

·GH·  
MOTION

SOLUÇÕES MARÍTIMAS



·GH·  
CRANES & COMPONENTS

# ·GH·

## MOTION

## Soluções Marítimas

### SOLUÇÕES DE ELEVAÇÃO E MOBILIDADE DA MÁXIMA FIABILIDADE.

Na GH, procuramos o equilíbrio, para que possa dar o melhor serviço aos seus clientes mantendo a melhor rentabilidade possível.

Acompanhamo-lo na conceção da sua máquina com soluções flexíveis e personalizadas, criando robustas construções para aumentar a produtividade e maximizar a segurança dos operários.

Além disso, temos planos de manutenção consoante as necessidades e minimizamos as paragens de produção. Dispomos de uma rede internacional de serviço ao cliente com um amplo stock para intervenções.



#### PROXIMIDADE

Damos importância a estar perto dos nossos clientes, à sua realidade e às suas necessidades para lhes oferecermos o melhor serviço.



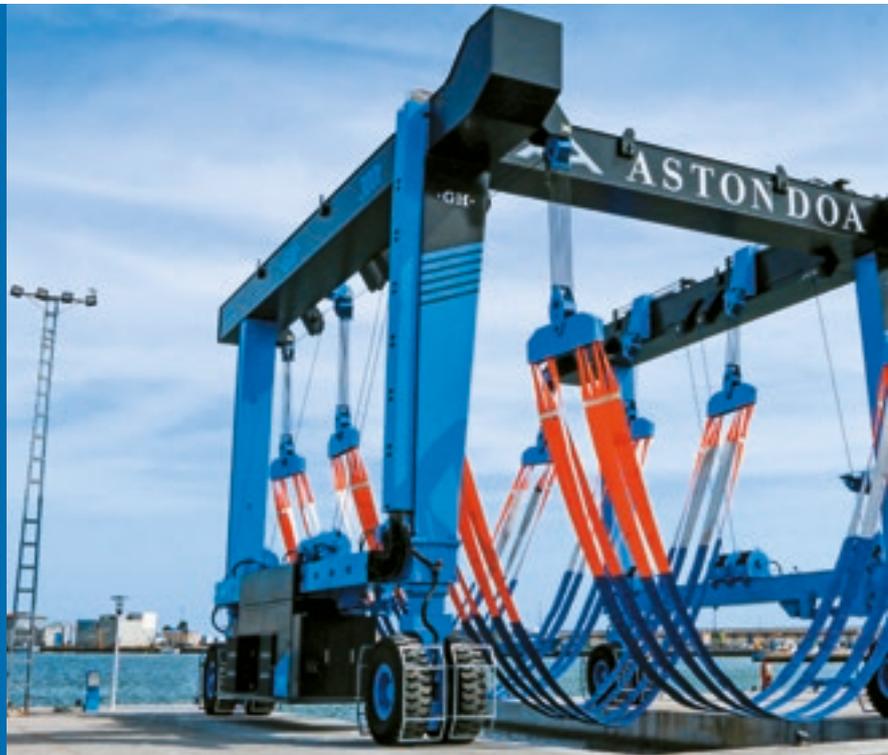
#### QUALIDADE

Estamos comprometidos com a criação de soluções tecnológicas inovadoras e de qualidade.



#### RELACIONAMENTO PESSOAL

Somos uma equipa comprometida em oferecer a melhor qualidade e o melhor serviço aos nossos clientes.





Pórticos  
automotores



Gruas  
de Marina



Marinas  
secas



Carretas de encañe  
motorizados



# Soluções Marítimas

**ENTREGAMOS  
EFICIÊNCIA.  
CONHECEMOS O  
SEU NEGÓCIO.**

Prestamos a nossa atenção à entrega de **eficiência** no funcionamento do seu varadouro/estaleiro. Para tal, concebemos as nossas máquinas personalizadas.

A nossa oferta de aplicações de elevação para o setor marítimo proporciona a manobrabilidade e a segurança de que os portos desportivos, varadouros e estaleiros necessitam hoje em dia e permite potencializar ao máximo os recursos disponíveis.



## **PÓRTICOS AUTOMOTORES MARÍTIMOS**



As nossas máquinas têm todas as características para manter o equilíbrio entre dar o melhor serviço aos seus clientes e prestar a máxima rentabilidade aos nossos clientes.

### **ÁGEIS, RÁPIDOS E MANOBRÁVEIS**

Concebidos para otimizar os seus deslocamentos e manobras e tirar o máximo partido do seu varadouro.

### **RESISTENTES, ROBUSTOS E FIÁVEIS**

Mantêm os mesmos padrões de produtividade durante anos nas difíceis condições dos ambientes marítimos.

### **SEGURAS**

Têm todos os elementos de segurança, rodas robustas, botões de paragem em todas as patas e botão de reativação no controlo remoto.

### **ADAPTADAS AO MEIO**

Preparadas para os exigentes ambientes marítimos: pinturas anticorrosão, elementos de climatização, lingas adaptáveis e pórticos anfíbios opcionais.

### **OPCIONAIS**

- LANÇAS
  - GH. Cap.: 2 t - Braço: 5 m
- PESAGENS EM CONTROLO REMOTO
- CABINA
- ALTURA EXTRA
- LINGAS DIVIDIDAS
- PROTEÇÕES CONTRA PANCADAS EM BARCOS
- LIGAÇÃO REMOTA AO ESPECIALISTA
- ANFÍBIOS



BARCO RECOMENDADO Comprimento de fora a fora (E)/Boca (M) em metros

MODELOS LEVES					MODELOS INTERMÉDIOS				MODELOS PESADOS																
GH25 22 t		GH35 32 t		GH50 45 t		GH70 64 t		GH82 75 t		GH110 100 t		GH165 150 t		GH220 200 t		GH275 250 t		GH330 300 t		GH440 400 t		GH500 450 t		GH600 550 t	
E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M
16	4,9	18	5,3	20	5,8	22	6,1	26	6,9	30	7,4	37	7,9	40	8,5	48	8,5	52	9,6	60	10	64	10,5	68	11

## TIPOS DE VIRAGEM

A seguir, mostramos os quatro tipos de viragem que oferecemos para as nossas soluções marítimas.



Descarregue a aplicação para viver a experiência com realidade aumentada. Lembre-se de apontar com o seu telemóvel para a zona emoldurada do quadrado de cor cinzenta para a ativar.



Android



iOS

① **STD**  
Deslocamento com as duas rodas dianteiras realizado através de pistões.

② **STD + 90 MECÂNICO**  
Deslocamento lateral, realizado através de pistões.

③ **STD + POLAR MECÂNICO**  
O equipamento gira sobre o seu próprio eixo 360° realizado através de pistões.

④ **VIRAGEM ELETRÓNICA.** É realizada através de coroas de direção e controlada por PLC.

0°: STD. Deslocamento feito com as 2 rodas dianteiras.  
 90°: Deslocamento lateral + direção nas rodas do lado direito.  
 Polar: O equipamento gira sobre o seu próprio eixo 360°  
 ±45°: Deslocamentos em ambas as diagonais.  
 Movimento invertido: Deslocação efetuada com as 2 rodas traseiras.



## **GRUAS DE MARINA**

A SOLUÇÃO PERFEITA PARA A ELEVAÇÃO DE CARGAS LEVES DE FORMA FÁCIL, RENTÁVEL E SEGURA.

**PERSONALIZADA E DE RÁPIDA INSTALAÇÃO.** Dois tipos: STD e específica para a elevação de veleiros.

Seis modelos de dimensionamento em função das necessidades de carga, alcance e altura.

**AGILIDADE E ALTO RENDIMENTO** com uma viragem eletrónica de 360° e com variador de velocidade em todos os movimentos.

**ROBUSTEZ E ALTA DURABILIDADE** com elementos especialmente pensados para ambientes marítimos: proteção anticorrosão, cadernal elétrico de cabo galvanizado com um entrançado especial para uma vida útil máxima.

### CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO:  
**2,5 t - 25 t**



ALCANCE:  
**ATÉ 10 m**



ALTURA:  
**ATÉ 15 m**



ROTAÇÃO: **360°**



## CARRETAS DE ENCALHE

A CARRETA DE ENCALHE É UMA MÁQUINA HIDRÁULICA QUE SE UTILIZA PARA MOVIMENTAR BARCOS NO INTERIOR DO ESTALEIRO NAVAL/PORTO.



Este sistema permite uma deslocação fácil dos barcos em doca seca, tanto para tarefas de armazenamento no estaleiro naval como para inspeções e manutenções.

### CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO:  
**10 t - 100 t**



ROTAÇÃO: **4 MODOS DE ROTAÇÃO**



SISTEMA DE ARMAZENAMENTO  
DE BARCOS DE CHÃO



GUINDASTE DE ELEVAÇÃO



AUTOMATIZADO



## MARINAS SECAS

A SOLUÇÃO MAIS SIMPLES PARA AUMENTAR A CAPACIDADE DO VARADOURO E MELHORAR O SERVIÇO.

Todos os nossos projetos ajustam-se às necessidades específicas de cada cliente. Só tem de nos dizer se a prefere completamente automatizada, semiautomática ou manual.

**Aproveitamento do espaço por parte do varadouro**, adaptando-nos às necessidades do cliente.

**Acompanhamento da construção da marina seca com cada utilizador**, procurando encontrar a solução mais adequada.

**Entrega ágil de barcos** que permite dispor da embarcação em poucos minutos.

**Conservação dos barcos em seco** para a sua melhor conservação e segurança.

### CAPACIDADES BÁSICAS



CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO:  
**2,5 t - 12 t**



ESLORA: **HASTA 15 m**



ALTURA: **HASTA 6 NIVELES (25 m)**

**e**·MOTION

## **FULL-ELECTRIC** **SERIES**

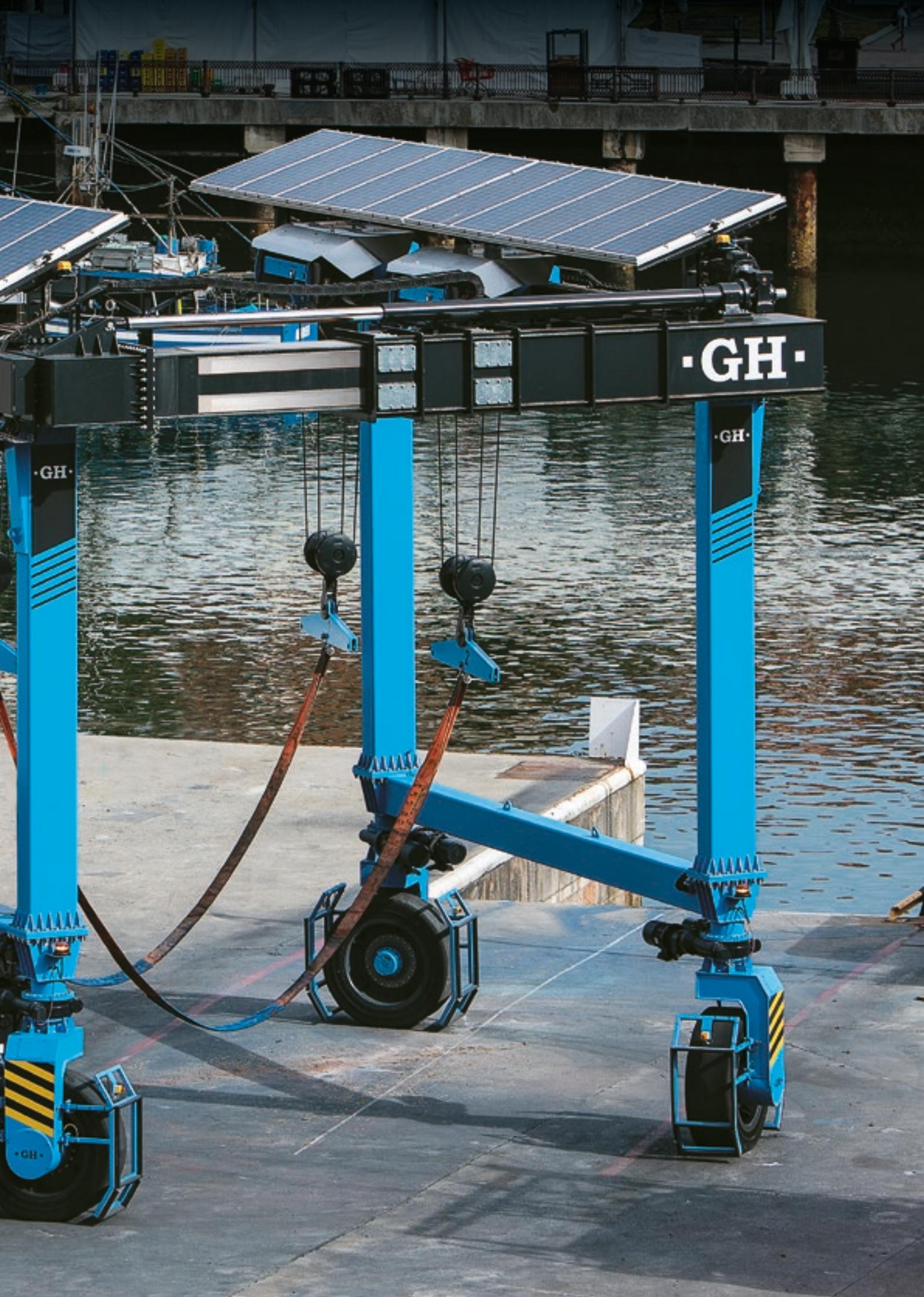
**0 emissões. 0 fugas.**

A GH apresenta a inovação para a energia limpa dos seus automotores e fá-lo com o pórtico automotor marítimo GH70e de 65 t de capacidade. Um núcleo de baterias de iões de lítio de elevado rendimento e 10 anos de garantia garante a autonomia durante um dia inteiro de trabalho e um carregador incorporado torna-o facilmente recarregável. A GH aposta na sustentabilidade com a inclusão opcional de um sistema de apoio de painéis solares autónomo que proporciona 20% da energia diária usada.

**/ Possibilidade de incorporar um sistema de luz variável que melhora a eficiência na tarefa de varar barcos de diferentes bocas.**

**/ A direção eletrónica oferece uma versatilidade completa nos deslocamentos.**





·GH·

·GH·

·GH·

·GH·

# Inovação e futuro

# 4.0

## COMPROMETIDOS COM O FUTURO

As linhas de investigação sobre a sustentabilidade do ambiente, a monitorização da máquina para a tornar inteligente e a aplicação a tudo isto do conceito "indústria 4.0", além da utilização das mais avançadas tecnologias da comunicação, ligam-nos ao futuro. E comprometem-nos com este num incansável esforço de acrescentar valor aos resultados de todos os nossos clientes.

Desenvolvimentos à medida.



## COMPROMETIDOS COM A SUSTENTABILIDADE

A nossa estratégia de I+D e a nossa clara vocação de fabricante integral levaram-nos a incorporar elementos dentro dos nossos produtos que favorecem a sustentabilidade do ambiente e o respeito das normas de eficiência energética, sem detrimento da nossa eficácia e de proporcionar valor a todos os nossos clientes.

A recuperação da energia para voltar a ser usada e as novas formas de funcionamento dos nossos produtos baseadas em energias limpas colocam na vanguarda o nosso compromisso para com a sustentabilidade.



Emissões de acordo com as normas de cada país.

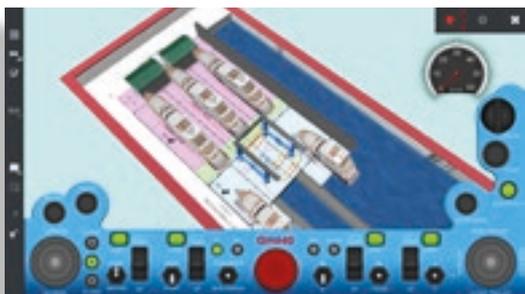




my**GH**motion

**1**

**Representação à escala**  
das opções de trabalho dos  
nossos clientes com as nossas  
máquinas.

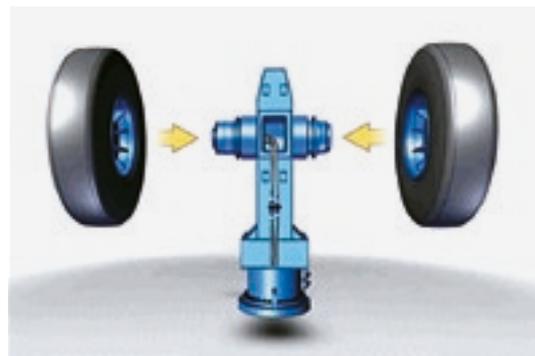


**2**

**Ferramentas de  
cálculo de estruturas**  
através de elementos  
finitos.



**3**



**Laboratório de metrologia:**  
para o controlo dimensional  
das peças.

**Seguimento em tempo real do  
estado de fabrico.**

**Lasertracker:** Controlo  
dimensional das gruas.

**4**

Assim que pomos a grua  
em funcionamento:



Com a APP "**Service Mobile**"  
controlamos as intervenções  
de manutenção de maneira  
preventiva e corretiva.



**Portal Cliente.** Plataforma  
com todas as informações da  
grua atualizadas e acessíveis  
para a GH e o seu cliente.



**Monitorização remota** dos  
dados de operação da grua  
em tempo real. Torna mais  
eficaz a manutenção preditiva  
e corretiva.

## **COMPROMETIDOS** **COM A EFICIÊNCIA** **DA GESTÃO** **INTEGRAL DO CLIENTE**

A partir do momento em que é gerada a proposta ao cliente, este torna-se um colaborador necessário em todo o nosso processo.

Através de um programa de simulação real concebido exclusivamente pela GH MOTION, o cliente tem uma ideia clara da máquina instalada na sua localização real e pode ver todas as suas capacidades de atuação, os obstáculos que favorecem ineficiências e os aspetos que otimizam todas as vantagens da sua instalação.

# Grupo GH

## HISTÓRIA

A **GH CRANES & COMPONENTS** é uma empresa familiar com mais de 65 anos no mercado, tendo-se tornado um dos líderes mundiais do setor da elevação (cadernais, pontes rolantes, pórticos automotores, carretons), que opera no mundo com mais de 1000 colaboradores. A sede encontra-se em Espanha e tem 10 instalações industriais distribuídas pelo mundo nos mercados considerados estratégicos.

Paralelamente ao seu negócio principal, desenvolveu um negócio em redor das gruas que fabrica para acompanhar o cliente em todo o circuito da venda e da assistência.

**6** UNIDADES DE NEGÓCIO



SOLUÇÕES STANDARD



SOLUÇÕES ESPECIAIS



FABRICANTES INTEGRAIS DE COMPONENTES E MECANISMOS



SISTEMAS MÓVEIS  
GH MOTION



GLOBAL SERVICE



SOLUÇÕES ATEX  
ATEX IECEx

**125 000**  
GRUAS VENDIDAS  
EM TODO O MUNDO

**MAIS DE 65 ANOS NO MERCADO DA ELEVÇÃO FAZEM DA EXPERIÊNCIA O NOSSO MAIOR ATIVO.**



344  
FABRICO

345  
SERVIÇO TÉCNICO

136  
OUTROS

78  
ENGENHARIA E QUALIDADE

101  
VENDAS



**1004** PESSOAS NO MUNDO



10 CENTRAIS DE FABRICO NOS MERCADOS ESTRATÉGICOS



PRESENÇA DIRETA COM FILIAL COMERCIAL PRÓPRIA EM 15 PAÍSES



PRESENÇA COMERCIAL EM MAIS DE 70 PAÍSES COM OS NOSSOS COLABORADORES LOCAIS

NO TOP **5**

DE FABRICANTES MUNDIAIS DE GRUAS



SOMOS LÍDERES EM PORTUGAL E ESPANHA

# Serviço de proximidade

## SERVIÇO EM QUALQUER PARTE DO MUNDO

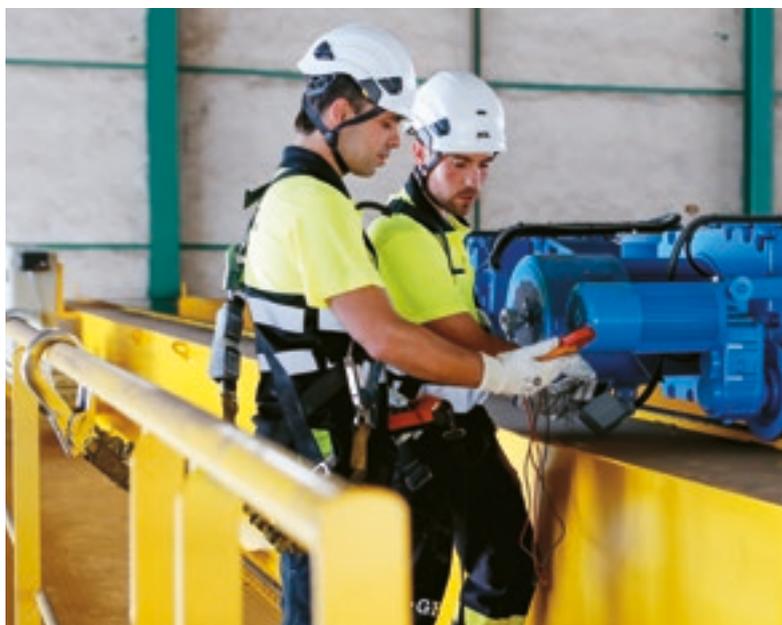
A nossa capacidade como fabricantes integrais de todo o nosso produto colocaram-nos numa posição de liderança. Esta situação é complementada com o desenvolvimento de uma ampla rede de serviço para dar resposta a todas as necessidades dos nossos clientes.

Neste sentido, a GH CRANES & COMPONENTS tem um grande grupo de profissionais preparados para atender uma eventualidade em qualquer parte do mundo.



## PROFISSIONAIS PREPARADOS

Uma grande equipa humana com muitos anos de experiência em inúmeros setores tornam os nossos projetos possíveis. O nosso serviço é consequência do compromisso adquirido com os nossos clientes, para os quais procuramos a minimização dos tempos de paragem agindo antes de os problemas acontecerem: manutenção preventiva e preditiva, empregando para tal a mais avançada tecnologia 4.0.



## ESPAÑA

### GH CRANES & COMPONENTS

#### ESCRITÓRIOS CENTRAIS

Apdo. 27 - B Salbatore  
20200 Beasain (Gipuzkoa) Spain  
T +34 943 805 660  
F +34 943 888 721  
ghcranes@ghcranes.com  
www.ghcranes.com

#### GH GLOBAL SERVICE

Polígono Basozabal, 2  
20212 Olaberria (Gipuzkoa) Spain  
T +34 902 205 100  
globalservice@ghcranes.com

#### MECANIZADOS ALSASUA, S.L. CENTRO DE MAQUINAGEM

Polígono Ibarria, 37  
31800 Altsasu (Navarra) Spain  
T +34 948 467 625

#### GH GUERRA MANUTENCIÓN GUEMA, S.A.

##### FABRICO DE GRUAS

Aiztiko Ind., 3  
31810 Bakaiku (Navarra) Spain  
T +34 948 562 611

## BRASIL

### GH DO BRASIL IND. E COM. LTDA.

Acesso pela Rod. Dom Gabriel  
P.B. Couto, Km 81  
13313-000 Cabreuva, Brazil  
T +55 1144090066  
vendas@ghcranes.com.br

## CHINA

### GH (SHANGHAI) LIFTING EQUIPMENT CO., LTD.

Floor 7, No. 966, Huaxu  
Road 201702 Qingpu District  
(Shanghai)  
T +86 21 5988 7676  
ghchina@ghcranes.com

## COLÔMBIA

### GH COLOMBIA SAS

Carrera 48 No 91-93 Castellana  
Bogotá, Colombia  
T +57 (1) 7504427  
ventasghcolombia@ghcranes.com

## EMIRADOS ÁRABES UNIDOS

### Abu Dhabi

#### GH CRANE SERVICES LLC OPC

Office No - 95 Building Nasser  
al Suweidi, Plot 22 Mussafah M39  
P.O Box 132761  
Abu Dhabi, United Arab Emirates  
T +971 2 681 2671

### Dubai

#### GH CRANES ARABIA FZCO

Office No. 2501, 25th Floor  
Jafza One-Tower A,  
Jebel Ali Free Zone.  
P.O Box No, 263594  
Dubai, United Arab Emirates  
T +971 4 881 0773

### Ras Al Khaima

#### GH CRANES & COMPONENTS FZ LLC

Shed No. 16-17-22  
Al Hamra Industrial Zone-FZ,  
P.O Box 54729  
Ras Al Khaima, United Arab Emirates  
T +971 7 266 3648

## ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

### GH CRANES & COMPONENTS

#### Illinois

##### COMPONENTS

9134 Gulfstream Road  
60423 Frankfort (Illinois), U.S.A.  
T +1 972 563 8333  
ghcranesusa@ghcranes.com

#### Texas

##### FABRICO E SERVIÇO

14891 Hwy 205  
75160 Terrell (Texas), U.S.A.  
T +1 972 563 8333  
ghcranesusa@ghcranes.com

## FRANÇA

### GH FRANCE, SA

ZI Le Pan Loup  
Rue du Moulin de la Rousselière  
44800 Saint-Herblain, France  
T +33(0) 240 861 212  
ghfrance@ghcranes.com

## ÍNDIA

### GH CRANES INDIA PVT. LTD.

A-3, Saket District Centre,  
District Centre, Sector 6,  
Pushp Vihar, New Delhi, Delhi,  
110017, India  
T +91 7030 70 5000  
ghindia@ghcranes.com

## MÉXICO

### GRÚAS GH MEXICO SA DE CV

Retorno 1, nº 28.  
Fraccionamiento Agroindustrial  
La Cruz  
El Marqués 76240 Queretaro,  
México  
T +52 44 22 77 55 03  
+52 44 22 77 50 74  
ghmexico@ghsa.com.mx

## PERU

### GH PERÚ S.A.C

Calle Bolognesi, 125 Of. 19,  
Miraflores  
15074 Lima, Perú  
T +51 1 734 32 99  
+51 987816231  
ventasghperu@ghcranes.com

## POLÓNIA

### GH CRANES SP. Z O.O

Ul. Górnicza 2b  
42-100 Kłobuck, Poland  
T +48 34 359 73 17  
office@ghsa.pl

## PORTUGAL

### GH PORTUGAL

Zona industrial do Soeiro, Lote 9  
4745-399 São Mamede do  
Coronado - Trofa, Portugal  
T +351 229 821 688  
geral@ghcranes.com

## REINO DA ARÁBIA SAUDITA

### INDUSTRIAS ELECTROMECAÑICAS GH, S.A.

Building No. 2634  
Ibn Sina, King Khalid Branch Road  
Al Khobar 6245 - 34627, Kingdom  
of Saudi Arabia  
T +966 54 2734345

## TAILÂNDIA

### LGH CRANES CO., LTD

137/4 Moo 8, Nongsak-Noenmok  
Road, Nong I-run, Ban Bueng  
20220 Chonburi, Thailand  
T +66 (0)-2327 9399  
F +66 (0)-2327-9371  
ghthailand@ghcranes.com