



MANTSINEN 95

**ELEVAR SUA
EFICIÊNCIA PARA
O PRÓXIMO NÍVEL**





***Eleve sua eficiência
ao próximo nível com
velocidade e precisão
hidráulica.***

CONSIDERE-O CARREGADO

Combinando precisão com eficiência, os manipuladores de materiais multiuso Mantsinen são a solução perfeita para diversas operações em portos e terminais industriais. Elas são adequadas para manusear qualquer tipo de material a granel, sucata, madeira e carga fracionada. Equipado com o sistema de acoplamento rápido Mantsinen, trabalhar com diferentes acessórios é fácil, seguro e eficiente.

Com mais de 50 anos de experiência em serviços logísticos para a indústria pesada, a Mantsinen reconhece imediatamente as demandas e desafios para os manipuladores de materiais em diferentes operações. O equilíbrio da mente de um contratante, juntamente com o conhecimento de fabricação de classe mundial, cria soluções únicas

para operações eficientes de manuseio. Com nosso profundo conhecimento, podemos otimizar sua operação e configuração da máquina.

PRODUTIVIDADE AO LONGO DA VIDA

As máquinas de manuseio de materiais Mantsinen são um investimento geracional, em relação à vida e durabilidade. A fabricação própria de máquinas e acessórios garante alta qualidade sem compromisso. Todos os componentes críticos são cuidadosamente analisados usando o método de elemento finito baseado em testes de medidor de tensão em operação real. A expectativa mínima de vida útil de nossas máquinas é de mais de dois milhões de ciclos de trabalho com carga máxima.

SUSTENTÁVEL POR NATUREZA

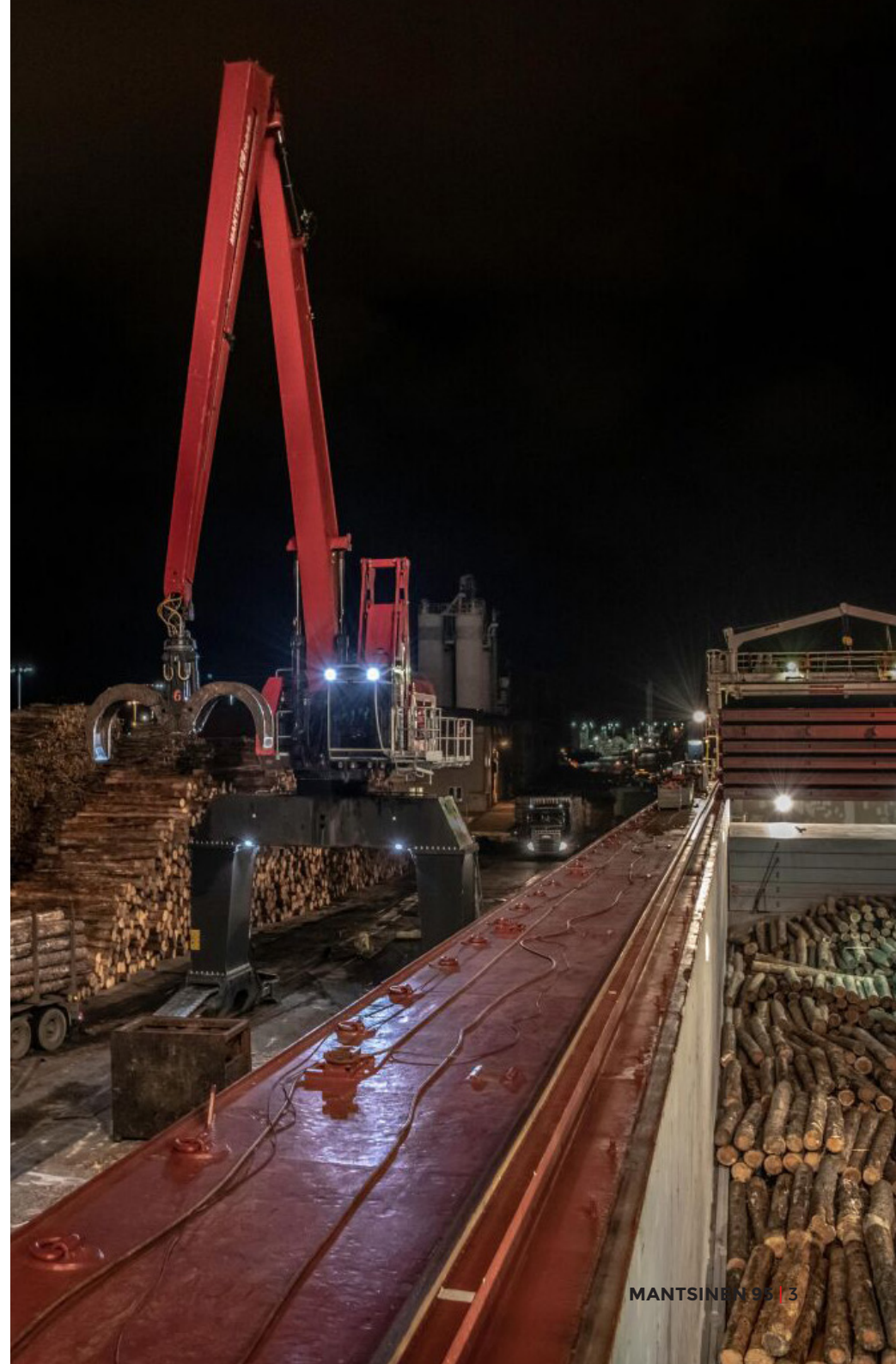
Há mais de duas décadas a Mantsinen tem aberto o caminho para as inovações de economia de energia e soluções sustentáveis. A máquina possui um sistema hidráulico LUDV de detecção de carga "power on demand" eficiente e com eficiência energética. Além disso, o sistema hidráulico de giro de circuito fechado devolve energia cinética para o sistema durante a desaceleração do giro. Os ventiladores hidráulicos ajustados pelo termostato funcionam com a velocidade ideal, economizando energia e mantendo os níveis de ruído baixos.

AQUISIÇÃO DE ELETRICIDADE

As máquinas eletricamente alimentadas oferecem uma alternativa econômica e ecológica às máquinas movidas a diesel. Elas fornecem o mesmo nível

de desempenho, com zero emissões de escape, baixo nível de ruído e menores custos de energia e manutenção. As máquinas da série E estão disponíveis configuradas para tensões locais mediante solicitação.

Uma variedade de soluções de enrolador de cabo estão disponíveis para atender às diferentes demandas de deslocamento, com todos os tipos de chassis. Um powerpack Mantsinen opcional movido a diesel permite que as máquinas elétricas se desloquem, independentemente da fonte de alimentação elétrica. Para manter as correntes de partida baixas, os motores da classe de eficiência IE3 são iniciados com uma partida suave. Um sistema de compensação de energia reativa também está disponível como opção.



TUDO SOB CONTROLE

SISTEMA DE CONTROLE MANTSINEN (MCS)

O sistema de controle Mantsinen é projetado para um manuseio de materiais econômico com a última tecnologia. Sua interface de usuário simplificada para o operador funciona sob a abordagem "apenas o que é importante é mostrado", facilitando a operação diária, e permite que seu operador se concentre na tarefa atual. Os joysticks multifuncionais ajustáveis para equipamentos frontais são extremamente ergonômicos e confortáveis. Funções proporcionais controladas eletricamente garantem uma operação suave e eficiente em todas as condições.

O deslocamento é controlado por um joystick de punho único. As máquinas montadas nos trilhos são conduzidas por pedais. O sistema possui amortecimento elétrico para a lança, o braço e o elevador de cabine para evitar choques dinâmicos desagradáveis.

INTERFACE HOMEM-MÁQUINA

- Interface gráfica do usuário com um display 7"
- Botão de controle multifuncional fácil de usar
- Dados operacionais e medidores
- Funções opcionais exibem informações
- Diagnósticos a bordo e remotos com descrição detalhada do erro
- Sinal acústico para alarmes críticos
- Modo de precisão e modo de elevação pesada
- Configurações para as principais funções e opções
- Registro de erros
- Medição instantânea do consumo de energia
- Consumo periódico de combustível ou energia elétrica



SISTEMA DE CONTROLE	PADRÃO	OPÇÃO
Modo ocioso automático	•	
Modo de elevação pesada	•	
Modo de precisão	•	
Interruptores nos joysticks		•
Nivelamento automático da caçamba em concha durante o fechamento		•
Anemômetro com alarme a 25 m/s, desaceleração de 30 m/s		•
Controle remoto para deslocamento		•
Preparação para elevador temporário de pessoas		•
Temporizador turbo		•
Elevador vertical		•
Modo de manuseio de contêineres		•

SEGURANÇA SEM COMPROMISSOS

SISTEMA DE SEGURANÇA MANTSINEN (MSS)

As máquinas Mantsinen vêm de série equipadas com um sistema de segurança avançado. Equipamentos frontais, giro e elevador de cabine são equipados com sensores para que toda a operação da máquina esteja continuamente sob controle.

Há um controle de sobrecarga e estabilidade, bem como prevenção de colisão na cabine com função de aviso e corte de movimento. O menu de acessórios também faz parte do sistema. As informações de carga, alcance e altura em tempo real são fornecidas na interface gráfica do usuário, que apresenta

uma animação gráfica do funcionamento da máquina.

O sistema também permite vários recursos de segurança ajustados caso a caso, como alturas operacionais máximas e mínimas e setores proibidos. Há também sistemas opcionais de assistência ao operador disponíveis. Por exemplo, o sistema de nivelamento automático levanta a caçamba enquanto fecha para evitar danos causados para a caixa de carga ou vagão. O sistema reúne o histórico do ciclo de carga operacional que permite a avaliação da utilização da máquina.





LIDERADO POR DADOS

MANTSINEN INSIGHT™

MANTSINEN INSIGHT™ fornece informações abrangentes de manipuladores de materiais individuais para toda uma frota. Ao seguir mais de 150 saídas por máquina, garantiremos que você acompanhe suas operações, no local e remotamente – onde quer que você esteja. Com o Insight, você melhorará seu desempenho e permanecerá na vanguarda do seu negócio.

O MANTSINEN INSIGHT™ permite o armazenamento de dados automaticamente com acesso a informações operacionais e de serviço. O Insight oferece armazenamento de dados, tornando o histórico da máquina facilmente disponível quando necessário. Além do monitoramento remoto da máquina, o Insight permite uma conexão com o sistema de controle da máquina como padrão. Esses recursos combinados com os diagnósticos a bordo garantem o melhor suporte possível para todas as necessidades relacionadas à máquina.



Histórico da máquina



Re venda



Histórico de serviços



Melhor produtividade



Relatórios da máquina



Dados imediatos

PADRÃO MANTSINEN INSIGHT™

PADRÃO

Relatórios de ativos

•

Pontos de vista de produtividade/eficiência

•

Vista da frota

•

Dados de sensores visualizados

•

Ferramenta de serviços futuros

•

Dados de histórico

•

Dados para suporte a revendedores/fábrica

•

Controle de acesso remoto do sistema para suporte de fábrica

•

Cartão SIM global

•

A FORÇA NÃO É NADA SEM A VISÃO

CABINE DE AÇO INOXIDÁVEL

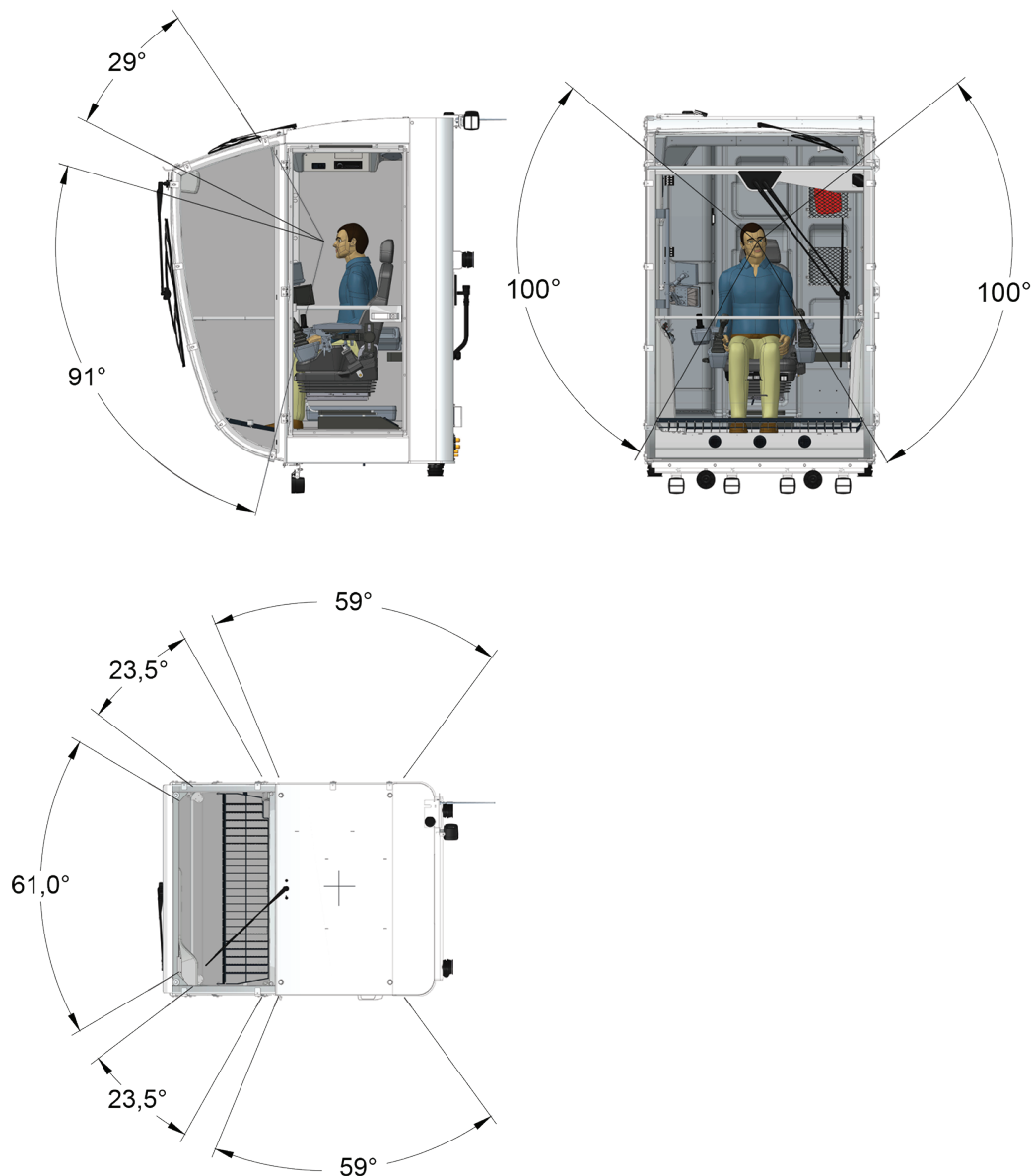
A espaçosa e moderna cabine do operador tem excelente visibilidade com um grande para-brisa e janela de piso em uma única peça curva. A cabine é feita de aço inoxidável, ideal para durabilidade prolongada, mesmo nos ambientes de trabalho mais exigentes ou corrosivos. Isolamento acústico, baixa vibração e interiores de alta qualidade criam o ambiente mais confortável para o operador.

O poderoso aquecimento e ar condicionado, vidros escurecidos e tons de sol ajustáveis tornam a cabine confortável em todas as condições climáticas. O limpador de para-brisa tem duas velocidades, uma função intermitente ajustável e uma arruela. Há também um limpador para a claraboia.

O operador trabalha em um ambiente ergonomicamente projetado. Todos os joysticks, painéis de controle e displays de interface do usuário podem ser facilmente controlados e operados.



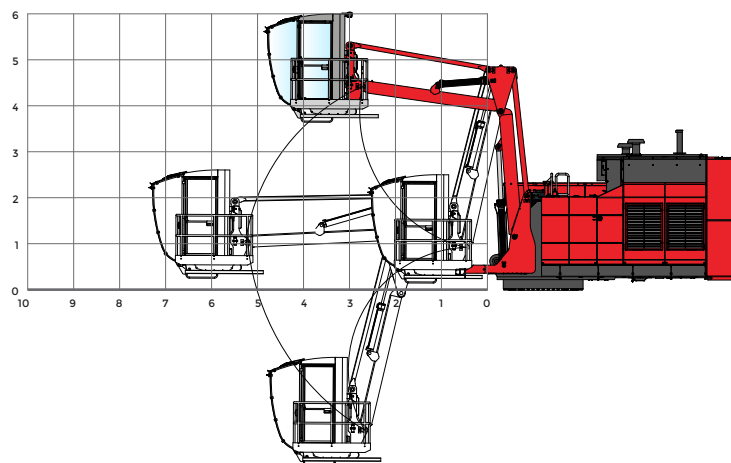
VISIBILIDADE DA CABINE



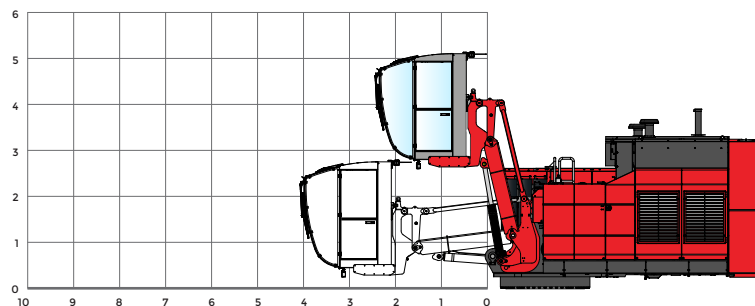
ELEVADORES DE CABINE

O Mantsinen 95 tem duas opções de elevador de cabine. O robusto elevador de cabine Mantsinen N2-5000 possui movimento vertical e horizontal independente para posicionar o operador para máxima visibilidade. O elevador de cabine N1-3000 de um braço, eleva facilmente o operador no ar.

N2-5000



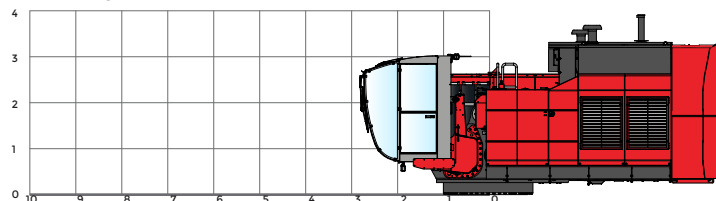
N1-3000



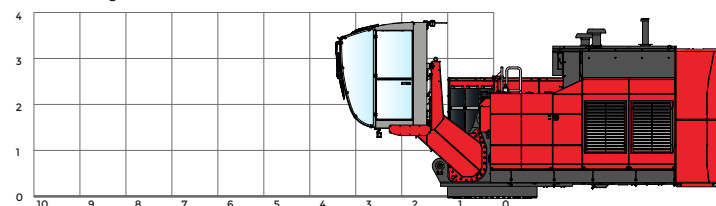
POSIÇÕES FIXAS DA CABINE

O Mantsinen 95 tem três posições de cabine fixa.

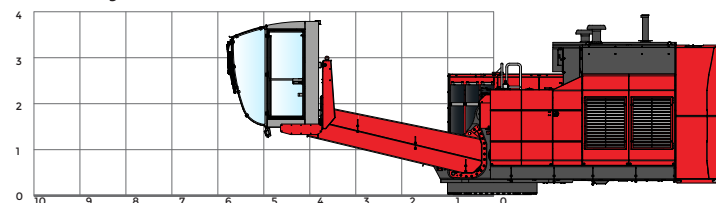
POSIÇÃO DA CABINE FIXA 1.



POSIÇÃO DA CABINE FIXA 2.



POSIÇÃO DA CABINE FIXA 3.



EQUIPAMENTO DE CABINE E ASSENTO DO OPERADOR	PADRÃO	OPÇÃO
Aquecimento e ar condicionado, em cabine grande automática	•	
Para-brisa curvo de uma peça com aquecimento	•	
Claraboia	•	
Vidros de janela escurecidos	•	
Guarda-sóis	•	
Assento de instrutor dobrável com cinto de segurança	•	
Buzina de sinalização	•	
Espelho retrovisor	•	
Arnês de resgate e kit de primeiros socorros	•	
Bluetooth CD/USB, receptor MP3/WMA	•	
Porta-copos	•	
Compartimento de literatura	•	
Dois plugues de 12 V para carregadores	•	
Assento padrão	•	
- Suspensão pneumática	•	
- Ajuste automático de peso	•	
- Cinto de segurança	•	
- Aquecimento	•	
- Totalmente ajustável	•	
Assento Be-Ge 3110 FC4 Airvent		•
Função giratória do assento		•
Grelhas de proteção de cabine, para-brisa e claraboia		•
Para-brisa à prova de impacto		•
Folhas de proteção solar, todas as janelas, exceto claraboia		•
Feixe de saída de emergência em cima da cabine		•
Alto-falante com microfone gooseneck e pedal		•
Preparação de telefone VHF, microfone, pedal e chicote		•
Tomada CA 230 V na cabine da máquina a diesel, corrente máxima 30 A		•
Sistema Alcolock com função SMS		•
Unidade de filtragem de ar adicional, incluindo controle de pressão da cabine		•
Câmera com tela de 7". Câmera de braço ou de ré		•
Câmera com tela de 12". Câmera de braço ou de ré		•
Câmeras de braço, de ré e visão direita com tela compartilhada de 12"		•
Sistema de gravação de câmeras com capacidade de 160 h		•
Câmera Wi-Fi		•

DESENVOLVIDO PARA FAZER O TRABALHO

ESTRUTURA SUPERIOR

A estrutura superior Mantsinen foi especificamente projetada para aplicações de manuseio de materiais rápidas e exigentes. A experiência interna de centenas de milhões de toneladas em manuseio de materiais fornece uma forte base para engenharia, funcionalidade e manutenção.

POWERLINE

Os motores diesel Volvo Penta são conhecidos na indústria de manuseio de materiais por seu alto desempenho, baixo consumo de combustível e durabilidade. O motor, ou motor elétrico, está localizado em um compartimento isolado de som.

As portas garantem fácil acesso ao serviço de ambos os lados. Para reduzir o risco de incêndio, o compartimento da bomba é isolado do compartimento do motor por um firewall.

HIDRÁULICA

A hidráulica principal consiste em duas bombas de pistão axial de deslocamento variável e uma bomba de giro de circuito fechado. Há um circuito separado para as funções rotador, elevador de cabine e acessórios opcionais, bem como para ventiladores.

A filtragem eficiente e um filtro fino de três microns com absorção de água garantem óleo continuamente limpo e seco, o que aumenta o tempo de atividade e prolonga a vida útil do componente e do óleo. O refrigerador hidráulico

de óleo e o radiador são facilmente acessíveis para limpeza da plataforma de serviço. A função de reversão do ventilador limpa o refrigerador e o radiador sem interromper o funcionamento da máquina.

ESTRUTURA PRINCIPAL RÍGIDA

A estrutura principal rígida e os pinos de grande diâmetro garantem uma longa vida útil para a máquina.

PASSARELAS DE SERVIÇO TAMBÉM INTERNAS

As amplas passarelas de serviço internas e externas atendem às normas internacionais de segurança, proporcionando acesso irrestrito e seguro a todos os pontos de serviço.

MECANISMO DE GIRO

O Mantsinen 95 possui uma coroa giratória de grande diâmetro para serviço pesado, três carreiras, tipo rolo com dentes internos que funciona em banho de graxa. Duas engrenagens de giro planetários pesados têm freios multidisco automáticos integrados. O circuito hidráulico de giro de circuito fechado operando com sistema de controle elétrico de última geração garante o balanço extremamente suave e controlável. O sistema de balanço de controle fechado economiza uma quantidade considerável de energia e fornece o máximo desempenho operacional.

EQUIPAMENTO DIANTEIRO

Uma infinidade de opções com comprimentos de braço e lança retos ou curvados estão disponíveis para agilizar a operação para a máxima produtividade. As estruturas de braço e lança Mantsinen são projetadas e analisadas com métodos FEM modernos baseados em operação real, medições e experiência prática de longo prazo. Sua vida mínima esperada é de mais de dois milhões de ciclos de trabalho, assumindo carga máxima. Braços e lanças são fabricados internamente sob supervisão de qualidade estreita para garantir uma longa vida útil para essas estruturas sob estresse de fadiga.

LANÇA PRINCIPAL

A base e os ressalto da lança principal são construídos a partir de fundições de aço, proporcionando uma excelente vida útil a um dos componentes estruturais mais críticos da máquina. A estrutura da caixa otimizada garante a vida útil máxima sem compromisso. Estrutura forte e grandes diâmetros de pinos minimizam as pressões superficiais e o desgaste das buchas.

BRAÇO

A base do pé, incluindo suportes de cilindro, é uma estrutura de aço fundido de uma peça só. O uso de estruturas fundidas nas áreas de alto estresse de carga garante a força, durabilidade e longa vida útil do componente.

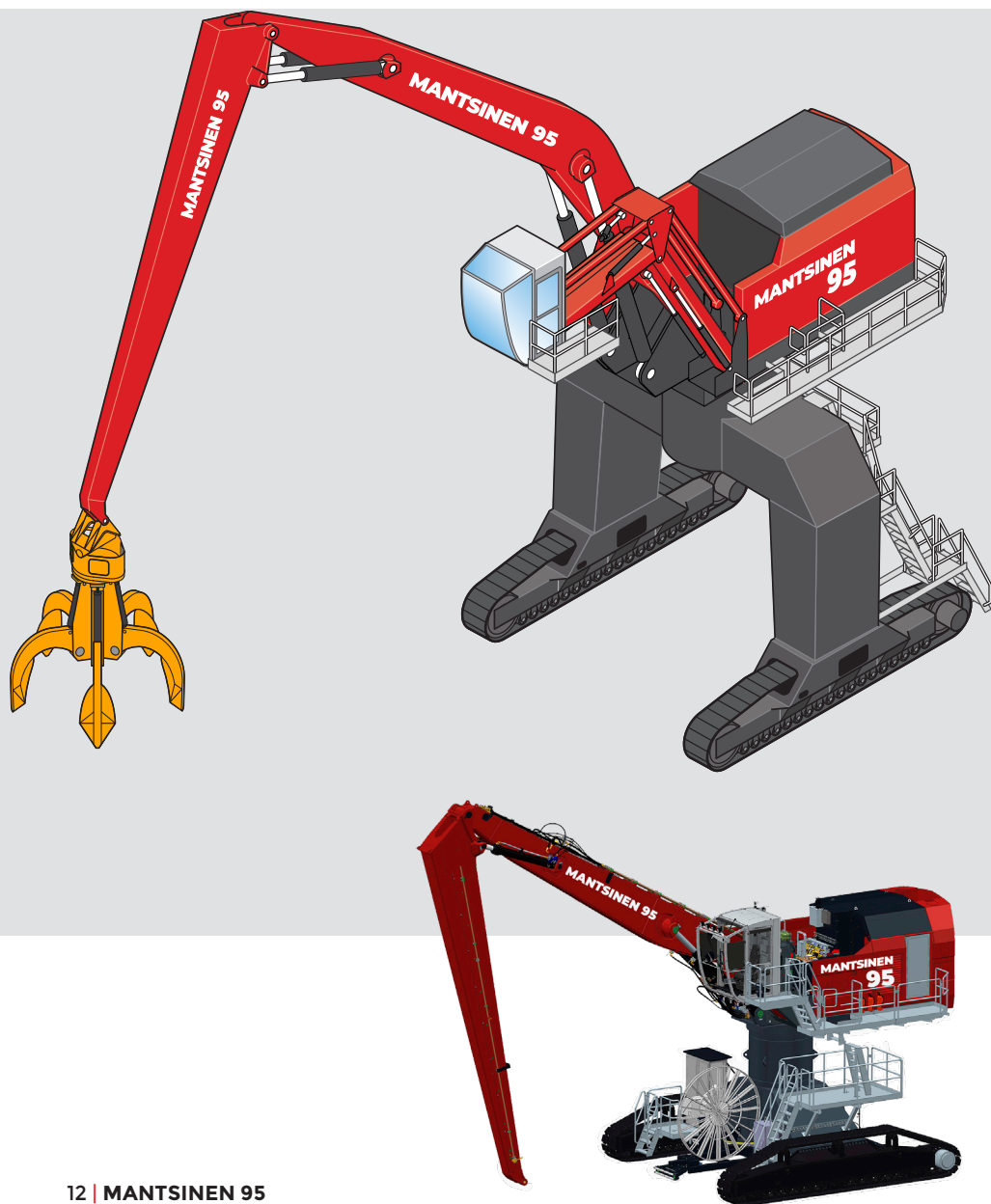
A caixa do braço é construída a partir de quatro perfis C usando aço de alta tração. O design permite que o braço seja construído sem costuras de soldagem em áreas de alto estresse, tornando-o leve e extremamente durável. As linhas hidráulicas estão bem protegidas nas laterais do braço. Como consequência do projeto exclusivo de ponta e elo fundido, as mangueiras de fixação não estão expostas para danos.

OPÇÕES E RECURSOS PADRÃO

EQUIPAMENTO	PADRÃO	OPÇÃO
Luzes de trabalho, LED 24 V; 4 abaixo da cabine, 4 no braço, 1 no teto da cabine	•	
Lubrificação central para equipamento dianteiro e pista da coroa giratória	•	
Lubrificação central para chassi inferior móvel	•	
Segundo ajuste de pressão para acessórios 250 bar	•	
Farol e alarme de viagem acústico	•	
Tratamento superficial para meio C3 de acordo com ISO 12944-2	•	
Manuais de usuário e serviço, 2 impressos, 2 em cartões de memória	•	
Catálogo eletrônico de peças sobressalentes, 2 em pendrives (inglês)	•	
HIDRÁULICA		
Função de acessório adicional, 200 bar, 56 l/min		•
Segunda função de acessório adicional, 200 bar, 56 l/min		•
Preparação hidráulica do gerador de ímã, fluxo máximo de 165 l/min		•
Sistema gerador de ímãs 20 kW		•
Função hidráulica de chassi inferior adicional com pedal		•
Óleo hidráulico biodegradável		•
FILTRAGEM		
Grande filtro fino de bypass com absorção de água		•
Filtros de linha de fixação		•
Filtro de combustível adicional com aquecimento		•
LUBRIFICAÇÃO		
Sistema de lubrificação automática até o elemento de conexão		•
Sistema de lubrificação automática até a fixação		•
LUZES		
2 luzes adicionais na lança		•
Luzes do chassi inferior, uma em cada direção, 4 no total		•
Luzes da placa do chassi inferior, uma direcionada para cada placa, 4 no total		•
Luzes de deslocamento para vias públicas		•

AQUECIMENTO	PADRÃO	OPÇÃO
Aquecimento elétrico para motor, hidráulica e cabine. Soquete de entrada de 3 fases		•
Carregador automático de bateria		•
Pré-aquecedor para motor e cabine, por combustível. Incluindo temporizador multicontrol		•
RECARGA		
Bomba elétrica de reabastecimento de 24 V com bobina de mangueira de 8 m 1"		•
Reabastecendo gabinete da bomba de 24 V no chassi inferior		•
Linha de reabastecimento 2" do nível do solo		•
Bomba de recarga AdBlue 24 V, chicote, pistola e carretel de mangueira de 15 m para recipiente IBC		•
GERAL		
Sistemas de supressão de incêndio		•
Portão de acesso de segurança, campainha + bloqueio elétrico aberto pelo operador		•
Plugue de início rápido da OTAN		•
Paradas de emergência em chassi inferior, 2 pçs		•
Acoplamento de reboque		•
Proteções de canto do braço, 4 pçs		•
Proteção do braço contra golpes de garra		•
Elevador de serviço SWL 500 Kg, feixe de giro de 5m, elétrico 230 V AC.		•
Caixa de ferramentas em chassi inferior de alumínio		•
SISTEMAS DE BACKUP		
Unidade hidráulica portátil para giro, lança principal, braço, elétrica ou acionada por motor		•
Preparação para unidade portátil		•
Powerpack a diesel Mantsinen 100 para deslocamento com controle remoto		•
OPÇÕES DE TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
C4 Medium. Superfícies exteriores do componente principal		•
C5 Medium. Superfícies exteriores do componente principal		•
Adesivos personalizados		•
Cor personalizada: Equipamento dianteiro, painéis de cobertura, contrapeso, elevador de cabine		•

MANTSINEN 95R



Esteiras longas e amplamente espaçadas, e a estrutura tipo caixa rígida criam uma excelente base de estabilidade para a máquina. As sapatas de esteira planas funcionam sem problemas em cascalho, asfalto ou concreto. O sistema de transmissão hidrostática da esteira consiste em motores de deslocamento de pistão axial de duas velocidades e drives planetários. Há freios automáticos multidisco com acionamento por mola e liberação hidráulica.

PÓRTICO SOBRE ESTEIRAS

O pórtico sobre esteiras permite benefícios significativos para um design de layout logístico eficaz. O chassi inferior tipo pórtico permite a passagem de caminhões ou vagões. Além disso, o tempo de ciclo da máquina e o tempo de espera do caminhão são minimizados devido ao ângulo de giro otimizado.

95R

	CHASSI SOBRE ESTEIRAS	CHASSI TIPO PÓRTICO SOBRE ESTEIRAS
Alturas do chassi inferior	2,5 m com pedestal 4,0 / 4,7 / 5,2 m	6,5 / 7,0 / 8,0 m, com pedestal 8,0 / 8,7 m
Bitola de esteira	6060 mm	6060 mm
Comprimento de esteira	6800 mm	6800 mm
Sapatos de esteira	850 mm plana	850 mm plana
Velocidade de translação	Máximo de 3,5 km/h	Máximo de 3,5 km/h
OPÇÕES		
Sapatos de esteira	670 mm plana	670 mm plana
Tanque de combustível adicional	1x 1000 l ou 2x 1000 l	1 x 1000 l ou 2 x 1000 l
	Esteiras pesadas para condições extremas	Esteiras pesadas para condições extremas

Versões robustas e comprovadas do chassi são projetadas para cada demanda e condição. Estabilidade e robustez são as principais características do chassi Mantsinen. Todas as máquinas são capazes de operar um círculo completo de 360° em carga máxima.

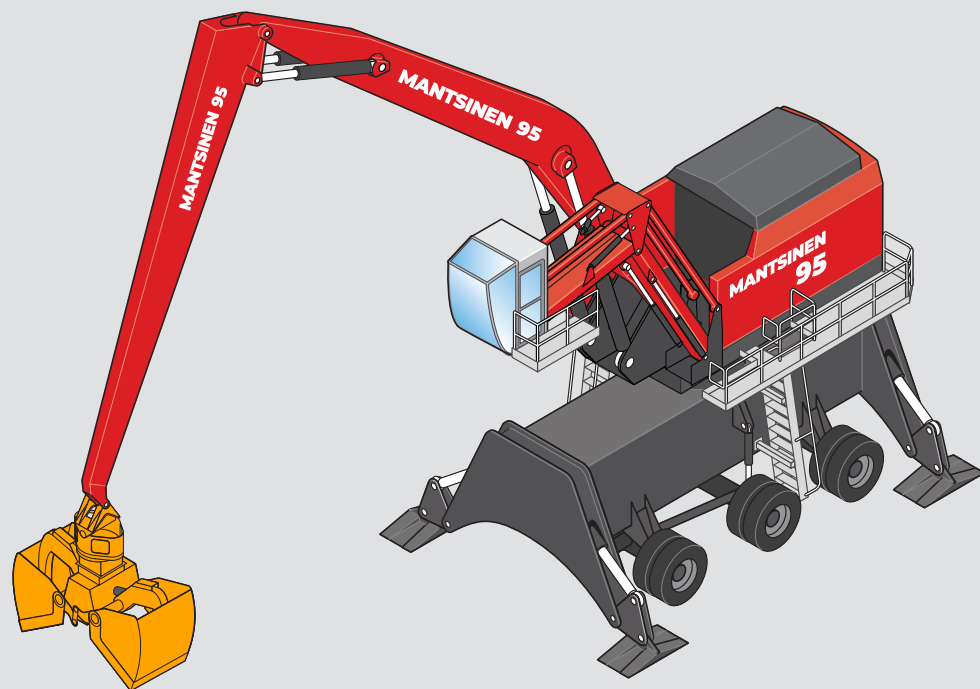
MANTSINEN 95M

O robusto chassi inferior móvel de pneus sólidos de três eixos proporciona grande mobilidade nesta classe de tamanho de máquina com cargas axiais reduzidas. A unidade e a direção de dois eixos proporciona uma boa tração na barra de desenho e facilita o funcionamento em superfícies irregulares. Há freios hidráulicos de serviço a disco molhado e freios de estacionamento multidisco aplicados em mola em eixos acionados. Os estabilizadores controláveis de forma simultânea e individual permitem uma operação estável de 360° com carga total, mesmo em condições exigentes. A proteção do cilindro do estabilizador e a lubrificação automática do chassi inferior estão incluídas como padrão.

CHASSI TIPO PÓRTICO MÓVEL

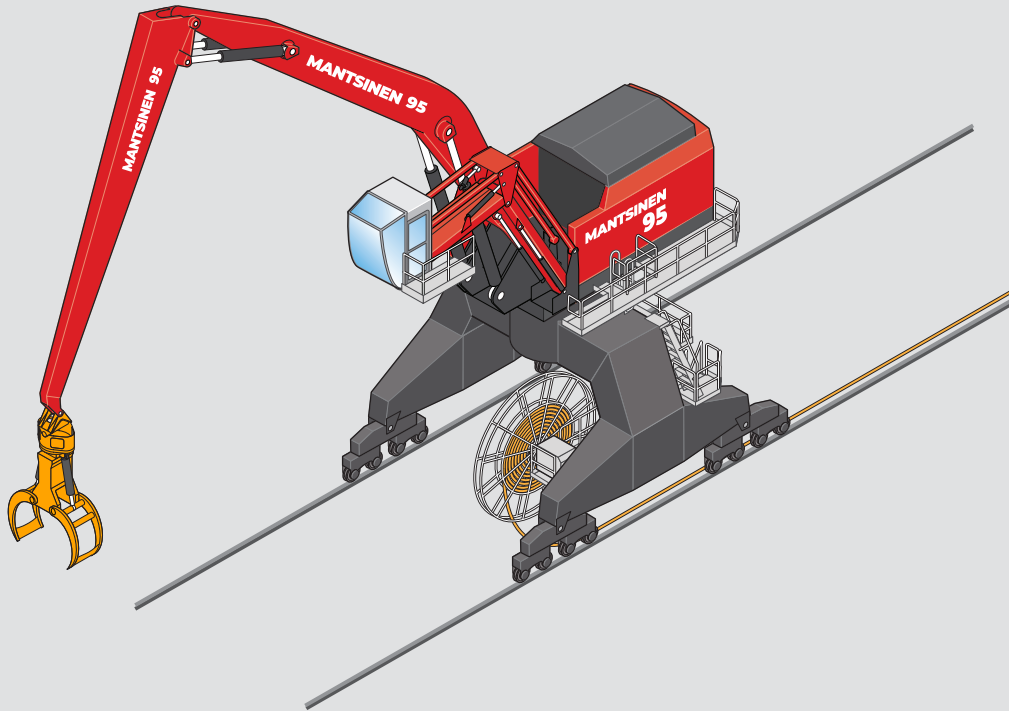
O pórtico móvel Mantsinen 95 possui uma estrutura de pórtico rígida quadrada. Seis unidades de eixo oscilante suspensas e direcionadas hidráulicamente de forma independente vêm de série e facilitam o modo de acionamento tipo caranguejo e o modo de acionamento lateral. A tração hidráulica de oito rodas foi implementada com motores de pistão axial de deslocamento variável. O nivelamento automático com cilindros estabilizadores hidráulicos de 4 pontos, bem como a lubrificação automática do chassi inferior estão incluídos de série.

95M		
	CHASSI MÓVEL	CHASSI TIPO PÓRTICO MÓVEL
Alturas do chassi	3,0 m com pedestal 4,5 / 5,2 / 5,7 m	6,5 / 7,0 / 8,0 m, com pedestal 8,7 m
Distância entre eixos	2 x 2 800 mm	2 x 2 900 mm
Largura da faixa da roda	4 145 mm c - c	6 340 mm c - c
Pneus	12x 14.00-25 pneus sólidos	12 x 14,00 x 25 pneus sólidos
Velocidade de condução	Máximo de 10 km/h	Máximo de 5 km/h
Placas estabilizadoras	950 x 1 500 mm	1 500 x 1500 mm
Raio de giro (linha central do ponto de rodas)	9,3 m	11,9 m
OPÇÕES		
Placas grandes com rolamentos esféricos (w x l)	1 500 x 1500 mm	3 000 x 1500 mm
Tanque de combustível adicional	1 x 1000 l	1 x 1000 l



Os chassis estão disponíveis em várias alturas diferentes para otimizar a operação, alcance e visibilidade. A organização Mantsinen fornece informações de carga de suporte e desenhos operacionais caso a caso, individualmente adaptados.

MANTSINEN 95S



CHASSI SOBRE TRILHOS

O chassi sobre trilhos pode ser adaptado em torno dos trilhos existentes. Tanto o diâmetro da roda quanto o número de rodas podem ser otimizados para corresponder às cargas permitidas. Há opções de rodas Ø 400 mm e Ø 630 mm disponíveis para diferentes perfis de trilhos. Os drives planetários hidráulicos proporcionam uma translação suave e mantêm a máquina estável durante toda a operação. A máquina pode ser facilmente adaptada para puxar uma moega sobre trilhos. Limpadores de trilhos, amortecedores e travas de tormenta estão disponíveis como opções. Dependendo da largura do pórtico, o chassi permite a passagem de um ou mais vagões ferroviários ou caminhões. Ambas as versões a diesel e elétrica estão disponíveis para uma máquina montada sobre trilhos.

FIXO

A instalação fixa pode ser otimizada usando diferentes pórticos ou pedestais. A máquina, equipada com um motor a diesel ou um motor elétrico, pode ser adaptada a um cais ou pontilhão existente.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EQUIPAMENTO DIANTEIRO

LANÇA, RETA OU CURVADA (m)	BRAÇO (m)	ALCANCE HORIZONTAL (m)
10	8	17,8
11	9	19,6
12	10	21,6
13	11	23,6
14	12	25,5
15	13	27,4

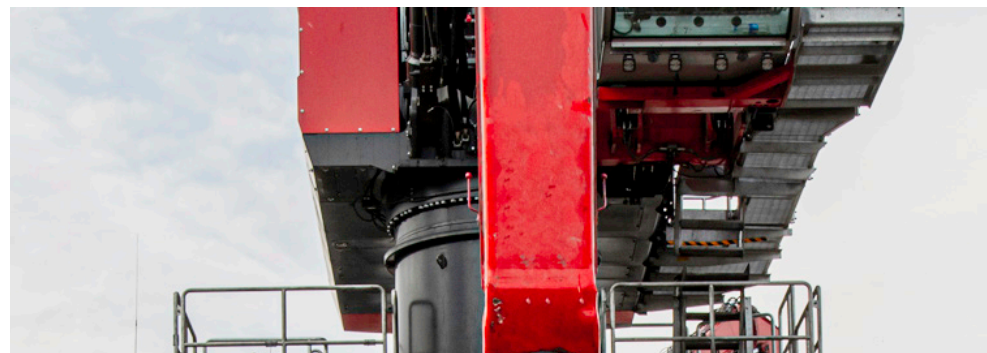
MOTOR A DIESEL

Motor	TAD1384VE 375 kW Estágio V TAD1344VE 352 kW Estágio II /Tier 2 TAD1353VE 345 kW Estágio IIIA
Deslocamento	12,8 l
Número de cilindros	6
Sistema elétrico	24 V CC, alternador 150 A / 24 V. Baterias 2 x 225 Ah / 12 V

MOTOR ELÉTRICO

Motor	Motor de gaiola de esquilo com estrutura de ferro fundido de 250 kW IEC, 1500 rpm / 50 Hz
Tensões	380 a 690 V disponibilizadas no padrão, outras tensões mediante solicitação

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio. As fotografias e/ou desenhos deste folheto são apenas para fins ilustrativos. Consulte o Manual do Operador para obter instruções sobre o uso adequado deste equipamento.

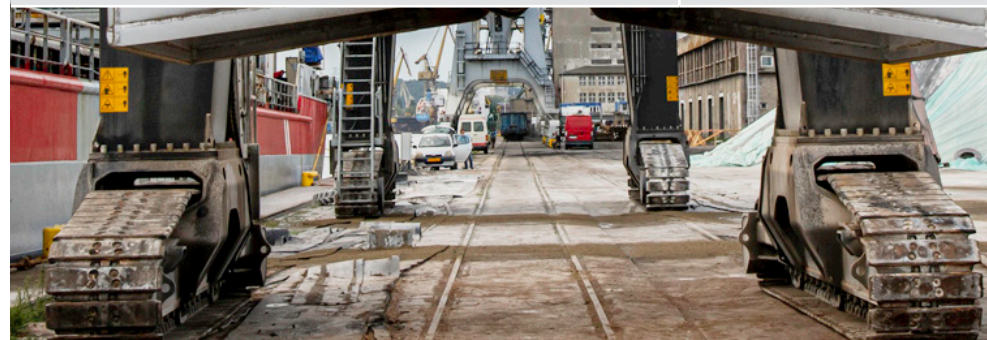


SISTEMA HIDRÁULICO

Fluxo de óleo, equipamentos dianteiros e translação	2 x 420 l/min
Pressão operacional, equipamento dianteiro	330 bar
Pressão operacional, translação e modo de elevação pesada	350 bar
Fluxo de óleo do sistema de giro em circuito fechado	410 l/min
Pressão operacional, giro	270 bar
Velocidade de giro	5,6 r/min
Torque de giro	240 kNm

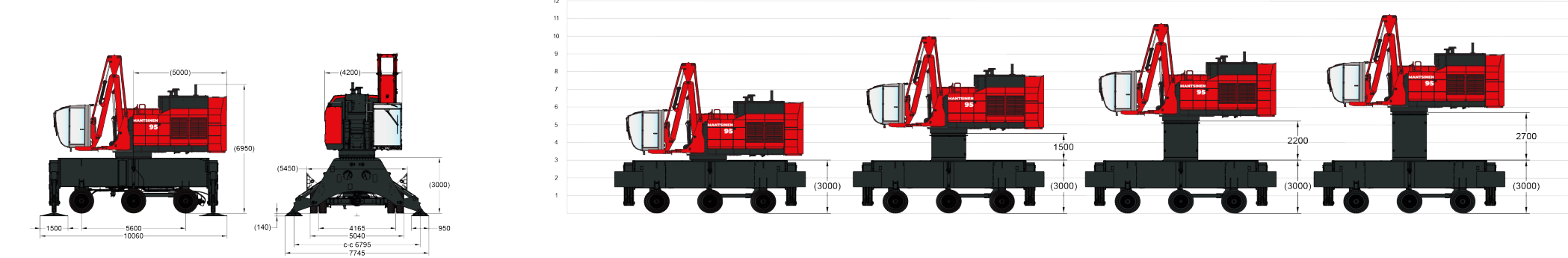
CAPACIDADES DE RECARGA

Óleo hidráulico	Volume líquido de 1000 l
Tanque de combustível	1500 l
Óleo do motor	36 l
Tanque AdBlue	160 l

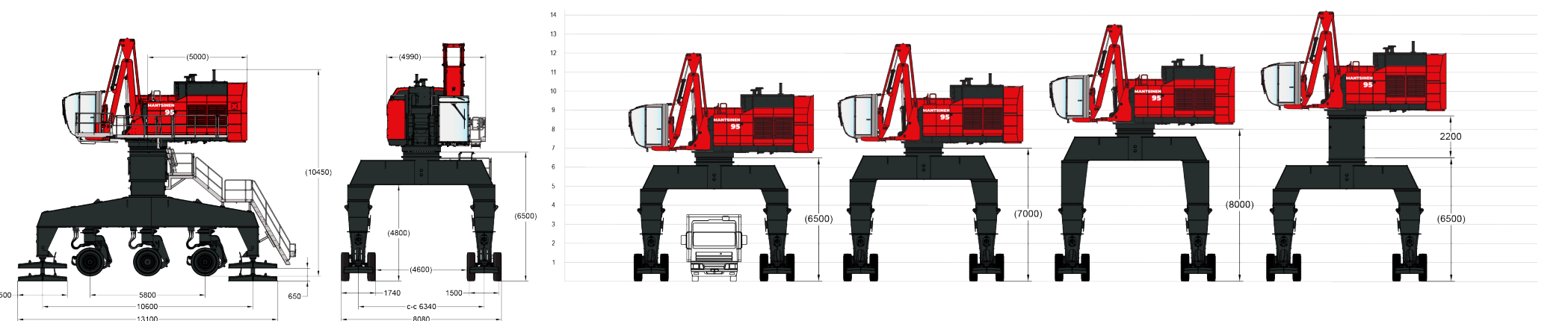


PRINCIPAIS DIMENSÕES DO 95M

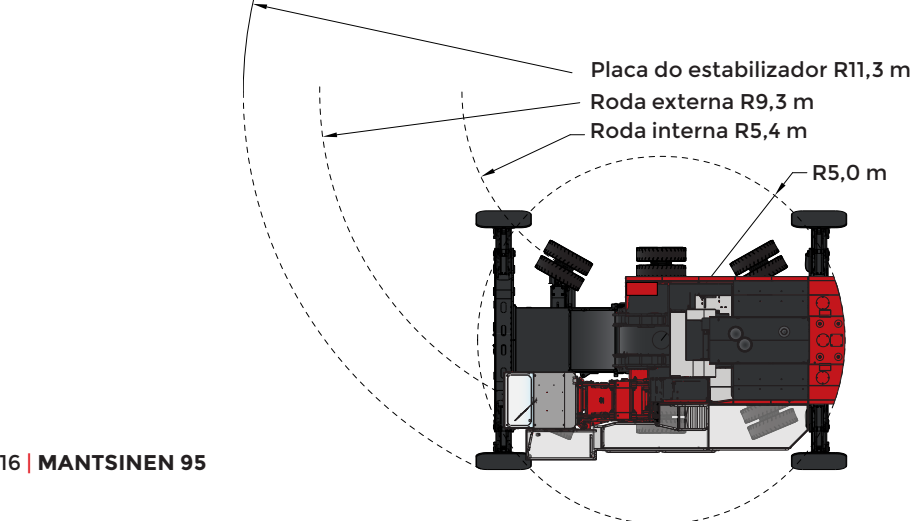
CHASSI MÓVEL



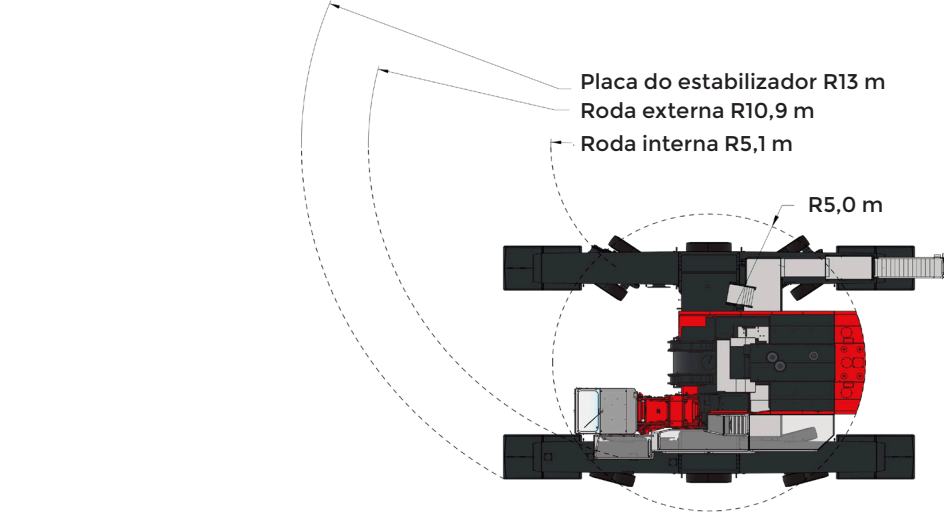
CHASSI PÓRTICO MÓVEL



RAIO DE GIRO PARA O CHASSI MÓVEL

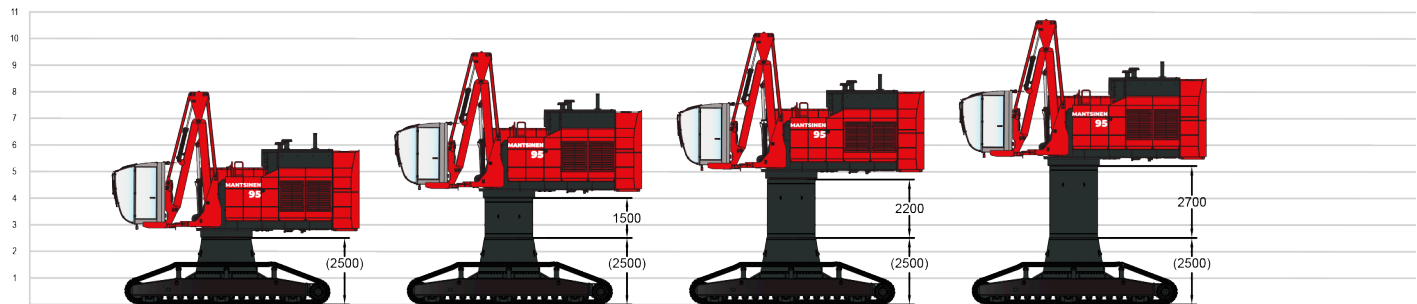
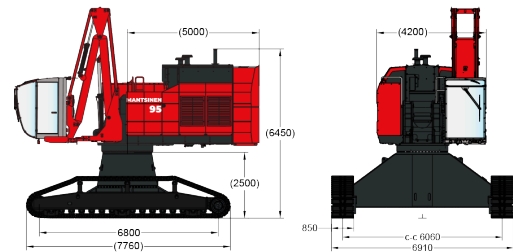


RAIO DE GIRO PARA O CHASSI PÓRTICO MÓVEL

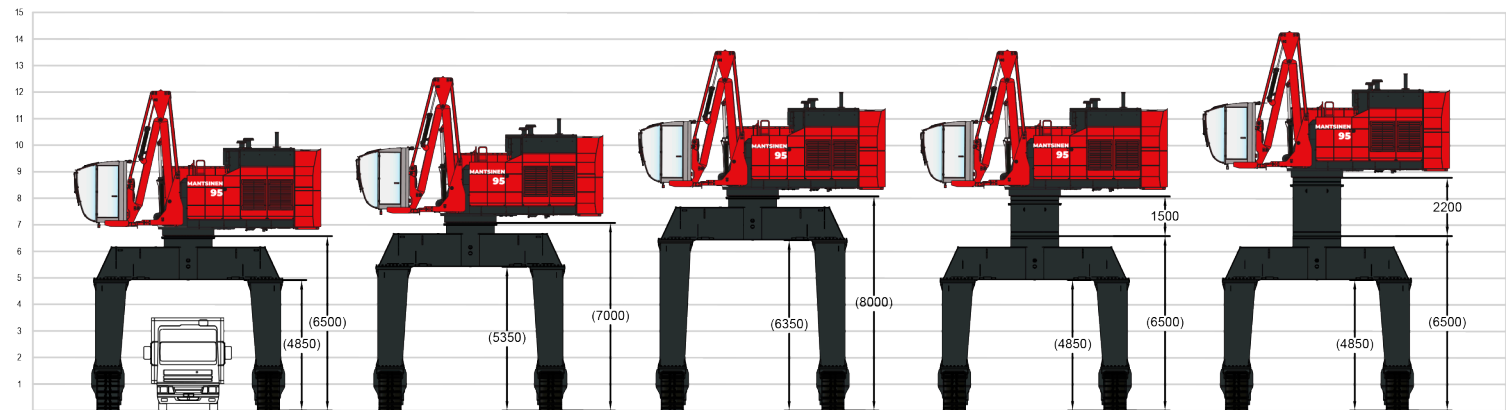
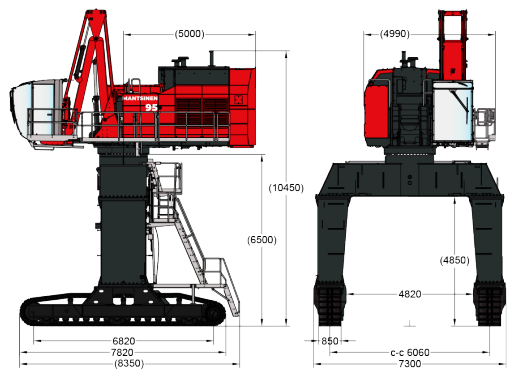


PRINCIPAIS DIMENSÕES DO 95R

CHASSI SOBRE ESTEIRAS



CHASSI PÓRTICO SOBRE ESTEIRAS



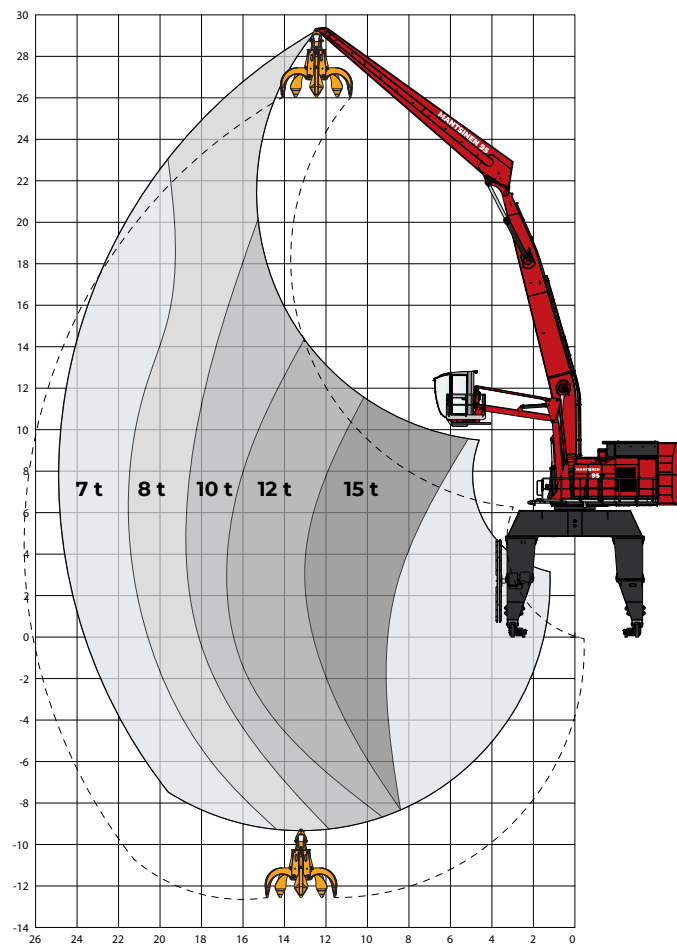
As medições neste documento são apenas indicativas.
Para obter medições detalhadas, consulte seu Profissional Mantsinen.

ALCANCE DA PRODUTIVIDADE

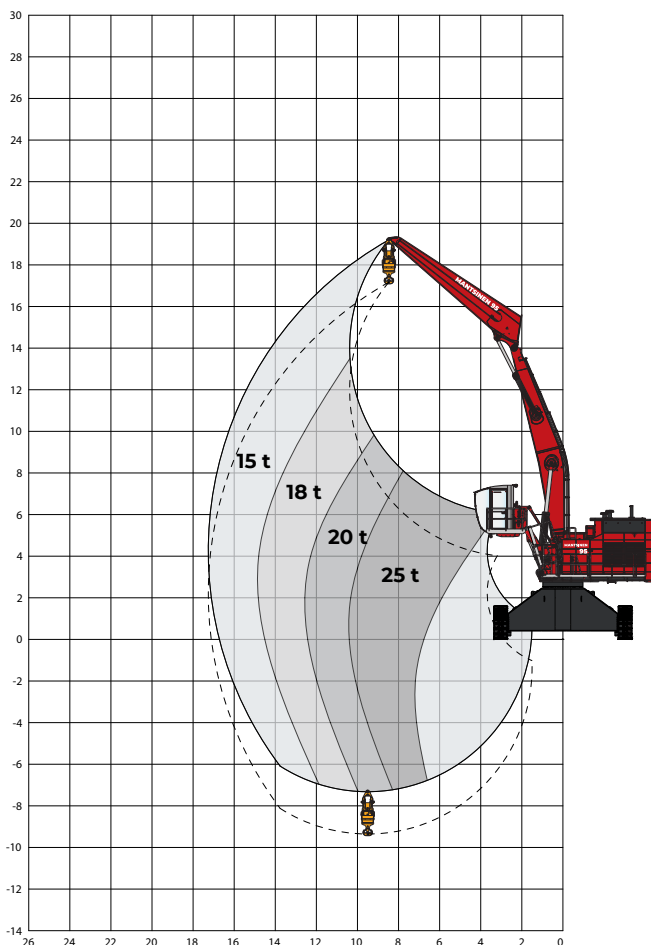
MANTSINEN 95

Entre em contato com o representante da Mantsinen (www.mantsinen.com/en/sales/) para obter diagramas de carga específicos para sua operação.

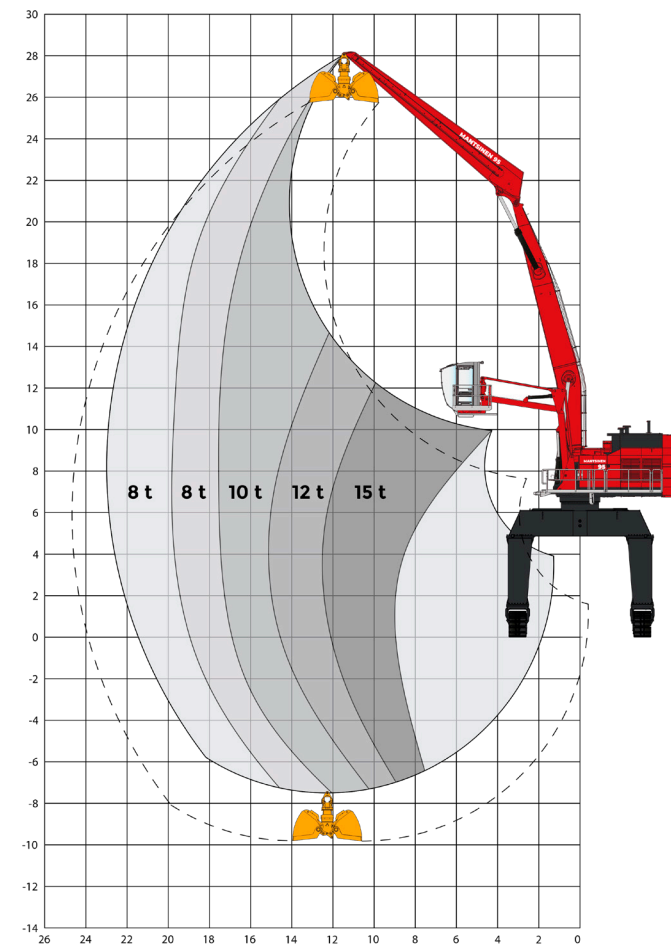
Faixa de capacidade de elevação com 14 m
de lança principal curvada e braço de 12 m.



Faixa de capacidade de elevação com 10 m
de lança principal curvada e braço de 8 m.

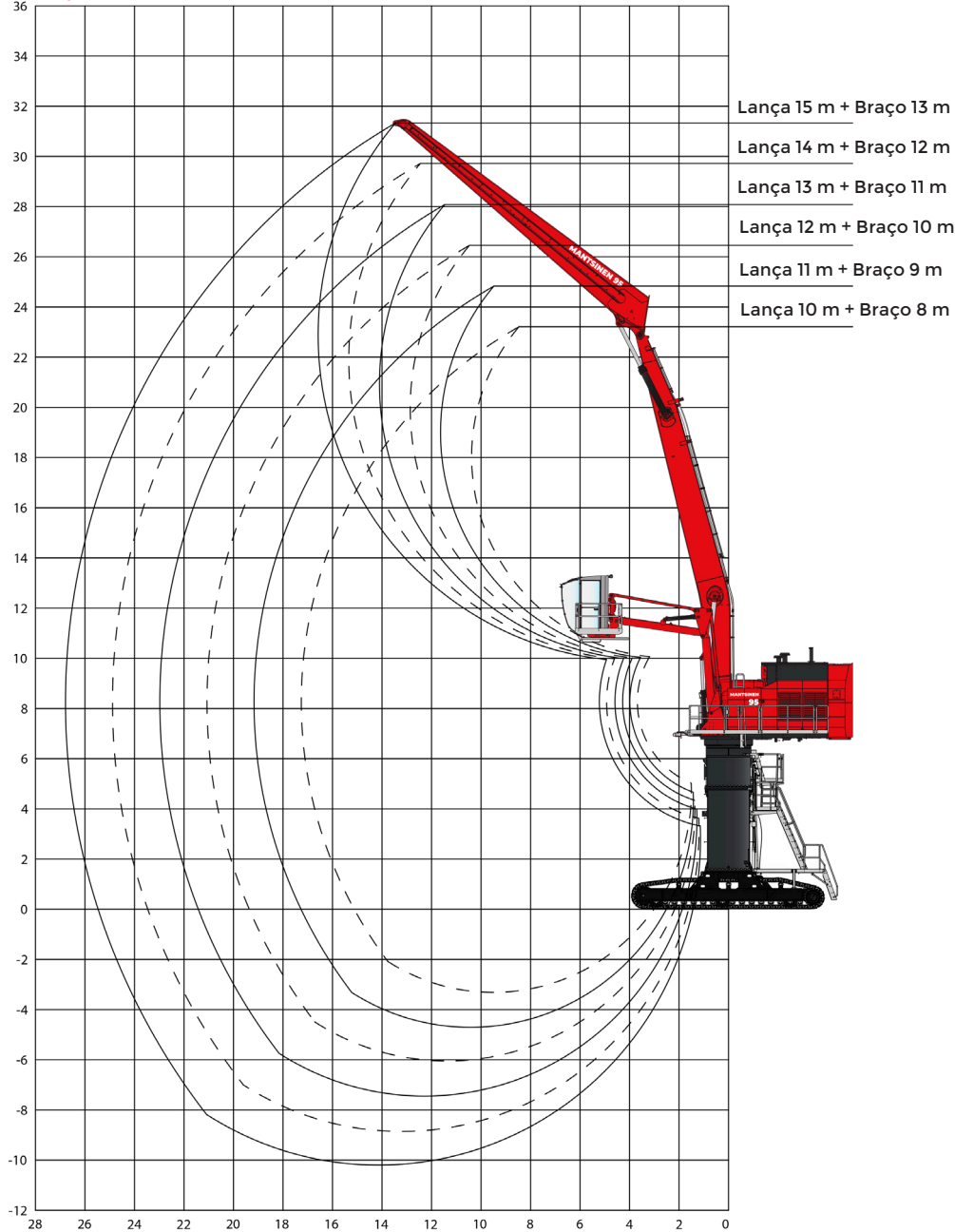


Faixa de capacidade de elevação com 13 m
de lança principal curvada e braço de 11 m.

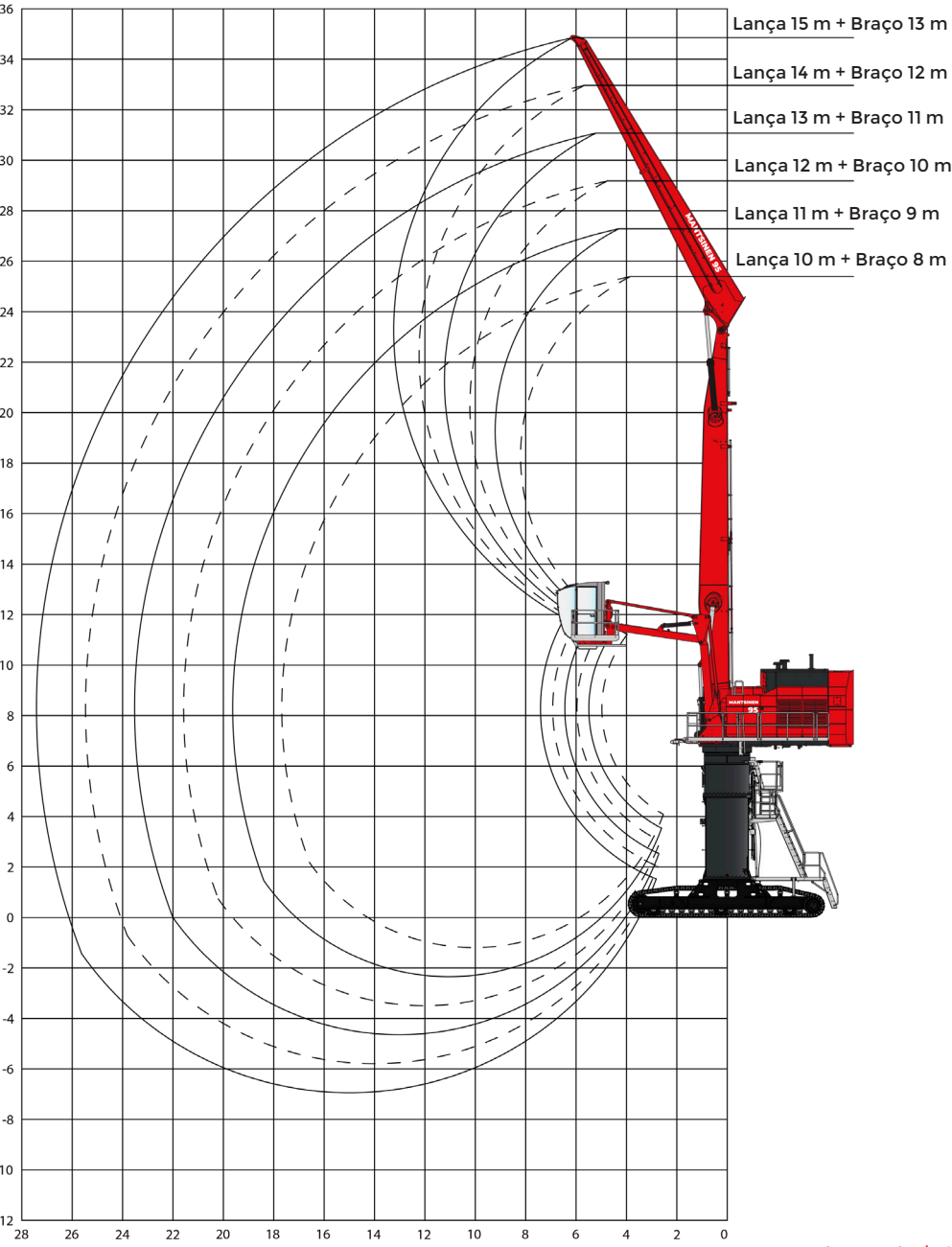


ALCANCE COM CONFIGURAÇÕES DIFERENTES DE LANÇA E BRAÇO COM 6,5 M DE CHASSI

LANÇAS CURVAS



LANÇAS RETAS



PRODUTIVIDADE MÁXIMA

ENGATES RÁPIDOS E ACESSÓRIOS

A Mantsinen oferece uma grande variedade de acessórios para otimizar a produtividade de cada operação. Os acessórios semiautomáticos, por exemplo, para big bags, paletes e feixes de madeira, garantem uma operação eficiente e segura. Os acessórios totalmente automáticos, por exemplo, para manuseio de tubos ou fardos de celulose, maximizam a produção com mão de obra mínima. Os acessórios personalizados estão disponíveis mediante solicitação.

Os acessórios podem ser equipados com um rotador fixo ou com um sistema de acoplamento rápido separado. Em ambos os casos, as mangueiras hidráulicas da máquina para o acessório são roteadas diretamente através do elemento de conexão do rotador. O giro rotador pode ser equipado com duas a seis linhas hidráulicas e uma coluna de anel deslizante elétrica opcional.

O sistema de engate rápido hidráulico Mantsinen permite mudanças rápidas e seguras de acessórios. Leva apenas alguns minutos para fazer a transição de um implemento e operação para outro.



ACESSÓRIOS

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS

CAÇAMBA DA GARRA	Volume [m³]	Peso do acessório [t] com rotador R3 fixo e biela		Peso total [t] com densidade material [t/m³]			
		Série HBL	Série HB	0,5	1,0	1,5	2,0
HB30-2 R3	3	3,0	3,7	4,5	6,0	8,2	9,7
HB35-2 R3	3,5	3,4	3,8	5,2	6,9	9,1	10,8
HB40-2 R3	4	3,5	3,9	5,5	7,9	9,9	11,9
HB50-2 R3	5	3,7	4,1	6,2	9,1	11,6	14,1
HB60-2 R3	6	3,9	4,3	6,9	10,3	13,3	16,3
HB70-2 R3	7	4,0	4,4	7,5	11,4	14,9	18,4
HB80-2 R3	8	4,2	4,6	8,2	12,6	16,6	20,6

= Acessório HBL preferido

= Acessório HB preferido

Série HBL = Light



GARRA DE SUCATA (SEMIABERTO)	Volume [m³]	Peso do acessório [t] com rotador R3 fixo e biela	Peso total [t] com densidade material [t/m³]			
			0,6	0,8	1,0	1,2
HG15-5 R3	1,5	3,1	4,0	4,3	4,6	4,9
HG20-5 R3	2	3,5	4,7	5,1	5,5	5,9
HG25-5 R3	2,5	3,7	5,2	5,7	6,2	6,7
HG30-5 R3	3	4,4	6,2	6,8	7,4	8,0
HG40-5 R3	4	4,8	7,2	8,0	8,8	9,6
HG50-5 R3	5	5,2	8,2	9,2	10,2	11,2

= Acessório preferencial

O peso com dentes semiabertos



MADEIRA REDONDA GARRA	Tamanho [m²]	Peso de acessório [t] com rotador R25 ou R3 fixo e biela	Peso total [t] com 0,6 t/m³ (pilha) com comprimento de madeira [m]			
			3	4	5	6
RGB15	1,5	2,4	5,1	6,0	6,9	7,8
RGB18	1,8	2,8	6,0	7,1	8,2	9,3
RGB20	2,0	2,9	6,5	7,7	8,9	10,1
RGB26	2,6	3,6	8,3	9,8	11,4	13,0
RGT16	1,6	2,8	5,7	6,6	7,6	8,6
RGT20	2,0	3,1	6,7	7,9	9,1	10,3
RGT25	2,5	3,4	7,9	9,4	10,9	12,4

= Acessório preferencial

RGB = By-Pass
RGT = Tip-to-Tip









O ELEMENTO DE CONEXÃO MAIS FORTE NA CADEIA LOGÍSTICA GLOBAL

A Mantsinen proporciona mais eficiência, velocidade e capacidade para nossos clientes na cadeia logística global, operando com matérias-primas pesadas e básicas da indústria e produtos semiacabados. Nós somos os líderes práticos no manuseio de materiais.

MANTSINEN GROUP LTD OY

Välikankaantie 3, 80400 Ylämylly, Finlândia | www.mantsinen.com



Edição: 11/2020 PTBR

Material de impressão: LumiSilk. LumiSilk é um papel de impressão de arte fosca de seda multivestido e sem madeira.

Produtor: Stora Enso Printing and Reading, Oulu Mill