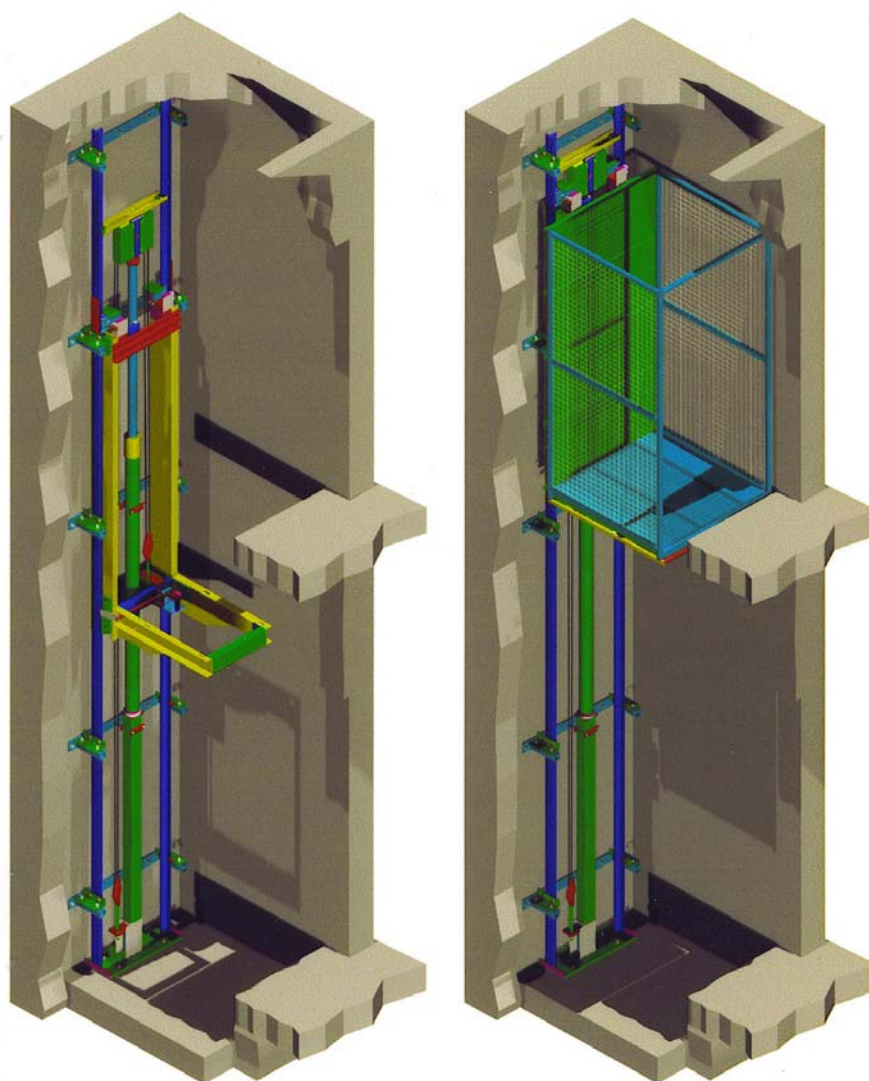


PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS DE ACCIONAMENTO HIDRÁULICO



➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

ESCRITÓRIOS - MATOSINHOS: Rua Bernardim Ribeiro, nº 120 – A - 4465-040 S. Mamede de Infesta
Telefone: 229 552151 * **Fax:** 229 554 444 * – **WEB_SITE:** www.caroldi.pt
FÁBRICA - BRAGA: R. Monte Carrinhos - Lugar da Boavista - 4705-522 Celeirós - Braga
Telefone: 253 605 130 * **Fax:** 253 670 253 * **Email:** comercial.caroldi@mail.telepac.pt

PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS HIDRÁULICAS CAROLDI

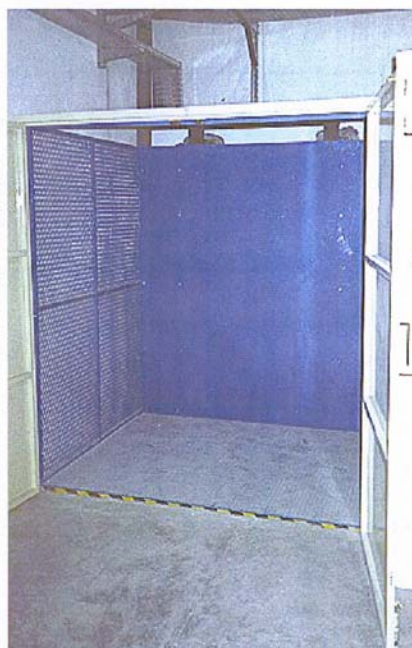
Dispondo de uma equipa de engenheiros e técnicos com larga experiência em equipamentos de transporte vertical, a CAROLDI desenvolveu um produto de elevada qualidade, apoiado num fabrico rigorosamente controlado.

A equipa de projecto dispõe de ferramentas poderosas para desenho e cálculo estrutural, tais como o AutoCAD, Mechanical Desktop e o ANSYS.

Tendo como primeira preocupação a segurança, desenvolveu-se um produto líder, que continua em constante melhoramento, com base nas exigências constantes dos clientes.

Características principais

- Capacidades até 2500 kg com um pistão.
- Capacidade até 6000 kg com dois pistões.
- Capacidade até 12000 kg com 4 pistões.
- Curso: Até 25 metros.
- N.º de paragens: Sem limite.
- Dimensões do estrado: De acordo com a tabela, ou outras a pedido do cliente.
- Velocidade de elevação standard: 9 m/minuto.
- Versões standard com elevado número de seguranças.
- Grande número de opções disponíveis, que permitem definir produtos exclusivos no mercado.



Dimensões Standard

Modelo	Carga [kg]	Estrado Standard (larg. x prof.) [mm]	Caixa (*) (larg. x prof.) [mm]	Caixa (**) (larg. x prof.) [mm]	Poço [mm]
PE 300	300	1200 x 1000	1350 x 1300	1240 x 1360	500
PE 500	500	1600 x 1200	1750 x 1500	1640 x 1560	500
PE 1000	1000	1800 x 1400	1950 x 1700	1840 x 1760	600
PE 1500	1500	2000 x 1500	2150 x 1800	2040 x 1860	700
PE 2000	2000	2000 x 1500	2150 x 1800	2040 x 1860	800
PE 2500	2500	2200 x 1600	2350 x 1900	2240 x 1960	900

(*) – Considerando resguardos laterais e acesso frontal.

(**) – Considerando um resguardo frontal e acessos a 180°.

Nota: Outras dimensões e capacidades sob consulta.

➤ **ELEVADORES** ➤ **MONTA-CARGAS** ➤ **MONTA-PRATOS** ➤ **MONTA-PAPÉIS**
➤ **MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS** ➤ **REPARAÇÕES**

ESCRITÓRIOS - MATOSINHOS: Rua Bernardim Ribeiro, nº 120 – A - 4465-040 S. Mamede de Infesta

Telefone: 229 552151 * **Fax:** 229 554 444 * – **WEB_SITE:** www.caroldi.pt

FÁBRICA - BRAGA: R. Monte Carrinhos - Lugar da Boavista - 4705-522 Celeirós - Braga

Telefone: 253 605 130 * **Fax:** 253 670 253 * **Email:** comercial.caroldi@mail.telepac.pt

Construção geral

Coluna de guiamento

A coluna serve de guia e caminho de rolamento para a plataforma. A sua estrutura é feita em perfis HEA ou HEB de aço, conforme as cargas, estes são electro-soldados num conjunto de elevada solidez. Todo o conjunto é dimensionado com elevado coeficiente de segurança. O guiamento é feito por roletes de aço, com casquilhos auto-lubrificantes.

Para plataformas até 500 kg, utilizam-se guias calibradas de elevador, certificadas e de grande qualidade. Para garantir o guiamento são utilizadas roçadeiras de nylon, ou rodas de borracha vulcanizada. Estas situações permitem uma grande suavidade de funcionamento.

Cabos

Os cabos são dimensionados de acordo com a carga, para um coeficiente de segurança mínimo de 8.

Nos tirantes de suspensão são utilizadas molas equalizadoras para garantir igual tensão em todos os cabos.

Todos as extremidades são presas com 3 cerra cabos para maior segurança.



Montagem

A montagem da plataforma é realizada por técnicos habilitados. A sua fixação à parede e ao chão é realizada por intermédio de fixações ajustáveis, estudadas para cada caso, presas com buchas metálicas de 12 mm, ou com chumbadores, quando a situação o justificar.



• Plataforma com dois pistões para 5000 kg.



➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

ESCRITÓRIOS - MATOSINHOS: Rua Bernardim Ribeiro, nº 120 – A - 4465-040 S. Mamede de Infesta

Telefone: 229 552151 * **Fax:** 229 554 444 * – **WEB_SITE:** www.caroldi.pt

FÁBRICA - BRAGA: R. Monte Carrinhos - Lugar da Boavista - 4705-522 Celeirós - Braga

Telefone: 253 605 130 * **Fax:** 253 670 253 * **Email:** comercial.caroldi@mail.telepac.pt

Construção da Plataforma

Para cargas até 500 kg, a arcada é em perfis quinados. Para cargas superiores é construída em perfis metálicos, electro-soldados, dimensionados conforme a capacidade de carga. O estrado é projectado para uma situação muito severa de cargas distribuídas. O conjunto é dimensionado com um elevado coeficiente de segurança. Os perfis têm uma altura acima do piso de 2 metros, para melhor protecção das cargas a transportar. Esta situação permite uma maior distância vertical entre apoios nas guias, minimizando a solicitação destas.



• Vista inferior do estrado de uma plataforma com capacidade para 2000 kg

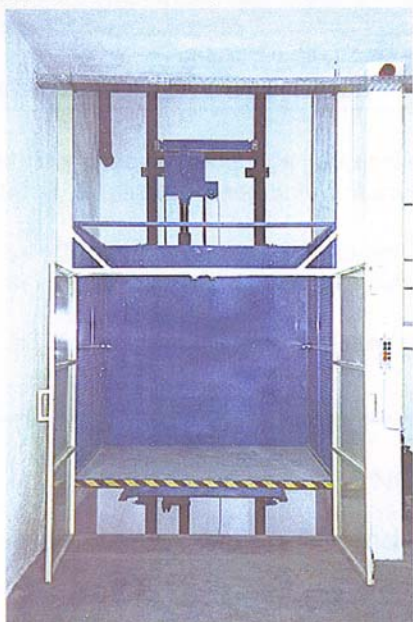
Adicionais

Em opção podem ser fornecidas portas com encravamento eléctrico ou electromecânico, tipo elevador. Nestes casos são colocadas ombreiras no estrado para permitir a colocação de rampas para abertura das portas.

A pedido podem ser fornecidos resguardos em aço inoxidável, e estrado com piso em chapa de alumínio. Caso o cliente pretenda pode executar-se uma cabina em chapa zincor, *skinplate* ou em aço inoxidável, com ou sem iluminação.



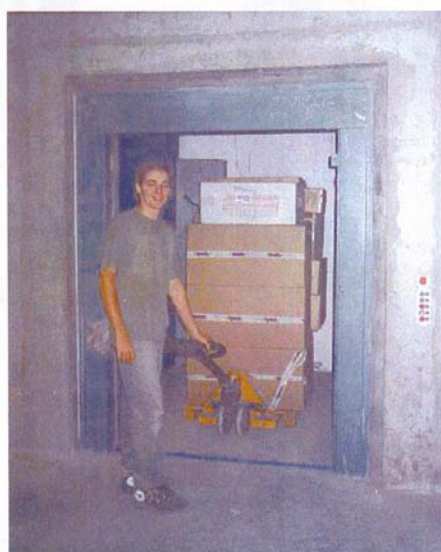
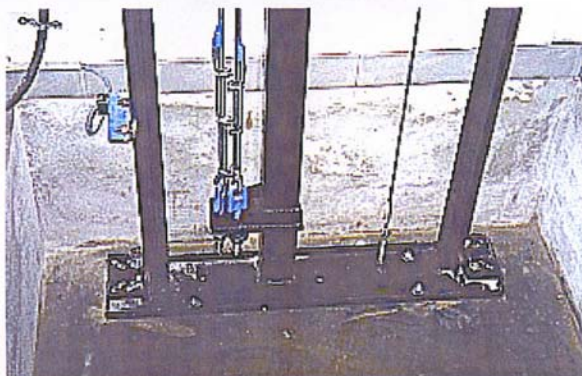
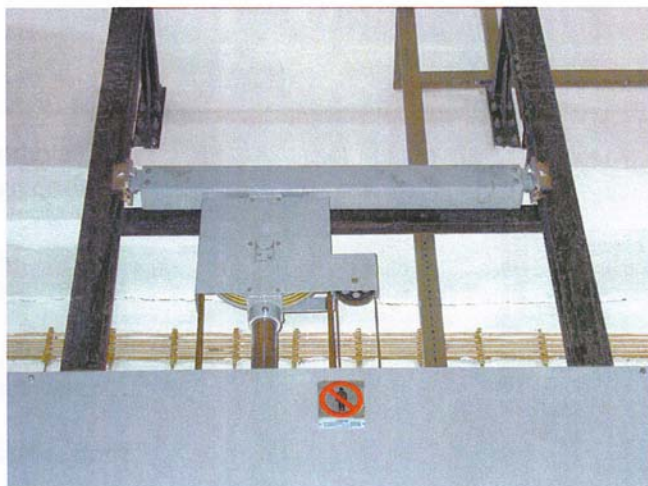
• Estrado de um monta-cargas para 10000 kg, com 7 x 3 m



• Plataforma de 2000 kg com resguardos no estrado e portas no piso



➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES



• Amarração de cabos

Tratamento das superfícies

Para proporcionar uma boa protecção dos materiais metálicos, Depois de cuidada limpeza do material, é aplicado o seguinte tratamento

- Duas demãos de primário anti-corrosão.
- Duas demãos de esmalte sintético de acabamento de cor cinzento na arcada, estrado e resguardos.
- Duas demãos de esmalte sintético de acabamento de cor preta fosca no restante material.

NOTA IMPORTANTE

As plataformas, não sendo licenciadas como ascensores, destinam-se exclusivamente à movimentação de cargas na vertical, sendo interdita a sua utilização para transporte de pessoas. Neste âmbito, a CAROLDI declina qualquer responsabilidade de um eventual acidente, provocado pela utilização indevida do equipamento.

➤ ELEVADORES ➤ MONTA-CARGAS ➤ MONTA-PRATOS ➤ MONTA-PAPÉIS
➤ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➤ REPARAÇÕES

Pistões

Para cursos até 10 m, são utilizados pistões de nosso fabrico, de elevada qualidade e largamente dimensionados.

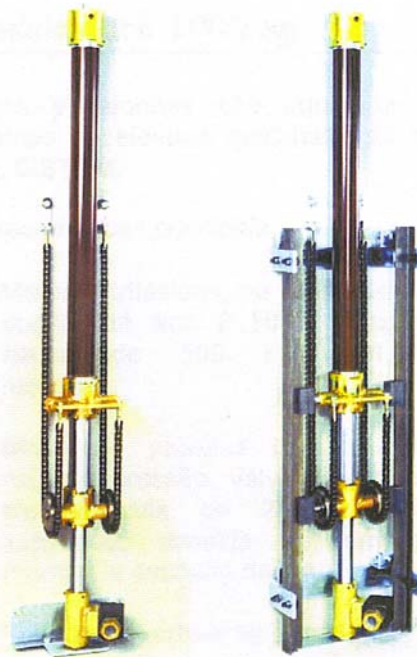
Para cursos superiores utilizam-se pistões GMV (líder mundial em componentes hidráulicos), de fabrico italiano.

Para aplicações especiais utilizam-se pistões telescópicos GMV, de fabrico sueco, com correntes de sincronismo.

Todos estes pistões são fornecidos com válvula de queda incorporada.



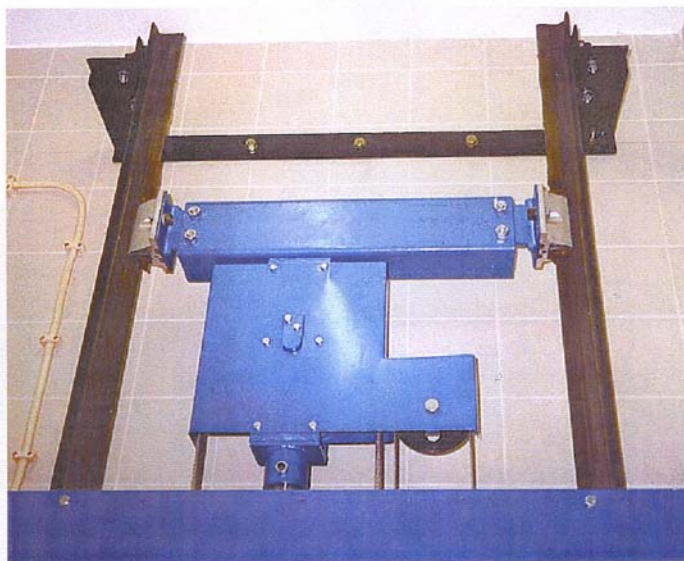
• Pistões GMV



• Pistões telescópicos GMV com correntes de sincronismo para aplicações especiais

Cabeçote

O cabeçote tem uma roldana em ferro fundido, com um diâmetro mínimo de 30 vezes o diâmetro do cabo utilizado, para minimizar o desgaste. No veio utilizam-se rolamentos para maior suavidade de funcionamento. Para evitar que os cabos saiam dos gornes é utilizada uma chapa de protecção guarda cabos.

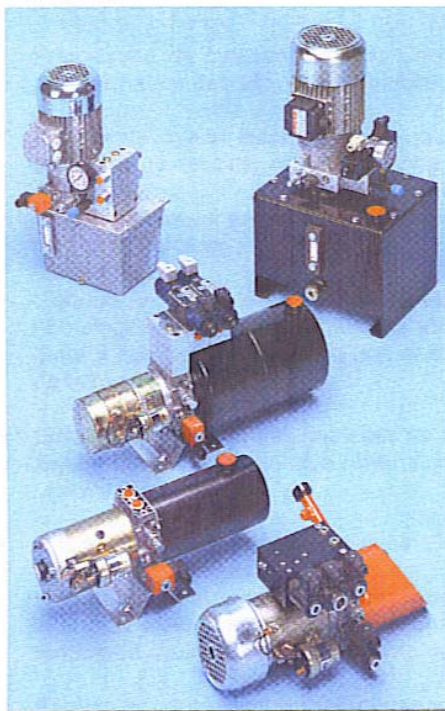


• Cabeçote com guarda cabos

➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

Motorização para accionamento

A potência do motor é dimensionada de acordo com a carga, com uma larga margem de segurança.



Modelos até 1000 kg

Estas plataformas são equipadas com centrais de elevada qualidade, da marca OIL SISTEM.

Características principais:

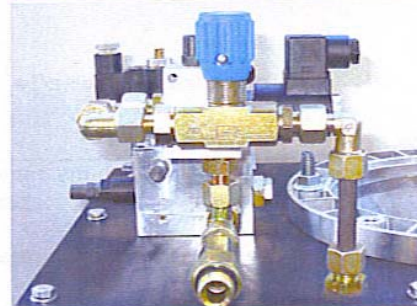
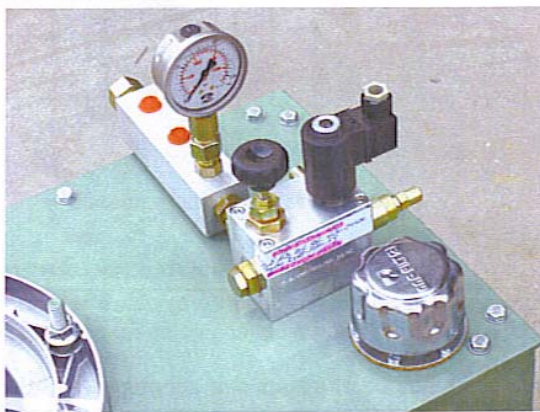
- Motores trifásicos, ou monofásicos em opção até aos 2 HP (máximo de capacidade 500 kg com estes motores).
- Bloco de válvulas com válvula de máxima pressão, válvula de retenção, electroválvula de 24 V, filtro de aspiração, descida de emergência manual, e depósito de óleo.
- Montagem vertical ou horizontal.

Modelos a partir de 1000 kg

Estas centrais de fabrico nacional, com componentes de elevada qualidade, além das características descritas anteriormente, possuem indicador do nível do óleo, filtro de enchimento, termómetro e manómetro de alta qualidade com glicerina.

Em opção pode ser fornecido:

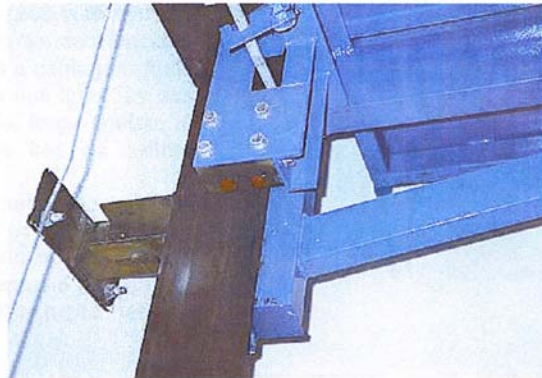
- Equipamento anti deflagrante.
- Arranque estrela triângulo.
- Duas velocidades.



➤ **ELEVADORES** ➤ **MONTA-CARGAS** ➤ **MONTA-PRATOS** ➤ **MONTA-PAPÉIS**
➤ **MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS** ➤ **REPARAÇÕES**

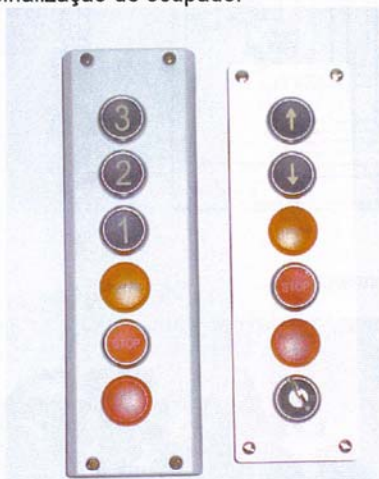
Seguranças para todas as plataformas

- ❖ Pressostato de excesso de carga: Caso seja colocada carga em excesso no estrado, a plataforma não se movimenta, até que esta seja retirada. Em cada botoneira existe um sinalizador luminoso que indica esta situação.
- ❖ Pressostato de pressão mínima: Caso exista um afrouxamento de cabos devido a um bloqueio da plataforma em descida, este dispositivo detecta uma queda na pressão e desliga a central.
- ❖ Válvula de queda incorporada no pistão: Caso exista um rotura da tubagem, ou uma velocidade excessiva de descida, esta válvula bloqueia o movimento.
- ❖ Guarda-cabos na arcadilha: Em caso de afrouxamento de cabos, não permite que estes saiam dos gornes da roldana.
- ❖ Sistema de pára-queda instantâneos homologados CE, com actuação sincronizada: Evita a queda da plataforma, em caso de rotura de todos os cabos.
- ❖ Listas amarelas e pretas nas abas do estrado, na zona dos acessos, que permitem melhor visibilidade.
- ❖ Resguardos no estrado tipo cabina: Sempre que possível são fornecidos resguardos em tubo e rede de metal distendido com 2 metros de altura. A arcada é sempre forrada com chapa lisa até 2 metros de altura, a toda a largura do estrado.

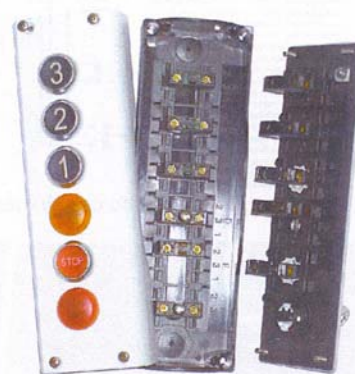


• Sistema de segurança com paraquedas homologados

- ❖ Estrado em chapa xadrez anti-derrapante: para prevenir escorregamentos.
- ❖ Uma das botoneiras tem um interruptor de chave para prevenir a utilização da plataforma por pessoas não autorizadas. As restantes têm um botão de stop que pode ser trancado para aumentar a segurança durante a movimentação de cargas. Todas as botoneiras têm indicação de excesso de carga e sinalização de ocupado.



• Botoneiras utilizadas nas plataformas



• Pormenor dos contactos

Seguranças opcionais

- ❖ Temporizador de curso: Desliga automaticamente o motor após um certo tempo ligeiramente superior ao de uma viagem de subida, se a plataforma estiver bloqueada.
- ❖ Perímetro de segurança sob o estrado ou sob a laje dos pisos, quando não for possível instalação de portas nos pisos, ou resguardos na plataforma.

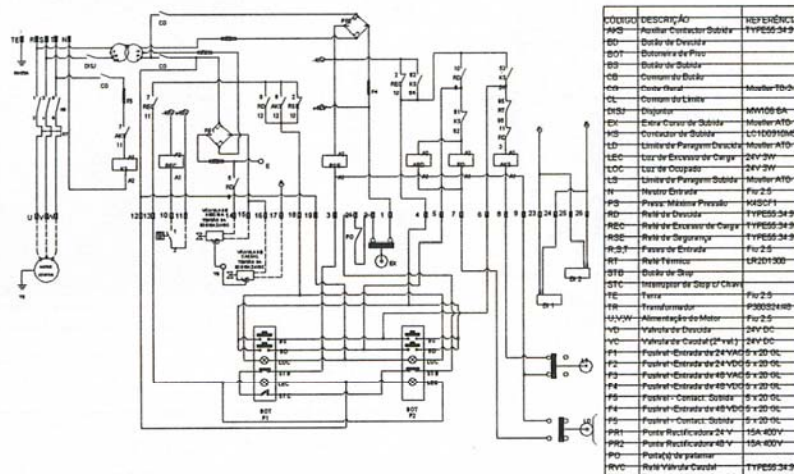
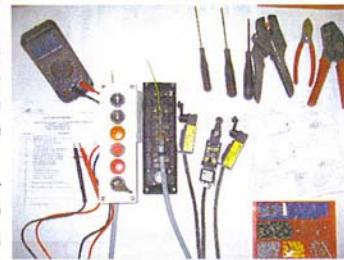
➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

Quadros de comando

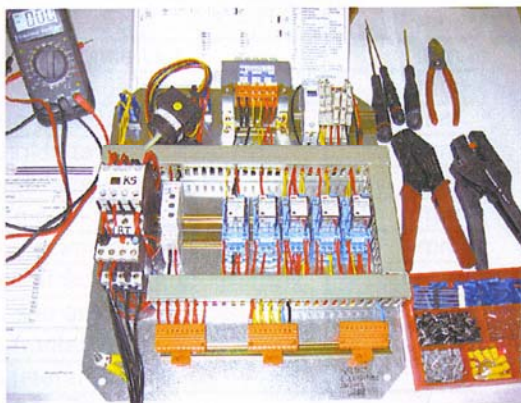
São montados em armário metálico com grau de protecção adequado ao local da obra. Internamente, são compostos por equipamentos fabricados de acordo com as Normas Europeias, o que oferece uma enorme segurança aos instaladores e utilizadores do equipamento, bem como uma maior durabilidade do material. Assim, existe um contactor seleccionado de acordo com a potência do motor instalado e um relé de protecção térmica, ambos fabricados de acordo com as normas em vigor, o que, por exemplo, evita o contacto acidental do pessoal de montagem e manutenção com os contactos de potência do contactor (380V). Os relés de manobra, também fabricados de acordo com as normativas existentes, são encapsulados em invólucro plástico, de forma a impedirem manuseamentos indevidos e consequente alteração das suas capacidades electromagnéticas. O restante equipamento, transformador, ponte rectificadora, bornes etc., é montado em platina metálica juntamente com o material já referido. Todas as linhas eléctricas, são colocadas dentro de calha plástica de forma a dar uma boa aparência e protecção a todo o conjunto.

A cablagem eléctrica, é executada de acordo com informações fornecidas pelo cliente e personalizada para cada instalação. Os sinais de manobra, saem do quadro através de conectores, tornando assim a cablagem mais fácil e rápida de montar, e evitando eventuais enganos nas ligações dos vários componentes do equipamento. A cablagem de força motriz, é ligada no quadro de manobra através de bornes e fios de calibre adequado à potência do motor.

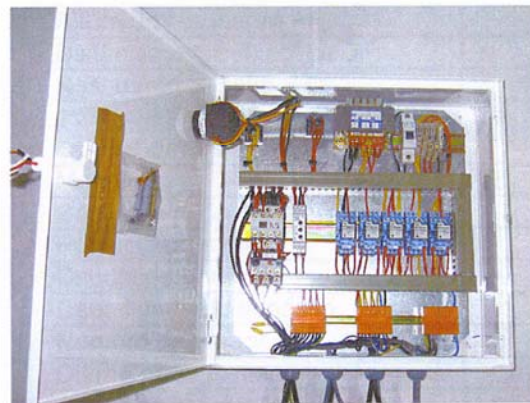
Depois de efectuadas todas as ligações no quadro de manobra, procede-se sempre a um ensaio, simulando os diversos componentes do equipamento de elevação, de forma a tornar esse ensaio o mais realista possível. Depois de realizado o ensaio e corrigidas eventuais anomalias, o quadro é enviado ao cliente com toda a documentação técnica necessária à execução de um bom trabalho.



• Esquema de um quadro de manobra



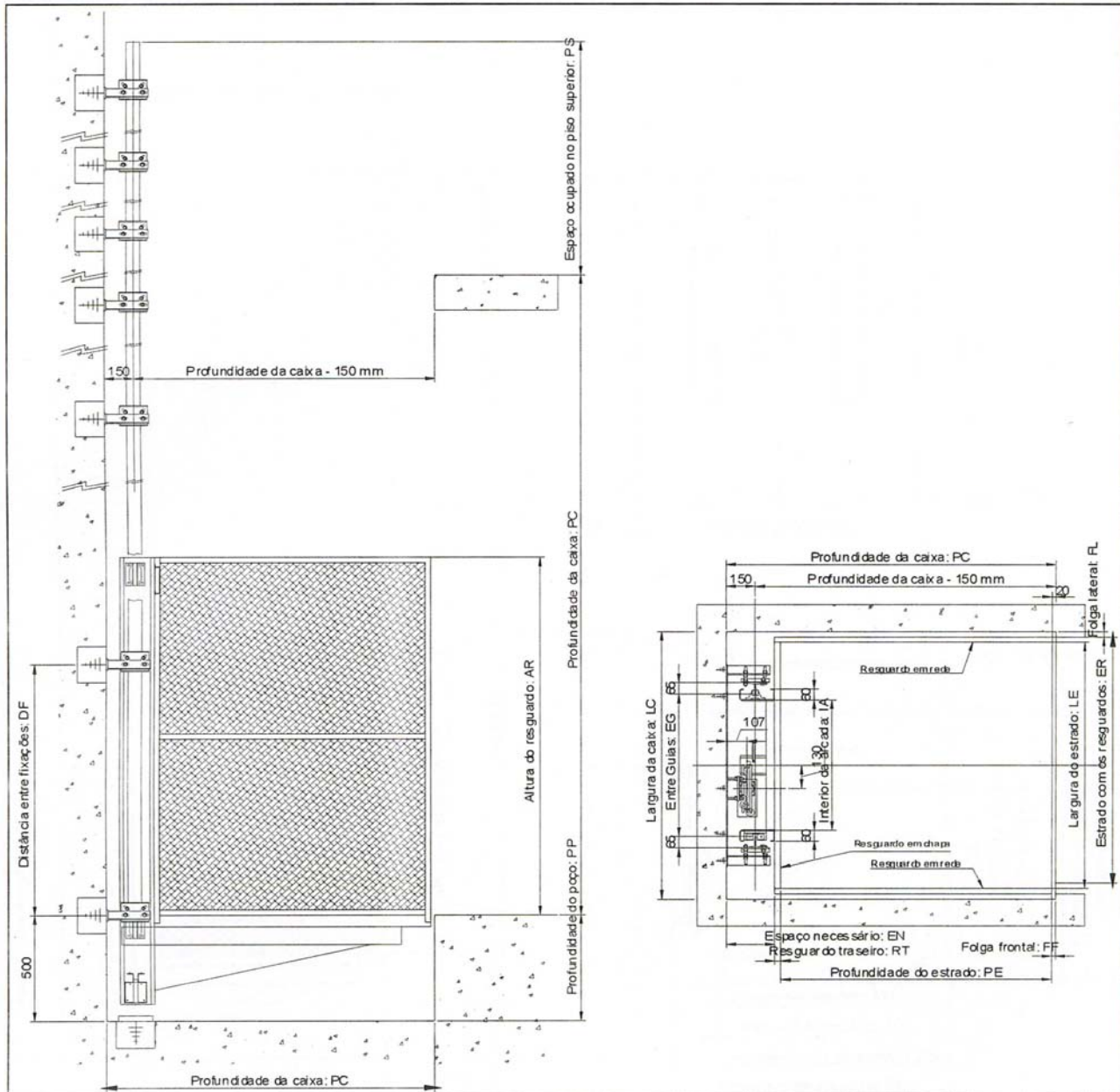
• Ensaio do quadro de manobra



• Quadro de manobra

➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

ESCRITÓRIOS - MATOSINHOS: Rua Bernardim Ribeiro, nº 120 – A - 4465-040 S. Mamede de Infesta
Telefone: 229 552151 * **Fax:** 229 554 444 * – **WEB_SITE:** www.caroldi.pt
FÁBRICA - BRAGA: R. Monte Carrinhos - Lugar da Boavista - 4705-522 Celeirós - Braga
Telefone: 253 605 130 * **Fax:** 253 670 253 * **Email:** comercial.caroldi@mail.telepac.pt



Dados dimensionais da instalação

Curso C:	mm
Largura da caixa LC:	mm
Profundidade da caixa PC:	mm
Largura do estrado LE:	mm
Profundidade do estrado PE:	mm
Profundidade do poço PP:	mm
Estrado com resguardos ER:	mm
Espaço acima do piso PS:	mm
Espaço atrás da plataforma EN:	250 mm
Dimensão entre guias EG:	mm
Folga frontal FF:	20 mm
Folga lateral FL:	mm

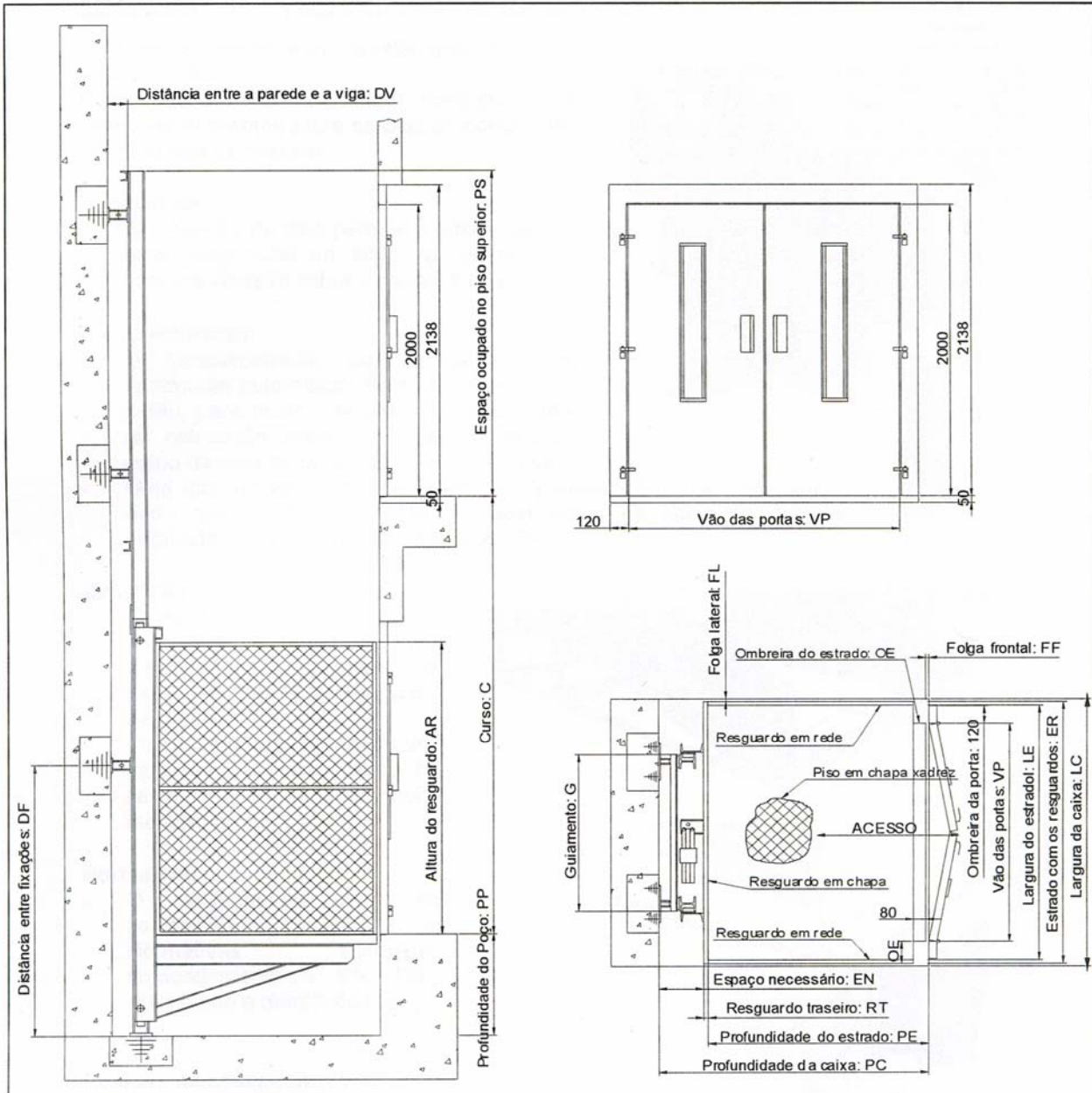
Altura do resguardo AR:	mm
Distância entre fixações DF:	mm
Resguardo traseiro RT:	30 mm

Outros dados

Modelo:	PE
Capacidade da plataforma:	kg
Potência do motor:	HP
Caudal da bomba:	L/min
Capacidade do depósito:	Litros
Número de paragens:	2
Diâmetro da haste:	mm

➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

ESCRITÓRIOS - MATOSINHOS: Rua Bernardim Ribeiro, nº 120 – A - 4465-040 S. Mamede de Infesta
Telefone: 229 552151 * **Fax:** 229 554 444 * – **WEB_SITE:** www.caroldi.pt
FÁBRICA - BRAGA: R. Monte Carrinhos - Lugar da Boavista - 4705-522 Celeirós - Braga
Telefone: 253 605 130 * **Fax:** 253 670 253 * **Email:** comercial.caroldi@mail.telepac.pt



Dados dimensionais da instalação

Curso C:	mm
Largura da caixa LC:	mm
Profundidade da caixa PC:	mm
Largura do estrado LE:	mm
Profundidade do estrado PE:	mm
Profundidade do poço PP:	mm
Estrado com resguardos ER:	mm
Espaço acima do piso PS:	mm
Espaço atrás da plataforma EN:	250 mm
Dimensão entre guias EG:	mm
Folga frontal FF:	20 mm
Folga lateral FL:	mm
Ombreira do estrado OE:	mm

Vão das portas VP:	0 mm
Altura do resguardo AR:	0 mm
Distância entre fixações DF:	mm
Resguardo traseiro RT:	30 mm
Dist. entre a parede e a viga DV:	mm

Outros dados

Modelo:	PE
Capacidade da plataforma:	kg
Potência do motor:	HP
Caudal da bomba:	L/min
Capacidade do depósito:	Litros
Número de paragens:	2
Diâmetro da haste:	mm

➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

Niveladores de cais



A CAROLDI comercializa niveladores de cais, marca ARMO.

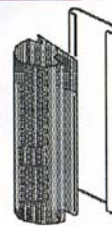
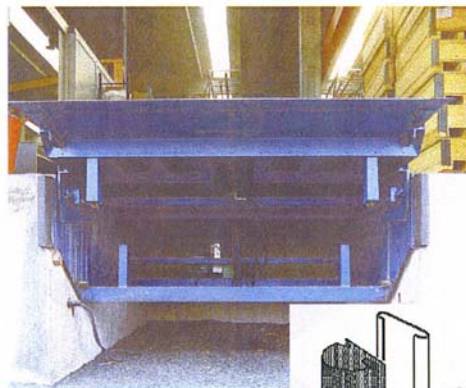
Estes equipamentos permitem compensar os desníveis existentes entre os cais de carga e os camiões que os utilizam.

Capacidade:

- O nivelador de cais permite a circulação de uma carga total de **6000 kg**, quando se encontra apoiado sobre a caixa do camião.

Funcionamento:

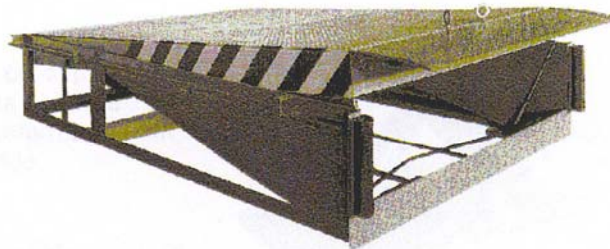
- O funcionamento do equipamento é totalmente automático. Basta pressionar um botão, para fazer todas as manobras, tanto de colocação sobre a caixa do camião, como da colocação na posição de descanso.
- Uma das grandes vantagens deste equipamento é a sua flexibilidade, dado que acompanha todos os movimentos da caixa do camião, originados pelo movimento do emilhador



Batente de borracha

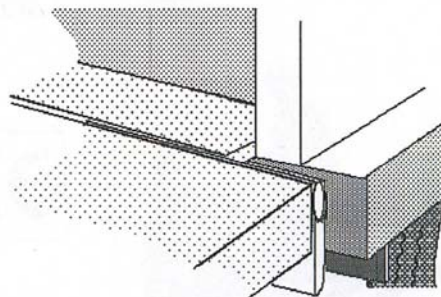
Descrição:

- O equipamento é construído com perfis e chapa de aço, electrosoldados. O estrado é feito em chapa de aço anti-derrapante.
- Com batentes de borracha para evitar o choque entre os camiões e a estrutura metálica.



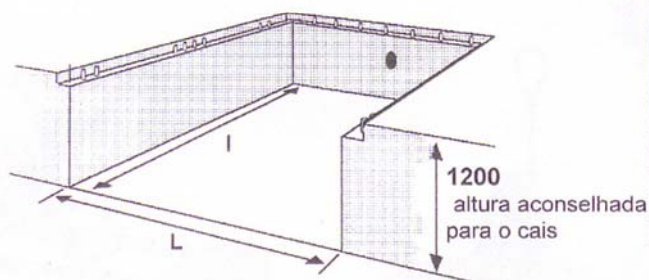
Normativas:

- O equipamento está em conformidade com as Normativas Europeias, nomeadamente a EN 1398, ostentando a marcação CE.



Posição de descanso:

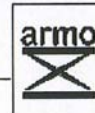
- Quando não está a ser utilizado, o nivelador fica na posição de descanso, encaixado na estrutura. Nestas condições pode circular sem problemas uma carga de 9000 kg sobre o equipamento, o que implica que não interfere com o tráfego que possa existir sobre o cais.



MOD.	I	L
1-b		1820
1-c	2000	2070
1-d		2270
2-b		1820
2-c	2500	2070
2-d		2270
3-b		1820
3-c	3000	2070
3-d		2270

➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES

Plataformas elevatórias de tesoura



A CAROLDI comercializa plataformas elevatórias de tesoura, de accionamento hidráulico, marca ARMO.

Estes equipamentos destinam-se à movimentação vertical de cargas.

Capacidade:

- As capacidades variam, podendo ir até aos 10000 kg.

Funcionamento:

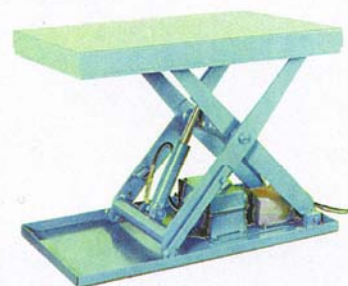
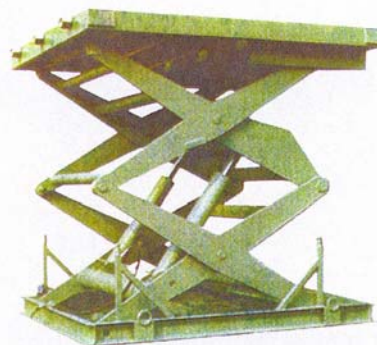
- As plataformas de tesoura permitem solucionar diversas situações em que a instalação de uma plataforma de guias não é viável.
- A sua operação é feita por intermédio de uma botoneira, com comando do tipo homem presente, com tensão de 24 V.
- Têm como vantagens a facilidade de instalação, grande fiabilidade, e ausência de guias, o que permite a sua utilização sem que existam paredes sólidas envolventes.

Descrição:

- Plataformas com tesoura simples ou dupla, com central oleodinâmica posicionada interna ou externamente. Todas as plataformas têm perímetro de segurança sob o estrado.

Normativas:

- O equipamento está em conformidade com as Normativas Europeias, nomeadamente a EN 1570, ostentando a marcação CE.



➡ ELEVADORES ➡ MONTA-CARGAS ➡ MONTA-PRATOS ➡ MONTA-PAPÉIS
➡ MONTA-CAMAS E PLATAFORMAS ➡ REPARAÇÕES