

Manual do operador

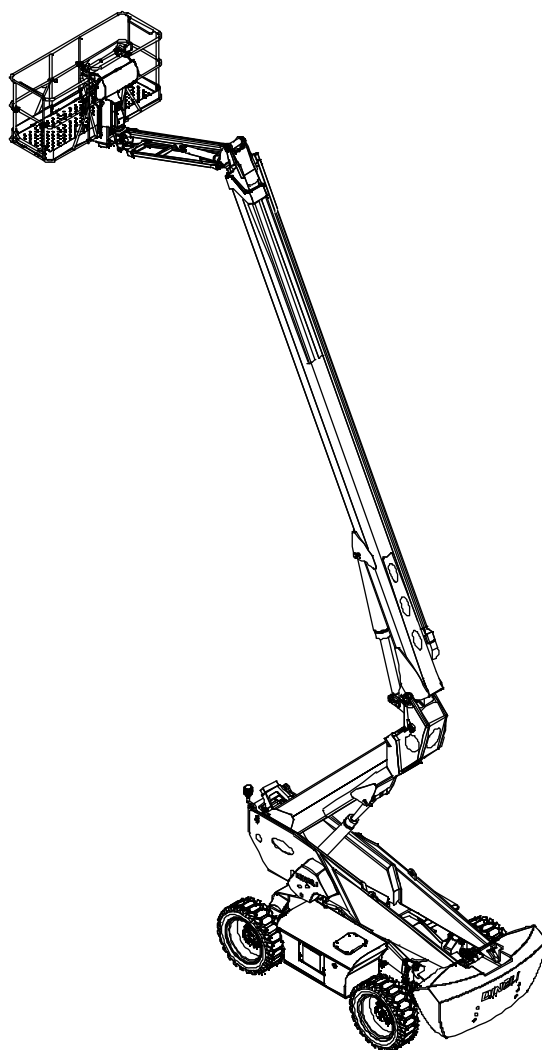
com informações sobre a manutenção

BA28HRT

BA24HRT

BA28BHRT

BA24BHRT



Número da peça: SM042210115PT

Número da versão: Rev2.0

Impressão de setembro de 2023

**Tradução das instruções
originais**

Versão do Registro

Versão do Registro

Número da versão

Data de criação

SM042210115PT_Rev2.0.....2023-09

Introdução

Importante

Ler, compreender e respeitar estas normas de segurança e instruções operativas antes de usar a máquina.

O uso desta máquina é permitido apenas a pessoal qualificado e autorizado. O manual deve ser considerado parte permanente da máquina e deve acompanhá-la em todas as situações. Para qualquer pedido de esclarecimento, contactar a DINGLI Machinery.

Identificação do Manual

O código de identificação do Manual é mostrado na capa; é aconselhável anotar este no Registo de Inspeção.

Se perder o manual, para solicitar um novo manual, mencione o código na tampa ou o número de fabricação da máquina.

É aconselhável mencionar o número de fabricação da máquina na tampa de forma a identificar claramente o Manual com a máquina.

Proprietários, utilizadores e operadores:

Agradecemos-lhe por ter escolhido a nossa máquina para a sua aplicação. A nossa prioridade absoluta é a segurança dos utilizadores, que pode ser alcançada da melhor forma graças aos nossos esforços conjuntos. Consideramos que podem dar uma importante contribuição para a segurança se, na qualidade de utilizadores e operadores da máquina:

- 1 Seguirem as normas do empregador, do estaleiro e as normas legais.
- 2 Lerem, compreenderem e seguirem as instruções contidas neste manual e nos outros manuais fornecidos com a máquina.
- 3 Cumprirem com boas práticas de trabalho e de bom senso para segurança.
- 4 Confiar o funcionamento da máquina apenas a operadores qualificados e certificados, dirigidos por supervisores informados e especializados.

Se houver alguma coisa neste manual que não esteja clara ou que acredite que deva ser acrescentada, por favor contacte-nos.

Introdução

Conteúdos

	Página
Marcação	1
Normas de segurança	2
Legenda	11
Autocolantes	13
Especificações	20
Controlos	30
Inspeções pré-operativas	39
Inspeção no local de trabalho	41
Testes de função	42
Instruções de funcionamento	46
Instruções para o transporte e a elevação	59
Manutenção	63
Descarte	82
Esquemas	83
Registo de inspeções e reparações	88

Contacte-nos:

Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd.

No.188 Qihang Road. Deqing Zhejiang P.R.

China 313219

Tel: +86-572-8681688

Fax: +86-572-8681690

Web: www.cndingli.com

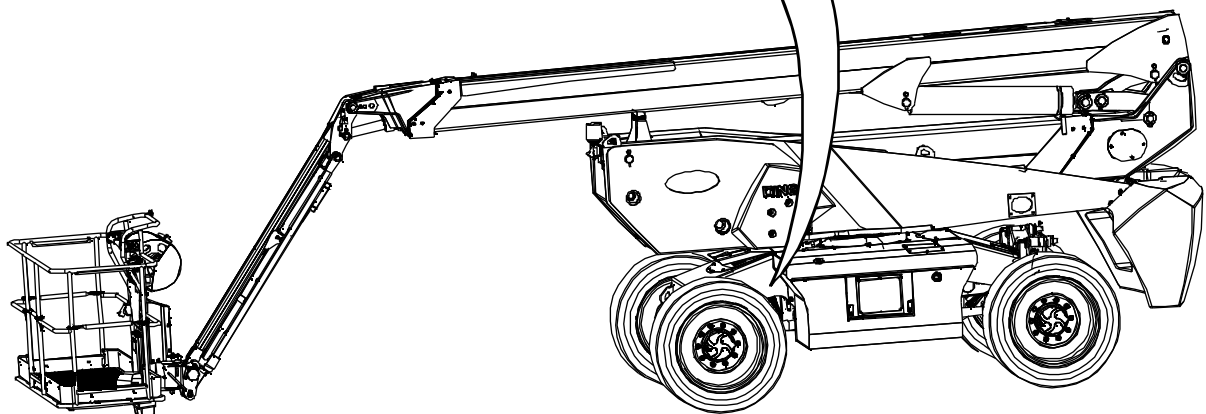
E-mail: market@cndingli.com

Marcação

Marcação

09210074	
Self-Propelled Articulating Boom Lifts	
Model	
Serial No.	
Voltage	
Charge Voltage	
Engine Model	
Engine Power	
Rated Load	
Max. Working Height	
Max. Inclination	
Max. Wind Speed	
Max. Manual Force	
Max. Work Pressure	
Up and Over Clearance	
Overall Dimension (L×W×H)	
Gross Weight	
Year of MFG	
Made in China	
 Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd Add: No. 1255 Baiyun South Road, Leidian Town, Deqing, Zhejiang, China Tel: 0086-572-8681688, 8681689 E-mail: market@cndingli.com Http:// www.cndingli.com	

A etiqueta de identificação com o número de fabricação e a marcação CE mostrada aqui é afixada no lado direito do chassi e mostra os dados da máquina.



Normas de segurança



PERIGO

O não cumprimento das instruções e normas de segurança contidas neste Manual pode causar ferimentos graves ou morte.

Antes de utilizar o veículo, é necessário:

- ☒ Entender e aplicar os princípios fundamentais de operação da máquina nas condições de segurança contidas neste Manual do Operador.

1 Evite situações de perigo.

Leia e entenda os regulamentos de segurança antes de prosseguir com a secção seguinte.

- 2 Sempre execute a inspeção pré-operacional.
- 3 Verifique a área de trabalho.
- 4 Sempre execute um teste funcional antes de utilizar a máquina.
- 5 Utilize a máquina apenas para os fins para os quais foi projetada.

- ☒ Leia, entenda e observe as instruções e regulamentos de segurança do Fabricante, os Manuais de Instruções de Segurança e do Operador e os adesivos presentes na máquina.

- ☒ Leia, entenda e observe as normas de segurança no local de trabalho em questão.
- ☒ Leia, entenda e observe a norma reguladora nacional em vigor.
- ☒ A máquina deve ser utilizada apenas por pessoal qualificado, familiarizado com as normas de segurança necessárias.

Normas de segurança

Condições de uso

A máquina descrita neste Manual foi projetada para elevar pessoas, ferramentas e equipamento dentro da capacidade máxima permitida pela plataforma para as posições de trabalho, apenas para trabalhar a partir da plataforma. O acesso à plataforma é permitido apenas a partir do solo, através do portão de entrada. Os limites de uso estão descritos neste Manual.

Qualquer método ou condição de uso fora dos limites de uso descritos ou não previstos pelo Fabricante é estritamente proibido.

Uso previsto

Esta máquina foi projetada apenas para elevar pessoas, ferramentas e materiais para um local de trabalho aéreo.

Nunca use em condições fora do projeto sem a aprovação da Dingli.

Manutenção dos adesivos de segurança

Substitua todos os adesivos de segurança faltantes ou danificados. Tenha sempre em mente a segurança dos operadores. Utilize água e sabão neutro para a limpeza dos adesivos de segurança. Não utilize produtos de limpeza que contenham solventes, pois estes podem danificar os materiais dos adesivos.

Proteção do pessoal contra quedas

O equipamento de proteção individual (EPI) para proteção contra quedas de altura deve ser utilizado com esta máquina.

Os trabalhadores da plataforma devem usar um cinto de segurança ou arnês em conformidade com a regulamentação nacional em vigor. Prenda o cordão de segurança no encaixe fornecido na plataforma.

Os trabalhadores devem seguir as instruções implementadas pelo empregador, pelo local de trabalho e pelas normas nacionais de segurança em vigor relativas à utilização do equipamento de proteção individual para proteção contra quedas de altura.

Todos os EPIs devem estar em conformidade com as normas nacionais de segurança em vigor e devem ser verificados e utilizados de acordo com as instruções do fabricante dos EPI.

Normas de segurança

⚠ Perigos de Eletrocussão

A máquina não tem isolamento elétrico e não oferece proteção contra contato ou proximidade de linhas elétricas.



Observe as normas reguladoras locais e nacionais em vigor relativamente à distância necessária das linhas elétricas. Pelo menos a distância de segurança indicada na tabela abaixo deve ser respeitada.

Tensão da linha	Distância mínima
De 0 a 50KV	3,05 m
De 50 a 200KV	4,60 m
De 200 a 350KV	6,10 m
De 350 a 500KV	7,62 m
De 500 a 750KV	10,67 m
De 750 a 1,000KV	13,72 m



Afasto-se da máquina em caso de contato com linhas elétricas em tensão. Os trabalhadores no solo ou na plataforma não devem tocar ou operar a máquina até que a alimentação elétrica tenha sido desligada.

Não utilize a máquina em caso de tempestades ou raios. Não utilize a máquina

como terra para realizar operações de soldagem.

⚠ Perigo de tombamento

Os trabalhadores, equipamentos e materiais não devem ultrapassar a capacidade máxima da plataforma ou da respetiva extensão.

Capacidade máxima da plataforma

Modelo	Capacidade máxima da plataforma	Número máximo de ocupantes
BA28HRT BA28BHRT	250kg	2
BA24HRT BA24BHRT	300kg	2

Não sobrecarregue a plataforma de trabalho.

Se forem utilizados acessórios, leia, entenda e siga as indicações nos adesivos, instruções e manuais fornecidos com os acessórios.



Não levante ou estenda a lança, a menos que a máquina seja colocada sobre uma superfície plana estável.

Nunca ultrapasse a inclinação máxima permitida do caminhão; a inclinação máxima permitida do caminhão é indicada nas especificações técnicas e na placa de identificação a bordo da máquina.

Não utilize o alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação apenas soa na plataforma quando a máquina se encontra numa inclinação acentuada.

Normas de segurança

Se o alarme de inclinação soar quando a lança for baixada, não estenda, gire ou levante a lança em relação à posição horizontal. Desloque a máquina para uma superfície plana estável antes de levantar a plataforma.

Se o alarme de inclinação soar enquanto a plataforma é levantada, utilize-a com o máximo cuidado. O indicador acende se a máquina não estiver nivelada e a função de deslocamento lateral em uma ou ambas as direções não estiver operacional. Estabilize a posição da lança em relação à inclinação, conforme mostrado abaixo. Siga o procedimento para baixar a lança antes de mover a máquina para uma superfície estável e nivelada. Não gire a lança enquanto a estiver abaixando.

Se o alarme de inclinação tocar quando a plataforma estiver orientada para a parte ascendente da inclinação:



- 1 Abaixar a lança principal.
- 2 Retrair/abaixar a lança secundária.
- 3 Retrair a lança principal.

Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver orientada para a parte descendente da inclinação:



- 1 Retrair a lança principal.
- 2 Retrair/abaixar a lança secundária.
- 3 Abaixar a lança principal.

Não eleve a lança se a velocidade do vento puder exceder 12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 12,5 m/s quando a lança é levantada, abaixe a lança e suspenda a utilização da máquina.

Não aumente a superfície ou a carga da plataforma. O aumento da superfície exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.



Use máxima cautela e diminua a velocidade quando a máquina for movida com a plataforma retraída em superfícies irregulares, instáveis, com detritos ou escorregadias, ou perto de valas e penhascos.

Não mova a máquina ou se aproxime de superfícies irregulares, instáveis ou com outras condições perigosas quando a lança for levantada ou estendida.



Normas de segurança

Certifique-se de que o solo seja capaz de suportar o peso da máquina indicado nas especificações técnicas do Manual. Não utilize a máquina em terreno lamacento, congelado, escorregadio, irregular ou onde existam buracos no solo.

Não utilize a máquina para levantar cargas suspensas; não a utilize como grua.

Não utilize a máquina para levantar cargas na plataforma, e ela não deve ser utilizada como elevador.

Não utilize a máquina para transferir pessoas de um andar para outro, e não a utilize como elevador.

Não utilize a máquina para levantar cargas suspensas; não a utilize como grua.

Não utilize a máquina para levantar cargas na plataforma, e ela não deve ser utilizada como elevador.

Não utilize a máquina para transferir pessoas de um andar para outro, e não a utilizar como elevador.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança da máquina.

Não permita que a lança entre em contato com estruturas adjacentes.

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não posicione cargas fora do perímetro da plataforma.

Nunca altere a MEWP sem a aprovação por escrito da Dinlig.

Não modifique ou desative os componentes que afetam a segurança e estabilidade da máquina.

Não substitua os componentes cruciais para a estabilidade da máquina por componentes que tenham peso ou especificações técnicas diferentes.

Não substitua os pneus originais por pneus com especificações técnicas diferentes ou com números de série diferentes.

Não substitua os pneus com enchimento original de espuma de borracha por pneus com câmara interna. O peso das rodas é importante para a estabilidade da máquina.

Os pneus com perfil largo devem ser instalados pelo fabricante da máquina. Não substitua os pneus padrão originais por modelos com perfil largo.

Não substitua ou modifique o plugue de recarga (se equipado) e outros conectores elétricos sem uma autorização por escrito da Dingli

Não modifique ou altere uma plataforma de trabalho aéreo sem autorização escrita do fabricante. A fixação de acessórios para ferramentas de apoio e outros materiais na plataforma, na prancha de apoio ou na grade da plataforma aumenta o peso e a superfície exposta da plataforma ou da carga.



Não puxe ou empurre qualquer objeto que se encontre fora da plataforma.

Tensão manual máxima permitida - CE 400 N



Normas de segurança

Não posicione ou fixe pesos ou cargas projetadas a partir de qualquer parte da máquina.

Não posicione escadas ou andaimes dentro da plataforma ou contra qualquer parte da máquina.

Não transporte equipamento e materiais se a carga não for distribuída adequadamente e se não puder ser controlada pelo pessoal na plataforma em condições de segurança.

Não use a máquina em superfícies ou veículos móveis.

Certifique-se de que todos os pneus estejam em bom estado, que a pressão dos pneus com câmara de ar é adequada e que as porcas da coroa estejam corretamente apertadas.

Não utilize os controles na plataforma para libertar a plataforma se esta estiver bloqueada ou obstruída de qualquer forma por uma estrutura adjacente que impeça o seu movimento normal. Todos os trabalhadores devem abandonar a plataforma antes de tenta libertá-la utilizando os controles no solo.

▲ Perigo devido ao movimento em inclinações

Não mova a máquina em uma inclinação que exceda os limites máximos estabelecidos para a subida, descida e movimento lateral da máquina. O limite da inclinação refere-se apenas a máquinas na posição retraída.

Inclinação nominal máxima

Inclinação máxima para deslocamento em descida	16.7°	(30%)
Inclinação máxima para deslocamento em subida	16.7°	(30%)
Inclinação lateral máxima para deslocamento	14°	(25%)

Nota: O limite da inclinação depende das condições do terreno e pressupõe uma tração adequada. É proibido dirigir a máquina em um declive sem alterá-la para o modo de subida.

▲ Perigo de queda



Os trabalhadores da plataforma devem usar um cinto de segurança ou arnês em conformidade com a regulamentação nacional em vigor. Prenda o cordão de segurança aos acessórios presentes na plataforma e indicados pelo gráfico ao lado.



Não se sente, permaneça ou suba nos corrimões da plataforma. Mantenha sempre uma posição estável na placa do pé da plataforma.

Não desça da plataforma enquanto está elevada.

Mantenha a placa do pé da plataforma livre de detritos.

Normas de segurança

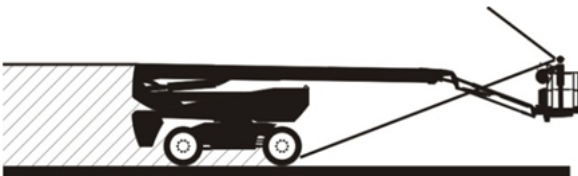
Abaixe a barra de segurança ou feche o portão de entrada antes de utilizar a plataforma.

Não suba e saia da plataforma de trabalho quando elevada.

⚠ Perigo de colisão

Tome cuidado em situações de visibilidade completa e pontos cegos durante a condução ou durante a manobra.

Leve em consideração a posição da lança ou do desvio durante a rotação da engrenagem do anel giratório.

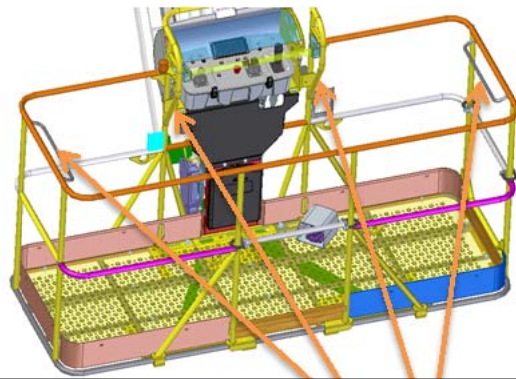


Verifique a área de trabalho para garantir que não haja obstáculos a uma altura ou outros perigos potenciais.



Tome extremo cuidado ao segurar o corrimão da plataforma para evitar o perigo de esmagamento.

As hastes que podem prender para proteger as mãos do perigo de esmagamento e que não estão sendo operadas, estão indicadas na figura a seguir. É proibido segurar em outras hastes.



Hastes de proteção das mãos contra perigo

Os trabalhadores devem seguir as instruções implementadas pelo empregador, pelo local de trabalho e pelas normas nacionais de segurança em vigor relativas à utilização do equipamento de proteção individual para proteção contra quedas de altura.

Sempre observe o uso das setas de direção com códigos de cores nos comandos da plataforma e no chassi e nos órgãos para operações de deslocamento lateral e direção.



Não abaixe a lança se a área abaixo não estiver livre de pessoas ou obstruções.

Reduza a velocidade de transferência de acordo com as condições do solo, o tráfego, as encostas, a presença de trabalhadores ou outros fatores que possam causar colisões.

⚠ Perigo de ferimentos

Sempre utilize a máquina numa área bem ventilada para evitar o risco de envenenamento por monóxido de carbono.

Normas de segurança

Não utilize a máquina se houver um vazamento de óleo ou de ar. Os vazamentos hidráulicos ou de ar podem causar lesões na pele e queimaduras.

O contato com os componentes presentes em qualquer um dos compartimentos pode causar ferimentos graves. O acesso aos compartimentos das máquinas só deve ser permitido a trabalhadores qualificados para a manutenção. Acesse esses compartimentos apenas durante as verificações pré-operacionais. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e trancados durante o funcionamento da máquina.

▲ Perigo de explosão e incêndio

Não ligue o motor se houver odor ou vestígios de GPL, gasolina, óleo diesel ou outras substâncias explosivas.

Não recarregue a máquina se o motor elétrico estiver ligado.

Reabasteça a máquina apenas em uma área bem ventilada, longe de faíscas, chamas e cigarros acesos.

Não utilize a máquina em ambientes perigosos ou na presença de gás ou materiais inflamáveis ou explosivos ou em áreas com atmosfera explosiva.

▲ Perigos devido a máquina defeituosa

Não utilize máquinas danificadas ou defeituosas.

Faça uma verificação pré-operacional detalhada da máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho.

Marque e coloque as máquinas danificadas ou avariadas imediatamente fora de serviço.

Certifique-se de que as verificações de manutenção foram efetuadas conforme especificado neste Manual e no Manual de Manutenção DINGLI em questão.

Certifique-se de que todos os adesivos estejam presentes e legíveis.

Certifique-se de que o Manual do Operador, Manuais de segurança e responsabilidades estejam intactos, legíveis e colocados em segurança dentro do recipiente em questão na máquina.

▲ Perigos relacionados à bateria Li

Perigo de alta tensão, choque elétrico.

Possível lesão grave ou risco de vida

Os usuários não devem desmontar nenhuma peça ou fazer reparos.

É altamente recomendável usar um carregador especial para carregar a bateria.

Não provoque curto-circuito na bateria conectando diretamente os terminais positivo e negativo.

Não bata na bateria, evite impactos fortes, vibrações ou extrusão da bateria.

Não tente desmontar a bateria de forma alguma nem coloque a bateria em água, acidez, basicidade ou líquido salino, evitando a água da chuva.

Para armazenamento prolongado, coloque-o em um ambiente fresco e seco e recarregue-o totalmente a cada três meses.

Normas de segurança

▲ Regulamentos de trânsito nacionais

Siga os regulamentos de trânsito nacionais.

▲ Perigos ligados à área de trabalho

Não utilize a máquina em temperaturas ambiente inferiores a -20°C ou superiores a 40°C. Para operar a outras temperaturas ambientais, contate o fabricante.

Não utilize a máquina na presença de uma atmosfera explosiva.

Não utilize a máquina se a iluminação ambiente não garantir visibilidade suficiente na realização dos trabalhos ou movimentos em condições de segurança.

Não utilize a máquina se alguém estiver presente no campo de ação da máquina e nas proximidades.

▲ Perigo de queimaduras

As baterias contêm ácido. Use sempre vestuário e óculos de proteção ao trabalhar com as pilhas.

Não derrame o ácido da bateria e evite o contato com ele. Neutralize o vazamento de ácido das pilhas com bicarbonato de sódio e água.

Não tente desmontar a bateria de forma alguma nem coloque a bateria em água, acidez, basicidade ou líquido salino, evitando a água da chuva.

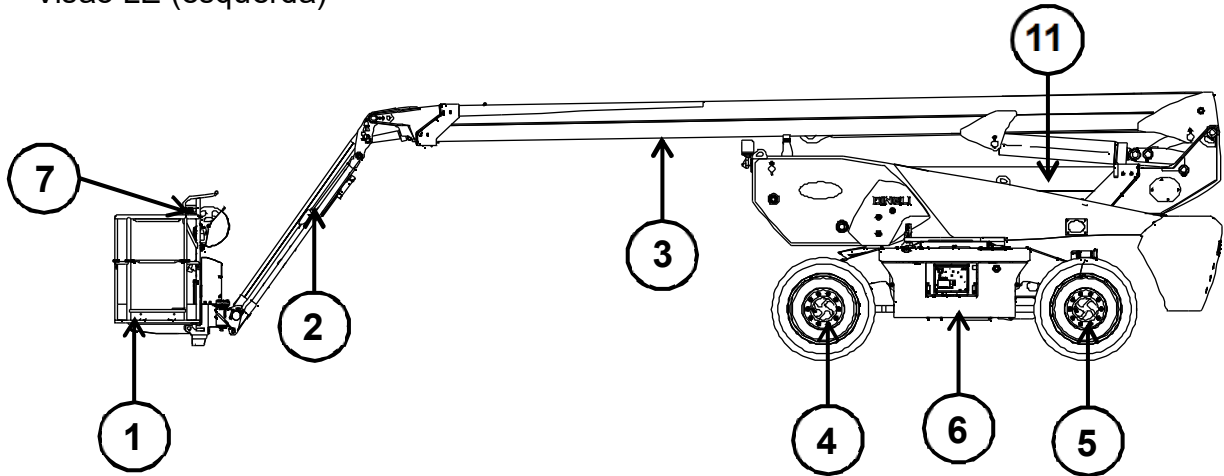
Bloqueio após cada uso

- 1 Identifique uma área de estacionamento segura com uma superfície estável ao nível do solo, livre de obstáculos e de tráfego.
- 2 Retrair e baixar a plataforma.
- 3 Alinhe a torre com o eixo do caminhão.
- 4 Gire o interruptor acionado por chave do painel de controle no solo para OFF (O) e retire a chave para evitar que a máquina seja utilizada por pessoal não autorizado.

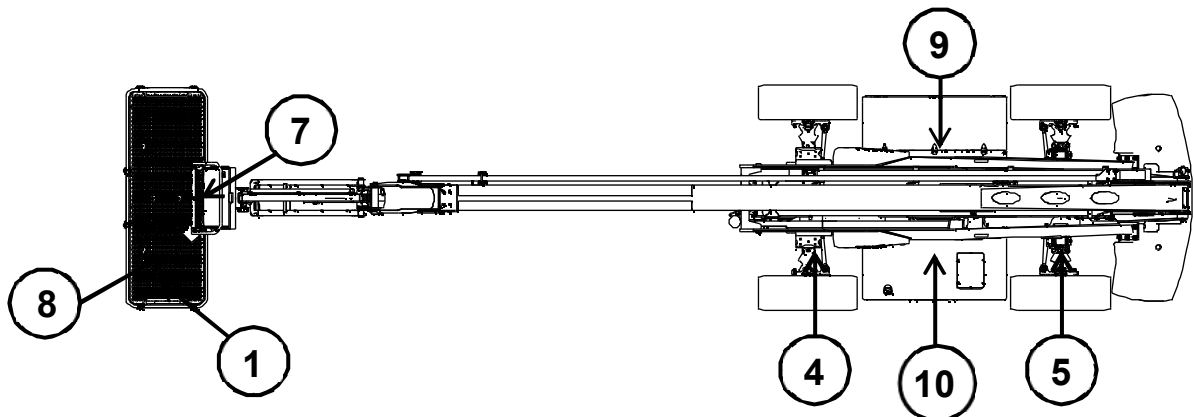
Legenda

BA28HRT / BA24HRT Legenda

Visão LE (esquerda)



Vista de cima



1 - Plataforma aérea

2 - Lança

3 - Lança telescópica primária

4 - Eixo das rodas traseiras

5 - Eixo das rodas dianteiras

6 - Painel de controle no solo

7 - Painel de controle na plataforma

8 - Interruptor de ativação por peda

9 - Compartimento da bateria

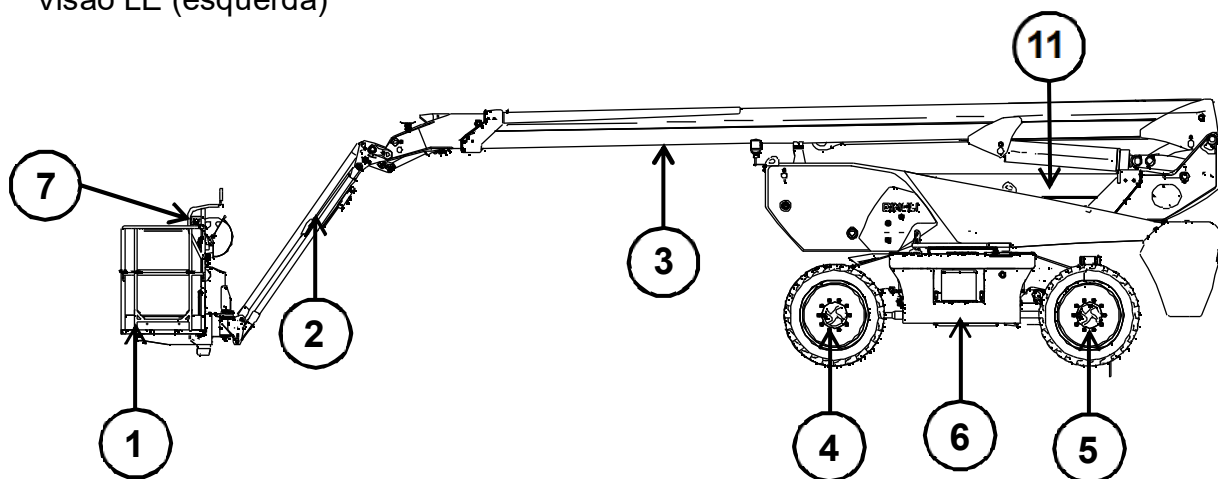
10 - Compartimento do tanque

11 - Segunda lança telescópica

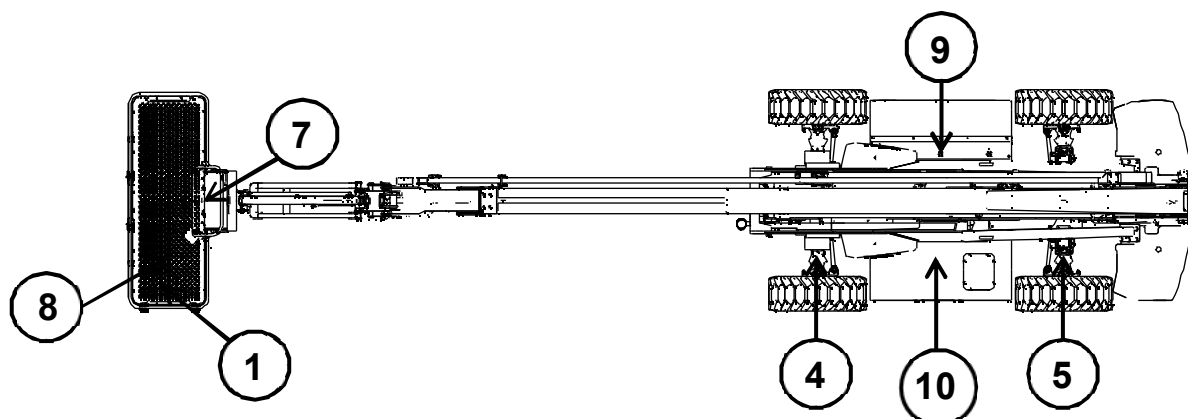
Legenda

BA28BHRT / BA24BHRT Legenda

Visão LE (esquerda)



Vista de cima



1 - Plataforma aérea

2 - Lança

3 - Lança telescópica primária

4 - Eixo das rodas traseiras

5 - Eixo das rodas dianteiras

6 - Painel de controle no solo

7 - Painel de controle na plataforma

8 - Interruptor de ativação por peda

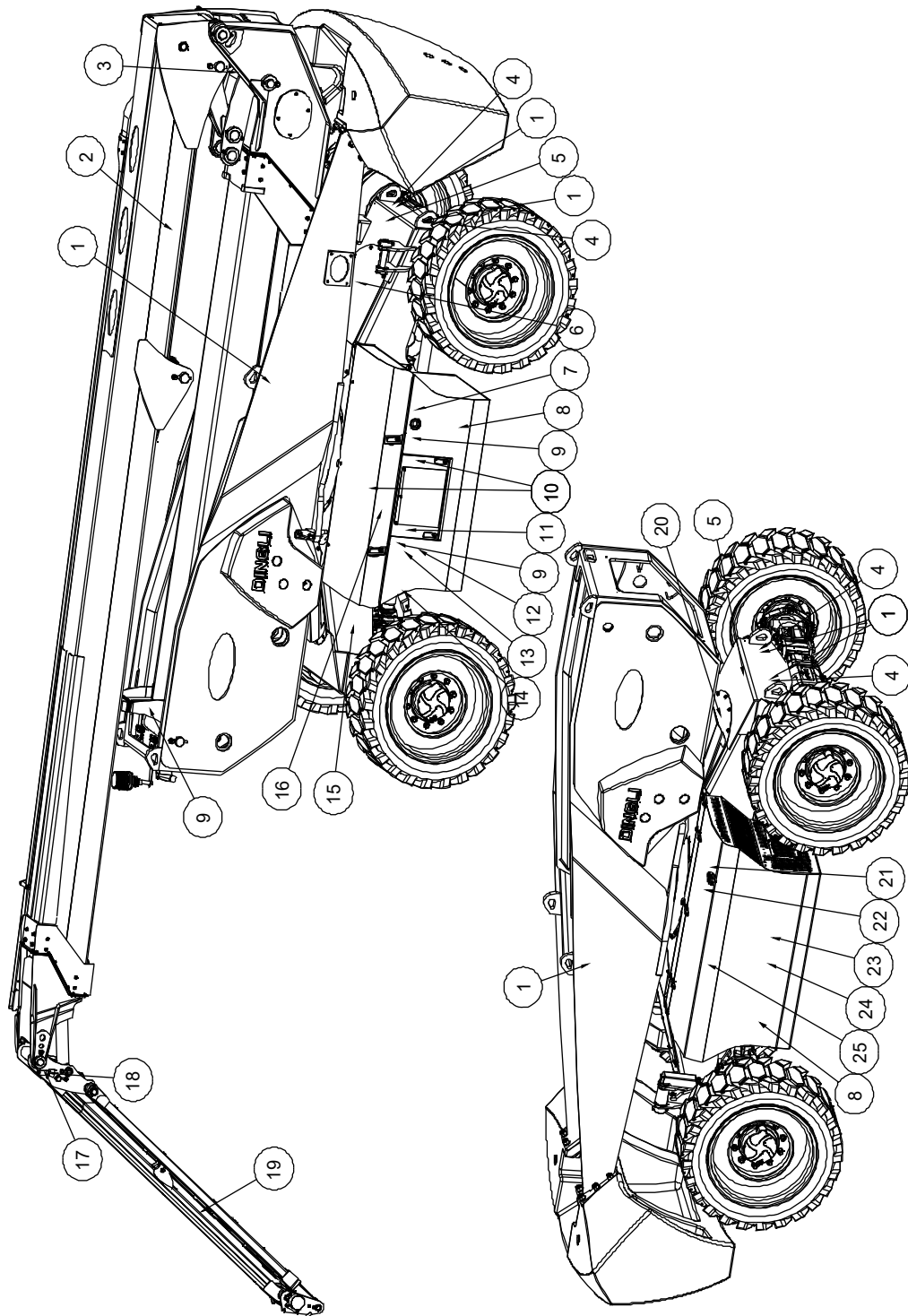
9 - Compartimento da bateria

10 - Compartimento do tanque

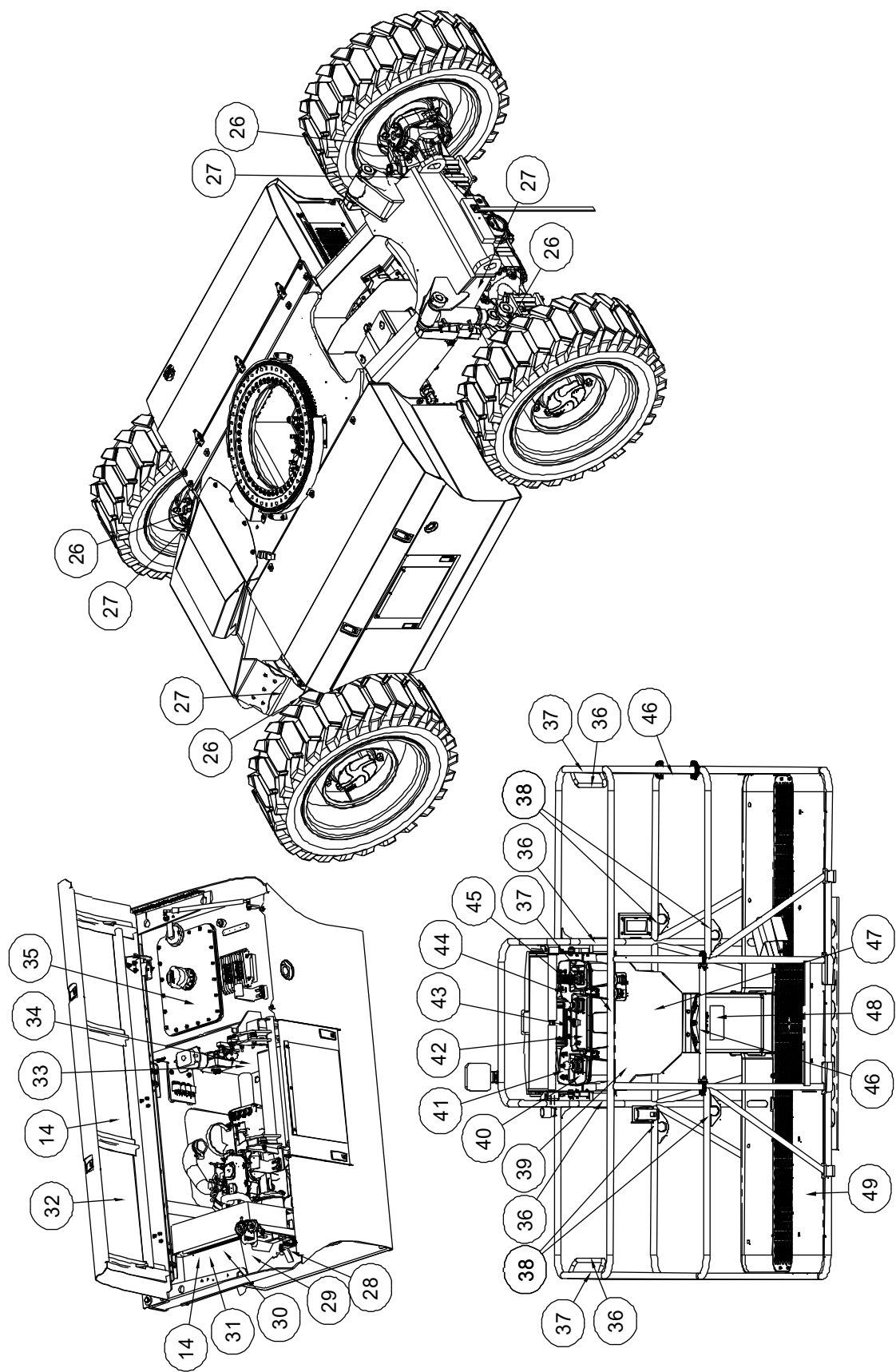
11 - Segunda lança telescópica

Autocolantes**Cartazes e adesivos**

Leia e entenda todos os cartazes e adesivos. Não opere nenhuma máquina em que PERIGO, AVISO, CUIDADO OU PLACAS DE INSTRUÇÃO OU ADESIVOS ESTEJAM FALTANDO OU ILEGÍVEIS. Substitua placas e adesivos se estiverem danificados, faltando ou ilegíveis.



Autocolantes



DINGLI



Autocolantes

Nº.	Nº. das peças	Descrição	Q.de	Observação
1	09320014	Autocolante, Instruções - Ponto de elevação	6	
2	09630102	Decalque, Etiqueta-BA28HRT	1	BA28HRT
	09630103	Decalque, Etiqueta-BA24HRT	1	BA24HRT
	09630162	Decalque, Etiqueta-BA28BHRT	1	BA28BHRT
	09630163	Decalque, Etiqueta-BA24BHRT	1	BA24BHRT
3	09330024	Decalque, aviso - recipiente pressurizado	1	
4	09310366	Autocolante, Instruções - Ponto para ligação	4	
5	09410117	Decalque, Símbolos-Risco de esmagamento	2	
6	09310251	Decalque, Instruções-Seta preta para a frente	1	
7	09310367	Decalque, aviso - Verifique o nível do óleo hidráulico	1	
8	09610092	Decalque, Etiqueta-BA28HRT	2	BA28HRT
	09610093	Decalque, Etiqueta-BA24HRT	2	BA24HRT
	09610144	Decalque, Etiqueta-BA28BHRT	2	BA28BHRT
	09610145	Decalque, Etiqueta-BA24BHRT	2	BA24BHRT
9	09310664	Decalque, Instruções - Área de trabalho	1	BA28HRT
	09310666	Decalque, Instruções - Área de trabalho	1	BA24HRT
	09310665	Decalque, Instruções - Área de trabalho	1	BA28BHRT
	09310667	Decalque, Instruções - Área de trabalho	1	BA24BHRT
10	09410118	Decalque, Símbolos-Perigo de esmagamento de mãos	4	
11	09410279	Adesivo, Perigo - É proibido guardar quaisquer itens na cabine.	2	
12	09410151	Decalque, Aviso - Anulação do sistema de emergência	1	
13	09310370	Decalque, Instruções-Motor	1	
14	09410186	Decalque, Símbolos-Temperatura alta	3	
15	09310302	Decalque, Instruções-Ruído 104dB	1	

Autocolantes

Nº.	Nº. das peças	Descrição	Q.de	Observação
16	09910114	Decalque, Etiqueta-28m	2	BA28HRT BA28BHRT
	09910116	Decalque, Etiqueta-24m	2	BA24HRT BA24BHRT
17	09330002	Decalque, Instruções-Braço pendular	1	
18	09330004	Decalque, Instruções-Alinhamento horizontal	1	
19	09430049	Decalque, Perigo - Não levantar	2	
20	09310250	Decalque, Instruções - Inverter seta branca	1	
21	09310253	Decalque, Instruções - Diesel	1	
22	09410156	Decalque, Cuidado- Somente combustível diesel com baixo teor de enxofre	1	
23	09410048	Decalque, Símbolos - risco de explosão/queimadura	1	
24	09410243	Decalque, símbolos - Classificação de inclinação	1	
25	09910082	Decalque, Etiqueta-28m	2	BA28HRT BA28BHRT
	09910084	Decalque, Etiqueta-24m	2	BA24HRT BA24BHRT
26	09310364	Decalque, Instruções-Porta de enchimento de graxa	4	
27	09310282	Decalque, Instruções - Carga máxima da roda 9350kg	4	BA28HRT BA28BHRT
	09310285	Decalque, Instruções - Carga máxima da roda 8800kg	4	BA24HRT BA24BHRT
28	09410187	Decalque, Cuidado-Operação do interruptor de energia principal	1	
29	09410123	Decalque, Símbolos-Líquidos pressurizados	1	
30	09410122	Decalque, Símbolos-Perigo de emaranhamento	1	
31	09410120	Decalque, Símbolos - Risco de corte	1	
32	09310254	Decalque, Instruções - Filtro de ar	1	
33	09410138	Decalque, Símbolos - risco de explosão/queimadura	1	
34	09410139	Decalque, Símbolos - Perigo de injeção	1	

Autocolantes

Nº.	Nº. das peças	Descrição	Q.de	Observação
35	09310252	Decalque, Instruções-Hidráulico	1	
36	09340070	Decalque, Símbolos - Posição da mão não operacional	4	
37	09440212	Autocolante, Aviso - Risco de esmagamento	3	
38	09340041	Autocolantes, Etiqueta - Ancoragem da corda	4	
39	09440332	Decalque, Perigo - Perigo de liberação do eixo	1	
40	09140040	Decalque, Painei de controle da plataforma	1	
41	09140037	Decalque, Painei de controle da plataforma	1	
42	09140041	Decalque, Painei de controle da plataforma	1	
43	09140053	Decalque, Painei de controle da plataforma	1	
44	09140039	Decalque, Painei de controle da plataforma	1	
45	09140042	Decalque, Painei de controle da plataforma	1	
46	09340029	Autocolante, Instruções - Abrir/fechar	2	
47	09440905	Decalque, Perigo - Regras gerais de segurança	1	BA28BHRT
	09440898	Decalque, Perigo - Regras gerais de segurança	1	BA24BHRT
48	09340026	Adesivo, Símbolos - Consulte o operador sobre as instruções de uso	1	
49	09440259	Decalque, Etiqueta - Capacidade 250kg	1	BA28HRT BA28BHRT
	09440192	Adesivo, Etiqueta - Capacidade 300 kg	1	BA24HRT BA24BHRT

Especificações

Especificação da máquina

Item \ Modelo	BA28HRT	BA28BHRT	BA24HRT	BA24BHRT
Dimensão quando recolhida				
Comprimento total(transportado)	11.85m	9.22m	9.85m	7.67m
Largura total(transportado)	2.5m			
Altura total(transportado)	2.89m	3m	2.89m	3m
Carga nominal				
Carga nominal	250kg		300kg	
Ocupantes máx.	2			
Dimensão da plataforma				
Comprimento da plataforma	2.44m			
Largura da plataforma	0.9m			
Dimensão de operação				
Altura máxima da plataforma	26.1m	26.15m	22.3m	22.82m
Altura máxima de trabalho	28.1m	28.15m	24.3m	24.82m
Alcance horizontal, plataforma máxima	18.8m	18.44m	16.5m	17m
Alcance horizontal, máximo de trabalho	19.4m	19.04m	17.1m	17.6m
Ângulo, máximo de subida da lança principal	72°			
Altura para cima e para baixo	9.14m			
Alcance abaixo do solo	6.61m	5.17m	4.03m	2.92m
Ângulo máximo da lança principal para baixo	-40°			
Raio mínimo de giro interno/externo	1.87m/3.22m			
Habilidade de classificação (Recolhida)	30%			
Inclinação máxima	X-5°,Y-5°			
Rotação da plataforma giratória	360° (continuamente)			

Especificações

Modelo Item	BA28HRT	BA28BHRT	BA24HRT	BA24BHRT
Rotação da plataforma	180°			
Ângulo de elevação da lança de guindaste	135°			
Balanço da cauda	1.61m			
Base da roda	2.8m			
Peso bruto da máquina	18400kg		17200kg	
Distância do solo	0.41m			
Bateria				
Tipo	Bateria de lítio			
Capacidade	420Ah*			
Tensão	80V			
*A capacidade da bateria acima é um valor teórico. Com relação à capacidade real da bateria da máquina, verifique a placa de identificação da bateria.				
Pneus e rodas				
Tipo	Pneu e roda cheios de espuma			
Modelo	385/45-28			
Diâmetro externo	1088mm			
Largura	376mm			
Pressão de contacto do pneu	1451KPa		1367KPa	
Nota: O valor da pressão de contato do pneu é apenas para referência, o que corresponde a muitos fatores, tais como material do pneu, rugosidade do pavimento, atitude da máquina e temperatura.				
Emissão de Ruído Aerotransportado				
Nível máximo de som na plataforma	<70dB			
Valor de vibração	<2,5m/s2			

Especificações

Especificação de desempenho

Item \ Modelo	BA28HRT BA28BHRT	BA24HRT BA24BHRT
Velocidade de condução (Lança retraída, limite alto) (km/h)	5	
Velocidade de Condução (Lança elevada ou estendida) (km/h)	1.1	
Elevação(ões) da Lança Principal	45~55	
Descida(s) da Lança Principal	55~70	
Extensão do telescópio da lança principal (s)	40~50	
Retração do telescópio da lança principal em s	35~40	
Balanço direito e esquerdo (totalmente retrátil) (s)	80~100	
Elevação da lança articulada para cima (s)	40~50	
Elevador de lança articulada para baixo (s)	40~50	
Extensão do telescópio da lança articulada (s)	20~30	
Retração do telescópio da lança articulada (s)	20~30	
Lança para cima (s)	24~36	
Jib para baixo (s)	22~34	
Rotação da plataforma D & E	10~15	
Velocidades de elevação e abaixamento da plataforma de trabalho (m/s)	0.17~0.26	
Velocidades de telescopagem da lança (m/s)	0.13~0.17	
Velocidades de giro ou rotação na condição retraída (m/s)	0.45~0.56	0.39~0.50
Velocidades de giro ou rotação na condição de raio máximo da plataforma (m/s)	0.49~0.59	0.43~0.52

Orientação da máquina ao fazer os testes de velocidade

Elevação: Lança principal recolhida. Telescópio Recolhido. Elevação para cima, Tempo de gravação, Elevação para baixo, Tempo de Gravação. O resultado será diferente quando a lança estiver totalmente estendida.

Balanço: Lança na posição levantada. Telescópio Recolhido. Balançar a Placa giratória até a parada final, Tempo de gravação. Balançar na Direção Oposta, Tempo de Gravação. Telescópio estendido, repetir acima.

Especificações

Telescópio: Lança em Elevação Total; Telescópio Recolhido; Telescópio Fora, Tempo de Gravação. Telescópio recolhido, Tempo de Gravação.

Unidade: O teste deve ser realizado numa superfície plana e lisa. O Interruptor de Seleção de Direção deve ser definido em modo de alta velocidade. Iniciar aproximadamente a 8 m a partir do ponto de partida para que o acionamento esteja na velocidade máxima ao iniciar o teste. Os resultados devem ser registados para um curso de 60 m. Dirigir para frente, tempo de gravação. Dirige em Ré, Tempo de Gravação.

Direção (Acima da horizontal): O teste deve ser feito numa superfície plana e lisa. O Interruptor de Seleção do Direção deve ser definido em modo de baixa velocidade. Isso verifica se os interruptores estão funcionando quando a lança está acima da horizontal. Os resultados devem ser registados para um curso de 15 m. Dirigir para frente, Tempo de Gravação. Dirigir em ré, Tempo de Gravação.

Rotação da plataforma: Nível da plataforma e girar completamente numa direção. Girar na direção oposta, Tempo de Gravação. Rodar na outra direção, Tempo de Gravação.

Lança articulado: Plataforma nivelada e centralizada com a lança. Comece com a lança abaixada. Lança de guindaste para cima, Tempo de Gravação. Lança de guindaste para baixo, Tempo de Gravação.

Notas do Teste

- 1 O cronômetro deve ser iniciado com a função, não com o controlador ou interruptor.
- 2 Os resultados dos testes de direção refletem os pneus 385/45-28.
- 3 Todos os testes de velocidade são executados a partir da plataforma. Estas velocidades não refletem a operação de controle do solo.
- 4 O controle de velocidade da plataforma deve ser rodado para a posição rápida.
- 5 As velocidades de função podem variar devido ao óleo hidráulico grosso e frio. O teste deve ser executado com a temperatura do óleo acima de 100°F (38°C).
- 6 Algumas funções de controle de fluxo podem não funcionar com o botão de velocidade clicado na posição de fluência.

Especificação do motor KUBOTA Z482

Deslocamento	0.479
Número de cilindros	2
Diâmetro e curso	67×68mm
Potência nominal	9,8kW/3600r/min
Torque máximo	29,3N.m/2600r/min

Especificações

Ordem de ignição	1-2
Marcha lenta baixa	900r/min
Regulador de velocidade	Mecânica
Sistema de lubrificação	
Capacidade de óleo (sem/com filtro)	2.5L
Esta unidade sai de fábrica com óleo 15W-40, Temperaturas extremas de funcionamento podem exigir a utilização de óleos de motor alternativos. Consulte o Manual do Operador do Motor para mais informações.	
Requisitos de combustível	
O combustível adicionado deve ser preenchido com Nº.2(S500 ou S15) . Consulte a operação manual do motor quando o ambiente local mudar.	
Entrada do motor	
Resistência da entrada do motor	≤2,45 (250) Kpa (mmAq)

Tabela de capacidade de óleo e fluidos refrigerantes

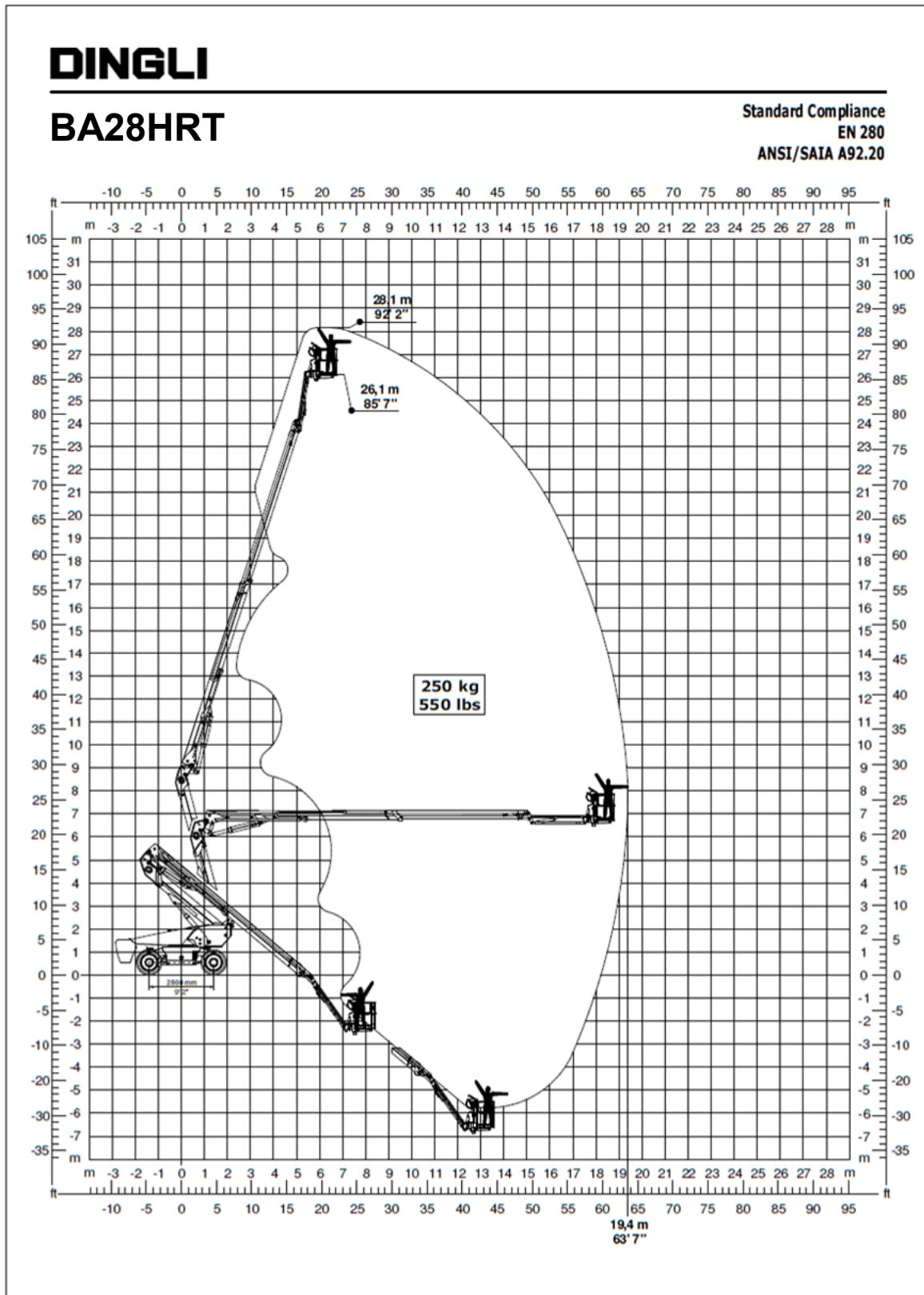
Item	Nome	modo	Dosagem	Observação
1	Óleo do motor	Mobil 15W-40	2.5L	
2	óleo de redução das rodas		moderado	
3	óleo diferencial		moderado	
4	graxa ou óleo para lubrificação de peças rotativas		moderado	consultar o capítulo sobre lubrificação
5	Óleo hidráulico	L-HM46	145L	Encher o tanque hidráulico com o óleo como o cliente manda. Mas o tanque hidráulico seria enchido com L-HM46, sem comando especial. Atenção, o cliente deve confirmar a mudança do óleo de acordo com o ambiente local
6	Diesel		95L	reabastecido com EN590

Especificações**Especificação do Sistema Hidráulico**

Bomba de função	
Tipo	Bomba de pistão de deslocamento variável
Pressão de trabalho nominal	265bar
Deslocamento por revolução	28cc
PVG	
Função Alívio de Pressão principal	300bar
Ajuste da pressão da extensão telescópica da lança principal	160 bar
Ajuste da pressão de retração telescópica da lança principal	240 bar
Ajuste da pressão de elevação da lança principal	200bar
Ajuste da pressão de descida da lança principal	180 bar
Ajuste da pressão de extensão da lança articulada	115bar
Ajuste da pressão de retração da lança articulada	105bar
Ajuste da pressão de elevação da lança articulada	200bar
Ajuste da pressão de descida da lança articulada	180 bar
Ajuste da pressão de rotação	120bar
Ajuste da pressão de nivelamento da lança	240 bar
Ajuste da pressão de nivelamento para baixo da lança	200bar
Ajuste da pressão da válvula da plataforma	220 bar
Válvula de Controle da Plataforma	
Configuração da pressão de giro da plataforma	140bar
Configuração da pressão de descida do bloco da lança	160 bar
Reservatório hidráulico	
Capacidade máxima	165L
Unidade da bomba auxiliar	
Modelo	ET135AK/X0 100/1,7 S 819
Deslocamento	1,7cc

Especificações

Escopo do trabalho



Especificações

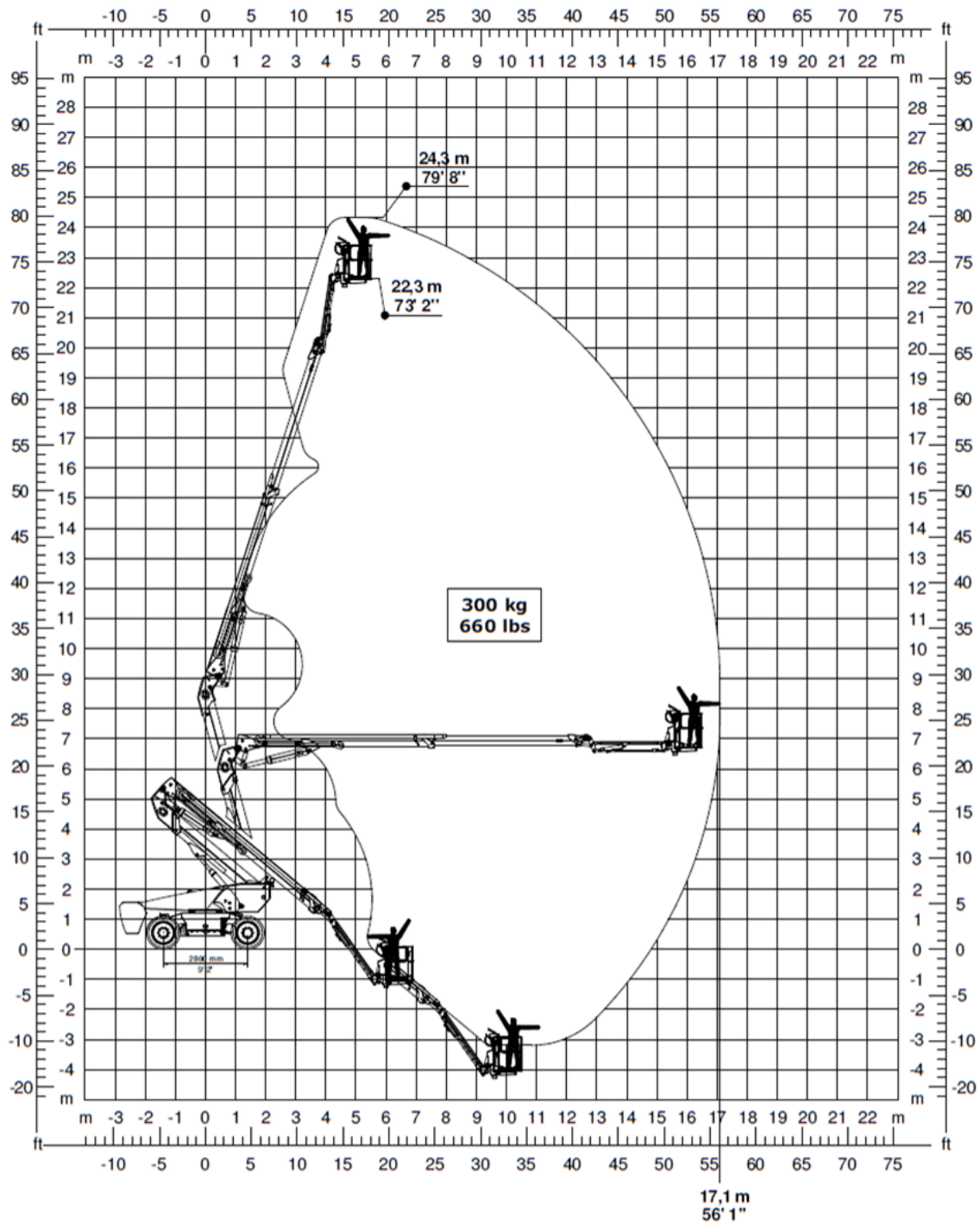
DINGLI

BA24HRT

Standard Compliance

EN 280

ANSI/SAIA A92.20



DINGLI

Especificações

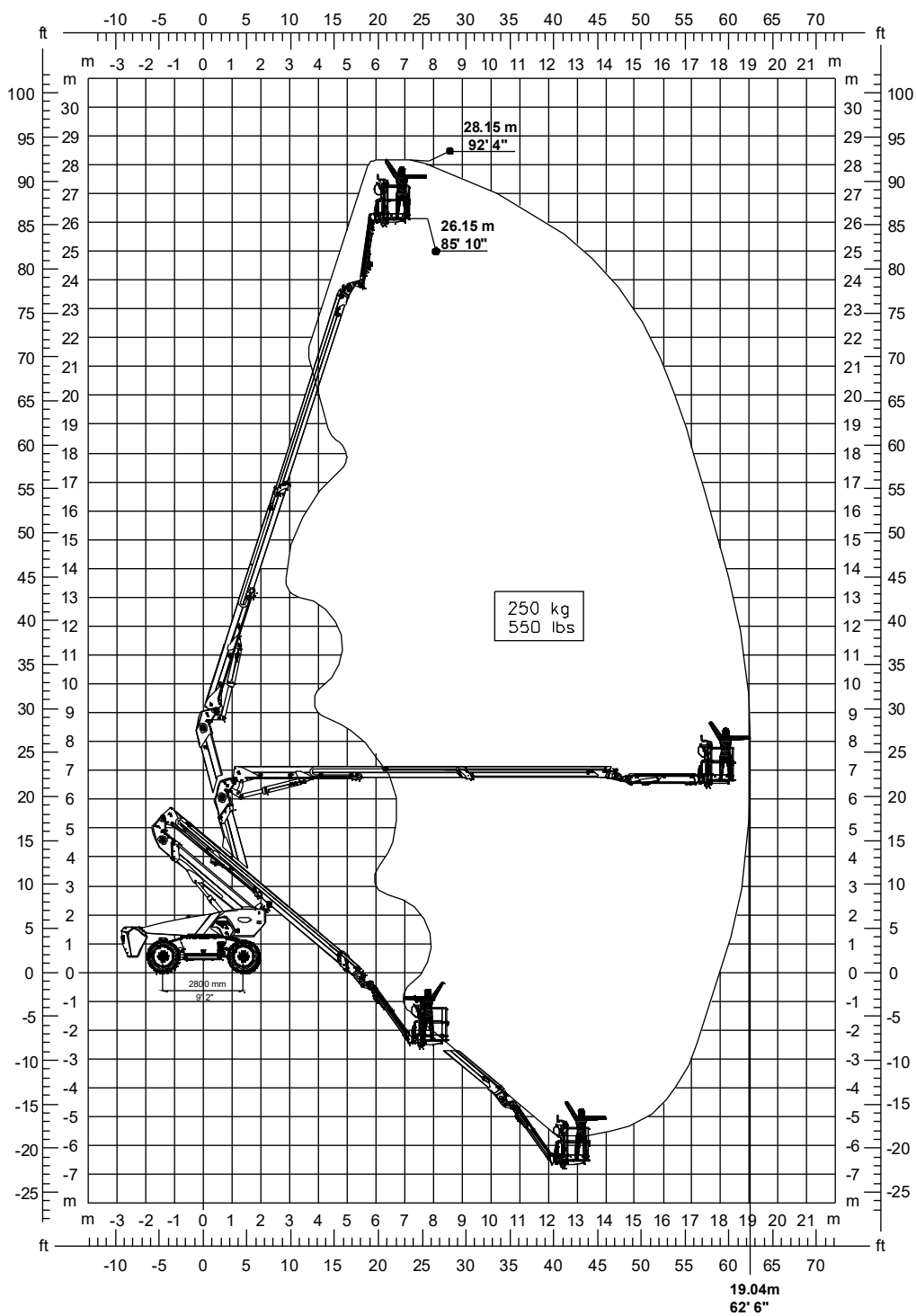
DINGLI

BA28BHRT

Standard Compliance

EN 280

ANSI/SAIA A92.20



Especificações

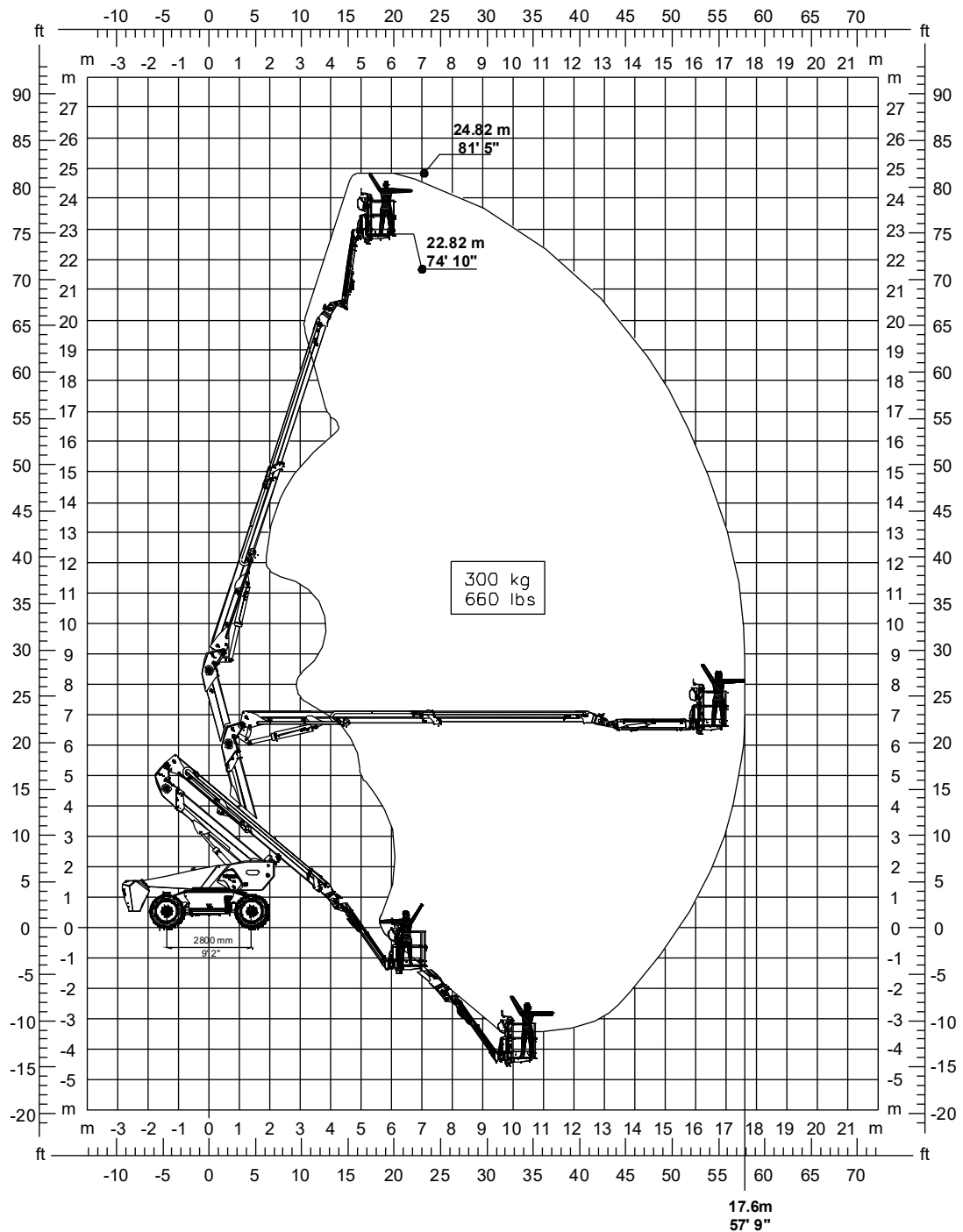
DINGLI

BA24BHRT

Standard Compliance

EN 280

ANSI/SAIA A92.20



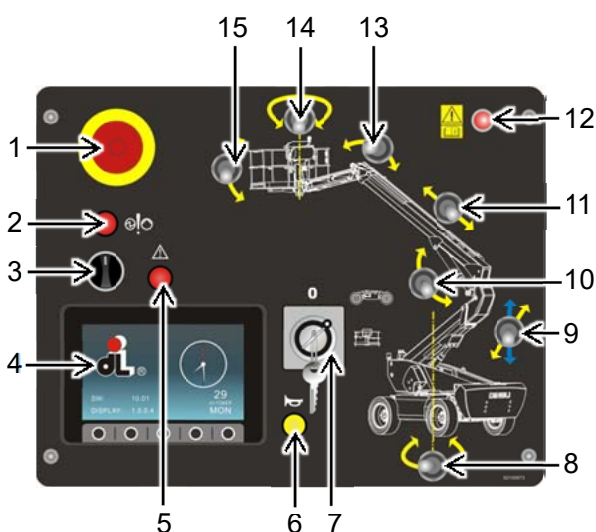
DINGLI

Controlos

Painel de controle no solo

O painel de controle no solo deve ser normalmente utilizado para operar a plataforma para armazenamento e para testes de funcionamento. O painel de controle no solo pode ser utilizado em caso de emergência para salvar uma pessoa que não consiga deslocar-se na plataforma. Quando o painel de controle no solo é ativado, os comandos da plataforma são desativados, exceto a parada de emergência.

O painel de comando no solo está alojado em um compartimento removível colocado no lado esquerdo do caminhão, próximo ao tanque de óleo hidráulico. Para removê-lo, acione as duas alças, abrindo-o ao pressionar a trava conforme descrito abaixo e, em seguida, levante o compartimento técnico.



- 1 Botão vermelho de parada de emergência

Para parar todas as funções e desligar o sistema, pressione o botão vermelho de parada de emergência. Para ativar a máquina, puxar o botão vermelho de parada de emergência para a posição ON, rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio.

- 2 Botão auxiliar de fornecimento de energia

Utilize a fonte de alimentação auxiliar em caso de falha na fonte de alimentação principal (motor da bomba).

Pressionar o botão para ativar a fonte de alimentação auxiliar, e depois colocar a plataforma em condições de segurança.

- 3 Chave para ativar o movimento

Para permitir os movimentos hidráulicos a partir do painel de controle no solo, rodar a chave no sentido dos ponteiros do relógio e mantê-la nesta posição.

- 4 Painel de diagnósticos



Este painel contém as informações básicas para o controle do funcionamento do camião. As páginas e opções disponíveis são exibidas na parte inferior da tela [A] e são controladas pelos botões correspondentes presentes abaixo [B].

Página principal

Controlos

A faixa superior mostra:

- luz indicadora de alarme;
- luz indicadora de seleção do modo de direção;
- luz indicadora do freio de estacionamento ativo;
- luz indicadora de luzes de trabalho ativas;
- luz indicadora de bloco diferencial ativo;
- luz indicadora de seleção de velocidade de movimento: lento/rápido;
- luz indicadora de posição de controle; terra/cesto.

A faixa central mostra:

- o contador de rotações do motor para o lado esquerdo, 0-6000r/min;
- Função de monitoramento de carga ligado/desligado, tensão e porcentagem da capacidade da bateria;
- o contador de rotações do motor para o lado esquerdo, 0-4000r/min.

A faixa inferior mostra as indicações das páginas que podem ser consultadas:

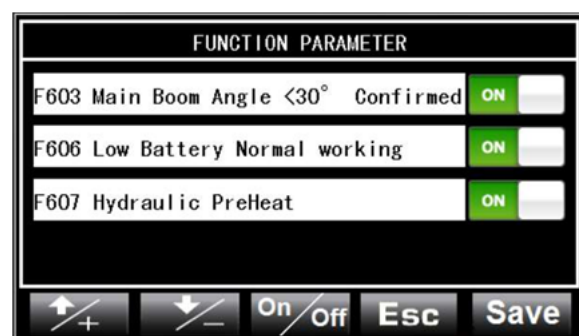
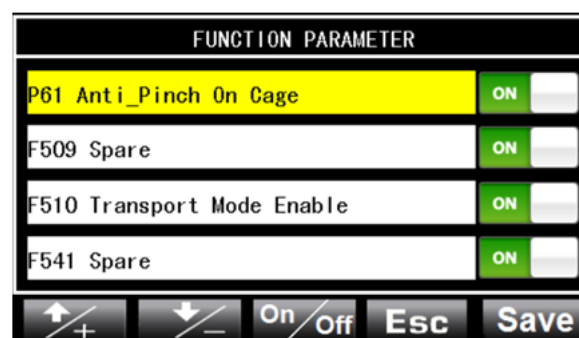
- interface de dados do motor (rpm, temperatura e corrente do motor acionado e do motor da bomba, rpm de configuração do motor acionado e do motor da bomba, tensão do sistema);
- dados operacionais (inclinação angular da lança, inclinação angular da lança secundária, inclinação angular do bloco, inclinação da plataforma, inclinação do caminhão

no plano horizontal, carga medida na plataforma);

- configurações das opções (ativação/desativação do sistema de segurança da cesta, ativação/desativação do modo de transporte)



A interface de configuração pode ser introduzida pressionando o botão de configuração e mantendo-o pressionado durante um segundo. A função opcional pode ser ligada ou desligada sem palavra-chave, depois de introduzir a interface de configuração. Os procedimentos são os seguintes:



Controles

A Pressionar  ou  é utilizado para alterar o item separadamente. Por exemplo, "P61 Gaiola anti-entalcamento", "F510 Habilitar modo de transporte" e "F600 lança principal completamente retraída". O item escolhido seria mostrado em fundo amarelo.

B Pressionar  e segurar é utilizado para ativar ou desativar a função correspondente.

C Salve o valor modificado pressionando o botão .

D Modificando "F510 Habilitar modo de transporte", "F600 lança principal completamente retraída" e "F603 Ângulo da lança principal < 30° Confirmado", excluindo "P61 Gaiola anti-entalcamento" só é válido em condição de energia ligada. Irá retornar no momento da interrupção do fornecimento de energia.

E Quando a energia da bateria for inferior a 20%, o sistema exibirá o alarme de bateria fraca e limitará a alta velocidade. quando a função "F606 bateria fraca funcionando normalmente" estiver ligada, o sistema não limitará a função, até que a energia da bateria esteja inferior a 10%, o sistema limitará as funções.

F Quando a temperatura do óleo hidráulico estiver muito baixa, o funcionamento normal da máquina será afetado. Ligue a função "F607 Pré-aquecimento hidráulico", a bomba hidráulica funcionará automaticamente por 3 minutos, a

máquina não poderá operar durante o funcionamento da bomba.

G Retorna à interface principal quando o botão  for pressionado.

NOTA: A modificação do modo de transporte seria inválida no momento da ativação de uma das seguintes opções.

- ✓ O controle da plataforma é escolhido.
- ✓ O grau de inclinação do chassi é superior a 5.
- ✓ O ângulo de elevação da lança principal é superior a 20.
- ✓ A lança principal se estende por mais de um metro.
- ✓ Interruptor de limitação da lança articulada liberado.

- botão de saída
- Botão MENU

5 Seletor de desvio do sinal de cesto

Para permitir movimentos a partir do painel de controle no solo com o botão vermelho de emergência premido a partir da plataforma, manter o seletor ativado juntamente com a tecla de ativação e os seletores de movimentos em causa.

6 Botão de advertência acústica (Existente apenas no COBO OS)

Para ativar o sinal acústico, pressione o botão amarelo.

7 Interruptor operado por chave

Com a chave na posição 0, o caminhão é desligado: em outra posição, se for colocado em 0, o circuito elétrico fecha, desligando o caminhão.

Controlos

Para ativar os controlos no solo, rodar o interruptor acionado pela chave para o ícone que representa o caminhão. Para ativar os controlos na plataforma, rode o interruptor operado por chave para a posição que representa a plataforma.

8 Seletor de rotação da torre

Para rodar a torre no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, rode o seletor para o LE.

Para rodar a torre no sentido dos ponteiros do relógio, rodar o seletor para o LD (lado direito).

9 Seletor de elevação/extensão da lança articulada

Para estender a lança articulada, mova o seletor para cima.

Para retrain a lança articulada, mova o seletor para baixo.

Para levantar a lança articulada, mova o seletor para a cima.

Para baixar a lança articulada, mova o seletor para baixo.

A extensão é válida quando a lança é completamente levantada.

A operação de descida é válida quando a lança está completamente retraída.

10 Seletor telescópico primário de elevação de lança

Para elevar a lança telescópica, mova o seletor para cima.

Para abaixar a lança telescópica, mova o seletor para baixo.

11 Seletor primário de extensão da lança telescópica

Para estender a lança primária, gire o seletor para o LE.

Para retrain a lança primária, gire o seletor para o LD.

12 Luz indicadora de sobrecarga

O indicador vermelho acende em estado de carga na plataforma que excede a carga nominal.

Parar para diminuir a carga até que o indicador se desligue.

13 Seletor de elevação da lança

Para levantar a lança, gire o seletor para cima.

Para descer a lança, gire o seletor para baixo.

14 Seletor de rotação da plataforma

Para rodar a plataforma no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, rode o seletor para o LE.

Para rodar a plataforma no sentido dos ponteiros do relógio, rode o seletor para o LD.

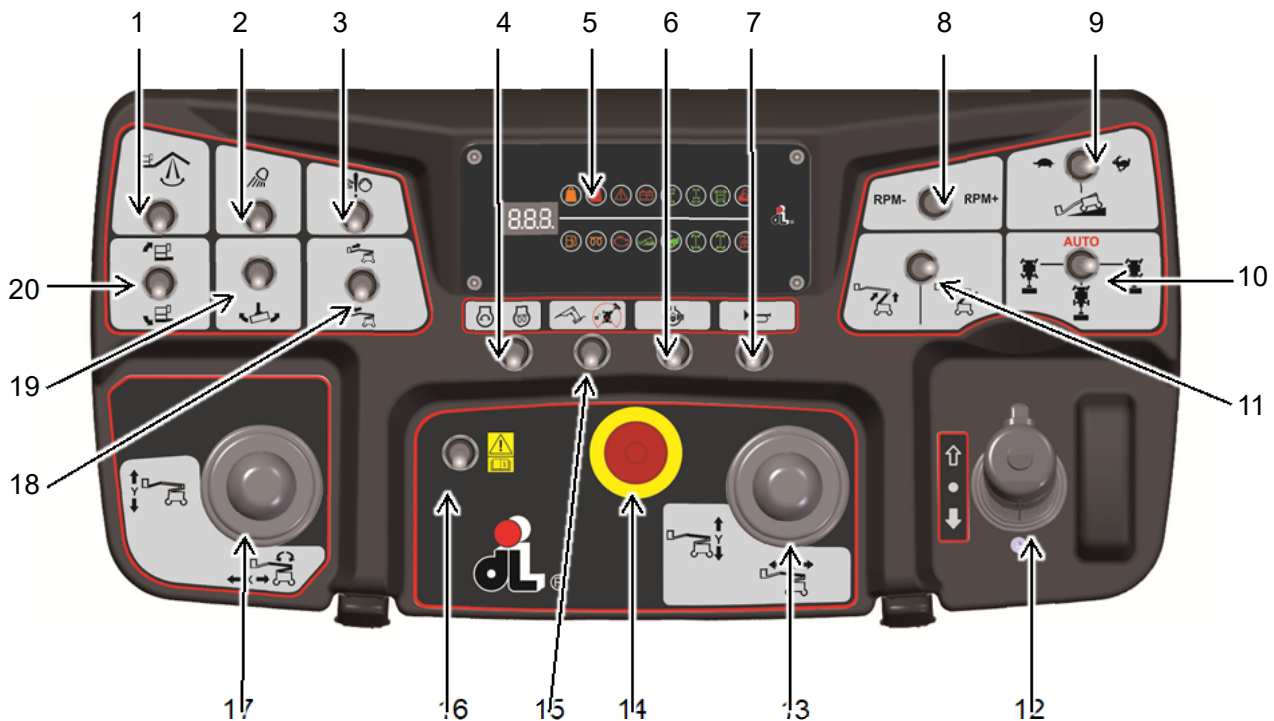
15 Seletor de nivelamento da plataforma

Para nivelar a plataforma, mover o seletor para cima.

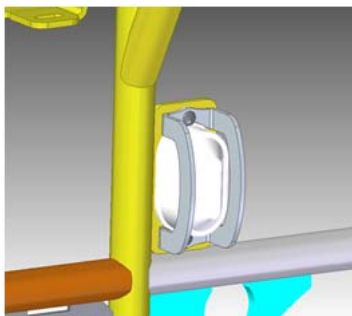
Para abaixar a plataforma, mover o seletor para baixo.

Controlos

Painel de controle na plataforma



- ▲ Para transmitir os comandos da plataforma, pressione o pedal presente na plataforma.
- ▲ Assim que o operador pisar no pedal, o sinalizador intermitente piscará para lembrá-lo do status do pedal, configurado em ambos os lados da plataforma de trabalho. (Opcional)



- 1 Nivelamento da lança
Quando a lança secundária exceder o limite de nivelamento horizontal em positivo ou negativo, empurre a chave múltipla para cima ou para baixo e, em seguida, segure-a para recuperar a posição correta. Quando a operação estiver concluída, o indicador vermelho e o som de aviso de emergência são desativados
- 2 Luzes de trabalho
Ative o seletor para ligar as luzes de trabalho instaladas na estrutura
- 3 Bomba auxiliar
Utilizar a fonte de alimentação de emergência em caso de falha na fonte de

Controles

alimentação principal (motor I.C.).

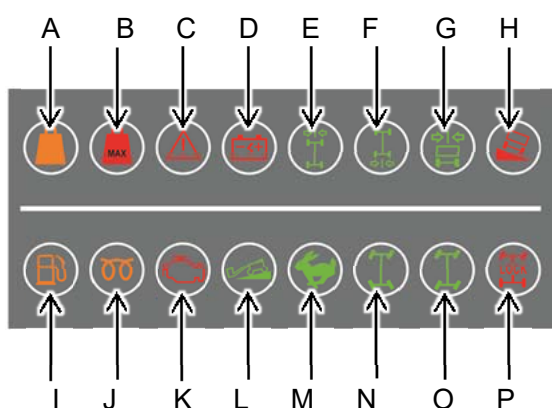
Agir sobre o seletor para ativação.

▲ A utilização prolongada afetará a carga da bateria: utilização apenas em caso de emergência.

4 Arranque do motor

Gire o interruptor à esquerda para iniciar/parar o extensor manualmente, gire o interruptor à direita para pré-aquecer o motor.

5 Painel de luzes indicadoras



Q

A Indicador de carga na plataforma

O indicador amarelo se acende para indicar que a carga na plataforma excedeu o valor permitida quando a plataforma está no local permitido.

B Indicador de carga máxima

O indicador vermelho se acende para

indicar que a carga na plataforma excedeu o valor máximo permitido.

C Indicador genérico de perigo

O indicador vermelho acende em condições de perigo do caminhão (juntamente com a sinalização específica) ou em caso de falha mecânica do caminhão.

Nessa situação, pare o veículo após baixar a plataforma e verifique os sinais destacados no painel de diagnóstico.

D Luz indicadora de baixa voltagem das baterias

A luz indicadora vermelha acende quando o nível de tensão da bateria está abaixo do limite permitido para o funcionamento correto do caminhão.

Se o indicador continuar aceso após o término do carregamento, a bateria deverá ser verificada ou substituída.

E Alinhamento das rodas do eixo dianteiro

A luz indicadora verde indica o alinhamento das rodas do eixo dianteiro com o eixo do caminhão.

F Alinhamento das rodas do eixo traseiro

A luz indicadora verde indica o alinhamento das rodas do eixo dianteiro com o eixo do caminhão.

G Alinhamento da lança giratória/telescópica

A luz indicadora verde indica o alinhamento da lança telescópica/torre com o eixo do caminhão.

Controles

H Luz indicadora de capotamento

A luz vermelha indica que a inclinação máxima com relação ao plano horizontal da plataforma foi atingida. A função de deslocamento lateral em uma ou ambas as direções não estará operacional.

Somente os movimentos para restaurar a segurança e nivelar o plano vertical estão habilitados.

I Indicador do nível de combustível

O indicador amarelo se acende para indicar nível baixo de combustível.

J Pré-aquecimento das velas de ignição

O indicador laranja se acende para indicar o pré-aquecimento das velas de ignição para alimentar o sistema elétrico.

Aguarde até que ele seja desligado para dar partida no motor.

K Falha no motor

A luz vermelha indica uma falha no motor I.C.. Pare o veículo e verifique os parâmetros do motor no painel do caminhão, presente no compartimento de tanques.

L Modo de direção em subida

A luz verde indica a ativação do modo de transferência para movimentação em seções inclinadas.

M Modo de direção em alta velocidade

A luz verde indica a ativação do modo de transferência na velocidade máxima.

N Modo de direção redonda

A luz verde indica a seleção do modo de direção com eixos opostos para reduzir o raio de direção no solo.

O Modo de direção de caranguejo

A luz verde indica a seleção do modo de direção com os eixos paralelos para movimentos laterais.

P Bloco diferencial

A luz amarela indica a ativação do bloqueio diferencial

Q Tela digital

Ela é usada para mostrar a capacidade da bateria e o código de falha.

6 Bloco diferencial

Manter o seletor ativado ativa o bloco diferencial, aumentando a tração das rodas no eixo traseiro

7 Aviso sonoro

Utilizar o seletor para ativar o sinal acústico.

8 Controle de rpm do motor

Reserva.

9 Seletor de velocidade

- Posição : baixa velocidade,
- Posição : modo de subida, baixa velocidade com alta rotação do motor porque as diferenças de nível foram excedidas. É proibido dirigir a máquina em um declive sem alterá-la para o modo de subida.
- Posição : alta velocidade.

A velocidade do movimento é controlada pela posição da lança telescópica

Controles

primária: a alta velocidade só pode ser utilizada: com controles a partir da plataforma, com a lança completamente rebaixada, retraída e com a torre de rotação centralizada.

Assim que uma das condições acima descritas não for respeitada, a velocidade muda automaticamente para baixa.

10 Seletor do modo de direção:

- eixos com direção circular;
- apenas direciona o eixo dianteiro;
- eixos com direção paralela:

Nota: As quatro rodas devem estar na posição original antes de mudar o modo de direção.

11 Seletor de elevação/extensão da lança articulada

Para estender a lança articulada, mova o seletor para cima.

Para retrain a lança articulada, mova o seletor para baixo.

Para levantar a lança articulada, mova o seletor para a cima.

Para baixar a lança articulada, mova o seletor para baixo.

A extensão é válida quando a lança é completamente levantada.

A retração é válida quando a lança é completamente levantada.

12 Movimentos laterais do caminhão

Para ativar os comandos do controle manual prima o pedal de ativação na plataforma, bem como o botão de ativação presente na parte da frente do controle manual.

Para mover o caminhão para a frente/trás, mover o controle manual no eixo vertical.

Para pilotar a direção, atuar sobre o seletor fornecido na parte superior do controle manual.

13 Movimento da lança telescópica primária

Mova o controle manual em ambas as direções horizontais para estender/retrain a lança primária.

Mova o controle manual em ambas as direções verticais para levantar/abaixar a lança primária.

14 Botão vermelho de parada de emergência

Para parar todas as funções e desligar o sistema, prima o botão vermelho de parada de emergência. Para ativar a máquina, coloque o botão vermelho de parada de emergência na posição ON, rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio.

15 Gerador hidráulico (opcional)

Quando presente, o seletor ativa a tomada elétrica na plataforma para alimentar as ferramentas de trabalho.

16 Seletor de desvio do sinal de cesto

Para permitir movimentos do painel de controle na plataforma quando algo errado aconteceu com a máquina, mantenha o seletor habilitado junto com a chave de habilitação ativada e os seletores de movimento em questão.

Nota: Justamente quando há algum aviso de falha, exceto o alarme de segurança mortal, e a máquina tem de ser movida ou carregada, o interruptor pode ser utilizado para fazer isso, enquanto as pessoas na plataforma e ao redor da máquina estão seguras. O uso arbitrário do interruptor resultará em danos e ferimentos graves.

17 Rotação da torre / elevação da lança

Controlos

secundária

Mova o controle manual em ambas as direções horizontais para girar a torre.

Mova o controle manual em ambas as direções verticais para levantar/abaixar a lança secundária.

- 18 Extensão da lança telescópica secundária (se houver)

Não é utilizado.

- 19 Rotação da plataforma

Mova o controle manual em ambas as direções horizontais para girar a plataforma.

- 20 Nivelamento da plataforma

Não é utilizado.

Inspeções pré-operativas



Não Operar a menos que:

✓ Antes de utilizar a máquina, é necessário compreender e aplicar os princípios fundamentais relativos ao funcionamento da máquina nas condições de segurança contidas neste Manual do Operador.

- 1 Evite situações de perigo.
- 2 **Sempre execute a inspeção pré-operacional.**

Ler e compreender a inspeção pré-operacional antes de prosseguir com a seção seguinte.

- 3 Verifique a área de trabalho.
- 4 Sempre execute um teste funcional antes de utilizar a máquina.
- 5 Use a máquina apenas para os fins para os quais foi concebida: instruções de operação.

Elementos fundamentais da inspeção pré-operacional

O operador é responsável pela realização da inspeção pré-operacional e manutenção de rotina.

A inspeção pré-operacional é uma inspeção visual efetuada pelo operador antes de cada turno de trabalho. A inspeção deve ser efetuada na máquina para verificar a existência de falhas antes de o operador proceder ao teste das funções.

A inspeção pré-operacional destina-se também a estabelecer se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. O operador só deve efetuar a manutenção de rotina especificada neste Manual.

Se forem encontrados danos ou modificações não autorizadas na máquina que difiram das condições originais, marcar e colocar a máquina fora de serviço.

Os reparos devem ser feitos apenas por pessoal técnico qualificado, de acordo com as especificações técnicas do fabricante. Após a conclusão das reparações, o operador deve repetir a inspeção pré-operacional antes de testar as funções.

A manutenção programada deve ser efetuada por pessoal técnico qualificado, de acordo com as especificações técnicas do fabricante e os requisitos enumerados no Manual de Operação e Manutenção desta máquina.

Inspeções pré-operativas

Inspeções pré-operacional

- ☐ Certifique-se de que o Manual do Operador, manuais de segurança e responsabilidades estejam intactos, legíveis e colocados em segurança dentro do contentores em questão na plataforma.
- ☐ Certifique-se de que todos os adesivos estejam presentes e legíveis. Consultar o capítulo sobre os cartazes e decalques.
- ☐ Verificar a existência de vazamento de óleo do sistema hidráulico e verificar o nível correto do óleo. Adicionar óleo, se necessário. Consultar o capítulo Manutenção.
- ☐ Verifique se o nível da bateria está correto; caso contrário, carregue-a.
- ☐ **Sempre realize a inspeção pré-operacional após o armazenamento antes do uso.**

Verifique os seguintes componentes ou as seguintes áreas quanto a danos, componentes em ausentes ou montagem incorreta e modificações não autorizadas:

- ☐ Componentes elétricos, cabos e fios.
- ☐ Tubulação hidráulica, ligações, cilindros e coletores.
- ☐ Tanques hidráulicos.
- ☐ Motores para o movimento das engrenagens do anel giratório e dos cubos de transmissão.
- ☐ Travagem de blocos deslizantes.
- ☐ Pneus e rodas.
- ☐ Motor elétrico e seus componentes.
- ☐ Interruptores de limite e som de aviso.

- ☐ Luzes intermitentes e alarmes (se presentes)
- ☐ Porcas, parafusos e outros dispositivos de retenção de segurança.
- ☐ Barra de segurança ou portão de entrada da plataforma.
- ☐ Ponto de fixação do cabo.

Verificar toda a máquina, se necessário, quanto à presença de:

- ☐ Trincas em soldagens ou componentes estruturais.
- ☐ Entalhes ou danos na máquina.
- ☐ Ferrugem, oxidação ou corrosão excessiva.
- ☐ Certificar-se de que todos os componentes estruturais e outros componentes críticos estão presentes e que todos os retentores e pinos relativos estão montados e apertados corretamente.

Após a conclusão da inspeção, certificar-se de que todas as tampas dos compartimentos estão colocadas na posição correta e estão bloqueadas.

Nunca utilizar uma máquina avariada. Se forem encontradas avarias, a máquina deve ser marcada e colocada fora de serviço. Os reparos devem ser feitos apenas por pessoal técnico qualificado, de acordo com as especificações técnicas do fabricante.

Após a conclusão das reparações, o operador deve repetir a inspeção pré-operacional e testar as funções antes de utilizar a máquina.

Inspeção no local de trabalho



- ✓ Antes de utilizar a máquina, é necessário compreender e aplicar os princípios fundamentais relativos ao funcionamento da máquina nas condições de segurança contidas neste Manual do Operador.

- 1 Evite situações de perigo.
- 2 Sempre execute a inspeção pré-operacional.

3 Verifique a área de trabalho.

Ler e compreender a área de trabalho antes de prosseguir com a seção seguinte.

- 4 Sempre execute um teste funcional antes de utilizar a máquina.
- 5 Use a máquina apenas para os fins para os quais foi concebida: instruções de operação.

Elementos fundamentais de controle da área de trabalho

O controle da área de trabalho permite ao operador decidir se a área de trabalho é compatível com o trabalho da máquina em condições de segurança. A verificação deve ser feita pelo operador antes de transportar a máquina para o local de trabalho.

É da responsabilidade do operador recordar os perigos relativos à área de trabalho e, consequentemente, estar preparado para os evitar durante o movimento, a preparação e o funcionamento da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Identifique e evite as seguintes situações de perigo:

- penhascos ou valas
- quedas, obstruções no chão ou detritos
- superfícies inclinadas
- superfícies de apoio não adequadas para suportar as tensões de carga causadas pela máquina
- obstáculos presentes acima da máquina e linhas elétricas de alta tensão
- vento superior a 12,5 m/s e condições atmosféricas desfavoráveis (chuva, neve, etc.)
- temperatura ambiente inferior a -20°C ou superior a 40°C
- presença de atmosfera explosiva
- iluminação deficiente ou insuficiente
- ventilação insuficiente
- ambientes perigosos
- presença de trabalhadores não autorizados
- outras condições de perigo potenciais
- altitude superior a 1000m.

Testes de função



- ☒ Antes de utilizar a máquina, é necessário compreender e aplicar os princípios fundamentais relativos ao funcionamento da máquina nas condições de segurança contidas neste Manual do Operador.

- 1 Evite situações de perigo.
- 2 Sempre execute a inspeção pré-operacional.
- 3 Verifique a área de trabalho.
- 4 Sempre execute um teste funcional antes de utilizar a máquina.**

Ler e compreender o teste funcional antes de prosseguir com a secção seguinte.

- 5 Use a máquina apenas para os fins para os quais foi concebida: instruções de operação.

Elementos fundamentais do teste funcional

O teste funcional permite ao operador certificar-se de que a máquina está em condições de segurança, antes de utilizar a máquina para trabalhar. Toda a operação da função deve ser feita antes do início dos trabalhos pelos procedimentos de funcionamento do teste funcional.

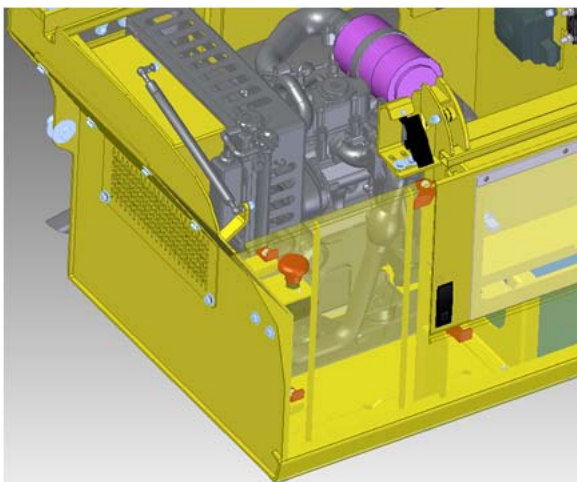
Nunca utilizar uma máquina avariada. Se forem encontradas avarias, a máquina deve ser marcada e colocada fora de serviço. Os reparos devem ser feitos apenas por pessoal técnico qualificado, de acordo com as especificações técnicas do fabricante.

Após a conclusão das reparações, o operador deve repetir a inspeção pré-operacional e testar as funções antes de utilizar a máquina.

Testes de função

Teste do interruptor de alimentação

O interruptor de energia padrão está instalado na cabine do motor.



As etapas de teste do interruptor de energia padrão são as seguintes:

- Empurre o interruptor para baixo até a posição OFF e, em seguida, a energia será desligada. Todas as operações seriam inválidas.
- Puxe o interruptor para a posição ON e, em seguida, a energia será ligada. Todas as operações seriam válidas.
- **Aviso: quando o motor estiver em funcionamento, não empurre o interruptor para a posição OFF, caso contrário, ele causará falha no componente elétrico.**

Controles no solo

- Selecionar uma área de trabalho estável e nivelada, livre de obstáculos.
- Posicionar o interruptor acionado por chave do painel do caminhão nos comandos no solo; o LCD deve acender-se sem mostrar qualquer mensagem de erro.

Nota: em climas frios, o visor LCD requer um curto período de aquecimento antes de se acender.

- Gire a chave de ignição no símbolo que representa o caminhão.

Teste de parada de emergência

- Pressionar o botão de parada de emergência vermelho, colocando-o na posição OFF (Desligado): o sistema deve desligar-se e nenhuma função pode estar funcional.
- Girar o botão de parada de emergência vermelho para a posição ON (Ligado).

Teste das funções da máquina

- Não ativar a chave de ativação do movimento. Ative cada um dos botões de funções da plataforma e da lança: as funções da lança e da plataforma não devem ser operacionais.
- Ative a chave de habilitação de movimento e ative cada um dos botões de funções da lança e da plataforma: todas as funções da plataforma e da lança devem estar operacionais para um ciclo completo.

Teste da bomba auxiliar

- Pressione o botão de parada de emergência vermelho e, em seguida, reinicie.

Testes de função

- Ativar a bomba auxiliar e testar os movimentos das lanças e da plataforma.

NOTA: para evitar consumir as baterias, limitar o tempo de duração do teste.

- Após confirmar o funcionamento correto, desative a bomba auxiliar.

Teste do som de aviso

- Pressione o botão amarelo do som de advertência e verifique seu funcionamento.

Verificação de erros

- Selecionar no painel de controle as páginas de alarme e verificar a ausência de alarmes.
- Se não for este o caso, proceder imediatamente à resolução do problema.

Controles na plataforma

- Posicione o interruptor acionado por chave do painel de controle dos caminhões nos controles da plataforma

Teste de parada de emergência

- Pressione o botão de parada de emergência vermelha, girando-o para a posição OFF (Desligado): o sistema deve desligar-se e nenhuma função pode estar funcional
- Girar o botão de parada de emergência vermelho para a posição ON (Ligado).

Teste do interruptor de pedal

- Pressione o botão vermelho de parada de emergência nos controles da plataforma, levando-o para a posição OFF.
- Girar o botão vermelho de emergência para a posição ON.

- Não carregar no pedal para baixo e testar cada função da máquina: nenhuma das funções deve estar operacional.

- Pressione o interruptor do pedal e tente fazer uma operação de qualquer movimento funcional: qualquer movimento deve estar operacional.

Teste das funções da máquina

- Não carregar no movimento ativar o pedal. Ativar as funções dos controles manuais de movimento e das barras telescópicas: as funções não devem ser operacionais.
- Pressionar o movimento ativa o pedal e aja sobre os controles manuais as funções devem estar operacionais.

Teste da bomba auxiliar

- Pressione o botão de parada de emergência vermelho e, em seguida, reinicie.
- Ativar a bomba de emergência e testar os movimentos das lanças principais e da plataforma.

NOTA: para evitar consumir as baterias, limitar o tempo de duração do teste.

- Após confirmar o funcionamento correto, desative a bomba auxiliar.

Teste dos métodos de direção

- Operar no seletor em questão e verificar o funcionamento dos três tipos de direção das rodas.

Teste do som de aviso

- Pressione o interruptor do som de aviso e verifique o seu funcionamento.

Teste da seleção da velocidade do movimento

Testes de função

É possível selecionar principalmente 2 velocidades a partir do painel de controle na plataforma:

- alta velocidade de movimento (posição  de 5 km/h que só pode ser ativada com a lança telescópica primária completamente rebaixada e retraída;
- baixa velocidade de movimento (posição  de 1 km/h, que pode ser ativada com a lança na posição de funcionamento.
- modo de subida (posição ): baixa velocidade com alta rotação do motor porque as diferenças de nível foram excedidas. É proibido dirigir a máquina em um declive sem alterá-la para o modo de subida.

A alta/baixa velocidade de movimento pode ser selecionada não só pelo seletor mencionado, mas também eletronicamente através de software instalado no caminhão: assim que a lança telescópica primária se deslocar da posição completamente rebaixada e retraída, o controle eletrônico ativa automaticamente a baixa velocidade para proteger os operadores a bordo.

No final dos testes de controle eletrônico, proceder como descrito abaixo.

Selecionar a velocidade máxima de movimento; com a lança telescópica primária abaixada e retraída, ativar lentamente o movimento: o caminhão move-se a uma velocidade de 1,4 m/s (5 km/h).

- Com a lança telescópica primária na posição completamente rebaixada e retraída, eleve-a em 10° e ative lentamente o movimento: o caminhão não deve exceder uma velocidade de 30 cm/s (1 km/h).

- Restaure a lança para a posição de retenção completamente abaixada.
- Com a lança telescópica primária na posição completamente rebaixada e retraída, estendê-la em 1,00 m e ativar lentamente o movimento: o caminhão não deve exceder uma velocidade de 30 cm/s (1 km/h).
- Restaure a lança para a posição de retenção completamente abaixada.
- Se a velocidade de movimento com a lança telescópica primária elevada e estendida exceder 30 cm/seg (1 km/h), parar imediatamente o caminhão e chamar um centro de serviço autorizado.

Teste do movimento e travagem

- Pressione o interruptor do pedal para baixo.
- Mova lentamente o botão de controle do movimento na direção indicada pela seta preta no painel de controle até que a máquina comece a mover-se, depois volte a colocar o botão na posição central.
- Resultado: a máquina deve mover-se na direção indicada pela seta preta no caminhão e depois parar subitamente.
- Mova lentamente o botão de controle do movimento na direção indicada pela seta branca no painel de controle até que a máquina comece a mover-se, depois volte a colocar o botão na posição central.
- Resultado: a máquina deve mover-se na direção indicada pela seta branca no caminhão e depois parar subitamente.

Nota: os freios devem manter o veículo parado na inclinação máxima que pode ser percorrida pelo veículo.

Instruções de funcionamento



✓ Antes de utilizar a máquina, é necessário compreender e aplicar os princípios fundamentais de operação da máquina nas condições de segurança contidas neste Manual do Operador.

- 1 Evite situações de perigo.
- 2 Sempre execute a inspeção pré-operacional.
- 3 Verifique a área de trabalho.
- 4 Sempre execute um teste funcional antes de utilizar a máquina.
- 5 **Use a máquina apenas para os fins para os quais foi concebida: instruções de operação.**

Elementos fundamentais das instruções de funcionamento

A máquina descrita neste Manual foi projetada para elevar pessoas, ferramentas e equipamento dentro da capacidade máxima permitida pela plataforma para as posições de trabalho, apenas para trabalhar a partir da plataforma. O acesso à plataforma é permitido apenas a partir do solo, através do portão de entrada.

Qualquer método ou condição de uso fora dos limites de uso descritos ou não previstos pelo Fabricante é estritamente proibido.

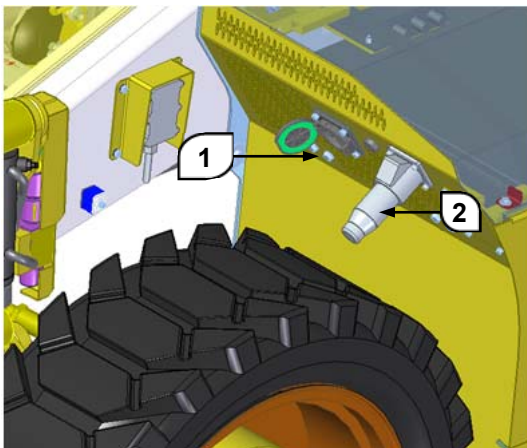
O uso desta máquina deve ser permitido apenas a pessoal qualificado e autorizado. Se estiver previsto que a máquina seja utilizada por mais do que um operador em momentos diferentes no mesmo turno de trabalho, todos os operadores devem ser qualificados e a todos é requerido o respeito por todas as normas e instruções de segurança contidas no manual. Isto significa que cada novo operador deve executar uma inspeção preliminar, testes funcionais e uma inspeção do local de trabalho antes de usar a máquina.

Instruções de funcionamento

Recarga

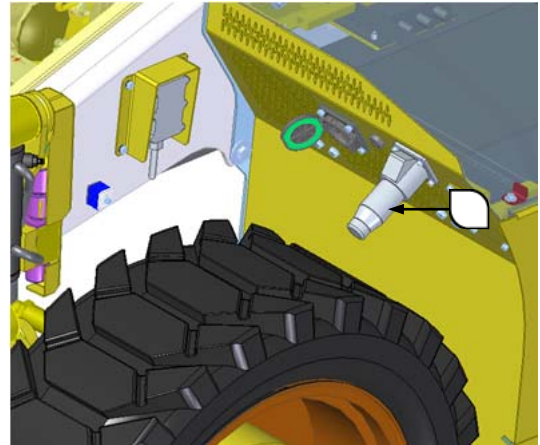
É necessário recarregar a bateria quando ela estiver fraca, ou ainda após um longo período de operação.

Há duas tomadas de energia na extremidade do tanque da bateria Li, próximas ao eixo dianteiro. Nº 1 para carga rápida, e 2 para carga lenta. As tomadas de força são as seguintes.



Modo de carga lenta

Insira uma extremidade do plugue de carregamento na tomada e insira a outra extremidade na tomada elétrica externa.



Note: Coloque o plugue elétrico correto na tomada correspondente quando o modo de carga for escolhido. Caso contrário, haverá alguns danos na bateria Li ou combustão espontânea.

Instruções de funcionamento

Operação de Emergência

Utilização dos Comandos para o Solo

Saiba como usar os controles para o solo em situações de emergência.

O pessoal de terra deve estar completamente familiarizado com as características de operação da máquina e as funções de controle para o solo. O treinamento deve incluir a operação da máquina, revisão e compreensão desta seção e operação prática dos controles em emergências simuladas.

Operador Incapaz de Controlar a Máquina

Se o operador da plataforma estiver encurralado, preso ou incapaz de operar ou controlar a máquina

- 1) Opere a máquina pelos controles de solo **APENAS** com a ajuda de outras pessoas e equipamentos (guindastes, etc.) conforme necessário para remover com segurança o perigo ou a condição de emergência.
- 2) Outras pessoas qualificadas na plataforma não deve continuar a operação, e depois o assistente no chão desce as lanças lentamente.
- 3) Guindastes, empilhadores ou outros equipamentos que possam estar disponíveis devem ser utilizados para remover os ocupantes da plataforma e estabilizar o movimento da máquina caso os controles da máquina estejam inadequados ou com mau funcionamento quando utilizados.

Plataforma ou Lança Presa Suspensa

Se a plataforma ou a lança ficar emperrada ou presa em estruturas aéreas ou equipamentos, não continuar a operação da máquina a partir da plataforma ou do solo até que o operador e todo o pessoal seja movido com segurança para um local seguro. Apenas depois deve ser feita uma tentativa de libertar a plataforma utilizando o equipamento e o pessoal necessários. Não operar controles para fazer com que uma ou mais rodas saiam do solo.

Inspeção e reparo pós-incidente

Após qualquer incidente, inspecionar cuidadosamente a máquina e testar todas as funções primeiro nos comandos para o solo e, em seguida, nos comandos da plataforma. Não levantar acima de 3 m (10 pés) até ter certeza que todos os danos foram reparados, se necessário, e que todos os controles estão a funcionar corretamente.

Instruções de funcionamento

Estiva de emergência

Quando houver algum aviso de falha, exceto um alarme de segurança mortal, e a plataforma precisar ser abaixada ou carregada, empurre o interruptor de desvio para cima e mantenha-o pressionado e, em seguida, ative o pedal e o interruptor correspondente para concluir a operação.

A falha é dividida em três classes: A/B/C. Classe diferente, procedimento de estiva de emergência diferente.

Classe A

Item	Falha	Descrição
1	Falha no sensor de carga	/
2	Falha no sensor de ângulo	Como o ângulo da lança principal não pode ser monitorado em tempo hábil, quando houver falha no sensor de ângulo, o ângulo da lança principal menor que 30 deve ser confirmado no painel de diagnóstico ao abaixar a lança articulada. (Alterne a opção de ângulo da lança principal menor que 30 para on.) Consulte o painel de diagnóstico para obter mais informações.
3	Falha no sensor de comprimento	Como o comprimento da lança não pode ser monitorado a tempo, quando há falha no sensor de comprimento, a lança completamente retraída deve ser confirmada no painel de diagnóstico ao retrain a lança. (Alternar a opção da lança principal retraída para on.) Consulte o painel de diagnóstico para obter mais informações.
4	Falha no sensor de ângulo da plataforma	/
5	Falha no sensor de ângulo de nivelamento da lança	/
6	Falha no sensor de inclinação do chassi	/
7	Falha no autoteste de alimentação	/
8	Falha no interruptor do pedal e na redundância	/
9	Falha de feedback de bloqueio diferencial	/
10	Falha no sensor da lança articulada totalmente retraída	Como o comprimento da lança não pode ser monitorado a tempo, quando há falha no sensor de lança articulada retraída completamente, a lança completamente retraída deve ser confirmada no painel de diagnóstico ao retrain a lança. (Alternar a opção da lança articulada retraída para on.) Consulte o painel de diagnóstico para obter mais informações.

Instruções de funcionamento

Abaixe a plataforma conforme o procedimento a seguir quando houver uma ou mais falhas pertencentes à classe A.

Procedimento de descida da plataforma para falha de classe A

Item	condição	operação permitida
1	A operação da lança seria válida em qualquer local.	Levantamento da lança para cima e para baixo
		Nivelamento da lança para cima e para baixo
		rotação da plataforma
		nivelamento da plataforma para cima e para baixo
2	Abaixe a plataforma após concluir a etapa 1	Retração da lança principal
3	retraia completamente a lança principal após a etapa 2	Levantamento da lança principal
		rotação da torre
		Lança articulada retrátil
4	retraia completamente a lança articulada após a etapa 3	Descida da lança articulada
		Avançar e retroceder

Classe B

Item	Falha	Lógica de restrição
1	Falha no joystick móvel	1 restringir a movimentação, mostrando o código 46 2 falha de inicialização do joystick móvel após reiniciar o sistema, restringir a movimentação e exibir o código 36
2	Falha no joystick telescópico da lança principal	1 restringir a operação telescópica da lança principal, mostrando o código de falha correspondente. 2 falha de inicialização do joystick telescópico após reiniciar o sistema, restringir o telescópico e exibir o código 36
3	falha no joystick de elevação da lança principal	1 restringir a operação de elevação da lança principal, mostrando o código de falha correspondente. 2 falha de inicialização do joystick de elevação após reiniciar o sistema, restringir a elevação e exibir o código 36
4	Falha no joystick de elevação da lança	1 restringir a operação de elevação da lança, mostrando o código de falha correspondente. 2 Falha de inicialização do joystick de elevação da lança após reiniciar o sistema, restringir a elevação da lança e exibir o código 36

Instruções de funcionamento

Item	Falha	Lógica de restrição
5	Falha no joystick de rotação da torre	1 restringir a rotação da torre, mostrando o código de falha correspondente. 2 falha de inicialização do joystick de rotação da torre após reiniciar o sistema, restringir a rotação da torre e exibir o código 36

Classe C

Item	Falha	Lógica de restrição
1	Falha de PVG	1 Nenhuma restrição 2 Mostrar o código de falha correspondente.
2	trocar correntes quebradas	1 Restringir a lança principal estendida, mostrando o código 51
3	sensor de torre para falha na lança articulada	1 Não há restrição para o sistema operacional, mas exibe o código 95 quando em movimento.
4	sensor superior para falha na lança articulada	1 Restringir a lança articulada estendida, mostrando o código 37 2 A lança principal só pode ser localizada entre -55~55°, exibindo o código 66.

Abaixe a plataforma ativando o botão de desvio no console de solo ou no console da plataforma e, em seguida, executando a operação correspondente, quando houver uma ou mais falhas pertencentes à classe B ou C.

Instruções de funcionamento

O sistema de alcance estendido

O sistema de alcance estendido refere-se a um sistema que usa o motor para acionar a eletricidade do gerador para carregar a fonte de alimentação enquanto a máquina está em uso normal. A carga de alcance e a carga da rede elétrica são mutuamente exclusivas, e a carga da rede elétrica tem precedência.

Exibição de informações do Extensor de alcance



IPUMOT_ActRotSpd: velocidade do extensor de alcance

IPU de corrente atual: corrente gerada pelo extensor de alcance

Tensão real IPU: tensão gerada por extensor de alcance

Torque real MOT: torque do extensor de alcance

Temperatura real da MOT: temperatura do motor do extensor de alcance

Temperatura real da IPU: temperatura controlada eletronicamente do extensor de alcance

Nível de combustível: 100%~0%

Horas totais de tomada de força: o tempo de funcionamento do extensor de alcance

Iniciar e parar a operação do sistema com

alcance estendido

O sistema de extensão de alcance pode ser dividido em partida automática de extensão de alcance e partida manual de extensão de alcance,

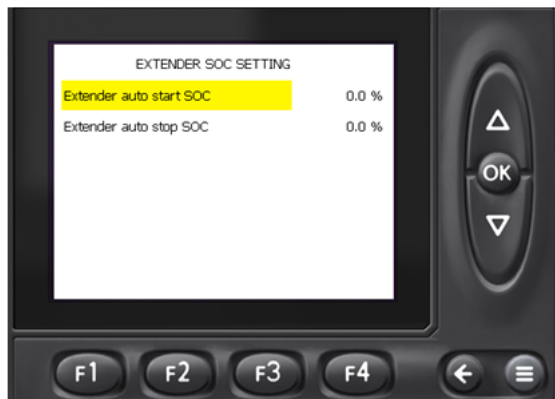


Interface de configuração - interruptor de início automático do extensor de alcance, ON indica o modo de extensor automático, que inicia automaticamente o extensor de acordo com o valor de início SOC predefinido, interrompe automaticamente o extensor de acordo com o valor de parada SOC predefinido ou interrompe manualmente o extensor, OFF indica o modo extensor manual, que só pode iniciar o extensor manualmente e parar manualmente o extensor ou SOC maior que o valor de parada SOC.

Observação: Quando a função de extensão automática de alcance é ativada, o extensor de alcance inicia automaticamente. Se a extensão de alcance for desligada manualmente, a partida automática é inválida neste momento, e a energia é ligada e desligada novamente para restaurar.

Partida e parada automática da operação do sistema de alcance estendido

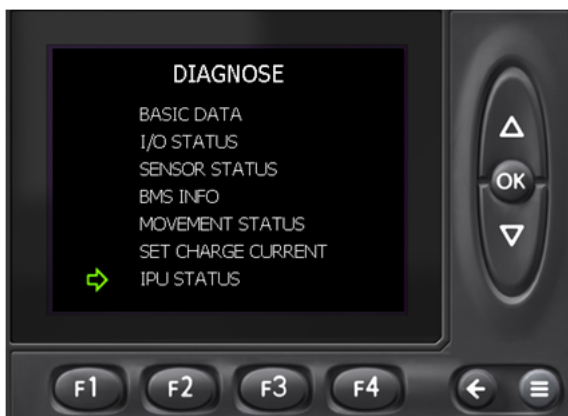
Instruções de funcionamento



O valor inicial do SOC é de 30% por padrão, e ajustável de 0 a 100%.

O valor de parada do SOC é 90% por padrão, e ajustável de 0 a 100%.

Partida e parada manual da operação do sistema com alcance estendido



Operação do painel do chassi: pressione por alguns segundos F1 para ligar o extensor, pressione por alguns segundos F2

para parar o extensor, pressione por alguns segundos F3 para pré-aquecer o motor.



Operação do painel da plataforma: quando o extensor estiver fechado, vire o interruptor para a esquerda para iniciar o extensor manualmente, quando o extensor for iniciado, vire o interruptor para a esquerda para parar o extensor manualmente, vire o interruptor para a direita para pré-aquecer o motor .



Indicação de partida do extensor, a indicação desaparece quando a partida do extensor é concluída.



Instruções de funcionamento

Indicação de parada do extensor, a indicação desaparece quando a parada do extensor é concluída.

O processo de parada será adiado por cerca de 30s para garantir a dissipação do calor do extensor de alcance.

Se a parada de emergência do painel do chassi, o interruptor de chave do painel do chassi, e a parada de emergência do painel da plataforma forem fechados durante o processo do extensor, o sistema com alcance estendido será parado primeiro (a interface mostra que o extensor está desligado), e então a energia será desligada.

Observação: É proibido desligar a parada de emergência durante a operação de extensão de alcance ! ! !



Dicas de calibração da bateria

Depois que o extensor de faixa começar a carregar até 90% da potência e chegar a 50 vezes (os parâmetros podem ser modificados), ele solicita que a rede elétrica preencha o SOC de calibração. 50 vezes conta apenas o número de vezes que o extensor de alcance começa a chegar a 90% e para automaticamente. Se o número de vezes for menor que o valor estabelecido, ele recalculará o número de vezes usando a

rede elétrica para preencher além dos 100%.

Recomendação: Calibrar o SOC a cada quinze dias com uma bateria completa.

Função de pré-aquecimento do motor

No modo extensor automático, o motor será pré-aquecido automaticamente de acordo com a temperatura ambiente; no modo extensor manual, é necessário pré-aquecer manualmente quando a temperatura estiver baixa.

Tempo de pré-aquecimento: abaixo de -10°C, 15 segundos; abaixo de -5°C, 10 segundos; abaixo de 0°C, 5 segundos.



Instruções de funcionamento

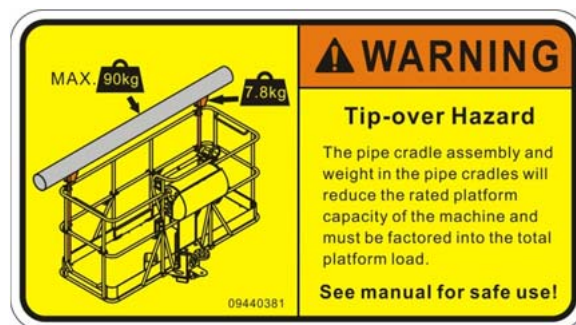
Montagem do berço do tubo (opção)

A montagem do berço do tubo não é uma parte da máquina, mas uma espécie de acessórios que satisfazem a procura especial do cliente. Ler, compreender e obedecer às regras de segurança e a todas as instruções antes de utilizar uma montagem de berço do tubo. Se houver algumas questões, ligue para o departamento de pós-venda da Dingli para obter ajuda.

1. Conteúdo do kit de montagem do berço do tubo

A montagem do berço do tubo consiste em duas soldagens do berço do tubo e quatro soldagens na montagem do berço do tubo, posicionadas em ambos os lados da plataforma e montadas nos guarda-corpos com parafusos em U e parafusos borboleta.

Item	Número da peça	Descrição	Qtde
1	92101182	Soldagem do berço do tubo	2
2	92101186	Montagem do berço do tubo	4
3	50005411	Parafuso em U	8
4	00002599	Parafuso, GB/T 5782 M6×65	4
5	00002586	Parafuso borboleta, M8×16	4
6	00000620	Arruela plana, GB/T 97.1 6	4
7	00001033	Porca, GB/T 6182 M6	2
8	00000608	Arruela plana, GB/T 97.1 8	8
9	00001163	Porca, GB/T 6182 M8	8
10	09440381	Autocolantes	2



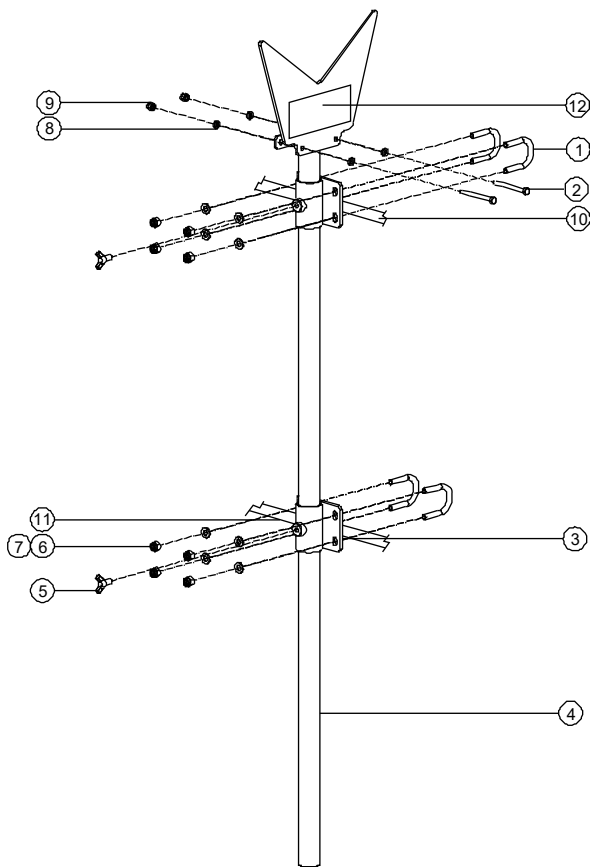
2. Instalação

Antes da instalação, os seguintes itens devem ser observados e obedecidos.

- O conjunto do berço do tubo foi projetado para ser usado na plataforma padrão. É importante entrar em contato com o departamento de marketing ou com o departamento de pós-venda da Dingli para saber se ele é adequado para ser usado na plataforma de 3,9 m.
- Os berços de tubo devem ser instalados no interior da plataforma.
- O fundo do tubo do suporte do tubo deve ficar no chão da plataforma.
- Os berços de tubos não devem obstruir o controle da plataforma ou a entrada da plataforma.
- Certifique-se de que a plataforma está nivelada antes da instalação.

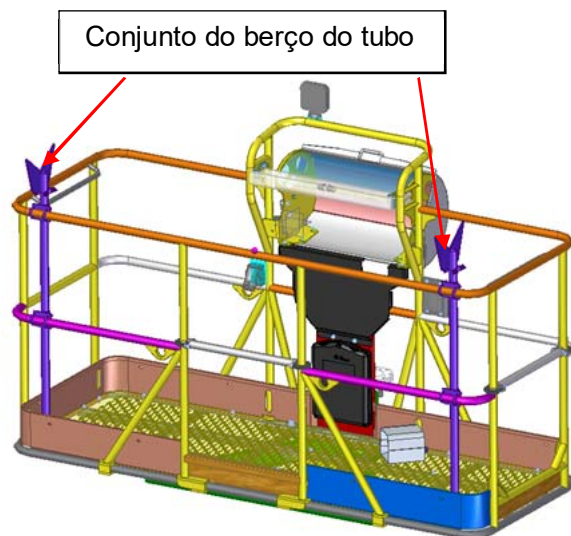
(1) Instale uma soldagem de berço de tubo em cada interior da plataforma. Consultar a seguinte ilustração.

Instruções de funcionamento



(2) Instalar os parafusos em U fornecidos a partir do exterior das calhas da plataforma através de cada suporte de suporte de tubo, e fixá-las com arruelas planas e porcas fornecidas.

(3) O conjunto do berço do tubo consiste nas partes roxas mostradas na figura seguinte após a conclusão da instalação.



Item	Número da peça	Descrição
1	50005411	Parafuso em U
2	00002599	Parafuso, GB/T 5782 M6×65
3	92101182	Soldagem do berço do tubo
4	92101186	Montagem do berço do tubo
5	00002586	Parafuso borboleta, M8×16
6	00001163	Porca, GB/T 6182 M8
7	00000608	Arruela plana, GB/T 97.1 8
8	00000620	Arruela plana, GB/T 97.1 6
9	00001033	Porca, GB/T 6182 M6
10		Corrimão da plataforma superior
11		Corrimão da plataforma média
12	09440381	Autocolantes

Instruções de funcionamento

3. Operação do berço do tubo



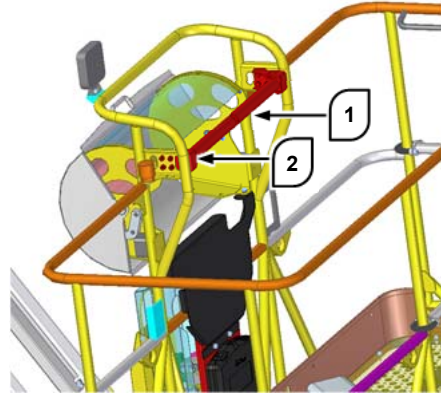
- A capacidade nominal da plataforma inclui o peso do conjunto do berço do tubo e a carga nos berços do tubo.
- O peso do conjunto do berço do tubo e a carga nos berços da tubagem devem ser tidos em conta na carga total da plataforma, antes da carga na plataforma.
- O peso do conjunto do suporte de tubos e a carga nos suportes de tubos pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma.

Capacidade máxima do berço do tubo 90kg

Peso do conjunto do berço do tubo 7.8kg

- (1) Certificar-se de que as instruções de montagem e instalação dos berços dos tubos foram devidamente seguidas e que os berços dos tubos estão fixados às grades da plataforma.
- (2) Colocar a carga para que descanse em ambos os berços de tubos. O comprimento da carga deve ser paralelo ao comprimento da plataforma.
- (3) Mova a carga na direção axial e centre a carga no berço do tubo.
- (4) Segure a carga para cada berço de tubos. Passe a correia de nylon por cima da carga e aperte-a.
- (5) Gentilmente empurrar e puxar a carga para garantir que os berços dos tubos e a carga estão seguros.
- (6) Manter a carga fixada quando a máquina está em movimento.

Instruções operacionais do dispositivo antiextrusão no elevador de lança



1—Barra antiesmagamento direita

2—Barra antiesmagamento esquerda

- Como um dispositivo de segurança para proteger o operador de lesões acidentais, o dispositivo antiesmagamento é configurado com duas barras antiesmagamento, em um movimento estilo "Porta corredeira". As barras são monitoradas independentemente por um interruptor de segurança. Cada barra, tanto esquerda quanto direita, são circuitos separados ativados por um interruptor magnético sem contato microinterruptores em um sistema mecânico de dobradiça com mola, localizado nas extremidades opostas do painel de controle.
- Quando uma das barras ou ambas forem ativadas, por meio de pressão, o sistema de segurança será acionado.

Instruções de funcionamento



- Quando o corpo do operador é pressionado contra as barras por cima e por trás da estrutura, esse contato engata as barras na direção para frente. As barras antiesmagamento ativam o interruptor de segurança, seguido de um alarme sonoro e uma luz de aviso; isso cortará automaticamente todos os movimentos de funcionamento em curso. A partir deste ponto, evita-se mais colisões para o operador, pois a máquina terá seus movimentos bloqueados, protegendo ainda mais o operador caso ele se machuque e não consiga se mover.
- Quando o dispositivo antiesmagamento é ativado, o operador ainda poderá operar a máquina, pressionando o interruptor auxiliar, o interruptor de desvio, e o interruptor de função correspondente; no entanto, se a função de elevação ou extensão da lança articulada estiver em uso naquele momento, a lança principal permanecerá bloqueada.
- Somente quando ambas as barras antiesmagamento estiverem na posição de operação normal, o sistema será reiniciado e as funções normais serão retomadas. O alarme sonoro e a luz de aviso serão desligados. Serão permitidas operações padrão pressionando o pedal e a função de sua escolha.

Inversor (opcional)

A Dingli pode fornecer um inversor de 110 VCA, conforme mostrado na figura a seguir:



Esse inversor pode converter a tensão da bateria em uma fonte de alimentação de 110VCA.

Se equipado com este inversor, ele começará a funcionar automaticamente após ligar a energia do sistema. Nesse ponto, o soquete de alimentação CA localizado na plataforma fornecerá ao operador uma fonte de alimentação CA de 110 VCA com uma corrente máxima de 16 A, usada para alimentar as ferramentas na plataforma de operação.



Não toque nas tomadas e nos plugues de CA expostos para evitar choques elétricos.



Não use ferramentas elétricas que excedam a capacidade de fornecimento de energia do inversor para evitar danos tanto ao inversor quanto ao circuito.

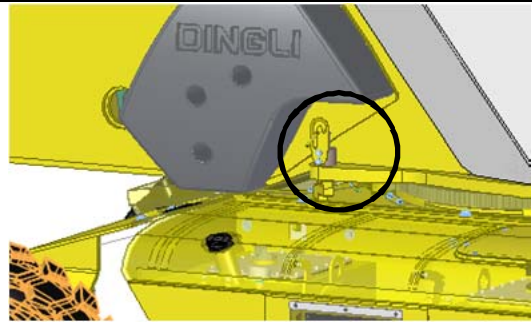
Instruções para o transporte e a elevação



A colocação correta das máquinas em segurança e a escolha dos meios de transporte adequados de acordo com as disposições do Ministério da Indústria e dos Transportes Públicos, as normas regulamentares em vigor e as políticas empresariais são da exclusiva responsabilidade do proprietário da máquina.

DingLi fornece as seguintes informações relativas ao manuseio e transporte da máquina apenas como recomendação.

- O carregamento e descarregamento da máquina de um veículo de transporte deve ser feito exclusivamente por operadores qualificados em operações de elevação.
 - Certifique-se de que a capacidade de carga do veículo, a superfície de carga, as correntes ou os dispositivos de bloqueio são capazes de suportar o peso da máquina. Para o peso da máquina, consultar os dados técnicos indicados na placa de identificação do modelo da máquina.
 - Certifique-se de que o bloco de rotação do anel giratório posicionado no lado LD da torre está ativado e a torre está bloqueada antes de prosseguir com o transporte.
- Soltar a engrenagem do anel giratório antes de restaurar o funcionamento da máquina.
 - Verificar a presença de quaisquer objetos móveis na plataforma e removê-los, se necessário.

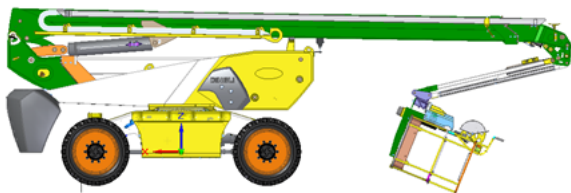


Instruções para o transporte e a elevação

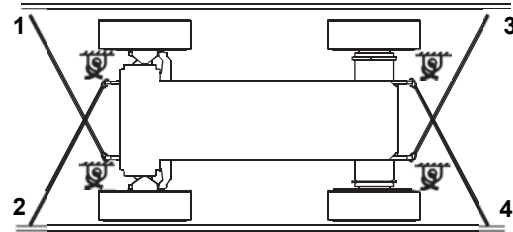
Estiva do bloco e da plataforma

Opere a máquina para estivar o bloco e a plataforma sob as barras principais como se segue, se necessário.

- Gire o interruptor operado por chave no sentido horário para selecionar a estação de controle terrestre.
- Pressione o botão de ajuste na estação de controle terrestre e espere um segundo para entrar na interface de ajuste.
- Pressione o botão  ou  para escolher o "F510 Habilitar modo de transporte".
- Mova o seletor telescópico primário para levantar a lança principal e proteger a plataforma contra quebra.
- Levante a lança girando o seletor telescópico secundário de elevação da lança para o LE.
- Estivar completamente o bloco e a plataforma sob as lanças principais girando o seletor de nivelamento da plataforma para baixo.
- Mover as barras principais para baixo lentamente como na figura seguinte.



Bloqueio do chassi

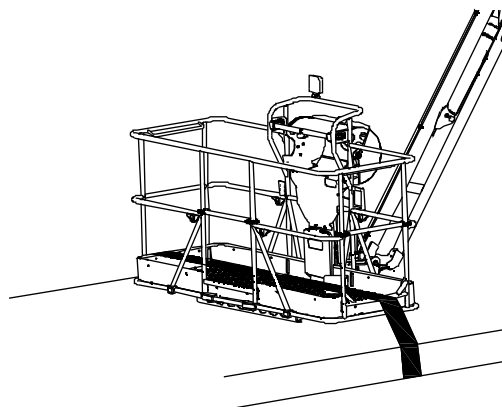


Utilizar os quatro dispositivos de fixação fornecidos no chassi de acordo com o diagrama mostrado acima.

Bloqueio da plataforma

Dobrar a plataforma utilizando o modo de transporte que pode ser selecionado a partir do painel de controle do caminhão: esta opção elimina as restrições de funcionamento da máquina, tornando possível a dobragem da lança telescópica para trás.

Se a lança não puder ser dobrada, certifique-se de que as partes primárias e secundárias estão completamente retraídas e que nenhuma das partes toca na superfície de carga; coloque a plataforma na plataforma de carga e fixe-a no lugar no leito de transporte usando cintas de nylon.



Instruções para o transporte e a elevação

Rebocar o veículo



O reboque do veículo utilizando um procedimento incorreto pode causar acidentes graves.

Antes de desengatar manualmente o freio negativo, bloquear a máquina para impedir o seu movimento.

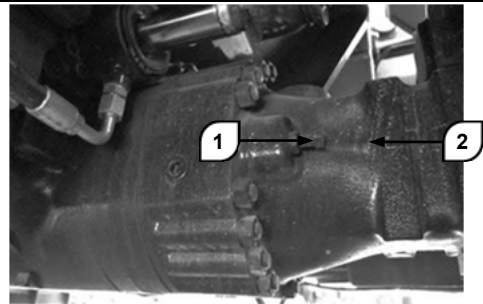
Siga as instruções dadas abaixo para rebocar corretamente a máquina.

A máquina defeituosa só pode ser rebocada para distâncias curtas e a velocidades não superiores a 10km/h. Se necessário, para transportar o veículo em distâncias mais longas e a velocidades maiores, utilizar um veículo adequado para o transporte.

Antes de rebocar o veículo, retrain e baixar completamente a lança telescópica e remover a carga.

Não utilizar correntes para rebocar a máquina. Utilizar cabos de aço com anéis nas extremidades, ou uma barra de reboque rígida especial. Certifique-se de que o cabo está em boas condições. Certifique-se de que o cabo tem uma capacidade nominal de transporte 1,5 vezes o peso do veículo a ser rebocado.

Ligar uma extremidade do cabo aos dois ilhós dianteiros do veículo trator. Ligar a outra extremidade do cabo aos dois ilhós dianteiros do veículo a ser rebocado.



Passe por baixo do veículo, próximo ao eixo traseiro. Desparafuse a contraporca 1 do parafuso de alimentação 2. Aperte o parafuso de alimentação até que fique nivelado para desengatar o freio de comando negativo. Repita a operação para os outros três parafusos no mesmo eixo. E depois repetir a operação para o eixo dianteiro.

Mandar um operador subir na máquina a ser rebocada para controlar o movimento e a direção. Um observador deve ficar numa posição segura para verificar o resultado das operações. O observador não deve permanecer no veículo a ser rebocado.

Apertar o cabo de reboque lentamente. Evitar movimentos bruscos para evitar a sobrecarga no cabo. Manter o ângulo mínimo entre a máquina e o cabo de reboque; em caso algum deve exceder os 30°.

Devido à impossibilidade de enumerar todas as precauções e procedimentos de reboque para todas as situações, é aconselhável consultar o seu Concessionário para obter assistência.

Instruções para o transporte e a elevação

Levantamento

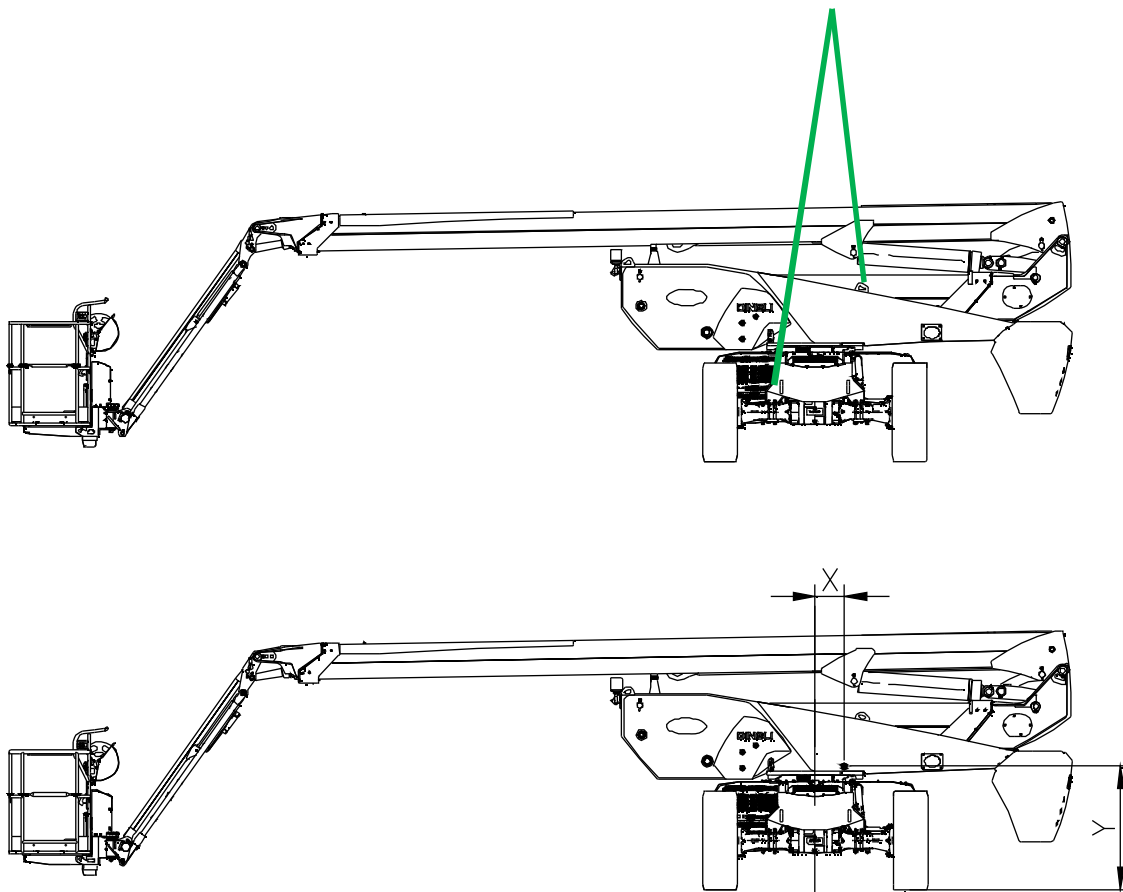
Utilizar apenas dispositivos adequados ao movimento em questão: verificar se a capacidade da grua de elevação, correntes, cordas e ganchos relativos são capazes de suportar o peso da máquina; para verificar os dados, consultar a placa de identificação do fabricante afixada no chassi.

Ajustar os dispositivos de elevação de modo a manter a máquina nivelada e sem causar danos à mesma.

Centro de gravidade

Modelo	X (mm)	Y (mm)
BA28HRT BA28BHRT	20	774
BA24HRT BA24BHRT	23	774

Nota: O centro de gravidade de cada máquina não é exato, mas sim uma recomendação.



**Respeitar as normas seguintes:**

- ☒ O operador só deve efetuar a manutenção de rotina especificada neste Manual.
- ☒ As atividades de manutenção programada devem ser realizadas pelos trabalhadores formados e qualificados pelo fabricante e de acordo com os requisitos enumerados no Manual de Manutenção desta máquina.
- ☒ Eliminar os materiais em conformidade com as normas regulamentares nacionais em vigor.
- ☒ Utilizar apenas peças sobressalentes autorizadas pela DingLi.
- ☒ Antes de realizar a manutenção da máquina, os trabalhadores devem usar equipamentos de proteção individual, como luvas, sapatos de segurança, capacete de segurança e assim por diante.

Verificações preliminares

Sempre que a máquina for utilizada por um novo proprietário, certifique-se de que o Manual de Utilização e Manutenção correto correspondente à máquina está presente a bordo.

Se não for este o caso, contatar imediatamente o revendedor para obter o Manual correto.

Verificar se as placas e adesivos estão presentes na máquina e se estão em bom estado.

Se estiverem danificadas ou ilegíveis, peça ao seu revendedor uma cópia de substituição.

Manutenção

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO

Ler e compreender todos os avisos e instruções antes de iniciar qualquer operação de manutenção.

Antes de realizar qualquer operação de manutenção, certificar-se de que todas as ações programadas foram realizadas como planejado.

A cada 10 horas de operação ou diariamente

- A-1 Inspeção visual - verificação
- A-2 Blocos deslizantes da lança telescópica - verificação
- A-3 Bomba auxiliar - teste operacional
- A-4 Sensor de Sobrecarga - verificar
- A-5 Parafusos de fixação do peso da balança – verificação
- A-6 Dispositivo antiesmagamento em elevadores de lança - verificar

B A cada 50 horas de operação ou a cada 2 semanas

- B-1 Eixo de transmissão - lubrificação das juntas universais
- B-2 Eixos - lubrificação das buchas de oscilação
- B-3 Nível de Óleo Hidráulico -verificação
- B-4 Blocos deslizantes da lança telescópica - lubrificação
- B-5 Engrenagem do anel giratório de rotação - lubrificação
- B-6 Rodas - verificar o aperto das porcas
- B-7 Elementos de direção - lubrificação

C A cada 250 horas de operação ou a cada 3 meses

- C-1 Óleo dos diferenciais - verificar
- C-2 Óleo para engrenagens de redução das rodas - verificação
- C-3 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - verificar o nível de óleo das engrenagens de redução
- C-4 Óleo da caixa de depósito - verificar

D A cada 500 horas de operação ou a cada 6 meses

- D-1 Filtro de óleo hidráulico - substituição
- D-2 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - verificar o aperto dos parafusos
- D-3 Momento de força nos parafusos que fixam o peso da balança - verificação

E A cada 1000 horas de operação ou a cada ano

- E-1 Óleo dos diferenciais - troca
- E-2 Óleo de engrenagem de redução das rodas - Troca
- E-3 Blocos deslizantes da lança telescópica - Ajustar a folga
- E-4 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - trocar o óleo de engrenagem de redução - verificação da folga
- E-5 Sensor de Sobrecarga - calibração
- E-6 Óleo da caixa de depósito - troca

F A cada 1500 horas de operação

G A cada 2000 horas de operação ou a cada 2 anos

- G-1 Fluido hidráulico - troca

Manutenção

A-1 Inspeção visual

Para assegurar a máxima vida útil do veículo, proceder a uma inspeção visual completa antes de cada partida.

- 1 Olha à volta e por baixo do veículo, verificando se não existem parafusos frouxos ou em falta, sujidade acumulada, vazamentos de óleo, combustível e outros líquidos, peças quebradas ou gastas.
- 2 Verificar o estado dos acessórios e dos componentes hidráulicos.
- 3 Verificar o estado e o desgaste dos pneus. Se necessário
- 4 Verificar os níveis de óleo e fluidos.
- 5 Verificar o nível do tanque AdBlue® (se presente).
- 6 Remover toda a sujidade e detritos acumulados. Efetuar todas as reparações necessárias antes do arranque do veículo.
- 7 Verifique o estado da bateria quanto à corrosão e limpeza, além do volume exibido no visor da estação terrestre do veículo elétrico.

A-2 Blocos deslizantes da lança principal - verificação

- 1 Estender completamente a lança telescópica.
- 2 Verificar se o movimento da lança é suave. Assegurar que não haja vibrações anormais, ruídos anormais, e que nenhuma parte da lança se aqueça devido ao atrito durante o movimento.
- 3 Remover as juntas de proteção contra o pó na cabeça das extensões e verificar se existe uma camada de gordura suficiente nas superfícies deslizantes e nos blocos deslizantes.

Manutenção

A-3 Teste da bomba auxiliar

Pressione o botão vermelho de emergência e reinicie-o.

Ativar a bomba de emergência e testar os movimentos das lanças principais e da plataforma.

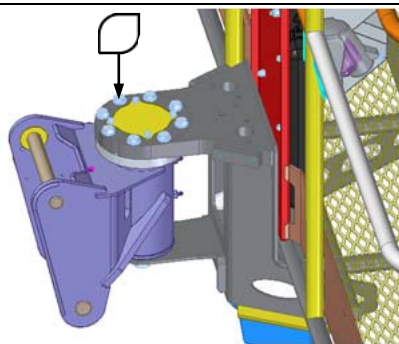
NOTA: para evitar consumir as baterias, limitar o tempo de duração do teste.

Para confirmar o funcionamento correto, desativar a bomba elétrica de emergência e reiniciar sistema.

A-4 Sensor de sobrecarga - verificação

A quantidade de carga ponderada pelo sensor de sobrecarga na plataforma será indicada no painel na consola de controle para o solo. Se a carga na plataforma não exceder a carga nominal, o veículo está seguro durante o trabalho. Caso contrário, é perigoso e o alarme será ativado. Portanto, é importante verificar se o sensor está em boas condições antes de iniciar o trabalho todos os dias.

Parafusos - verificação



Verificar se há alguns parafusos soltos ou em falta e se o sensor não está danificado. Se houver uma condição anormal, peça ajuda à Dingli ou à sua agência.

Sensor de Sobrecarga - verificação

É extremamente importante para a segurança da vida e propriedade dos operadores garantir que o sensor funcione bem. Verificar e certificar-se de que o sensor está em boas condições antes de começar a trabalhar todos os dias pode proteger os operadores do perigo. Quando houver alguma colisão na plataforma, parar de funcionar e verificar se o sensor está a funcionar corretamente. Os procedimentos conforme a seguir:

- 1 A interface de condição do veículo que indica os dados sobre a condição do veículo pode ser inserida pressionando o

Manutenção

botão Dados no contato de controle para o solo.

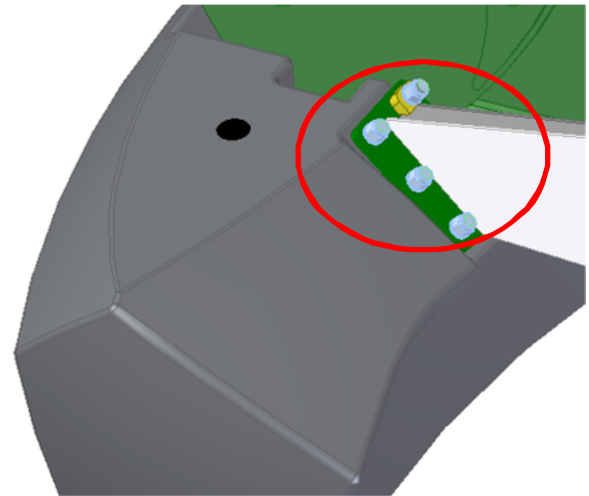
MAIN BOOM ANGLE	12.3 °
MAIN BOOM LENGHT	0.123 m
JIB ANGLE	12.3 °
CAGE ANGLE	12.3 °
CHASSIS TILT ANGLE X	12.3 °
CHASSIS TILT ANGLE Y	12.3 °
HYDRAULIC TEMPERATUR	60 °C
CAGE LOAD	120 Kg
DTBJ30 LOADCHART	454 Kg
Engine Data Set ESC Menu	

- 2 O parâmetro de carga da caixa mostra a carga atual na plataforma.
- 3 O parâmetro de carga da caixa mostrará 0kg quando a carga na plataforma for removida completamente.
- 4 O parâmetro de carga da caixa mostrará 250kg no momento da adição de 250kg na plataforma.
- 5 Continuar a adicionar carga na plataforma e, em seguida, o alarme será ativado quando a carga estiver até 275kg (330 para BA24HRT) Caso contrário, pare para solicitar reparo.
- 6 A precisão da ponderação é de $\pm 10\%$. Se os dados excederem esse valor, pare para calibrá-lo, consultando o capítulo "Sensor de sobrecarga - calibração".

A-5 Parafusos que fixam o peso da balança - verificação



É perigoso que haja algo de errado na conexão do peso da balança com a máquina. Portanto, é necessário verificar os parafusos que fixam o peso da balança.



Verifique as porcas de fixação do peso da balança na torre. Verificar se há porcas enferrujadas, soltas ou em falta.

Contactar o seu concessionário caso se verifiquem problemas graves.

Manutenção

A-6 Dispositivo antiesmagamento em elevadores de lança - verificar



Opere qualquer movimento da máquina na estação de controle da plataforma e, ao mesmo tempo, empurre as barras antiesmagamento para frente, inclinando-as. O movimento operado deve ser inválido, e o alarme é exibido. Ao soltar todos os interruptores pressionados, o alarme deve desaparecer. Caso contrário, peça ajuda a um profissional e coloque a máquina em funcionamento após a conclusão do reparo.

B-1 Eixo de transmissão - lubrificação das juntas universais

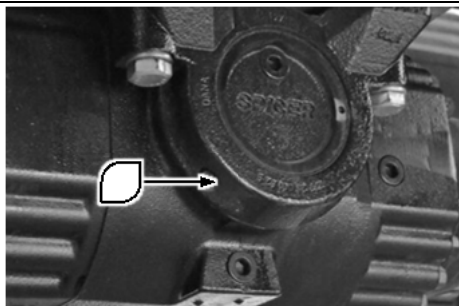


Colocar o veículo na posição de estacionamento. Certifique-se de que ninguém se aproxime da área de trabalho.

Lubrificar as juntas universais injetando graxa nos bicos de graxa. Repetir para todas as juntas do eixo de transmissão. Remover o excesso de graxa.

Nota: lubrificar primeiro a cada 10 horas.

B-2 Eixos-lubrificação de buchas de oscilação



Colocar o veículo na posição de estacionamento. Certifique-se de que ninguém se aproxime da área de trabalho.

Fique próximo às buchas de oscilação do eixo dianteiro. Injete graxa nos bicos de graxa presentes em ambos os lados do eixo (dianteiro e traseiro).

Repita a lubrificação para o eixo traseiro.

Nota: lubrificar primeiro a cada 10 horas.

B-3 Nível de Óleo Hidráulico - verificação

Para o funcionamento correto da máquina, verificar se o nível de óleo no sistema hidráulico é suficiente. O nível incorreto de óleo no sistema hidráulico pode danificar os componentes. Inspeções diárias permitirão detetar alterações no nível de óleo que podem indicar a presença de falhas no sistema hidráulico

- 1 Certificar-se que a lança está na posição recolhida.
- 2 Verificar o indicador do nível do óleo na lateral do tanque hidráulico.

Resultado: o nível de óleo no sistema hidráulico deve estar próximo à linha central do indicador de nível presente nos tanques.



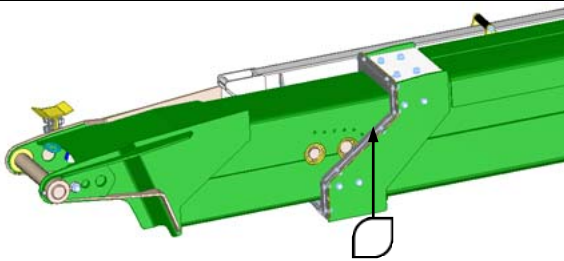
Adicionar óleo, se necessário. Não exceder o nível indicado.



Nota: O óleo hidráulico deve ser aplicado ao ambiente local, e ser filtrado com a precisão de 20µm.

Manutenção

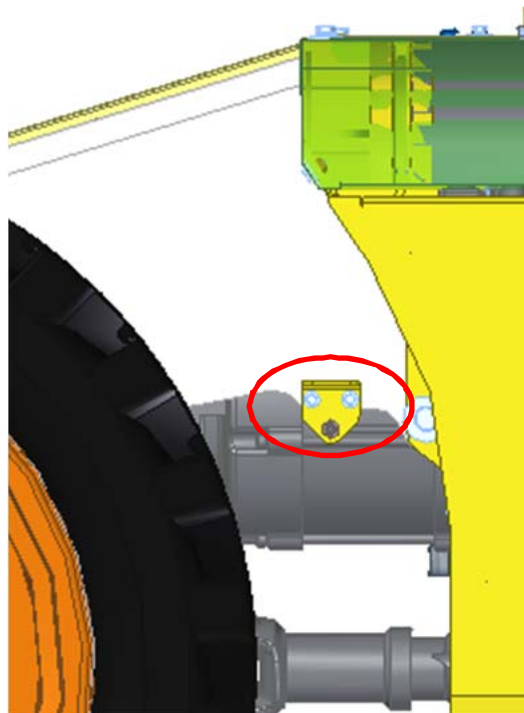
B-4 Blocos deslizantes das lanças principais - Lubrificação



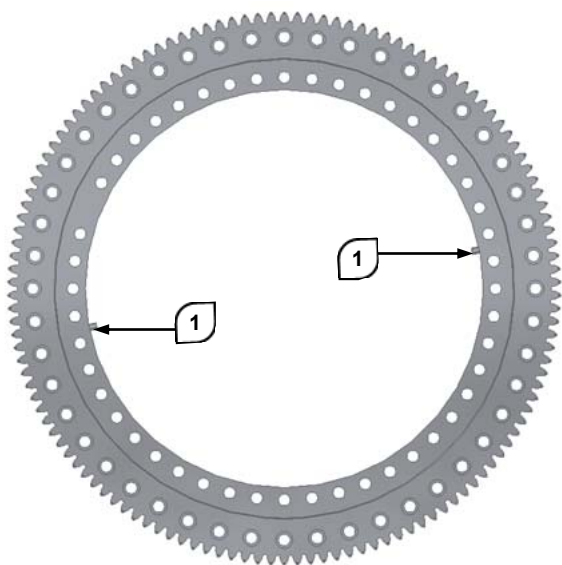
- 1 Posicionar a máquina em uma área com espaço suficiente à sua volta; centralizar a torre e trazer a lança telescópica para a posição horizontal. Estender completamente a lança telescópica.
- 2 Remover as juntas de proteção contra o pó na cabeça da extensão e limpar cuidadosamente todas as superfícies deslizantes.
- 3 Utilizando um pincel, aplicar uma fina camada de graxa nas superfícies deslizantes dos quatro lados da lança. Repetir a operação para cada fase da extensão.
- 4 Retrair e estender a lança telescópica uma série de vezes para distribuir a graxa uniformemente.
- 5 Remova o excesso de graxa para evitar o acúmulo de sujeira e reencaixe as juntas de proteção contra pó.

B-5 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - Lubrificação

- 1 Aplique graxa manualmente nos dentes externos com uma escova simetricamente e remova a graxa residual.
- 2 Depois de elevar as lanças e remover os capôs, continue girando a torre, coloque uma quantidade moderada de graxa na pista através dos encaixes 1 com uma pistola de graxa, se o equipamento opcional circulado a seguir não estiver equipado.
- 3 Continue girando a torre, coloque uma quantidade moderada de graxa na pista através das conexões circuladas na figura a seguir com uma pistola de lubrificação, substituindo a etapa 2, se o equipamento opcional circulado a seguir estiver equipado.



Manutenção



Qualquer pessoa na tabela a seguir deve ser escolhida quando o veículo for utilizado no ambiente normal.

Graxa para aplicação padrão

MARCA DE GRAXA	PARA CANAIS PARA CABOS	PARA ENGRENAGEM DENTADA
Concha	GADUS S2 v220 2 EP2	MALEO OGH
Mobil	MOBILUX EP2	MOBILTAC 81
Castrol	SPHEEROL EPL2	MOLLUB-ALLOY 970/2500-1
TOTAL	MULTIS EP2	CERAN AD PLUS
FUCHS	LAGERMEISTER EP2	CEPLATTYN KG 10 HMF

Se a máquina for utilizada em ambiente rigoroso, consulte DingLi quanto à graxa e o ciclo.

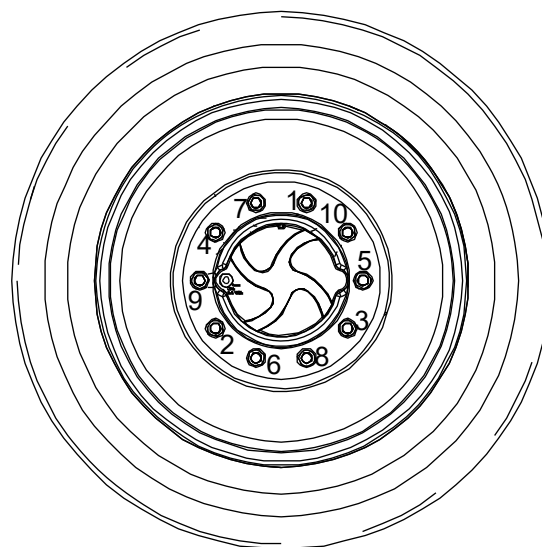
B-6 Rodas - verificar o aperto das porcas

É extremamente importante aplicar e manter o torque (aperto) de montagem adequado.

▲ Apertar as porcas com o torque adequado para evitar que se soltem.

As porcas das rodas devem ser apertadas após as primeiras 50 horas de funcionamento e após cada remoção das rodas. Usar uma chave de torque para apertar os fixadores. Se não tiver uma chave de torque, apertar os fixadores com uma chave de fenda e, em seguida, pedir imediatamente que uma garagem de serviço aperte as porcas com o torque adequado. O aperto excessivo resulta na quebra dos parafusos ou na deformação permanente dos furos de montagem dos parafusos nas rodas. O procedimento adequado de fixação de rodas é o seguinte:

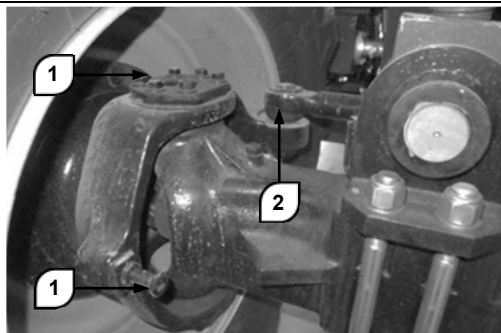
- 1 Ajustar a chave de torque para 450Nm.
- 2 Aperte as porcas na seguinte sequência:



- 3 Quando há um som como 'kada', a porca de arrastar é apertada com o torque adequado.

Manutenção

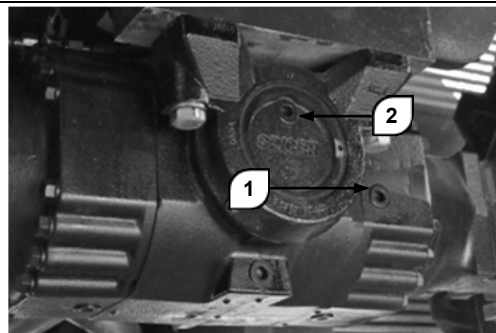
B-7 Elementos de direção - Lubrificação



- 1 Lubrifique os pinos de rotação das rodas 1 injetando graxa nos bicos de graxa fornecidos para esse fim. Remover o excesso de graxa.
- 2 Lubrifique a junta esférica 2 injetando graxa nos bicos de graxa fornecidos para esse fim. Remover o excesso de graxa.

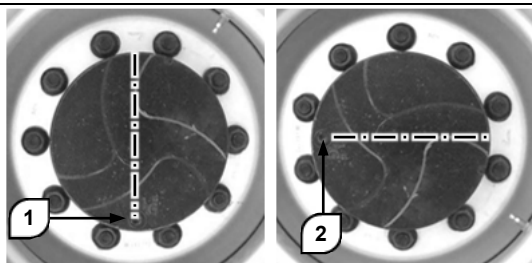
Nota: lubrificar primeiro a cada 10 horas.

C-1 Óleo dos diferenciais - Verificar



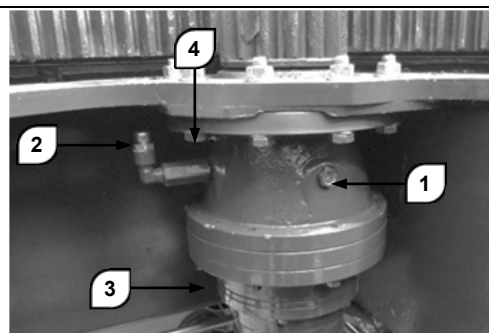
- 1 Colocar o veículo na posição de estacionamento. Certifique-se de que ninguém se aproxime da área de trabalho.
- 2 Retirar a tampa de nível 1. O óleo deve fluir pela abertura.
- 3 Se necessário, remover a tampa de enchimento 2. Adicione óleo até o nível correto. Fechar a tampa do nível 1, e depois a tampa de enchimento 2. Limpe as superfícies do eixo.
- 4 Repita as operações para o diferencial dianteiro e traseiro.

Nota: verificar primeiro a cada 10 horas.

C-2 Óleo para engrenagens de redução das rodas - verificar

- 1 Colocar o veículo na posição de estacionamento. Gire a tampa da engrenagem de redução na posição horizontal 2.
- 2 Retirar a tampa. O nível do óleo está correto quando o óleo flui para fora através do orifício de enchimento.
- 3 Se necessário, completar com óleo (foto) 2 até o nível correto.
- 4 Encaixe a tampa novamente.
- 5 Repetir esta operação para cada roda.

Nota: verificar primeiro a cada 10 horas.

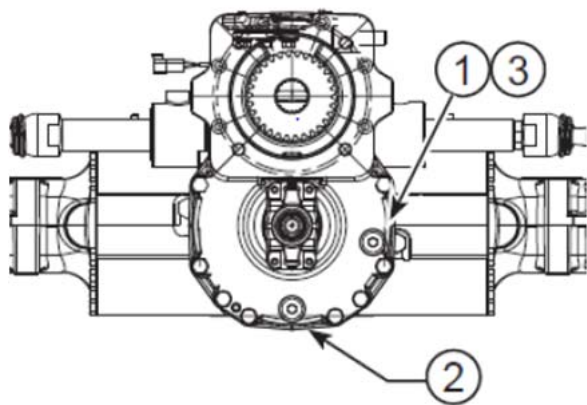
C - 3 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - verificar o nível de óleo das engrenagens de redução

- 1 Retraia e levante completamente a lança telescópica. Girar a torre para obter um melhor acesso à engrenagem de redução.
- 2 Verifique o nível de fluido hidráulico através da janela de inspeção 1. O nível está correto quando o líquido transbordar.
- 3 Se necessário, encher com óleo com a força certa até o orifício de enchimento 2.

Ao verificar o nível do óleo, verificar também os parafusos de fixação da engrenagem de redução ao chassi. Em caso de falhas (parafusos enferrujados, afrouxados ou em falta), contatar o seu concessionário.

Manutenção

C-4 Caixa de óleo - Verificar



- 1 Colocar o veículo na posição de estacionamento. Certifique-se de que ninguém se aproxime da área de trabalho.
- 2 Retirar a tampa de nível 1. O óleo deve fluir pela abertura.
- 3 Se necessário, adicione óleo até o nível correto. Feche a tampa de nível 1. Limpe as superfícies do eixo.

Nota: verificar primeiro a cada 10 horas.

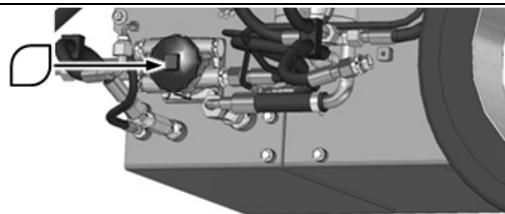
D - 1 Filtro de óleo hidráulico - substituição



ATENÇÃO

As máquinas utilizam quatro filtros para fluido hidráulico: um filtro colocado no interior do tanque hidráulico tem a função combinada de óleo na sucção bem como no retorno, e o segundo é um filtro de malha de arame. Os outros são filtros da série PLFA utilizados na linha de pressão do sistema hidráulico. Um é colocado na parte traseira do tanque hidráulico e o outro é colocado na extremidade da terceira lança.

Filtro de sucção

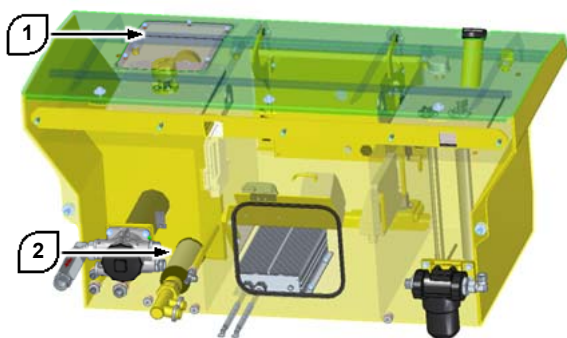


- 1 Estabilizar a máquina para facilitar o acesso ao filtro em questão: limpar a carcaça do filtro e as áreas circundantes para evitar a entrada de sujeira no circuito. Desatarraxe a tampa.
- 2 A substituição do cartucho do filtro não envolve a drenagem do tanque: o cartucho do filtro é fornecido com um sistema especial de fechamento da planta. Quando está sendo removido, o óleo presente no interior do filtro normalmente flui para fora
- 3 Remova o cartucho do filtro e descarte-o de acordo com as normas reguladoras em vigor. Inserir um novo cartucho de filtro do mesmo tipo.

Manutenção

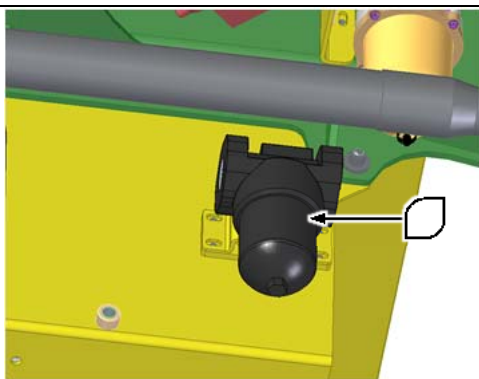
- 4 Encaixe a tampa do filtro novamente. Inicie o motor da bomba e verifique se há vazamentos.
- 5 Verificar se há uma queda no nível de óleo através da janela presente no tanque: se necessário, completar com a quantidade necessária para atingir o nível correto.

Filtro de malha de arame



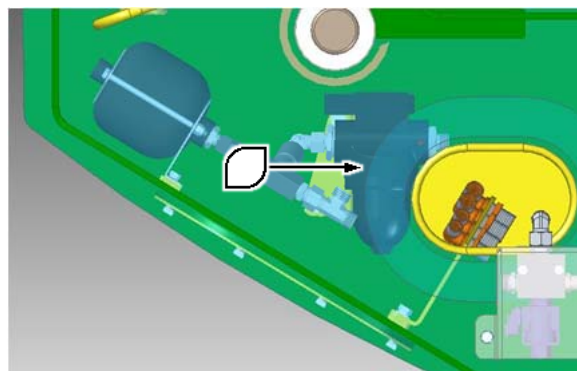
- 1 Retirar a tampa 1 do tanque hidráulico.
- 2 Limpe a área à volta da tampa do reservatório de óleo hidráulico.
- 3 Use uma chave para soltar e remover os parafusos da tampa do reservatório de óleo hidráulico, mover a tampa para longe do reservatório e depois girar o elemento filtrante 2 do adaptador.
- 4 Pegue um novo elemento filtrante para aparafusá-lo no adaptador do filtro.
- 5 Instalar as tampas de volta e aparafusar os parafusos.

Filtro PLFA (saída da bomba)



- 1 Limpe a área ao redor do filtro de óleo e, em seguida, remova os componentes da tampa.
- 2 Retire o elemento filtrante do câmara de montagem do filtro.
- 3 Instalar um novo elemento filtrante na câmara de montagem do filtro.
- 4 Recoloque os componentes da tampa e aperte-a. Limpe o óleo eventualmente derramado durante o procedimento de substituição.

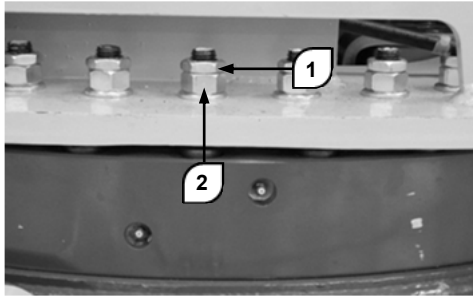
Filtro PLFA (Entrada da válvula de controle superior)



- 1 Limpe a área ao redor do filtro de óleo e, em seguida, remova os componentes da tampa.
- 2 Retire o elemento filtrante do câmara de montagem do filtro.
- 3 Instalar um novo elemento filtrante na câmara de montagem do filtro.
- 4 Recoloque os componentes da tampa e aperte-a. Limpe o óleo eventualmente derramado durante o procedimento de substituição.

Manutenção

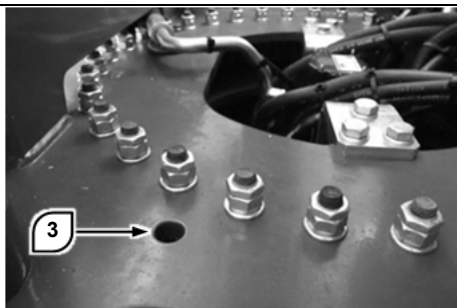
D-2 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - verificar o aperto dos parafusos



Verificar as porcas de fixação na engrenagem do anel de rotação. Verificar se há porcas enferrujadas, soltas ou em falta.

Contactar o seu concessionário caso se verifiquem problemas graves.

Para verificar o torque de aperto, afrouxar as porcas de trava 1. Aperte as porcas 2 aplicando um torque de 290 Nm. Aperte novamente a porca de segurança 1. A ajuda de um segundo operador pode ser necessária para segurar o parafuso com firmeza.



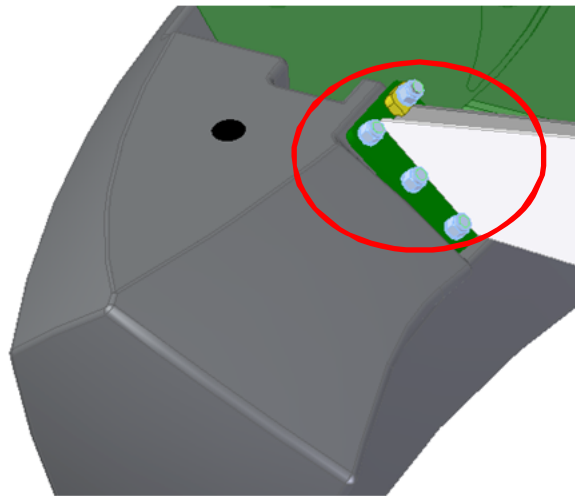
Para verificar os parafusos de fixação da engrenagem do anel giratório no chassi, alinhar o furo 3 com o parafuso por baixo, girando a torre.

Aperte os parafusos aplicando um torque de 290 Nm. Repetir a operação para cada parafuso, girando a torre de vez em quando.

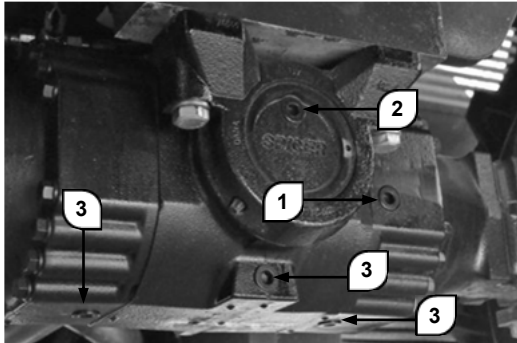
D-3 Momento de força nos parafusos que fixam o peso da balança - Verificação



É necessário verificar o momento de força nos parafusos que fixam o peso da balança.

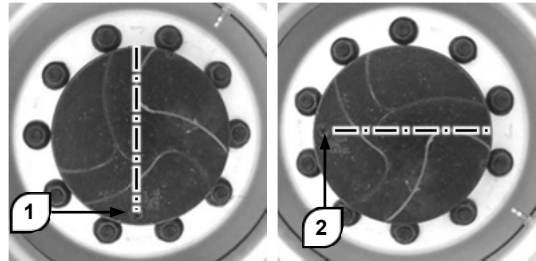


Aperte individualmente os parafusos que fixam o peso da balança com a chave de torção, ajuste o ponto de 600N.m.

Manutenção**E-1 Óleo dos diferenciais - Troca**

- 1 Colocar um recipiente de tamanho adequado por baixo do eixo. Remover as três tampas de drenagem do diferencial 3. 2. Aguarde até que o óleo seja completamente drenado. Para acelerar a operação, remover a tampa de enchimento 2.
- 2 Volte a colocar as tampas 3 e aperte-as adequadamente. Retirar a tampa de nível 1.
- 3 Despeje óleo fresco do tipo correto através do orifício 2. Encha em etapas e verifique o fluxo de óleo pelo orifício de nível 1.
- 4 Quando o nível correto for atingido, reajuste o nível 1 e o tampão de enchimento 2.

Nota: trocar o óleo a cada 100-250 horas primeiro.

E-2 Óleo de engrenagens de redução das rodas - Troca

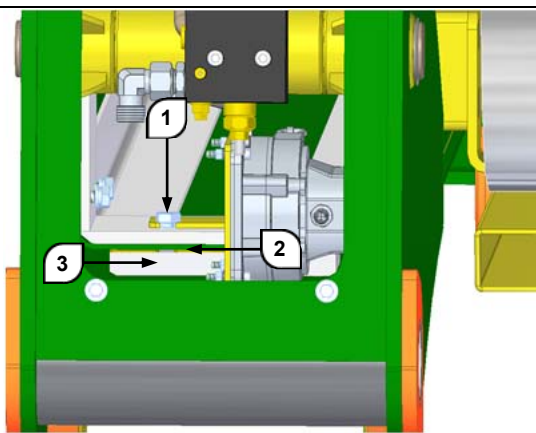
- 1 Posicionar um recipiente de tamanho adequado em baixo da engrenagem de redução. Gire a tampa da engrenagem de redução na posição 1.
- 2 Remover a tampa e espere o óleo escoar completamente.
- 3 Gire a tampa da engrenagem de redução na posição 2. Encha o óleo pelo orifício até o nível correto.
- 4 Encaixe a tampa novamente. Repetir esta operação para cada roda.

Nota: trocar o óleo a cada 100-250 horas primeiro.

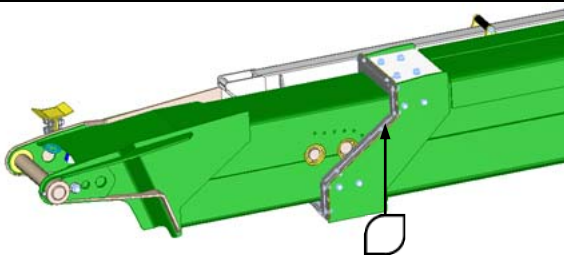
Manutenção

E-3 Blocos deslizantes da lança principal - Ajustando a folga

- 1 Estacionar o veículo numa área de tamanho adequado. Remover o acessório do acoplamento de encaixe rápido. Centralizar a torre e coloque a lança telescópica na posição horizontal. Recolher completamente a lança principal.



- 2 Remover a tampa na parte traseira da lança.
- 3 Soltar todos os parafusos 1 dos blocos deslizantes superior e inferior do primeiro estágio de extensão. Se o espaço entre a superfície de deslizamento do bloco 3 e a superfície de deslizamento da primeira lança exceder 0,5 mm, algumas pastilhas 2 precisam de ser adicionadas. E depois aperte os parafusos 1.
Torque de aperto: 100 Nm.
- 4 Repetir as operações de ajuste para os blocos deslizantes laterais.



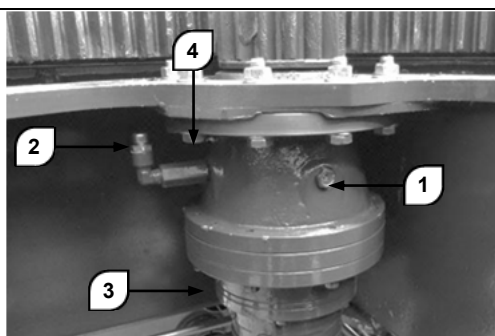
- 5 Mover-se para a frente da lança e identifique os blocos deslizantes da primeira etapa de extensão.
- 6 Soltar todos os parafusos 1 dos blocos deslizantes superior e inferior do primeiro estágio de extensão. Se o espaço entre a superfície de deslizamento do bloco 3 e a superfície de deslizamento da primeira lança exceder 0,5 mm, algumas pastilhas 2 precisam de ser adicionadas. E depois aperte os parafusos 1.

Torque de aperto: 100 Nm.

- 7 Repetir as operações de ajuste para os blocos deslizantes laterais.
- 8 Repetir as operações descritas acima para os blocos deslizantes de todas as fases de extensão, procedendo em ordem para a parte frontal da lança.
- 9 Sempre tente ajustar os blocos deslizantes simetricamente, de modo a que cada fase seja centrada em relação às fases adjacentes.
- 10 Depois de concluir as operações, tente estender e retrain a lança para verificar se o movimento da lança é suave. Se o movimento da lança não for suave, repita os ajustes.

E-4 Engrenagem do anel giratório de rotação da torre - trocar o óleo de engrenagem de redução - verificar a folga

Mudança do óleo da engrenagem de redução de rotação



- 1 Colocar um recipiente de tamanho adequado por baixo da tampa de drenagem 3. Desenrosque a tampa e drene o óleo.
- 2 Feche a tampa de drenagem 3. Adicionar óleo através do orifício de enchimento 2 até ao nível prescrito visível através da bucha transparente 1.
- 3 Lubrificar as buchas do eixo de engrenagem de redução injetando graxa no bocal de graxa 4.

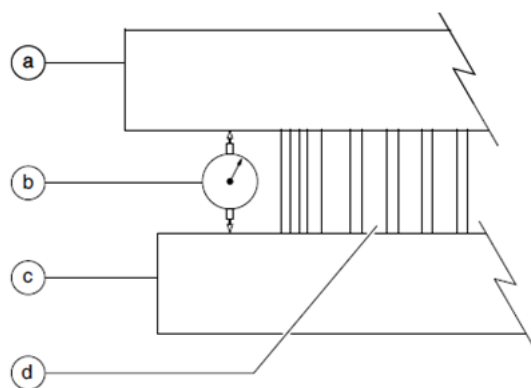
Verificação do desgaste dos rolamentos da engrenagem dos anéis de rotação

A configuração de fábrica da folga dos rolamentos está entre 0,05 e 0,25 mm.

A engrenagem do anel de rotação deve ser substituída se o valor limite de desgaste exceder 2,2 mm; para verificar se os rolamentos estão desgastados, proceda como descrito abaixo.

- 1 Estacionar o veículo de forma estável em terreno plano, alinhar a torre com o eixo do chassi, sem carga.

- 2 Lubrificar as duas vias de rolamento axial da torre através dos dois bicos de lubrificação fornecidos no interior, e aplicar manualmente graxa nos dentes exteriores da engrenagem do anel giratório utilizando uma escova. Consulte o capítulo B-6 para a marca da graxa
- 3 Verificar o aperto dos parafusos de fixação da torre de rotação do anel giratório da torre, consultando o capítulo D-5.
- 4 Ligar a máquina a partir dos comandos para o solo e eleve totalmente, mas não estender, a lança principal e o bloco. O elevador deve permanecer na posição recolhida.
- 5 Posicionar um indicador de marcação com precisão de 0,01, entre o chassi de acionamento e a plataforma giratória num ponto que esteja diretamente abaixo ou alinhado com a lança e a não mais de 1 polegada/2,5 cm do rolamento.



a torre

b dispositivo indicador

c chassi de direção

d rolamento de rotação da torre

Manutenção

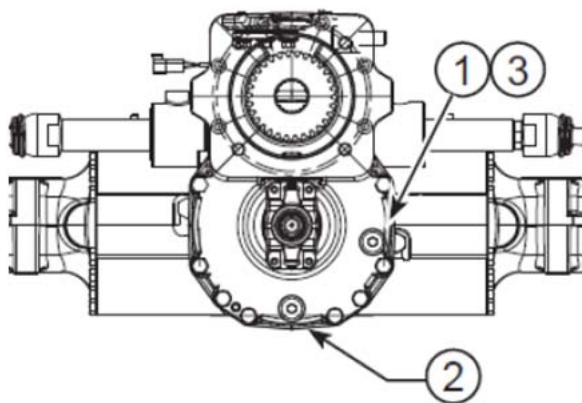
- 6 Ajustar a necessidade do dispositivo indicador para a posição “zero”.
- 7 Elevar o elevador, mas não o estender. Mover a lança primária e a lança do guindaste na horizontal e estende-se totalmente.
- 8 Anotar a leitura no dispositivo indicador. Se a medição for inferior a 2,2 mm, o rolamento está bom. Caso contrário, o rolamento está desgastado e precisa ser substituído.
- 9 Retirar o dispositivo indicador e rode o prato giratório a 90°.
- 10 Repetir as etapas de 5 a 9 até que o rolamento rotativo tenha sido verificado em pelo menos quatro áreas igualmente espaçadas a 90° de distância.
- 11 Abaixar a lança na posição recolhida e desligar a máquina.
- 12 Remover o dispositivo indicador da máquina.

E-5 Sensor de Sobrecarga - calibração

A quantidade de carga ponderada pelo sensor de sobrecarga na plataforma será indicada no painel na consola de controle para o solo. Se a carga na plataforma não exceder a carga nominal, o veículo está seguro durante o trabalho. Caso contrário, é perigoso e o alarme será ativado. Assim, o sensor deve ser calibrado quando os dados mostrados no painel estiverem incorretos.

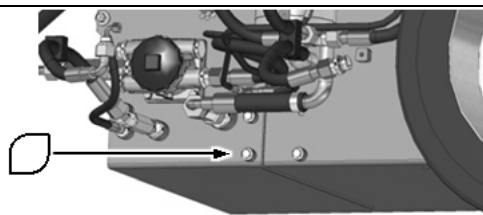
Calibração

O sistema de ponderação deve ser calibrado termicamente. O intervalo é de 1000 horas para operação ou anualmente. Além disso, parar para calibrar o sensor de sobrecarga imediatamente assim que os dados mostrados no painel estão incorretos.

Manutenção**E-6 Diferenciais de óleo - Mudança**

- 1 Colocar um recipiente de tamanho adequado por baixo do eixo. Remova o bujão de enchimento de óleo 1 e aguarde até que a pressão interna seja completamente liberada. Remover o plugue de drenagem de óleo e espere o óleo escoar completamente.
- 2 Recoloque a tampa 2 e aperte-a adequadamente.
- 3 Despeje óleo novo do tipo correto pelo orifício 1. Encha em etapas e verifique o fluxo de óleo pelo orifício de nível 1.
- 4 Quando o nível correto for atingido, recoloque a tampa de nível 1.

Nota: trocar o óleo a cada 100-250 horas primeiro.

G-1 Fluido hidráulico - troca

- 1 Ir para baixo do veículo para acessar as tampas de drenagem dos tanques.
- 2 Colocar um recipiente de tamanho adequado por baixo da tampa de drenagem. Desenrosque a tampa e drene o óleo. Para acelerar a operação, desapertar também a tampa de enchimento.
- 3 Instalar a tampa na porta de drenagem. Encher o tanque com óleo hidráulico filtrado com um filtro de 20um e aplicado no ambiente local até o nível estar correto. Não encher excessivamente.
- 4 Procure espaço suficiente para estender e levantar completamente.
- 5 Colocar um recipiente de tamanho adequado por baixo do PVG.
- 6 Desligar a mangueira de elevação da porta B de PVG e bloquear a porta B com bujão.
- 7 Levante a lança completamente para conduzir o óleo da câmara da haste do cilindro para dentro do recipiente.
- 8 Remover a mangueira.
- 9 Repetir os passos 4-8 para retirar o óleo da câmara do outro cilindro de haste.

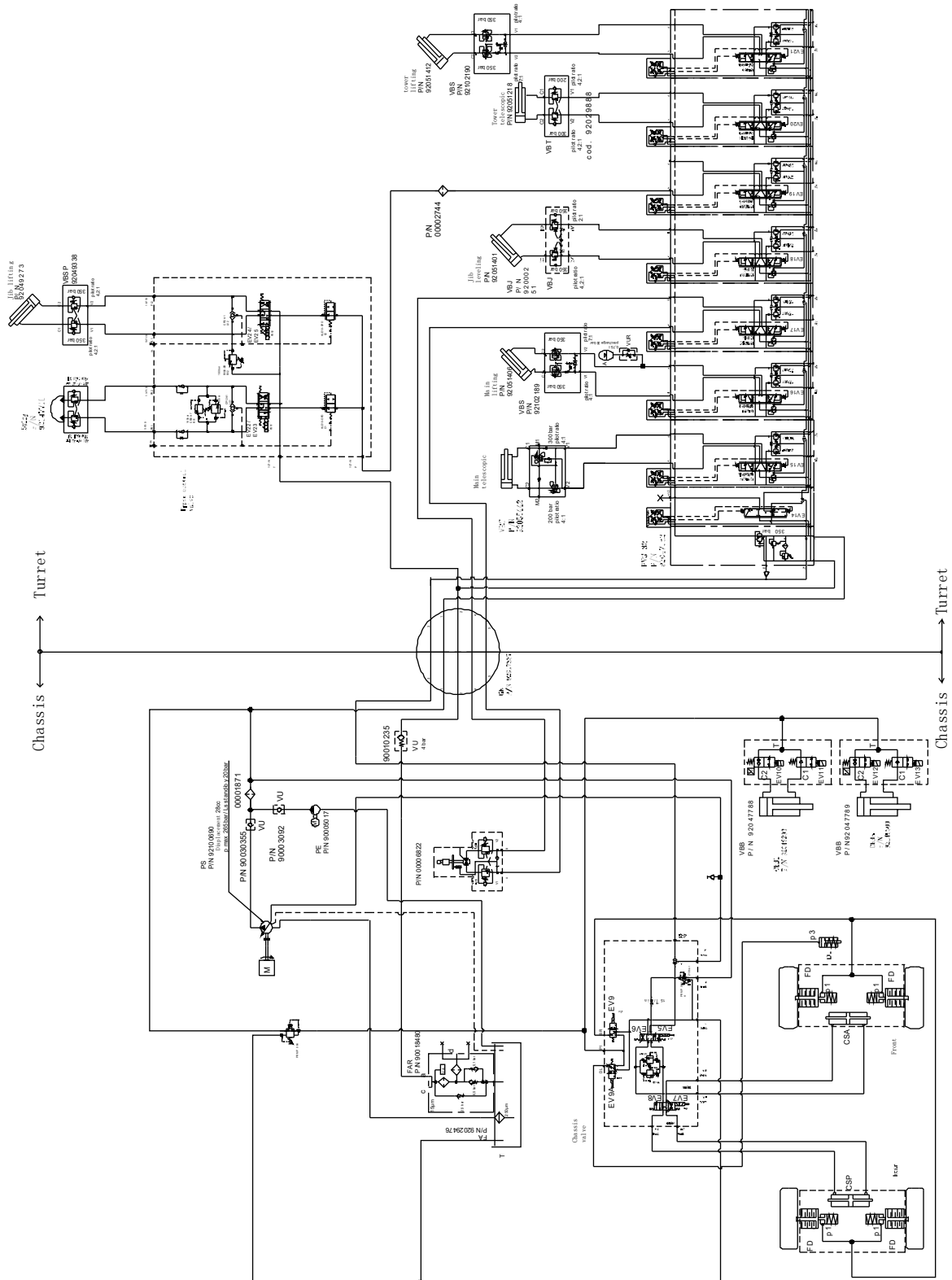
Estacionar o veículo e verificar o nível do óleo hidráulico. Adicionar, se necessário.

Descarte

Descarte

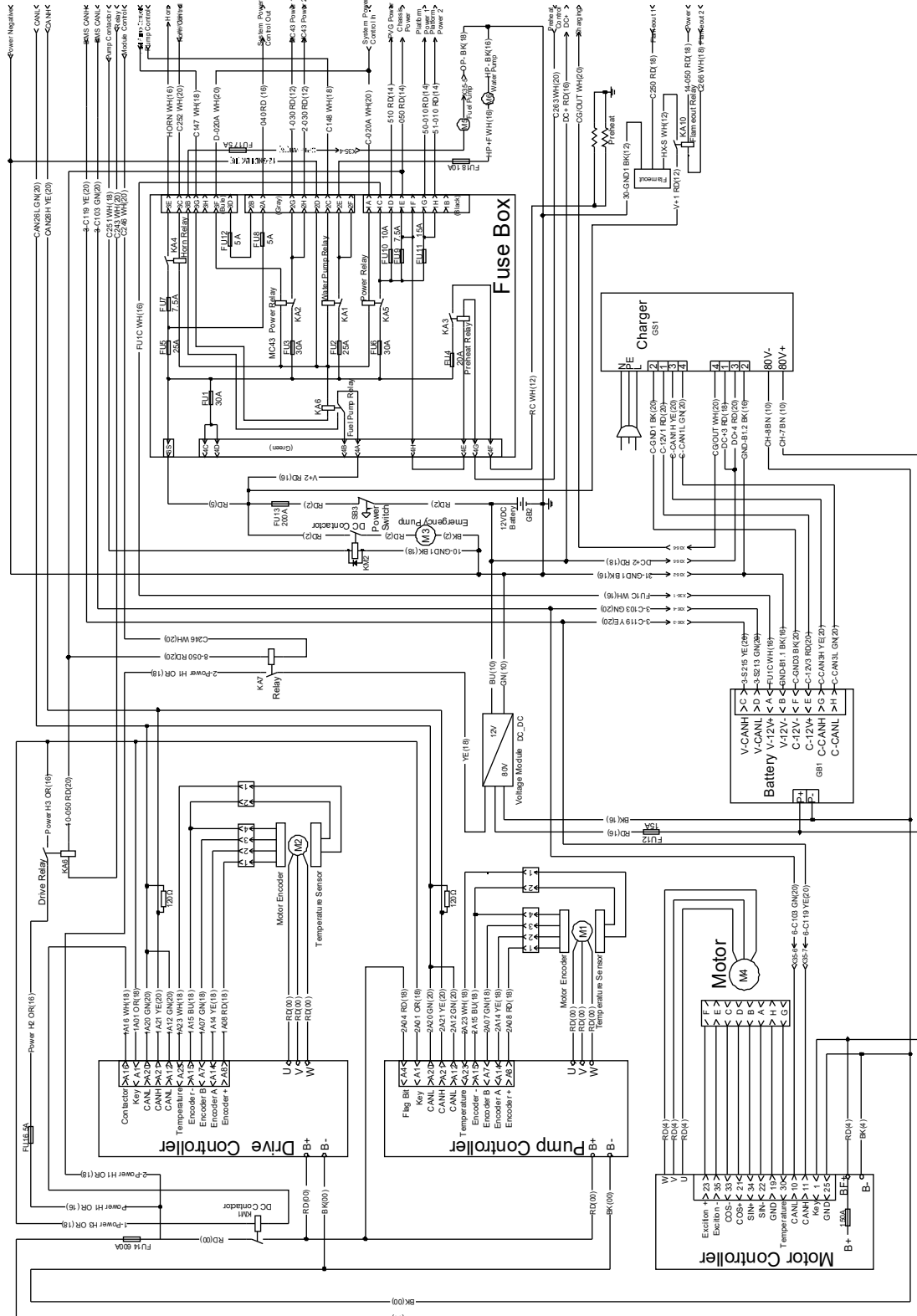
Quando a MEWP estiver danificada, entre em contato com a Dingli para uma avaliação mais detalhada. Se não puder ser reparada para uso seguro, a MEWP deve ser descartada. Sempre siga as leis ou regulamentos locais para descartar a MEWP.

Esquema hidráulico

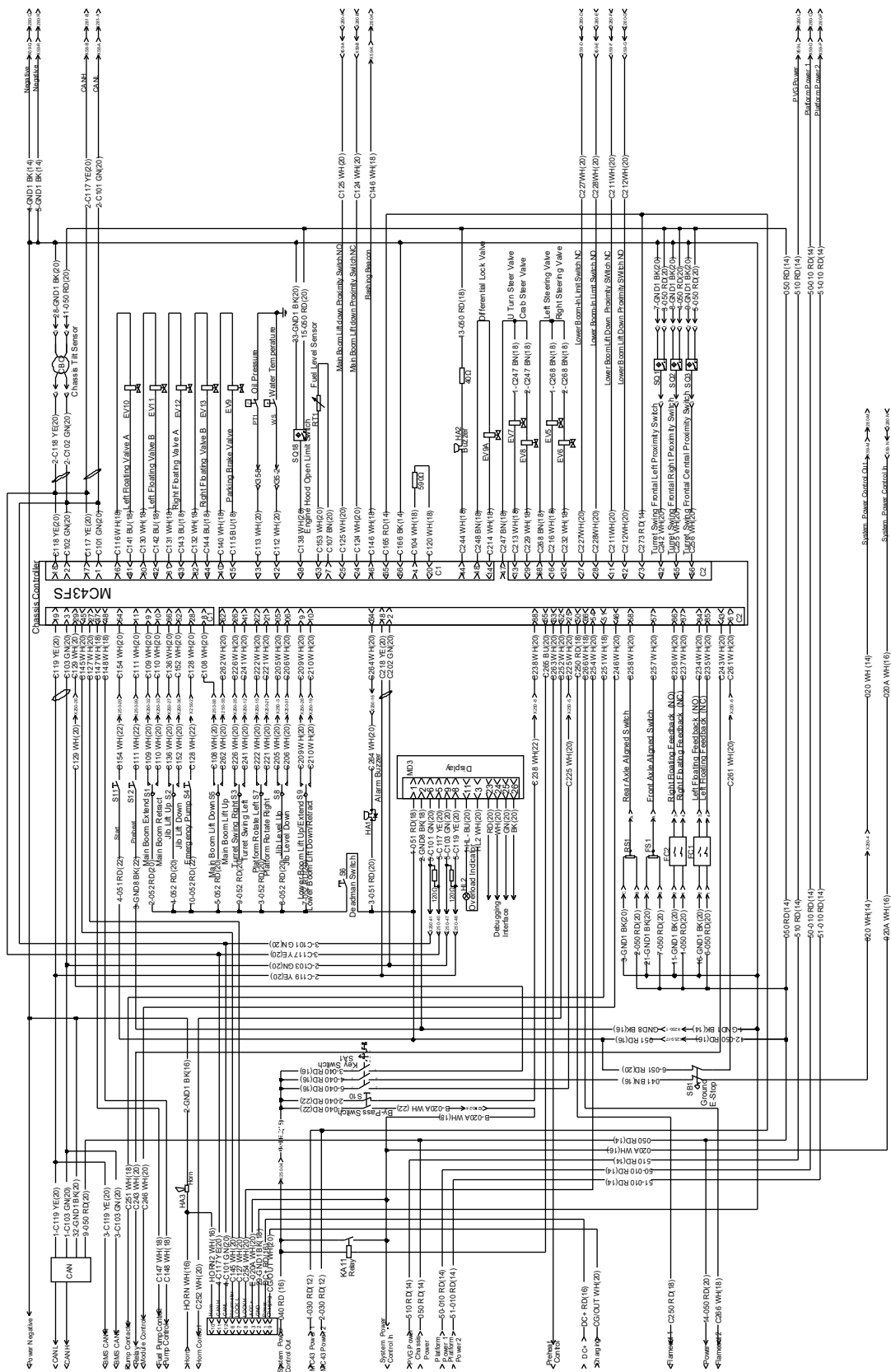


Esquemas

Esquema elétrico (PARKER OS)



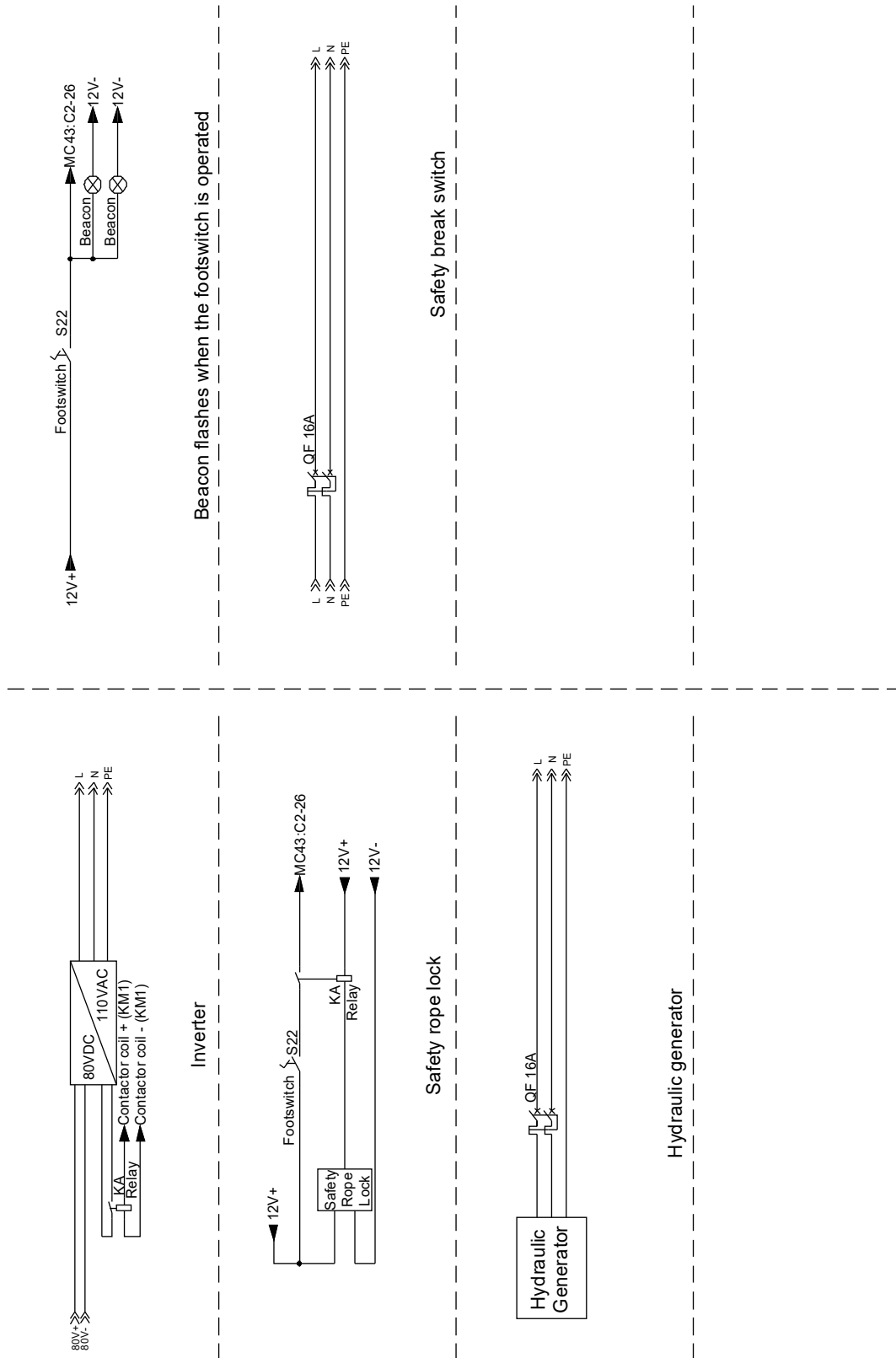
Esquemas





Esquemas

Esquema elétrico (Opcional - PARKER OS)



Registo de inspeções e reparações

Os controlos de manutenção efetuados na máquina devem ser registados num documento denominado Registo de Inspeção. As substituições dos componentes do sistema hidráulico, sistema elétrico, mecanismos ou elementos estruturais, dispositivos de segurança, bem como falhas de uma determinada entidade e reparações relativas devem também ser registadas no Registo de Inspeção.

O Registo de Inspeção deve ser considerado como parte integrante da máquina; deve acompanhar a máquina durante toda a sua vida útil, até à sua eliminação final. O Registo de Inspeção deve estar à disposição das autoridades de vigilância competentes durante um período de cinco anos a partir dos últimos registos ou até o equipamento ser desativado, dependendo do que for feito primeiro. Um documento que certifique a última inspeção deve acompanhar o equipamento onde quer que este seja utilizado.

Registo de inspeções e reparações

Data	Comentários

Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd.

No.188 Qihang Road. Deqing Zhejiang P.R.
China 313219

Tel: +86-572-8681688

Fax: +86-572-8681690

Web: www.cndingli.com

E-mail: market@cndingli.com

DINGLI