

Manual do Operador

Rolo

RD27-100

RD27-120



Tipo	RD27-100, RD27-120
Documento	5200007113
Data	1216
Número de Revisão	06
Língua	PT



5 2 0 0 0 0 7 1 1 3

Aviso de direitos autorais

Copyright 2016 por Wacker Neuson Production Americas LLC.

Todos os direitos, inclusive a cópia e distribuição, são reservados.

Esta publicação pode ser reproduzida pelo comprador original do equipamento. Qualquer outro tipo de reprodução está proibido, a menos que tenha autorização expressa e por escrito da Wacker Neuson Production Americas LLC.

Qualquer tipo de reprodução ou distribuição não autorizada pela Wacker Neuson Production Americas LLC representa uma violação dos direitos autorais em vigor. Os infratores serão processados.

Marcas comerciais

Todas as marcas comerciais citadas neste manual são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Fabricante

Wacker Neuson Production Americas LLC

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051 EUA.

Tel.: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel.: (800) 770-0957

www.wackerneuson.com

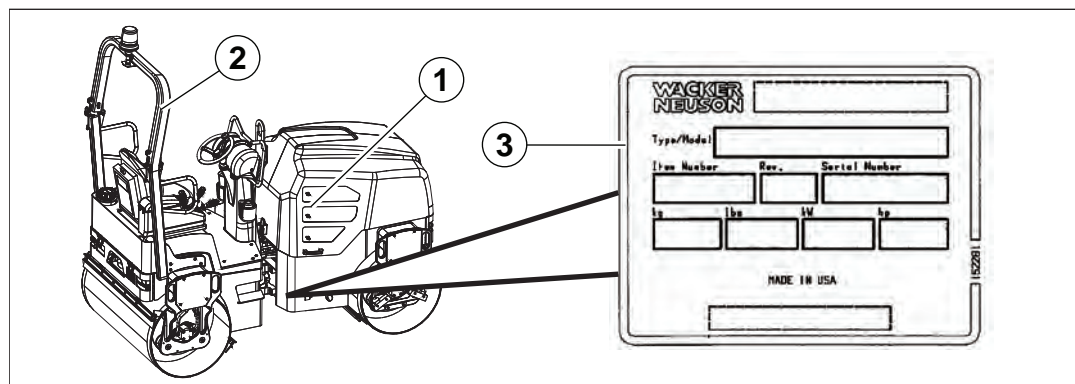
Instruções traduzidas

Este Manual do operador apresenta uma tradução das instruções originais. O manual foi originalmente editado em inglês norte-americano.

Prefácio

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES — Este manual contém instruções importantes para os modelos de máquinas abaixo. Estas instruções foram escritas expressamente pela Wacker Neuson Production Americas LLC e devem ser seguidas durante a instalação, o funcionamento e a manutenção das máquinas.

Máquina	Número de referência
RD 27-100	5200005876, 5200005878, 5200014868, 5200021387, 5200023554, 5200023556
RD 27-120	5200005877, 5200005879, 5200014869, 5200014922, 5200014923, 5200021389, 5200023555, 5200023557, 5200024441



wc_gr011432

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
1	Placa do motor	2	Placa de certificação ROPS	3	Placa de identificação da máquina

Identificação da máquina

Esta máquina possui afixada uma placa de identificação com o número do modelo, o número de item, o número de revisão e o número de série. A localização da placa de identificação é apresentada acima.

Número de série (S/N)

Para futura referência, registre o número de série no espaço fornecido abaixo. Irá necessitar do número de série quando solicitar peças ou trabalhos de manutenção para esta máquina.

Número de série:

Documentação da máquina

- A partir deste ponto nesta documentação, a Wacker Neuson Production Americas LLC será chamada de Wacker Neuson.
- Mantenha sempre uma cópia do Manual do Utilizador junto da máquina.
- Utilize o Livro de Peças fornecido em separado com a máquina para encomendar peças sobresselentes.
- Se não tiver qualquer um destes documentos, contacte a Wacker Neuson para solicitar a sua substituição ou visite-nos em www.wackerneuson.com.
- Ao encomendar peças ou solicitar informações sobre a manutenção, esteja preparado para fornecer o número do modelo da máquina, número de artigo, número de revisão e número de série.

Expectativas em relação às informações contidas neste manual

- Este manual fornece informações e procedimentos para operar e efectuar a manutenção com segurança do(s) modelo(s) Wacker Neuson referido(s) acima. Para sua própria segurança e para reduzir o risco de ferimentos, deve ler atentamente, compreender e cumprir as instruções descritas neste manual.
- A Wacker Neuson reserva o direito de realizar alterações técnicas, mesmo sem aviso, com o intuito de melhorar o desempenho ou os padrões de segurança das suas máquinas.
- As informações contidas neste manual baseiam-se em máquinas em produção à data da publicação. A Wacker Neuson reserva-se o direito de alterar qualquer parte destas informações sem aviso.
- As ilustrações, partes e procedimentos neste manual dizem respeito aos componentes instalados de fábrica da Wacker Neuson. A sua máquina pode variar dependendo dos requisitos específicos à sua região.

Aprovação do fabricante

Este manual contém várias referências a peças aprovadas, acessórios aprovados e modificações aprovadas. Aplicam-se as seguintes definições:

- **As peças ou acessórios aprovados** dizem respeito a elementos fabricados ou fornecidos pela Wacker Neuson.
- **As modificações aprovadas** dizem respeito a alterações efectuadas por um centro de assistência da Wacker Neuson autorizado, de acordo com as instruções por escrito publicadas pela Wacker Neuson.
- **As peças, acessórios ou modificações não aprovadas** dizem respeito a elementos que não estão em conformidade com os critérios aprovados.

Peças, acessórios ou modificações não aprovadas podem resultar nas seguintes consequências:

- Riscos de ferimentos graves no operador e nas pessoas na zona de trabalho
- Danos permanentes na máquina, que não são abrangidos pela garantia

Contacte de imediato o distribuidor da Wacker Neuson se tiver dúvidas em relação a peças, acessórios ou modificações aprovados ou não aprovados.



Declaração de conformidade CE

Fabricante

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Avenue,
Menomonee Falls, Wisconsin USA

Produto

Produto	RD27-100, RD27-120
Tipo de produto	Rolo com posto de condução
Função do produto	Para compactar solos e asfalto
Número do artigo	5200005878, 5200005879, 5200014868 5200014869, 5200014922, 5200014923
Potência útil instalada	27.9 kW
Nível de potência sonora medido	105 dB(A)
Nível de potência sonora garantido	106 dB(A)

Processo de avaliação de conformidade

Conforme a anexo VIII

Organismo notificado

Lloyds Register Verification Limited (Notified Body No 0038)
71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS, United Kingdom

Directivas e normas

Vimos, por este meio, declara que o produto corresponde aos regulamentos em vigor e aos requisitos das seguintes directivas e normas:

2006/42/EC, 2000/14/EC, 2014/30/EU, EN 500-1, EN 500-4

Pessoa autorizada para a documentação técnica

Robert Raethsel, Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstrasse 6, 85084
Reichertshofen, Germany

Menomonee Falls, WI, USA, 01.06.2016

Keith Herr
Vice President and Managing Director
For Wacker Neuson

Jeff Volden
Director, Product Engineering
For Wacker Neuson

Paul Sina
Manager, Product Engineering
For Wacker Neuson

Prefácio	3
Declaração de conformidade CE	5
1 Segurança de Operação	11
1.1 Avisos encontrados neste manual	11
1.2 Descrição da máquina e sua utilização prevista	12
1.3 Orientações de segurança para a operação deste equipamento	13
1.4 Operação da máquina em tempestades elétricas	15
1.5 Segurança durante a manutenção	16
1.6 Directrizes de segurança ao utilizar motores de combustão interna ..	18
1.7 Segurança e Líquido Hidráulico	19
1.8 Orientações de segurança para suspender a máquina	19
2 Etiquetas	20
2.1 Local do Etiquetas	20
2.2 Significado das etiquetas	22
3 Elevación y el transporte	32
3.1 Bloquear/Desbloquear a União Articulada	32
3.2 Levantamento da Máquina	33
3.3 Amarrando e Transportando a Máquina	35
3.4 Rebocar a máquina	36
4 Controles	38
4.1 Painel de Controlo Padrão	38
4.2 Descrições do Painel de Controlo Padrão	39
4.3 Painel de Controlo Opcional	42
4.4 Descrições do Painel de Controlo Opcional	43
4.5 Componentes da Máquina	46
4.6 Descrições dos Componentes da Máquina	47
5 Operação	48
5.1 Preparação para a primeira utilização	48
5.2 Posição do operador	48
5.3 Montagem e desmontagem da máquina	48
5.4 Requisitos do Extintor	49

5.5	Utilizar a Estrutura de Protecção de Capotagem (ROPS)	50
5.6	Instale o Sinal de Rotação	52
5.7	Combustível recomendado	53
5.8	Reabastecer a máquina	54
5.9	Posicionar as Barras de Raspagem	55
5.10	Utilizar o Cinto de Segurança	56
5.11	Ajustar o Banco	57
5.12	Utilizar a Alavanca de Marcha-à-Frente/Marcha-Atrás	58
5.13	Utilizar o Sistema de Vibração	60
5.14	Utilizar o Sistema do Pulverizador de água	63
5.15	Utilizar as Luzes (se equipado) (Painel de Controlo Padrão)	66
5.16	Utilizar as Luzes (se equipado) (Painel de Controlo Opcional)	67
5.17	Funções do Alarme de Reserva	69
5.18	Utilizar os travões de estacionamento	70
5.19	Desengate manual dos travões de estacionamento	72
5.20	Evitar a Zona Perigosa	73
5.21	Verificações Preliminares	74
5.22	Arranque, utilização e paragem da máquina	75
5.23	Procedimento de desligamento de emergência	79
5.24	Estabilidade da máquina	80
5.25	Utilização do controlo de tracção (se equipado)	82
5.26	Operar em declives	83
5.27	Utilize os Dispositivos de Protecção Anti-Vandalismo	84
5.28	Filtro de Partículas de Gasóleo (DPF)	85
6	Manutenção geral	89
6.1	Programação da manutenção periódica	89
6.2	Peças sobressalentes referentes à segurança	91
6.3	Manutenção do banco e do cinto de segurança	96
6.4	Substituição de fusíveis	97
6.5	Verificação do indicador do filtro de ar	99
6.6	Teste do alarme de reserva	100
6.7	Verificação do nível do óleo hidráulico	101
6.8	Verificar o interruptor de ponto morto	102
6.9	Inspeccionar o cinto de segurança	103
6.10	Limpeza dos bocais do pulverizador de água	104
6.11	Limpeza do filtro do sistema do pulverizador de água	105
6.12	Utilização da válvula de água (se equipada)	106
6.13	Protecção do sistema do pulverizador em condições atmosféricas frias	107
6.14	Manutenção do separador de combustível/água	109

6.15	Limpeza do crivo do depósito de água (se equipado)	111
6.16	Teste do sistema dos travões	112
6.17	Limpeza da tampa do depósito de combustível	113
6.18	Mudança do filtro de óleo hidráulico	114
6.19	Limpeza do refrigerador do óleo hidráulico	116
6.20	Desligue a Bateria	117
6.21	Manutenção da bateria	118
6.22	Mudança do óleo hidráulico	120
6.23	Verificação e limpeza do respirador do depósito hidráulico	122
6.24	Drenagem do sistema de pulverização de água para armazenamento	123
6.25	Armazenamento por períodos prolongados	125
6.26	Desactivação/eliminação de máquina	127
7	Manutenção do motor	128
7.1	Limpeza do filtro de ar	128
7.2	Mudança dos elementos do filtro de ar	130
7.3	Verificação do nível do refrigerante do motor	132
7.4	Limpeza da tampa do reservatório do radiador	133
7.5	Verificação do nível de óleo do motor	134
7.6	Mudar o filtro e o óleo do motor	135
8	Manutenção do motor: Kubota D1803-M-E3	137
9	Resolução de problemas	140
10	Dados técnicos	142
10.1	Motor	142
10.2	Rolo	143
10.3	Lubrificação	143
10.4	Medições de som	144
10.5	Medições da exposição do operador à vibração	144
10.6	Dimensões	145
11	Esquemas — Tier 4i	146
11.1	Esquemática eléctrica - Completa	147
11.2	Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico	148
11.3	Secção A da esquemática eléctrica	149
11.4	Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico	150

11.5	Secção B da esquemática eléctrica	151
11.6	Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico	152
11.7	Secção C da esquemática eléctrica	153
11.8	Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico	154
11.9	Secção D da esquemática eléctrica	155
11.10	Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico	156
11.11	Módulo do temporizador da bomba (11)	157
11.12	Módulo do visor (8)	158
11.13	Esquemática de iluminação	159
11.14	Componentes esquemáticos de iluminação	160
11.15	Esquema hidráulico	161
11.16	Componentes esquemáticos hidráulicos	162

1 Segurança de Operação

1.1 Avisos encontrados neste manual

Este manual contém avisos de PERIGO, ATENÇÃO, CUIDADO, AVISO e NOTA que deverão ser seguidos a fim de reduzir a possibilidade de acidentes pessoais ou danos ao equipamento por uso inadequado.



Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertá-lo para eventuais riscos de ferimentos pessoais.

- ▶ Obedeça a todas as mensagens de segurança acompanhadas deste símbolo.



PERIGO

PERIGO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar ferimentos graves ou mesmo a morte.

- ▶ Para evitar mortes ou ferimentos graves, obedeça a todas as mensagens de segurança que sigam esta palavra de aviso.



ATENÇÃO

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos mortais ou ferimentos graves.

- ▶ Para evitar possíveis mortes ou ferimentos graves, obedeça a todas as mensagens de segurança que sigam esta palavra de aviso.



CUIDADO

CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar ferimentos ligeiros ou moderados.

- ▶ Para evitar possíveis ferimentos ligeiros ou moderados, obedeça a todas as mensagens de segurança que sigam esta palavra de aviso.

AVISO: Utilizado sem o símbolo de alerta de segurança, AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos materiais.

Nota: *Uma Nota contém informações adicionais importantes para um procedimento.*

1.2 Descrição da máquina e sua utilização prevista

Esta máquina é um cilindro de tambor duplo com operador autotransportado. O cilindro com operador autotransportado da Wacker Neuson é composto por uma estrutura articulada sobre a qual estão montados os elementos seguintes: um motor a gasolina ou gasóleo, um depósito de combustível, um reservatório hidráulico, um reservatório de água, um sistema de accionamento hidroestático, dois tambores de aço que contêm pesos excêntricos internos e uma plataforma do operador com uma ROPS (estrutura de protecção anti-capotamento). O motor acciona os sistemas hidráulicos que fornecem movimento à máquina e vibração aos tambores. Os tambores vibratórios alisam e compactam a superfície de trabalho à medida que a máquina se desloca. A velocidade, direcção e vibração da máquina são controladas pelo operador a partir do assento do operador na plataforma.

Esta máquina foi concebida como um cilindro ligeiro para ser utilizada para a compactação de subcamadas e camadas finais de asfalto em estradas, caminhos privados, parques de estacionamento ou outros tipos de superfícies cobertas com asfalto.

Esta máquina foi concebida e construída estritamente para a utilização pretendida descrita acima. A utilização da máquina para qualquer outro fim pode danificar permanentemente a máquina ou causar lesões graves no operador ou noutras pessoas no estaleiro. Os danos na máquina causados pela utilização incorrecta não estão abrangidos pela garantia.

Seguem-se alguns exemplos de utilização incorrecta:

- Utilização da máquina como escadote, suporte ou superfície de trabalho
 - Utilização da máquina para o transporte de passageiros ou equipamentos
 - Utilização da máquina para o reboque de outras máquinas
 - Utilização da máquina para pulverização de líquidos que não água (por exemplo, gasóleo sobre asfalto)
 - Operar a máquina fora das especificações de fábrica
 - Operar a máquina de forma não consistente com todos os avisos apresentados na máquina e no Manual do Utilizador.
-

Esta máquina foi concebida e construída em conformidade com as mais recentes normas de segurança a nível mundial. A máquina foi cuidadosamente projectada para eliminar riscos na medida do exequível e para aumentar a segurança do operador, através de protecções e sinalética. Contudo, alguns riscos podem permanecer mesmo depois de terem sido tomadas as medidas de protecção. Estes designam-se riscos residuais. Nesta máquina, podem incluir exposição a:

- Calor, ruído, gases de escape e monóxido de carbono provenientes do motor
- Queimaduras provocadas por fluido hidráulico quente
- Perigos de incêndio causados por técnicas de reabastecimento incorrectas
- Combustível e respectivos vapores
- Lesões pessoais causadas por técnicas de elevação incorrectas

- Perigos de esmagamento devido a uma operação incorrecta (pés, pernas ou braços projectados para fora da estação de trabalho do operador) e para outras pessoas presentes no estaleiro
- Linha de visão bloqueada pela ROPS

Para a sua protecção e a de outros, certifique-se de que leu atentamente e compreendeu as informações de segurança indicadas neste manual antes de utilizar a máquina.

1.3 Orientações de segurança para a operação deste equipamento

Treinamento do operador

Antes de operar o equipamento:

- Leia e entenda as instruções de operação contidas em todos os manuais que acompanham o equipamento.
- Familiarize-se com o lugar e com o uso correto de todos os comandos e dispositivos de segurança.
- Se houver necessidade de treinamento adicional, contate a Wacker Neuson.

Ao operar este equipamento:

- Não permita que pessoas treinadas inadequadamente operem o equipamento. As pessoas que operam o equipamento deverão conhecer os riscos e perigos potenciais relacionados a ele.

Qualificações do operador

Apenas o pessoal formado está autorizado a iniciar, operar e desligar a máquina. O pessoal deve também cumprir as seguintes qualificações:

- deve ter recebido instruções sobre a utilização correcta da máquina
- estar familiarizado com os dispositivos de segurança regulamentados

A máquina não deve ser acedida nem operada por:

- crianças
- pessoas sob a influência de álcool ou drogas

Área de aplicação

Saiba qual é a área de aplicação.

- Mantenha pessoas não autorizadas, crianças e animais longe da máquina.
- Fique atento a mudanças de posições e do movimento de outros equipamentos e de pessoas na área de aplicação/local de trabalho.
- Esteja sempre atento à mudança das condições da superfície e tenha especial cuidado quando estiver a trabalhar sobre solo irregular, montes ou sobre material macio ou áspero. A máquina pode deslocar-se ou deslizar inesperadamente.
- Sempre tenha cuidado ao operar perto de buracos, valas ou plataformas. Verifique se a superfície do terreno é estável o bastante para suportar o peso da máquina com o operador e se não há perigo de deslizamento, queda ou inclinação.

Saiba qual é a área de aplicação.

- Não opere a máquina em área que contenham objetos inflamáveis, combustíveis, ou produtos que produzem vapores inflamáveis.
- Sempre mantenha a área ao redor do escapamento isenta de detritos para reduzir a possibilidade de incêndio acidental.

Dispositivos, controlos e acessórios de segurança

Só deve utilizar a máquina se:

- Todos os dispositivos e protecções de segurança estiverem instalados e em funcionamento.
- Todos os controlos funcionarem correctamente.
- A máquina estiver instalada correctamente de acordo com as instruções no manual do utilizador.
- A máquina estiver limpa.
- As etiquetas da máquina estiverem legíveis.

Para assegurar o funcionamento seguro da máquina:

- Não opere a máquina se quaisquer dispositivos ou protecções de segurança faltarem ou não funcionarem.
- Não modifique nem altere os dispositivos de segurança.
- Utilize exclusivamente acessórios ou dispositivos que sejam homologados pela Wacker Neuson.

Práticas de funcionamento seguro

Ao trabalhar com esta máquina:

- Permaneça sempre sentado e com o cinto permanentemente colocado quando operar a máquina.
- Mantenha-se atento às peças em movimento da máquina. Mantenha as mãos, os pés e roupa larga afastados de peças móveis da máquina.

Ao trabalhar com esta máquina:

- Não conduza sobre superfícies acidentadas ou objectos com formas irregulares que provoquem movimentos na máquina e no operador.
- Não deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Não trabalhe com uma máquina que precise de ser reparada.
- Não tente fazer arrancar a máquina enquanto estiver ao lado da mesma. O motor só deve ser ligado quando estiver sentado no assento do condutor e com o controlo de avanço/marcha-atrás em ponto morto.
- Não trabalhe com uma máquina cujo tampão de combustível esteja solto ou não esteja colocado.
- Não consuma os fluidos operacionais utilizados nesta máquina. Dependendo do modelo da máquina, os fluidos operacionais podem incluir água, agentes de humedecimento, combustível (gasolina, gasóleo, querosene, propano ou gás natural), óleo, refrigerante, fluido hidráulico, fluido de transferência de calor (glicol propileno com aditivos), ácido de bateria ou massa lubrificante.

Equipamento de protecção individual (PPE)

Use o seguinte Equipamento de protecção individual (PPE) quando utilizar esta máquina:

- Roupa justa que não impeça os movimentos
 - Óculos de protecção com protecções laterais
 - Protecção auditiva
 - Sapatos ou botas de trabalho com protecção nas biqueiras
-

Após a utilização

- Pare o motor quando a máquina não estiver a ser utilizada.
- Feche a válvula de combustível nos motores equipados com uma quando a máquina não estiver a ser utilizada.
- Garanta que a máquina não irá virar, rolar, deslizar nem cair quando não estiver a ser utilizada.
- Armazene a máquina devidamente quando não estiver a ser utilizada. A máquina deve ser armazenada num local seco e limpo fora do alcance das crianças.

1.4 Operação da máquina em tempestades elétricas



ATENÇÃO

A operação desta máquina em uma tempestade elétrica pode ser perigosa. Você pode ser ferido ou morto por raios.

- ▶ Observe as condições climáticas e fique atento à aproximação de tempestades elétricas.
 - ▶ Interrompa o trabalho e vá para um abrigo seguro antes que ocorram descargas elétricas.
-

Redução do risco de ferimentos

Se houver descargas elétricas na região da área de trabalho, existem dois métodos para reduzir o risco de ferimentos:

1. Se estiver no solo:
 - ▶ Fique afastado da máquina.
 - ▶ Não tente subir na máquina ou no assento do operador.
2. Se estiver no assento do operador:
 - ▶ Permaneça no assento do operador.
 - ▶ Não tente descer da máquina.

1.5 Segurança durante a manutenção

Formação de assistência

Antes de efectuar assistência ou manutenção da máquina:

- Leia e compreenda as instruções contidas em todos os manuais fornecidos com a máquina.
- Familiarize-se com a devida localização e utilização de todos os comandos edispositivos de segurança.
- Apenas o pessoal formado deve reparar ou resolver problemas que ocorram na máquina.
- Se necessário, contacte a Wacker Neuson para obter formação extra.

Quando efectuar a assistência ou manutenção desta máquina:

- Não permita que pessoal sem formação adequada efectue a assistência ou a manutenção da máquina. O pessoal responsável pela assistência ou manutenção deve estar familiarizado com os riscos e perigos potenciais associados.

Precauções

Siga as precauções abaixo quando efectuar a assistência ou a manutenção da máquina.

- Leia e compreenda os procedimentos de assistência antes de efectuar qualquer trabalho de assistência na máquina.
- Todas as regulações e reparações têm de ser concluídas antes de operar a máquina. Não trabalhe com a máquina se souber da existência de um problema ou deficiência.
- Todas as reparações e regulações devem ser efectuadas por um técnico qualificado.
- Desligue a máquina antes de efectuar a manutenção ou reparações.
- Mantenha-se atento às peças em movimento da máquina. Mantenha as mãos, os pés e roupa larga afastados de peças móveis.
- Instale novamente os dispositivos e protecções de segurança depois de concluídas as operações de reparação e de manutenção.

Modificação na máquina

Ao reparar ou fazer a manutenção da máquina:

- Use somente acessórios/componentes que sejam aprovados pela Wacker Neuson.

Ao reparar ou fazer a manutenção da máquina:

- Não anule os dispositivos de segurança.
- Não modifique a máquina sem a aprovação explícita e por escrito da Wacker Neuson.

Reposição de peças e etiquetas

- Substitua os componentes gastos ou danificados.
- Substitua todas as etiquetas ilegíveis ou que estiverem faltando.

- Ao substituir componentes elétricos, use componentes que sejam idênticos em classificação e desempenho aos componentes originais.
 - Quando for necessário usar peças de reposição, use somente as da Wacker Neuson ou peças equivalentes às originais em todos os tipos de especificações, como dimensões físicas, tipo, resistência e material.
-

Limpeza

Ao limpar ou reparar a máquina:

- Mantenha a máquina limpa e livre de detritos como folhas, papel, embalagens de papelão, etc.
- Mantenha as etiquetas legíveis.

Ao limpar a máquina:

- Não limpe a máquina em operação.
 - Nunca use gasolina ou demais tipos de combustíveis ou solventes inflamáveis para limpar a máquina. Os vapores dos combustíveis e solventes podem se tornar explosivos.
-

Equipamento de protecção individual (PPE)

Use o seguinte equipamento de protecção individual durante as acções de reparação ou manutenção desta máquina:

- Roupa justa que não impeça os movimentos
- Óculos de protecção com protecções laterais
- Protecção auditiva
- Sapatos ou botas de trabalho com protecção nas biqueiras

Além disso, deve ter em conta o seguinte quando utilizar a máquina:

- Prenda o cabelo comprido.
- Retire todas as jóias (incluindo anéis).

1.6 Diretrizes de segurança ao utilizar motores de combustão interna



ATENÇÃO

Os motores de combustão interna apresentam riscos especiais durante o funcionamento e abastecimento com combustível. O incumprimento das advertências e normas de segurança implicar ferimentos graves ou morte.

- ▶ Leia e siga as instruções de advertência no Manual do Utilizador do motor e as diretrizes de segurança descritas a seguir.



PERIGO

O gás de escape do motor contém monóxido de carbono, um veneno mortal. A exposição ao monóxido de carbono pode matar uma pessoa em minutos.

- ▶ NUNCA utilize a bomba no interior de uma área fechada, tal como um túnel, a menos que exista uma ventilação adequada proporcionada por ventoinhas de exaustão ou tubos.

Segurança da operação

Quando o motor estiver a funcionar:

- Mantenha a zona à volta do tubo de escape livre de materiais inflamáveis.
- Verifique se existem fugas ou fendas nas tubagens ou no reservatório de combustível antes de ligar o motor. Não ligue o motor se existirem fugas de combustível ou se as tubagens de combustível estiverem desapertadas.

Quando o motor estiver a funcionar:

- Não fume enquanto estiver a trabalhar com a máquina.
- Não trabalhe com o motor perto de faíscas ou chamas abertas.
- Não toque no motor ou no amortecedor enquanto o motor estiver ligado ou imediatamente após ter sido desligado.
- Não trabalhe com uma máquina cujo tampão de combustível esteja solto ou que não esteja colocado.
- Não efectue o arranque do motor se houver combustível derramado ou um cheiro a combustível. Desloque a máquina para fora da área com o combustível derramado e limpe e seque a máquina antes de efectuar o arranque.

Segurança no reabastecimento

Quando reabastecer o motor:

- Limpe imediatamente qualquer combustível derramado.
- Reabasteça o reservatório de combustível numa área devidamente ventilada.
- Volte a colocar o tampão do reservatório de combustível após o abastecimento.
- Utilize ferramentas adequadas para o reabastecimento (por exemplo, um funil ou tubo flexível para combustível).

Quando reabastecer o motor:

- Não fume.
- Não reabasteça o motor quando estiver quente ou a funcionar.
- Não reabasteça o motor perto de faíscas ou de chamas abertas.

1.7 Segurança e Líquido Hidráulico



ATENÇÃO

Possibilidade de ferimentos graves. O líquido hidráulico está sob alta-pressão e aquece bastante durante o funcionamento.

- ▶ Para evitar ferimentos, siga as instruções listadas abaixo.

Instruções de segurança

- Inspeccione o sistema hidráulico minuciosamente antes de operar a máquina.
- Não toque no líquido hidráulico ou componentes hidráulicos com a máquina em funcionamento. Aguarde até a máquina estar fria.
- Antes de desligar as tubagens e ligações hidráulicas, confirme se toda a pressão foi sangrada do circuito. Regule todos os controlos para neutro, desligue o motor e permita que os fluídos arrefeçam antes de desaperstar as ligações hidráulicas ou ligar medidores de teste.
- O líquido hidráulico escapando a alta-pressão pode penetrar na pele, causar queimaduras, cegueira, infecções ou outros ferimentos graves. Contacte imediatamente um médico para obter tratamento no caso de a sua pele ser penetrada por líquido hidráulico, mesmo se o ferimento parecer inofensivo.
- As fugas de líquido hidráulico são muitas vezes praticamente invisíveis. Não procure por fugas com as mãos desprotegidas. Procure por fugas usando um pedaço de cartão ou madeira.
- O líquido hidráulico é extremamente inflamável. Pare o motor imediatamente se for detectada uma fuga de líquido hidráulico.
- Depois de fazer a revisão do sistema hidráulico, verifique se todos os componentes estão correctamente ligados. Falhar em fazer isto pode resultar em danos à máquina e/ou ferimentos corporais a uma pessoa na, ou próximo da máquina.

1.8 Orientações de segurança para suspender a máquina

Ao suspender a máquina:

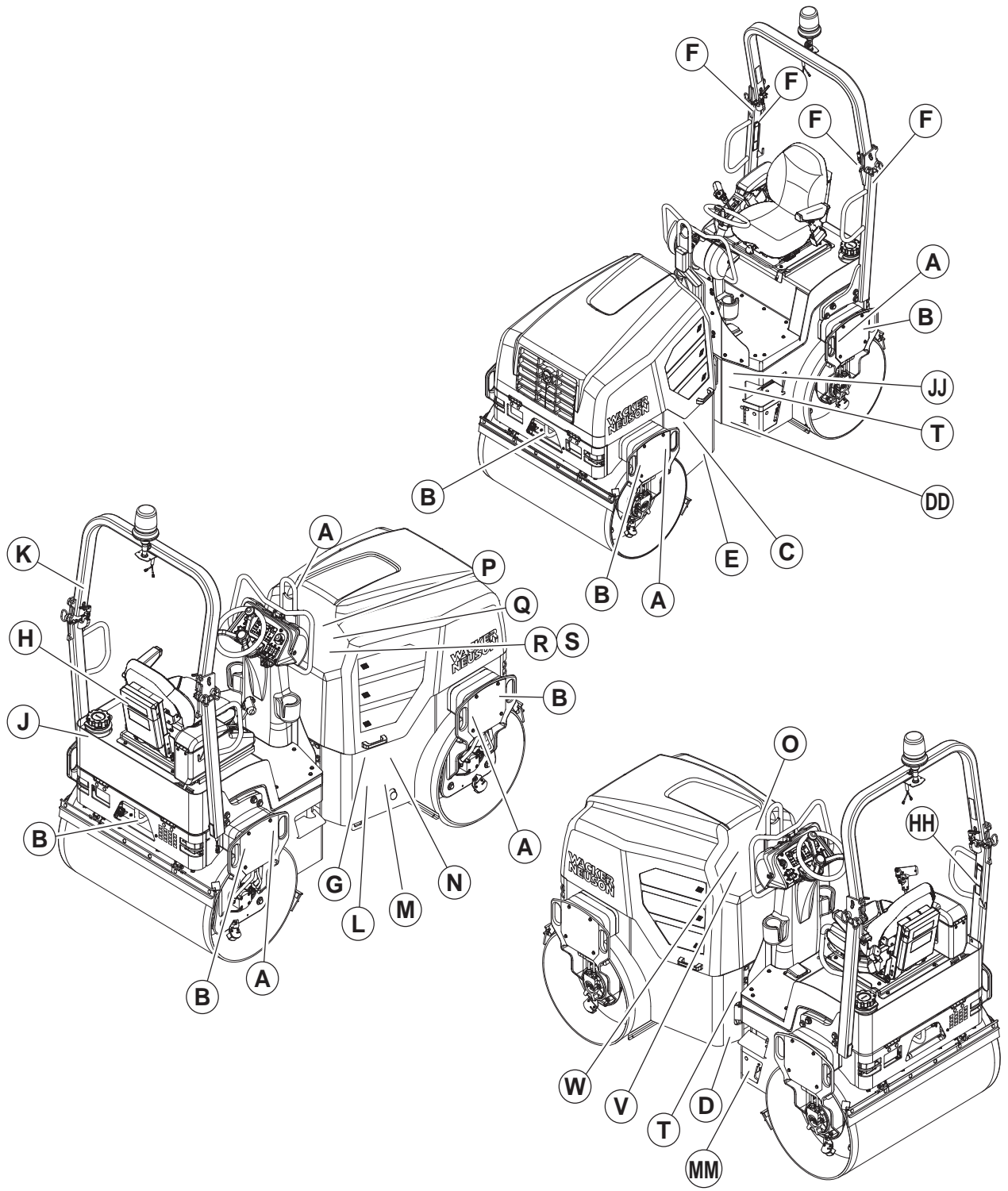
- Verifique se cabos, correntes, ganchos, rampas, macacos, empilhadeiras, guindastes, guinchos e outros tipos de dispositivos de suspensão estão bem presos e têm capacidade suficiente para suportar o peso ao levantar ou segurar a máquina com segurança. Procure o peso da máquina na seção *Dados Técnicos*.
- Lembre-se sempre de onde se encontram as outras pessoas ao suspender a máquina.
- Use somente os pontos de suspensão e amarre descritos no Manual do Operador.
- Certifique-se de que o veículo de transporte tenha capacidade de carga e tamanho de plataforma suficientes para transportar a máquina com segurança.

Para reduzir a possibilidade de ferimentos:

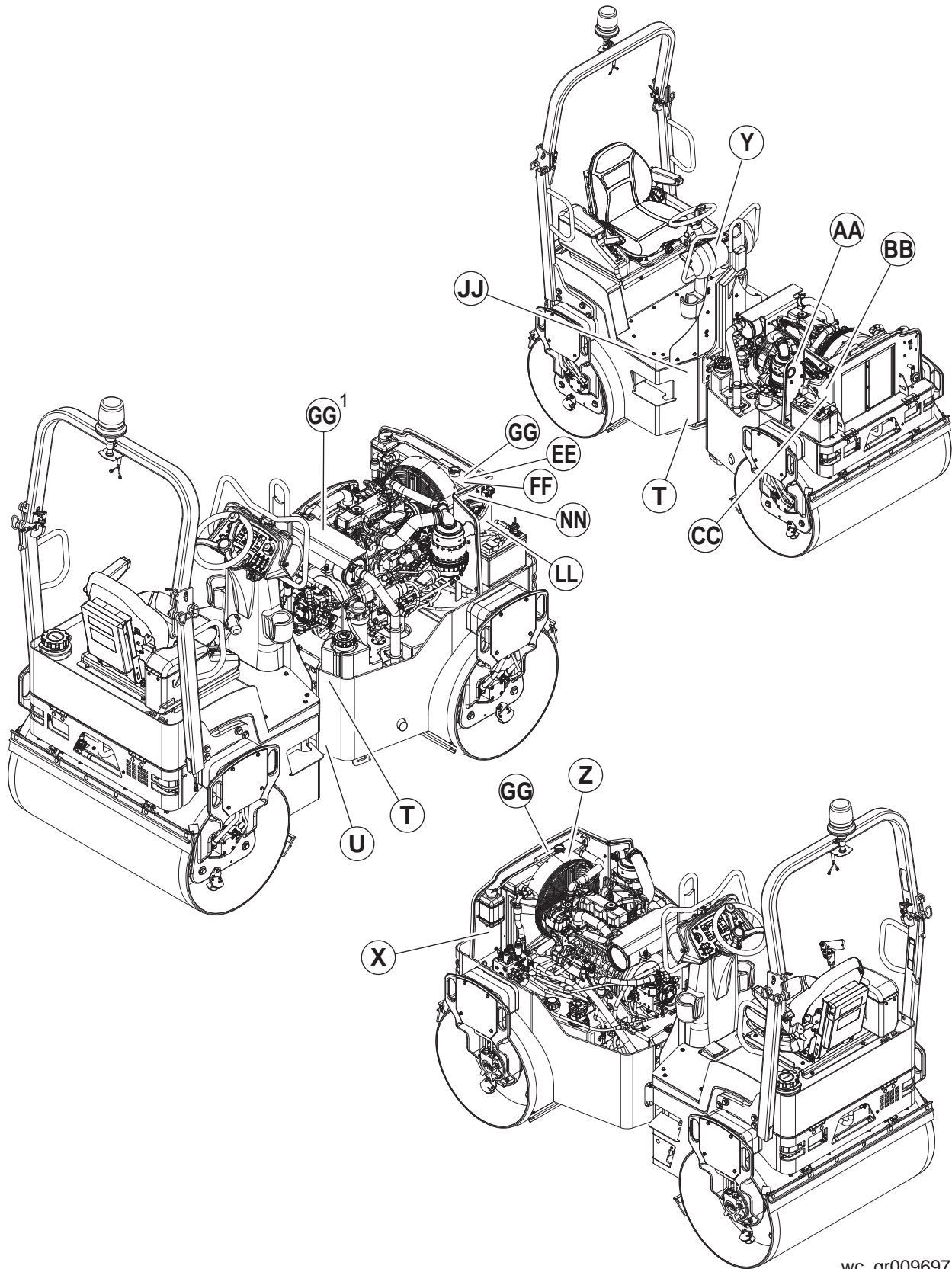
- Não fique embaixo da máquina enquanto ela estiver sendo içada ou movida.
- Não suba na máquina enquanto ela estiver sendo içada ou movida.

2 Etiquetas

2.1 Local do Etiquetas



wc_gr009696

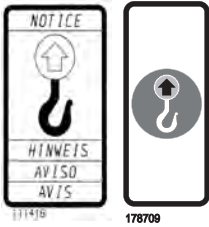


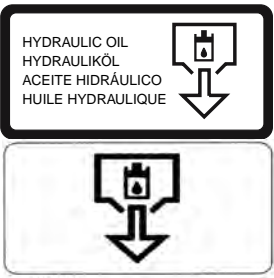
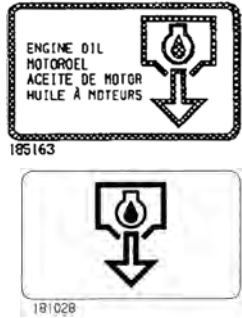




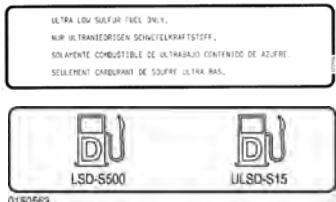
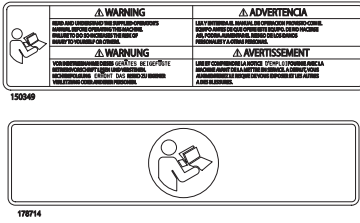
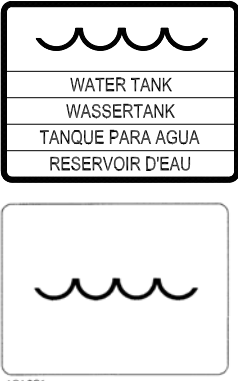

wc_gr009697

¹Tier 4i

2.2 Significado das etiquetas

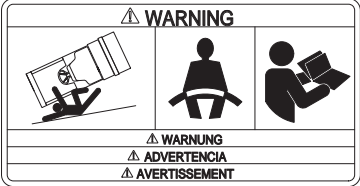


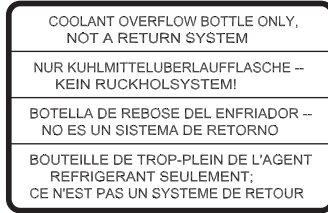
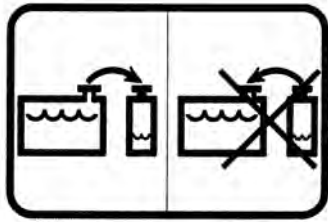
Esta máquina Wacker Neuson usa etiquetas com símbolos internacionais onde necessário. Estas etiquetas estão descritas abaixo:

A		AVISO Ponto de içamento
B		Ponto de fixação
C		Enchimento do reservatório de óleo hidráulico.
D		Escoamento de óleo hidráulico
E		Escoamento de óleo do motor



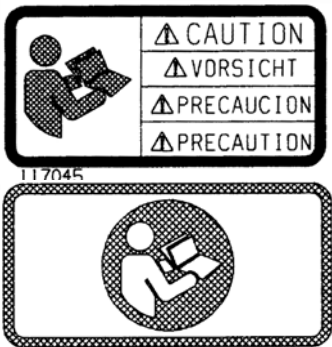

<p>F</p>	 	<p>ATENÇÃO Evite a área de esmagamento.</p>
<p>G</p>		<p>O combustível do enxôfre ultra baixo abastecem-se somente.</p>
<p>H</p>		<p>ATENÇÃO Leia e compreenda o manual do operador fornecido antes de operar esta máquina. Não fazê-lo aumenta a possibilidade de ferir-se ou ferir outras pessoas.</p>
<p>J</p>		<p>Enchimento do reservatório de água.</p>
<p>K</p>		<p>ATENÇÃO Não perfure nem solde as ROPS. Leia o manual do utilizador.</p>

<p>L</p>		<p>PERIGO Risco de asfixia. Leia o manual do utilizador para obter mais instruções. Não permita a ocorrência de faíscas, chamas ou objectos em combustão próximo da máquina. Pare o motor antes de o abastecer com combustível. Utilize apenas gasóleo.</p>
<p>M</p>		<p>ATENÇÃO Superfície quente</p>
<p>N</p>		<p>ATENÇÃO Superfície quente</p>
<p>O</p>		<p>Guia da referência para prender/rebocar</p>
<p>P</p>		<p>Descrição de marcha-à-frente/marcha-atrás</p>

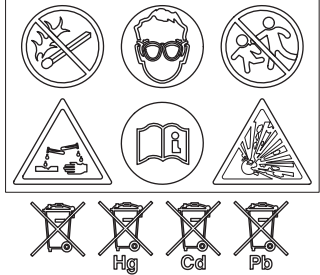
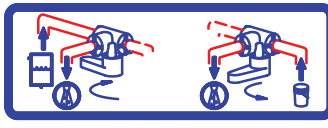

<p>Q</p>		<p>ATENÇÃO Leia e compreenda o manual do operador fornecido antes de operar esta máquina. Não fazê-lo aumenta a possibilidade de ferir-se ou ferir outras pessoas.</p>
<p>R</p>		<p>ATENÇÃO Use proteção de ouvidos ao operar esta máquina.</p>
<p>S</p>		<p>Nível de pressão sonora garantido em dB(A).</p>
<p>T</p>		<p>ATENÇÃO Evite a área de esmagamento.</p>
<p>U</p>		<p>Esta máquina pode ser protegido sob um ou mais dos patentes listados.</p>

<p>V</p>	 <p>118362</p>  <p>178391</p>	<p>ATENÇÃO Perigo de esmagamento Enquanto estiver a utilizar esta máquina utilize sempre o cinto de segurança. Leia o Manual de Funcionamento.</p>
<p>W</p>	 <p>580001873</p>	<p>ATENÇÃO A operação deste equipamento pode gerar centelhas que podem começar incêndios em vegetação seca. Pode ser necessário o uso de um para-centelhas. O operador deve contatar os departamentos de bombeiros locais para conhecer a legislação e regulamentos relacionados com as exigências de prevenção de incêndio.</p>
<p>X</p>	 <p>0164979</p>  <p>180557</p>	<p>Somente a garrafa de excesso de refrigeração, não um sistema de retorno.</p>

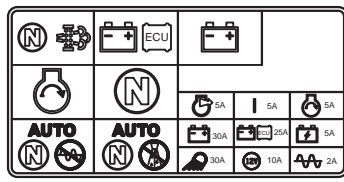
<p>Y</p>		<p>CUIDADO Não tem ponto para içar</p>
<p>Z</p>		<p>ATENÇÃO Perigo de entalar a mão. Mover as partes pode cortar e esmagar. Não utilize com a protecção retirada.</p>
<p>AA</p>		<p>ATENÇÃO Risco de explosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Não utilize fluidos de arranque com propriedades evaporativas tais como éter neste motor. ■ O motor está equipado com um auxiliar de arranque a frio. A utilização de fluidos de arranque com propriedades evaporativas pode provocar uma explosão, podendo ter como consequência danos no motor, lesões pessoais ou a morte. ■ Leia e siga as instruções de arranque do motor neste manual do operador.
<p>BB</p>	 <p>0165018</p>	<p>Desligue a bateria antes de prestar assistência à máquina.</p>

<p>CC</p>	 <p>178707</p>	<p>ATENÇÃO Desligue a bateria antes de prestar assistência à máquina. Leia o manual de reparação. Risco de explosão. As baterias podem libertar gás de hidrogénio explosivo. Mantenha todas as faíscas e chamas afastadas da bateria.</p>
<p>DD</p>	 <p>178706</p>	<p>Depósito de Água drenado</p>
<p>EE</p>	 <p>117045 178714</p>	<p>ATENÇÃO Leia e compreenda o manual do operador fornecido antes de operar esta máquina. Não fazê-lo aumenta a possibilidade de ferir-se ou ferir outras pessoas.</p>
<p>FF</p>	 <p>178711</p>	<p>ATENÇÃO Conteúdo pressurizado. Não abra quando estiver quente!</p>

GG		<p>ATENÇÃO Superfície quente</p>
HH	 <p>AVOID INJURY OR DEATH FROM ROLL OVER: Keep roll bar in the raised position and use seat belt.</p> <p>THERE IS NO ROLL OVER PROTECTION WHEN THE ROLL BAR IS LOWERED.</p> <p>Lower the roll bar only when necessary and NEVER remove it.</p> <p>Do NOT use seat belt when the roll bar is down.</p> <p>Raise the roll bar as soon as clearance permits.</p> <p>Read and follow all safety instructions and warnings in the operator's manual.</p> <p>CAUTION</p> <p>ROLL OVER PROTECTIVE STRUCTURE</p> <p>To maintain operator protection and roll bar certification:</p> <p>Replace a damaged roll bar, do NOT attempt to repair or modify.</p> <p>Any alteration of the roll bar must be approved by the manufacturer.</p> <p>DO NOT exceed the machine weight rating of the roll bar.</p> <p>5-18401</p>	<p>ATENÇÃO Evitar lesão ou morte devido a capotagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mantenha a barra elevatória na posição elevada e utilize o cinto de segurança. ■ NÃO EXISTE QUALQUER PROTECÇÃO DE CAPOTAGEM QUANDO A BARRA ELEVATÓRIA ESTÁ EM BAIXO. ■ Baixe a barra elevatória apenas quando necessário e NUNCA a retire. ■ NÃO utilize o cinto de segurança quando a barra elevatória está em baixo. ■ Levante a barra elevatória assim que a folga o permitir. ■ Leia e siga todos os avisos e instruções de segurança no Manual do Operador. <p>CUIDADO ESTRUTURA DE PROTECÇÃO DE CAPOTAGEM</p> <p>Para manter a protecção do operador e a certificação da barra elevatória:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Substitua um barra elevatória danificada; NÃO tente repará-la ou modificá-la. ■ Qualquer alteração na barra elevatória deve ser aprovada pelo fabricante. ■ NÃO EXCEDA a potência do peso da máquina da barra elevatória.
JJ		<p>ATENÇÃO Evite a área de esmagamento. Localização de bloqueio da junta de direcção articulada. Bloqueie a junta de direcção articulada antes de prestar assistência à máquina. Leia o manual de reparação.</p>

<p>LL</p>		<p>ATENÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mantenha todas as faíscas e chamas abertas afastadas da bateria. ■ Utilize protecção ocular. ■ Mantenha afastado das crianças. ■ O ácido da bateria é venenoso e corrosivo. ■ Leia o manual de funcionamento. ■ Risco de explosão. <p>Elimine as baterias gastas em conformidade com os regulamentos ambientais locais. A bateria contém mercúrio (Hg), cádmio (Cd) ou chumbo (Pb).</p>
<p>MM</p>		<p>Função da válvula de esferas para a água Rode a válvula para a esquerda para extrair a água do depósito. Rode a válvula para a direita para extrair a água do tubo flexível verde.</p>
<p>NN</p>		<p>Identificação do Bloco do Fusível Esta etiqueta identifica as relés e os fusíveis da esquerda para a direita e de cima para baixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Relé excêntrico ■ Relé em ponto-morto ■ Relé de aceleração ■ Relé de alimentação ■ Vibração do relé em ponto-morto ■ Pulverizador do relé em ponto-morto ■ Fusível principal (30A) ■ Fusível de aceleração (20A) ■ Fusível de alternador (2A) ■ Fusível de iluminação (30A) ■ Fusível do ponto de energia (10A) ■ Fusível de vibração do solenóide (2A)

NN



Identificação do bloco do fusível para o nível 4.

Esta etiqueta identifica as relés e os fusíveis da esquerda para a direita e de cima para baixo:

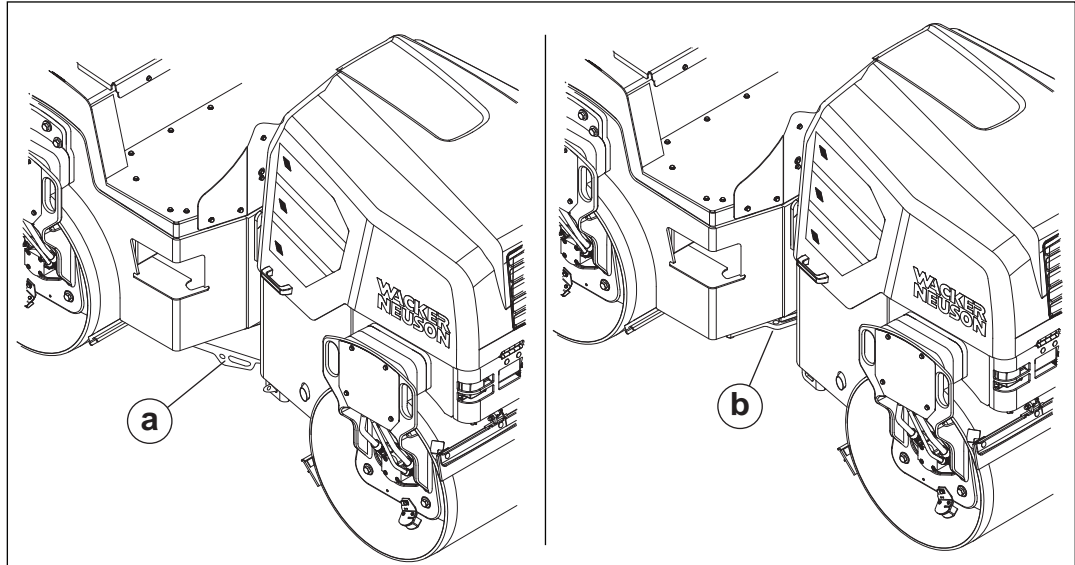
- Neutro, relé de regeneração do DPF
- Alimentação, relé da ECU
- Alimentação, relé principal
- Relé excêntrico
- Relé neutro
- Fusível (5A) de recirculação do gás de escape (EGR)
- Chave da ECU no fusível (5A)
- Fusível de arranque da chave da ECU (5A)
- Vibração do relé em ponto-morto
- Relé neutro de desligamento de pulverizador de água
- Fusível principal (30A)
- Fusível de alimentação da ECU (25A)
- Fusível de alternador (5A)
- Fusível de iluminação (30A)
- Fusível do ponto de energia (10A)
- Fusível de vibração da solenóide (2A)

3 Elevación y el transporte

3.1 Bloquear/Desbloquear a União Articulada

Bloquear

Antes de elevar a máquina, de transportar a máquina ou de executar a manutenção perto do centro da máquina instale o pino de união de direcção articulada na posição LOCKED **(a)**.



wc_gr009702

Desbloquear

Antes de utilizar a máquina instale o pino de união de direcção articulada na posição UNLOCKED **(b)**.

AVISO: Tentar dirigir a máquina com o pino de união de direcção articulada na posição bloqueado pode destruir o cilindro da direcção e o mecanismo de bloqueio.

3.2 Levantamento da Máquina

Requisitos

- Equipamento de elevação (guindaste ou grua) capaz de suportar o peso da máquina
- Correntes e ganchos de elevação capazes de suportar o peso da máquina
- Barra separadora (opcional)



CUIDADO

Perigo de danos na máquina/esmagamento. A Estrutura de Protecção de Capotagem (ROPS) destina-se estritamente a proteger o operador durante um incidente de derrapagem ou capotagem. A ROPS não deve ser utilizada para elevar a máquina.

- ▶ Utilize apenas os locais de elevação designados para elevar a máquina.
-



CUIDADO

Perigo de danos na máquina/esmagamento. Os parafusos incorrectamente apertados no ponto de elevação central podem não suportar o peso da máquina.

- ▶ Manter o parafuso apertado a 190 Nm (140 ft.lbs.) $\pm 5\%$.
-

Procedimento

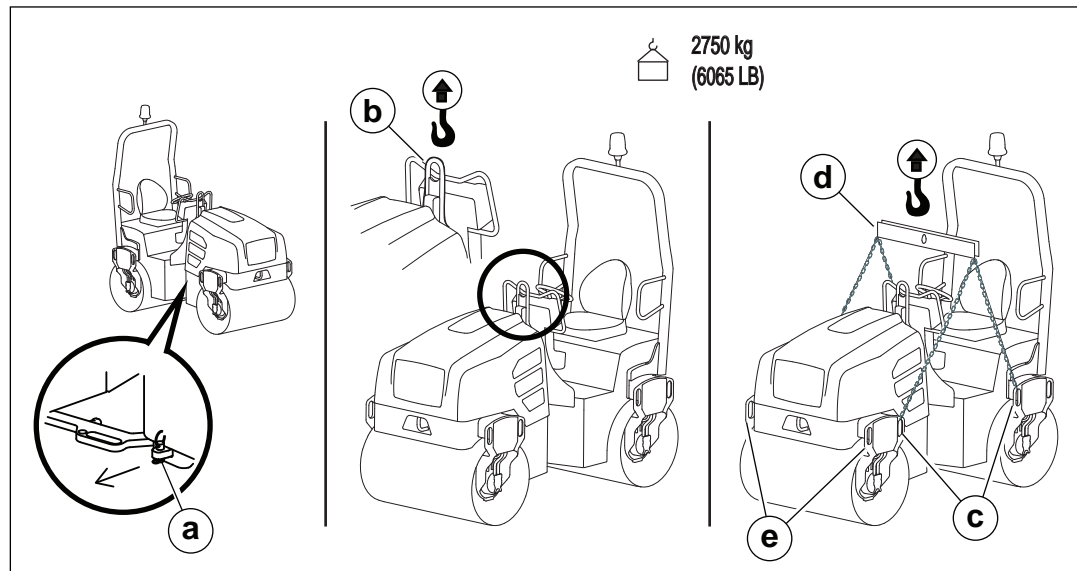
Para elevar a máquina:

1. Pare o motor e engate o travão de estacionamento.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

2. Bloquee a união da direcção articulada **(a)**.



wc_gr011406

A máquina tem um ponto de elevação central **(b)** e quatro olhas de elevação **(c)**. Podem ambos ser usados para a elevação da máquina.

Nota: Os fusos externos **(e)** nos suportes do tambor são para prender a máquina.

3. Fixe as correntes e ganchos de elevação de acordo com o método pretendido de elevação da máquina.
 - a. Para elevar a máquina no ponto de elevação central **(b)**, fixe uma corrente de elevação ao ponto de elevação central. Ligue a outra extremidade da corrente ao equipamento de elevação.
 - b. Para elevar a máquina utilizando os olhas de elevação **(c)**, fixe uma corrente de elevação a cada um dos quatro olhas de elevação (dois em cada lado) utilizando ganchos ou manilhas. Fixe a outra extremidade das correntes à barra separadora **(d)**. Depois, ligue a outra extremidade da corrente ao equipamento de elevação.
4. Eleve ligeiramente a máquina.



ATENÇÃO

Perigo de esmagamento. Uma máquina instável pode provocar a queda dos dispositivos de elevação. Pode ficar esmagado se os dispositivos de elevação caírem.

- Verifique a estabilidade antes de continuar.

5. Verifique a estabilidade. Se necessário, baixe a máquina, reposicione o dispositivo de elevação e volte a elevar ligeiramente a máquina.
6. Continue a elevar a máquina conforme necessário.

3.3 Amarrando e Transportando a Máquina

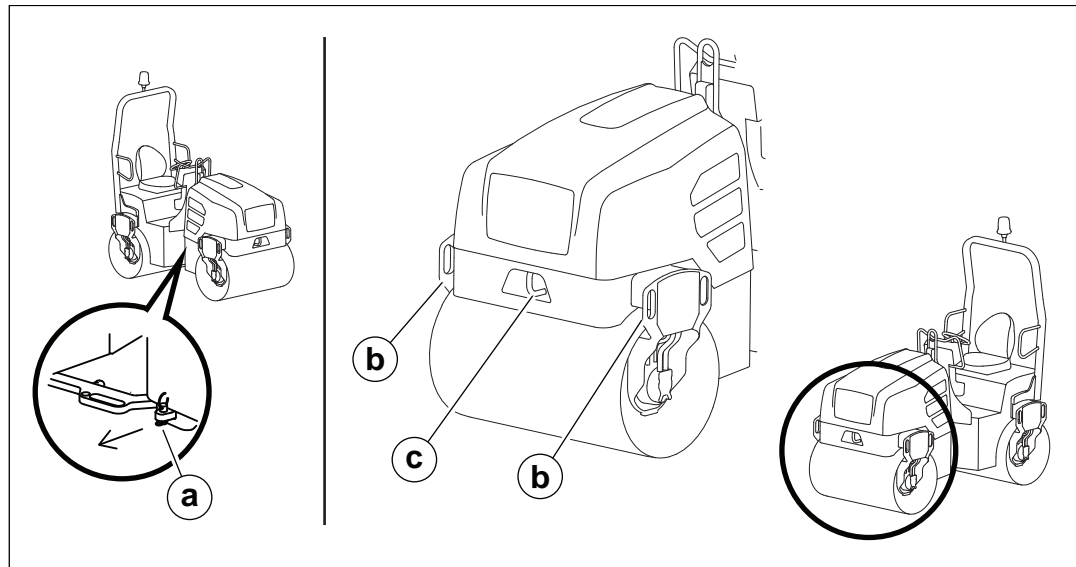
Requisitos

- Paragem do motor
- Travão de estacionamento Ligado

Procedimento

Siga o procedimento abaixo para prender a máquina.

1. Certifique-se que o veículo de transporte é capaz de suportar o peso e o dimensão da máquina. Consulte nos *Dados Técnicos* as dimensões e peso de funcionamento.
2. Bloquee a união da direcção articulada **(a)**.



wc_gr011407

3. Fixe as correntes ou cabos de aço a cada um dos quatro olhais presos **(b)** na máquina (dois em cada lado) e nas duas barras pressas **(c)** na dianteira e retaguarda da máquina.
4. Ligue a outra extremidade das correntes ao veículo de transporte.

Nota: A transmissão é normalmente travada quando o motor a gasóleo está desligado, ou quando o sistema hidráulico não está a funcionar, a não ser que haja uma falha e/ou os travões de estacionamento tenham sido desactivados manualmente.

AVISOS

- Quando prender a máquina não coloque cabos ou correntes ao longo da estrutura da máquina ou da união articulada. Podem ocorrer danos na máquina.
- Quando prender a máquina não comprima completamente os amortecedores. Podem ocorrer danos nos amortecedores.
- Não deixe a máquina presa por longos períodos de tempo (excepto quando está a transportar) Podem ocorrer danos nos amortecedores.

3.4 Rebocar a máquina

**ATENÇÃO**

Equipamentos ou técnicas de reboque inadequadas são perigosas e podem resultar em lesões graves ou morte.

- ▶ Leia, compreenda e siga todas as instruções fornecidas abaixo.

Requisitos

- A segunda máquina de equipamento de reboque rígido e tamanho maior ou
- duas máquinas de tamanho igual para a máquina rebocadora se o equipamento de reboque rígido estiver a ser utilizado
- blindar todas a máquinas que estiverem a ser utilizadas

Nota: a força da linha de reboque ou a barra de reboque deve ser pelo menos 150 por cento do peso bruto da máquina de reboque.

Limitações

As seguintes limitações devem ser seguidas:

- Limitar o reboque apenas a situações de emergência
- Limitar o reboque a curtas distâncias
- Limitar a velocidade do reboque a 3 km/h (1.9 mph)
- Limitar o ângulo da linha do reboque a 30°

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para rebocar a máquina.

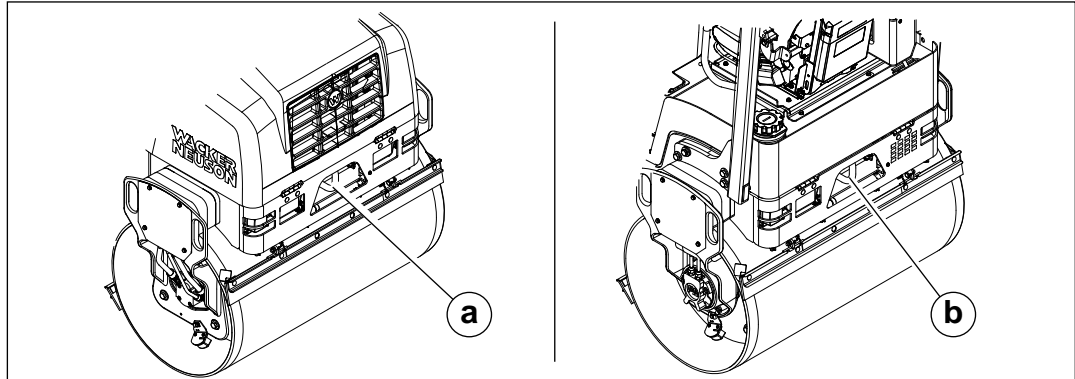
Nota: Se o motor arrancar e o do sistema de travagem e/ou sistema da direcção funcionar, pode deixar um operador conduzir ou dirigir a máquina enquanto estiver a ser rebocada. Em todos os outros casos, não conduza a máquina enquanto estiver a ser rebocada.

1. Fixe protecções ás máquinas para proteger os operadores se o equipamento de reboque se partir.
2. Bloqueie os tambores para que a máquina não se mexa.
3. Accione os travões de estacionamento. Consulte o tópico *Accionamento Manual dos Travões de Estacionamento*.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

4. Ligue as linhas de reboque ás barras de fixação (a e b).



wc_gr009753

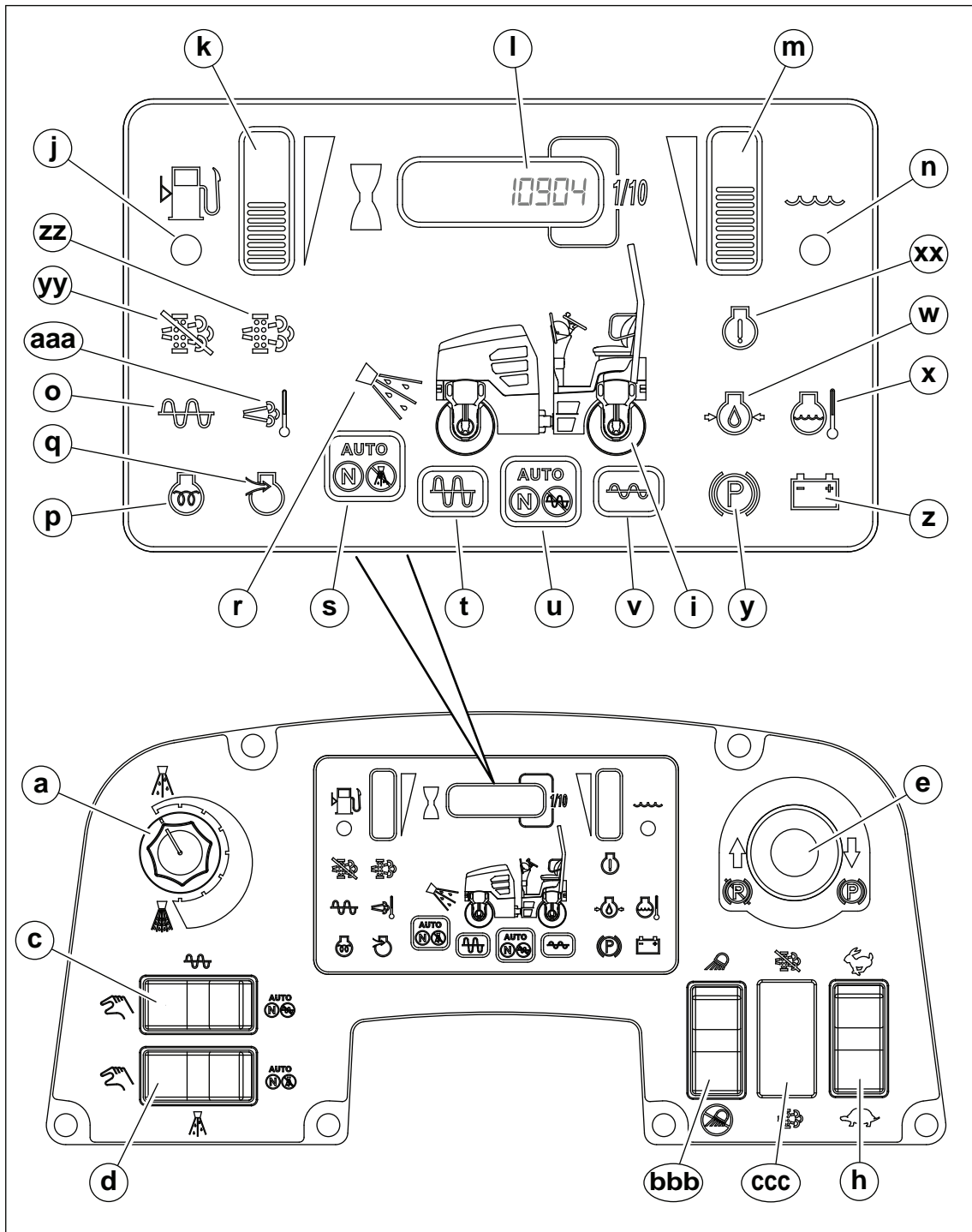
5. Fixe as linhas de reboque à máquina de reboque.
6. Retire os bloqueios dos tambores.
7. Reboque a máquina conforme necessário.
8. Assim que a máquina esteja no local pretendido, bloqueie os tambores.
9. Volte a engatar os travões de estacionamento.
10. Desligue as linhas de reboque.

Segurança para reboque

- Reboque a máquina desactivada utilizando movimentos estáveis e suaves. Os movimentos rápidos podem sobrecarregar a linha de reboque ou a barra de reboque, levando a que parem.
- É necessário controlo extra e habilidade de travagem quando mover uma máquina desactivada em descida. Pode ser necessário aumentar o tamanho do veículo de reboque ou ligar veículos de reboque adicionais à retaguarda da máquina desactivada.
- É necessária capacidade de reboque máxima quando rebocar a máquina desactivada em superfícies inclinadas ou em más condições.

4 Controles

4.1 Painel de Controlo Padrão



wc_gr010659

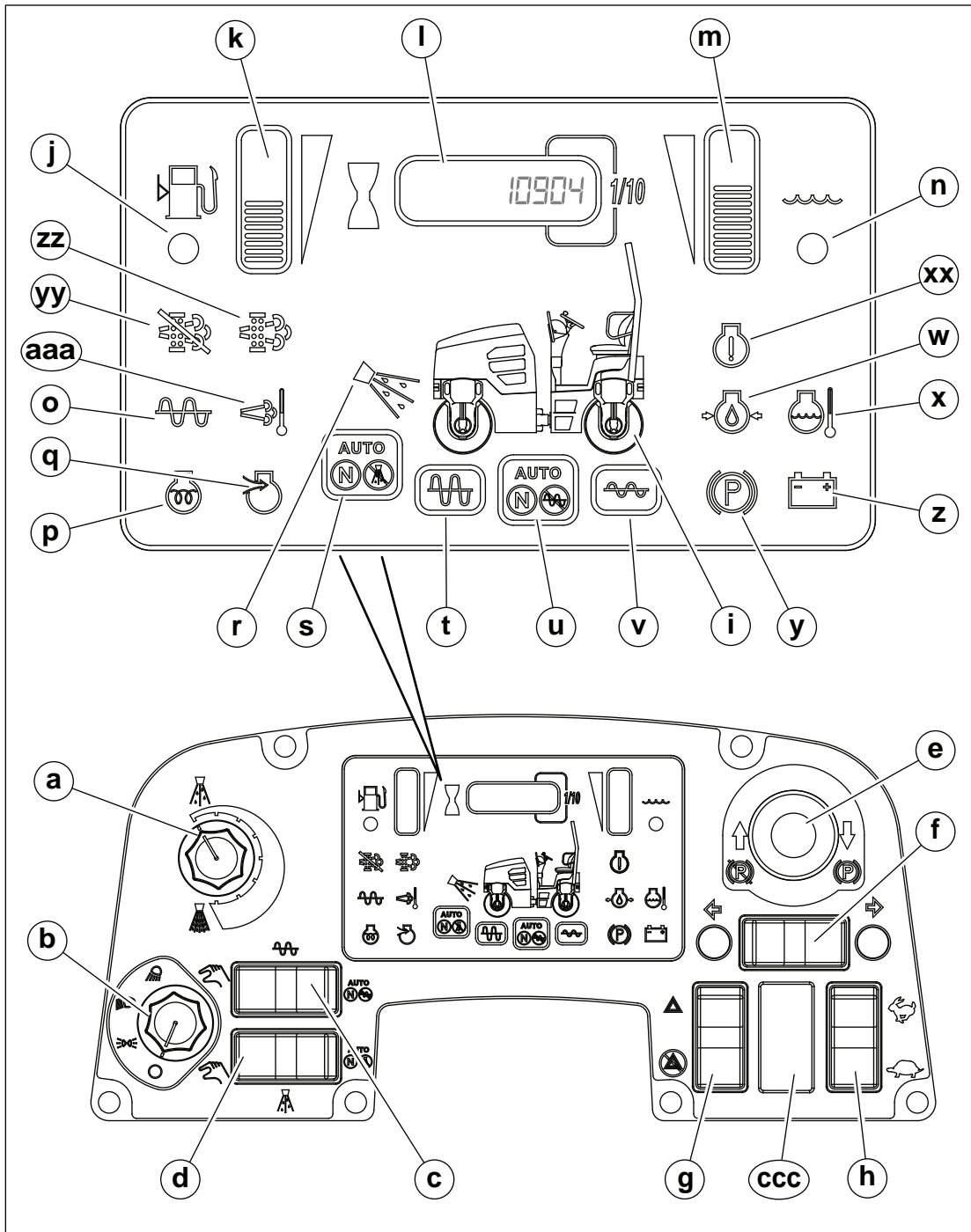
4.2 Descrições do Painel de Controlo Padrão

Ref.	Componente	Função
a	Mostrador do pulverizador de água	Este interruptor coloca a frequência em que a bomba de água liga e desliga quando estiver em modo automático.
c	Interruptor do modo de vibração (Manual/Automático) (se equipado)	Este interruptor coloca o modo do sistema de vibração, em modo automático ou manual.
d	Interruptor do modo de pulverizador de água (Manual/Automático) (se equipado)	Este interruptor coloca o modo do sistema do pulverizador, em modo automático ou manual.
e	Interruptor do travão de estacionamento	Este interruptor engata ou desengata o travão de estacionamento.
h	Interruptor de aceleração (Elevado/Baixo)	Este interruptor coloca a posição da aceleração, elevada ou baixa.
i	Indicador do modo de vibração	Este indicador acende para indicar se a vibração está a ocorrer na dianteira, na retaguarda ou em ambos os tambores.
j	Indicador de baixo combustível	Este indicador acende quando o depósito de combustível estiver vazio.
k	Medida do nível de combustível	Este instrumento mostra a quantidade de combustível no depósito de combustível.
l	Contador de horas	Este instrumento mede a utilização da máquina.
m	Medida do nível de água	Este instrumento mostra a quantidade de água no depósito de água.
n	Indicador de água baixa	Este indicador acende quando o depósito de água estiver vazio.
o	Indicador de vibração Ligada	Este indicador acende quando a vibração estiver ligada.
p	Indicador da vela incandescente	Este indicador acende enquanto as velas incandescentes estiverem ligadas.
q	Indicador de restrição do filtro de ar	Este indicador acende quando o filtro de ar estiver bloqueado ou o fluxo de ar for restrito.
r	Indicador do pulverizador de água LIGADO	Este indicador acende quando o depósito de água estiver ligado.
s	Pulverizador de água: Indicador do modo de ponto-morto automático (LIGADO/DESLIGADO)	Este indicador acende quando o modo de ponto-morto automático do pulverizador de água tenha sido seleccionado. O pulverizador de água pára quando a máquina é colocada em ponto-morto.
t	Indicador do modo de vibração elevado	Este indicador acende quando a frequência da vibração é colocada até 63,3 Hz.

Ref.	Componente	Função
u	Vibração: Indicador do modo de ponto-morto automático (LIGADO/ DESLIGADO)	Este indicador acende quando o modo de ponto-morto automático da vibração tenha sido seleccionado. O vibração pára quando a máquina é colocada em ponto-morto.
v	Indicador do modo de vibração baixo	Este indicador acende quando a frequência da vibração é colocada até 55 Hz.
w	Indicador da baixa pressão do óleo do motor	Este indicador acende quando o óleo do motor está baixo. Também acende quando a chave está na posição LIGADO; assim que o motor arranque, se a pressão do óleo do motor for OK, este indicador apaga-se.
x	Indicador da temperatura elevada do refrigerante do motor	Este indicador acende quando o motor estiver sobreaquecido.
y	Indicador do Travão de estacionamento Ligado	Este indicador acende quando o travão de estacionamento for activado.
z	Indicador de bateria descarregada	Este indicador acende quando a bateria não estiver a carregar.
xx	Indicador de estado do motor: Vermelho = assistência do motor Amarelo = verifique o motor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Este indicador acende (amarelo) quando o motor tenha uma falha no funcionamento. ■ Este indicador acende (vermelho) quando o motor necessita de assistência.
yy	Indicador de inibição da regeneração do filtro de Partículas de Gasóleo (DPF) (se equipado)	Este indicador acende quando a regeneração automática do DPF for impedida.
zz	Indicador de regeneração do DPF (se equipado)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Este indicador pisca quando a regeneração parada for necessária. ■ Este indicador acende durante a regeneração parada, pisca quando o processo for terminado.
aaa	Indicador da alta temperatura do escape (se equipado)	<p>Este indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ilumina-se durante fases de alta temperatura do escape da regeneração do DPF. ■ Pisca durante a regeneração de fase quatro. ■ Pisca rapidamente durante a regeneração de fase cinco.
bbb	Luzes de trabalho (LIGADO/ DESLIGADO) (se equipado)	Este interruptor controla a alimentação das luzes de trabalho.
ccc	Interruptor de controlo do DPF (se equipado)	Este interruptor controla a inibição da regeneração do Filtro de Partículas de Gasóleo (DPF) e a permissão da regeneração parada.

Observações

4.3 Painel de Controlo Opcional



wc_gr009700

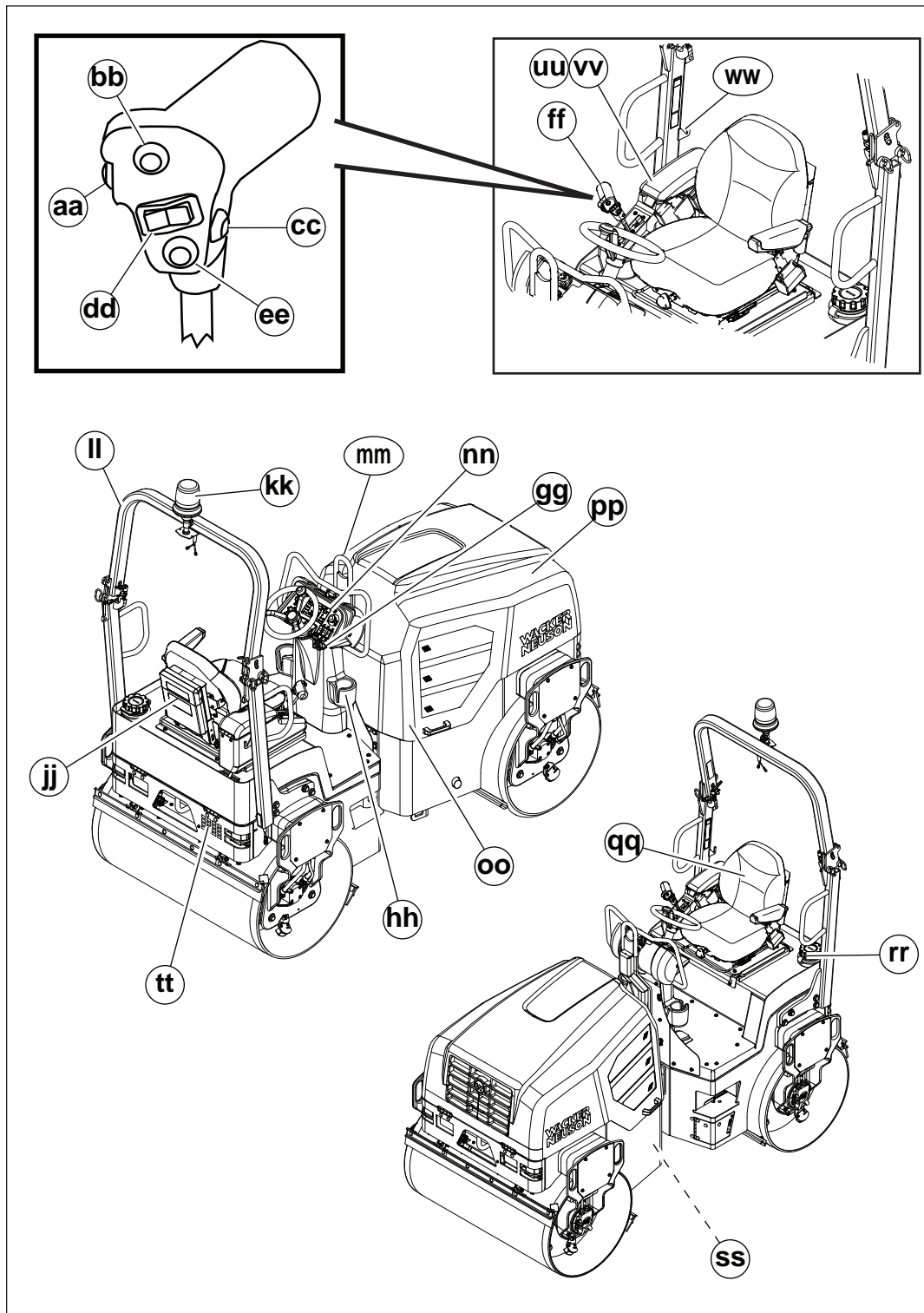
4.4 Descrições do Painel de Controlo Opcional

Ref.	Indicador	Descrição
a	Mostrador do pulverizador de água	Este interruptor coloca a frequência em que a bomba de água liga e desliga quando estiver em modo automático.
b	Interruptor da luz (várias posições) (se equipado)	Este interruptor lateral controla a alimentação das luzes.
c	Interruptor de vibração (Manual/Automático) (se equipado)	Este interruptor coloca o modo do sistema de vibração, em modo automático ou manual.
d	Interruptor do modo de pulverizador de água (Manual/Automático) (se equipado)	Este interruptor coloca o modo do sistema do pulverizador, em modo automático ou manual.
e	Interruptor do travão de estacionamento	Este interruptor engata ou desengata o travão de estacionamento.
f	Rode o interruptor de sinal (se equipado)	Este interruptor lateral controla a alimentação das sinalizações laterais.
g	Interruptor das luzes de perigo (se equipado)	Este interruptor controla a alimentação das luzes de perigo.
h	Interruptor de aceleração (Elevado/Baixo)	Este interruptor coloca a posição da aceleração, elevada ou baixa.
i	Indicador do modo de vibração	Este indicador acende para indicar se a vibração está a ocorrer na dianteira, na retaguarda ou em ambos os tambores.
j	Indicador de baixo combustível	Este indicador acende quando o depósito de combustível estiver vazio.
k	Medida do nível de combustível	Este instrumento mostra a quantidade de água no depósito de água.
l	Contador de horas	Este instrumento mede a utilização da máquina.
m	Medida do nível de água	Este instrumento mostra a quantidade de água no depósito de água.
n	Indicador de água baixa	Este indicador acende quando o depósito de água estiver vazio.
o	Indicador de vibração Ligada	Este indicador acende quando a vibração estiver ligada.
p	Indicador da vela incandescente	Este indicador acende enquanto as velas incandescentes estiverem ligadas.
q	Indicador de restrição do filtro de ar	indica que o filtro de ar está bloqueado ou o fluxo de ar é restrito
r	Indicador do pulverizador de água LIGADO	Este indicador acende quando o depósito de água estiver ligado.
s	Pulverizador de água: Indicador do modo de ponto-morto automático (LIGADO/DESLIGADO)	Este indicador acende quando o modo de ponto-morto automático do pulverizador de água tenha sido seleccionado. O pulverizador de água pára quando a máquina é colocada em ponto-morto.

Ref.	Indicador	Descrição
t	Indicador do modo de vibração elevado	Este indicador acende quando a frequência da vibração é colocada até 63,3Hz.
u	Vibração: Indicador do modo de ponto-morto automático (LIGADO/DESLIGADO)	Este indicador acende quando o modo de ponto-morto automático da vibração tenha sido seleccionado. O vibração pára quando a máquina é colocada em ponto-morto.
v	Indicador do modo de vibração baixo	Este indicador acende quando a frequência da vibração é colocada até 55Hz.
w	Indicador da baixa pressão do óleo do motor	Este indicador acende quando o óleo do motor está baixo. Também acende quando a chave está na posição LIGADO; assim que o motor arranque, se a pressão do óleo do motor for OK, este indicador apaga-se.
x	Indicador de alta temperatura do refrigerante do motor	Este indicador acende quando o motor estiver sobreaquecido.
y	Indicador do Travão de estacionamento Ligado	Este indicador acende quando o travão de estacionamento for activado.
z	Indicador de bateria	Este indicador acende quando a bateria não estiver a carregar.
xx	Indicador de estado do motor: AMARELO = verifique o motor VERMELHO = assistência do motor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Este indicador acende AMARELO quando o motor tenha uma falha no funcionamento. ■ Este indicador acende VERMELHO quando o motor necessita de assistência.
yy	Indicador do Filtro de Partículas de Gasóleo (DPF) (se equipado)	Este indicador acende quando a regeneração automática do DPF for desactivada.
zz	Indicador de regeneração do DPF (se equipado)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Este indicador pisca quando a regeneração parada for necessária. ■ Este indicador acende durante a regeneração parada, pisca quando o processo for terminado.
aaa	Indicador da alta temperatura do escape do DPF (se equipado)	<p>Este indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pisca quando a regeneração do DPF está interdita pelo interruptor de controlo do DPF (ccc). ■ Acende de forma estável durante a regeneração do DPF. ■ Acende de forma estável durante a regeneração parada; então pisca quando o processo for terminado.
ccc	Interruptor de controlo do DPF (se equipado)	Este interruptor controla a iluminação do sistema de regeneração do Filtro de Partículas de Gasóleo (DPF).

Observações

4.5 Componentes da Máquina



wc_gr009701

4.6 Descrições dos Componentes da Máquina

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
aa	Interruptor do pulverizador de água	mm	Roda de elevação central (se equipado)
bb	Interruptor de vibração (Ligado/Desligado)	nn	Comando de Controlo
cc	Interruptor da buzina	oo	Depósito de combustível
dd	Interruptor de vibração do selector do tambor (Parte dianteira / Parte traseira/ Ambas)	pp	Compartimento do motor
ee	Selector do modo de vibração (Elevado/Baixo)	qq	Banco do operador
ff	Alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás	rr	Depósito de água
gg	Interruptor de chave	ss	Reservatório hidráulico
hh	Porta bebidas	tt	Alarme de reserva
jj	Porta manual	uu	Caixa de armazenamento
kk	Sinal	vv	Saída da alimentação de 12 V
ll	ROPS (Estrutura de Protecção de Capotagem)	ww	Gancho utilitário

5 Operação

5.1 Preparação para a primeira utilização

1. Certifique-se de que todos os materiais de embalagem soltos foram removidos da máquina.
2. Verifique se a máquina e os respectivos componentes apresentam danos. Se houver algum dano visível, não utilize a máquina! Contacte o distribuidor da Wacker Neuson de imediato para obter assistência.
3. Faça um inventário de todos os itens fornecidos com a máquina e verifique se estão incluídos todos os fixadores e componentes soltos.
4. Fixe as peças de componentes que ainda não estejam incluídas.
5. Adicione os fluidos conforme necessário, incluindo combustível, óleo do motor e ácido da bateria.
6. Coloque a máquina no local de funcionamento.

5.2 Posição do operador

A utilização segura e eficiente desta máquina é da responsabilidade do operador. O controlo total da máquina só é possível se o operador mantiver permanentemente a posição de trabalho adequada.

Quando trabalhar com a máquina, o operador deve:

- estar sentado no banco do operador, virado para a frente
- colocar o cinto de segurança, ajustando-o e prendendo-o correctamente
- ter ambos os pés no painel de controlo
- manter sempre uma mão sobre o volante
- manter a outra mão livre para operar os comandos conforme necessário

5.3 Montagem e desmontagem da máquina

Quando subir e descer da máquina, mantenha três pontos de contacto com os degraus e os apoios para as mãos.

Os três pontos de contacto podem ser:

- dois pés e uma mão
- um pé e duas mãos

AVISO: Nunca use a alavanca de controle ao montar ou desmontar a máquina. Use apenas os suportes manuais indicados na ROPS e na coluna de controle.

5.4 Requisitos do Extintor

Descrição geral

Não é fornecido um extintor com esta máquina. Contudo, deve ser montado um extintor na máquina e torná-lo disponível a ser utilizado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

Tipo

Selecione um extintor qualificado para utilizar no equipamento de construção alimentado pelo motor. Contacte as organizações tais como a U.S. National Fire Protection Agency (NFPA), a International Code Council (ICC), ou a American National Standards Institute (ANSI) para informação sobre as classificações dos extintores.

Instalação

Instale o extintor de acordo com as instruções do fabricante. A instalação deve ser realizada por um distribuidor Wacker Neuson ou centro de serviço autorizado.

Os locais recomendados para montar o extintor nesta máquina são:

- Fixado na plataforma do operador, adjacente à coluna de controlo
 - Amarrado à coluna de controlo
 - Amarrado à ROPS
-



ATENÇÃO

Montar o extintor incorrectamente pode enfraquecer a ROPS. Uma ROPS enfraquecida não protege suficientemente o operador num incidente de derrapagem ou capotagem.

- ▶ Não perfure nem modifique a estrutura da ROPS de modo algum.
-

Informações de segurança

- Verifique o extintor em intervalos regulares para se certificar que a unidade está completamente carregado e operacional.
- Antes de cada utilização da máquina, certifique-se que o extintor está montado de forma segura no lugar correcto e os fixadores estão apertados.

5.5 Utilizar a Estrutura de Protecção de Capotagem (ROPS)

Descrição

A máquina está equipada com uma Estrutura de Protecção de Capotagem (ROPS). A ROPS é concebida para proteger o operador num acidente de capotagem. A ROPS é fixa (imóvel) ou dobrável, dependendo do modelo da máquina.

Uma ROPS dobrável é equipada com dois conjuntos de pinos de dobradiça ou pinos de bloqueio. Isto permite que a ROPS seja dobrada para a frente ou para trás, conforme necessário para o transporte ou o armazenamento.



ATENÇÃO

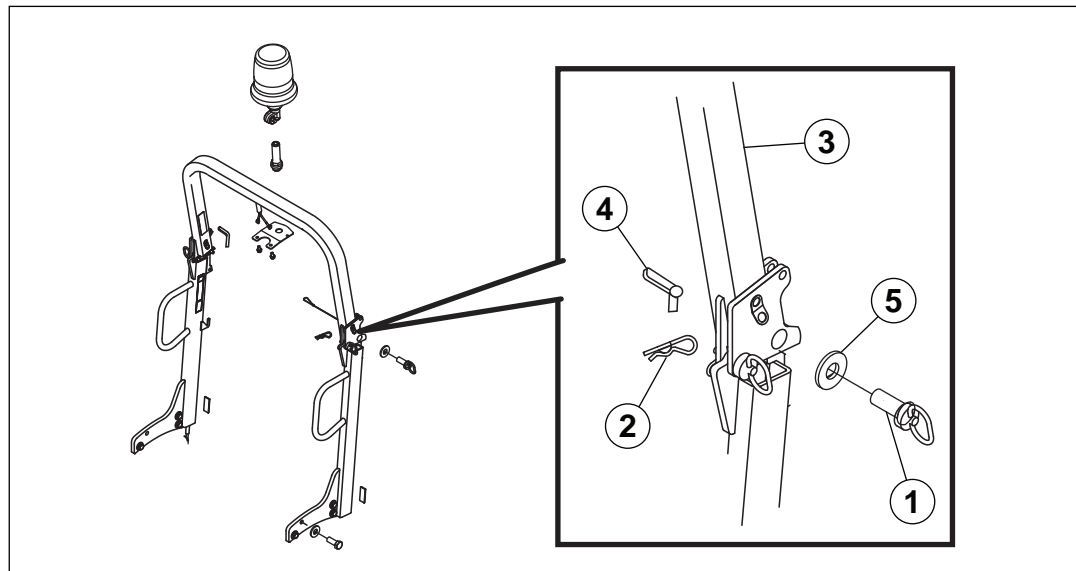
Perigo de esmagamento. Se a máquina capotar pode ficar esmagado.

- Não utilize a máquina sem que a ROPS esteja no lugar correto.

Posicionar a ROPS

Se a sua máquina tem um ROPS dobrável, execute o procedimento abaixo para posicionar a ROPS na vertical.

1. Suporte a ROPS **(3)** utilizando um equipamento de elevação adequado e um guindaste capaz de suportar 45 Kg (100 libras).



wc_gr011409



ATENÇÃO

Perigo de esmagamento.

- Não retire todos os pinos de bloqueio e os pinos ramificadores de cada lado da ROPS ao mesmo tempo. Durante o processo de elevação, deve permanecer sempre instalado um conjunto de pinos de bloqueio e os pinos ramificadores de cada lado do ROPS.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

2. Cada lado da ROPS é equipado com dois pinos de bloqueio **(1)** retidos no lugar correto por dois pinos ramificadores **(2)**. Retire os pinos ramificadores apropriados **(2)** e retire os pinos de bloqueio correspondentes **(1)**.
 3. Eleve a ROPS para a posição vertical.
 4. Insira os pinos de bloqueio e fixe-os com as anilhas e pinos ramificadores.
 5. Aperte o parafuso ajustando a pega **(4)** para reduzir a vibração.
- Quando utilizar a o rolo mantenha a ROPS na extensão vertical.



ATENÇÃO

Perigo de danos na máquina/esmagamento. A ROPS destina-se estritamente a proteger o operador durante um incidente de derrapagem ou capotagem e não deve ser utilizada para elevar a máquina.

- ▶ Utilize apenas os olhais de elevação designados para elevar a máquina. Consulte *Elevar a Máquina*.



ATENÇÃO

Perigo de lesões. A ROPS não é segura para passageiros. Os passageiros podem ser mortos ou gravemente feridos devido a quedas, derrapagens ou incidentes de capotagem.

- ▶ Não permita a presença de pessoas em qualquer parte da máquina.

Verificar a ROPS

Mensalmente, verifique:

- a aplicação do binário em todos os parafusos de forma a segurar a ROPS no lugar correto
- a ferrugem, as fissuras e qualquer outro dano na estrutura da ROPS

Regras para instalar novamente

Enquanto instala novamente a ROPS:

- ▶ Utilize as porcas e os parafusos originais.
- ▶ Aperte os parafusos no binário específico: 182 Nm (134 ft.lbs.) $\pm 10\%$.

AVISO: Não solde nem perfure na ROPS. A certificação da ROPS é anulada se soldar ou perfurar na ROPS.

5.6 Instale o Sinal de Rotação

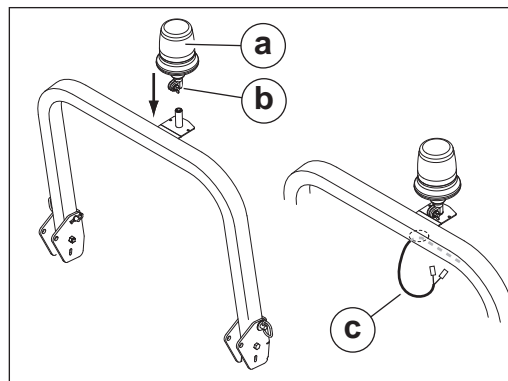
Descrição

Quando o interruptor está na posição LIGADO o sinal de rotação acende e roda.

Procedimento

Para instalar o sinal execute o procedimento abaixo.

1. Faça deslizar o sinal de rotação **(a)** até à luz de pessoal.



wc_gr009704

2. Aperte a porca de borboleta **(b)** na base da luz.
3. Ligue os fios **(c)** ao sinal de rotação.

5.7 Combustível recomendado

Baixas temperaturas fazem com que o diesel se transforme em gel. Sempre use o combustível adequado para as condições. Siga as instruções da tabela abaixo.

Temperatura ambiente mínima esperada °F (°C)	Combustível recomendado
Abaixo de 5 (-15)	Diesel nº 2 com aditivos (Somente combustível com nível ultra baixo de enxofre)
5 a 25 (-15 a -4)	
Acima de 25 (-4)	Diesel especial para baixas temperaturas (Somente combustível com nível ultra baixo de enxofre)

AVISO: Não use B20 ou qualquer outro tipo de biodiesel nessa máquina.



CUIDADO

Risco de incêndio.

- ▶ Não use gasolina, óleo de cárter ou qualquer óleo que contenha gasolina.
-

5.8 Reabastecer a máquina

Requisitos

- Motor desligado
- Nível do depósito de combustível da máquina com o solo
- Abastecimento de combustível limpo e novo

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para reabastecer a máquina.

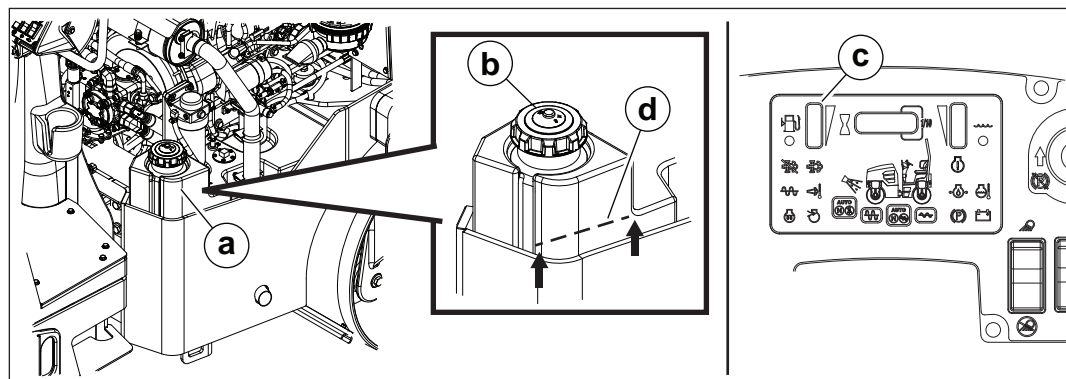


ATENÇÃO

Perigo de incêndio. O combustível e os seus vapores são extremamente inflamáveis. Queimar o combustível pode causar queimaduras graves.

- ▶ Mantenha todas as fontes de ignição afastadas da máquina aquando do reabastecimento.
- ▶ Reabasteça apenas quando a máquina se encontrar no exterior.
- ▶ Limpe o combustível derramado imediatamente.

1. Abra o capô e localize o depósito de combustível **(a)**.



wc_gr011410

2. Retire a tampa do combustível **(b)**.
3. Coloque a chave na posição ON.



CUIDADO

Perigo de incêndio e para a saúde. O combustível expande quando aquecido. A expansão do combustível num depósito demasiado cheio pode provocar derrames e fugas.

- ▶ Não encha demasiado o depósito de combustível.

4. Encha o depósito de combustível até que medida do nível do combustível **(c)** indique que o depósito esteja cheio. Não encha o depósito de combustível acima do ressalto do depósito **(d)**.
5. Volte a instalar a tampa do combustível.
6. Feche o capô.
7. Coloque a chave na posição OFF.

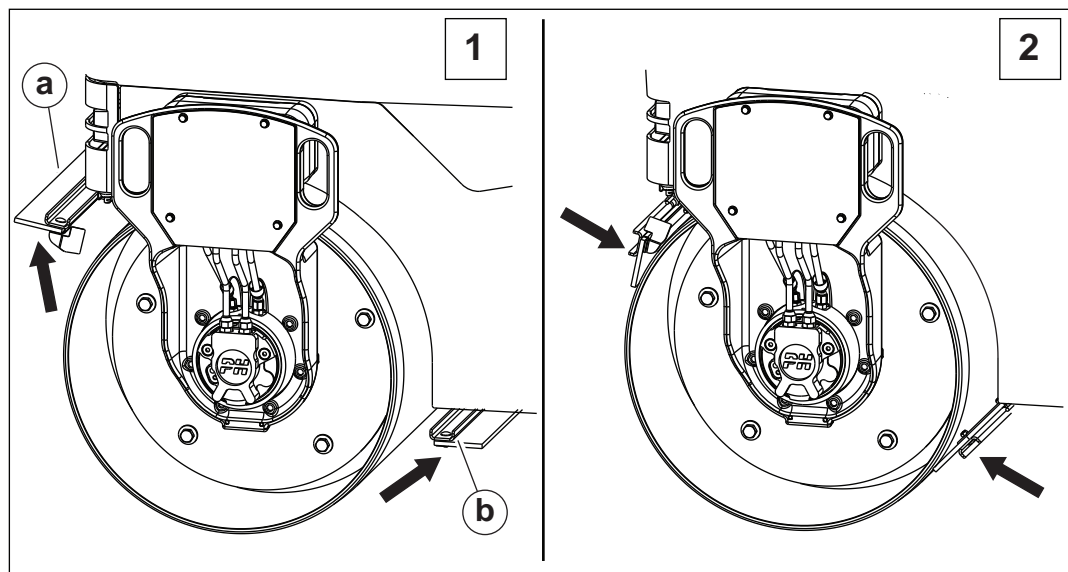
5.9 Posicionar as Barras de Raspagem

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Travão de estacionamento engatado

Posições

Cada tambor tem dois raspadores (a, b). Podem ser colocados em posição de circulação (1) ou em posição de raspagem (2).



wc_gr009706

5.10 Utilizar o Cinto de Segurança

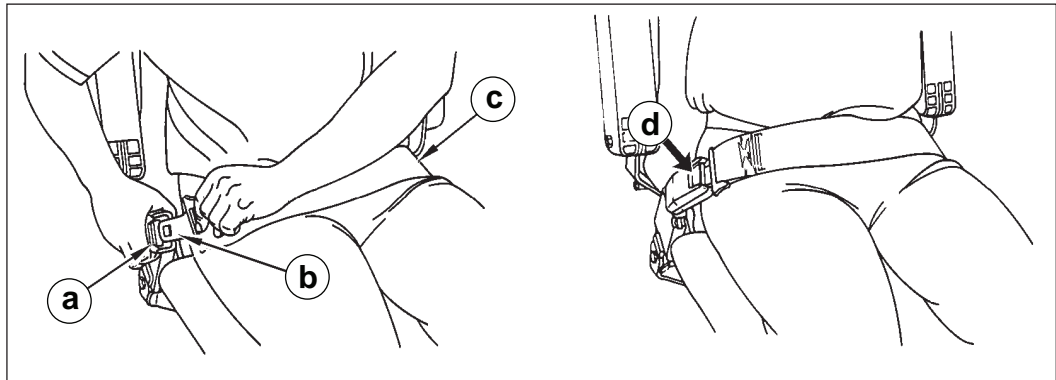
Precauções

Quando operar a máquina utilize sempre o cinto de segurança.

Utilizar

Utilizar o cinto de segurança:

1. Puxe o cinto de segurança **(c)** do puxador num movimento contínuo.



wc_gr002238

2. Aperte o gatilho do cinto de segurança **(b)** ao trinco **(a)**.
3. Coloque o cinto de segurança ao longo do colo do operador. O puxador ajusta o comprimento do cinto de segurança e prende-o no lugar correto.
4. Pressione o botão de libertar **(d)** no trinco de forma a libertar o cinto de segurança. O cinto de segurança volta automaticamente ao puxador.



CUIDADO

Possibilidade de lesão. Um cinto de segurança gasto pode não proteger o operador em caso de emergência.

- Substitua o cinto de segurança a cada três anos.

5.11 Ajustar o Banco

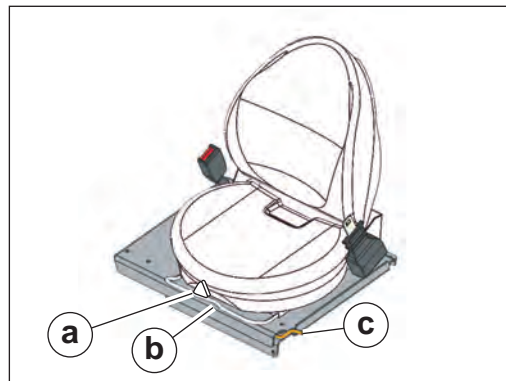
Descrição

Ajuste a tensão e posição do banco (firmeza) de acordo com as condições de trabalho e o peso do operador.

Para ajustar

O banco pode ser ajustado de três maneiras:

Tensão	Utilize o punho (a) para ajustar a tensão do banco. Rode a partir de um mínimo de 60 kg até um máximo de 120 kg (132 lb–264 lb).
De trás para a frente	Se equipada, utilize a alavanca (b) para ajustar a distância de trás para a frente a partir do controlos de funcionamento.
De lada a lado	Se equipado, utilize o punho (c) para colocar a posição de lado a lado.



wc_gr009705

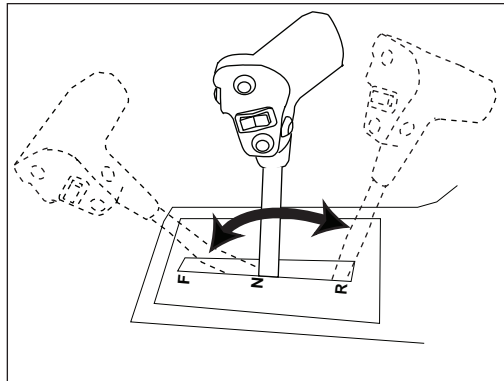
5.12 Utilizar a Alavanca de Marcha-à-Frente/Marcha-Atrás

Bases

Os rolos e os tambores estão induzidos. Uma bomba de deslocamento e uma transmissão hidrostática infinitamente variáveis levam a que os motores hidráulicos encaixem em cada tambor. A máquina avança e recua usando a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás localizada ao lado do banco do operador.

Direcção da deslocação

Coloque a alavanca em Marcha-à-Frente (**f**) ou Marcha-Atrás (**r**) de acordo com a direcção da deslocação pretendida.



wc_gr009712

Para alterar a direcção da deslocação de Marcha-à-Frente para Marcha-Atrás ou vice-versa:

1. Coloque a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás na posição "N" NEUTRAL (**n**).
2. Deixe a máquina atingir uma paragem completa.
3. Coloque a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás na direcção pretendida.

Nota: De forma a cumprir as normas de segurança, a máquina tem um dispositivo que permite o arranque do motor apenas quando a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás estiver na posição neutra.

Cette procédure continue sur la page suivante.

Suite de la page précédente.

Velocidade de deslocação

- A velocidade de deslocação varia de "ZERO" à velocidade máxima permitida.
- Quanto mais a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás estiver posicionada em marcha-à-frente ou em marcha-atrás, mais os rolos irão deslocar-se.
- A velocidade de deslocação é igual na FORWARD e na REVERSE.

Nota: *Mantenha a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás na velocidade mínima de deslocação quando tratar os declives.*

Travar

A alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás pode ser utilizada como um travão do motor. A máquina pára quando alterar a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás para a posição neutra.

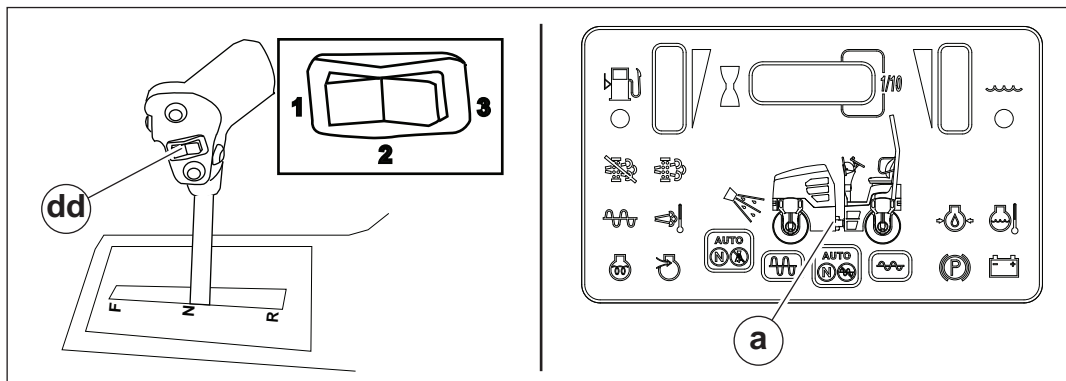
5.13 Utilizar o Sistema de Vibração

Bases

A máquina tem um excitador em cada tambor. Os excitadores são induzidos por motores hidráulicos mecânicos. Os motores excitadores são alimentados por uma bomba hidráulica mecânica de deslocamento fixo.

Interruptor do modo de vibração

O interruptor do modo de vibração (**dd**) está localizado na pega de controlo. Os tambores no diagrama do painel de controlo acendem de acordo com a posição do interruptor seleccionada.



wc_gr009714

Posição 1: Vibração apenas do tambor dianteiro
Posição 2: Vibração de ambos os tambores
Posição 3: Vibração apenas do tambor traseiro

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

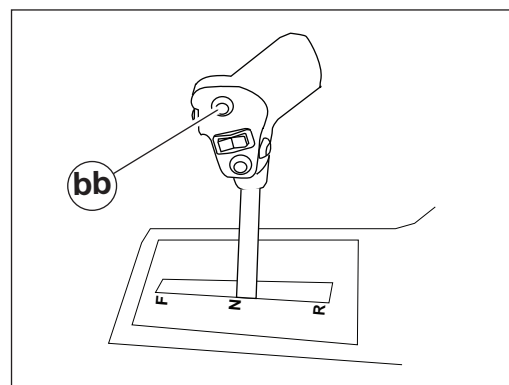
Vibração Interruptor LIGADO-DESLIGADO

Para iniciar a vibração, prima o botão **(bb)**.

Para parar a vibração, prima novamente o botão **(bb)**.

AVISO: Não deixe a vibração em funcionamento quando for para deixar o veículo imóvel por algum tempo. Deixar o excitador ligado por um tempo prolongado quando a máquina está imóvel pode danificar o(s) excitador(es).

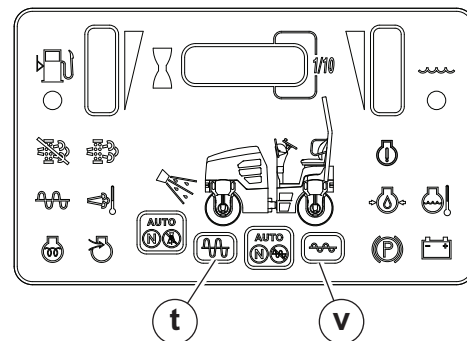
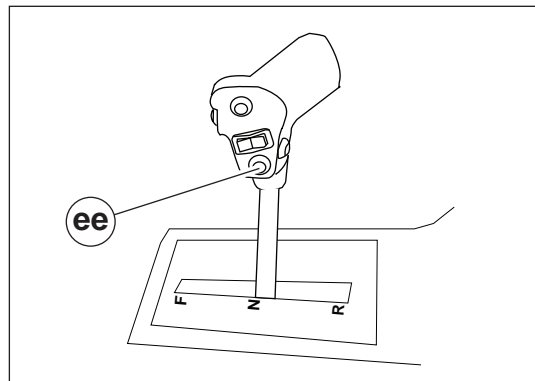
Nota: Quando a opção de ponto-morto automática está activa, a vibração não vai funcionar quando os controlos de marcha-à-frente/marcha-atrás estiver em PONTO-MORTO.



wc_gr009715

Frequência

O interruptor da frequência da vibração **(ee)** está localizado na pega de controlo. As luzes indicadoras **(t, v)** no diagrama do painel de controlo acendem de acordo com a frequência seleccionada.



wc_gr009716

Pressione o interruptor uma vez para colocar a vibração na posição baixa.

Pressione o interruptor duas vezes para colocar a vibração na posição alta.

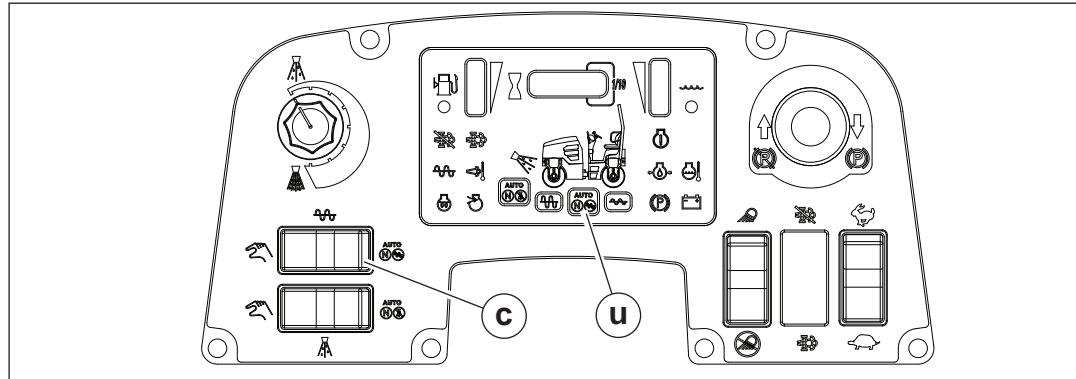
Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Opção de ponto-morto automática (se equipada)

Em operação normal, a vibração permanece constante quer a máquina se mova em marcha-à-frente, marcha-trás, ou estiver colocada em ponto-morto. Um interruptor **(c)** no painel de controlo permite ao operador escolher um opção de ponto-morto automática que para a vibração automaticamente quando a máquina está colocada em ponto-morto.

Um indicador **(u)** acende enquanto a opção de ponto-morto automática está activada.



wc_gr009771

Para activar a opção de ponto-morto automática, pressione o lado direito do interruptor. Para desactivar a opção de ponto-morto automática, pressione o lado esquerdo do interruptor.

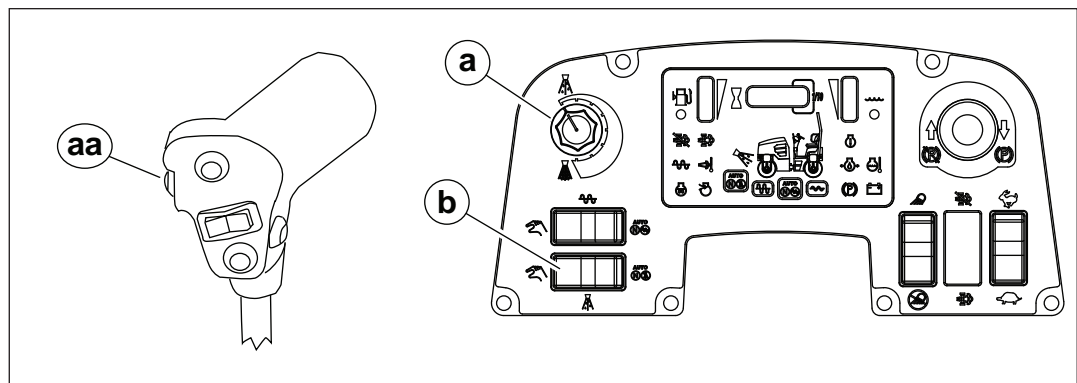
5.14 Utilizar o Sistema do Pulverizador de água

Descrição

A água do depósito de água é alimentada para os bocais do pulverizador por uma bomba eléctrica. O fluxo da água é controlado por um interruptor e um mostrador de rotação.

Funcionamento manual

O interruptor do pulverizador de água (**aa**) está localizado na pega de controlo. O mostrador do pulverizador de água (**a**) e o interruptor do modo do pulverizador de água (**b**) estão localizados no painel de controlo. Em funcionamento manual, o pulverizador de água permanece constante independentemente da máquina se mover em marcha-à-frente, marcha-atrás ou esteja colocada em ponto-morto.



wc_gr009709

Para operar o sistema do pulverizador de água em modo manual:

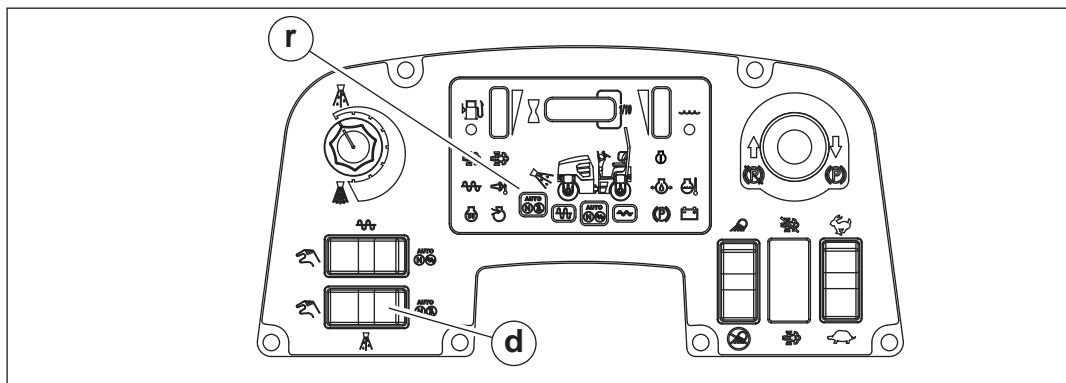
1. Seleccione o modo manual no interruptor do modo de pulverizador de água.
2. Pressione o interruptor do pulverizador de água para ligar a bomba de água.
3. Rode o mostrador do pulverizador de água para a direita para aumentar a frequência do pulverizador.
4. Rode o mostrador do pulverizador de água para a esquerda para diminuir a frequência do pulverizador.
5. Pressione o interruptor do pulverizador de água novamente para desligar a bomba de água.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Funcionamento automático

Um interruptor **(d)** no painel de controlo permite ao operador escolher um opção de ponto-morto automático que pára a vibração automaticamente quando o pulverizador de água está colocado em ponto-morto. Um indicador **(r)** acende enquanto a opção de ponto-morto automática estiver activada.



wc_gr009711

Para operar o sistema do pulverizador de água em modo automático:

1. Seleccione o modo ponto-morto no interruptor do modo de pulverizador de água.
2. Pressione o interruptor do pulverizador de água para ligar a bomba de água.
3. Rode o mostrador do pulverizador de água para a direita para aumentar a frequência do pulverizador.
4. Rode o mostrador do pulverizador de água para a esquerda para diminuir a frequência do pulverizador.
5. Pressione o interruptor do pulverizador de água novamente para desligar a bomba de água.

Directrizes durante a utilização

Quando utilizar o sistema do pulverizador de água:

- Verifique que o depósito está cheio de água.
- Utilize apenas água limpa. A água suja, mesmo quando filtrada, pode obstruir o sistema.
- Mantenha o sistema de água limpo e bem preservado. Consulte o capítulo *Manutenção*.

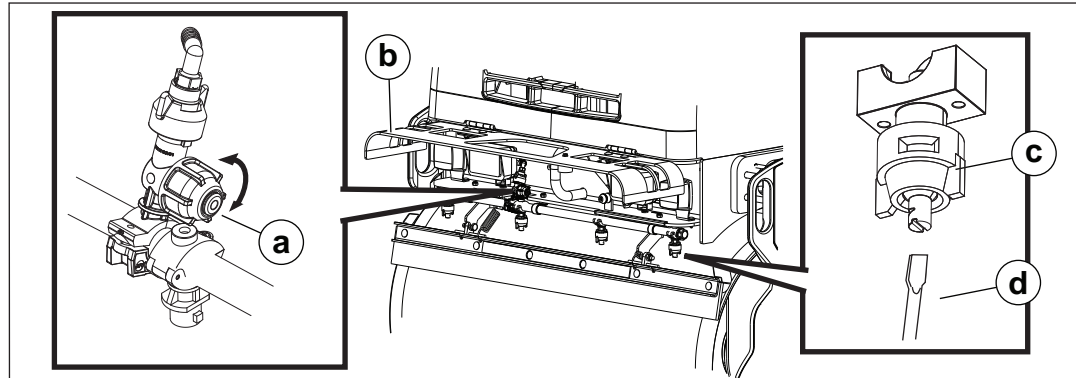
AVISO: Prepare o sistema do pulverizador de água para o Inverno durante condições atmosféricas frias.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Purgar

Se o pulverizador não iniciar automaticamente quando o sistema estiver ligado, existe ar nas linhas de água.



wc_gr011421

Para purgar o ar das linhas de água:

1. Rode a válvula de diafragma **(a)** para a esquerda 360° com o sistema em funcionamento.
2. Rode a válvula de diafragma para a direita 360° quando começar a ser pulverizada água através dos bocais do pulverizador ou diafragma.

Ajustar

Para ajustar o ângulo do pulverizador:

1. Levante o recipiente **(b)**.
2. Insira a chave de fendas no bocal **(c)** e ajuste o ângulo conforme pretendido.

Nota: *Certifique-se de que o pulverizador de água cubra todo o comprimento do tambor.*

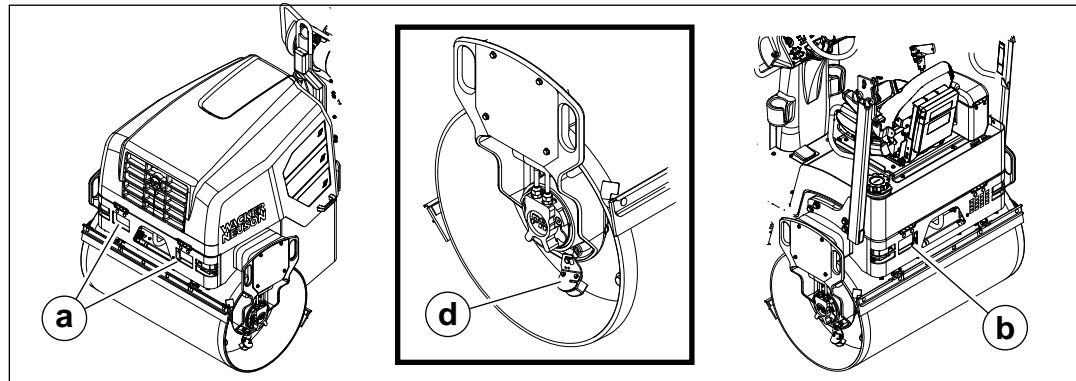
5.15 Utilizar as Luzes (se equipado) (Painel de Controlo Padrão)

Bases

O interruptor de oscilação painel de controlo controla a alimentação das luzes da máquina.

Identificar as luzes

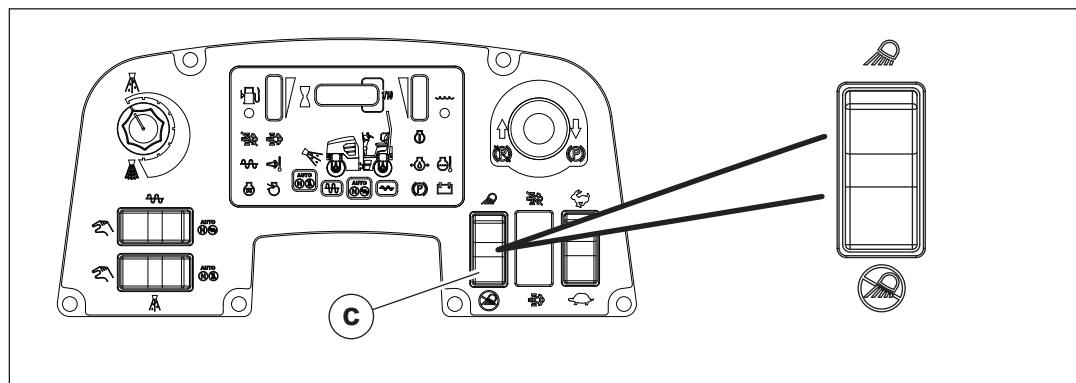
- Luzes dianteiras (a)
- Luz de trabalho (b)
- Luzes do tambor, se equipadas (d)



wc_gr010667

Funcionamento das luzes

- Pressione a metade superior do interruptor de oscilação (c) para ligar as luzes.
- Pressione a metade inferior do interruptor de oscilação para desligar as luzes.



wc_gr010668



ATENÇÃO

Perigo de Colisão Não utilizar todas as luzes disponíveis enquanto trabalha no escuro ou com má visibilidade pode aumentar a possibilidade de colidir com pessoas, veículos ou objectos imóveis próximos.

- ▶ Utilize todas as luzes disponíveis enquanto trabalha no escuro ou com má visibilidade.
- ▶ Substitua imediatamente as lâmpadas partidas.

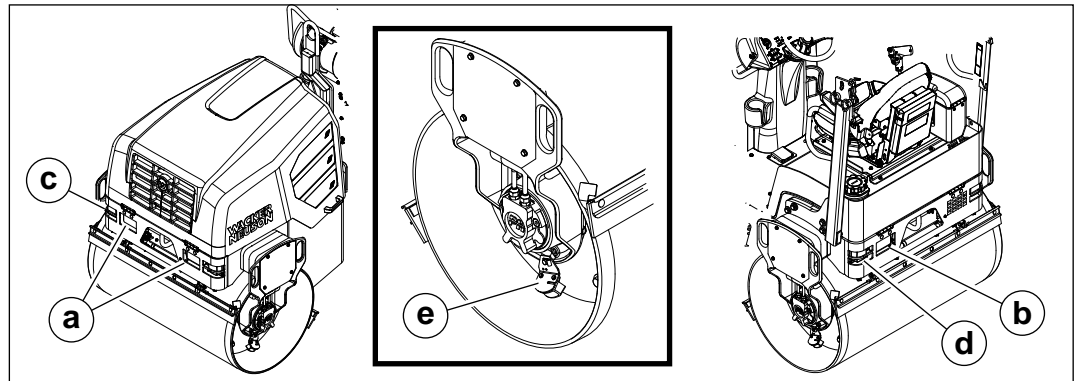
5.16 Utilizar as Luzes (se equipado) (Painel de Controlo Opcional)

Bases

O interruptor de rotação no painel de controlo controla a alimentação das luzes da máquina.

Identificar as luzes

- Luzes dianteiras (a)
- Luz de trabalho (b)
- Luzes de sinalização laterais dianteiras / luzes de estrada (c)
- Luzes de sinalização laterais da retaguarda / luzes de estrada (d)
- Luzes do tambor, se equipadas (e)



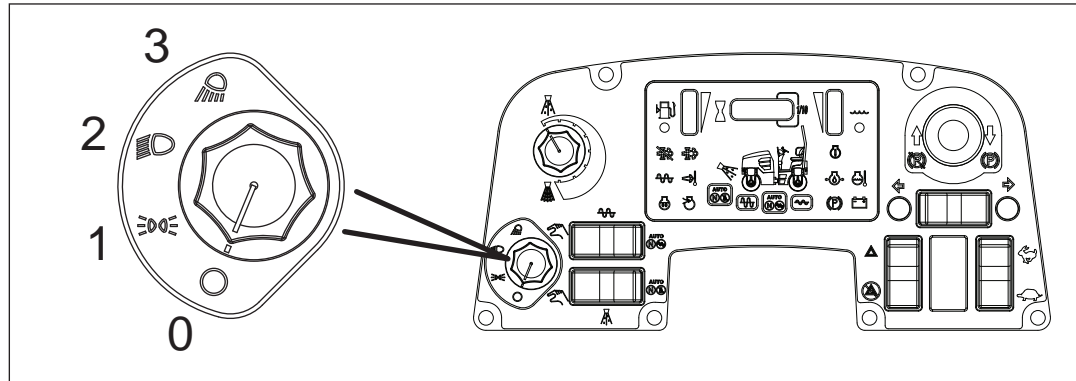
wc_gr009719

Cette procédure continue sur la page suivante.

Suite de la page précédente.

Funcionamento das luzes

- Posição 0: Todas as luzes desligadas
- Posição 1: Luzes de estacionamento Ligadas
- Posição 2: Luzes dianteiras e luzes de estrada Ligadas
- Posição 3: Luzes dianteiras, luzes de estrada, luzes de trabalho e luzes do tambor Ligadas



wc_gr009720



ATENÇÃO

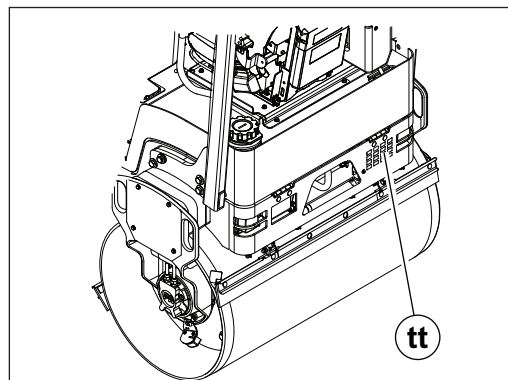
Perigo de Colisão Não utilizar todas as luzes disponíveis enquanto trabalha no escuro ou com má visibilidade pode aumentar a possibilidade de colidir com pessoas, veículos ou objectos imóveis próximos.

- ▶ Utilize todas as luzes disponíveis enquanto trabalha no escuro ou com má visibilidade.
- ▶ Substitua imediatamente as lâmpadas partidas.

5.17 Funções do Alarme de Reserva

Localização

O alarme de reserva (**tt**) está localizado na parte traseira da máquina.



wc_gr009713

Operação

Inicie o motor e mova a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás na posição de marcha-atrás. O alarme de reserva deve ligar imediatamente. O alarme de reserva continua ligado até que a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás seja movida para a posição de ponto-morto ou para a posição de marcha-à-frente.

Se o alarme de reserva não ligar, realize os reparos necessários antes de usar o rolo.

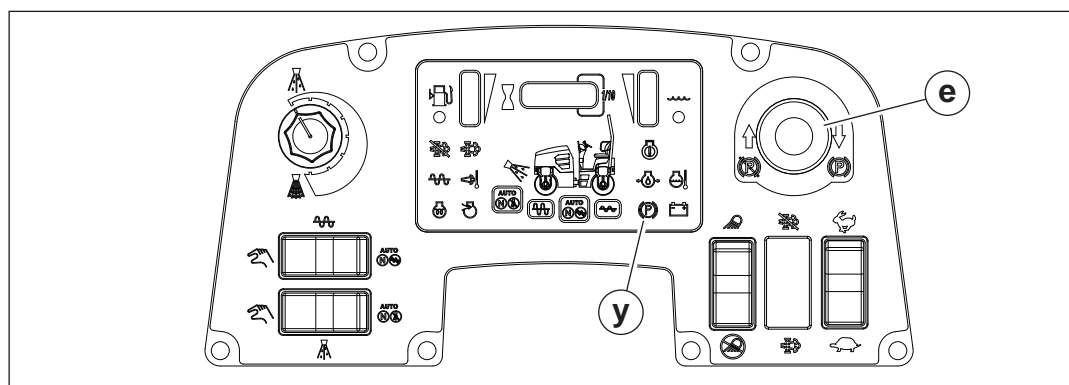
5.18 Utilizar os travões de estacionamento

Bases

Para auxiliar a manter a máquina numa posição parada (estacionada), existe um travão de estacionamento mecânico em cada motor de accionamento do rolo. Os travões de estacionamento mecânicos são activados travões do tipo hidráulico e activados por mola (SAHR).

Os travões de estacionamento são aplicados quando existe uma das seguintes condições:

- O botão do travão de estacionamento **(e)** é pressionado.
- O motor está desligado.
- O operador sai do banco.
- Há uma falha no sistema hidráulico.



wc_gr009717

Engatar e desengatar

Ao pressionar o botão do travão de estacionamento engata os travões de estacionamento.

O indicador "Brakes On" (Travões accionados) **(P)** **(y)** acende quando o botão é pressionado.

Puxar o botão permite desengatar os travões de estacionamento.

Nota: *Devem ser cumpridas as seguintes condições para que os travões de estacionamento desengatem:*

- O motor deve estar em funcionamento.
- A alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás deve estar em ponto-morto.
- O operador deve estar sentado.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Utilização de emergência

AVISO: Não utilize os travões de estacionamento para parar a máquina durante condições normais de funcionamento. Utilizar o travão de estacionamento enquanto a máquina está em movimento pode danificar os motores de accionamento.

Utilize os travões de estacionamento apenas para parar a máquina durante uma condição de emergência, por exemplo:

- durante a falha do sistema hidráulico de travagem manual (sem acção de travagem quando a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás é colocada em ponto-morto)
- durante uma condição descontrolada num declive.

5.19 Desengate manual dos travões de estacionamento

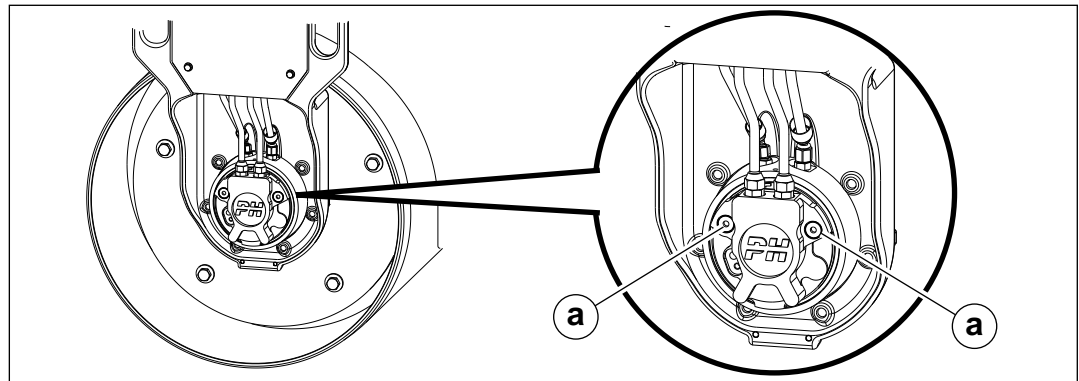
Requisitos

- Encerramento da máquina
- Blocos

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para desengatar manualmente os travões de estacionamento.

1. Bloqueie os tambores para evitar que a máquina se mova.
2. Retire os dois bujões de cada motor de accionamento.



wc_gr005015

3. Insira uma chave Allen no motor de accionamento e aperte o parafuso. Pressione a mola dentro do motor de accionamento com o parafuso e rode-o completamente. Repita o procedimento para o segundo parafuso do motor de accionamento.

AVISO: Não utilize ferramentas eléctricas para rodar os parafusos. Podem ocorrer danos no motor de accionamento.

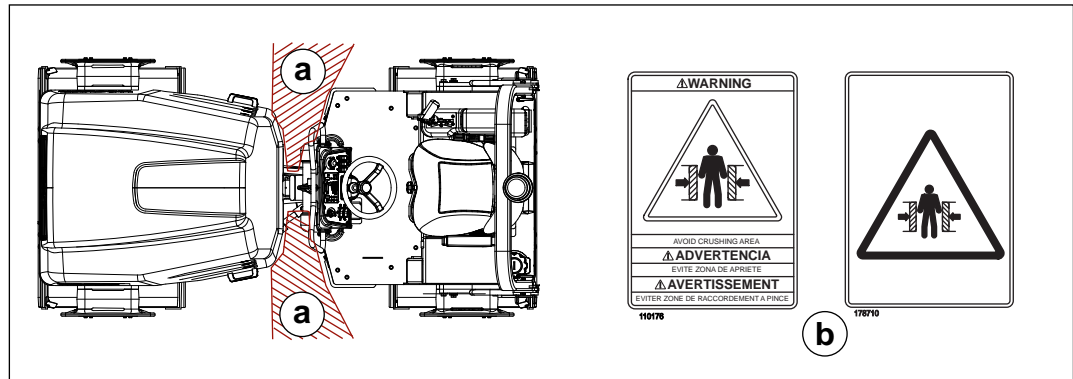
4. Rode os parafusos da mesma forma até as molas estarem completamente pressionadas.
5. Rode os parafusos cerca de 120º adicionais até os travões ficarem desengatados.
6. Repita o procedimento para o motor de accionamento oposto.

5.20 Evitar a Zona Perigosa

Descrição

Uma zona perigosa é uma área perto de uma máquina onde uma pessoa pode ser gravemente ferida se for atingida por, ou apanhada entre, partes da máquina que se movem.

Nesta máquina, a zona perigosa refere-se especificamente à área perto da união articulada entre a estrutura da dianteira e da retaguarda **(a)**. A zona perigosa é identificada com etiquetas de segurança **(b)** em ambos os lados da estrutura dianteira.



wc_gr010819

Evitar lesões

Respeite as instruções abaixo para evitar lesões dentro da zona perigosa.

- ▶ Garanta que as etiquetas de segurança estão presentes e claramente visíveis em ambos os lados da união articulada.
- ▶ Antes de operar a máquina, instrua todo o pessoal nas proximidades para permanecer longe da máquina enquanto está a ser operada.
- ▶ Enquanto operar a máquina, esteja atento a pessoas que circulem na área de trabalho. Se necessário, esteja pronto a reagir a estes movimentos.
- ▶ Antes de efectuar a manutenção da máquina bloqueie a união articulada. Consulte o tópico *Bloquear e Desbloquear a União Articulada*

5.21 Verificações Preliminares

Requisitos

Máquina sobre uma superfície plana nivelada

Antes do arranque

Antes de arrancar a máquina, verifique os itens seguintes:

- Nível do refrigerante do motor
- Nível de óleo do motor
- Indicador do filtro de ar do motor
- Nível de óleo hidráulico
- Nível de combustível de gasóleo
- Estado do refrigerador do óleo e aletas de arrefecimento do radiador
- Nível de água no depósito

AVISO: Ateste os níveis de óleo hidráulico e de lubrificação usando os produtos com as classificações e especificações apresentadas na tabela "Lubrificantes" encontrada no capítulo Dados Técnicos deste Manual do Operador. Enquanto o realiza, utilize recipientes e funis limpos, para evitar a contaminação.

Antes de operar

Antes de operar a máquina:

1. Desbloqueie a união articulada
2. Verifique a posição do raspador do tambor
3. Verifique se há fugas de fluído na máquina. Repare-as antes de operar.
4. Verifique se há obstruções na área de trabalho. Retire todas as obstruções.
5. Verifique se todas as pegas, passos e plataformas não têm sujidade, neve, massa lubrificante, combustível ou qualquer outra coisa que possa colocar em perigo a segurança da operação.
6. Deixe o motor aquecer de acordo com o plano seguinte:

Temperatura Ambiente	Tempo (min.)
Acima de 0°C (32°F)	5
Abaixo de 0°C (32°F)	15*

* Pode ser necessário mais tempo se os controlos hidráulicos estiverem lentos.

5.22 Arranque, utilização e paragem da máquina

Requisitos

- A máquina encontra-se em condições de funcionamento e foi objecto de uma manutenção adequada.
- Há combustível no depósito.



PERIGO

Perigo de asfixia. O escape do motor contém monóxido de carbono que PODE MATÁ-LO NUMA QUESTÃO DE MINUTOS. Este é um veneno invisível e inodoro.

- ▶ Não arranque o motor em espaços fechados.



ATENÇÃO

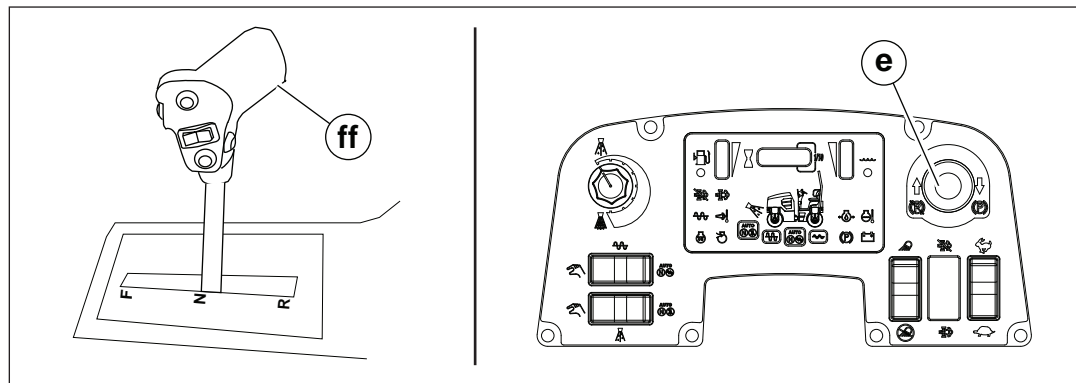
Risco de explosão.

- ▶ Não utilize fluidos de arranque por evaporação, como por exemplo o éter, neste motor.

Arranque da máquina

Para arrancar o motor execute o procedimento abaixo.

1. Sente-se no banco do operador e aperte o cinto de segurança.
2. Coloque a alavanca de controlo (**ff**) na posição NEUTRAL.



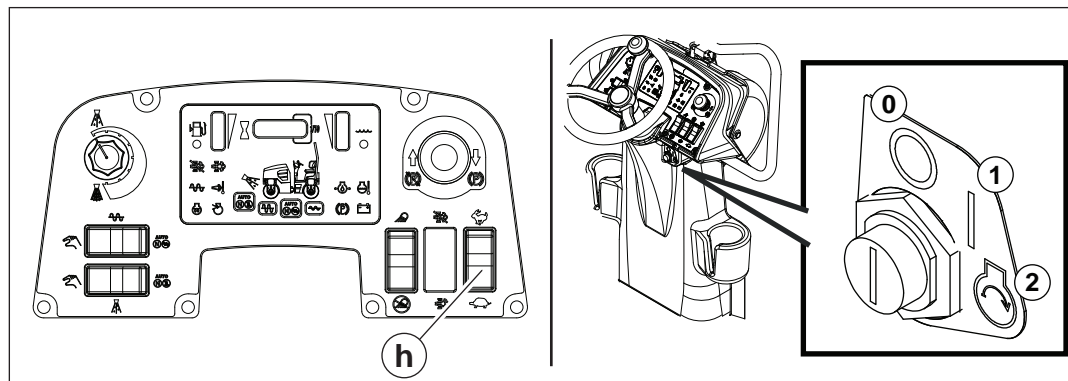
wc_gr009723

3. Pressione o botão do travão de estacionamento (**e**) para engatar o travão de estacionamento.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

- Coloque o interruptor de aceleração (**h**) na posição LOW ("tartaruga").



wc_gr009724

- Coloque a chave de arranque na posição ON (1). Verifique a alimentação no painel de controlo. A pressão do óleo, as velas incandescentes e as luzes do alternador devem acender.
- Aguarde até que a luz do indicador da vela incandescente se apague. Rode a chave para a posição START (2) para o motor arrançar. Quando o motor arrançar, liberte a chave de arranque para evitar esforçar o motor de arranque.

AVISO: Não accione o motor por períodos com mais de 30 segundos. Rode a chave para OFF e aguarde 15 segundos antes de accionar o motor novamente.

Utilizar a máquina

Execute o procedimento abaixo para utilizar o rolo.

- Puxe o botão do travão de estacionamento para desengatar o travão de estacionamento.
- Coloque o interruptor de aceleração na posição HIGH ("coelho"). Isto garante uma velocidade máxima de deslocamento e irá produzir os melhores resultados de compactação.

AVISO: Operar a máquina a rotações mais lentas irá reduzir a compactação, tornar as funções da máquina lentas e danificar os componentes hidráulicos.



ATENÇÃO

Elevados níveis de ruído. Uma exposição prolongada pode danificar a sua audição.

- Utilize protecção auditiva adequada ao operar esta máquina.

- Mova a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás na posição FORWARD. A alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás controla a direcção e a velocidade do rolo. Quanto mais para a frente o controlo for movido, mais rápido será o deslocamento da máquina.

Nota: Utilize a alavanca de controlo, em vez da aceleração, para controlar a velocidade da máquina aquando da compactação.

Este procedimento continua na próxima página.

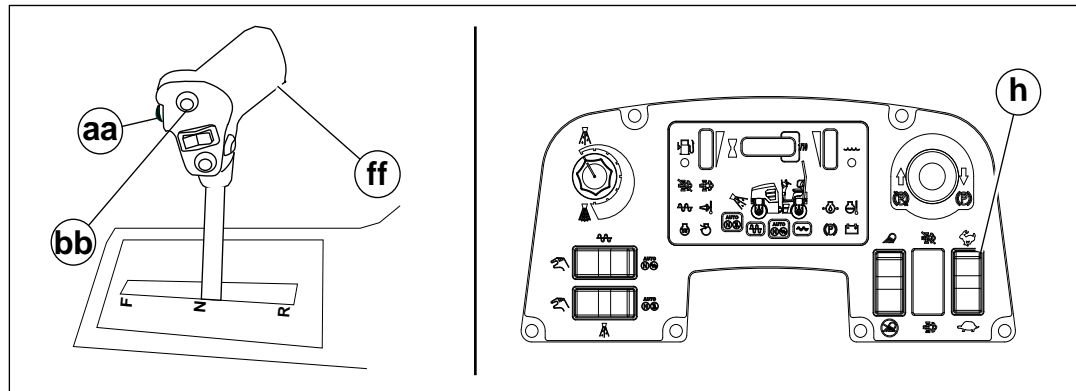
Continuação da página anterior.

4. Prima o botão de vibração na alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás para iniciar a vibração.
5. Prima o interruptor do pulverizador de água para activar o sistema do pulverizador de água.
6. Rode o mostrador do pulverizador de água para seleccionar a frequência do caudal de água pretendido.

Parar a máquina

Execute o procedimento abaixo para parar a máquina.

1. Para a máquina numa superfície plana com uma capacidade de carga de rolamentos adequada.
2. Pare o pulverizador de água e a vibração pressionando o interruptor do pulverizador de água (**aa**) e o interruptor de vibração (**bb**) na alavanca de controlo(**ff**).
3. Coloque a alavanca de controlo na posição de NEUTRAL.



wc_gr009725

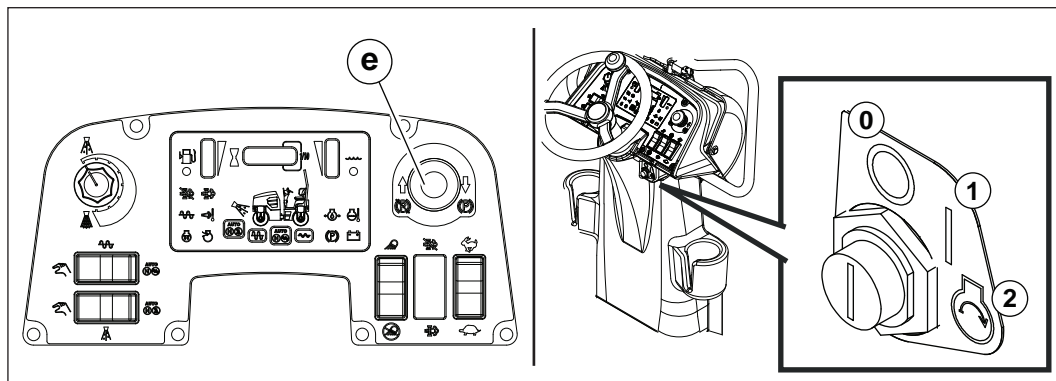
4. Coloque o interruptor de aceleração (**h**) na posição LOW ("tartaruga").

AVISO: Não pare o motor subitamente após um longo período de funcionamento sob carga elevada. Deixe a máquina funcionar a uma velocidade de marcha lenta durante alguns minutos antes de pará-la. Isto evita uma queda abrupta na temperatura do motor quando o motor é parado.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

5. Prima o botão do travão de estacionamento **(e)**.



wc_gr009726

6. Coloque o interruptor de chave na posição OFF (0).
7. Retire a chave de arranque antes de deixar o banco do operador.
8. Coloque calços no tambores se a máquina deve ser estacionada num declive.

Travão de estacionamento

O travão de estacionamento opera como uma função da pressão hidráulica nos motores de accionamento. Se houver um corte da pressão hidráulica, o travão é aplicado automaticamente. O corte da pressão hidráulica ocorre sob as seguintes condições:

- o motor não está em funcionamento
- o motor está em funcionamento, mas o operador não está no banco
- o botão do travão de estacionamento é pressionado



CUIDADO

Perigo de obstrução.

- ▶ Sinalize a máquina com sinais, luzes e outra identificação se a máquina se tornar num obstáculo para o tráfego quando está estacionada.

5.23 Procedimento de desligamento de emergência

Se ocorrer uma avaria ou um acidente durante o funcionamento da máquina, siga o procedimento indicado abaixo:

1. Desligue o motor.
2. Deixe arrefecer o motor e o sistema de escape.
3. Utilizando o equipamento correcto, volte a colocar a máquina na posição vertical se tiver capotado.
4. Contacte o estabelecimento de aluguer ou o proprietário da máquina.

5.24 Estabilidade da máquina



ATENÇÃO

Perigo de esmagamento. Algumas condições dos locais de trabalho ou práticas de funcionamento podem afectar negativamente a estabilidade da máquina.

- ▶ Siga as instruções seguintes para reduzir o risco de incidentes de capotamento ou de quedas.

Condições das superfícies

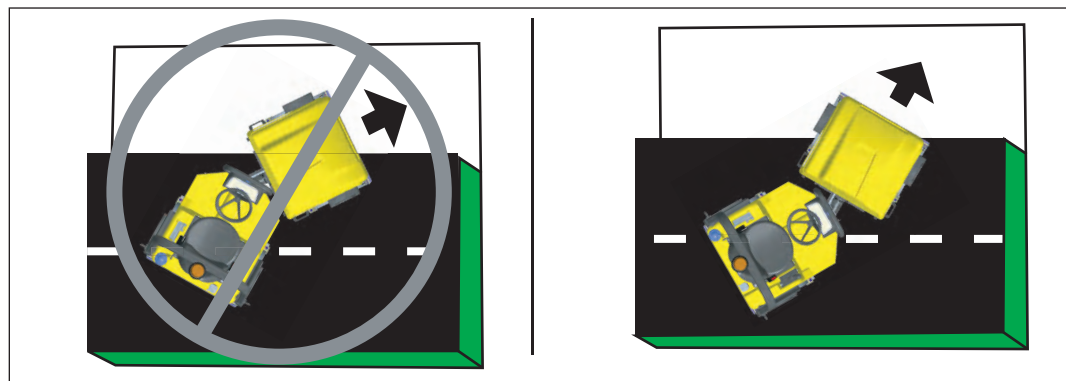
Preste atenção às alterações das condições da superfície enquanto estiver a operar a máquina. Regule a velocidade e a direcção da deslocação, conforme necessário, para assegurar uma operação segura.

- A estabilidade e a tracção da máquina podem ser seriamente reduzidas ao operá-la em terreno acidentado e difícil, solos com pedras, ou solos húmidos ou soltos e não compactados.
- A máquina pode repentinamente capotar, cair ou afundar se for movida sobre superfícies recentemente cheias de terra.

Ângulo da direcção

Um rolo compressor articulado tem mais tendência a capotar ao afastar-se de uma superfície elevada, se a máquina for afastada da extremidade.

- ▶ Como apresentado na figura à direita, vire sempre a máquina na direcção da extremidade ao afastar-se de uma superfície elevada.



wc_gr007042

Velocidade de deslocação

Uma máquina que se move rapidamente tem mais tendência a capotar ou a cair ao dar voltas ou ao mudar de direcção.

- ▶ Reduza a velocidade de deslocação antes de virar a máquina.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Ressalto do tambor

A máquina pode capotar repentinamente se mais de metade da largura do tambor se estender para além da extremidade da superfície elevada.

- ▶ Reduza a velocidade de deslocação e observe cuidadosamente a posição do tambor ao operar ao longo da extremidade de uma superfície elevada.
 - ▶ Mantenha o máximo possível do tambor na superfície elevada.
-

Vibração numa superfície compactada

Ao activar o sistema vibratório numa superfície completamente compactada pode fazer com que os tambores ressaltem e percam momentaneamente o contacto com o solo. Se isto acontecer enquanto a máquina estiver numa inclinação, a máquina pode deslizar.

- ▶ Se os tambores ressaltarem na superfície compactada, reduza a velocidade de vibração ou pare completamente a vibração.
-

5.25 Utilização do controlo de tracção (se equipado)

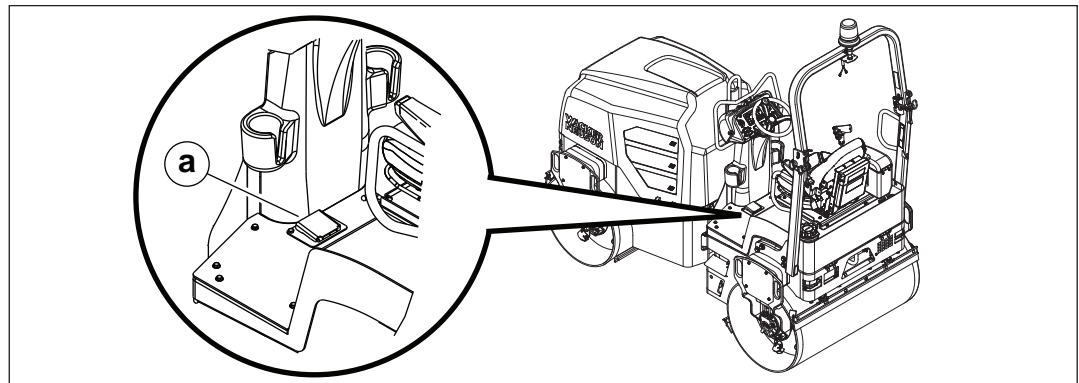
Bases

Esta máquina pode estar equipada com um sistema de controlo de tracção opcional. Condições irregulares do solo, tal como uma combinação de material arenoso solto e partículas de grandes dimensões, podem fazer com que os tambores rodem a velocidades desiguais. Isto pode impedir o movimento da máquina. Quando activado, o controlo de tracção regula o fluxo do óleo hidráulico que viaja por cada motor de accionamento para que o movimento possa ser restabelecido.

Interruptor do controlo de tracção

O interruptor de activação do sistema de controlo de tracção é accionado pelo pé. Siga o procedimento abaixo para activar o sistema de controlo de tracção.

1. Localize o interruptor de activação **(a)** na plataforma do operador à esquerda da coluna de direcção.



wc_gr012434

2. Mantenha pressionado o interruptor de activação para ligar o sistema.
3. Solte o interruptor de activação para desligar o sistema.

AVISO: O sistema de controlo de tracção foi concebido apenas para utilização intermitente. A utilização contínua do sistema de controlo de tracção fará com que o óleo hidráulico sobreaqueça, danificando possivelmente o sistema hidráulico. Utilize o sistema de controlo de tracção apenas se necessário para restabelecer o movimento da máquina.

5.26 Operar em declives

Bases

Deve ser adoptado um cuidado especial quando operar em declives ou em colinas para reduzir o risco de lesão pessoal ou dano à máquina.

Procedimento

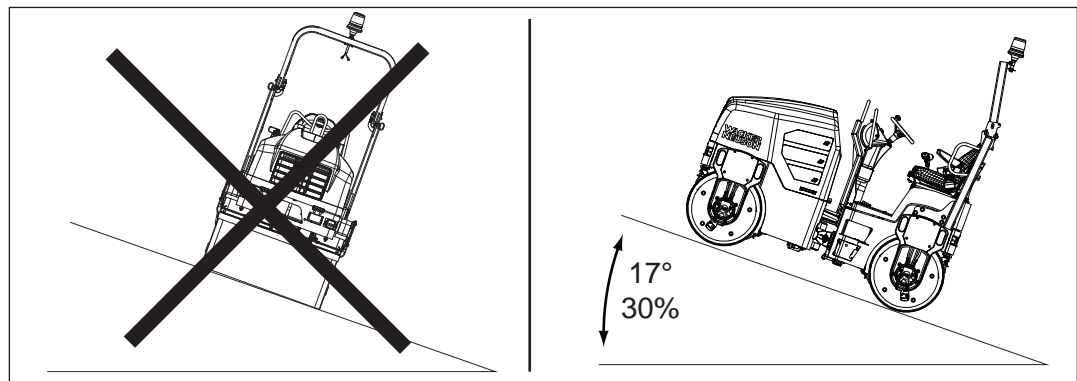
Opere sempre a máquina em declives acima e abaixo em vez de lateralmente. Para operações seguras e para protecção do motor, a realização contínua da tarefa deve ser restrita a declives de 17° (30% graus) ou menores.



ATENÇÃO

Perigo de esmagamento. Nunca opere a máquina lateralmente em declives. Mesmo em solo estável a máquina pode inclinar ou capotar.

- ▶ Opere a máquina em declives acima e abaixo.



wc_gr009722

Condições da superfície

Preste atenção às alterações das condições da superfície enquanto opera a máquina. Ajustar a velocidade e direcção da deslocação consoante necessário para manter a operação segura.

- A estabilidade e a tracção da máquina devem ser severamente reduzidas quando operar em terreno acidentado ou irregular, solos rochosos ou em superfícies com materiais soltos ou molhados.
- A máquina pode subitamente inclinar, afundar ou cair quando é movida em superfícies que tenham sido preenchidas com terra recentemente.

5.27 Utilize os Dispositivos de Protecção Anti-Vandalismo

Descrição

Quando a máquina está sem supervisão partes da máquina podem estar sujeitas a roubo ou vandalismo. Estas partes podem ser bloqueadas para prevenir o uso ou o acesso não autorizado.

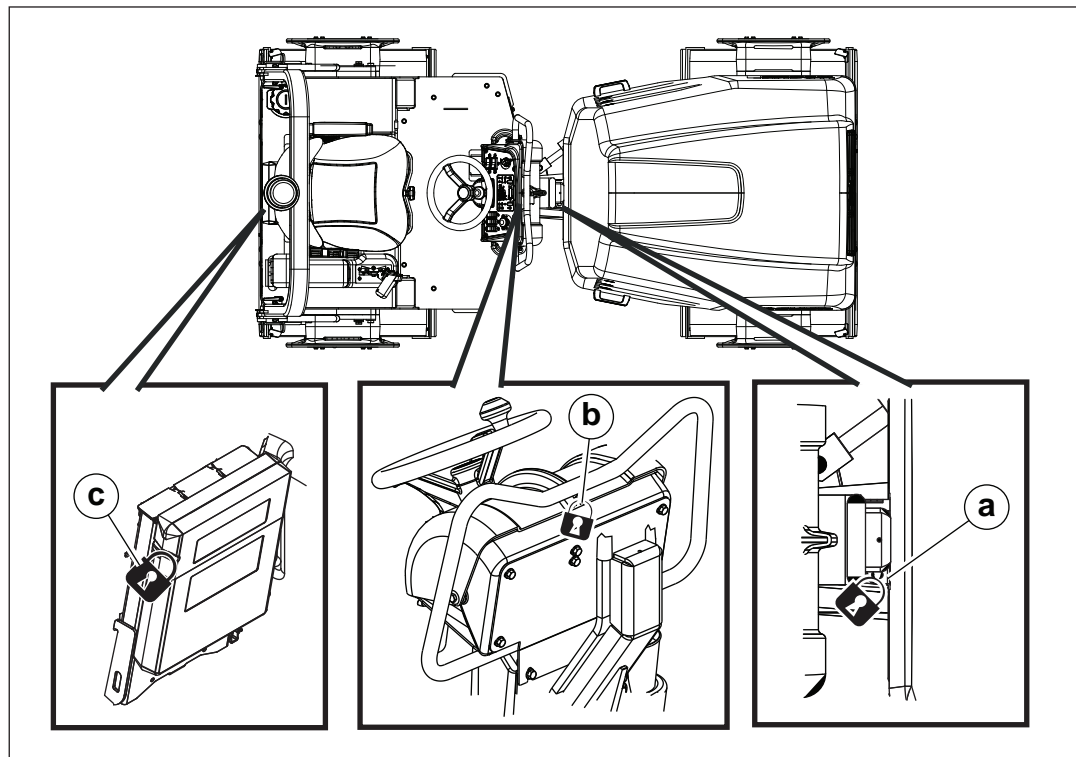
As partes bloqueáveis incluem:

- Tampa do motor
- Tampa do comando de controlo
- Porta manual do operador

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para bloquear a máquina.

1. Feche a tampa do motor e fixe um cadeado ao fecho **(a)**.



wc_gr012513

2. Deslize a tampa do comando de controlo e fixe um cadeado ao fecho **(b)**.
3. Feche a tampa do porta manual do operador e fixe um cadeado ao fecho **(c)**.

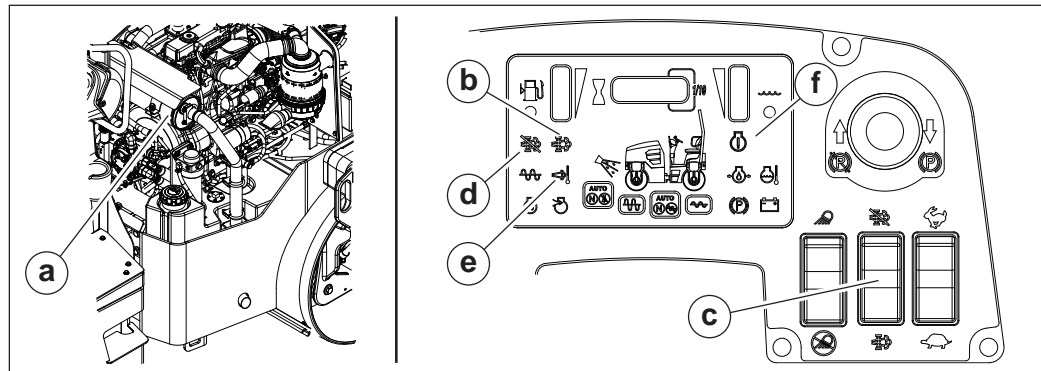
Nota: Os cadeados não são fornecidos com a máquina.

5.28 Filtro de Partículas de Gasóleo (DPF)

Descrição geral

Dependendo do nível de emissões do motor (nível 4 ou superior), esta máquina pode estar equipada com um Filtro de Partículas de Gasóleo (DPF). O DPF (a) ajuda a proteger o ambiente ao remover fuligem e outras partículas do escape do motor.

Eventualmente, ocorre a acumulação de fuligem e partículas no interior do DPF e esta deve ser removida através de um processo denominado "regeneração". A regeneração é essencial para o funcionamento seguro e não poluente do motor. Existem seis níveis diferentes de regeneração conforme explicado nos seguintes parágrafos.



wc_gr010660

Indicadores

Três indicadores no painel de controlo estão especificamente relacionados com o desempenho do DPF:

- (b) Regeneração do DPF
- (d) Regeneração do DPF interdita
- (e) Alta temperatura do escape

Nota: Consulte a tabela no final deste tópico para obter informações sobre cada indicador e como são apresentados durante os seis estados de regeneração descritos abaixo.

Fase zero: Regeneração passiva

O funcionamento sustentado do rolo aquece o DPF até uma temperatura suficientemente alta para queimar a fuligem acumulada. Enquanto for mantida uma temperatura interna mínima, este processo (regeneração passiva) ocorre automaticamente. O funcionamento normal da máquina não é afectado.

Fase Um: Regeneração activa

A regeneração activa pode ocorrer durante o funcionamento caso a unidade de controlo do motor (ECU) detecte um nível elevado de fuligem acumulada no interior do DPF. A ECU força, então, a regeneração ao aumentar a temperatura de escape. O funcionamento normal da máquina não é afectado.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.



ATENÇÃO

O escape do motor pode queimar, especialmente em temperaturas elevadas.

- ▶ Durante a execução da regeneração activa mantenha-se afastado do silenciador, tubo de escape e dos gases de escape.

Fase Dois: Regeneração parada

A regeneração parada é necessária quando as Fases Zero e Um não são suficientes para remover a fuligem do DPF. Deve ser iniciada pelo operador em resposta a uma indicação visual no painel de controlo.

- A regeneração parada ocorre com a máquina imobilizada e, como tal, afecta o funcionamento normal da mesma.
- A ECU controla o motor durante a regeneração parada. Espere uma variação nas velocidades do motor e temperaturas de escape elevadas durante este processo.

Para iniciar a regeneração parada:

1. Coloque a alavanca de controlo em ponto-morto, mas mantenha o motor em funcionamento.



ATENÇÃO

O escape do motor pode queimar, especialmente em temperaturas elevadas.

- ▶ Durante a execução da regeneração activa mantenha-se afastado do silenciador, tubo de escape e dos gases de escape.

2. Accione o travão de estacionamento.

3. Reduza a velocidade do motor para marcha lenta.

4. Pressione a metade inferior do interruptor de controlo do DPF **(c)**.

A regeneração parada pode demorar vários minutos.

Fase Três: Quantidade excessiva de partículas

Se a quantidade acumulada de fuligem no interior do DPF tiver atingido um nível excessivo, o indicador de estado do motor **(f)** acende a amarelo. A ECU irá tentar eliminar as partículas excessivas através de uma regeneração parada prolongada. De seguida, ocorre a fase dois.

AVISO: Se a regeneração parada não conseguir eliminar as partículas, leve imediatamente a máquina a um centro de serviço Wacker Neuson autorizado para diagnóstico e limpeza do DPF. Não tente limpar o DPF!

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Fase Quatro: Quantidade elevada de partículas

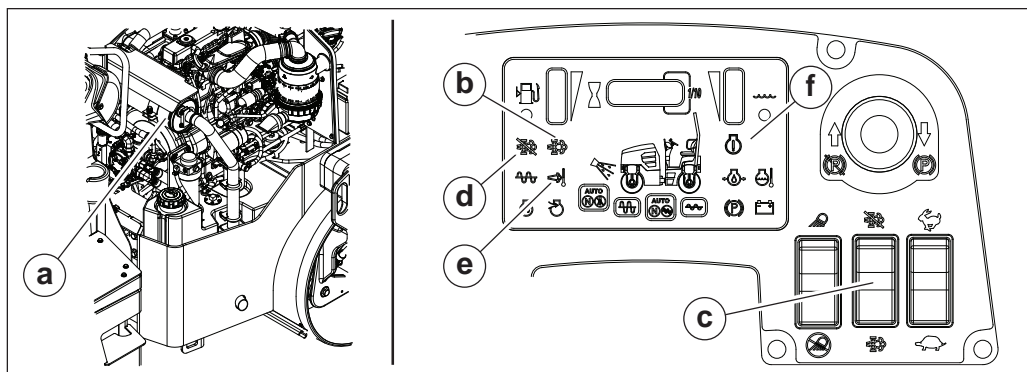
Se a quantidade acumulada de fuligem no interior do DPF tiver atingido um nível elevado, o indicador de estado do motor **(f)** acende a amarelo e o indicador de alta temperatura do escape **(e)** irá piscar. A regeneração não limpa as partículas do DPF de forma adequada.

AVISO: Se o indicador de estado do motor acender, leve imediatamente a máquina a um centro de serviço Wacker Neuson autorizado para diagnóstico e limpeza do DPF. Não tente limpar o DPF! Não continue a operar a máquina.

Fase Cinco: Quantidade extrema de partículas

Se a quantidade acumulada de fuligem no interior do DPF tiver atingido um nível extremo, o indicador de estado do motor **(f)** acende a amarelo e o indicador de temperatura do escape **(e)** irá piscar rapidamente. A regeneração não limpa as partículas do DPF de forma adequada e o DPF deve ser limpo separadamente. Contacte de imediato um centro de serviço Wacker Neuson autorizado para obter assistência.

AVISO: Se o indicador de estado do motor acender, leve imediatamente a máquina a um centro de serviço Wacker Neuson autorizado para diagnóstico e limpeza do DPF. A ECU do motor pode iniciar o encerramento se não for abordada.



wc_gr010660

Activação

O interruptor de controlo do DPF **(c)** permite ao operador activar (impedir) a regeneração activa e parada. Quando a metade superior do interruptor de controlo do DPF é pressionada, o indicador de DPF interdito **(d)** ilumina-se. As regenerações activa e parada são impedidas até a máquina ser reiniciada.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.



ATENÇÃO

Perigo de incêndio

A regeneração do DPF causa um aumento da temperatura do escape.

- ▶ Se estiver a operar a máquina num ambiente sensível à temperatura ou perto de objectos inflamáveis, pressione a posição de inibição do interruptor de controlo do DPF. Isto impede a regeneração.

AVISO: Não opere o rolo a long prazo sem permitir a regeneração do DPF. Um DPF obstruído por fuligem pode sobreaquecer e provocar danos permanentes no DPF. Preste assistência imediata ao motor caso o indicador de estado do motor (f) acenda.

Fase de Regeneração	Estado de inibição da regeneração	Indicador de inibição da regeneração (d)	Temperatura do escape	Indicador da alta temperatura do escape (e)	Indicador de Regeneração do DPF (b)	Indicador de estado do motor (f)
Fase Zero: Regeneração Passiva (Funcionamento Normal)	N/A	N/A	Baixo	Desligado	Desligado	Desligado
Fase Um: Regeneração Activa A ocorrer	Interdito	Aceso	Baixo	Desligado	Desligado	Desligado
	Não Interdito	Desligado	Elevado	Aceso		
Fase Dois: Regeneração Parada A ocorrer	Interdito	Aceso	Baixo	Desligado	Intermittente	Desligado
	Não Interdito	Desligado	Elevado	Aceso	Intermittente	
	Não Interdito	Desligado	Baixo	Desligado	Aceso	
	Não Interdito	Desligado	Elevado	Aceso	Aceso	
Fase Três: Quantidade excessiva de partículas	N/A	N/A	Baixo	Desligado	Desligado	Aceso
	N/A	N/A	Baixo	Intermittente	Desligado	Aceso
Fase Cinco: Quantidade extrema de partículas	N/A	N/A	Baixo	Intermittente Rápido	Desligado	Aceso

wc_gr012488_PT

6 Manutenção geral

6.1 Programação da manutenção periódica

As tarefas designadas com as marcas de verificação podem ser executadas pelo operador. As tarefas designadas com marcas quadradas requerem formação e equipamento especiais.

		Intervalo ¹					
		(10)	(100)	(250)	(500)	(1000)	(3000)
Item	Tarefa	Diariamente	2 semanas	3 meses	Anualmente	Anualmente	3 anos
Filtro de ar	Limpar	✓					
Alarme de reserva	Testar	✓					
Nível de combustível	Verificar	✓					
Nível de óleo hidráulico	Verificar	✓					
Entrada do interruptor neutro	Testar	✓					
Travão de estacionamento	Testar	✓					
Raspadores	Verificar	✓					
Cinto de segurança	Inspeccionar	✓					
Bocais do pulverizador	Limpar	✓					
Filtro do sistema de pulverização	Limpar	✓					
Hardware externo	Verificar		✓				
Separador de combustível/água do sistema	Limpar/drenar		✓				
Depósito de combustível	Drenar água/sedimento		✓				
Filtro do depósito de água	Limpar		✓				
Terminais da bateria	Limpar				■		
Sistema de travagem	Testar				✓		

		Intervalo ¹					
		(10)	(100)	(250)	(500)	(1000)	(3000)
Item	Tarefa	Diariamente	2 semanas	3 meses	Anualmente	Anualmente	3 anos
Elementos do separador de combustível/água do sistema	Substituir				■		
Elemento do filtro de combustível	Substituir				■		
Tampa e filtro do depósito de combustível	Limpar				✓		
Filtro do óleo hidráulico ²	Mudar				■		
Refrigerador do óleo hidráulico	Limpar				✓		
Amortecedores	Verificar				✓		
Bateria	Verificar					✓	
Óleo hidráulico	Mudar					■	
ROPS, hardware de elevação central e hardware de montagem	Inspeccionar/binário					■	

¹ Utilize o que ocorrer primeiro, dia do calendário ou horas de serviço.

² Mude o filtro do óleo hidráulico após as primeiras 100 horas de funcionamento.

6.2 Peças sobressalentes referentes à segurança

Descrição geral

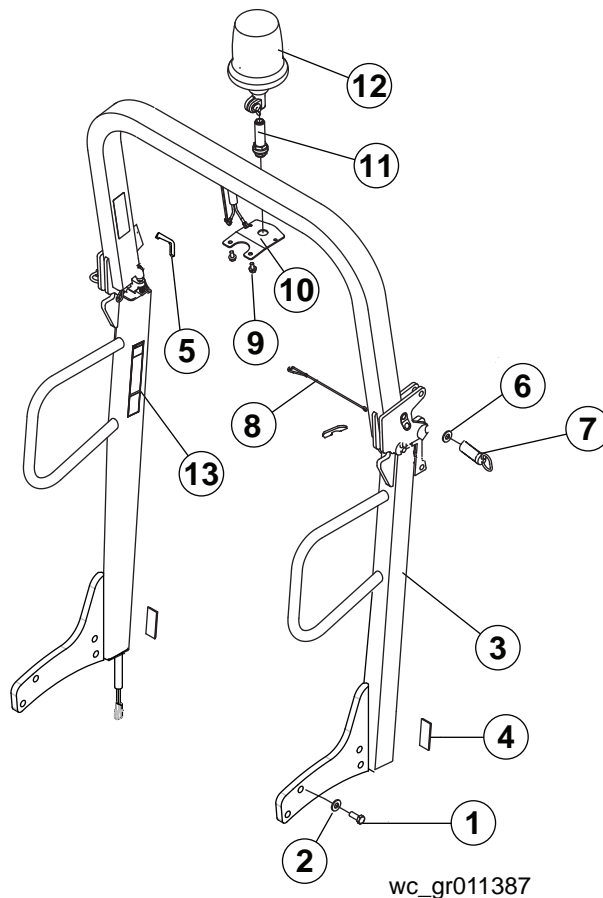
Esta máquina é equipada com várias características para melhorar a segurança do operador. Estas incluem o ROPS, o cinto de segurança e o interruptor de presença do operador. Para a sua comodidade, fornecemos os seguintes diagramas e lista de peças sobressalentes para estas características relacionadas com a segurança.

Para obter uma lista completa de peças de substituição para esta máquina, contacte o distribuidor Wacker Neuson ou visite www.wackerneuson.com.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Diagrama ROPS

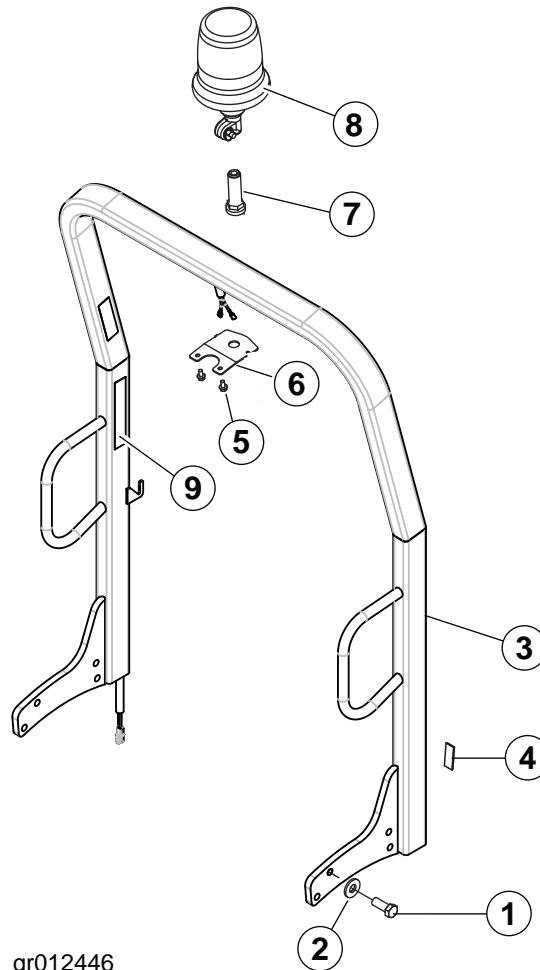


Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição	Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição
1	5200007316	8	Parafuso, M16 x 40	8	5000172017	2	Cabo
2	5000153532	8	anilha de retenção, M16	9	5000163948	2	Parafuso, M8 x 16
3	5200002278	1	Estrutura ROPS	10	5000163627	1	Suporte de montagem - sinal de rotação
4	5000162980	2	Refletor - vermelho	11	5000163224	1	Montagem - sinal de rotação
5	5200016011	2	Pega, ajustável	12	5000162959	1	Luz - sinal de rotação
6	5200016010	4	Anilha	13	5000172020	1	Etiqueta
7	5200016009	4	Pino	—	—	—	—

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Diagrama ROPS



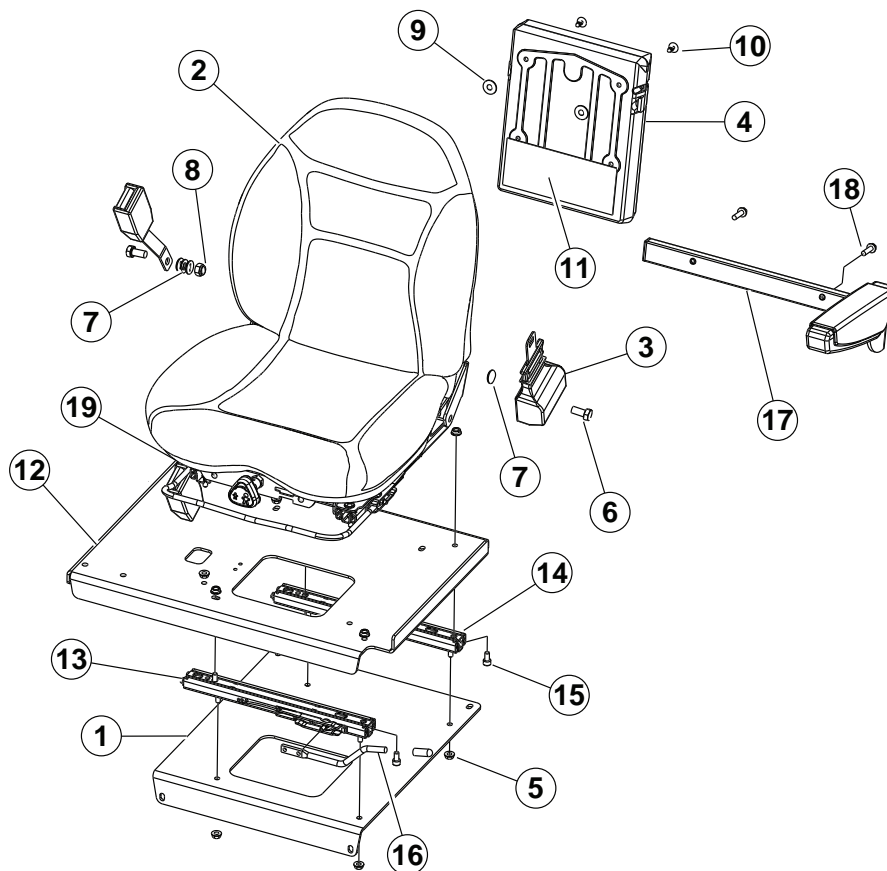
wc_gr012446

Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição	Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição
1	5200007316	8	Parafuso, M16 x 40	6	5000163627	1	Suporte de montagem - sinal de rotação
2	5000153532	8	anilha de retenção, M16	7	5000163224	1	Montagem - sinal de rotação
3	5200002277	1	Estrutura ROPS	8	5000162959	1	Luz - sinal de rotação
4	5000162980	2	Refletor - vermelho	9	5000172020	1	Etiqueta
5	5000163948	2	Parafuso, M8 x 16	—	—	—	—

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Diagrama do conjunto de banco

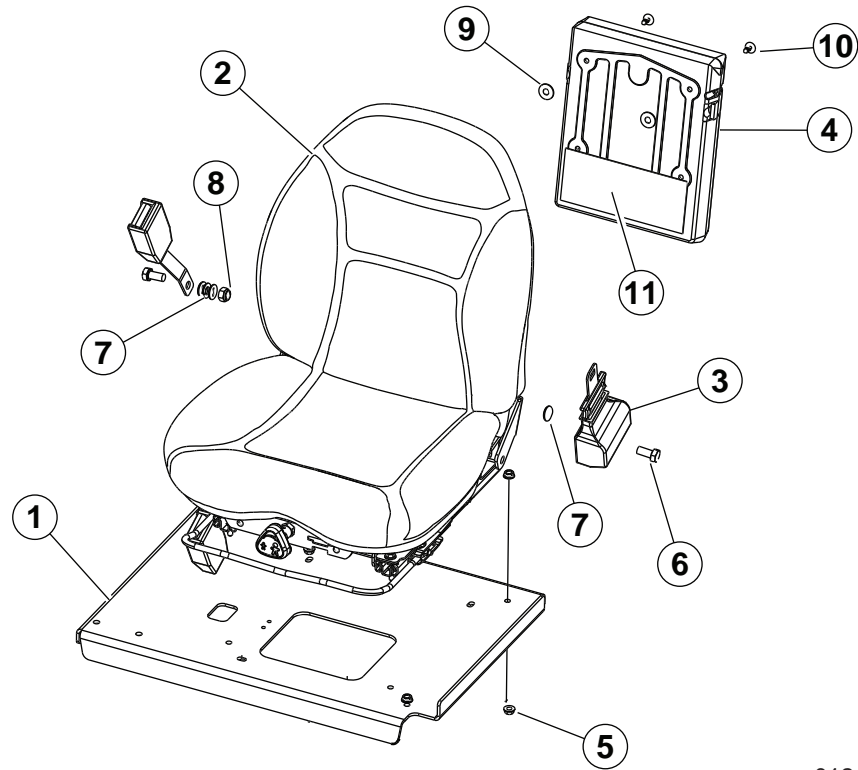


wc_gr011423

Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição	Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição
1	5200003064	1	Placa - banco	11	5000164773	1	Fita - velcro
2	5200010003	1	Banco - ajustável	12	5200003065	1	Placa - banco
3	5200002872	1	Kit - cinto de segurança	13	5200006690	1	Adaptador - fechadura
4	5200011239	1	Porta - manual	14	5200006691	1	Adaptador - sem fechadura
5	5000030066	12	Porca de retenção	15	5000011544	4	Parafuso, M8 x 16
6	5000013002	2	Parafuso, M12 x 25	16	5200006692	1	Porta - adaptador
7	5000010620	4	Anilha	17	5200010529	1	Conjunto de descanso para braço - esquerdo
8	5000010366	2	Porca de retenção, M12	18	5200010526	2	Parafuso - rosqueamento, 5/16 - 18
9	5000164297	2	Anilha	19	5000164779	2	Interruptor de presença do operador
10	5000164298	2	Grampo	—	—	—	—

Continuação da página anterior.

Diagrama do conjunto de banco



wc_gr012445

Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição	Ref.	Peça N.º	Quantidade	Descrição
1	5200009785	1	Placa - banco	7	5000010620	4	Anilha
2	5200010003	1	Banco - ajustável	8	5000010366	2	Porca de retenção, M12
3	5200002872	1	Kit - cinto de segurança	9	5000164297	2	Anilha
4	5200011239	1	Porta - manual	10	5000164298	2	Grampo
5	5000030066	4	Porca de retenção	11	5000164773	1	Fita - velcro
6	5000013002	2	Parafuso, M12 x 25	—	—	—	—

6.3 Manutenção do banco e do cinto de segurança**Enquadramento**

Para que o assento e o cinto de segurança operem correctamente e com segurança por um período de tempo prolongado, é necessário efectuar a manutenção periódica e a reparação ocasional dos mesmos. As máquinas com manutenção fraca podem tornar-se um perigo para a segurança!

Manutenção do banco e do cinto de segurança

- Mantenha o banco limpo. A sujidade, poeiras ou produtos químicos cáusticos podem danificar o estofado. Repare imediatamente eventuais buracos ou rasgões.
- Se for necessário, limpe o cinto de segurança com uma solução de sabão suave. Não utilize produtos químicos para a limpeza, uma vez que danificarão o tecido.
- Substituir o cinto de segurança imediatamente se torna-se gastas ou danificadas. Caso contrário, substitua o cinto de segurança a cada três anos.
- Teste periodicamente o funcionamento do manípulo de ajuste da tensão do banco e a alavanca de regulação da distância do banco em relação aos comandos. Efectue a reparação ou substituição dos componentes gastos ou avariados.
- Se o banco não se deslocar suavemente durante o ajuste, aplique uma pequena quantidade de massa lubrificante para chumaceiras standard (por exemplo, Shell Alvania[®] RL2 ou equivalente) nas calhas.

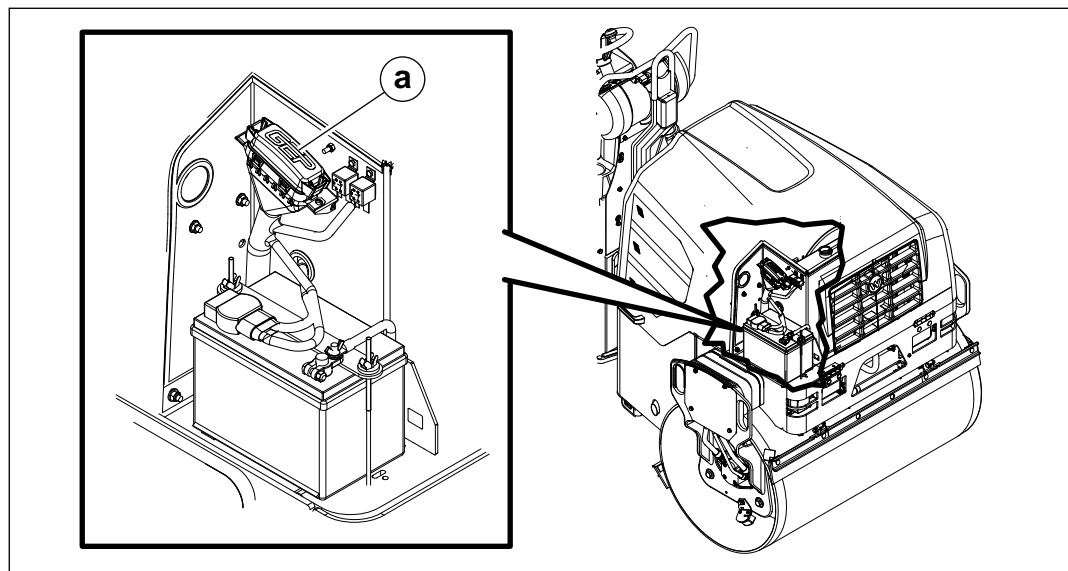
6.4 Substituição de fusíveis

Requisitos

- Motor desligado
- Fusíveis novos

Localização

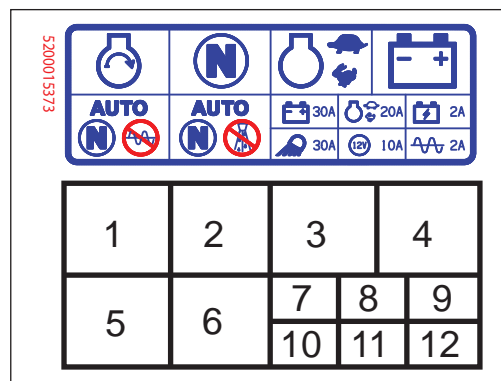
A caixa de fusível (a) está localizada acima da bateria.



wc_gr012565

Identificação do Bloco do Fusível (nível 4i)

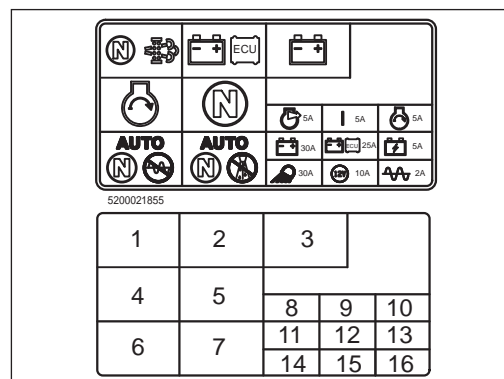
Ref. N.º	Nome
1	Relé excêntrico
2	Relé neutro
3	Relé de aceleração
4	Relé de alimentação
5	Vibração do relé em ponto-morto
6	Pulverizador do relé em ponto-morto
7	Fusível principal (30A)
8	Fusível de aceleração (20A)
9	Fusível de alternador (2A)
10	Fusível de iluminações (30A)
11	Fusível do ponto de energia (10A)
12	Fusível de vibração da solenóide (2A)



wc_gr011395

Identificação do Bloco do Fusível (nível 4)

Ref. N.º	Nome
1	Neutro, relé de regeneração do DPF
2	Alimentação, relé da ECU
3	Alimentação, relé principal
4	Relé excêntrico
5	Relé neutro
6	Vibração do relé em ponto-morto
7	Pulverizador do relé em ponto-morto
8	Fusível (5A) de recirculação do gás de escape (EGR)
9	Chave da ECU no fusível (5A)
10	Fusível de arranque da chave da ECU (5A)
11	Fusível principal (30A)
12	Fusível de alimentação da ECU (25A)
13	Fusível de alternador (5A)
14	Fusível de iluminações (30A)
15	Fusível do ponto de energia (10A)
16	Fusível de vibração da solenóide (2A)



6.5 Verificação do indicador do filtro de ar

Requisitos

- Motor em funcionamento
- Travão de estacionamento ligado

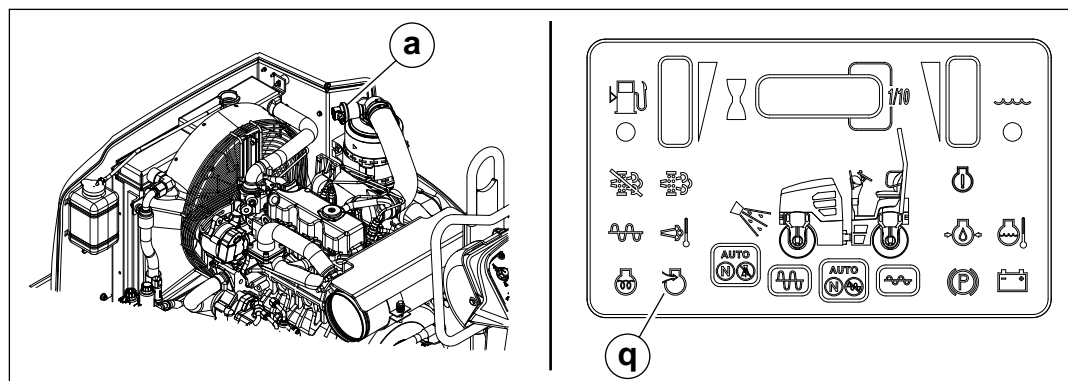
Quando

- A cada 10 horas de serviço ou diariamente
- Se o indicador de restrição do filtro de ar **(q)** no painel de controlo acender

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para verificar o indicador do filtro de ar.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Coloque o motor em funcionamento.
3. Coloque o interruptor de aceleração na posição de marcha lenta Elevada.
4. Localize o indicador do filtro de ar **(a)**.



wc_gr009729

Se o pistão amarelo no indicador do filtro de ar entrar na zona de perigo, limpe o(s) filtro(s) de ar.

5. Desligue o motor.

6.6 Teste do alarme de reserva

Bases

O alarme de reserva está localizado na parte traseira da máquina.

Quando

A cada 10 horas de serviço ou diariamente

Teste do procedimento

Execute o procedimento abaixo para testar o alarme de reserva.

1. Coloque a chave na posição ON.
2. Coloque a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás na posição de REVERSE.

O alarme de reserva deve ligar imediatamente. O alarme de reserva continua ligado até que a alavanca de marcha-à-frente/marcha-atrás seja movida para a posição de NEUTRAL ou para a posição de FORWARD.

AVISO: Se o alarme de reserva não ligar, realize os reparos necessários antes de utilizar a máquina.

6.7 Verificação do nível do óleo hidráulico

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Óleo hidráulico quente

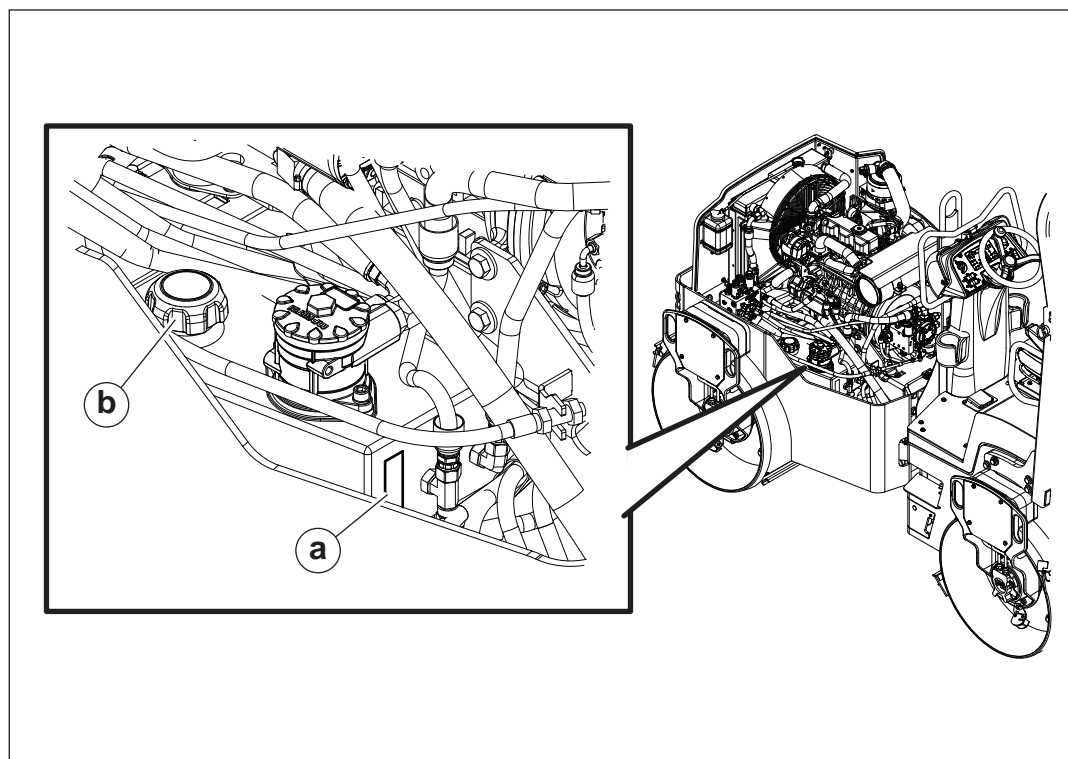
Quando

A cada 10 horas de serviço ou diariamente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para verificar o nível do óleo hidráulico.

1. Abra o compartimento do motor.



wc_gr012521

2. Verifique o nível do óleo hidráulico através do indicador de nível **(a)**.
3. Se o nível de óleo estiver baixo, abra a tampa do reservatório **(b)** e encha o óleo hidráulico a um nível no centro do indicador de nível.

6.8 Verificar o interruptor de ponto morto

Requisitos prévios

Travão de estacionamento engatado

Quando

Cada 10 horas de funcionamento ou diariamente

Procedimento

Siga o procedimento abaixo para verificar o interruptor de ponto morto.



ATENÇÃO

Perigo de esmagamento. Quando se faz o teste, a máquina pode dar um solavanco para a frente se o interruptor de ponto motor estiver desajustado.

- ▶ Antes de realizar o teste, certifique-se de que não há pessoas nem equipamento na área circundante.
-

1. Desligue o motor.
2. Puxe o travão de estacionamento.
3. Desloque a alavanca para a frente/para trás para a posição de marcha EM FRENTE.
4. Mantenha o interruptor de arranque do motor na posição de ARRANQUE.
5. Mude a alavanca de deslocamento para a frente/para trás para a posição de PONTO MORTO.
 - Se o motor arrancar antes da alavanca de deslocamento para a frente/para trás atingir a posição de PONTO MORTO, o interruptor de ponto morto deve ser regulado. Consulte o Manual de reparação.
 - Se o motor só efectuar o arranque quando a alavanca de deslocamento para a frente/para trás estiver na posição de PONTO MORTO, o interruptor de ponto morto está OK

6.9 Inspeccionar o cinto de segurança

Requisitos prévios

- Desligar a máquina
- Travão de estacionamento engatado

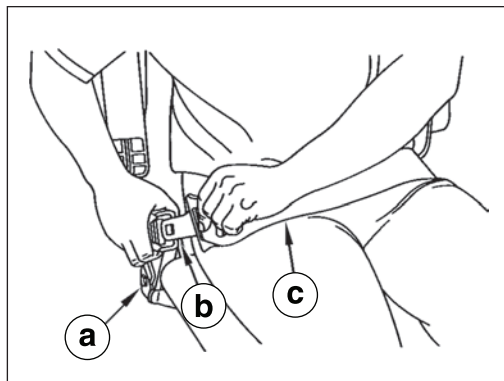
Quando

Diariamente, antes do arranque da máquina.

Procedimento

Siga o procedimento abaixo para inspeccionar o cinto de segurança.

1. Verifique se existe desgaste ou danos nas ferragens de montagem do cinto de segurança **(a)**. Substitua as ferragens de montagem danificadas.



wc_gr004781

2. Verifique se existe desgaste ou danos no fecho do cinto **(b)**. Substitua o cinto de segurança se o fecho estiver danificado.
3. Inspeccione se há desgaste ou danos no cinto de segurança **(c)**. Substitua o cinto de segurança se estiver danificado.

Nota: Substitua o cinto de segurança todos os três anos, mesmo que nenhum dos componentes apresente sinais de desgaste ou danos.

6.10 Limpeza dos bocais do pulverizador de água

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Solvente limpo e não inflamável

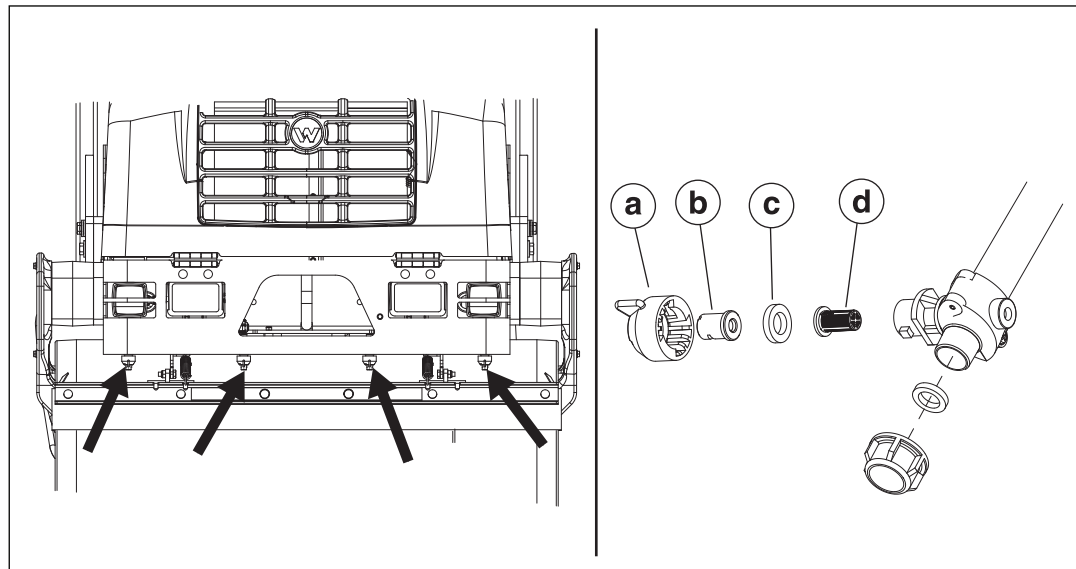
Quando

A cada 10 horas de serviço ou diariamente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar os bocais do pulverizador de água.

1. Levante o pára-choques e localize os bocais do pulverizador de água.



wc_gr009736

2. Retire a tampa **(a)**.
3. Retire o bocal **(b)**.
4. Retire a lavadora de borracha **(c)**.
5. Retire o conjunto do ecrã **(d)**.
6. Limpe o bocal **(b)** e o conjunto do ecrã **(d)** com um solvente limpo e não inflamável.
7. Monte novamente os componentes.

6.11 Limpeza do filtro do sistema do pulverizador de água

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Válvula de encerramento do sistema do pulverizador de água na posição fechada

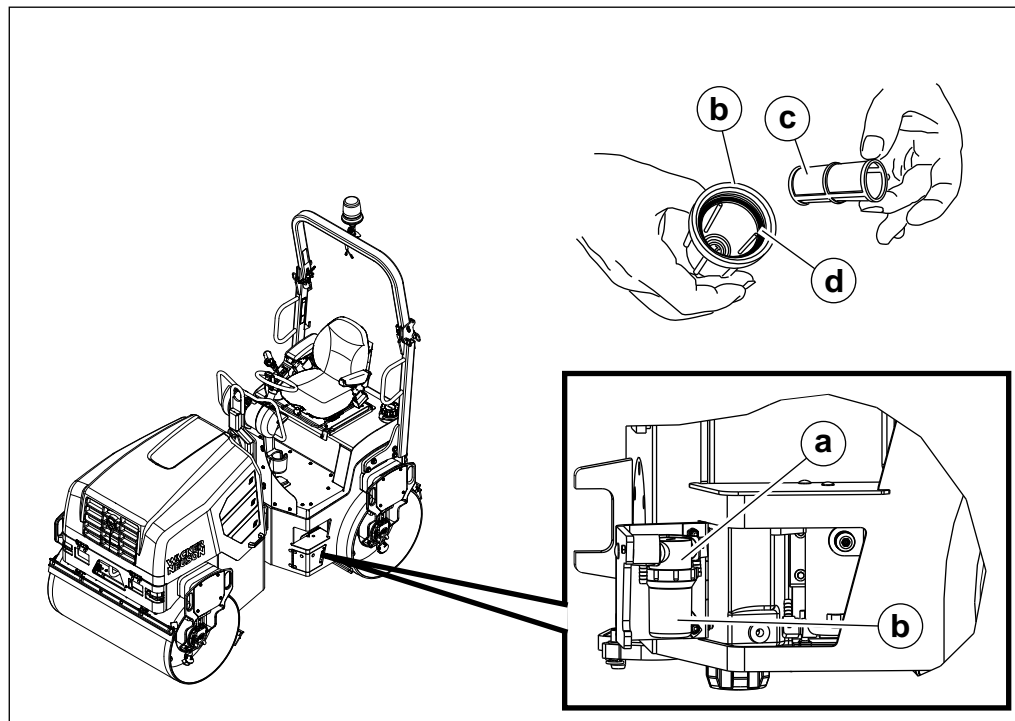
Quando

A cada 10 horas de serviço ou diariamente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar o filtro do sistema do pulverizador de água.

1. Localize o filtro do sistema do pulverizador de água **(a)** dentro da porta de acesso, sob o degrau do lado esquerdo da máquina.



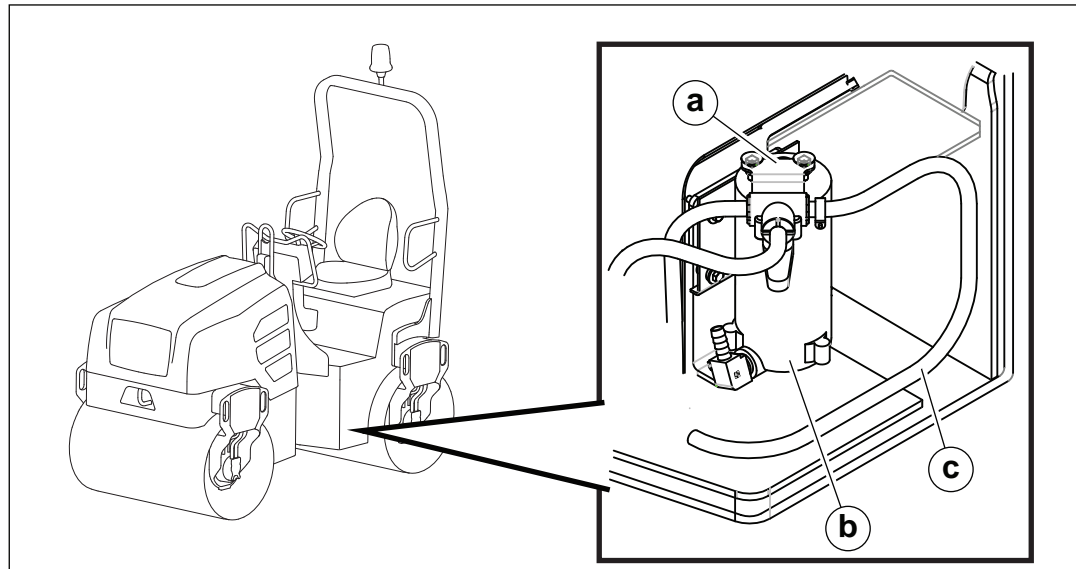
wc_gr009737

2. Desaparafuse e retire o copo do filtro **(b)**.
3. Retire o filtro **(c)**.
4. Limpe o filtro com água ou ar comprimido.
5. Limpe o copo do filtro com água ou ar comprimido.
6. Verifique o estado da junta de vedação **(d)** e, se necessário, substitua-a.
7. Instale novamente o filtro no copo do filtro, pressionando para baixo de forma firme para colocá-lo no lugar correcto.
8. Instale novamente o copo do filtro.

6.12 Utilização da válvula de água (se equipada)

Descrição

A válvula de água **(a)** localiza-se directamente acima da bomba de água **(b)**.



wc_gr011416

Função

No funcionamento normal, a válvula de água é rodada completamente para a esquerda. Esta posição permite que a bomba de água extraia água do depósito de água continuamente.

Rodar a válvula de água para a direita altera a fonte de alimentação do depósito de água para o tubo flexível verde **(c)**. A extremidade aberta do tubo flexível verde pode ser imersa num líquido externo, tal como uma mistura de água e anticongelante, que é, em seguida, bombeada através do sistema de água para preparação para o Inverno.

6.13 Protecção do sistema do pulverizador em condições atmosféricas frias

Requisitos

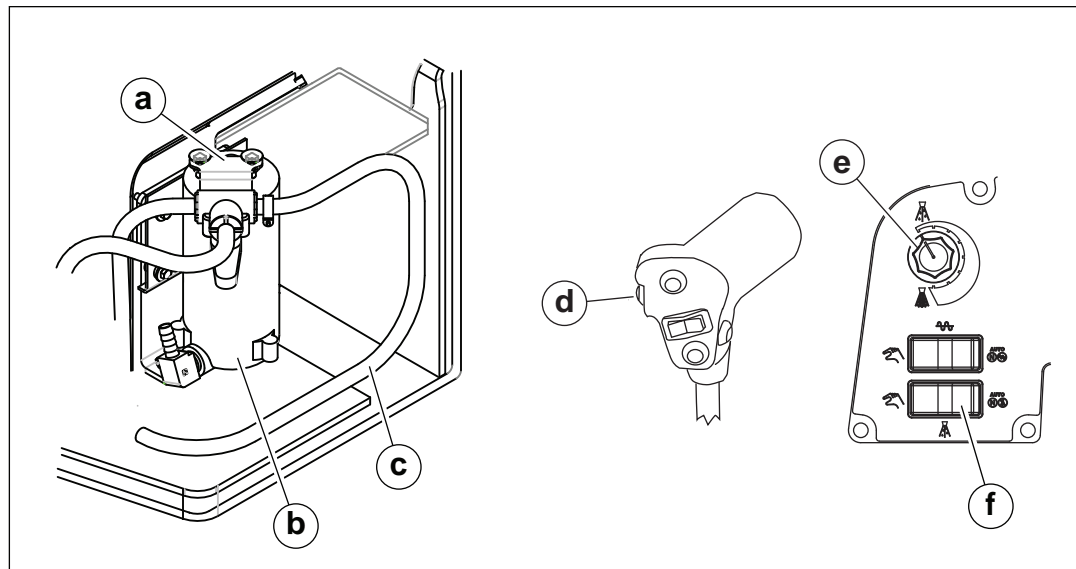
- Motor desligado
- Anticongelante (conforme necessário)

Quando

Antes de experimentar ou trabalhar com temperaturas negativas

Descrição

Proteja o sistema do pulverizador em condições atmosféricas frias circulando o anticongelante em todo o sistema.



wc_gr011418

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para preparar o sistema do pulverizador para o inverno com o anticongelante.

1. Rode a válvula de água (**a**) para a direita.
2. Mergulhe o tubo flexível verde (**c**) em anticongelante.
3. Coloque a chave na posição ON, mas não arranque o motor.
4. Seleccione o modo manual no interruptor do pulverizador de água (**f**).
5. Pressione o botão de comando (**d**) para activar o sistema do pulverizador de água.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

6. Rode o mostrador do pulverizador de água **(e)** para ajustar o fluxo, conforme necessário.
7. Quando o anticongelante tenha circulado em todo o sistema, pressione o botão de comando para parar o pulverizador de água.
8. Coloque a chave na posição OFF.
9. Retire o tubo flexível verde do anticongelante e volte a colocá-lo na posição parada.
10. Rode a válvula de água para a esquerda.

Resultado

O sistema do pulverizador de água foi preparado para o inverno.

6.14 Manutenção do separador de combustível/água

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Novo filtro
- Recipiente de volume suficiente para recolher fluido drenado

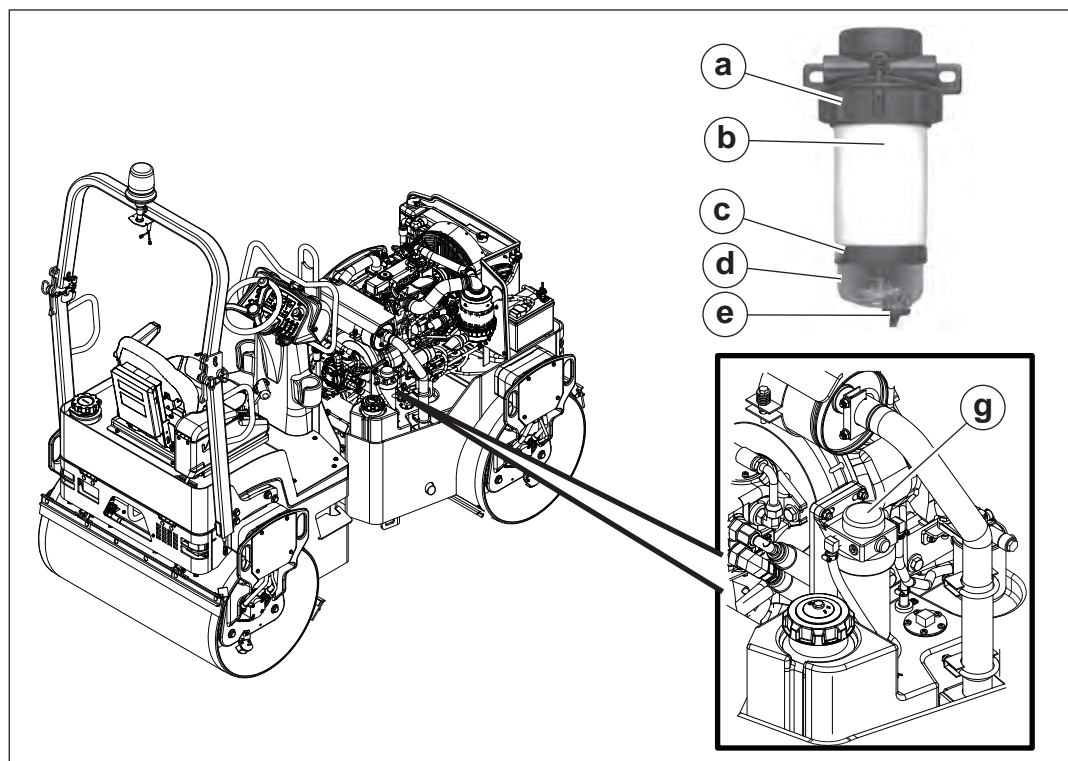
Quando

Drene a cada 100 horas; mude o elemento a cada 500 horas

Drenagem do separador de água

Execute o procedimento abaixo para drenar o separador de combustível/água.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Posicione um recipiente sob o separador de combustível/água **(g)**.



wc_gr009738

3. Rode a válvula **(e)** para a esquerda para abrir a válvula e drene a água e o sedimento para um recipiente adequado.

Nota: Recolha, armazene e elimine todos os fluidos utilizados em conformidade com os regulamentos de protecção ambiental actuais.

4. Feche a válvula.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Mudança do elemento

Para mudar o elemento do filtro de combustível:

1. Drene o separador de combustível/água como indicado acima.
 2. Segure o copo **(d)** enquanto desaperta o aro **(c)**. Retire o copo e o aro **(c)**.
 3. Desaperte o aro **(a)** e retire o elemento do filtro de combustível **(b)**.
- Nota:** *Elimine os filtros utilizados em conformidade com os regulamentos de protecção ambiental actuais.*
4. Limpe as peças. Inspeccione as peças relativamente a danos. Substitua as peças danificadas.
 5. Limpe a base de montagem do filtro. Retire todos os vedantes antigos.
 6. Aplique uma fina camada de gasóleo no vedante do novo elemento do filtro.
 7. Instale o novo elemento do filtro e aperte manualmente. Aperte o aro **(a)**.
 8. Instale o copo **(d)** e aperte o aro **(c)**.
 9. Arranque o motor e verifique o sistema de combustível relativamente a fugas.

6.15 Limpeza do crivo do depósito de água (se equipado)

Requisito

Encerramento da máquina

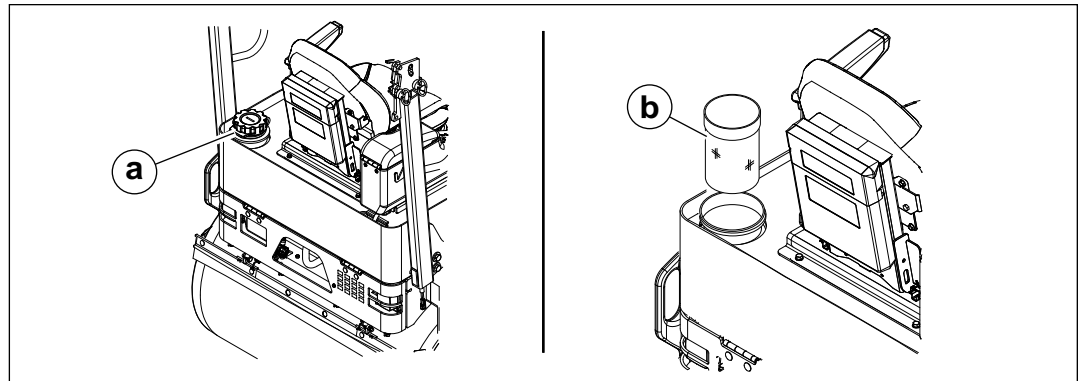
Quando

A cada 100 horas de serviço ou a cada 2 semanas

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar o crivo do depósito de água.

1. Retire a tampa de abastecimento **(a)**.



wc_gr009740

2. Retire o crivo do depósito de água **(b)**.
3. Limpe a tampa de abastecimento com água limpa ou ar comprimido.
4. Limpe o crivo do depósito de água com água limpa ou ar comprimido.
5. Instale novamente o crivo do depósito de água.
6. Instale novamente a tampa de abastecimento.

6.16 Teste do sistema dos travões

Requisito

Declive de 15°

Quando

A cada 500 horas de serviço ou anualmente

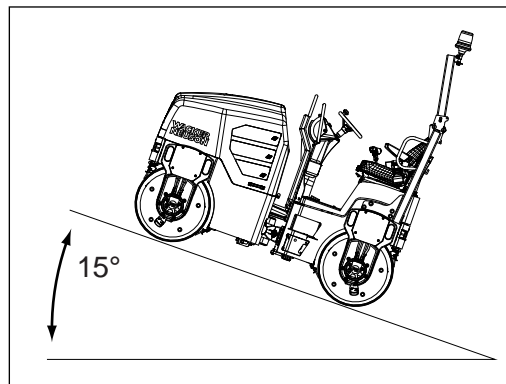
Precauções

Utilize este teste para determinar se o travão de estacionamento está a funcionar no declive específico. Este teste não se destina a medir o esforço máximo de retenção do travão.

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para testar o sistema dos travões.

1. Posicione a máquina num declive de 15° como mostrado.



wc_gr004766

2. Com o motor em funcionamento, coloque o controlo de aceleração na posição LOW IDLE e a alavanca de controlo de marcha-à-frente/marcha-atrás na posição NEUTRAL.
3. Accione o travão de estacionamento. A máquina não se deve mover. Se a máquina se mover, consulte o Suporte Técnico da Wacker Neuson.

6.17 Limpeza da tampa do depósito de combustível

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Solvente limpo e não inflamável

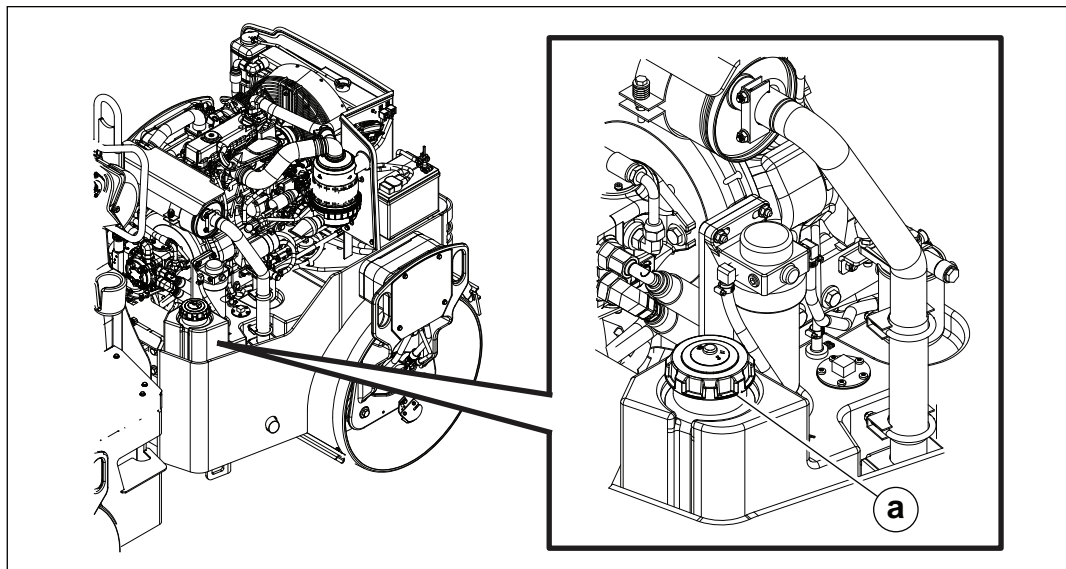
Quando

A cada 500 horas de serviço ou anualmente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar a tampa do depósito de combustível e o crivo de combustível.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Retire a tampa do depósito de combustível **(a)**.



wc_gr009743

3. Esfregue a tampa do depósito de combustível com solvente não inflamável. Seque-o com ar comprimido.
4. Inspeccione se existem danos na tampa do depósito de combustível. Substitua a tampa se estiver danificada.

6.18 Mudança do filtro de óleo hidráulico

Requisitos

- Filtro de óleo hidráulico
- Recipiente adequado
- Máquina estacionada numa superfície plana nivelada

Quando

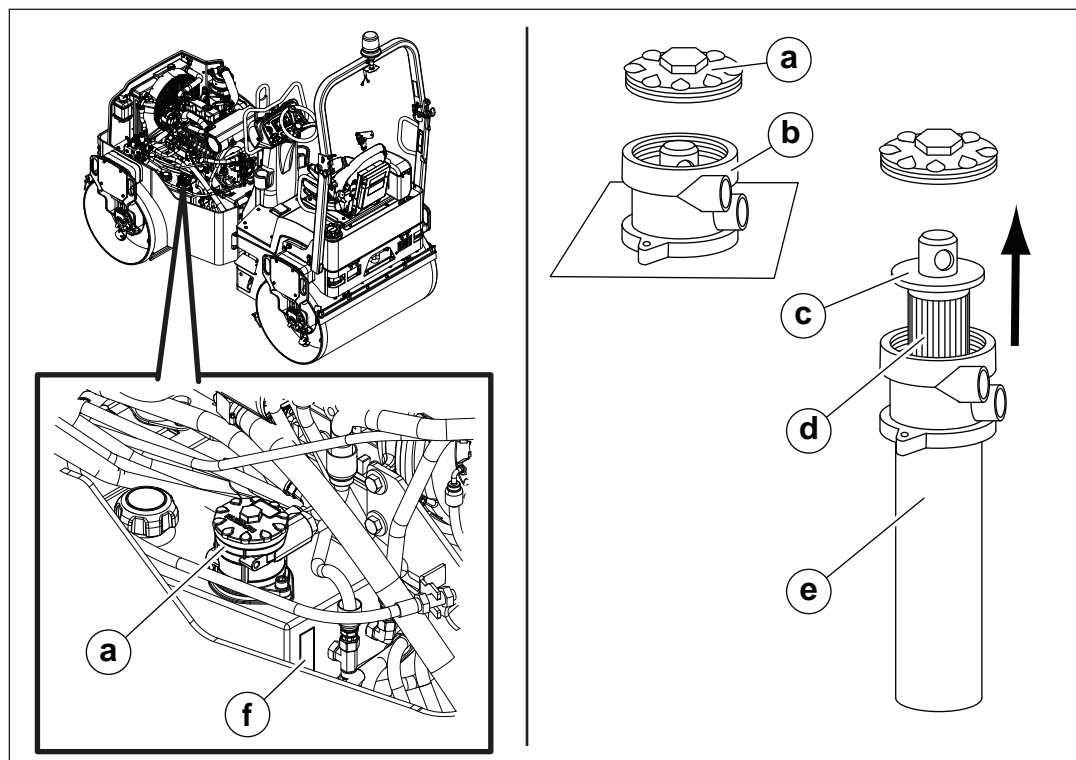
A cada 500 horas de serviço ou anualmente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para mudar o óleo hidráulico.

Nota: Tenha atenção para manter o óleo hidráulico e o sistema hidráulico limpos. Óleo hidráulico sujo reduz o desempenho do componente e diminui a vida útil do mesmo.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Localize a tampa do depósito hidráulico (a).



wc_gr009744

3. Desaperte e retire a tampa do depósito hidráulico do alojamento (b). Segure na tampa de retenção (c) e retire o elemento do filtro adjacente (d) do tubo (e).
4. Remova e elimine o elemento do filtro.

Nota: Recolha, armazene e elimine todo o óleo utilizado e os filtros em conformidade com os regulamentos de protecção ambiental actuais.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

5. Instale um novo elemento do filtro na tampa de retenção.
6. Insira o novo elemento do filtro e a tampa de retenção no tubo.
7. Volte a instalar a tampa do depósito hidráulico e aperte bem.
8. Verifique o nível de óleo hidráulico **(f)** e adicione óleo hidráulico, conforme necessário.
9. Verifique o nível de óleo hidráulico novamente no dia seguinte ou após a máquina ter arrefecido após estar em funcionamento.



ATENÇÃO

O óleo hidráulico mais utilizado contém pequenas quantidades de materiais que podem provocar cancro e outros problemas de saúde se inaladas, ingeridas ou se entrarem em contacto com a pele durante períodos de tempo prolongados.

- ▶ Tome medidas para evitar a inalação ou ingestão do óleo hidráulico utilizado.
 - ▶ Lave a pele cuidadosamente após a exposição a óleo hidráulico utilizado.
-

6.19 Limpeza do refrigerador do óleo hidráulico

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Travão de estacionamento engatado

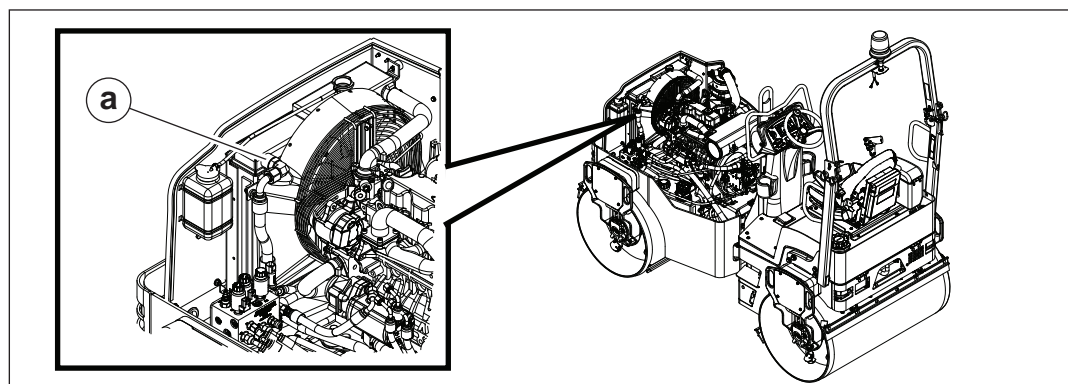
Quando

A cada 500 horas de serviço ou anualmente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar o refrigerador do óleo hidráulico.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Localize o refrigerador do óleo hidráulico (a).



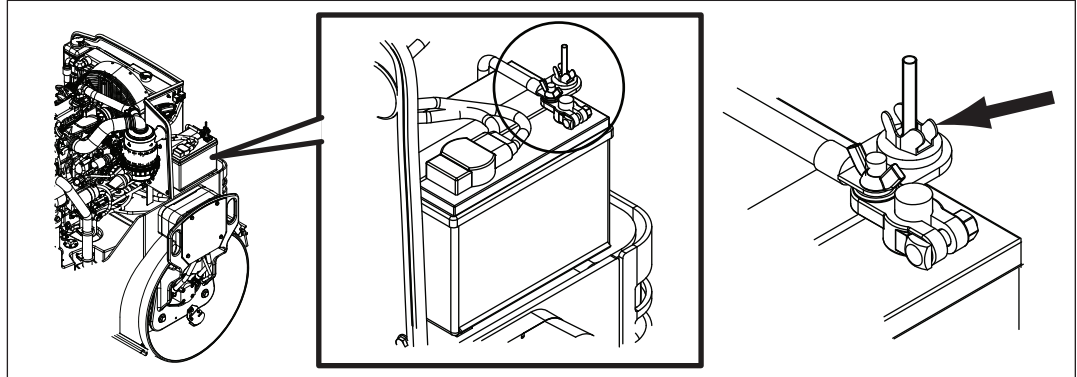
wc_gr009745

3. Limpe a refrigerador do óleo hidráulico utilizando ar comprimido.
4. Feche o compartimento do motor.

6.20 Desligue a Bateria

Descrição

Esta máquina é equipada com um terminal de bateria desligado localizado no compartimento do motor. O terminal fornece um método conveniente para desligar a bateria a partir do sistema eléctrico.



wc_gr009772

Procedimento

Para desligar e isolar o sistema eléctrico da bateria.

1. Desaperte a porca de borboleta e retire o cabo do perno.
2. Afastar o cabo da bateria para que não haja hipótese de tocar acidentalmente no perno.
3. Volte a instalar o cabo no perno e fixe-o com a porca de borboleta para voltar a ligar a bateria.



ATENÇÃO

Perigo de choque eléctrico.

- Isole a bateria antes de efectuar quaisquer operações de manutenção no equipamento eléctrico.

6.21 Manutenção da bateria



ATENÇÃO

Risco de explosão. As baterias podem emitir gás hidrogénio.

- ▶ Mantenha todas as faíscas e chamas afastadas da bateria.
- ▶ Não provoque o curto-circuito dos terminais da bateria.



ATENÇÃO

O fluido da bateria é venenoso e corrosivo.

- ▶ Em caso de ingestão ou contacto com pele ou olhos, consulte imediatamente o seu médico.

Elimine as baterias descarregadas em conformidade com os regulamentos ambientais locais.

Descrição geral

Esta máquina está equipada com um terminal de desligamento da bateria único que pode ser utilizado para isolar a bateria para fins de manutenção. Consulte o tópico "Desligamento da bateria" no capítulo *Operação* para obter mais informações.

As instruções abaixo abordam o método tradicional de desconexão e ligação da bateria, por exemplo, caso a bateria esteja a ser removida ou substituída.

Desligamento

Para desligar a bateria:

1. Pare a máquina e desligue o motor.
2. Desligue OFF todos os interruptores eléctricos.
3. Desligue o cabo negativo da bateria.
4. Desligue cabo positivo da bateria.

Ligação

Para ligar a bateria:

1. Ligue o cabo positivo da bateria à bateria.
2. Ligue o cabo negativo da bateria à bateria.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Manutenção

- Mantenha os terminais da bateria limpos e as ligações apertadas.
 - Sempre que necessário, aperte os cabos e lubrifique os grampos dos cabos com vaselina.
 - Mantenha a bateria com carga completa para melhorar o arranque em condições atmosféricas frias.
-

Precauções

Respeite as seguintes precauções para evitar que sejam provocados danos graves no sistema eléctrico:

- Não desligue a bateria enquanto a máquina está em funcionamento.
- Não tente colocar a máquina em funcionamento sem uma bateria.
- Não tente forçar o arranque de uma máquina.
- No caso de a máquina possuir uma bateria descarregada, substitua a bateria por uma bateria totalmente carregada, ou carregue a bateria utilizando um carregador de baterias apropriado.

6.22 Mudança do óleo hidráulico

Requisitos

- Óleo hidráulico
- Recipiente adequado
- Máquina estacionada numa superfície plana nivelada

Quando

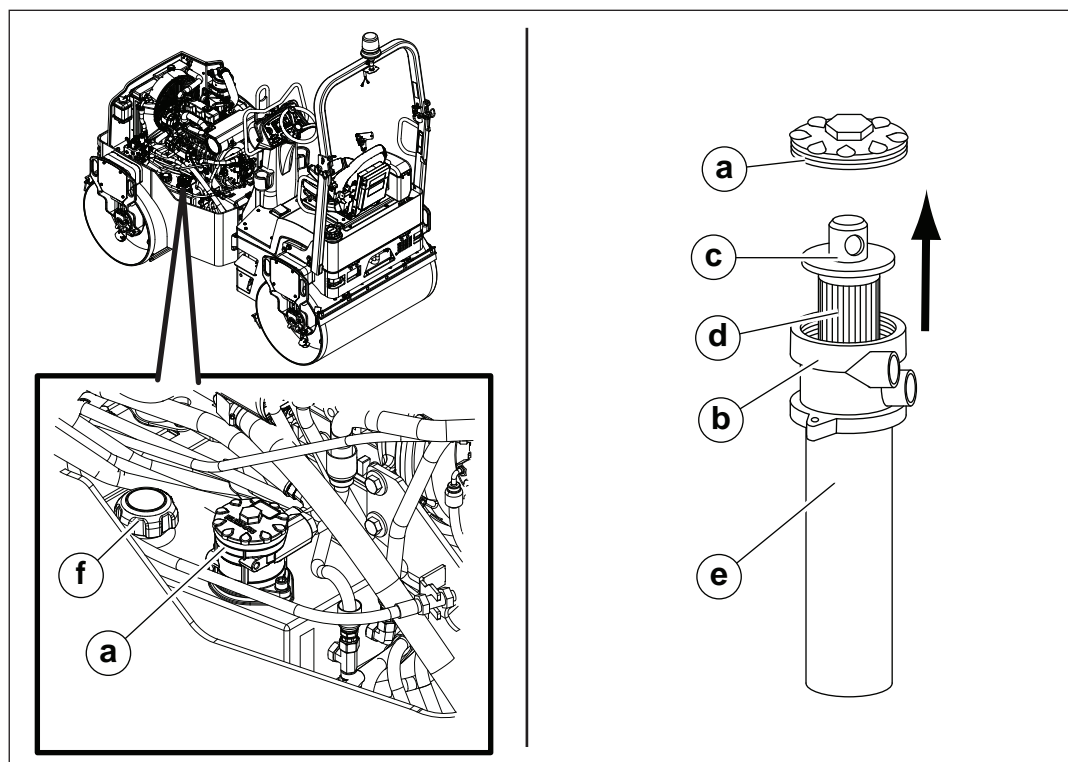
A cada 1000 horas de serviço ou anualmente

Drenagem

Execute o procedimento abaixo para drenar o depósito de óleo hidráulico.

Nota: *Tenha atenção para manter o óleo hidráulico e o sistema hidráulico limpos. Óleo hidráulico sujo reduz o desempenho do componente e diminui a vida útil do mesmo.*

1. Abra o compartimento do motor.
2. Retire a tampa do depósito hidráulico **(a)**.



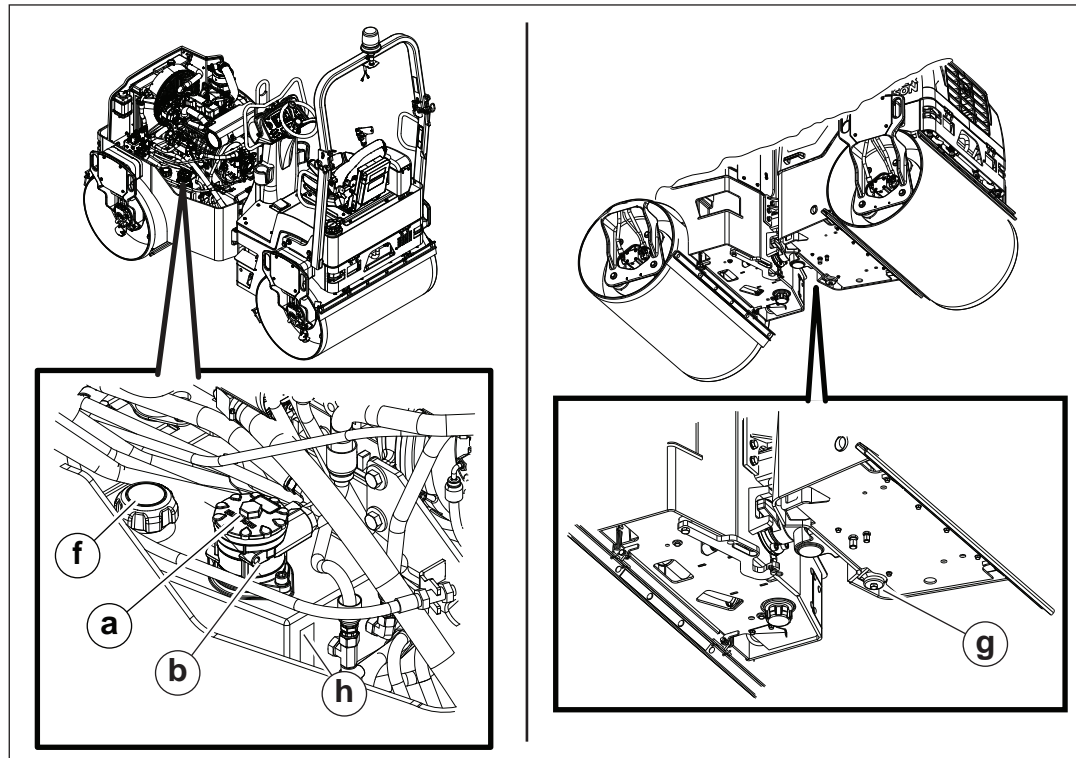
wc_gr009747

3. Desaperte e retire a tampa do depósito hidráulico do alojamento **(b)**. Segure na tampa de retenção **(c)** e retire o elemento do filtro adjacente **(d)** do tubo **(e)**. Elimine o elemento do filtro.
4. Lave a tampa do depósito hidráulico e o tubo com solvente limpo e não inflamável.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

- Verifique o estado do respirador **(f)**. Consulte o tópico *Verificação e limpeza do respirador do depósito hidráulico*. Se o anel de vedação estiver em bom estado, limpe e volte a instalar o respirador.



wc_gr009778

- Localize o dreno hidráulico **(g)** na parte inferior da estrutura dianteira. Coloque um recipiente adequado sob o dreno para recolher o fluido.
- Retire a tampa do dreno hidráulico e drene o fluido hidráulico.
Nota: *Recolha, armazene e elimine todo o óleo utilizado e os filtros em conformidade com os regulamentos de protecção ambiental actuais.*

Enchimento

Execute o procedimento abaixo para encher o depósito de óleo hidráulico.

- Volte a instalar a tampa no dreno hidráulico **(g)**.
- Instale um novo elemento do filtro. Consulte o tópico *Mudança do filtro hidráulico*.
- Abasteça o depósito hidráulico com óleo hidráulico limpo e filtrado, utilizando a tampa do depósito **(f)** como a porta de enchimento.
- Verifique o nível do óleo hidráulico utilizando o indicador de nível **(h)**.
- Volte a instalar a tampa do depósito hidráulico **(a)**.

6.23 Verificação e limpeza do respirador do depósito hidráulico

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Solvente limpo e não inflamável

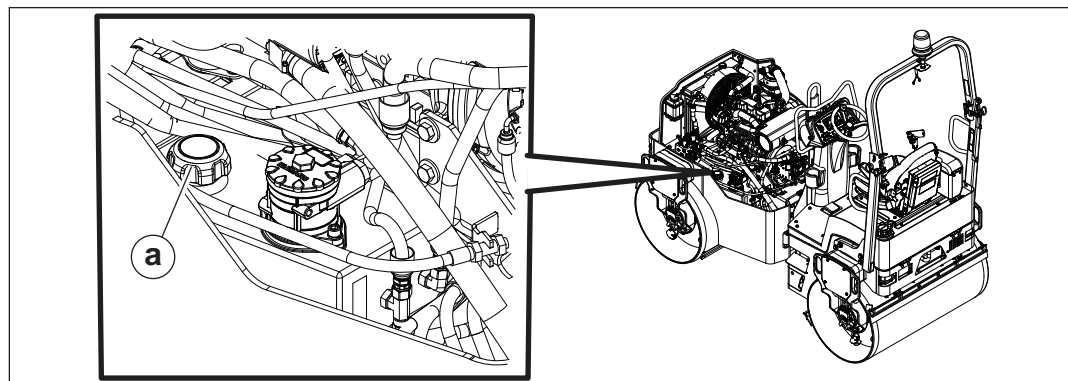
Quando

A cada 1000 horas de serviço ou anualmente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar o respirador do depósito hidráulico **(a)**.

1. Abra o compartimento do motor.



wc_gr009748

2. Remova o respirador do depósito hidráulico.
3. Limpe o respirador com solvente limpo e não inflamável.
4. Verifique o estado do respirador. Se estiver rachado ou danificado, substitua-o.
5. Volte a instalar o respirador.

6.24 Drenagem do sistema de pulverização de água para armazenamento

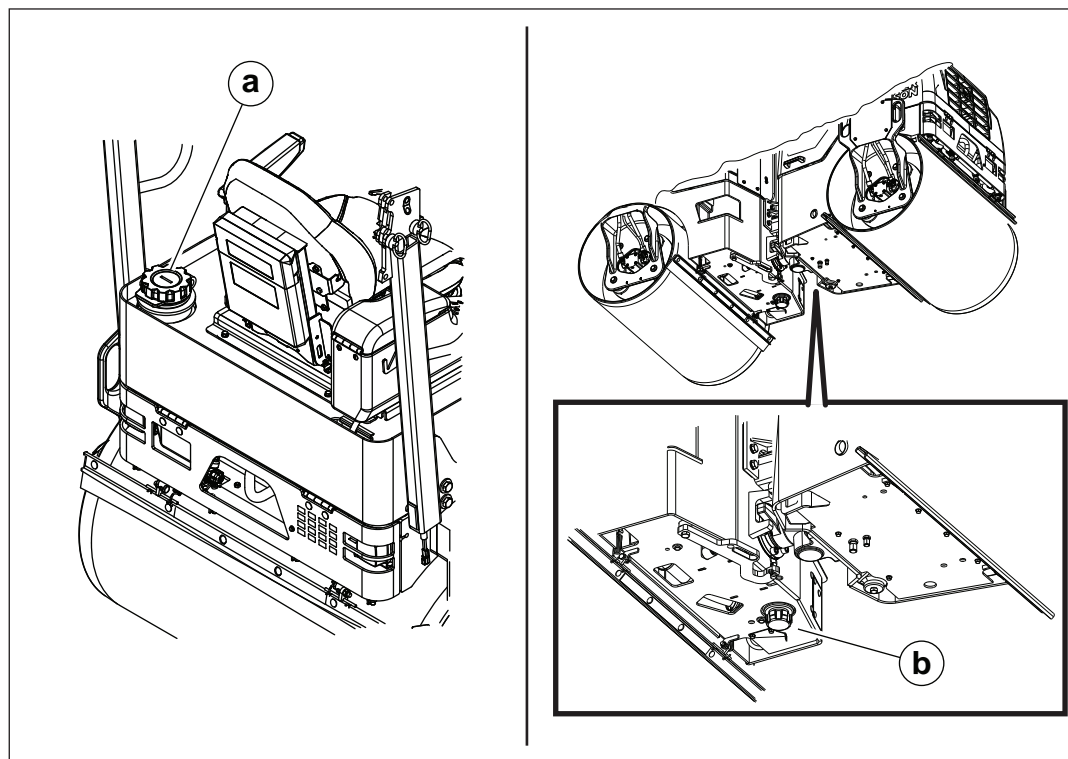
Requisitos

- Encerramento da máquina
- Travão de estacionamento engatado

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para drenar depósito de água.

1. Retire o tampão de abastecimento **(a)** do depósito de água.
2. Retire a tampa do dreno do depósito de água **(b)** e drene a água do tanque.



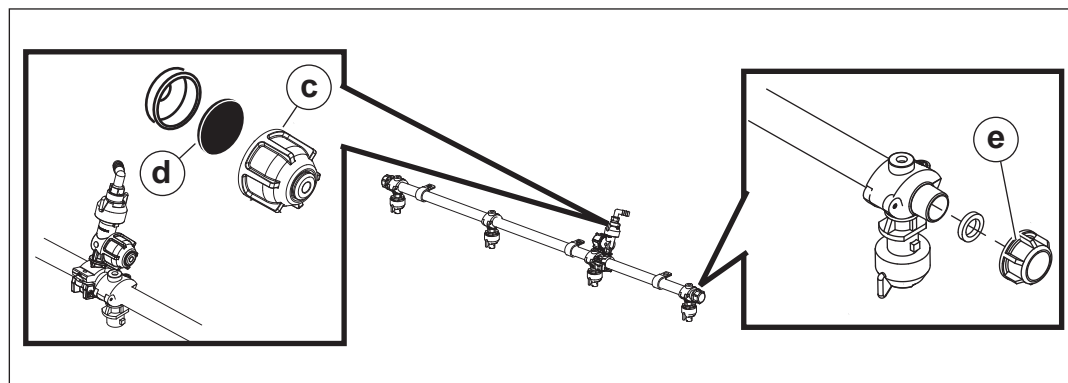
wc_gr009751

3. Quando a água for drenada, rode a bomba de água durante 30 segundos para drenar a bomba de água.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

4. Retire a tampa **(c)** e o diafragma **(d)** da válvula de diafragma.



wc_gr009752

5. Retire as tampas **(e)** das extremidades das barras de pulverização para drenar as barras de pulverização. Se pretendido, descarregue ar comprimido através das barras para secá-las.
6. Instale novamente as tampas nas barras de pulverização.
7. Monte novamente a válvula de diafragma.
8. Instale novamente a tampa do dreno do depósito de água.

6.25 Armazenamento por períodos prolongados

Introdução

O armazenamento prolongado do equipamento exige uma manutenção preventiva. Estes procedimentos contribuem para preservar os componentes da máquina e garantem que a máquina esteja pronta para utilização no futuro. Embora nem todos os procedimentos se apliquem necessariamente a esta máquina, os procedimentos básicos são os mesmos.

Quando

Prepare a sua máquina para o armazenamento prolongado no caso de não ser operada por um período igual ou superior a 30 dias.

Preparação para o armazenamento

Siga os procedimentos abaixo para preparar a máquina para armazenamento.

- Efectue as reparações necessárias.
 - Reabasteça ou mude o óleo do motor e do excitador, o óleo hidráulico e o óleo da caixa de velocidades, respeitando os intervalos especificados na tabela de Manutenção Programada.
 - Lubrifique todas as acessórios e, se aplicável, ajuste os rolamentos.
 - Inspeccione o fluido de refrigeração do motor. Substitua o fluido de refrigeração do motor se este apresentar um aspecto turvo, estiver em utilização há mais de duas épocas ou se já não seja adequado à temperatura média mais baixa para a sua região.
 - Se o motor da máquina estiver equipado com uma válvula de combustível, efectue o arranque do motor, feche a válvula de combustível e deixe o motor a trabalhar até parar.
 - Consulte o manual do proprietário do motor para obter instruções sobre a preparação do motor para armazenamento.
-

Estabilização do combustível

Concluídos os procedimentos acima referidos, encha totalmente o depósito de combustível e adicione ao combustível um estabilizador de alta qualidade.

- Utilize um estabilizador que contenha agentes de limpeza e aditivos concebidos para revestir/proteger as paredes do cilindro.
- Certifique-se de que o estabilizador utilizado é compatível com o combustível na sua zona e com o tipo, qualidade e intervalo de temperaturas do combustível. Não adicione mais álcool aos combustíveis que já o contenham (por exemplo, E10).
- Para os motores a gasóleo, utilize um estabilizador com um biocida para restringir ou impedir o crescimento de bactérias e fungos.
- Adicione a quantidade correcta de estabilizador, em conformidade com as recomendações do fabricante.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

Armazenamento da máquina

Execute os procedimentos seguintes para concluir a preparação da máquina para armazenamento.

- Lave a máquina e deixe-a secar.
- Coloque a máquina num local de armazenamento limpo, seco e seguro. Bloqueie ou calce as rodas para impedir o movimento da máquina.
- Utilize uma tinta própria para retocar o metal exposto, conforme necessário, de modo a protegê-lo contra a ferrugem.
- Se a máquina tiver uma bateria, retire-a ou desligue-a.

AVISO: Permitir que a bateria congele ou que se descarregue completamente poderá causar danos permanentes. Carregue periodicamente a bateria durante o período em que a máquina não estiver em utilização. Nos climas frios, armazene e carregue a bateria num espaço interior ou num local aquecido.

- Tape a máquina. Os pneus e outros elementos de borracha expostos devem ser protegidos contra as intempéries. Cubra-os ou aplique um protector pronto a usar.

6.26 Desactivação/eliminação de máquina

Introdução

Esta máquina deve ser devidamente desactivada no final da sua vida útil. A eliminação responsável dos componentes recicláveis, tais como plástico e metal, garante que estes materiais podem ser reutilizados — conservando espaço no aterro sanitário e os recursos naturais valiosos.

A eliminação responsável também evita que os materiais e produtos químicos tóxicos prejudiquem o ambiente. Os fluidos operacionais nesta máquina, incluindo combustível, óleo do motor, óleo do sistema de cravamento e lubrificante, podem ser resíduos perigosos em muitas áreas. Antes da desactivação desta máquina, leia e cumpra os regulamentos ambientais referentes à eliminação do equipamento do construtor.

Preparação

Execute as seguintes tarefas para preparar a máquina para eliminação.

- Mova a máquina para um local protegido que não apresente quaisquer perigos de segurança e não pode ser acedidos por indivíduos não autorizados.
- Certifique-se de que a máquina não pode ser utilizada a partir do momento de encerramento final para eliminação.
- Drene todos os fluidos, incluindo combustível, óleo do motor, e arrefecimento do motor.
- Vede quaisquer fugas de fluido.

Eliminação

Execute as seguintes tarefas para eliminar a máquina.

- Desmonte a máquina e separe todas as peças por tipo de material.
- Elimine as peças recicláveis de acordo com os regulamentos locais.
- Elimine todos os componentes não perigosos que não podem ser reciclados.
- Elimine combustível de resíduos, óleo e lubrificante em conformidade com os regulamentos de protecção ambiental locais.

7 Manutenção do motor

7.1 Limpeza do filtro de ar

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Fonte de ar comprimido limpo, seco e de baixa pressão (menos de 207 kPa (30 psi))
- Substituição dos elementos do filtro de ar, conforme necessário

Bases

O sistema de admissão de ar está equipado com um indicador de filtro **(a)** que indica quando é necessário mudar o filtro. Uma luz indicadora no painel de controlo acende.

Os elementos do filtro de ar podem ser limpos e reutilizados até seis vezes; após a sexta vez devem ser substituídos.

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar os elementos do filtro de ar.

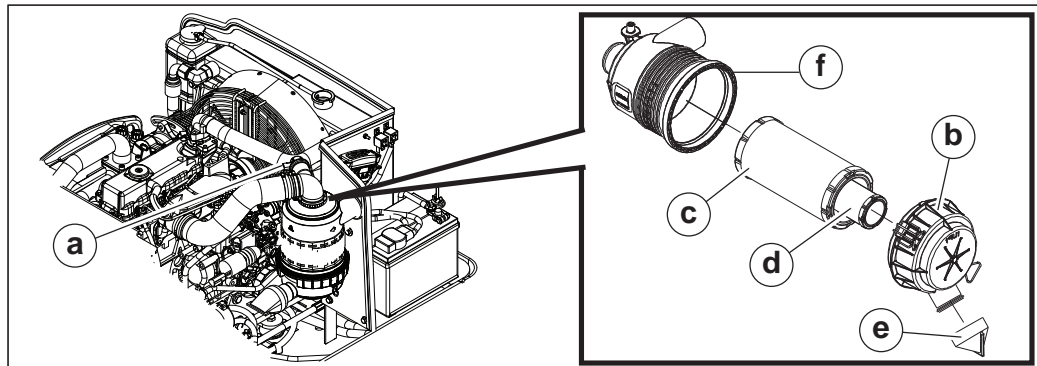


ATENÇÃO

Perigo de incêndio.

- Nunca utilize gasolina nem solventes com baixo ponto de ignição para limpeza do filtro de ar.

1. Retire a tampa **(b)** do alojamento do filtro de ar **(f)**.



wc_gr009730

2. Retire o elemento do filtro principal **(c)** e o elemento do filtro secundário **(d)** do alojamento do filtro de ar.
3. Limpe o interior do alojamento do filtro de ar.
4. Limpe os elementos do filtro de ar com ar comprimido de baixa pressão (207 kPa (30 psi)). Ventile ar ao longo dos elementos do filtro de ar de dentro para fora.
5. Segure os elementos do filtro de ar contra uma luz ou faça passar uma lâmpada pelo meio dos mesmos para verificar o estado dos elementos.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

AVISOS:

- Não reutilize um elemento do filtro de ar danificado. Substitua-o mesmo se o dano for muito reduzido.
 - Não bata no elemento do filtro de ar para o limpar.
 - Não lave os elementos do filtro de ar.
6. Volte a instalar os elementos do filtro de ar.
 7. Volte a montar a tampa **(b)**, posicionando o respirador **(e)** de modo a não ficar obstruído.
 8. Pressione o botão de borracha amarelo (várias vezes, se necessário) na parte superior do indicador do filtro para o reiniciar.

7.2 Mudança dos elementos do filtro de ar

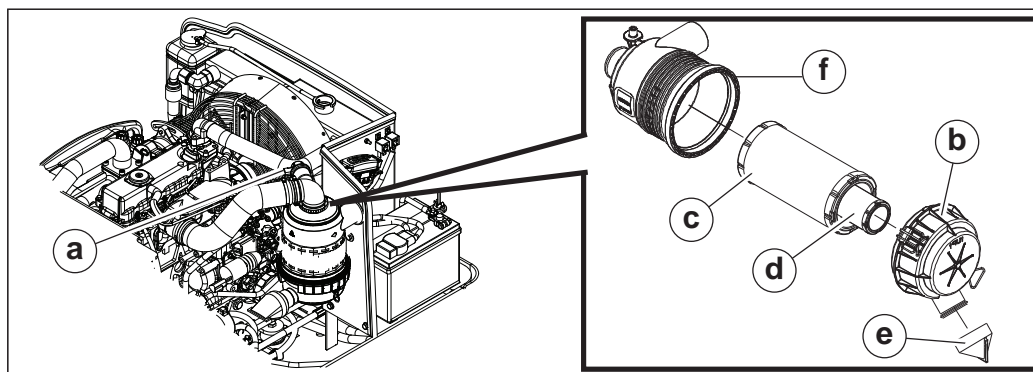
Requisitos

- Encerramento da máquina
- Novo elemento do filtro de ar principal
- Novo elemento do filtro de ar secundário, se necessário

Elemento do filtro principal

Execute o procedimento abaixo para mudar o elemento do filtro de ar principal.

1. Retire a tampa (b) do alojamento do filtro de ar (f).



wc_gr009730

2. Retire o elemento do filtro de ar principal (c).
3. Limpe o interior do alojamento do filtro de ar.
4. Instale o novo elemento do filtro de ar principal.
5. Volte a instalar a tampa. Posicione-a de modo a que o respirador (e) não fique obstruído.
6. Reinicie o indicador do filtro (a).

Elemento do filtro secundário

Execute o procedimento abaixo para mudar o elemento do filtro de ar secundário.

Nota: Mude o elemento do filtro de ar secundário (d) a cada terceira mudança do elemento do filtro de ar principal.

1. Retire a tampa (b) do alojamento do filtro de ar.
2. Retire o elemento do filtro de ar (c).
3. Retire o elemento do filtro de ar secundário (d).
4. Cubra a porta de admissão e limpe o interior do alojamento do filtro de ar.

AVISO: Não permita a entrada de sujeira na porta de admissão do motor. Provocará danos no motor.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

5. Retire a tampa da porta de admissão e instale o elemento do filtro de ar secundário.

AVISO: O elemento do filtro secundário tem dois vedantes de borracha — um mais largo que o outro. Certifique-se de que insere a extremidade com o vedante mais estreito. Ocorrerão danos no motor caso o elemento do filtro seja inserido de forma incorrecta.

6. Instale o novo elemento do filtro de ar principal.
7. Volte a instalar a tampa **(b)**. Posicione-a de modo a que o respirador **(e)** não fique obstruído.
8. Reinicie o indicador do filtro **(a)**.

7.3 Verificação do nível do refrigerante do motor

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Arrefecimento do motor

Quando

A cada 10 horas de serviço ou diariamente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para verificar o nível do refrigerante do motor.

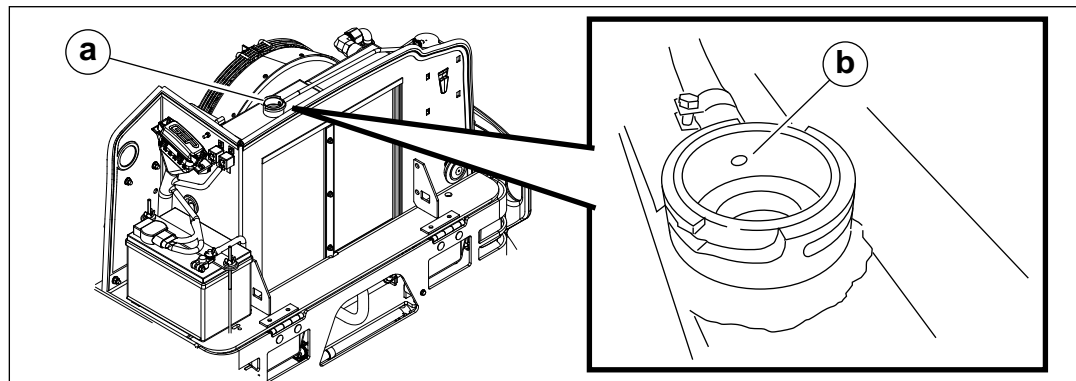


ATENÇÃO

Perigo de queimaduras. O refrigerante do motor está quente e sob pressão à temperatura de funcionamento. Pode provocar lesões pessoais graves.

- ▶ Teste o nível do refrigerante apenas após o motor ter sido desligado e estar frio.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Abra lentamente a tampa do reservatório do radiador **(a)** para libertar a pressão. Remova a tampa do reservatório após a pressão ter sido libertada.



wc_gr009732



CUIDADO

Perigo de queimaduras. O refrigerante pode conter alcalinos.

- ▶ Evite o contacto do refrigerante com a pele e os olhos.

3. Mantenha o nível do refrigerante a 2,54 cm (1 in.) abaixo do ombro dentro do tubo de enchimento.
4. Certifique-se de que o orifício de fluxo excessivo do refrigerante **(b)** está limpo e o tubo de fluxo excessivo está devidamente fixado.
5. Inspeccione se a tampa do reservatório do radiador e o vedante da tampa do reservatório estão danificados. Limpe a tampa do reservatório do radiador se for necessário.
6. Instale novamente a tampa do reservatório do radiador.

7.4 Limpeza da tampa do reservatório do radiador

Requisitos

- Encerramento da máquina
- Arrefecimento do motor

Quando

A cada 1000 horas de serviço ou anualmente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para limpar a tampa do reservatório do radiador.

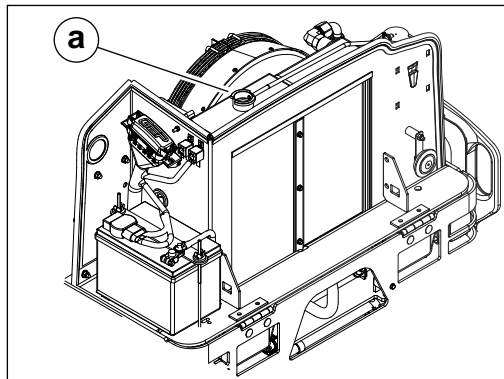


ATENÇÃO

Perigo de queimaduras. À temperatura de funcionamento, o refrigerante do motor está quente e sob pressão. Pode provocar lesões pessoais severas.

- Retire a tampa do reservatório do radiador apenas após o motor ter sido desligado e estar frio.

1. Abra o compartimento do motor.
2. Retire lentamente a tampa do reservatório do radiador **(a)** para aliviar a pressão.



wc_gr009750



CUIDADO

Perigo de queimaduras. O refrigerante pode conter alcalinos.

- Evite o contacto do refrigerante com a pele e os olhos.

3. Limpe a tampa do reservatório do radiador com um pano limpo.
4. Inspeccione se a tampa do reservatório do radiador está danificada. Substitua-a se estiver danificada.
5. Instale novamente a tampa do reservatório do radiador.

7.5 Verificação do nível de óleo do motor

Requisitos

- Coloque a máquina numa superfície nivelada
- Desligue a máquina
- Accione o travão de estacionamento

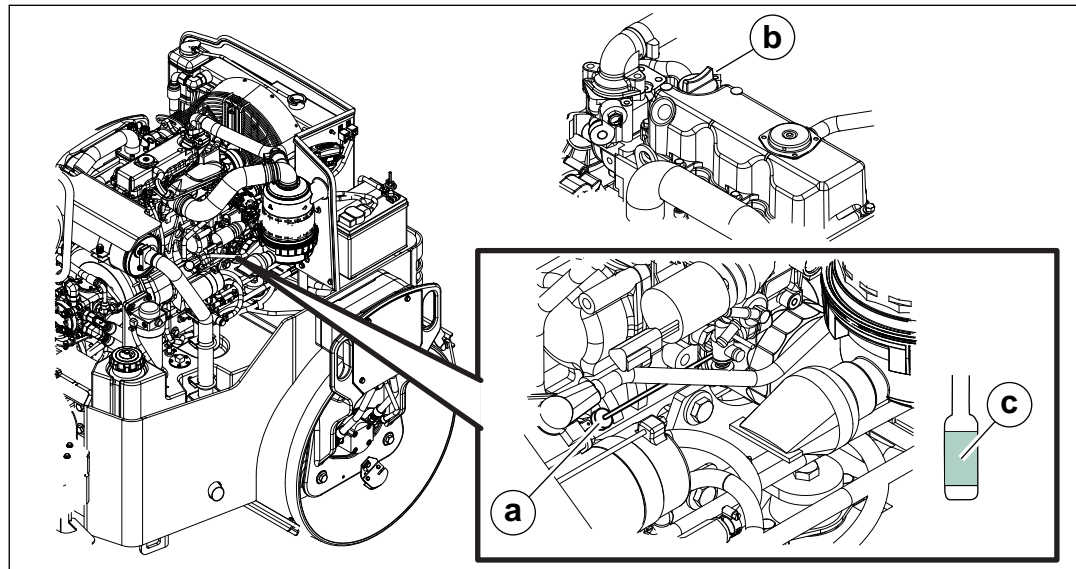
Quando

A cada 10 horas de serviço ou diariamente

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para verificar o nível do óleo do motor.

1. Limpe a vareta **(a)**.
2. Retire a vareta e verifique o nível de óleo. Mantenha o nível de óleo entre as duas marcas **(c)** na vareta.



wc_gr009733

3. Retire a tampa do reservatório de óleo **(b)** e adicione óleo conforme necessário.

AVISO: Não encha demasiado o motor com óleo. Encher demasiado o motor com óleo pode resultar em temperaturas de funcionamento demasiado elevadas.

7.6 Mudar o filtro e o óleo do motor

Requisitos

- Motor parado, mas ainda quente
- Óleo do motor CF classe 15W40 e novo filtro
- Folha de plástico
- Recipiente de volume suficiente para recolher óleo drenado

Quando

A cada 200 horas de serviço; ao utilizar óleo sintético, a cada 500 horas de serviço

Procedimento

Execute o procedimento abaixo para mudar o óleo do motor.



ATENÇÃO

Perigo de queimaduras. O óleo quente drenado do motor pode queimar.

- ▶ Não toque no óleo quente.

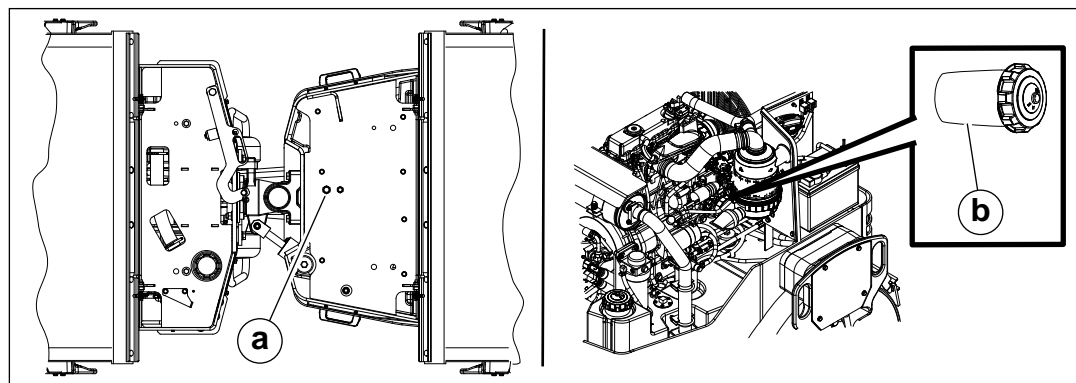


ATENÇÃO

O óleo mais utilizado contém pequenas quantidades de materiais que podem provocar cancro e outros problemas de saúde se inaladas, ingeridas ou se entrarem em contacto com a pele durante períodos de tempo prolongados.

- ▶ Tome medidas para evitar a inalação ou ingestão do óleo do motor utilizado.
- ▶ Lave a pele cuidadosamente após a exposição a óleo do motor utilizado.

1. Abra o capô do compartimento do motor.
2. Localize o dreno de óleo do motor (**a**) e coloque um recipiente adequado sob o mesmo.



wc_gr009742

3. Retire a tampa do dreno de óleo e drene o óleo utilizado.

Este procedimento continua na próxima página.

Continuação da página anterior.

4. Instale novamente a tampa.

Nota: *Recolha, armazene e elimine todo o óleo utilizado e os filtros em conformidade com os regulamentos de protecção ambiental actuais.*

5. Desaperte o cartucho do filtro **(b)** e retire-o.

6. Limpe a base do alojamento do filtro.

7. Aplique uma fina camada de óleo do motor no vedante do novo filtro de óleo.

8. Instale o novo cartucho do filtro e aperte manualmente. Quando o vedante entrar em contacto com a base, aperte o cartucho do filtro um 3/4 de volta adicional.

9. Retire a tampa do reservatório de óleo e verta a quantidade necessária de óleo.

AVISO: Utilize sempre o tipo correcto de óleo. Não utilize marcas nem tipos de óleo que não sejam recomendados.

10. Limpe a tampa do reservatório de óleo e, em seguida, volte a instalá-la.

11. Arranque o motor e deixe-o em funcionamento durante alguns minutos.

12. Verifique a pressão do óleo e o vedante do filtro.

13. Pare o motor e efectue as seguintes verificações:

- ▶ Verifique o nível do óleo e abasteça, se necessário.
- ▶ Verifique o novo filtro relativamente à existência de fugas.

8 Manutenção do motor: Kubota D1803-M-E3

As informações que constam neste capítulo provêm de materiais da Kubota com direitos de autor.

A viscosidade do óleo do motor é um factor importante ao determinar o óleo do motor correcto a utilizar na sua máquina. Utilize um óleo do motor com uma viscosidade adequada com base na temperatura do ar exterior esperado. Consulte a tabela abaixo.



ATENÇÃO

Os líquidos mais utilizados a partir desta máquina, tais como óleo, gasolina, massa lubrificante, etc., contêm pequenas quantidades de materiais que podem provocar cancro e outros problemas de saúde se inaladas, ingeridas ou se entrarem em contacto com a pele durante períodos de tempo prolongados.

- ▶ Tome medidas para evitar a inalação ou ingestão dos líquidos utilizados.
- ▶ Lave a pele cuidadosamente após a exposição aos líquidos utilizados.

- O óleo utilizado no motor deve possuir uma classificação API e um óleo do motor SAE adequado, de acordo com as temperaturas ambiente mostradas abaixo:

Acima de 25 °C (77 °F)	SAE30, SAE10W-30 ou 15W-40
-10 °C a 25 °C (14 °F a 77 °F)	SAE10W-30 ou 15W-40
Abaixo de -10 °C (14 °F)	SAE10W-30

770067

Manutenção do motor: Kubota D1803-M-E3

O(s) plano(s) de manutenção do motor neste capítulo são reproduzidos do manual do proprietário do motor. Para informações adicionais, consulte o manual do proprietário do motor.

INTERVALOS DE SERVIÇO

Observe o seguinte para o serviço e manutenção.

Intervalo	Item	Página de ref.		
A cada 50 horas	Verificação dos tubos de combustível e das cintas de grampos	14		@
Consulte NOTA	Mudança do óleo do motor (dependendo do cárter)	15 a 17	◎	
A cada 100 horas	Limpeza do elemento do filtro de ar	21	*1	@
	Limpeza do filtro de combustível	14		
	Verificação da estanqueidade da correia da ventoinha	22		
	Drenagem do separador de água	-		
A cada 200 horas	Substituição do cartucho do filtro de óleo (dependendo do cárter)	17	◎	
	Verificação da linha do ar de admissão	-		@
A cada 200 horas de funcionamento ou seis meses	Verificação dos tubos flexíveis e das cintas de grampos do radiador	19		
A cada 400 horas	Substituição do elemento do filtro de combustível	15		@
	Limpeza do separador de água	-		
A cada 500 horas	Remoção de sedimentos no depósito do combustível	-		
	Limpeza do revestimento de água (interior do radiador)	18 a 20		
	Substituição da correia da ventoinha	22		
Anualmente	Substituição do elemento do filtro de ar	21	*2	@
A cada 800 horas	Verificação da folga da válvula	-	*3	
A cada 1500 horas	Verificação da pressão de injeção do bocal de injeção de combustível	-	*3	@
A cada 3000 horas	Verificação do turbocompressor	-	*3	@
	Verificação da bomba de injeção	-	*3	@
A cada dois anos	Mudança do líquido de refrigeração do radiador (L.L.C.)	18 a 20		
	Substituição dos tubos flexíveis e das cintas de grampos do radiador	19		
	Substituição dos tubos de combustível e dos grampos	14	*3	@
	Substituição da linha do ar de admissão	-	*4	@

IMPORTANTE :

- Os trabalhos indicados por ◎ devem ser efectuados após as primeiras 50 horas de funcionamento.
- *1 O filtro de ar deve ser limpo com mais frequência em condições com pó do que em condições normais.
- *2 Após limpar 6 vezes.
- *3 Consulte o seu distribuidor KUBOTA local para este serviço.
- *4 Substitua apenas se necessário.
- Os itens enumerados acima (marcados com @) estão registados como peças fundamentais relativas à emissão pela KUBOTA no regulamento de emissões não rodoviárias U.S. EPA. Como proprietário do motor, é responsável pelo desempenho da manutenção necessária no motor de acordo com a instrução acima. Consulte a Declaração de Garantia para obter mais informações.

770068_PT

Manutenção do motor: Kubota D1803-M-E3

NOTA :

● **Intervalo de mudança posterior**

Modelos	*Profundidade do cárter	
	124 mm (4,88 pol.)	*90 mm (3,54 pol.)
Todos os modelos	200 horas	150 horas
Inicial	50 horas	

* Um cárter com profundidade de 90 mm (3,54 pol.) é ideal.
(Intervalo de substituição padrão)

- Classificação API: acima de CF
- Temperatura ambiente: abaixo dos 35°C (95 °F)

770072_PT

AVISO: É possível utilizar óleo sintético em máquinas equipadas com Kubota. Se for utilizado óleo sintético, o intervalo de substituição do óleo é de 500 horas.

9 Resolução de problemas

Problema/sintoma	Motivo	Solução
O motor não arranca	O depósito de combustível está vazio	Reabasteça o depósito de combustível.
	Tipo incorrecto de combustível	Drene o depósito, mude o filtro do óleo e reabasteça com o combustível adequado.
	Combustível antigo	Drene o depósito, mude o filtro do óleo e reabasteça com o combustível novo.
	Sistema de combustível não preparado	Prepare o sistema de combustível.
	O filtro do combustível está estrangulado ou obstruído	Substitua o filtro de combustível.
	As ligações da bateria estão soltas ou corroídas ou a bateria está descarregada	Verifique as ligações da bateria ou substitua a mesma, conforme necessário.
	Filtro de ar ou elementos do filtro obstruído	Limpe o filtro de ar ou substitua os elementos do filtro.
	Motor de arranque defeituoso	Repare ou substitua.
	Solenóides do combustível no motor inutilizáveis	Repare ou substitua.
	Relé do motor de arranque inutilizável	Repare ou substitua.
	Ligações eléctricas soltas ou interrompidas	Verifique as ligações e aperte ou substitua, conforme necessário.
O motor pára por si	O depósito de combustível está vazio	Reabasteça o depósito de combustível.
	O filtro do combustível está estrangulado ou obstruído	Limpe ou substitua.
	Linhas de combustível soltas ou interrompidas	Verifique as ligações e aperte ou substitua, conforme necessário.

Problema/sintoma	Motivo	Solução
Sem vibração	Interruptor de vibração defeituoso ou má ligação	Verifique os componentes e aperte ou repare, conforme necessário.
	Solenóide danificada ou desligada na válvula de vibração	Volte a ligar ou repare a solenóide.
	Conjunto do excitador danificado	Repare o conjunto.
	Acoplamento do motor do excitador danificado ou partido	Repare ou substitua.
	Motor do excitador danificado	Repare ou substitua.
	Bomba do excitador danificada	Repare ou substitua.
	Rolamentos do excitador danificados	Repare ou substitua.
Sem deslocação ou deslocação apenas numa direcção	Travão de estacionamento accionado	Desengate o travão de estacionamento.
	Pino cisalhado no controlo de marcha-à-frente/marcha-atrás	Substitua o pino.
	Cabo de controlo solto ou partido	Aperte ou substitua.
	Motor de accionamento danificado	Repare ou substitua.
	Bomba de accionamento danificada	Repare ou substitua.
	Válvula(s) de descompressão defeituosa(s)	Repare ou substitua.
Sem direcção	Cilindro da direcção danificado	Repare ou substitua.
	Unidade da direcção danificada	Repare ou substitua.
	Válvula de descompressão da direcção presa ou danificada	Repare ou substitua.
	O pino da união articulada está na posição LOCKED.	Coloque o pino da união articulada na posição UNLOCKED.
Fuga de água dos bocais do pulverizador quando a máquina está desligada	Uma ou ambas as válvulas de diafragma não estão completamente fechadas	Feche a(s) válvula(s) de diafragma completamente.
	O diafragma está gasto	Substitua o diafragma.
O indicador de estado do motor acende a amarelo	A fuligem acumulada no interior do DPF atingiu um nível crítico	Coloque a máquina fora de serviço e solicite a um centro de serviço Wacker Neuson para diagnosticar e limpar o DPF
O indicador de estado do motor acende a vermelho e a máquina não funciona	O DPF está obstruído com fuligem e a ECU desligou o motor	Contacte um centro de serviço Wacker Neuson autorizado para obter assistência.

10 Dados técnicos

10.1 Motor

Potências nominais do motor

Potência nominal bruta conforme SAE J1995. A saída de potência efectiva pode variar devido a condições de utilização específica.

Máquina		RD 27-100 Tier 4i RD 27-120 Tier 4i	RD 27-100 Tier 4 RD 27-120 Tier 4
Motor			
Marca do motor		Kubota	Kubota
Modelo do motor		D1803-M-E3	D1803-CR-E4
Tipo de motor		Gasóleo refrigerado com líquido	Gasóleo refrigerado com líquido
Potência nominal máxima às 2 700 rpm	kW	27,9	28
Deslocamento	cm ³	1 830	1 830
Motor de arranque	tipo/V/kW	Eléctrico/12/1,4	Eléctrico/12/2,0
Alternador	V/A	12 / 40	12 / 60
Velocidades de funcionamento	rpm	1 200 / 2 550	1 500 / 2 700
Filtro de ar	V, A	Elemento duplo	Elemento duplo
Bateria	V dcA Capacidade	12 650 55 amp/hora	12 650 55 amp/hora
Capacidade de óleo do motor	L	7,0	7,0
Tipo de	V, A	Gasóleo filtrado e limpo teor de enxofre ultra baixo	Gasóleo filtrado e limpo teor de enxofre ultra baixo
Capacidade do depósito de combustível	L	51,5	51,5
Consumo de combustível às 2 700 rpm	L/hora	5,3	5,3
Capacidade do refrigerante	L(gal)	5,8	5,8

10.2 Rolo

Máquina		RD 27-100 Tier 4i	RD 27-100 Tier 4	RD27-120 Tier 4i	RD 27-120 Tier 4
Rolo compressor					
Peso operacional	kg (lb)	2,480 (5,470)	2,480 (5,470)	2,700 (5,950)	2,700 (5,950)
Peso em seco	kg (lb)	2,280 (5,030)	2,280 (5,030)	2,500 (5,510)	2,500 (5,510)
Largura dos tambores	cm (in.)	100 (39.4)	100 (39.4)	120 (47.2)	120 (47.2)
Diâmetro dos tambores	cm (in.)	70 (27.6)	70 (27.6)	70 (27.6)	70 (27.6)
Capacidade do reservatório de água	L (gal)	189 (50)	189 (50)	189 (50)	189 (50)
Raio exterior de viragem	m (ft)	3.64 (11.94)	3.64 (11.94)	3.74 (12.27)	3.74 (12.27)
Velocidade de deslocação@ 2550 rpm	km/hr (mph)	@ 2550 rpm 0.0–9.4 (0.0–5.9)	@ 2700 rpm 0.0–10.0 (0.0–6.2)	@ 2550 rpm 0.0–9.4 (0.0–5.9)	@ 2700 rpm 0.0–10.0 (0.0–6.2)
Frequência de vibrações	Hz (vpm)	55 or 63.3 (3,300 or 3,800)	57.4 or 66 (3,444 or 3,960)	55 or 63.3 (3,300 or 3,800)	57.4 or 66 (3,444 or 3,960)
Gama de temperatura de funcionamento da máquina	°C (°F)	–40 to 50 (–40 to 122)	–40 to 50 (–40 to 122)	–40 to 50 (–40 to 122)	–40 to 50 (–40 to 122)

10.3 Lubrificação

Máquina		RD 27-100 Tier 4i/4 RD 27-120 Tier 4i/4
Lubrificação		
Cárter do motor	V, A L	Classe SAE 15W40 classificado como CF ou óleo sintético ¹ 7,0
Sistema hidráulico (óleo hidráulico padrão)	V, A L	Fluido hidráulico anti-desgaste de alto nível SAE 10W30 41

¹Utilize óleo sintético para obter um intervalo de substituição do óleo de 500 horas numa máquina equipada com Kubota.

10.4 Medições de som

O nível sonoro do funcionamento, medido pelos requisitos do Apêndice 1, Parágrafo 1,7.4.u dos Regulamentos, da Máquina-EC, é:

- o nível de potência sonora garantido (L_{WA}) = 106 db(A).
- o nível de pressão sonora no local do operador (L_{pA}) = 87,4 db (A).

Este valor sonoro foi determinado de acordo com a ISO 3744 para o nível de potência sonora (L_{WA}).

Os resultados obedecem aos limites dos valores de potência sonoras, conforme especificados na Directiva Europeia 2000/14/CE e 2005/88/CE.

AVISO: As medições de som enumeradas são para BOMs:

5200005878, 5200005879, 5200014868,
5200014869, 5200014922, 5200014923

10.5 Medições da exposição do operador à vibração

O operador desta máquina deve esperar a exposição aos níveis de vibração listados abaixo ao utilizar a máquina no desempenho para o fim previsto:

- Os níveis de vibração da mão/braço não deve exceder os $2,5 \text{ m/s}^2$. Este é o valor representativo médio quadrático ponderado em frequência da aceleração (**rms**) à qual as mãos e os braços estão sujeitos. O valor médio medido **rms** de acordo com a ISO 5349-1 é $2,3 \text{ m/s}^2$ ($7,5 \text{ ft/s}^2$).
- Os níveis de vibração de corpo inteiro não deve exceder os $0,5 \text{ m/s}^2$. Este é o valor representativo médio quadrático ponderado em frequência da aceleração (**rms**) à qual o corpo inteiro está sujeito. O valor médio medido **rms** de acordo com a ISO 2631-1 é $0,24 \text{ m/s}^2$ ($0,79 \text{ ft/s}^2$).

Os resultados obedecem ao limite e aos valores de vibração de acção (mão/braço e corpo inteiro) conforme especificado na directiva europeia 2002/44/CE.

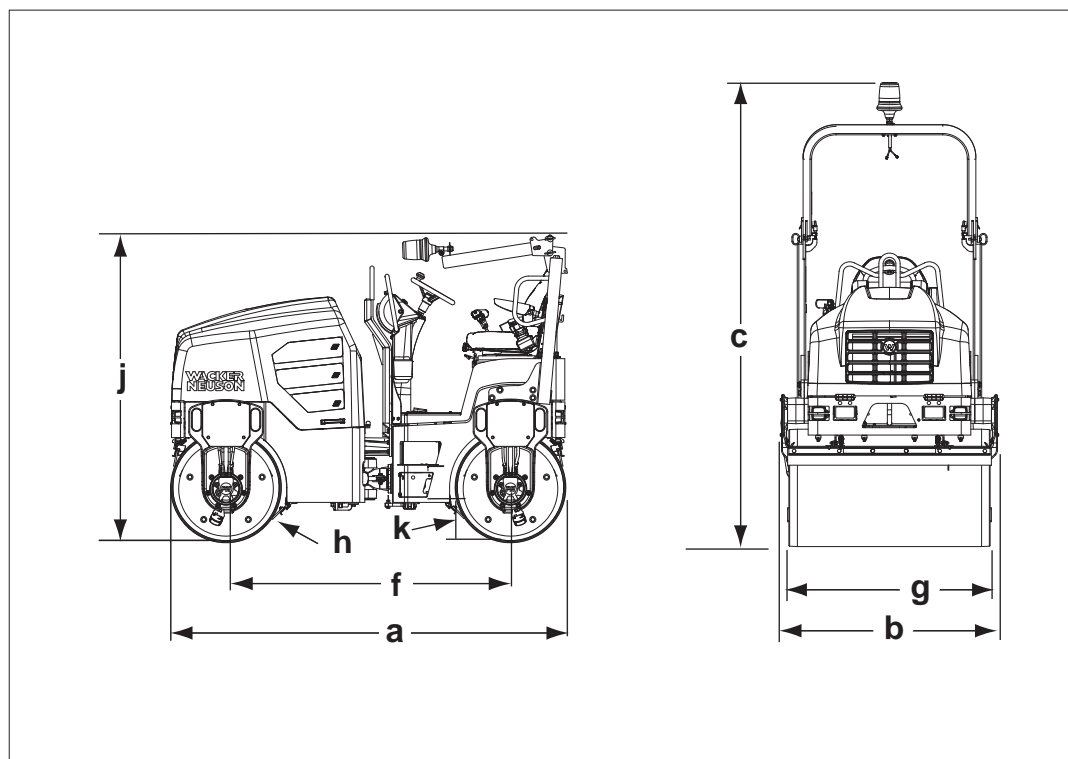
Margens de erro para as vibrações

As vibrações transmitidas às mãos foram medidas de acordo com a norma ISO 5349-1. Esta medição inclui uma margem de erro de $1,5 \text{ m/sec}^2$ de acordo com EN500-4:2001.

As vibrações para todo o corpo foram medidas de acordo com a norma ISO 5349-1. Esta medição inclui uma margem de erro de $0,3 \text{ m/sec}^2$ de acordo com EN500-4:2001.

10.6 Dimensões

Máquina	RD 27-100	RD 27-120
Ref. ^a	Dimensão em mm	
a	2 500	
b	1 105	1 305
c	2 770	
f	1 800	
g	1 000	1 200
h	Ø700	
j	1 670	
k	255	

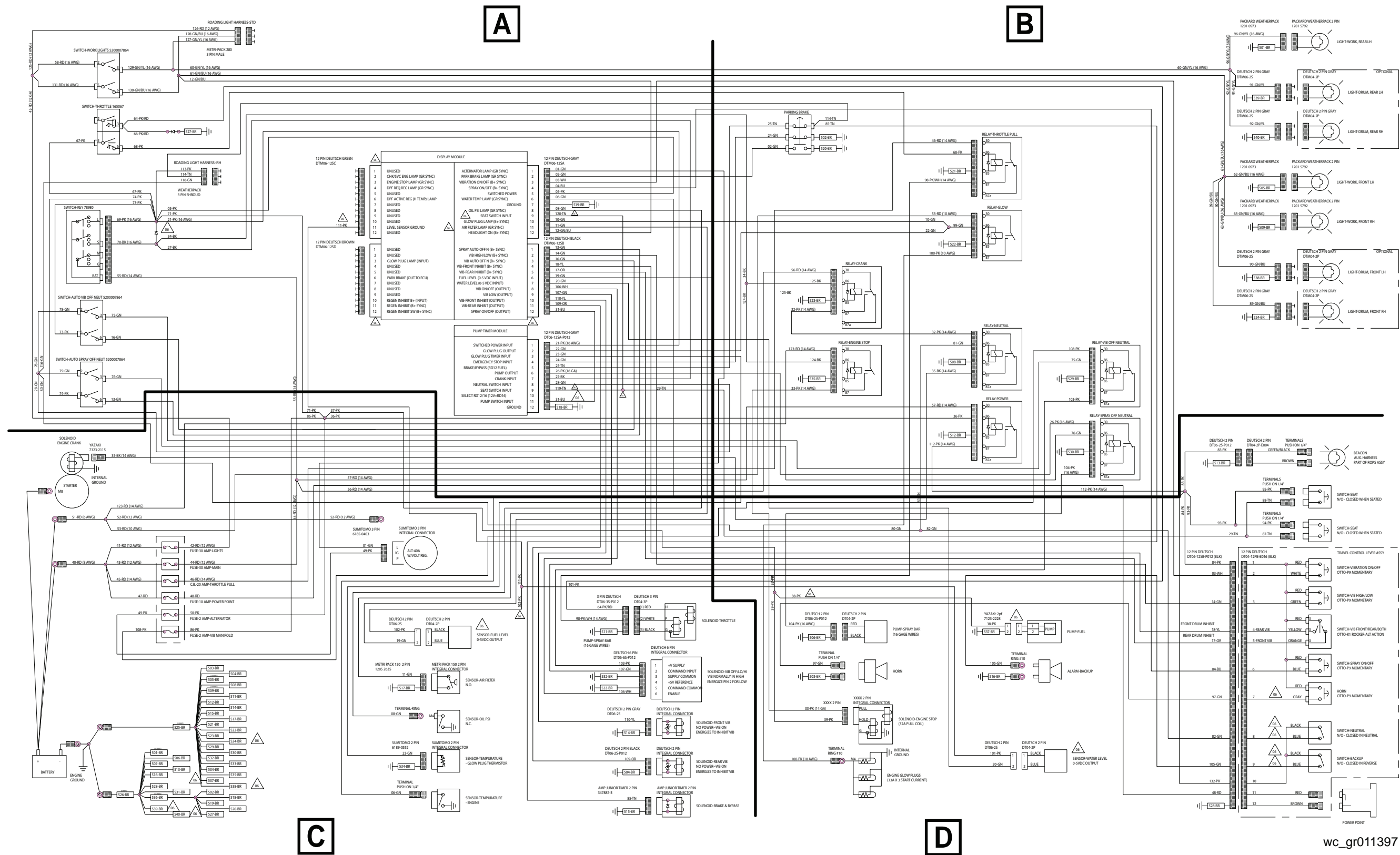


wc_gr010826

Observações

11 Esquemas — Tier 4i

11.1 Esquemática eléctrica - Completa



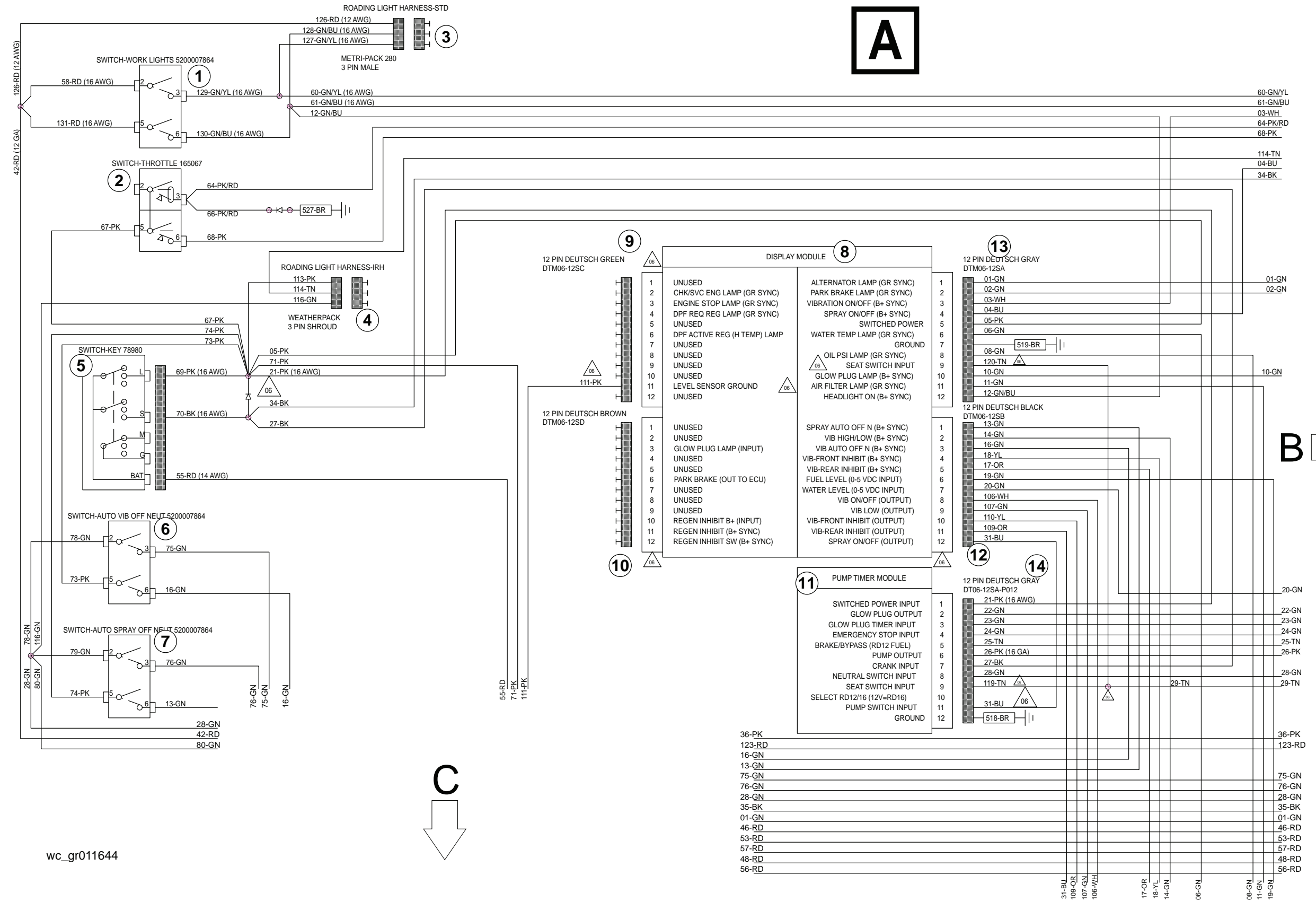
wc_gr011397

11.2 Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico

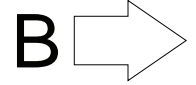
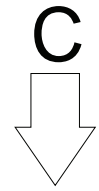
Ref.	Componente
1	Interruptor das luzes de trabalho
2	Interruptor de aceleração
3	Feixe de luz de estrada (macho de 3 pinos) (padrão)
4	Feixe de luz de estrada (difusor de 3 pinos) (apenas IRH)
5	Interruptor da chave
6	Interruptor de desligamento da vibração automática (neutro)
7	Interruptor de desligamento da pulverização automática (neutro)
8	Módulo do visor (consulte a tabela <i>Módulo do visor</i>)
9	Conector alemão de 12 pinos (verde, DTM06-12SC)
10	Conector alemão de 12 pinos (castanho, DTM06-12SD)
11	Módulo do temporizador da bomba (consulte a tabela <i>Módulo do</i>
12	Conector alemão de 12 pinos (preto, DTM06-12SB)
13	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DTM06-12SA)
14	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DT06-12SA-P012)
15	Travão de estacionamento
16	Relé excêntrico
17	Relé de paragem do motor
18	Relé de tracção da aceleração
19	Relé do fusível incandescente
20	Relé neutro
21	Relé de alimentação
22	Relé neutro de desligamento da vibração OFF
23	Relé neutro de desligamento de pulverizador OFF
24	Luz de trabalho, esquerda traseira
25	Luz do tambor, esquerda traseira (opcional)
26	Luz do tambor, direita traseira (opcional)
27	Luz de trabalho, esquerda dianteira
28	Luz de trabalho, direita dianteira
29	Luz do tambor, esquerda dianteira (opcional)
30	Luz do tambor, direita dianteira (opcional)
31	Solenóide do excêntrico do motor
32	Motor de arranque
33	Bateria
34	Base do motor

Ref.	Componente
35	Fusíveis
36	Regulador de tensão
37	Sensor do nível de combustível
38	Sensor do filtro de ar
39	Sensor da pressão de óleo
40	Sensor de temperatura da vela incandescente
41	Sensor da temperatura do motor
42	Solenóide de aceleração
43	Solenóide para ligar/desligar a vibração
44	Solenóide de vibração dianteira
45	Solenóide de vibração traseira
46	Solenóide do travão e de derivação
47	Bomba da barra de pulverização
48	Buzina
49	Solenóide de paragem do motor
50	Velas incandescentes
51	Bomba de combustível
52	Alarme de reserva
53	Sensor do nível de água
54	Sinal
55	Interruptor do banco (normalmente aberto)
56	Solenóide para ligar/desligar a vibração
57	Interruptor de elevada/baixa vibração
58	Interruptor selector do tambor de vibração
59	Interruptor de pulverização
60	Interruptor da buzina
61	Entrada do interruptor neutro
62	Interruptor de reserva
63	Ponto de alimentação de 12 V

11.3 Secção A da esquemática eléctrica



wc_gr011644



11.4 Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico

Ref.	Componente
1	Interruptor das luzes de trabalho
2	Interruptor de aceleração
3	Feixe de luz de estrada (macho de 3 pinos) (padrão)
4	Feixe de luz de estrada (difusor de 3 pinos) (apenas IRH)
5	Interruptor da chave
6	Interruptor de desligamento da vibração automática (neutro)
7	Interruptor de desligamento da pulverização automática (neutro)
8	Módulo do visor (consulte a tabela <i>Módulo do visor</i>)
9	Conector alemão de 12 pinos (verde, DTM06-12SC)
10	Conector alemão de 12 pinos (castanho, DTM06-12SD)
11	Módulo do temporizador da bomba (consulte a tabela <i>Módulo do</i>
12	Conector alemão de 12 pinos (preto, DTM06-12SB)
13	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DTM06-12SA)
14	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DT06-12SA-P012)
15	Travão de estacionamento
16	Relé excêntrico
17	Relé de paragem do motor
18	Relé de tracção da aceleração
19	Relé do fusível incandescente
20	Relé neutro
21	Relé de alimentação
22	Relé neutro de desligamento da vibração OFF
23	Relé neutro de desligamento de pulverizador OFF
24	Luz de trabalho, esquerda traseira
25	Luz do tambor, esquerda traseira (opcional)
26	Luz do tambor, direita traseira (opcional)
27	Luz de trabalho, esquerda dianteira
28	Luz de trabalho, direita dianteira
29	Luz do tambor, esquerda dianteira (opcional)
30	Luz do tambor, direita dianteira (opcional)
31	Solenóide do excêntrico do motor
32	Motor de arranque
33	Bateria
34	Base do motor

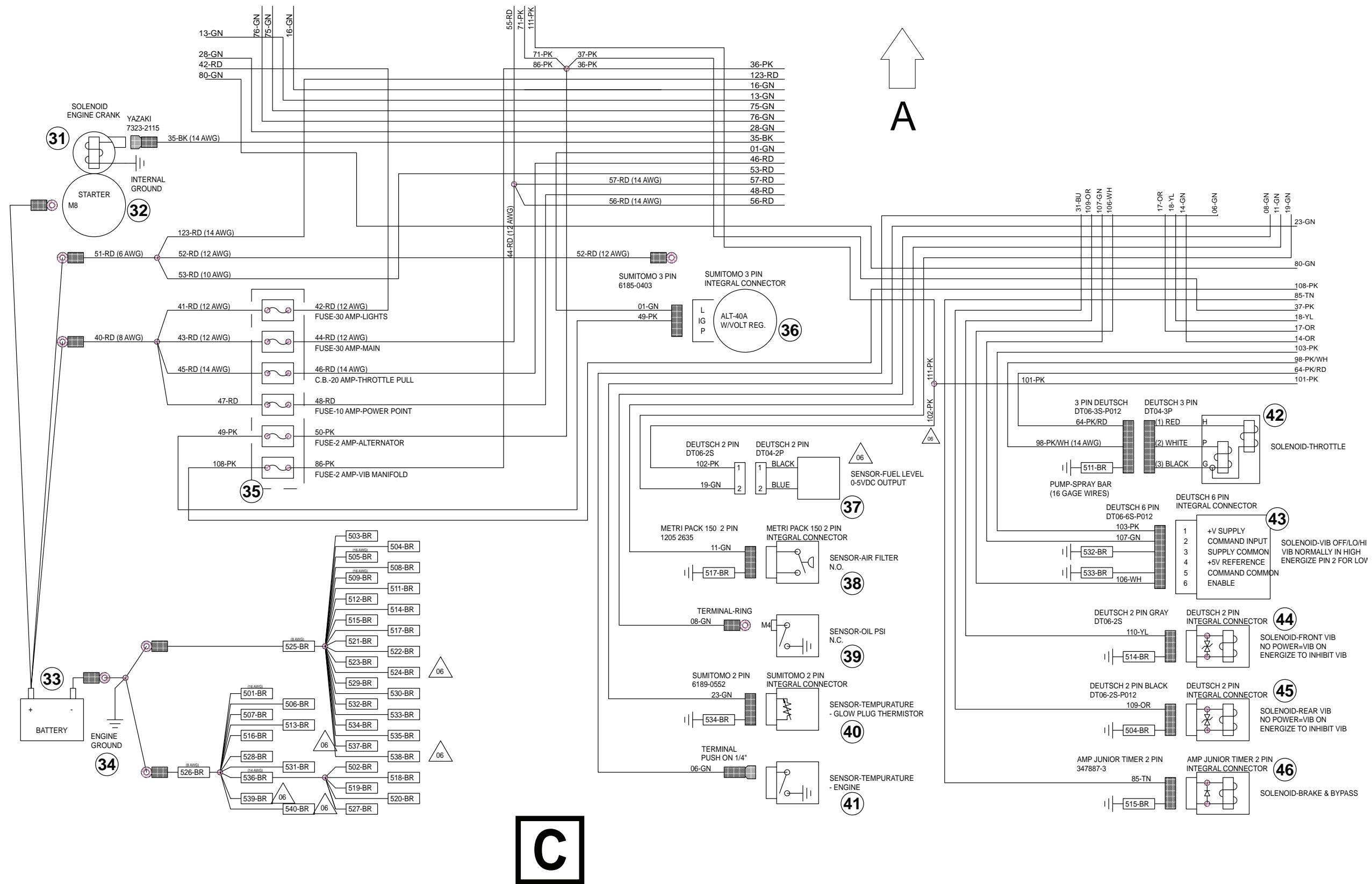
Ref.	Componente
35	Fusíveis
36	Regulador de tensão
37	Sensor do nível de combustível
38	Sensor do filtro de ar
39	Sensor da pressão de óleo
40	Sensor de temperatura da vela incandescente
41	Sensor da temperatura do motor
42	Solenóide de aceleração
43	Solenóide para ligar/desligar a vibração
44	Solenóide de vibração dianteira
45	Solenóide de vibração traseira
46	Solenóide do travão e de derivação
47	Bomba da barra de pulverização
48	Buzina
49	Solenóide de paragem do motor
50	Velas incandescentes
51	Bomba de combustível
52	Alarme de reserva
53	Sensor do nível de água
54	Sinal
55	Interruptor do banco (normalmente aberto)
56	Solenóide para ligar/desligar a vibração
57	Interruptor de elevada/baixa vibração
58	Interruptor selector do tambor de vibração
59	Interruptor de pulverização
60	Interruptor da buzina
61	Entrada do interruptor neutro
62	Interruptor de reserva
63	Ponto de alimentação de 12 V

11.6 Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico

Ref.	Componente
1	Interruptor das luzes de trabalho
2	Interruptor de aceleração
3	Feixe de luz de estrada (macho de 3 pinos) (padrão)
4	Feixe de luz de estrada (difusor de 3 pinos) (apenas IRH)
5	Interruptor da chave
6	Interruptor de desligamento da vibração automática (neutro)
7	Interruptor de desligamento da pulverização automática (neutro)
8	Módulo do visor (consulte a tabela <i>Módulo do visor</i>)
9	Conector alemão de 12 pinos (verde, DTM06-12SC)
10	Conector alemão de 12 pinos (castanho, DTM06-12SD)
11	Módulo do temporizador da bomba (consulte a tabela <i>Módulo do</i>
12	Conector alemão de 12 pinos (preto, DTM06-12SB)
13	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DTM06-12SA)
14	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DT06-12SA-P012)
15	Travão de estacionamento
16	Relé excêntrico
17	Relé de paragem do motor
18	Relé de tracção da aceleração
19	Relé do fusível incandescente
20	Relé neutro
21	Relé de alimentação
22	Relé neutro de desligamento da vibração OFF
23	Relé neutro de desligamento de pulverizador OFF
24	Luz de trabalho, esquerda traseira
25	Luz do tambor, esquerda traseira (opcional)
26	Luz do tambor, direita traseira (opcional)
27	Luz de trabalho, esquerda dianteira
28	Luz de trabalho, direita dianteira
29	Luz do tambor, esquerda dianteira (opcional)
30	Luz do tambor, direita dianteira (opcional)
31	Solenóide do excêntrico do motor
32	Motor de arranque
33	Bateria
34	Base do motor

Ref.	Componente
35	Fusíveis
36	Regulador de tensão
37	Sensor do nível de combustível
38	Sensor do filtro de ar
39	Sensor da pressão de óleo
40	Sensor de temperatura da vela incandescente
41	Sensor da temperatura do motor
42	Solenóide de aceleração
43	Solenóide para ligar/desligar a vibração
44	Solenóide de vibração dianteira
45	Solenóide de vibração traseira
46	Solenóide do travão e de derivação
47	Bomba da barra de pulverização
48	Buzina
49	Solenóide de paragem do motor
50	Velas incandescentes
51	Bomba de combustível
52	Alarme de reserva
53	Sensor do nível de água
54	Sinal
55	Interruptor do banco (normalmente aberto)
56	Solenóide para ligar/desligar a vibração
57	Interruptor de elevada/baixa vibração
58	Interruptor selector do tambor de vibração
59	Interruptor de pulverização
60	Interruptor da buzina
61	Entrada do interruptor neutro
62	Interruptor de reserva
63	Ponto de alimentação de 12 V

11.7 Secção C da esquemática eléctrica



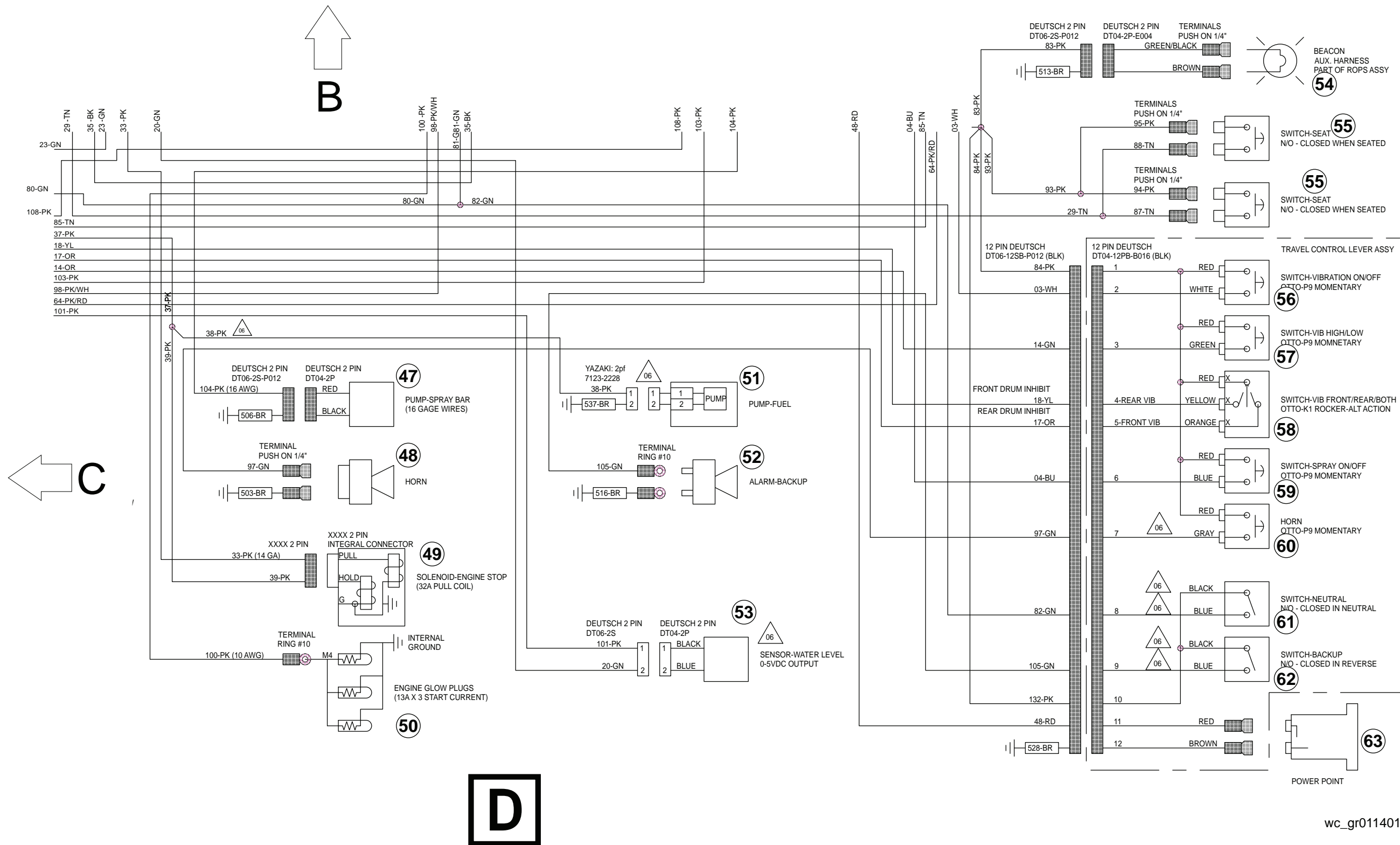
wc_gr011400

11.8 Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico

Ref.	Componente
1	Interruptor das luzes de trabalho
2	Interruptor de aceleração
3	Feixe de luz de estrada (macho de 3 pinos) (padrão)
4	Feixe de luz de estrada (difusor de 3 pinos) (apenas IRH)
5	Interruptor da chave
6	Interruptor de desligamento da vibração automática (neutro)
7	Interruptor de desligamento da pulverização automática (neutro)
8	Módulo do visor (consulte a tabela <i>Módulo do visor</i>)
9	Conector alemão de 12 pinos (verde, DTM06-12SC)
10	Conector alemão de 12 pinos (castanho, DTM06-12SD)
11	Módulo do temporizador da bomba (consulte a tabela <i>Módulo do</i>
12	Conector alemão de 12 pinos (preto, DTM06-12SB)
13	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DTM06-12SA)
14	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DT06-12SA-P012)
15	Travão de estacionamento
16	Relé excêntrico
17	Relé de paragem do motor
18	Relé de tracção da aceleração
19	Relé do fusível incandescente
20	Relé neutro
21	Relé de alimentação
22	Relé neutro de desligamento da vibração OFF
23	Relé neutro de desligamento de pulverizador OFF
24	Luz de trabalho, esquerda traseira
25	Luz do tambor, esquerda traseira (opcional)
26	Luz do tambor, direita traseira (opcional)
27	Luz de trabalho, esquerda dianteira
28	Luz de trabalho, direita dianteira
29	Luz do tambor, esquerda dianteira (opcional)
30	Luz do tambor, direita dianteira (opcional)
31	Solenóide do excêntrico do motor
32	Motor de arranque
33	Bateria
34	Base do motor

Ref.	Componente
35	Fusíveis
36	Regulador de tensão
37	Sensor do nível de combustível
38	Sensor do filtro de ar
39	Sensor da pressão de óleo
40	Sensor de temperatura da vela incandescente
41	Sensor da temperatura do motor
42	Solenóide de aceleração
43	Solenóide para ligar/desligar a vibração
44	Solenóide de vibração dianteira
45	Solenóide de vibração traseira
46	Solenóide do travão e de derivação
47	Bomba da barra de pulverização
48	Buzina
49	Solenóide de paragem do motor
50	Velas incandescentes
51	Bomba de combustível
52	Alarme de reserva
53	Sensor do nível de água
54	Sinal
55	Interruptor do banco (normalmente aberto)
56	Solenóide para ligar/desligar a vibração
57	Interruptor de elevada/baixa vibração
58	Interruptor selector do tambor de vibração
59	Interruptor de pulverização
60	Interruptor da buzina
61	Entrada do interruptor neutro
62	Interruptor de reserva
63	Ponto de alimentação de 12 V

11.9 Secção D da esquemática eléctrica



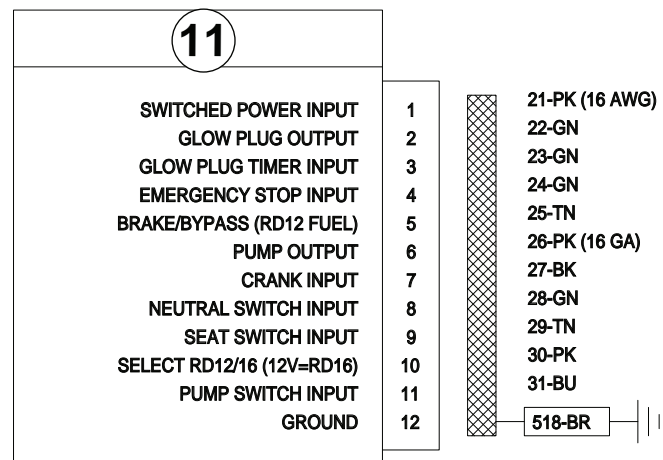
wc_gr011401

11.10 Componentes do Diagrama Esquemático Elétrico

Ref.	Componente
1	Interruptor das luzes de trabalho
2	Interruptor de aceleração
3	Feixe de luz de estrada (macho de 3 pinos) (padrão)
4	Feixe de luz de estrada (difusor de 3 pinos) (apenas IRH)
5	Interruptor da chave
6	Interruptor de desligamento da vibração automática (neutro)
7	Interruptor de desligamento da pulverização automática (neutro)
8	Módulo do visor (consulte a tabela <i>Módulo do visor</i>)
9	Conector alemão de 12 pinos (verde, DTM06-12SC)
10	Conector alemão de 12 pinos (castanho, DTM06-12SD)
11	Módulo do temporizador da bomba (consulte a tabela <i>Módulo do</i>
12	Conector alemão de 12 pinos (preto, DTM06-12SB)
13	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DTM06-12SA)
14	Conector alemão de 12 pinos (cinzento, DT06-12SA-P012)
15	Travão de estacionamento
16	Relé excêntrico
17	Relé de paragem do motor
18	Relé de tracção da aceleração
19	Relé do fusível incandescente
20	Relé neutro
21	Relé de alimentação
22	Relé neutro de desligamento da vibração OFF
23	Relé neutro de desligamento de pulverizador OFF
24	Luz de trabalho, esquerda traseira
25	Luz do tambor, esquerda traseira (opcional)
26	Luz do tambor, direita traseira (opcional)
27	Luz de trabalho, esquerda dianteira
28	Luz de trabalho, direita dianteira
29	Luz do tambor, esquerda dianteira (opcional)
30	Luz do tambor, direita dianteira (opcional)
31	Solenóide do excêntrico do motor
32	Motor de arranque
33	Bateria
34	Base do motor

Ref.	Componente
35	Fusíveis
36	Regulador de tensão
37	Sensor do nível de combustível
38	Sensor do filtro de ar
39	Sensor da pressão de óleo
40	Sensor de temperatura da vela incandescente
41	Sensor da temperatura do motor
42	Solenóide de aceleração
43	Solenóide para ligar/desligar a vibração
44	Solenóide de vibração dianteira
45	Solenóide de vibração traseira
46	Solenóide do travão e de derivação
47	Bomba da barra de pulverização
48	Buzina
49	Solenóide de paragem do motor
50	Velas incandescentes
51	Bomba de combustível
52	Alarme de reserva
53	Sensor do nível de água
54	Sinal
55	Interruptor do banco (normalmente aberto)
56	Solenóide para ligar/desligar a vibração
57	Interruptor de elevada/baixa vibração
58	Interruptor selector do tambor de vibração
59	Interruptor de pulverização
60	Interruptor da buzina
61	Entrada do interruptor neutro
62	Interruptor de reserva
63	Ponto de alimentação de 12 V

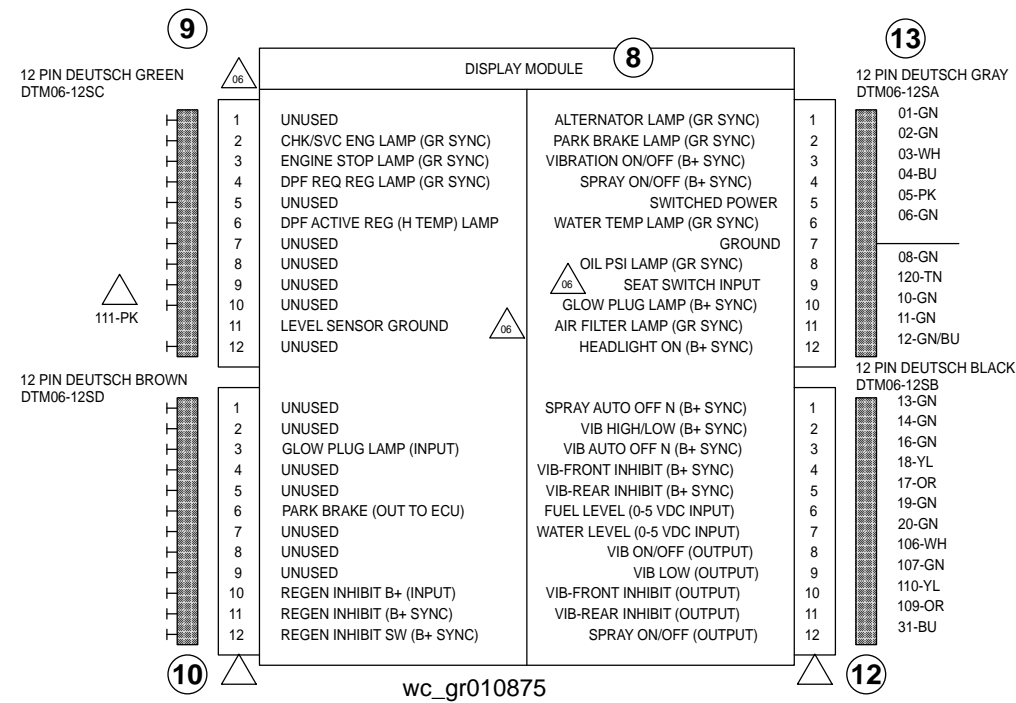
11.11 Módulo do temporizador da bomba (11)



wc_gr010876

Component	Componente
Switched power input	entrada de energia ligada
Glow plug output	Entrada da vela incandescente
Glow plug timer input	Entrada do temporizador da vela
Emergency stop input	Entrada de paragem de
Brake / bypass	Travão / derivação
Pump output	Saída da bomba
Crank input	Entrada excêntrica
Neutral switch input	Entrada do interruptor
Seat switch input	Entrada do interruptor do banco
Unused	Não utilizado
Pump switch input	Entrada do interruptor da bomba
Ground	Terra

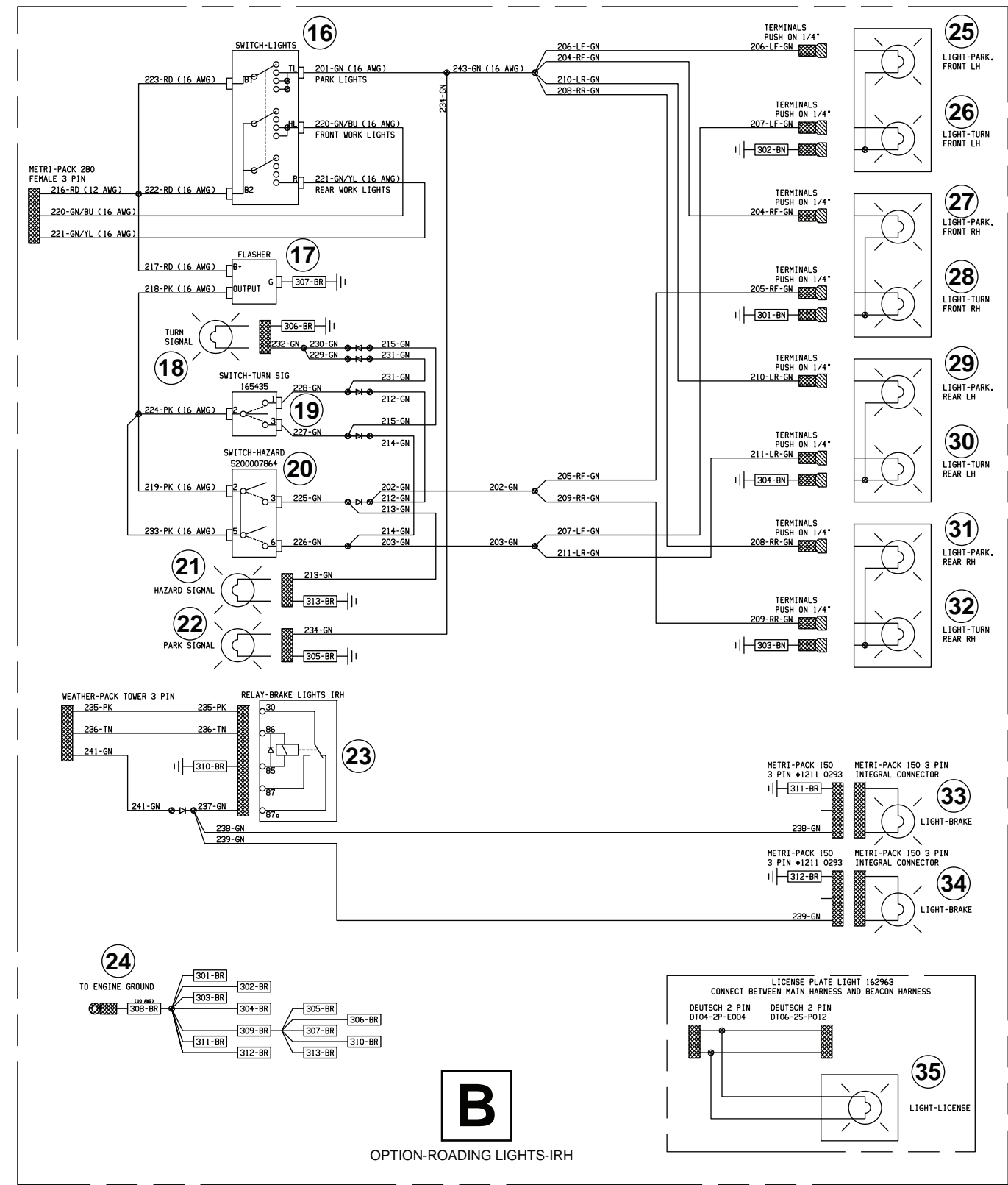
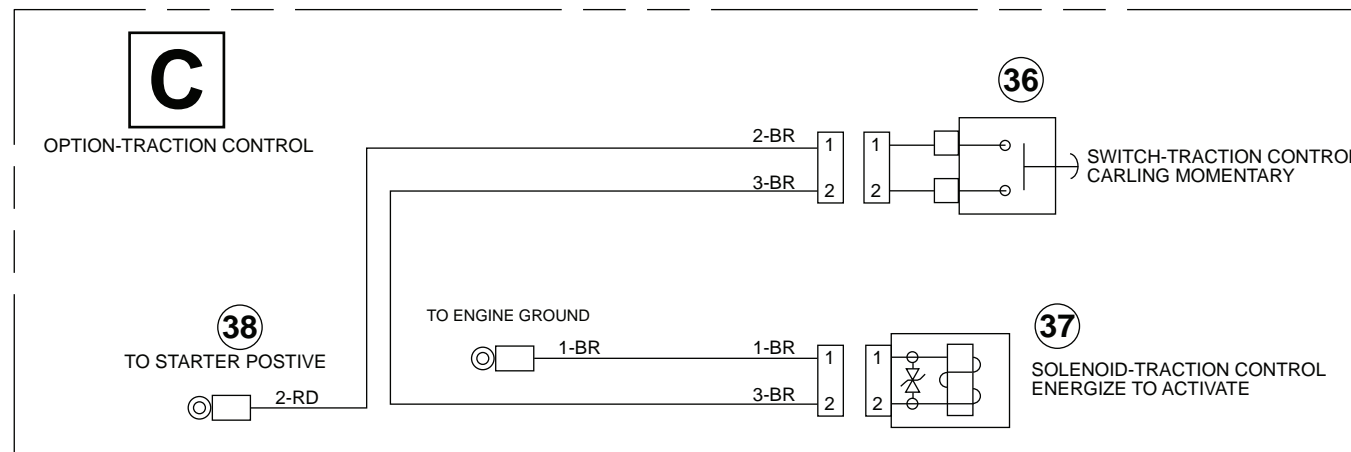
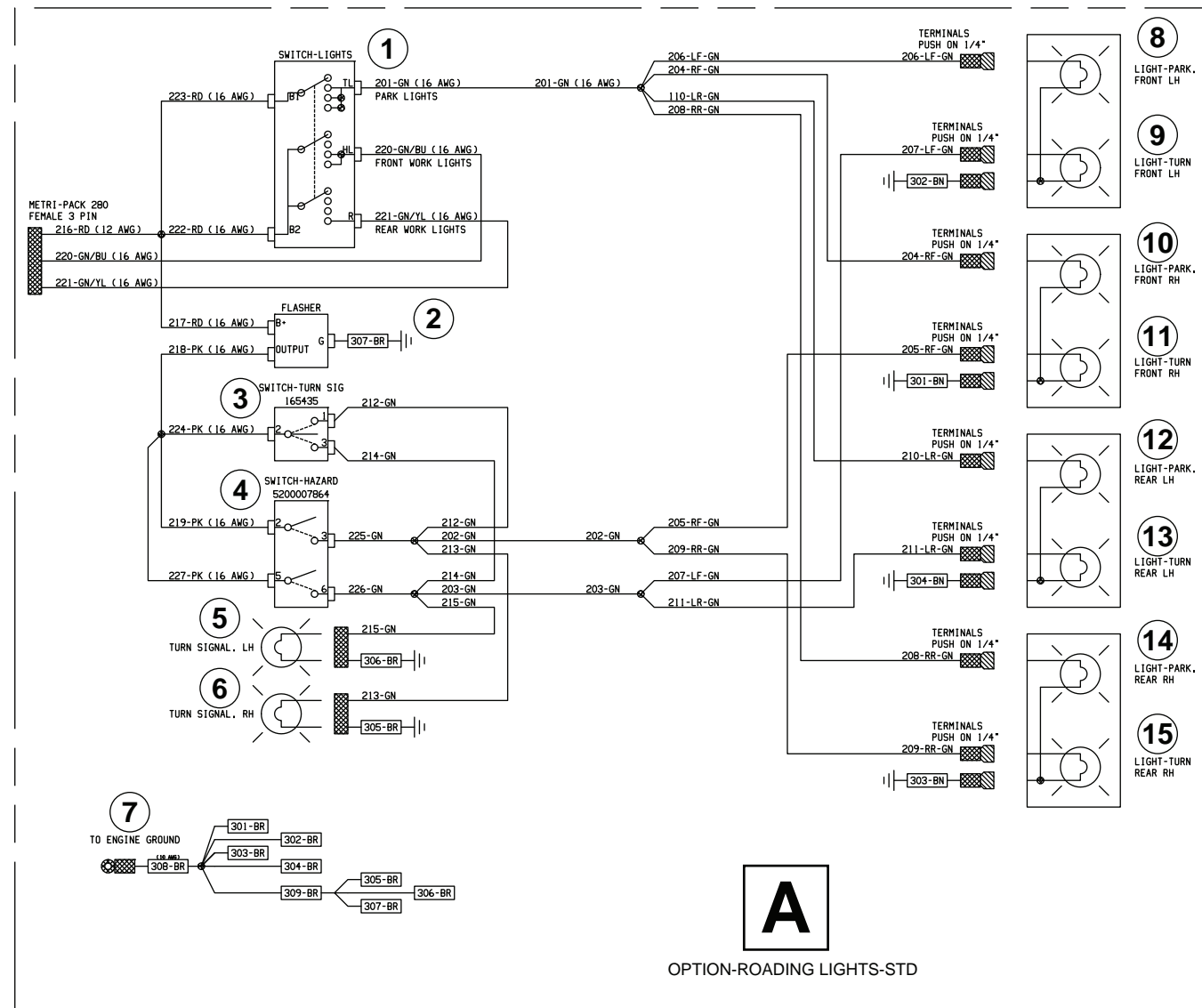
11.12 Módulo do visor (8)



Component	Componente	Component	Componente
Unused	Não utilizado	Alternator lamp (GR sync)	Lâmpada do alternador (sincronização GR)
Chk/svc eng lamp (GR sync)	Verificar/realizar a manutenção da lâmpada do motor (sincronização GR)	Park brake lamp (GR sync)	Lâmpada do travão de estacionamento (sincronização GR)
Engine stop lamp (GR sync)	Lâmpada de paragem do motor (sincronização GR)	Vibration on/off (B+ sync)	Vibração ligada/desligada (sincronização B+)
DPF req reg lamp (GR sync)	Lâmpada de regeneração necessária do DPF (sincronização GR)	Spray on/off (B+ sync)	Pulverizador ligado/desligado (sincronização B+)
Unused	Não utilizado	Switched power	Iluminação ligada
DPF active reg (H temp) lamp	Lâmpada de regeneração activa (alta temperatura) do DPF	Water temp lamp (gr sync)	Lâmpada da temperatura da água (sincronização gr)
Unused	Não utilizado	Ground	Terra
Unused	Não utilizado	Oil PSI lamp (GR sync)	Lâmpada PSI do óleo (sincronização GR)
Unused	Não utilizado	Seat switch input	Entrada do interruptor do banco

Component	Componente	Component	Componente
Unused	Não utilizado	Glow plug lamp (B+ sync)	Lâmpada da vela incandescente (sincronização B+)
Level sensor ground	Sensor de nível ligado à terra	Air filter lamp (GR sync)	Lâmpada do filtro de ar (sincronização GR)
Unused	Não utilizado	Headlight on (B+ sync)	Luzes dianteiras ligadas (sincronização B+)
Unused	Não utilizado	Spray auto off N (B+ sync)	Pulverizador automático desligado N (sincronização B+)
Unused	Não utilizado	Vib high/low (B+ sync)	Vibração elevada/baixa (sincronização B+)
Glow plug lamp (input)	Lâmpada da vela incandescente (entrada)	Vib auto off N (B+ sync)	Vibração automática desligada N (sincronização B+)
Unused	Não utilizado	Vib-front inhibit (B+ sync)	Inibição da vibração dianteira (sincronização B+)
Unused	Não utilizado	Vib-rear inhibit (B+ sync)	Inibição da vibração traseira (sincronização B+)
Park brake (out to ECU)	Travão de estacionamento (saída para ECU)	Fuel level (0-5VDC)	Nível de combustível (0-5 VCC)
Unused	Não utilizado	Water level (0-5VDC)	Nível de água (0-5 VCC)
Unused	Não utilizado	Vib on/off (output)	Vibração ligada/desligada (saída)
Unused	Não utilizado	Vib low (output)	Vibração baixa (saída)
Regen inhibit B+ (input)	Inibição de regeneração B+ (entrada)	Vib-front inhibit (output)	Inibição da vibração dianteira (saída)
Regen inhibit (B+ sync)	Inibição da regeneração (sincronização B+)	Vib-rear inhibit (output)	Inibição da vibração traseira (saída)
Regen inhibit SW (B+ sync)	Inibição da regeneração SW (sincronização B+)	Spray on/off (output)	Pulverizador ligado/desligado (saída)

11.13 Esquemática de iluminação



5200013167-S2-04

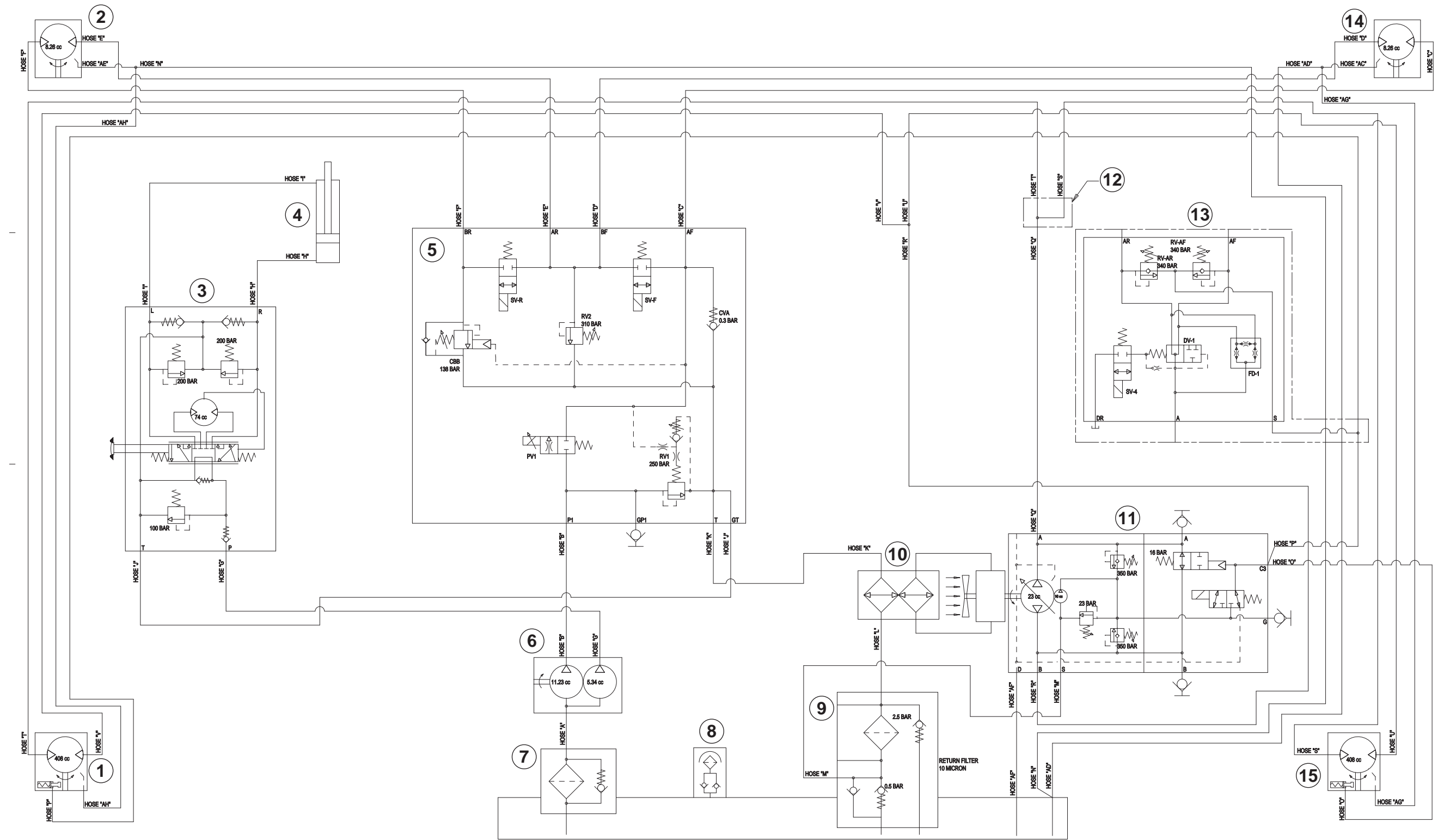
11.14 Componentes esquemáticos de iluminação

A — Luzes de estrada opcionais (modelos padrão)	
Ref.	Componente
1	Interruptor da luz
2	Luz intermitente
3	Rode o interruptor de sinal
4	Interruptor de perigo
5	Sinal lateral esquerdo
6	Sinal lateral direito
7	Ligação à terra do motor
8	Luz de estacionamento dianteira do lado esquerdo
9	Sinal lateral dianteiro do lado esquerdo
10	Luz de estacionamento dianteira do lado direito
11	Sinal lateral dianteiro do lado direito
12	Luz de estacionamento traseira do lado esquerdo
13	Sinal lateral dianteiro do lado esquerdo
14	Luz de estacionamento traseira do lado direito
15	Sinal lateral traseiro do lado direito

B — Luzes de estrada opcionais (modelos IRH)	
Ref.	Componente
16	Interruptor da luz
17	Luz intermitente
18	Sinal lateral
19	Rode o interruptor de sinal
20	Interruptor da luz de perigo
21	Sinal de perigo
22	Sinal de estacionamento
23	Relé da luz de travão
24	Ligação à terra do motor
25	Luz de estacionamento dianteira do lado esquerdo
26	Sinal lateral dianteiro do lado esquerdo
27	Luz de estacionamento dianteira do lado direito
28	Sinal lateral dianteiro do lado direito
29	Luz de estacionamento traseira do lado esquerdo
30	Sinal lateral dianteiro do lado esquerdo
31	Luz de estacionamento traseira do lado direito
32	Sinal lateral traseiro do lado direito
33	Luz do travão do lado direito
34	Luz do travão do lado esquerdo
35	Luz da matrícula

C—Controlo de tracção opcional	
Ref.	Componente
36	Interruptor do controlo de tracção
37	Solenóide do controlo de tracção
38	Ligação à terra do motor
39	Arranque positivo

11.15 Esquema hidráulico



wc_gr010722

11.16 Componentes esquemáticos hidráulicos

Ref.	Componente	Ref.	Componente
1	Motor de accionamento traseiro	9	Filtro de retorno (10 micron)
2	Motor do excitador traseiro	10	refrigerador de óleo / radiador
3	Válvula de direcção	11	Bomba de accionamento
4	Cilindro de direcção	11a	Válvula de descompressão principal
5	Colector do excitador	11b	Válvula de sequência
5a	Válvula da solenóide traseira	11c	Válvula de desengate do travão
5b	Válvula da solenóide dianteira	11d	Carregue a válvula de descom- pressão de pressão
5c	Válvula de anti-cavitação	11e	Porta de teste
5d	Válvula de descompressão primária	12	Operação padrão do tubo (substituído se a opção do colector de controlo de tracção for escolhida)
5e	Porta de teste	13	Colector do controlo de tracção (opcional)
5f	Válvula da solenóide ON/OFF (elevada/baixa)	13a	Atravessa a válvula de descom- pressão da porta
5g	Válvula de contrapeso	13b	Divisor de fluxo
5h	Válvula de descompressão	13c	Solenóide de tracção
6	Bombas do excitador/de direcção	14	Motor do excitador dianteiro
7	Crivo de sucção (100 mesh, 0,2 bar)	15	Motor de accionamento dianteiro
8	respirador, ventilado	16	Depósito do

Observações

Important: For spare parts information, please see your Wacker Neuson Dealer, or visit the Wacker Neuson website at <http://www.wackerneuson.com/>.

Wichtig! Informationen über Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem Wacker Neuson Händler oder besuchen Sie die Wacker Neuson Website unter <http://www.wackerneuson.com/>.

Important : Pour des informations sur les pièces détachées, merci de consulter votre distributeur Wacker Neuson, ou de visiter le site Internet de Wacker Neuson sur <http://www.wackerneuson.com/>.

Importante : Para saber más sobre las piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Wacker Neuson o acceda al sitio web de Wacker Neuson en <http://www.wackerneuson.com/>.

Importante : Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare il rivenditore Wacker Neuson o visitare il sito di Wacker Neuson all'indirizzo www.wackerneuson.com.

Viktigt : För information om reservdelar, kontakta din Wacker Neuson-leverantör eller besök Wacker Neusons webbplats på <http://www.wackerneuson.com/>.

Tärkeää : Pyydä varaosatietoja Wacker Neusonin jälleenmyyjältä tai vieraile Wacker Neusonin web-sivustolla osoitteessa <http://www.wackerneuson.com/>

Viktig : For informasjon om reservedeler, vennligst kontakt din Wacker Neuson-forhandler, eller besøk Wacker Neusons nettside på <http://www.wackerneuson.com/>.

Viktigt : Hvis du ønsker oplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøg Wacker Neuson websiden på <http://www.wackerneuson.com/>.

Belangrijk! Neem contact op met uw Wacker Neuson dealer of bezoek de website van Wacker Neuson op <http://www.wackerneuson.com/> voor meer informatie over reserveonderdelen.

Importante : Para obter informações sobre as peças sobresselentes, consulte o seu fornecedor da Wacker Neuson ou acesse ao site Web da Wacker Neuson em http://www.wackerneuson.com

Ważne : W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych skontaktuj się z przedstawicielem firmy Wacker Neuson lub skorzystaj z witryny internetowej <http://www.wackerneuson.com/>.

Důležitě upozornění! Pro informace o náhradních dílech, prosím, kontaktujte svého Wacker Neuson dealera, nebo navštivte webové stránky <http://www.wackerneuson.com/>.

FONTOS: A pótalkatrészekre vonatkozó információkért kérjük, forduljon Wacker Neuson kereskedőjéhez vagy látogasson el a Wacker Neuson weboldalára a következő címen: <http://www.wackerneuson.com/>.

Важно! Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.

Σημαντικό : Για πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά, μιλήστε με τον αντιπρόσωπό σας της Wacker Neuson, ή επισκεφθείτε τον ιστότοπο <http://www.wackerneuson.com/>.

Važno : Za rezervne dijelove obratite se svom Wacker Neuson prodavaču ili posjetite mrežne stranice tvrtke Wacker Neuson: <http://www.wackerneuson.com/>.

Önemli : Yedek parça bilgileri için Wacker Neuson Bayinize bakın veya Wacker Neuson web sitesini ziyaret edin. <http://www.wackerneuson.com/>

重要 交換部品の情報については、ワッカーノイゾンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイゾンウェブサイト <http://www.wackerneuson.com/> をご覧ください。

重要 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：
<http://www.wackerneuson.com/>。

Important : Pentru informații referitoare la piesele de schimb, vă rugăm să vă adresați distribuitorului Wacker Neuson sau să vizitați site-ul web Wacker Neuson la adresa <http://www.wackerneuson.com/>.

Важно : За информация относно резервни части, моля, обърнете се към местния дилър на Wacker Neuson или посетете уебсайта на Wacker Neuson на адрес <http://www.wackerneuson.com/>.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München,

Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI. 53051

Tel.: (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957

Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong. Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032