

PEÇAS E ACESSÓRIOS

Lifting
your
world.



GH
PARTS & ACCESSORIES





OFERECER UM SERVIÇO
**ÁGIL, RÁPIDO E DE
QUALIDADE É O NOSSO
PRINCIPAL OBJETIVO.**

AS NOSSAS INSTALAÇÕES,
O NOSSO STOCK E UM
SISTEMA DE GESTÃO
EFICIENTE **SÃO A NOSSA
MAIOR GARANTIA.**

·GH·
PARTS & ACCESSORIES



ÍNDICE DE PRODUTOS

6-21

ESTRUTURAS	6
Pórticos	8
Lanças	12
Perfis leves	18

22-34

DIFERENCIAIS	22
Diferenciais elétricos de corrente	26
Diferenciais manuais	32
Carros de translação	33

34-56

EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	34
Pesagens	36
Visores macro displays AMR	38
Balancins	40
Garras industriais	44
Olhais e pontos de elevação	47
Ganchos automáticos	48
Ímanes manuais de alavanca	50
Equipamento de vácuo	52
Pinça Caiman	54
Pinças siderúrgicas	55

56-59

CINTAS E CORRENTES	56
Cintas e componentes de corrente	58
Cintas de poliéster	59

60-65

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	60
Comandos rádio para pontes rolantes	62
Linhas elétricas de segurança	64
Enroladores acionados por molas	65

66-69

SISTEMAS DE SEGURANÇA	66
Linhas de vida horizontal e vertical	68
Outros elementos de segurança	69

70-112

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	70
---------------------------------	-----------

ESTRUTURAS

PÓRTICOS **8**

Pórticos padrão	9
Pórticos de alumínio	10
Pórticos motorizados	11

LANÇAS **12**

Grua de parede	14
Grua de coluna	15
Gruas especiais	16

PERFIS LEVES **18**



© 2009
500342

GH

943 805 660
www.ghsa.com

20t



ú
utilport.com
GH
943 805 660
www.ghsa.com



PÓRTICOS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

CERTIFICAÇÃO

Os pórticos são entregues com o manual de instruções e a marcação CE correspondente.

IDENTIFICAÇÃO

Desde a primeira etapa de fabrico, o material é identificado por um número de série marcado no próprio material. Uma vez finalizado o produto, o pórtico é entregue com uma placa de identificação, onde são mencionados os seus dados e características.



PÓRTICOS PADRÃO

Pórticos padrão em aço com perfil I montados sobre rodas giratórias, possibilitando a elevação de cargas em locais onde não existem pontes rolantes.

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,5t - 5t



VÃO
ATÉ 8 m

Outras capacidades e secções são possíveis a pedido



ALTURA
ATÉ 6 m



CONSTRUÇÃO

- Construção soldada mecanicamente, construída em três peças e com rodas em poliamida branca.
- Protegido com tinta poliuretano de três camadas RAL 1028.
- O pórtico tipo PORTC é fornecido com carrinho de carga e linha elétrica.
- Opcionalmente podem ser fornecidos com rodas de bloqueio, com rodas giratórias, com RAL diferente, com alimentação elétrica e interruptor, concebidos para utilização no exterior (apenas tipo PORT), etc.

UTILIZAÇÃO

Velocidade máxima de elevação de 8m/min e velocidade de translação de 10m/min.

- **Tipo PORT:** pórtico móvel com a carga, desde que o piso esteja liso e limpo. Para uso tanto no interior como no exterior.
- **Tipo PORTC:** Pórtico não móvel se carregado e apenas para uso interior.



PÓRTICOS DE ALUMÍNIO

Os pórticos de alumínio são ideais para aplicações que exigem leveza.

Caracterizam-se por três pontos

- O seu baixo peso
- A sua rápida montagem e desmontagem
- A sua elevada mobilidade

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,25t - 2t



VÃO
ATÉ 6 m

Outras capacidades e secções são possíveis a pedido



ALTURA
REGULÁVEL ATÉ 4 m



CONSTRUÇÃO

- Construção leve, utilizando parafusos. Um total de 8 parafusos para facilitar a montagem da ponte e das laterais.
- Dependendo do modelo, a montagem pode ser realizada por 1 a 3 pessoas, enquanto o ajuste de altura pode ser realizado por uma única pessoa.
- Desmontável em três partes, com pernas dobráveis para facilitar o transporte.
- Com rodas em poliamida branca, duas delas com bloqueio.

UTILIZAÇÃO

- Velocidade máxima de elevação de 8 m/min.
- Altamente aconselhável para espaços de refeições, hospitais, etc.) ou para aqueles casos que necessitam de ser desmontados temporariamente.

OPÇÕES

- Existem várias montagens para além daquela que se encontra definida.
- Possibilidade de colocar uma linha elétrica por cabo, rodas não giratórias, rodas de borracha,...



VER VÍDEO DE MONTAGEM



PÓRTICOS MOTORIZADOS

Muitos fabricantes já têm um produto similar, mas este distingue-se pela sua capacidade para mover uma carga até 6,3 t, enrolando e rodando em todas as direções diretamente a partir do solo graças a um painel de botões e comando por rádio.

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
1^ot- 6,3^ot



VÃO
ATÉ 10 m

Outras capacidades e secções são possíveis a pedido



ALTURA
ATÉ 6 m



UTILIZAÇÃO

Pórtico motorizado para uso interior e exterior:

- Utilização em pisos limpos e lisos.
- Montagem com parafusos e porcas.
- 2 rodas motorizadas de poliuretano não giratórias.
- Quadro elétrico com painel de botões independente (tensão de 48V).
- 2 velocidades de translação 10m/ç min e 20m/min com variador.
- Rotação do pórtico invertendo os motores.
- Rotação a baixa velocidade.
- Inversão de marcha no painel de botões.
- 4 células full stops.
- Proteção: 3 camadas.
- Acabamento amarelo RAL 1028.
- Vel. de elevação máx. = 16 m / min.
- Vel. de translação máx. = 10 m / min.

OPÇÕES

Enrolador

O enrolador permite cobrir uma área maior, sem se preocupar com cabos. É possível montá-lo com um coletor que permite uma rotação de 360° com o pórtico.



Comando por rádio

Com o controlo por rádio pode controlar todos os movimentos do pórtico, assim como os do carro e do diferencial.



Baterias

As baterias tornam este pórtico totalmente independente, permitindo transportar a carga para onde for necessário.



Full Stop

Os pára-choques vêm instalados de série, mas também podem ser encomendados separadamente.



LANÇAS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

É o acessório mais eficaz quando se requer fácil fluxo de materiais, simples manipulação e movimentação de peças no mesmo local.

CERTIFICAÇÃO

As lanças são entregues com o manual de instruções e a marcação CE correspondente.

CONSTRUÇÃO

Com proteção por pintura de 3 camadas, com acabamento em poliuretano amarelo RAL 1028.

UTILIZAÇÃO

A velocidade máxima de elevação não deve ser superior a 8 m/min para qualquer uma das gruas de parede. Não utilizar para cargas superiores às definidas.

OPÇÕES

As lanças são fornecidas no seu modelo padrão, embora possam também ser fornecidas com alguns extras, de acordo com as necessidades do cliente:

- Interruptor de parede por cabo.
- Linha de alimentação elétrica para diferencial (modelos PMA, PMT e PMI).
- Desaceleração de rotação (dispositivo sem intervenção mecânica nem soldada).
- Batentes de retenção de rotação a serem soldados durante a montagem.
- Dispositivo de bloqueio de rotação de 1 ou múltiplas posições.
- Preparado para utilização no exterior.

GRUAS DE PAREDE

ARTICULADA TIPO PMA



PADRÃO TIPO PMT



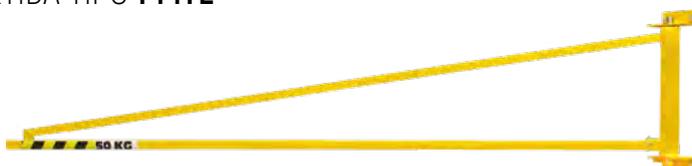
PERFIL OCO TIPO PMTC



INVERTIDA TIPO PMI



INVERTIDA TIPO PMTL



GRUAS DE COLUNA

COM ROTAÇÃO TOTAL TIPO **PRT**



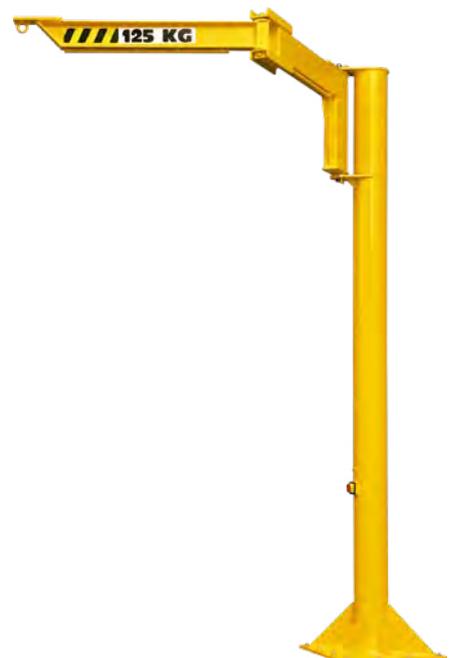
TRIANGULAR DE PERFIL OCO TIPO **PFTC**



TRIANGULAR PADRÃO TIPO **PFT**



ARTICULADA TIPO **PFA**



INVERTIDA TIPO **PFI**



GRUAS DE PAREDE

A grua de parede é a solução mais económica, desde que exista um pilar ou uma parede forte localizada perto do local de trabalho.

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,15t - 4t



COMPRIMENTO DO BRAÇO:
ATÉ 8 m



SEGURANÇA

A forma usual de amarração é diretamente no flange da viga onde se deseja instalá-la.

É conveniente verificar o perfil dos apoios destinados a suportar a lança com base nas relações RH e RV estimadas pelos coeficientes atuais.

GRUAS DE COLUNA

A grua de coluna é a solução mais económica e ideal quando se deseja levantar e transferir a carga em ângulos de rotação elevados.

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,25t - 6,3t



ALTURA
ATÉ 8 m



COMPRIMENTO DO BRAÇO:
ATÉ 12 m.



SEGURANÇA

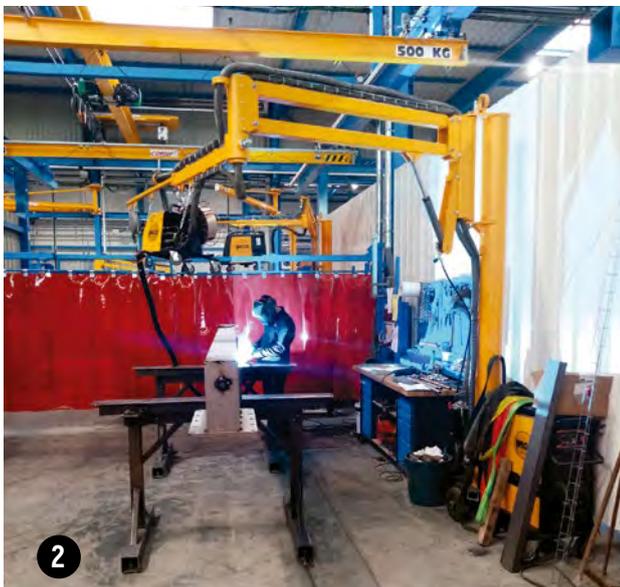
É conveniente verificar o pavimento onde se vai instalar, para verificar qual o suporte necessário com base nas relações RH e RV estimadas pelos coeficientes atuais.

Existem duas possibilidades de amarração: direta ao piso existente, utilizando uma bucha química, ou ancorada através de uma sapata de cimento.

Esta segunda opção é a mais recomendada e utilizada nos casos em que o terreno não atende aos requisitos necessários para ancoragem direta da lança.



LANÇAS ESPECIAIS



❶ GRUA DE COLUNA DE BRAÇO
DUPLO

❷ BRAÇO AUXILIAR
PORTA-FERRAMENTAS

❸ LANÇAS DE ROTAÇÃO TOTAL



PERFIS LEVES

Um sistema de ponte rolante leve é a melhor solução para trabalhos de elevação baixa em determinadas estações. Graças ao seu conceito modular e design leve, pode ser fabricado com capacidades até 2000 kg.

CAPACIDADES BÁSICAS

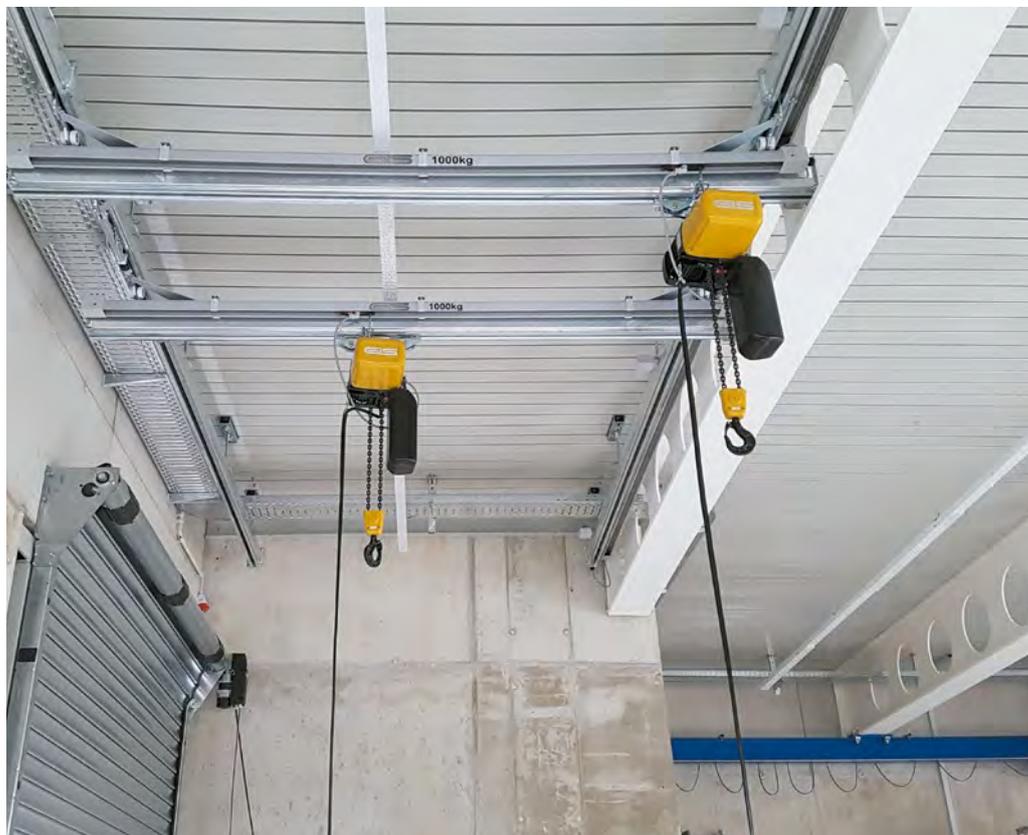


CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
Até- 2 t



VÃO
ATÉ 10 m

Outras capacidades e secções são possíveis a pedido



CERTIFICAÇÃO

Estão em conformidade com a diretiva de máquinas 98/37/CE.

IDENTIFICAÇÃO

Possui marcação CE e placa de carga, que identifica a CMU do perfil.

SEGURANÇA

Proporciona maior ergonomia ao operador, aumentando a produtividade e evitando-lhe esforços excessivos desnecessários.

CONSTRUÇÃO

Conceito modular, baseado em dois perfis otimizados de aço. Alcançam uma carga máxima de suspensão de 1600 kg, embora possam chegar opcionalmente a uma CMU de 2000 kg.

Fácil de instalar, pois todos os seus componentes são aparafusados.

Os perfis têm comprimento máximo de 8 metros, sendo entregues com primário cinzento (RAL 7035).

Com várias suspensões, que se ajustam a cada necessidade prática; curto ou longo, rígido ou pendular, ajustável,... Movimento manual ou elétrico da ponte rolante/carro, com baixo nível de ruído graças aos rolos-guia de plástico.

UTILIZAÇÃO

Solução versátil para movimento de cargas. Se o sistema já estiver instalado, pode ser alargado ou reconfigurado em qualquer momento para se adaptar à mudança das novas condições.



kg

GIS

F

3138

3138

3138

WILLO MATTEI

CE

MODULARES E FLEXÍVEIS

MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NA ÁREA DE TRABALHO

Dependendo da capacidade de carga, da largura da ponte e do fluxo de transporte da mercadoria, podem ser escolhidos diferentes tamanhos de perfis, que podem ser combinados entre si tanto nos trilhos como nas pontes rolantes. A translação do carro e da ponte pode ser feita manualmente ou eletricamente e continuamente. Os carros de translação com rodas de plástico garantem uma movimentação fácil e sem ruído da carga.



ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

As seguintes variáveis estão disponíveis para a alimentação elétrica, tanto transversal como longitudinal.



Mangueira plana
Versão padrão



Trilho C
Com mangueira plana



Linha blindada
Exterior

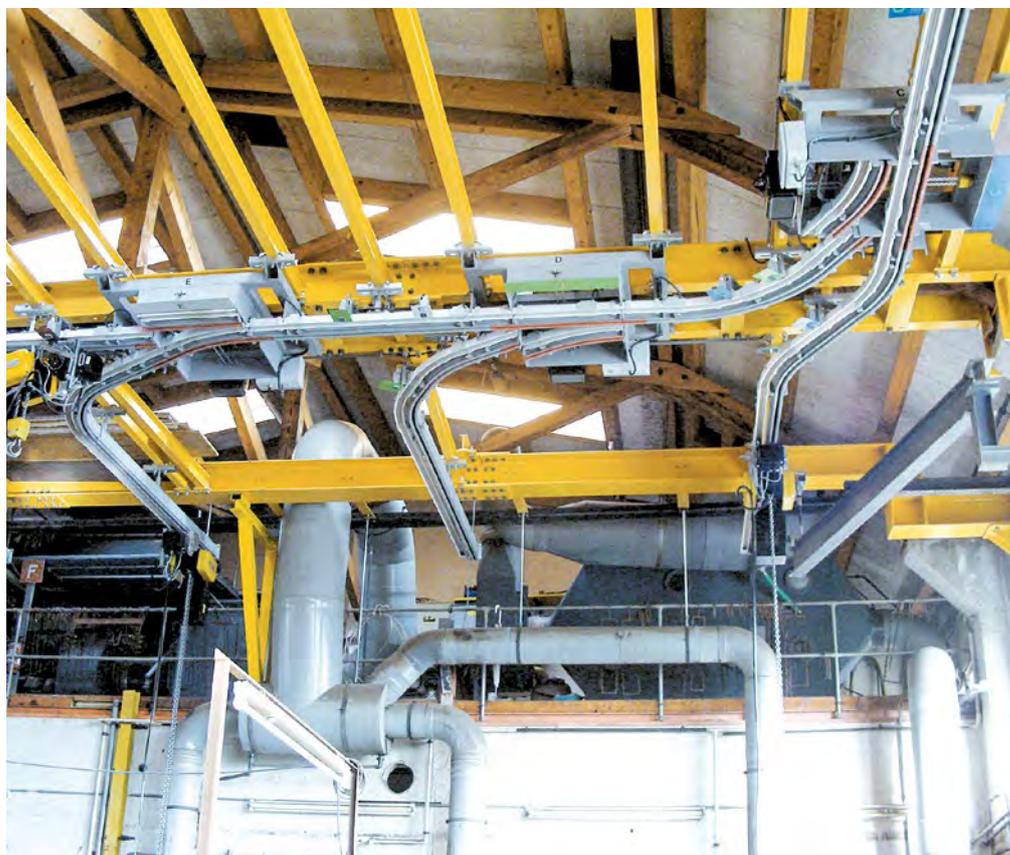


Porta-mangueiras/cabos
Vários fornecimentos de energia

PERFIS LEVES

MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS LINEAR

As vigas simples permitem um transporte linear para ligar várias estações de trabalho. Através de mudanças de pista, secções curvas, intertravamentos e plataformas rotativas, o material pode ser transferido para o próximo ponto de transformação.



CARROS

Os carros de translação e cabeceiras GISKB - dispositivos rolantes - estão projetados, por um lado, para facilitar a movimentação da carga e, por outro lado, para garantir a estabilidade de funcionamento.



DIFERENCIAIS

DIFERENCIAIS ELÉTRICOS

26

Diferencial elétrico de corrente GH (Alta Produção) 26

Diferencial elétrico de corrente padrão 28

Diferenciais que completam a gama 30

DIFERENCIAIS MANUAIS

32

Diferencial de corrente manual 32

CARROS DE TRANSLAÇÃO

33

Carros de translação manual e de corrente 33

Pinças e âncoras 33





GH
09 95 08 516 37

10 Tn

GH
www.gha.com

20 kg

DIFERENCIAIS

ELÉTRICOS DE CORRENTE

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os diferenciais elétricos de corrente da GH são o resultado da vasta experiência desta empresa no setor da elevação.

Utilizado há mais de 50 anos no fabrico de pontes rolantes, este diferencial é universalmente aplicável na indústria, agricultura, comércio, etc.



MANUAIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os diferenciais de corrente manuais são uma ferramenta de máxima eficiência e economia, e de manutenção mínima.

A sua utilização é especialmente vantajosa nos locais onde não existe fornecimento de energia elétrica para a manutenção de equipamentos ou máquinas industriais.



CARROS DE TRANSLAÇÃO

CARACTERÍSTICAS GERAIS

São o complemento perfeito para diferenciais de corrente elétricos, permitindo obter um espaço muito pequeno baixo viga. Dependendo do tipo de movimento desejado, o carro pode ser **manual** ou **elétrico**.



DIFERENCIAL ELÉTRICO DE CORRENTE GH ALTA PRODUÇÃO

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE CARGA
01,t - 5,t



1 Ramal



2 Ramais

GH-2B

até 250 kg COM 1 ramal

GH-2C

até 500 kg com 1 ramal

GH-2E

até 1000 kg com 2 ramais

GH-3C

até 1600 kg com 2 ramais

GH-3D

até 2000 kg com 2 ramais

GH-4D

até 3200 kg com 2 ramais



CERTIFICAÇÃO

A corrente é dimensionada tendo em conta a norma UNE 58915/4 e os ganchos de acordo com as normas DIN-15400 e DIN-15401. Os motores incorporados foram desenvolvidos de acordo com a norma DIN-40050.

SEGURANÇA

Proteção do motor, IP-54.

Possui travão eletromagnético frontal com disco de travão, de tamanho amplo, garantindo uma paragem com grande eficiência.

Possui corrente de elevação calibrada e galvanizada, fabricada em aço de secção redonda de alta qualidade, resistente ao envelhecimento.

CONSTRUÇÃO

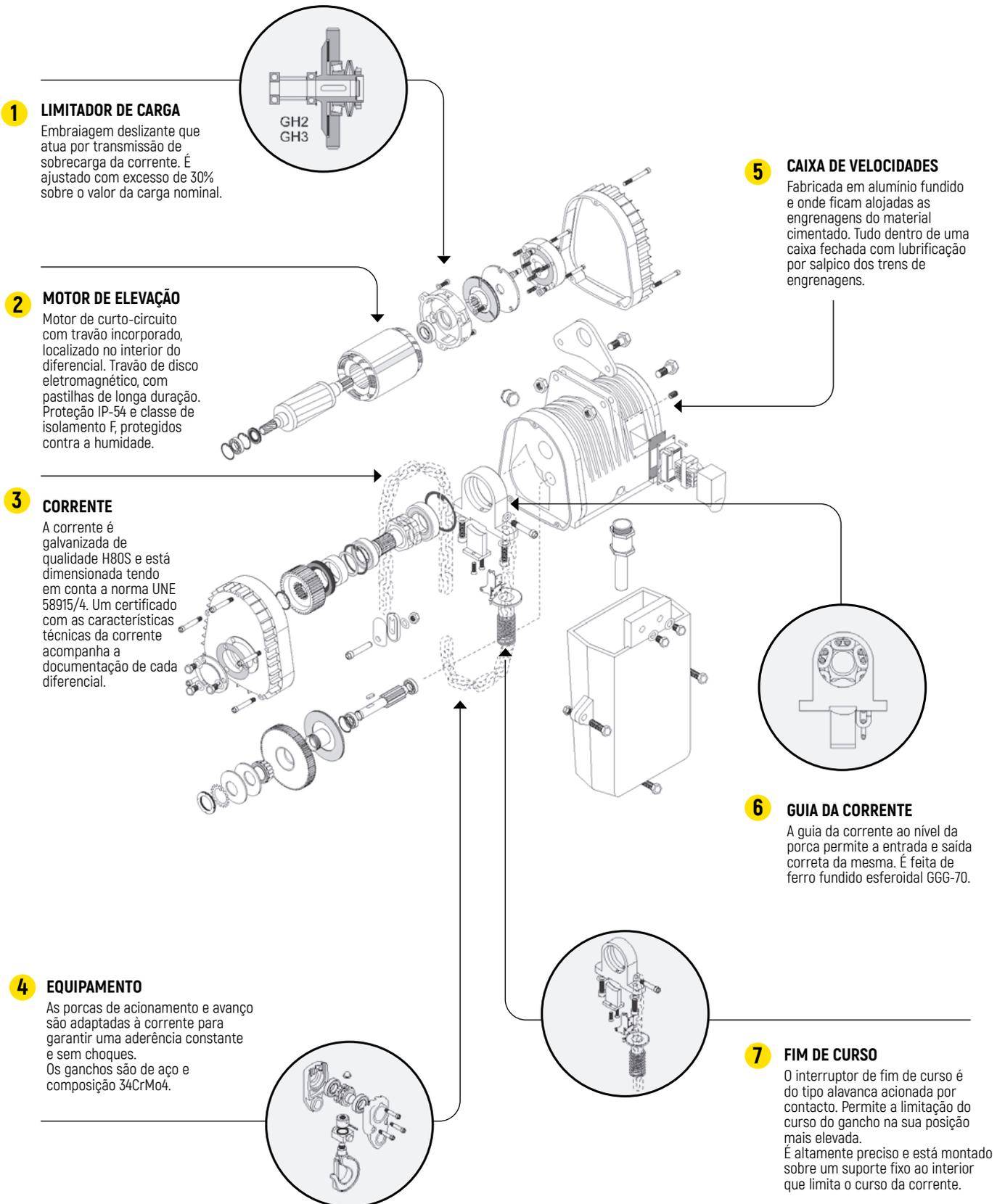
Superfície externa dos elos da corrente endurecida contra o desgaste.

A guia da corrente garante o rolamento correto da mesma. Possui embraiagem de fricção embutida, resistente ao desgaste e de fácil ajuste, desempenhando a função de limitador de sobrecarga.

O motor destes diferenciais foi projetado para altas frequências de trabalho. As engrenagens redutoras são fabricadas em material de alta qualidade, implantadas em máquinas automáticas e tratadas contra o desgaste, sendo o seu funcionamento muito suave e silencioso.



DIFERENCIAIS ELÉTRICOS DE CORRENTE

**1 LIMITADOR DE CARGA**

Embragem deslizante que atua por transmissão de sobrecarga da corrente. É ajustado com excesso de 30% sobre o valor da carga nominal.

2 MOTOR DE ELEVAÇÃO

Motor de curto-circuito com travão incorporado, localizado no interior do diferencial. Travão de disco eletromagnético, com pastilhas de longa duração. Proteção IP-54 e classe de isolamento F, protegidos contra a humidade.

3 CORRENTE

A corrente é galvanizada de qualidade H80S e está dimensionada tendo em conta a norma UNE 58915/4. Um certificado com as características técnicas da corrente acompanha a documentação de cada diferencial.

4 EQUIPAMENTO

As porcas de acionamento e avanço são adaptadas à corrente para garantir uma aderência constante e sem choques. Os ganchos são de aço e composição 34CrMo4.

5 CAIXA DE VELOCIDADES

Fabricada em alumínio fundido e onde ficam alojadas as engrenagens do material cimentado. Tudo dentro de uma caixa fechada com lubrificação por salpico dos trens de engrenagens.

6 GUIA DA CORRENTE

A guia da corrente ao nível da porca permite a entrada e saída correta da mesma. É feita de ferro fundido esferoidal GGG-70.

7 FIM DE CURSO

O interruptor de fim de curso é do tipo alavanca acionada por contacto. Permite a limitação do curso do gancho na sua posição mais elevada. É altamente preciso e está montado sobre um suporte fixo ao interior que limita o curso da corrente.

DIFERENCIAL ELÉTRICO DE CORRENTE PADRÃO

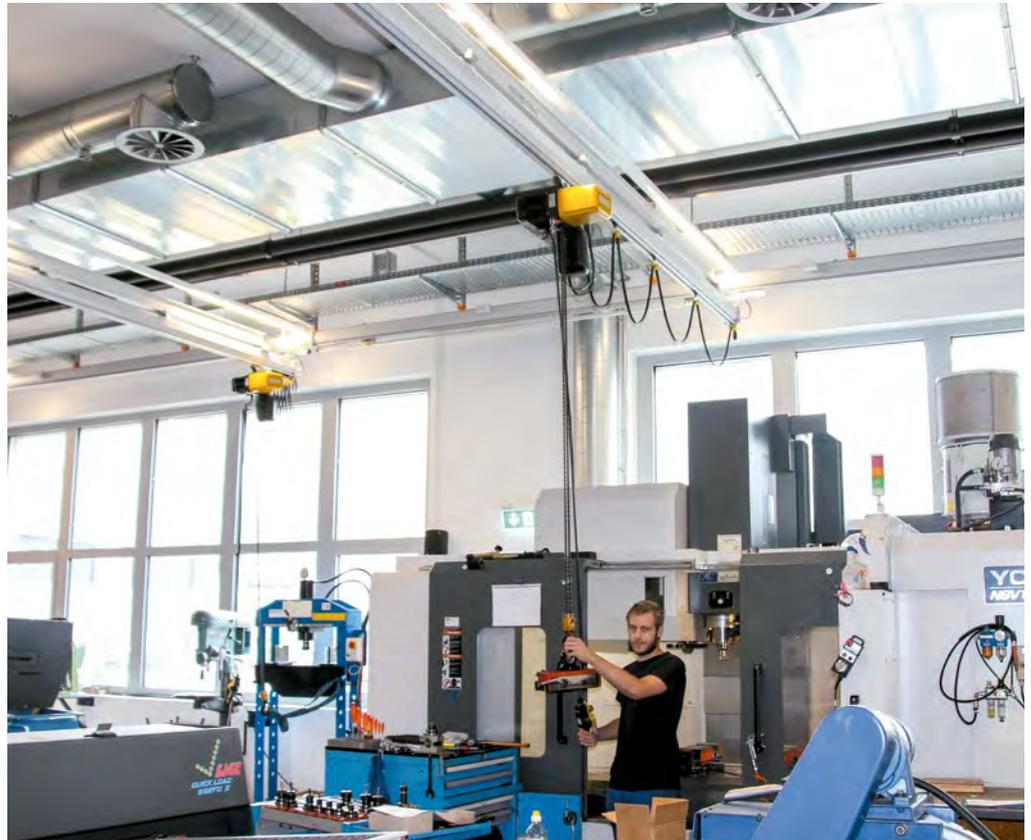
CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
Até 200 m



CAPACIDADE DE CARGA
Até 6.300 kg



CERTIFICAÇÃO

Cumpra a diretiva de máquinas 2006/42/EC e as diretivas de compatibilidade eletromagnética e de baixa tensão.

Cada diferencial é fornecido com o respetivo manual de instruções e declaração de conformidade.

IDENTIFICAÇÃO

Cada diferencial possui incorporada uma placa de identificação, que mostra as suas características.

SEGURANÇA

Possui dupla embraiagem, o que o torna até cinco vezes mais seguro face às normas atuais.

A sua segurança é máxima, pois a posição do travão é posterior à da embraiagem.

Proteção IP65 de série

Possui dispositivo de controlo de baixa tensão no comando (42 V)

CONSTRUÇÃO

A extremidade da corrente está presa ao corpo do diferencial.

O fim de curso está sempre incluído, sendo ajustável até 120 metros de elevação.

Tanto o corpo como a carcaça são inteiramente feitos em alumínio.

A corrente é guiada tanto pelo interior como pelo exterior, evitando bloqueios.

UTILIZAÇÃO

Fabricado para uso industrial, abrangendo uma ampla faixa de pesos e velocidades, o que o torna uma máquina ideal para elevação de cargas.

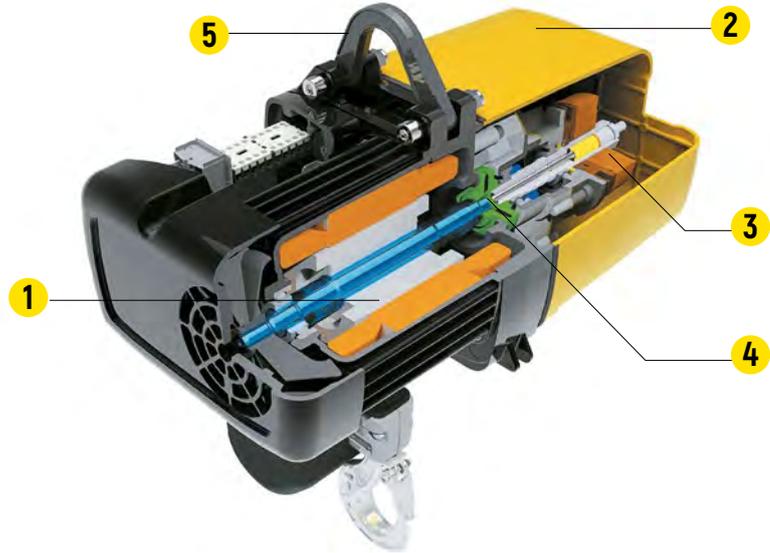
É o complemento ideal para perfis leves.



DIFERENCIAIS ELÉTRICOS DE CORRENTE

CARACTERÍSTICAS

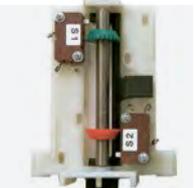
- 1 Motor integrado de alta potência (60 °C de acordo com a ISO M5/DIN EN 14492 A5)
- 2 Carcaça e tampa em alumínio, construção modular e simples
- 3 Travão de mola DC fiável, suporte seguro de carga
- 4 Embraiagem deslizante de funcionamento a seco e manutenção mínima
- 5 Anel de suspensão com parafuso articulado de fácil instalação

**MOTOR**

- Potente motor integrado com alta reserva de potência
- Efeito de resfriamento ideal através de ventilação externa
- Trifásico e monofásico

**ENGRENAGEM**

- Funcionamento altamente silencioso
- Engrenagem helicoidal de três estágios
- Lubrificante permanente
- Unidade de engrenagem independente

**INTERRUPTOR DE LIMITE**

- Ajuste preciso e fácil da posição final do gancho de carga
- Opcional com dois contactos de paragem de emergência disponíveis

**CLASSE DE PROTEÇÃO IP65**

- Contra poeiras
- Contra jatos de água
- Ideal para utilização externa e em ambientes sujeitos a grandes quantidades de pó

**PAINEL DE BOTÕES**

- Ergonômico e resistente a impactos
- Operação segura
- Baixa tensão 42V
- Cabo externo de aço antitração

**CORRENTE DE AÇO PERFILADA**

- Endurecida e revestida com fosfato de manganês
- Menor desgaste, maior vida útil
- Fator de segurança da corrente min. 8:1 (ISO M5/DIN EN 14492 A5)
- Resistente à corrosão

**GANCHOS DE CARGA E SUSPENSÃO**

- Gancho de carga e suspensão Skeleto
- Gancho com trava de segurança

**CONEXÕES POLIGONAIS**

- Todas as conexões eixo-cubo são integradas num design poligonal auto-centrante
- Ótima transmissão de energia
- Montagem e desmontagem rápidas

**MANUTENÇÃO**

- De baixa manutenção
- Fácil acesso a peças de desgaste
- Substituição de peças de forma rápida e fácil
- Não são necessárias ferramentas especiais

**PRODUTOS ESPECIAIS**

- Resistente à corrosão
- À prova de explosão
- Com inversor de frequência
- Práticos modelos portáteis e telescópicos
- Diferencial sincronizado
- Versão com altura reduzida

DIFERENCIAIS QUE COMPLETAM A GAMA



CAPACIDADE DE CARGA
Máximo 2000 kg

DIFERENCIAIS COM **MÁXIMO** **APROVEITAMENTO** **DE ALTURA**

- Solução especial para todos os tipos de estruturas industriais com tetos baixos.
- Cabeçote guia de corrente reduzido e ajustado ao teto.
- Distância variável do gancho por secções modulares.



CAPACIDADE DE CARGA
Com 2 ganchos:
2 x 2500 kg

DIFERENCIAIS COM **ELEVAÇÃO** **SINCRONIZADA**

- Solução para otimizar a movimentação de peças com comprimentos especiais ou curvas.
- Trabalho paralelo garantido com dois ou quatro ganchos.
- Distância ajustável do gancho.
- Desenvolvimento modular para utilização em locais baixos.
- Posição do gancho ajustável individualmente com engrenagens no fim de curso.
- Instalação totalmente automática com controlo externo.

DIFERENCIAIS ELÉTRICOS DE CORRENTE



DIFERENCIAIS COM ALTA PRECISÃO MANUAL "HANDY"

- O interruptor é colocado numa posição confortável e eficiente.
- Permite a movimentação rápida e eficiente de mercadorias.
- Uso padrão da mão direita e esquerda.



CAPACIDADE DE CARGA
Até 1250 kg

DIFERENCIAIS RESISTENTES À CORROSÃO

- Indústria alimentar, indústria química, indústria farmacêutica, estações de tratamento de águas residuais, utilização no exterior.
- Carcaça com tratamento de cataforese.
- Corrente de aço arredondada resistente à corrosão.
- Suspensão resistente à corrosão.
- Todas as peças em contacto com a corrente (peças de retrofit como porcas, ganchos de carga, parafusos) numa versão resistente à corrosão.
- Tipo de proteção IP65.
- Graxa especial para uso na indústria alimentícia.
- Válvula de sobrepresão opcional.
- Carro manual ou motorizado opcional em versão anticorrosiva.



DIFERENCIAIS COM ALTA PRECISÃO RÍGIDA "TELESCOPIC HANDY"

- Posicionamento preciso e seguro com interruptor e sistema de guia telescópica.
- Permite o controlo e a perfeita movimentação de todos os tipos de mercadorias (principalmente líquidas).
- Uso padrão com a mão esquerda e direita.
- Segurança de elevação até 250 kg de capacidade.

DIFERENCIAL DE CORRENTE MANUAL

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO

0,5t - 5t



DIFERENCIAL DE ALAVANCA

Com características muito semelhantes às do diferencial de corrente padrão, este foi projetado para levantar e arrastar cargas de qualquer ângulo, tanto horizontal como oblíquo em qualquer posição. É uma ferramenta ideal para trabalhar em espaços pequenos e pertence à gama de aparelhos de baixo preço.



CERTIFICAÇÃO

Ao abrigo da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE, todos os equipamentos são fornecidos com um manual de funcionamento e peças para o utilizador, um certificado de teste e uma declaração CE de conformidade do fabricante.

SEGURANÇA

Possui um mecanismo de travagem que, independente do tipo de carga (leve ou pesada), atua assim que a operação é interrompida. O seu material garante-lhe uma grande longevidade.

Como objetivo adicional de segurança, são aplicados gatilhos de trinquete duplos. Se um gatilho quebrar, o outro ainda manterá a sua função.

CONSTRUÇÃO

Tanto o gancho superior como o inferior são forjados a quente e giratórios. Também dispõe de uma trava de segurança para garantir uma amarração adequada à carga.

É equipado com corrente galvanizada conforme as normas DIN e ISO.

Possui uma carcaça dupla para proteger a corrente e o travão contra a humidade e a sujidade.

UTILIZAÇÃO

É um equipamento altamente aconselhável em estações de carga e descarga, manutenção de máquinas agrícolas e é a ponte rolante ideal para oficinas mecânicas.

Adequado para trabalhar em temperaturas até 80 °C.



CARROS DE TRANSLAÇÃO MANUAL E DE CORRENTE

Os carros GIS são frequentemente utilizados pelos nossos clientes devido às suas características de movimentação e à sua longevidade enquanto componentes para as cabeceiras de pontes rolantes suspensas.

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,5t - 5t



PINÇAS DE ANCORAGEM

As pinças de ancoragem são um sistema rápido e seguro para suspensão de diferenciais manuais e de alavanca, quando não existe necessidade de transferência de carga. Fáceis de instalar, podem ser fixados numa ampla gama de perfis de aço, como IPN, IPE, etc. O resultado é uma fixação segura através de um eixo roscado com trava.



EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO

PESAGENS 36

Pesagem eletrônica	36
Visores Macro Displays AMR	38

BALANCINS 40

Balancins padrão	41
Balancins de Alumínio e por medida	42

GARRAS INDUSTRIAIS 44

OLHAIS E PONTOS DE ELEVAÇÃO 47

GANCHOS AUTOMÁTICOS 48

EQUIPAMENTO MAGNÉTICO 50

Ímanes manuais de alavanca	50
Aplicações especiais	51

EQUIPAMENTO DE VÁCUO 52

PINÇA CAIMAN 54

PINÇAS SIDERÚRGICAS 55



GH

GH
943805660

32 / 10 t

GH

47787

5 Tn.



PESAGEM ELETRÓNICA

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVÇÃO
0,5t - 100t



GENERALIDADES

Para muitas operações de controlo de entrada e saída de produtos, controlo de armazenamento e verificação de stocks é necessário um sistema de pesagem. Existem inúmeras opções para o efeito. Estes diferentes equipamentos são apresentados sob uma designação comum: pesagem eletrónica.

CERTIFICAÇÃO

Todos os equipamentos são fornecidos com manual do utilizador e declaração CE de conformidade do fabricante.

CONSTRUÇÃO

Cada gama e modelo de produto possui padrões de fabrico em termos de características ou funções, proteção, tamanho dos dígitos, etc. Todos eles podem ser aumentados com uma série de opções, para se adaptarem às reais necessidades do cliente.

UTILIZAÇÃO

Embora as especificações sejam definidas para cada equipamento, a temperatura de trabalho destes dispositivos deve estar entre -10 °C e 50 °C, e a sua precisão deve ser inferior a 0,1% [dependendo do modelo e capacidades].



PESAGEM ELETRÔNICA



VISORES MACRO DISPLAYS AMR

CARACTERÍSTICAS



DÍGITOS

5 LED vermelhos



TEMPERATURA DE TRABALHO

-20 °C + 60 °C



FUNÇÕES

On, Off, Tara, Soma, Total
e Eliminar (por comando à
distância)



PROTEÇÃO

IP 55 (opcional IP 65)



ALIMENTAÇÃO

48 / 110 / 220 opcional
380V AC



MACRO DISPLAY AMR-60



MACRO DISPLAY AMR-240



MACRO DISPLAY AMR-130

GENERALIDADES

Os macro-display são projetados para funcionar em estruturas móveis com alto grau de vibração, como pontes rolantes, lanças, autogrúas, guindastes de torre, elevadores, etc.

Devido ao tamanho e luminosidade dos dígitos, permite que sejam visualizados tanto em ambientes interiores como exteriores a longas distâncias.

Este macro-display pode incorporar várias opções, como: Limitador de carga, emissão e captura da pesagem via rádio, saída de computador, funções de operação de controlo remoto, etc.

A sua estrutura em alumínio e o seu design totalmente plano tornam-no num macro-display leve e acessível, para facilitar os trabalhos de manutenção.



CE 2021
Nº 502842

3560 2 kg



ACEITE
PRUEBAS
GHE-17.



BALANCINS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Acessório ideal para utilização na elevação de grandes cargas. O balancim suporta a carga nas suas extremidades e facilita a sua elevação na posição horizontal e da forma mais estável possível.

MONOVIGA FIXA TIPO PALF

Adequada para movimentar cargas padrão.



MONOVIGA REGULÁVEL TIPO PALR

Adequado para movimentação de cargas NÃO padronizadas, que podem variar em comprimento.



MONOVIGA FIXA TIPO PALH

Adequada para movimentar cargas padrão e volumosas.



MONOVIGA FIXA TIPO PALHR

Adequado para movimentação de cargas NÃO padronizadas, onde o volume a ser movimentado é diferente.



BALANCINS PADRÃO

CAPACIDADES BÁSICAS

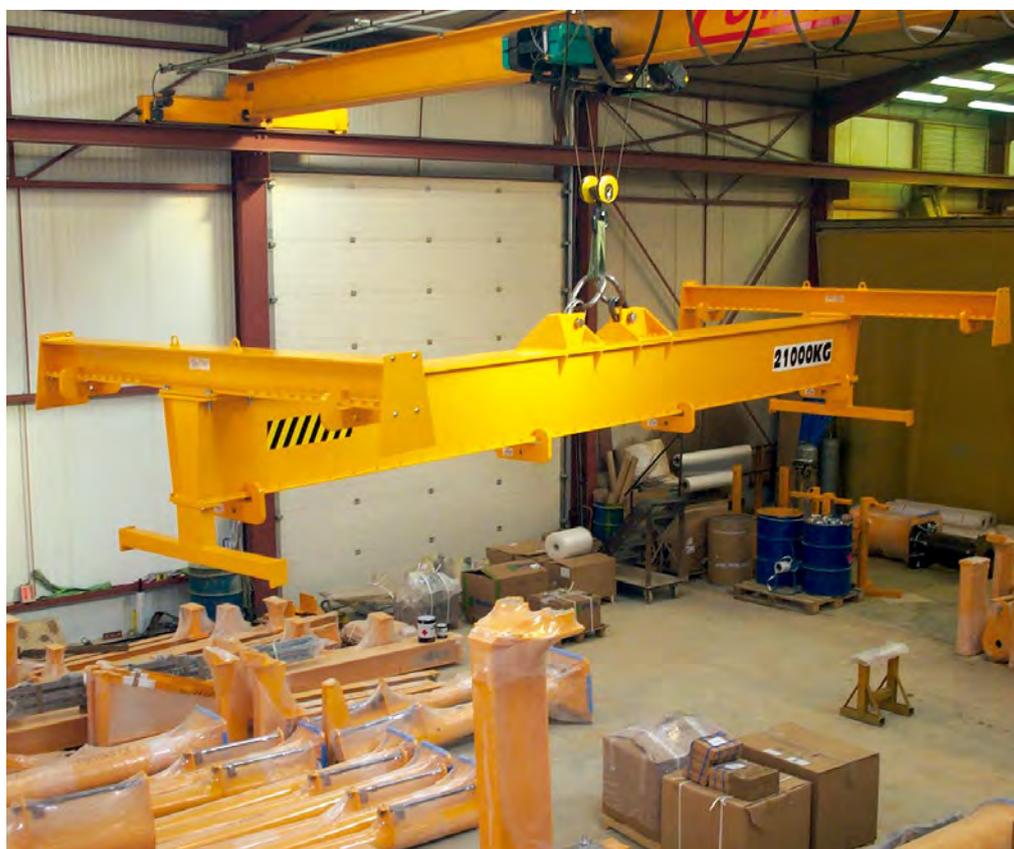


CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
1t - 10 t



VÃO
ATÉ 6 m

Outras capacidades e secções
são possíveis a pedido



CERTIFICAÇÃO

Fabricados ao abrigo da Norma NFE 52210. Cada balancim é entregue com o seu certificado de conformidade CE e manual do utilizador.

IDENTIFICAÇÃO

Desde a primeira etapa de fabrico, o material é identificado por um número de série marcado no próprio material. Uma vez finalizado o produto, este é entregue com uma placa de identificação, onde são mencionados os seus dados e características.

SEGURANÇA

Coefficiente de segurança 4. Grupo FEM5. Geralmente são entregues equipados com ganchos articulados e giratórios, com abas de segurança.

CONSTRUÇÃO

Sem soldas de suporte. Com pintura antiferrugem e acabamento em poliuretano amarelo RAL 1028 de alta resistência. Nos modelos com comprimento regulável, os ganchos são ajustados na parte superior e a distância costuma ser a cada 100 mm.

UTILIZAÇÃO

Para uma velocidade máxima de elevação de 16 m/min. Permite a elevação de cargas normalmente volumosas de forma estável. É possível adicionar mais pontos de elevação, ou até de suspensão mais elevada.





DE ALUMÍNIO

Os balancins de alumínio, mais leves que os convencionais, possuem as mesmas variáveis dos definidos como padrão. Está disponível uma gama completa que possui balancins de monoviga fixos e ajustáveis, e balancins em forma de H, também fixos e ajustáveis.

Todos eles estão equipados com ganchos de lingueta giratórios. Projetados com fator de segurança 4, e de acordo com a norma EN13155, o Grupo de Trabalho é FEM5.



CAPACIDADE DE CARGA
Até 2000 kg





POR MEDIDA

Nos casos em que seja necessário sair do "padrão" para elevação e transporte de cargas, podem ser projetados balancins especiais de acordo com as necessidades específicas do cliente. Todos eles são projetados e construídos tendo em consideração fatores de segurança e rotura, e sendo submetidos aos respetivos controlos de qualidade antes do envio.



GARRAS INDUSTRIAIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Localizadas na extremidade de um braço mecanizado, as pinças industriais são componentes utilizados para agarrar peças com diferentes volumes e geometrias.

ELEVAÇÃO DE CHAPAS VERTICAL



ELEVAÇÃO DE CHAPAS HORIZONTAL



PINÇAS COM PARAFUSO



ELEVAÇÃO DE BIDÕES



ELEVAÇÃO DE TUBULAÇÕES E OUTROS MATERIAIS CIRCULARES



OUTROS MODELOS

Além dos exibidos acima, também estão disponíveis outros modelos:

ELEVAÇÃO DE CHAPAS HORIZONTAL TIPO REGULÁVEL

Para levantar, manusear e transportar embalagens e chapas de aço individuais. Deve sempre ser usado em pares (ou múltiplos pares)



ELEVAÇÃO DE CHAPAS HORIZONTAL PARA FLAMBAGEM

Para elevar e transportar chapas finas que se curvam quando levantadas. Design compacto e peso relativamente baixo, com alta capacidade de elevação. Devem sempre ser usados em pares (ou mesmo múltiplos)



ELEVACIÓN DE CHAPAS COM ALMOFADAS

Garra SEM MARCA com duas almofadas sintéticas especiais. A garra pode ser utilizada para levantar, manipular e transportar placas de aço (inox), alumínio, madeira e mármore. As garras não deixam marcas após levantamento e manipulação.



ELEVAÇÃO VERTICAL DE TUBULAÇÕES E OUTROS MATERIAIS CIRCULARES

Para elevação vertical e transporte de tubos de cimento e ocós. As garras devem ser utilizadas sempre aos pares ou com três garras. O lado móvel está equipado com uma superfície em plástico especial de alta pressão.



ELEVAÇÃO HORIZONTAL DE TUBULAÇÕES E OUTROS MATERIAIS CIRCULARES

Para elevação horizontal e transporte de tubos de aço e cimento. A superfície está equipada com plástico especial. Fornecido em pares. Tampa em plástico fácil de trocar.



PINÇAS COM PARAFUSOS PARA PERFIS ESPECIAIS

Para utilizar como ponto de elevação temporário em qualquer lugar onde sejam usados perfis HP, como peças de secções de navios e salas de máquinas de navios. A garra é usada para HP-100 até HP-240.

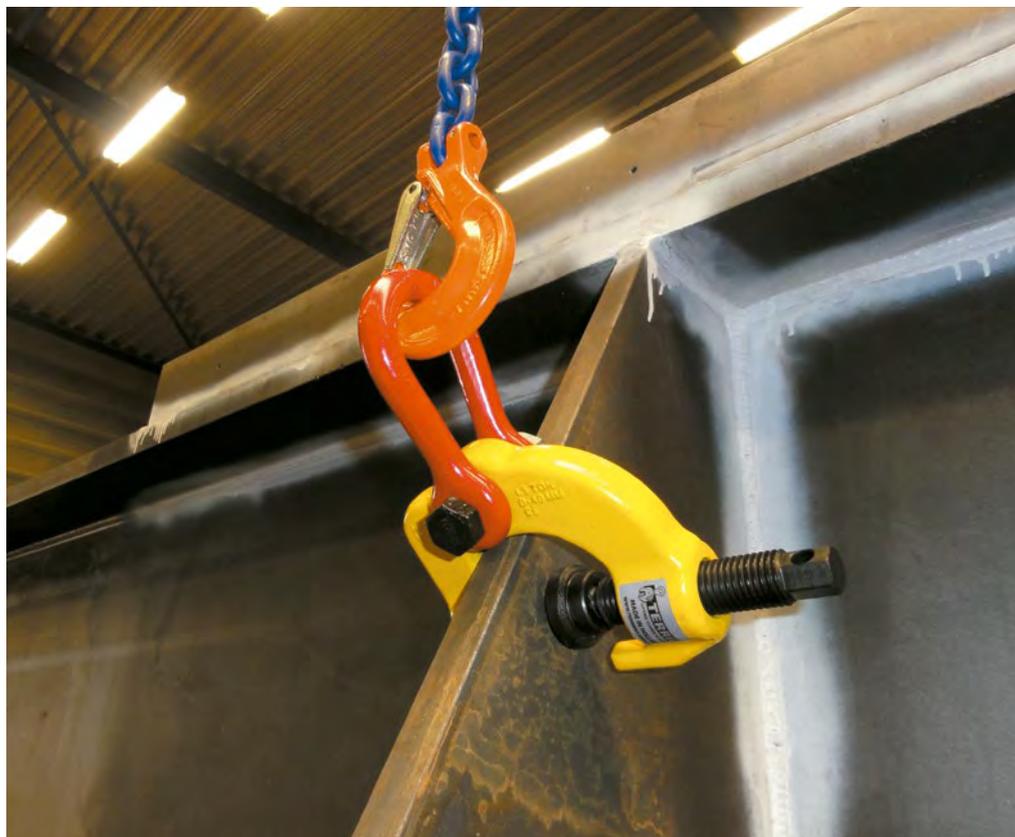


GARRAS INDUSTRIAIS

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,5t - 30t



CERTIFICAÇÃO

As garras industriais cumprem todos os tipos de padrões e requisitos, como os padrões australianos e americanos. Da mesma forma, estão em conformidade com a norma europeia NEN13155 e a Diretiva Europeia de Máquinas 2006/42/EC. Todas as garras são fornecidas com certificado original do fabricante e com o certificado do teste realizado.

SEGURANÇA

As garras são projetadas com um fator de ruptura 5 vezes superior ao valor da carga máxima de utilização. As garras de elevação padrão possuem uma carga mínima de utilização, que corresponde a 10% da carga máxima de utilização inscrita no corpo do grampo.

CONSTRUÇÃO

Design compacto e leve. Muito boa qualidade e acabamento.

São fabricados em aço de superior qualidade, o que garante um design compacto, grande capacidade de elevação, alto nível de utilização e longa vida útil.

De construção simples, permitindo que a sua reparação seja fácil e rápida. Todas as garras são testadas 2 vezes na fábrica para verificar a sua carga máxima de utilização (C.M.U).

UTILIZAÇÃO

Para a elevação e movimentação de chapas de aço, estruturas, bidões de aço e baldes de cimento, ou vigas de aço de todos os tipos. É aconselhável ler sempre as instruções antes de usar uma garra. Preparado para trabalhar em condições atmosféricas normais, entre - 40°C y +100°C.

Nunca sobrecarregar uma garra e evitar sacudir bruscamente a carga. Usar toda a profundidade da mandíbula da garra. Nunca levantar mais de uma chapa de cada vez, a menos que a garra tenha sido projetada para o efeito. É expressamente proibido soldar a garra. Tal pode influenciar a sua dureza e resistência.



OLHAIS E PONTOS DE ELEVÇÃO

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVÇÃO
0,07t - 125t



CERTIFICAÇÃO

Os olhais cumprem a norma europeia EN1677-1. Além disso, como garantia de qualidade, são realizados testes de rotura por amostragem em cada lote e um teste de carga WLL x 2,5 de acordo com as normas europeias em vigor. Todos os olhais são fornecidos com uma declaração CE de conformidade do fabricante de acordo com o número de fabrico.

IDENTIFICAÇÃO

Todos os olhais são marcados com a identificação do fabricante, designação do elemento, carga máxima de utilização, tamanho da rosca e tipo de material de que são feitos.

SEGURANÇA

O fator de segurança mínimo para todos os olhais é 4:1, embora em muitos casos o fator de segurança seja 5.

A segurança pode ser aumentada com a opção de centralização, que melhora a resistência dos pinos roscados quando o olhal é usado lateralmente.

A opção de centralização consiste em aumentar a quantidade de aço no ponto mais fraco do olhal, que é a base do eixo.

Cada olhal é acompanhado de um manual com instruções destinadas ao adequado uso e manutenção do mesmo.

CONSTRUÇÃO

Fabricado em liga de aço resistente à fadiga, forjado e tratado (temperado + revenido).

Todos eles são submetidos a descargas internas durante o processo de fabrico.

UTILIZAÇÃO

Para levantar e girar cargas pesadas difíceis.

A utilização deste equipamento está prevista de -20° a +200°C.

Devem ser evitados em ambientes agressivos e/ou arenosos.



GANCHOS AUTOMÁTICOS

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
2,5 t- 25 t



CERTIFICAÇÃO

Projetados para trabalhar nas condições mais adversas (aciarias, portos, temperaturas extremas) e fabricados com os melhores materiais. Gancho forjado tipo T ou V, com corpo em aço WELDOX fabricado em aço de alta resistência.

SEGURANÇA

O gancho automático elebia foi projetado para reforçar a segurança e aumentar a produtividade. Foi projetado sob o princípio "fail-safe", o que significa que NÃO PODE LIBERTAR cargas suspensas. É uma característica que se consegue sem a necessidade de sensores ou componentes elétricos.

CONSTRUÇÃO

O novo motor permite libertar até 20 kg de carga para que não haja mais problemas na libertação de cintas pesadas. Graças ao controlo eletrónico é possível ajustar o limite de libertação de carga, protegido por uma embraiagem para que as sobrecargas ou impactos não danifiquem o motor. Possui bateria de alta capacidade para melhorar a sua vida útil a cada carga e assim reduzir o consumo de energia do gancho automático. Carrega em três horas e permite até 5.000 ciclos ou 250 horas em standby.

UTILIZAÇÃO

A gama patenteada de ganchos de segurança está equipada com um potente íman na sua zona inferior e ao aproximar-se da carga atrai e posiciona o anel. Graças ao controlo remoto, o trabalhador dá a ordem e o gancho elebia fecha, agarra a cinta e o guindaste levanta a carga sem qualquer manipulação adicional, o que reduz o tempo de manobra e aumenta a segurança do operador.



ÍMANES MANUAIS DE ALAVANCA

Os equipamentos magnéticos são muito úteis na manipulação de peças de ferro, tanto planas quanto cilíndricas.

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
0,15t - 2t



OPÇÕES

Os modelos de 300, 600 e 1000 kg podem ser fornecidos com braço de elevação para rotação de peças a 90°, sendo altamente recomendados para carga e descarga horizontal em centros de usinagem ou torneamento.

Os braços de elevação são ajustáveis para acomodar uma variedade de diâmetros e larguras.



GENERALIDADES

As aplicações recomendadas para ímanes manuais ou de alavanca são as seguintes:

- Carga e descarga de máquinas em oficinas.
- Levantamento de painéis e estruturas em canteiros de obras.
- Movimentação de painéis e rondas em armazéns.

CERTIFICAÇÃO

Os ímanes cumprem a Diretiva de Máquinas 2006/42/CE e as normas de harmonização NEN-292-1 e NEN 292-2. Todos os equipamentos são fornecidos com manual do utilizador, certificado de teste e declaração CE de conformidade do fabricante.

SEGURANÇA

Todos os equipamentos possuem trava de segurança. A força de separação necessária ao atuar é de pelo menos 3 vezes a capacidade de elevação nominal. Para materiais redondos, a capacidade de elevação é 50% da definida para os materiais planos. Devem ser evitados em ambientes agressivos e/ou arenosos.

IDENTIFICAÇÃO

Cada equipamento inclui uma placa de identificação e instruções de uso.

CONSTRUÇÃO

Equipamento magnético robusto, baixa manutenção e design fino. Extremamente compacto e leve. Têm uma elevada capacidade de elevação graças aos ímanes de neodímio, mesmo em superfícies irregulares e ásperas.

Possuem um grande anel superior para ser utilizado com a ponte rolante.

UTILIZAÇÃO

Muito fácil de usar, pois possui conexão ON/OFF.

A temperatura da carga ou do ambiente não deve exceder 80°C.



EQUIPAMENTO MAGNÉTICO

APLICAÇÕES ESPECIAIS, BATERIA E OUTROS

Para aqueles casos em que o fornecimento elétrico não está disponível e não é necessário equipamento magnético manual, existem equipamentos magnéticos alimentados por bateria. Isso evita a necessidade de cabos elétricos para a manipulação de peças.

Estes são alimentados por uma bateria embutida de 12V e duram aproximadamente 8 horas. Tratam-se de dispositivos portáteis e fáceis de manobrar.



Dentro dos dispositivos eletromagnéticos, existe uma ampla gama de formatos e equipamentos padronizados, que abrangem maiores capacidades de carga.



EQUIPAMENTO DE VÁCUO

É uma solução “baixo gancho” que funciona como elemento de fixação a vácuo, para facilitar o manuseamento de um grande número de peças industriais (placas de pedra, madeira, metal, plástico, etc.)



CERTIFICAÇÃO

Todos estes equipamentos passam pela certificação CEE. São devidamente acompanhados pelo livro de instruções correspondente. Este inclui: Declaração CE de conformidade, indicando em cada caso as diretivas correspondentes; Informações de segurança; Descrição do equipamento por peças; Diagrama elétrico; Esquema pneumático; Instruções de montagem; Instruções de uso; Sistemas de segurança; Dados técnicos; Placa de identificação; Manutenção e verificação; Diagnóstico e solução de problemas; Sinais gestuais para movimentação de cargas; Folha de garantia.

IDENTIFICAÇÃO

Todos os equipamentos possuem a sua etiqueta de identificação, localizada no painel de controlo da ventosa. Indica claramente o número do equipamento e todas as suas características: dados do fabricante, cargas máximas, número e ano de fabrico.

CONSTRUÇÃO

O equipamento de vácuo é calculado e documentado, tendo em conta as margens de segurança estabelecidas pelas diretivas. Os materiais utilizados são: aço, alumínio, plástico e borracha. Baterias de 9 volts e baterias de 12 volts.

SEGURANÇA

Todos os equipamentos estão em conformidade com os regulamentos de segurança da CEE.

Possuem tanque reserva e manómetro dividido em zonas de segurança em três cores (vermelho, amarelo e verde), que indicam o nível de vácuo existente em determinado momento no interior das ventosas. Incorporam um alarme acústico, alimentado por bateria independente da rede elétrica, que é ativado automaticamente quando o nível de vácuo entra na zona de perigo. O projeto de norma PrEN 13155 e as Normas Europeias EN-292 (partes 1 e 2) e EN-1050 foram tidas em consideração para a conceção e fabrico da referida ventosa, bem como para a elaboração do manual, nas partes relacionadas com a elevação de cargas por vácuo. Da mesma forma, e dado que esta ventosa inclui controlos para componentes elétricos no seu manuseamento, também cumpre os requisitos de baixa tensão 73/23/CEE, assim como aqueles que em termos de conformidade eletromagnética se encontram refletidos na diretiva 89/336/CEE.

VENTOSAS



SETOR DA CONSTRUÇÃO

Colocação de pavimentos e fachadas

- Equipamento polivalente para montagem em obra, com possibilidade de troca de diversos tipos de ventosas para que nos adaptemos a qualquer dimensão e peso das peças a manipular.

Coberturas de construção

- Facilita o trabalho em qualquer lugar e posição.

Mobiliário urbano

- Manipulação de todo o tipo de mobiliário urbano. Ideal para trabalhar com materiais acabados.

SETOR DO METAL

Carga e descarga de máquinas

Equipamento de ventosas para movimentação de chapas leves até 1000 kg.

- Sistema independente ou compacto

Auxiliador de prensa

- Ventosa de pequenas dimensões e alta capacidade de carga. Para trabalhar chapas de grandes dimensões, evitando empenamentos e deformações.

Ventosa múltipla para cargas pesadas

até 20Tn

SETOR DE PAINÉIS

Ventosas para manipulação de painéis sanduíche

- Para a manipulação de painéis na horizontal e na vertical
- Inclinação livre, inclinação da carga consoante as necessidades
- Capacidade de carga 400kg (opcional 800kg)
- Ventosas especiais para os relevos do painel
- Bloqueio para colocação de painéis em fachada vertical
- Telescópios destacáveis para painéis delicados.

SETOR DA MADEIRA

Ventosa universal

Transporta na vertical, na horizontal, faz curvas, rotações, montagens precisas, etc., tudo sem danificar os materiais.

Ventosa linear

Para placas grandes.

Ventosa múltipla

Para manejar materiais muito delicados. Segura firmemente as tábuas que, uma vez elaboradas, apresentam alto risco de quebra.

PINÇA CAIMAN

CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO
1,2t



ABERTURA
de 15 a 60 mm



GENERALIDADES

Pinças para elevação de mármore, granito, pedra, materiais sintéticos, porcelânicos, etc.

Compacto, seguro, poderoso e delicado com a pedra.

Reduzem as distâncias ao levantar as tábuas.

PINÇAS SIDERÚRGICAS

GANCHO C

Pinças e ganchos utilizados no setor siderúrgico, dedicados à manipulação de bobinas de chapa, rolos de arame, etc. São pinças especiais adaptadas às necessidades do cliente.



GENERALIDADES

O Gancho C é a ferramenta ideal para manipular bobinas, rolos de arame e corpos redondos ocos. De construção muito robusta, ideal para trabalhar em condições extremas.

Cada gancho é adaptado às reais necessidades do cliente, dependendo das dimensões da bobina a manipular. Com estes dados são definidas diferentes variáveis como com contrapesos, com travas, etc.

IMPLEMENTOS

Grua dobrável de 1.000 kg, controlada por uma bomba manual extremamente manejável. Gancho forjado muito resistente e giratório. Marcação CE.

Porta-paletes com garfos fixos ou móveis, ideal para transportar toda a mercadoria em paletes, através de um sistema autobasculante que se equilibra em função do peso.



CINTAS E CORRENTES

CINTAS E COMPONENTES DE CORRENTE 58

CINTAS DE POLIÉSTER 59



CINTAS E COMPONENTES DE CORRENTE GRAU 80

CARACTERÍSTICAS



TEMPERATURA DE TRABALHO
-40° C - 200° C



CAPACIDADE DE CARGA
Até 100t



CERTIFICAÇÃO

Cintas e componentes de corrente de acordo com a norma EN-818-2 ou ISO3076. Todas as cintas e componentes são fornecidos com a correspondente declaração CE de conformidade do fabricante. No caso da cinta completa, o CE é de acordo com o número de série de cada cinta.

IDENTIFICAÇÃO

Todas as cintas possuem uma placa de identificação, que é fixada no anel superior através de um cabo com manga de alumínio. Os dados técnicos refletidos na placa auxiliam o utilizador no uso correto da cinta. São definidos a espessura da corrente, o número de ramais, o ângulo de inclinação e a carga limite.

SEGURANÇA

O fator de segurança para cintas de corrente é 4:1. As cintas são definidas, como padrão, com ganchos de segurança (modelo CLS). Caso seja necessário um encurtador, é definido o gancho de encurtamento com acesso direto à corrente (modelo VHG). No entanto, qualquer um destes componentes pode ser substituído por outros semelhantes.

As cintas de corrente devem ser inspecionadas pelo menos uma vez por ano.

UTILIZAÇÃO

Para utilização em temperaturas extremamente elevadas, pode considerar-se uma redução até 75%.



CINTAS DE POLIÉSTER

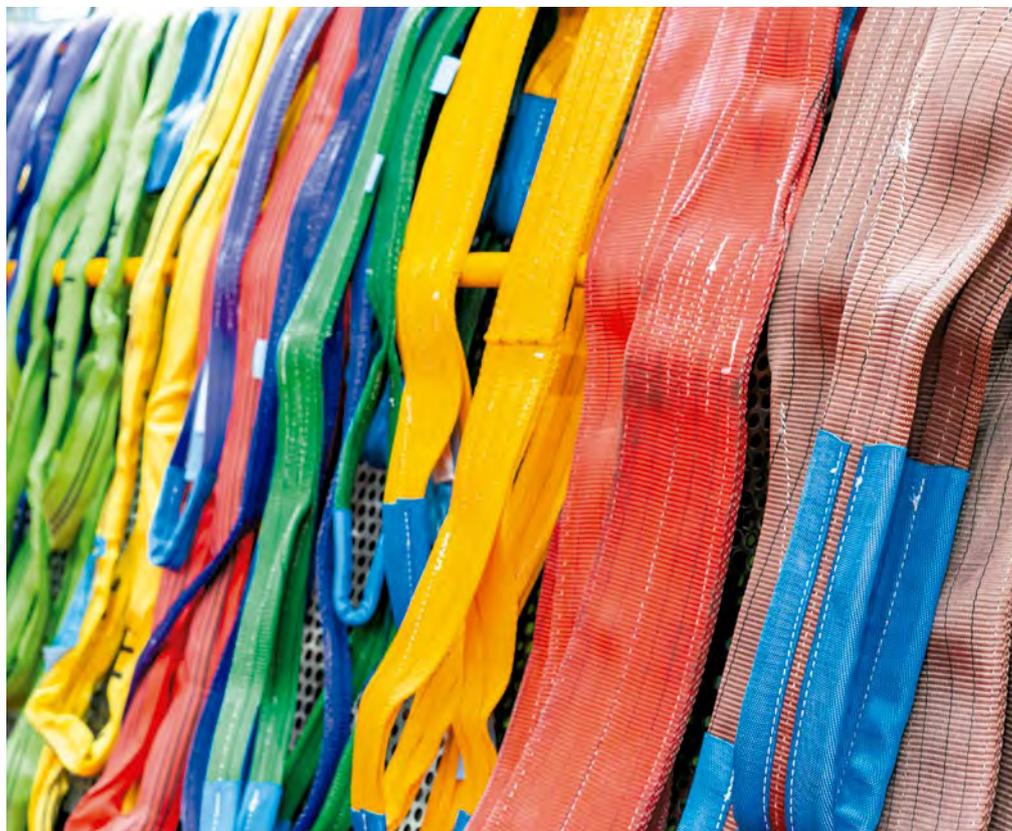
CARACTERÍSTICAS



TEMPERATURA DE TRABALHO
-40 °C - 100 °C



CAPACIDADE DE CARGA
Até 100t



CERTIFICAÇÃO

As cintas de poliéster cumprem a diretiva de máquinas 2006/42/CE e a norma EN 1492. Todas as cintas são fornecidas com declaração CE de conformidade do fabricante.

IDENTIFICAÇÃO

Este acessório possui uma etiqueta azul durável afixada diretamente em cada cinta, onde todas as informações detalhadas sobre a cinta se encontram marcadas de forma legível e indelével.

Uma secção da etiqueta, com uma duplicata de todas as informações, permanece dentro da costura, para garantir uma boa rastreabilidade.

SEGURANÇA

Contam com um Fator de segurança 7:1. Dependendo do tipo de trabalho, tipo de carga ou utilizações pretendidas, existem diferentes modelos de cintas para melhor atender às necessidades.

CONSTRUÇÃO

Fabricado em 100% poliéster de alta resistência.

Os olhais são reforçados para garantir uma amarração adequada.

As cintas são envoltas em plástico para as proteger da sujidade antes da primeira utilização.

UTILIZAÇÃO

Todas as cintas deverão possuir etiqueta de identificação com a sua carga máxima de utilização (C.M.U). Se a cinta não possuir etiqueta de identificação não deverá ser utilizada.

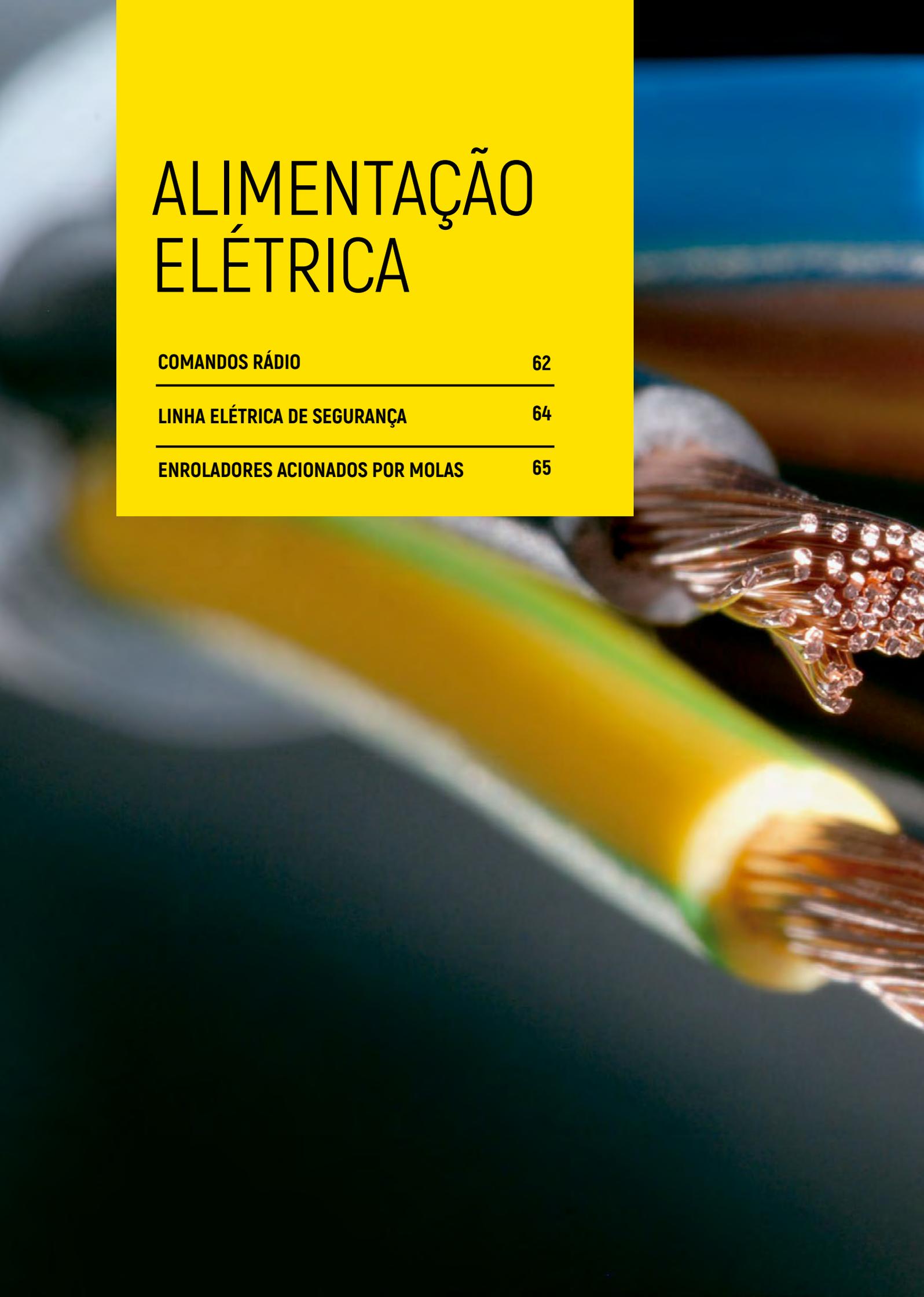


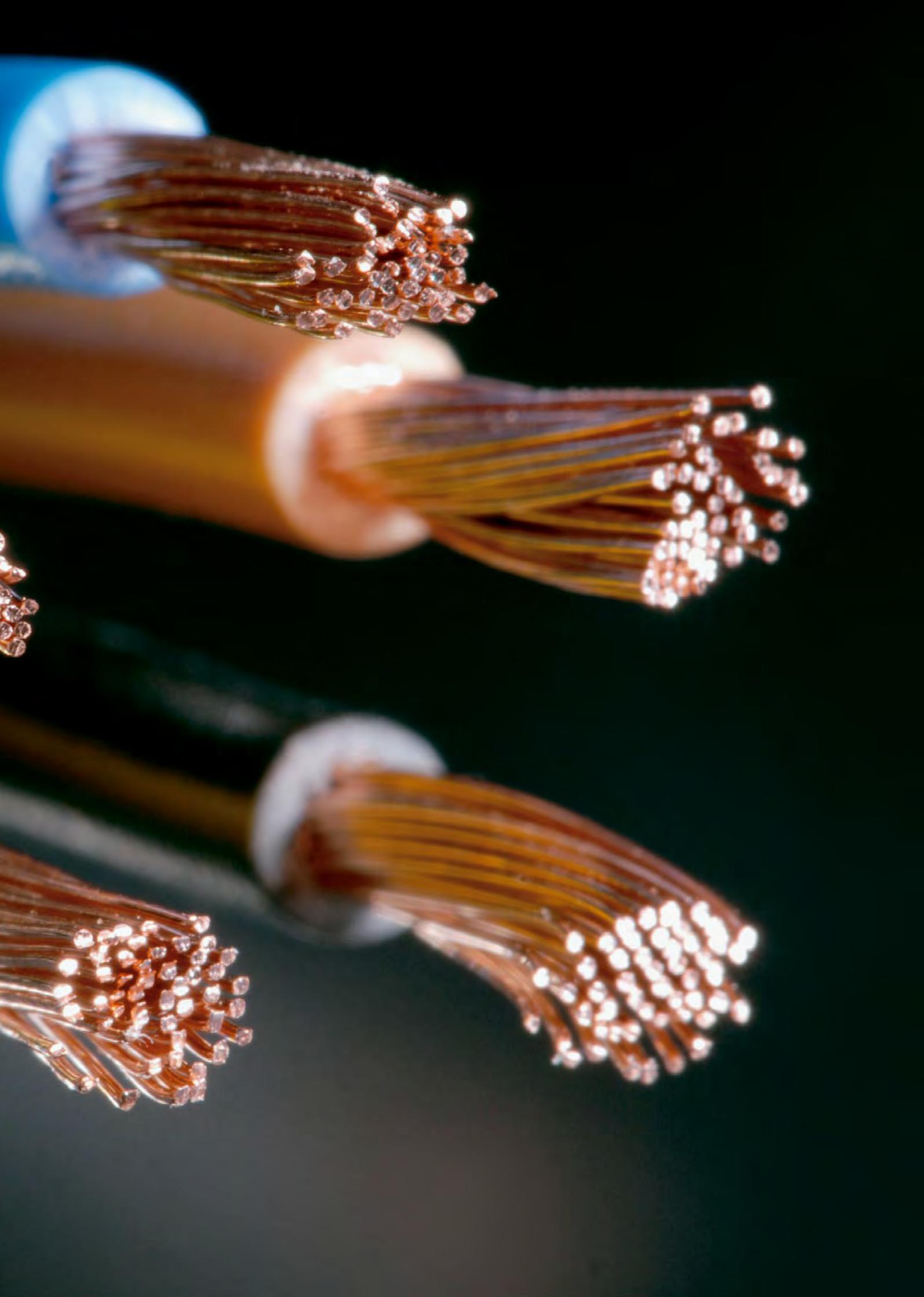
ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

COMANDOS RÁDIO 62

LINHA ELÉTRICA DE SEGURANÇA 64

ENROLADORES ACIONADOS POR MOLAS 65





COMANDO RÁDIO PARA PONTES ROLANTES

É a opção ideal para o controlo via rádio de máquinas em geral, tanto para aplicações fixas como móveis.

Uma aplicação típica para o seu uso é a elevação industrial (pontes rolantes ou guindastes de torre para a construção).



OPÇÕES

Ecrã LCD

Ecrã LCD de 2 x 12 caracteres para a retroalimentação de informação a partir do recetor, permitindo o controlo de segurança e a operação de manobras.

Botão proporcional

Este dispositivo portátil possui um botão proporcional de alta sensibilidade. Isso permite um controlo mais preciso em cada operação.

Módulo SIM EEPROM extraível

Cartão de memória removível. Restauração rápida e fácil do serviço com uma unidade de substituição em caso de falha do transmissor ou recetor. Se o transmissor estiver danificado, o substituto poderá copiar a EEPROM do recetor.

Limitador de alcance

O controlo remoto só pode ser usado quando houver uma conexão infravermelha entre o transmissor infravermelho e o recetor de rádio. Isto exclui situações de risco causadas pelo acionamento do controlo remoto sem uma visão clara e segura da máquina.

Sincronização dupla

A solução TANDEM mais compacta. Um sistema composto por um transmissor mestre. Controla, através de sinais de rádio, simultânea e sincronizadamente os movimentos de dois guindastes trabalhando em modo tandem.

Sistemas com múltiplos recetores

Possibilidade de trabalhar com apenas um transmissor e vários recetores ao mesmo tempo.

Vantagens

- Manutenção rápida e fácil
- Grande resistência ao choque
- Baterias de lítio
- Melhor ergonomia

R13B



ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

TRANSMISSORES MODELO MESA

Ideal para aplicações de elevação industrial, aplicações móveis, com controlo On/Off e/ou controlo proporcional. Estão disponíveis os seguintes modelos:

IK2, IK3, IK4

A principal característica da série i-KONTROL é a sua capacidade de ir crescendo progressivamente com novas funcionalidades e, à medida que vão sendo desenvolvidas novas inovações na área da eletrónica, tanto a nível de hardware como de software, que lhe permitem incorporar funcionalidades superiores às suportadas pelas mesas T70.

As mesas **IK2, IK3 e IK4** são equipadas com EEPROM removível externamente, oferecem alta resistência a impactos, possuem alças com sistema antiderrapante integrado, tela TFT de 3,5", cinto tradicional com fivelas ou integrado no próprio transmissor, botões laterais, opção de conexão de cabo, sistema interior anticondensação integrado e, em termos gerais, um design mais compacto e leve que torna o manuseamento mais confortável.



TRANSMISSORES PARA ZONA ATEX

Os teclados ATEX obtiveram aprovação EX, o que afeta o uso deste tipo de equipamento em ambientes ou atmosferas potencialmente explosivos. Podem, por isso, ser instalados em ambientes potencialmente explosivos, tanto com elevado grau de poeira como com gases. A única limitação ao grau de certificação em ambientes com gases refere-se ao Acetileno e ao Hidrogénio.

A diretiva ATEX (94/9/EC) entrou em vigor em 1 de Julho de 2003 e desde Junho de 2006 qualquer modelo, antigo ou novo, que não cumpra com este regulamento deve ser substituído.



ATEX:
Zonas 1 e 2 / II 2 GD

IECEX:
Zonas 1 e 2 / IECEX II 2 GD



LINHA ELÉTRICA DE SEGURANÇA



GENERALIDADES

Este tipo de condução é adequado para instalações interiores e exteriores, garantindo uma proteção adequada contra contactos acidentais. Ideal para aplicações de equipamentos móveis, como pontes rolantes.

CERTIFICAÇÃO

É fabricada de acordo com as Normas -VDE, normas e regulamentos europeus e internacionais e prescrições para prevenção de acidentes.

IDENTIFICAÇÃO

Disponibilizada na cor cinza, em plástico rígido com 4 ou 5 condutores de cobre, é fácil de montar e desmontar, de acordo com as indicações do manual fornecido.

SEGURANÇA

Possui proteção contra contacto acidental segundo o grau de proteção IP23. Para soquetes de carro, a proteção contra contacto só é válida quando estes estiverem completamente no interior do eletroduto.

CONSTRUÇÃO

Projetada para simples montagem ou ampliação se necessário, acrescentando novas secções. É ainda possível substituir trechos de linha já montados sem ter que mover as restantes secções.

Carcaças de comprimento padrão de 4 metros. No caso de secções inferiores, é possível obtê-las mediante solicitação. Possui juntas de dilatação devido às mudanças de temperatura e tampas, conseguindo um fechamento à prova de contacto acidental.

UTILIZAÇÃO

Temperatura de operação entre -30°C e +60°C. A distância mínima entre partes fixas e móveis, como Trilhos, Soquetes e braço articulado é de 0,5m.



ENROLADORES ACIONADOS POR MOLAS

PROLONGADOR LF KP

Fonte de alimentação de pequenas potências monofásicas e trifásicas. Pequenas viagens, ideal para trabalhos que necessitam de tomada para ferramentas portáteis.

Economize tempo com cabos prontos a utilizar! Sem laços ou nós!



GENERALIDADES

Está disponível uma vasta gama de enroladores que cobrem qualquer necessidade de energia, seja elétrica, pneumática ou hidráulica, para ferramentas manuais, ou para prolongar a vida útil dos cabos, garantindo a segurança das pessoas e das suas condições de trabalho, alimentando inclusive equipamentos móveis industriais de pequena e média potência.

A gama SR de enroladores acionados por molas destaca-se por ser totalmente configurável. Dependendo das diferentes necessidades do cliente, será determinado o tipo de enrolador necessário, abrindo espaço nos diferentes tambores para alojar os diferentes tipos de cabos, dependendo das necessidades do cliente.

APLICAÇÕES

Embora as suas aplicações possam ser muito variadas, estes enroladores acionados por molas são originalmente projetados para alimentar e utilizar em serviços de manutenção em equipamentos móveis industriais, como

- Pontes rolantes
- Gruas de pórtico
- Mesas móveis
- Baldes
- Eletroímãs

SISTEMAS DE SEGURANÇA

LINHAS DE VIDA

Horizontal e vertical

68

OUTROS ELEMENTOS DE SEGURANÇA

69

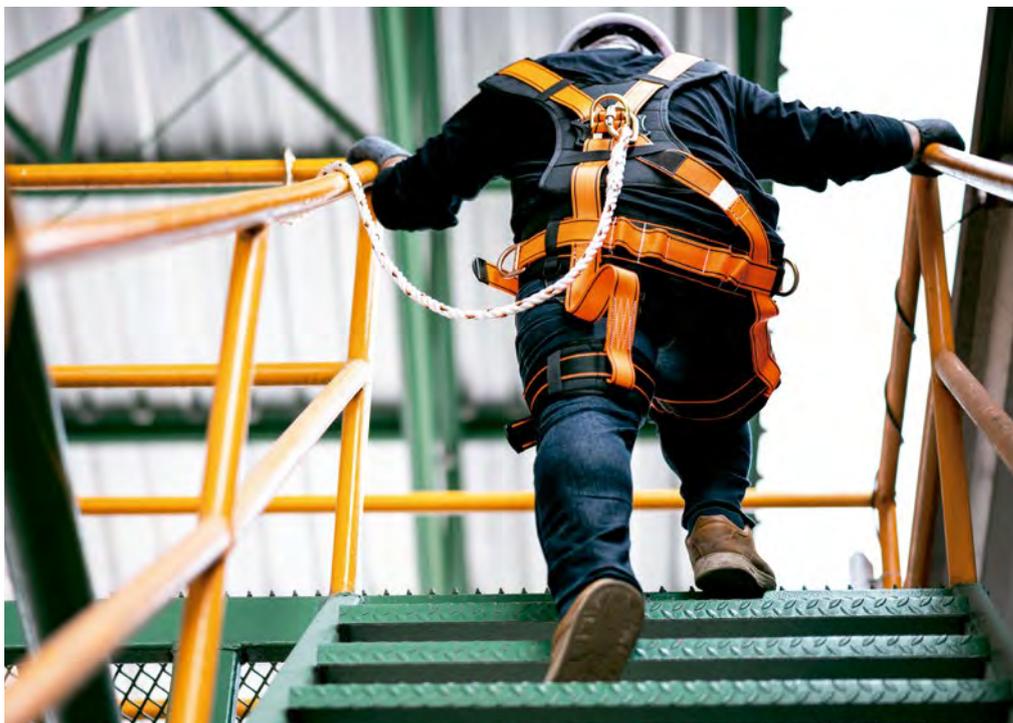




LINHA DE VIDA HORIZONTAL E VERTICAL

As linhas de vida são um produto com um design simples, totalmente fiável e fácil de utilizar, que permite ao utilizador sentir-se totalmente seguro e concentrar-se apenas no trabalho que deve realizar. Com este sistema não é necessária a utilização de carros ou peças deslizantes especiais, sendo compatível com qualquer mosquetão de arnês de segurança, sem necessidade de peças adicionais.

Com fixação vertical



GENERALIDADES

Desde 1997 é obrigatória a instalação de sistemas de segurança que cumpram a norma UNE 795 (proteção contra quedas de altura) para que as pessoas que trabalham em áreas de risco estejam mais seguras ou para trabalhos em altura.

CERTIFICAÇÃO

Cada linha é fornecida com um certificado original do fabricante. A garantia relativa ao material é válida por dois anos a partir da data de instalação.

IDENTIFICAÇÃO

A linha de vida possui uma placa de sinalização de 210x150 mm, que traz gravado o número de série de produção. Possui selos de segurança que também incluem o número de série de produção.

SEGURANÇA

É um sistema imediato de segurança para cada utilizador, em todos os pontos da linha de vida. Todos os componentes cumprem a norma UNE 795, Proteção contra quedas de altura. Depois de montado, é colocada uma vedação no tensor para evitar qualquer tipo de manipulação.

CONSTRUÇÃO

Permite a passagem de pontos intermediários sem a necessidade de desapertar em nenhum momento. O seu design exclui a manutenção e deformação durante o respetivo uso. É adaptável a todos os tipos de telhados e a todos os tipos de estruturas.

A linha de vida vertical está equipada com um cabo galvanizado de 8 mm de composição 7x19. Todos os outros elementos da gama de acessórios de ancoragem são produzidos em aço inoxidável.

UTILIZAÇÃO

Pode ser utilizado em qualquer tipo de ambiente sob temperaturas de -20 °C até +50 °C.

Estão disponíveis diferentes séries que garantem a fiabilidade do acessório, levando em consideração se este deve ser interior ou exterior.

Sempre que possível, é opcional a colocação da linha de vida nos postes da coluna, o que permite trabalhar com maior conforto e segurança.

Na linha de vida vertical, a sua inovadora solução de flange polivalente adapta-se a uma ampla gama de tubos e perfis de diversas dimensões e formatos.



OUTROS ELEMENTOS DE SEGURANÇA

ABSORVEDORES

Embora o absorvedor mais utilizado pelos técnicos seja aquele composto por uma corda torcida, existe uma grande variedade de equipamentos, dependendo da ação a ser executada.

Estes são assim definidos:

- **Absorvedores duplos**, para garantir que esteja sempre engatado
- **Absorvedores de fita elástica** (simples ou duplos)



DISPOSITIVOS TRAVA-QUEDAS

A combinação de um arnés com uma das três classes de dispositivos trava-quedas constitui o resto dos sistemas especificados na norma EN363. Em muitos casos, embora o EPI evite o risco de morte por queda do utilizador, esse acidente pode causar danos e lesões causadas pela força do impacto que este sofre durante a mesma. Para estes casos, está disponível uma ampla gama de diferentes dispositivos de prevenção. Dentre eles, destacamos os trava-quedas retráteis, tanto de fita como de cabo, para comprimentos de 2,5 a 15 metros.

JAULAS SOBE PESSOAS

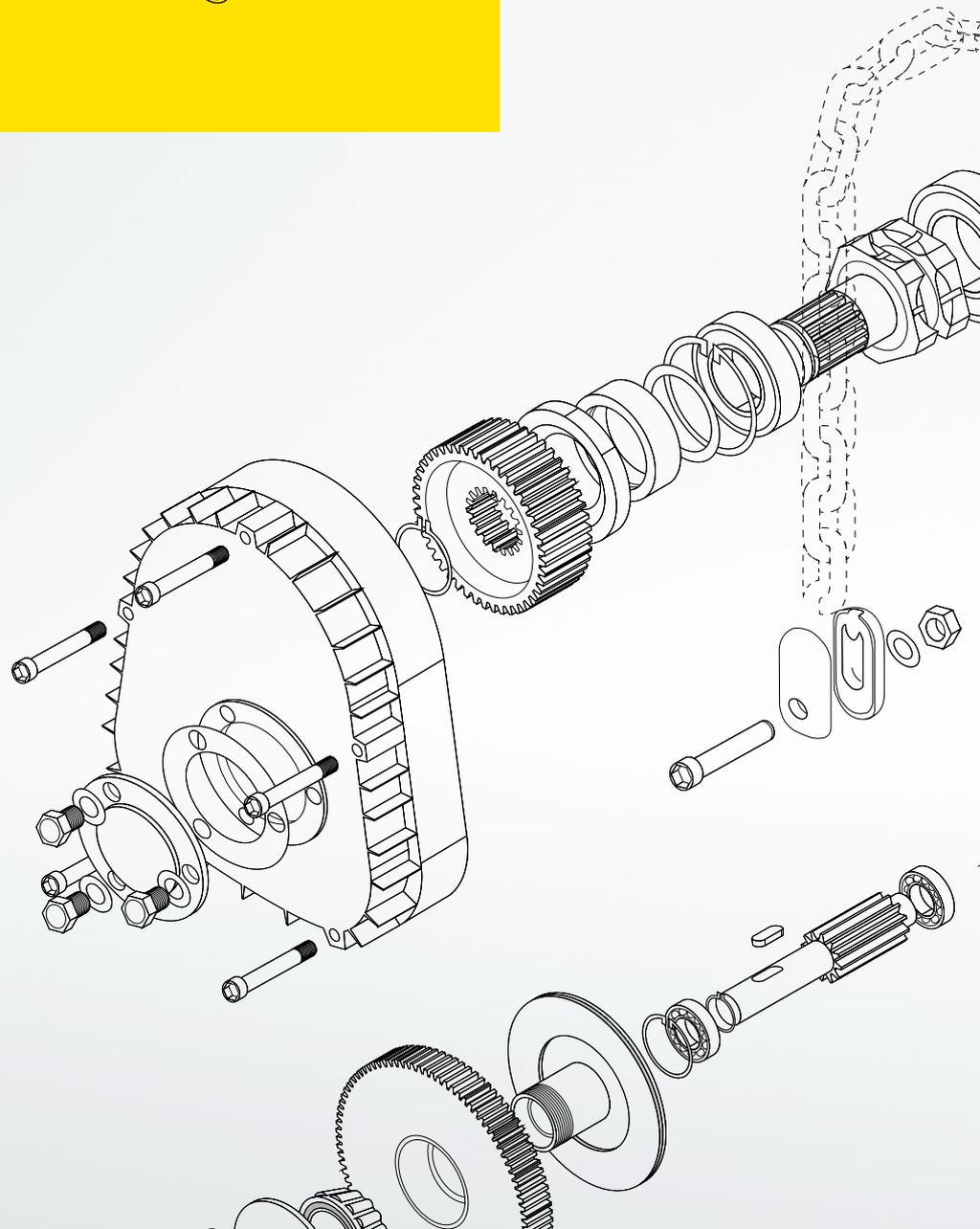
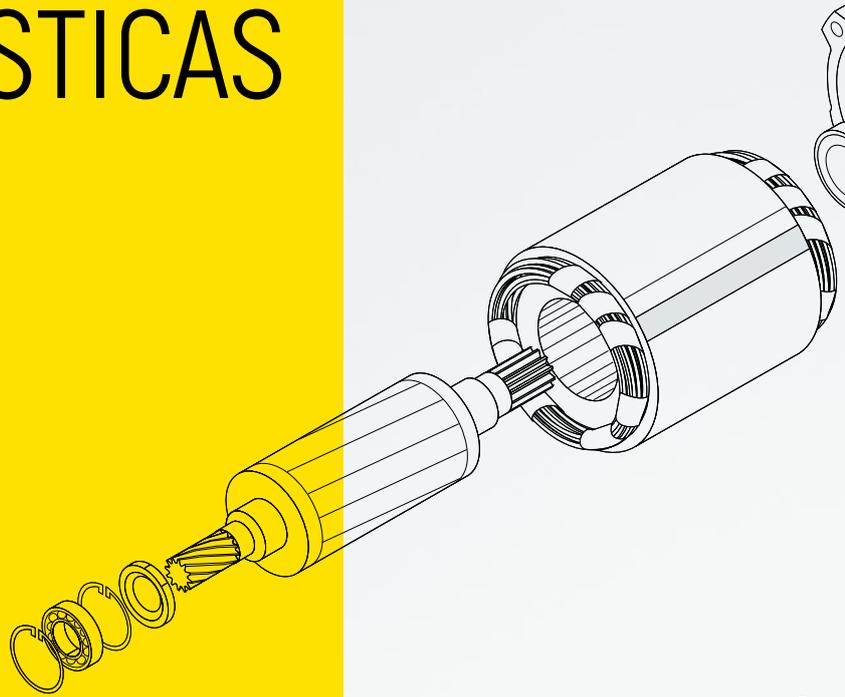
Como solução para casos específicos, a plataforma do empilhador é útil para realizar trabalhos de reparação e manutenção em áreas situadas a uma determinada altura. Construído em aço perfilado com plataforma de trabalho antiderrapante e grade de proteção, dispositivos antiqueda.

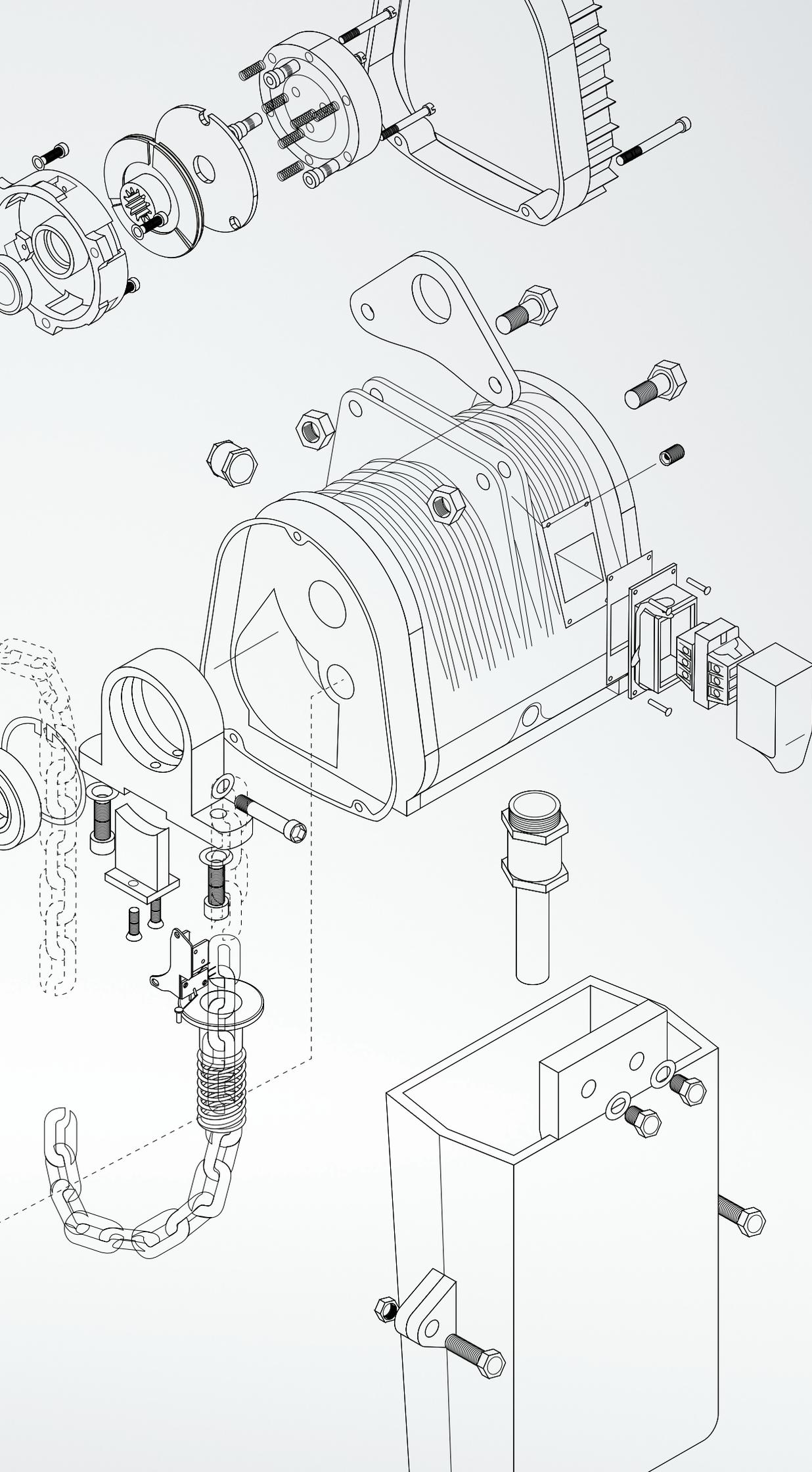


CARGA MÁXIMA
2 pessoas ou 300 kg



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





ÍNDICE DE ACESSÓRIOS

ACESSÓRIO

FAMÍLIA

p.

B

BALANCINS	EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	88
Monoviga fixa tipo PALF		88
Monoviga regulável tipo PALR		88
En H fixo tipo PALH		89
En R regulável tipo PALHR		89

C

OLHAIS	EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	98
Com dupla articulação DSR		98
Giratórios universais DSS		98
Com tripla articulação TSR		98
Anéis de elevação giratórios SEB		99
Pontos de elevação de junta dupla DSP		99
Anel central de segurança CSS		99

CARROS DE TRANSLAÇÃO	DIFERENCIAIS	80
----------------------	--------------	----

DIFERENCIAL ELÉTRICO ALTA PRODUÇÃO

Carro de translação manual	80
Carro de translação de corrente elétrica	80

DIFERENCIAL ELÉTRICO PADRÃO

Carro de translação	81
---------------------	----

DIFERENCIAL MANUAL

Carro de translação manual	83
Carro de translação de corrente	83
Pinças	83

ACESSÓRIO

FAMÍLIA

p.

E

EQUIPAMENTO DE PESAGEM ELETRÔNICA	EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	84
Gancho de pesagem GHP		84
Gancho de pesagem Mini-Din 25		84
Gancho de pesagem Excel -30		85
Gancho de pesagem Excel- 75		85
Balança de pesagem		86
Porta-paletes de pesagem eletrônica		86

CINTAS	CINTAS E CORRENTES	102
Cinta de grau 80		102
Cinta de 1 ramal		102
Cinta de 2 ramais		103
Cinta de 4 ramais		103
Anel único grau 80		104
Anel triplo grau 80		104
Gancho encurtador		104
Hammerlock		105
Gancho de segurança CLG		105
Gancho giratório		105
Gancho soldável		106
Gancho de segurança CLS		106
Corrente		106

CINTAS DE POLIÉSTER

Mesa de distribuição de carga para cintas de poliéster	107
Planas de dupla camada	108
Plano de 4 camadas	108
Tubulares com olhais	108
Tubulares sem fim	109
Para perfis de alumínio	109
Para elevação de metal corrugado	109
Proteções anti-corte EXIT-PRO-1	110
Proteções anti-corte SL2	110
Cobertura sador	110

ACESSÓRIO	FAMÍLIA	p.
-----------	---------	----

G

GANCHOS AUTOMÁTICOS	EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	100
evo5, evo10c, evo10, evo20c, evo20, evo25		100

GARRAS INDUSTRIAIS	EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	90
Elevação de chapas vertical garra fixa		90
Elevação de chapas vertical garra posicionável		91
Elevação de chapas vertical garra articulada		92
Elevação de chapas horizontal tipo tração		93
Elevação de chapas inoxidável garra articulada		94
Elevação de bidões garra de segurança		94
Elevação de bidões garra manual		95
Elevação horizontal de tubulações e outros materiais circulares		95
Pinças de parafuso fixos		96
Pinças de parafusos posicionáveis		96
Perfis especiais para faces paralelas		97
Perfis especiais para pinça giratória		97

I

ÍMANES	EQUIPAMENTO DE SUSPENSÃO	101
Ímanes de alavanca		101
Garras magnéticas		101

L

LINHA DE VIDA	SISTEMAS DE SEGURANÇA	111
Linha de vida modelo LVG		111
Linha de vida modelo LVA		111
Linha de vida modelo LVI		111
Equipamento de proteção individual		111

COMPONENTES LINHA DE VIDA VERTICAL

Crisbe		112
Absorvedor		112
Carro antiqueda		112
Tensor		112

ACESSÓRIO	FAMÍLIA	p.
-----------	---------	----

P

LANÇAS	ESTRUTURAS	76
---------------	-------------------	-----------

PAREDE

Articulada tipo PMA		76
Triangular ultraleve tipo PMTL		76
Triangular padrão tipo PMT		76
Invertida tipo PMI		77
Triangular de perfil oco tipo PMTC		77
Sistemas de fixação das gruas de parede		77

COLUNA

Triangular tipo PFT		78
Triangular de perfil oco tipo PFTC		78
Articulada tipo PFA		78
Invertida tipo PFI		78
Com rotação total tipo PRT		79
Base concreto versão móvel		79

DIFERENCIAIS

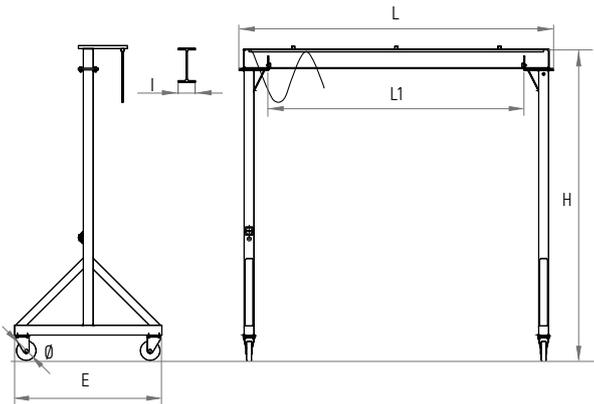
DIFERENCIAIS	DIFERENCIAIS	80
Elétricos de corrente GH		80
Diferencial elétrico de corrente padrão		81
Diferencial manual de corrente		82
Diferencial manual de alavanca		82

PÓRTICOS

PÓRTICOS	ESTRUTURAS	74
Padrão tipo PORT		74
Padrão tipo PORTC		74
De alumínio		75

PÓRTICOS

PÓRTICO PADRÃO TIPO PORT

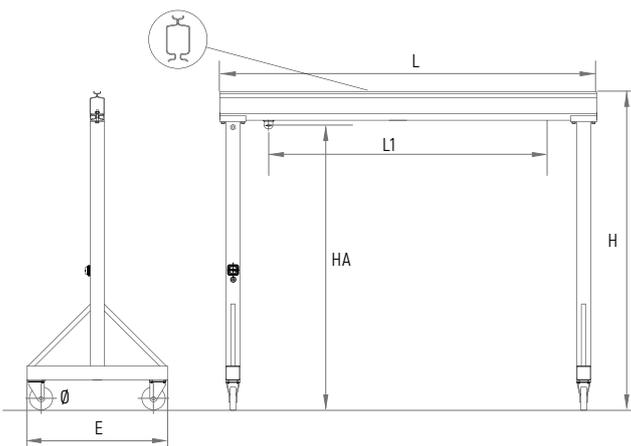


Pórticos ideais para movimentação de grandes cargas, abrangendo desde 500 kg até 5 toneladas.

A tabela abaixo mostra todas as medidas padrão: para cada CMU mostrada o vão útil (L1) e a altura sob viga (HSF) podem variar entre 2 e 8 metros e entre 3 e 6 metros respetivamente.

Carga	Vão	H.S.F. m	H m	L m	L1 m	E m	Ø m	I	Peso kg	Referência
500	3500	3000	3180	3690	3090	1500	150	91	229	PORT05003530
500	3500	5000	5180	3720	2920	2250	150	91	450	PORT05003550
1000	3500	3000	3200	3200	2600	1500	200	100	292	PORT10003530
1000	3500	5000	5200	3740	2740	2250	200	100	504	PORT10003550
1600	3500	3000	3200	3720	2920	1500	200	100	305	PORT16003530
2000	3500	3000	3220	3750	2750	1500	200	110	430	PORT20003530
3200	3500	3000	3800	3780	2780	1500	250	150	471	PORT32003530
5000	3500	3000	3360	3800	2800	1500	300	170	670	PORT50003530

PÓRTICO PADRÃO TIPO PORTC



Pórticos móveis apenas se não estiverem carregados. Dimensões adaptadas à necessidade do cliente, sendo que para medidas padrão está disponível para cargas entre 500 e 2.000 kg, podendo o vão (L) variar entre 2 e 5 metros e a altura útil (HSF) até 3,5 metros como padrão.

Destinam-se apenas para uso interior e já incluem fonte de alimentação elétrica, assim como carros porta-mangueiras e porta-cargas.

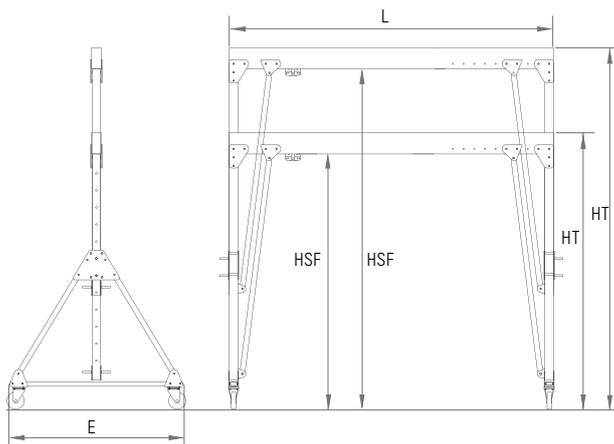
Carga	Vão	A.L.H. m	H m	HA m	L m	L1 m	E m	Ø m	Perfil	Peso kg	Referência
500	3000	2000	2180	1960	3220	2390	1200	150	30	199	PORTC05003020
500	3000	3500	3680	3460	3220	2390	1500	150	30	229	PORTC05003035
1000	3000	2000	2180	1960	3220	2390	1200	150	30	218	PORTC10003020
1000	3000	3500	3680	3460	3220	2390	1500	150	30	251	PORTC10003035
1600	3000	2000	2220	1960	3220	2140	1200	200	40B	269	PORTC16003020
1600	3000	3500	3720	3460	3220	2140	1500	200	40B	311	PORTC16003035
2000	3000	2000	2220	1960	3220	2140	1200	200	40B	300	PORTC20003020
2000	3000	3500	3720	3460	3220	2140	1500	200	40B	348	PORTC20003035

PÓRTICOS

PÓRTICO DE ALUMÍNIO

Pórticos ideais para movimentação de cargas, abrangendo uma faixa de 250 kg a 2 toneladas.

Embora não exibidas na tabela, estão disponíveis outras medidas padrão: dependendo da CMU mostrada, o vão útil pode variar entre 900 e 4.900 mm e a altura útil entre 1.500 e 4.000 mm.

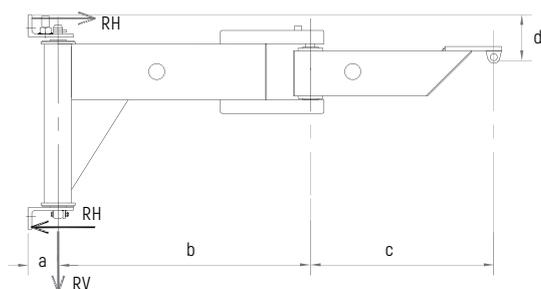


C.M.U	Vão total	Vão útil	HSF mini	HSF maxi	HT mini	HT maxi	E m	Peso kg	Referência
250	3000	1900	2150	3200	2285	3335	1520	97	PADC02503021
500	3000	1900	2150	3200	2335	3385	1520	99	PADC05003021
1000	3000	1900	2150	3200	2365	3415	1520	117	PADC10003021
1600	3000	1900	2150	3200	2365	3415	1520	162	PADC16003021
2000	3000	1900	2150	3200	2400	3450	1520	169	PADC20003021



GRUAS DE PAREDE

ARTICULADA TIPO PMA

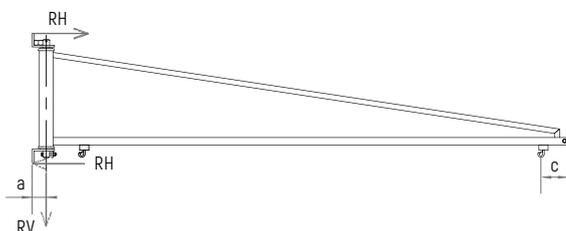


Grua de parede para uso interior, que permite cobrir uma área de trabalho maior com o gancho do diferencial a rodar o seu segundo braço 300°. Assim como outras dimensões padrão, não exibidas na tabela, o raio total de trabalho pode variar entre os 2 e os 5 metros. Não pode ser motorizada.

Pode ser equipada com uma linha de alimentação elétrica para diferencial e interruptor de parede, entre outros.

Carga	Braço m	Dimensões (mm)				RH	RV	CR	Peso kg/un	Referência
		a	b	c	d	DaN	DaN	DaN.m		
125	3	100	1500	1500	150	887	334	674	144	PMA01253000
250	3	100	1500	1500	165	1497	483	1138	158	PMA02503000

TRIANGULAR ULTRALEVE TIPO PMTL



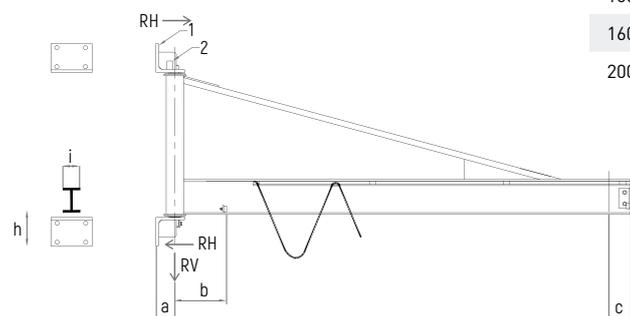
Grua de parede para uso no interior, leve, ideal para elevação de cargas de até 100 kg.

Para lanças de carga de 50 kg, o braço está disponível até 5 metros. Para outras cargas, consulte a tabela anexa.

Esta lança não é motorizada, nem permite a colocação de diferenciais elétricos. Inclui um carro de carga.

Carga	Braço m	Dimensões (mm)		RH	RV	CR	Peso kg/un	Referência
		a	c	DaN	DaN	DaN.m		
50	2	80	100	180	94	229	34	PMTL0502000
50	3	80	100	270	101	347	41	PMTL0503000
80	2	80	100	287	130	297	34	PMTL0802000
80	3	80	100	428	137	448	41	PMTL0803000
100	2	80	100	358	154	343	34	PMTL1002000
100	3	80	100	534	161	516	41	PMTL1003000

TRIANGULAR PADRÃO TIPO PMT



Grua de parede para uso interior, não motorizável. Ideal para elevação de cargas entre 150 e 2.000 kg, o que a torna a mais versátil do mercado. O braço pode ter comprimento entre 2 e 7 metros dependendo da carga necessária.

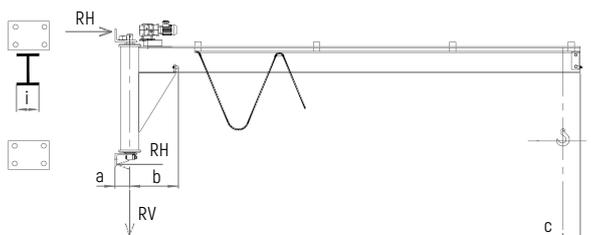
Carga	Braço m	Dimensões (mm)					RH	RV	CR	Fixação Nº	Peso kg/un	Referência
		a	b	c	h	i	DaN	DaN	DaN.m			
150	4,5	100	150	200	120	64	1411	313	1093	1	98	PMT01504500
250	4,5	130	150	300	120	82	2142	477	1661	1	152	PMT02504500
500	4,5	130	150	300	120	100	3850	772	3007	1	172	PMT05004500
1000	4,5	130	150	360	220	120	5652	1487	5869	2	236	PMT10004500
1600	3,5	130	150	400	220	120	6805	2174	6873	2	264	PMT16003500
2000	3	130	150	400	220	135	7300	2609	7681	2	209	PMT20003000

GRUAS DE PAREDE

**INVERTIDA
TIPO PMI**

Grua de parede para uso interior, motorizável. Ideal para elevação de cargas entre 150 e 4.000 kg, o que a torna a mais versátil do mercado.

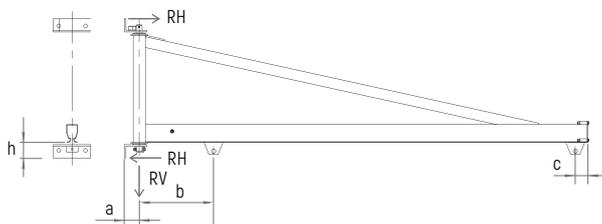
O braço pode ter comprimento entre 2 e 7 metros.



Carga	Braço m	Dimensões (mm)				RH DaN	RV DaN	CR DaN.m	Fixação Nº	Peso kg/un	Referência
		a	b	c	i						
150	4,5	100	420	150	100	1566	378	1217	1	163	PMI01504500
250	4,5	130	420	150	120	2324	525	1817	1	200	PMI02504500
500	4,5	130	420	150	120	3952	799	3091	1	200	PMI05004500
1000	4,5	130	480	150	150	5768	1520	5994	2	320	PMI10004500
1600	4,5	180	630	150	170	6552	2376	9172	5	466	PMI16004500
2000	4,5	180	710	150	190	8278	3014	12053	5	614	PMI20004500

**TRIANGULAR
DE PERFIL OCO
TIPO PMTC**

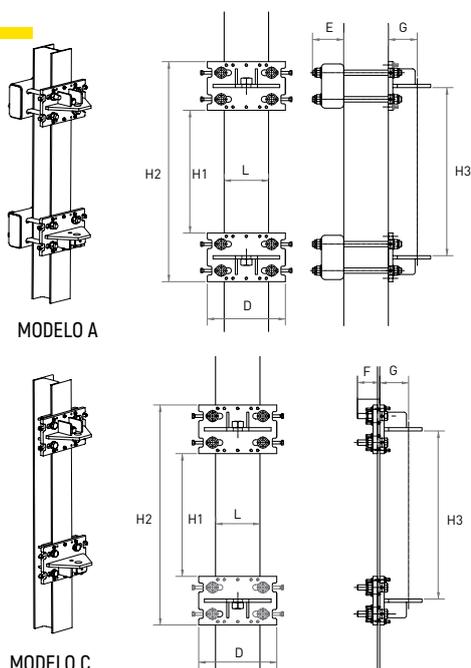
Grua de parede para uso interior, não motorizável. Tanto o carro porta-equipamento como a linha de alimentação elétrica estão incluídos na lança. O comprimento do braço pode variar entre 2 e 8 metros.



Carga	Braço m	Dimensões (mm)				RH DaN	RV DaN	CR DaN.m	Fixação Nº	Perfil Nº	Peso kg/un	Referência
		a	b	c	h							
150	3	100	80	350	120	842	288	744	1	20	73	PMTC01503000
250	3	100	80	350	120	1316	398	1054	1	20	73	PMTC02503000
500	3	130	120	455	120	2520	724	1967	1	30	124	PMTC05003000
1000	3	130	120	455	120	4855	1328	3845	1	30	128	PMTC10003000
1600	3	130	255	630	220	5837	2166	6114	2	40B	246	PMTC16003000
2000	3	130	255	525	220	7262	2611	7648	2	40B	211	PMTC20003000

**SISTEMAS DE FIXAÇÃO
DAS GRUAS DE PAREDE**

Existem diferentes kits de fixação para gruas de parede. Válido para modelos de lança PMTC, PMT, PMI, PMA e PML. Estes kits destinam-se a ser instalados em lanças existentes para simplificar a montagem, sem a necessidade de fazer furos no poste.



L mm	H1 mm	H2 mm	D mm	E mm	F mm	H3 mm	G mm	Peso Modelo A kg	Peso Mod. B kg	Peso Mod. C kg	Referência
120 a 220	475	755	320	110	100	600	100	45	45	35	KF1 - * - 220
> 220 a 300	475	755	410	110	100	600	100	53	53	4	KF1 - * - 300
120 a 220	635	915	320	110	100	760	100	47	47	37	KF2 - * - 220
> 220 a 300	635	915	410	110	100	760	100	55	55	44	KF2 - * - 300
120 a 220	555	995	350	110	100	760	130	82	82	62	KF3 - * - 220
> 220 a 300	555	995	430	110	100	760	130	98	98	70	KF3 - * - 300
120 a 220	810	1250	350	140	100	1010	130	102	102	84	KF4 - * - 220
> 220 a 300	810	1250	430	140	100	1010	130	118	118	94	KF4 - * - 300
120 a 220	1200	1640	350	140	100	1400	155	108	108	90	KF5 - * - 220
> 220 a 300	1200	1640	430	140	100	1400	155	124	124	100	KF5 - * - 300

GRUAS DE COLUNA

TRIANGULAR PADRÃO TIPO PFT



Grua de coluna para uso interior, cobrindo 270° em rotação. Este modelo de lança não pode ser motorizado. É o mais versátil do mercado.

As lanças padrão estão disponíveis com comprimento até 8 metros, dependendo da carga.

Carga	Braço m	HSF (h útil) m	HT (h total) m	Sola padrão N°	Maciço m	Variante taco químico N°	Peso kg	CR DaN m	Referência
150	4	2,5	3,3	4	1.2	SC 0.4	186	863	PFT01504000
250	4	2,5	3,3	4	1.3	SC 0.6	231	1466	PFT02504000
500	4	2,5	3,3	5	1.6	SC 0.8	374	2737	PFT05004000
1000	4	2,5	3,7	5	1.9	SC 1.0	558	5449	PFT10004000
1600	4	2,5	4,1	7	2.2	SC 1.5	641	8760	PFT16004000
2000	3	2,5	3,7	7	2.1	SC 1.5	595	8393	PFT20003000

TRIANGULAR DE PERFIL OCO TIPO PFTC

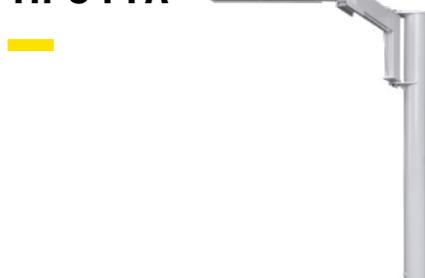


Grua de coluna para uso exclusivamente interior, não motorizável. Fornecida com carro porta-equipamento incluído, bem como linha de alimentação elétrica.

O braço pode ter comprimento entre 2 e 8 metros dependendo da carga necessária.

Carga	Braço m	HSF (h útil) m	HT (h total) m	Perfil N°	Sola padrão N°	Maciço m	Variante taco químico N°	Peso kg	CR DaN m	Referência
150	4	2,5	3,3	20	4	1.2	SC 0.4	203	989	PFTC01504000
250	4	2,5	3,3	30	4	1.3	SC 0.8	286	1543	PFTC02504000
500	4	2,5	3,3	30	5	1.6	SC 0.8	385	2763	PFTC05004000
1000	4	2,5	3,7	30	5	1.9	SC 1.0	578	5422	PFTC10004000
1600	4	2,5	4,1	40B	7	2.2	SC 1.5	635	8699	PFTC16004000
2000	3	2,5	3,7	40B	7	2.1	SC 1.5	600	8357	PFTC20003000

ARTICULADA TIPO PFA



Grua de coluna para uso interior. Com rotação de 180° para o primeiro braço e 300° para o segundo, o que permite cobrir uma grande área de trabalho. O vão quando ambas as juntas estão alinhadas pode ter até 5 m de comprimento. Projetada para 150 kg ou 250 kg.

Carga	Braço m	HSF (h útil) m	HT (h total) m	Sola padrão N°	Maciço m	Variante taco químico N°	Peso kg	CR DaN m	Referência
150	2	3	3,2	4	0,9	SC 0.4	200	3	PFA01252000
150	5	3	3,2	4	1,35	SC 0.6	335	4	PFA01255000
250	2	3	3,2	4	1,00	SC 0.4	200	3	PFA02502000
250	5	3	3,5	5	1,45	SC 0.8	495	6	PFA02505000

INVERTIDA TIPO PFI



Grua de coluna para uso interior. A motorização não é possível. O braço pode ter comprimento entre 2 e 7 metros dependendo da carga necessária. É a lança mais versátil quando há problemas de altura.

Carga	Braço m	HSF (h útil) m	HT (h total) m	Sola padrão N°	Maciço m	Variante taco químico N	Peso kg	CR DaN m	Referência
150	4	3	3,26	4	1,2	SC 0.6	234	1075	PFI01504000
250	4	3	3,26	4	1,35	SC 0.8	234	1543	PFI02504000
500	4	3	3,32	5	1,6	SC 0.8	431	2858	PFI05004000
1000	4	3	3,38	6	1,95	SC 1.0	592	5624	PFI10004000
1600	4	3	3,44	7	2,15	SC 1.5	773	8990	PFI16004000
2000	4	3	3,44	7	2,35	SC 1.5	1124	10060	PFI20004000

GRUAS DE COLUNA

COM ROTAÇÃO TOTAL TIPO PRT



Grua de coluna com HSF padrão de 3 metros. Possui lança triangular com uma flecha invertida. Rotação de 360°. O braço pode ter um comp. até 12 m.

É altamente recomendável utilizar os kits de ancoragem fornecidos, para garantir absoluta segurança de fixação. A sua motorização é possível, com diversas opções.

Carga	Braço m	HSF (h útil) m	HT (h total) m	Sola padrão Nº	Maciço m	Variante taco químico Nº	Peso kg	CR DaN m	Referência
150	4	3	3,23	4	1,15	SC 0.6	269	1010	PRT01504000
250	4	3	3,29	4	1,30	SC 0.8	333	1546	PRT02504000
500	4	3	3,29	5	1,55	SC 0.8	446	2288	PRT05004000
1000	4	3	3,35	6	1,85	SC 1.0	641	5138	PRT10004000
1600	4	3	3,41	7	2,10	-	769	8137	PRT16004000
2000	4	3	3,41	7	2,25	-	1062	10057	PRT20004000

BASE DE CONCRETO PARA A VERSÃO MÓVEL

A movimentação pode ser realizada por guindaste móvel (anel de transporte) ou por empilhadeira.

1. ATRAVÉS DE TACO QUÍMICO

Este tipo de fixação deve ser utilizado com a máxima atenção e cautela e quando a colocação de uma sapata de concreto é impossível. Esta solução exige espessura e qualidade de betão suficientes, a verificar de acordo com os momentos máximos indicados.

Em qualquer caso, não são assumidas quaisquer responsabilidades quanto à colocação deste tipo de fixação.

A placa não é removível do poste. O Momento Máximo está indicado na tabela de cada lança.



Nº	T x T	Nº buracos	Ø	B x B	Espessura	Momento Máximo
SC 0.3	300 x 300	4	20	250 x 250	12	250DaN.m
SC 0.4	400 x 400	8	20	350 x 350	15	1000DaN.m
SC 0.6	600 x 600	8	20	500 x 600	15	1500DaN.m
SC 0.8	800 x 800	12	20	700 x 700	20	3800DaN.m
SC 1.0	1000 x 1000	16	20	900 x 900	20	6000DaN.m
SC 1.2	1200 x 1200	16	25	1100 x 1100	20	8000DaN.m
SC 1.5	1500 x 1500	16	25	1400 x 1400	20	12000DaN.m

2. ATRAVÉS DE SAPATA DE CONCRETO

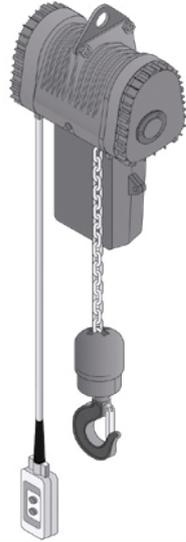
Este é o sistema mais padronizado para fixação deste tipo de lanças. O detalhe do maciço é exibido na figura, com as dimensões mostradas como indicação para uma pressão no solo de 1 kg/cm². É responsabilidade do engenheiro de obras civis verificar de acordo com as configurações reais do terreno.



Nº	A x A	Nº buracos	Ø para os tacos químicos	Espessura
4	400 x 300	6	330	20
5	500 x 500	8	430	20
6	600 x 600	8	530	20
7	700 x 700	12	630	20
8	800 x 800	14	730	25
9	900 x 900	16	830	30
10	1000 x 1000	20	930	30
11	1100 x 1100	24	1030	35
12	1200 x 1200	28	1130	35
13	1300 x 1300	32	1230	35

DIFERENCIAIS ELÉTRICOS

DIFERENCIAIS ELÉTRICOS DE CORRENTE DE GH (ALTA PRODUÇÃO)



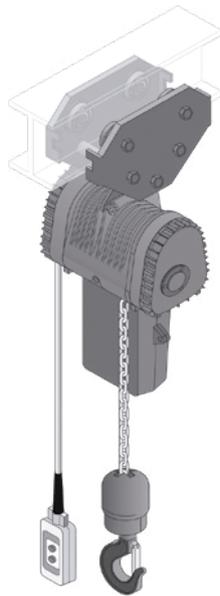
Apresentam as seguintes características e opções:

- Duas velocidades. - Coletor de corrente dimensionado de acordo com a necessidade específica do cliente. - Fixo ou suspenso por gancho. - Acoplado a um carro de direção manual. - Acoplado a um carro com direção elétrica.

Cobrindo até 5 toneladas de capacidade máxima, exibem-se de seguida as características dos modelos mais comuns.

Capacidade Carga	Ramais	Dimensões			Velocidade m/min	Potência Kw	Tensão	Peso líquido	Tipo translação
		A	B	C					
500	1	500	360	215	3090	0.8/0.2	220/380 F=50 Hz	31	Manual
500	1	500	360	215	2920	0.8/0.2		31	Elétrica
1000	2	575	360	215	2600	0.8/0.2		33	Manual
1000	2	575	360	215	2740	0.8/0.2		33	Elétrica
2000	2	740	400	265	2920	2/0.5		56	Elétrica
3200	2	900	520	3750	370	2.4/0.6		92	Elétrica

CARROS DE TRANSLAÇÃO MANUAL

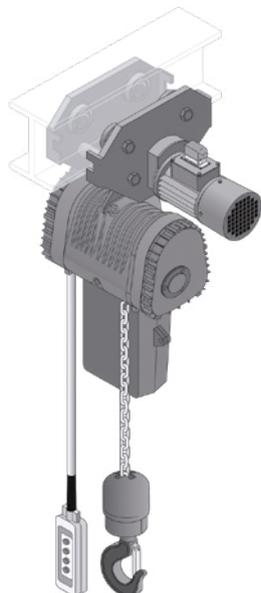


Constituídos por chapas, ambas rigidamente unidas por separadores metálicos. Estes espaçadores são ajustáveis para se adaptarem a qualquer tipo de viga, dada a largura da ala.

Ajustável a viga móvel IPN com largura de flange entre 120 mm e 450 mm (dependendo do tipo de diferencial).

Capacidade Carga	Velocidade de translação	Dimensões		Curvatura mín. raio	Ajustável a IPN	Potência	Peso Neto kg
		D	F				
500	-	75	240	1000	120-300	-	12
1600	-	110	435	1500	180-400	-	50
2000	-	110	435	1500	260-400	-	50
3200	-	110	435	1500	220-450	-	55

CARROS DE TRANSLAÇÃO ELÉTRICA



Constituídos por chapas, ambas rigidamente unidas por separadores metálicos. Os acionamentos desses carros podem ser realizados com uma ou duas velocidades de translação, sendo o padrão duas velocidades a 20/10 m/min.

Motores equipados com travão de disco eletromagnético. Ajustável a viga móvel IPN com largura de flange entre 120 mm e 450 mm (dependendo do tipo de diferencial).

Capacidade Carga	Velocidade de translação	Dimensões		Curvatura mín. raio	Ajustável a IPN	Potência	Peso Neto kg
		D	F				
500	20/10	75	285	1000	120-300	0,1	90
1600	20/10	110	395	1500	180-400	0,36	90
2000	20/10	110	395	1500	260-400	0,36	90
3200	20/10	110	395	1500	220-450	0,36	95

DIFERENCIAIS

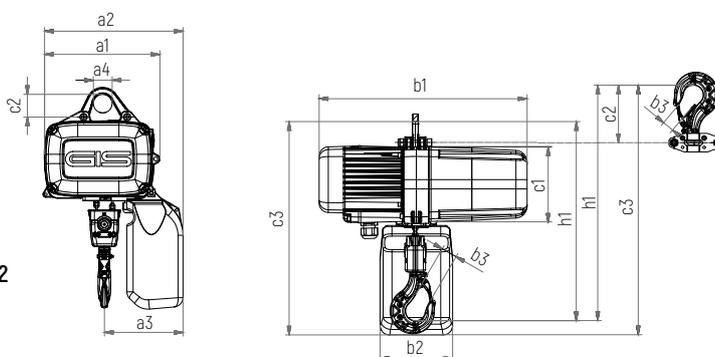
DIFERENCIAL ELÉTRICO DE CORRENTE MODELO PADRÃO

Modelo padrão de diferencial elétrico de corrente.

Possui uma embraiagem de segurança precisa, conexões elétricas à prova de falhas e excelente flexibilidade. O diferencial modular pode ser suspenso através de um anel, preso a carros ou pontos fixos e substituído por um gancho. Possibilidade de acoplamento do diferencial a um carro de translação elétrico ou manual, conforme a necessidade do cliente. Capacidade até 6,3 Tn.

Tipo 2 ramais	Dimensões (mm)													
	a1	a2	a3	a4	b1	b2	b3	c1	c2 anel	c2 gancho	c3 anel	c3 gancho	h1 anel	h1 gancho
GP250	246	296	168	Ø40	444	155	24	162	49	124	462	537	432	506
GP500	246	296	175	Ø40	444	155	24	162	49	124	462	537	453	528
GP1000	246	385	235	Ø52	548	180	33	212	58	140	598	680	595	676
GP1600	380	452	306	Ø75	650	222	35	237	118	147	870	899	727	756
GP2500	380	452	313	Ø62	650	222	41	237	111	204	870	963	781	874

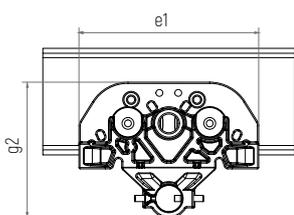
GP250 - 2500 2 ramais



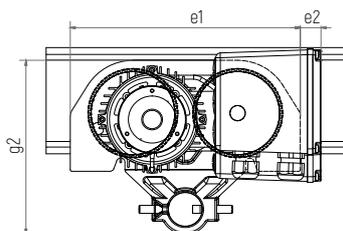
CARROS DE TRANSLAÇÃO

Possibilidade de acoplamento do diferencial a um carro manual ou elétrico.

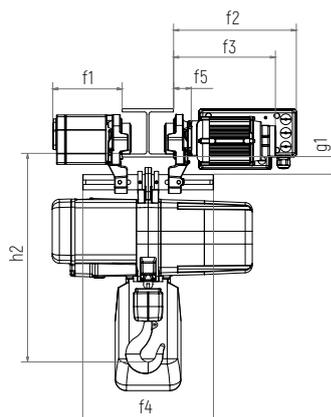
Tipo	Dimensões (mm)													
	e1	e2	f1	f2	f3	f4	f5	g1	g2	h2				
						70-140	70-240				GP250/1	GP250/2	GP500/1	GP500/2
GHF1250	239	-	-	-	-	186	286	38.5	48	179	454	480	462	501
GMF1250	239	49	175*	330	274.5	186	286	32	48	179	454	480	462	501
						88-200	88-300				GP500/2	GP1000/1	GP1000/2	
GHF2500	286	-	-	-	-	258	358	44.5	57	218	510	592	652	
GMF2500	286	26	190	336	280.5	258	358	38	57	218	510	592	652	
						91-200	91-300				GP1600/1	GP1600/2	GP2500/1	
GMF4000	341	-	-	338.5	282.5	268	368	40.5	57	241	690	758	730	
						91-200	91-300				GP2500/1	GP2500/2		
GHF6300	387	-	-	-	-	292	392	49.5	54.5	270	727.5	816.5		



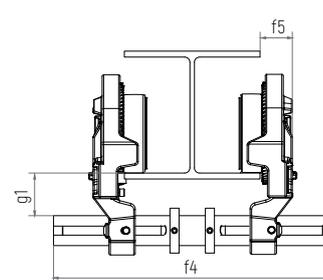
GHF1250 / 2500



GMF1250 / 2500



GMF1250 / 2500 / 4000



GHF1250 - 6300

DIFERENCIAL MANUAL DE CORRENTE

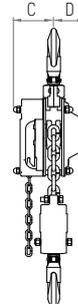
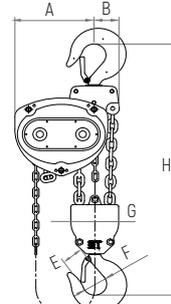
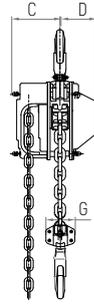
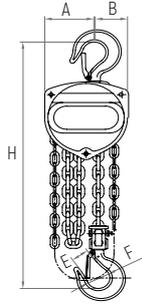
Este tipo de diferencial é um dispositivo manual que alia qualidade, segurança e desempenho.

Por ser uma ferramenta leve e pequena, o seu manuseamento é muito simples e ideal para trabalhos onde não há energia elétrica disponível.

Os ganchos são feitos de aço e podem realizar uma rotação de 360°.

Capacidade Carga kg	Altura padrão m	Corrente mm	Ramais Nº	Esforço controle de corrente kg	Peso com 3m de corrente kg	Abertura gancho mm	Principais dimensões								Referência
							A	B	C	D	E	F	G	H	
500	3	5 x 15	1	22	9	28	89	46	71	65	28	35	51	275	UMEDUB-050
1000	3	6,3 x 19	1	26	11,6	36	100	52	91	69	36	43	53	300	UMEDUB-100
1600	3	7,1 x 21	1	30	18	38	114	59	94	75	38	48	62	410	UMEDUB-160
2000	3	8 x 24	1	35	21	40	132	71	103	83	40	52	64	450	UMEDUB-200
3200	3	10 x 30	1	35	30	50	169	92	104	90	50	60	69	530	UMEDUB-300
5000	3	9 x 27	2	42	45	60	223	70	104	90	60	67	166	675	UMEDUB-500

De 0.5 a 3.5 tn
1 ramal

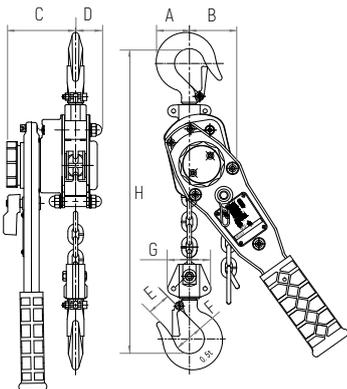


De 5 tn
2 ramais

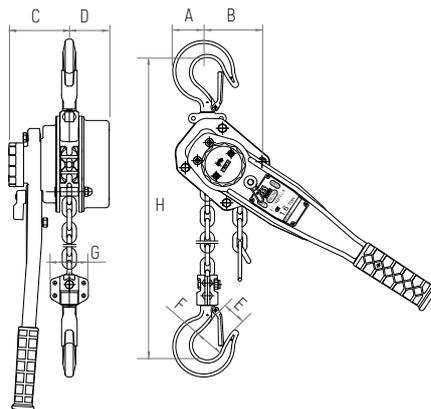
DIFERENCIAL MANUAL DE ALAVANCA

Ferramenta de alavanca de baixo custo que permite manipular cargas em diferentes direções, na vertical e na horizontal.

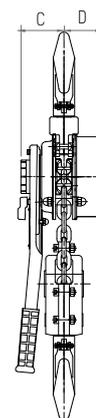
Capacidade Carga kg	Altura padrão m	Corrente mm	Ramais Nº	Esforço máx. sobre a alavanca kg	Peso com 3m de corrente kg	Abertura gancho mm	Principais dimensões								Referência
							A	B	C	D	E	F	G	H	
250	1,5	4 x 12	1	30	2,3	23	29	48	23	72	23	31	43	235	UMEDUL-025
500	1,5	5 x 15	1	38,5	3,5	28	32	62	26	88	28	35	51	275	UMEDUL-050
750	1,5	5,6 x 17	1	25	6,1	28	41	80	55	100	28	35	51	290	UMEDUL-075
1000	1,5	6,3 x 19	1	30	7	36	41	80	55	100	36	43	53	325	UMEDUL-100
1500	1,5	7 x 21	1	30	12	38	47	103	65	99	38	48	62	370	UMEDUL-150
3000	1,5	10 x 30	1	36	17,5	50	55	120	81	104	50	60	69	470	UMEDUL-300
6000	1,5	10 x 30	2	38	32	50	62	164	81	104	50	63	172	620	UMEDUL-600



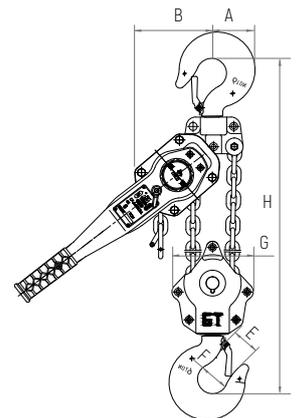
De 0.25 a 0.5 tn
1 ramal



De 0.75 a 3 tn
1 ramal



De 6 tn
2 ramais

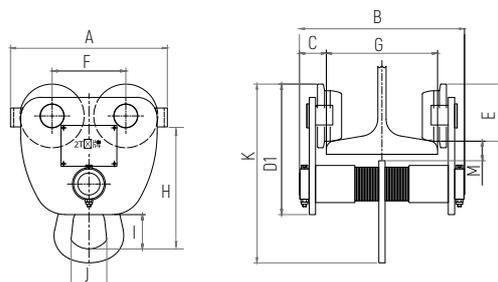


DIFERENCIAIS

CARROS DE TRANSLAÇÃO MANUAL

Este carro é a combinação perfeita de um diferencial manual. Devido ao seu formato e características, pode ser fixado à viga, ocupando um espaço muito pequeno sob a mesma. A translação é feita empurrando a carga.

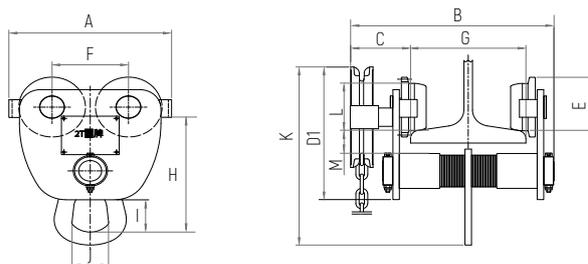
Capacidade T _n	Peso líquido	Curvatura mín. raio	Dimensões													Referência
			A	B	C	D1	E	F	H	I	J	K	L	M	G	
0,5	6,4	1 m	194	220	35	151	69	89	115	33	28	198	60	31	50-150	UMEDPT-050
1	10,6	1 m	217	227	39	167	78	100	124	35	31	218	70	29	75-150	UMEDPT-100
2	16,8	1,3 m	247	260	43	207	91	116	171	55	56	284	80	31	100-175	UMEDPT-200
3	25,8	1,5 m	270	300	50	239	103	130	215	79	60	253	90	35	100-200	UMEDPT-300
5	32,6	1,6 m	310	304	52	251	117	140	218	84	60	370	100	33	125-200	UMEDPT-500



CARROS DE TRANSLAÇÃO POR CORRENTE

Este carro é a combinação perfeita de um diferencial manual. Devido ao seu formato e características, pode ser fixado à viga, ocupando um espaço muito pequeno sob a mesma. A translação é feita por corrente, garantindo assim que seja mais constante que no caso anterior. Como padrão, a corrente é fornecida para 3 metros de percurso, embora possa ser ajustada às necessidades do cliente.

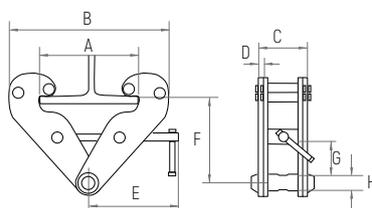
Capacidade T _n	Peso líquido	Curvatura mín. raio	Dimensões													Referência
			A	B	C	D1	E	F	H	I	J	K	L	M	G	
0,5	8,8	1 m	194	266	81	151	69	89	115	33	28	198	60	31	50-150	UMEDGT-050
1	13,5	1 m	217	273	84	167	78	100	124	35	31	221	70	30	75-150	UMEDGT-100
2	19,8	1,3 m	247	309	91	207	91	116	171	55	56	301	80	31	100-175	UMEDGT-200
3	30,3	1,5 m	270	346	96	239	103	130	215	79	60	355	90	35	100-200	UMEDGT-300
5	37	1,6 m	310	350	98	251	117	140	218	84	60	370	100	33	125-200	UMEDGT-500



PINÇAS

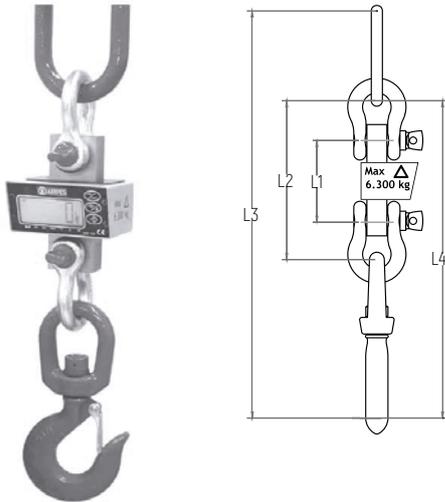
Complemento perfeito para diferenciais manuais, desde que não seja necessária transferência de carga. É uma pinça que pode ser fixada em diversos tipos de perfis de aço.

Capacidade kg	Viga H recomendada	Dimensões mm										Referência
		A máx	B mín	B máx	C	D	E	F mín	F máx	G	H	
1000	75-200	260	180	360	85	4	215	102	155	25	22	UMEDBC-100
2000	75-220	260	180	360	92	6	215	102	155	25	22	UMEDBC-200
3000	100-270	315	235	490	125	8	260	140	225	45	24	UMEDBC-300
5000	80-320	354	235	490	110	10	260	140	225	45	28	UMEDBC-500
10000	80-320	365	320	505	120	12	270	170	235	50	40	UMEDBC-1000



PESAGEM ELETRÔNICA

GANCHO DE PESAGEM MOD. GHP



Gancho de pesagem concebido para ser suspenso no gancho da ponte rolante, grua de lança, etc., a partir da qual vai trabalhar.

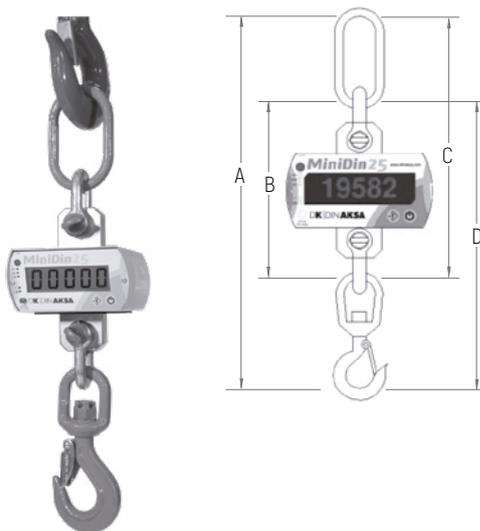
Possui opção de retroiluminação e memorização de pesagem incorporando controlo remoto infravermelho, além de uma gama de equipamentos da mesma família com maior versatilidade.

CARACTERÍSTICAS:

- Dígitos: 5 LCD 1,2" (Opção back-light)
- Temperatura de trabalho: -20°C + 60°C
- Funções: On/Off, Zero, Tara
- Proteção: IP 55
- Alimentação: 6V DC
- Precisão: +/-0,1%

Capacidade kg	Escalão kg	Dimensões mm				Peso Total Kg		Referência
		L1	L2	L3	L4	Sin acc.	Com acc.	
500	0,2	134	244	504	379	3,5	5,2	AIRGHP00500
1000	0,5	134	244	549	399	3,5	6,2	AIRGHP01000
2000	1	134	244	549	399	3,5	6,2	AIRGHP02000
3200	1	146	336	706	526	4,5	8,2	AIRGHP3200
5000	2	160	350	720	540	5,9	10,5	AIRGHP05000
6300	2	160	350	720	594	5,9	16,5	AIRGHP06300
10000	5	174	449	949	724	7,2	24	AIRHHP10000

GANCHO DE PESAGEM MOD. MINI-DIN 25



Projetados para pesagem em guindastes, diferenciais, empilhadeiras, etc.

Possuem tecnologia avançada que nos permite proporcionar alta precisão de pesagem, além de excelente fiabilidade, repetibilidade e estabilidade na pesagem mesmo em condições de oscilação.

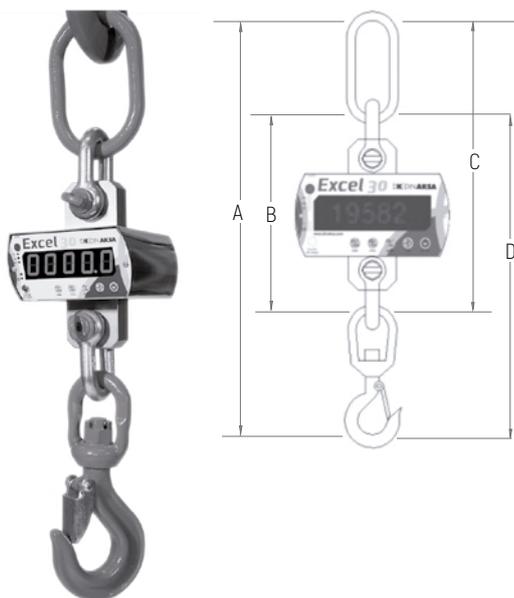
Como opcionais, existe a possibilidade de fornecer números vermelhos, controle remoto, proteção para fundições, saída RS-232, etc.

CARACTERÍSTICAS:

- Capacidade de 300 a 10000 kg.
- Display grande com dígitos de 25 mm em LCD (Opcional números em vermelho)
- Precisão: +/-0,05%
- Indicadores: tara, aviso de sobrecarga e bateria fraca.

Capacidade kg	Resolução kg	Dimensões mm				Peso Kg
		A	B	C	D	
300	0,1	500	235	370	400	4
500	0,2	500	235	370	400	4
1000	0,5	500	235	370	400	4,5
2000	1	550	260	370	400	5
3200	1	570	265	440	430	5,5
5000	2	700	330	535	595	11
6300	2	770	335	535	600	14
10000	5	840	350	610	710	21

PESAGEM ELETRÔNICA

GANCHO DE PESAGEM
MOD. EXCEL-30

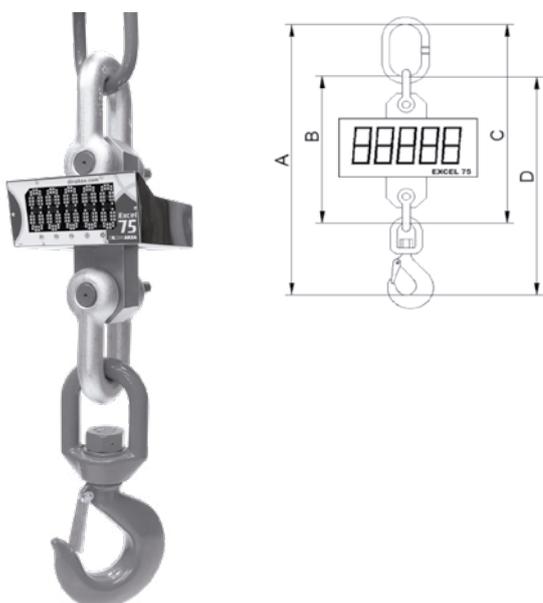
Os modelos EXCEL são especialmente projetados com carcaça em aço inoxidável, o que lhes confere grande durabilidade, mesmo nas condições de trabalho mais adversas. Possuem tecnologia avançada que nos permite proporcionar alta precisão de pesagem, além de excelente fiabilidade, repetibilidade e estabilidade na pesagem mesmo em condições de oscilação e solavancos na pesagem de barras grandes.

Como opcionais, existe a possibilidade de fornecer números vermelhos, controle remoto, impressora, proteção máxima de pico para fundições e saídas RS-232.

CARACTERÍSTICAS:

- Capacidade de 500 a 25.000 kg.
- Display grande com dígitos de 45 mm com leds vermelhos (disponível em LCD)
- Precisão: +/-0,03%
- Carcaça em aço inoxidável
- Indicadores: tara, aviso de sobrecarga e bateria fraca.

Capacidade kg	Resolução kg	Dimensões mm				Peso Kg
		A	B	C	D	
300	0,1	500	235	370	400	4
500	0,1	500	235	370	400	4
1000	0,2	500	235	370	400	4,5
2000	0,5	550	260	370	400	5
3200	0,5	570	265	440	430	5,5
5000	1	700	330	535	595	11
6300	1	770	335	535	600	14
10000	2	840	350	610	710	21
12000	5					

GANCHO DE PESAGEM
MOD. EXCEL-75

Este modelo MACRO-DIN é o mais robusto da gama e foi especialmente concebido com uma carcaça de aço, o que lhe confere grande durabilidade, mesmo nas condições de trabalho mais adversas.

Possui tecnologia avançada que nos permite proporcionar alta precisão de pesagem, além de excelente fiabilidade, repetibilidade e estabilidade na pesagem mesmo em condições de oscilação e solavancos na pesagem de barras grandes. Como opcionais, existe a possibilidade de fornecer números vermelhos, controle remoto, impressora, proteção máxima de pico para fundições, saída RS-232, via rádio.

CARACTERÍSTICAS:

- Capacidade de 2000 a 50.000 kg.
- Display grande com dígitos de 60 mm com leds vermelhos (disponível em LCD).
- Precisão +/-0,03%.
- Coeficiente de segurança 5.
- Indicadores: tara, aviso de sobrecarga e bateria fraca.

Capacidade kg	Resolução kg	Dimensões mm				Peso Kg
		A	B	C	D	
1000	0,2	500	235	335	400	6,7
2000	0,5	500	235	335	400	6,7
3150	0,5	570	260	400	430	8,6
5000	1	700	265	370	595	13,03
6300	1	770	330	500	600	16,4
9500	2	840	335	465	710	24,7
12000	5	900	350	540	710	27,56
15000	5	1050	360	635	775	44,87
22000	10	1300	580	890	990	71,8
25000	10	1375	580	890	1065	79,56
30000	20	1450	660	980	1130	106
31500	20	1450	660	980	1130	106

BALANÇA DE PESAGEM



A balança de pesagem é um sistema eletrônico de alta precisão, projetado para ser adaptado a qualquer tipo de guindaste. A vantagem que este sistema oferece é que permite a leitura instantânea da carga levantada sem a necessidade de movê-la para uma escala fixa, com a particularidade de não perder altura durante o percurso de elevação.

Este sistema é adaptável a capacidades de carga de 2.000 kg a 250.000 kg.

CARACTERÍSTICAS:

- Display removível
- Altura dos dígitos: 26/45/60 mm (LCD ou LED)
- Alimentado por baterias intercambiáveis (2 baterias + carregador)
- Funções: On, Off, Tara, botões no display
- Funções: Tara, Soma, Total, Apagar e Desligar, via Telecomando
- Precisão: +/- 0,03 %
- Sobrecarga momentânea admitida: 150%
- Proteção: IP-54
- Temperatura: -10°C - 50°C
- Humidade: 15% - 85%

Dispõe de muitas outras opções acopláveis.

PORTA-PALETE DE PESAGEM ELETRÓNICA



O porta-paletes com balança está equipado com um sistema eletrônico de pesagem de precisão que o torna totalmente autónomo.

Evita deslocamentos longos e repetitivos à balança fixa, economizando tempo.

A utilização habitual destes porta-paletes é em expedições, pesagem de entregas ou saídas a clientes e fornecedores, controlo de stocks, lotes e fórmulas, enchimento de big-bags, controlo de contentores, etc.

Como características opcionais, existe a possibilidade de fornecer aço inoxidável, galvanizado, qualquer combinação dos anteriores, números vermelhos, controle remoto, impressora, pico máximo, saída RS-232 ou outros, serviços 24 horas. Consulte-nos sobre qualquer outra opção, estudaremos a possibilidade de incorporá-la no referido porta-paletes.

CARACTERÍSTICAS:

- Capacidade: até 2.000 Kg.
- Divisões: 200 g.
- Display com 6 dígitos vermelhos de alta luminosidade de 30 mm.
- Saída RS-232.
- Limite sonoro de peso mínimo e máximo.
- Precisão: 0,05%.
- Temperatura de trabalho: -10 a +50°C.
- Aperto: Norma IP 55.
- Indicador de tara, sobrecarga e bateria fraca.
- Bateria recarregável de longa duração. Carregador externo.



DK/DINAKSA

00000

→0←

On/Off

Total

Hold

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

→0←

kg

Hold

Total

Neto

Tara

Bruto

On/Off

→0←

OK

+▲

-▼

DINAKSA

DINAKSA

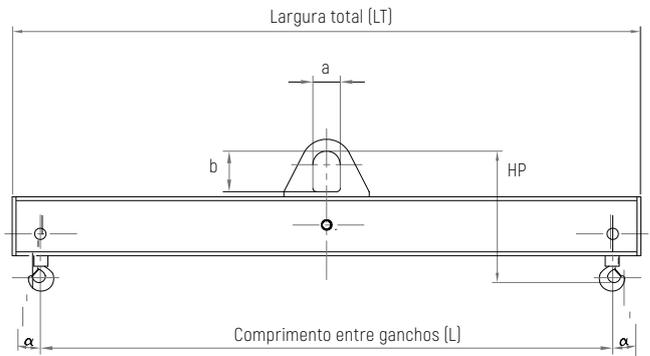
DINAKSA

BALANCINS PADRÃO

MONOVIGA FIXA TIPO PALF

Adequada para movimentar cargas padrão. Todos os modelos padrão disponíveis estão indicados na tabela: Para cada carga o comprimento entre ganchos pode ser de 1 a 6 m. Este modelo de balancim possui qualidades excepcionais para uso intensivo. Os ganchos giratórios são incluídos como padrão, embora possam ser substituídos de acordo com as necessidades do cliente.

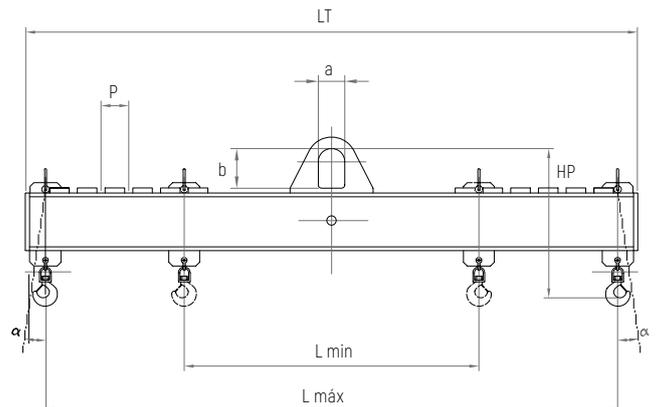
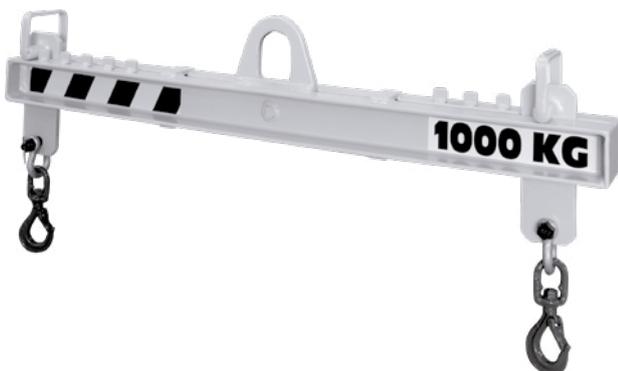
Carga kg	Comprimento entre ganchos	Comp. total (mm)	Altura perdida	a	b	Peso	Referência
1000	3000	3100	360	60	80	96	PALF013000
2000	3000	3100	420	80	120	115	PALF023000
3000	3000	3100	540	100	180	163	PALF033000
4000	3000	3100	560	100	180	190	PALF043000
5000	3000	3100	620	100	180	216	PALF053000
6000	3000	3100	640	100	180	250	PALF063000
8000	3000	3100	700	100	180	288	PALF083000
10000	3000	3100	740	100	180	345	PALF103000



MONOVIGA REGULÁVEL TIPO PALR

Adequado para movimentação de cargas NÃO padronizadas, que podem variar em comprimento. Para cada carga o comprimento entre ganchos pode ser de 1 a 6 m. Este modelo possui qualidades excepcionais para uso intensivo. Os ganchos giratórios são incluídos como padrão, embora possam ser substituídos de acordo com as necessidades do cliente.

Carga kg	Comprimento entre ganchos		Comp. total (mm)	Altura perdida	a	b	Peso	Referência
	Máxima	Mínima						
1000	3000	1000	3100	530	60	80	101	PALR013000
2000	3000	1000	3100	490	80	120	120	PALR023000
3000	3000	1000	3150	620	100	180	173	PALR033000
4000	3000	1000	3150	690	100	180	200	PALR043000
5000	3000	1000	3150	710	100	180	226	PALR053000
6000	3000	1000	3200	730	100	180	265	PALR063000
8000	3000	1000	3200	810	100	180	308	PALR083000
10000	3000	1000	3200	850	100	180	365	PALR103000

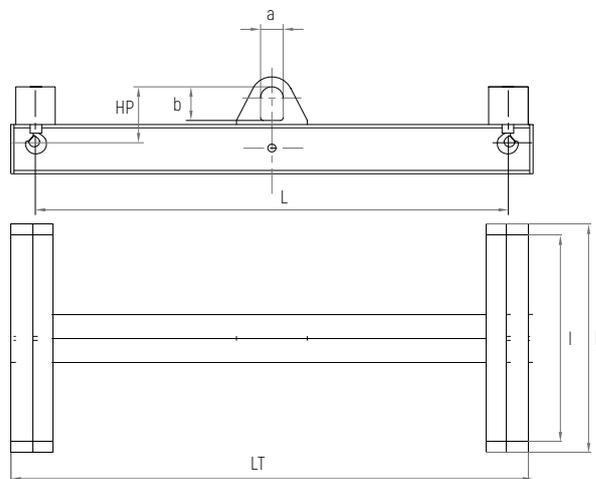


BALANCINS

EN H FIXO
TIPO PALH

Adequada para movimentar cargas padrão e volumosas. Todos os modelos padrão disponíveis estão indicados na tabela: para cada capacidade de carga o comprimento entre ganchos pode ser de 1 a 4 m nas regulamentações de 1 metro e a largura entre ganchos pode variar entre 1 ou 2 metros. Os ganchos giratórios são incluídos como padrão, embora possam ser substituídos de acordo com as necessidades do cliente. Devido ao seu design, a altura perdida é mínima.

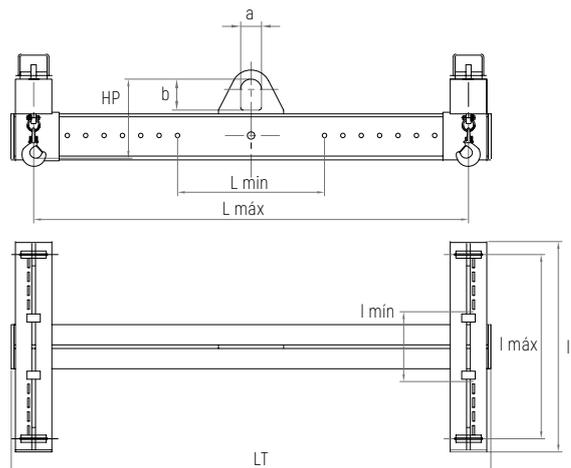
Carga kg	Entre ganchos		Comprimento total	Altura total	Altura perdida	a	b	Peso	Referência
	Comprimento	Largura							
1000	3000	1000	3150	1100	240	60	80	142	PALH0130001000
2000	3000	1000	3150	1100	270	80	120	161	PALH0230001000
3000	3000	1000	3150	1100	350	100	180	210	PALH0330001000
4000	3000	1000	3150	1100	350	100	180	245	PALH0430001000
5000	3000	1000	3150	1100	390	100	180	272	PALH0530001000
6000	3000	1000	3200	1100	390	100	180	318	PALH0630001000
8000	3000	1000	3200	1100	430	100	180	358	PALH0830001000
10000	3000	1000	3200	1100	430	100	180	427	PALH1030001000



EN H REGULÁVEL
TIPO PALHR

Adequado para movimentação de cargas não padronizadas, onde o volume a ser movimentado é diferente. Todos os modelos padrão disponíveis estão indicados na tabela: para cada capacidade de carga o comprimento entre ganchos pode ser de 0,5 a 4 m e a largura entre ganchos pode variar entre 0,5 e 2 metros. Os ganchos giratórios são incluídos como padrão, embora possam ser substituídos por outros elementos de acordo com as necessidades do cliente.

Carga kg	Entre ganchos				Comprimento total	Largura total	Altura perdida	a	b	Peso	Referência
	Comprimento		Largura								
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.							
1000	3000	1000	1000	500	3200	1100	290	60	80	162	PALHR0130001000
2000	3000	1000	1000	500	3200	1100	320	80	120	181	PALHR0230001000
3000	3000	1000	1000	500	3200	1100	400	100	180	230	PALHR0330001000
4000	3000	1000	1000	500	3200	1100	400	100	180	275	PALHR0430001000
5000	3000	1000	1000	500	3200	1100	440	100	180	302	PALHR0530001000
6000	3000	1000	1000	500	3200	1100	440	100	180	348	PALHR0630001000
8000	3000	1000	1000	500	3250	1100	480	100	180	388	PALHR0830001000
10000	3000	1000	1000	500	3250	1100	480	100	180	457	PALHR1030001000



GARRAS INDUSTRIAIS

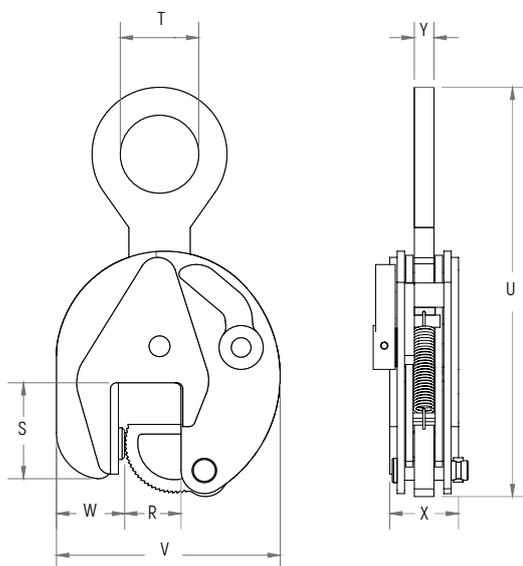
ELEVAÇÃO DE CHAPAS VERTICAL GARRA FIXA

Para elevação vertical e transporte de placas e estruturas de aço. As garras de elevação vertical são equipadas com um mecanismo de segurança que garante que a garra não escorregue ao aplicar força de elevação e durante o abaixamento da carga.

A garra fica travada na posição fechada e na posição aberta.

A capacidade de elevação e a abertura da mandíbula estão claramente gravadas no corpo, podendo ir de 750 kg a 30.000 kg.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões							Peso kg/un	Referência
			S mm	T mm	U mm	V mm	W mm	X mm	Y mm		
750	0.75 TS	0-13	47	30	202	100	37	37	10	1,7	850000
1000	1 TSE	0-25	56	45	263	141	37	47	15	3,5	850880
2000	2 TSE*	0-35	78	64	336	183	56	56	16	7	850901
3000	3 TSEC	0-35	78	64	336	183	56	56	16	7	850331
4500	4.5 TS	0-25	85	70	423	203	60	77	20	15	850441
4500	4.5 TSE	0-45	85	70	425	228	60	78	20	16	850451
6000	6 TS	0-32	114	75	490	225	78	78	20	19	850301
6000	6 TSE	0-50	114	75	490	259	82	78	20	21	851411
7500	7.5 TS	0-40	111	75	530	246	76	82	20	24	850401
7500	7.5 TSE	0-55	111	75	522	267	70	86	20	26	851501
9000	9 TS	0-55	111	75	522	267	70	86	20	27	851551
12000	12 TS	0-52	148	85	617	295	100	94	44	37	915000
15000	15 TS	0-76	209	86	810	373	136	106	49	70	917000
17000	17 TS	0-76	209	86	810	373	136	106	49	71	920000
20000	20 TS	0-80	250	100	933	563	153	140	66	149	925000
25000	25 TS	5-85	250	100	925	563	148	140	66	149	930000
30000	30 TS	10-90	250	100	918	568	153	142	66	155,5	



GARRAS INDUSTRIAIS

ELEVAÇÃO DE CHAPAS VERTICAL **GARRA** POSICIONÁVEL

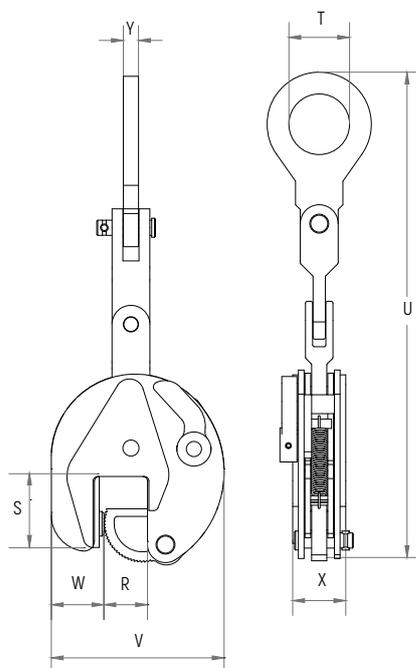
Também estão disponíveis nesta versão garras fixas verticais, o que significa que a manilha de elevação apresenta um design de junta tripla.

Para levantar e transportar todas as placas e estruturas de aço. Se conectada a um braço de suporte de carga fixo (por exemplo, barra cilíndrica), a garra manterá a sua flexibilidade e não será necessária qualquer corrente.

Devido ao comprimento da junta tripla, a abraçadeira pode ser baixada ainda mais entre placas ou estruturas verticais.

A capacidade de elevação e a abertura da mandíbula estão claramente gravadas no corpo, podendo ir de 750 kg a 25.000 kg.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões							Peso kg/un	Referência
			S mm	T mm	U mm	V mm	W mm	X mm	Y mm		
750	0.75 TSMP	0-13	47	30	307	100	37	37	10	2	850010
1000	1 TSEMP	0-25	56	45	403	141	37	47	15	4,5	850818
2000	2 TSEMP*	0-35	78	64	516	183	56	56	16	8	850911
3000	3 TSEMP*	0-35	78	64	516	183	56	56	16	8	850221
4500	4.5 TSEMP	0-45	85	70	650	228	60	78	20	19	851401
6000	6 TSMP	0-32	114	75	760	225	78	78	20	24	850311
6000	6 TSEMP	0-50	114	75	760	259	82	78	20	25,5	851511
7500	7.5 TSMP	0-40	111	75	800	246	76	82	20	29	850411
7500	7.5 TSEMP	0-55	111	75	792	267	70	86	20	30,5	851510
9000	9 TSMP	0-55	111	75	792	267	70	86	20	31	851515



ELEVAÇÃO DE CHAPAS VERTICAL GARRA ARTICULADA

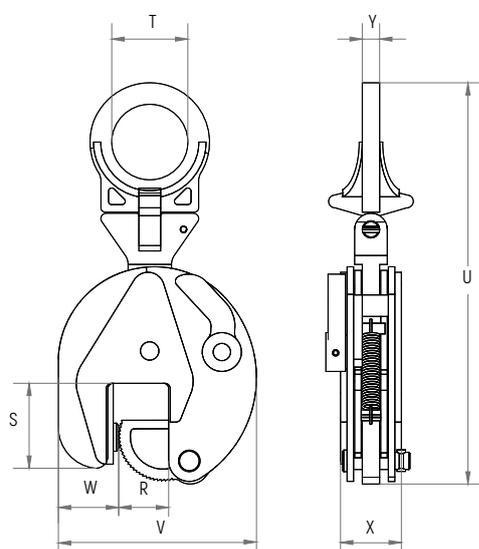
Levantar e transportar chapas e estruturas de aço em todas as posições (horizontal, vertical e lateral).

Com manilha de elevação articulada, estas garras são equipadas com um mecanismo de segurança que garante que a garra não escorregue ao aplicar força de elevação e durante a descida da carga.

A garra fica travada na posição fechada e na posição aberta.

A capacidade de elevação e a abertura da mandíbula estão claramente gravadas no corpo. Disponível de 750 kg a 30.000 kg.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões							Peso kg/un	Referência
			S mm	T mm	U mm	V mm	W mm	X mm	Y mm		
750	0.75 TSU	0-13	47	30	203	100	37	37	10	1,8	855000
1000	1 TSEU	0-25	56	50	292	141	37	47	15	3,8	865800
2000	2 TSEU*	0-35	78	70	372	183	56	56	16	8	855601
3000	3 TSEU*	0-35	78	70	372	183	56	56	16	8	865331
4500	4.5 TSU	0-25	85	70	429	203	60	77	20	16	865441
4500	4.5 TSEU	0-45	85	70	431	228	60	78	20	16,5	865301
6000	6 TSU	0-32	114	78	528	225	78	78	32	22	865401
6000	6 TSEU	0-50	114	78	527	259	82	78	32	24	865411
7500	7.5 TSU	0-40	111	78	567	246	76	82	32	27	865601
7500	7.5 TSEU	0-55	111	78	560	267	70	86	32	28	855400
9000	9 TSU	0-55	111	78	560	267	70	86	32	29	855405
12000	12 TSU	0-52	148	85	648	295	100	94	48	41	865901
15000	15 TSU	0-76	209	85	816	373	136	106	48	73	955150
17000	17 TSU	0-76	209	85	816	373	136	106	48	74	955170
20000	20 TSU	0-80	250	100	948	563	153	140	71	160	955200
25000	25 TSU	5-85	250	100	948	563	148	140	71	160	955250
30000	30 TSU	10-90	250	100	944	568	153	142	71	167	955300



GARRAS INDUSTRIAIS

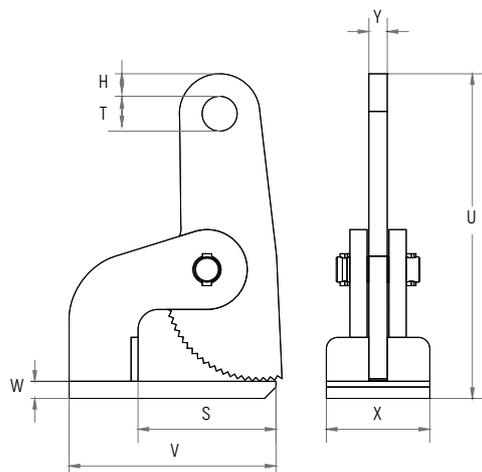
ELEVAÇÃO DE CHAPAS HORIZONTAL TIPO TRAÇÃO

Para elevação e transporte horizontal de chapas de aço.

De formato compacto e relativamente leve, com elevada capacidade de elevação, estando esta capacidade e a abertura claramente gravadas no corpo da garra.

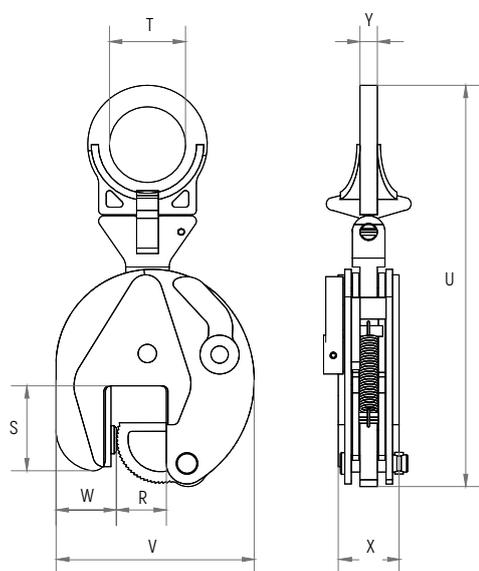
Devem ser utilizados sempre aos pares, até uma capacidade máxima de 12.000 kg.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões								Peso kg/un	Referência
			V mm	S mm	W mm	T mm	H mm	X mm	U mm	Y mm		
1000	1 FHX	0-35	140	99	10	25	11,5	65	188	15	2,6	953100
2000	2 FHX	0-60	180	118	15	30,5	19,5	90	287	16	7	953200
3000	3 FHX	0-60	180	118	20	30,5	19,5	90	291	16	8	953300
4000	4 FHX	0-60	220	145	25	30,5	19,5	105	304	20	13	953400
6000	6 FHX	0-60	22	145	25	30,5	19,5	110	307	20	14	953600
8000	8 FHX	0-60	225	135	35	30,5	19,5	120	336	30	19	953800
10000	10 FHX	0-60	225	135	35	30,5	19,5	12	336	30	19	953010
12000	12 FHX	0-60	225	135	35	30,5	19,5	120	336	30	19	953012
15000	15 FHX	0-60	262	147	35	43	21,5	160	344	35	30	953015
25000	25 FHX	0-60	262	147	40	43	21,5	175	349	35	33	953025



ELEVAÇÃO DE CHAPAS INOXIDÁVEIS GARRA ARTICULADA

Para elevação e movimentação de chapas e estruturas de aço inoxidável, onde o pivô, segmento e parafuso são de aço inoxidável e o corpo e mecanismo de segurança são níquelados para evitar a corrosão devida à contaminação do carbono.

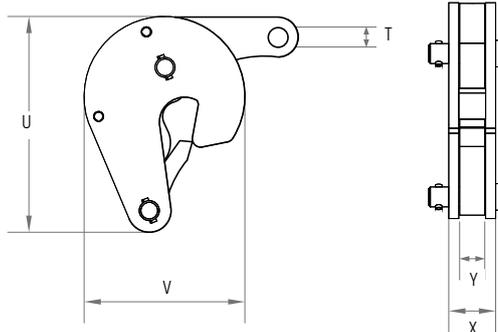


Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões							Peso kg/un	Referência
			S mm	T mm	U mm	V mm	W mm	X mm	Y mm		
750	0.75 TS-R	0-13	47	30	202	100	37	37	10	1,7	861075
1000	1 TSE-R	0-25	56	45	263	141	37	47	15	3,5	861100
2000	2 TSE-R	0-35	78	64	336	183	56	56	16	7	861200
3000	3 TSE-R	0-35	78	64	336	183	56	56	16	7	861300
4500	4.5 TSE-R	0-45	85	70	425	228	60	78	20	16	861450
6000	6 TSE-R	0-50	114	75	490	259	82	78	20	21	861600
7500	7.5 TSE-R	0-55	111	75	522	267	70	86	20	26	861750

ELEVAÇÃO DE BIDÕES GARRA DE SEGURANÇA

Garra para elevação e transporte de bidões em segurança que pode ser usada sozinha ou em pares.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões					Peso kg/un	Referência
			U mm	V mm	T mm	X mm	Y mm		
500	TVK	0-17	121	96	12	28	15	1,3	828000

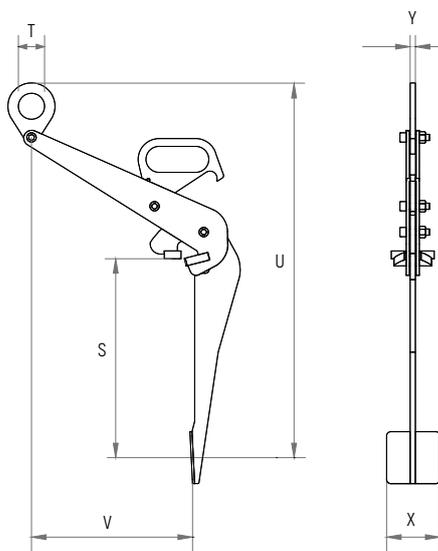


GARRAS INDUSTRIAIS

ELEVAÇÃO DE
BIDÕES
GARRA MANUAL

Garra para movimentação, levantamento e transporte de bidões com fluidos que devem ficar na posição horizontal.
Capacidade: 0,6 toneladas

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões						Peso kg/un	Referência
			U mm	S mm	V mm	T mm	X mm	Y mm		
600	TVKH	0-25	765	434	305	50	100	10	7	828100

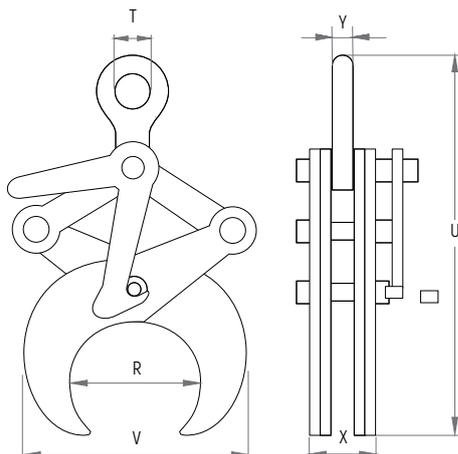


ELEVAÇÃO DE
TUBULAÇÕES
E OUTROS
MATERIAIS
CIRCULARES
ELEVAÇÃO
HORIZONTAL

Garra para elevação vertical de tubos, feixes de tubos e cilindros sólidos.

A garra está travada na posição aberta. Para realizar a elevação, o operador deve acionar a alavanca e mantê-la levantada até que o olhal suba. Quando a carga é colocada no solo, a garra liberta-a automaticamente.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões					Peso kg/un	Referência
			V mín.- máx. mm	U mín.- máx. mm	T mm	X mm	Y mm		
500	0.5 TTL	48,3-114,3	146-207	300-400	45	47	15	4,9	800550
1000	1 TTL	114,3-219,1	225-320	430-615	45	47	15	9	801011
2000	2 TTL	219,1-368	490-610	670-955	64	56	16	31	802021
3000	3 TTL	368-508	590-710	875-1165	64	56	16	39	803036

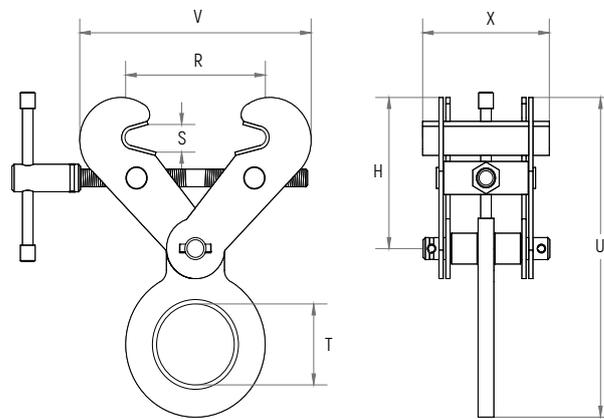


PINÇAS COM PARAFUSO PINÇA FIXA

Garra para elevação e transporte horizontal de vigas e estruturas metálicas, podendo também ser mantida em posição inversa e utilizada como ponto de elevação temporário.

Possui abertura e fechamento iguais em ambas as mandíbulas, para montagem simples e rápida.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões						Peso kg/un	Referência
			S mm	T mm	V-máx mm	U-máx mm	H mm	X mm		
1000	1 FSV	75-190	30	73,5	357	345	113-192	120	5	851400
2000	2 FSV	75-10	30	73,5	357	345	113-192	120	5	851500
3000	3 FSV	75-190	30	73,5	357	345	113-192	120	5	851600
4000	4 FSV	150-300	40	80	450	422	185-240	180	15	851700
5000	5 FSV	150-300	40	80	450	422	185-240	180	15	851800
10000	10 FSV	350-450	95	88	695	653	400-447	200	50	851110

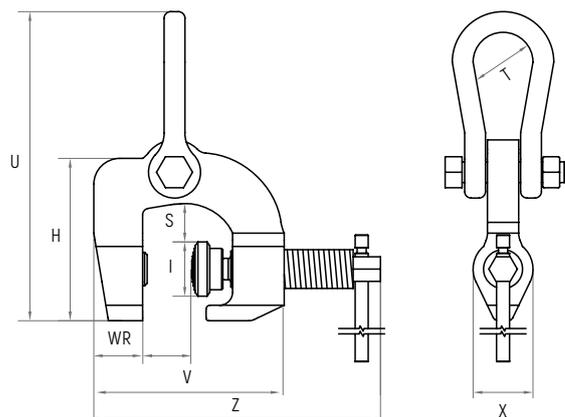


PINÇAS COM PARAFUSO PINÇA POSICIONÁVEL

Garra para elevação e transporte vertical e horizontal das mais diversas estruturas metálicas, pois possui parafuso de aperto.

Equipada com anel de elevação articulado que garante uma força de prensão eficaz em qualquer posição.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões									Peso kg/ud	Referência
			S mm	I mm	W mm	V mm	Z mm	U mm	H mm	T mm	X mm		
500	0,5 TSCC	0-35	18	27,5	26	108	158	211	82	25	27	1	90000
1000	1 TSCC	0-40	29	42	40	150	220	232	140	46	46	3,6	901000
1500	1,5 SCC	0-40	29	42	40	150	220	232	140	46	46	3,8	901500
3000	3 TSCC	0-60	38	50	46	190	280	278	184	50	60	7,8	903000
6000	6 TSCC	0-100	60	63	70	296	446	390	249	100	75	22	906000
1000	1 TSCC-W	50-100	88	42	50	225	258	273	190	45	46	6,3	862711
3000	3 TSCC-W	25-75	76	49	60	215	250	291	191	50	54	7,8	862731



GARRAS INDUSTRIAIS

PERFIS ESPECIAIS PARA FACES PARALELAS

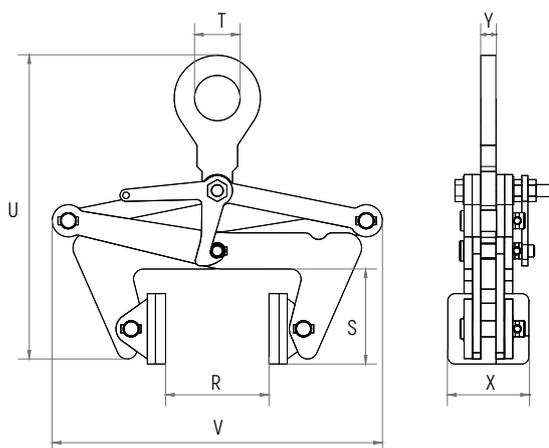
Para elevação vertical não marcada e transporte de produtos com faces ou lados paralelos feitos de diversos materiais como aço, madeira, plástico, concreto, mármore, etc.

A braçadeira trava na posição aberta. Para realizar a elevação, o operador deve acionar a alavanca e segurá-la enquanto aumenta a força sobre o anel de elevação. Quando a carga é colocada no solo, a garra abre automaticamente.

As almofadas são revestidas com um plástico especial para não danificar a carga.

Disponível até uma capacidade máxima de 3.000 kg.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões mm						Peso kg/un	Referência
			V mín- máx	U mín- máx	S	T	X	Y		
500	0.5 TBLC	30-110	270-325	305-460	95	45	80(*70)	15	7	801005
1000	1 TBLC	100-230	425-530	380-655	120	45	80(*70)	15	12,3	801010
2000	2 TBLC	220-360	580-675	410-735	14	45	80(*70)	15	18	801020
3000	3 TBLC	350-500	725-835	530-900	178	64	100(*90)	16	33	801030



PERFIS ESPECIAIS PINÇA GIRATÓRIA

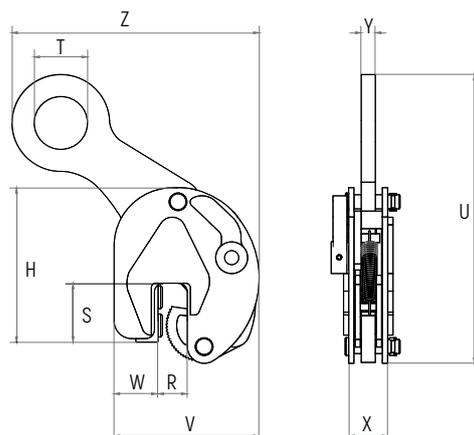
Para levantar e transportar vigas, perfis e estruturas de aço onde a carga deve permanecer em posição.

O design especial da manilha de elevação coloca o centro de gravidade da viga a ser elevada logo abaixo da manilha. Isso mantém a viga equilibrada quando levantada e mantém as bordas na posição vertical, para que a viga possa ser facilmente empilhada ou posicionada.

Especialmente recomendado para transportar e empilhar vigas de aço (por exemplo, ao serrar vigas de aço, empilhar vigas de aço e erguer construções de aço).

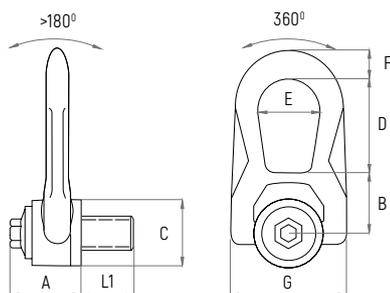
A capacidade de elevação e a abertura da mandíbula estão claramente gravadas no corpo.

Capacidade carga kg	Tipo	Abertura boca (R) mm	Dimensões mm								Peso kg/un	Referência	
			V	W	S	H	T	Z	X	U			Y
1000	1 FBK	0-15	136	43	45	154	35	200	47	225	15	3	801010
1500	1.5 FBK	0-20	170	56	67	210	60	312	56	374	16	7	801020
3000	3 FBK	0-25	208	58	66	252	70	380	77	410	20	15	801030



OLHAIS

OLHAIS COM ARTICULAÇÃO DUPLA COD. DSR



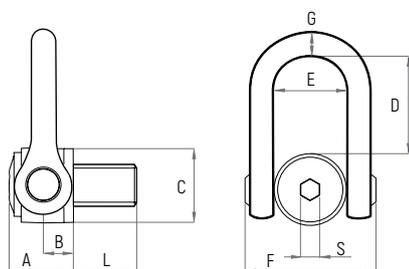
Olhal especialmente desenhado para garantir a elevação com rotações. A sua articulação dupla permite um alinhamento perfeito com a cinta. Também disponível em versão de aço inoxidável, pode ser utilizado em meios húmidos, corrosivos, químicos, etc.

Entre as características podemos destacar:

- Coeficiente de segurança 5
- Aço de alta resistência classe >8
- Possibilidade de duplo rosqueamento: com chave chata ou Allen de M8 a M30 como padrão; para cargas de 0,3 a 6,3 toneladas

Carga Tn	FS	D. de rosca	Dimensões									Peso kg/un	Referência
			L1	A	B	C	D	E	F	G			
0,30	5	M08 (x1,25)	14	33	30	30	38	27	14	53	0,32	CODDSRM08	
0,60	5	M10 (x1,5)	17	33	30	30	38	27	14	53	0,32	CODDSRM10	
1,00	5	M12 (x1,75)	21	33	30	30	38	27	14	53	0,32	CODDSRM12	
1,60	5	M16 (x2)	27	45	42	45	54	38	17	76	0,25	CODDSRM16	
2,50	5	M20 (x2,5)	30	45	42	45	54	38	17	76	0,91	CODDSRM20	
4,00	5	M24 (x3)	36	62	55	60	83	55	25	107	2,45	CODDSRM24	
6,30	5	M30 (x3,5)	45	62	55	60	83	55	25	107	2,66	CODDSRM30	

OLHAIS GIRATÓRIOS UNIVERSAIS 3.D COD. DSS



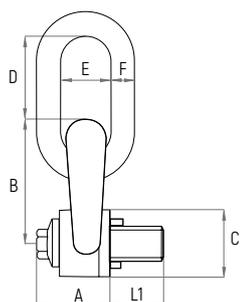
Com uma CMU de 50 toneladas por olhal, é especialmente projetado para a elevação e rolagem de cargas pesadas. O olhal DSS também possui uma abertura de manilha muito ampla.

Entre outras funcionalidades, podemos destacar:

- Coeficiente de segurança 4 ou 5 de acordo com a CMU proposta
- A sua articulação dupla permite um alinhamento perfeito com a cinta
- Compacto e ergonómico
- Rosqueado com chave Allen

Carga Tn	FS	D. de rosca	Dimensões									Peso kg/un	Referência
			L	S	A	B	C	D	E	F	G		
10,00	5	M36 (x4)	54	19	61	31	70	104	73	145	29	5,22	CODDSSM36
12,50	5	M42 (x4,5)	63	19	61	31	70	104	73	145	29	5,44	CODDSSM42
20,00	4	M48 (x5)	68	19	79	38	90	125	91	184	33	11,00	CODDSSM48
25,00	4	M56 (x5,5)	78	19	79	38	90	125	91	184	33	11,30	CODDSSM56
32,10	4	M64 (x6)	90	19	79	38	95	125	91	184	33	12,00	CODDSSM64

OLHAIS COM ARTICULAÇÃO TRIPLA COD. TSR



A sua articulação tripla permite que o gancho se mova paralelamente à face de apoio do anel com uma tração de 90°.

Entre outras funcionalidades, podemos destacar:

- Coeficiente de segurança 4 ou 5 de acordo com a CMU proposta
- Classe de aço > 8
- A sua articulação tripla permite um alinhamento perfeito com a cinta
- Possibilidade de rosqueamento duplo: com chave chata ou Allen
- De M8 a M56 como padrão; para cargas de 0,3 a 22 toneladas

Carga Tn	FS	D. de rosca	Dimensões									Peso kg/un	Referência	
			L1	S1	S2	A	B	C	D	E	F			G
0,30	5	M08 (x1,25)	14	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,43	CODTSRM08
0,60	5	M10 (1,50)	17	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,44	CODTSRM10
1,00	5	M12 (x1,75)	21	8	16	33	56	30	41	25	10	58	0,45	CODTSRM12
1,60	5	M16 (x 2)	27	8	20	45	76	45	56	37	14	79	1,14	CODTSRM16
2,50	5	M20 (x2,5)	30	8	20	45	81	45	56	37	14	79	1,19	CODTSRM20
4,00	5	M24 (x3)	36	14	24	62	105	60	80	45	20	106	2,84	CODTSRM24
6,30	5	M30 (x3,5)	45	14	24	62	105	60	80	45	20	106	3,05	CODTSRM30
10,00	5	M36 (x4)	54	19	30	81	140	80	111	71	30	148	7,57	CODTSRM36
12,50	5	M42 (x4,5)	63	19	30	84	146	80	111	71	30	148	7,77	CODTSRM42
20,00	5	M48 (x5)	68	19	30	100	178	110	135	90	42	180	17,53	CODTSRM48
22,00	5	M56 (x5,5)	78	19	30	104	184	110	135	90	42	190	18	CODTSRM56

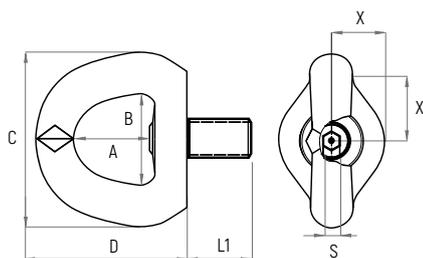
OLHAIS

ANÉIS DE ELEVAÇÃO GIRATÓRIOS COD. SEB

O anel de elevação giratório, SEB, está equipado com um sistema de reversão automática para orientação ideal na direção da cinta. Oferece alta CMU em todas as direções.

Características:

- Rosqueado com chave Allen
- Permite que o gancho se mova paralelamente ao ponto de apoio do olhal em tensão de 90°
- De M16 a M42 em padrão; para cargas de 1,6 a 12,5 toneladas
- Outras variantes de eixos de fixação sob consulta
- Também existe uma versão fêmea



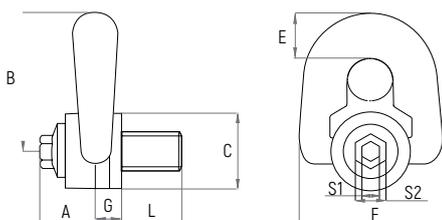
Carga Tn	FS	D. de rosca	Dimensões						Peso kg/un	Referência
			L1	S	A	B	C	D		
1,60	5	M16 (x2)	27	8	38	45	90	78	0,80	CODSEBM16
2,50	5	M20 (x2,5)	30	8	38	4	90	78	0,83	CODSEBM20
4,00	5	M24 (x3)	36	14	58	70	134	115	2,53	CODSEBM24
6,30	5	M30 (x3,5)	45	14	58	70	134	115	2,62	CODSEBM30
10,00	5	M36 (x4)	54	14	88	94	190	166	8,00	CODSEBM36
12,50	5	M42 (x4,5)	63	14	88	94	190	166	8,10	CODSEBM42

PONTOS DE ELEVAÇÃO DE ARTICULAÇÃO OU JUNTA DUPLA COD. DSP

O ponto de elevação de articulação dupla DSP oferece a possibilidade de adaptação de outros acessórios de elevação: passagem de cabo ou corda, colocação de um grande olhal para utilização de ganchos desproporcionais em relação ao anel de elevação, etc.

A destacar:

- Coeficiente de segurança 5
- A sua articulação dupla permite um alinhamento perfeito com a cinta
- Possibilidade de rosqueamento duplo: com chave chata ou Allen
- De M8 a M20 padrão; para cargas de 0,3 a 2,5 toneladas



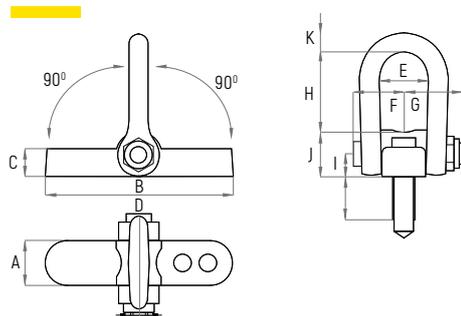
Carga Tn	FS	D. de rosca	Dimensões									Peso kg/un	Referência
			L1	S1	S2	A	B	C	E	F	G		
0,30	5	M08 (x1,25)	14	8	16	33	56	30	19	19	58	0,32	CODDSPM08
0,30	5	M10 (x1,5)	17	8	16	33	56	30	19	19	58	0,33	CODDSPM10
1,00	5	M12 (x1,75)	21	8	16	33	56	30	19	19	58	0,34	CODDSPM12
1,50	5	M16 (x2)	27	8	20	45	76	45	25	27	79	0,95	CODDSPM16
1,60	5	M20 (x2,5)	30	8	20	45	81	45	25	27	79	1,00	CODDSPM20

ANEL CENTRAL DE SEGURANÇA COD. CSS

Os anéis de segurança centrais são projetados para suportar cargas pesadas. Um único anel de elevação CSS pode levantar até 55 toneladas.

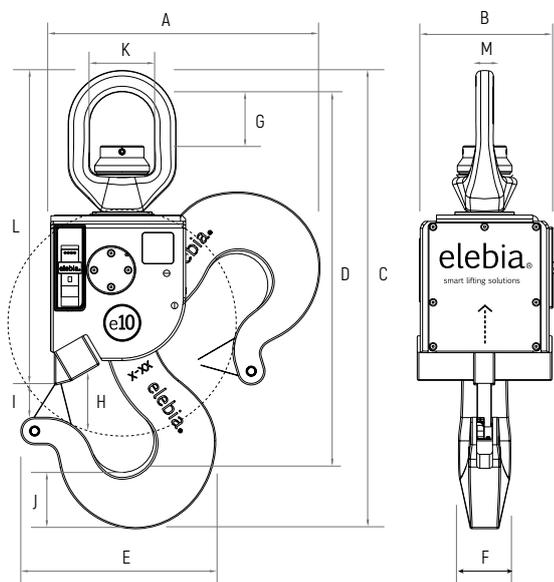
Possui os seguintes recursos:

- Coeficiente de segurança 4
- Alta CMU: de 20 a 55 toneladas
- Anel aparafusado projetado para elevação linear
- Abertura de manilha muito ampla
- Fácil de fixar e usar
- Dimensões mínimas



Carga Tn	FS	Dimensões											Peso kg/un	Referência
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
32,25	4	80	330	50	62	90	88	98	132	38	76	41	17	CODCSS

GANCHOS AUTOMÁTICOS



A família evo de ganchos automáticos para guindastes aumenta a segurança e a produtividade dos guindastes. Os ganchos automáticos patenteados evo podem carregar desde as 2,5 toneladas do modelo evo2 até às 25 toneladas e permitem que as cargas sejam enganchadas e desenganchadas remotamente.

	evo5	evo10c	evo10	evo20C	evo20	evo25
A	277	277	342	311	341	341
B	170	170	1 82,3	182,3	182,3	182,3
C	469	519,8	584	624	663	735
D	409	451,3	485	520	553	618
E	194	194	246	226	246	246
F	43	43	66	66	66	66
G	48,5	68	68	105	105	138,5
H	57,6	57,6	83	50	83	83
I	25	25	42	42	42	42
J	41	41	72	66	72	72
K	58	82	82	115	115	133
L	349	400,4	400,4	480	480	550
M	15	22	22	29	29	34

ÍMANES

ÍMANES DE ALAVANCA



Bom desempenho em superfícies não trabalhadas com ferrugem ou escamas. Modelo imbatível para carga e descarga de máquinas-ferramenta. É geralmente encontrado em unidades industriais, oficinas mecânicas e armazéns.

Capacidade de elevação nominal kg/un		Espessura mínima mm	Diâmetro mínimo máximo mm	Dimensões			Peso kg/ud	Referência
Material plano	Material redondo			Comprimento mm	Largura mm	Altura mm		
150	65	2	50/100	93	60	120	3	WALNEOL150
300	150	4	60/200	152	100	180	10	WALNEOL300
600	300	6	65/270	246	120	180	21	WALNEOL600
1000	500	10	100/300	306	146	236	40	WALNEOL1000
2000	1000	15	10/350	478	165	273	90	WALNEOL2000

GARRAS MAGNÉTICAS

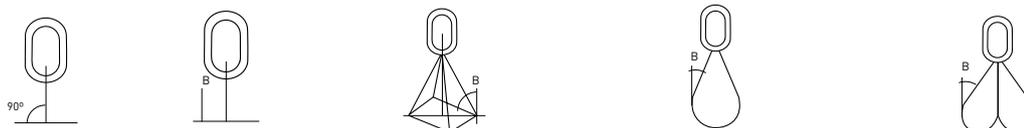


Garras magnéticas com alça para levantar ou arrastar chapas e qualquer outra peça plana. Grande capacidade de elevação, aproximadamente 85 vezes o seu peso.

Capacidade de elevação kg	Dimensões		Peso kg/ud	Referência
	Comprimento mm	Largura mm		
60	160	150	1,4	WAL90.04.002
160	230	160	2,9	WAL90.04.003

CINTAS

CINTAS DE GRAU 80

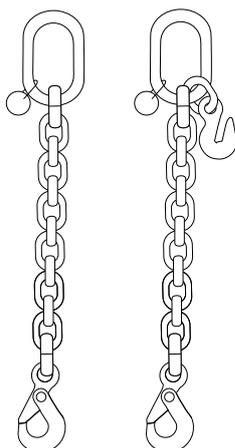


Diâmetro da corrente mm	Cinta de 1 ramal mm	Cinta de 2 ramais		Cinta de 4 ramais		Cinta em cesta de 2 ramais		Cinta em cesta de 4 ramais		
		Ângulo B	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
Coeficiente de segurança		1	1,4	1	2,1	1,5	1,1	0,8	1,7	1,2
6	1120	1600	1120	2360	1700	1180	850	1900	1320	
8	2000	2800	2000	4250	3000	2120	1600	3350	2360	
10	3150	4250	3150	6700	4750	3350	2500	5300	3750	
13	5300	7500	5300	11200	8000	5600	4000	9000	6300	
16	8000	11200	8000	17000	11800	8500	6300	13200	9500	
18	10000	14000	10000	21200	15000	11200	8000			
20	12500	17000	12500	25500	19000					
22	15000	21200	15000	31500	22100					
26	21200	30000	21200	45000	31500					
32	31500	45000	31500	67000	47500					

CINTA DE 1 RAMAL

Cintas de ramal de grau 80, adequadas para levantar uma carga bem equilibrada a partir de um único ponto. Todas estas cintas são compostas por 1 anel mestre, 2 martelos de conexão e gancho CLS. No caso das cintas com encurtador, este é do tipo VHG.

Diâmetro do elo mm	Capacidade kg	Comprimento ramal m	Peso	Referência	Peso	Referência
			sem encurtador		com encurtador	
8	2000	1	3,2	BE081RSA1000	3,7	BE081RCA1000
		3	6,2	BE081RSA3000	6,7	BE081RCA3000
		5	9,2	BE081RSA5000	9,7	BE081RCA5000
10	3150	1	5,2	BE101RSA1000	6	BE101RCA1000
		3	9,8	BE101RSA3000	10,6	BE101RCA3000
		5	14,4	BE101RSA5000	15,2	BE101RCA5000
13	5300	1	9,8	BE131RSA1000	11,5	BE131RCA1000
		3	17	BE131RSA3000	18,7	BE131RCA3000
		5	24,2	BE111RSA5000	25,9	BE131RCA5000



Sem encurtador

Com encurtador

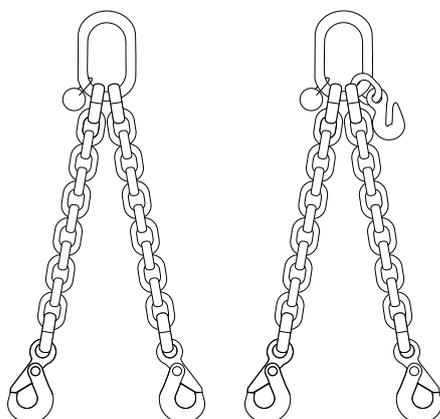
CINTAS

CINTA DE 2 RAMAIS

Cintas de dois ramos grau 80. Todas estas cintas são compostas por 1 anel mestre, conectando martelos e ganchos CLS. No caso das cintas com encurtador, este é do tipo VHG.

Diâmetro do elo mm	Capacidade kg		Comprimento ramal m	Peso	Referência	Peso	Referência
	0° - 45°	45° - 60°		sem encurtador		com encurtador	
8	2800	2000	1	5,9	BE082RSA1000	6,9	BE082RCA1000
			3	11,9	BE082RSA3000	12,9	BE082RCA3000
			5	17,9	BE082RSA5000	18,9	BE082RCA5000
10	4250	3150	1	9,6	BE102RSA1000	11,2	BE102RCA1000
			3	19	BE102RSA3000	20,6	BE102RCA3000
			5	28,2	BE102RSA5000	29,8	BE102RCA5000
13	7500	5300	1	17,6	BE132RSA1000	21	BE132RCA1000
			3	32,8	BE132RSA3000	36,2	BE132RCA3000
			5	48	BE132RSA5000	51,4	BE132RCA5000

Sem encurtador



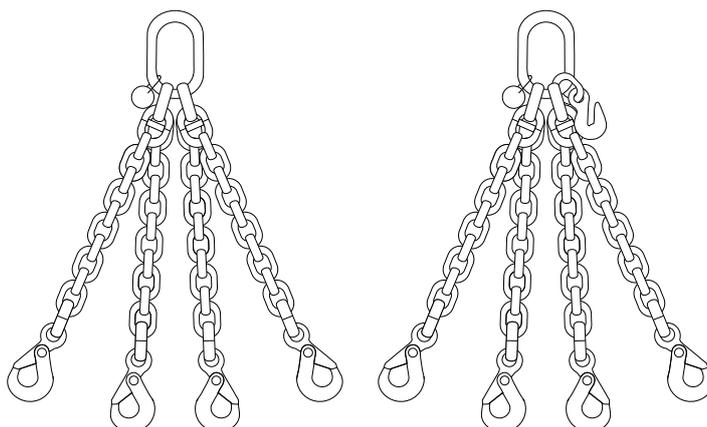
Com encurtador

CINTA DE 4 RAMAIS

Cintas de quatro ramos grau 80. Todas estas cintas são compostas por 1 anel mestre, conectando martelos e ganchos CLS. No caso das cintas com encurtador, este é do tipo VHG. Em condições normais a CMU é a indicada para a cinta, mas em casos especiais é aconselhável que seja 80% da indicada.

Diâmetro do elo mm	Capacidade kg		Comprimento ramal m	Peso	Referência	Peso	Referência
	0° - 45°	45° - 60°		sem encurtador		com encurtador	
8	4250	3000	1	13,1	BE084RSA1000	15,1	BE084RCA1000
			3	25,1	BE084RSA3000	25,1	BE084RCA3000
			5	37,1	BE084RSA5000	39,1	BE084RCA5000
10	6700	4750	1	21	BE104RSA1000	24,2	BE104RCA1000
			3	39,4	BE104RSA3000	42,6	BE104RCA3000
			5	57,8	BE104RSA5000	61	BE104RCA5000
13	11200	8000	1	38,9	BE134RSA1000	45,7	BE134RCA1000
			3	69,3	BE134RSA3000	76,1	BE134RCA3000
			5	99,7	BE134RSA5000	106	BE134RCA5000

Sem encurtador

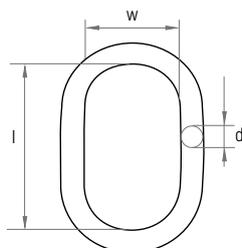


Com encurtador

COMPONENTES DE CORRENTE GRAU 80

ANEL ÚNICO GRAU 80

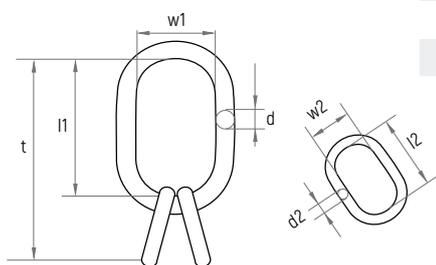
Anel de suspensão simples para cintas de um e dois ramais.



C.M.U kg	Referência	Corrente		Cabo		d mm	l mm	w mm	Peso kg/peça	Referência
		1 ramal medida nominal	2 ramais medida nominal	1 ramal medida nominal	2 ramais medida nominal					
2.120	A 16	8-8	7-8	8/10/12/14	8/10/12	16	110	60	0,5	BESRRA08
3.150	A 18	10-8	8-8	16/18	14/16	18	135	75	0,8	BESRRA010
5.300	A 22	13-8	10-8	20/22/24	18/20	22	160	90	1,6	BESRRA13
8.000	A 26	16-8	13-8	26/28	22	26	180	100	2,3	BESRRA16

ANEL TRIPLO PARA CORRENTE GRAU 80

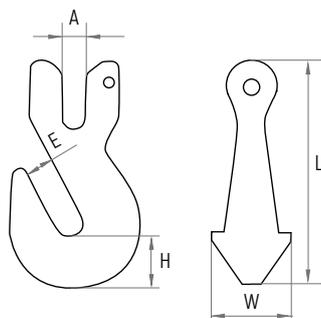
Anel de suspensão triplo para cintas de quatro ramais.



C.M.U kg	Ø mm	d1 mm	l1 mm	w1 mm	d2 mm	l2 mm	w2 mm	t mm	Peso kg/peça	Referência
4.250	8-8	22	160	90	16	70	34	230	2,3	BETRD08
6.700	10-8	26	180	100	18	85	40	265	3,4	BETRD10
11.200	13-8	32	200	110	22	115	50	315	6,1	BETRD13
17.000	16-8	36	260	140	26	140	65	400	9,9	BETRD16

GANCHO ENCURTADOR

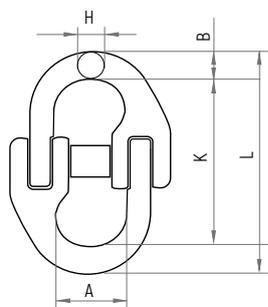
Gancho encurtador de acesso direto a corrente, modelo VHG.



C.M.U kg	Ø mm	E	A	H	W	L	Peso kg/peça	Referência
2.000	7/8-8	11,0	9,5	18,5	33,5	89,0	0,32	BEVHG08
3.150	10-8	13,0	12,5	29,0	46,0	126,0	0,73	BEVHG10
5.300	13-8	16,5	15,0	42,5	57,5	163,5	1,60	BEVHG13
8.000	16-8	19,0	18,5	47,0	74,0	183,5	2,80	BEVHG16

CINTAS

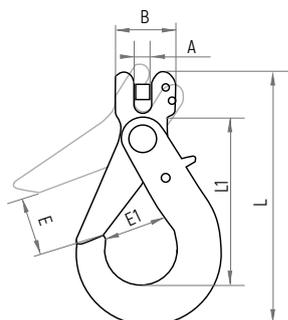
HAMMERLOCK



União de corrente dupla VG

C.M.U kg	Ø mm	A	B	L	K	H	Peso kg/peça	Referência
2.000	7/8-8	18,0	9,5	79,5	60,5	8,5	0,146	BEVG08
3.150	10-8	25,0	12,0	90,5	68,0	11,5	0,30	BEVG10
5.300	13-8	29,0	15,0	117,0	87,0	15,0	0,65	BEVG13
8.000	16-8	34,5	19,8	148,0	108,4	19,8	1,15	BEVG16

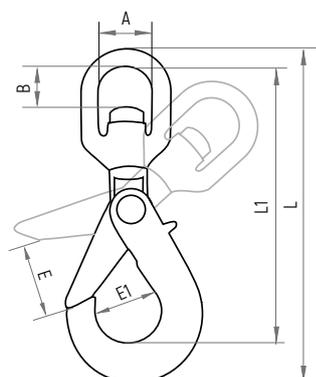
GANCHO DE SEGURANÇA



Gancho de segurança com acesso à corrente CLG.

C.M.U kg	Ø mm	A mm	B mm	E mm	E1 mm	L1 mm	L mm	Peso kg/peça	Referência
2.000	7/8-8	9,5	48,0	40	35,8	119,3	161,8	0,80	BECLG08
3.150	10-8	12,5	60,0	50	45,0	142,0	195,0	1,38	BECLG10
5.300	13-8	15,0	65,0	0	52,5	179,0	249,0	2,81	BECLG13
8.000	16-8	18,5	70,0	65	63,3	224,8	310,0	6,00	BECLG16

GANCHO GIRATÓRIO

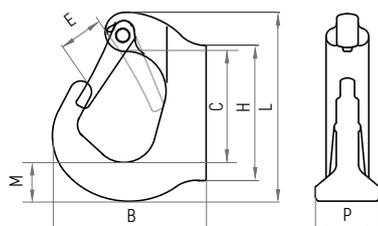


Gancho de segurança giratório com trava de segurança automática tipo CLW.

C.M.U kg	Ø mm	A mm	B mm	E mm	E1 mm	L1 mm	L mm	Peso kg/peça	Referência
2.000	7/8-8	36,0	29,5	48,0	38,0	189,0	228,0	1,15	BECLW08
3.150	10-8	42,0	35,0	60,0	48,0	224,0	270,0	1,86	BECLW10
5.300	13-8	50,0	41,0	73,5	52,5	267,0	324,0	3,51	BECLW13
8.000	16-8	69,0	56,8	80,0	63,3	340,0	410,0	7,33	BECLW16

GANCHO SOLDÁVEL

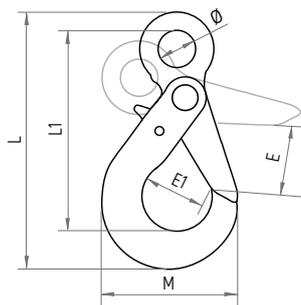
Gancho para soldar con lingüeta forjada.



C.M.U kg	B mm	C mm	E mm	H mm	M mm	P mm	L mm	Peso kg/peça	Referência
2.000	92,0	67,0	30,00	81	23,3	34,0	114	0,83	BETBA2000
3.000	106,0	73,5	33,20	116	33,6	36,0	129	1,20	BETBA3000
5.000	133,0	94,0	35,00	159	44,0	43,5	171	2,46	BETBA5000
8.000	136,5	100,0	35,00	159	48,0	51,0	177	3,26	BETBA8000

GANCHO DE SEGURANÇA

Gancho de segurança, modelo CLS. Este é, por padrão, aquele que é normalmente fornecido com a cinta de corrente.



Ø mm	C.M.U kg	Ø mm	E mm	E1 mm	L1 mm	L mm	Peso kg/peça	Referência
7/8-8	2.000	25,0	40	35,0	136,0	175	0,88	BECLS08
10-8	3.150	34,5	50	45,0	168,0	214	1,58	BECLS10
13-8	5.300	40,0	60	52,5	207,0	268	3,00	BECLS13
16-8	8.000	50,0	80	63,3	254,0	332	5,90	BECLS16

CORRENTE

Corrente de elevação grau 80- EN818-2 ou ISO 3076



Diâmetro corrente mm	CMU tons	Dimensões mm		Peso kg/m	Referência
		t	b		
8	2	24	10,8	1,5	BECAG080D08
10	3,15	30	13,5	2,3	BECAG080D10
13	5,3	39	17,5	3,8	BECAG080D13
16	8	48	21,5	6,1	BECAG080D16

CINTAS DE POLIÉSTER

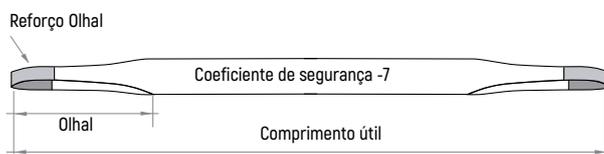
MESA DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA PARA CINTAS DE POLIÉSTER

CÓDIGO DE SEGURANÇA MEDIANTE CORES FATOR DE SEGURANÇA 7:1	EM RETO	EM FORÇA	EM CESTO	EM ÂNGULO B	
				 0 < B < 45	 45 < B < 60
CORES	1.0	0.8	2.0	1.4	1.0
 Violeta	1000	800	2000	1400	1000
 Verde	2000	1600	4000	2800	2000
 Amarelo	3000	2400	6000	4200	3000
 Cinzento	4000	3200	8000	5600	4000
 Vermelho	5000	4000	10000	7000	5000
 Castanho	6000	4800	12000	8400	6000
 Azul	8000	6400	16000	11200	8000
 Laranja	10000	8000	20000	14000	10000
 Laranja	12000	9600	24000	16800	12000
 Laranja	16000	12800	32000	22400	16000
 Laranja	20000	16000	40000	28000	20000
 Laranja	25000	20000	50000	35000	25000
 Laranja	30000	24000	60000	42000	30000
 Laranja	40000	32000	80000	56000	40000
 Laranja	50000	40000	100000	70000	50000

CINTAS DE POLIÉSTER PLANAS DE DUPLA CAMADA

Possui olhais reforçadas e é 100% poliéster de alta capacidade. Se for utilizada para cargas abrasivas ou cortantes, utilize a cinta juntamente com as devidas proteções, que serão definidas posteriormente. Disponível noutros tamanhos entre 1 e 6 metros.

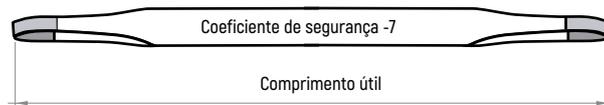
Capacidade carga kg	Largura cinta mm	Comprimento olhal mm	I		U		O		Referência	
			Reto	Duplo	Laço	0<B<45	46<B<60	1 m	3 m	6 m
1000	30	300	1000	2000	800	1400	1000	EAP011000	EAP013000	EAP016000
2000	60	400	2000	4000	1600	2800	2000	EAP021000	EAP023000	EAP026000
4000	130	400	4000	8000	3200	5600	4000	EAP041000	EAP043000	EAP046000
5000	150	500	5000	10000	4000	700	5000	EAP051000	EAP053000	EAP056000
6000	180	500	6000	12000	4800	8400	6000	-	EAP063000	EAP066000
8000	240	600	8000	16000	6400	11200	8000	-	EAP083000	EAP086000
10000	300	750	10000	20000	8000	14000	10000	-	EAP103000	EAP106000



CINTAS DE POLIÉSTER PLANAS DE QUATRO CAMADAS

Possui olhais reforçadas e é 100% poliéster de alta capacidade. Projetadas para elevada capacidade de carga, com largura reduzida. Para cargas abrasivas ou cortantes, utilize-as com proteção adequada. Disponível noutros tamanhos entre 1 e 6 metros.

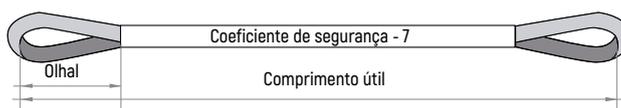
Capacidade carga kg	Largura cinta mm	Comprimento olhal mm	I		U		O		Referência	
			Reto	Duplo	Laço	0<B<45	46<B<60	1 m	3 m	6 m
2000	30	300	2000	4000	1600	2800	2000	E4A021000	E4A023000	E4A026000
4000	60	400	4000	8000	3200	5600	4000	E4A041000	E4A043000	E4A046000
6000	90	400	6000	12000	4800	8400	6000	E4A061000	E4A063000	E4A066000
8000	130	400	8000	16000	6400	11200	8000	-	E4A083000	E4A086000
10000	150	500	10000	20000	8000	14000	10000	-	E4A103000	E4A106000
12000	180	500	12000	24000	9600	16800	12000	-	E4A123000	E4A126000
16000	240	500	16000	32000	12800	22400	16000	-	E4A163000	E4A166000
20000	300	500	20000	40000	16000	28000	20000	-	E4A203000	E4A206000



CINTAS TUBULARES COM OLHAIS

Cintas especialmente recomendadas para cargas delicadas. Fabricado em 100% poliéster de alta tenacidade. Disponível noutros tamanhos entre 1 e 6 metros.

Capacidade carga kg	Largura cinta mm	Comprimento olhal mm	I		U		O		Referência	
			Reto	Duplo	Laço	0<B<45	46<B<60	1 m	3 m	6 m
1000	45	250	1000	2000	800	1400	1000	EA011000	EA013000	EA016000
2000	50	300	2000	4000	1600	2800	2000	EA021000	EA023000	EA026000
4000	80	450	4000	8000	3200	5600	4000	EA041000	EA043000	EA046000
6000	95	500	6000	12000	4800	8400	6000	EA061000	EA063000	EA066000
8000	110	500	8000	16000	6400	11200	8000	EA081000	EA083000	EA086000
10000	130	500	10000	20000	8000	14000	10000	-	EA103000	EA106000
12000	150	500	12000	24000	9600	16800	12000	-	EA123000	EA126000
15000	150	1000	15000	30000	12000	21000	15000	-	EA153000	EA156000
20000	150	1000	20000	40000	16000	28000	20000	-	EA203000	EA206000
25000	170	1000	25000	50000	20000	35000	25000	-	EA253000	EA256000
30000	200	1000	30000	60000	24000	42000	30000	-	EA303000	EA306000



CINTAS DE POLIÉSTER

CINTAS TUBULARES SEM FIM

Cintas especialmente recomendadas para cargas delicadas. Fabricado em 100% poliéster de alta tenacidade. Disponível noutros tamanhos entre 1 e 6 metros.

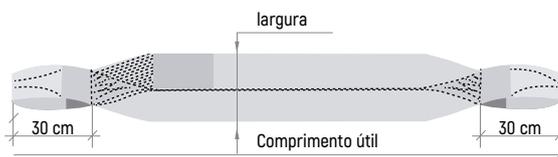
Capacidade carga kg	Largura cinta mm	Reto		Duplo		Laço		Referência	
		0<B<45	46<B<60	1 m	3 m	6 m			
1000	45	1000	2000	800	1400	1000	ET011000	ET013000	ET016000
2000	50	2000	4000	1600	2800	2000	ET021000	ET023000	ET026000
3000	65	3000	6000	2400	4200	3000	ET031000	ET033000	ET036000
4000	80	4000	8000	3200	5600	4000	ET041000	ET043000	ET046000
6000	95	6000	12000	4800	8400	6000	ET061000	ET063000	ET066000
8000	110	8000	16000	6400	11200	8000	ET081000	ET083000	ET086000
10000	130	10000	20000	8000	14000	10000	-	ET103000	ET106000
12000	150	12000	24000	9600	16800	12000	-	ET123000	ET126000
15000	150	15000	30000	12000	21000	15000	-	ET153000	ET156000
20000	150	20000	40000	16000	28000	20000	-	ET203000	ET206000
25000	170	25000	50000	20000	35000	25000	-	ET253000	ET256000
30000	200	30000	60000	24000	42000	30000	-	ET303000	ET306000



CINTAS PARA PERFIS DE ALUMÍNIO

Cintas especiais para armazéns de perfis de alumínio. São cintas finas e largas, o que reduz a possibilidade de deformação do material. Material 100% poliéster de alta capacidade. Disponível noutros tamanhos entre 2 e 6 metros.

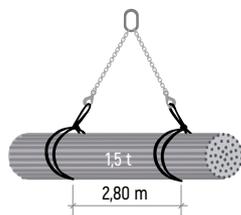
Capacidade carga kg	Largura cinta mm	Comprimento olhal mm	Reto		Duplo		Laço		Referência		
			0<B<45	46<B<60	2 m	4 m	6 m				
400	180	300	400	800	320	560	400	EAL4200	EAL4400	EAL4600	
500	230	300	500	1000	400	700	500	EAL5200	EAL5400	EAL5600	



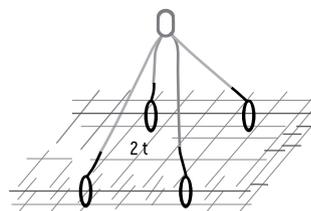
CINTAS PARA ELEVAÇÃO DE CORRUGADOS METÁLICOS

Cintas para uso não reutilizável de uma camada com olhal, confeccionadas em 100% poliéster de alta tenacidade. São indicados para viajar com mercadorias, facilitando as manobras de carga e descarga. De baixo custo. Para a manobra de elevação recomenda-se a utilização de uma garra (2 ou 4 ramais) com comprimento útil mínimo do ramal de 2 metros. Existe a possibilidade de etiquetagem com impressão eletrónica ou flexografia. Cintas de acordo com a norma UNE-40901. Disponível noutros tamanhos entre 0,5 e 2,5 metros.

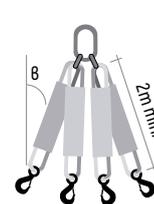
Capacidade carga kg	Largura cinta mm	Comprimento olhal mm	Referência			
			1 m	1,5 m	2 m	2,5 m
1000	30	70	S1G30/07.0100	S1G30/07.0150	S1G30/07.0200	S1G30/07.0250



Aplicação especial em feixes de vergalhões entre duas cintas.C.M.U. 1500 kg

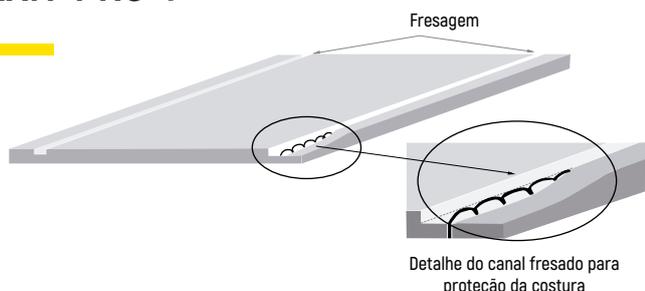


Aplicação especial em feixes de vergalhões entre quatro cintas. C.M.U. 2000 kg



PROTEÇÕES ANTICORTE EXIT-PRO-1

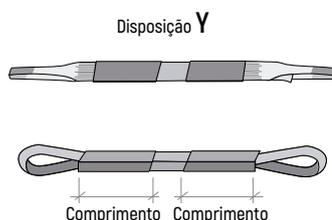
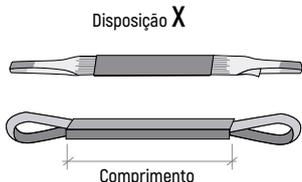
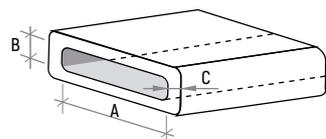
Proteções especialmente recomendadas para reduzir o risco de corte de cintas de banda plana. São resistentes a cortes causados por vidro, chapa.



Utilizável em cinta tipo	Largura cinta	Referência
Modelo EAP 2000 kg	60	EXIT-PRO-1-060
Modelo EAP 3000 kg	100	EXIT-PRO-1-090
Modelo EAP 4000 kg	125	EXIT-PRO-1-130
Modelo EAP 5000 kg	150	EXIT-PRO-1-150
Modelo EAP 6000 kg	180	EXIT-PRO-1-180
Modelo EAP 8000 kg	240	EXIT-PRO-1-240
Modelo EAP 10000 kg	300	EXIT-PRO-1-300

PROTEÇÕES ANTICORTE SL2

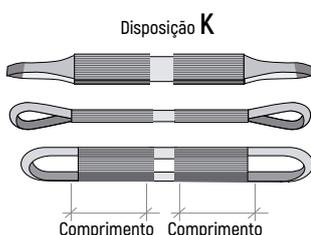
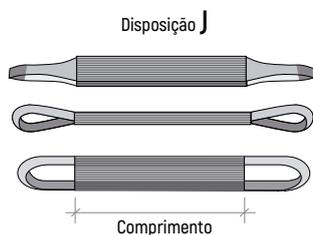
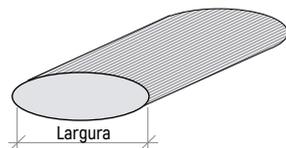
Proteções em forma de tubo retangular que pode ser movimentado pela cinta. Especialmente recomendado para reduzir o risco de corte de cintas planas. Ao efetuar o pedido, é necessário indicar o comprimento desejado de cada secção.



Utilizável em cinta tipo					A	B	C	Referência
EAP	ET		E4A		mm	mm	mm	
EAP01	ET01	ET02	ET03	E4A02	50	22	12	SL2-050
EAP02	ET04		E4A04		70	22	12	SL2-70
EAP03	ET05		ET06	E4A06	100	22	12	SL2-100
EAP04	ET08		E4A08		135	22	12	SL2-135
EAP05	ET10		ET12	E4A10	160	22	12	SL2-160
EAP06	ET15		ET20	E4A12	190	22	12	SL2-190
EAP08	ET25		E4A12		280	32	12	SL2-280
EAP10	ET30		E4A20		320	32	12	SL2-320

COBERTURA SADOR

Proteções especialmente recomendadas para reduzir o desgaste por fricção ou abrasão. Adaptável a todos os tipos de cintas planas e tubulares. Ideal para proteger cintas de elevação de embarcações. Fabricado em 100% poliéster de alta tenacidade.



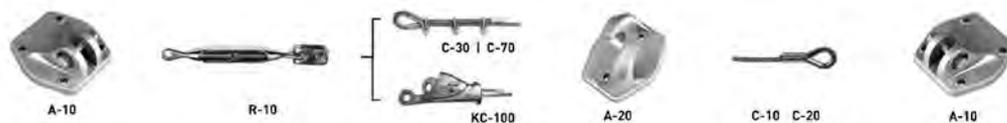
Utilizável em cinta tipo					A	B	Referência
EAP	ET		E4A		mm	mm	
EAP01	-		-		45	28	SADOR-045
-	EA01	EA02	ET01	ET02	50	30	SADOR-050
-	EA03		ET03		65	40	SADOR-065
EAP02	EA04	EA05	ET04	ET05	80	50	SADOR-080
-	EA06		ET06		95	60	SADOR-095
EAP03	EA08		ET08		110	70	SADOR-110
-	EA10		ET10		130	80	SADOR-130
-	EA12		ET12		140	90	SADOR-140
EAP04	EA20	ET15		ET20	15	100	SADOR-150
EAP05	EA25		ET25		170	110	SADOR-170
EAP06	EA30		ET30		200	125	SADOR-200
EAP08	-		ET40		240	150	SADOR-240
EAP10	-		ET50		300	200	SADOR-300

LINHAS DE VIDA

LINHAS DE VIDA TIPO LVG PARA USO INTERIOR

As linhas de vida, modelo LVG, pertencentes à gama UNIVERSAL, sem regulador de energia, são fabricadas com cabo galvanizado de 10 mm de diâmetro e as ancoragens de alumínio (para exterior ou interior) em liga L 2653 com tratamento T6 que lhe confere elevada resistência mecânica e à corrosão.

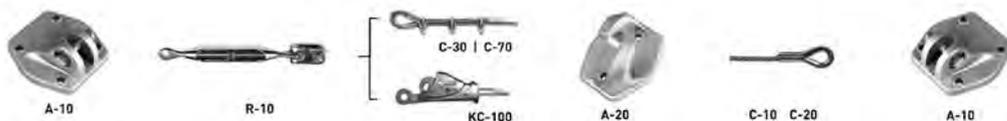
A montagem da linha de vida é complementada pelos sistemas de fixação à estrutura: placas, postes.



LINHAS DE VIDA TIPO LVA PARA UTILIZAÇÃO EM AMBIENTES NORMAIS E/OU EXTERIOR

As linhas de vida, modelo LVA, pertencentes à gama UNIVERSAL, sem regulador de energia, são fabricadas com cabo de aço inoxidável AISI 316 de 10 mm de diâmetro (qualidade marítima) e as ancoragens de alumínio (para exterior ou interior) em liga L 2653 com tratamento T6 que lhe confere elevada resistência mecânica e à corrosão. Acabamento exterior com pintura epóxi-poliéster de alta qualidade.

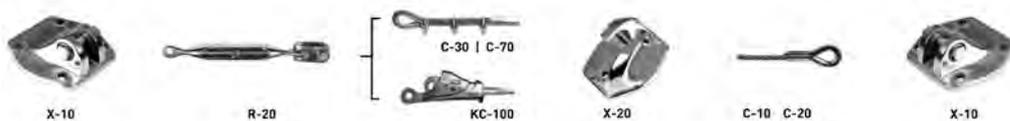
A montagem da linha de vida é complementada pelos sistemas de fixação à estrutura: placas, postes.



LINHAS DE VIDA TIPO LVI PARA UTILIZAÇÃO EM AMBIENTES DIFÍCEIS

As linhas de vida, modelo LVI, pertencentes à gama UNIVERSAL sem regulador de energia, são fabricadas com cabo de aço inoxidável AISI 316 de 10 mm de diâmetro (qualidade marítima) e âncoras de aço inoxidável para exteriores ou interiores com ambientes corrosivos ou salinos difíceis. Excelente resistência mecânica e à corrosão. Acabamento exterior brilhante.

A montagem da linha de vida é complementada pelos sistemas de fixação à estrutura: placas, postes.



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL ARNESES, ABSORVEDORES E MOSQUETÕES

O arnês MMA10 é considerado um arnês de última geração. Possui um ponto de fixação antiqueda na zona dorsal e dois pontos de fixação para subida e descida na zona abdominal. Possui também quatro pontos de ajuste nas ombreiras e nas pernas. É confeccionado em fita de 48 mm para melhorar o conforto do utilizador, que suporta menos pressão nas partes de sustentação do arnês. As ferragens, por sua vez, são feitas de aço inoxidável e aço galvanizado.

O absorvedor é composto pelo kit absorvedor + elemento de amarração. O seu comprimento é de 1,55 m. É fabricado com corda torcida de 3 fios de poliamida 6.6 de 12 mm de alta tenacidade. O espaço livre abaixo do utilizador deve ter pelo menos 6 metros de altura. Nas extremidades destes absorventes podem ser fixados os mosquetões que melhor se ajustem ao trabalho a realizar.



Descrição	Referência
Arnês antiqueda 10 toneladas com fixação dorsal e 2 argolas torácicas, ombreiras ajustáveis e presilhas para as pernas	MMA10
Absorvedor com corda torcida e mosquetão de aço com fecho de ponteira e gancho de alumínio grande abertura - 60mm	MMK43
Absorvedor com corda torcida e dois mosquetões de aço com fecho de ponteira roscada	MMK41
Gancho de alumínio com abertura de 30mm	MMM73
Mosquetão oval de aço com fecho de ponteira de parafuso. Abertura 17 mm.	MMM50
Kit completo	Referência
Arnês mm10 toneladas + absorvente com amarre embutido, mosquetão de virola e gancho de alumínio de 60 mm com bolsa para equipamento.	MMS255
Arnês mm10 toneladas + absorvedor de energia com cordão embutido e dois mosquetões com fecho de ponteira e bolsa para equipamento.	MMS25

COMPONENTES DE LINHA DE VIDA VERTICAL

CRISBE

Âncora intermediária articulada giratória que facilita a passagem do carro antiqueda sem manipulação por parte do utilizador.
É fabricado em poliamida de alta tenacidade reforçada com fibra de vidro e aditivo filtrante UV.
Garante que o cabo não seja danificado pelo vento ao atingir a estrutura metálica (principal causa do desgaste).
Permite ao utilizador subir e descer com total segurança, mantendo sempre as duas mãos na escada.
Separados um do outro a cada 10 m. (6 m. no exterior), evita que o utilizador se separe da escada.
Compatível com qualquer carro antiqueda.



ABSORVEDOR

Absorvedor de energia que é colocado na parte superior da linha de vida, e que permite reduzir o esforço transmitido ao corpo durante a fase de retenção da queda para menos de 450 daN, com uma distância inferior a 40 cm. Possui requisitos superiores ao atual regulamento 3531, que impõe uma força inferior a 600 daN e uma distância inferior a 1 metro. Possui indicador de queda e conexão direta, sem absorvedor têxtil (maior conforto).
Todos os componentes são feitos com ligas metálicas.
É de tamanho reduzido, sem arestas ou outros elementos que possam prejudicar o utilizador ao passar.



CARRO ANTIQUEDA

O carro antiqueda estabelece a união entre o cabo e o utilizador. A sua fiabilidade, robustez e facilidade de manuseamento são critérios essenciais na escolha de uma linha de vida vertical.
É feito inteiramente de aço.
Possui sistema de came duplo para um bloqueio imediato em caso de queda. Fixa-se facilmente ao cabo sem ter que desmontar a linha de vida.
Oferece maior suavidade mesmo em descidas.
Tem uma resistência de mais de 1.800 kg.



TENSOR

Garante sempre a tensão ideal do cabo, sem a necessidade de medir ou controlar a tensão. Basta afrouxar as porcas algumas voltas para ver o cabo esticado, com uma tensão garantida entre 23 e 30 daN.
De tamanho reduzido, sem arestas ou outros elementos que possam magoar o utilizador ao passar.
Inclui alerta de queda se a vida estiver operacional.





· GH ·

PARTS & ACCESSORIES

globalservice.ghcranes.com