



**LAAM**  
**OFFSHORE**

Inovando com qualidade e segurança



# CATÁLOGO

*CATALOG*

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA  
ELEVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

*LIFTING AND HANDLING LOAD  
MATERIALS AND EQUIPMENTS*





## SERVIÇOS E PRODUTOS PARA ELEVÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGA INDUSTRIAL

INDUSTRIAL LIFTING AND CARGO HANDLING SERVICES AND PRODUCTS

A LAAM OFFSHORE é uma empresa especializada em fabricação e recertificação de lingas, que também oferece em seu amplo portfólio serviços de teste de tração em acessórios e equipamentos para elevação e movimentação de carga, rebobinamento de cabos de aço, ensaios não-destrutivos, além de revenda de equipamentos e acessórios para içamento e movimentação de carga, como: cabos de aço, camisas de puxamento, cintas, soquetes, amarras, correntes, dentre outros, todos em conformidade com todas as normas aplicáveis.

Com o objetivo de atender as demandas mais exigentes do mercado, a LAAM OFFSHORE dispõe de uma excelente infraestrutura que proporciona o melhor desempenho de sua equipe, que conta com profissionais com mais de 15 anos de experiência no mercado.

Mantendo sempre o foco na satisfação de seus clientes, a LAAM OFFSHORE investe no aperfeiçoamento técnico de seus colaboradores por meio de treinamentos e parcerias, buscando a especialização de suas atividades e um diferencial de qualidade nos serviços oferecidos.

Instalada em Macaé/RJ, a LAAM OFFSHORE está direcionada a atender ao setor industrial, tendo participação ativa no desenvolvimento das áreas de exploração e produção de petróleo, gás e energia, fornecendo serviços e produtos para grandes empresas offshore e onshore, nacionais e internacionais, estando apta para atender as demandas industriais do estado do Rio de Janeiro, assim como de todo o Brasil.

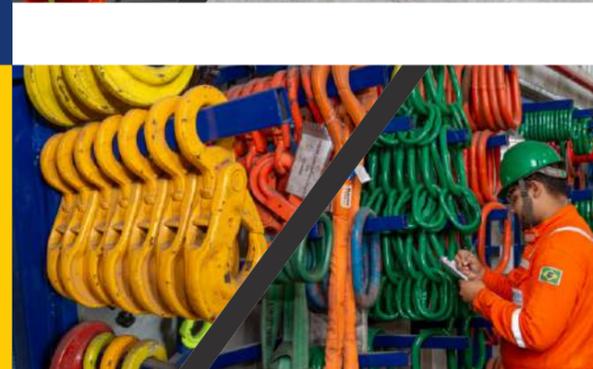
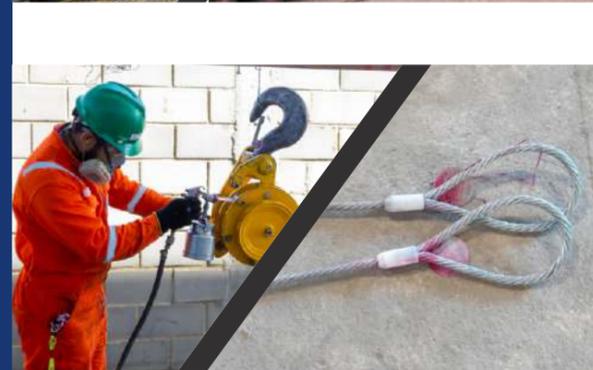
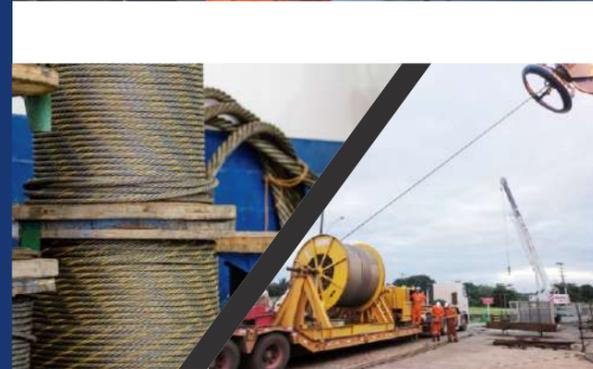
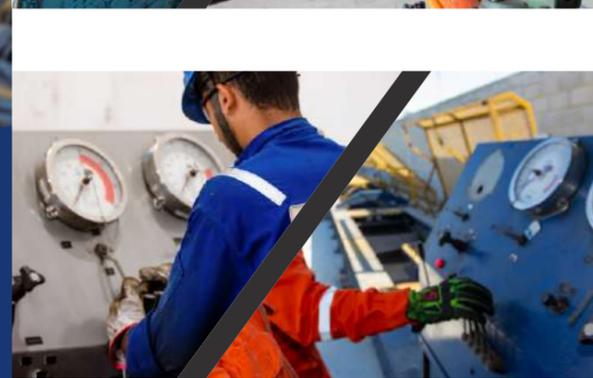
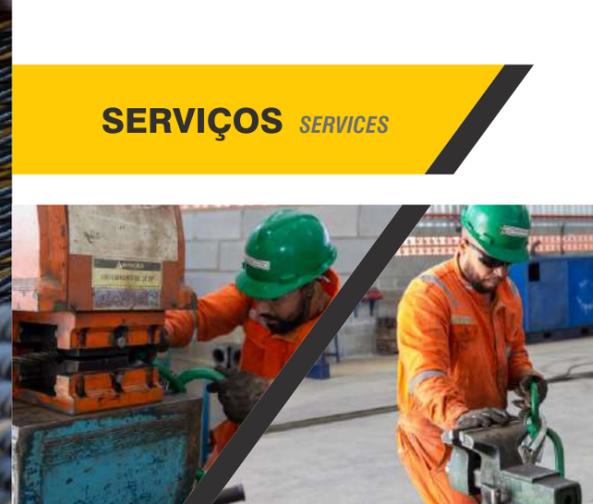
LAAM OFFSHORE is a specialized company in slings manufacturing and recertification, which also offers in its large portfolio, tensile test services in equipment and accessories for cargo lifting and handling, steel marring spooling, non-destructive test, and resale of equipment and accessories for lifting and cargo handling, such as wire ropes, cable grips, nylon slings, sockets, moorings, chains, among others, all in accordance with all applicable regulations.

Main objective is to meet the most exacting demands of the market, LAAM OFFSHORE has an excellent infrastructure that provides the best performance of his team, which includes professionals with over 15 years of experience in the market.

Focused on customer satisfaction, LAAM OFFSHORE invests in technical development of its employees through training and partnerships, seeking the expertise of its activities and a competitive differential that is the quality in the services offered.

Based in Macaé / RJ, LAAM OFFSHORE is headed to attend the industry, with active participation in the development of the oil exploration and production, gas and energy segment, providing services and products for large offshore and onshore companies, national and international, being able to attend Rio de Janeiro and Brazil demands.





## SERVIÇOS SERVICES

## A HISTÓRIA DO CABO DE AÇO

WIRE ROPE HISTORY



O cabo de aço foi inventado pelo alemão Wilhelm Albert em 1934.

Precisava-se na época de um substituto para as correntes utilizadas nas minas de carvão. Com o aumento da profundidade das minas, acarretava o aumento das correntes, o peso próprio das mesmas tornava-se tão grande que eram impraticáveis. Teve então, Wilhelm Albert a ideia de trançar arames, o que resultou em pesos bem mais baixos com alta resistência. O primeiro cabo de aço era formado por três pernas, cada uma por quatro arames, sem uma alma. Seria, na linguagem de hoje, um 3x4 compacto.

Evoluiu o cabo com a descoberta que o número ideal de pernas seriam sete, sendo uma delas a alma. Mais tarde, descobriu-se que a alma poderia ser substituída por uma corda de fibra (sisal) que, por sua vez, poderia ser lubrificada.

Os cabos eram feitos com fios do mesmo diâmetro. Para aumentar a flexibilidade punha-se camada sobre camada: 7 + 12 + 19, etc. Foi aí então, que os norte-americanos começaram a melhorar os métodos de produção e descobriram que poderiam usar arames de diferentes diâmetros e torcê-los de uma só vez, seguindo o mesmo passo.

Com o passar do tempo, deu-se origem a diferentes classes e construções de cabos de aço, ampliando sua aplicação em diferentes segmentos.



*The wire rope was invented by German Wilhelm Albert in 1934.*

*At the time, they needed a replacement for the chains used in the coal mines. With increasing depth of mines entailed, increased the use of chains, the weight thereof became so large that it was impractical. Then, Wilhelm Albert had the idea of braiding wires, which has resulted in much lower weight with high strength. The first wire rope was formed by three legs, each of four strands. It would be, in today's language, a compact 3x4.*

*The cable evolved with the discovery that the optimal number of legs would be seven, one being the inner layer. Later, it was discovered that the inner layer could be replaced by a fiber rope (sisal), which in turn, could be lubricated.*

*The cables were made with wires of the same diameter. To increase flexibility, they put layer over layer: 7 + 12 + 19, and others. There was then, how Americans began to improve production methods and found that they could use wires of different diameters and twist at once, following the same step. As time went on, it gave rise to different classes and constructions extending its application in several segments.*



A Laam Offshore oferece ao mercado serviços e produtos com qualidade reconhecida por seus clientes, preços competitivos, prazos de entrega adequados e infraestrutura de ponta com uma equipe experiente, altamente qualificada. Seu maior diferencial é o conhecimento das necessidades dos clientes e a qualidade de seu atendimento.

*Laam Offshore provides to the market products and services with recognized quality by customers, competitive prices, adequate delivery times and qualified infrastructure with an experienced team, highly qualified. Its major advantage is the knowledge of customer's needs and the quality of their care.*



## FABRICAÇÃO E RECERTIFICAÇÃO DE LINGAS

SLINGS MANUFACTURING AND RECERTIFICATION

A fabricação e recertificação de lingas para operações de elevação e movimentação de carga, seguem as normas: NBR 11900, NBR 13541, IMO MSC/Circ. 860, EN 13414-1 e ISO 10855:2018, consideradas as normas nacionais e internacionais mais seguras para confecção de laços de cabos de aço.

*The slings recertification and manufacturing for load handling and lifting, follow the safest national and international standards existing for making wire ropes loops.*

## TESTE DE TRAÇÃO EM ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS PARA ELEVÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

TENSILE TESTING IN EQUIPMENT AND ACCESSORIES FOR CARGO LIFTING AND HANDLING

Os testes de carga realizados pela Laam Offshore utilizam equipamentos certificados e técnicos altamente capacitados, garantindo a segurança da operação, certificando o peso máximo ao qual o equipamento suportará.

*Load tests performed by Laam Offshore utilize certified equipment and highly trained technicians, ensuring safe operation.*

## REBOBINAMENTO DE CABOS DE AÇO

MOORING SPOOLING

Realizado por técnicos e operadores experientes e equipamentos em diversos tamanhos, testados e totalmente aptos para execução de projetos customizados para aplicação especial envolvendo cabos de aço.

*Performed by experienced technicians and operators and equipment in various sizes, tested and fully able to perform customized projects for special application involving moorings.*

## ENSAIOS NÃO-DESTRUTIVOS (END)

NDT

A inspeção por Líquido Penetrante e Partícula Magnética garante a análise dos equipamentos inspecionados e em caso de danos possibilita definir, localizar, dimensionar e recomendar a ação de reparo, evitando que o equipamento entre em condição crítica de operação.

*The inspection by Penetrant Liquid and Magnetic Particle ensures the equipment inspected analysis and in the damage cases allows to define, locate, measure and recommend the repair action, preventing the equipment from operating in critical condition.*

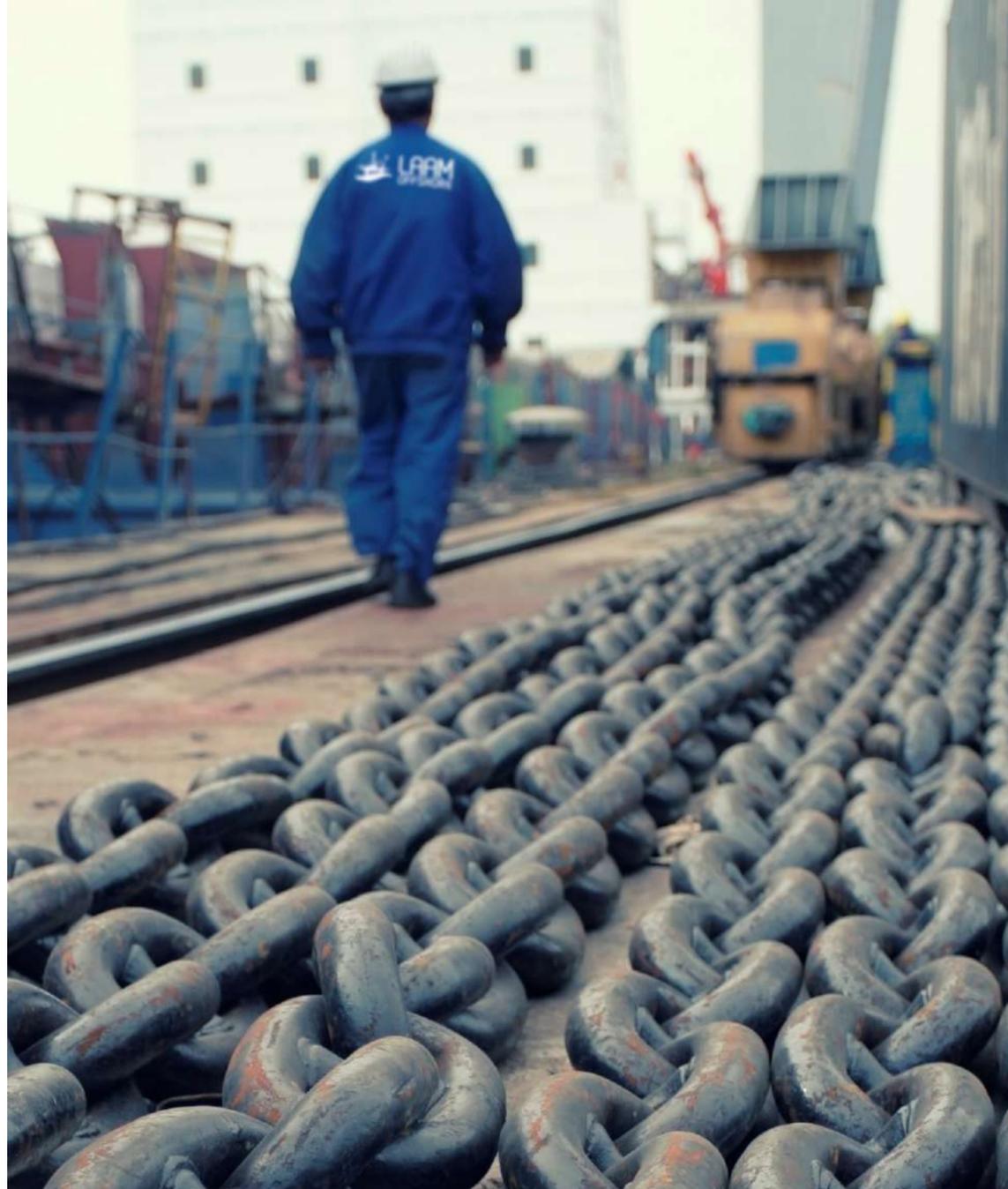
## REVENDA DE ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS PARA ELEVÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

EQUIPMENT AND ACCESSORIES RESALE

A Laam Offshore oferece uma ampla linha de acessórios para içamento e implementos para diversos equipamentos de transporte e manipulação de cargas e materiais.

Visite o nosso site e/ou solicite o nosso catálogo de produtos: [www.laamoffshore.com.br](http://www.laamoffshore.com.br)

*Laam Offshore offers a wide range of accessories for lifting and implements for various transportation and cargo handling equipment and materials. Visit our website.*



## SUMÁRIO

### SUMMARY

<b>CABO DE AÇO DIVERSAS ESTRUTURAS</b> WIRE ROPE - DIFERENT STRUCTURES .....	06
<b>USO E MANUTENÇÃO DE LAÇOS</b> SLINGS USAGE AND MAINTENANCE .....	07
<b>TIPOS DE LINGAS</b> SLING TYPES .....	08
<b>TIPOS DE MONTAGEM DE LINGAS</b> SLING MOUNTING TYPES .....	09
<b>MANILHA ÂNCORA PINO ALLOY COM PORCA E CUPILHA</b> STANDARD BOW SHACKLE WITH SAFETY BOLT .....	10
<b>MANILHA ÂNCORA PINO ROSCADO</b> STANDARD BOW SHACKLE WITH SCREW COLLAR PIN .....	11
<b>MANILHA RETA PINO ALLOY COM PORCA E CUPILHA</b> STANDARD DEE SHACKLE WITH SAFETY BOLT .....	12
<b>MANILHA RETA PINO ROSCADO ALLOY</b> STRAIGHT SHACKLE WITH SCREW COLLAR PIN .....	13
<b>TROLES E TALHAS PARA ELEVAÇÃO DE CARGA</b> TROLLEYS AND HOISTS FOR LOAD LIFTING .....	14
<b>GUINCHO DE ALAVANCA</b> WIRE ROPE PULLING HOIST .....	15
<b>PATESCA</b> SNATCH BLOCKS .....	16
<b>GANCHO SOLDÁVEL AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 WELD-ON HOOK ALLOY STEEL .....	18
<b>GANCHO HASTE AÇO CARBONO COM TRAVA DE SEGURANÇA</b> STEM HOOK CARBONO STEEL WITH SAFETY LATCH .....	18
<b>GANCHO CLÉVIS AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 SLING HOOK ALLOY STEEL .....	19
<b>GANCHO CLÉVIS ENCURTADOR AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 CLEVIS GRAB HOOK ALLOY STEEL .....	20
<b>GANCHO CLÉVIS AUTOMÁTICO AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 SELF LOCKING CLEVIS HOOK ALLOY STEEL .....	21
<b>GANCHO GIRATÓRIO AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 SWIVEL EYE HOOK WITH SAFETY LATCH .....	22
<b>GANCHO GIRATÓRIO AUTOMÁTICO AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 SELF LOCKING SWIVEL EYE HOOK WITH SAFETY LATCH .....	23
<b>GANCHO OLHAL AUTOMÁTICO AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 SEL LOCKING EYE HOOK ALLOY STEEL .....	24
<b>GANCHO OLHAL AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 SLING HOOK ALLOY STEEL .....	25
<b>GANCHO OLHAL ENCURTADOR AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 GRAB HOOK ALLOY STEEL .....	26
<b>OLHAL DE IÇAMENTO TIPO PARAFUSO ROSCA MÉTRICA</b> GRADE 8 LIFTING EYE BOLTS LENGTH .....	27
<b>OLHAL DE IÇAMENTO TIPO PARAFUSO ROSCA POLEGADA</b> EYE BOLTS - UNC .....	28
<b>OLHAL DE IÇAMENTO TIPO PORCA ROSCA MÉTRICA</b> EYE NUT .....	29
<b>OLHAL SOLDÁVEL GRAU 8</b> GRADE 8 WELD-ON TRANSPORT RING .....	30
<b>DESTORCEDOR OLHAL X OLHAL</b> SWIVEL WITH EYE-EYE END-LIFTING .....	31
<b>DESTORCEDOR OLHAL X MANILHA</b> SWIVEL EYE X SHACKLE .....	32
<b>GRAMPOS PARA CABO DE AÇO</b> WIRE ROPE CLIPS .....	33
<b>GRAMPOS PARA ENFORCAMENTO DE CABO DE AÇO</b> WIRE ROPE HANGLING CLIPS .....	33
<b>TENSIONADOR DE CORRENTE TIPO CATRACA</b> RATCHET TYPE LOADBINDER WITH HOOKS .....	34
<b>ANEL DE CARGA AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 MASTER LINK ALLOY STEEL .....	35
<b>ANEL DE CARGA AÇO ALLOY GRAU 8</b> GRADE 8 MASTER LINK ASSEMBLY ALLOY STEEL .....	36
<b>ELO DE LIGAÇÃO AÇO ALLOY GRAU 8 - FORJADO</b> GRADE 8 CONNECTING LINK ALLOY STEEL - WROUGHT .....	37
<b>CORRENTE GRAU 8</b> GRADE 8 CHAIN .....	38
<b>TABELA DE CARGA PARA CORRENTE DE AMARRA E ACESSÓRIOS (USO NAVAL)</b> .....	39
<i>CHAIN AND TIES ACCESSORIES TABLE CHARGE (NAVAL USE)</i>	
<b>CORRENTE DE AMARRA (CRA)</b> STUD LINK .....	40
<b>ELO DE UNIÃO TIPO "KENTER"</b> KENTER LINK .....	40
<b>CINTAS PARA ELEVAÇÃO E AMARRAÇÃO</b> LIFTING AND TIE WEB SLINGS .....	41
<b>CINTA PARA ELEVAÇÃO TIPO REDONDA</b> ROUNDED WEB SLING .....	41
<b>CINTA PARA ELEVAÇÃO TIPO SLING</b> WEB SLING .....	42
<b>CINTA PARA AMARRAÇÃO COM TERMINAIS EM "J"</b> RATCHET BUCKLE WITH J ENDING .....	42
<b>CINTA PARA ELEVAÇÃO TIPO FLAT</b> FLAT WEB SLING .....	43
<b>CINTA PARA AMARRAÇÃO COM TERMINAIS DELTA</b> RATCHET BUCKLE WITH DELTA ENDING .....	43
<b>SOQUETE ABERTO SPELTER</b> OPEN SPELTER SOCKET WITH SAFETY BOLT .....	44
<b>SOQUETE FECHADO SPELTER</b> CLOSED SPELTER SOCKET .....	46
<b>CORDAS</b> ROPES .....	48

## INOVANDO COM QUALIDADE E SEGURANÇA

### INNOVATING WITH QUALITY AND SAFETY

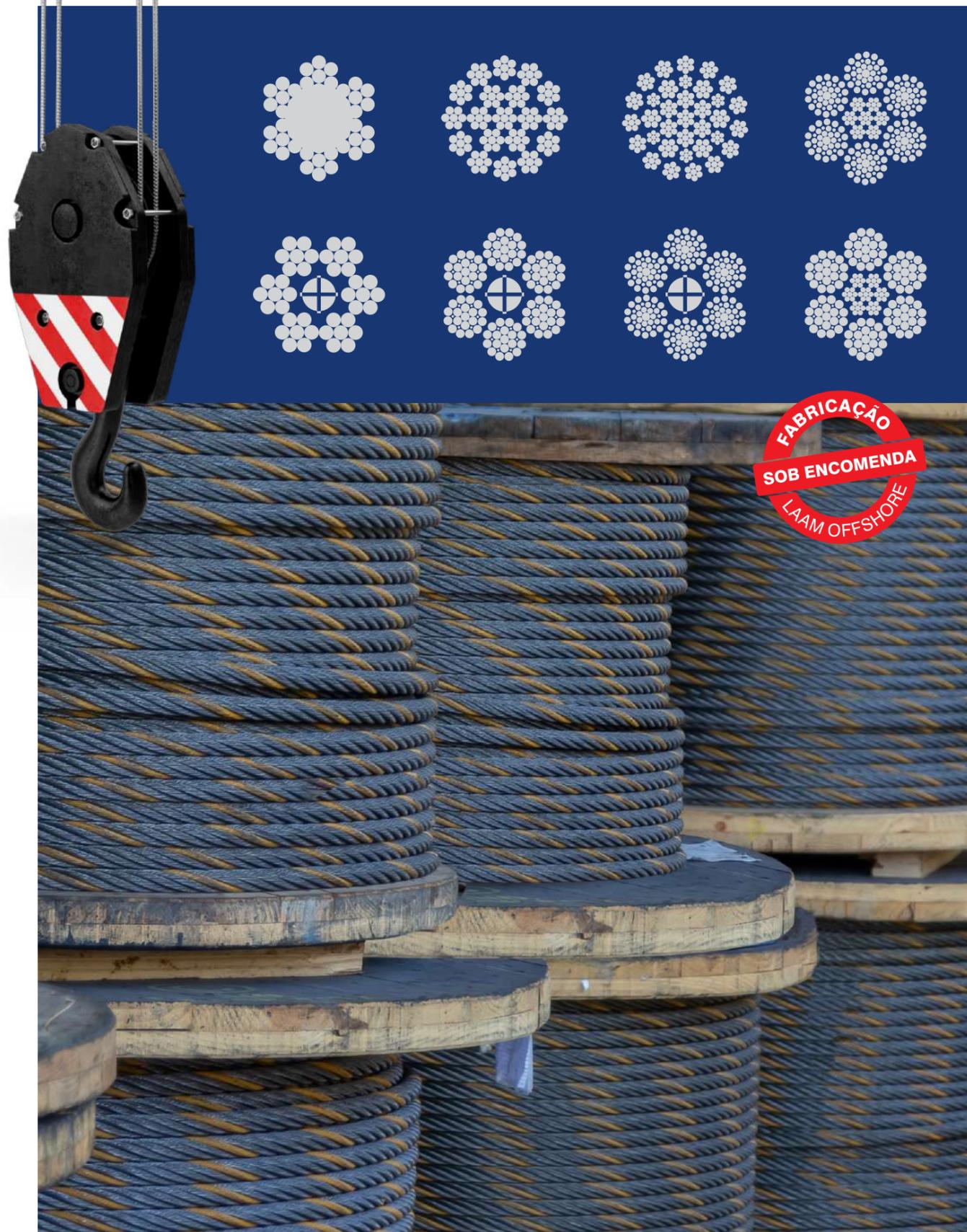
A Laam Offshore se destaca pela excelência de qualidade dos seus serviços e produtos, com tecnologia de ponta e profissionais altamente qualificados.

Investir em qualidade, segurança e buscar sempre oferecer as melhores soluções para o setor de movimentação e elevação de cargas são suas principais metas, o que a coloca entre as principais empresas do segmento, suprindo necessidades específicas da área industrial do estado do Rio de Janeiro e do Brasil.

*Laam Offshore stands for excellence in the quality of their services and products with state-of-the-art technology and highly skilled professionals.*

*Investing in quality, safety and always seek the best solutions for the cargo lifting and handling industry are Laam Offshore main goals, which puts the company among the leading companies in the sector, supplying specific needs for national and international*

**CABO DE AÇO**  
**DIVERSAS ESTRUTURAS**  
WIRE ROPE - DIFERENT STRUCTURES



**TIPOS DE MONTAGEM DE LINGAS**

SLINGS USAGE AND MAINTENANCE  
ABNT NBR 13541-1:2012

A manutenção dos laços e acessórios influi diretamente na segurança das pessoas e das cargas.

**Estocagem**

- Todos os laços (novos ou fora de uso) devem ser guardados em locais secos e cobertos;
- Proteja-os de poeira abrasiva e areia, a fim de evitar a penetração de resíduos nas pernas;
- Pendure-os de forma que evite nós, esmagamento ou outro dano qualquer.

**Storage**

- New bond or out of use should be storage in a dry and covered place;
- Protect from abrasive dust and sand to prevent the penetration legs;
- Hang a way that prevent us, crushing or any other damage.

**Limpeza**

- Limpe-os com desengraxante neutro, escova de aço, jato d'água quente á alta pressão e lubrifique-os sempre com produtos recomendados.

**Cleaning**

- Clean with neutral degreaser, strip steel, hot-water jet of high pressure and always use recommended products.

**Inspeção**

- Inspeccione-os periodicamente e retire do uso antes de observar 10 arames quebrados num comprimento de seis vezes o diâmetro do cabo.

**Inspection**

- Inspect them periodically and remove from use before watching 10 broken wires in a length of six times the cable diameter.

**Cuidados Especiais**

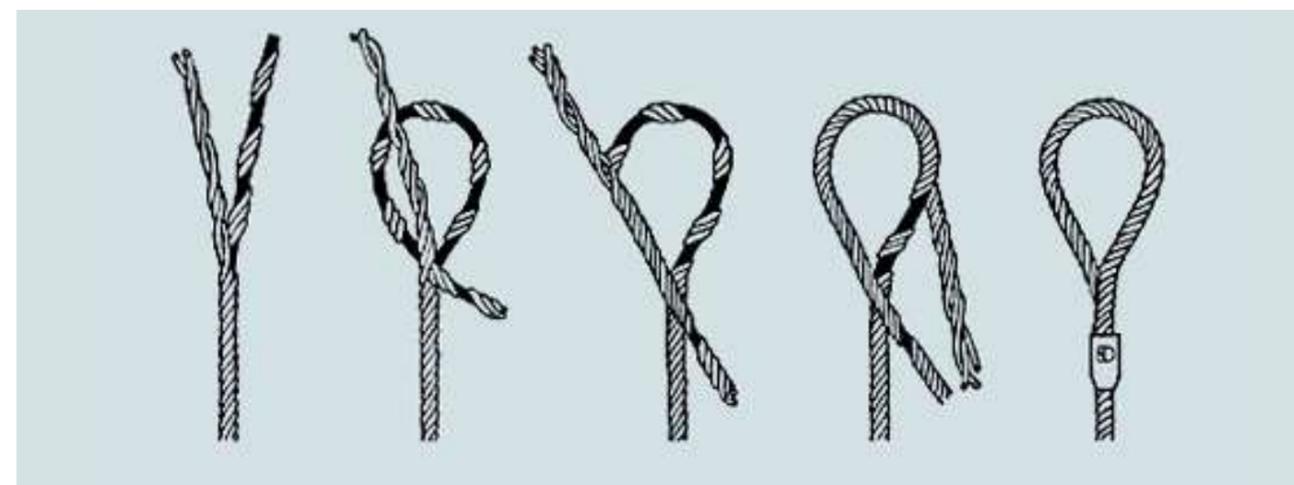
- Não dobre sobre formas inferiores a seis ou oito vezes o diâmetro do cabo;
- Cuide para que não ocorra contato ou atrito com arestas cortantes, convém colocar protetores adequados.

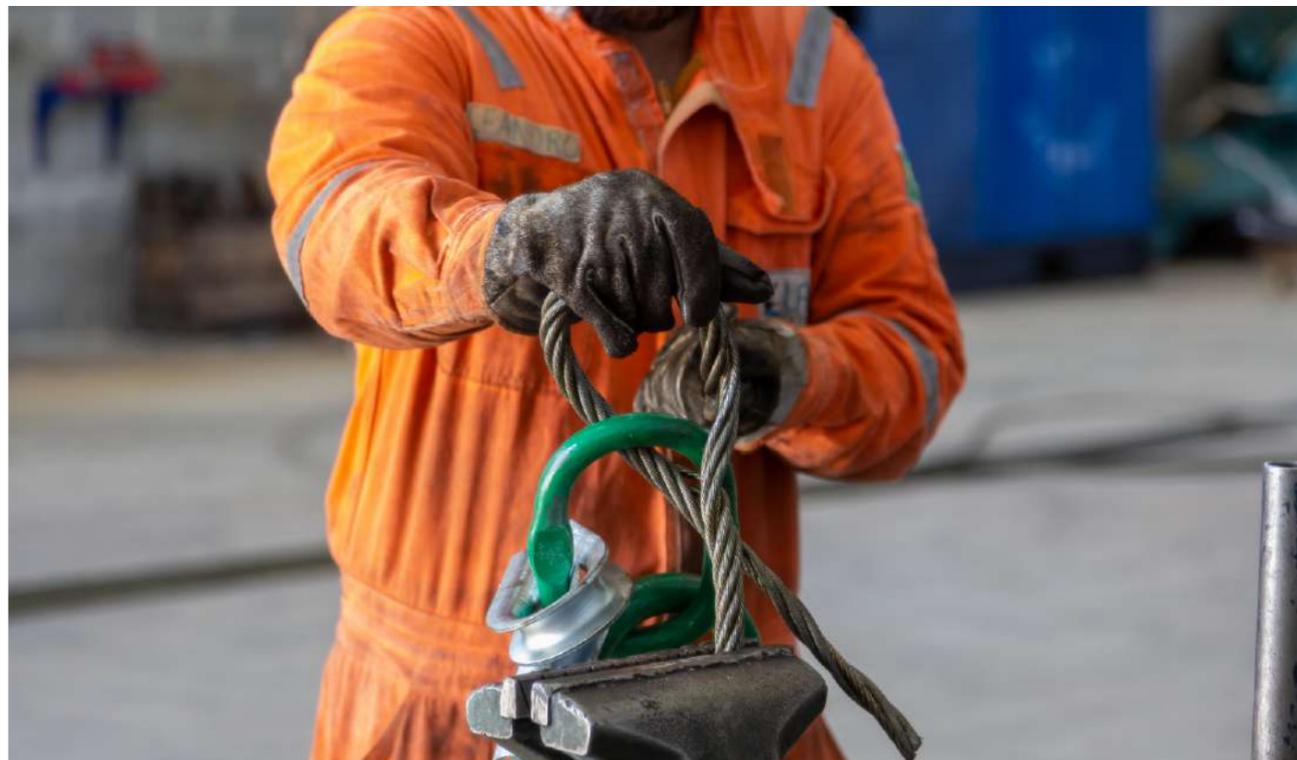
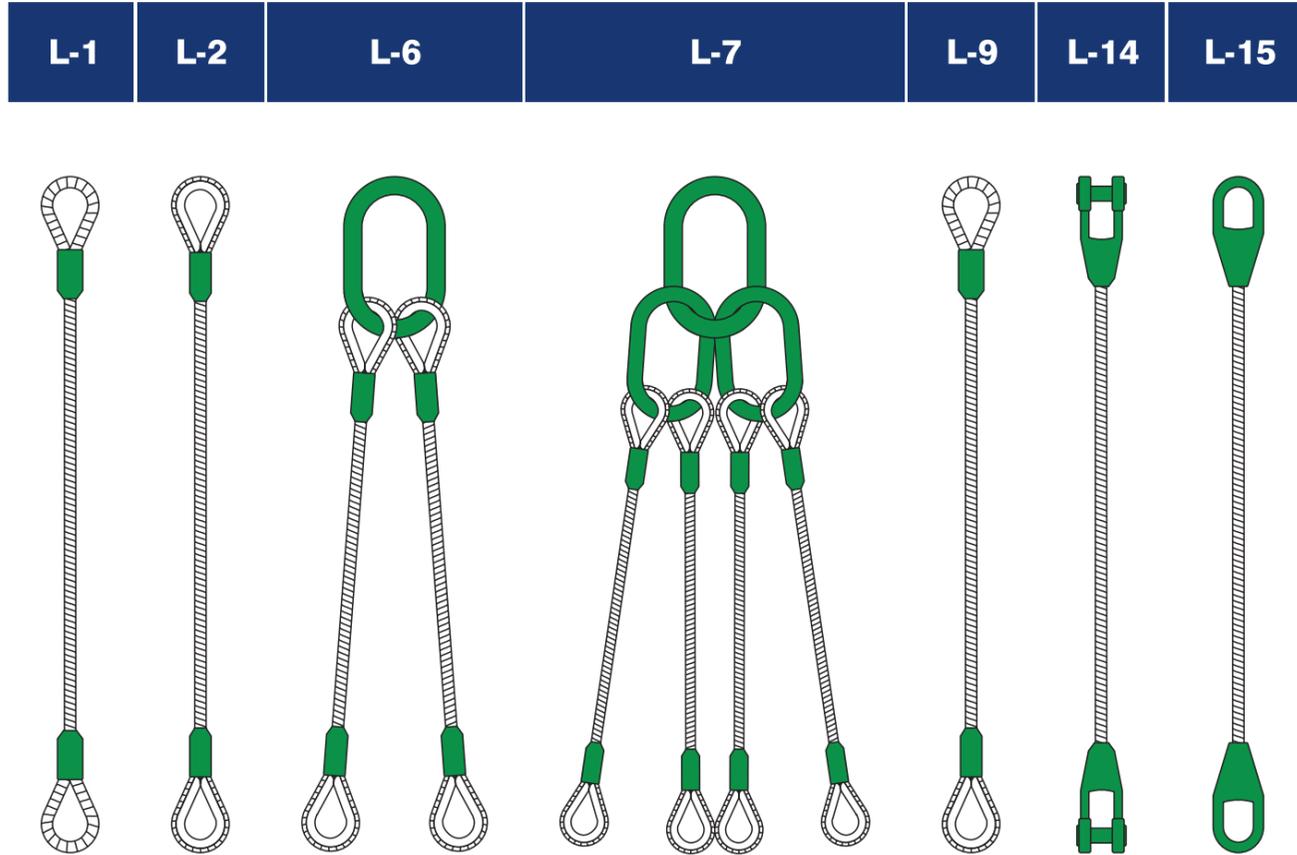
**Special Care**

- Do not bend over lower forms to six or eight times the cable diameter;
- Take care so that does not contact or rub against sharp edges, should put appropriate protectors.

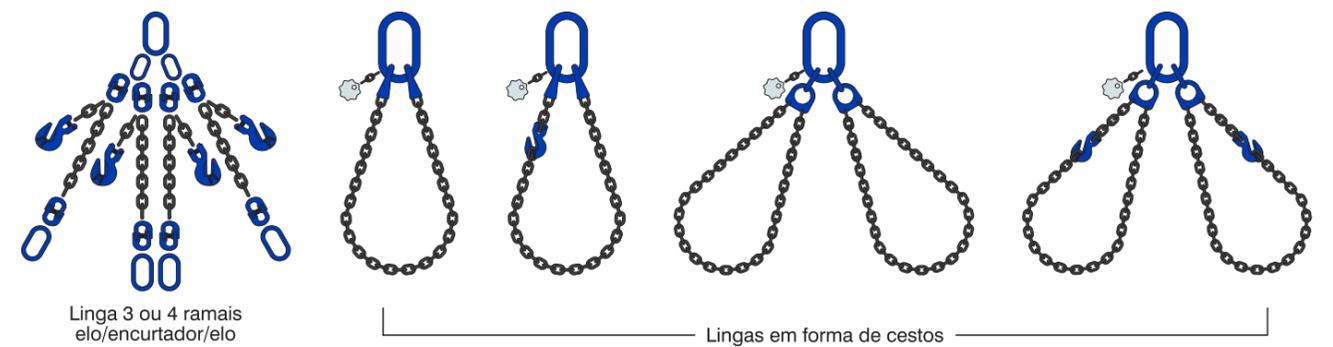
**TRANÇADO TIPO FLAMENGO**

FABRICAÇÃO DE LAÇO DN DE 1/4" À 3.1/4", CONFORME NBR 13541/1.





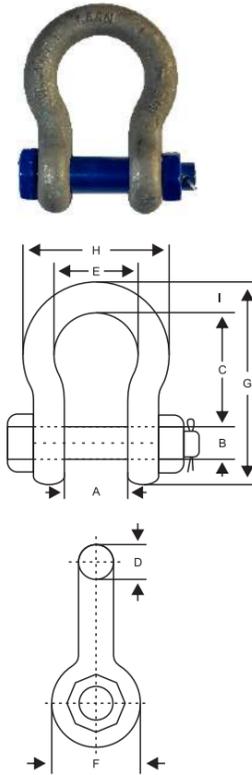
A LAAM Offshore realiza montagens especiais de acordo com a necessidade do cliente



## MANILHA ÂNCORA PINO ALLOY COM PORCA E CUPILHA STANDARD BOW SHACKLE WITH SAFETY BOLT

REFERÊNCIA REFERENCE	Ø DO CORPO (A) THREAD	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
M-6-006	1/4"	1/2	11.9	7.85	28.7	6.35	19.8	15.5	46.7	32.5	6.35	0.05
M-6-008	5/16"	3/4	13.5	9.65	31.0	7.85	21.3	19.1	53.0	37.3	7.85	0.10
M-6-010	3/8"	1	16.8	11.2	36.6	9.65	26.2	23.1	63.0	45.2	9.65	0.15
M-6-011	7/16"	1-1/2	19.1	12.7	42.9	11.2	29.5	26.9	74.0	51.5	11.2	0.22
M-6-013	1/2"	2	20.6	16.0	47.8	12.7	33.3	30.2	83.5	58.5	12.7	0.36
M-6-016	5/8"	3-1/4	26.9	19.1	60.5	16.0	42.9	38.1	106	74.5	17.5	0.76
M-6-019	3/4"	4-3/4	31.8	22.4	71.5	19.1	51.0	46.0	126	89.0	20.6	1.23
M-6-022	7/8"	6-1/2	36.6	25.4	84.0	22.4	58.0	53.0	148	102	24.6	1.79
M-6-025	1"	8-1/2	42.9	28.7	95.5	25.4	68.5	60.5	167	119	26.9	2.57
M-6-029	1-1/8"	9-1/2	46.0	31.8	108	28.7	74.0	68.5	190	131	31.8	3.75
M-6-032	1-1/4"	12	51.5	35.1	119	31.8	82.5	76.0	210	146	35.1	5.31
M-6-035	1-3/8"	13-1/2	57.0	38.1	133	35.1	92.0	84.0	233	162	38.1	7.18
M-6-038	1-1/2"	17	60.5	41.4	146	38.1	98.5	92.0	254	175	41.1	9.43
M-6-044	1-3/4"	25	73.0	51.0	178	44.5	127	106	313	225	57.0	15.4
M-6-051	2"	35	82.5	57.0	197	51.0	146	122	348	253	61.0	23.7
M-6-064	2-1/2"	55	105	70.0	267	66.5	184	145	453	327	79.5	44.6
M-6-076	3"	85	127	82.5	330	76.0	200	165	546	365	92.0	70
M-6-089	3-1/2"	120	133	95.5	372	92.0	229	203	626	419	105	120
M-6-102	4"	150	140	108	368	104	254	229	653	468	116	153

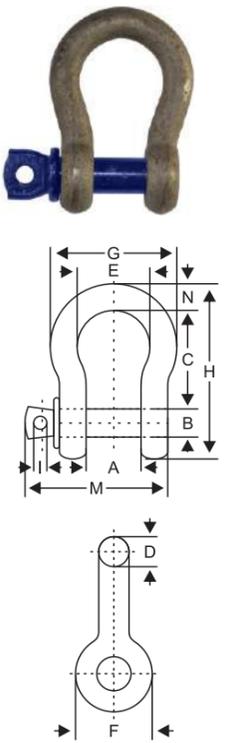
Fator de Segurança: 6:1



## MANILHA ÂNCORA PINO ROSCADO STANDARD BOW SHACKLE WITH SCREW PIN

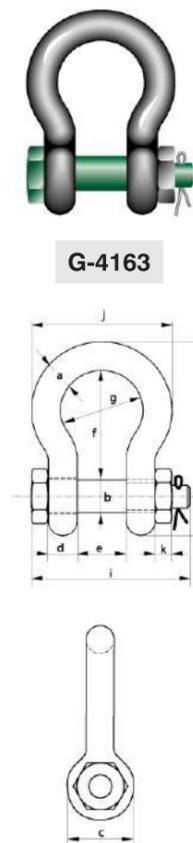
REFERÊNCIA REFERENCE	Ø DO CORPO (A) THREAD	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)											PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
			A	B	C	D	E	F	G	H	Eu	M	N	
M-8-006	1/4"	1/2	11.9	7.85	28.7	6.35	19.8	15.5	32.5	46.7	4.85	35.1	6.35	0.05
M-8-008	5/16"	3/4	13.5	9.65	31.0	7.85	21.3	19.1	37.3	53.0	5.60	42.2	7.85	0.09
M-8-010	3/8"	1	16.8	11.2	36.6	9.65	26.2	23.1	45.2	63.0	6.35	51.5	9.65	0.14
M-8-011	7/16"	1-1/2	19.1	12.7	42.9	11.2	29.5	26.9	51.5	74.0	7.85	60.5	11.2	0.17
M-8-013	1/2"	2	20.6	16.0	47.8	12.7	33.3	30.2	58.5	83.5	9.65	68.5	12.7	0.33
M-8-016	5/8"	3-1/4	26.9	19.1	60.5	16.0	42.9	38.1	74.5	106	11.2	85.0	17.5	0.62
M-8-019	3/4"	4-3/4	31.8	22.4	71.5	19.1	51.0	46.0	89.0	126	12.7	101	20.6	1.07
M-8-022	7/8"	6-1/2	36.6	25.4	84.0	22.4	58.0	53.0	102	148	12.7	114	24.6	1.64
M-8-025	1"	8-1/2	42.9	28.7	95.5	25.4	68.5	60.5	119	167	14.2	129	26.9	2.28
M-8-029	1-1/8"	9-1/2	46.0	31.8	108	29.5	74.0	68.5	131	190	16.0	142	31.8	3.36
M-8-032	1-1/4"	12	51.5	35.1	119	32.8	92.5	76.0	146	210	17.5	156	35.1	4.31
M-8-035	1-3/8"	13-1/2	57.0	38.1	133	36.1	92.0	84.0	162	233	19.1	174	38.1	6.14
M-8-038	1-1/2"	17	60.5	41.4	146	39.1	98.5	92.0	175	254	20.6	187	41.1	7.80
M-8-044	1-3/4"	25	73.0	51.0	178	46.7	127	106	225	313	25.4	231	57.0	12.6
M-8-051	2"	35	82.5	57.0	197	53.0	146	122	253	348	31.0	263	61.0	20.4
M-8-064	2-1/2"	55	105	70.0	267	69.0	184	145	327	453	35.1	330	79.5	38.9

Fator de Segurança: 6:1



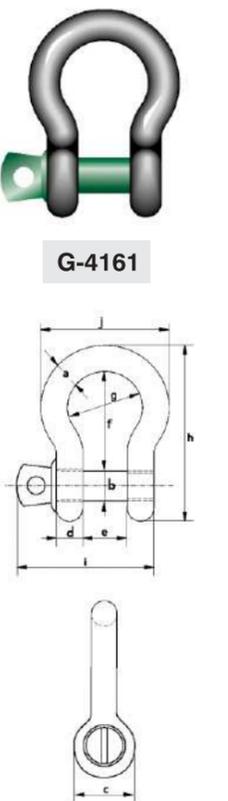
## MANILHA PADRÃO GREEN PIN COM PINO, PORCA E CUPILHA STANDARD BOW SHACKLE WITH SAFETY BOLT

CARGA DE TRABALHO WORK LOAD Ton	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)											PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
0.5	7	8	16.5	7	12	29	20	48.5	42	34	4	0.06
0.75	9	10	20	9	13.5	32	22	56	50	40	5	0.11
1	10	11	22.5	10	17	36.5	26	63.5	60	46	8	0.16
1.5	11	13	26.5	11	19	43	29	74	67	51	11	0.22
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	82	58	13	0.42
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	98	75	17	0.74
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	114	89	19	1.18
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	130	102	22	1.77
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	150	118	25	2.58
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	166	131	27	3.66
12	32	35	72	32	51	115	83	201	178	147	30	4.91
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	197	162	33	6.54
17	38	42	88	38	60	146	99	249	202	175	19	8.19
25	45	50	103	45	74	178	126	300	249	216	23	14.22
35	50	57	111	50	83	197	138	331	269	238	26	19.53
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	301	274	29	28.33
55	65	70	145	65	105	260	180	433	330	310	32	39.59
85	75	83	162	73	127	329	190	527	380	340	39	62



## MANILHA ÂNCORA GREEN PIN COM PINO ROSCADO STANDARD BOW SHACKLE WITH SCREW COLLAR PIN

CARGA DE TRABALHO WORK LOAD Ton	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)										PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0.33	5	6	12	5	9.5	22	16	36	29.5	26	0.02
0.5	7	8	16.5	7	12	29	20	48.5	38	34	0.05
0.75	9	10	20	9	13.5	32	22	56	46.5	40	0.1
1	10	11	22.5	10	17	36.5	26	63.5	54	46	0.14
1.5	11	13	26.5	11	19	43	29	74	59.5	51	0.19
2	13.5	16	34	13	22	51	32	89	73	58	0.36
3.25	16	19	40	16	27	64	43	110	89	75	0.63
4.75	19	22	46	19	31	76	51	129	103	89	1.01
6.5	22	25	52	22	36	83	58	144	119	102	1.5
8.5	25	28	59	25	43	95	68	164	137	118	2.21
9.5	28	32	66	28	47	108	75	185	153	131	3.16
12	32	35	72	32	51	115	83	201	170	147	4.31
13.5	35	38	80	35	57	133	92	227	186	162	5.55
17	38	42	88	38	60	146	99	249	203	175	7.43
25	45	50	103	45	74	178	126	300	243	216	12.84
35	50	57	111	50	83	197	138	331	272	238	18.15
42.5	57	65	130	57	95	222	160	377	310	274	26.29
55	65	70	145	65	105	260	180	433	344	310	37.6

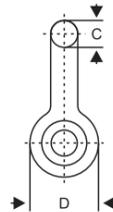
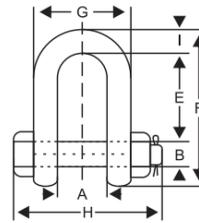


## MANILHA RETA PINO ALLOY COM PORCA E CUPILHA

STANDARD DEE SHACKLE WITH SAFETY BOLT

REFERÊNCIA REFERENCE	Ø DO CORPO (A) THREAD	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
M-5-006	1/4	1/2	11.9	7.85	6.35	15.5	19.1	40.4	24.6	39.6	6.35	0.06
M-5-008	5/16	3/4	13.5	9.65	7.85	19.1	25.4	48.5	29.5	46.2	7.85	0.10
M-5-010	3/8	1	16.8	11.2	9.65	23.1	31.0	58.5	35.8	55.0	9.65	0.15
M-5-011	7/16	1-1/2	19.1	12.7	11.2	26.9	36.1	67.5	41.1	63.5	11.2	0.22
M-5-013	1/2	2	20.6	16.0	12.7	30.2	41.4	77.0	46.0	71.0	12.7	0.34
M-5-016	5/8	3-1/4	26.9	19.1	16.0	38.1	51.0	95.5	58.5	89.5	16.0	0.67
M-5-019	3/4	4-3/4	31.8	22.4	19.1	46.0	60.5	115	70.0	103	20.6	1.14
M-5-022	7/8	6-1/2	36.6	25.4	22.4	53.0	71.5	135	81.0	120	24.6	1.74
M-5-025	1	8-1/2	42.9	28.7	25.4	60.5	81.0	151	93.5	135	25.4	2.52
M-5-029	1-1/8	9-1/2	46.0	31.8	28.7	68.5	91.0	172	103	150	31.8	3.45
M-5-032	1-1/4	12	51.5	35.1	31.8	76.0	100	191	115	165	35.1	4.90
M-5-035	1-3/8	13-1/2	57.0	38.1	35.1	84.0	111	210	127	183	38.1	6.24
M-5-038	1-1/2	17	60.5	41.4	38.1	92.0	122	230	137	196	41.1	8.39
M-5-044	1-3/4	25	73.0	51.0	44.5	106	146	279	162	230	54.0	14.2
M-5-051	2	35	82.5	57.0	51.0	122	172	312	184	264	51.0	21.2
M-5-064	2-1/2	55	105	70.0	66.5	145	203	377	238	344	66.5	38.6
M-5-076	3	85	127	82.5	76.0	165	216	429	279	419	89.0	56

Fator de Segurança: 6:1

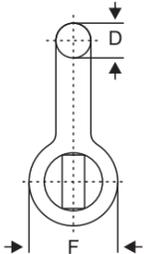
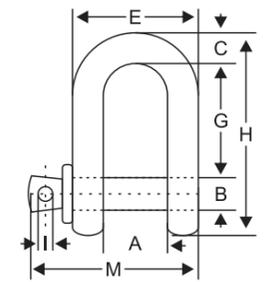


## MANILHA RETA PINO ROSCADO ALLOY

STRAIGHT SHACKLE WITH SCREW COLLAR PIN

REFERÊNCIA REFERENCE	Ø DO CORPO (A) THREAD	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)											PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	M		
M-1-006	1/4	1/2	11.9	7.85	6.35	6.35	24.6	15.5	22.4	40.4	4.85	35.1	0.05	
M-1-008	5/16	3/4	13.5	9.65	7.85	7.85	29.5	19.1	26.2	48.5	5.60	42.2	0.08	
M-1-010	3/8	1	16.8	11.2	9.65	9.65	35.8	23.1	31.8	58.5	6.35	51.5	0.13	
M-1-011	7/16	1-1/2	19.1	12.7	11.2	11.2	41.4	26.9	36.6	67.5	7.85	60.5	0.20	
M-1-013	1/2	2	20.6	16.0	12.7	12.7	46.0	30.2	41.4	77.0	9.65	68.5	0.27	
M-1-016	5/8	3-1/4	26.9	19.1	15.7	16.0	58.5	38.1	51.0	95.5	11.2	85.0	0.57	
M-1-019	3/4	4-3/4	31.8	22.4	20.6	19.1	70.0	46.0	60.5	115	12.7	101	1.20	
M-1-022	7/8	6-1/2	36.6	25.4	24.6	22.4	81.0	53.0	71.5	135	12.7	114	1.43	
M-1-025	1	8-1/2	42.9	28.7	25.4	25.4	93.5	60.5	81.0	151	14.2	129	2.15	
M-1-029	1-1/8	9-1/2	46.0	31.8	31.8	28.7	103	68.5	91.0	172	16.0	142	3.06	
M-1-032	1-1/4	12	51.5	35.1	35.1	31.8	115	76.0	100	191	17.5	156	4.11	
M-1-035	1-3/8	13-1/2	57.0	38.1	38.1	35.1	127	84.0	111	210	19.1	174	5.28	
M-1-038	1-1/2	17	60.5	41.4	41.1	38.1	137	92.0	122	230	20.6	187	7.23	
M-1-044	1-3/4	25	73.0	51.0	54.0	44.5	162	106	146	279	25.4	231	12.1	
M-1-051	2	35	82.5	57.0	51.0	51.0	184	122	172	312	31.0	263	19.2	
M-1-064	2-1/2	55	105	70.0	66.5	66.5	238	145	203	377	35.1	330	32.5	

Fator de Segurança: 6:1



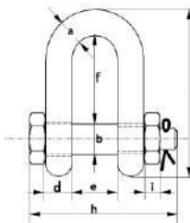
## MANILHA RETA GREEN PIN PINO ALLOY COM PORCA E CUPILHA

STANDARD DEE SHACKLE WITH SAFETY BOLT

CARGA DE TRABALHO WORK LOAD Ton	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
2	13.5	16	34	13	22	43	81	82	13	0.39
3.25	16	19	40	16	27	51	97	98	17	0.67
4.75	19	22	46	19	31	59	112	114	19	1.08
6.5	22	25	52	22	36	73	134	130	22	1.66
8.5	25	28	59	25	43	85	154	150	25	2.46
9.5	28	32	66	28	47	90	167	166	27	3.4
12	32	35	72	32	51	94	180	178	30	4.51
13.5	35	38	80	35	57	115	209	197	33	6.1
17	38	42	88	38	60	127	230	202	19	7.63
25	45	50	103	45	74	149	271	249	23	12.88
35	50	57	111	50	83	171	305	269	26	17.35
42.5	57	65	130	57	95	190	345	301	29	25.94
55	65	70	145	65	105	203	376	330	32	35.33
85	75	83	162	73	127	229	427	380	39	52.97



G-4153



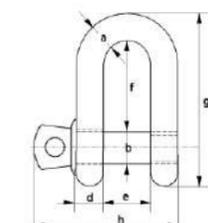
## MANILHA RETA GREEN PIN COM PINO ROSCADO

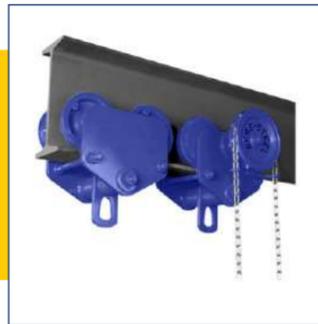
STRAIGHT SHACKLE WITH SCREW COLLAR PIN

CARGA DE TRABALHO WORK LOAD Ton	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)								PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
	A	B	C	D	E	F	G	H	
0.33	5	6	12	5	9.5	19	33	29.5	0.02
0.5	7	8	16.5	7	12	22	41.5	38	0.05
0.75	9	10	20	9	13.5	26	50	46.5	0.09
1	10	11	22.5	10	17	32	59	54	0.14
1.5	11	13	26.5	11	19	37	68	59.5	0.19
2	13.5	16	34	13	22	43	81	73	0.32
3.25	16	19	40	16	27	51	97	89	0.54
4.75	19	22	46	19	31	59	112	103	0.87
6.5	22	25	52	22	36	73	134	119	1.34
8.5	25	28	59	25	43	85	154	137	2.08
9.5	28	32	66	28	47	90	167	153	2.77
12	32	35	72	32	51	94	180	170	3.72
13.5	35	38	80	35	57	115	209	186	5.14
17	38	42	88	38	60	127	230	203	6.85
25	45	50	103	45	74	149	271	243	11.45
35	50	57	111	50	83	171	305	272	16.86
42.5	57	65	130	57	95	190	345	310	24.61
55	65	70	145	65	105	203	376	344	32.65



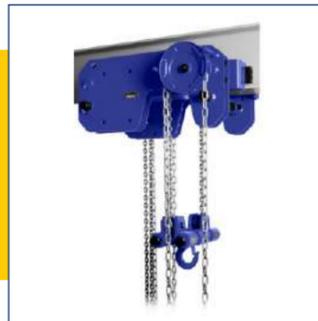
G-4151





**TROLES MANUAIS E MECÂNICOS**  
MANUAL TROLLEYS

Estrutura toda estampada e, chapas de aço, fabricados com rodas universais. Podendo ser utilizados em vigas de perfil reto ou inclinado. Conforme norma ABNT-NBR 10401.



**TALHAS DE BAIXA ALTURA**  
GEARED TROLLEY

Solução para movimentação de cargas onde a distância entre o piso e a monovia é bastante reduzida. **Capacidade: 1, 2, 3 e 5 Ton.**



**TALHAS BS SUPER**  
CHAIN BLOCK

Fabricada com maior robustez para grandes capacidades conforme norma ABNT-NBR 10401. Equipadas com correntes e ganchos de alta resistência.



**TALHAS DE ALAVANCA**  
RATCHET HOIST

Fabricada conforme Norma ABNT-NBR 10401. Projetada em tamanho e peso reduzidos, para facilitar o manuseio em locais de difícil acesso permitindo sua utilização em diversos ângulos de trabalho. **Capacidade: 0,75 a 9 Ton.**

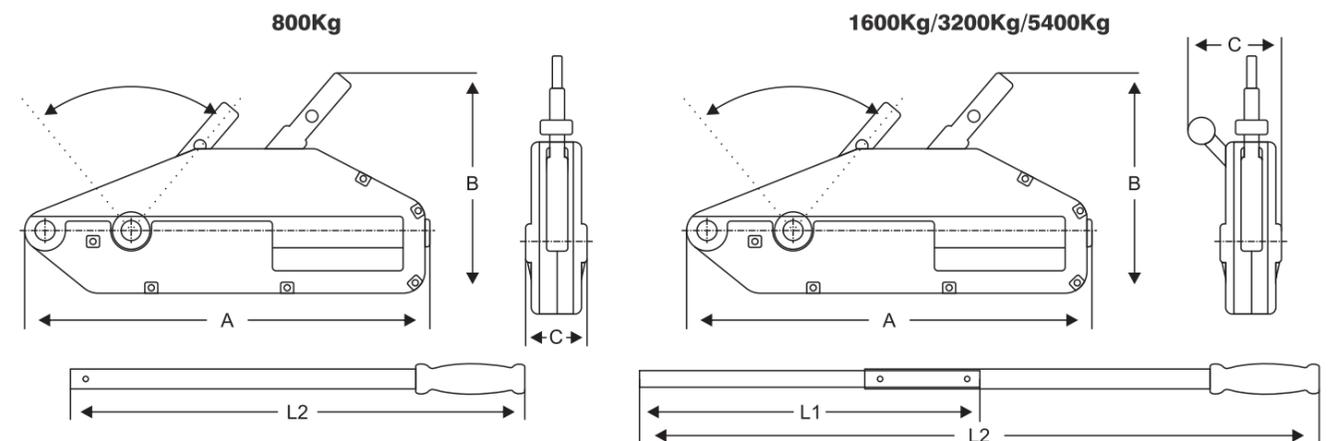


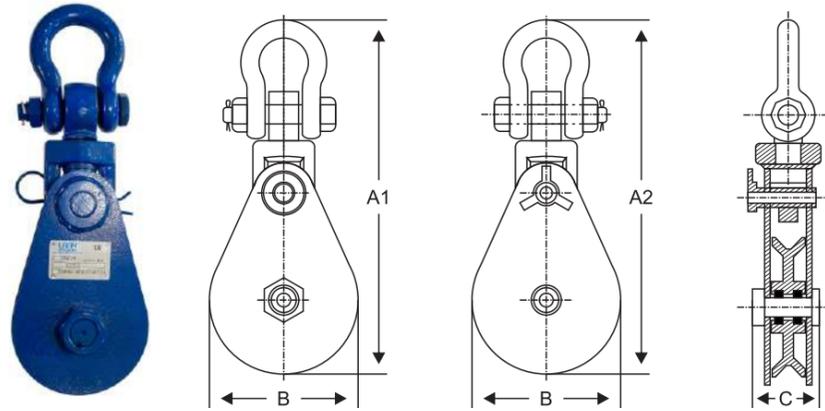
**TALHAS ELÉTRICAS**  
ELECTRIC CHAIN HOIST

Fabricada conforme Norma ABNT-NBR 10.981. Projeto exclusivo que garante a máxima segurança, durabilidade e confiabilidade. Produto 100% nacional. **Capacidade: 0,125 a 5 Ton.**

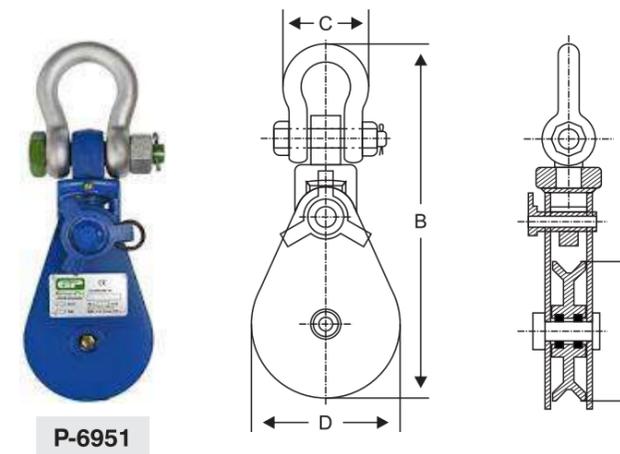


ESPECIFICAÇÕES SPECIFICATIONS		MODELO MODEL			
		LTF-008	LTF-016	LTF-032	LTF-054
Rated Capacity	kg	800	1600	3200	5400
Rope Advance per Full Stroke	mm	≥52	≥55	≥28	≥25
Lever Pull at WLL	N	341	400	438	850
Rope Diameter	mm	8.3	11	16	20
Standard Length of Wire Rope	m	20	20	20	20
Net Weight Without Cable	kg	6.4	12	23	58
Cable Weight	kg	8.5	16.5	25	36
Max. Overall Size(mm)	A	430	548	660	930
	B	238	284	335	390
	C	64	97	116	150
L1 (cm)		70	70	70	70
L2 (cm)		80	120	120	120



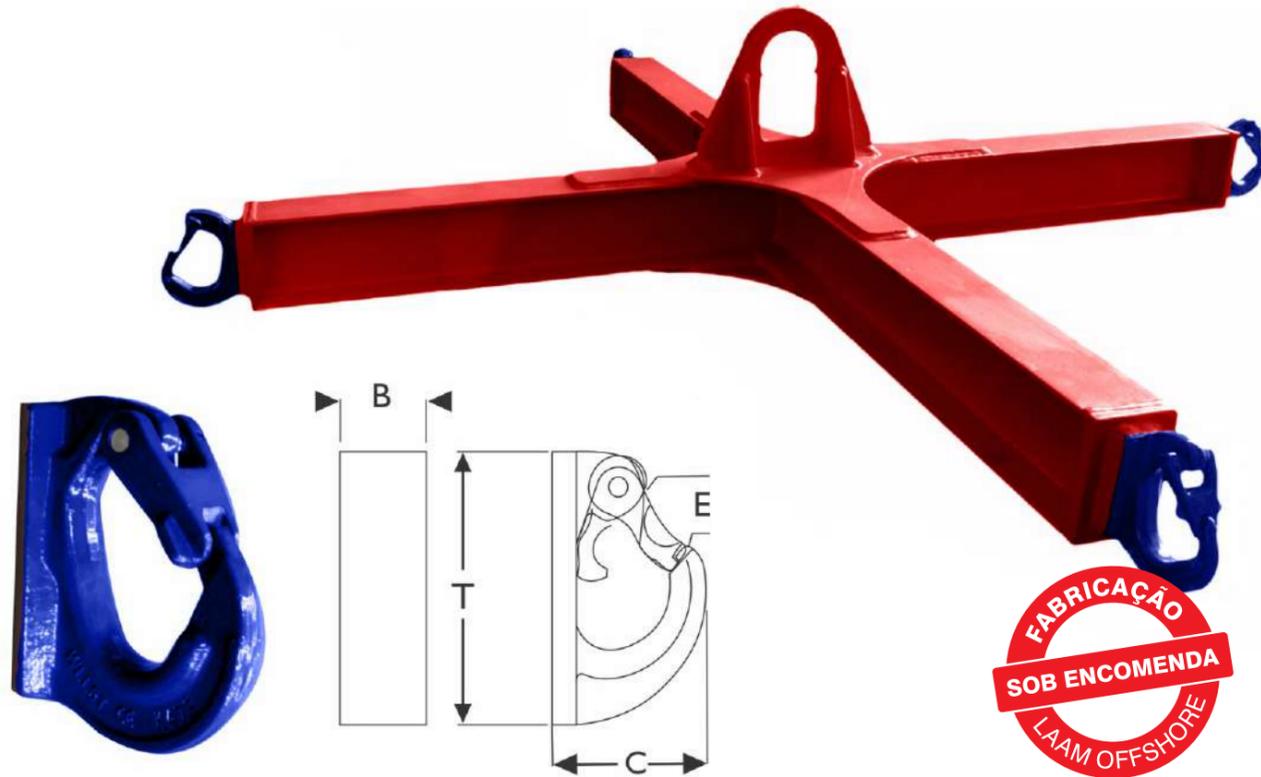


MODELO MODEL		ROLDANA SHEAVE	CAPACIDADE CAPACITY	DIMENSÕES DIMENSIONS				CABO DE AÇO WIRE ROPE	N.W.
HOOK	SHACKLE	Dia. MM	Ton	HOOK SHACKLE				Dia.	
				A1	A2	B	C		
LPTH-7502	LPTS-7502	75	2	292	286	82	70	7-9	3.9
LPTH-11504	LPTS-11504	115	4	358	345	120	70	10-12	6.2
LPTH-15004	LPTS-15004	150	4	412	399	160	70	16-18	8.4
LPTH-15008	LPTS-15008	150	8	498	475	160	93	20-22	14.1
LPTH-20008	LPTS-20008	200	8	549	528	210	93	20-22	19
LPTH-20015	LPTS-20015	200	15	672	663	230	102	22-24	34
LPTH-25010	LPTS-25010	250	10	695	679	260	115	24-26	36
LPTH-25012	LPTS-25012	250	12	701	679	260	115	24-26	36
LPTH-30012	LPTS-30012	300	12	797	767	310	133	24-26	56
LPTH-30015	LPTS-30015	300	15	800	788	310	133	26-28	58
LPTH-35522	LPTS-35522	355	22	960	952	365	140	28-32	112
LPTH-40022	LPTS-40022	400	22	1027	1019	415	140	28-32	122
LPTH-40030	LPTS-40030	400	30	1085	1126	415	155	32-35	170
LPTH-50030	LPTS-50030	500	30	1177	1256	514	162	32-35	213
LPTH-60050	LPTS-60050	600	50	1445	1525	625	240	46-50	418



CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIÂMETRO DO CABO DE AÇO DIAMETER WIRE ROPE	DIÂMETRO FORA DA ROLDANA (MM) DIAMETER OUTSIDE SHEAVE	COMPRIMENTO (MM) LENGTH	LARGURA (MM) WIDTH	LARGURA FORA (MM) WIDTH OUTSIDE	PESO DA PEÇA WEIGHT EACH
Ton	MM	A	B	C	D	Kg
2	7-9	75	293	75	82	3.9
4	10-12	115	363	102	120	6.4
4	12-14	152	417	102	160	8.4
8	14-16	152	477	118	160	14.3
12	14-16	152	555	147	160	20
8	20-22	152	477	118	160	14.1
12	20-22	152	555	147	160	20
15	24-26	152	585	162	160	24
4	10-12	203	478	102	210	11
12	14-16	203	580	147	210	27
8	20-22	203	526	118	210	18
12	20-22	203	580	147	210	28
15	24-26	203	646	162	210	30
8	14-16	254	582	118	260	26
8	20-22	254	582	118	260	26
12	20-22	254	680	147	260	35
15	24-26	254	705	162	260	42
8	20-22	305	612	118	310	31
12	20-22	305	745	147	310	53
15	24-26	305	771	162	310	55
8	20-22	357	662	118	360	31
12	20-22	357	770	147	360	60
15	24-26	357	798	162	360	63
22	28-32	357	906	216	385	126
8	20-22	406	712	118	410	35
12	20-22	406	820	147	410	67
15	24-26	406	848	162	410	70
22	28-32	406	963	216	415	139
8	20-22	457	762	118	460	42
12	20-22	457	878	147	460	75
15	24-26	457	898	162	460	78
22	28-32	457	1033	216	465	154
30	28-32	457	1083	238	468	218

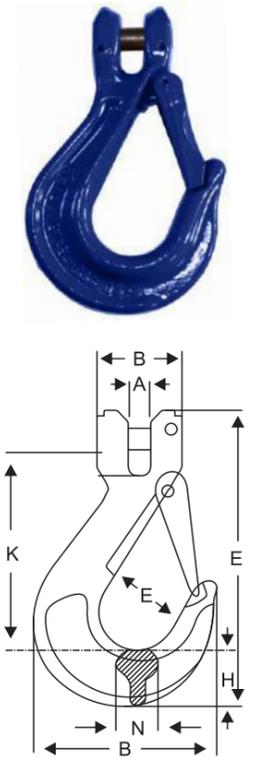
**GANCHO SOLDÁVEL**  
**AÇO ALLOY GRAU 8**  
GRADE 8 WELD-ON HOOK ALLOY STEEL



**GANCHO CLÉVIS AÇO ALLOY**  
**GRAU 8 - CONFORME ABNT NBR 15516-1/2**  
GRADE 8 SLING HOOK ALLOY STEEL - ACCORDING ABNT NBR 15516-1/2

REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS							
		WLL/T	B.L/T	A±2	B±2	E±2	M±3	N±3	H±3	L±3	K±3
LGC-8-06	0.3	1.12	4.48	7.5	32	22	74	18	20.5	121	85
LGC-8-7/8	0.5	2	8	9.5	36	25	83	18	23.5	137	94
LGC-8-10	0.95	3.15	12.6	12	46	34	107	20	30	172.5	120
LGC-8-13	1.89	5.3	21.2	15	59	41.5	134	29.5	37.5	210.5	145
LGC-8-16	3.45	8	32	17.5	70	46	158	34	42.5	248	170
LGC-8-20	6.5	12.5	50	23	80	52	189	45	54	309	216.5
LGC-8-22	9.65	15	60	25.5	98	60	239	44	76	375.5	252

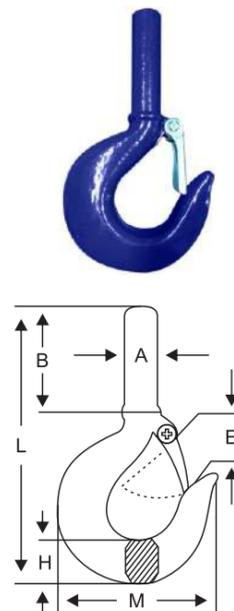
**Fator de Segurança:** 4 x a carga de trabalho  
Gancho Clévis com trava forjada para lingas de correntes, conforme Norma EN 1677-2. Carga de trabalho marcada em relevo na peça. Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8. Acabamento em pintura epóxi.



**GANCHO HASTE**  
**AÇO CARBONO COM TRAVA DE SEGURANÇA**  
STEM HOOK CARBON STEEL WITH SAFETY LATCH

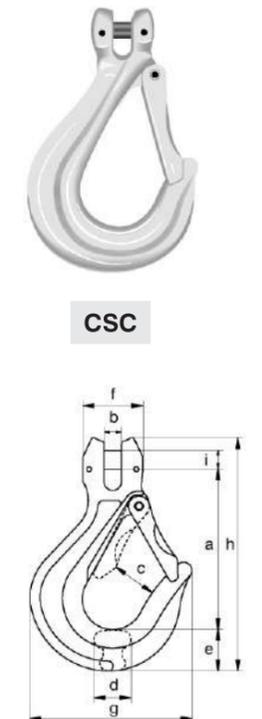
REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	WLL/T(4:1)		DIMENSÕES DIMENSIONS						
		CARBON	ALLOY	A±0.5	B±0.5	E±1	H±0.5	M±0.5	L±2	
LGH-00750	0.23	3/4(5:1)	1	15	54	22.5	19	73.5	129	
LGH-0100	0.34	1	1.5	16.7	59.5	24.5	21	80	146.6	
LGH-0200	0.84	2	3	22.4	72	32	28.8	104.5	179.5	
LGH-0300	1.75	3	5	29.5	84	38	36.4	125.5	216.5	
LGH-0500	3.3	5	7	35.8	98	47	46.5	167	265	
LGH-0750	6.23	7.5	11	46	114.5	53.5	57.5	191.5	323	

**Fator de Segurança:** 4 x a carga de trabalho  
Gancho Haste tipo americano. Eixo usinável para ser adaptado a diversas aplicações como pontes rolantes, talhas manuais ou elétricas, etc.  
Carga de trabalho marcada em relevo na peça. Forjado em aço carbono, com trava de segurança. Acabamento em pintura epóxi.



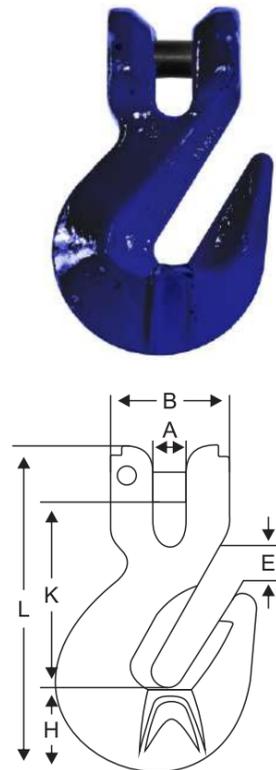
**GANCHO CLÉVIS GREEN PIN**  
**CL EN 1677-2 GR8**  
GREEN PIN SLING HOOK CL EN 1677-2 GR8

DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)								
MM	Inch			Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G
5	3/16	0.8	0.29	76	7	26	15	20	28	72	108	6
6	7/32	1.12	0.29	75	7	26	15	20	28	72	108	8
7-8	1/4-5/16	2	0.58	95	9	30	20	24	32	87	136	9
10	3/8	3.2	1.1	113	12	33	24	29	42	106	164	13
13	1/2	5.4	2.12	138	15	37	32	39	54	133	208	16
16	5/8	8.2	3.67	161	19	44	40	44	68	165	240	20
18-20	3/4	12.8	7.32	198	23	61	49	62	82	208	305	24
22	7/8	15.5	10.63	236	25	75	54	65	97	242	350	28



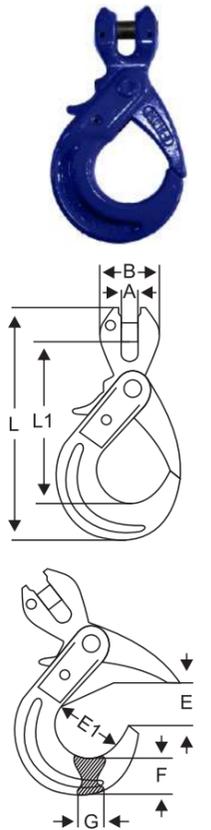
REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS					
		WLL/T	B.L/T	A±2	E±2	B±2	H±3	K±3	L±3
LGCE-8-1/4	0.22	1.2	4.8	8	8	34	19.5	57	90.5
LGCE-8-9/32	0.31	2	8	9.5	9.5	41	23	65.3	106.5
LGCE-8-3/8	0.7	3.2	12.8	12.7	12.5	46	31	82	137
LGCE-8-1/2	1.8	5.4	21.6	16	16.7	61	43	113	184.5
LGCE-8-5/8	3.1	8.2	32.8	19.5	20	68.5	49	129.5	215
LGCE-8-3/4	4.1	12.8	51.2	24	24	88	58	152	254
LGCE-8-7/8	6.2	15.5	62	27	26	101	64.8	178	295

**Fator de Segurança:** 4 x a carga de trabalho  
Gancho Clévis para encurtamento de lingas de correntes, conforme Norma EN 1677-1.  
Carga de trabalho marcada em relevo na peça. Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8.  
Acabamento em pintura epóxi.

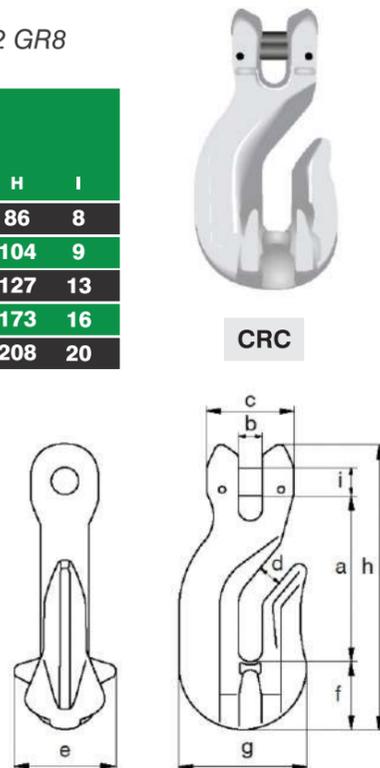


REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS					
		WLL/T	B.L/T	A±2	B±1	E±2	E1±2	L1±3	L±3
LGCA-8-6	0.44	1.12	4.48	8	32	35	28	96	131
LGCA-8-7/8	0.8	2	8	9.5	38.5	40	35.8	119.3	161.8
LGCA-8-10	1.38	3.15	12.6	12.5	46	50	45	142	195
LGCA-8-13	2.81	5.3	21.2	15	59	60	52.5	179	249
LGCA-8-16	6	8	32	18.5	77	65	63.3	224.8	310
LGCA-8-18/20	7.25	12.5	50	25	77	80	86	238.3	335
LGCA-8-22	12.8	15	60	25	97.5	83	76	277	392
LGCA-8-26	21.8	21.2	84.8	30	118	106	96	312	450
LGCA-8-32	49.6	31.5	126	35	150	140	135	416	589.6

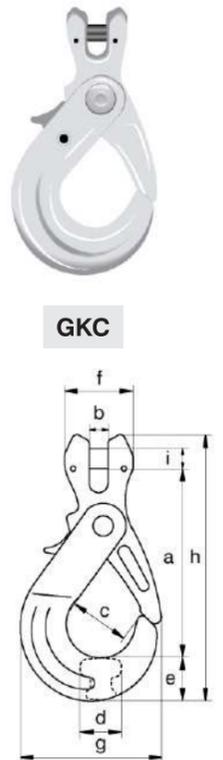
**Fator de Segurança:** 4 x a carga de trabalho  
Gancho Clévis Automático conforme EN 1677. Carga de trabalho marcada em relevo na peça.  
Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8. Trava de segurança incorporada (autoblocante).  
Acabamento em pintura epóxi.



DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)								
MM	Inch			Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G
6	7/32	1.12	0.28	52	7	28	7	24	19	42	86	8
7-8	1/4-5/16	2	0.45	64	9	32	10	33	23	53	104	9
10	3/8	3.2	0.88	75	12	42	12	40	29	66	127	13
13	1/2	5.4	2.17	103	15	54	15	56	40	88	173	16
16	5/8	8.2	2.81	127	19	68	18	65	43	96	208	20

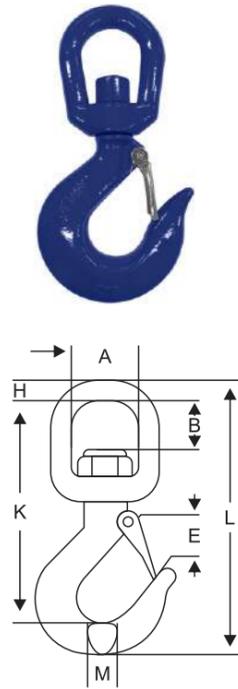


DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)								
MM	Inch			Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G
7-8	1/4-5/16	2	0.55	85	9	32	17	25	32	77	136	9
10	3/8	3.2	1.02	116	12	43	24	29	42	92	168	13
13	1/2	5.4	2.01	153	15	47	32	34	54	111	218	16
16	5/8	8.2	3.7	166	19	62	37	46	66	142	247	20
18-20	3/4	12.8	7.59	215	23	74	43	57	80	185	312	24
22	7/8	15.5	10.3	242	25	88	52	62	98	207	353	28



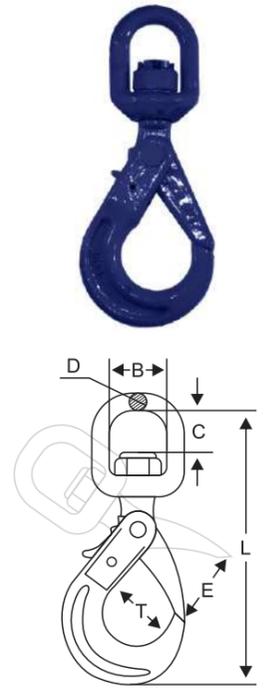
REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS							
		WLL/T	B.L/T	A±1.2	E±1.5	B±2.5	H±1	K±2	L±2.5	M±1	
LGG-8	Kg										
LGG-8-06	0.34	1.12	4.48	32	17	22.5	9	109	137	16	
LGG-8-08	1.02	2	8	42	21.5	35	15.8	150	192	21	
LGG-8-10	1.24	3.15	12.6	42.5	26	35	15.8	162.5	208.5	23	
LGG-8-13	3.6	5.3	21.2	48	32.5	39	18	191	246	31	
LGG-8-16	4.66	8	32	62	43	53	25	243.5	313	34	
LGG-8-20	7.4	12.5	50	68	49.5	51	28.5	276.5	363.5	41.5	
LGG-8-22	10.6	15	60	79	54.5	65	32	332	431	55.7	
LGG-8-26	21.4	21.2	84.8	105	81	114	40	429.5	545.5	70	
LGG-8-32	32	31.5	126	105	100	96	40	465.3	596	76.2	

Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho  
Gancho Clévis para encurtamento de lingas de correntes, conforme Norma EN 1677-1.  
Carga de trabalho marcada em relevo na peça. Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8.  
Acabamento em pintura epóxi.

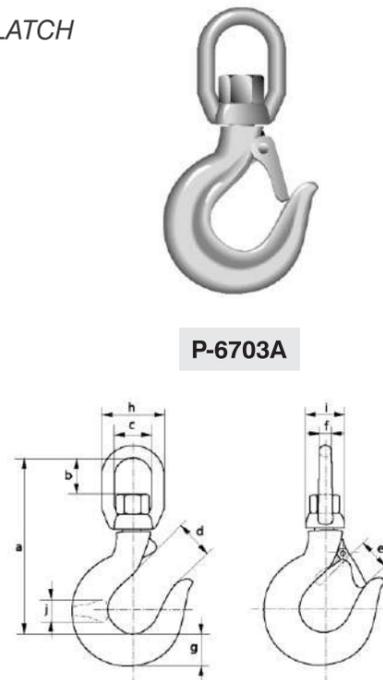


REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS					
		WLL/T	B.L/T	B	C	D	L	T	E
LG-8	Kg								
LG-8-06	0.71	1.12	4.48	32.5	22	11.25	170	34	29
LG-8-07/08	1.1	2	8	32.5	26	12.5	210	46	34
LG-8-10	2.0	3.15	12.6	42	34	15	247	56	44
LG-8-13	4.0	5.3	21.2	50	38.5	16	302	69	52
LG-8-16	7.3	8	32	61	55	21.5	383	86	60
LG-8-18/20	11.6	12.5	50	72	61	26	418	100	83
LG-8-22	16.0	15	60	95	95	33	527	98	88
LG-8-26	21.5	21.2	84.8	122	115	42	610	110	95.5
LG-8-32	79	31.5	126	140	146	52	777	166	150

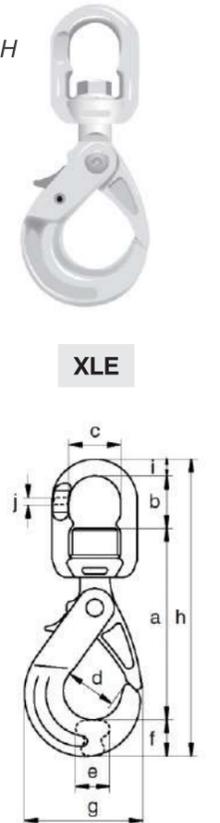
Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho  
Gancho Giratório Automático.  
Permite rotações completas (360°) Carga de trabalho marcada em relevo na peça.  
Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8.  
Trava de segurança incorporada (autoblocante).  
Acabamento em pintura epóxi.  
Não utilizar para rotação de carga durante a operação.



CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)										PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
	Ton	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1.25	118	28	31	24	20	11	19	52	30	16	0.49
1.6	145	35	40	26	22	14	23	68	37	18	0.95
2.5	167	43	47	32	27	17	27	81	43	20	1.48
3.2	180	47	47	34	30	17	31	81	43	24	1.79
5.4	217	54	64	44	37	21	37	106	64	31	3.8
8.2	276	69	78	55	48	26	48	130	77	37	7.4
11.5	310	68	82	58	53	22	60	136	82	43	9.7
16	352	84	92	66	58	24	67	154	92	52	14.9
22	434	107	115	87	78	29	80	191	108	64	27
31.5	512	117	132	97	87	34	94	222	132	80	46



DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)										
			MM	Inch	Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G
5-6	3/16-7/32	1.12	0.78	122	32	32	32	16	26	77	192	12	6
7-8	1/4-5/16	2	1.39	148	39	37	43	23	29	92	231	14	8
10	3/8	3.2	2.56	183	46	48	47	32	35	111	282	16	11
13	1/2	5.4	4.56	214	57	58	61	37	45	142	336	21	14
16	5/8	8.2	9.37	269	65	73	74	39	56	185	416	25	17
18-20	3/4	12.8	12.7	303	87	82	88	51	63	207	480	25	22

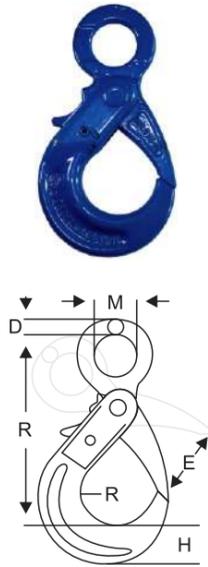


## GANCHO OLHAL AUTOMÁTICO AÇO ALLOY GRAU 8

GRADE 8 SELF-LOCKING EYE HOOK ALLOY STEEL

REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS					
		WLL/T	B.L/T	M	R	D	R	H	E
LG-6	Kg								
LG-6--06	0.5	1.12	4.48	22	110.5	10	34	19.5	28
LG-6-7/8	0.8	2	8	25	136	12	46	24	34
LG-6-10	1.55	3.15	12.6	32	171	15	56	28.5	44
LG-6-13	3.2	5.3	21.2	40.5	208.5	19.5	69	40	52
LG-6-16	5.74	8	32	56	257.5	22	86	50.5	60
LG-6-20	8.5	12.5	50	64.5	275	27	100	55	81
LG-6-22	13	15	60	70	320	30	98	67	82
LG-6-26	18	21.2	84.8	80	363	34	110	75	110
LG-6-32	44.5	31.5	126	105	472	45	166	97	168

**Fator de Segurança:** 4 x a carga de trabalho  
Gancho Olhal Automático, conforme EN 1677. Carga de trabalho marcada em relevo na peça.  
Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8. Trava de segurança incorporada (autoblocante).  
Acabamento em pintura epóxi.

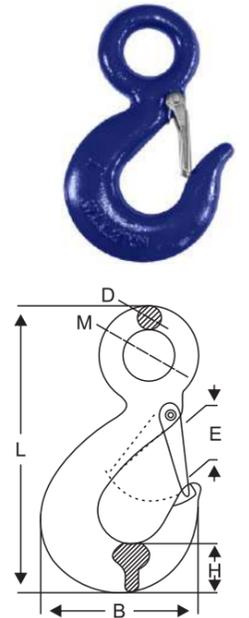


## GANCHO OLHAL AÇO ALLOY GRAU 8 CONFORME ABNT NBR 15516-1/2

GRADE 8 SLING HOOK ALLOY STEEL - ACCORDING ABNT NBR 15516-1/2

REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS						
		WLL/T	B.L/T	M±2	A±2	E±2	H±2	B±2	L±2	D±2
LGO-8	Kg									
LGO-8-06	0.3	1.12	4.48	20.5	9	18.5	20	68	109	17
LGO-8-7/8	0.55	2	8	25	11	22	27	84	133.5	24
LGO-8-10	1.05	3.15	12.6	34	14	28	33	102.5	167.5	29
LGO-8-13	1.75	5.3	21.2	42.5	17.5	35	40	128.5	207.5	36
LGO-8-16	3.2	8	32	52	22	43	48	156.5	253	50
LGO-8-20	5.3	12.5	50	62	26	51.5	56	187	300	60

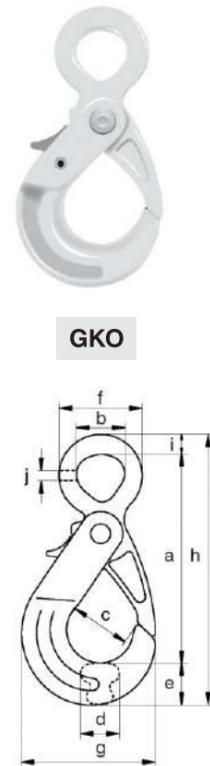
**Fator de Segurança:** 4 x a carga de trabalho  
Gancho olhal com trava forjada para diversas aplicações, conforme Norma EN 1677-2. Carga de trabalho marcada em relevo na peça. Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8.  
Acabamento em pintura epóxi.



## GANCHO OLHAL AUTOMÁTICO GREEN PIN AÇO ALLOY GRAU 8

GREEN PIN GRADE 8 SELF LOCKING EYE HOOK

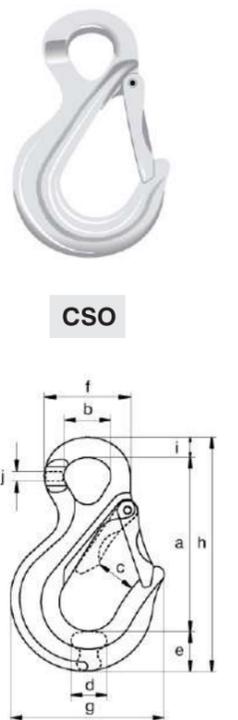
DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		CARGA DE TRABALHO WORKLOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									
MM	Inch			Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G	H
7-8	1/4-5/16	2	0.53	113	24	32	17	25	48	77	151	13	9
10	3/8	3.2	0.94	134	30	43	24	29	59	92	180	17	10
13	1/2	5.4	1.86	170	39	47	32	34	75	111	225	20	12
16	5/8	8.2	3.49	207	49	61	37	46	93	142	273	22	15
18-20	3/4	12.8	7.33	257	60	74	43	57	117	185	341	28	21
22	7/8	15.5	9.91	290	71	88	52	62	133	207	383	31	21



## GANCHO OLHAL GREEN PIN AÇO ALLOY GRAU 8 EN 1677-2

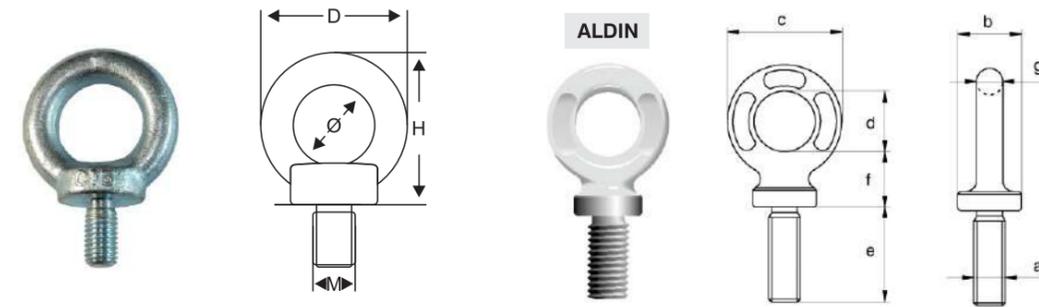
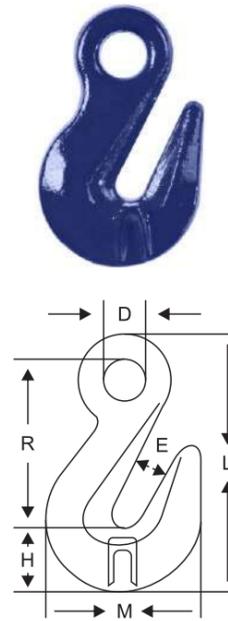
GREEN PIN GRADE 8 SLING HOOK EN 1677-2

DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		CARGA DE TRABALHO WORKLOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									
MM	Inch			Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G	H
5-6	3/16-7/32	1.12	0.28	84	23	26	15	20	43	72	114	10	6
7-8	1/4-5/16	2	0.56	103	26	30	20	24	51	87	139	12	8
10	3/8	3.2	1.09	128	35	33	24	29	65	106	172	15	10
13	1/2	5.4	1.98	152	41	37	32	39	77	133	209	18	12
16	5/8	8.2	3.55	190	52	44	40	44	94	165	255	21	16
18-20	3/4	12.8	7.1	237	60	61	49	62	115	208	327	28	21
22	7/8	15.5	9.9	280	72	75	54	65	132	242	375	30	23
26	1	21.6	13.3	259	70	73	70	75	144	235	371	37	37
32	1 1/4	32.8	21.6	299	66	87	78	89	150	281	430	42	42



REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	CARGA DE RUPTURA WORK LOAD LIMIT	DIMENSÕES DIMENSIONS					
				E±0.5	D±1	H±1	R±2	L±2	M±2
LGOE-8	Kg	WLL/T	B.L/T						
LGOE-8-06	0.14	1.12	4.48	8	13.5	17.9	51.4	75.3	45.5
LGOE-8-7/8	0.245	2	8	10.8	18	20	61.5	91.2	53
LGOE-8-10	0.65	3.15	12.6	13	20	29	80	122	71
LGOE-8-13	1.39	5.3	21.2	16.5	26	42.8	99.7	158	90
LGOE-8-16	2.2	8	32	20	30.5	47.7	104	169	113
LGOE-8-20	4.6	12.5	50	25	37.5	56	140	219	143
LGOE-8-22	8.2	15	60	28	44	68	165	259	160
LGOE-8-26	9.8	21.2	84.8	30	44	77	188.8	298	171
LGOE-8-32	19.4	31.5	126	38	57	95	228	361	229

Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho  
Gancho Olhal conforme Norma EN 1677. Carga de trabalho marcada em relevo na peça.  
Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8. Acabamento em pintura epóxi.

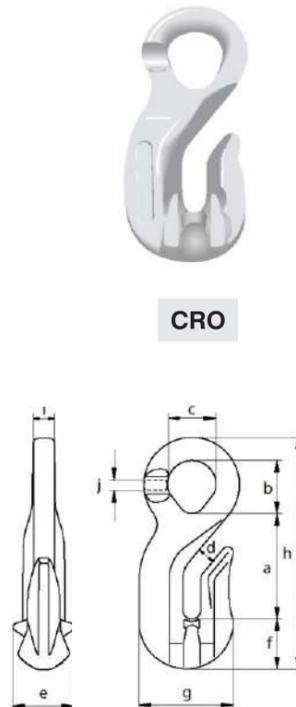


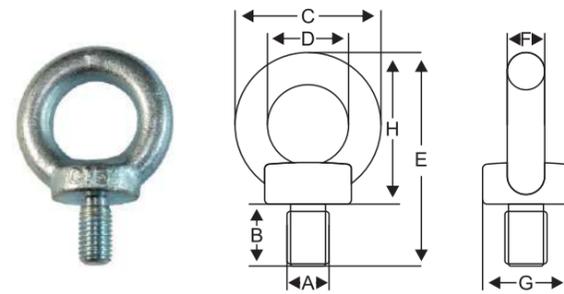
REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO SIZE	DIMENSÕES DIMENSIONS		
		D	Ø	H
LPO-1				
LPO-1-06	M6	36	20	36
LPO-1-08	M8	36	20	36
LPO-1-10	M10	45	25	45
LPO-1-12	M12	54	30	53
LPO-1-14	M14	63	35	62
LPO-1-16	M16	63	35	62
LPO-1-18	M18	72	40	71
LPO-1-20	M20	72	40	71
LPO-1-22	M22	81	45	80.5
LPO-1-24	M24	90	50	90
LPO-1-27	M27	96	53	97
LPO-1-30	M30	108	60	109
LPO-1-33	M33	108	60	109
LPO-1-36	M36	126	70	128
LPO-1-39	M39	126	70	128
LPO-1-42	M42	144	80	147
LPO-1-45	M45	144	80	147
LPO-1-48	M48	166	90	168
LPO-1-52	M52	166	90	168
LPO-1-56	M56	184	100	/
LPO-1-64	M64	206	110	/
LPO-1-72	M72	260	140	/
LPO-1-80	M80	296	160	/
LPO-1-100	M100	330	180	/

CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIÂMETRO DA ROSCA DIAMETER THREAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)						PESO DA PEÇA WEIGHT
		B	C	D	E	F	G	
0.2	M6 x 1.00	20	34	20	13	17	7	0.05
0.4	M8 x 1.25	20	34	20	13	17	7	0.05
0.7	M10 x 1.50	20	38	22	17	19	8	0.07
1	M12 x 1.75	25	47	27	21	23	10	0.13
1.2	M14 x 2.00	30	57	30	27	27	14	0.24
1.5	M16 x 2.00	36	63	35	27	31	14	0.34
2	M18 x 2.50	36	63	35	30	31	14	0.38
2.5	M20 x 2.50	40	72	40	30	34	16	0.52
3	M22 x 2.50	42	82	45	36	38	19	0.67
4	M24 x 3.00	55	95	55	36	40	20	0.99
5	M27 x 3.00	55	95	55	45	40	20	1.08
6	M30 x 3.50	60	108	60	45	49	24	1.66
7	M33 x 3.50	60	108	60	54	49	24	1.74
8	M36 x 4.00	65	118	68	54	47	25	2.01
9	M39 x 4.00	65	118	68	63	47	25	2.08
10	M42 x 4.50	70	142	80	63	61	31	3.37
15	M45 x 4.50	70	142	80	68	61	31	3.47
18	M48 x 5.00	95	181	97	68	68	42	7.17
20	M52 x 5.00	95	181	97	78	68	42	7.25
25	M56 x 5.50	95	181	97	78	68	42	7.52
30	M60 x 5.50	95	181	97	90	68	42	7.78
36	M64 x 6.00	95	181	97	90	68	42	8.12

Fator de Segurança: 5 x a carga de trabalho  
Forjado em aço carbono 1015 - Norma DIN 580.  
Acabamento galvanizado à fogo.

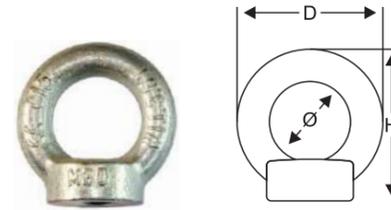
DIÂMETRO PARA O CABO/CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									
MM	Inch			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	7/32	1.12	0.25	41	24	23	8	24	20	42	94	9	6
7-8	1/4-5/16	2	0.45	53	27	26	10	33	23	53	115	10	8
10	3/8	3.2	0.91	65	38	36	12	40	29	66	146	14	10
13	1/2	5.4	1.99	83	42	41	15	56	40	88	183	16	12
16	5/8	8.2	2.49	103	44	41	18	66	43	96	211	20	20
20	3/4	12.8	4.3	130	37	37	22	75	48	128	241	26	26
22	7/8	15.5	8.5	120	44	44	25	77	57	132	247	26	26
26	1	21.6	14.7	158	46	46	30	100	82	177	320	32	32
32	1 1/4	32.8	18	210	57	57	38	91	88	215	395	39	39





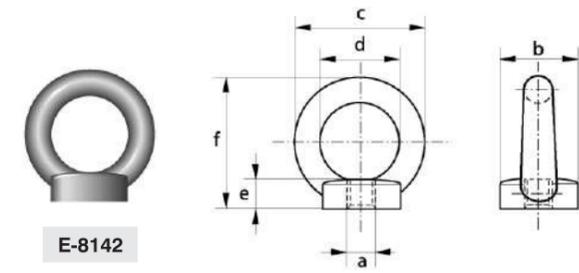
REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO SIZE	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD	PESO WEIGHT	DIMENSÕES DIMENSIONS								
				A**	B	C	D	E	F	G	H	
LPO-1	POL	WLL/T	Kg									
LPO-1/4x1	1/4x1	650	5.00	1/4-20	1.02	1.13	0.75	2.29	0.19	0.53	0.77	
LPO -5/16x1-1/8	5/16x1-1/8	1200	9.00	5/16-18	1.15	1.38	0.88	2.74	0.25	0.59	0.95	
LPO -3/8x1-1/4	3/8x1-1/4	1550	15.00	3/8-16	1.27	1.62	1.00	3.07	0.31	0.69	1.05	
LPO -1/2x1-1/2	1/2x1-1/2	2600	28.00	1/2-13	1.53	1.95	1.19	3.70	0.38	0.91	1.27	
LPO -5/8x1-3/4	5/8x1-3/4	5200	55.00	5/8-11	1.79	2.38	1.38	4.45	0.50	1.13	1.53	
LPO -3/4x2	3/4x2	7200	96.00	3/4-10	2.05	2.76	1.50	5.07	0.63	1.38	1.71	
LPO -7/8x2-1/4	7/8x2-1/4	10600	154.00	7/8-9	2.31	3.25	1.75	5.87	0.75	1.56	2.00	
LPO -1x2-1/2	1x2-1/2	13300	238.00	1-8	2.57	3.76	2.00	6.66	0.88	1.81	2.30	
LPO -1-1/8x2-3/4	1-1/8x2-3/4	15000	320.00	1-1/8-7	2.75	4.19	2.25	7.20	0.97	2.06	2.35	
LPO -1-1/4x3	1-1/4x3	21000	399.00	1-1/4-7	3.09	4.50	2.50	7.95	1.00	2.28	2.73	
LPO -1-1/2x3-1/2	1-1/2x3-1/2	24000	720.00	1-1/2-6	3.60	5.50	3.00	9.49	1.25	2.75	3.28	
LPO -1-3/4x3-3/4	1-3/4x3-3/4	34000	1040.00	1-3/4-5	3.75	6.26	3.50	10.48	1.38	3.00	3.60	
LPO -2x4	2x4	42000	1880.00	2-4-1/2	4.00	7.62	4.0	12.31	1.81	3.38	4.50	
LPO -2-1/2x5	2-1/2x5	65000	3250.00	2-1/2-4	5.00	8.76	4.50	14.88	2.12	4.25	5.50	

Fator de Segurança: 5 x a carga de trabalho  
 Forjado em aço carbono 1015 - Norma DIN 580. Acabamento galvanizado á fogo.



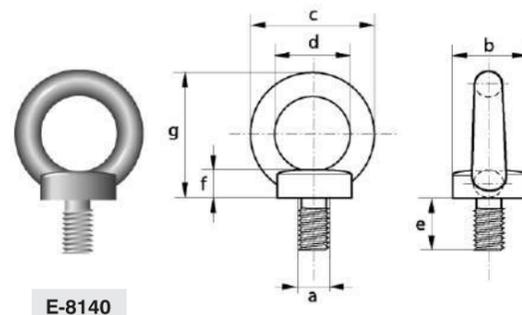
REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO SIZE	DIMENSÕES DIMENSIONS		
		D	Ø	H
LPO-2	E			
LPO-2-06	M6	36	20	36
LPO-2-08	M8	36	20	36
LPO-2-10	M10	45	25	45
LPO-2-12	M12	54	30	53
LPO-2-14	M14	63	35	62
LPO-2-16	M16	63	35	62
LPO-2-18	M18	72	40	71
LPO-2-20	M20	72	40	71
LPO-2-22	M22	81	45	80.5
LPO-2-24	M24	90	50	90
LPO-2-27	M27	96	53	97
LPO-2-30	M30	108	60	109
LPO-2-33	M33	108	60	109
LPO-2-36	M36	126	70	128
LPO-2-39	M39	126	70	128
LPO-2-42	M42	144	80	147
LPO-2-45	M45	144	80	147
LPO-2-48	M48	166	90	168
LPO-2-52	M52	166	90	168
LPO-2-56	M56	184	100	/
LPO-2-64	M64	206	110	/
LPO-2-72	M72	260	140	/
LPO-2-80	M80	296	160	/
LPO-2-100	M100	330	180	/

Fator de Segurança: 5 x a carga de trabalho  
 Forjado em aço carbono 1015 - Norma DIN 582. Acabamento galvanizado á fogo.



CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIÂMETRO DA ROSCA DIAMETER THREAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)					PESO DA PEÇA WEIGHT
		B	C	D	E	F	
0.07	M6 x 1.00	20	36	20	8.5	36	5.1
0.14	M8 x 1.25	20	36	20	8.5	36	5.2
0.23	M10 X 1.50	25	45	25	10	45	9.4
0.34	M12 X 1.75	30	54	30	11	53	16
0.49	M14 X 2.00	35	63	35	13	60	25.5
0.7	M16 X 2.00	35	63	35	13	62	24
0.9	M18 X 2.50	40	72	40	16	71	36
1.2	M20 X 2.50	40	72	40	16	71	35.2
1.5	M22 X 2.50	45	81	45	18	80	51.7
1.8	M24 X 3.00	50	90	50	20	90	75.4
2.5	M27 X 3.00	50	90	50	20	90	102
3.2	M30 X 3.50	65	108	60	25	109	125
4.3	M33 X 3.50	65	108	60	25	110	131
4.6	M36 X 4.00	75	126	70	30	128	208
6.1	M39 X 4.00	75	126	70	30	130	210
6.3	M42 X 4.50	85	144	80	35	147	305
8	M45 X 4.50	85	144	80	35	150	407
8.6	M48 X 5.00	100	166	90	40	168	502
8.6	M52 X 5.00	110	184	100	45	187	830
11.5	M56 X 5.50	110	184	100	45	187	669
16	M64 X 6.00	120	206	110	50	208	930
21	M72 X 6.00	150	260	140	60	260	1500

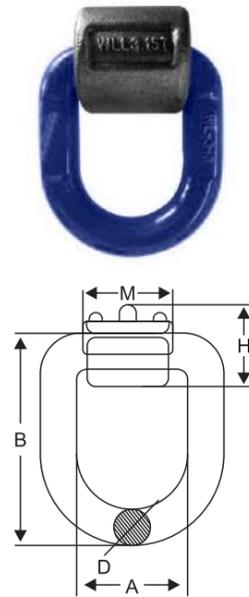
CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIÂMETRO DA ROSCA DIAMETER THREAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)					
			B	C	D	E	F	G
0.2	0.05	1/4 - 20UNC	20	34	20	20	17	7
0.55	0.06	5/16 - 18UNC	20	34	20	24	17	7
0.7	0.08	3/8 - 16UNC	20	38	22	30	19	8
1	0.14	1/2 - 13UNC	25	47	27	36	23	10
1.5	0.38	5/8 - 11UNC	36	63	35	53	31	14
2.5	0.55	3/4 - 10UNC	40	72	40	58	34	16
3	0.81	7/8 - 9UNC	42	82	45	64	38	19
4	1.14	1 - 8UNC	55	95	55	84	40	20
5	1.21	1 1/8 - 7UNC	55	95	55	84	40	20
6	1.91	1 1/4 - 7UNC	60	108	60	99	49	24
8	2.52	1 1/2 - 6UNC	65	118	68	117	47	25



E-8140

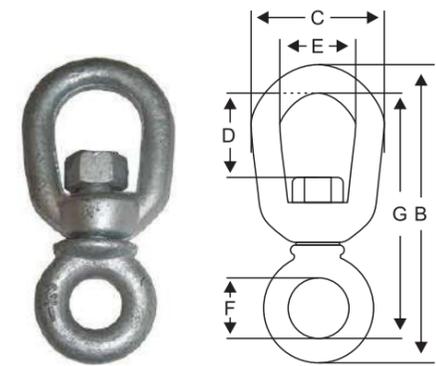
REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS				
		WLL/T	B.L/T	A±2	B±3	D±2	M±1.5	H±0.3
LOS-1T	0.4	1.12	4.48	41	78.5	13	37	33.5
LOS--2T	0.47	2	8	42	88	14	38	35.5
LOS--3T	0.69	3.15	12.8	45	94	17	43.5	39
LOS--5T	1.46	5.3	21.2	55	118	22	50	49
LOS--8T	2.5	8	32	70	141	26.5	70.5	54
LOS--10T	3.6	10	40	85	165	28	78	63.5
LOS-15T	5.8	15	60	97	188	34	90	72

Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho  
Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8. Acabamento em pintura epóxi.



REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO SIZE	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD	DIMENSÕES DIMENSIONS							PESO DA PEÇA WEIGHT	
			A	B	C	D	J	M	R		S
LDOO-1/4	1/4	850	1.25	0.69	0.75	1.06	0.69	0.31	2.94	1.69	0.21
LDOO-5/16	5/16	1250	1.63	0.81	1	1.25	0.81	0.38	3.56	2.06	0.39
LDOO-3/8	3/8	2250	2	0.94	1.25	1.5	1	0.5	4.31	2.5	0.71
LDOO-1/2	1/2	3600	2.5	1.31	1.5	2	1.31	0.63	5.44	3.19	1.32
LDOO-5/8	5/8	5200	3	1.56	1.75	2.38	1.5	0.75	6.56	3.88	2.49
LDOO-3/4	3/4	7200	3.5	1.75	2	2.63	1.88	0.88	7.19	4.31	4.02
LDOO-7/8	7/8	10000	4	2.06	2.25	3.06	2.13	1	8.38	5	6.25
LDOO-1	1	12500	4.5	2.31	2.5	3.5	2.38	1.13	9.63	5.75	8.95
LDOO-1-1/4	1-1/4	18000	5.63	2.69	3.13	3.69	3	1.5	11.44	6.75	16.37
LDOO-1-1/2	1-1/2	45200	7.09	3.88	4.09	3.88	3.75	2.25	16.69	9.91	45.79

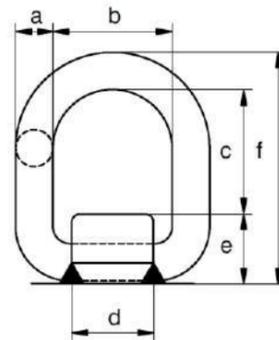
Fator de Segurança: 5 x a carga de trabalho  
Destorcedor giratório olhal x olhal, corpo forjado em aço carbono 1045 (G 401)  
Norma U.S. FED. RR-C-271D, Tipo VII, Classe 1. Acabamento galvanizado à fogo.



CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)						PESO DA PEÇA WEIGHT
	Ton	A	B	C	D	E	
1.2	13	40	42	35	28	83	0.4
3.2	18	45	48	42	33	99	0.77
5.4	22	55	57	49	42	121	1.42
8.2	26	70	67	64	50	143	2.5
12.8	28	85	90	78	55	173	3.7
15.5	34	99	93	90	63	190	5.67



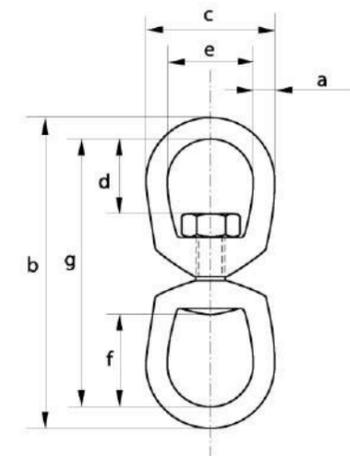
PAS

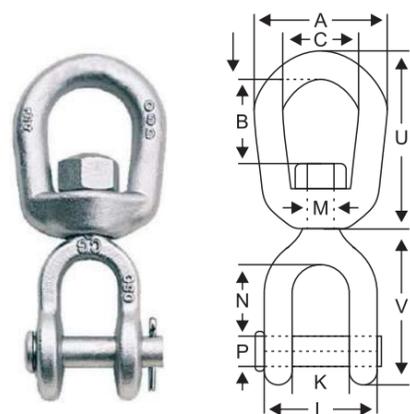


CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)						
		Ton	Kg	A	B	C	D	E
0.39	0.1	6	87	32	18	19	27	75
0.57	0.18	8	106	41	21	25	32	90
1.02	0.3	10	129	51	24	32	38	109
1.6	0.6	13	164	64	33	38	51	138
2.4	1	16	199	76	40	44	60	167
3.3	1.82	19	221	89	44	51	67	183
4.5	2.55	22	257	102	52	57	78	213
5.7	4.06	25	295	114	59	64	89	245
8.2	7.43	32	337	143	68	80	94	273
20.5	20.8	38	501	178	102	102	150	425



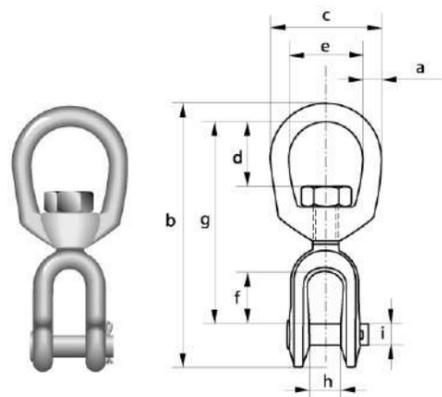
G-7713





REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO SIZE	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES DIMENSIONS												
LDOM	Pol	Lbs	Kg	A	B	C	G	J	K	L	M	N	P	R	U	V
LDOM-06	1/4"	850	0.21	1.25	0.69	0.75	0.69	0.69	0.47	1.03	0.31	0.88	0.25	2.63	1.69	1.69
LDOM-08	5/16"	1250	0.34	1.63	0.81	1	0.81	0.81	0.5	1.13	0.38	0.88	0.31	2.94	2.06	1.81
LDOM-10	3/8"	2250	0.66	2	0.94	1.25	1	1	0.63	1.41	0.5	1.06	0.38	3.63	2.5	2.25
LDOM-13	1/2"	3600	1.34	2.5	1.31	1.5	1.31	1.31	0.75	1.75	0.63	1.31	0.5	4.5	3.19	2.88
LDOM-16	5/8"	5200	2.48	3	1.56	1.75	1.63	1.5	0.94	2.06	0.75	1.5	0.63	5.31	3.88	3.44
LDOM-19	3/4"	7200	3.88	3.5	1.75	2	1.88	1.88	1.13	2.53	0.88	1.75	0.75	6.06	4.31	4
LDOM-22	7/8"	10000	5.87	4	2.06	2.25	2.13	2.13	1.19	2.75	1	2.06	0.88	7	5	4.53
LDOM-25	1"	12500	9.84	4.5	2.31	2.5	2.63	2.38	1.75	3.72	1.13	2.81	1.13	8.56	5.75	5.94
LDOM-32	1-1/4"	18000	15.75	5.69	2.69	3.13	3.13	3	2.06	4.31	1.63	2.81	1.38	9.75	7.06	6.38
LDOM-38	1-1/2"	45200	54.75	7	3.88	4	5.63	4	2.88	6	2.25	4.44	2.25	14.25	10	10.84

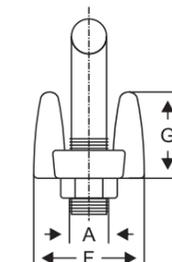
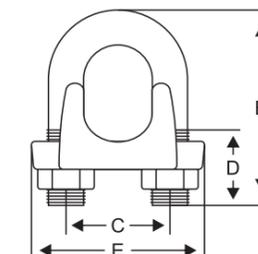
Fator de Segurança: 5 x a carga de trabalho  
Destorcedor giratório olhal x olhal, corpo forjado em aço carbono 1045 (G 401)  
Norma U.S. FED. RR-C-271D, Tipo VII, Classe 1. Acabamento galvanizado à fogo.



G-7723

CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	PESO DA PEÇA WEIGHT	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)									
Ton	Kg	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
0.39	0.09	6	84	32	18	19	22	67	12	6	
0.57	0.16	8	98	41	21	25	22	75	13	8	
1.02	0.32	10	121	51	24	32	27	92	16	10	
1.6	0.57	13	154	64	33	38	33	114	19	13	
2.4	1.12	16	186	76	40	44	38	135	24	16	
3.3	1.76	19	211	89	44	51	44	154	29	19	
4.5	2.66	22	242	102	52	57	52	178	30	22	
5.7	4.02	25	290	114	59	64	71	217	44	29	
8.2	7.14	32	329	143	68	80	71	230	52	35	
20.5	24.8	38	501	178	106	102	113	364	73	50	

REFERÊNCIA REFERENCE	DIÂMETRO DO CABO DE AÇO DIAMETER WIRE ROPE		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)							PESO WEIGHT
	Pol	MM	A	B	C	D	E	F	G	
LCL-2										
LCL-2-4	1/8	4	5	24	12	11	24	21	10	2
LCL-2-5	3/16	5	6	31	15	13	29	24	13	4
LCL-2-6	1/4	6	8	34	19	13	37	30	18	8
LCL-2-8	5/16	8	10	45	22	19	43	33	19	14
LCL-2-10	3/8	10	11	49	26	19	49	42	25	19
LCL-2-11	7/16	11	12	60	30	25	58	46	26	31
LCL-2-13	1/2	13	13	61	30	25	58	48	31	34
LCL-2-15	9/16	15	14	72	33	32	63	52	31	36
LCL-2-16	5/8	16	14	74	33	32	64	54	36	45
LCL-2-20	3/4	20	16	86	38	37	72	57	38	68
LCL-2-22	7/8	22	19	98	45	41	80	62	40	108
LCL-2-26	1	26	19	108	48	46	88	67	47	113
LCL-2-30	1 1/8	30	19	117	51	51	91	73	48	140
LCL-2-34	1 1/4	34	22	130	59	54	105	79	56	207
LCL-2-36	1 3/8	36	22	140	60	59	108	79	58	234
LCL-2-40	1 1/2	40	22	147	66	60	112	85	64	266
LCL-2-42	1 5/8	42	25	161	70	67	121	92	67	329
LCL-2-46	1 3/4	46	29	174	78	70	134	97	76	441
LCL-2-52	2	52	32	195	86	78	150	113	85	603
LCL-2-58	2 1/4	58	32	213	98	81	162	116	100	707
LCL-2-65	2 1/2	65	32	227	105	87	168	119	113	806
LCL-2-72	2 3/4	72	32	243	112	91	174	127	124	1000
LCL-2-78	3	78	38	271	121	98	194	135	136	1440



Fator de Segurança: 5 x a carga de trabalho  
Grampo para Cabo de Aço, corpo forjado em aço de alta elasticidade SAE 1045. Conforme Norma EN 13411-5 Tipo B.  
Porcas galvanizadas por imersão a quente, para o diâmetro da curva 5 e 6 mm são eletro-galvanizadas.

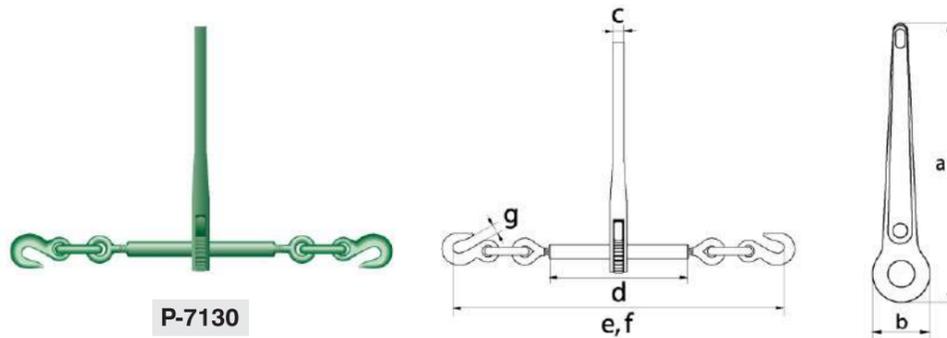
DIÂMETRO DO CABO DE AÇO DIAMETER WIRE ROPE		PESO WEIGHT
Pol	MM	G
1/2	12	350
5/8	16	350
3/4	19	630
3/4	20	630
7/8	22	630



Grampo de enforcamento para cabo de aço, corpo forjado em aço de galvanizado.  
Aplicação: Enforcamento de laço de cabo de aço para içamento de tubos em geral.  
Fornecido com certificado de qualidade.

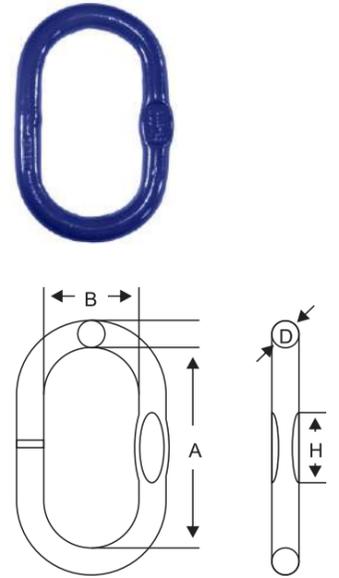


REFERÊNCIA REFERENCE	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS			
	WLL/T	MBS/T	A	G	E1	E
LEC-2						
LEC-2-1/4-5/16	1,17	4,17	213	9.7	523	404
LEC-2-1/4-5/16	1,42	5,71	213	9.7	523	404
LEC-2-5/16-3/8	2,45	8,57	354	12.4	750	555
LEC-2-5/16-3/8	3,00	11,97	354	12.4	750	555
LEC-2-5/16-3/8	3,22	12,63	354	12.4	750	555
LEC-2-5/16-3/8	4,00	11,97	354	12.4	750	555
LEC-2-3/8-1/2	4,18	14,60	354	16.1	785	575
LEC-2-3/8-1/2	5,45	16,32	354	15.7	788	580
LEC-2-3/8-1/2	6,80	20,41	354	14.4	860	666
LEC-2-1/2-5/8	5,90	20,63	354	18.9	845	666
LEC-2-1/2-5/8	7,25	21,77	354	18.9	845	666



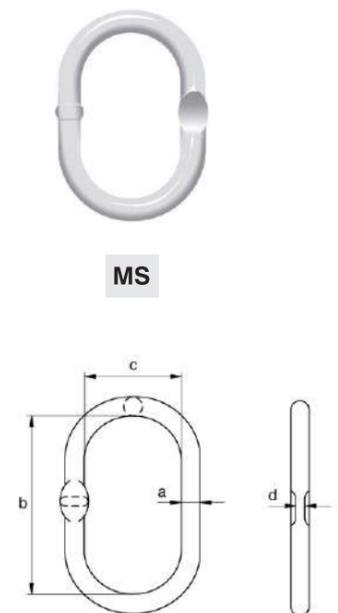
TAMANHO DA CORRENTE CHAIN SIZE	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)							PEGADOR TAKE-UP	CAPACIDADE DE AMAIARRAÇÃO LASHING CAPACITY	PROVA DE CARGA PROOF LOAD	CARGA DE RUPTURA MÍNIMA MINIMUM BREAKING LOAD	PESO WEIGHT
	MM	A	B	C	D	E	F					
8 - 10	385	65	15	255	735	575	12	160	2.45	4.9	8.62	4.32
10 - 13	385	65	15	255	760	595	16	165	4.175	8.35	14.97	5.73
13 - 16	385	65	15	260	840	690	18	150	5.9	11.8	20.865	7.85

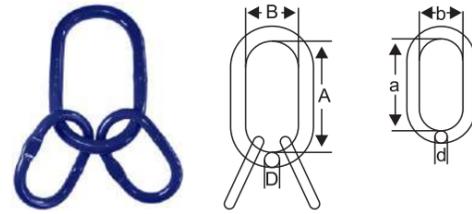
REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD	DIMENSÕES DIMENSIONS			
			LAC	Kg	WLL/T	A
LAC-13	0.34	1.6	110	60	13	7+0.3x25
LAC-16	0.54	2.12	110	60	16	7+0.5x25
LAC-18	0.823	3.15	135	75	18	8+0.5x28
LAC-22	1.5	5.3	160	90	22	11±0.5x35
LAC-26	2.32	8	180	100	26	13±0.5x43
LAC-32	3.95	11.2	200	110	32	17±0.5x55
LAC-36	6.34	14	260	140	36	19±0.5x60
LAC-40	8.96	17	300	160	40	20±0.5x64
LAC-45	12.8	21.2	340	180	45	-
LAC-50	16.55	31.5	350	190	50	-
LAC-56	23.28	45	400	200	56	-
LAC-63	32	56	430	220	63	-
LAC-72	45.76	63	460	250	72	-



Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho  
Elo de Sustentação para 01 ou 02 Ramais.  
Fabricado em aço liga (alloy steel) GRAU 8,  
conforme Norma DIN 5688.  
Acabamento em pintura epóxi.

DIÂMETRO DA CORRENTE DIAMETER CHAIN 1 LEG	DIÂMETRO DA CORRENTE DIAMETER CHAIN 2 LEGS		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)				CARGA DE TRABALHO LÍMITE WORKING LOAD LIMIT	PESO WEIGHT
	MM	β < 45° MM	β < 60° MM	A	B	C		
6 - 7	6	6 - 7	13	100	60	7	1.6	0.33
8	7 - 8	8	16	120	70	7	3.2	0.56
10	10	10	18	135	75	9	4.5	0.8
13	-	13	20	150	90	9	6.2	1.11
16	13	16	22	150	90	11	8.2	1.36
18	-	18	25	170	95	13	10.6	1.96
20	16	19	28	200	120	13	12.8	2.92
20 - 22	18	20 - 22	30	200	120	17	15.5	3.4
-	19 - 20	-	36	250	150	17	20	6.1
26	22	26	38	250	150	21	25	6.8
-	26	-	44	280	170	21	30	10.8
32	-	32	45	300	200	23	37	11.7
-	32	-	50	300	200	-	50	14.75
-	-	-	55	350	200	-	63	20
-	-	-	70	400	250	-	100	39
-	-	-	80	400	250	-	125	52

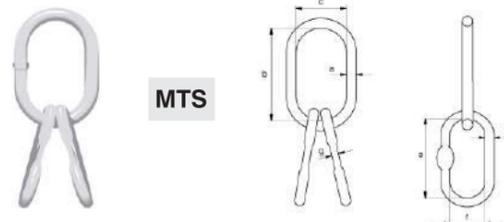




REFERÊNCIA REFERENCE	PESO WEIGHT	CORRENTE G80 G80 CHAIN	CARGA DE TRABALHO WORKLOAD		DIMENSÕES DIMENSIONS								
			Rope T	3 or 4 legs	A	B	D	a	b	d	s		
LCAS	Kg	Kg											
LACS-14	0.82	7/32	2.36	2.4	100±4	60±4	14±0.5	85±4	40±3	12±0.5	6±0.5		
LACS-18	1.6	1/4	3.15	3.2	160±5	90±4	18±0.5	100±4	60±4	14±0.5	7.6±0.5		
LACS-18	1.6	1/4	3.15	3.2	160±5	90±4	18±0.5	100±4	60±4	14±0.5	7.6±0.5		
LACS-20	1.95	5/16	4.25	4.2	160±5	90±4	20±0.5	100±4	60±4	14±0.5	7.6±0.5		
LACS-22	3.16	3/8	6.7	8	180±5	100±4	22±1	150±5	70±4	18±0.5	8.4±0.5		
LACS-25	5.28	3/8	10	10	270±6	140±5	25±1	155±5	80±4	20±0.5	11±0.5		
LACS-28	6.75	1/2	11.2	12	270±6	140±5	28±1	160±5	90±4	22±1	13.5±0.5		
LACS-32	9.31	5/8	17	17	270±6	140±5	32±1	180±5	100±4	25±1	16.5±0.5		
LACS-40	18.4	3/4	23.6	25	300±6	160±5	40±1	270±6	140±5	31±1	19±0.5		
LACS-45	26.6	7/8	31.5	31.5	340±7	180±5	45±1	285±6	155±5	36±1	22±0.5		
LACS-51	42.91	1	45	45	350±7	190±5	51±2	340±7	180±5	45±1	25±0.5		

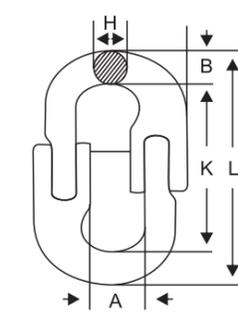
Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho. Elo de Sustentação com sub-elos para 03 ou 04 Ramais. Fabricado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8, conforme Norma DIN 5688. Acabamento em pintura epóxi.

**ANEL DE CARGA GREEN PIN**  
**EN 1677-4 GR8**  
GREEN PIN GRADE 8 MASTER  
LINK ASSEMBLY EN 1677-4



DIÂMETRO DA CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)							CARGA DE TRABALHO LIMITE WORKING LOAD LIMIT	PESO WEIGHT
B - 45° MM	B - 60° MM	A	B	C	D	E	F	G		
6	6 - 7	16	120	70	13	100	60	7	2.5	1.16
6 - 7	8	18	135	75	16	100	60	6	3.5	1.75
8	10	22	150	90	18	120	70	9	6.5	2.8
10	13	25	170	95	20	120	70	11	8.5	3.82
-	-	28	200	120	20	120	70	11	10	4.7
13	16	30	200	120	22	135	75	14	13	5.85
16	18 - 19	36	250	150	25	135	75	14	17	9.35
-	20	38	250	150	28	170	95	17	20	11.75
18 - 20	22	45	280	170	33	200	120	17	27	18.5
-	-	45	300	200	36	200	120	21	30	22
22	26	50	300	200	38	150	90	21	40	24
26	32	55	300	200	38	150	90	23	50	27
-	-	58	350	200	42	150	90	-	60	34
32	-	70	400	250	55	300	150	-	80	72
-	-	80	400	250	58	300	150	-	100	92

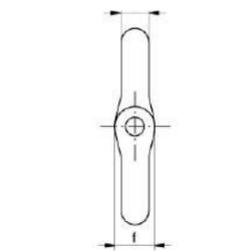
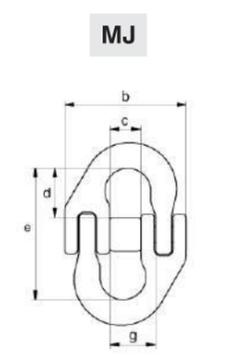
REFERÊNCIA REFERENCE	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)					PESO WEIGHT
	WLL/T	B.L/T	A±1.5	B±1	L±2.5	K±2	H±1	
LEL2								
LEL2-06	1.12	4.48	15	7.5	58	42	7	0.08
LEL2-07	1.5	6	20	8.5	73	54.8	8.5	0.145
LEL2-7/8	2	8	20.5	9.5	79.5	60.5	8.5	0.146
LEL2-8	2	8	20.5	9.5	79.5	60.5	8.5	0.16
LEL2-10	3.15	12.6	26	12	90.5	68	11.5	0.30
LEL2-13	5.3	21.2	30	15	117	87	15	0.65
LEL2-16	8	32	35	19.8	148	108.4	19.8	1.15
LEL2-18	10	40	38	21	154	112	21	1.84
LEL2-20	12.5	50	41	24	169.5	121.5	24	2.1
LEL2-22	15	60	49.5	26	193.5	141.5	26	2.87
LEL2-26	21.2	84.8	57.5	31	220	158	30	4.5
LEL2-32	31.5	126	67.5	38	281	205	37	8.21



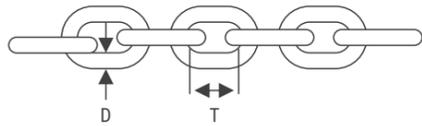
Fator de Segurança: 4 x a carga de trabalho  
Elo de ligação para lingas de correntes. Carga de trabalho marcada em relevo na peça.  
Forjado em aço liga (Alloy Steel) GRAU 8 - Norma DIN 5688. Acabamento em pintura epóxi.

**ELO DE LIGAÇÃO GREEN PIN**  
**EN 1677-1 GRAU 8**  
GREEN PIN CONNECTING LINK EN 1677-1 GRADE 8

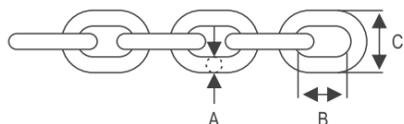
DIÂMETRO DA CORRENTE FOR CHAIN DIAMETER		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)							CARGA DE TRABALHO LIMITE WORKING LOAD LIMIT	PESO WEIGHT
MM	INCH	A	B	C	D	E	F	G		
6	7/32	8	42	11	20	52	11	15	1.12	0.09
7 - 8	1/4 - 5/16	9	53	14	20	55	13	19	2	0.15
10	3/8	10	66	18	23	64	18	23	3.2	0.28
13	1/2	14	83	21	32	85	24	28	5.4	0.63
16	5/8	17	103	25	40	105	28	34	8.2	1.16
18 - 20	3/4	21	120	33	50	129	33	42	12.8	1.95
22	7/8	23	143	40	55	140	37	51	15.5	2.94
26	1	26	160	45	60	153	46	57	21.6	4.12
32	1 1/4	39	197	52	68	174	56	67	32.8	8.3



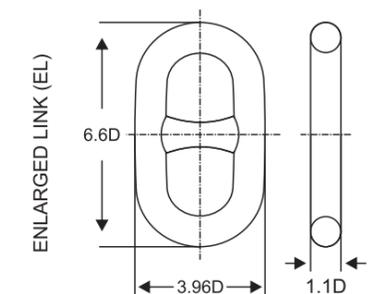
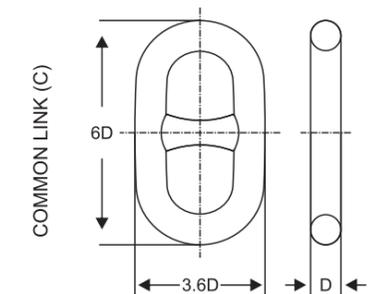
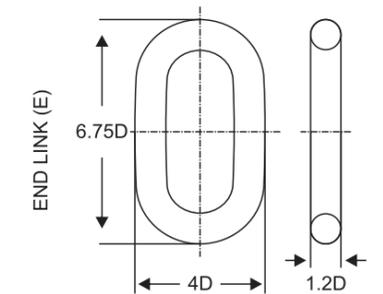
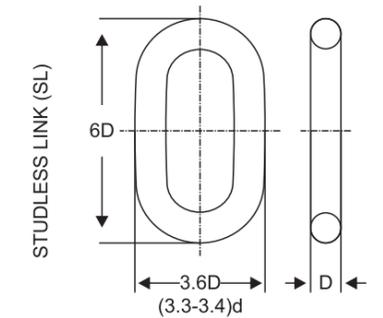
REFERÊNCIA REFERENCE	Ø MM	Ø MM	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)		CARGA MÁXIMA DE TRABALHO MAXIMUM WORK LOAD WLL	CARGA DE TESTE PROOF FORCE kN	CARGA DE RUPTURA MINIMUM BREAKING kN	PESO WEIGHT Kg
			MÁXIMA EXTERNA MAX. EXTERNAL MM	MÁXIMA INTERNA MAX. INTERNAL MM				
LCE-8-6	6	18	7.8	22.2	1.12	28.3	45.2	0.78
LCE-8-8	8	24	10.4	29.6	2	50.3	80.4	1.38
LCE-8-10	10	30	13.0	37.0	3.15	78.5	126	2.2
LCE-8-13	13	39	16.9	48.1	5.3	133	212	3.7
LCE-8-16	16	48	20.8	59.2	8	201	322	5.6
LCE-8-20	20	60	26.0	74.0	12.5	314	503	8.6
LCE-8-22	22	66	28.6	81.4	15	380	608	10.2
LCE-8-26	26	78	33.8	96.2	21.2	531	849	14.87
LCE-8-32	32	96	41.6	118.0	31.5	804	1290	22.29
LCE-8-34	34	102	46.5	121.5	36.3	870	1450	25.5
LCE-8-36	36	108	49.5	128.5	40.7	978	1630	31
LCE-8-38	38	114	52	136	45.3	1086	1810	32
LCE-8-42	42	126	55.5	144.5	55.4	1332	2200	38.6



DIÂMETRO DIAMETER		CARGA DE TRABALHO LIMITE WORKING LOAD LIMIT Ton	TAMANHO INTERNO LENGTH INSIDE Ton	TAMANHO EXTERNO WIDTH OUTSIDE Ton	TAMANHO P/ TAMBOR LENGTH PER DRUM M	ELOS P/ METRO LINKS PER METER	PESO POR METRO WEIGHT PER METER Kg
MM	INCH						
6	7/32	1.12	18	22	55.56	600	0.78
7	1/4	1.5	21	26	47.62	500	1.14
8	5/16	2	24	30	41.67	350	1.5
10	3/8	3.15	30	36	33.33	250	2.27
13	1/2	5.3	39	47	25.64	150	3.74
16	5/8	8	48	58	20.83	100	5.54
20	3/4	12.5	60	72	16.67	60	8.94
22	7/8	15	66	79	15.15	50	11.57
26	1	21.2	78	93	12.82	30	15.26
32	1 1/4	31.5	96	112	10.42	50	22.61

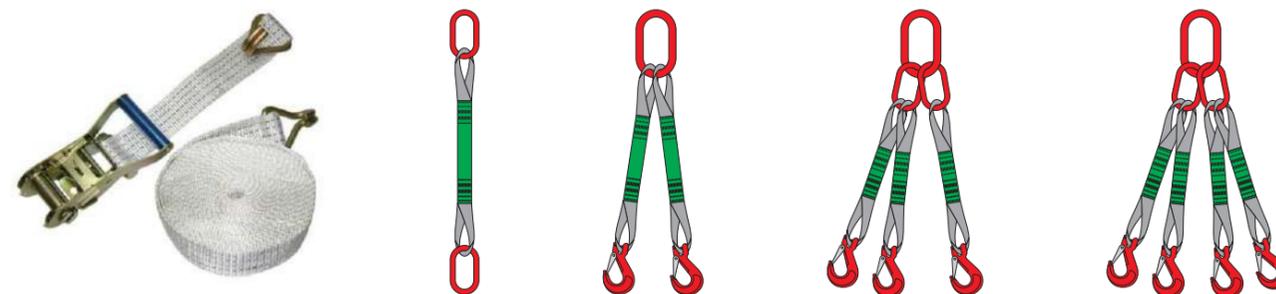


DIÂMETRO DIAMETER MM	U2 PROOF LOAD kN	U3 PROOF LOAD kN	U2 BREAKING LOAD kN	U3 BREAKING LOAD kN	MASSA APROX. APPROX. MASS Kg
12.5	66	92	92	132	98
14	82	116	116	165	122
16	107	150	150	216	161
17.5	127	179	179	256	193
19	150	211	211	301	227
20.5	175	244	244	349	264
22	200	280	280	401	305
24	237	332	332	476	362
26	278	389	389	556	425
28	321	449	449	642	493
30	368	514	514	735	566
32	417	583	583	833	644
34	468	655	655	937	727
36	523	732	732	1050	815
38	581	812	812	1160	909
40	640	896	896	1280	1007
42	703	981	981	1400	1110
44	769	1080	1080	1540	1218
46	837	1170	1170	1680	1331
48	908	1270	1270	1810	1450
50	981	1370	1370	1960	1573
52	1060	1480	1480	2110	1701
54	1140	1590	1590	2270	1835
56	1220	1710	1710	2430	1973
58	1290	1810	1810	2600	2117
60	1380	1940	1940	2770	2265
62	1470	2060	2060	2940	2419
64	1560	2190	2190	3130	2577
66	1660	2310	2310	3300	2741
68	1750	2450	2450	3500	2909
70	1840	2580	2580	3690	3080
73	1990	2790	2790	3990	3353
76	2150	3010	3010	4300	3634
78	2260	3160	3160	4500	3828
81	2410	3380	3380	4820	4128
84	2580	3610	3610	5160	4440
87	2750	3850	3850	5500	4762
90	2920	4090	4090	5840	5097
92	3040	4260	4260	6080	5326
95	3230	4510	4510	6440	5679
97	3340	4680	4680	6690	5920
100	3530	4940	4940	7060	6292
102	3660	5120	5120	7320	6546
105	3850	5390	5390	7700	6937
107	3980	5570	5570	7960	7204
111	4250	5940	5940	8480	7752
114	4440	6230	6230	8890	8177
117	4650	6510	6510	9300	8613
120	4850	6810	6810	9720	9060
122	5000	7000	7000	9990	9360
124	5140	7200	7200	10280	9675
127	5350	7490	7490	10710	10148
130	5570	7800	7800	11140	10635
132	5720	8000	8000	11420	10965
137	6080	8510	8510	12160	11810
142	6450	9030	9030	12910	12690
147	6840	9560	9560	13660	13600
152	7220	10100	10100	14430	14500
157	7600	10640	10640	15200	15520
162	7990	11180	11180	15980	16530



DIÂMETRO DA AMARRA DIAMETER TIES		GRAU - 01 DEGREE - 01		GRAU - 02 DEGREE - 02		GRAU - 03 DEGREE - 03	
MM	Pol	CARGA DE PROVA PROOF OF CHARGE Ton	CARGA DE RUPTURA BREAKING LOAD Ton	CARGA DE PROVA PROOF OF CHARGE Ton	CARGA DE RUPTURA BREAKING LOAD Ton	CARGA DE PROVA PROOF OF CHARGE Ton	CARGA DE RUPTURA BREAKING LOAD Ton
12,7	1/2"	4,7	6,7	6,7	9,4	9,4	13,5
15,9	5/8"	7,7	10,9	10,9	15,3	15,3	22,0
19,1	3/4"	10,7	15,3	15,3	21,5	21,5	30,7
22,2	7/8"	14,3	20,4	20,4	28,6	28,6	40,9
25,4	1"	18,9	27,0	27,0	37,9	37,9	54,2
28,6	1 1/8"	22,9	32,7	32,7	45,8	45,8	65,5
31,8	1 1/4"	29,2	41,8	41,8	58,5	58,5	83,4
34,9	1 3/8"	35,1	50,3	50,3	70,3	70,3	100,6
38,1	1 1/2"	41,4	59,2	59,2	82,8	82,8	118,0
41,3	1 5/8"	48,9	69,4	69,4	97,0	97,0	138,8
44,5	1 3/4"	54,9	78,4	78,4	110,0	110,0	157,0
47,6	1 7/8"	63,7	91,1	91,1	127,4	127,4	182,3
50,8	2"	70,0	100,0	100,0	140,0	140,0	200,0

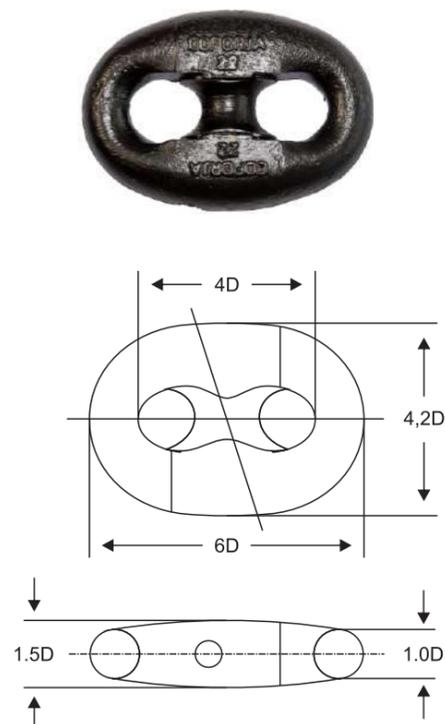
Produzidas em poliéster, as cintas são ferramentas modernas de fixação e movimentação de cargas, sendo um acessórios indispensáveis no transporte rodoviário de cargas, mantendo-as fixadas e completamente amarradas. As cintas são projetadas e fabricadas para suportar variadas operações de movimentação e amarração de cargas, inclusive para processos que exigem maior resistência. A LAAM Offshore é uma empresa especializada na fabricação de cintas de poliéster e polipropileno, que podem ser solicitadas em vários tamanhos e montagens, visando melhores resultados nos diferentes tipos de trabalho.



**CINTA PARA ELEVÇÃO TIPO REDONDA**  
ROUNDED WEB SLING



REFERÊNCIA REFERENCE	DIÂMETRO DA AMARRA DIAMETER TIES		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)			PESO WEIGHT Kg
	MM	Pol	A	B	C	
LEK						
LEK-12,7	12,7	1/2"	76	53	19	0,5
LEK-15,9	15,9	5/8"	95	67	24	0,7
LEK-19,1	19,1	3/4"	115	80	29	1,1
LEK-22,2	22,2	7/8"	133	93	33	1,6
LEK-25,4	25,4	1"	152	107	38	2,6
LEK-28,6	28,6	1 1/8"	172	120	43	3,5
LEK-31,8	31,8	1 1/4"	191	134	48	4,8
LEK-34,9	34,9	1 3/8"	209	147	52	6,5
LEK-33,1	33,1	1 1/2"	229	160	57	8,4
LEK-41,3	41,3	1 5/8"	248	173	62	11,0
LEK-44,5	44,5	1 3/4"	267	187	67	13,5
LEK-47,6	47,6	1 7/8"	286	200	71	16,5
LEK-50,8	50,8	2"	305	213	76	20,5



REFERÊNCIA REFERENCE	COR COLOR	VERTICAL VERTICAL	FORÇA STRENGTH	CESTO BASKET		
		100%	80%	ATÉ 45° 140%	ATÉ 60° 100%	
LCR						
LCR-030	VIOLETA	1.000	800	2.000	1.400	1.000
LCR-060	VERDE	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000
LCR-090	AMARELO	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000
LCR-120	CINZA	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000
LCR-150	VERMELHO	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000
LCR-180	MARROM	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000
LCR-240	AZUL	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000
LCR-300	LARANJA	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000
		15.000	12.000	30.000	21.000	15.000
		25.000	20.000	50.000	35.000	25.000
		30.000	24.000	60.000	42.000	30.000
		40.000	32.000	80.000	56.000	40.000
		50.000	40.000	100.000	70.000	50.000
		60.000	48.000	120.000	84.000	60.000
		80.000	64.000	160.000	112.000	80.000
100.000	80.000	200.000	140.000	100.000		

Confeccionadas com material sintético de alta tenacidade



REFERÊNCIA REFERENCE	COR COLOR	VERTICAL VERTICAL	FORÇA GALLOW'S	CESTO BASKET		
					ATÉ 45°	ATÉ 60°
LCS		100%	80%	200%	140%	100%
LCS-030	VIOLETA	1.000	800	2.000	1.400	1.000
LCS-060	VERDE	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000
LCS-090	AMARELO	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000
LCS-120	CINZA	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000
LCS-150	VERMELHO	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000
LCS-180	MARROM	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000
LCS-240	AZUL	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000
LCS-300	LARANJA	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000

Indicada para os setores onde se faz necessário a movimentação de cargas



REFERÊNCIA REFERENCE	COR COLOR	VERTICAL VERTICAL	FORÇA STRENGTH	CESTO BASKET		
					ATÉ 45°	ATÉ 60°
LCF		100%	80%	200%	140%	100%
LCF-030	VIOLETA	1.000	800	2.000	1.400	1.000
LCF-060	VERDE	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000
LCF-090	AMARELO	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000
LCF-120	CINZA	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000
LCF-150	VERMELHO	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000
LCF-180	MARROM	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000
LCF-240	AZUL	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000
LCF-300	LARANJA	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000

Seguem a norma internacional de produção e qualidade - conforme Norma NBR-15637

**CINTA PARA AMARRAÇÃO COM TERMINAIS EM "J"**

RATCHET BUCKLE WITH J ENDING



REFERÊNCIA REFERENCE	MATERIAL MATERIAL	LARGURA COLOR	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	
LCC-1		MM	Kgf	Kgf
LCC-1-025	PROLIPOPILENO	25	250	500
LCC-1-035	PROLIPOPILENO	35	450	800
LCC-1-050	POLIÉSTER	50	750	1.500
LCC-1-025	POLIÉSTER	25	500	1.000
LCC-1-035	POLIÉSTER	35	1.000	2.000
LCC-1-050	POLIÉSTER	50	1.500	3.000
LCC-1-050	POLIÉSTER	50	2.000	4.000
LCC-1-050	POLIÉSTER	50	2.500	5.000
LCC-1-075	POLIÉSTER	75	3.000	6.000
LCC-1-100	POLIÉSTER	100	5.000	10.000

Fator de segurança: 2:1

**CINTA PARA AMARRAÇÃO COM TERMINAIS DELTA**

RATCHET BUCKLE WITH DELTA ENDING

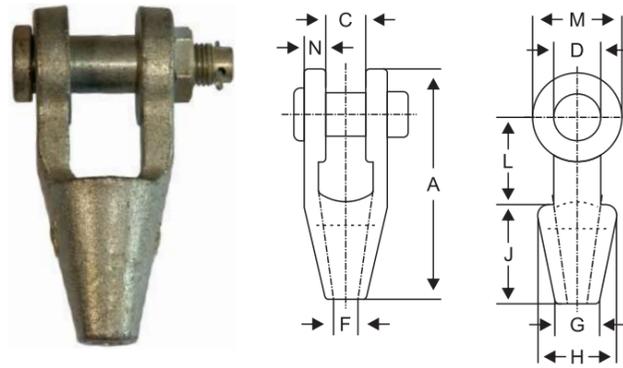


REFERÊNCIA REFERENCE	MATERIAL MATERIAL	LARGURA COLOR	CARGA DE TRABALHO WORK LOAD	
LCC-2		MM	Kgf	Kgf
LCC-2-025	PROLIPOPILENO	25	250	500
LCC-2-035	PROLIPOPILENO	35	450	800
LCC-2-050	POLIÉSTER	50	750	1.500
LCC-2-025	POLIÉSTER	25	500	1.000
LCC-2-035	POLIÉSTER	35	1.000	2.000
LCC-2-050	POLIÉSTER	50	1.500	3.000
LCC-2-050	POLIÉSTER	50	2.000	4.000
LCC-2-050	POLIÉSTER	50	2.500	5.000
LCC-2-075	POLIÉSTER	75	3.000	6.000
LCC-2-100	POLIÉSTER	100	5.000	10.000

Fator de segurança: 2:1

## SOQUETE ABERTO SPELTER

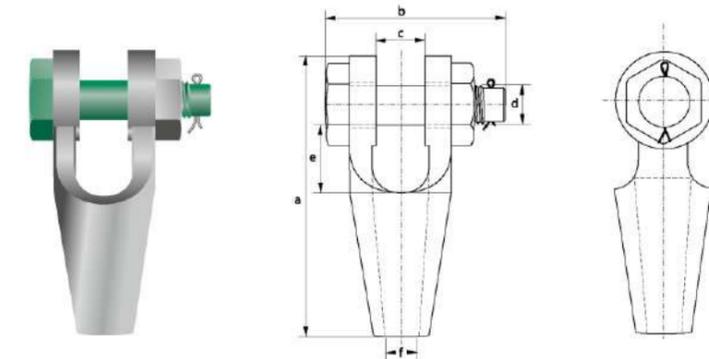
OPEN SPELTER SOCKET WITH SAFETY BOLT



REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO NOMINAL NOMINAL SIZE	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)										PESO WEIGHT
		A	C	D	F	G	H	J	L	M	N	
LSA	MM											
LSA-6-7	6-7	116	23.1	17.5	9.65	17.5	39.6	57.2	39.6	33.3	9.15	0.50
LSA-8-10	8-10	124	20.6	20.6	12.7	20.6	42.9	57.2	44.5	38.1	11.2	0.59
LSA-11-13	11-13	141	25.4	25.4	14.2	23.9	49.9	63.5	51	49.3	12.7	1.02
LSA-14-16	14-16	171	31.8	30.2	17.5	28.7	57	76.2	63.5	57.2	14.2	1.81
LSA-18-19	18-19	203	38.1	37.3	20.6	31.8	66.5	89	76.2	66.5	15.7	2.64
LSA-20-22	20-22	233	44.5	41.4	24.6	38.1	82.5	102	89	82.5	20.3	4.47
LSA-24-26	24-26	267	51	51	28.7	45.2	91	123	102	95.5	22.4	7.03
LSA-28-30	28-30	298	57.2	57.2	31.8	51	102	125	114	105	25.4	9.75
LSA-32-35	32-35	333	63.5	63.5	38.1	58	116	138	117	121	28.7	14.1
LSA-38	38	384	76.2	70	41.4	70	133	152	152	137	30.2	21.4
LSA-40-42	40-42	413	76.2	76.2	44.5	76	140	165	165	146	33.3	24.4
LSA-44-48	44-48	464	89	89	51	79.5	162	191	178	165	39.6	37.2
LSA-50-54	50-54	546	102	95.5	57.2	95.5	187	216	229	178	46	57
LSA-56-60	56-60	597	114	108	63.5	102	213	229	254	197	54	76
LSA-64-67	64-67	648	127	121	73	114	235	248	273	216	60.5	114
LSA-70-73	70-73	692	133	127	79.5	124	267	279	279	229	73	143
LSA-75-80	75-80	737	146	133	86	133	282	305	286	241	76.2	172
LSA-82-86	82-86	784	159	140	92	146	302	330	298	254	79.5	197
LSA-88-92	88-92	845	171	152	98.5	165	314	357	318	273	82.5	255
LSA-94-102	94-102	921	191	178	108	184	346	381	343	318	89	355

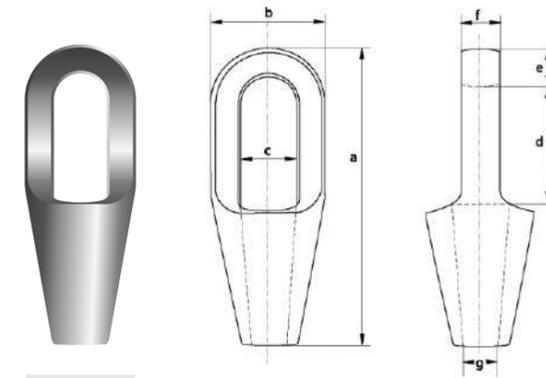
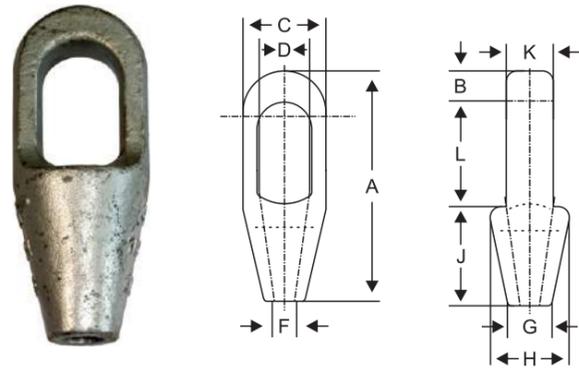
## SOQUETE ABERTO COM TRAVA GREEN PIN BN

GREEN PIN OPEN SPELTER SOCKET WITH SAFETY BOLT



G-6422

NÚMERO NUMBER	CARGA DE RUPTURA MÍNIMA MINIMUM BREAKING LOAD Ton	DIÂMETRO DO CABO DE AÇO DIAMETER WIRE ROPE MM	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)						PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
			A	B	C	D	E	F	
196	8	6 - 7	109	69	19	16	33	9	0.4
197	12	8 - 10	124	83	21	20	35	12	0.8
198	20	11 - 13	143	101	26	25	37	15	1.3
199	25	14 - 16	172	124	33	30	49	18	2.3
100	40	18 - 19	205	138	38	35	58	21	3.7
104	55	20 - 22	235	148	44	41	68	24	4.6
108	75	23 - 26	275	176	51	50	76	28	9.7
111	90	27 - 30	306	193	57	57	85	32	13.6
115	125	31 - 36	338	210	63	63	96	38	16
118	150	37 - 39	394	230	76	70	127	41	26.9
120	170	40 - 42	418	244	76	77	126	44	32



G-6411

REFERÊNCIA REFERENCE	TAMANHO NOMINAL NOMINAL SIZE		DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)										PESO WEIGHT Kg
	Pol	MM	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	
LSF-6-7	1/4	6-7	116	12.7	39.6	22.4	9.65	17.5	39.6	57.2	12.7	46	23
LSF-8-10	5/16-3/8	8-10	125	15.8	42.9	24.6	12.7	20.6	42.9	57.2	17.5	52.5	0.34
LSF-11-13	7/16-1/2	11-13	140	17.5	51	29.5	14.2	23.9	51	63.5	22.4	58.5	0.68
LSF-14-16	9/16-5/8	14-16	162	20.6	67	35.8	17.5	30.2	67	76.2	25.4	65	1.13
LSF-18-19	3/4	18-19	194	26.9	76.2	42.2	20.6	33.3	70	89	31.8	77.5	1.93
LSF-20-22	7/8	20-22	226	33.3	92	48.7	24.6	38.1	82.5	102	38.1	90.5	3.29
LSF-24-26	1	24-26	254	36.6	105	58.5	28.7	44.5	95.5	114	44.5	103	4.76
LSF-26-30	1 1/8	26-30	283	39.6	114	65	31.8	51	105	127	51	116	6.46
LSF-32-35	1 1/4-1 3/8	32-35	309	41.4	128	71	38.1	58.5	119	138	56.5	129	8.96
LSF-38	1 1/2	38	355	49.3	137	81	41.4	70.5	132	151	62.5	155	13.2
LSF-40-42	1 5/8	40-42	390	54.0	146	82.5	44.5	76.2	140	165	70	171	16.3
LSF-44-48	1 3/4-1 7/8	44-48	445	55.5	171	95.5	51	79.5	162	191	76.2	198	26
LSF-50-54	2-2 1/8	50-54	502	62.0	194	111	57.2	95.5	187	216	82.5	224	35.8
LSF-56-60	2 1/4-2 3/8	56-60	556	70.0	216	127	63.5	102	210	229	92	254	47.6
LSF-64-67	2 1/2-2 5/8	64-67	597	79.5	241	140	74.5	114	235	248	102	270	64
LSF-70-73	2 3/4-2 7/8	70-73	645	79.5	273	159	79.5	124	259	279	124	286	100
LSF-75-80	3-3 1/8	75-80	686	85.6	292	171	86	133	292	305	133	298	125
LSF-82-86	3 1/4-3 3/8	82-86	743	102	311	184	92	146	311	330	146	311	142
LSF-88-92	3 1/2-3 5/8	88-92	787	102	330	197	98.5	165	330	356	159	330	181
LSF-94-102	3 3/4-4	94-102	845	108	362	216	108	184	362	381	178	356	246

NÚMERO NUMBER	CARGA DE RUPTURA MINIMA MINIMUM BREAKING LOAD Ton	DIÂMETRO DO CABO DE AÇO DIAMETER WIRE ROPE MM	DIMENSÕES (MM) DIMENSIONS (MM)							PESO DA PEÇA WEIGHT Kg
			A	B	C	D	E	F	G	
296	8	6 - 7	101	37	22	40	11	13	9	0.3
297	12	8 - 10	119	43	25	48	14	17.5	12	0.5
298	20	11 - 13	140	52	30	58	18	23.5	15	0.75
299	25	14 - 16	162	68	37	66	21	26	17.5	1.5
200	40	18 - 19	194	76	42	78	27	32	21.5	2.4
201	55	20 - 22	224	92	47	90	33	38	24	3.6
204	75	23 - 26	253	104	57	103	36	44	28	5.8
207	90	27 - 30	282	114	63	116	39	51	32	7
212	125	31 - 36	312	127	70	130	43	57	38	10.5
215	150	37 - 39	358	136	79	155	51	63	41	13
217	170	40 - 42	390	146	83	171	54	70	44	17
219	225	43 - 48	443	171	93	198	55	76	51	26
222	280	49 - 54	502	193	100	224	62	82	57	37.5
224	360	55 - 60	548	216	112	247	73	92	63	50
226	425	61 - 68	597	241	140	270	79	102	73	65
227	460	69 - 75	644	273	159	286	79	124	79	94
228	560	76 - 80	686	292	171	298	83	133	86	115
229	625	81 - 86	743	311	184	311	102	146	92	145
230	720	87 - 93	788	330	197	330	102	159	99	168
231	875	94 - 102	845	362	216	356	108	178	108	210
233	1200	108 - 115	1000	405	235	425	125	190	125	330
240	1300	120 - 130	1150	450	260	525	125	200	143	500



REFERÊNCIA REFERENCE	200 M			RESISTÊNCIA A RUPTURA BREAKING STRENGTH	220 M		
	DIÂMETRO DIAMETER		PESO WEIGHT		DIÂMETRO DIAMETER		PESO WEIGHT
	Diam.	Circ.			Diam.	Circ.	
LCC	Diam.	Circ.	Kg	Kn	Diam.	Circ.	Kg
LCC-48	6	48	202	277	6	48	222
LCC-50	6-1/4	50	222	296	6-1/4	50	244
LCC-52	6-1/2	52	240	321	6-1/2	52	264
LCC-55	6-7/8	55	268	355	6-7/8	55	295
LCC-56	7	56	276	367	7	56	304
LCC-60	7-1/2	60	323	418	7-1/2	60	355
LCC-65	8	65	360	471	8	65	396
LCC-68	8-1/2	68	405	526	8-1/2	68	446
LCC-70	8-11/16	70	435	556	8-11/16	70	479
LCC-73	9	73	455	600	9	73	500
LCC-75	9-1/4	75	499	632	9-1/4	75	549
LCC-77	9-1/2	77	525	664	9-1/2	77	578
LCC-80	9-7/8	80	560	712	9-7/8	80	616
LCC-81	10	81	583	728	10	81	641
LCC-85	10-1/2	85	641	797	10-1/2	85	705
LCC-90	11-1/8	90	719	886	11-1/8	90	791
LCC-95	11-3/4	95	800	979	11-3/4	95	880
LCC-97	12	97	836	1.010	12	97	920
LCC-100	12-3/8	100	888	1.079	12-3/8	100	977
LCC-104	13	104	967	1.157	13	104	1.064
LCC-110	13-5/8	110	1.084	1.275	13-5/8	110	1.192
LCC-113	14	113	1.144	1.344	14	113	1.258
LCC-120	14-7/8	120	1282	1.500	14-7/8	120	1.410
LCC-121	15	121	1.303	1.520	15	121	1.433



REFERÊNCIA REFERENCE	200 M			RESISTÊNCIA A RUPTURA BREAKING STRENGTH	220 M		
	DIÂMETRO DIAMETER		PESO WEIGHT		DIÂMETRO DIAMETER		PESO WEIGHT
	Diam.	Circ.			Diam.	Circ.	
LCC	Diam.	Circ.	Kg	Kn	Diam.	Circ.	Kg
LCC-08	1	8	6.0	8.53	1	8	6.6
LCC-09	1-1/8	9	7.6	11.8	1-1/8	9	8.4
LCC-10	1-1/4	10	9.0	12.8	1-1/4	10	9.9
LCC-12	1-1/2	12	13.5	18.4	1-1/2	12	14.9
LCC-14	1-3/4	14	18.2	24.6	1-3/4	14	20.0
LCC-16	2	16	23.8	31.5	2	16	26.2
LCC-18	2-1/4	18	30.1	39.1	2-1/4	18	33.1
LCC-20	2-1/2	20	37.1	47.9	2-1/2	20	40.8
LCC-22	2-3/4	22	45.0	56.7	2-3/4	22	49.5
LCC-24	3	24	53.5	66.5	3	24	58.9
LCC-26	3-1/4	26	62.7	77.2	3-1/4	26	69.0
LCC-28	3-1/2	28	72.8	88.7	3-1/2	28	80.1
LCC-30	3-3/4	30	83.5	108.0	3-3/4	30	91.9
LCC-32	4	32	95.0	127.0	4	32	104
LCC-34	4-1/4	34	107	142.0	4-1/4	34	118
LCC-36	4-1/2	36	120	157.0	4-1/2	36	132
LCC-38	4-3/4	38	134	171.0	4-3/4	38	147
LCC-40	5	40	148	191.0	5	40	163



## EQUIPE PRONTA A LHE ATENDER

TEAM READY TO SERVE YOU

### CONTATO CONTACT

+55 22 2796.8600  
PLANTÃO: (22) 9 9886-8600  
comercial@laamoffshore.com.br  
www.laamoffshore.com.br

### LOCALIZAÇÃO LOCALIZATION

Avenida Brenand, S/N, lotes 43 a 46,  
Parque Bella Vista, Imboassica, Macaé/RJ - CEP: 27.925-535



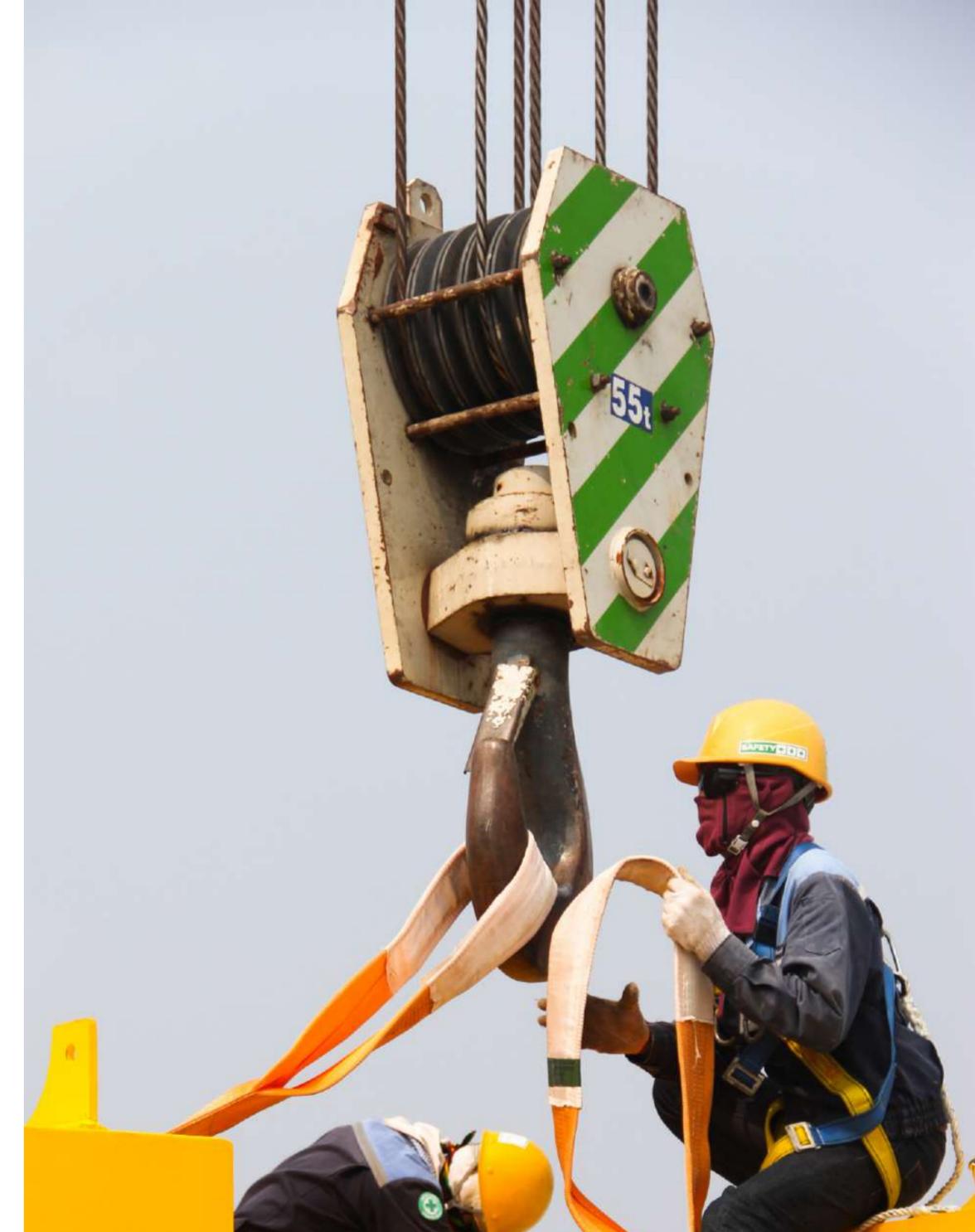
PETROBRAS



## Acesse o Catálogo Digital, através do nosso site!

Access the Digital Catalogue,  
through our website!

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



## APTA A ATENDER A TODOS OS SETORES INDUSTRIAIS ABLE TO SERVE ALL INDUSTRIAL SECTORS

Para atender a demanda do mercado, a LAAM OFFSHORE possui estrutura organizada, com equipamentos modernos e mão de obra especializada em todos os setores da empresa. Além da forte presença no mercado offshore a LAAM OFFSHORE é apta a atender a todos os setores industriais, tais como Óleo e Gás, Mineração, Hidroelétricas, Militar e Indústria em geral em todo estado do Rio de Janeiro e do Brasil.

To meet market demand, LAAM OFFSHORE has organized structure, with modern equipment and skilled labor in all sectors of the company. In addition to the strong presence in the offshore market LAAM OFFSHORE is able to meet all industrial sectors such as Oil and Gas, Mining, Hydroelectric, Military and Industry in general in the state of Rio de Janeiro and Brazil.



Inovando com qualidade e segurança

CONTATO  
*CONTACT*

+55 22 2796.8600  
[comercial@laamoffshore.com.br](mailto:comercial@laamoffshore.com.br)  
[www.laamoffshore.com.br](http://www.laamoffshore.com.br)

