

CARTILHA DE BENEFÍCIOS PALFINGER

LIFETIME EXCELLENCE



Unidade Caxias do Sul - RS
Rua Flávio Francisco Bellini, 350
Bairro Salgado Filho | CEP 95098-170

T +55 (54) 3026 7000
vendas@palfinger.com

Unidade Sorocaba - SP
Avenida Comendador Camillo Júlio, 1930
Zona Industrial | CEP 18086-000

T +55 (15) 3199 1100
posvendas@palfinger.com

CARTILHA DE BENEFÍCIOS PALFINGER



CARTILHA DESTINADA A REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES. PROIBIDA A REPRODUÇÃO

Esta cartilha foi desenvolvida para que você se prepare para o momento da venda e tenha disponível os principais diferenciais que os guindastes PALFINGER oferecem a seus clientes.

Com uma linguagem objetiva, listamos e explicamos os principais benefícios no segmento de movimentação de cargas. Provavelmente você conhece muitas outras vantagens proporcionadas por nossos guindastes. Entretanto, este material destaca os itens que reforçam a superioridade tecnológica e as estimativas dos ganhos que nossos clientes terão ao optar pela compra de um PALFINGER, principalmente relacionados aos fatores: Economia (Save Money)*, Operacional e Segurança.

O conjunto de características que oferecemos relacionados a estes três itens principais, nos quais os benefícios foram subdivididos, não apenas asseguram a qualidade dos serviços que os guindastes realizam, mas o completo atendimento das necessidades e satisfação de nossos clientes. Parabéns por fazer parte de nosso time, que cresce cada vez mais no Brasil e no mundo.

Boa leitura e boas vendas!

*Os valores apresentados nos capítulos relacionados à ECONOMIA (Save Money), tiveram por base estimativas de mercado.

SUMÁRIO



ECONOMIA (SAVE MONEY)*

Benefício	Linha	Página
Sistema regenerativo	PK	6-7
Proteção contra sobrecarga	PK	8-9
Central de lubrificação	PK	10-11
Bomba de pistões	PK e MD	12-13
Filtro de alta pressão	PK e MD	14-15
Controle remoto	PK e MD	16-17
Maior valor de revenda	PK e MD	18-19
Período de garantias	PK e MD	20-21
Peso centralizado	PK X MD	22-23

*Valores estimados; os valores mencionados a este título foram baseados em estimativas de mercado.

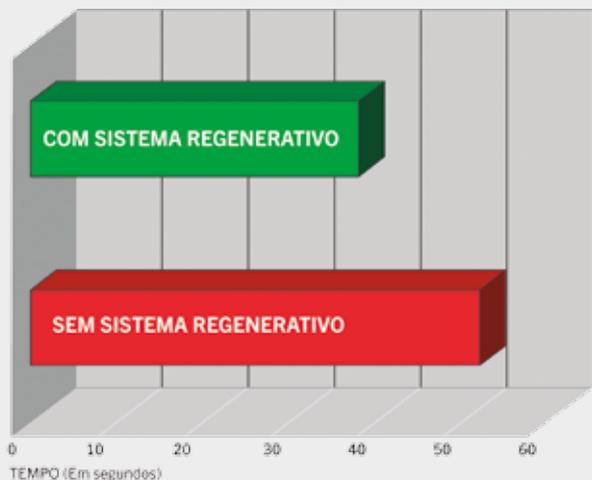
OPERACIONAL

Benefício	Linha	Página
Maior ângulo de giro	PK	24-25
HPLS - High Power Lifting System	PK	26-27
Fly Jib	PK	28-29
Sapatas escamoteáveis	PK	30-31
Maior capacidade vertical	PK	32
Geometria do guindaste	PK	33
Preparação hidráulica para acessórios	PK	34-35
Menor peso próprio	PK e MD	36-37
Horímetro	PK e MD	38
Integração veicular	PK e MD	39
Pós Vendas	PK e MD	40

SEGURANÇA

Benefício	Linha	Página
Transporte seguro das lanças	PK	41
Ergonomia na operação	PK	42
Parada de emergência	PK e MD	43

LINHA PK SISTEMA REGENERATIVO



O Sistema Regenerativo confere uma velocidade de abertura das lanças 30% maior que um guindaste convencional. Isto acontece pois a *válvula holding* dos cilindros de extensão da lança possui uma função adicional, ou seja, ela reaproveita o óleo que iria para o tanque e o soma com a vazão da bomba.



Resultado: maior agilidade e conseqüentemente, menor tempo de operação.

Segmento Locação

- Locador SPOT (sem contrato de longa duração): menor tempo de operação, ou seja, o equipamento fica disponível para outros trabalhos mais rapidamente
- Locador Contratual - melhor produtividade na operação e conseqüentemente menor consumo de combustível

UM GUINDASTE 5% MAIS RÁPIDO, EQUIPADO DE SÉRIE EM TODA A LINHA PK

Confira você mesmo:*

Média de uso de um guindaste: 1000 horas / ano

Preço médio para locação: R\$ 100,00 / hora

Ganho líquido de 50 horas por ano x R\$ 100,00

ECONOMIA TOTAL

Em 1 ano: R\$ 5.000,00

Em 5 anos: R\$ 25.000,00

*valores estimados

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LINHA PK PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA



O Sistema de Proteção contra Sobrecarga não permite que a capacidade máxima de carga do guindaste seja ultrapassada.

Resultado: Garantia de segurança na operação e prevenção de quebras estruturais.

Exemplo:

Na imagem ao lado, podemos perceber que a lança está curvada, gerando esforço para erguer uma carga maior do que a permitida. Para isso acontecer, provavelmente este equipamento não tem o sistema de proteção e poderá ocasionar quebra em partes da estrutura.



SEGURANÇA PARA O OPERADOR E MAIOR VIDA ÚTIL AO EQUIPAMENTO

Confira você mesmo:*

Preço médio para reposição de uma lança:

R\$ 5.000,00

Custo médio para indenização em acidente de trabalho:

> R\$ 100.000,00

*valores estimados

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

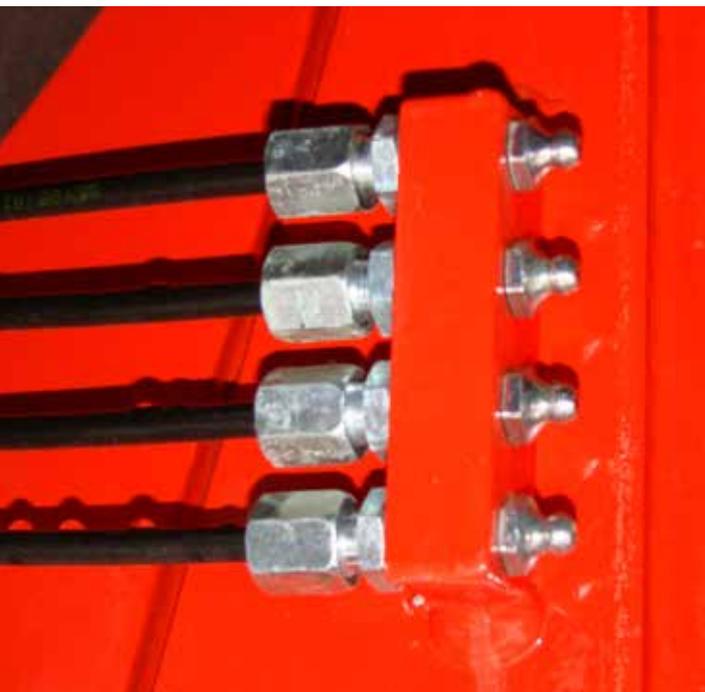
.....

.....

.....

.....

LINHA PK CENTRAL DE LUBRIFICAÇÃO



Indo ao encontro da Manutenção Preventiva, os guindastes PALFINGER possuem um sistema de lubrificação centralizada, ou seja, em um único ponto de acesso.

Isso permite a redução do tempo na manutenção para os pontos inferiores do equipamento (base e coluna).

ECONOMIA DEVIDO À REDUÇÃO DE TEMPO DE MANUTENÇÃO

Confira você mesmo:*

Uma lubrificação completa leva em torno de uma hora. Porém, com o sistema central de lubrificação da PALFINGER, este tempo é reduzido para em torno de 10 minutos, ou seja, uma economia de 50 minutos.

Sabemos que a lubrificação deve ser feita uma vez por semana, logo um ano tem 52 semanas. Multiplicando este valor por 50 minutos, quer dizer que após 1 ano, teremos a economia de 43 horas de manutenção, ou seja, aproximadamente 5 dias de trabalho.

ECONOMIA TOTAL

Em 1 ano: R\$ 4.300,00

Em 5 anos: R\$ 21.500,00

*valores estimados

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LINHA PK E MD BOMBA DE PISTÕES



Devido a sua forma construtiva, a bomba de pistões possui menor geração de ruídos e tem durabilidade maior que a de engrenagens. Isso reduz o número de paradas para manutenção na substituição da mesma.

Confira você mesmo:*

Custo bomba de pistões: R\$ 1.800,00

Custo bomba de engrenagens: R\$ 700,00

Em 3 anos, após 3 substituições, o custo com trocas chega a R\$ 2.100,00. Ou seja, a economia em 3 anos é de R\$ 300,00

Além disso, o custo da hora parada para a troca da bomba é de no mínimo 4 horas. Em 3 anos, serão 12 horas a um custo de manutenção de R\$ 100,00 / hora, ou seja, R\$ 1.200,00.

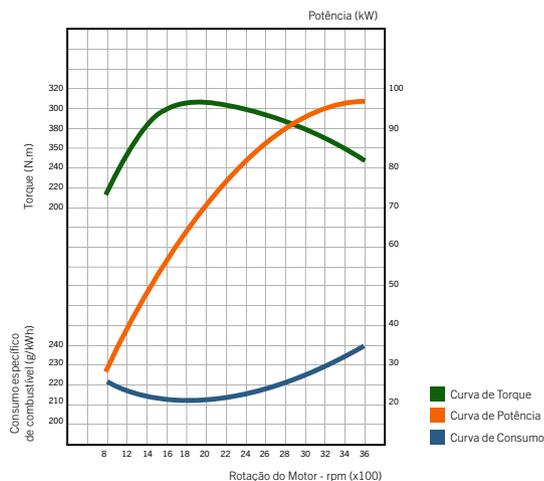
ECONOMIA APÓS 3 ANOS DE USO DA BOMBA DE PISTÕES
R\$ 1.500,00

*valores estimados

MAIOR DURABILIDADE 3 ANOS CONTRA 1 ANO DA BOMBA DE ENGRENAGENS

Economia com Combustível

- Após um ano de utilização do equipamento, em um caminhão de pequeno porte com motor de 130cv, o consumo de diesel/hora com bomba de pistões é de aproximadamente R\$ 4,50, enquanto que com bomba de engrenagens é de R\$ 5,50. Este custo maior com bomba de engrenagens é devido ao seu desgaste interno. O operador percebe uma queda na velocidade na operação e para compensar, acelera o motor do caminhão fazendo com que o mesmo saia da zona verde, aumentando o consumo de combustível.



Confira você mesmo:*

Custo litro do diesel: R\$ 3,00 x 1,00 (diferença custo de consumo) x 1000 h (operação média de 1 ano): R\$ 3.000,00

ECONOMIA TOTAL

Em 1 ano: R\$ 3.000,00 | Em 5 anos: R\$ 15.000,00

*valores estimados

LINHA PK E MD FILTRO DE ALTA PRESSÃO



Localizado entre a bomba e o comando do guindaste, o Filtro de Alta Pressão tem a função de proteger o circuito hidráulico contra impurezas, aumentando a vida útil do equipamento e propiciando menor número de horas paradas para manutenção.

Em caso de ausência do mesmo, as partículas contaminantes causadas pelo desgaste ocorrido na bomba ou até mesmo a quebra da mesma, irão para o sistema hidráulico. Isso pode causar bloqueio de válvulas, ruptura de reparos de cilindro, entre outros.

SISTEMA HIDRÁULICO SEM CONTAMINAÇÃO DE PARTÍCULAS

Confira você mesmo:*

Tempo total para limpeza e reparo do filtro

2 dias: R\$ 1.600,00

Custo do produto parado:

R\$ 100,00 por hora x 4h (média diária) x 5 dias: R\$ 2.000,00

Não está considerado os custos relativos às trocas de componentes danificados.

ECONOMIA TOTAL EM CADA MANUTENÇÃO:

R\$ 3.600,00

*valores estimados

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LINHA PK E MD CONTROLE REMOTO



O controle remoto da PALFINGER possui doze frequências de rádio distintas. Isso permite a operação de mais de um guindaste no canteiro de obras e impede que um operador movimente por engano outro equipamento. A troca de frequência é automática.

Um ajustador com quatro velocidades diferentes garante a precisão dos movimentos e como complemento, o controle remoto PALFINGER ainda possui a função de liga e desliga o motor do caminhão, trazendo mais praticidade durante as operações diárias.



MELHOR VISUALIZAÇÃO DA CARGA E SEGURANÇA NA OPERAÇÃO

A operação com controle remoto é realizada com apenas uma pessoa, sem necessidade de um ajudante. O deslocamento do operador permite melhor visualização da carga e maior segurança, visto que ele estará mais longe de zonas de perigo.

Confira você mesmo:

Custo mensal ajudante: R\$ 2.000 (média com encargos)

CUSTO TOTAL COM AJUDANTE:

Em 1 ano: R\$ 24.000,00

Em 5 anos: R\$ 120.000,00

*valores estimados

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LINHA PK E MD MAIOR VALOR DE REVENDA



Graças a reputação e reconhecimento mundial da marca, no momento da revenda, os guindastes PALFINGER possuem um valor mais alto que a média de mercado.

Isto quer dizer que, se compararmos um guindaste PALFINGER com um da concorrência - com mesma capacidade e mesmo tempo de uso, provavelmente o valor de revenda do PALFINGER será superior.

PREÇO DE REVENDA EM 10% MAIS ALTO QUE DA CONCORRÊNCIA

Confira você mesmo:*

Exemplo

Um guindaste novo, com preço em torno de R\$ 100.000,00, após 5 anos de uso irá custar em torno de metade do seu valor, ou seja, R\$ 50.000,00.

Um guindaste de marca PALFINGER, tem em média um preço de revenda em torno de 10% mais alto que o de outra marca.

ECONOMIA TOTAL SEGUNDO O EXEMPLO:

R\$ 5.000,00 na revenda do equipamento

*valores estimados

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LINHA PK X LINHA MD PESO CENTRALIZADO



Devido ao seu design diferenciado, os guindastes do tipo "canivete" apresentam peso centralizado quando transportados, distribuindo uniformemente o peso sobre os dois lados do caminhão.

Já nos tipo "trave" acima de 40 toneladas metro, é necessário adicionar uma lâmina ao feixe de molas, compensando o peso das lanças e evitando que o caminhão penda para um lado. Além disso, como um lado se torna mais pesado, há um desgaste precoce do pneu no lado do motorista. Veja abaixo imagens dos dois modelos de guindaste em posição de transporte.



PESO DISTRIBUÍDO UNIFORMEMENTE DURANTE O TRANSPORTE DA LINHA PK

Confira você mesmo:*

Custo para lâmina para o feixe de molas: R\$ 1.500,00

A cada duas trocas de pneu, é necessário uma troca adicional para este que desgasta mais rápido

Custo da troca do pneu: em torno de R\$ 1.300,00
(realizado a cada 100.000 km)

ECONOMIA TOTAL

Em 1 ano: R\$ 2.800,00

(gasto com lâmina para o feixe de mola no primeiro ano)

Em 5 anos: R\$ 8.000,00

*valores estimados

NOTAS

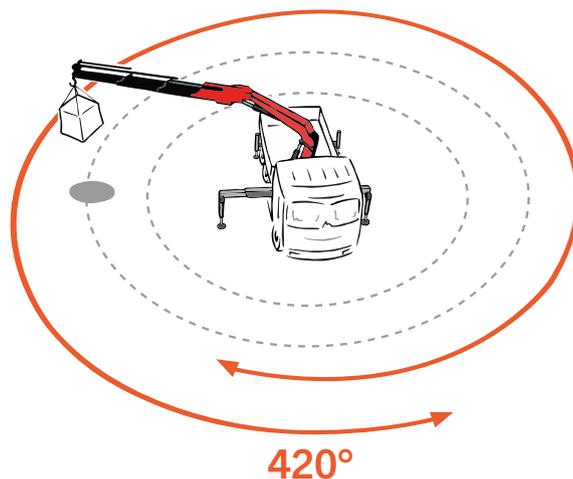
LINHA PK MAIOR ÂNGULO DE GIRO



Devido a geometria dos guindastes do tipo "canivete", as operações podem ser realizadas com um giro de até 420°, trazendo maior flexibilidade e otimização da operação.

Já os tradicionais guindastes do tipo "trave" chegam apenas ao limite de 360°. Isto quer dizer que se o guindaste estiver com a lança posicionada no ponto morto de giro e uma carga estiver próxima, será necessário fazer um giro completo para alcançar a carga.

OPERAÇÃO COM GIROS DE ATÉ 420°, FACILITANDO A OPERAÇÃO



NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

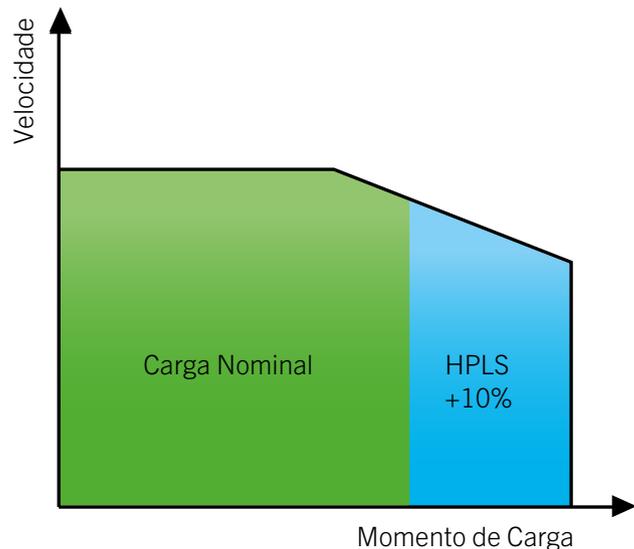
.....

.....

.....

.....

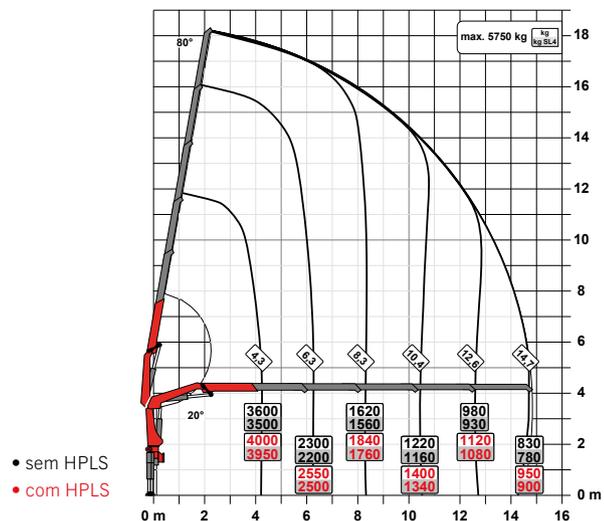
LINHA PK HPLS - HIGH POWER LIFTING SYSTEM



O HPLS é um sistema de série da linha PK, capaz de aumentar o momento de carga do guindaste em até 10%. Este aumento pode ser traduzido em aumento de raio de carga ou em aumento propriamente de carga.

Em situações onde o guindaste atingiu o seu limite de carga, o operador poderá acionar o HPLS. Já em uma situação com guindaste tradicional por exemplo, provavelmente haveria a necessidade de buscar um equipamento de maior capacidade.

GUINDASTE COM TURBO DE 10% NA CARGA DEVIDO AO SISTEMA HPLS PALFINGER



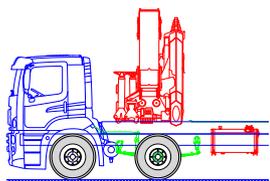
NOTAS

LINHA PK SAPATAS ESCAMOTEÁVEIS

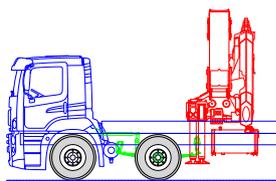


Sabemos que o cilindro de estabilização é uma das partes mais críticas na instalação do guindaste, visto que é difícil encontrar um espaço para acomodá-los no chassi do caminhão.

Através deste sistema escamoteável, o guindaste pode ser instalado no veículo sem que se façam alterações nos componentes do chassi do caminhão, como tanques de ar, combustível, Arla e caixas de bateria. Além disso, há um aproveitamento maior de espaço na carroceria, conforme mostrado abaixo:



Aproveitamento com
sapata escamoteável



Aproveitamento sem
sapata escamoteável

OTIMIZAÇÃO DE ESPAÇO NA CARROCERIA E SEGURANÇA DURANTE O TRANSPORTE

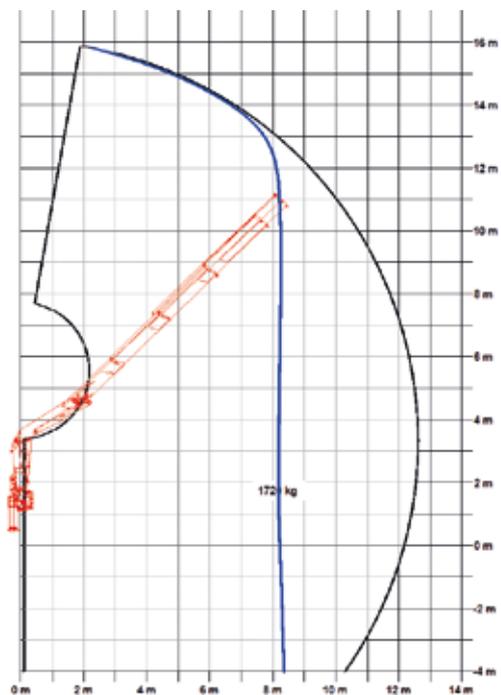
Outro benefício da sapata escamoteável é no acesso do veículo até o local de trabalho. Sabemos que existem acessos onde o guindaste fica muito próximo ao solo, correndo o risco de partes do guindaste colidirem com rampas e lombadas. Com este sistema, este problema é solucionado.

Resultado: riscos de colisões durante o transporte são evitados, otimização no espaço de instalação e originalidade do caminhão.



NOTAS

LINHA PK MAIOR CAPACIDADE VERTICAL



A geometria de construção dos guindastes tipo canivete permite maior capacidade de carga na altura. O exclusivo e inovador software de simulação de cargas PALSHOW, demonstra estas vantagens.

NOTAS

.....

.....

LINHA PK GEOMETRIA DO GUINDASTE



Devido a sua forma construtiva, os guindastes do tipo "canivete", realizam facilmente as movimentações próximo ao berço da carroceria, como por exemplo em aplicações com pallets e bags. Isto resulta no aproveitamento máximo de espaço da carroceria.

Já os guindastes do tipo "trave" não tem essa possibilidade, visto que o operador necessita "empurrar" tais cargas, o que pode gerar esforço excessivo. Caso não empurrada a carga, haverá desperdício de espaço na carroceria.

NOTAS

.....

.....

LINHA PK PREPARAÇÃO HIDRÁULICA PARA ACESSÓRIOS



Com os mais diversos tipos de acessórios em nosso portfólio de produtos, é possível equipar o guindaste e transformá-lo em uma ferramenta versátil e multifuncional para as mais diversas aplicações do mercado.

Alguns acessórios possuem funcionamento hidráulico, tornando necessário o transporte das mangueiras até a ponta da lança. Com o intuito de evitar que estas mangueiras enrosquem ou rompam durante a operação, oferecemos um sistema de calhas condutoras e protetoras.

MULTIFUNCIONALIDADE PARA AS MAIS DIVERSAS APLICAÇÕES



NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

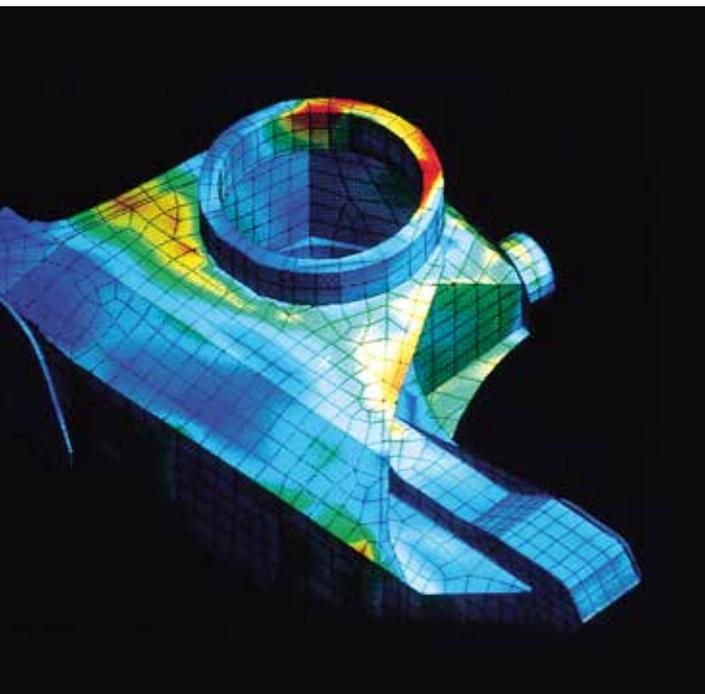
.....

.....

.....

.....

LINHA PK E MD MENOR PESO PRÓPRIO



Através de materiais de alta resistência mecânica, recursos computacionais e uso de pressão de trabalho acima de 300 bar, os guindastes PALFINGER possuem um produto com relação de capacidade de carga x peso próprio otimizada.

Em um caminhão vazio

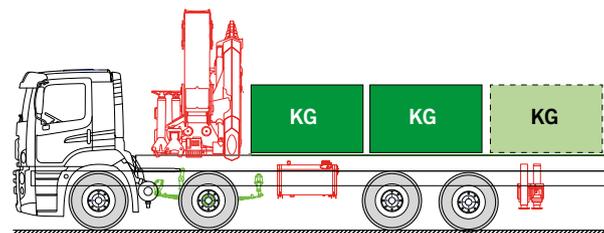
Devido ao menor peso, há um menor desgaste de pneus e componentes de suspensão do caminhão. A partir disso, se conclui que no longo prazo poderá haver uma economia na compra de pneus.

Em um caminhão carregado

Devido a alta tecnologia de desenvolvimento, os guindastes da PALFINGER são, em média, mais leves que os produtos da concorrência. Logo, este menor peso próprio resulta em maior capacidade de carga útil na carroceria do caminhão.

MENOR PESO PRÓPRIO RESULTA EM MAIOR CAPACIDADE DE CARGA

Na prática, podemos citar o segmento ceramista, onde será possível carregar mais um pallet de tijolo. Já no segmento agrícola, mais um bag, obedecendo a lei da balança.



NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LINHA PK E MD HORÍMETRO



O Horímetro tem por finalidade informar o número de horas trabalhadas, visando alertar e ajudar o operador ou responsável a identificar quando está no momento de realizar a manutenção preventiva do equipamento.

Além disso, é importante ressaltar que a manutenção preventiva é a forma mais barata de manter os equipamentos em condições normais de uso. Não fazê-la trará um gasto mais alto quando gerar a necessidade de fazer a corretiva. Por isso a importância deste item.

NOTAS

LINHA PK E MD INTEGRAÇÃO VEICULAR



As legislações estão cada vez mais exigentes em relação à distribuição de pesos sobre os eixos dos veículos. A PALFINGER tem como requisito garantir a segurança do usuário e evitar que um guindaste tombe por falta de estabilidade.



Por este motivo, oferecemos, antes mesmo da venda e da instalação, um estudo de integração veicular personalizado. Todos guindastes PALFINGER são adequados às legislações nacionais e mundiais: NR12, NBR14768, EN 12999 e resoluções do CONTRAN.

NOTAS

LINHA PK E MD PÓS VENDAS



Com uma ampla rede de vendas e serviços em todo o território brasileiro e América do Sul, a PALFINGER está estrategicamente alocada próxima aos seus clientes.

Essa presença resulta em um atendimento e serviço de vendas e pós-vendas personalizado atendendo às necessidades específicas de cada mercado.

NOTAS

LINHA PK TRANSPORTE SEGURO DAS LANÇAS



Os guindastes do tipo "canivete" possuem suas lanças em posição de transporte como a da figura acima, não havendo possibilidade de, em caso de falha, as lanças atingirem o solo durante o transporte do veículo.



A figura ao lado, mostra a posição das lanças em um guindaste do tipo "trave". Em caso de rompimento do sistema de travamento, há risco de colisão contra o solo, causando graves acidentes.

NOTAS

LINHA PK ERGONOMIA NA OPERAÇÃO



Os guindastes PALFINGER possuem os comandos de operação na posição horizontal, trazendo mais conforto ao operador (ergonomia de acordo com a legislação do Ministério do Trabalho - NR12) e segurança.

Já os guindastes com o comando na posição vertical podem trazer riscos, visto que se o operador tiver um mal súbito ou desequilíbrio, poderá cair e se machucar.

A figura ao lado, mostra como os comandos na posição vertical causam desconforto ao operador.



NOTAS

LINHA PK E MD PARADA DE EMERGÊNCIA



A Parada de Emergência é um botão que o operador pode acionar em situações de perigo, bloqueando todas as operações e garantindo a segurança. De acordo com a NR12, toda a máquina ou equipamento deve estar equipado com este item. Este recurso é também exigido na norma NBR14768.

A segurança é um requisito primordial para a PALFINGER, por este motivo, a parada de emergência está disponível em toda a nossa linha de produtos.

NOTAS
