a inclinação máxima admissível, o LED pisca intermitentemente (Ver Item FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA).



24 - BUZINA COM ALARME SONORO

- Quando o botão (24) é pressionado, ele ativa a buzina de alarme sonoro (19) localizada na torre.



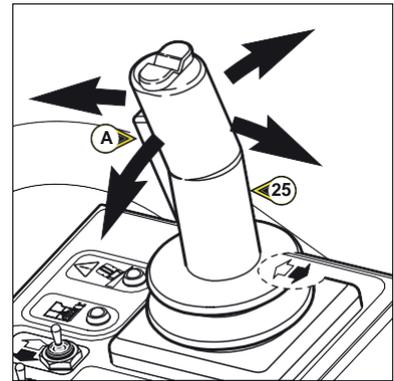
25 - JOYSTICK

NB: O joystick é um controle progressivo que oferece uma precisão de aproximação muito alta. Seu uso deve ser suave e livre de solavancos.



GATILHO DE SEGURANÇA

- Este gatilho (item A) do joystick (25) deve ser pressionado continuamente para executar os movimentos da plataforma elevatória quando em operação.



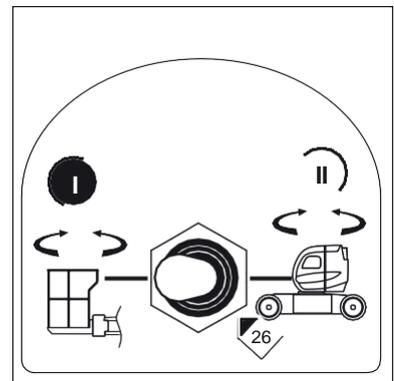
26 - CONTATOR DE SELEÇÃO DE GIRO

Este contator (26) tem três posições. Mude para os movimentos que deseja e depois use o joystick (25).

GIRO DA PLATAFORMA

Gire o contator (26) para a esquerda (posição I).

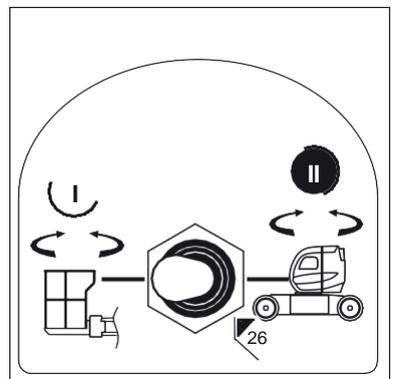
- Incline o joystick (25) para a direita ou para a esquerda para orientar à direita ou à esquerda respectivamente.



GIRO DA TORRE

Coloque o contator (26) na vertical (posição II).

Incline o joystick (25) para a direita ou para a esquerda para orientar à direita ou à esquerda respectivamente.



Antes de fazer manobras de giro, verifique se há espaço suficiente entre a plataforma ou a torre e as várias paredes e instalações.

27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - CONTATOR DE SELEÇÃO DE MOVIMENTOS

27 CONTATOR DE INCLINAÇÃO DA PLATAFORMA

- Selecione o movimento pressionando o botão (27); o movimento permanece selecionado enquanto o LED estiver aceso (8 segundos).
- Empurre ou puxe o joystick (25) para subir ou descer.

NB: O cesto só pode ser inclinado com a máquina estiver na posição de transporte. (Ver Item UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA).

28 CONTATOR DE SUBIDA /DESCIDA DO BRAÇO TELESCÓPICO

- Selecione o movimento pressionando o botão (28); o movimento permanece selecionado enquanto o LED estiver aceso (8 segundos).
- Empurre ou puxe o joystick (25) para subir ou descer.

29 CONTATOR DE ENTRADAS / SAÍDAS DO BRAÇO TELESCÓPICO

- Selecione o movimento pressionando o botão (29); o movimento permanece selecionado enquanto o LED estiver aceso (8 segundos).
- Empurre ou puxe o joystick (25) para avançar ou retroceder.

30 CONTATOR DE SUBIDA / DESCIDA DO BRAÇO SUPERIOR

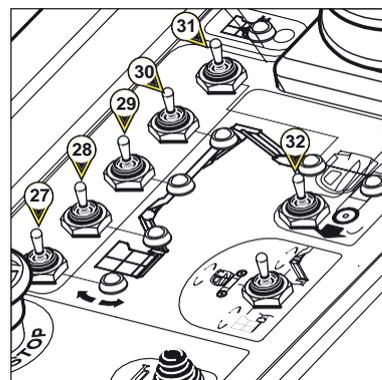
- Selecione o movimento pressionando o botão (30); o movimento permanece selecionado enquanto o LED estiver aceso (8 segundos).
- Empurre ou puxe o joystick (25) para subir ou descer.

31 CONTATOR DE SUBIDA / DESCIDA DO BRAÇO INFERIOR

- Selecione o movimento pressionando o botão (31); o movimento permanece selecionado enquanto o LED estiver aceso (8 segundos).
- Empurre ou puxe o joystick (25) para subir ou descer.

32 CONTATOR DE DESLOCAMENTO

- Selecione o movimento pressionando brevemente o botão (32) (Ver NB para o botão B); o movimento permanece selecionado enquanto o LED estiver aceso (8 segundos).
- Empurre ou puxe o joystick (25) para avançar ou retroceder.



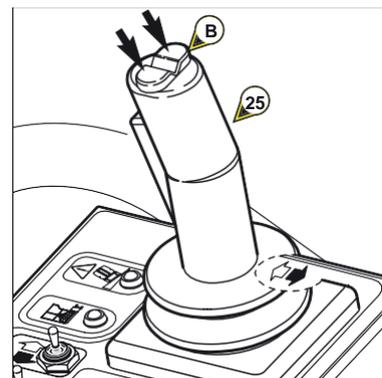
DIREÇÃO:

- PARA MANOBRAR À ESQUERDA OU À DIREITA SEM SE DESLOCAR:

- Selecione o sentido da manobra pressionando o botão B no joystick (25) (pressão constante) à direita ou à esquerda do botão para ir respectivamente para a direita ou para a esquerda.

- PARA MANOBRAR À ESQUERDA OU À DIREITA COM DESLOCAMENTO:

- Selecione o sentido da manobra pressionando o botão B no joystick (25) (pressão constante) à direita ou à esquerda do botão para ir respectivamente para a direita ou para a esquerda.
- Empurre o joystick (25) para a frente ou puxe-o para trás respectivamente para avançar ou retroceder enquanto orientando as rodas. Empurre o joystick (25) para a frente ou puxe-o para trás respectivamente para avançar ou retroceder enquanto orientando as rodas.



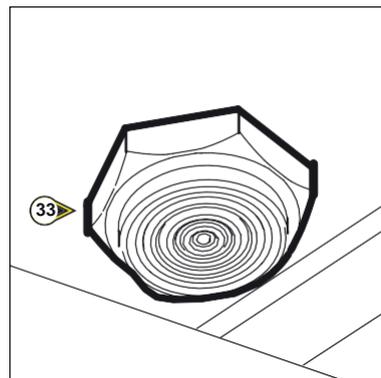
NB: Pressionar brevemente o botão B no joystick seleciona também o movimento de deslocamento; o movimento permanece selecionado enquanto o LED (igual ao contator 32) estiver aceso (8 segundos).

33 - ALARME

- Este alarme irá soar com a máquina está em uma das situações críticas abaixo:

- **Caso 1; INTERMITENTE:** (Ver Item FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA).

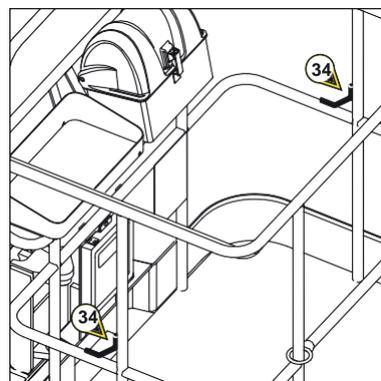
- **Case 2; CONTÍNUO:** (Ver FUNCIONAMENTO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA- INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA).



34 - PONTOS DE FIXAÇÃO DO CINTURÃO DE SEGURANÇA

- Esses pontos de fixação devem ser usados para prender os cinturões quando os operadores estiverem no cesto.

NB: Ver Capítulo 1 - “RECOMENDAÇÕES E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA”.



DESLOCAMENTO: MODO DE TRANSPORTE / MODO DE TRABALHO

Antes de mover e usar a máquina, remova o sistema de bloqueio da torre (1) (ver Fig. A). O contator (2) (Fig. B) deve estar na posição A (transferência de comandos na mesa da plataforma).

A plataforma elevatória possui dois modos de deslocamento: o modo de transporte (Fig. D) e o modo de trabalho (Fig. E) (Sentido de avanço (Fig. C)).

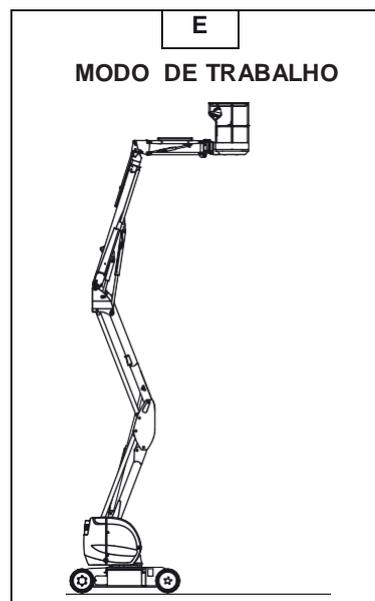
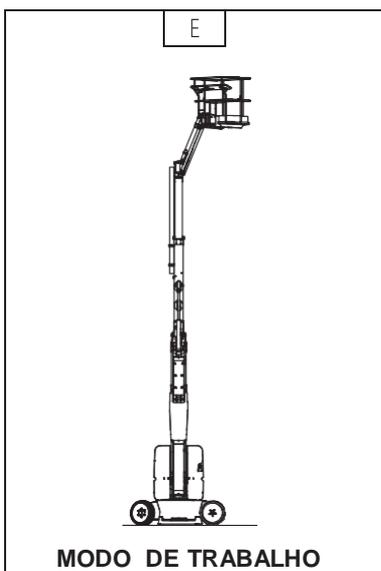
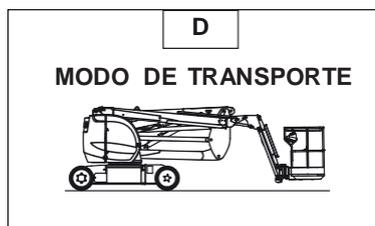
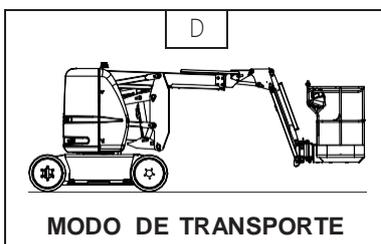
- **Modo de transporte:** os braços da plataforma elevatória estão na posição baixa. Este modo é usado para mover em alta velocidade e ultrapassar a inclinação da máquina (Fig. D) (Ver capítulo: CARACTERÍSTICAS).
- **Modo de trabalho:** Um ou vários braços da plataforma elevatória são levantados ou o braço telescópico está estendido. Neste modo, os deslocamentos são feitos em baixa velocidade, e as seguranças para a inclinação e a sobrecarga são acionadas (Fig. E).



Nenhum movimento em terreno com inclinação superior à inclinação admissível (ver Capítulo: CARACTERÍSTICAS) ou com deformações capazes de fazer a plataforma tombar ou com a lança mais elevada do que a horizontal quando a máquina se encontrar em uma superfície instável.



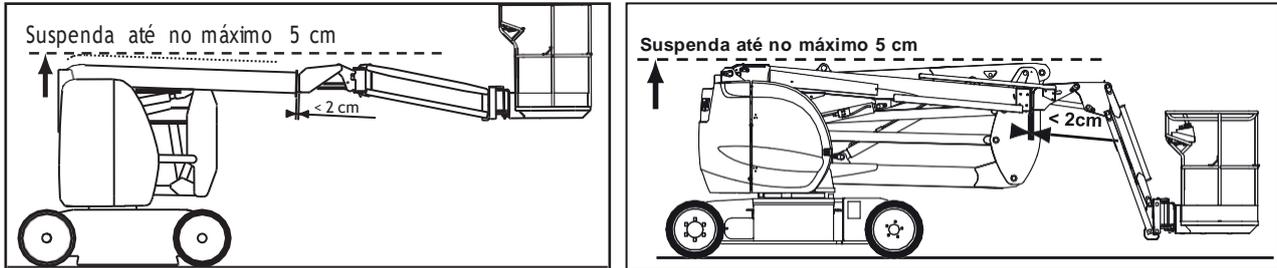
Antes de dirigir a plataforma, certifique-se de que a estação de controle do cesto esteja corretamente sobre as rodas motrizes; se estiver sobre as rodas direcionais, os controles serão revertidos em relação ao sentido de deslocamento da máquina.



LIMITAÇÃO DO MODO DE VELOCIDADE DE TRANSPORTE / TRABALHO

O braço pendular pode subir e descer no modo de velocidade de transporte com o telescópio recolhido. Detalhes sobre a mudança de velocidade de transporte para velocidade de trabalho:

Estenda o telescópio menos de 2cm e os braços inferiores até o batente (elevado < 5cm); acima de qualquer um desses valores a plataforma muda para o modo velocidade de trabalho.



INSTALAÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO E ELEVAÇÃO

A plataforma foi projetada para trabalhar em uma superfície plana e horizontal: é importante limpar a área onde a plataforma irá operar.



Certifique-se de estar familiarizado com a instrumentação da estação de apoio e manutenção em solo e estação de controle do cesto, descrita nas páginas acima, especialmente os avisos que indicam os riscos associados à execução de determinados movimentos.

- Desloque a plataforma elevatória até o local de trabalho.
- Se necessário, carregue o equipamento e os suprimentos, distribua a carga uniformemente (disponha de forma a não incomodar o usuário e evite a queda de quaisquer itens).
- Suba na plataforma elevatória.



É altamente recomendável o uso de capacete e cinturão de segurança.



Durante as manobras da plataforma elevatória (elevação, giro, etc.), olhe para cima e à sua volta. Preste especial atenção em cabos elétricos e quaisquer outros objetos que possam estar localizados no trajeto da plataforma elevatória.

MOVIMENTO DE DESCIDA

Quando o trabalho estiver concluído, abaixe o telescópio e o braço, retornando a máquina à posição de transporte.



Cuidado com pessoas ao lado da máquina ao abaixar a plataforma elevatória

PARALISAÇÃO DA PLATAFORMA

Quando a plataforma não estiver sendo utilizada, desligue a alimentação colocando o contator acionado por chave na posição Neutro (ver Item 2 - CONTATOR ACIONADO POR CHAVE).

No final do dia recarregue as baterias se necessário (ver o capítulo "INTERVALOS DE MANUTENÇÃO").



Sempre coloque o disjuntor da bateria na posição "OFF" quando a plataforma não estiver em uso.

CARREGANDO E DESCARREGANDO A PLATAFORMA ELEVATÓRIA



Verifique se as INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA relativas à carreta estão sendo observadas antes de carregar a plataforma elevatória, e certifique-se de que o motorista da carreta esteja informado sobre as características dimensionais e o peso da plataforma elevatória (ver capítulo: CARACTERÍSTICAS).

Durante o carregamento em uma carreta, a plataforma elevatória deve estar em posição de transporte: - Contrapeso oposto à rampa (contrapeso acima das rodas direcionais da plataforma elevatória) (Ver 1 - INSTRUÇÕES E MEDIDAS DE SEGURANÇA; capítulo ADESIVOS DE SEGURANÇA, referências 1 e 2).

- Braço superior em seu batente final
- Braço inferior e intermediário na posição baixa
- Telescópio recolhido
- O braço pendular pode ser levantado de forma a não tocar o solo, mas não aconselhamos fazer nenhum movimento de deslocamento com o cesto muito alto: mantenha-o na posição mais baixa possível durante as manobras (risco de impactos ou quedas: ver Item 1 - RECOMENDAÇÕES E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA; Capítulo INSTRUÇÕES DE CONDUÇÃO).
- Trave a torre.



Certifique-se de que as dimensões e a capacidade de carga da carreta sejam adequadas para o transporte da plataforma elevatória. Verifique também a pressão de contato com o solo permissível da carreta em relação à plataforma elevatória.

CARREGAMENTO

- Calce as rodas da carreta item 1 (Fig A).
- Fixe as rampas de carregamento na carreta de modo a fazer o menor ângulo possível para carregar a plataforma elevatória.

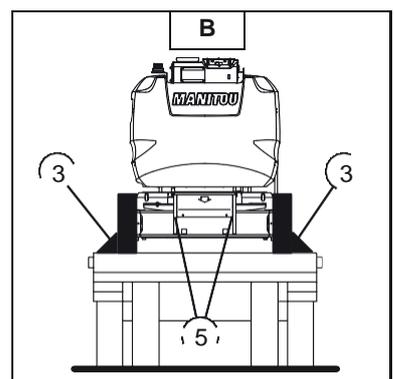
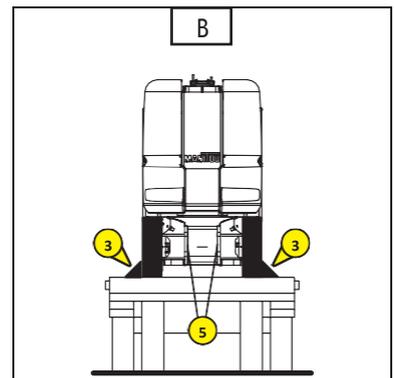
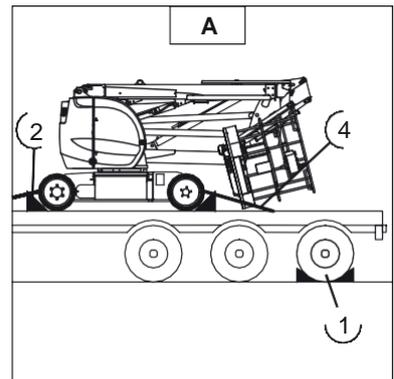
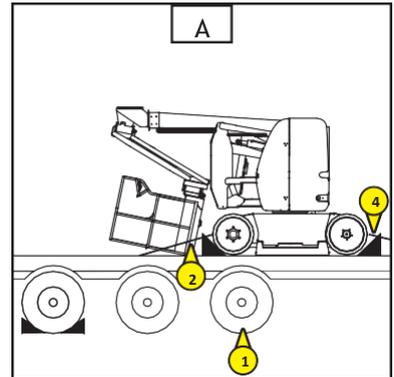
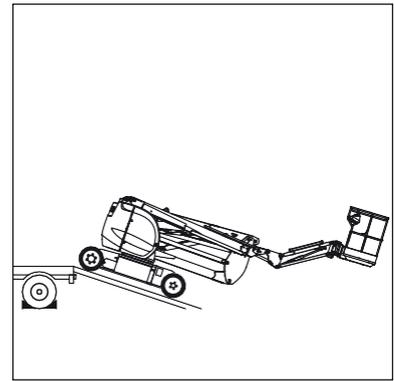
NB : A máquina é representada com um espaço reduzido necessário (a plataforma está totalmente dobrada) (Fig. A).

PROCEDIMENTO DE RETRAÇÃO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA

- Gire para a esquerda até que o cesto atinja o seu batente.
- Levante o braço superior.
- Acione o movimento de inclinação do cesto para recolher o cesto sob o braço superior.
- Abaixue o braço superior, tomando cuidado para não bater o cesto no chão.
- Acione novamente o movimento de inclinação do cesto para recolher o cesto o mais possível sob o braço.
- Acione o giro da torre para a direita para que a largura total não exceda a largura do chassi.

ANCORANDO A PLATAFORMA ELEVATÓRIA

- Coloque calços nas rodas dianteiras e traseiras da plataforma elevatória. Item 2 (Fig. A).
- Ancore a plataforma elevatória à carreta utilizando cordas de resistência adequada. Amarre as cordas na frente e atrás, passando-as pelos olhais de içamento na plataforma elevatória. Item 4 (Fig. A), Item 5 (Fig. B).



DESCARREGAMENTO



Nunca descarregue a plataforma elevatória de uma carreta em marcha à frente (contrapeso à frente acima das rodas direcionais); a baixa aderência das rodas traseiras reduziria a eficiência de frenagem.



Certifique-se de adaptar a velocidade de deslocamento da plataforma controlando a velocidade com o joystick de deslocamento.

PROCEDIMENTO DE RESGATE

Este parágrafo descreve os procedimentos a serem seguidos e os controles a serem usados se ocorrer um problema (a plataforma quebrar ou alguém ficar preso no cesto) enquanto a plataforma estiver em operação.

Ao assumir o comando da máquina e em intervalos regulares posteriormente, o operador (e qualquer outra pessoa cujas funções estejam centradas nas atividades em contato com a máquina) deve ler e entender completamente este procedimento.

INDISPOSIÇÃO DO USUÁRIO

Se o usuário passar mal ou for incapaz de manobrar a máquina, a pessoa no solo pode assumir os controles da plataforma elevatória usando a estação de apoio e manutenção em solo.

Siga as instruções abaixo:

- Comute o contator acionado por chave (1) (Fig. A) no console de apoio e manutenção em solo para a posição C para assumir o controle dos movimentos da plataforma elevatória.
- Abaixar a plataforma elevatória.



Preste atenção a qualquer estrutura ou obstáculo localizado abaixo da plataforma elevatória.

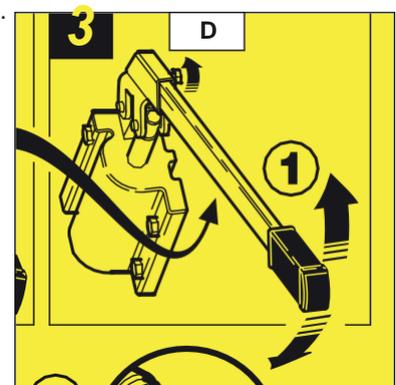
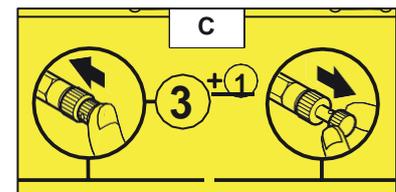
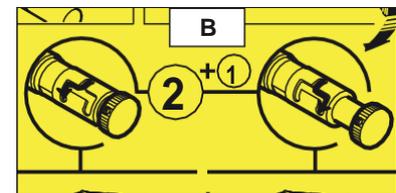
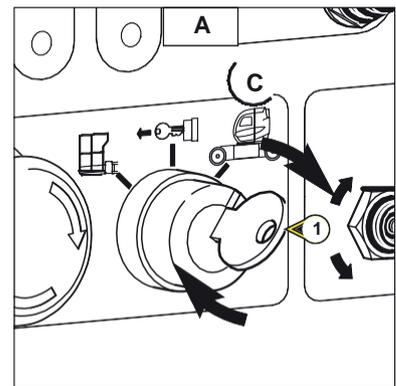
EM CASO DE ACIDENTE OU AVARIA

Evacue qualquer pessoa que esteja no cesto.

Em caso de acidente ou avaria que inutilize as caixas elétricas, a máquina está equipada com sistemas para executar todos os movimentos manualmente.

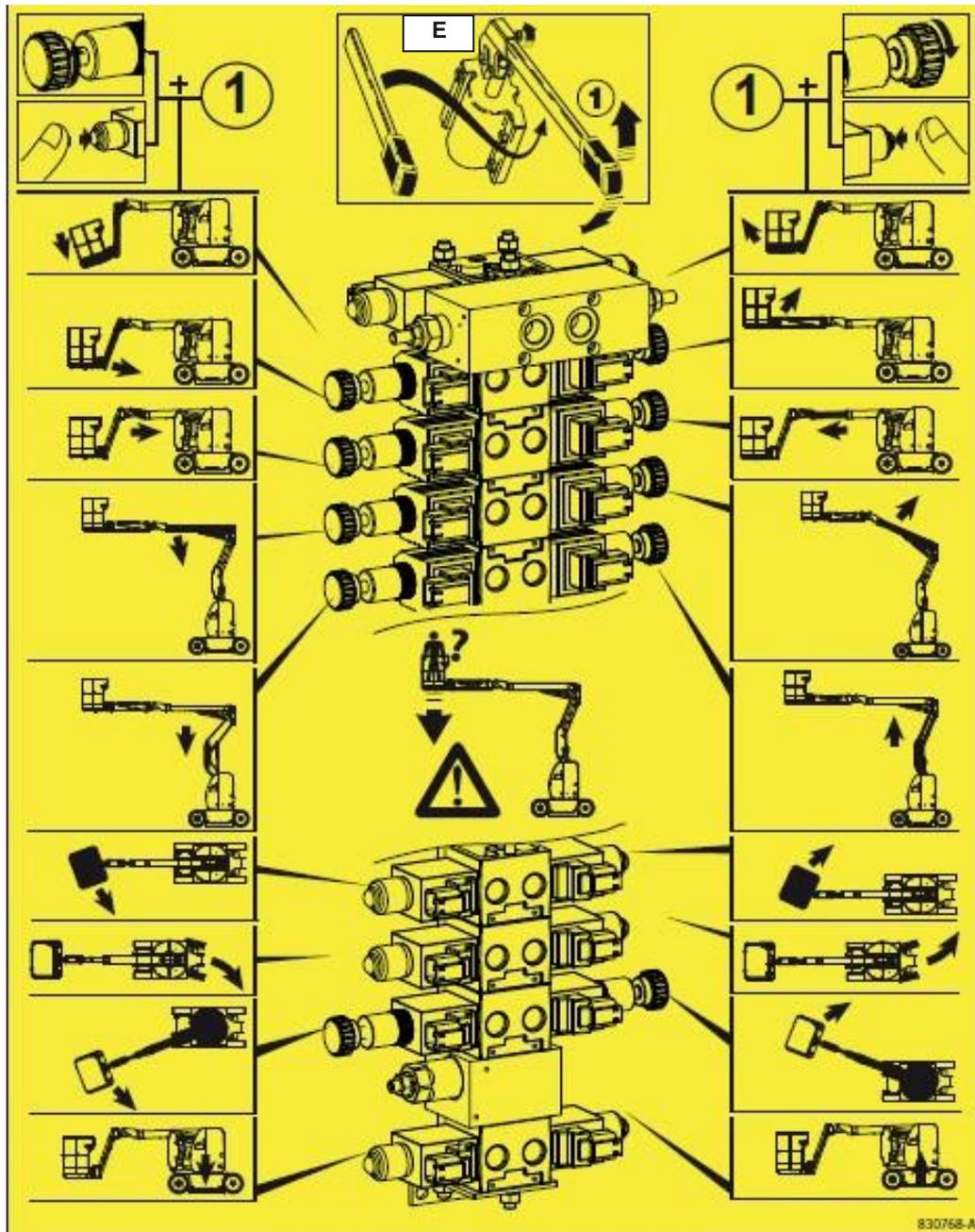
- Abra a carenagem direita da torre.

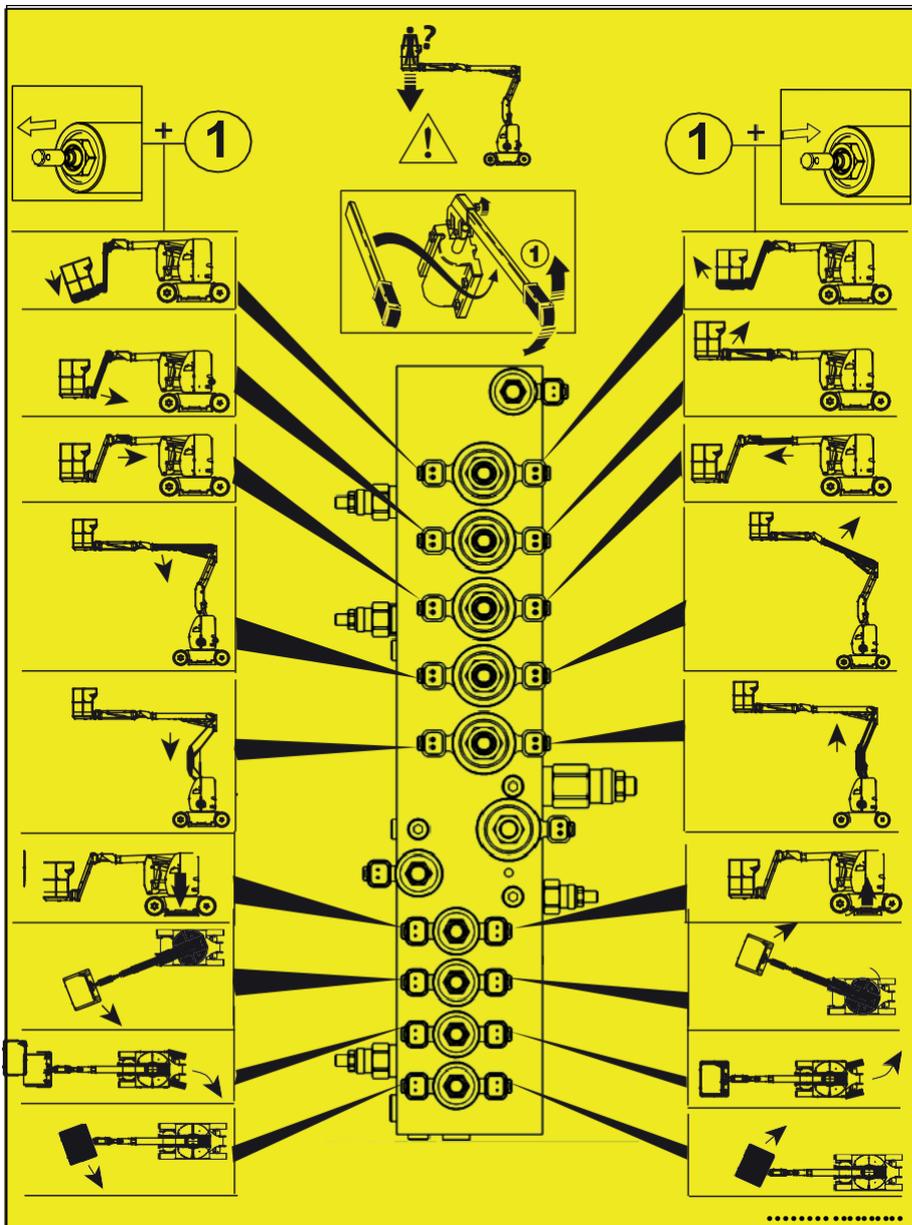
- Para executar um dos movimentos da plataforma, deve-se indexar a manopla puxando ou empurrando (Fig. B) OU empurrando ou puxando o dispositivo (Fig. C) para um dos elementos do distribuidor (Diagrama E) e bombeie simultaneamente (Fig.D).



GTHZ120

As funções correspondentes de cada válvula solenoide são as seguintes:





PROCEDIMENTO DE RODA LIVRE



A plataforma só pode ser rebocada a uma curta distância e apenas por uma máquina com capacidade de frenagem significativa, para segura-la: as duas máquinas devem ser conectadas por uma barra de reboque.

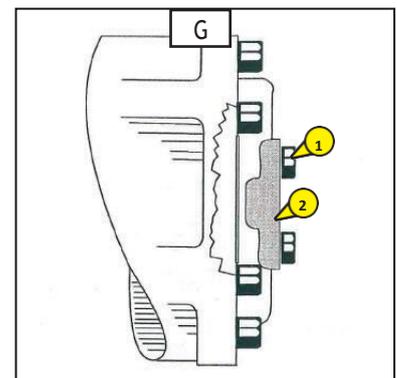
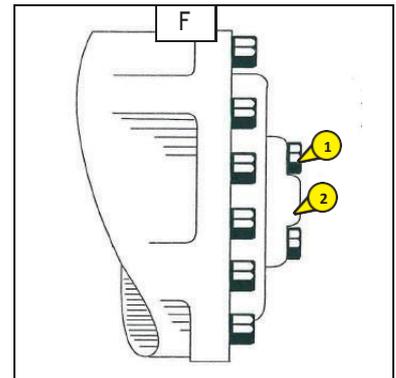
- Para colocar a plataforma em roda livre, ela não deve ser submetida a esforços de deslocamento em declives. As rodas devem poder girar livremente.

- Se possível, levante a plataforma para liberar as rodas motrizes e facilitar a operação.

- Desaperte o parafuso (1) (Fig. F) em cada roda e, em seguida, remova a tampa de separação (2): ver Fig. G.

REINSTALAÇÃO

- Reinstale a tampa de separação (2) (ver Fig. F) e reaperte o parafuso (1).



3 - MANUTENÇÃO

PEÇAS DE REPOSIÇÃO E EQUIPAMENTOS ORIGINAIS HANGCHA

NOSSAS PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS DEVEM SER MANTIDAS COM PEÇAS ORIGINAIS HANGCHA.

SE VOCÊ USAR PEÇAS QUE NÃO SÃO PEÇAS ORIGINAIS HANGCHA,

VOCÊ CORRE O RISCO DE: - legalmente - de ser responsabilizado em caso de acidente.

- causar falha técnica funcional ou reduzir a vida útil da plataforma.

O USO DE PEÇAS OU COMPONENTES NÃO ORIGINAIS OU NÃO APROVADOS PELO FABRICANTE, SIGNIFICA QUE VOCÊ PERDE O BENEFÍCIO DA GARANTIA CONTRATUAL.

AO USAR PEÇAS HANGCHA ORIGINAIS EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO,

VOCÊ SE BENEFICIA: DE SUA REDE AUTORIZADA. A HANGCHA OFERECE A SEUS USUÁRIOS EXPERTISE

- know-how e competência.

- garantia de um trabalho de alta qualidade.

- componentes de reposição originais.

- assistência na manutenção preventiva.

- ajuda eficiente no diagnóstico.

- melhorias devido ao feedback da experiência.

- treinamento do operador.

- Somente a rede **HANGCHA** conhece os detalhes do projeto da plataforma e, portanto, é tecnicamente a mais qualificada para prestar serviços de manutenção.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO ORIGINAIS SÃO DISTRIBUÍDAS EXCLUSIVAMENTE PELA HANGCHA E SUA REDE DE DISTRIBUIDORES.

ELEMENTO FILTRANTE



1

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	SUBST.
1 - Entrada do cartucho do filtro de óleo hidráulico	599004	100 H

LUBRIFICANTES

Equipamento de Lubrificação	Capacidade	Recomendado
Tanque de Óleo	12L	ÓLEO SHELL 46 HIDRÁULICO
Redutor de Roda (cada)	0.8L	SPIRAX A80W90
Motorreductor com Freio	1.5L	
Lubrificação Geral		Lubrificação de desempenho
Escova de lubrificação para engrenagens		
Lubrificação dos dentes da coroa		ÓLEO SHELL MALLEUS GL 205

A - PAINEL DE CONTROLE COGNITIVO

A1 - FUNÇÕES DO PAINEL DE CONTROLE

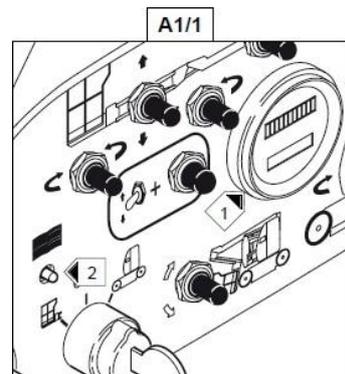


Antes de qualquer serviço na caixa de controle principal, desligue o interruptor de alimentação da bateria; somente profissionais especializados devem executar serviços na caixa de controle.

Painel de controle na frente da caixa de controle principal.

- Registre o tempo gasto
- A Tabela 1 (Figura A1/1) indica o tempo de uso da AWP (Plataforma de Trabalho Aéreo).
- Este também é um temporizador que aciona um indicador laranja (Figura A1 / 1) a cada 50 horas.

Pode ser definido como zero. (Veja capítulos posteriores)



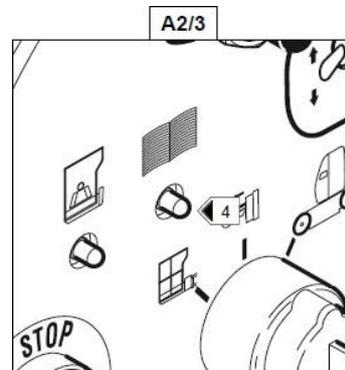
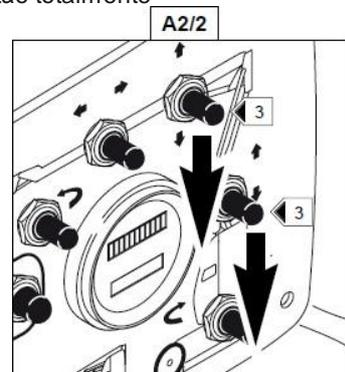
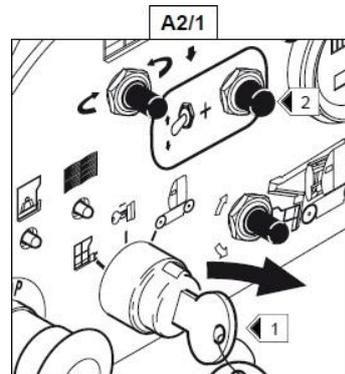
A2 - RREGULAGEM DO TEMPORIZADOR

Execute esta configuração após a conclusão da primeira ação de manutenção descrita no item "50 horas por operação".

The operation is as follows:

- A plataforma deve estar no modo de transporte (os braços telescópicos estão totalmente recolhidos).
- A AWP não pode ser colocada em um declive.
- Gire a chave (1) (FIG. A2/1) e aguarde o sinal sonoro de partida na parte inferior do comando de direção.
- Pressione o botão "Enable Switch" (2) (Fig. A2 / 2) quando ambos os interruptores (3) (Fig.A2 / 2) forem pressionados ao mesmo tempo até que o indicador de manutenção da máquina (4) (Fig. A2 / 3) se apague (temporizador foi regulado como zero).

Nota: Esta operação deve ser realizada após a abertura do circuito por 3 a 4 segundos



B - TODOS OS DIAS OU A CADA 5 HORAS DE FUNCIONAMENTO

B1 - CARGA DA BATERIA

VERIFIQUE

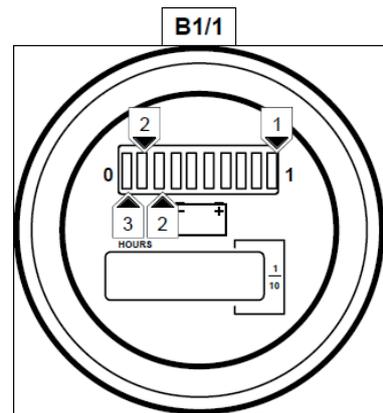
A plataforma tem 5 horas de autonomia efetiva, com as baterias totalmente carregadas.

Enquanto a luz indicadora verde (1) (Fig. B1/1) estiver acesa, a bateria estará totalmente carregada.

- Ao usar a AWP, o indicador mostra o nível da bateria naquele momento.

- Quando uma das duas luzes laranja (2) (Fig. B1/1) se acende, isto significa que a bateria está com 80% de carga e precisa ser recarregada.

- Quando a luz indicadora vermelha (3) (fig. B1/1) se acende, isto significa que a bateria corre o risco de ficar danificada.



B2 - BATERIAS

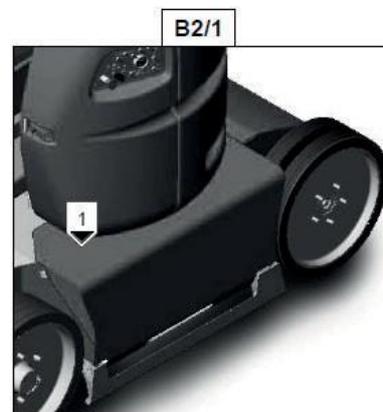
CARREGUE

- A plataforma elevatória está equipada com um carregador elétrico, localizado sob a carenagem dos motores das rodas.

USE O CARREGADOR.



Recarregue a bateria em uma área ventilada, na qual é estritamente proibido fumar, para evitar o risco de explosão.



- Retire as tampas das baterias (1) (Fig. B2/1) e deixe-as sempre abertas durante o carregamento.

- Desligue a alimentação da plataforma elevatória através do interruptor da bateria (2) (Fig. B2/2).

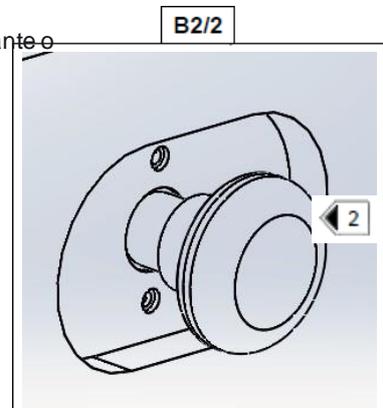
- Não coloque objetos metálicos sobre as baterias (risco de curto-circuito). Não remova as tampas das células.

- Não recarregue as baterias se a temperatura do eletrólito for superior a 40°C. Deixe esfriar primeiro.

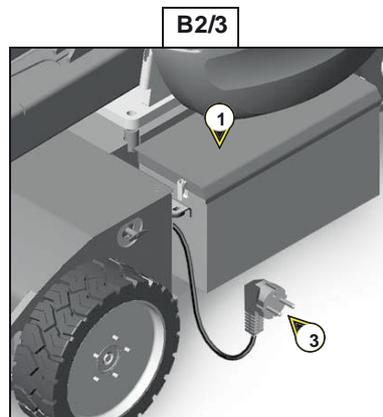
- Conecte a extensão (3) à rede elétrica (Fig. B2/3)..



O alarme será ativado se o disjuntor das baterias for deixado na posição "ON"; ao carregar as baterias.



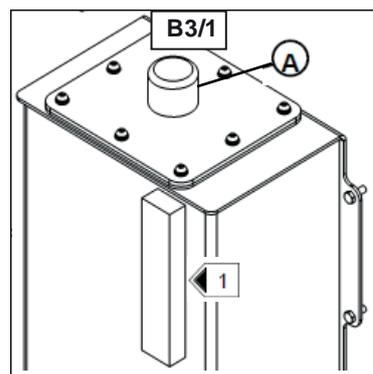
Nota: São necessárias 10 horas de carga para uma bateria que está 70% a 80% descarregada..



B3 - NÍVEL DO ÓLEO HIDRÁULICO

VERIFIQUE

- Abra a carenagem esquerda.
- Coloque a plataforma na posição de transporte
- O nível do óleo deve atingir o centro da luz de sinalização (1) (Fig. B3).
- Se necessário, adicione óleo (consulte o capítulo "LUBRIFICANTES") através do orifício de enchimento (A) (Fig.B3).

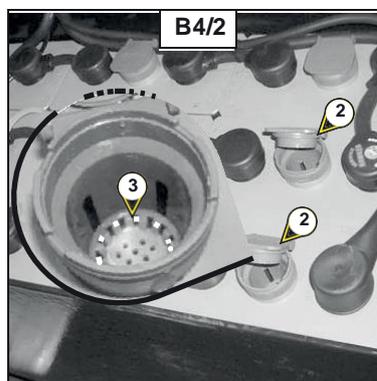
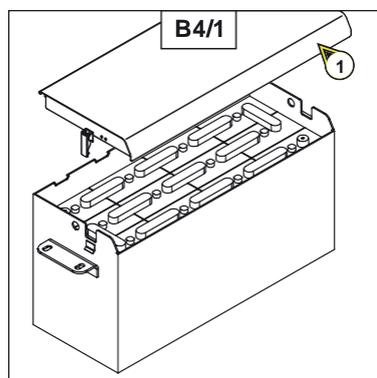


B4 - NÍVEL DO ELETRÓLITO DA BATERIA

VERIFIQUE

Verifique o nível do eletrólito em cada célula das baterias.

- Retire as tampas das baterias (1) (Fig. A4/1).
 - Levante a tampa (2) (Fig. A4/2) em cada terminal da bateria.
 - O nível deve estar acima do filtro (ver nível em (3) (Fig. A4/2)).
 - Se necessário, complete com água destilada limpa, armazenada em garrafão de vidro.
- Substitua as tampas (2) (Fig. A4/2).



C - A CADA 50 HORAS DE FUNCIONAMENTO

C1 - EIXOS

LUBRIFIQUE COM GR

- Limpe e, em seguida lubrifique os seguintes pontos com graxa, (Ver Capítulo: "LUBRIFICANTES") e remova o excesso de graxa.

Legenda: Conduto forçado



Batente do eixo



Cubo



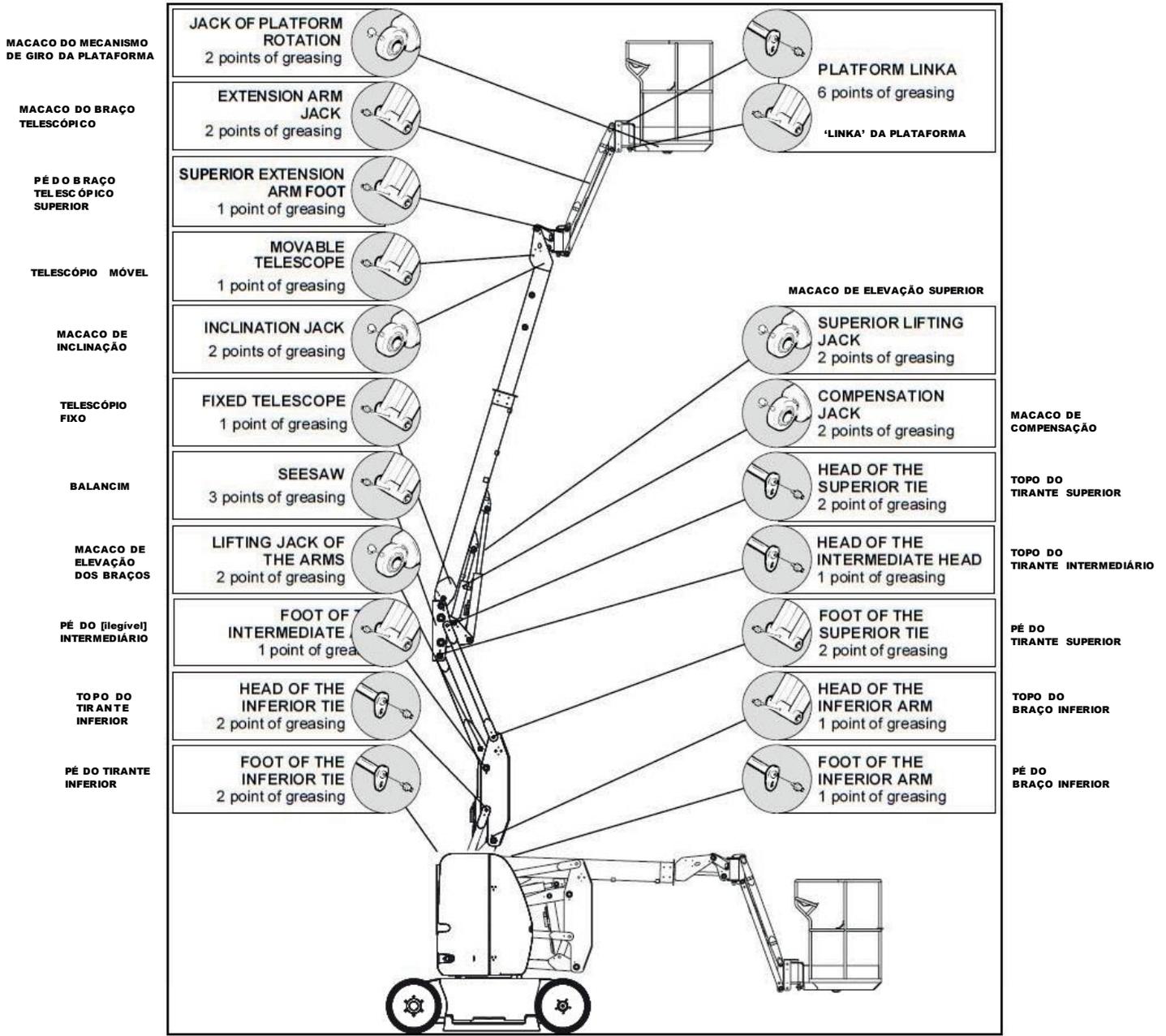
Légend: Axle stop



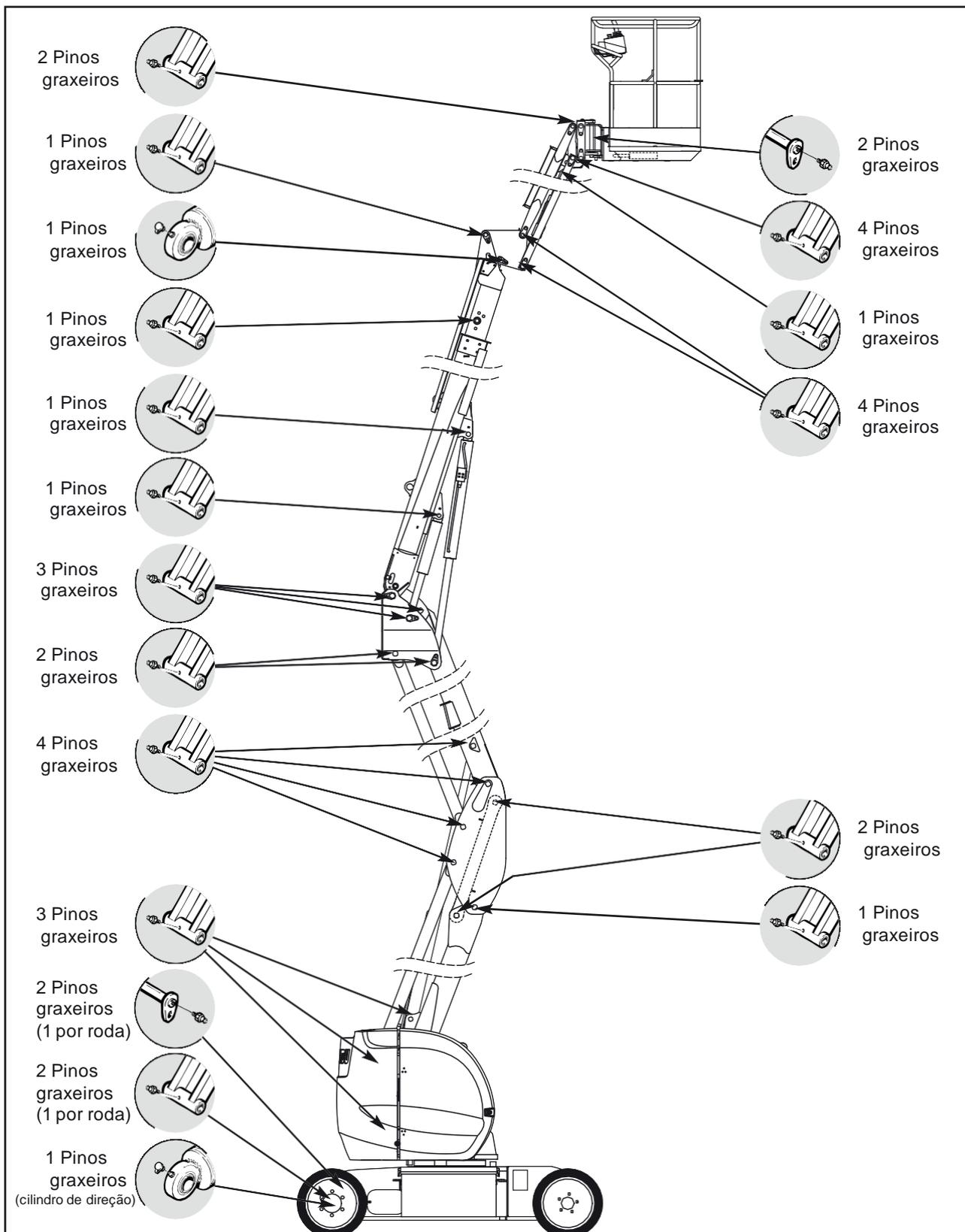
Hub



Penstock



GTHZ120



GTHZ170-GTHZ170C

C2 - APERTO DAS PORCAS DAS RODAS

VERIFIQUE

- Verifique se as porcas das rodas estão bem apertadas (Fig. C2).

A não aplicação desta recomendação pode levar à deterioração e quebra dos parafusos das rodas, bem como à deformação das rodas.

C2

GTHZ120		TORQUE DE APERTO DAS PORCAS DAS RODAS
RODAS DIANTEIRAS	250N/m ± 10%	
RODAS TRASEIRAS	200N/m ± 10%	

C2

GTHZ170 GTHZ170C		TORQUE DE APERTO DAS PORCAS DAS RODAS
RODAS DIANTEIRAS	250N/m ± 10%	
RODAS TRASEIRAS	250N/m ± 10%	

C3 - BOMBA DE BACKUP

VERIFIQUE

- Pare a plataforma.

- Certifique-se de que a bomba de backup esteja funcionando corretamente (Ver Item 2 - DESCRIÇÃO: PROCEDIMENTO DE RESGATE)
Execute um movimento de abaixamento do braço (por exemplo..)



Você não deve usar a plataforma em nenhuma circunstância se a bomba não estiver funcionando.

C4- APERTO DOS CABOS ELÉTRICOS

VERIFIQUE

Certifique-se de que os conectores do circuito e vários componentes do feixe de condutores estejam apertados.

D - A CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO

D1 - ANEL DE GIRO DA PLATAFORMA ELEVATÓRIA

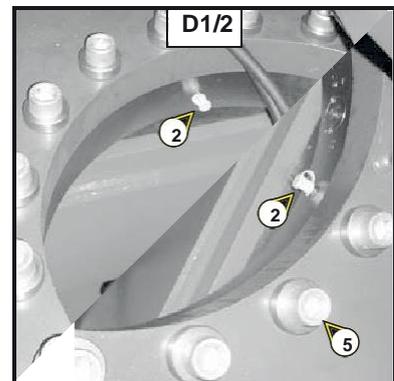
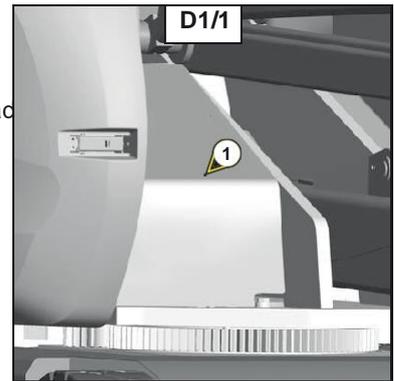
LUBRIFIQUE COM GRAXA

- A lubrificação das pistas de rolamento e lubrificação dos dentes deve ser realizada a cada 100 horas de operação, e também antes e após um longo período de inatividade.

- Graxa a ser usada: (ver capítulo: LUBRIFICANTES)

- Remova a carenagem interna da torre (1) (Fig. D1/1).

- Alcance os 2 pinos graxeiros (Fig. D1/2) e lubrifique abundantemente a coroa com graxa, movendo a torre (acesso aos pinos graxeiros representados Fig. D1/2)



- Espalhe o lubrificante nas coroas (3) e pinhão (4) (Fig. D1/3).

- Lubrificante a ser usado: (ver capítulo: LUBRIFICANTES)

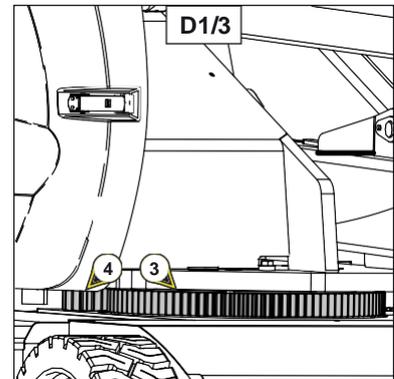
D2 - APERTO DOS PARAFUSOS DO ANEL DE GIRO DA TORRE

VERIFIQUE

- O aperto dos parafusos (5) (Fig. D1/2) deve ser verificado após 50 horas de funcionamento no máximo. Em seguida, deve ser verificado a cada 100 horas de funcionamento.

- O torque de aperto teórico dos parafusos é $14\text{daNm} \pm 10\%$.

- $1\text{ daN} = 1\text{ Kg}$.



D3 - ÓLEO DO REDUTOR DAS RODAS TRASEIRAS

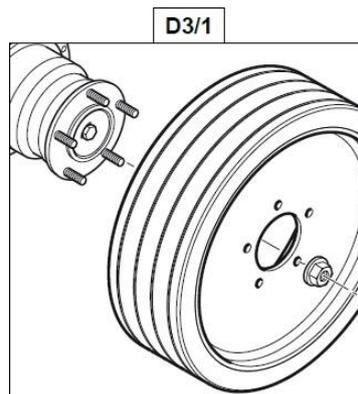
DRENE - TROQUE

- Coloque a plataforma elevatória em um piso horizontal na posição de transporte e com o óleo dos redutores aquecido.

- Eleve a parte traseira da plataforma (usando os dois olhais de suspensão ou qualquer outro meio de elevação).



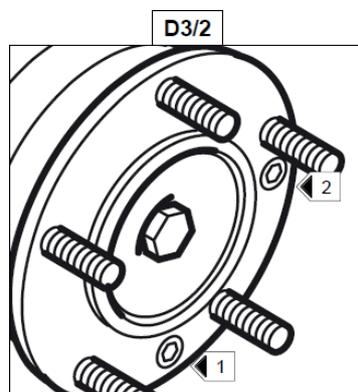
Introduza uma cunha de madeira entre o chassi e o piso para garantir a segurança operacional.



- Remova as rodas traseiras (Fig. D3/1 (Fig. D3/1))



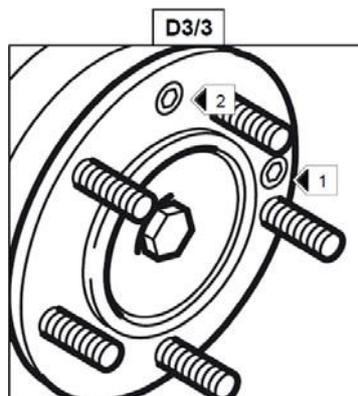
O peso de uma roda varia entre 40 Kg a 53 Kg.



- Posicione o bujão de drenagem (2) (Fig. D3/2) em baixo.
- Coloque uma bandeja sob o bujão de drenagem e desenrosque-o.
- Remova o bujão (3) (Fig. D3/2) para facilitar a drenagem.
- Deixe que o óleo drene completamente.



Descarte o óleo usado ecologicamente.



- Coloque o orifício (2) na posição mostrada na (Fig. D3/3).
- Abasteça com óleo (ver capítulo: LUBRIFICANTES) pelo orifício (3) (Fig. D3/3).
- O nível está bom quando o óleo atinge o orifício (2) (Fig. D3/3).
- Substitua e atarraxe os tampões (2) e (3) (Fig. D3/3).
- Monte as rodas novamente (Ver B2 para torque de aperto)

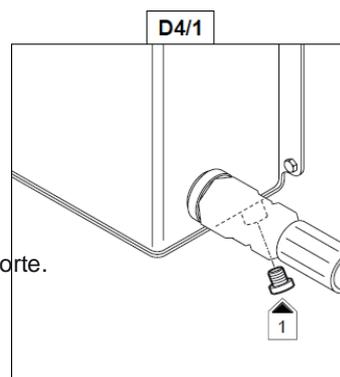
D4 - ÓLEO HIDRÁULICO

DRENE - TROQUE

D5 - PENEIRA DO CIRCUITO HIDRÁULICO

LIMPE

- Coloque a plataforma em uma superfície horizontal e em posição de transporte.
- Abra a carenagem esquerda.

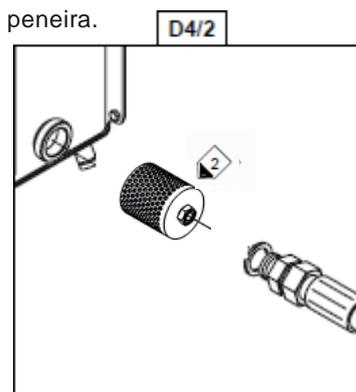


DRENAGEM DO ÓLEO

- Coloque uma bandeja sob o orifício do dreno (1) (Fig. D4/1) e desatarraxe a peneira.
- Remova o bujão (3) (Fig. D4/3) para facilitar a drenagem.

LIMPEZA DA PENEIRA

- Limpe a peneira (2) (Fig. D4/2) dentro da bandeja com ar comprimido.
- Reinstale a peneira.

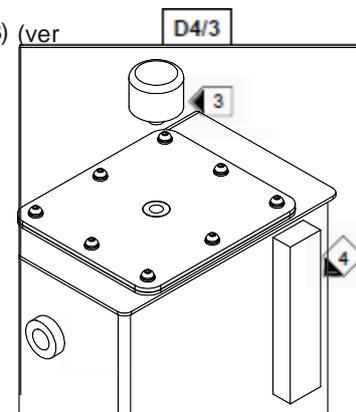


ABASTECENDO COM ÓLEO

- Substitua e enrosque o bujão do dreno (1) (Fig. D4/1).
- Abasteça com óleo hidráulico até que o nível atinja o orifício de enchimento (3) (ver capítulo "LUBRIFICANTES") (Fig. D4/3).
- O nível de óleo deve alcançar o nível médio do marcador (4) (Fig. D4/3).



*Descarte o recipiente usado de maneira ambientalmente amigável.
Use um funil limpo e uma bandeja e limpe a parte de baixo da lata de
óleo antes de abastecer.*

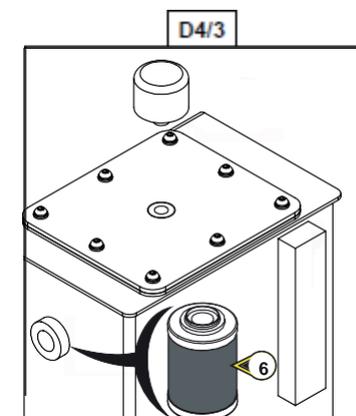


D6 - FILTRO CARTUCHO DO RETORNO DO ÓLEO HIDRÁULICO

TROQUE

- Remova o filtro cartucho (6) (Fig. D4/4) e substitua-o por um novo (consulte o capítulo "ELEMENTO FILTRANTE").

NB : A Preste atenção na sequência de montagem.

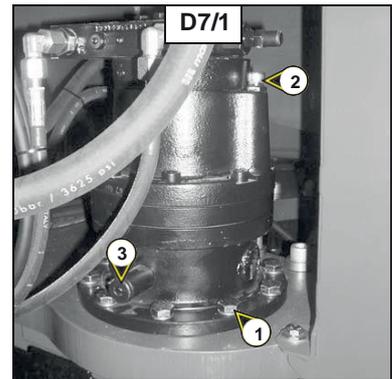


D7 - APERTO DOS PARAFUSOS DO MOTOR DO GIRO DA TORRE

VERIFIQUE

Coloque a plataforma em uma superfície horizontal.

- Abra a carenagem esquerda.
- Verifique o aperto dos nove parafusos (1) (Fig. D7/1)
- O torque de aperto dos parafusos é de 8 daN.m \pm 10%.
- 1 daN = 1 Kg



C8 - MOTORREDUTOR DA TORRE DRENE - TROQUE

DRENE - TROQUE

Coloque a plataforma em uma superfície horizontal.

- Remova a carenagem esquerda da torre.
- Remova a tampa de respiro/enchimento (2) (Fig. D7/1) para garantir uma boa drenagem.
- Marque o bujão do dreno (3) posicionado na parte de baixo do redutor (Fig. D7/1).
- Coloque um pequeno receptáculo para coletar o óleo.
- Desatarraxe o bujão do dreno.



Descarte o óleo de maneira ambientalmente amigável

- Use uma seringa para encher o redutor através do bujão de respiro/abastecimento (2) (Fig.D7/1). A capacidade é de 1,3 l de óleo e o nível estará correto quando o respiro estiver cheio de óleo.
- Recoloque o bujão de respiro/abastecimento (2) (Fig. D7/1).

E - MANUTENÇÃO OCASIONAL

E1 - BATERIAS

TROQUE

Quando for necessário substituir a bateria, é importante utilizar baterias de mesma capacidade e peso para garantir a estabilidade da máquina.



Uma bateria tracionária é pesada (265 Kg), portanto, deve-se usar um sistema de elevação mecânico.

- CUIDADO:
- Mantenha a bateria na posição vertical durante o levantamento.
 - Atenção ao retirar as eslingas para evitar curto-circuito.
 - A bateria deverá estar bem posicionada na plataforma elevatória.

No caso de introdução de novas baterias, recarregue-as após 3 a 4 horas de uso e por 3 a 5 vezes.

4 - MANUAL DE MANUTENÇÃO

MANUAL DE MANUTENÇÃO

- O manual de manutenção é fornecido pelo revendedor **HANGCHA** quando a máquina é colocada em serviço.
- O manual acompanha a máquina durante todo o período de garantia e posteriormente permite o acompanhamento regular das manutenções realizadas na máquina de acordo com as recomendações da **HANGCHA**.
- A manutenção do equipamento garante a sua disponibilidade e rentabilidade.
- O revendedor **HANGCHA** também pode oferecer programas de manutenção especialmente adaptados a uma variedade de necessidades, garantindo, através de sua própria experiência e uso de peças de reposição originais **HANGCHA**, a máxima eficiência do equipamento.
- Recomendamos que o manual de manutenção seja guardado cuidadosamente durante toda a vida útil da máquina e, em particular, que seja entregue ao futuro proprietário no caso de venda da máquina.

50 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

100 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

150 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

200 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

250 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

300 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

350 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

400 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

450 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

500 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

550 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

600 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

650 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

700 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

750 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR

800 HORAS	DATA	HORAS EFETIVAS	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
			CARIMBO DO REVENDEDOR