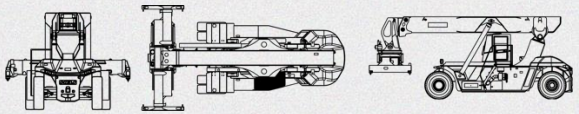
HELI
BRASIL

Primeira

REACH STACKER

Elétrica do Brasil.



Alta performance com ZERO EMISSÕES

REACH STACKER 45T – LÍTIO HELI.

- **100% elétrica**, com tecnologia de bateria de lítio.
- Motor de tração com **310 kW de potência** e capacidade equivalente à **420 cv** do motor a diesel.
- Custo operacional **significativamente menor**.
- Autonomia e recarga adaptadas ao ritmo da operação.
- **Alta eficiência ergonômica: baixo ruído e alta segurança.**

76%
Redução de custo de combustível.

42%
Redução de custo de manutenção.

Força e **Sustentabilidade**
para sua operação!

Autonomia de **8 horas** de operação

Capacidade de carga: 45 toneladas – Potência para movimentação eficiente de contêineres.

Bateria de lítio 618V-684Ah – **Fabricação HELI com resfriamento a água.**

Carregador 380V-580A –Com carregamento ultrarrápido, bateria 100% carregada em **até 90 minutos.***

ALTA EFICIÊNCIA energética: tecnologia que proporciona resposta rápida e produtividade em cada movimento.

25%
+ rápido que os concorrentes.

** O tempo de carregamento pode variar de acordo com a infraestrutura do local.*

Tecnologia, Segurança e **Alto Desempenho**

Twistlock – **travamento AUTOMÁTICO** e seguro de contêineres.

Assento com **suspensão hidráulica** e ajuste **ergonômico**.

Cabine com maior ergonomia e visibilidade para o operador e deslizante, para facilitar a manutenção.

Confiança e robustez: componentes de elite com **durabilidade máxima**.

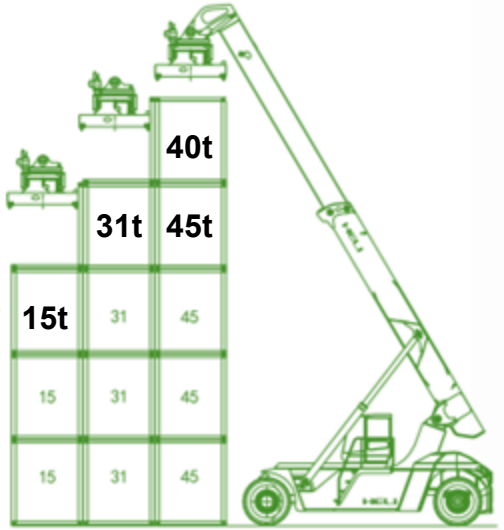
Eficiência energética: aproveitamento inteligente da energia na frenagem.

Operação precisa e controlada: Ampla visibilidade panorâmica.

Spreader ELME: Segurança e estabilidade garantidas. **Deslocamento lateral de 800mm e rotação de 280°.**

Empilhamento de até 5 contêineres HC* de alto.

Alcança até 15t na última posição.



Capacidade máxima de carga: **2 TEUs = 40t**

*Cada **TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) = 20t***

HC *high cube = 9’6” ou 2.895mm*

Uma máquina de elite! Construída para enfrentar qualquer desafio operacional com **excelência e durabilidade.**

A *Reach Stacker Lítio Heli* possui **componentes reconhecidos no mercado**, que garantem fácil acesso e manutenção.

VANTAGENS COMPETITIVAS

SKF

MÁXIMA DISPONIBILIDADE OPERACIONAL.

- **ELIMINA a necessidade de paradas para lubrificação manual.**
- **AUMENTA A VIDA ÚTIL dos componentes, garantindo lubrificação contínua e inteligente:** a SKF possui dosagem OTIMIZADA, que reduz o consumo de graxa e evita excessos.

KESSLER-CO

CONFIANÇA PARA OPERAR EM CONDIÇÕES EXTREMAS.

- **EXCELENTE histórico de DURABILIDADE E RESISTÊNCIA:** Projetado em aço de alta resistência para suportar uso contínuo em ambientes agressivos.
- **Sistema de freio de ALTA PERFORMANCE banhados a óleo, com acionamento ANTI-RECUO EM DECLIVE.**

Parker

COMBINAÇÃO ÚNICA DE ALTA PERFORMANCE, DURABILIDADE E EFICIÊNCIA:

- **PRECISÃO NO CONTROLE de força e velocidade:** com **2 motores elétricos** de bomba hidráulica, o sistema PARKER oferece resposta mais rápida em movimentos de carga e descarga.
- **ALTA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA:** otimiza o consumo de energia, mesmo sob altas cargas operacionais.
- **SEGURANÇA E TECNOLOGIA:** controle de pressão, fluxo e temperatura que **evitam sobrecarga do sistema e garantem máximo desempenho.**

Segurança de peso para movimentar com eficiência.

Tecnologia que proporciona **monitoramento contínuo e operação inteligente.**

ELME

TECNOLOGIA SUÍÇA: SEGURANÇA EM CADA CONEXÃO.

IMPORTANTE SABER:

A ELME é uma marca conhecida, líder absoluta na fabricação de *spreaders,* com mais de **50 anos de experiência e 28 mil unidades em operação no mundo!**

- **SISTEMA DE SEGURANÇA E OPERAÇÃO:** Sensores de posição e indicadores visuais luminosos de travamento.
- **TWISTLOCKS –** travamento automático dos contêineres, **com alta precisão e tempo reduzido de acionamento.**
- **Padrão ISO:** capacidade para contêineres de 20 a 40 pés.

+20 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA INTEGRADOS

CONTROLE E PREVISIBILIDADE EM CADA MOVIMENTO.

3B6

Sistema 3B6 (COBO – Itália): *modular e escalável, permite integração de novos sensores e telemetria.*

Um sistema que traz em tempo real para o operador um DIAGNÓSTICO do *spreader*, motor, baterias, freios, sistema hidráulico, peso da carga, ângulo do boom, com máxima confiabilidade. Certificação CE / ISO.

Câmera de ré HD e sensores de presença. Uma máquina inteligente, CONECTADA e SEGURA – pronta para os desafios da operação moderna.

Uma máquina FORTE, deve cuidar de quem a conduz.

Soluções ERGONÔMICAS de última geração para uma operação com menos pausas, mais assertividade e foco total.

CLEAR VIEW 360 HELI

VISÃO SEM LIMITES. CONTROLE ABSOLUTO.

- **CABINE com ampla visão e DESLIZAMENTO HIDRÁULICO de até 1.930mm,** controlada eletronicamente e com sistema de travamento automático.
- **OPERAÇÃO SILENCIOSA** com nível de ruído inferior a 72dB.
- *Com a* ***Cabine ClearView360 da Heli,*** *operação com* ***visibilidade ampliada em todas as direções*** *promovendo* ***mais segurança, precisão nas manobras e agilidade na movimentação*** *de cargas.*
- Projetada para o máximo conforto e eficiência, ela combina **ajustes ergonômicos completos**, **climatização inteligente**, sistema de **deslizamento elétrico** e **facilidades** como carregamento USB, quebra-sol e porta-copos — tudo para garantir **foco total e zero distrações ao longo do dia**.

GRAMMER

MAIS CONFORTO, menos fadiga.

- **ASSENTO GRAMMER com sistema *FULL OPS*: reduz significativamente impactos e vibrações.**
- **SEGURANÇA OPERACIONAL: ajuste ergonômico total e suspensão ativa que ajudam a manter a postura correta.**

Investir em ergonomia é uma decisão estratégica que reduz riscos.
É PRODUTIVIDADE com RESPONSABILIDADE. *A Grammer produz assentos para as principais máquinas da indústria pesada e agrícola.*

RESUMO TÉCNICO:

RSHD4531-A19LLIG2 – Classe I

CONFIGURAÇÃO REACH STACKER 45T HELI LÍTIO	HELI RSHD4531-A19LLIG2
Capacidade Nominal (ton.) – 1ª, 2ª e 3ª Fileira	45 / 31 / 15
Velocidade de Deslocamento	**21 km/h**
Velocidade Elevação	**0,42 m/s**
Velocidade Descida	**0,36 m/s**
Gradeabilidade	15%
Bateria $LiFePO_4$	618V 684Ah
Potência da Bateria	**422kWh**
Autonomia da Bateria	**8 hrs**
Carregador Trifásico	380V 580A
Potência Motor de Tração (nominal/máx)	**171 / 310 kW**
Potência Motor Bomba Principal (nominal/máx)	160 / 270 kW
Potência Motor Bomba Auxiliar (nominal/máx)	72 / 160 kW
Baixo Nível de Ruído Externo	**80 dB**
Spreader ELME 817INN / ISO Deslocamento Lateral	+800 ~-800
Spreader – Deslocamento Rotação	-105 ~+195
Número médio de Contêineres Movimentados/H	**~41**
Peso total	73 ton

CONFIGURÁVEL para +

Potência equivalente ao motor Penta Volvo = 420cv

2 motores elétricos hidráulicos – PARKER.

HELI BRASIL

Capacidade **45 / 31 / 15 Ton**

Bateria **422kWh**

Carregador **580A**

Elevação **Até 5 contêineres HC de alto**

CLEAR VIEW 360 HELI

Cabine **Elétrica**

Reduza o custo da sua operação com Lítio!

Estamos comprometidos em elevar a excelência, e reduzir custos, através da tecnologia, segurança e sustentabilidade.

Nossos equipamentos movidos a bateria de lítio estão reduzindo emissões e utilizando tecnologia de ponta que garantem operações mais ECONÔMICAS e eficientes.

Somos **líderes em lítio no Brasil**. Esse é o Ecossistema Heli garantindo que o futuro seja mais verde.

Comparativo

Custo de combustível

DIESEL x LÍTIO

Consumo de 1 Reach Stacker Diesel

Custo por hora

R$114,00

Custo por mês

R$20.054,00

Custo por ano

R$240.768,00

Consumo de 1 Reach Stacker HELI/Lítio

Custo por hora

R$27,54

Custo por mês

R$4.847,87

Custo por ano

R$58.174,90

76%

de redução

de custos em 1 ano!

Informações coletadas mediante testes realizados in loco em operação de 1 turno trabalhando 176 horas por mês, com um equipamento de RSHD45. Estudo feito com custo do Kw/h a R$0,75.

Lítio: a escolha INTELIGENTE para a sua operação.

Com a HELI, a sua operação não para!

Porque para nós, sustentabilidade se mede em horas de trabalho.

🔧 **MENOS INTERVENÇÕES, MAIS DISPONIBILIDADE**
• Sem motor a combustão = elimina trocas de óleo de motor, transmissão e filtros diesel. **Menos paradas corretivas → mais tempo disponível para operação.**

⏱️ **MAIS EFICIÊNCIA NA MANUTENÇÃO:** Até **20% menos horas/homem por ano com i**ntervenções **mais rápidas, limpas e seguras.**

💰 **CUSTO TOTAL DE MANUTENÇÃO REDUZIDO:** Mais de **42% de economia** em manutenções.

42%
de redução
em custos de manutenção.

LI ION	VS	
4	Revisões	9
9 unidades	Filtros	33 unidades
1.050 Kg / L	Óleos e fluidos	1.459 Kg / L

Por ano ou a cada 2 mil horas, ocorre uma redução de 30% em resíduos perigosos (óleos, filtros e graxas).

Informações comparadas com a média de consumo e manutenções preditivas de Reach Stacker 45T movida a Diesel, considerando trocas a cada 2.000h/ano.

ROBUSTA por natureza, silenciosa por escolha.

Desenvolvida com a mais alta tecnologia para entregar uma operação segura e eficiente.

A Reach Stacker Heli possui uma larga possibilidade de aplicações para manipular materiais de diferentes pesos e tamanhos, com soluções para diversos segmentos em **ambientes abertos** e **FECHADOS**:

OPERAÇÕES PORTUÁRIAS:

- Terminais de contêineres
- Portos públicos e privados
- Docas secas e úmidas

OPERAÇÕES LOGÍSTICAS:

- Centros de distribuição intermodais
- Terminais rodoferroviários
- Áreas de armazenamento de contêineres

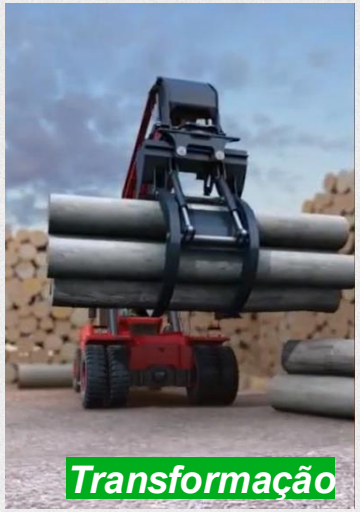
INDÚSTRIA PESADA:

- Siderúrgicas
- Mineradoras
- Plantas industriais de grande porte

APLICAÇÕES ESPECIAIS:

- **Operações em ambientes fechados.**
- **Zonas com restrições ambientais rigorosas.**
- **Áreas próximas a centros urbanos com limitações de ruído e emissões.**

Portos e terminais


Transformação

Siderúrgicas

Distribuição