A TEREX BRAND

Manual do Operador

Intervalo de série

Radiocomando para

GTH4016 SR	De n° de série: 17857
GTH4018 SR	De n° de série: 17888
GTH4016 R	De n° de série: GTH4016R15M-101
GTH4018 R	De n° de série: GTH4018R15M-101
GTH5021 R	De n° de série: GTH5021R14B-101

com Informações
de Manutenção

Tradução de instruções original
Primeira Edição
Terceira Impressão
Código 57.0303.5142

Importante

Leia, compreenda e siga as regras de segurança, as instruções de funcionamento do radiocomando e as indicações do manual do operador da máquina antes de utilizá-lo. Somente pessoas treinadas e autorizadas podem utilizar a máquina. Este manual é somente um complemento do manual do operador da máquina e ambos os manuais devem ser guardados na máquina por toda sua vida útil.

Se você tiver alguma pergunta, ligue para a TEREX GLOBAL GmbH.

Contato:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY
Telefone +39 075 941811
Fax +39 075 9415382

Serviço de Assistência Técnica

Telefone: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Primeira Edição - Terceira Impressão, julho 2016

Para consultar a versão eletrônica deste manual, visite o site
www.genielift.com/operator_manuals.asp

© Copyright 2016 **TEREX GLOBAL GmbH srl** - Todos os direitos reservados.

Realização:
TEREX GLOBAL GmbH Departamento Documentação Técnica Umbertide (PG) Itália

Índice

Introdução.....Pág. 3
Simbologia Usada No Radiocomando..Pág. 5
Normas De Segurança.....Pág. 7
Descrição Do Radiocomando.....Pág. 15
Verificações.....Pág. 17
Funcionamento E Uso.....Pág. 21
Manutenção.....Pág. 27

Introdução

PREMISSA

Este documento fornece indicações para uma consulta rápida sobre o uso do radiocomando associado a máquinas TEREX GLOBAL GmbH. De todo modo, lembramos que os operadores devem consultar toda a documentação fornecida, pois este manual é somente uma integração à documentação original do fabricante do radiocomando.

FREQUÊNCIAS DE RÁDIO

As frequências de rádio programadas no radiocomando pertencem ao conjunto das frequências admitidas pelas normas europeias em vigor no momento em que o produto foi introduzido no mercado.

ATENÇÃO

Lembramos que nesses países devem ser respeitadas as leis que regulamentam o uso e a posse de um radiocomando. Pode haver inclusive limitações nacionais de uso das frequências. Antes de usar, verifique se o radiocomando trabalha em uma banda de frequências permitida pelas leis nacionais que regulamentam a radiocomunicação. Este radiocomando opera em canal de rádio com frequência de 434 MHz.

Simbologia



Símbolo de peligro: alerta sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham esse símbolo, para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

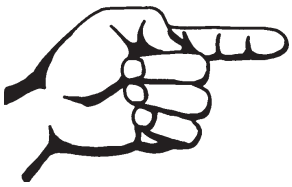
PERIGO ***De cor vermelha: indica a presença de uma situação de risco iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou acidentes pessoais graves.***

PERIGO ***De cor laranja: indica a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou acidentes pessoais graves.***

ATENÇÃO ***De cor amarela: indica a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá provocar acidentes pessoais leves ou moderados.***

ATENÇÃO ***De cor azul: indica a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá resultar em danos à máquina e às instalações.***

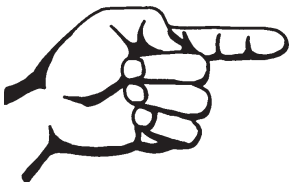
RESPEITO DO AMBIENTE ***De cor verde: chama a atenção para importantes informações em respeito ao ambiente.***



Página deixada em branco propositalmente

Simbologia Usada No Radiocomando

 Extensão do Braço	 Recolhimento do Braço	 Posicionamento dos garfos para frente	 Posicionamento dos garfos para trás	 Elevação do Braço
 Descida do Braço	 Descida/Subida do cabo do guincho	 Descida/do cabo do guincho	 Subida do cabo do guincho	 Rotação horária da Torre
 Rotação anti-horária da Torre	 Desbloqueio dos equipamentos	 Bloqueio dos equipamentos	 Posição Lebre	 Posição Tartaruga
 Bateria	 Botão de partida do radiocomando/ buzina			



Página deixada em branco propositalmente

Normas De Segurança

RISCOS DA MÁQUINA DANIFICADA

- Não use o radiocomando se estiver danificado ou com defeito.
- Faça um bom controle pré-operacional do radiocomando e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho.
  Sinalize e desative imediatamente o radiocomando danificado ou com defeito.
- Certifique-se de que todos os controles relativos à manutenção tenham sido realizados tal como especificado neste manual e no manual de manutenção da máquina.
- Verifique se os adesivos estão devidamente fixados e legíveis.
- Verifique se o manual do operador está completo, legível e guardado no vão na cabine.

RISCO DE ACIDENTES PESSOAIS

- Não opere a máquina com um vazamento de óleo hidráulico ou de ar. Um vazamento de ar ou de óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.
- Use sempre a máquina numa área adequadamente ventilada, para prevenir o risco de intoxicação por monóxido de carbono.
- Não abaixe o braço se sob ele houverem pessoas ou obstáculos.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA



Na máquina estão montados dispositivos de segurança que não devem ser modificados ou desmontados.
Efetuar controles periódicos da eficiência destes dispositivos.
Se não forem eficientes, parar imediatamente o trabalho e providenciar a sua substituição.
Para obter informações relativas às modalidades de verificação dos dispositivos de segurança consultar o cap. "Manutenção" no manual do operador do empilhador.

LIMITADOR DE CARGA

O limitador de carga tem o objetivo de ajudar o Operador a usar de modo seguro a máquina, avisando através de sinais visuais e sonoros a aproximação da área de perigo.
Todavia, este dispositivo não pode substituir a boa experiência do Operador: permanece a cargo do operador a responsabilidade de operar com segurança e a observação de todas as normas de segurança recomendadas.

Normas De Segurança

A não-observância das instruções e normas de segurança contidas neste manual pode provocar morte ou acidentes pessoais graves.

Na ausência dos seguintes requisitos, não use a máquina:

- Aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  1. **Evite situações de risco.** Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para o próximo capítulo.
  2. **Realize sempre uma inspeção pré-operação.**
  3. **Realize sempre os testes de funções antes da utilização.**
  4. **Inspecione a área de trabalho.**
  5. **Use a máquina somente para a finalidade prevista.**
- Leia, compreenda e siga as instruções do fabricante e as normas de segurança, os manuais de segurança e do operador e os adesivos da máquina.
- Leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.
- Leia, compreenda e siga todas as normas nacionais aplicáveis.
- O uso da máquina é reservado a pessoas qualificadas, que conhecem as normas de segurança necessárias.

PERIGO

É absolutamente proibido usar o radiocomando com a plataforma porta-pessoas.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A maior parte do acidentes que derivam do uso das máquinas operadoras e de sua manutenção ou conserto têm origem na falta de observação das mais básicas precauções de segurança.
É portanto necessário ser cada vez mais atento em relação aos riscos potenciais presentes no uso da máquina, com muita atenção aos efeitos que poderiam derivar de cada ação realizada.

ATENÇÃO

Reconhecendo antecipadamente as situações potencialmente perigosas, se pode evitar um acidente!

PERIGO

As instruções apresentadas neste manual são aquelas previstas pela TEREX GLOBAL GmbH: não se pode excluir que existam maneiras mais econômicas e mais seguras para colocar em funcionamento a máquina e/ou o radiocomando, trabalhar e repará-los, levando também em conta os espaços e os meios auxiliares disponíveis.

De toda forma, caso se pretenda proceder diferentemente em relação ao que foi apresentado neste manual, é necessário taxativamente:

- certificar-se de que os métodos que se pretende seguir não sejam explicitamente proibidos;
- certificar-se de que tais métodos sejam seguros, ou seja, correspondentes às normas e às prescrições apresentadas nesta seção do manual;
- certificar-se de que tais métodos não provoquem danos diretos ou indiretos à máquina tornando-a insegura;
- contatar o serviço de assistência TEREX GLOBAL GmbH para eventuais sugestões e a indispensável autorização escrita.

Normas De Segurança

REQUISITOS DO PESSOAL ENCARREGADO

Requisitos do OPERADOR

O operador que usa habitualmente ou de vez em quando a máquina e/ou o acessório deve preencher necessariamente os seguintes requisitos:

médicos:
antes e durante o trabalho não deve tomar bebidas alcoólicas, remédios ou outras substâncias que possam alterar suas condições psicofísicas e, consequentemente, a sua atitude no dirigir a máquina.

físicos:
boa visão, boa audição, boa coordenação e capacidade em executar de modo seguro todas as funções necessárias ao uso da máquina, como especificadas neste manual.

mentais:
capacidade em compreender e aplicar as normas estabelecidas, as regras e as precauções de segurança; deve ser atento e usar o raciocínio para a segurança de si próprio e dos outros; deve empenhar-se e executar o trabalho corretamente e de modo responsável.

emocionais:
deve ser calmo e capaz de resistir ao stress; saber avaliar corretamente as próprias condições físicas e mentais.

de aprendizagem:
deve ter lido e estudado atentamente este manual, os gráficos e os esquemas anexos, as etiquetas e os decalques de indicação e perigo; deve ser especializado e competente em todos os aspectos concernentes ao funcionamento e ao uso da máquina.

ATENÇÃO

De acordo com as leis do país no qual se utiliza este tipo de máquina, poderia ser necessária ao operador uma carteira de habilitação especial. Verificar informações a este respeito.

Requisitos do pessoal encarregado da MANUTENÇÃO

O pessoal encarregado da manutenção da carregadeira deve possuir a habilitação de mecânico qualificado na manutenção de máquinas de movimento em terra em geral, e deve preencher os seguintes requisitos:

físicos:
boa visão, boa audição, boa coordenação e capacidade em executar de modo seguro todas as funções necessárias para a manutenção, como especificadas neste manual.

mentais:
capacidade em compreender e aplicar as normas estabelecidas, as regras e as precauções de segurança; deve ser atento e usar o raciocínio para a segurança de si próprio e dos outros; deve empenhar-se e executar o trabalho corretamente e de modo responsável.

de aprendizagem:
deve ter lido e estudado atentamente este manual, os gráficos e os esquemas anexos, as etiquetas e os decalques de indicação e perigo; deve ser especializado e competente em todos os aspectos concernentes ao funcionamento e ao uso da máquina.

ATENÇÃO

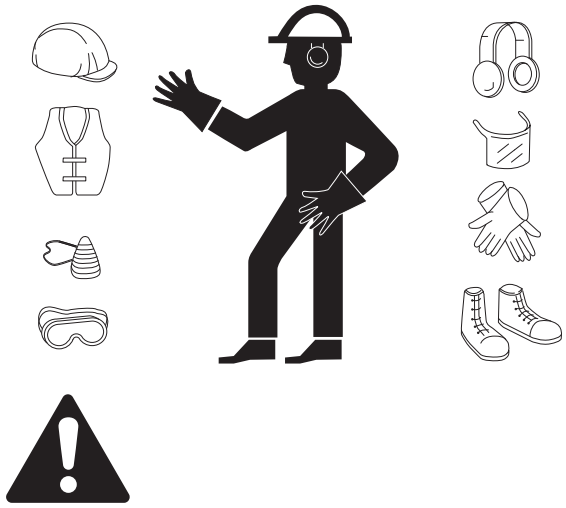
A manutenção regular da máquina e/ou do radiocomando não compreende operações muito complexas do ponto de vista técnico, sendo normal que o operador também possa realizá-la, com a condição de que possua os necessários conhecimentos de mecânica.

Normas De Segurança

■ VESTUÁRIO PARA O TRABALHO E A MANUTENÇÃO

Quando se trabalha, ou se realiza manutenções e consertos, deve sempre ser utilizado o seguinte vestuário e material anti-acidentes:

- Macacão de trabalho ou outros indumentos, desde que cômodos, não largos demais e sem possibilidade de que partes destes possam enroscar em corpos em movimento.
- Protetores auriculares ou dispositivos equivalentes
- Capacete de proteção.
- Luvas de proteção.
- Calçados de segurança.



Utilizar somente material anti-acidentes apropriado e em bom estado de conservação.

■ EQUIPAMENTO PESSOAL DE SEGURANÇA

No caso em que as condições operativas o façam necessário, deve-se dispor do seguinte equipamento pessoal de segurança:

- Respiradores (ou máscaras de proteção).
- Óculos ou máscaras de proteção dos olhos.

■ RISCOS GERAIS

■ Riscos relacionados à ÁREA DE TRABALHO

Considere sempre as características da área de trabalho na qual se encontra o operador:

- Estude atentamente a área de trabalho: tome como referência as dimensões da máquina nas várias configurações.

PERIGO

A máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica. Mantenha sempre uma distância de segurança mínima destas: seja do braço telescópico, seja de uma eventual carga suspensa. Perigo de fulminação por descargas elétricas.

- Mantenha-se afastado da máquina em caso de contato com linhas de alimentação energizadas ou se ela ficar eletricamente carregada. As pessoas que estiverem no solo não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

RISCO DE MORTE OU DE LESÕES GRAVES NO CONTATO COM LINHAS ELÉTRICAS SOB TENSÃO.					
CONTATAR SEMPRE A COMPANHIA FORNECEDORA DE ENERGIA ANTES DE OPERAR EM ÁREAS COM PERIGOS POTENCIAIS. DESCONECTAR OS CABOS SOB TENSÃO ANTES DE INICIAR O TRABALHO COM A MÁQUINA.					
TENSÃO DA LINHA			*DISTÂNCIA MÍNIMA*		
0	*a*	*50 kV*	*3.00 m*	*10 ft*	
50	*a*	*200 kV*	*4.60 m*	*15 ft*	
200	*a*	*350 kV*	*6.10 m*	*20 ft*	
350	*a*	*500 kV*	*7.62 m*	*25 ft*	
500	*a*	*750 kV*	*10.67 m*	*35 ft*	
750	*a*	*1000 kV*	*13.72 m*	*45 ft*	

PERIGO

É absolutamente proibido utilizar a máquina se estiver ocorrendo um temporal.

PERIGO

O operador deve examinar seu campo visual quando estiver usando o empilhador.

Normas De Segurança

Riscos relacionados ao TRABALHO e à MANUTENÇÃO

Antes de iniciar um trabalho convém preparar-se:

- Certifique-se antes de mais nada que todas as operações de manutenção tenham sido feitas com cuidado, respeitando os intervalos de tempo estabelecidos.

PERIGO

Coloque a máquina na posição de trabalho, tendo o cuidado de nívelá-la corretamente através do devido nível a bolha de ar, localizado à direita do local de guia.

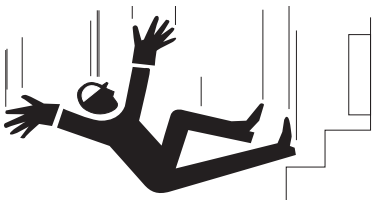
- Certifique-se de ter combustível suficiente para a autonomia, evitando o risco de um bloqueio improviso do motor, talvez durante uma manobra crítica.
- Execute uma acurada limpeza das ferramentas, das etiquetas, das luzes de iluminação e dos pára-brisas da cabine.
- Verifique o correto funcionamento de todos os dispositivos de segurança presentes na máquina e na área de trabalho.
- Em caso de dificuldades ou problemas de qualquer tipo comunique imediatamente ao superior. Não inicie o trabalho sem as necessárias condições de segurança.
- É proibido efetuar consertos improvisados só para dar início a um trabalho!

Trabalhando, desenvolvendo manutenções ou consertos, deve-se sempre ter a máxima prudência:

- É proibido transitar e permanecer abaixo de cargas suspensas, ou abaixo de partes da máquina sustentadas somente por macacos hidráulicos ou somente por cordas.
- Mantenha sempre limpas, sem óleo, gorduras ou sujeiras, as eventuais manilhas, esteiras de subida e de serviço da máquina, de modo a evitar escorregões ou quedas.



- Para subir ou descer da cabine ou de outras partes elevadas, deve-se manter sempre de frente para a máquina e nunca dar as costas a esta.



- No caso em que devam ser efetuadas operações em alturas perigosas (superiores a **1,5m** do chão), utilicar os cintos de segurança ou os dispositivos pára-quedas apropriados para tal objetivo.
- É proibido descer ou subir da máquina quando esta está em funcionamento.
- É proibido distanciar-se do local de comando com a máquina em funcionamento.
- É estritamente proibido permanecer e executar qualquer tipo de intervenção na zona interna às rodas da máquina, com o motor ligado. No caso seja indispensável intervir dentro da zona citada é obrigatório desligar o motor.
- É proibido executar trabalhos, manutenções ou consertos sem iluminação adequada.
- Utilizando faróis de iluminação, direcione o feixe de luz de modo a não ofuscar a visão do pessoal em trabalho.
- Antes de fornecer tensão aos cabos ou partes elétricas, certifique-se de que estejam corretamente conectados e que funcionem bem.
- É proibido executar trabalhos em partes elétricas com tensão superior a **48V**.
- É proibido conectar tomadas ou fontes de eletricidade molhadas.
- Os cartazes e sinais indicando perigo não devem ser nunca retirados, cobertos ou ilegíveis.
- É proibido remover, a não ser por razões de manutenção, os dispositivos de segurança, os fones de ouvido, as capas de proteção. Se for necessária a retirada de tais peças, esta deverá ser feita com o motor desligado e a máxima cautela; recolocá-los taxativamente antes de religar o motor ou usar a máquina.

Normas De Segurança

- Deve-se desligar o motor e desconectar as baterias cada vez que forem executadas operações de manutenção e conserto.
- É proibido aplicar óleo, limpar e regular partes em movimento.
- É proibido usar as mãos para efetuar operações que necessitam de ferramentas específicas.
- Evite absolutamente o uso de ferramentas em más condições ou de modo impróprio (ex: alicates ao invés de chaves fixas).
- É proibido aplicar cargas em pontos que não sejam da chapa porta-equipamentos.

PERIGO

São proibidas as intervenções na instalação hidráulica se não executadas por pessoal autorizado. A instalação hidráulica desta máquina é dotada de acumuladores de pressão que podem causar graves riscos à segurança pessoal se, antes de efetuar intervenções na instalação, não forem descarregados completamente.
Para efetuar o serviço de descarga dos acumuladores é suficiente acionar, com a máquina parada, 8/10 vezes o pedal do freio.



- Antes de efetuar intervenções em redes com pressão (óleo hidráulico, ar comprimido) e/ou desconectar os seus elementos, certificar-se de que a rede tenha sido despressurizada e não contenha ainda fluido quente.
- É proibido esvaziar marmitas catalíticas ou outros recipientes que contenham substâncias que queimam sem tomar as devidas precauções.
- Ao término de manutenções ou consertos, antes de ligar a máquina, verifique se não sobraram ferramentas, trapos de pano ou outro material entre partes que se movimentam ou nos quais circulam fluxos de ar para a aspiração e resfriamento.
- Durante a execução das manobras é proibido que as indicações e sinalizações sejam dadas contemporaneamente por mais de uma pessoa. As indicações e sinalizações devem partir de uma única pessoa.
- Deve-se sempre prestar atenção às ordens estabelecidas pelos responsáveis.
- Evite intromissões durante as fases de trabalho ou a execução de manobras dificultosas.
- Evite absolutamente de chamar a atenção de um operador, sem ter um motivo para tal.
- É proibido assustar quem trabalha e lançar objetos, mesmo se por brincadeira.
- Ao final do trabalho é proibido deixar a máquina em condições potencialmente perigosas.
- Remova o acessório aplicado à máquina antes de realizar trabalhos de manutenção ou reparação.

■ Risco relacionados ao USO DA MÁQUINA

Evite absolutamente as seguintes situações de trabalho:

- Não manipule cargas superiores à capacidade da máquina.
- Não eleve ou estenda o braço a não ser que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.
- Não opere a máquina se houver vento forte. Não aumente a área da superfície exposta ou a carga sobre as forquilhas. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.
- Tenha muito cuidado e use uma velocidade lenta quando deslocar a máquina em superfícies desníveladas, instáveis, com detritos, escorregadias e próxima a fossas ou barrancos.
- Reduza a velocidade de translação dependendo das condições do solo, das inclinações, da presença de pessoas e de outros fatores que possam causar colisões.
- Não coloque ou amarre cargas que sobressaiam de qualquer parte da máquina.

Normas De Segurança

Risco de EXPLOSÃO ou de INCÊNDIO

- Não dê partida no motor se houver cheiro ou resíduos de GPL (gás de petróleo liquefeito), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.
- Não abasteça a máquina com o motor ligado.
- Abasteça a máquina e carregue as baterias somente em área ventilada, longe de faíscas, chamas e cigarros acesos.
- Não use a máquina em ambientes perigosos ou na presença de gases ou materiais inflamáveis.
- Não borrife éter nos motores com velas de preaquecimento.
- Evite de deixar recipientes e tanques que contenham combustíveis em zonas não adequadas à sua estocagem.
- É proibido fumar e usar chamas livres nos locais onde existe perigo de incêndio e em presença de carburantes, óleos e baterias.
- Manipule com precaução todas as substâncias inflamáveis ou perigosas.
- É proibido alterar indevidamente extintores e acumuladores de pressão.



Risco de DANOS AOS COMPONENTES DA MÁQUINA

- Não use carregadores de baterias ou baterias com tensão superior a 12V para dar partida no motor.
- Não use a máquina como punto de ligação à terra para operações de solda.

Risco de ACIDENTES PESSOAIS

- Não opere a máquina com um vazamento de óleo hidráulico ou de ar. Um vazamento de ar ou de óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.
- Use sempre a máquina numa área adequadamente ventilada para prevenir o risco de intoxicação por monóxido de carbono.
- Não abaixe o braço, a não ser que a área abaixo dela esteja livre de pessoas e obstruções.

ADVERTÊNCIAS PARA O USO DO RADIOCOMANDO

O uso do radiocomando é permitido somente a operadores que:

- tenham lido e compreendido a documentação fornecida,
- sejam qualificados e treinados,
- conheçam bem o sistema "radiocomando+máquina".

A TEREX GLOBAL GmbH não poderá assumir responsabilidade alguma se o radiocomando estiver instalado em aplicações diferentes das permitidas e se for usado em condições de trabalho fora da norma.

Sempre que ligar a unidade transmissora, verifique se o botão de STOP funciona corretamente e se o seu acionamento interrompe instantaneamente os movimentos da máquina e desliga o motor. Se não, não use o radiocomando.

O operador deve verificar sempre se ambas as unidades estão íntegras e se as juntas, partes sanfonadas e coberturas dos atuadores (joystick, seletores, botões) estão íntegras. Se não, o radiocomando não deve ser usado antes de ser consertado.

Normas De Segurança



Para trabalhar de modo eficaz e para prevenir eventuais situações de emergência, é preciso escolher uma posição que permita:

- ***permanecer dentro do raio de ação do radiocomando (50 m),***
- ***seguir visualmente a máquina, seus movimentos e a eventual carga a todo instante.***



Durante o funcionamento o operador deverá:
- desligar a unidade transmissora sempre que interromper o trabalho;
- nunca deixar a unidade transmissora sem vigilância;
- evitar trabalhar com a bateria próxima de acabar.



O operador jamais deve ligar ou acionar a unidade transmissora, a não ser para começar a trabalhar.
De fato, é possível criar uma ligação radioelétrica inclusive fora do raio de ação e a partir de lugares fechados, fazendo com que sejam executados comandos indesejáveis na máquina comandada por rádio.



O operador deve ler as instruções de uso da máquina que será usada com o radiocomando para aprender outras advertências que deverão ser observadas durante o seu uso. Quando não estiver usando o radiocomando o operador deve certificar-se de que está desligado e guardá-lo em local fechado para evitar que seja usado por pessoas não autorizadas.



Se ocorrerem situações de perigo, o operador deve intervir imediatamente, acionando o botão de STOP, que interrompe instantaneamente os movimentos da máquina e desliga o motor.



Se houver algum defeito ou peça danificada no radiocomando, deve-se desativar o sistema "radiocomando + máquina" até solucionar completamente o problema. Eventuais defeitos podem ser consertados somente por pessoas autorizadas e usando peças originais.

■ ADVERTÊNCIAS PARA A MANUTENÇÃO REGULAR DO RADIOCOMANDO



A manutenção regular, de acordo com as indicações contidas neste manual, é fundamental para o funcionamento seguro do radiocomando. Depois de qualquer intervenção de manutenção, verifique sempre se os comandos enviados pela unidade transmissora ativam somente as manobras previstas.

Descrição Do Radiocomando

DESCRIÇÃO DO RADIOCOMANDO

O radiocomando é utilizado para comandar máquinas à distância. Ele é composto por uma unidade transmissora portátil, da qual o operador pode comandar a máquina à distância, e por uma unidade receptora instalada a bordo da máquina.

A unidade transmissora envia uma mensagem codificada através de uma transmissão por radiofrequência.

Nessa mensagem há um valor chamado endereço que permite que a unidade receptora decodifique somente as mensagens provenientes da própria unidade transmissora (a que possui o mesmo endereço). Isso exclui a possibilidade de que uma interferência possa ativar qualquer comando. De fato, se a radiofrequência for perturbada, interrompida ou estiver errada, a unidade receptora pára automaticamente todo o sistema.

USOS PERMITIDOS

O radiocomando foi projetado para comandar à distância o empilhador posicionado na área de trabalho e em posição estável. Qualquer outro emprego é considerado contrário ao uso previsto e, portanto, impróprio.

A conformidade e o rigoroso respeito das condições de uso, manutenção e reparação especificadas pelo fabricante constituem um componente essencial do uso previsto.

O uso, a manutenção e a reparação do radiocomando devem ser feitos somente por pessoas que conhecem as suas peculiaridades e os relativos procedimentos de segurança.

É também necessário que sejam respeitadas as normas de prevenção de acidentes, de segurança e a medicina do trabalho, além de todas as normas previstas para a circulação viária.

ATENÇÃO

É proibido realizar qualquer modificação ou intervenção na máquina ou no radiocomando, a não ser as operações normais de manutenção. Qualquer mudança na máquina ou na plataforma não feita pela TEREX GLOBAL GmbH ou por centros de assistência autorizados faz com que a máquina perca automaticamente a conformidade à Diretiva 2006/42/CE.

USO IMPRÓPRIO

Entende-se por uso impróprio o uso do radiocomando segundo critérios de trabalho não conformes às instruções contidas neste manual.

PERIGO

Indicamos a seguir alguns dos casos mais frequentes e perigosos de uso impróprio do radiocomando:

- ***não seguir cuidadosamente as instruções de uso e manutenção apresentadas neste manual e no fornecido com o empilhador.***
- ***máquina usada em ambientes explosivos;***
- ***máquina alimentada por corrente alternada;***
- ***máquinas usadas em condições diferentes das descritas no manual do operador do empilhador;***
- ***é proibido usar o radiocomando quando o empilhador está equipado com a plataforma porta-pessoas.***

Descrição Do Radiocomando

CAMPO DE APLICAÇÃO DO RADIOCOMANDO

A tabela seguinte mostra os modelos de empilhadores TEREX GLOBAL GmbH nos quais é possível instalar o radiocomando:

	RADIOCOMANDO
GTH-4016 SR	✖
GTH-4018 SR	✖
GTH-4016 R	✖
GTH-4018 R	✖
GTH-5021 R	✖

Verificações



Observe e respeite:

☑ Aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos contidos neste manual do operador e no do empilhador.

1 Evite situações de risco.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para o próximo capítulo.

3 Realize sempre a verificação das funções antes da utilização.

4 Inspecione a área de trabalho.

5. Use o empilhador somente para as funções para as quais for projetado.

Inspeção pré-operação

Noções básicas

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com o empilhador e/ou o radiocomando, antes que o operador execute a verificação das funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se os procedimentos da manutenção de rotina são necessários. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Se for descoberto algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, o empilhador e/ou o radiocomando deverá ser identificado e colocado fora de serviço.

As reparações na máquina e/ou no radiocomando só podem ser feitas por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão das reparações, o operador deve executar uma inspeção pré-operação novamente, antes de prosseguir com a verificação das funções.

As inspeções de manutenção programadas devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante.

Verificações

CONTROLLO PRE-OPERATIVO

Para a Manutenção e a Inspeção pré-operação do empilhador, consulte o respectivo Manual do Operador, presente dentro da cabine.

Com relação ao radiocomando:

- Verifique se o manual do operador está completo, legível e guardado no interior do empilhador.
- Siga as instruções abaixo para os componentes da unidade transmissora do radiocomando:

1. remova a poeira e os acúmulos de outro material da unidade transmissora: para limpar não use solventes ou produtos inflamáveis/corrosivos e não use limpadores à água, de alta pressão ou aparelhos à vapor;
2. verifique se as juntas, partes sanfonadas e coberturas dos joystick, seletores e botões estão íntegros, macios e elásticos;
3. verifique se a unidade transmissora está estruturalmente íntegra;
4. verifique se os símbolos do painel estão bem visíveis e, se preciso, troque o painel;
5. verifique se a plaqueta de identificação está íntegra e legível (vide imagem abaixo).



PERIGO

Se, ao controlar a máquina, houver qualquer indício de problema, não inicie o trabalho: desligue a máquina e conserte o defeito.

VERIFICAÇÃO DAS FUNÇÕES

A verificação das funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina. Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem descobertos defeitos, a máquina deverá ser identificada e colocada fora de serviço. Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar uma inspeção pré-operação e a verificação das funções novamente, antes de colocar a máquina em operação.

Observe e respeite:

☑ Aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos contidos neste manual do operador e no do empilhador.

1 Evite situações de risco.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para o próximo capítulo.

3 Realize sempre a verificação das funções antes da utilização.

4 Inspecione a área de trabalho.

5. Use o empilhador e o radiocomando somente para as funções para as quais foram projetados.

Verificações

TESTES

Relativos ao empilhador:

1. Escolha uma área de teste nivelada, firme e livre de obstruções.
2. Aceda ao compartimento do operador e sente-se no banco do motorista.
3. Coloque o cinto de segurança.
4. Ajuste todos os espelhos.
5. Verifique se o freio de mão está acionado e se o câmbio de transmissão está em ponto morto.
6. Dê partida no motor.



Faça todos os testes previstos para o empilhador e listados no respectivo Manual do Operador.

Relativas ao radiocomando:

7. Verifique o funcionamento dos comandos da unidade transmissora.

O Resultado: Todos os comandos devem estar operativos.

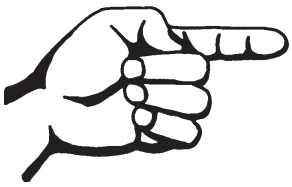
INSPEÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO

A inspeção da área de trabalho ajuda o operador a determinar se é adequada para operação segura da máquina. Deve ser realizada pelo operador antes de mover a máquina para a mesma área.

É responsabilidade do operador ler e lembrar-se dos riscos no local de trabalho, prestar atenção e evitá-los durante a movimentação, ajuste e operação da máquina.

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- declives acentuados ou buracos
- lombadas, obstruções ou detritos no solo
- superfícies inclinadas
- superfícies instáveis ou escorregadias
- obstruções elevadas e condutores de alta tensão
- locais perigosos
- suporte inadequado na superfície para resistir a todas as forças de carga impostas pela máquina
- vento e condições climáticas
- presença de pessoal não autorizado
- outras possíveis condições de risco potencial.



Página deixada em branco propositalmente

Funcionamento E Uso

Esta seção tem a finalidade de fornecer ao operador da máquina e ao operador posicionado no chão um suporte para que aprendam gradualmente a usar a máquina comandada à distância pelo radiocomando. Os operadores devem possuir todos os requisitos para manobrar o empilhador, devem conhecer o funcionamento tanto do empilhador como do radiocomando antes de utilizá-los.
Esta familiarização é determinante para o uso correto na fase de trabalho.

PERIGO

Antes de utilizar a máquina, examine a área de trabalho para verificar uma eventual presença de condições de perigo. Certifique-se que não existam buracos, aterros instáveis ou detritos que possam comprometer o controle da máquina.

PERIGO

Preste atenção especial à presença de cabos elétricos. Verifique as suas posições, certificando-se de que nenhuma parte da máquina opere a uma distância inferior a 6 metros dos cabos.

PERIGO

Para usar a máquina com o acessório de modo seguro, verifique sempre o peso das cargas a movimentar antes de realizar a movimentação.

Funcionamento E Uso

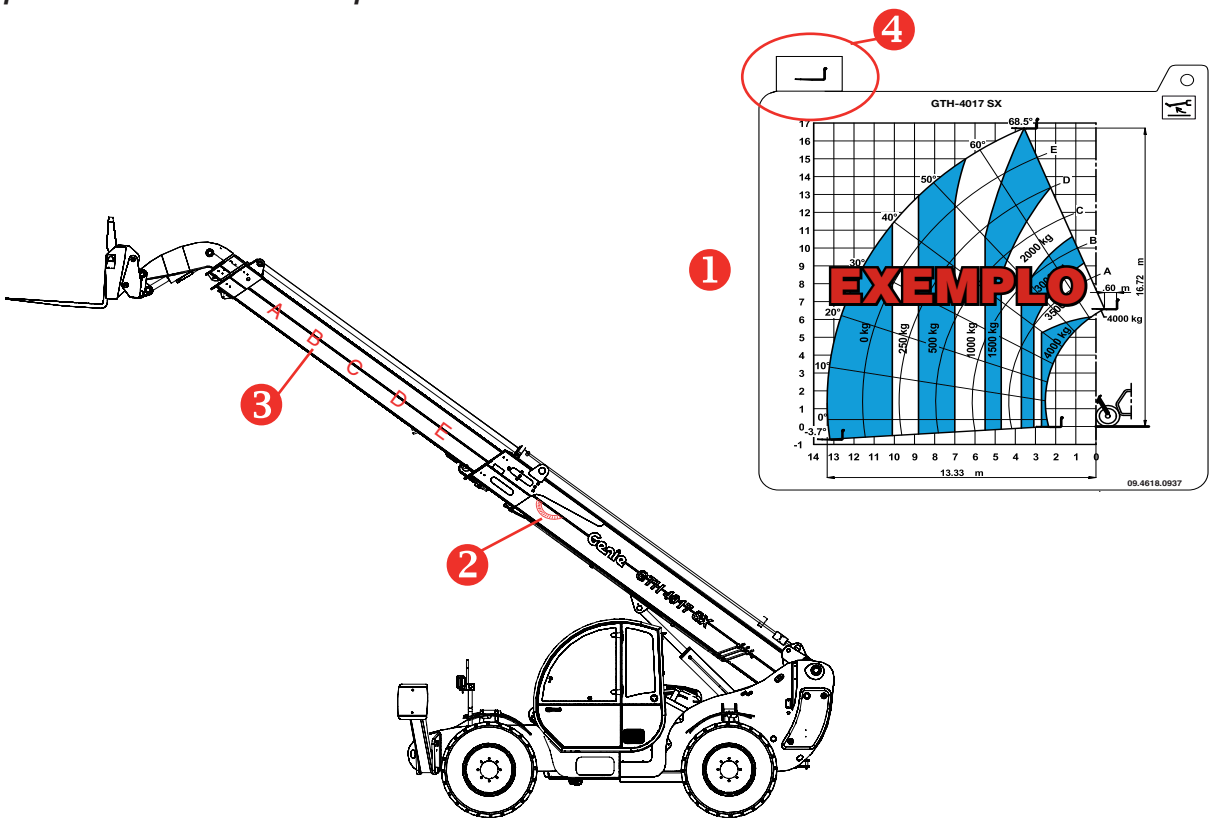
■ UTILIZAÇÃO DAS TABELAS DE CARGA

As tabelas de carga **1** indicam a carga máxima permitida em função da extensão do braço e do tipo de equipamento usado.
Consultá-las sempre para operar com segurança.
A grandeza da extensão do braço pode ser vista pelas letras (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) pintadas no braço (pos.**3**).
Os graus reais de inclinação do braço, por sua vez, podem ser vistos através do indicador angular **2.**
Todas as tabelas de carga estão posicionadas em um suporte especial posicionado do lado esquerdo da cabine. A placa **4** presente no fim de cada tabela de carga indica o tipo de equipamento usado.

PERIGO

As tabelas aplicadas na cabine referem-se à máquina parada em terreno sólido e bem nivelado.

As tabelas aqui representadas têm somente um valor ilustrativo. Para determinar os limites de carga, tenha como referência as tabelas presentes na cabine da máquina.



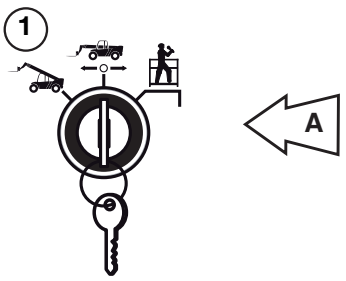
Funcionamento E Uso

■ PROCEDIMENTO DE ATIVAÇÃO

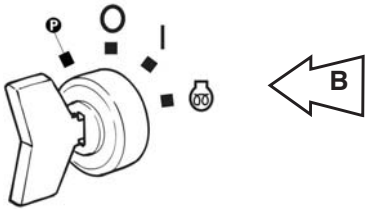
■ TRANSFERÊNCIA DOS COMANDOS DO ELEVADOR PARA O RADIOCOMANDO

Para utilizar o radiocomando de modo seguro, deve-se respeitar as seguintes instruções:

- posicione a máquina na área em que se pretende operar através do radiocomando;
- é possível trabalhar tanto apoiado sobre os pneus como sobre os estabilizadores; na segunda situação, abaixe os estabilizadores como descrito no manual de uso e manutenção da máquina;
- rode a chave do seletor ESTRADA/ CANTEIRO/ PLATAFORMA (A) na pos.1 CANTEIRO;



- no display do sistema anti-tombamento, que fica na cabine, escolha o acessório que irá ser utilizado e confirme-o selecionando "Enter";
- acione o freio de mão e ponha o seletor de marcha para frente/para trás em ponto morto;
- ponha o comutador de partida B na posição 1 do quadro - ligado;



- tire a chave estrada/canteiro/plataforma, desça da máquina e feche a porta da cabine à chave.

Agora a máquina está pronta para ser comandada por meio do radiocomando.

PERIGO

O radiocomando não deve ser usado quando a máquina está equipada com plataforma.

ATENÇÃO

Os comandos podem ser executados somente se a conexão com o rádio estiver funcionando. Mesmo se o radiocomando possuir um dispositivo de auto-desligamento, recomendamos desligá-lo se o trabalho for momentaneamente interrompido. O radiocomando desliga a cada 5 minutos de inatividade e é necessário repetir o procedimento de ativação para ligá-lo.

PERIGO

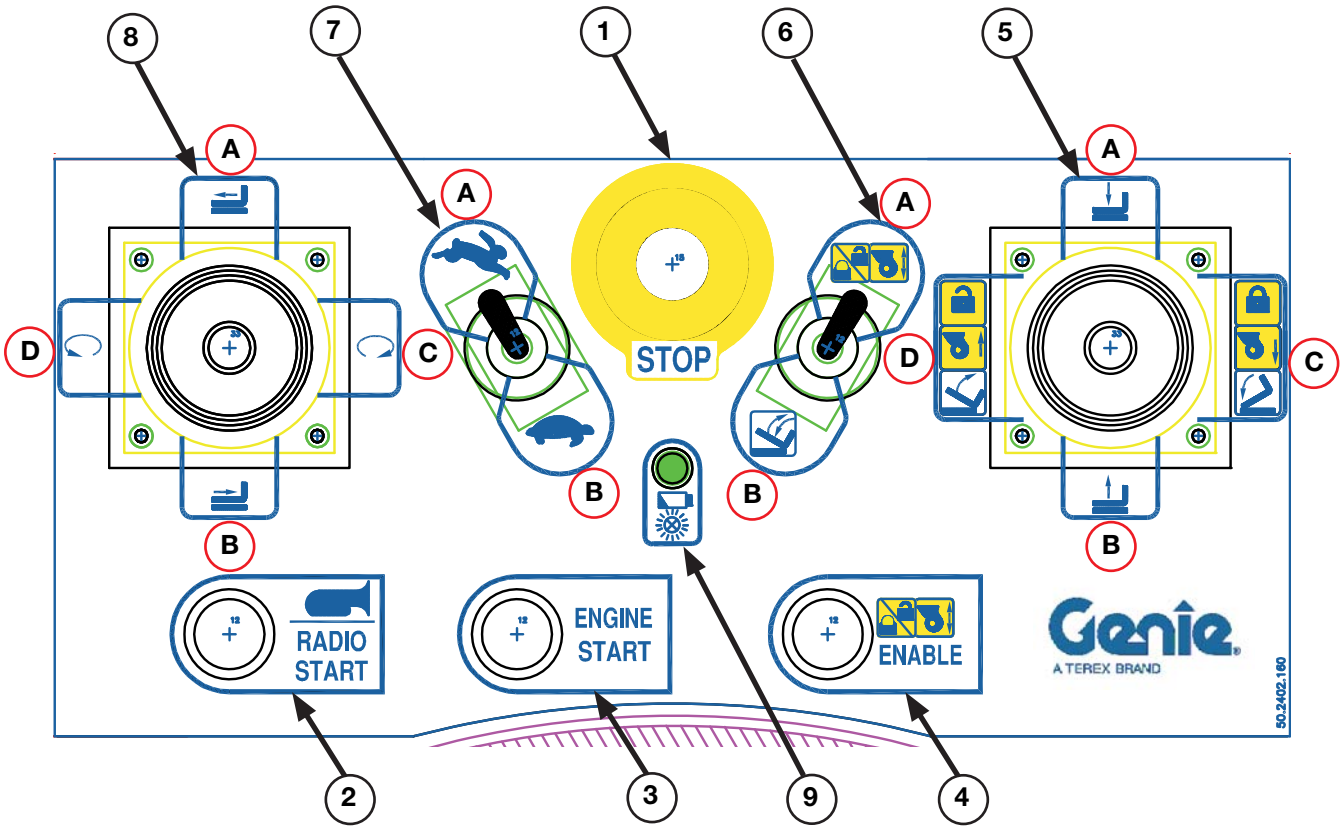
O operador deve seguir visualmente a carga transportada e controlar os movimentos de todos os órgãos da máquina movidos pelo radiocomando.

ATENÇÃO

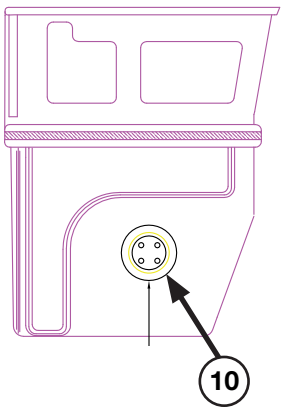
A ativação da conexão é feita somente se a bateria do radiocomando e a do tampão do painel da cabine tiverem carga suficiente (12 V) e se todos os atuadores de manobra estiverem em posição zero (desativados).

Funcionamento E Uso

■ COMANDOS



1. **Botão de parada de emergência (STOP)**
2. **Botão de ligação do radiocomando (RADIO START) e buzina**
3. **Botão de partida do motor (ENGINE START)**
4. **Botão de habilitação dos comandos de bloqueio/desbloqueio dos equipamentos e descida/subida do cabo do guincho (ENABLE)**
5. **Alavanca de elevação/abaixamento do braço, posicionamento dos garfos para frente/para trás, bloqueio/desbloqueio de equipamentos, subida/descida do cabo do guincho**
6. **Seletor de habilitação dos comandos de bloqueio/desbloqueio dos equipamentos e descida/subida do cabo do guincho**
7. **Seletor de velocidade dos movimentos**
8. **Alavanca extensão/recolhimento do braço e rotação da torre para direita/esquerda**
9. **Led de sinalização do estado da bateria do radiocomando**
10. **Conector para carregador de bateria**



Funcionamento E Uso

■ DESCRIÇÃO DOS COMANDOS

1 Botão de parada de emergência (STOP):
este botão tem duas funções: a) pressionando o botão e rodando-o em sentido horário, é habilitado o funcionamento do radiocomando e acende-se o LED na posição 9; b) pressionando o botão, o radiocomando e o motor da máquina desligam.

2 Botão de ligação do radiocomando (RADIO START):
este botão tem duas funções: a) pressionando o botão e rodando-o em sentido horário, é habilitado o funcionamento do radiocomando e acende-se o LED na posição 9; b) pressionando o botão, o radiocomando e o motor da máquina desligam.

3 Botão de partida do motor (ENGINE START):
ao pressionar é acionado o motor da máquina.

4 Botão de habilitação dos comandos de bloqueio/desbloqueio dos equipamentos e descida/subida do cabo do guincho (ENABLE):
pressione este botão uma vez (depois de ter movido para A o seletor da posição 6) para habilitar a alavanca de comando (posição 5) para a função de bloqueio/desbloqueio de equipamentos ou descida/subida do cabo do guincho. Para desativar a realização dessas funções pela alavanca (posição 5) pressione novamente o botão.

5 Alavanca de elevação/abaixamento do braço, posicionamento dos garfos para frente/para trás, bloqueio/desbloqueio de equipamentos, subida/descida do cabo do guincho:

- mova a alavanca de comando em direção B para erguer o braço;
- mova a alavanca de comando em direção A para abaixar o braço;
- mova a alavanca de comando em direção C para posicionar os garfos para a frente;
- mova a alavanca de comando em direção D para posicionar os garfos para trás;
- depois de ter movido para A o seletor de posição 6, e depois de ter pressionado o botão de posição 4, mova a alavanca de comando em direção C para bloquear os equipamentos ou para fazer com que o cabo do guincho desça;
- depois de ter movido para A o seletor de posição 6, e depois de ter pressionado o botão de posição 4, mova a alavanca de comando em direção D para bloquear os equipamentos ou para fazer com que o cabo do guincho suba.

6 Seletor de habilitação dos comandos de bloqueio/desbloqueio dos equipamentos e descida/subida do cabo do guincho:

- mova o seletor em direção A para habilitar a alavanca de comando (posição 5) para as funções de bloqueio/desbloqueio de equipamentos e descida/subida do cabo do guincho;
- mova o seletor em direção B para habilitar a alavanca de comando (posição 5) para as funções de posicionamento dos garfos para frente/para trás.

7 Seletor de velocidade dos movimentos:
O seletor de velocidade serve para fazer com que a máquina funcione em velocidades variadas, de acordo com as necessidades de trabalho. Possui duas posições estáveis: em direção A (lebre) e em direção B (tartaruga):

- mova o seletor em direção A para aumentar a velocidade dos movimentos acionados pelo radiocomando;
- mova o seletor em direção B para diminuir a velocidade dos movimentos acionados pelo radiocomando;

Se, enquanto estiver trabalhando com o seletor na posição B (tartaruga), o seletor for rodado para a posição A (lebre), não haverá um aumento da velocidade dos movimentos se a alavanca de comando não for antes posta na posição neutra. Se, ao contrário, se passa da posição A (lebre) para B (tartaruga), ocorre uma diminuição imediata da velocidade dos movimentos, mesmo se a alavanca de comando que está sendo usada não tiver sido posta na posição neutra.

8 Alavanca extensão/recolhimento do braço e rotação da torre para direita/esquerda:

- mova a alavanca de comando em direção A para estender o braço;
- mova a alavanca de comando em direção B para recolher o braço;

Funcionamento E Uso

- mova a alavanca de comando em direção Cpara rodar a torre em sentido horário (visto a partir da posição normal de trabalho);
- mova a alavanca de comando em direção D para fazer rodar a torre em sentido anti-horário (visto a partir da posição normal de trabalho).

9 Led de sinalização do estado da bateria do radiocomando:

- se o LED pisca lentamente, a bateria do radiocomando está quase acabando; ligue o radiocomando a uma tomada, usando o carregador de bateria;
- o Led alterna dois lampejos rápidos com uma pausa quando a bateria do radiocomando está carregando;
- o Led fica aceso fixo quando o radiocomando está ligado.

10 Conector para carregador de bateria: ligue o carregador de bateria ao conector e à tomada de corrente para carregar a bateria do radiocomando.

■ ATIVAÇÃO DO RADIOCOMANDO

Antes de ativar o radiocomando, é preciso:

- vestir a unidade transmissora a tiracolo;
- regular a distância para obter uma boa gestão dos comandos e ter facilidade de movimentação;
- certificar-se de que a bateria esteja suficientemente carregada;
- pressionar e rodar o botão de parada de emergência (posição 1 - STOP) em sentido horário;
- pressionar o botão de ligação do radiocomando (posição 2 - RADIO START);
- pressionar o botão de ligação do motor da máquina (posição 3 - ENGINE START);
- fazer os movimentos desejados, acionando as alavancas de comando (posição 5 e 8) com o auxílio dos seletores (posição 6 e 7) e do botão de habilitação dos comandos de bloqueio/desbloqueio de equipamentos e descida/subida do cabo do guincho (posição 4);
- ao terminar o trabalho, pressionar o botão de parada de emergência (posição 1 - STOP) para desligar o radiocomando e o motor da máquina.

Mantenha a distância de segurança da máquina com uma boa visibilidade para coordenar melhor as funções de manobra. Se os comandos da unidade transmissora não funcionam, é preciso desligar a máquina e repetir o procedimento de ativação.

⚠ PERIGO

O uso do radiocomando aplicado a máquinas é permitido somente a operadores competentes, que conheçam bem as funções tanto da máquina como do radiocomando.

⚠ PERIGO

Recomendamos nunca deixar a unidade transmissora ligada sem vigilância; considere que inclusive de um lugar fechado e de longe da máquina é potencialmente possível criar uma conexão de rádio e fazer com que comandos fora de controle sejam executados.

ATENÇÃO

O radiocomando desliga a cada 5 minutos de inatividade e é necessário repetir o procedimento de ativação para ligá-lo.

Manutenção

Observe e respeite:



* Somente a manutenção de rotina especificada neste manual pode ser executada pelo operador.
* As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações técnicas do fabricante.

PREMESSA

Uma manutenção periódica e cuidadosa garante ao operador uma máquina e um radiocomando sempre confiáveis e seguros.

Por tal motivo, após haver operado em condições especiais (terrenos enlameados, empoeirados, trabalhos difíceis, etc.) é oportuno lavar, engraxar e executar uma correta manutenção da máquina.

Certificar-se sempre de que todas as partes estejam em boas condições, que não existam perdas de óleo, que as proteções e dispositivos de segurança sejam eficientes; caso contrário buscar as causas e remediá-las.

A não observação das normas de manutenção programada indicadas neste manual anula automaticamente a garantia da TEREX GLOBAL GMBH.

ATENÇÃO

É proibido realizar qualquer modificação ou intervenção na máquina ou no radiocomando, a não ser as operações normais de manutenção. Qualquer mudança na máquina ou na plataforma não feita pela TEREX GLOBAL GmbH ou por centros de assistência autorizados faz com que a máquina perca automaticamente a conformidade à Diretiva 2006/42/CE.

Manutenção

MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Unidade receptora
É necessário a cada três meses:
1. remover a poeira e os acúmulos de outro material da unidade transmissora: para limpar não use solventes ou produtos inflamáveis/ corrosivos e não use limpadores à água, de alta pressão ou aparelhos à vapor;
2. verificar a integridade e a conexão dos cabos da unidade receptora;
3. verificar se a plaqueta de identificação está íntegra e legível;
4. verificar a integridade da antena receptora e de seu cabo, ligados magneticamente sobre a cabine.

Condutores elétricos externos
É necessário a cada 12 meses:
1. verificar a integridade do cabo de conexão entre unidade receptora e máquina;
2. verificar a integridade e a conexão dos plugues e tomadas;
3. verificar e, eventualmente, substituir as braçadeiras ou outros sistemas de fixação;
4. verificar se a capa do cabo de conexão não está deteriorada, sobretudo na área dos prendedores de cabo.

Guarde a unidade transmissora em ambientes limpos e secos.

DIAGNÓSTICO

Se o radiocomando não ligar, verifique se a bateria está carregada: Se o LED de sinalização verde estiver aceso com luz piscando, a bateria do radiocomando está fraca; use o carregador de bateria fornecido para carregá-la. Quando o radiocomando estiver ligado à tomada de corrente para carregar a bateria, o LED de sinalização verde pisca duas vezes rapidamente e depois apaga por um instante.

Se durante uma operação de manutenção regular forem encontrados problemas, inutilize o sistema "máquina + radiocomando" e peça ajuda ao serviço de Assistência Técnica TEREX GLOBAL GmbH.