

Manual do Operador

Intervalo de série

GANCHO FIXO em CHAPA De n° de série: 61606

LANÇA 4000mm/900kg De n° de série: 61902

LANÇA 2000mm/2000kg De n° de série: 61903

GUINCHO 3000kg De n° de série: 61958

com Informações
de Manutenção

Primeira Edição
Primeira impressão
Código 57.0303.5170

Importante

Leia, compreenda e siga as normas de segurança e as instruções deste manual antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas podem operar esta máquina. Este manual é considerado parte integrante da máquina e deve permanecer sempre com ela.

Se você tiver alguma pergunta, ligue para a Terexlift.

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

Índice

Introdução.....	Pág. 3
Identificação Dos Acessórios	Pág. 5
Etiquetas E Plaquetas Aplicadas.....	Pág. 7
Normas De Segurança	Pág. 9
Descrição Dos Acessórios	Pág. 17
Verificações	Pág. 23
Funcionamento E Uso	Pág. 27
Manutenção.....	Pág. 49
Mal Funcionamento E Pesquisa De	
Avarias.....	Pág. 55
Dados Técnicos.....	Pág. 57
Tabelas De Carga	Pág. 61
Esquemas.....	Pág. 83
Escala Do Vento Beaufort	Pág. 85
Tabelas Dos Materiais.....	Pág. 87
Declaração De Conformidade CE	Pág. 89
Tabela De Controle	Pág. 91

Tradução das Instruções Originais

Primeira Edição - Primeira impressão, Maio 2011

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

© Copyright 2011 **TEREXLIFT srl** - Todos os direitos reservados.

Realização:
TEREXLIFT Departamento Documentação Técnica
Umbertide (PG) Itália

Introdução

■ 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.



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



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.



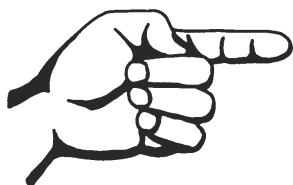
De cor amarela: indica a presença de uma situação de possível risco que, se não for evitada, poderá provocar acidentes pessoais leves ou moderados.



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.



De cor verde: chama a atenção para importantes informações em respeito ao ambiente.



Página deixada em branco propositalmente

Identificação Dos Acessórios

Verifique se o manual de uso corresponde ao acessório ao qual se faz referência.

■ DENOMINAÇÃO

- ✓ GANCHO FIXO EM CHAPA
- ✓ LANÇA DE MANUTENÇÃO
- ✓ GUINCHO

■ MODELOS

- ✓ Gancho Fixo em Chapa
- ✓ Lança de Manutenção Hidráulica de 4000 mm/900 kg
- ✓ Lança de 4000 mm/900 kg
- ✓ Lança de 2000 mm/400 kg
- ✓ Lança de 2000 mm/2000 kg
- ✓ Guincho 3000 kg

■ FABRICANTE

TEREXLIFT srl

Zona Industrial - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITÁLIA

Reg. no Tribunal de Perugia n. 4823

CCIAA Perugia n. 102886

Código Fiscal e N° IVA 00249210543

■ NORMAS APLICADAS

Para a segurança do operador, na análise dos riscos do manipulador telescópico, foram consideradas as disposições pertinentes das seguintes normas:

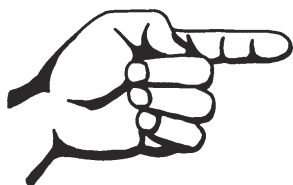
Directiva	Título
2006/42/CE	Directiva máquinas
Norma	Título
EN 1459:1988/A2:2009	Segurança dos carros de movimentação - Carros automotores de alcance variável.

■ PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Nos acessórios há uma plaqueta de identificação mostrada a seguir.

Na plaqueta de identificação estão gravados o modelo, o nome, o número de série, o peso, a capacidade e o ano de fabricação do acessório.

Genie A TEREX BRAND	
Model:	MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM
Model Year:	AAAA
Designation:	MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM
Serial number:	AAAAAAAAAA
Manufacture Year:	AAAA
Unit mass (Kg):	AAAAAAAAAA
Rated capacity:	MMMM MMMMMMMM
Center of gravity from mounting face (mm):	AAAAAAAAAA
Country of Manufacture:	ITALY
Manufacturer: Terexlift srl z.l. Buzzacchero 06019 Umbertide, Italy	
CE	

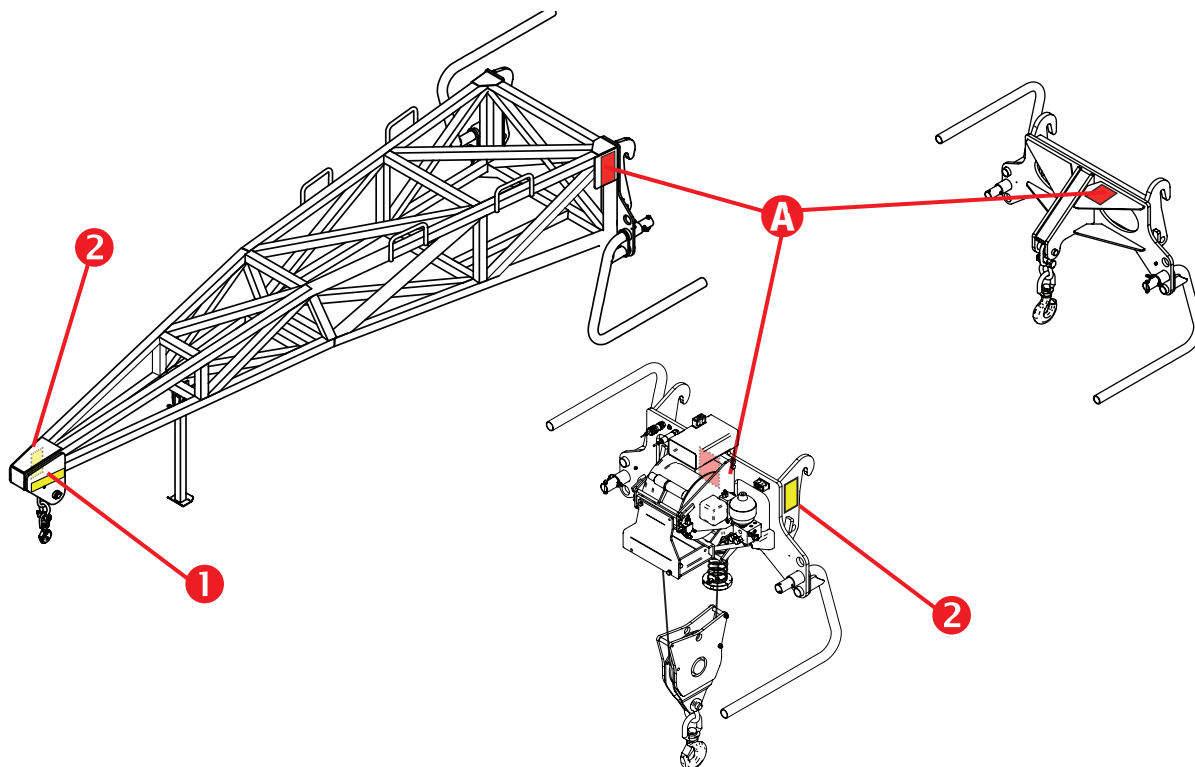


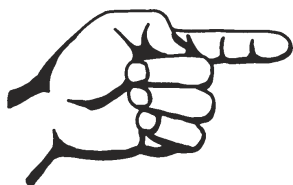
Página deixada em branco propositalmente

Etiquetas E Plaquetas Aplicadas

Verifique se há todos os adesivos presentes na tabela abaixo e se eles estão bem legíveis.
A tabela indica também as quantidades e a descrição.

Ref.	Decalque	Código	Descrição	C.de
1		/	PLACA_Capacidade máxima SOMENTE para LANÇA de 4000 mm/900 kg	1
2		09.4618.1346	Risco de enroscamento	1
A		/	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	1





Página deixada em branco propositalmente

Normas De Segurança

■ RISCOS DA MÁQUINA DANIFICADA

- Não use o acessório se estiver danificado ou com defeito.
- Faça um bom controle pré-operacional do acessório e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho.
Sinalize e desative imediatamente o acessório 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 use o acessório se houver vazamentos de óleo do sistema hidráulico do manipulador. 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 manipulador.

■ LIMITADOR DE CARGA

O sistema limitador de carga foi desenvolvido para ajudar o operador a manter a estabilidade longitudinal da máquina, avisando com sinais visuais e sonoros a aproximação do limite de estabilidade longitudinal. 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 o acessório:

- Aprenda e pratique os princípios de operação segura do acessório contidos neste manual e no manual da máquina.
 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. **Inspeccione a área de trabalho.**
 5. **Use o acessório 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 do acessório.
- 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.

■ CONSIDERAÇÕES GERAIS

A maior parte dos 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 TEREXLIFT: não se pode excluir que existam maneiras mais econômicas e mais seguras para colocar em funcionamento a máquina e/ou o acessório, trabalhar e repará-las, 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 TEREXLIFT para eventuais sugestões e a indispensável autorização escrita.

Normas De Segurança

■ REQUISITOS DO PESSOAL ENCARGADO

■ Requisitos do OPERADOR DO MANIPULADOR

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, conseqüentemente, 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 e/ou do acessório.

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

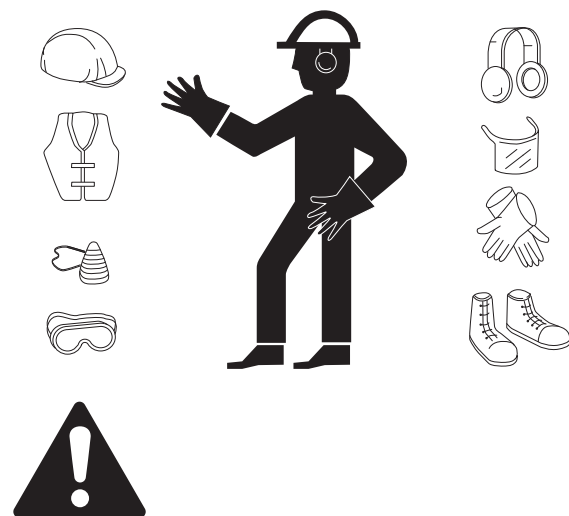
A manutenção regular da máquina e/ou do acessório não compreende operações muito complexas do ponto de vista técnico, sendo normal que o operador também possa realizá-la, com a condição de que possua os necessários conhecimentos de mecânica.

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 manipulador.

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.



Coloque a máquina na posição de trabalho, tendo o cuidado de nivelá-la corretamente.

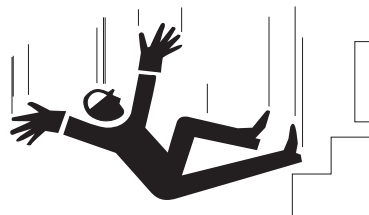
- Certifique-se de ter combustível suficiente para a autonomia, evitando o risco de um bloqueio imprevisto do motor, talvez durante uma manobra crítica.
- Execute uma acurada limpeza das ferramentas, das etiquetas, das luzes de iluminação e dos pára-brisas da cabine.
- Verifique o correto funcionamento 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), utilizar 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.



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 os garfos. 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 desniveladas, 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 EXPLOÇÃO 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 ponto 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.



Normas De Segurança

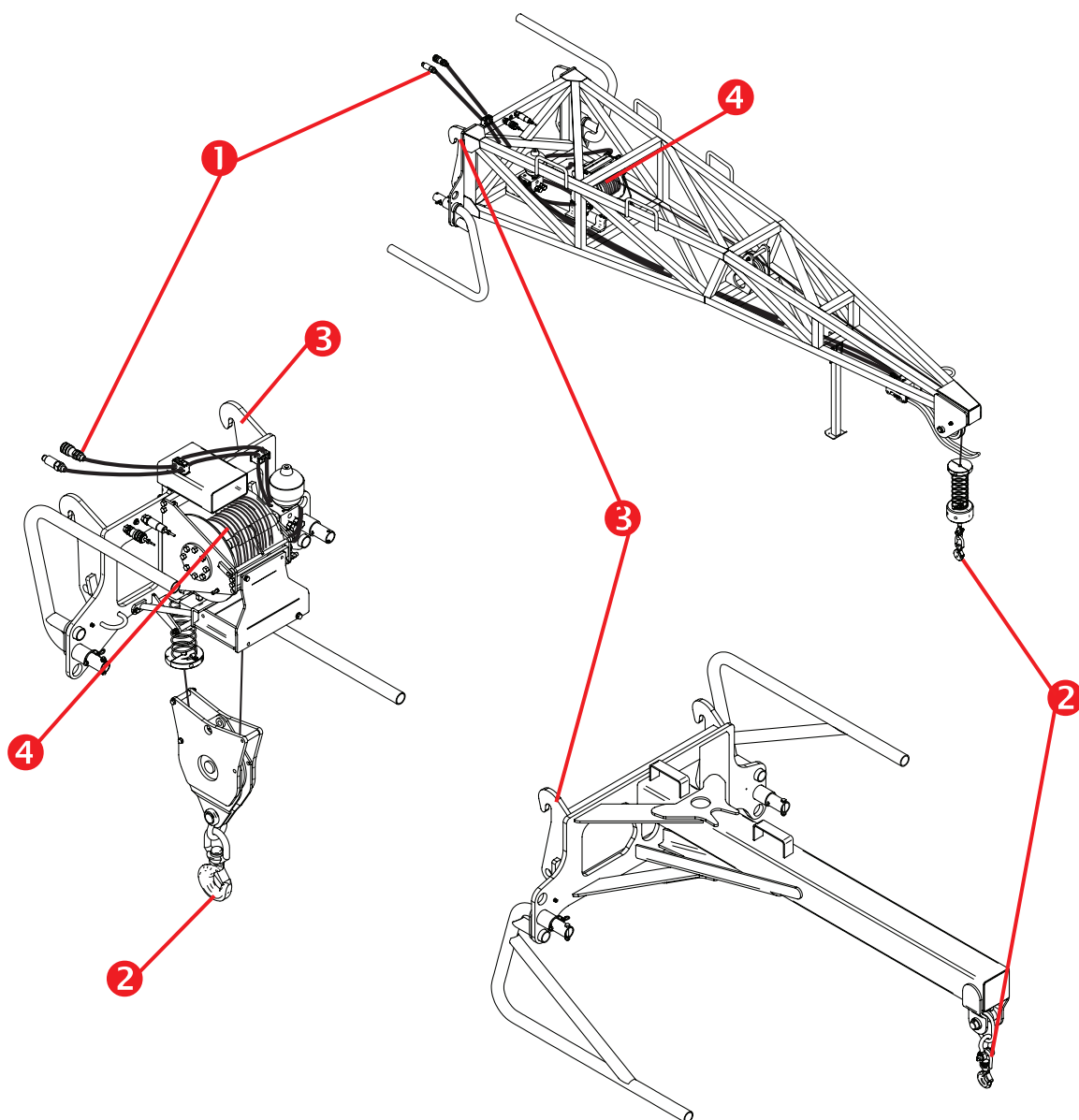
■ Riscos relacionados a CARGAS SUSPENSAS

- Toda carga erguida tem um efeito dinâmico e, por isso, imprevisível com relação à estabilidade da máquina. Proceda com muita cautela durante a movimentação de cargas suspensas.
- Antes de erguer a carga, certifique-se de que o elevador telescópico esteja estacionado num terreno sólido e plano.
- Não acione a máquina se houver pessoas abaixo da carga suspensa.
- Todas as movimentações da carga devem ser feitas na velocidade mais baixa possível.
- Não erga cargas se o vento tiver velocidade superior a 20 mph (32 km/h).
- Nivele o manipulador telescópico antes de erguer uma carga.
- Para guiar a carga e evitar que ela oscile, use cabos adequados e peça o auxílio de pessoas qualificadas.
- Não tente usar a função de balanceamento dos garfos do manipulador telescópico para balancear a carga oscilante.
- Nunca arraste a carga.
- Não tente movimentar cargas fixas ou presas.
- Erga a carga verticalmente; nunca exerça uma força horizontal na carga para evitar que oscile muito.
- Se a visibilidade estiver ou puder ser atrapalhada, o operador deve usar meios alternativos ou auxiliares para transportar a carga de modo seguro.
- Peça a ajuda de operadores posicionados no chão para dirigir tanto o operador da máquina durante a fase de translação, como a circulação de veículos e pessoas ao seu redor.
- Reduza a velocidade se houver condições que possam causar um movimento imprevisto da carga ou comprometer seu transporte seguro.
- Durante a translação recolha completamente o braço.
- Desloque a máquina somente sobre superfícies sólidas.
- Ligue, desloque, vire e pare a máquina com cuidado para evitar instabilidades ou oscilações da carga.
- Desloque a máquina lentamente.
- Durante o transporte, mantenha a carga o mais próximo possível do chão.
- Não use comando algum para reposicionar a carga durante a translação. Antes de tentar reposicionar a carga, pare suavemente a máquina.

Descrição Dos Acessórios

■ COMPONENTES PRINCIPAIS DA LANÇA E DO GUINCHO

1. Engates rápidos (se presentes)
2. Gancho
3. Estrutura de engate
4. Guincho



Descrição Dos Acessórios

■ DESCRIÇÃO GERAL DO GUINCHO

Este acessório é usado para movimentar cargas suspensas pelo sistema de cabo.

É composto essencialmente por uma estrutura de traves reticulares de aço soldado, com duas flanges laterais com ilhós mecânicos (na parte superior) e furos (na parte inferior) para a acoplagem à interface padrão dos manipuladores telescópicos GTH.

As duas flanges estão ligadas entre si (por solda), a partir de uma chapa central de aço que, por sua vez, está soldada à estrutura reticular.

A estrutura reticular soldada tem, na parte inferior, quatro pés de apoio para a sustentação do acessório quando ele estiver apoiado no terreno e não ligado ao manipulador.

O guincho hidráulico, instalado na superfície frontal da chapa central de aço, é acionado hidráulicamente pela linha auxiliar, presente na ponta do braço telescópico. A ligação hidráulica entre linha e guincho é garantida por duas conexões hidráulicas de engate rápido. O guincho possui um tambor de acionamento mecânico para o enrolamento do cabo de aço.

A ponta do cabo de aço é fixada diretamente ou por meio de roldana de aço (dependendo do modelo de guincho) a um gancho adequado para erguer a carga admitida.

O gancho possui certificado para a manipulação da carga definida para o acessório (sua resistência estrutural é igual ou superior à capacidade máxima indicada para o acessório terminal completo).

Ao lado da área do guincho há um fim de curso hidráulico especial, que detecta a condição de gancho completamente erguido. Com o gancho completamente erguido, não é fornecida nenhuma pressão hidráulica ao acessório, para evitar sobrecargas inúteis nos componentes estruturais do mesmo.

■ DESCRIÇÃO GERAL DA LANÇA DE MANUTENÇÃO

Este acessório é usado para movimentar cargas suspensas pelo sistema de cabo.

É composto essencialmente por uma estrutura de traves reticulares de aço soldado, com duas flanges laterais com ilhós mecânicos (na parte superior) e furos (na parte inferior) para a acoplagem à interface padrão dos manipuladores telescópicos GTH.

As duas flanges estão ligadas entre si (por solda), a partir de uma chapa central de aço que, por sua vez, está soldada à estrutura reticular.

A estrutura reticular soldada tem, na parte dianteira, uma fixação mecânica para a acoplagem de um gancho de aço adequado.

O gancho possui certificado para a manipulação da carga definida para o acessório (sua resistência estrutural é igual ou superior à capacidade máxima indicada para o acessório terminal completo).

A versão hidráulica da lança tem um guincho hidráulico instalado dentro da estrutura reticular, na parte imediatamente anterior à chapa central de aço. O guincho funciona por acionamento hidráulico por meio de uma linha auxiliar presente na ponta do braço telescópico. A ligação hidráulica entre linha e guincho é garantida por duas conexões hidráulicas de engate rápido.

O guincho possui um tambor de acionamento mecânico para o enrolamento do cabo de aço.

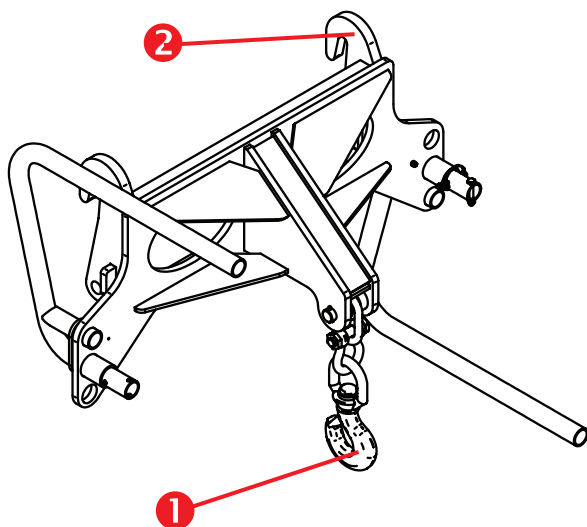
A ponta do cabo de aço está ligada ao gancho, presente na extremidade da estrutura reticular. No percurso entre tambor e gancho, o cabo é guiado por roldanas de aço alojadas dentro e na ponta da estrutura reticular. Na ponta da estrutura reticular há também um fim de curso hidráulico especial, que detecta a condição de gancho completamente erguido.

Com o gancho completamente erguido, não é fornecida nenhuma pressão hidráulica ao acessório, para evitar sobrecargas inúteis nos componentes estruturais do mesmo.

Descrição Dos Acessórios

■ COMPONENTES PRINCIPAIS DO GANCHO

1. Gancho
2. Estrutura de engate



■ DESCRIÇÃO GERAL DO GANCHO

Este acessório é usado para movimentar cargas suspensas pelo sistema de cabo.

É composto essencialmente por uma estrutura de aço soldada com duas flanges laterais com ilhós mecânicos (na parte superior) e furos (na parte inferior) para a acoplagem à interface padrão dos manipuladores telescópicos GTH.

A estrutura soldada possui, na parte central, uma trave estrutural saliente, em cuja ponta dianteira é posta uma fixação mecânica para a conexão de um gancho adequado.

O gancho possui certificado para a manipulação da carga definida para o acessório (sua resistência estrutural é igual ou superior à capacidade máxima indicada para o acessório terminal completo).

Descrição Dos Acessórios

■ USOS PERMITIDOS

Os guinchos e lanças são projetados e fabricados para a movimentação vertical (elevação/descida) de cargas através de enrolamento e desenrolamento do respectivo cabo no tambor.

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 dos acessórios devem ser feitos somente por pessoas que conheçam 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 modificações ou efetuar intervenções de qualquer tipo na máquina e/ou no acessório, a não ser as operações normais de manutenção. Qualquer mudança na máquina ou no acessório não feita pela TEREXLIFT 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 dos acessórios seguindo critérios de trabalho não conformes às instruções contidas neste manual e que, de todo modo, possam ser perigosos para si e para os outros.



Indicamos a seguir alguns dos casos mais frequentes e perigosos de uso impróprio de lanças e guinchos.

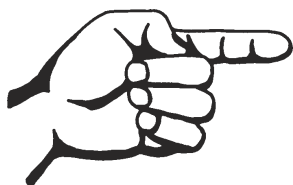
- **Não seguir cuidadosamente as instruções de uso e manutenção apresentadas neste manual e no fornecido com o manipulador.**
- **Usar a lança ou o guincho para erguer e/ou transportar pessoas.**
- **Trabalhar além dos limites de uso do acessório.**
- **Trabalhar ou estacionar a máquina em terrenos instáveis ou que possam ceder.**
- **Trabalhar em condições de declive excessivo ou com a máquina não nivelada.**
- **Aplicar placas na máquina que possam ampliar o efeito do vento, tornando precária a estabilidade.**
- **Usar manipuladores telescópicos não aprovados ou não fabricados pela TEREXLIFT para a acoplagem aos acessórios descritos neste manual.**
- **Aplicar cargas no braço em pontos diferentes da chapa porta-equipamentos.**

Descrição Dos Acessórios

■ CAMPO DE APLICAÇÃO DOS ACESSÓRIOS

A tabela seguinte mostra os modelos de manipuladores Terexlift nos quais é possível instalar os acessórios descritos neste manual:

	Gancho fixo em Chapa 2500 kg	Gancho fixo em Chapa 5000 kg	Lança hidráulica ou mecânica 4000 mm / 900 kg	Lança 2000mm / 2000kg	Guincho 3000 kg
GTH-2506	x			x	
GTH-3007		x	x	x	
GTH-4013SX GTH-4017SX		x	x	x	x
GTH-4013EX GTH-4017EX		x	x	x	x
GTH-4016SR GTH-4018SR		x	x	x	x



Página deixada em branco propositalmente



Observe e respeite:

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

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 Inspeção a área de trabalho.

5 Use o manipulador e o acessório somente para as funções para as quais foram projetados.

Verificações

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 manipulador e/ou o acessório, 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 manipulador e/ou o acessório deverá ser identificado e colocado fora de serviço.

As reparações na máquina e/ou no acessório 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

■ INSPEÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO



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

Com relação ao acessório:

- Certifique-se de que os manuais do operador estejam íntegros, legíveis e guardados dentro do manipulador.
- Verifique se os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. Consulte o capítulo “**Etiquetas e plaquetas aplicadas**”.
- Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte o capítulo “**Manutenção**”.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- componentes e cabos elétricos;
- tubos e conexões hidráulicos;
- reservatórios combustível e óleo hidráulico;
- porcas, pinos e outros dispositivos de fixação

Inspeccione a máquina por completo para verificar:

- trincas em soldas ou componentes estruturais.
- deformações ou danos na estrutura.



PERIGO

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

ATENÇÃO

Se a máquina tiver que ser usada em ambiente litorâneo ou semelhante, proteja-a com um tratamento adequado contra a maresia, para evitar a formação de ferrugem.

Verificações

■ 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 neste manual do operador e no do manipulador.

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 Inspeccione a área de trabalho.

5 Use o manipulador e o acessório somente para as funções para as quais foram projetados.

■ TESTES

Relativos ao manipulador:

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 manipulador e listados no respectivo Manual do Operador.

■ Verificação da alavanca de comando

7. Usando a alavanca de comando, tente enrolar e desenrolar o cabo.
- Resultado: Todas as funções devem estar operativas.

Verificações

■ 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.

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 equipada com gancho, lança ou guincho. Tanto o operador como os operadores posicionados no chão devem possuir os requisitos para manobrar o manipulador com o acessório e devem conhecer seu funcionamento antes de usá-los. Esta familiarização é determinante para o uso correto na fase de trabalho.



PERIGO

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



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. Verificar as suas posições, certificando-se de que nenhuma parte da máquina opere a uma distância inferior a 6 metros dos cabos.

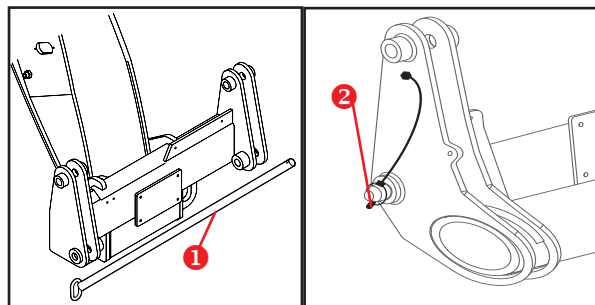
Funcionamento E Uso

■ SUBSTITUIÇÃO DOS ACESSÓRIOS

Versão com BLOQUEIO MANUAL

Para a substituição dos acessórios, proceda da seguinte forma:

- Vá até o lugar em que se pretende depositar o acessório montado (possivelmente em local coberto e com fundo compacto).
- Desconecte as eventuais conexões rápidas presentes no acessório.
- Solte o pino 1 que bloqueia o acessório, depois de ter removido o pino elástico de segurança 2 presente na sua ponta.



- Apoie o acessório no chão.
- Rode a chapa porta-equipamentos para a frente e abaixe o braço para liberar a trava superior do acessório.
- Recue com a máquina para distanciar-se do acessório e, então, vá em direção ao novo acessório que se pretende usar.
- Com a chapa de engate inclinada para frente enganche a trava superior do novo acessório.
- Recolha e levante o acessório alguns centímetros da terra que, automaticamente, centraliza-se na chapa porta-equipamentos.
- Recoloque o pino 1, tendo o cuidado de fixá-lo com o pino elástico de segurança 2 desmontado antes.
- Conecte novamente as eventuais conexões rápidas que o acessório pode possuir nos engates.

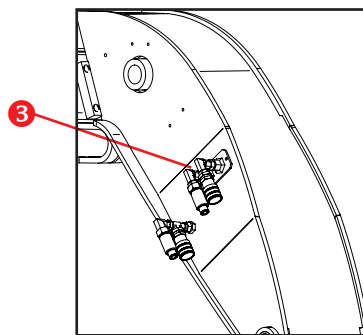


Após a substituição do acessório, antes de utilizar a máquina, verifique visualmente se ele está bem encaixado no braço. Um acessório não encaixado corretamente é um perigo tanto para o operador como para eventuais pessoas ou coisas presentes.

Versão com BLOQUEIO HIDRÁULICO

Para a substituição dos acessórios, proceda da seguinte forma:

- Vá até o lugar em que se pretende depositar o acessório montado (possivelmente em local coberto e com fundo compacto).
- Desconecte as conexões rápidas que eventualmente existem no acessório e conecte os tubos do cilindro de bloqueio hidráulico do acessório nos engates 3.



- Apoie o acessório no chão.
- Remova o pino de segurança 2 presente na sua ponta.
- Solte o acessório em uso, agindo no comando do cilindro de bloqueio /desbloqueio dos acessórios.
- Rode a chapa porta-equipamentos para a frente e abaixe o braço para liberar a trava superior do acessório.
- Recue com a máquina para distanciar-se do acessório e, então, vá em direção ao novo acessório que se pretende usar.
- Com a chapa de engate inclinada para frente enganche a trava superior do novo acessório.

Funcionamento E Uso

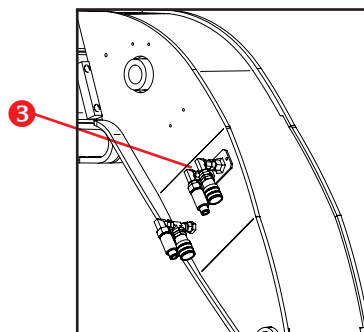
■ CONEXÃO DO ACESSÓRIO

- Recolha e levante o acessório alguns centímetros da terra que, automaticamente, centraliza-se na chapa porta-equipamentos.
- Use a alavanca de comando para bloquear definitivamente o acessório; fixe o acessório com o pino de segurança **2** antes retirado.
- Conecte novamente as eventuais conexões rápidas que o acessório pode possuir nos engates.

■ Conexão hidráulica *(se for necessário)*

Para utilizar o guincho ou a lança de manutenção hidráulica, deve-se fazer a conexão hidráulica, seguindo as instruções apresentadas a seguir:

- depois de ter enganchado o acessório, seguindo as instruções anteriores, Solte os dutos do cilindro de bloqueio dos acessórios e engate-os nas conexões rápidas **3**,
- coloque os tubos que foram soltos na posição de repouso,
- engate os tubos hidráulicos provenientes do guincho nas conexões rápidas **3**.



Essa conexão hidráulica permite desenrolar ou enrolar o cabo no guincho, através de combinações de comandos que normalmente são usados para bloquear ou desbloquear os acessórios, descritos nos parágrafos específicos.

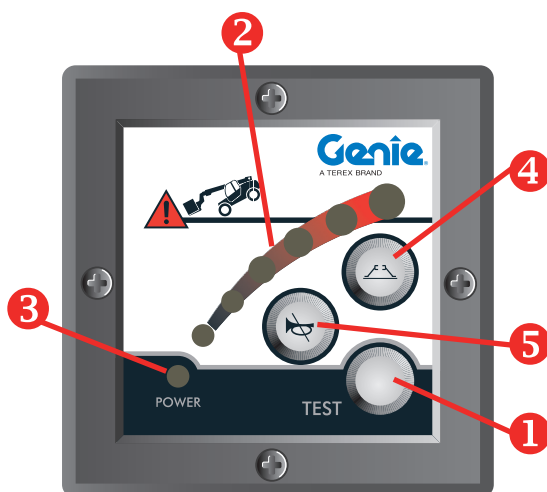
Funcionamento E Uso

■ SISTEMA DE CONTROLE DA ESTABILIDADE

Todos os manipuladores possuem sistema automático de controle da estabilidade, que sinaliza a variação progressiva do grau de estabilidade e bloqueia a máquina antes dela atingir condições críticas. Um monitor presente dentro da cabine mostra a condição de estabilidade da máquina e do acessório engatado nela.

O sistema de controle da estabilidade varia em função do modelo de manipulador e pode ser facilmente identificado pelo tipo de monitor instalado na cabine.

■ MODELO Nº 1



1. Usado somente para a regulagem
2. Barra de leds indicadores de estabilidade
3. Luz de sinalização verde de alimentação correta
4. Usado somente para a regulagem. Nos modelos equipados com estabilizadores, acende-se quando os estabilizadores estão abaixados.
5. Usado somente para a regulagem.

■ Uso

Ao ligar, acendem-se a luz de sinalização 3, a barra de LEDs a 2 e os botões 4 e 5.

O sistema de controle faz uma checagem diagnóstica. Durante o uso da máquina, a barra de leds 2 acende gradualmente proporcionalmente às condições de estabilidade.

RISCOS RELACIONADOS AO SISTEMA DE CONTROLE LLMI/ LLMC

O LLMI/LLMC funcionará tal como especificado no projeto somente nos casos em que:

- o veículo estiver parado;
- o veículo estiver estacionado em terreno sólido, plano e nivelado;
- o veículo estiver na modalidade de carga ou posicionamento;
- o LLMI/LLMC estiver ativo (não “bypassado”).

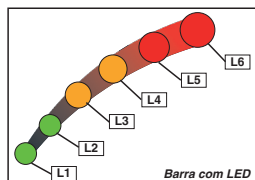
O LLMI limita-se a sinalizar ao operador condições de estabilidade inadequadas ao longo do plano longitudinal frontal.

O LLMI/LLMC não foi projetado para alertar o operador de um risco de tombamento provocado por:

- sobrecarga inesperada;
- translação com carga em posição erguida;
- translação em terrenos acidentados ou presença de obstáculos ou buracos;
- translação transversal ou viradas em terrenos inclinados;
- translação em curva com a velocidade elevada ou com raio de curvatura estreito demais.

As regulagens que influenciam os ajustes do LLMI/LLMC devem ser feitas somente por pessoas autorizadas.

Funcionamento E Uso



Leds verdes (L1 e L2): ficam acesos em condições normais de trabalho, quando o percentual do momento de tombamento em relação ao valor limite varia de 0 a 89. A máquina está estável.

Leds amarelos (L3 e L4): acendem-se quando a máquina está próxima da instabilidade: o percentual do momento de tombamento em relação ao valor limite está entre 90 e 99. O sistema entra em **pré-alarme**: a sirene emite um som intermitente e os movimentos de extensão e descida do braço e posicionamento dos garfos para frente se tornam mais lentos.

Leds vermelhos (L5 e L6): perigo de tombamento: o percentual do momento de tombamento em relação ao valor limite está maior que 100. A máquina entra na condição de **alarme**; o alarme sonoro emite um som contínuo e todo movimento perigoso é bloqueado: elevação do braço, descida do braço, extensão do braço, posicionamento dos garfos para a frente. São permitidas somente manobras de recolhimento da carga dentro dos limites de segurança.

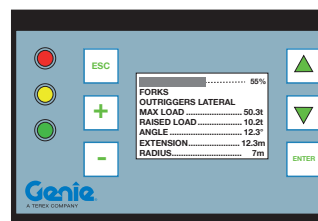
■ Códigos de alarme e restabelecimento

O limitador é munido de um sistema de auto-diagnóstico capaz de detectar problemas nos transdutores, rompimentos de cabos e falhas no sistema eletrônico. Se houver problemas, o limitador se põe em condição de segurança, bloqueando as manobras perigosas: O LED L6 começa a piscar para indicar um código de alarme. Os códigos relativos à falha identificada são apresentados na seção “**Mal funcionamento e pesquisa de avarias**” do manual do manipulador.



Antes de usar a máquina, certifique-se de que o 1º LED verde do sistema de controle esteja aceso.

■ MODELO N°2



1 **LED verde aceso**

Condição de estabilidade. A carga erguida não supera 90% da carga admitida pela tabela naquela determinada posição de trabalho

2 **LED amarelo aceso**

Situação de pré-alarme. A carga erguida é superior a 90%, mas inferior à carga máxima permitida. Os movimentos do braço tornam-se mais lentos e o sinalizador sonoro emite dois breves bips.

3 **LED vermelho aceso**

Situação de alarme. A carga erguida é superior à carga máxima permitida, o sinalizador sonoro emite bips longos e os movimentos da máquina são bloqueados. Em condições de bloqueio são possíveis somente os movimentos de recolhimento à posição estável.

O painel do sistema de controle está subdividido em três áreas:

Área LED: São presentes três LEDs que indicam a variação das condições operativas:

- 1 **LED verde** - máquina estável
- 2 **LED amarelo** - máquina em pré-alarme
- 3 **LED vermelho** - máquina em alarme

Teclas de comando

ESC Para voltar à tela anterior

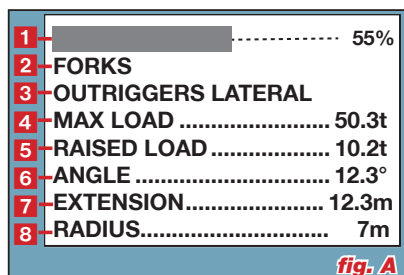
ENTER Para confirmar e abrir a tela conectada.

FLECHAS Para percorrer todos os menus para cima e para baixo.

MAIS(+) Botão de seleção adicional

MENUS(-) Botão de seleção adicional

Funcionamento E Uso



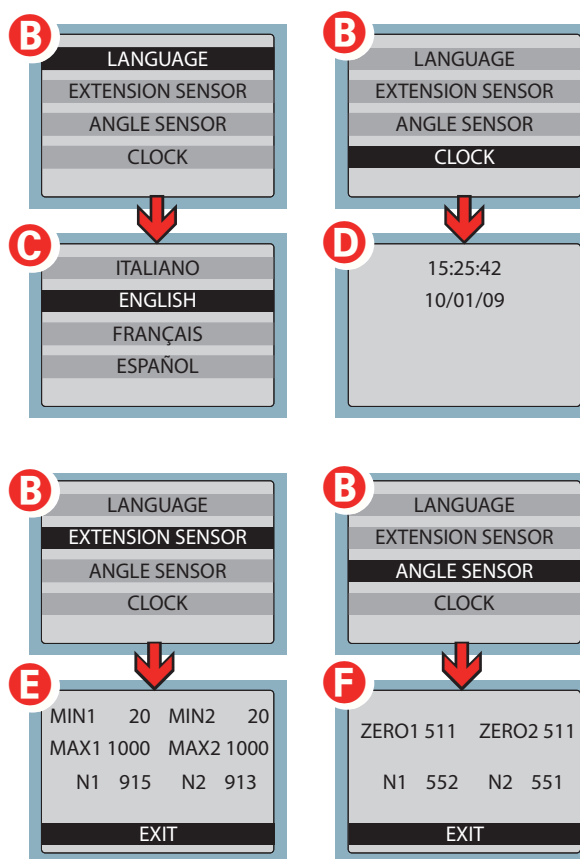
Display de 8 linhas_ fig.A

1. Barra percentual de carga
2. Indica o tipo de acessório
3. Indica o modo operativo
4. Indica o peso máx. elevável
5. Indica o peso erguido para a calibragem do sistema
6. Indica o ângulo do braço
7. Indica a extensão do braço (com o braço completamente recolhido deve ser = **0 metros**)
8. Indica a distância da carga em relação ao eixo de rotação e, se preciso, mostra a respectiva mensagem de advertência.

■ Uso

- Ao colocar a máquina em funcionamento, o sistema de controle faz uma checagem progressiva e, então, mostra os dados do software.
- Após 3 a 4 segundos é mostrada a lista dos acessórios terminais que podem ser usados. Usando as flechas, o operador deve selecionar o acessório correto e, então, pressionar **ENTER** para confirmar.
- Depois de selecionar o acessório, o display mostra a **Tela Padrão (fig.A)**.
- A partir desta página, pressionando **MAIS (+)** por alguns segundos, o operador pode acessar o **NÍVEL SUPERIOR (B)**, no qual são mostrados outros quatro submenus; um deles, o menu **LANGUAGE (língua) (C)** pode ser modificado, enquanto os outros três, **CLOCK (relógio) (D)**, **EXTENSION SENSOR (sensor de extensão) (E)** e **ANGLE SENSOR (sensor de inclinação) (F)**, são somente de leitura.

- Pressionando **ESC** retorna-se à **Tela Padrão**.
- Pressione simultaneamente os dois botões **MAIS (+)** e **MENOS (-)** para acessar as **Páginas de diagnóstico**. Essas páginas são somente de leitura; para passar de uma página à outra, use as teclas **FLECHA**.



Antes de usar a máquina, certifique-se de que o 1º LED verde esteja aceso e de que o modo operativo indicado na linha 3 e o tipo de acessório indicado na linha 2 correspondam ao acessório em uso.

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 acessório 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 na cabine. A lingüeta 4 na parte alta de cada tabela de carga indica o tipo de acessório usado.



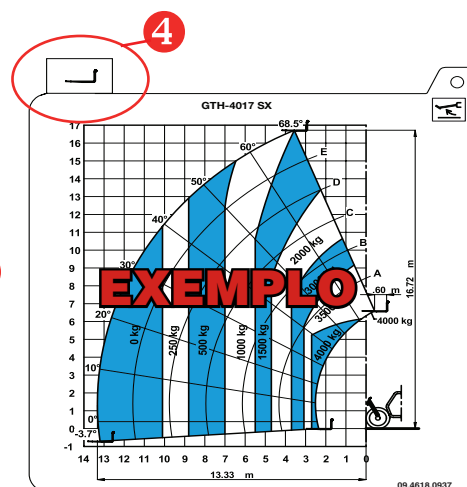
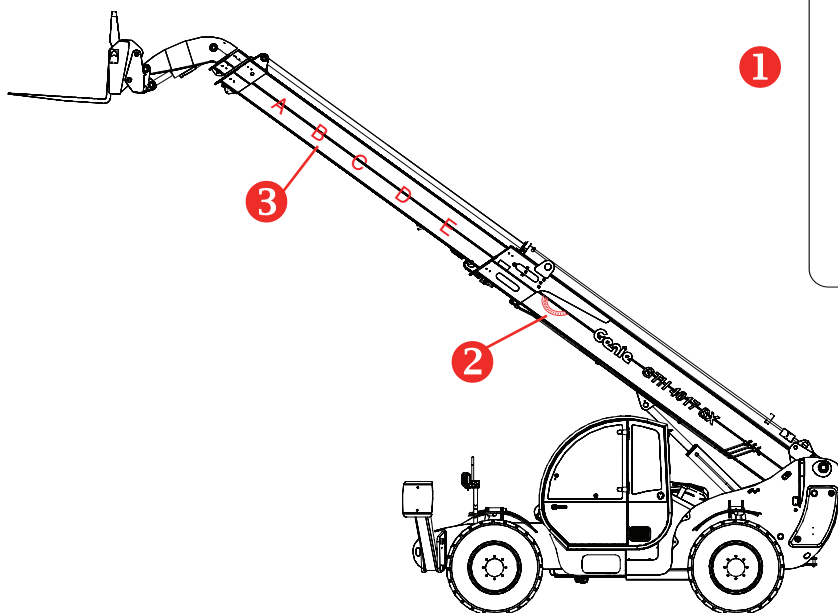
As tabelas aqui representadas têm somente um valor ilustrativo. Para determinar os limites de carga, tenha como referência as tabelas presentes na cabine da máquina.

PERIGO

As tabelas aplicadas na cabine referem-se à máquina parada em terreno sólido e bem nivelado. Erga as cargas poucos centímetros e verifique a estabilidade antes de fazer a elevação propriamente dita.

PERIGO

Toda carga erguida tem um efeito dinâmico e, por isso, imprevisível com relação à estabilidade da máquina. Proceda sempre com muita cautela.



Funcionamento E Uso

AMARRAÇÃO DA CARGA

■ AVALIAÇÃO DA CARGA

O operador deve realizar todas as operações necessárias para determinar o peso e a posição do centro de gravidade de qualquer carga. Deve haver um desenho com o peso ou deve ser feito um cálculo cuidadoso deste. Este capítulo ilustra os vários modos de obter essas informações.



Verifique se a carga a erguer não excede a capacidade máxima do acessório e do manipulador. Consulte as tabelas de carga específicas.

PESO

1. Verifique se o peso está marcado na carga. Se estiver, certifique-se de que o peso indicado refere-se a todas as partes que constituem a carga.
2. Verifique o peso declarado em qualquer documento relativo à carga.
3. Verifique o desenho da carga. Se o peso estiver indicado, verifique se inclui todas as partes que constituem a carga, com indicado no item (1).
4. Estime o peso da carga, usando tabelas de peso dos materiais como as indicadas, por exemplo, na seção "Tabelas Dos Materiais" .

BARICENTRO

O "centro de gravidade" (baricentro) é o ponto em que a carga sustentada pelo gancho encontra-se em condições de perfeito equilíbrio.

O gancho deve estar exatamente acima do baricentro, como indicado na **fig. A** para que a carga fique estável.

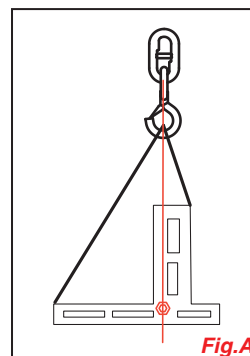


Fig.A

Erguer uma carga desviada em relação ao centro de gravidade pode comportar um deslocamento da própria carga até a retomada da condição de equilíbrio.

Em caso de dúvidas sobre a estabilidade da carga, erga-a a poucos centímetros do chão. Se a carga oscilar, fixe as amarras em posição mais estável.

■ SEGURANÇA DA CARGA

Durante a elevação, é fundamental certificar-se de que, com a carga erguida do chão, ela se comporte como previsto e fique fixada firmemente nos dispositivos de amarração, sem sobrecarregar o meio de elevação. Em outros termos, a carga deve estar bem balanceada e estável.

BALANCEAMENTO

Na maior parte das elevações, a carga deve permanecer balanceada depois de erguida do chão. Por isso, é necessário posicionar o gancho do meio de elevação ao longo da vertical acima do centro de gravidade da carga.

Os braços da amarra devem estar distribuídos de modo uniforme em função dos pontos de fixação presentes. O ângulo do vértice formado por cada braço com a vertical influi na carga que irá incidir sobre esse braço; por isso, para que a carga fique bem balanceada todos os braços devem ter o mesmo ângulo de inclinação.

Se a carga se inclinar durante a elevação, a carga que incide sobre os braços da amarra deixa de ser

Funcionamento E Uso

uniforme. Esse efeito é importante sobretudo se houver ângulos muito pequenos entre os braços. Em presença de cargas rígidas, com uso de amarras com três ou mais braços, avalie quantos braços sustentam efetivamente a carga, pois pode ser que somente dois ou três sustentem a maior parte da carga, enquanto os restantes funcionam somente como "forças de balanceamento". Nesse caso, será necessário usar um meio de elevação com capacidade superior.

ESTABILIDADE

Nesse contexto, entende-se por estabilidade a "resistência ao tombamento". Um objeto com base estreita e centro de gravidade alto precisará de uma força menor para tombar do que um com base maior e centro de gravidade baixo.

Como a altura do centro de gravidade aumenta de acordo com a largura da base, chega um ponto em que o objeto cai se não for apoiado por suportes externos. Nesta condição, o objeto é considerado instável e quanto maior a instabilidade, maior deve ser o suporte.

Com as cargas erguidas, ocorre uma condição semelhante. Estando inevitavelmente presentes forças suscetíveis de produzir um tombamento da carga (como, por exemplo, vento, aceleração, frenagem), é preciso verificar se a carga está suficientemente estável para resistir a essas forças ao amarrar.

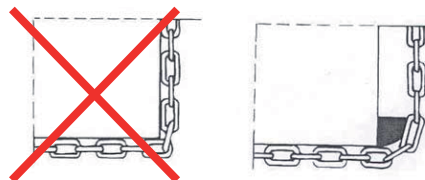
Uma carga é intrinsecamente estável se o dispositivo de elevação estiver fixado ACIMA do centro de gravidade e estiver corretamente disposto ao redor dele.

■ ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

É fundamental uma boa fixação entre amarração e carga. Respeite as seguintes indicações:

- Verifique a carga (dimensões, peso e unidade).
- Escolha a amarração certa para o tipo de elevação a realizar, seguindo as tabelas dos respectivos produtores.
- Inspeção cada componente do meio de elevação antes e depois de cada elevação.

- Se houver cantos salientes, proteja os dispositivos de amarração com cantoneiras, espaçadores ou calços de madeira.



- Durante a elevação de cargas compridas, sobretudo em espaços pequenos, fixe uma corda ou um cabo a uma ou ambas as extremidades da carga, para controlar o movimento rotacional.
- Encaixe os braços não usados da amarra aos devidos pontos de engate.

PERIGO

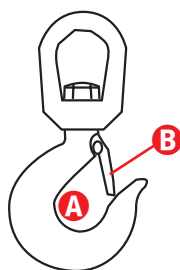
- **Proteja dedos e mãos! Quando uma amarra é estendida, mantenha mãos e dedos à distância do ponto de contato entre carga e amarração para evitar riscos de enroscamento e esmagamento. Afaste-se antes da elevação.**
- **Evite trancos durante as manobras! Erga ou abaixe a carga sem trancos para evitar solicitar as amarras em vão.**
- **Jamais erga um peso superior à capacidade das amarras.**
- **Não torça ou dê nós nas amarras e não use parafusos, pregos ou peças metálicas para reduzir seu comprimento.**
- **Não una amarras rompidas entre si.**
- **Não transporte uma carga, fixando o gancho em um anel da corrente.**
- **Não deixe amarras, acessórios ou outros dispositivos de bloqueio que não estão sendo usados no chão. Apoie-os nas prateleiras ou guarde-os em local seguro.**
- **Não use uma amarra para puxar uma carga no chão.**
- **Evite dar nós ou torcer uma corrente para reduzir seu comprimento. Use somente dispositivos de fixação previstos para tal fim.**

Funcionamento E Uso

- ***Não use correntes ou cabos improvisados.***
- ***Não faça soldas ou cortes com chama oxiacetileno nos anéis da corrente: isso reduz drasticamente sua capacidade de elevação.***
- ***Não exponha os anéis das correntes a substâncias químicas sem prévia autorização dos fabricantes.***



Os ganchos são projetados para suportar a carga no sulco A. Os usuários devem certificar-se de que o gancho da amarração se engate livremente no ponto de elevação, de modo que o peso da carga seja suportado pelo sulco. Colocar cunhas ou forçar a lingueta de segurança do gancho B nos pontos de elevação produz solicitações que podem deformar ou danificar prematuramente o gancho.



Funcionamento E Uso

COMANDOS

Comandos GTH-2506 e GTH-3007



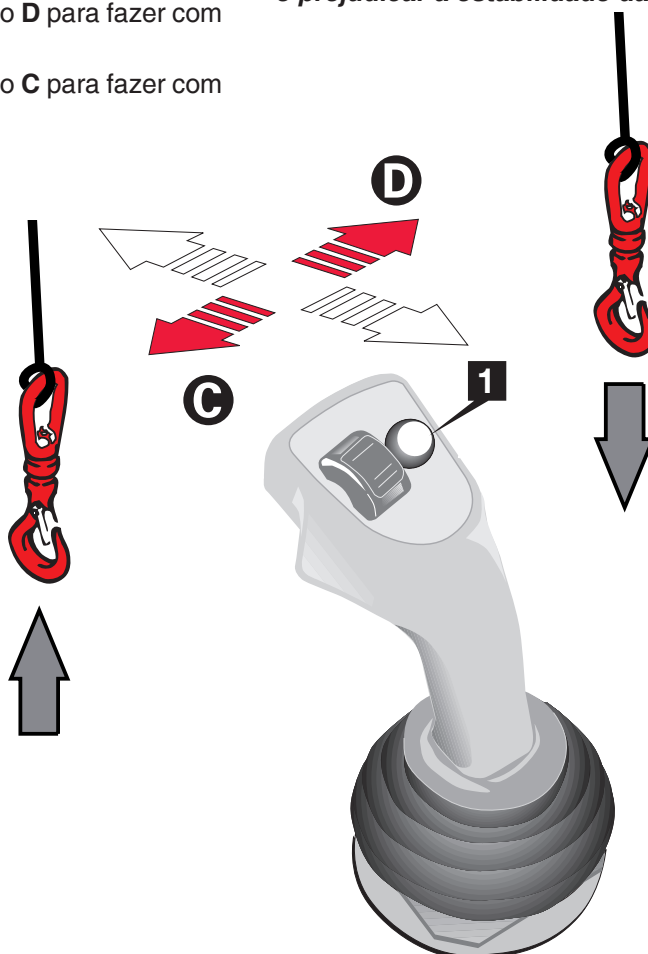
Antes de acionar o guincho, certifique-se de que no raio operacional não há pessoas.

Para fazer subir/descer o cabo do guincho:

- ponha a alavanca de comando no centro,
- pressione o botão **1**,
- mova a alavanca na direção **D** para fazer com que o cabo desça,
- mova a alavanca na direção **C** para fazer com que o cabo suba.



Como a velocidade de subida e descida do cabo do guincho é determinada pela vazão do óleo, é aconselhável acionar a alavanca de comando levemente durante as manobras de elevação e descida para evitar movimentos bruscos da carga, que podem produzir uma forte solicitação de todos os componentes estruturais e prejudicar a estabilidade da máquina.



Funcionamento E Uso

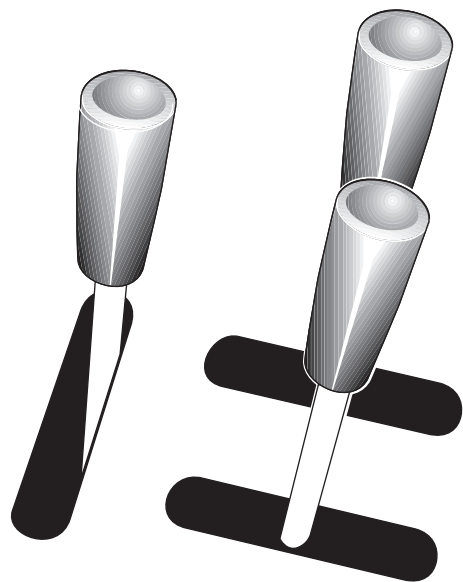
■ Comandos GTH-4013SX e GTH-4017SX



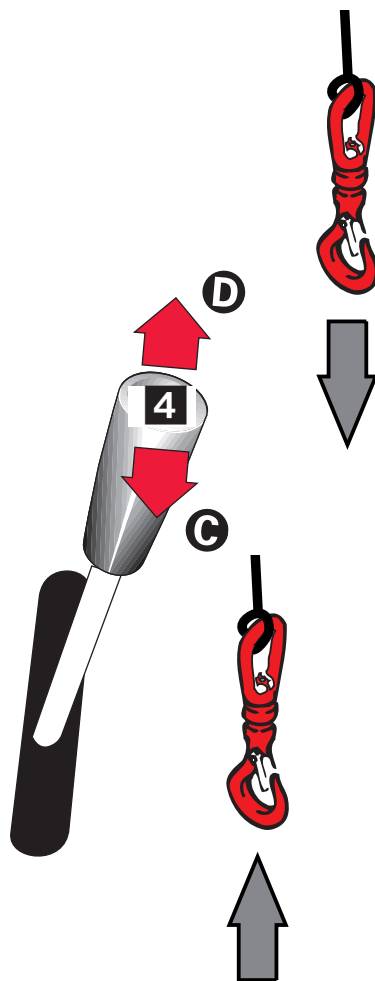
Antes de acionar o guincho, certifique-se de que no raio operacional não há pessoas.

Para fazer subir/descer o cabo do guincho:

- coloque a alavanca **4** ao centro,
- mova a alavanca na direção **D** para fazer com que o cabo desça,
- mova a alavanca na direção **C** para fazer com que o cabo suba.



Como a velocidade de subida e descida do cabo do guincho é determinada pela vazão do óleo, é aconselhável acionar a alavanca de comando levemente durante as manobras de elevação e descida para evitar movimentos bruscos da carga, que podem produzir uma forte solicitação de todos os componentes estruturais e prejudicar a estabilidade da máquina.



Funcionamento E Uso

■ Comandos GTH-4013EX e GTH-4017EX



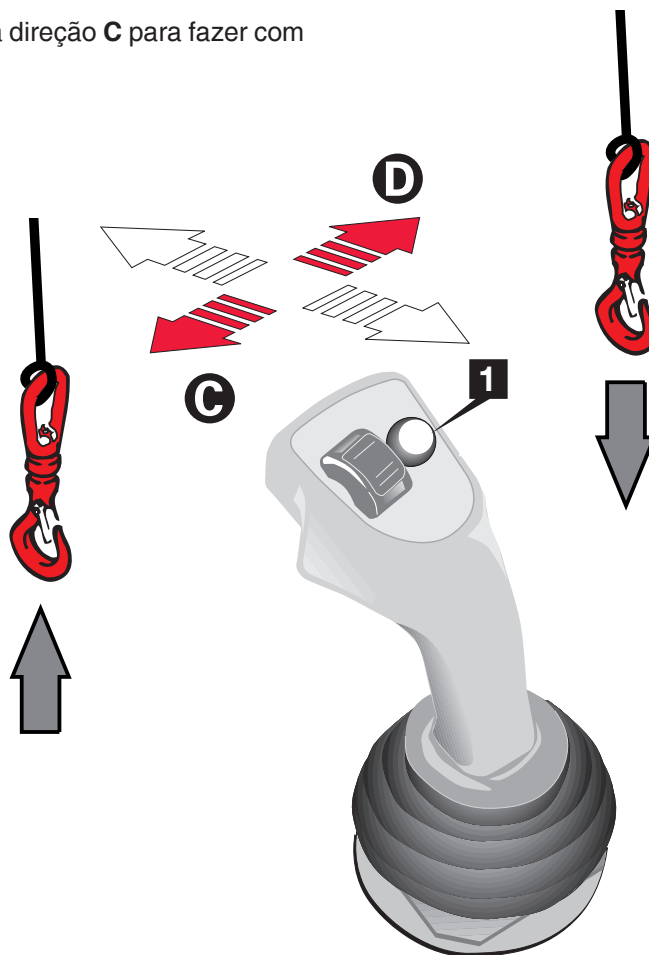
Antes de acionar o guincho, certifique-se de que no raio operacional não há pessoas.

Para fazer subir/descer o cabo do guincho:

- ponha a alavanca de comando no centro,
- pressione o botão **1**,
- mova a alavanca na direção **D** para fazer com que o cabo desça,
- mova a alavanca na direção **C** para fazer com que o cabo suba.



Como a velocidade de subida e descida do cabo do guincho é determinada pela vazão do óleo, é aconselhável acionar a alavanca de comando levemente durante as manobras de elevação e descida para evitar movimentos bruscos da carga, que podem produzir uma forte solicitação de todos os componentes estruturais e prejudicar a estabilidade da máquina.



Funcionamento E Uso

■ Comandos GTH-4016SR e GTH-4018SR



Antes de acionar o guincho, certifique-se de que no raio operacional não há pessoas.

Para fazer subir/descer o cabo do guincho:

COM JOYSTICK ESQUERDO (Configuração opcional)

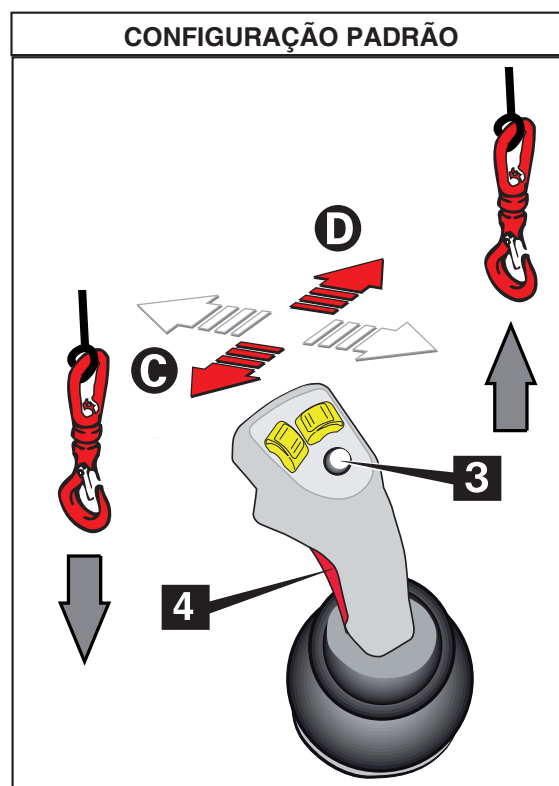
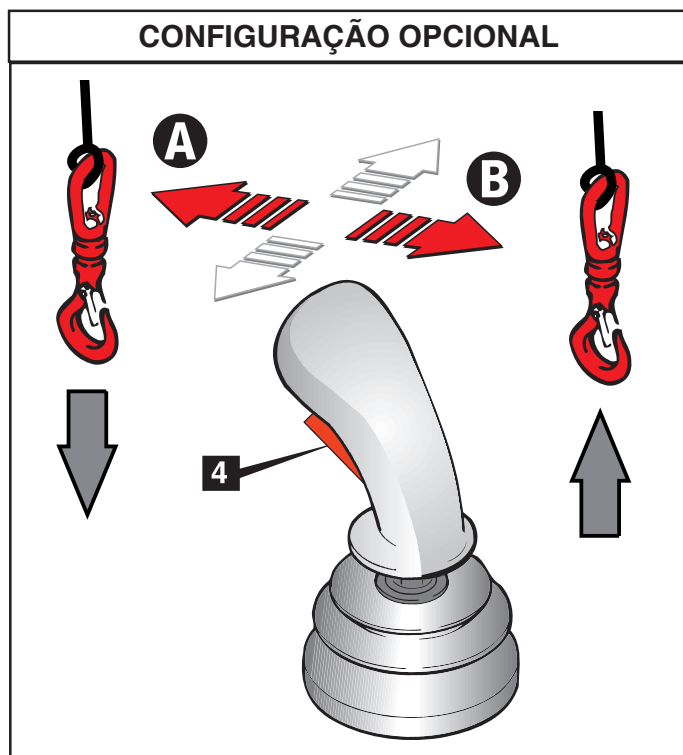
- Ponha a alavanca de comando no centro e pressione o botão **4**.
- Mova delicadamente a alavanca na direção **A** para fazer com que o cabo desça.
- Mova a alavanca na direção **B** para fazer com que o cabo suba.

COM JOYSTICK DIREITO (Configuração padrão)

- Ponha a alavanca de comando no centro e pressione o botão **4**.
- Mantenha o botão **3** pressionado até o final da manobra.
- Mova delicadamente a alavanca na direção **C** para fazer com que o cabo desça.
- Mova a alavanca na direção **D** para fazer com que o cabo suba.



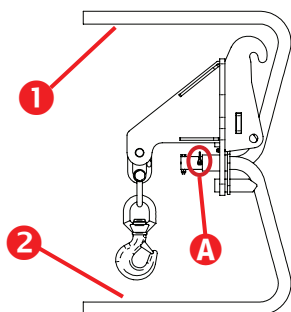
Como a velocidade de subida e descida do cabo do guincho é determinada pela vazão do óleo, é aconselhável acionar a alavanca de comando levemente durante as manobras de elevação e descida para evitar movimentos bruscos da carga, que podem produzir uma forte solicitação de todos os componentes estruturais e prejudicar a estabilidade da máquina.



Funcionamento E Uso

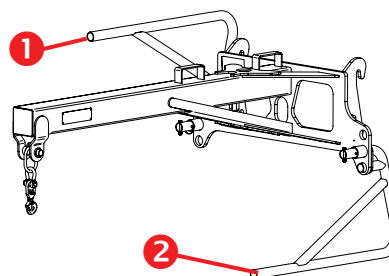
■ FUNCIONAMENTO

GANCHO FIXO EM CHAPA



- Prenda e fixe o gancho, usando o sistema de bloqueio de equipamentos (mecânico ou hidráulico).
- Ponha os suportes do acessório na posição de trabalho **1** usando os pernos **A**.
- Todas as cargas devem ser fixadas com as devidas amarras de tecido ou com corrente, conforme as normativas vigentes.
- Para movimentar cargas eleve e rode o braço telescópico do manipulador.
- Para remover o acessório, ponha os suportes na posição de repouso **2**, incline lentamente o acessório para a frente, abaixe o braço até apoiar o gancho no chão e, então, recolha o braço.

LANÇA DE MANUTENÇÃO 2000 KG



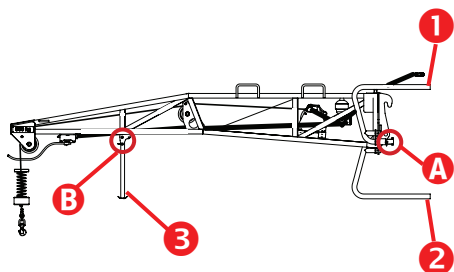
- Prenda e fixe a lança, usando o sistema de bloqueio de equipamentos (mecânico ou hidráulico).
- Ponha os suportes do acessório na posição de trabalho **1**.
- Para mudar a altura de trabalho, acione a alavanca como ilustrado no parágrafo "Bloqueio rápido dos acessórios".
- Para remover o acessório, ponha os suportes na posição de repouso **2**, incline lentamente o acessório para a frente, abaixe o braço até apoiar a lança no chão e, então, recolha o braço.



O gancho na chapa é projetado para suportar a carga indicada. O limite máximo de capacidade corresponde à capacidade nominal do manipulador no qual está aplicado e é destacado nas tabelas de carga fornecidas com o acessório.

Funcionamento E Uso

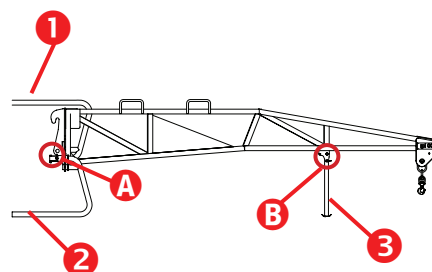
LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA 900 KG



- Prenda e fixe a lança, usando o sistema de bloqueio de equipamentos (mecânico ou hidráulico).
- Ponha os suportes do acessório na posição de trabalho **1** usando os pernos **A**.
- Erga o suporte **3** do acessório e bloqueie-o na posição de trabalho com o perno **B** fornecido.
- Todas as cargas devem ser fixadas com as devidas amarras de tecido ou com corrente, conforme as normativas vigentes.
- Para movimentar cargas eleve e rode o braço telescópico do manipulador.
- Para remover o acessório, ponha os suportes na posição de repouso **2**, abaixe o suporte do acessório **3**, bloqueando-o na posição de repouso com o perno **B**, incline lentamente o acessório para a frente, abaixe o braço até apoiar a lança no chão e, então, recolha o braço.

Depois de ter desconectado os engates rápidos do acessório das conexões do braço, tenha o cuidado de conectá-los às falsas uniões na lança para evitar a entrada de impurezas no circuito. Quando não forem usados, proteja as falsas uniões com as tampas fornecidas.

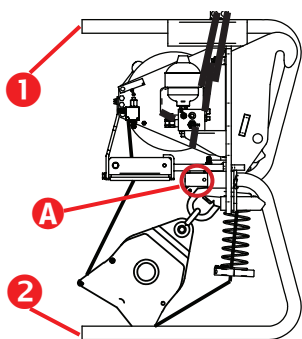
LANÇA DE MANUTENÇÃO MECÂNICA 900 KG



- Prenda e fixe a lança, usando o sistema de bloqueio de equipamentos (mecânico ou hidráulico).
- Ponha os suportes do acessório na posição de trabalho **1** usando os pernos **A**.
- Erga o suporte **3** do acessório e bloqueie-o na posição de trabalho com o perno **B** fornecido.
- Todas as cargas devem ser fixadas com as devidas amarras de tecido ou com corrente, conforme as normativas vigentes.
- Para movimentar cargas eleve e rode o braço telescópico do manipulador.
- Para remover o acessório, ponha os suportes na posição de repouso **2**, abaixe o suporte do acessório **3**, bloqueando-o na posição de repouso com o perno **B**, incline lentamente o acessório para a frente, abaixe o braço até apoiar a lança no chão e, então, recolha o braço.

Funcionamento E Uso

GUINCHO HIDRÁULICO 3000 KG



- Prenda e fixe o guincho, usando o sistema de bloqueio de equipamentos (mecânico ou hidráulico).
- Ponha os suportes do acessório na posição de trabalho **1** usando os pernos **A**.
- Para mudar a altura de trabalho, acione a alavanca como ilustrado no parágrafo “Bloqueio rápido dos acessórios”.
- Para remover o acessório, ponha os suportes na posição de repouso **2**, incline lentamente o acessório para a frente, abaixe o braço até apoiar o guincho no chão e, então, recolha o braço.

Depois de ter desconectado os engates rápidos do acessório das conexões do braço, tenha o cuidado de conectá-los às falsas uniões no guincho para evitar a entrada de impurezas no circuito. Quando não forem usados, proteja as falsas uniões com as tampas fornecidas.

Funcionamento E Uso

■ TRANSPORTE DE UMA CARGA SUSPensa

Depois de enganchar a carga, siga estas instruções:

- Erga a carga e certifique-se de que seja elevada corretamente; antes da movimentação, certifique-se de que o cabo esteja bem estendido e não frouxo.
- Recolha completamente o braço.
- Erga novamente a carga em uma altura de transporte de 300 a 500 mm do chão.
- Antes da movimentação, certifique-se de que a carga esteja suficientemente erguida em relação aos objetos ao redor.
- Examine o percurso para identificar eventuais riscos.
- Evite deslocar-se em terrenos excessivamente descontínuos.
- Durante o transporte são permitidas as seguintes inclinações: 10% a jusante, 15% a montante, 5% de lado.
- Considere os efeitos do vento sobre a carga; a velocidade do vento não deve ser superior a 10 m/s ou ao grau 5 da escala Beaufort (vide seção "*Escala do vento de Beaufort*").
- Inicie a movimentação na velocidade mais baixa possível.
- Desloque-se lentamente (1,5 km/h).



- *Não deixe que cargas suspensas oscilem.*
- *Não puxe cargas quando estiverem enganchadas.*
- *Não suba em ganchos ou cargas.*
- *Não permita que pessoas passem ou permaneçam embaixo da carga.*
- *Não deixe sozinha a carga suspensa.*
- *Antes de iniciar a elevação, afaste qualquer pessoa presente na área.*



Quando a visibilidade está ou pode ser atrapalhada, use medidas alternativas/adicionais. Peça ajuda a operadores posicionados no chão para guiar tanto o operador em fase de deslocamento como o tráfego de meios nos arredores.

■ APOIO DA CARGA NO CHÃO

Antes de erguer uma carga, escolha a área em que ela será apoiada. A preparação dessa área depende da natureza da carga, mas, em geral, as cargas devem ser apoiadas sobre traves de madeira. Certifique-se de que é possível remover facilmente as amarras. Nunca apoie uma carga diretamente na corrente da amarra.

Funcionamento E Uso

■ ESTACIONAMENTO E PAUSA DE SERVIÇO do ACESSÓRIO e do MANIPULADOR

ATENÇÃO

Apóie o acessório em terreno seco e bem nivelado.

Para soltar o acessório do manipulador, siga estes procedimentos:

- Vá até o lugar em que se pretende depositar o acessório.
- Abaixar o acessório no chão.
- Desligue o motor do manipulador.
- Solte os dutos hidráulicos do acessório das conexões do braço.
- Ligue o motor.
- Mova a alavanca de comando apropriada para desbloquear o acessório da chapa porta-equipamentos.
- Rode a chapa porta-equipamentos para a frente e abaixe o braço para soltar o acessório.
- Recue a máquina.

ATENÇÃO

Quando o acessório estiver em condições de repouso, verifique o cabo. Ele deve estar bem estendido, enrolado corretamente no tambor do guincho e não torcido, para evitar possíveis rasgos ou rupturas.



O acessório pode ser movimentado pelo manipulador ao qual está acoplado ou por meios que possuam garfos, com capacidade adequada.

Funcionamento E Uso

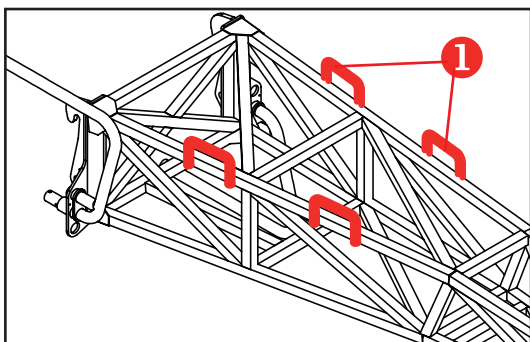
■ Movimentação do acessório



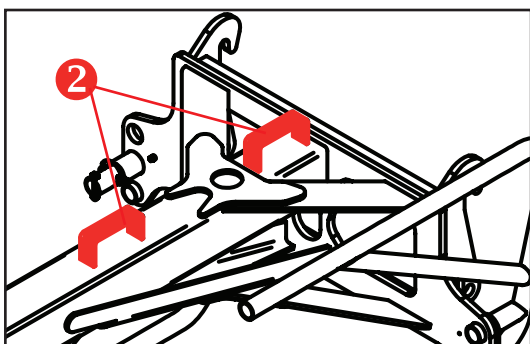
Para movimentar o acessório, use meios de capacidade adequada. Os dados característicos estão indicados no capítulo específico deste manual e na plaqueta de identificação.

Dependendo do acessório a movimentar, siga estas instruções:

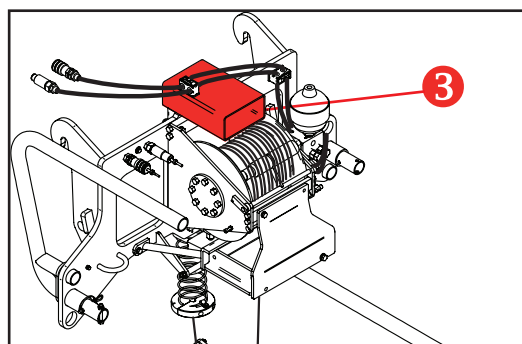
- **Lança de 900 kg:** insira os garfos nos quatro entalhes 1 oportunos.



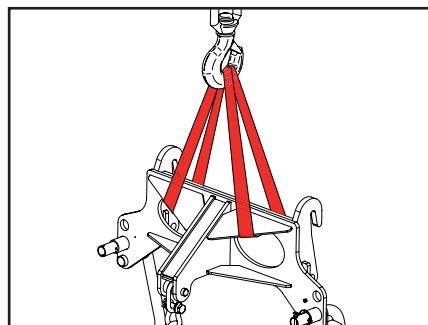
- **Lança de 2000 kg:** insira os garfos nos dois entalhes 2 oportunos.



- **Guincho:** insira os garfos no entalhe 3 oportuno.



- **Gancho:** faça passar duas amarras ao redor dos furos no chassi, como ilustrado na figura abaixo.



Funcionamento E Uso

■ Paradas breves

Ao fim de cada jornada de trabalho, de cada turno, ou mesmo nas paradas noturnas estacionar a máquina de modo que não represente um perigo.

Tome todas as precauções para evitar riscos às pessoas que se aproximam da máquina quando esta está em funcionamento:

- Estacione a máquina de modo que não crie obstáculos.
- Puxe o freio de mão.
- Tire a chave do comutador de partida e feche com a chave a porta da cabine.

■ Períodos de parada prolongada

Tendo que estacionar a máquina e/ou o acessório por um longo período de inatividade, além do respeito das normas relativas às paradas breves, recomenda-se de:

- lavar acuradamente a máquina. Para tal fim, para executar do melhor modo esta operação, aconselha-se desmontar as grades e tampas de proteção;

ATENÇÃO

Nunca use gasolina, solventes ou outros líquidos inflamáveis como detergentes; use solventes comerciais autorizados, não inflamáveis e atóxicos. Se for usar ar comprimido, use óculos para prevenção de acidentes e máscara de proteção para as vias respiratórias. Se usar jato de água, não direcione o jato para as partes elétricas.

- após a lavagem enxugar com cuidado todas as peças com um jato de ar;
- executar um engraxe completo da máquina;
- executar uma inspeção geral e substituir as partes que estiverem deterioradas ou danificadas;
- pintar as partes que estiverem deterioradas ou danificadas;
- colocar a máquina em local coberto e ventilado.

PERIGO

Recorde que durante os períodos de inatividade prolongada a manutenção periódica deve ser feita regularmente, com atenção especial aos líquidos e a todos os elementos sujeitos a deterioração. Em todo caso, antes de colocar a máquina em serviço novamente efetuar uma manutenção extraordinária, com acurado controle de todas as partes mecânicas, hidráulicas e elétricas.

Funcionamento E Uso

■ ELIMINAÇÃO



RESPEITO DO AMBIENTE

Ao término de cada ciclo de trabalho da máquina e/ou do acessório, recomenda-se não jogar os resíduos no ambiente, mas delegar esta operação a empresas especializadas, capazes de providenciá-la respeitando as normas vigentes.

■ Eliminação das baterias



RESPEITO DO AMBIENTE

As baterias com chumbo descarregadas não podem ser jogadas junto com o lixo sólido industrial, pois, sendo compostas por materiais nocivos, devem ser recolhidas, eliminadas e/ou reciclada sob a tutela das leis dos países membros da Comunidade Europeia.

A bateria descarregada deve ser deixada em local seco e isolado. Certificar-se também de que a bateria esteja seca e de que as tampas dos elementos estejam bem fechados. Colocar um cartaz de aviso na bateria, sinalizando a proibição de uso. Se a bateria, antes da sua eliminação, for deixada ao ar livre será necessário enxugá-la, passar uma camada fina de graxa na caixa e nos elementos e fechar as suas tampas. Evitar apoiá-la diretamente no terreno; é melhor apoiá-la em tábuas de madeira ou em uma bancada e, eventualmente, cobri-la. A eliminação deve ser feita o mais rapidamente possível.

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.



Legenda dos símbolos de manutenção:

O símbolo seguinte indica o intervalo das intervenções de manutenção expresso em horas de trabalho.

	INTERVALO DE INTERVENÇÃO
Rodagem	_____
Ordinário	_____

PREMISSA

Uma manutenção acurada e periódica garanta ao operador uma máquina sempre confiável e segura. 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.

Certifique-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 TEREXLIFT.

ATENÇÃO

É proibido realizar modificações ou efetuar intervenções de qualquer tipo na máquina e/ou no acessório, a não ser as operações normais de manutenção. Qualquer mudança na máquina ou no acessório não feita pela TEREXLIFT ou por centros de assistência autorizados faz com que a máquina perca automaticamente a conformidade à Diretiva 2006/42/CE.

Manutenção

LUBRIFICANTES - NORMAS DE HIGIENE E SEGURANÇA

Higiene

O contato prolongado dos óleos com a pele pode ser causa de irritação. É, portanto, aconselhável utilizar luvas de borracha e óculos de proteção. Após haver manuseado óleos é aconselhável lavar acuradamente as mãos com água e sabão.

Estocagem

Manter sempre os lubrificantes em local fechado e longe do alcance de crianças. Não manter nunca os lubrificantes em locais abertos e sem a etiqueta que indique o seu conteúdo.

Eliminação

O óleo, novo ou usado, disperso no ambiente é muito poluente! Conservar com cuidado o óleo novo e conservar aquele usado em recipientes apropriados para sucessiva eliminação através dos centros de recolhimento específicos.

Derramamento

Em caso de perdas acidentais de óleo, fazer com que este possa ser absorvido por areia ou granulado de tipo apropriado. Limpar o composto obtido e providenciar a sua eliminação como resíduo químico.

Pronto socorro

Olhos: No caso de contato com os olhos, enxaguar abundantemente com água corrente. Permanecendo a irritação encaminhar-se ao Pronto Socorro mais próximo.

Ingestão: No caso de ingestão de óleo, não provocar vômito. Pedir a intervenção de um médico.

Pele: Em casos de excessivo e prolongado contato com a pele, lavar com água e sabão.

Incêndio

Em caso de incêndio, utilizar extintores com anidrido carbônico a seco, ou então com espuma. Não usar água.

MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Uma manutenção incorreta ou carente pode tornar a máquina e/ou o acessório perigosos para o operador e para as pessoas que a circundam. Faça com que a manutenção e a lubrificação sejam realizadas regularmente, de acordo com as indicações do fabricante, para manter a máquina e o acessório eficientes e seguros. As operações de manutenção estão relacionadas às horas de trabalho executadas pela máquina e/ou pelo acessório. Verifique e mantenha eficiente o contador de horas, para estabelecer os intervalos de manutenção. Certifique-se de que todos os defeitos encontrados durante a manutenção sejam prontamente eliminados, antes de uma nova utilização da máquina.

A cada uso

1. Verifique se os sistemas de segurança instalados estão funcionando bem, de acordo com as indicações do parágrafo "**Dispositivos de segurança**".
2. Verifique o aperto dos parafusos em geral.
3. Verifique eventuais vazamentos de óleo das conexões.
4. Verifique a instalação hidráulica.
5. Verifique as ligações elétricas.
6. Verifique se o cabo não está desgastado.
7. Verifique o gancho.
8. Verifique os dispositivos de segurança.
9. Faça um controle visual da estrutura com atenção especial à corrosão e às soldas.

A cada 10 horas de trabalho

1. Faça uma lubrificação completa das peças sujeitas a movimento.

Manutenção

INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO

PERIGO

Todas intervenções de manutenção devem ser sempre efetuadas com o motor desligado, freio de mão puxado, componentes de trabalho completamente apoiados no chão e câmbio em ponto morto.

PERIGO

São absolutamente proibidas as intervenções nas instalações hidráulicas se não forem executadas por pessoas autorizadas.

A instalação hidráulica desta máquina é dotada de acumuladores de pressão que poderiam provocar graves riscos à segurança pessoal se, antes de efetuar intervenções na instalação, não forem descarregados completamente.

Para efetuar a descarga dos acumuladores é suficiente acionar 8/10 vezes a alavanca de comando com o motor desligado.

PERIGO

Antes de executar intervenções nas redes ou nos componentes hidráulicos, certifique-se de que não existam pressões residuais na instalação. Para tal fim, após ter desligado o motor e puxado o freio de mão, aja nas alavancas de comando dos distribuidores (de modo alternado nos sentidos de trabalho) para descarregar a pressão do circuito hidráulico.

ATENÇÃO

Os tubos a alta pressão podem ser substituídos somente por pessoal especialmente qualificado, qualquer impureza que entra em circulação no circuito fechado determina uma repentina deterioração da transmissão.

ATENÇÃO

O pessoal qualificado que intervém no circuito hidráulico deve cuidar de modo especial da limpeza das áreas próximas antes de executar a intervenção.

RESPEITO DO AMBIENTE

A manipulação e a reciclagem de óleos usados podem ser disciplinadas por normas ou regulamentos nacionais e regionais. Servir-se de estabelecimentos de reciclagem autorizados.

ATENÇÃO

Se tiver que realizar alguma operação de reparação ou manutenção e, especialmente, se tiver que fazer soldas na máquina, é preciso desligar o interruptor geral da bateria, presente no interior do compartimento do motor.

Manutenção

■ VERIFICAÇÃO DO DESGASTE DOS CABOS



Operar com cabos desgastados e/ou danificados é extremamente perigoso. Substituir imediatamente os cabos desgastados e/ou danificados. A TEREXLIFT não se responsabiliza por danos a pessoas ou coisas causados pela inobservância desta regra de comportamento.

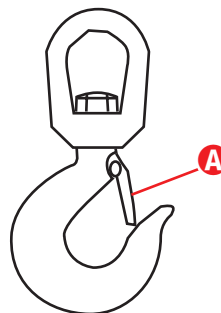
É preciso controlar os cabos visualmente todos os dias para evidenciar qualquer possível anomalia. É preciso substituir os cabos quando forem evidenciados os seguintes tipos de deterioração:

- quando o diâmetro total do cabo se reduz a 10% com relação ao diâmetro original, mesmo em somente um ponto;
- quando o cabo apresenta esmagamentos, torções ou dobras permanentes;
- quando um fio esteja arrebitado internamente ou tenha sofrido danos que reduzem a seção útil por 40%;
- quando a parte central (alma) sai do cabo, ainda que num ponto somente;
- quando, mesmo com o cabo esticado, uma ou mais fibras aparecem frouxas ou fora do mesmo.
- quando for evidente um dano provocado pelo calor (maçarico, arco voltaico, etc.).

Modelo	Ø cabo	Comprimento
Lança 4000mm / 900kg	8 mm	37 m
Guincho 3000 kg	12 mm	70 m

■ VERIFICAÇÃO DO GANCHO

Verifique, toda vez que o gancho de elevação for utilizado, se a lingueta de segurança com mola **A** está funcionando.



INTERVALO DE INTERVENÇÃO

Rodagem _____ Nenhum

Ordinário _____ A cada uso



INTERVALO DE INTERVENÇÃO

Rodagem _____ Nenhum

Ordinário _____ A cada uso

Manutenção

■ VERIFICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

■ Verificação do SISTEMA DE CONTROLE DA ESTABILIDADE do MANIPULADOR *(a cada uso)*

Ao colocar a máquina em movimento, o sistema de controle faz uma checagem diagnóstica. Quando é detectado um problema, o LED vermelho acende e o sinalizador sonoro começa a tocar. A máquina entra em alarme e os movimentos são bloqueados. Para fazer um controle manual do sistema de controle:

- Ponha o manipulador apoiado sobre as rodas.
- Carregue um peso de 1000 kg.
- Erga o braço de aproximadamente 30 cm do chão.
- Estenda o braço e verifique se o sistema entra em alarme quando é atingida a distância indicada nas tabelas de carga para o acessório montado na máquina.
- Se o sistema não entrar em alarme, é preciso contatar o Serviço de Assistência Técnica TEREXLIFT.

■ Verificação da VÁLVULA DE BLOQUEIO COM COMANDO HIDRÁULICO do GUINCHO *(a cada uso)*

Este dispositivo interrompe a movimentação da carga, desliga o motor e bloqueia todas as tubulações em caso de ruptura.

Para verificar se está funcionando bem:

- erga uma carga;
- acione a alavanca de comando para enrolar o cabo;
- ponha a alavanca na posição neutra; a carga deve bloquear-se. Se isso não ocorrer, consulte o Serviço de Assistência Técnica TEREXLIFT.

■ Verificação do FREIO do GUINCHO *(a cada uso)*

Este dispositivo bloqueia o tambor em presença de cargas erguidas.

Para verificar se está funcionando bem:

- erga uma carga;
- acione a alavanca de comando para desenrolar o cabo;
- ponha a alavanca na posição neutra; a carga deve bloquear-se. Se isso não ocorrer, consulte o Serviço de Assistência Técnica TEREXLIFT.

■ Verificação do FIM DE CURSO do GUINCHO *(a cada uso)*

Estes dispositivos devem manter o movimento da carga dentro dos limites predefinidos.

Para verificar se está funcionando bem:

- erga uma carga;
- acione a alavanca de comando para enrolar o cabo; a carga deve parar ao atingir os limites predefinidos. Se isso não ocorrer, consulte o Serviço de Assistência Técnica TEREXLIFT.

■ Verificação do MECANISMO LIMITADOR DE ELEVAÇÃO do GUINCHO *(a cada uso)*

Este dispositivo impede a elevação de cargas superiores à capacidade máxima do guincho.

Para verificar se está funcionando bem:

- erga uma carga de peso superior à capacidade do guincho;
- acione a alavanca de comando para enrolar o cabo; o guincho deve parar assim que a carga for erguida do chão. Se isso não ocorrer, consulte o Serviço de Assistência Técnica TEREXLIFT.

Faça a checagem diária dos dispositivos de segurança, de acordo com a lista presente no final deste manual, e anote-a.

 INTERVALO DE INTERVENÇÃO	
Rodagem _____	Nenhum
Ordinário _____	A cada uso

Manutenção

■ ENGRAXE



Antes de injetar graxa lubrificante suficiente nos engraxadores, limpar acuradamente para impedir que a lama, a poeira ou outros corpos estranhos possam misturar-se à graxa, diminuindo ou anulando os efeitos da lubrificação.

Nos braços telescópicos, antes de aplicar a graxa nova, limpar cuidadosamente os resíduos com produtos para retirar graxa.

Engraxe o acessório regularmente para mantê-lo eficiente e para prolongar a sua vida útil.

Injete graxa lubrificante através dos engraxadores apropriados, por meio de um bomba. Interrompa o engraxe assim que notar a saída de graxa fresca das fissuras.

Para lubrificar o cabo, peça que um operador se posicione de modo que esteja pronto a acionar a parada de emergência em caso de perigo e aplique graxa com um pincel enquanto o cabo se desenrola na mínima velocidade permitida.

Nas figuras que seguem, são indicados os pontos de engraxe onde:

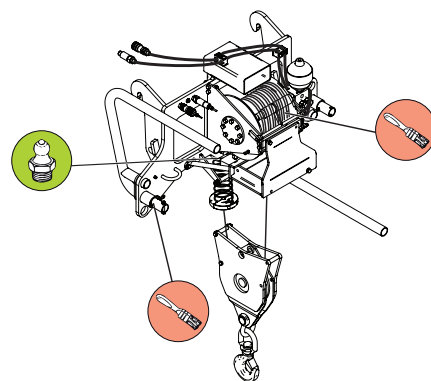
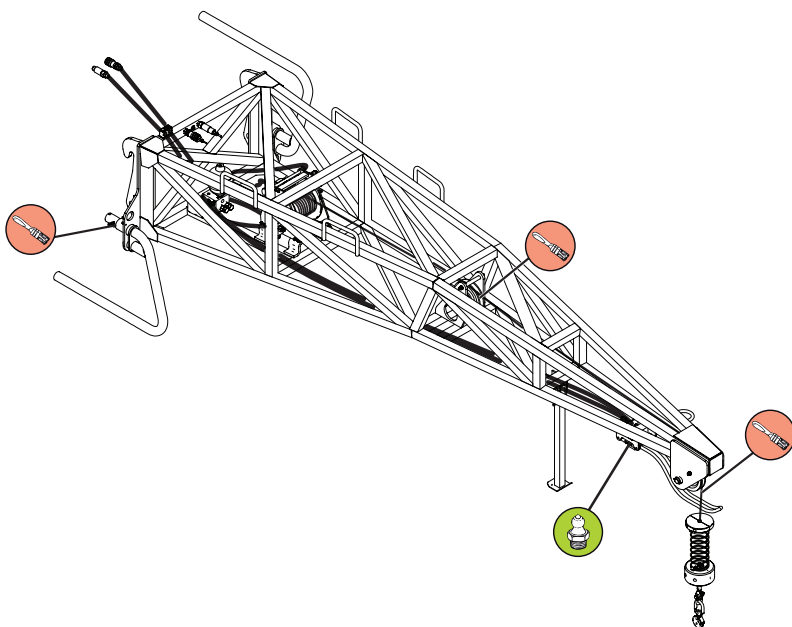
- com o símbolo  são representados os pontos que devem ser engraxados com a bomba
- com o símbolo  são indicados os pontos que devem ser engraxados com o pincel.



INTERVALO DE INTERVENÇÃO

Rodagem _____ Nenhum

Ordinário _____ A cada 10 horas



Mal Funcionamento E Pesquisa De Avarias

■ MAL FUNCIONAMENTO E PESQUISA DE AVARIAS

Este capítulo constitui para o operador uma guia à reparação das avarias mais comuns, mas, ao mesmo tempo, é uma indicação clara das intervenções que podem ser feitas exclusivamente por técnicos especializados.

Em caso de dúvida não tomar nenhuma atitude em relação à máquina, mas chamar sempre um técnico especializado.



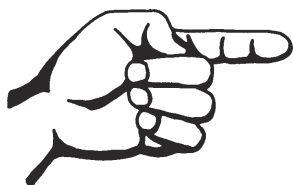
PERIGO

Os acessórios neste manual são acessórios aplicados a um manipulador e podem sofrer com os desgastes dele. Por isso, consulte o manual do operador do manipulador para os problemas não indicados neste capítulo.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
O SISTEMA ANTI-TOMBAMENTO ESTÁ EM ALARME	O acessório está sobrecarregado	Retire o peso em excesso do acessório. Tome nota dos limites de uso do manipulador no qual o acessório está aplicado.
BARULHO NO CIRCUITO HIDRÁULICO	Presença de ar no circuito	Expurgue o ar do circuito
BARULHO DURANTE A ELEVAÇÃO ACOMPANHADO DE TRANCOS NA ROTAÇÃO	Óleo insuficiente no circuito	Acione o acessório aumentando gradualmente a carga até quando rodar de modo regular e o barulho desaparecer
COM O DISTRIBUIDOR NO CENTRO A CARGA TENDE A DESCER	Ruptura das molas do freio	Troque as molas
O ACESSÓRIO NÃO CONSEGUE ERGUER A CARGA	- Pressão insuficiente no circuito hidráulico - Motor danificado	- Verifique se a válvula de máxima do distribuidor está bem regulada - Verifique a drenagem do motor. Se a vazão do óleo for superior a 1 l/min, troque o motor.

ATENÇÃO

Caso ocorram inconvenientes não indicados neste capítulo, chamar a Assistência Técnica, a oficina autorizada mais próxima, ou mesmo o revendedor TEREXLIFT.

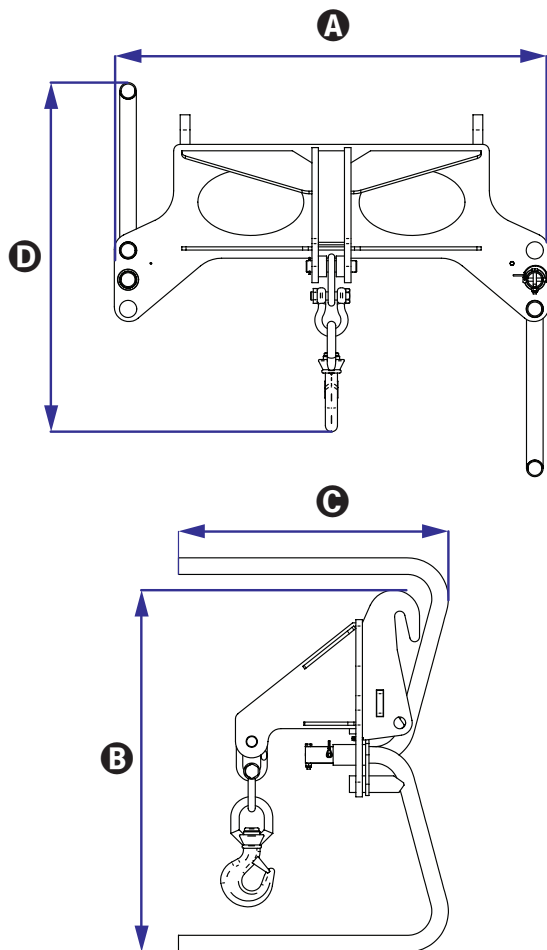


Página deixada em branco propositalmente

Dados Técnicos

■ GANCHO FIXO EM CHAPA

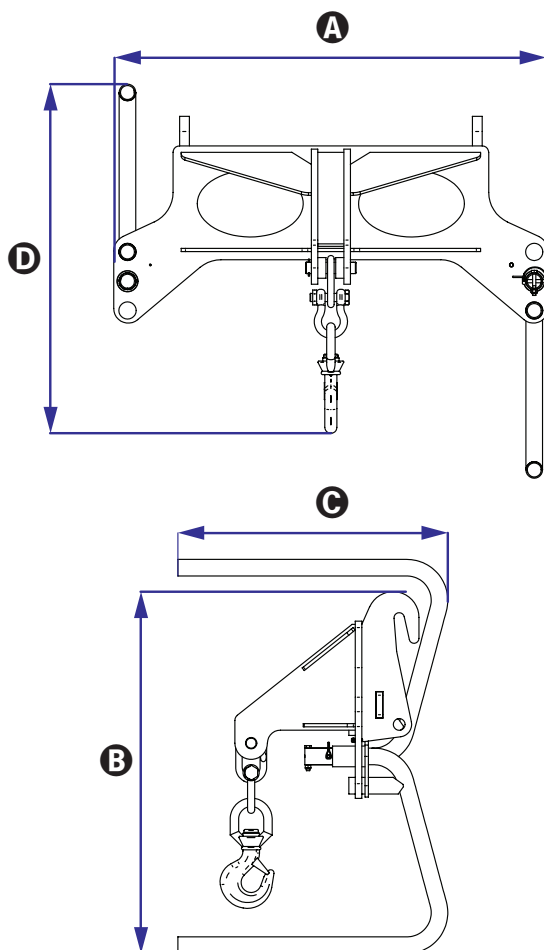
- *cód. 59.0700.9004* para GTH-2506



DADOS TÉCNICOS		
A	Largura	1335 mm
B	Altura na posição de repouso	1110 mm
C	Comprimento	830 mm
D	Altura na posição de trabalho	910 mm
	Peso	120 kg
	Capacidade de carga	2500 kg
	Centro de gravidade	150 mm

■ GANCHO FIXO EM CHAPA

- *cód. 59.0700.9002* para GTH-3007, GTH-4013SX, GTH-4017SX, GTH-4013EX, GTH-4017EX, GTH-4016SR, GTH-4018SR

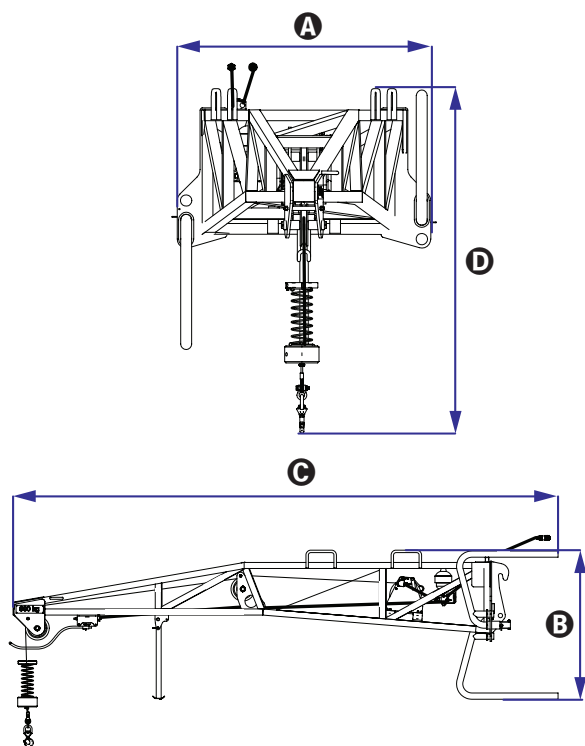


DADOS TÉCNICOS		
A	Largura	1335 mm
B	Altura na posição de repouso	1110 mm
C	Comprimento	830 mm
D	Altura na posição de trabalho	1070 mm
	Peso	160 kg
	Capacidade de carga	5000 kg
	Centro de gravidade	180 mm

Dados Técnicos

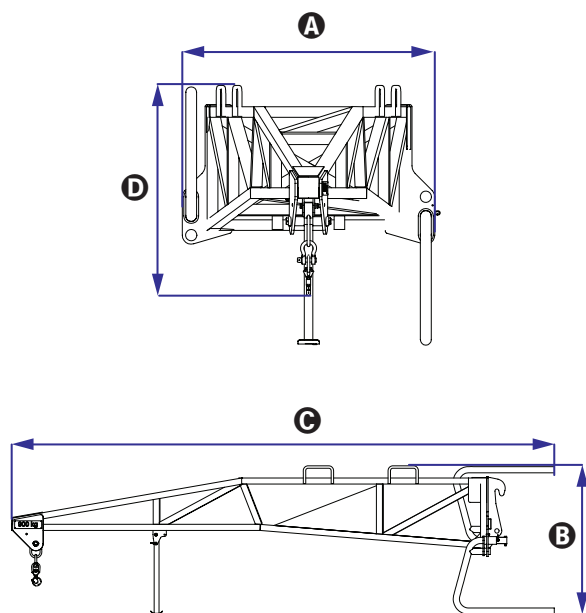
■ LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA 4000 MM/900 KG

- *cód. 59.0802.3009* para GTH-3007, GTH-4013SX, GTH-4017SX, GTH-4013EX, GTH-4017EX, GTH-4016SR, GTH-4018SR



■ LANÇA DE MANUTENÇÃO MECÂNICA 4000 MM/900 KG

- *cód. 59.0802.3008* para GTH-3007, GTH-4013SX, GTH-4017SX, GTH-4013EX, GTH-4017EX, GTH-4016SR, GTH-4018SR



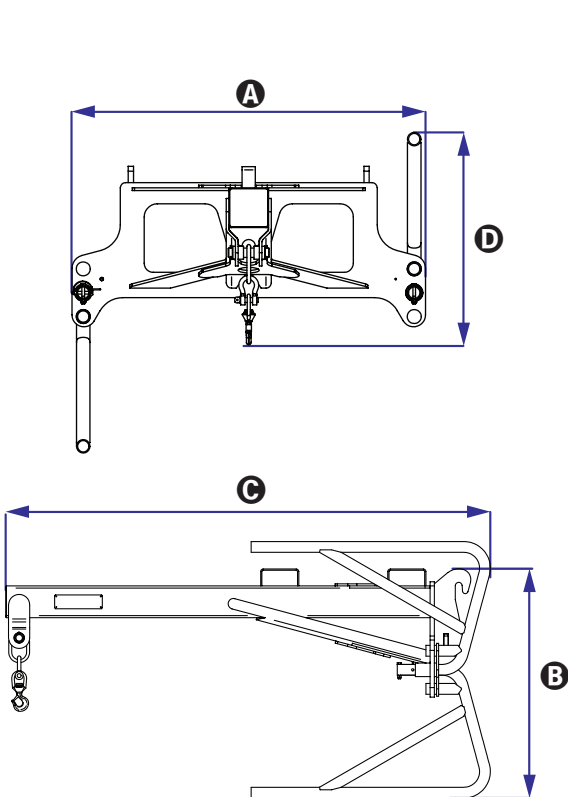
DADOS TÉCNICOS		
A	Largura	1190 mm
B	Altura na posição de repouso	1220 mm
C	Comprimento	4485 mm
D	Altura na posição de trabalho	1610 mm
	Peso	320 kg
	Capacidade de carga	900 kg
	Centro de gravidade	1400 mm

DADOS TÉCNICOS		
A	Largura	1190 mm
B	Altura na posição de repouso	1220 mm
C	Comprimento	4450 mm
D	Altura na posição de trabalho	980 mm
	Peso	245 kg
	Capacidade de carga	900 kg
	Centro de gravidade	1340 mm

Dados Técnicos

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 MM/2000 KG

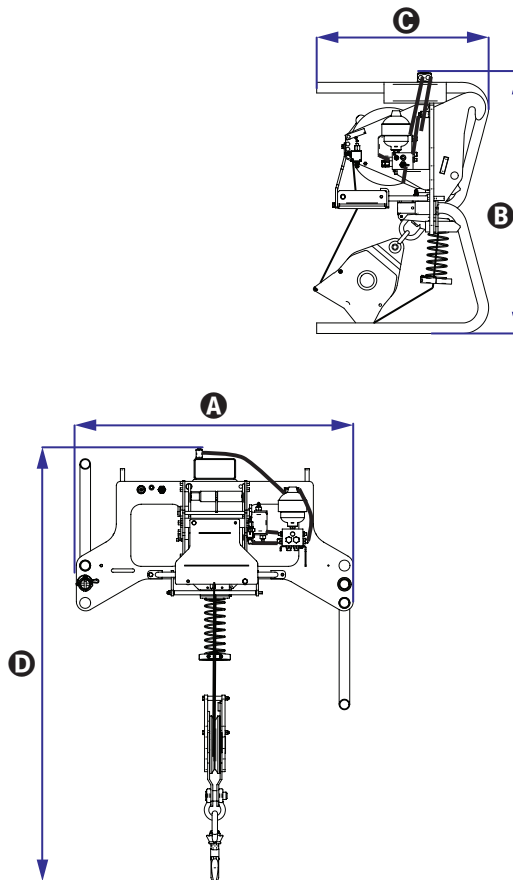
- *cód. 59.0802.3007* para GTH-2506, GTH-3007, GTH-4013SX, GTH-4017SX, GTH-4013EX, GTH-4017EX, GTH-4016SR, GTH-4018SR



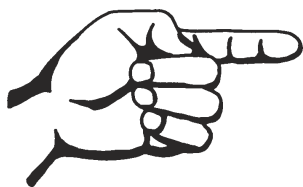
DADOS TÉCNICOS		
A	Largura	1335 mm
B	Altura na posição de repouso	1080 mm
C	Comprimento	2290 mm
D	Altura na posição de trabalho	800 mm
	Peso	255 kg
	Capacidade de carga	2000 kg
	Centro de gravidade	490 mm

■ GUINCHO 3000 KG

- *cód. 59.0901.9002* para GTH-4013SX, GTH-4017SX, GTH-4013EX, GTH-4017EX, GTH-4016SR, GTH-4018SR



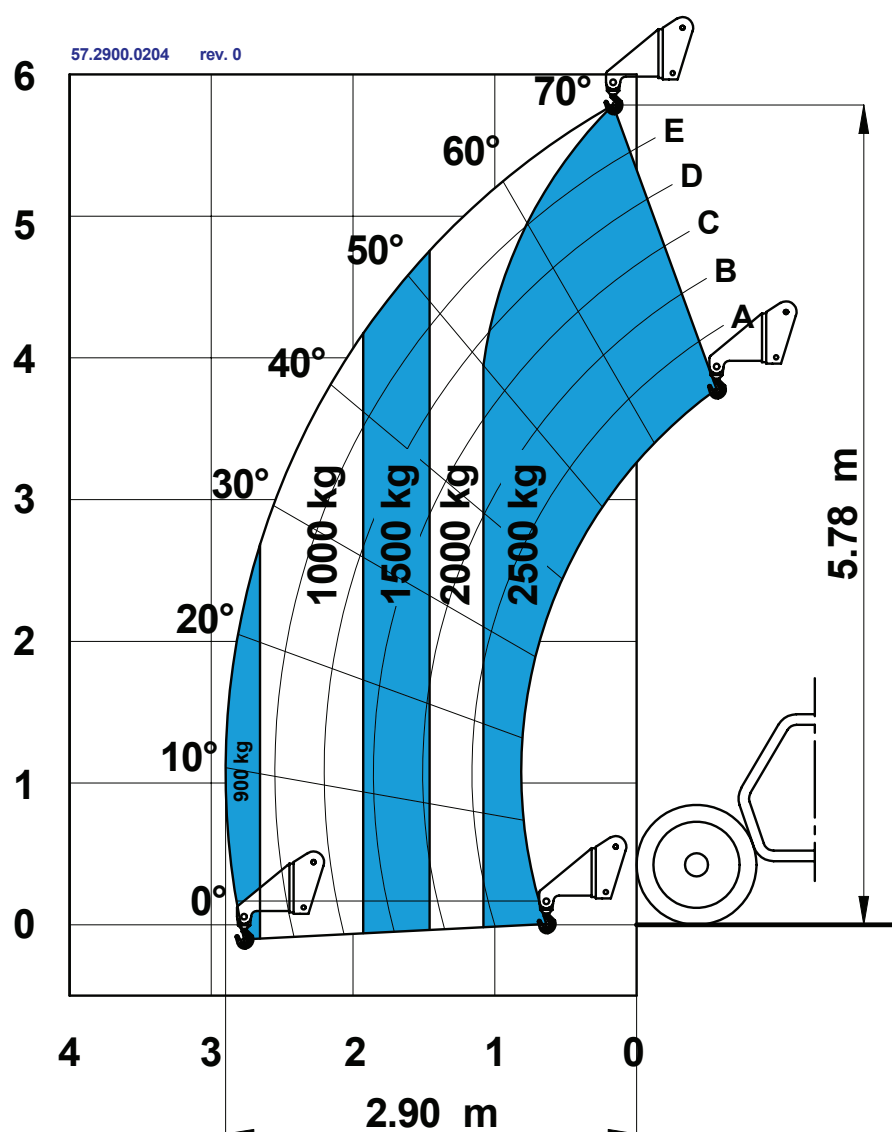
DADOS TÉCNICOS		
A	Largura	1335 mm
B	Altura na posição de repouso	1260 mm
C	Comprimento	830 mm
D	Altura na posição de trabalho	1840 mm
	Peso	350 kg
	Capacidade de carga	3000 kg
	Centro de gravidade	260 mm



Página deixada em branco propositalmente

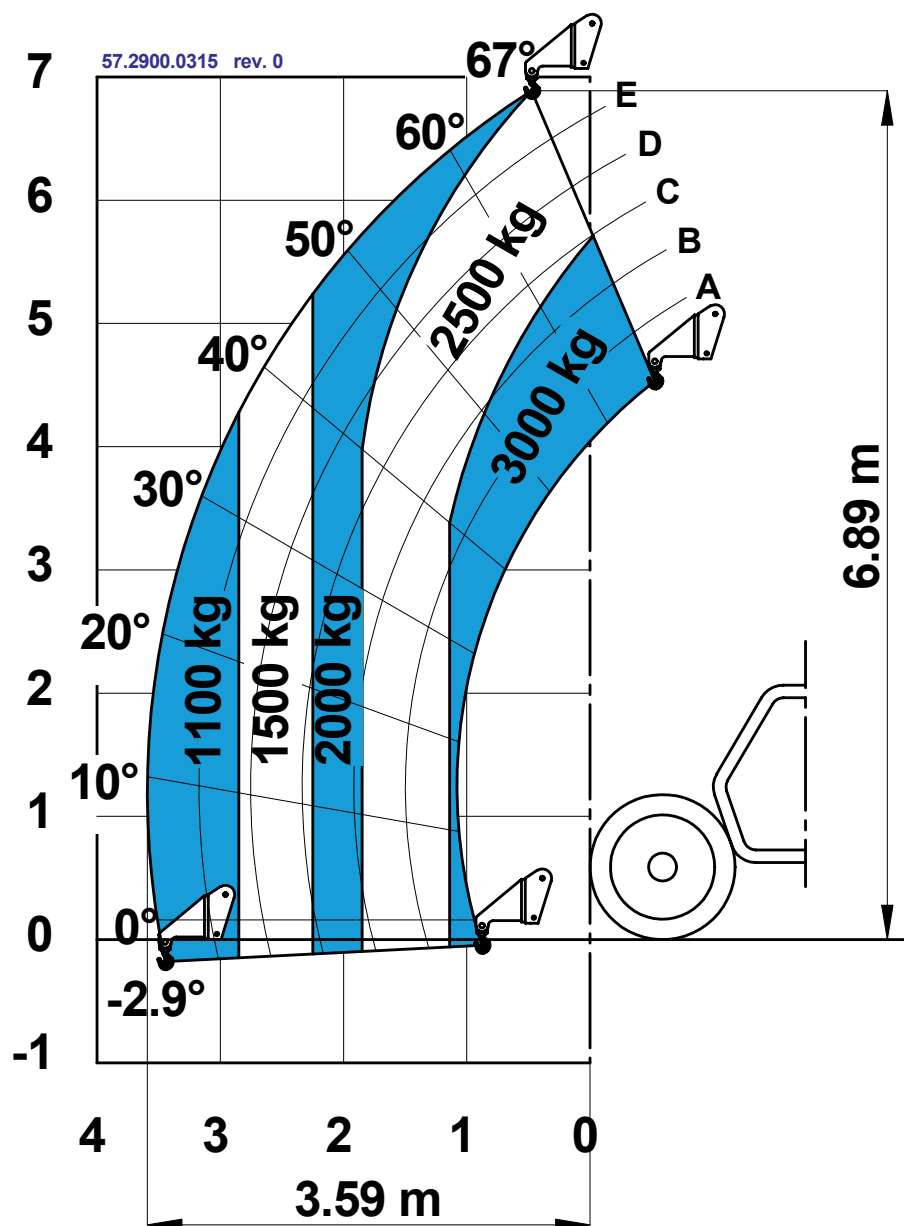
Tabelas De Carga

■ GANCHO FIXO EM CHAPA APLICADO A GTH-2506



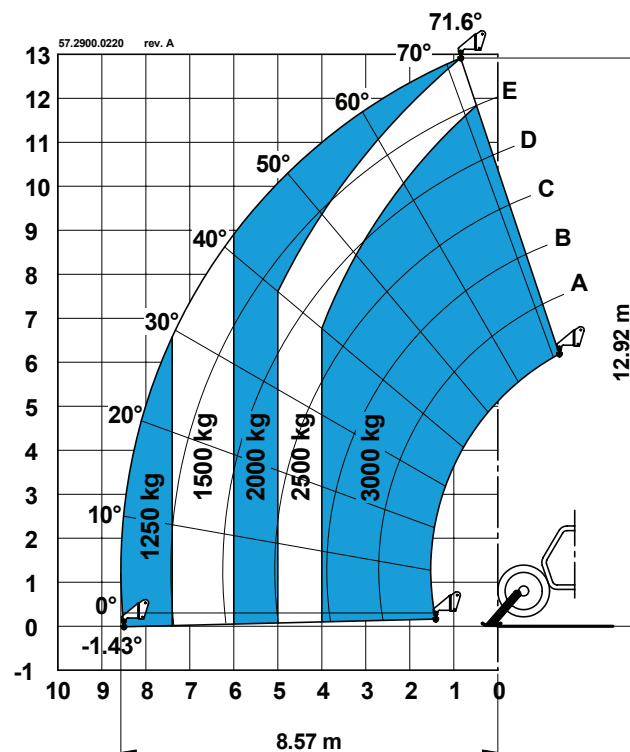
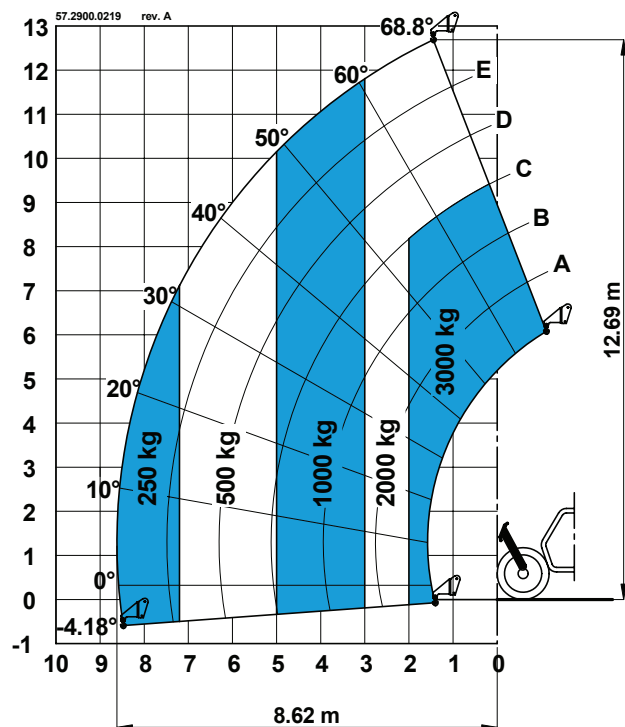
Tabelas De Carga

■ GANCHO FIXO EM CHAPA APLICADO A GTH-3007



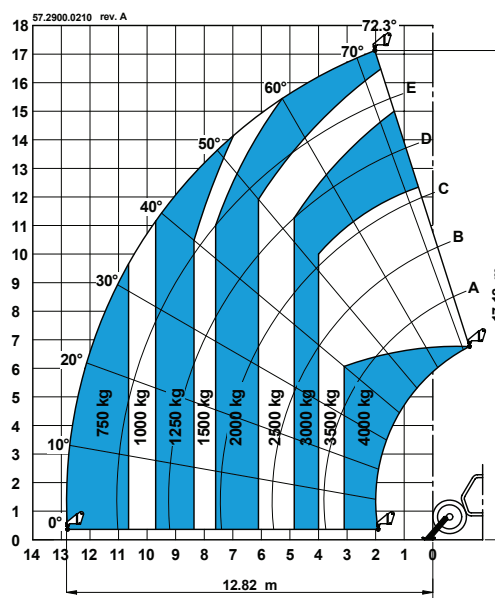
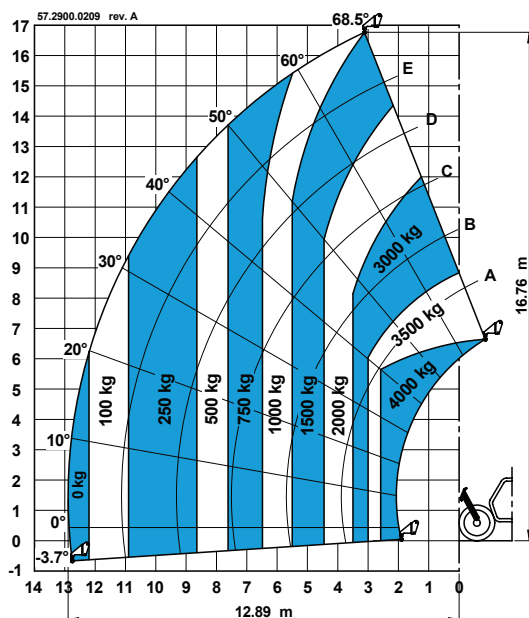
Tabelas De Carga

■ GANCHO FIXO EM CHAPA APLICADO A GTH-4013 SX E GTH-4013 EX



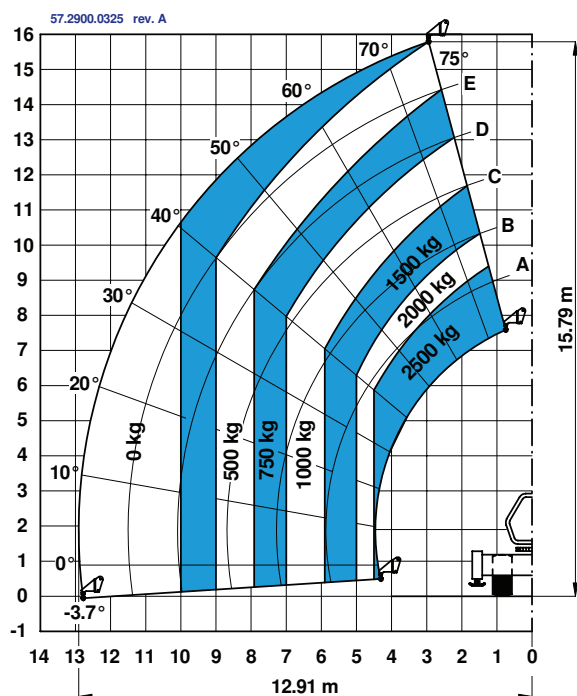
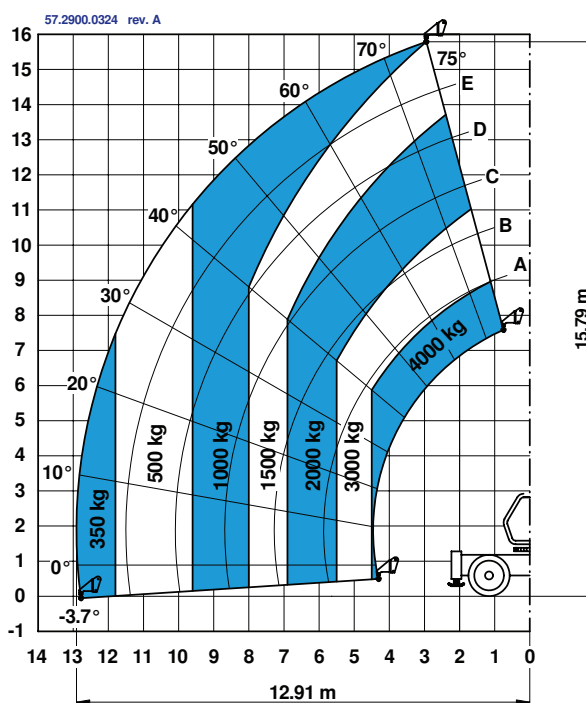
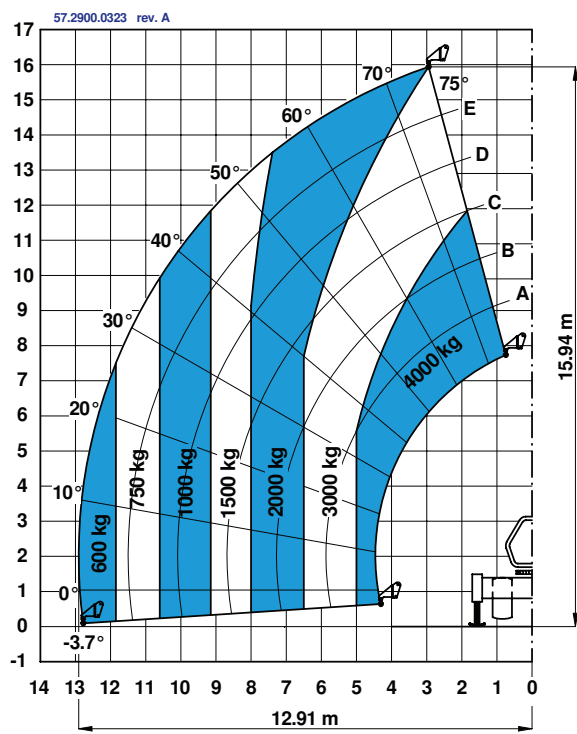
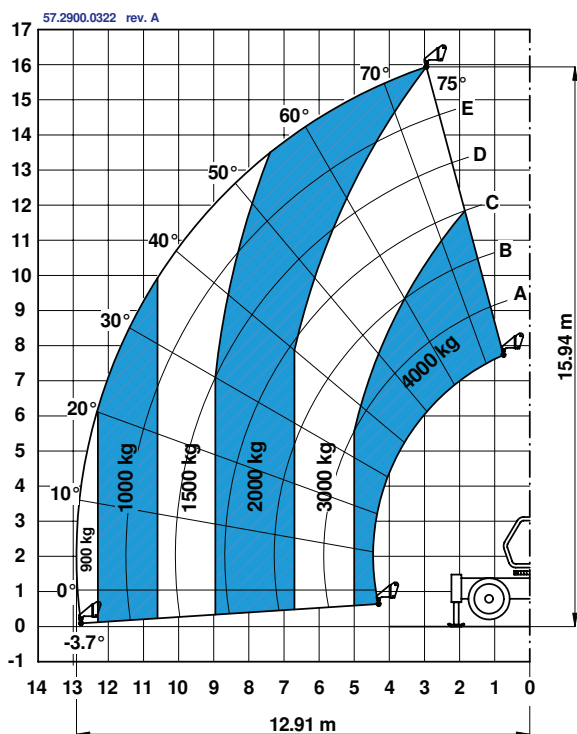
Tabelas De Carga

■ GANCHO FIXO EM CHAPA APLICADO A GTH-4017 SX E GTH-4017 EX



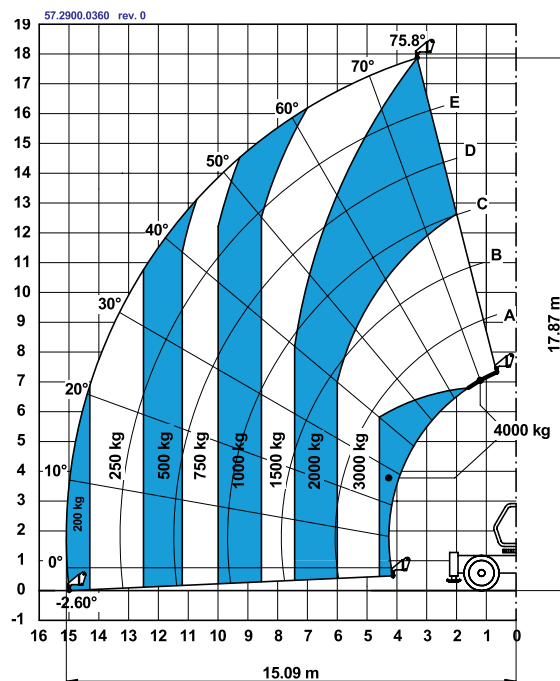
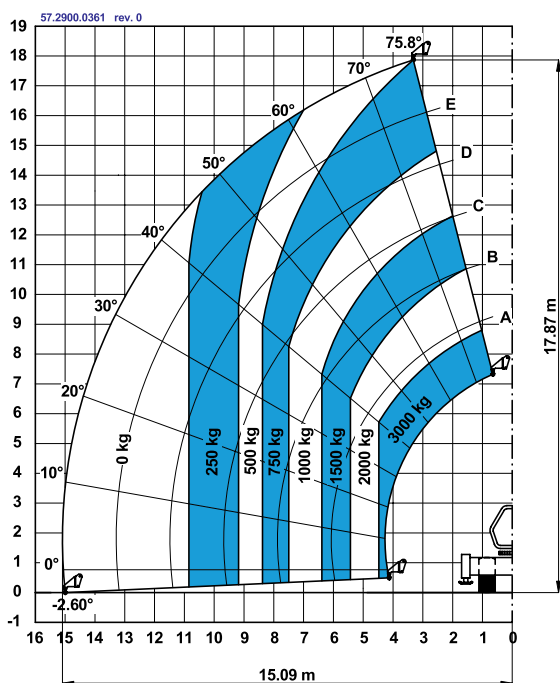
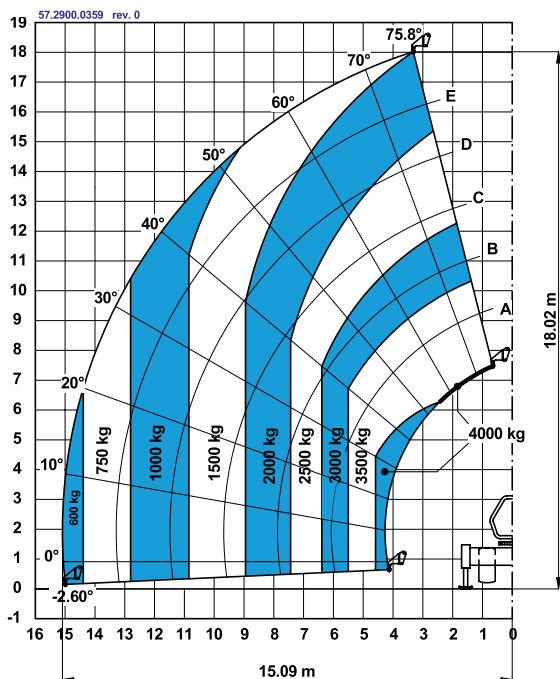
Tabelas De Carga

■ GANCHO FIXO EM CHAPA APLICADO A GTH-4016 SR



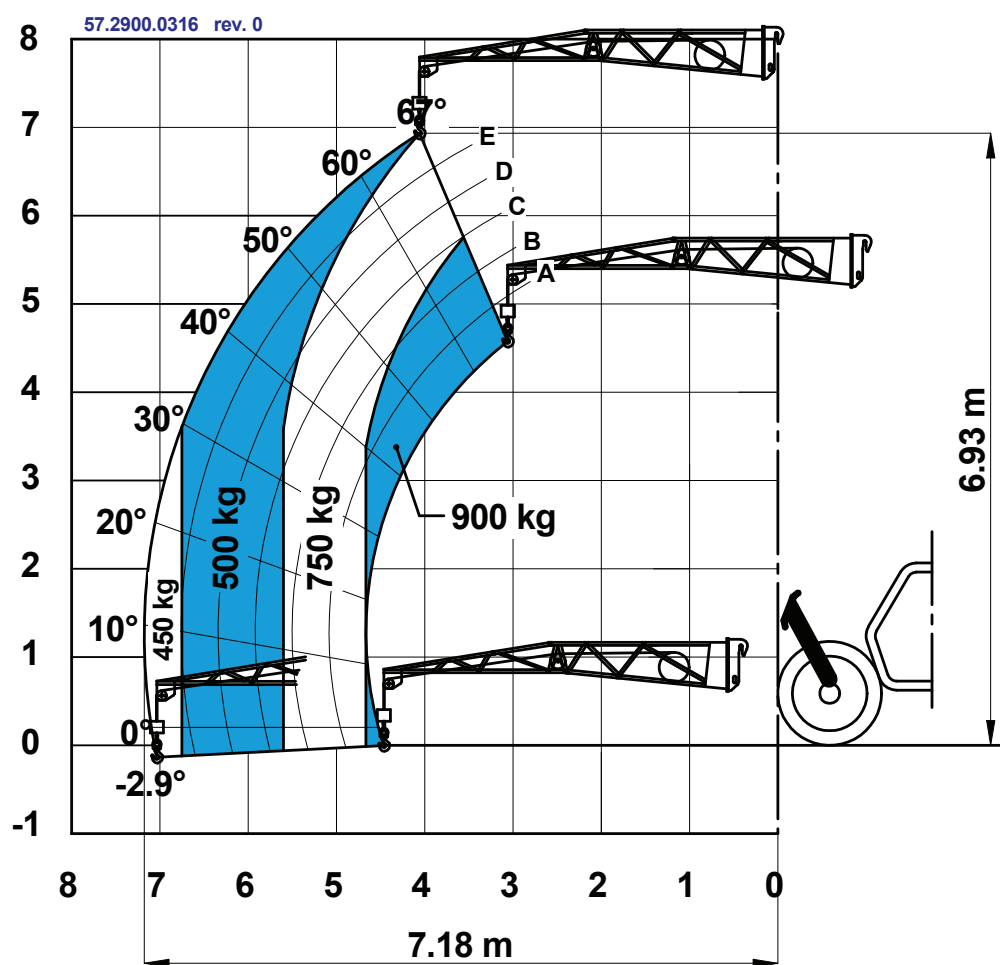
Tabelas De Carga

■ GANCHO FIXO EM CHAPA APLICADO A GTH-4018 SR



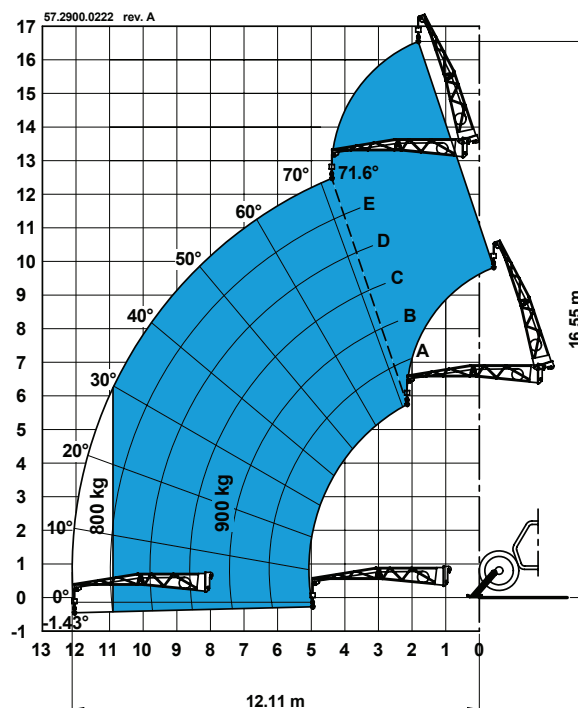
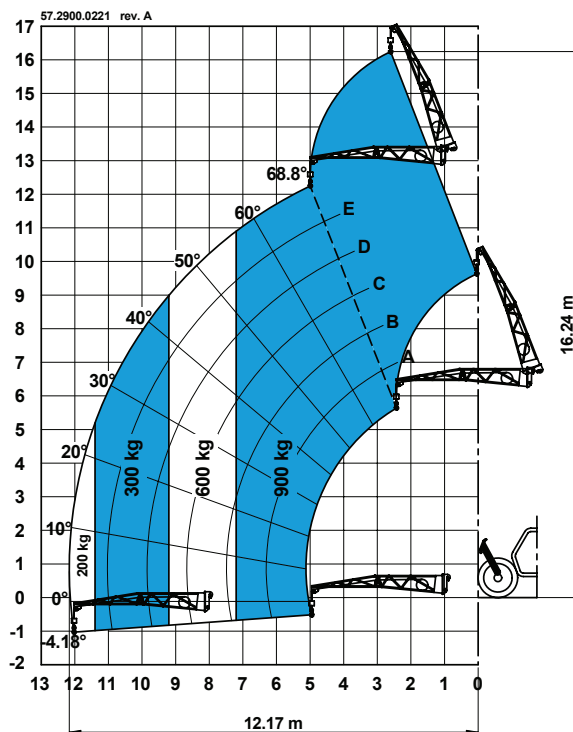
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA E MECÂNICA DE 4000 mm/900 kg APLICADA A GTH-3007



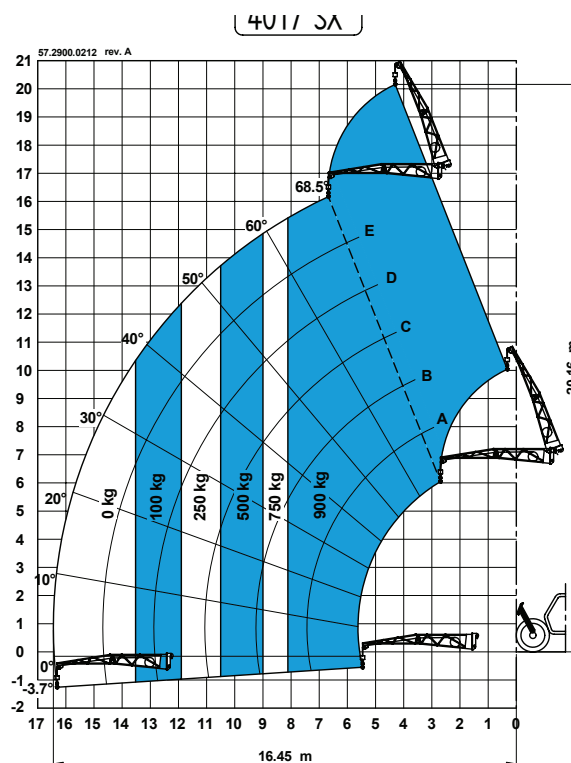
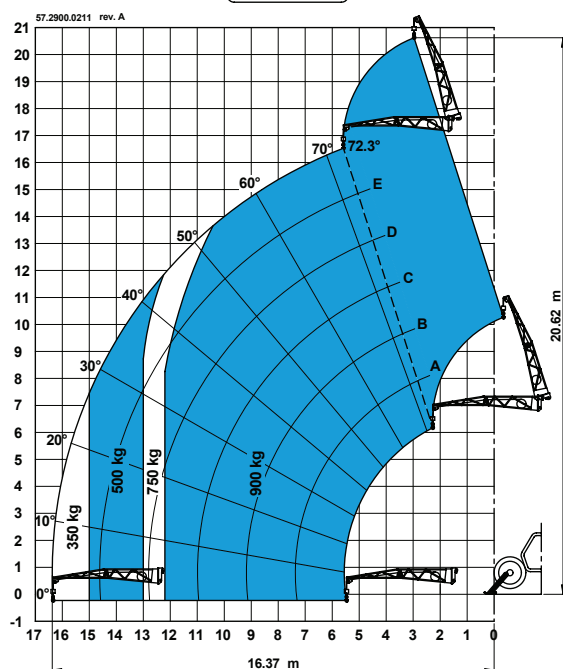
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA E MECÂNICA DE 4000 mm/900 kg APLICADA A GTH-4013 SX E GTH-4013 EX



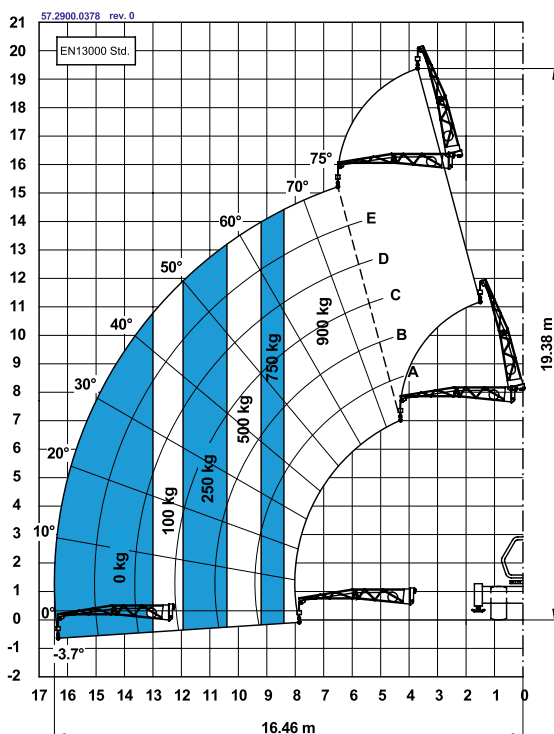
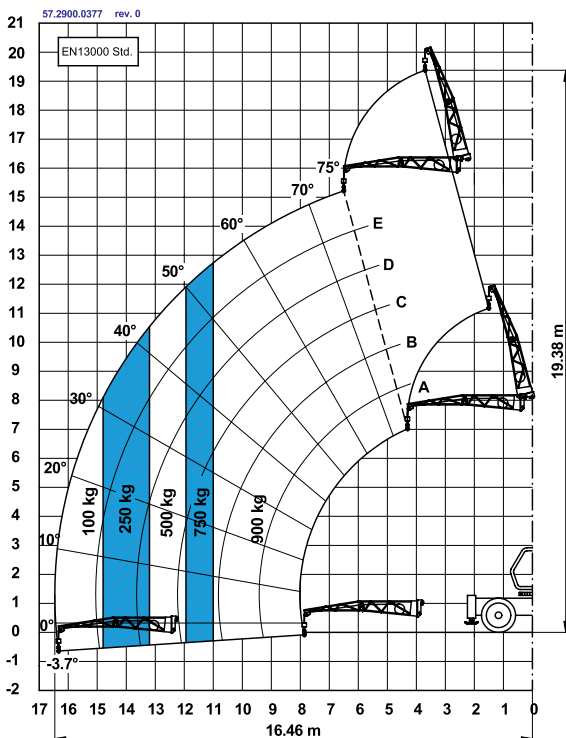
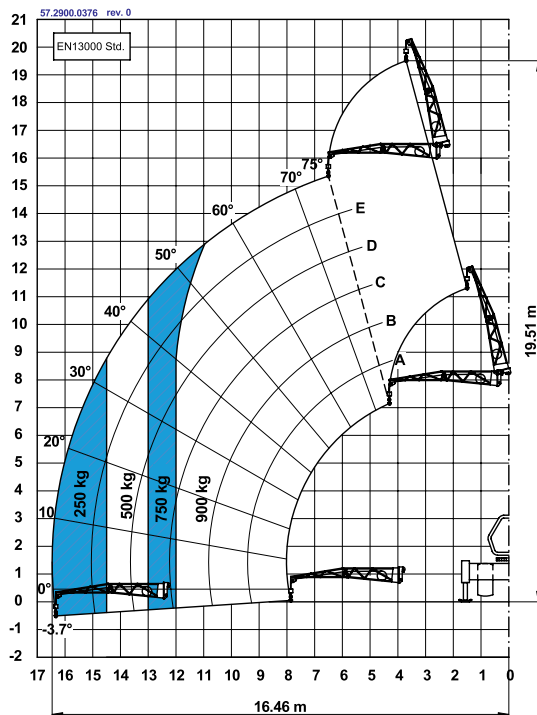
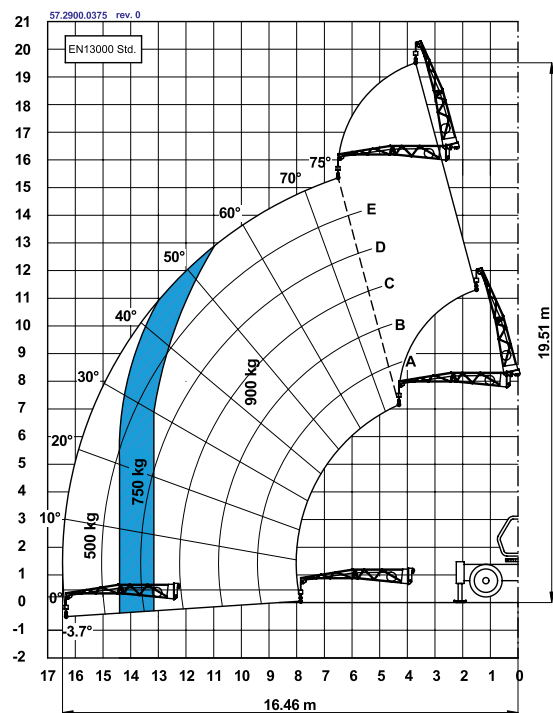
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA E MECÂNICA DE 4000 mm/900 kg APLICADA A GTH-4017 SX E GTH-4017 EX



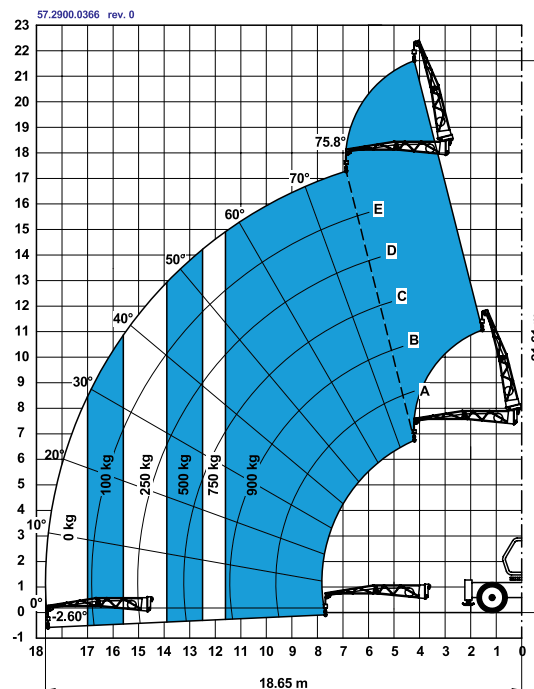
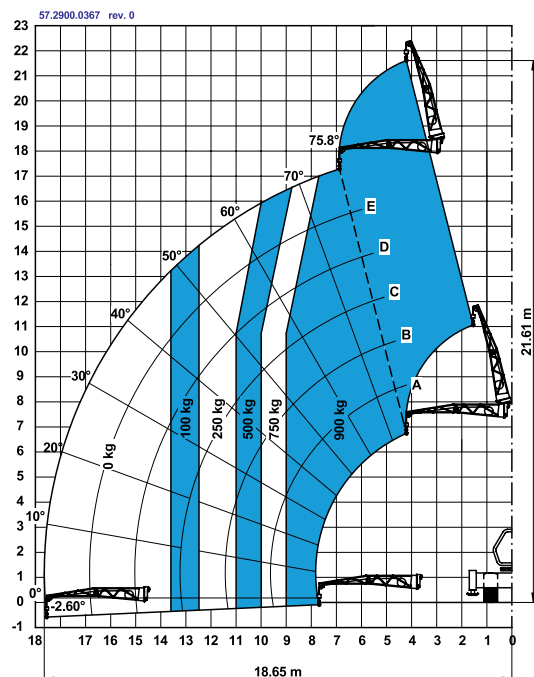
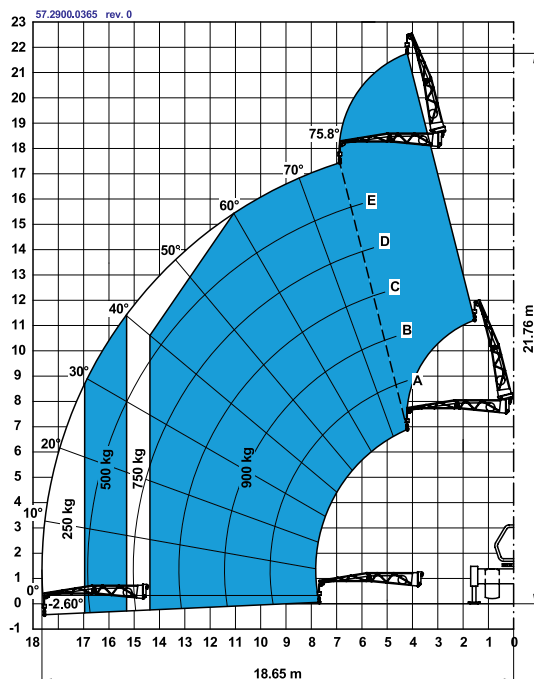
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA E MECÂNICA DE 4000 mm/900 kg APLICADA A GTH-4016 SR



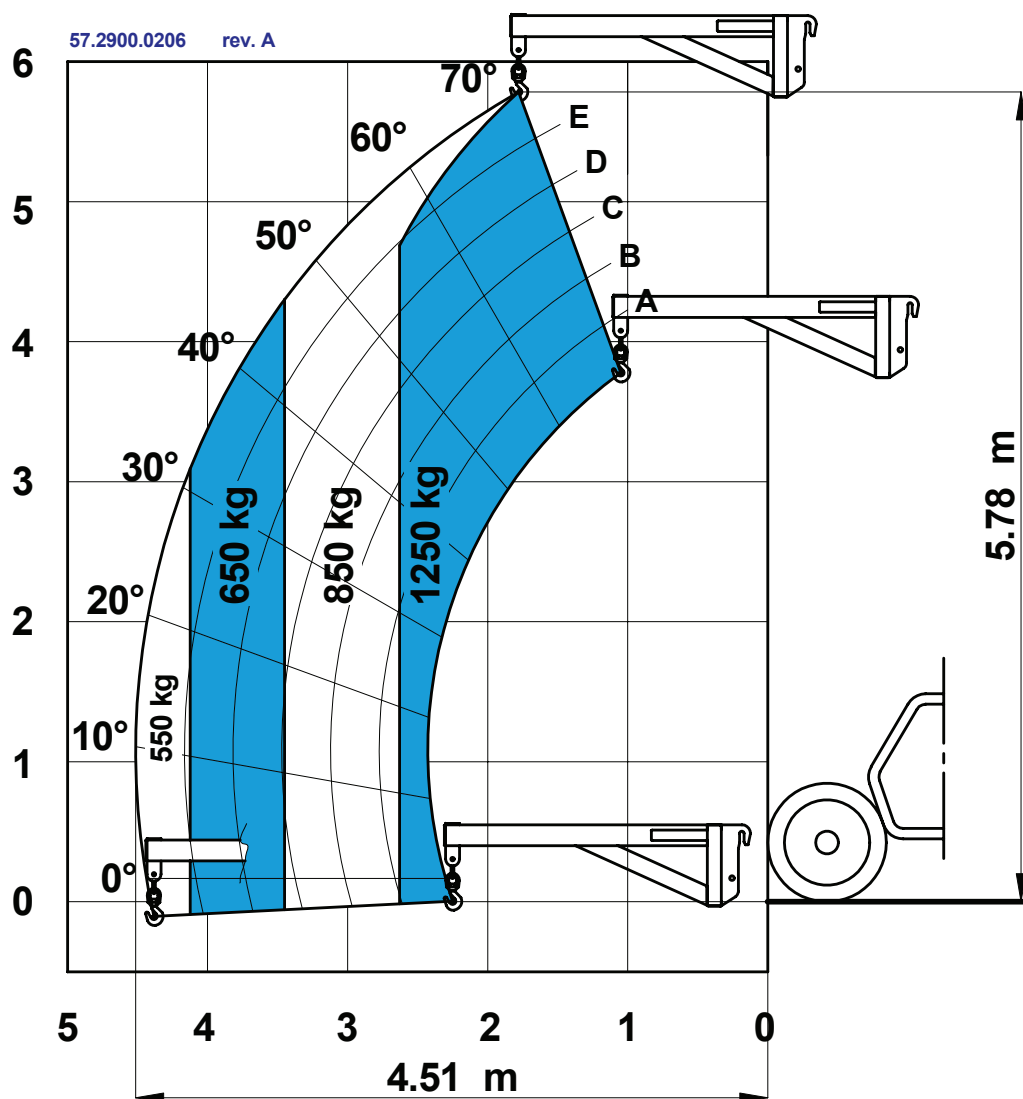
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO HIDRÁULICA E MECÂNICA DE 4000 mm/900 kg APLICADA A GTH-4018 SR



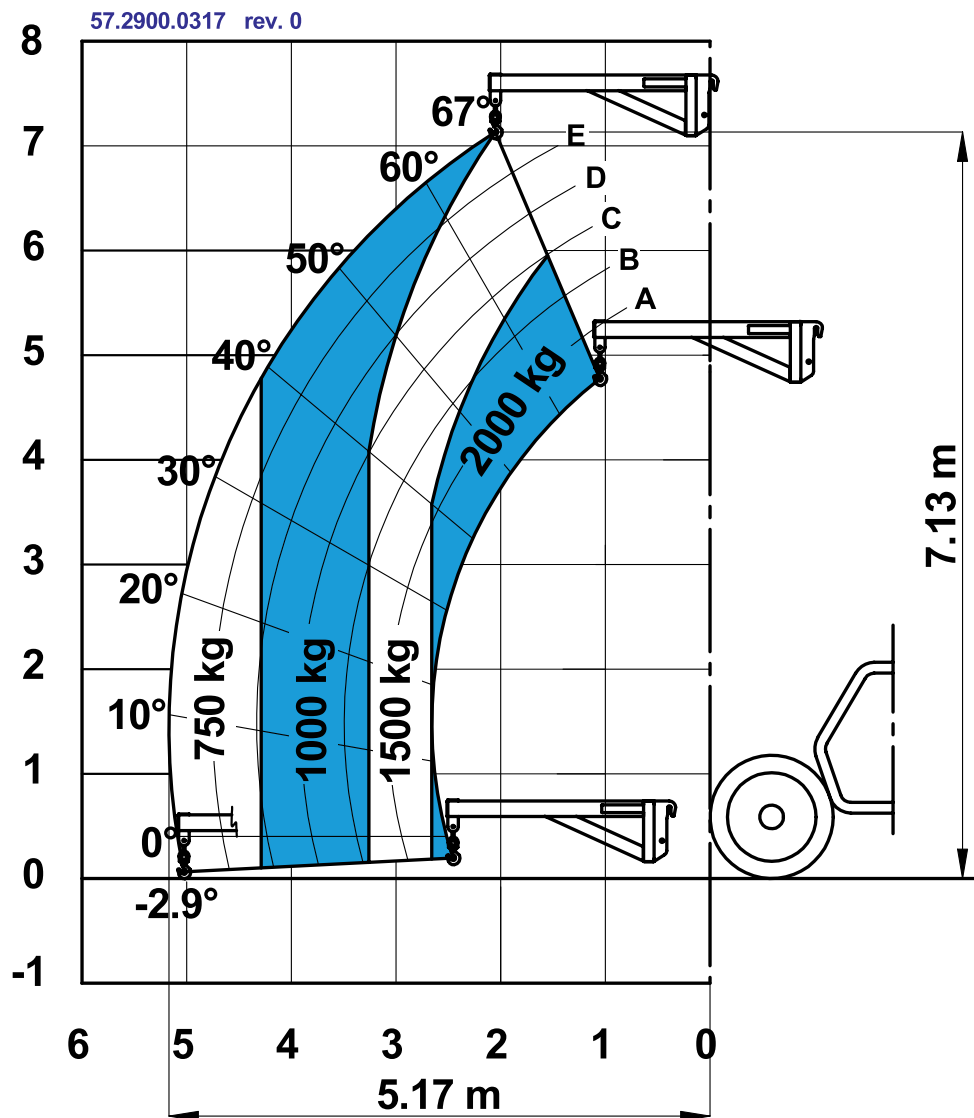
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 mm/2000 kg APLICADA A GTH-2506



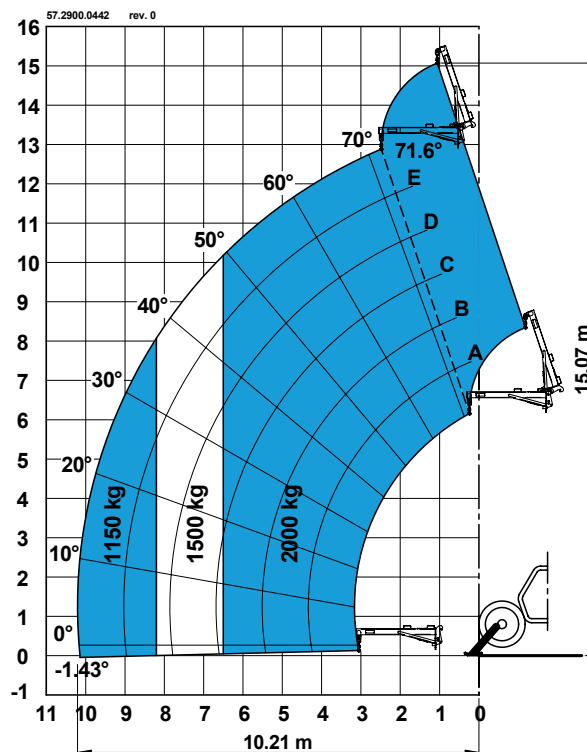
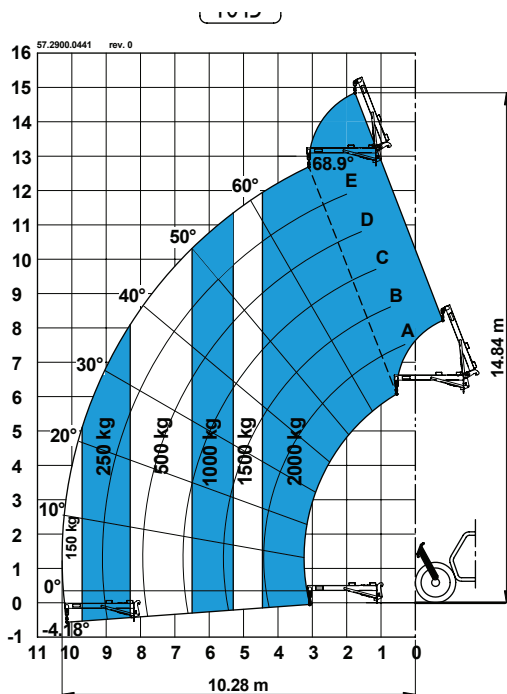
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 mm/2000 kg APLICADA A GTH-3007



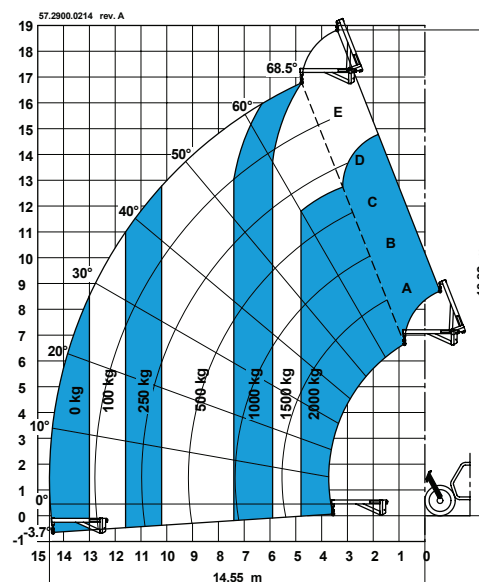
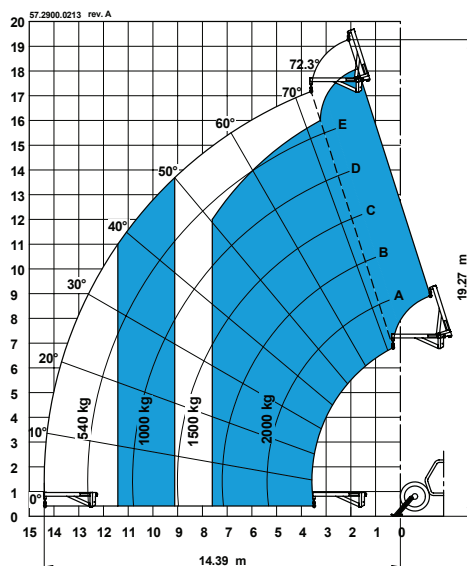
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 mm/2000 kg APLICADA A GTH-4013 SX E GTH-4013 EX



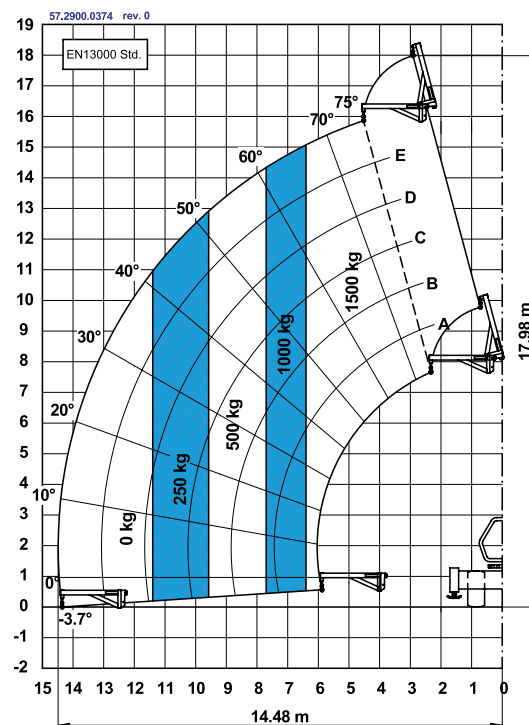
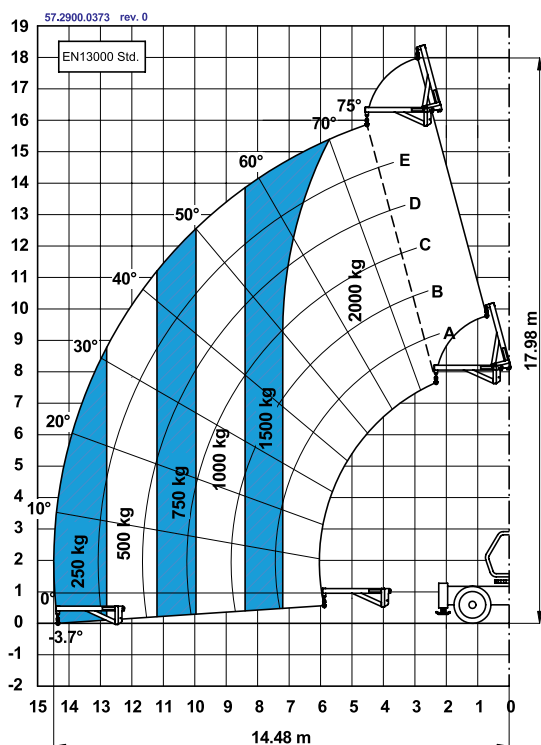
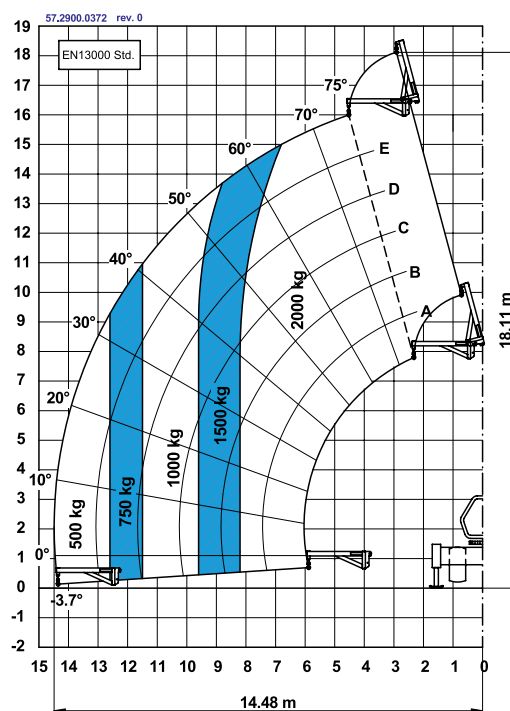
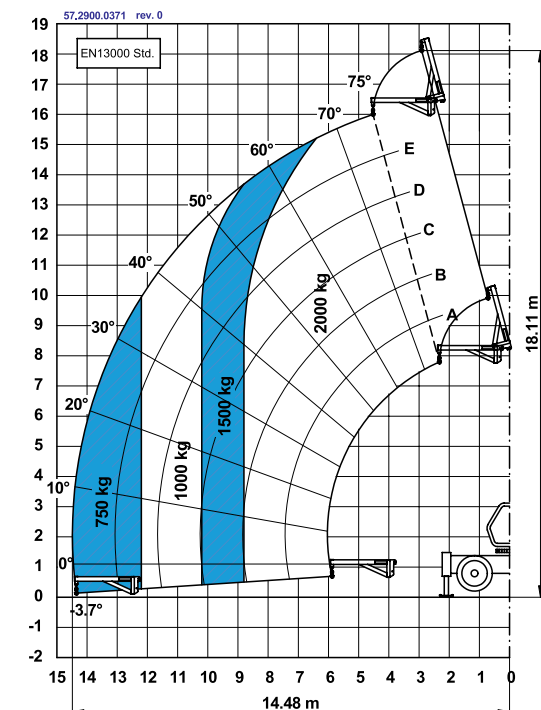
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 mm/2000 kg APLICADA A GTH-4017 SX E GTH-4017 EX



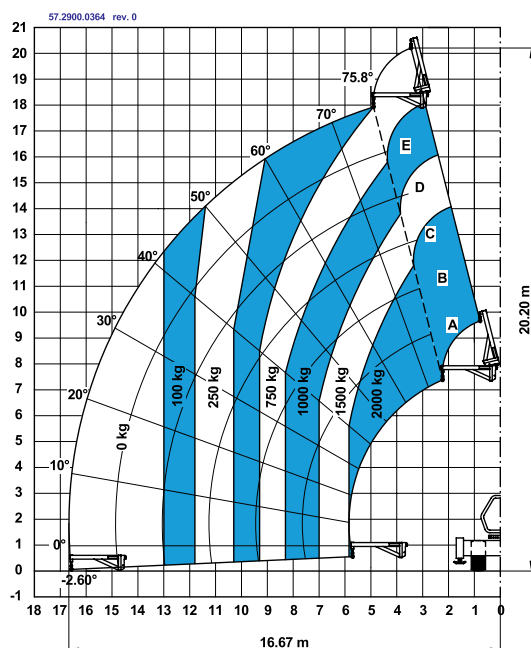
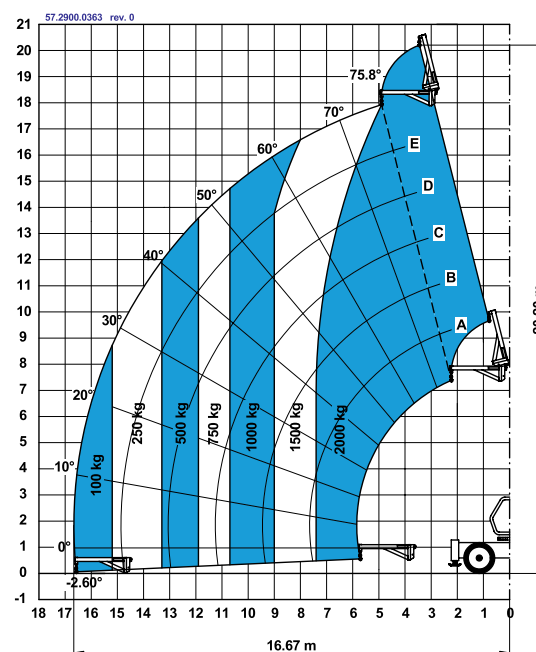
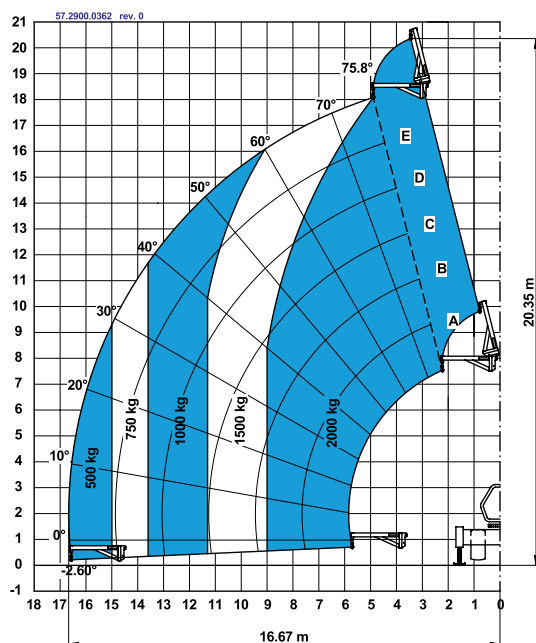
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 mm/2000 kg APLICADA A GTH-4016 SR



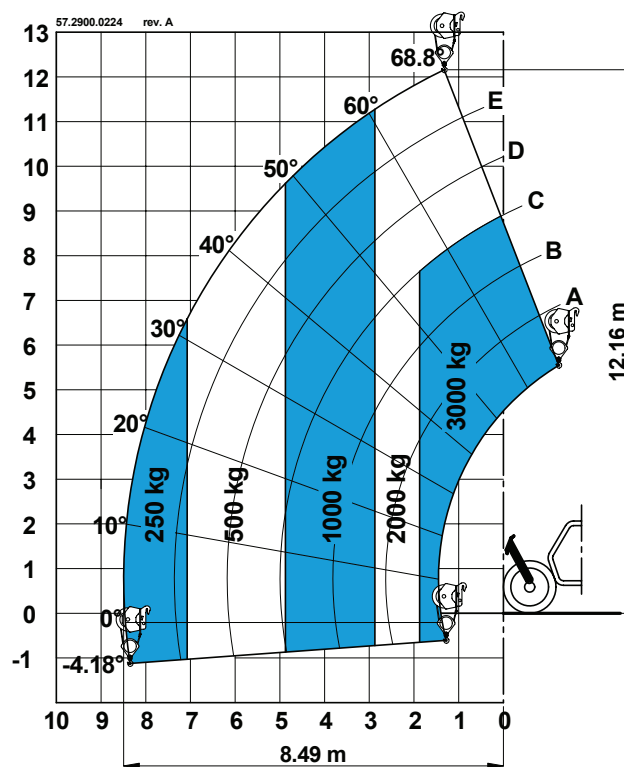
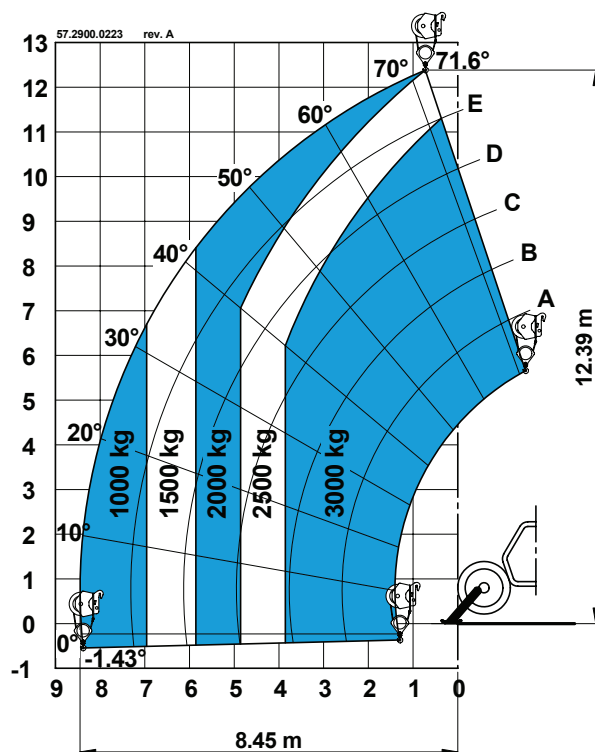
Tabelas De Carga

■ LANÇA DE MANUTENÇÃO DE 2000 mm/2000 kg APLICADA A GTH-4018 SR



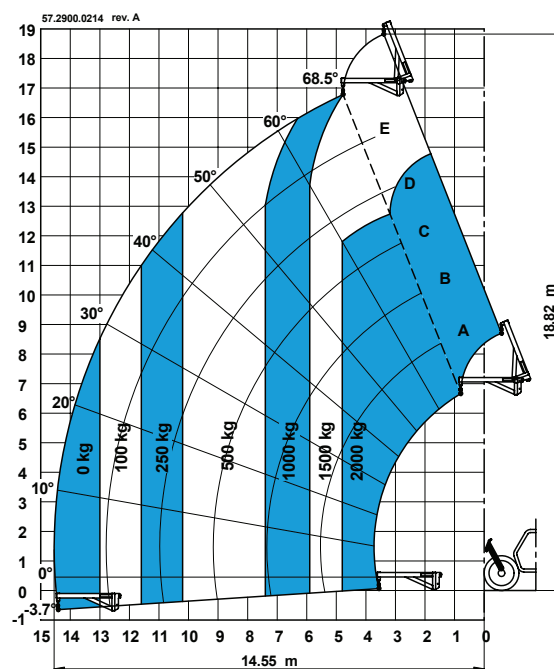
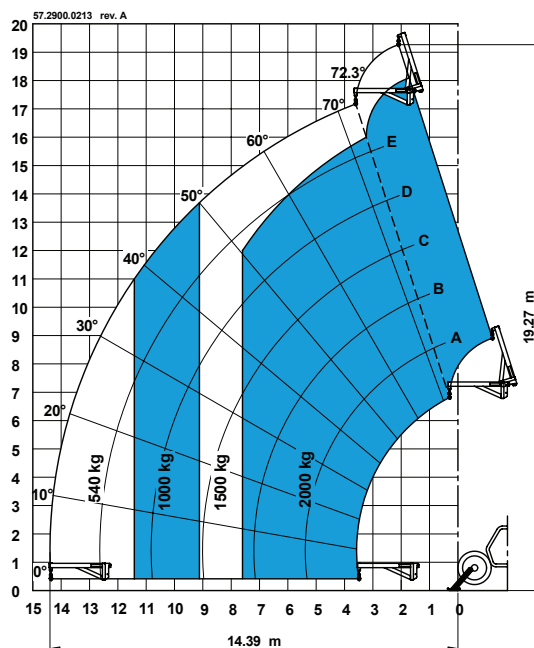
Tabelas De Carga

■ GUINCHO DE 3000 kg APLICADO A GTH-4013 SX E GTH-4013 EX



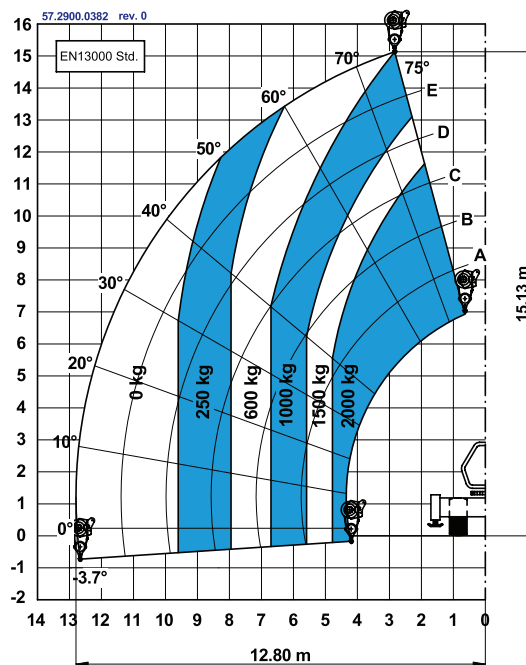
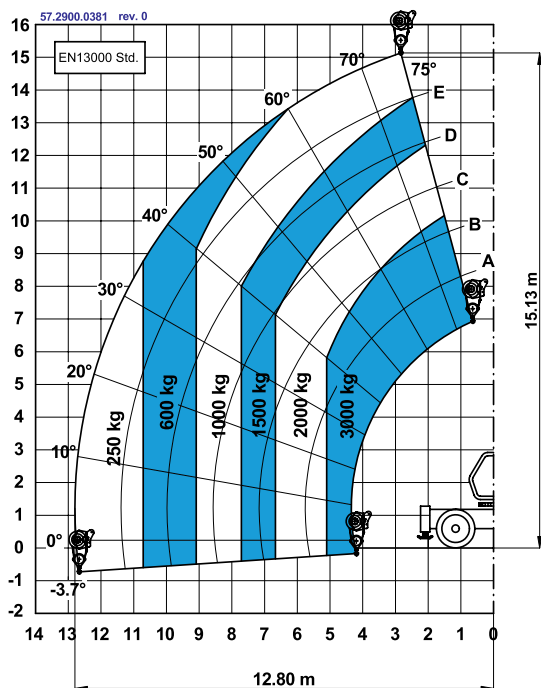
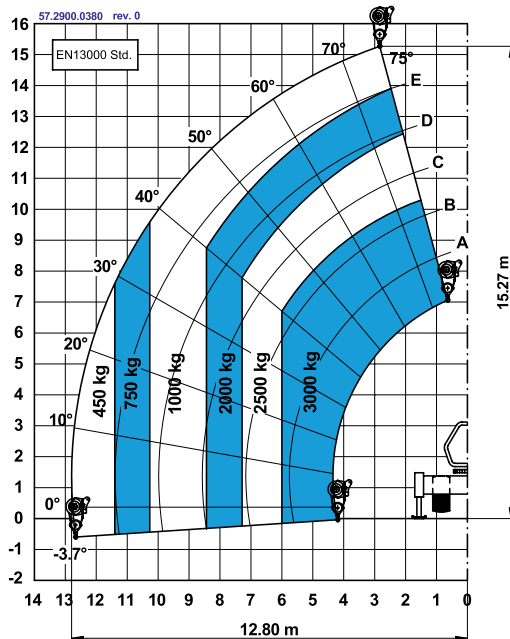
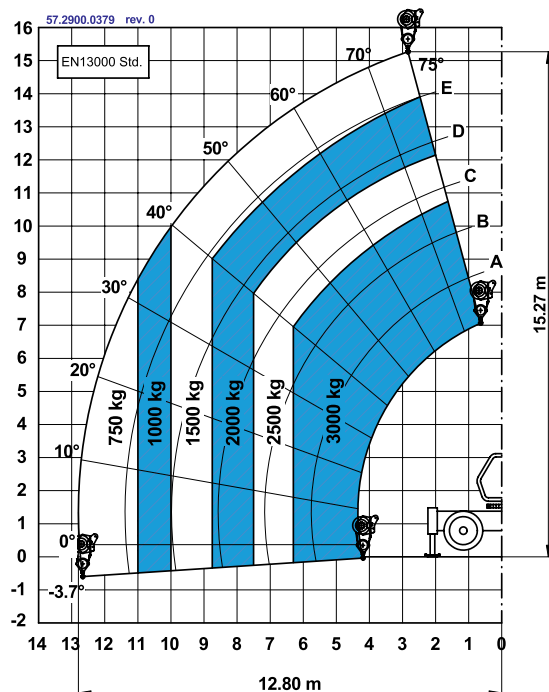
Tabelas De Carga

■ GUINCHO DE 3000 kg APLICADO A GTH-4017 SX E GTH-4017 EX



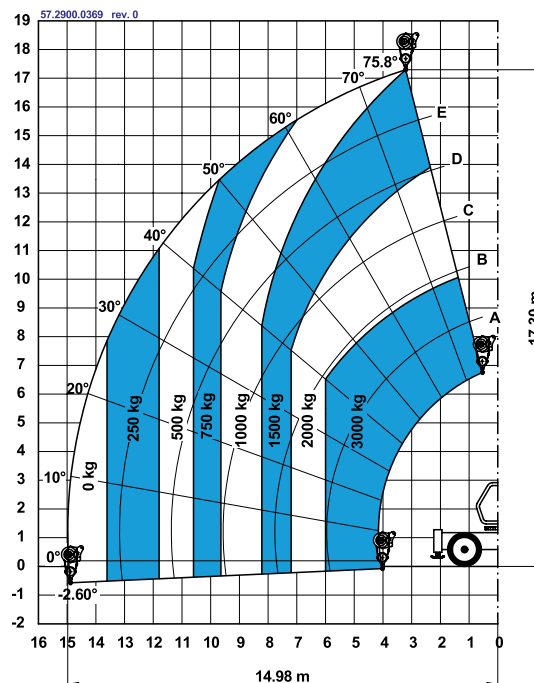
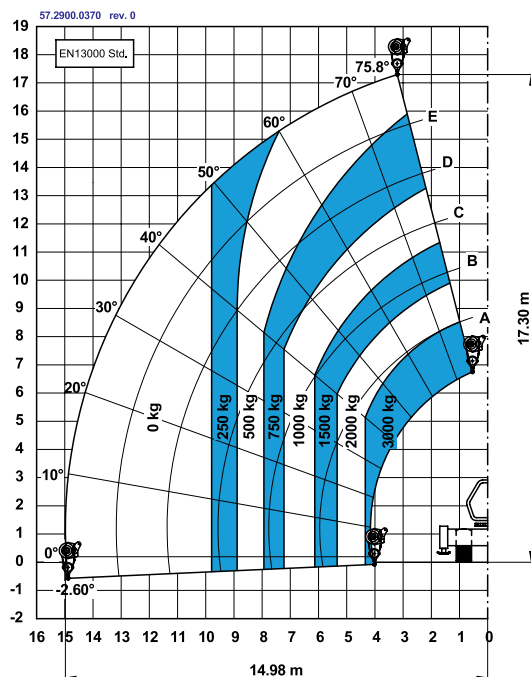
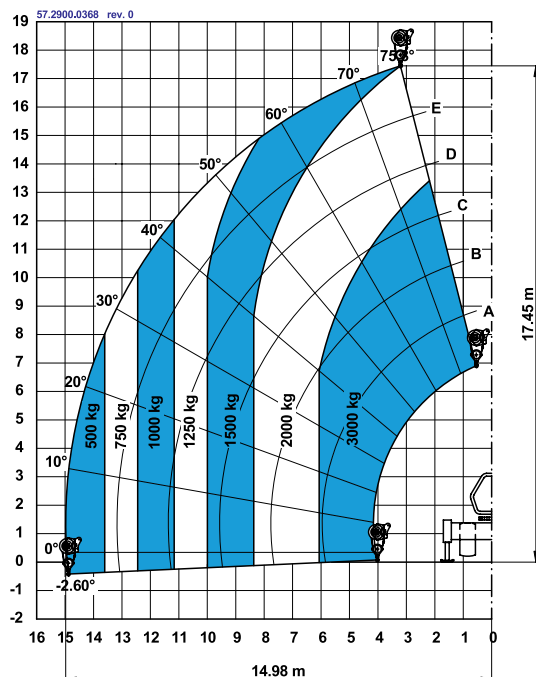
Tabelas De Carga

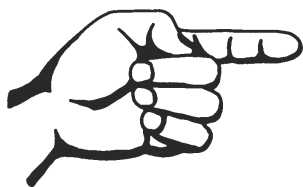
■ GUINCHO DE 3000 kg APLICADO A GTH-4016 SR



Tabelas De Carga

■ GUINCHO DE 3000 kg APLICADO A GTH-4018 SR



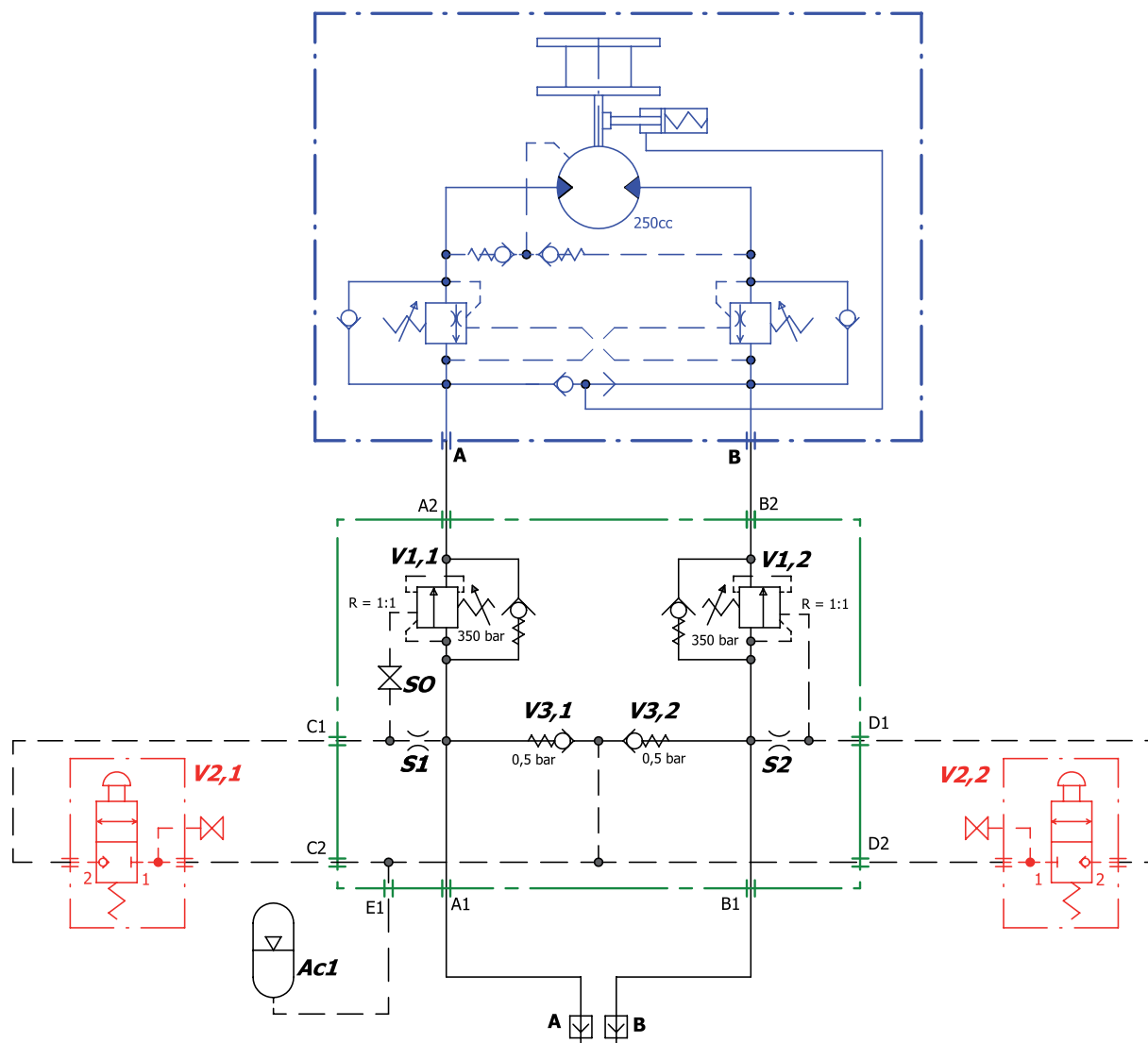


Página deixada em branco propositalmente

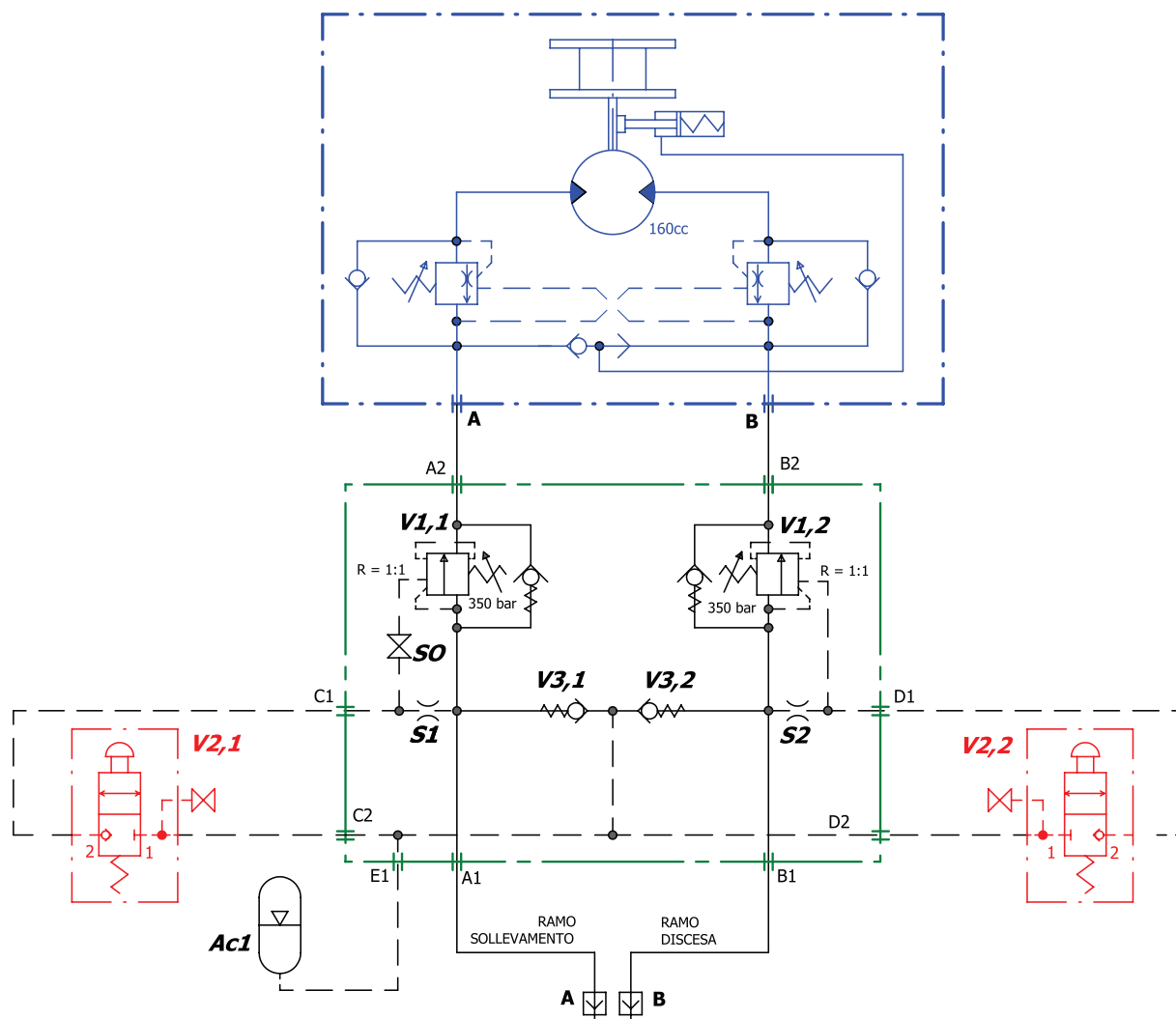
Esquemas

■ ESQUEMA HIDRÁULICO GUINCHO

(Rev.0, Cód.: 57.2500.0001)

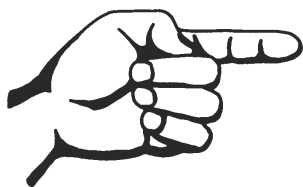


(Rev.0, Cód.: 57.2500.0000)



Escala Do Vento Beaufort

Força do vento	Designação do vento	Velocidade do vento m/s	Efeitos em terra
0	Calmaria	< 0,3	Calmaria. A fumaça sobre verticalmente.
1	Bafagem	0,3 - 1,5	O vento desvia a fumaça.
2	Aragem	1,6 - 3,4	Sente-se o vento na pele nua. As folhas se movem.
3	Brisa fraca	3,5 - 5,4	Folhas e ramos menores em movimento constante.
4	Brisa moderada	5,5 - 7,9	O vento ergue poeira e papel. Os galhos se agitam.
5	Vento fresco	8,0 - 10,7	Os galhos pequenos se movem. Os arbustos com folhas se movem.
6	Vento muito fresco	10,8 - 13,8	Os galhos maiores se agitam. Assobio produzidos pelo vento entre os fios telegráficos. O uso do guarda-chuva é difícil. As lixeiras de plástico são viradas.
7	Vento forte	13,9 - 17,1	Troncos de árvores oscilam. É difícil caminhar contra o vento. Os prédios oscilam, sobretudo nos andares mais altos.
8	Vento muito forte	17,2 - 20,7	Os galhos são arrancados das árvores. Os carros têm dificuldade de manter sua rota. Geralmente é impossível caminhar contra o vento.
9	Vento duro	20,8 - 24,4	Os galhos são arrancados das árvores e os arbustos são carregados. Sinalizações e barreiras temporárias são carregadas. Danos a toldos e telhados.
10	Vento muito duro	24,5 - 28,4	Árvores arrancadas ou derrubadas. Pequenas árvores dobradas ou quebradas. Asfaltos mal fixados ou danificados são varridos pelos telhados.
11	Tempestuoso	28,5 - 32,6	Grandes danos à vegetação. Telhados danificados. Asfaltos antigos e/ou danificados são totalmente erguidos.
12	Furacão	32,7 >	Grandes danos à vegetação. Algumas vidraças quebram. Danos a casas móveis, cabanas e celeiros em más condições. O lixo é arremessado longe.



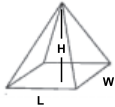
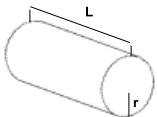
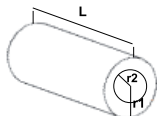
Página deixada em branco propositalmente

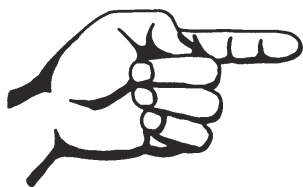
Tabelas Dos Materiais

■ PESO DOS MATERIAIS

Material	Peso em kg por m ³
Alumínio	2700
Latão	8500
Tijolos	2100
Carvão	1450
Cobre	8800
Cimento	2400
Aço não-ligado	7700
Chumbo	11200
Óleo	800
Papel	1120
Água	1000
Madeira	800

■ VOLUME DAS FORMAS MAIS USADAS

	Pirâmide $\frac{1}{3} \times c \times l \times h$
	Cilindro cheio $\pi r^2 \times L$
	Tubo de parede grossa $\pi(r1^2 - r2^2) \times L$
	Sólido retangular $c \times l \times h$
	Esfera $\frac{4}{3} \pi R^3$



Página deixada em branco propositalmente

Declaração De Conformidade CE

■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Fabricante e pessoa autorizada a constituir o fascículo técnico **TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Itália**

Declaramos que a seguinte máquina

Denominação: Plataforma móvel para elevação de pessoas

Função: Elevação de pessoas e objetos

Modelo **XXXXX**

Número de Série **XXXXX**

Está em conformidade com todas as disposições pertinentes à Diretiva de Máquinas **2006/42/CE, anexo IV**

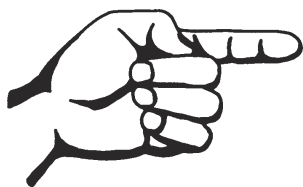
Obteve um certificado CE de tipo **XXXXXXXXXX** emitido pelo seguinte órgão credenciado: **XXXXX**

Está também em conformidade com as seguintes normas europeias, nacionais e especificações técnicas:
EN 280/A2:2009

■ EXEMPLO

Documento cod. 57.0303.5170

Original	Original	Originale	Original
EC DECLARATION OF CONFORMITY	DECLARATION CE DE CONFORMITE'	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Manufacturer and person authorized to compile the technical file	Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique	Fabricante e persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico	Hersteller und Person berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia			
Hereby declares that the machinery described below	Déclare que la machine désignée ci-dessous	Dichiariamo che la seguente macchina	Erklärt, dass die nachfolgende Maschine
Designation: Mobile Elevating Work Platform (MEWP)	Désignation: Plate-forme de Travail Élévatrice Mobile	Denominazione: Piattaforma di lavoro Elevabile Mobile	Bezeichnung: Ausfahrbare Arbeitsbühne
Function: Lifting persons and goods	Fonction: levage de personnes et de marchandises	Funzione: sollevamento di persone e oggetti	Funktion: Heben von Personen und Gütern
Model	Modèle	Modello	Modell
Serial number	Série	Serie	Seriennummer
complies with the relevant provisions of the machinery directive 2006/42/EC enclosure IV	est conforme aux dispositions pertinentes de la directive machines 2006/42/CE annexe IV	E' conforme a tutte le disposizioni pertinenti la Direttiva Macchine 2006/42/CE allegato IV	Mit den einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC Anl. IV
complies with the model which has obtained an "EC" type certificate, n° XXXXXXXXXX, issued by the following notified body	est conforme au modèle ayant obtenu l'attestation d'examen CE de type numéro XXXXXXXXXX délivrée par l'organisme notifié suivant	Ha ottenuto un certificato CE di tipo XXXXXXXXX rilasciato dal seguente organismo notificato	erklärt, dass die obengenannte Maschine mit dem Modell übereinstimmt, das die egbaustmusterprüfbescheinigung mit der nummer XXXXXXXXXX erhalten hat, die von der folgenden gemeldeten Stelle ausgestellt wurde
XXXXX			
Also complies with the following European Standards, National Standards and technical provisions	Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes	E' anche conforme alle seguenti norme europee, norme nazionali e specifiche tecniche	Ebenfalls mit folgenden europäischen normen, nationalen normen Und technischen Vorschriften übereinstimmt
EN 280/A2:2009			
Umbertide, 11/12/2009		Ing. Maurizio Baldinucci (Technical Director)	



Página deixada em branco propositalmente

Tabela De Controle

CONTROLE QUOTIDIANO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DATA _____

COMPONENTE	RESULTADO	ANOTAÇÕES	ASSINATURA
Sistema de controle estabilidade do manipulador	☐ positivo ☐ negativo		
Válvula de bloqueio com comando hidráulico do guincho	☐ positivo ☐ negativo		
Freio do tambor do guincho	☐ positivo ☐ negativo		
Freio do tambor do guincho	☐ positivo ☐ negativo		
Mecanismo limitador de elevação do guincho	☐ positivo ☐ negativo		
Lingueta de segurança do gancho	☐ positivo ☐ negativo		

