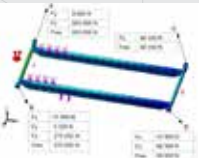




TECNOLOGIA PARA A ELEVACÃO

DIVISÃO
EQUIPAMENTOS
DE ELEVACÃO

QUEM SOMOS



ENGENHARIA
MECÂNICA



MAIS DE
5.000
EQUIPAMENTOS



EM MAIS DE
18 PAÍSES



Uma empresa de **engenharia mecânica**
no domínio da tecnologia da elevação.

Mais de **5.000 equipamentos** instalados
em mais de **18 países**.

Com uma capacidade de **produção anual**
de **400 equipamentos** de elevação.

Com **2 fábricas**: Portugal e Brasil.

Marcovil
O SEU PARCEIRO 360°

Presente no mercado global
com soluções locais.

Em diversos sectores industriais.

Desde o desenvolvimento tecnológico ao
serviço de proximidade.

Uma ampla gama de soluções.



MARCOVIL

Desde 1987
10.000m²

- AS NOSSAS FÁBRICAS
- EQUIPAMENTOS INSTALADOS

Portugal | Espanha | França
Inglaterra | Alemanha

Guatemala | Panamá |
Brasil | Perú | Chile

Marrocos | Argélia | Senegal | Cabo Verde |
Guiné Conacri | Guiné Equatorial | Angola
Moçambique

B7
BREVIL
Bremere e Marcovil Metalomecânica Ltda

Desde 1998
8.000m²



OS NOSSOS PRODUTOS

1 PONTES ROLANTES



3 SEMI-PÓRTICOS ROLANTES



2 PÓRTICOS ROLANTES



4 GRUAS E MONOCARRIS

5 SOLUÇÕES À MEDIDA



O SEU PARCEIRO
DESDE O
FORNECIMENTO AO
ACOMPANHAMENTO

OS NOSSOS SERVIÇOS

1 EXPEDIÇÃO



3 PEÇAS DE RESERVA



5 CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA



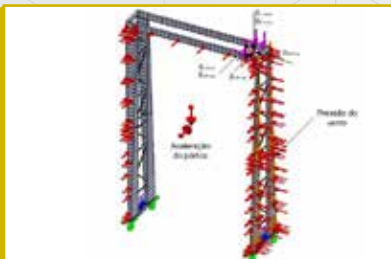
2 MONTAGEM

4 ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O QUE NOS DIFERENCIA

1

KNOW-HOW



Uma equipa dedicada e com uma larga experiência no desenvolvimento, fabrico e instalação de uma vasta gama de soluções de equipamentos de elevação para diversos sectores industriais em diferentes pontos do Mundo.

2

ENGENHARIA



Integração no nosso processo de desenvolvimento tecnológico e de fabrico das principais áreas da mecânica, dotando a Marcovil de uma capacidade e autonomia que permite dar resposta aos mais variados desafios tecnológicos colocados pelo mercado.

3

PRECISÃO



Os órgãos de máquinas; cabeceiras, rodas, veios, tambores; são fabricados no nosso centro de maquinaria composto pela mais avançada tecnologia com comandos CNC, garantindo precisão e rigor no funcionamento operacional dos órgãos de máquinas que compõem os nossos equipamentos de elevação.



4

CONSTRUÇÃO

Utilização de produtos siderúrgicos certificados, dimensionamento de acordo com as normas vigentes, sendo que toda a construção é executada por soldadores certificados seguindo procedimentos e instruções de trabalho validadas e sistematicamente monitorizadas.



5

SELEÇÃO

Selecionamos e integramos nos nossos equipamentos componentes de elevada fiabilidade e reconhecimento Internacional, de forma a garantir um elevado padrão de qualidade e de tempo de resposta.



6

PROTEÇÃO

Toda a construção metálica é submetida a um rigoroso tratamento de superfície anti corrosivo: Decapagem ao grau SA 2,5 em Túnel Automático de Decapagem da MARCOVIL e aplicação de primário e esmalte de acordo com as especificidades do meio envolvente.



PONTES ROLANTES

MONOVIGA



MODELOS STANDARD

CAPACIDADE	Vão Máximo (Metros)
Até 5 Ton	30
5 a 12,5 Ton	26

NOTA: PARA OUTRAS CAPACIDADES FAVOR CONTACTAR O NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

CONSTRUÇÃO:

- Projeto e dimensionamento de acordo com as normas F.E.M.
- Vigas principais construídas em caixão ou em perfil em função do vão e da carga nominal
- Flecha máxima admissível 1/1.000
- Tratamento Anti Corrosivo: Toda a estrutura metálica é decapada em Túnel Automático da MARCOVIL ao grau SA 2,5 com acabamento de acordo com as especificidades do meio envolvente
- Velocidade de elevação com duas velocidades
- Velocidade de direcção e translação com variador de velocidade
- Gancho com rotação manual 360°
- Classe de proteção dos motores IP55, classe de proteção do quadro eléctrico IP65
- Comando botoneira com ligação rápida por ficha de pinos

BIVIGA



MODELOS STANDARD

CAPACIDADE	Vão Máximo (Metros)
Até 40 Ton	40
40 a 50 Ton	33
50 a 100 Ton	30
100 a 200 Ton	25

NOTA: PARA OUTRAS CAPACIDADES FAVOR CONTACTAR O NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

ELEMENTOS DE SEGURANÇA:

- Limitador de carga
- Fim-de-curso de elevação
- Fim-de-curso de direção
- Fim-de-curso de translação
- Avisador acústico e luminoso
- Botão de paragem de emergência no comando de controlo
- Pictogramas
- Corte geral exterior no quadro eléctrico

PRINCIPAIS PERIFÉRICOS:

- Caminho de rolamento
- Estruturas metálicas de suporte do caminho de rolamento
- Alimentação elétrica longitudinal para a translação da ponte rolante em calha eléctrica com 4 condutores em cobre ou em alternativa sistema de lagarta porta-cabos ou sistema de fitas festoon



PÓRTICOS ROLANTES

MONOVIGA



MODELOS STANDARD

CAPACIDADE	Vão Máximo (Metros)
Até 5 Ton	30
5 a 12,5 Ton	26

NOTA: PARA OUTRAS CAPACIDADES FAVOR CONTACTAR O NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

CONSTRUÇÃO:

- Projeto e dimensionamento de acordo com as normas F.E.M.
- Vigas principais construídas em caixão ou em perfil em função do vão e da carga nominal
- Pernas construídas em caixão ou em perfil em função do vão e da carga nominal
- Flecha máxima admissível 1/1.000
- Tratamento Anti Corrosivo: Toda a estrutura metálica é decapada em Túnel Automático da MARCOVIL ao grau SA 2,5 com acabamento de acordo com as especificidades do meio envolvente
- Velocidade de elevação com duas velocidades
- Velocidade de direcção e translação com variador de velocidade
- Gancho com rotação manual 360°
- Classe de proteção dos motores IP55, classe de proteção do quadro eléctrico IP65
- Comando botoneira com ligação rápida por ficha de pinos

BIVIGA



MODELOS STANDARD

CAPACIDADE	Vão Máximo (Metros)
Até 40 Ton	40
40 a 50 Ton	33
50 a 100 Ton	30
100 a 200 Ton	25

NOTA: PARA OUTRAS CAPACIDADES FAVOR CONTACTAR O NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

ELEMENTOS DE SEGURANÇA:

- Limitador de carga
- Fim-de-curso de elevação
- Fim-de-curso de direção
- Fim-de-curso de translação
- Avisador acústico e luminoso
- Botão de paragem de emergência no comando de controlo
- Pictogramas
- Corte geral exterior no quadro eléctrico

PRINCIPAIS PERIFÉRICOS:

- Caminho de rolamento
- Alimentação eléctrica longitudinal para a translação do pórtico rolante:
 - Por tambor enrolador
 - Por grupo gerador acoplado ao equipamento
 - Por calha eléctrica com 4 condutores em cobre



SEMI PÓRTICOS ROLANTES

MONOVIGA



MODELOS STANDARD

CAPACIDADE	Vão Máximo (Metros)
Até 5 Ton	30
5 a 12,5 Ton	26

NOTA: PARA OUTRAS CAPACIDADES FAVOR CONTACTAR O NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

CONSTRUÇÃO:

- Projeto e dimensionamento de acordo com as normas F.E.M.
- Vigas principais construídas em caixão ou em perfil em função do vão e da carga nominal
- Pernas construídas em caixão ou em perfil em função do vão e da carga nominal
- Flecha máxima admissível 1/1.000
- Tratamento Anti Corrosivo: Toda a estrutura metálica é decapada em Túnel Automático da MARCOVIL ao grau SA 2,5 com acabamento de acordo com as especificidades do meio envolvente
- Velocidade de elevação com duas velocidades
- Velocidade de direcção e translação com variador de velocidade
- Gancho com rotação manual 360°
- Classe de proteção dos motores IP55, classe de proteção do quadro eléctrico IP65
- Comando botoneira com ligação rápida por ficha de pinos

BIVIGA



MODELOS STANDARD

CAPACIDADE	Vão Máximo (Metros)
Até 40 Ton	40
40 a 50 Ton	33
50 a 100 Ton	30
100 a 200 Ton	25

NOTA: PARA OUTRAS CAPACIDADES FAVOR CONTACTAR O NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

ELEMENTOS DE SEGURANÇA:

- Limitador de carga
- Fim-de-curso de elevação
- Fim-de-curso de direção
- Fim-de-curso de translação
- Avisador acústico e luminoso
- Botão de paragem de emergência no comando de controlo
- Pictogramas
- Corte geral exterior no quadro eléctrico

PRINCIPAIS PERIFÉRICOS:

- Caminho de rolamento
- Alimentação eléctrica longitudinal para a translação do pórtico rolante:
 - Por tambor enrolador
 - Por calha eléctrica com 4 condutores em cobre



GRUAS & MONOCARRIS

GRUA COLUNA



Capacidade até 6,3 Toneladas em função do comprimento da lança.



CONFIGURAÇÃO STANDARD:

CONSTRUÇÃO:

- Viga da lança construída em viga caixão ou em perfil em função do comprimento da lança e da carga nominal à ponta.
- Coluna em tubo mecânico ou estrutural igualmente dimensionada em função do comprimento da lança e da carga nominal à ponta (**Aplicável apenas na Grua Coluna**)
- Tratamento Anti Corrosivo: Toda a estrutura metálica é decapada em Túnel Automático da MARCOVIL ao grau SA 2,5 com acabamento de acordo com as especificidades do meio envolvente
- Velocidade de elevação com duas velocidades ou acionamento manual por corrente
- Velocidade de direção com variador de velocidade ou acionamento manual por corrente ou por empurrão
- Rotação manual ou elétrica (180° | 270° | 360°)
- Classe de proteção dos motores IP55, classe de proteção do quadro elétrico IP55
- Comando botoneira

ELEMENTOS DE SEGURANÇA:

- Limitador de carga, se for eléctrico
- Fim-de-curso de elevação, se for eléctrico
- Fim-de-curso de direção, se for eléctrico
- Fim-de-curso de translação, se for eléctrico
- Avisador acústico e luminoso
- Botão de paragem de emergência no comando de controlo
- Pictogramas
- Corte geral exterior no quadro eléctrico (quando aplicável)



GRUA BANDEIRA



Capacidade até 3,2 Toneladas em função do comprimento da lança.





MONOCARRIS



Monocarris para capacidade até 12,5 Toneladas, com diferentes sistemas de fixação. Disponíveis em linha reta ou em curva.

CONFIGURAÇÃO STANDARD:

CONSTRUÇÃO:

- Viga do monocarril construída em viga caixão ou em perfil em função da fixação e da carga nominal de trabalho
- Tratamento Anti Corrosivo: Toda a estrutura metálica é decapada em Túnel Automático da MARCOVIL ao grau SA 2,5 com acabamento de acordo com as especificidades do meio envolvente
- Velocidade de elevação com duas velocidades ou acionamento manual por corrente
- Velocidade de direção com variador de velocidade ou acionamento manual por corrente ou empurrão
- Classe de proteção dos motores IP55, classe de proteção do quadro elétrico IP55 Comando botoneira

ELEMENTOS DE SEGURANÇA:

- Limitador de carga, se for elétrico
- Fim-de-curso de elevação, se for elétrico
- Fim-de-curso de direção, se for elétrico
- Fim-de-curso de translação, se for elétrico
- Avisador acústico e luminoso
- Botão de paragem de emergência no comando de controlo
- Pictogramas
- Corte geral exterior no quadro elétrico (quando aplicável)



1



FLANGEAMENTO

- Desenvolvido e realizado há mais de 20 anos pela Marcovil o flangeamento das vigas caixão e de outros elementos estruturais possibilita que os equipamentos de elevação independentemente das suas dimensões, possam ser transportados em Contentores Open Top (OT) ou em camiões dentro de medidas para diferentes locais do Mundo, garantindo aos nossos Clientes uma redução substancial dos custos logísticos.

2



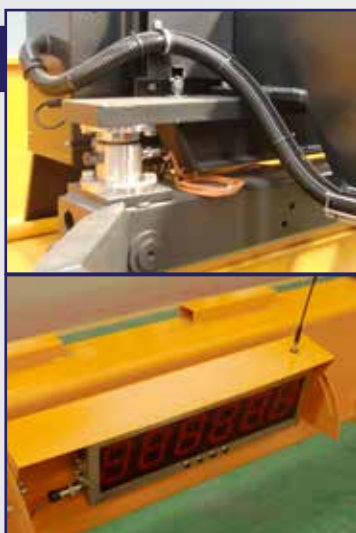
COMANDO VIA RÁDIO

Sistema de controlo remoto dos equipamentos de elevação, composto por emissor e recetor, possibilitando a execução das operações a uma maior distância do ponto de carga e com um maior grau de liberdade de movimentação do operador, quando comparado com o tradicional comando botoneira.

Oferecemos uma ampla gama de soluções de comando via rádio ajustada às necessidades de operações do equipamento de elevação, das quais destacamos as seguintes:

- Controlo de um equipamento (A)
- Controlo de dois equipamentos de modo independente (A) ou (B)
- Controlo de dois equipamentos de modo independente; (A) ou (B); e de modo sincronizado (A) + (B)

3



SISTEMA DE PESAGEM ELETRÓNICA

- Integramos nos aparelhos diferenciais bíviga a mais avançada tecnologia em células de pesagem eletrónica, permitindo a visualização do peso em display localizado: (1) na parte inferior do aparelho diferencial ou, (2) numa das cabeceiras ou, (3) numa das vigas caixão.

A informação de pesagem poderá ainda ser transmitida por frequência rádio para software dos serviços administrativos do Cliente.

4



VARIADOR DE VELOCIDADE NA ELEVAÇÃO

- Integração dos mais avançados variadores de velocidade desenvolvidos especificamente para o rigoroso movimento de elevação, permitindo uma melhor gestão dos movimentos de elevação e da respetiva velocidade em função da carga.

5



CABINE DE COMANDO

- Permite uma melhor visualização das operações executadas em profundidade, sendo igualmente a solução ideal para equipamentos com um número de operações horárias bastante elevado. Em função do regime de trabalho e do ambiente envolvente, as cabines de comando podem possuir ar-condicionado e comando de controlo integrado na cadeira do operador.

6



FERRAMENTAS DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

- Aplicação de uma vasta gama de ferramentas para movimentação dos mais variados tipos de carga, de acordo com as necessidades e especificidades dos setores industriais.

7



VARANDIM DE MANUTENÇÃO

- Constituído por guarda-corpos com rodapé e chão em chapa de xadrez ou gradil de acordo com as dimensões regulamentares. O varandim de manutenção é acoplado ao longo da totalidade do comprimento de uma das vigas caixão, sendo que apenas é aplicado em equipamentos biviga.

8



OUTROS OPCIONAIS:

- Células de deteção quando existe mais do que um equipamento no caminho de rolamento
- Coberturas para os aparelhos diferenciais
- Quadros elétricos em Inox
- Proteção IP 65 para os motores
- Aplicação de ar-condicionado para temperaturas elevadas
- Aplicação de resistência anti condensação para índices de humidade elevados
- Iluminação

1

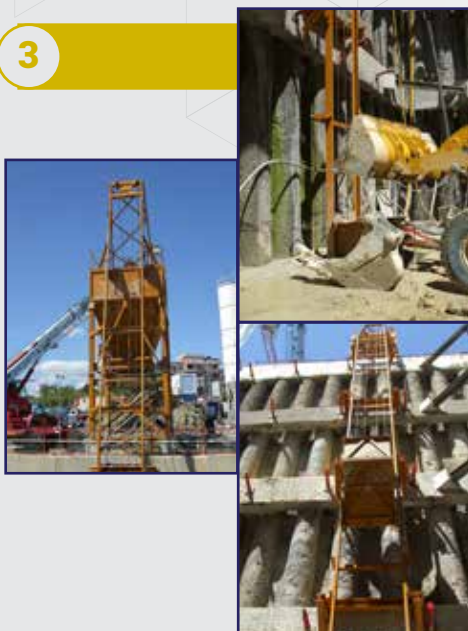


GUINCHOS

Projetamos e fabricamos Guinchos de acordo as necessidades de elevação da aplicação:

- Soluções desenvolvidas para uma carga nominal até 40 Toneladas
- Capacidade de enrolamento até 450 Metros
- Velocidade de elevação variável
- Para enrolamentos com múltiplas camadas, incorporação de espalhador do cabo de aço para um correto enrolamento
- Integração de roldana de passagem do cabo de aço
- Integração de **Sistema de Leitura de Profundidade** que permite a visualização da posição de trabalho

3



SISTEMA DE REMOÇÃO DE ESCOMBROS

Sistema de remoção de escombros em profundidade, com descarga direta do Skip na Tolva de Receção instalada no topo do poço que possibilita ainda a descarga para camiões.

Modelos disponíveis:

- **MAK-SKIP/6**
Capacidade de transporte do Skip até 6 Toneladas, para profundidades até 60 metros, com uma produção estimada de 60 Toneladas / Hora
- **MAK-SKIP/9**
Capacidade de transporte do Skip até 9 Toneladas, para profundidades até 31 metros, com uma produção estimada de 120 Toneladas / Hora

5



PÓRTICOS ROLANTES COM PONTE ROLANTE

- Com o objetivo de conferir uma maior flexibilidade operativa ao pórtico rolante são integradas pontes rolantes sobre a sua estrutura, aumentando a área de operação.
- Projetamos e produzimos ainda soluções para as cabeceiras dos pórticos para operarem em caminhos de rolamento com desníveis e curvas.

2



APARELHOS DIFERENCIAIS

Para aplicações especiais projetamos e fabricamos aparelhos diferenciais que possam ir de encontro com as necessidades técnicas de alguns setores industriais.

- Grupo de Trabalho igual ou superior a 4m/M7
- Velocidade de elevação variável
- Altura de elevação superior a 100 Metros
- Velocidades de elevação iguais ou superiores a 20 m/min
- Integração de Sistema de Gestão da Velocidade Linear na Elevação que permite adaptar o aparelho às dinâmicas das operações

4

EQUIPAMENTOS INTELIGENTES

● SISTEMAS AUTOMÁTICOS BIDIMENSIONAIS OU TRIDIMENSIONAIS



- Para operações de rotina e de fluxo produtivo orientado desenvolvemos o sistema SMARTMAK que possibilita automatizar de forma sequencial e integrada os movimentos de direção, translação e elevação aumentando a eficiência e eficácia produtiva das operações associadas.

6

ACOPLAMENTO DE APARELHOS DIFERENCIAIS

- As necessidades de elevação e movimentação de carga são muito amplas. De forma a dotar os nossos equipamentos com uma capacidade operativa que vá de encontro às necessidades de cada setor de industrial desenvolvemos e produzimos um conjunto alargado de soluções de acoplamento de aparelhos diferenciais, dos quais destacamos os seguintes:



Dois aparelhos diferenciais de tipologia idêntica (biviga ou monoviga) no mesmo equipamento.



Dois aparelhos diferenciais de tipologia diferente (biviga + monoviga) no mesmo equipamento.



Acoplamento no carro do aparelho diferencial biviga de aparelho diferencial fixo.



ZONA 1:

Receção e preparação
do produto siderúrgico

ZONA 2:

Construção mecânica

ZONA 3:

Tratamento de superfície – decapagem

ZONA 4:

Tratamento de superfície – pintura

ZONA 5:

Armazém de peças de reserva

ZONA 6:

Acabamentos,
montagem final, expedição

ZONA 7:

Centro de maquinação –
tornos CNC, fresas CNC, furação NC

ZONA 8:

Elétrica, eletrónica, hidráulica, pneumática

ZONA 9:

Construção mecânica

ZONA 10:

Construção mecânica

ZONA 11:

Área social , gabinete de projeto,
serviços administrativo

PARQUE INDUSTRIAL DE COIMBRÕES
APARTADO 250 3501-908 VISEU
PORTUGAL

TEL: +351 232 470 470
FAX: +351 232 478 881

EMAIL: INFO@MARCOVIL.COM
WEB SITE: WWW.MARCOVIL.COM



Management
System
ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 1100018152

