



 **Enquip**<sup>®</sup>  
Tecnologia & Qualidade

 **Enquip**<sup>®</sup>  
Tecnologia & Qualidade



A Enquip é uma empresa de engenharia, genuinamente brasileira, que desenvolve e fabrica soluções especiais para movimentação de cargas e sistemas de amarração, atendendo as indústrias petrolíferas, navais, siderúrgicas, de mineração, de energia e de construção pesada. Entre os principais equipamentos desenvolvidos e fabricados pela Enquip, destacam-se guinchos hidráulicos, elétricos ou pneumáticos, guindastes telescópicos, unidades de alimentação, molinetes, blocos de polias, fairleads, cabrestantes, carretéis pneumáticos e cavaletes bobinadores de cabos.

Atuando desde 1983, a Enquip possui uma linha completa de equipamentos com alta tecnologia agregada e qualidade comprovada por seus clientes. A empresa é certificada conforme ISO 9001, conferindo um alto padrão de qualidade em todos os processos de sua cadeia. A Enquip tem um compromisso com a responsabilidade social e o meio-ambiente, desempenhando diversas ações neste sentido.

## ÍNDICE

GUINCHOS HIDRÁULICOS DE LEVANTAMENTO	2
GUINCHOS PNEUMÁTICOS DE LEVANTAMENTO	3
GUINCHOS ELÉTRICOS DE LEVANTAMENTO	4
GUINCHOS COMBINADOS NAVAIS	5
GUINCHOS HIDRÁULICOS DE TRAÇÃO	6
GUINCHOS DE PULL-IN	7
SOLUÇÕES OFFSHORE EM ANCORAGEM	8
KIT PARA TRATORES SIDE BOOM	10
KIT PARA BATE-ESTACAS	12
GUINCHOS DE MERGULHO (MAN-RIDER)	13
GUINDASTES TELESCÓPICOS	14
MOLINETES ELÉTRICOS NAVAIS	15
MOLINETES HIDRÁULICOS NAVAIS	16
MOTORES PNEUMÁTICOS	17
MOTORREDUTORES HIDRÁULICOS	18
MOTORREDUTORES PNEUMÁTICOS	19
CARRETÉIS PNEUMÁTICOS	20
CAVALETES MOTORIZADOS	21
GANCHOS DE ESCAPE RÁPIDO	22
CABREANTES ELÉTRICOS	23
CABREANTES HIDRÁULICOS	24
FAIRLEADS	25
PATESCAS E MOITÕES	26
UNIDADES HIDRÁULICAS DE ALIMENTAÇÃO	27
CONJUNTOS SEPARADORES ÁGUA-ÓLEO POR HIDROCLONE	28
A-FRAMES	29
BLOCOS DE POLIA	30
CABEÇOS ROTATIVOS	31
GUINCHOS ESPECIAIS	32
MEDIDORES DE TENSÃO	33
MORDENTES	34
GUINDASTES INDUSTRIAIS	35
OPCIONAIS	36
CABINES DE COMANDO	38
ASSISTÊNCIA TÉCNICA	39
COMO ADQUIRIR PRODUTOS ENQUIP	40



## GUINCHOS HIDRÁULICOS DE LEVANTAMENTO



### GHL2030

Tração nominal (kgf)  
3.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
9,5 a 13,0



### GHL940

Tração nominal (kgf)  
4.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 14,5



### GHL950

Tração nominal (kgf)  
5.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GHL9100

Tração nominal (kgf)  
10.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GHL9200

Tração nominal (kgf)  
20.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
16,0 a 22,0



### GHL9350

Tração nominal (kgf)  
35.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
26,0 a 30,0



### GHL9400

Tração nominal (kgf)  
40.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
26,0 a 32,0



### GHL9500

Tração nominal (kgf)  
50.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
35,0 a 52,0

Guinchos hidráulicos com capacidades para levantamento de cargas de 3.000 a 68.000 kgf, dotados de redutores planetários multiestágios montados internamente ao tambor e freios multidiscos automáticos, tipo "fall-safe". Opcionais disponíveis para diversas aplicações. A Enquip desenvolve modelos específicos de acordo com a necessidade do cliente.



## GUINCHOS PNEUMÁTICOS DE LEVANTAMENTO



### GPL950

Tração nominal (kgf)

5.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

6,4 a 13,0



### GPL9100

Tração nominal (kgf)

10.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

13,0 a 19,0



### GPL9200

Tração nominal (kgf)

20.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

16,0 a 22,0



### GPL9350

Tração nominal (kgf)

35.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

22,0 a 29,0

Guinchos pneumáticos com capacidades para levantamento de cargas de 560 a 11.000 kgf, dotados de redutores planetários multiestágios montados internamente ao tambor e freios multidiscos automáticos, tipo "fall-safe". Configurados com acionamento por motor pneumático Enquip. Opcionais disponíveis para diversas aplicações. A Enquip desenvolve modelos específicos de acordo com a necessidade do cliente.



## GUINCHOS ELÉTRICOS DE LEVANTAMENTO



### GEL940

Tração nominal (kgf)

4.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

13,0 a 14,5



### GEL9100

Tração nominal (kgf)

10.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

16,0 a 22,0



### GEL9200

Tração nominal (kgf)

20.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

16,0 a 22,0



### GEL9350

Tração nominal (kgf)

35.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

26,0 a 30,0



### GEL9400

Tração nominal (kgf)

40.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

26,0 a 32,0



### GEL9500

Tração nominal (kgf)

50.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

35,0 a 52,0

Guinchos elétricos com capacidades para levantamento de cargas de 1.200 a 68.000 kgf, dotados de redutores planetários multiestágios montados internamente ao tambor e motores elétricos configurados com motofreio. Opcionais disponíveis para diversas aplicações. A Enquip desenvolve modelos específicos de acordo com a necessidade do cliente.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## GUINCHOS COMBINADOS NAVAIS



### **GHN**

**Tração nominal (kgf)**

3.000 a 100.000

**Cabo de aço (mm)**

11,0 a 100,0



### **GMHN**

**Tração nominal (kgf)**

3.000 a 100.000 (guincho)

5.000 a 60.000 (molinete)

**Cabo de aço (mm)**

11,0 a 100,0 (diâmetro do cabo / guincho)

16,0 a 127,0 (diâmetro da amarra / molinete)



Guinchos projetados para aplicação em embarcações e portos, com opção de múltiplos tambores e instalação de coroa de *barbotin* para operações de ancoragem. Opções de acionamento hidráulico, elétrico ou pneumático. A Enquip desenvolve modelos específicos de acordo com a necessidade do cliente.



## GUINCHOS HIDRÁULICOS DE TRAÇÃO



### **GHT2500**

Tração nominal (kgf)

25.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

22,0 a 29,0



### **GHT9500**

Tração nominal (kgf)

50.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

32,0 a 35,0

Guinchos hidráulicos para operações de tracionamento linear de cargas, desenvolvidos para caminhões auto-socorro e reboques em geral. Configurados com redutores planetários de alto desempenho e durabilidade, possuem freios multidiscos automáticos, tipo "fall-safe" e diversos opcionais. A Enquip desenvolve modelos específicos de acordo com a necessidade do cliente.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## GUINCHOS DE PULL-IN



Guinchos especiais desenvolvidos para puxamento de dutos flexíveis em plataformas de petróleo. Comumente, são denominados guinchos de "Pull-in" devido ao nome dado à operação. Faixa de tração de 5.000 a 800.000 kgf. Disponíveis em duas versões: guinchos de Pull-in rotativos ou guinchos de Pull-in lineares, ou tensionadores lineares. Quando utilizados guinchos de Pull-in lineares, guinchos rotativos armazenadores de cabo são fornecidos em conjunto com a solução. São projetados de acordo com as necessidades do cliente e possuem diversos opcionais de comando, cabine do operador, guia-cabo, ranhura do tambor e leitura e controle de tensão. Entre os equipamentos adjacentes, destacam-se as polias direcionais e unidades hidráulicas de alimentação configuradas com duplo conjunto moto-bomba. Modelos disponíveis com certificações emitidas por sociedades classificadoras internacionais.



## SOLUÇÕES OFFSHORE EM ANCORAGEM



**GUINCHO DE AMARRAÇÃO**



**UNIDADE HIDRÁULICA DE ALIMENTAÇÃO**



**FAIRLEAD DIRECIONAL**



**CABINE DO OPERADOR**

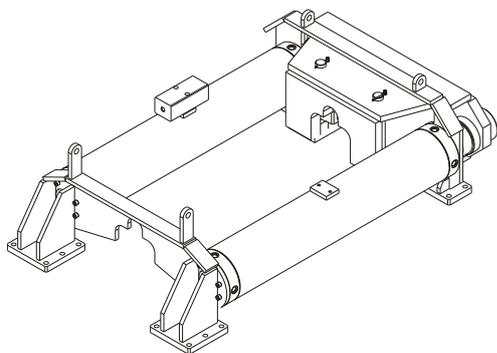


**CADEIRA DE COMANDO**

Soluções para ancoragem de plataformas semisubmersíveis, compostas por guinchos de amarração, ou *mooring*, *fairleads* direcionais, *fairleads* direcionais submersos, unidades de alimentação e cabines de comando. Guinchos projetados de acordo com os requisitos da aplicação, com capacidades de tração entre 100.000 a 600.000 kgf e disponíveis em arranjos compostos com coroas de *barbotin* para sistemas de ancoragem de 8 a 16 pontos. Capacidades de tração superiores sob consulta.



## SOLUÇÕES OFFSHORE EM ANCORAGEM



**TENSIONADOR LINEAR PARA  
FAIRLEAD INSTRUMENTADO**



**FAIRLEAD INSTRUMENTADO  
PARA ANCORAGEM**

Soluções para ancoragem de navios plataformas como FPSO's e navios armazenadores como FSO's, ou navios aliviadores. As soluções são compostas por *fairleads* direcionais para amarras e tensionadores lineares instrumentados, com sensores eletrônicos, ou hidrostáticos, para leitura e controle dinâmicos durante as operações de ancoragem. Tensionadores lineares disponíveis com diversas capacidades de tração e *fairleads* disponíveis para diversos diâmetros de amarras.



## KIT PARA TRATORES SIDE BOOM

### TRATORES D6

(\*) Parâmetros calculados com 180 bar e 60 LPM.



#### **GHL9100-E-36/EN9-QL (GUINCHO DE CARGA)**

Tração nominal (kgf)  
4.500  
Faixa de tração(\*) (kgf)  
4.000 a 5.300  
Velocidade de linha(\*) (m/min)  
72,4 a 96,5  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



#### **GHL9100-Y-70/EN6 (GUINCHO DE LANÇA)**

Tração nominal (kgf)  
7.500  
Faixa de tração(\*) (kgf)  
6.700 a 8.900  
Velocidade de linha(\*) (m/min)  
24,9 a 39,2  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



#### **PAT-15-235/2-CF**

Capacidade estrutural (kgf)  
15.000  
Quantidade de polias  
2



#### **MOT-15-235/2-CF**

Capacidade estrutural (kgf)  
15.000  
Quantidade de polias  
2

#### **PAT-15-235/2-CF-SPC**

Capacidade estrutural (kgf)  
15.000  
Quantidade de polias  
2

### TRATORES D7

(\*) Parâmetros calculados com 180 bar e 60 LPM.



#### **GHL9100-A-52/EN7-QL (GUINCHO DE CARGA)**

Tração nominal (kgf)  
5.000  
Faixa de tração(\*) (kgf)  
4.500 a 6.300  
Velocidade de linha(\*) (m/min)  
37,2 a 51,7  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



#### **GHL9100-A-70/EN6-QL (GUINCHO DE LANÇA)**

Tração nominal (kgf)  
7.000  
Faixa de tração(\*) (kgf)  
5.800 a 8.500  
Velocidade de linha(\*) (m/min)  
30,9 a 44,6  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



#### **PAT-35-235/3-CF**

Capacidade estrutural (kgf)  
35.000  
Quantidade de polias  
3



#### **MOT-35-235/3-CF**

Capacidade estrutural (kgf)  
35.000  
Quantidade de polias  
3

#### **PAT-50-235/3-CF**

Capacidade estrutural (kgf)  
50.000  
Quantidade de polias  
3

## TRATORES D8

(\*) Parâmetros calculados com 180 bar e 60 LPM.



### GHL9200-E-47/EN15-QL (GUINCHO DE CARGA)

Tração nominal (kgf)

7.000

Faixa de tração(\*) (kgf)

6.000 a 7.800

Velocidade de linha(\*) (m/min)

40,1 a 52,5

Diâmetros de cabos suportados (mm)

16,0 a 22,0



### GHL9200-Y-84/EN15 (GUINCHO DE LANÇA)

Tração nominal (kgf)

12.000

Faixa de tração(\*) (kgf)

10.600 a 13.800

Velocidade de linha(\*) (m/min)

22,6 a 29,6

Diâmetros de cabos suportados (mm)

16,0 a 22,0



### PAT-50-285/3-CF

Capacidade estrutural (kgf)

50.000

Quantidade de polias

3

### PAT-50-235/3-CF

Capacidade estrutural (kgf)

50.000

Quantidade de polias

3



### MOT-50-285/3-CF

Capacidade estrutural (kgf)

50.000

Quantidade de polias

3

## GUINCHO DE REBOQUE

(\*) Parâmetros calculados com 180 bar e 60 LPM.



### GHT9500-A-146/EN19

Tração nominal (kgf)

50.000

Faixa de tração(\*) (kgf)

18.500 a 39.700

Velocidade de linha(\*) (m/min)

5,5 a 11,7

Diâmetros de cabos suportados (mm)

22,0 a 35,0



### GHT9500-A-220/EN19

Tração nominal (kgf)

50.000

Faixa de tração(\*) (kgf)

27.900 a 59.500

Velocidade de linha(\*) (m/min)

3,7 a 7,8

Diâmetros de cabos suportados (mm)

22,0 a 35,0

Kit projetado para instalação em tratores assentadores de tubos, ou tratores "side-boom". Kit composto por: guinchos de carga e lança, patescas, moitões e guincho de reboque. Disponíveis opções de guinchos com dupla velocidade e circuito *load-sensing*.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## KIT PARA BATE-ESTACAS



### **GHL9200-Y84/EN19**

**Tração nominal (kgf)**

20.000

**Faixa de tração (kgf)**

13.200 a 18.600

**Velocidade de linha (m/min)**

13,2 a 18,7

**Diâmetros de cabos suportados (mm)**

16,0 a 22,0



### **GHL9200-Y84/EN19-QLSPC (QUEDA-LIVRE)**

**Tração nominal (kgf)**

20.000

**Faixa de tração (kgf)**

10.400 a 13.600

**Velocidade de linha (m/min)**

18,1 a 23,7

**Diâmetros de cabos suportados (mm)**

16,0 a 22,0

Kit projetado para instalação em bate-estacas. Kit constituído por guincho hidráulico para levantamento de estacas e guincho hidráulico para levantamento da safra, ou martelo, sendo este último configurado com dispositivo de queda-livre por embreagem de expansão. Kits com outras capacidades disponíveis sob consulta.



## GUINCHOS DE MERGULHO (MAN-RIDER)



### GPL9100-X-FD-TB-52/M1-ST

Tração nominal (kgf)  
3.000  
Faixa de tração(\*) (kgf)  
2.490 a 9.391  
Velocidade de linha(\*) (m/min)  
17,4 a 65,5  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GPL9100-X-FD-TB-38/M1-ST

Tração nominal (kgf)  
2.500  
Faixa de tração(\*) (kgf)  
1.780 a 6.712  
Velocidade de linha(\*) (m/min)  
23,6 a 88,9  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GHL9100 AWPC-TB-28/OR2-CL1

Tração nominal (kgf)  
2.600  
Faixa de tração(\*\*) (kgf)  
2.165 a 3.242  
Velocidade de linha(\*\*) (m/min)  
12,7 a 18,3  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GHL9100 AWPC-TB-28/OR4-CL1

Tração nominal (kgf)  
1.800  
Faixa de tração(\*\*) (kgf)  
1.312 a 2.328  
Velocidade de linha(\*\*) (m/min)  
9,0 a 16,0  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GHL9100 AWPC-TB-28/OR4-CL1

Tração nominal (kgf)  
3.500  
Faixa de tração(\*\*) (kgf)  
2.911 a 4.200  
Velocidade de linha(\*\*) (m/min)  
10,8 a 15,5  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0



### GHL9100 A-TB-28/OR4-CL1

Tração nominal (kgf)  
4.000  
Faixa de tração(\*\*) (kgf)  
3.227 a 4.657  
Velocidade de linha(\*\*) (m/min)  
12,2 a 17,6  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
13,0 a 16,0

(\*) Parâmetros calculados com 7 bar e 20m<sup>3</sup>/min . (\*\*) Parâmetros calculados com 180 bar e 60 LPM.

Guinchos desenvolvidos para operações de levantamento de sinos de mergulho, ou operações de "man-rider". Equipamentos projetados utilizando-se normas apropriadas para a aplicação. Modelos padrões disponíveis com dispositivos de segurança, como: freios multidiscos automáticos tipo "fall-safe", freio de cinta duplo com acionamento automático, trava mecânica de segurança e trava fim de curso. Diversos opcionais disponíveis sob consulta.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## GUINDASTES TELESCÓPICOS



### EP50XX

**Alcance máximo horizontal (m)**  
12,0 a 16,0  
**Alcance vertical (m)**  
13,0 a 17,0  
**Capacidade máxima de carga (kg)**  
3.200 kgf @ 12m a 2.350 kgf @ 16m



### EP9XX

**Alcance máximo horizontal (m)**  
6,25 a 10  
**Alcance vertical (m)**  
8,5 a 11,75  
**Capacidade máxima de carga (kg)**  
1.200 kgf @ 6,25m a 820 kgf @ 10m



### EP18XX

**Alcance máximo horizontal (m)**  
10,25 a 13,0  
**Alcance vertical (m)**  
15,5 a 18,0  
**Capacidade máxima de carga (kg)**  
2.100 kgf @ 0,25m a 1.500 kgf @ 13,0m

A Enquip projeta e fabrica guindastes telescópicos retráteis e guindastes telescópicos convencionais. Equipamentos projetados utilizando-se programas de última geração para análise estrutural e desenvolvimento de circuitos hidráulicos e eletrônicos. Entre os principais opcionais disponíveis para os guindastes, destacam-se: dispositivos de medição de força, ângulo de inclinação da lança, ângulo de giro e comprimento de lança, cabine de comando climatizada e circuitos de alto desempenho tipo "load-sensing". Projetos desenvolvidos e certificados por diversas sociedades classificadoras internacionais.



## MOLINETES ELÉTRICOS NAVAIS



### MEN-A12

Diâmetro da amarra (mm)  
24,0



### MEN-A16

Diâmetro da amarra (mm)  
32,0



### MEN-A17

Diâmetro da amarra (mm)  
34,0



### MEN-A19

Diâmetro da amarra (mm)  
38,0



### MEN-A21

Diâmetro da amarra (mm)  
42,0



### MEN-A22

Diâmetro da amarra (mm)  
44,0

Molinetes elétricos desenvolvidos para aplicações navais de ancoragem. Dotados de redutores planetários de alto desempenho e durabilidade, motores elétricos com motofreio, freio de cinta manual ou automático e coroa de *barbotin* para uma vasta faixa de amarras. Disponíveis diversos opcionais como leitura de tensão na amarra e mordentes tipo *faca* ou "*roller*".



## MOLINETES HIDRÁULICOS NAVAIS



### MHN-A8

Diâmetro da amarra (mm)  
16,0



### MHN-A15

Diâmetro da amarra (mm)  
30,0



### MHN-A18

Diâmetro da amarra (mm)  
36,0



### MHN-A19

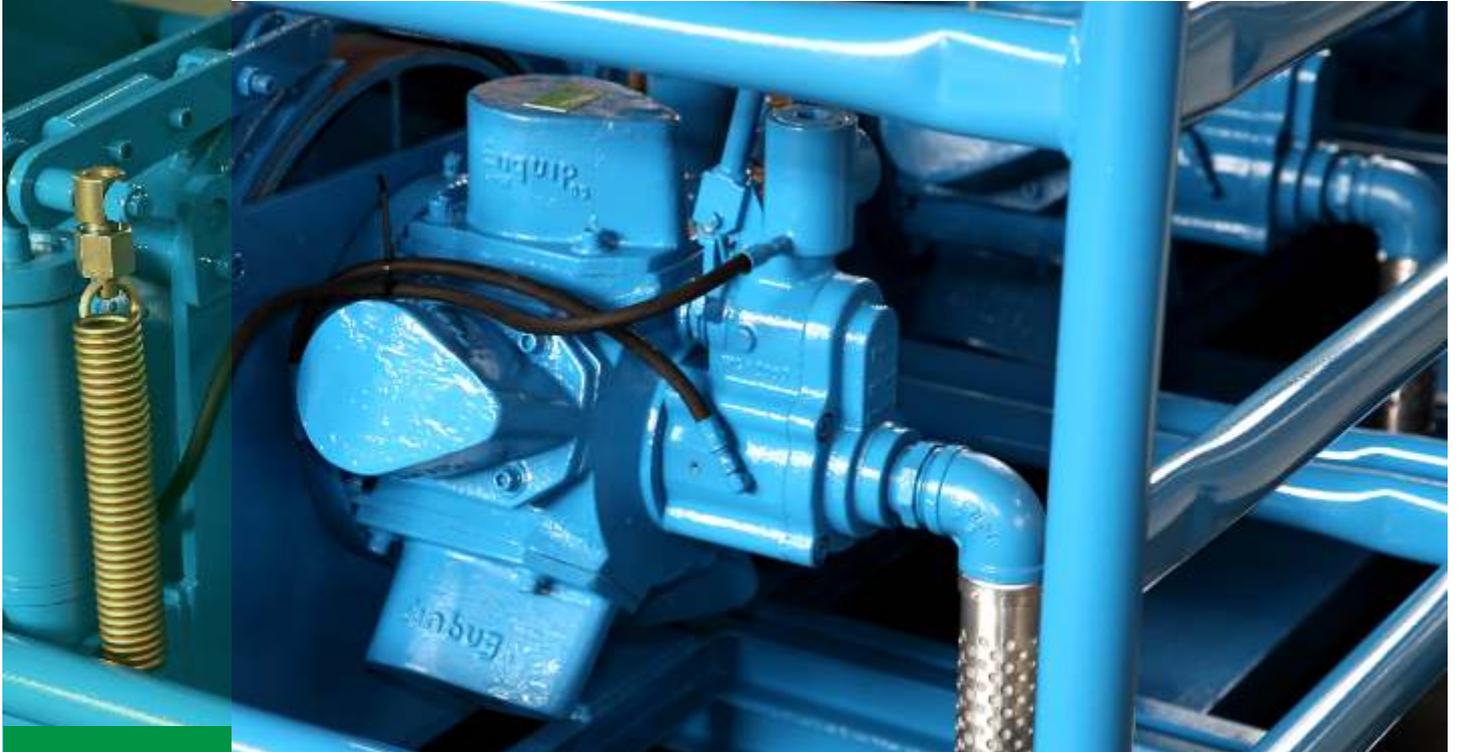
Diâmetro da amarra (mm)  
38,0



### MHN-A24

Diâmetro da amarra (mm)  
48,0

Molinetes hidráulicos desenvolvidos para aplicações navais de ancoragem. Dotados de redutores planetários de alto desempenho e durabilidade, freios multidiscos automáticos tipo "fall-safe", freio de cinta manual ou automático e coroa de *barbotin* para uma vasta faixa de amarras. Disponíveis diversos opcionais como leitura de tensão na amarra e mordentes tipo faca ou "roller".



## MOTORES PNEUMÁTICOS



### MPPR-16

Deslocamento volumétrico (cm<sup>3</sup>/rot)

1.590

Torque@500RPM (kgf.m)

10



### MPPR-30

Deslocamento volumétrico (cm<sup>3</sup>/rot)

3.958

Torque@500RPM (kgf.m)

25

Motores pneumáticos de 5 pistões radiais, projetados e fabricados pela Enquip, compostos por elementos de alta qualidade. Modelos disponíveis com deslocamentos de 1.590 e 3.958 cm<sup>3</sup>/rot. Disponíveis com opcionais de comando local ou remoto por botoeira pendente. Utilizados em guinchos, motorreductores, cavaletes e carretéis Enquip.



**MHRP3000-S1-56/AF8-FA**

Torque de saída (kgf.m)  
675  
Rotação de saída (rpm)  
12



**MHRP600-S2-36/OR4-FA**

Torque de saída (kgf.m)  
905  
Rotação de saída (rpm)  
17,2



**MHRP6000-S2-69/AV4-FA**

Torque de saída (kgf.m)  
1.077 a 2.154  
Rotação de saída (rpm)  
49 a 98

Motorredutores hidráulicos configurados com redutores planetários multiestágio de alto desempenho e durabilidade, motores hidráulicos orbitais, de engrenagens, de pistões axiais com uma ou duas velocidades ou pistões radiais, freios multidiscos automáticos tipo "fall-safe" e opcionais de desengate de redução, para livre movimentação, e diferentes interfaces de flanges para montagens em diversas aplicações. Comumente utilizados em guinchos de grande porte, cavaletes, carretéis e guindastes giratórios.



## MOTORREDUTORES PNEUMÁTICOS



### **MPRP4000**

Torque de saída (kgf.m)

930 a 1.823

Rotação de saída (rpm)

10,8 a 5,5



### **MPRP6000**

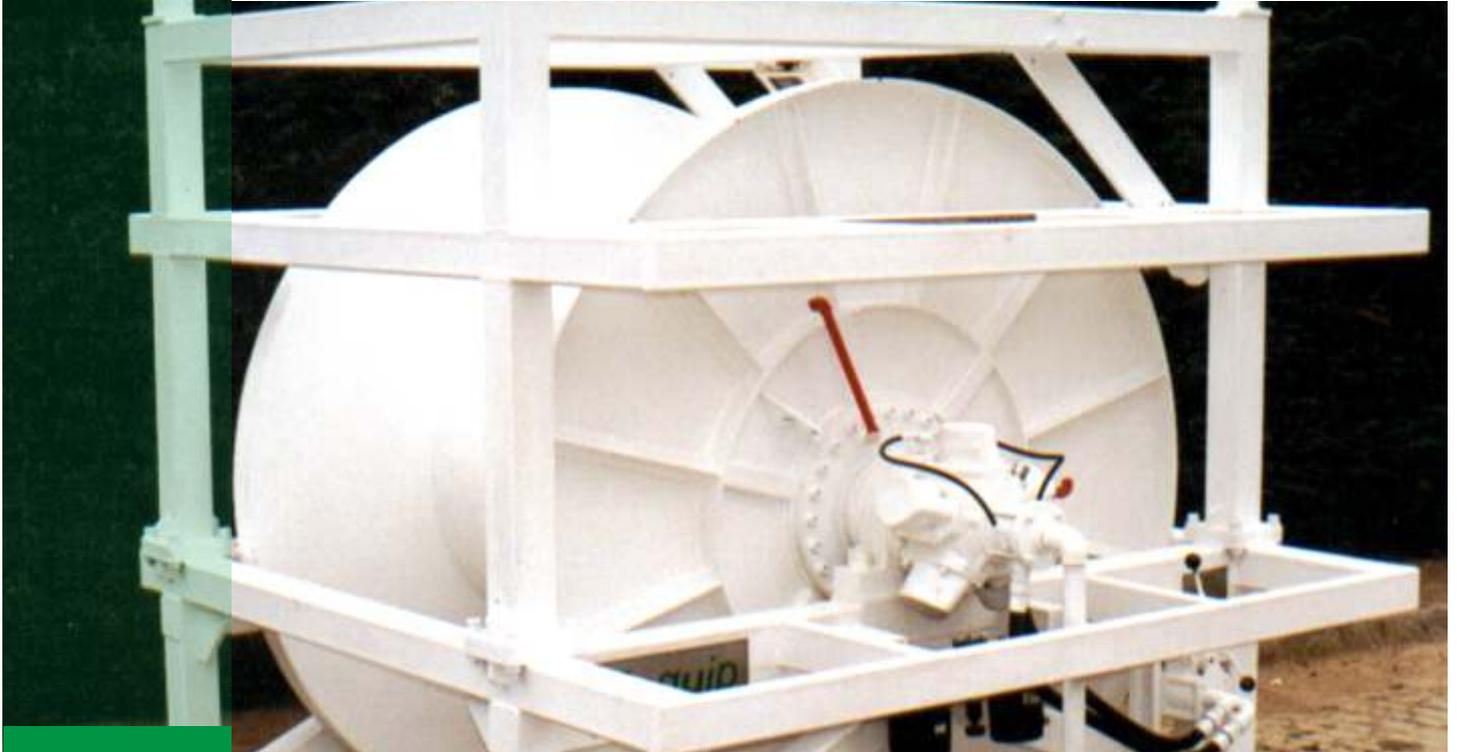
Torque de saída (kgf.m)

10.267 a 16.576

Rotação de saída (rpm)

9,4 a 5,7

Motorreductores pneumáticos configurados com reductores planetários multiestágio de alto desempenho e durabilidade, motores pneumáticos de pistões radiais Enquip, freios multidiscos automáticos tipo "fall-safe" e opcionais de desengate de redução, para livre movimentação, e diferentes interfaces de flanges para montagens em diversas aplicações. Comumente utilizados em guinchos de grande porte, cavaletes e carretéis Enquip.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## CARRETÉIS PNEUMÁTICOS



**Diâmetros de umbilicais (mm)**

50 a 85

**Capacidade do tambor (m)**

Adequada conforme as especificações da aplicação

Carretéis com acionamento por motorreductor pneumático, projetados para armazenamento de umbilicais, com *skid* próprio de proteção, comandos local e remoto, sistema de tratamento de ar, componentes de fixação e fusos em aço inoxidável. Equipamentos fornecidos com freio de cinta manual ou automático e guia-cabo sincronizado com o tambor, com acionamento independente para ajustes manuais. Diversos opcionais disponíveis sob consulta. A Enquip conta com um histórico de mais de 20 anos de diversos fornecimentos de carretéis pneumáticos que operam com excelente desempenho e baixo índice de manutenção.



## CAVALETES MOTORIZADOS



### CAV-H-150

Capacidade estrutural (kgf)

150.000

Torque de saída (kgf.m)

10.000 a 20.000



### CAV-P-12

Capacidade estrutural (kgf)

12.000

Torque de saída (kgf.m)

533

Equipamentos projetados para transferência de cabos entre dois ambientes. Os cavaletes podem ter acionamentos hidráulico, elétrico ou pneumático. São dotados de motorreductores Enquip compactos, dispositivos de acoplamento do eixo principal por atuadores hidráulicos ou pneumáticos e placa de arraste, possibilitando uma maior faixa de utilização de diferentes bobinas. Entre os principais opcionais disponíveis, destacam-se: guia-cabo motorizado e cabine de comando climatizada.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## GANCHOS DE ESCAPE RÁPIDO



Equipamentos projetados para operações de amarração em portos e reboque em embarcações. Disponíveis com dispositivo de medição de tensão através de célula de carga e acionamento de liberação pneumático, elétrico ou hidráulico. Entre os principais opcionais, destacam-se: base com cabrestante para cabo mensageiro, grade de proteção, controlador de tensão com possibilidade de *preset* de tensão máxima para automação do desarme e opções de arranjos duplos, triplos e quádruplos. Outros opcionais sob consulta.



**CE2000**

Tração máxima (kgf)

1.275 a 6.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

Até 52,0



**CE3000**

Tração máxima (kgf)

2.420 a 10.000

Diâmetros de cabos suportados (mm)

Até 52,0

Cabrestantes elétricos para uso em operações navais. Possuem redutores planetários, de alto desempenho e durabilidade, com saída para acionamento da saia, que por sua vez é utilizada para enrolar o cabo durante a atracação de embarcações ou em operações de tracionamento de cargas em geral. Equipamento configurado com rolamentos cônicos de alto desempenho. Os cabrestantes operam fixos em uma base no sentido horizontal ou vertical.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## CABRESTANTES HIDRÁULICOS



### **CH2000**

Tração máxima (kgf)

2.200 a 6.400

Diâmetros de cabos suportados (mm)

Até 52,0



### **CH3000**

Tração máxima (kgf)

9.260 a 14.443

Diâmetros de cabos suportados (mm)

Até 52,0

Cabrestantes hidráulicos para uso em operações navais. Possuem redutores planetários, de alto desempenho e durabilidade, com saída para acionamento da saia, que por sua vez é utilizada para enrolar o cabo durante a atracação de embarcações ou em operações de tracionamento de cargas em geral. Equipamento configurado com rolamentos cônicos de alto desempenho. Os cabrestantes operam fixos em uma base no sentido horizontal ou vertical.



**FIXO**

Capacidade estrutural (kgf)  
50.000 a 300.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
16,0 a 77,0  
Diâmetros de amarras suportados (mm)  
20,5 a 44,0



**FAIRLEAD SWIVEL OU ROTATIVO**

Capacidade estrutural (kgf)  
50.000 a 300.000  
Diâmetros de cabos suportados (mm)  
16,0 a 77,0  
Diâmetros de amarras suportados (mm)  
20,5 a 44,0



**SUBMARINO**



**FAIRLEAD SWIVEL PARA AMARRAS**

Diâmetros de amarras suportados (mm)  
20,5 a 100  
Tensionador portátil de amarra  
Sistema de monitoramento de pressão.

Equipamentos projetados para direcionar cabos ou amarras. Disponíveis em configurações rotativas, ou "swivel", e fixas. Também disponíveis modelos especiais para operações submersas. Os modelos projetados para operação com amarras podem ser equipados com mordentes automáticos instrumentados para leitura da carga.



**MOITÕES**

Capacidade estrutural (kgf)

15.000 a 100.000

Diâmetro de cabos suportados (mm)

3,2 a 52



**PATASCAS**

Capacidade estrutural (kgf)

15.000 a 100.000

Diâmetro de cabos suportados (mm)

3,2 a 52

Os moitões e patascas Enquip são utilizados em diversas aplicações e podem ser configurados conforme a necessidade da aplicação.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## UNIDADES HIDRÁULICAS DE ALIMENTAÇÃO



### UEH 50 X 92 X 210

Pressão regulada (bar)  
210  
Vazão nominal (LPM)  
92  
Potência (CV)  
50  
Sistema Hidráulico  
Hidrostático (circuito fechado)



### UDH 170 X 180 X 320

Pressão regulada (bar)  
320  
Vazão nominal (LPM)  
180  
Potência (CV)  
170  
Sistema Hidráulico  
Hidrostático (circuito fechado)



### UPH 60 X 210

Pressão regulada (bar)  
210  
Vazão nominal (LPM)  
60



### UEH 15 X 30 X 180

Pressão regulada (bar)  
180  
Vazão nominal (LPM)  
30  
Potência (CV)  
15



### UEH 20 X 40 X 180

Pressão regulada (bar)  
180  
Vazão nominal (LPM)  
40  
Potência (CV)  
20



### UEH 25 X 60 X 180

Pressão regulada (bar)  
180  
Vazão nominal (LPM)  
60  
Potência (CV)  
25

A Enquip desenvolve projetos especiais para qualquer tipo de unidade hidráulica, com acionamento por motores elétricos, motores pneumáticos e motores diesel, configuradas com sistemas hidráulicos abertos, fechados (hidrostático), *load sensing* ou híbrido.



## *CONJUNTOS SEPARADORES ÁGUA-ÓLEO POR HIDROCICLONE*

Conjuntos especiais fabricados conforme projeto Petrobras, desenvolvidos e fabricados para operações de separação de água e óleo pelo processo de hidrociclone, onde o óleo é separado da água por força centrífuga. Os *liners* do equipamento são alimentados tangencialmente pela solução água-óleo. Com isso, forma-se um movimento em espiral descendente, arrastando o óleo para o centro e mantendo a água nos contornos. Os separadores são utilizados em plataformas e possuem diversas configurações para diferentes aplicações.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

**A-FRAMES**



**Capacidade estrutural (kgf)**

15.000 a 30.000

**Cabo de aço duplo ou simples (mm)**

33,0

**Quantidade de cabo (m)**

205

Equipamentos projetados para levantamento e manuseio de cargas em embarcações e plataformas. Os *A-Frames* são equipados com cilindros hidráulicos para movimentação da estrutura, unidade hidráulica de alimentação dos cilindros e guincho de carga. Estão disponíveis diversos opcionais como dispositivo de monitoramento dinâmico, com leitura de medição de tração, velocidade de recolhimento e quantidade de cabo lançado e recolhido. Os *A-Frames* são projetados de acordo com a aplicação e com as necessidades do cliente.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## BLOCOS DE POLIA



Equipamentos utilizados para direcionamento de cabos em diversas aplicações. Podem ser fornecidos com diferentes relações entre diâmetros de cabos e diâmetros primitivos de polias. São fornecidos com mancais de buchas de bronze ou rolamentos de alto desempenho.



## CABEÇOS ROTATIVOS



Equipamentos utilizados em embarcações ou portos para direcionamento de cabos. Configurados com rolamentos de alta qualidade, garantem o direcionamento do cabo sem que haja interrupção ao longo da passagem.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## GUINCHOS ESPECIAIS



**GHL9350  
HÍBRIDO (ELÉTRICO E HIDRÁULICO)**



**GUINCHO MANUAL  
COM REDUTOR PLANETÁRIO**

A Enquip projeta e fabrica guinchos especiais para diferentes aplicações. Os projetos são definidos na fase de consulta do cliente e são confeccionados utilizando-se padrões pré-estabelecidos e normas, quando aplicáveis. Entre os principais projetos de guinchos especiais, destacam-se: guinchos de manobra com acionamento híbrido eletro-hidráulico, guinchos elétricos com duplo tambor para operação em siderurgia e unidades de alimentação com duplo acionamento eletro-pneumático. Para maiores informações, consulte o Departamento de Vendas da Enquip com informações preliminares do projeto.



## MEDIDORES DE TENSÃO



**DMTC**



**CÉLULA DE CARGA**

Os medidores de tensão são equipamentos projetados para leitura dinâmica da tensão durante operações de levantamento ou descida de cargas. Os dispositivos são oferecidos em diversos formatos, afim de atenderem cada tipo de aplicação. São configurados com células de carga eletrônicas ou sensores hidrostáticos. Contêm opcionais como sensores de velocidade e quantidade de cabo.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

**MORDENTES**



Equipamentos utilizados para fixar amarras durante operações de ancoragem. Disponíveis modelos tipo "faca" e tipo "roller". Também disponíveis modelos com acionamento hidráulico e leitura de tensão remota, com possibilidade de automação para acionamento sem comando do operador. Para maiores informações, entre em contato com o Departamento de Vendas da Enquip.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## GUINDASTES INDUSTRIAIS

Motor diesel com potência de 160HP@2500 RPM (119,3 kW)

**Lança básica:** 3 seções

**Comprimento mínimo (recolhida):** 5.600 m

**Comprimento máximo (estendida):** 11.200 m

**G.V.W. (peso total):** 22.500 Kg

Transmissão hidráulica, hidrostática, composta por uma bomba de pistões axiais de alto rendimento alimentando quatro motores hidráulicos de pistões axiais em cada roda motriz. Tração 4 x 4 integral, com redutores planetários em cada roda.

Direção hidráulica, tipo "load sensing", no eixo traseiro.

**Raio mínimo de giro:** 7,24 metros

**Voltas batente a batente:** 4 rev

**Velocidade do volante:** 120 rev/min

**Velocidade máxima (baixo alcance):** 10 Km/h

**Velocidade máxima (alto alcance):** 30 Km/h

Rampa máxima de 30% (sem carga - baixo alcance).

Rampa máxima de 5% (sem carga - alto alcance).

### Capacidades de carga

20.000 kgf @ 1,5 metros do para-choque frontal.

1.750 kgf @ 10,5 metros do para-choque frontal.

O Guindaste Industrial GDI 20 contempla um inovador sistema de lança retrátil, que permite a operação com cargas elevadas em ambientes com altura reduzida, além de possibilitar o uso em diversos ângulos de inclinação.





**TAMBOR COM RANHURA HELICOIDAL**



**TAMBOR COM RANHURA TIPO "LEBUS"**



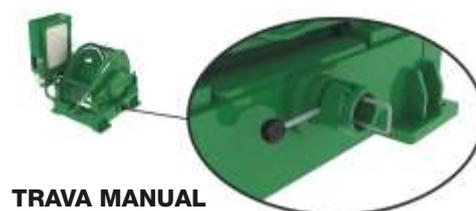
**COMANDO LOCAL**



**TRAVA DE FIM DE CURSO**



**PRENSA CABO**



**TRAVA MANUAL**

A Enquip possui diversos opcionais que podem ser utilizados em todos os seus equipamentos, adequando-se aos requisitos de operação.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

**OPCIONAIS**



**COMANDO REMOTO  
POR RÁDIO-FREQUÊNCIA**



**COMANDO REMOTO  
POR BOTOEIRA PENDENTE**



**GUIA-CABO**



**GRADE DE PROTEÇÃO**



**FREIO DE CINTA MANUAL**



**FREIO DE CINTA HIDRÁULICO**



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## CABINES DE COMANDO



Estruturas projetadas para operações assistidas dos equipamentos Enquip. Configuradas com painel e manoplas de comando. Disponíveis com opções de climatização, porta lateral e assento com comando integrado.



**Enquip**  
Tecnologia & Qualidade

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Enquip oferece suporte integral a todos os seus equipamentos. A Enquip dispõe de uma equipe qualificada de suporte técnico, composta por engenheiros e técnicos, que estão à disposição para solucionar dúvidas e problemas em campo.

Além disso, a Enquip oferece treinamentos no local da aplicação, objetivando desenvolver capacidade operacional dos usuários, disponibilizando material didático específico para cada equipamento. O serviço de treinamento pode ser realizado em conjunto com o *start-up* do equipamento.

A Enquip também oferece serviços de conversão de todos os seus produtos, projetando adequações aos equipamentos já existentes, ou *retrofits*.

Todos os produtos são financiáveis através de FINAME ou cartão BNDES.

Para receber uma proposta técnica e comercial de uma solução específica, entre em contato com nosso Departamento de Vendas.

**vendas@enquip.com.br**

**Tel. +55 22 2522-0155**

**Fax. +55 22 2522-0692**

Para maiores informações, visite:

**[www.enquip.com.br](http://www.enquip.com.br)**

O WebSite é regularmente atualizado, disponibilizando informações técnicas para auxílio na definição de seu equipamento ou de sua completa solução.



As informações contidas neste catálogo são de propriedade da Enquip Ltda. e não poderão ser copiadas, ou transmitidas a um terceiro, ou utilizadas para qualquer outro fim que não aquele para o qual é fornecido sem o expresso consentimento por escrito da Enquip Ltda.

As informações técnicas e figuras ilustrativas são meramente representativas e não devem ser tomadas como modelos finais. Para obter dados aprovados, favor contatar o Departamento de Vendas da Enquip.





Para mais informações, acesse:

[www.enquip.com.br](http://www.enquip.com.br)



Todos os produtos Enquip mostrados neste catálogo  
são projetados e fabricados no Brasil.



Rua C . Lote 97 e 98 . Loteamento São João  
Nova Friburgo . Rio de Janeiro . Brasil . CEP 28635-000

Tel +55 22 2522-0155 . Fax +55 22 2522-0692 | 2522-4489

[enquip@enquip.com.br](mailto:enquip@enquip.com.br)



**Enquip tecnologia e qualidade aliada  
a preservação do meio ambiente.**