



## ▶ GRUPO A

# FERRAMENTAS PARA IÇAMENTO DE CARGAS E ACESSÓRIOS

## TALHA MANUAL

Utilizada em diversos serviços de construção e manutenção de instalações elétricas. Possui dispositivo de trava e descida gradativa da carga, podendo ser manuseada em duas posições, à direita ou à esquerda do eixo de aplicação da carga.

### Talha com Tirante de Náilon

Talhas de uma e duas toneladas, fornecidas em duas versões de punho para acionamento; um com terminal de plástico na extremidade para trabalho manual pelo método ao contato, e outra pelo método à distância através de punho de acionamento dotado de olhal giratório de aço na extremidade para operações com Bastão Isolante. Seus Tirantes de náilon podem ser adquiridos como peças de reposição.

### ADVERTÊNCIA

As talhas com tirante de náilon, não são consideradas ferramentas isolantes para trabalho em instalações energizadas; nesse caso, seu tirante de náilon deverá ser complementado com bastão isolante para talhas e moitões, compatível com a tabela de distância de segurança.



Punho de acionamento com terminal plástico



Punho de acionamento com olhal

A



RC309-0323

### TALHA COM TIRANTE DE NÁILON - 1 TONELADA

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RC309-0323	Talha com tirante de náilon com punho de acionamento com terminal de plástico	6,30	13,89
RC309-0467	Talha com Tirante de náilon com punho de acionamento com olhal	7,20	15,85



RC312-0000

### TALHA COM TIRANTE DE NÁILON - 2 TONELADA

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RC312-0000	Talha com tirante de náilon com punho de acionamento com terminal de plástico	7,80	17,20
RC309-0468	Talha com Tirante de náilon com punho de acionamento com olhal	8,80	19,40

As Talhas com tirante de náilon conversível são leves, resistentes e versáteis. Projetados com características especiais para serviços de construção e manutenção de instalações desenergizadas ou energizadas pelos métodos à distância e ao contato.



RC309-0451

### TALHA COM TIRANTE DE NÁILON CONVERSÍVEL

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RC309-0451	Talha com tirante de náilon com punho de acionamento com terminal de plástico	5,30	11,68
RC309-0452	Talha com Tirante de náilon Conversível com punho de acionamento com olhal	5,90	13,00

## CARACTERÍSTICAS DE CONVERSIBILIDADE DE CARGA

As talhas com tirante de náilon conversíveis permitem a conversão da capacidade de carga de trabalho para 0,75 ton. ou 1,5 ton., bastando efetuar o arranjo nos tirantes de náilon, conforme a seguir:

Para utilizar a capacidade de carga de 0,75 ton., fixe a roldana do gancho de carga no laço da extremidade livre do tirante. (vide fig. 1).

Para converter a capacidade de carga da talha de 0,75 ton. para

1,5 ton., mantenha a roldana do gancho de carga instalado no meio do tirante de náilon quando esse estiver dobrado, e com a extremidade do tirante fixado no corpo da talha. (vide fig. 2).



Fig. 1



Fig. 2

Distância entre Ganchos	Arranjo para 0,75 ton.	Arranjo para 1,5 ton.
Mínimo .....	546 mm	546 mm
Máximo .....	2740 mm	1370 mm



750E



3000E

## Talha com Tirante de Corrente

Leve e de rápida operação, possui características que dão maior produtividade ao operador para trabalhar em locais de espaços reduzidos pois, seu punho de acionamento opera em todos os lados da carga.

Para maior facilidade de acoplamento e alinhamento da carga, possui ganchos de aço forjado com trava de segurança e giro de 360°.

Por medida de segurança, as correntes são liberadas para movimentação de forma livre somente quando não há carga.

As talhas possuem duas alavancas de controle, a primeira para troca da direção dos movimentos, e a segunda para ativar a trava de segurança dos movimentos.

As alavancas de controle são fáceis de operar, mesmo com utilização de luvas.

### TALHA MANUAL COM TIRANTE DE CORRENTE

Referência de Catálogo	Capacidade Nominal de Trabalho (ton.)	Peso Aprox.	
		kg	lb
750E	0,75	7,30	16,09
1500E	1,50	11,50	25,35
3000E	3,00	17,00	37,48
6000E	6,00	23,00	50,70

## BASTÃO ISOLANTES PARA TALHAS E MOITÕES

Permitem de maneira segura, transformar uma Talha com Tirante de náilon ou Moitão em equipamento isolante, e assim, o seu uso em instalações energizadas.

Possui gancho de segurança em aço em uma extremidade e olhal giratório de aço na outra, acopla-se o seu olhal em um dos ganchos da Talha ou Moitão para garantir o seu isolamento das partes aterradas da estrutura.



RC400-1175

### BASTÃO ISOLANTE PARA TALHAS E MOITÕES

Referência de Catálogo	Ø (m)	Comprimento isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
			daN	lb	kg	lb
RC400-1175	32	0,38	2000	4409	2,00	4,40

## MASTRO PARA IÇAMENTO DE CARGA

Ferramentas leves, mecanicamente resistentes e de fácil instalação. Possuem excelentes ganhos de segurança e produtividade no içamento de equipamentos e materiais, na construção e manutenção de redes aéreas de média tensão.

Fabricadas com partes metálicas em alumínio fundido e tubo isolante RITZGLAS®.

### NOTAS IMPORTANTES

- Os mastros não foram projetados para aplicações envolvendo puxamento lateral na corda de mão ou carga de içamento desalinhada. Por isso, a direção da força deve estar paralela e alinhada ao mastro.
- Quando calcular a capacidade de carga, considerar uma perda de 10% devido a fricção nas cordas de puxamento (atrito).

Por exemplo: usando um sistema de içamento com moitão duplo, a carga máxima a ser içada, será 635 daN (1400 lb) (uma carretilha deve ser acoplada à base da estrutura para passar a corda de mão do moitão).

Usando um sistema de içamento simples, a carga máxima será de 408 daN (900 lb) (a carga içada mais a força de puxamento e a força de atrito é igual a capacidade do mastro).

- RC400-0090

Permite somente montagens em áreas livres do poste (não possui sela distanciadora).

- RC400-0315

possui acoplamento com sela distanciadora, que permite a sua instalação inclusive ao lado de cruzetas. Seu acoplamento ao poste é feito por um esticador de corrente e aperto através de um volante manual.

- RC400-0578

Esse mastro reúne as vantagens de uma ferramenta múltipla na utilização de içamento de equipamentos e materiais, bem como mastro da cruzeta auxiliar.

Seu acoplamento no poste de concreto duplo "T", é feito por dois parafusos de aço galvanizado com porcas borboletas, utilizando os próprios furos do poste.

No poste de concreto circular o acoplamento é feito através de cintas metálicas convencionais. Devido ao seu comprimento, o mastro oferece um avanço na parte superior do poste, favorecendo o manuseio dos equipamentos içados.

Considerando que essa ferramenta possui 04 posições de fixação, devem ser observadas as capacidades nominais de trabalho:

1° furo: ..... 100 daN (220 lb) (no lado da base)

2° furo: ..... 150 daN (330 lb)

3° furo: ..... 200 daN (440 lb)

4° furo: ..... 250 daN (550 lb) (no lado superior).



RC400-0090



RC400-0315



RC400-0578

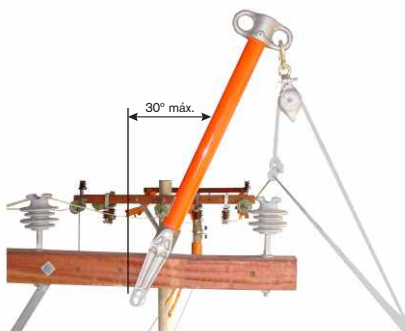
## MASTRO PARA IÇAMENTO DE CARGAS

A

Referência de Catálogo	Descrição	Capacidade Nominal de Trabalho		Ø (mm)	Comprimento (m)		Peso Aprox.	
		daN	lb		Isolante	Total	kg	lb
RC400-0090	Com sela de fixação ao poste através de corrente de 0,92 m	907	2000	76	0,54	0,68	7,10	15,65
RC400-0315	Com sela distanciadora de 0,13 m para fixação ao poste, através de corrente de 0,92 m	907	2000	76	0,52	0,68	9,80	21,60
RC400-0578	Com sistema de fixação direta ao poste duplo "T", através de dois parafusos com porca borboleta, ou poste circular com auxílio de duas cintas convencionais	100 a 250	250 a 550	64	1,05	1,83	12,20	26,90

## MASTRO PARA CRUZETA

Possui sela com formato garfo que se ajusta sobre a cruzeta de distribuição, e assim, pode utilizar moitões ou corda de mão para içar os condutores sobre seus isoladores. Podem ser invertida e possui um pino de aço galvanizado removível para um melhor ajuste sobre a cruzeta.



## MASTRO PARA CRUZETA

Referência de Catálogo	Descrição	Dimensões da Cruzeta (mm)	Capacidade Nominal de Trabalho Ângulo Máx. 30°		Comprimento Isolante (m)	Peso Aprox.	
			daN	lb		kg	lb
RH20	Conversível	89 x 114 até 121 x 146	340	750	0,71	7,70	16,96
RT400-0870	Conversível		227	500	1,06	8,20	18,00

## MASTRO E LANÇA PARA IÇAMENTO DE CARGAS

A

O mastro para içamento de cargas pesadas é construído com tubo quadrado RITZGLAS® e possui três esticadores de corrente com respectivos volantes para acoplamento às estruturas.

O cabeçote quadrado no topo do bastão possui duas manilhas para facilitar a fixação de cargas. Ao colocar um colar no acoplamento existente no topo deste bastão, pode utilizar um bastão garra para sua melhor estabilização.

A lança para içamento de carga possui um colar quadrado (RE400-0434) instalado próximo a sua extremidade. Esse colar pode ajustar em três posições para permitir o melhor posicionamento da carga de içamento, bem como sua respectiva retenção à estrutura.

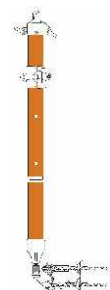
A sela articulável de acoplamento inferior permite a movimentação do bastão lança em 90°, ou seja, da posição horizontal à vertical e vice versa, bem como girar 180°. O seu cabeçote superior é similar ao do bastão mastro.

### NOTA

As cargas nominais de trabalho incluem o esforço de puxamento.

### BASTÃO MASTRO

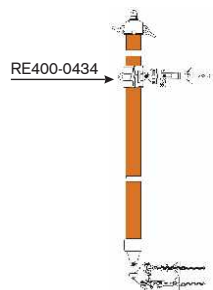
Referência de Catálogo	□ Ø (mm)	Comprimento Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
			daN	lb	kg	lb
RC400-0470	100 x 100	2,28	2268	5000	33,20	73,19
RC400-0472		3,50			40,40	89,07



RC400-0470

### BASTÃO LANÇA

Referência de Catálogo	□ Ø (mm)	Comp. Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		Fixação	Peso Aprox.	
			daN	lb		kg	lb
RC400-0475	100 x 100	4,72	454	1000	Poste	45,60	100,53
RC400-0483					Torre	45,00	99,21



RC400-0475

### PEÇA PARA REPOSIÇÃO

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
RE400-0434	Colar Quadrado para Bastão Lança	4,00	8,82

## BASTÃO LANÇA COM MASTRO



R070496



RC400-0602



FLV01644-1



FLV18133-1



RH4721-112

O bastão lança com mastro destina-se aos serviços pesados em estrutura de alta tensão, particularmente para remover cadeias de isoladores, com o auxílio do Berço.

Nos bastões lança com mastro (RC400-0469 e RH1973/H-10) são utilizadas duas selas (R070496) já inclusas, para fixação do mastro ao poste; uma na parte superior e outra na parte inferior. Essas selas possuem os respectivos esticadores de corrente com volante.

Nos bastões lança com mastro (RC400-0464, RC400-0465 e RH1973-814) destinados à fixação em torre, são utilizados dois modelos de ferragens, sendo: uma sela (RC400-0602), montada no lado inferior, que é fixada à torre com dois jogos de parafusos e garras para cantoneira, e um garfo triplo (FLV01644-1) já inclusos, instalado no lado superior, para acoplamento dos bastões trilhos.

Quando não for necessário o uso do mastro, deve utilizar o adaptador (FLV18133-1) para acoplamento da lança à sela (RC400-0602).

O acoplamento e a formação do tripé de estabilização do mastro na estrutura metálica são feitos através de três bastões trilho (RH4721-112) e respectivas selas para estrutura metálica (RM4742-3), ambos especificados à parte.

Os bastões trilhos possuem cabeçotes fabricados em liga de alumínio tratado termicamente e olhal giratório em aço forjado.

A retenção da lança ao mastro em todos os modelos é feita através de um bastão com torniquete (RC400-0816) e uma talha (1500E), ambos especificados à parte.

O colar móvel na lança quadrada (RC400-0464, RC400-0465 e RC400-0469) pode ser ajustado em três posições diferentes para facilitar a operacionalidade do conjunto nos diferentes ângulos da cadeia de isoladores. A lança possui em sua extremidade, um cabeçote auxiliar com duas manilhas para sua retenção ou sustentação de cargas adicionais, ferramentas, etc.





### BASTÃO LANÇA COM MASTRO

Referência de Catálogo	Composição do Conjunto						Peso Aprox.		
	Mastro Ø 76 mm Comprimento Isolante (m)	Lança □ 100 x 100 mm Comprimento Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		RC400-0602	FLV01644-1	R070496	kg	lb
			daN	lb					
RC400-0464*	2,30	4,72	454	1000	01	01	-	58,50	128,97
RC400-0465*	2,91	5,33			01	01	-	63,90	140,88
RC400-0469**	2,91	5,33			-	-	02	63,90	140,88

\* Acoplamento em estrutura metálica | \*\* Acoplamento em poste

#### NOTA

O Bastão Lança com Mastro possui a capacidade nominal de trabalho acima somente quando montado com o tripé de sustentação do braço, formado por 03 Bastões Trilho, 01 Bastão Tração com Torniquete e 01 Talha de 2 toneladas (adquiridos à parte).



A extensão para bastão lança quadrado é utilizada para levar o eletricitista ao potencial através da cadeira de acesso ao potencial (FLV12563-1).

Possui dois colares Ø 76 mm em liga de cobre (FLV00196-5) para acoplamento ao cabeçote quadrado e ao colar quadrado do bastão lança. Possui também cabeçote com dois olhais, sendo um para instalação da cadeira de acesso ao potencial e outro para estaiamento através de bastão isolante e moitão.



FLV18617-1

#### EXTENSÃO PARA BASTÃO LANÇA QUADRADO

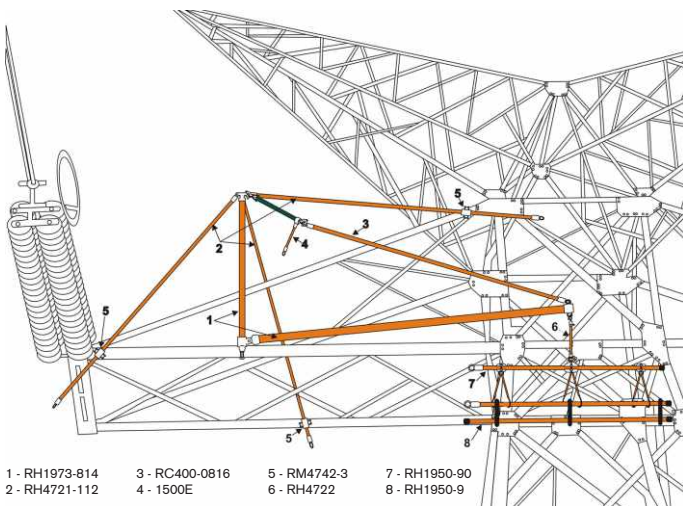
Referência de Catálogo	Ø (mm)	Comprimento Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
			daN	lb	kg	lb
FLV18617-1	76	4,00	140	309	16,64	36,68

## BASTÃO LANÇA COM MASTRO

A

Referência de Catálogo	Composição do Conjunto							Peso Aprox.	
	Mastro Ø 76 mm Comprimento Isolante (m)	Lança Ø 76 mm Comprimento Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		RC400-0602	FLV01644-1	R070496	kg	lb
			daN	lb					
RH1973-814*	2,30	4,09	227	500	01	01	-	38,80	85,54
RH1973/H-10**	2,91	2,87			-	-	02	27,60	60,85

\* Acoplamento em estrutura metálica | \*\* Acoplamento em poste



- 1 - RH1973-814      3 - RC400-0816      5 - RM4742-3      7 - RH1950-90  
 2 - RH4721-112      4 - 1500E      6 - RH4722      8 - RH1950-9

(itens 2 a 8, especificações à parte)

### NOTA

Para cargas superiores a 272 daN (600 lb), sugerimos o uso da sela para estrutura metálica (RM4742), com colar de 76 mm em liga de cobre (FLV00196-5) mais um colar idêntico de retaguarda, para evitar o escorregamento do bastão trilho, usado no tripé de sustentação do mastro.

### ACESSÓRIO PARA BASTÃO LANÇA COM MASTRO

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
R070496	Sela	7,00	15,43
RC400-0602	Sela para Cantoneira	10,30	22,70
FLV01644-1	Garfo Triplo	1,95	4,30
FLV00196-5	Colar em liga de cobre Ø 76 mm	2,62	5,78
FLV18133-1	Adaptador do Bastão Lança à estrutura	1,00	2,20

## CORDA

A corda de polipropileno foi selecionada pela sua resistência mecânica, alongamento reduzido e leveza.

Essa corda como todas as outras para trabalhos em instalações energizadas, deve ser mantida sempre limpa e armazenada em local seco e abrigado contra o sol.

Apesar da corda de polipropileno possuir uma boa rigidez dielétrica quando nova, ela não é considerada isolante para trabalhos em instalações energizadas, e portanto, no caso do seu contato direto com partes energizadas, é necessário o uso de separador isolante de corda em série com a mesma.

Ela é fornecida na cor branca, com formação de multifilamentos de polipropileno, torcida em três pernas, e em rolo de 220 metros.

### CORDA



Referência de Catálogo	Ø		Capacidade Nominal de Trabalho*		Ruptura Mínima		Peso Aprox.	
	pol.	mm	daN	lb	daN	lb	kg/m	lb/m
RM1895-1	1/4"	6,00	107	236	537	1184	0,02	0,04
RM1895-2	3/8"	9,50	230	507	1153	2542	0,04	0,09
RM1895-3	1/2"	12,50	402	886	2010	4430	0,07	0,15
RM1895-4	5/8"	15,50	582	1283	2910	6415	0,12	0,26
RM1895-5	3/4"	19,00	734	1618	3670	8090	0,17	0,37

\* 20% da ruptura mínima

## Corda Polydacron

Corda torcida em três pernas de fibra combinada com uma excelente vida útil e uma alta relação resistência-peso. A corda é produzida com fios de superfície de poliéster de alta resistência envolvidos em fibra poliolefina de alta tenacidade, oferece a durabilidade do poliéster, mas com maior resistência do que outras cordas devido à combinação com a fibra de poliolefina.

A corda não é considerada isolante para trabalhos em instalações energizadas, e portanto, no caso do seu contato direto com partes energizadas, é necessário o uso de separador isolante de corda em série com a mesma.

### CORDA POLYDRACON

Referência de Catálogo	Ø		Capacidade Nominal de Trabalho*		Ruptura Mínima		Peso Aprox.	
	pol.	mm	daN	lb	daN	lb	kg/m	lb/m
RM1896-2	3/8"	9,50	335	740	1700	3700	0,05	0,11
RM1896-3	1/2"	12,50	560	1240	2800	6200	0,09	0,20
RM1896-4	5/8"	15,50	815	1800	4100	9000	0,14	0,31

\* 20% da ruptura mínima



A sacola é utilizada para o transporte e acondicionamento de cordas utilizadas nas intervenções em linha viva, evitando contaminações e facilitando seu manuseio.

Confeccionada em material impermeável, possui ilhós metálicos e corda em sua borda para fechamento adequado.

### ACONDICIONAMENTO PARA CORDAS

Referência de Catálogo	Descrição	Peso Aprox.	
		kg	lb
FLV16364-1	Sacola para transporte e acondicionamento Ø 300 mm x 400 mm profundidade	1,90	4,19



## SEPARADOR ISOLANTE DE CORDAS

Utilizado em série com a corda de polipropileno, quando há probabilidade de seu contato direto com partes energizadas da instalação.

Construído com tubo RITZGLAS®, cabeçotes em liga de alumínio tratados termicamente e olhais giratórios de aço forjado.

### TALHA MANUAL COM TIRANTE DE CORRENTE



Referência de Catálogo	Ø (mm)	Comprimento Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
			daN	lb	kg	lb
FLV04803-1	25,4	0,42	800	1764	0,63	1,39
FLV04803-2		1,04			0,95	2,09
FLV04803-3		1,54			1,15	2,54

## MOITÃO

Com carcaças e roldanas fabricadas em termoplástico, ganchos de aço com travas de segurança que possuem giro contínuo em seu eixo, propiciando uma maior facilidade de acoplamento e alinhamento com a carga.

Quando adquirido apenas blocos de moitões, observamos que os pares são formados com uma unidade de bloco com dispositivo de amarra para corda e outra unidade sem esse dispositivo.

### Moitão Comum

Dotado de olhal para instalação, utilizando o método à distância.

Rigidez dielétrica do bloco: 30 kV.

### Moitão Leve

Compacto e resistente, essa ferramenta foi especialmente desenvolvida para uso em instalações elétricas e telefônicas, no içamento de cargas, puxamento de cabos, estaiamento de mastros, etc.

Possui 15 metros de corda (RM1895-2).

## MOITÕES

Referência de Catálogo	Descrição	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
		daN	lb	kg	lb
RC400-0914	Moitão duplo completo, montado com 38 m de corda (RM1895-3)	1589	3500	7,20	15,87
RC400-0915	Moitão triplo completo, montado com 45 m de corda (RM1895-3)	1589	3500	7,90	17,40
RC400-0925	Moitão triplo com 45m de corda Polydracon (RM1896-3)	1589	3500	8,00	17,5
RC400-0916	Bloco para moitão simples (1 gorne) sem alça para amarra	907	2000	0,96	2,10
RC400-0917	Bloco para moitão simples (1 gorne) com alça para amarra	907	2000	1,05	2,30
RC400-0918	Bloco para moitão triplo (3 gornes) sem alça para amarra	1589	3500	2,00	4,40
FLV10893-1	Bloco para moitão duplo (2 gornes) com alça para amarra	1589	3500	2,00	4,40
RC400-0919	Bloco para moitão duplo (2 gornes) sem alça para amarra	1589	3500	2,00	4,40
FLV16813-1	Bloco para moitão duplo (2 gornes) com alça para amarra	1589	3500	2,00	4,40
FLV07777-1	Moitão duplo leve completo, montado com 15 m de corda (RM1895-2)	400	880	2,10	4,62



RC400-0915



RC400-0917



RC400-0918



FLV10893-3



FLV07777-1

## CARRETLHA

Equipamento indispensável nas operações de movimentação e içamento de carga nos trabalhos de construção e manutenção de instalações elétricas e telefônicas.

As duas versões de ganchos disponíveis (aço treilado ou forjado), facilitam a fixação das carretilhas em seu local de instalação.

O corpo e roldana são construídos em liga de alumínio termicamente tratado, possuem um dispositivo dobrável para permitir a introdução da corda de serviço articulável rápida sobre a roldana.

Os RC417-6067 e R2230-1 possuem ganchos de aço forjado e trava de segurança e o R2230-2 possui gancho de aço treilado sem trava de segurança.

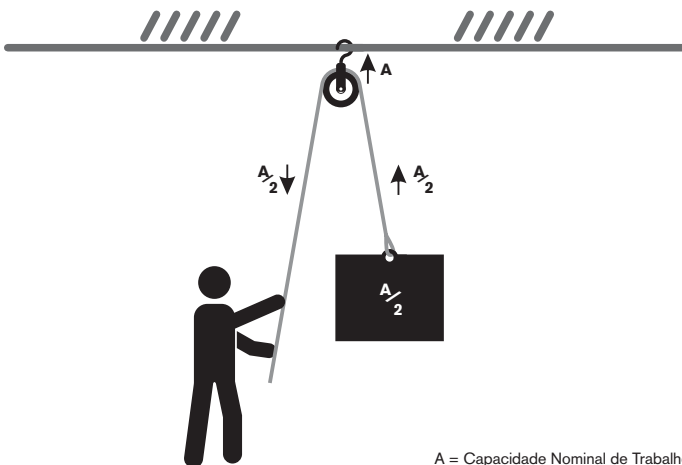
O gancho para corda é construído em aço inox e próprio para facilitar o içamento de cargas ou ferramentas. Possui dois furos para fixação da corda e sua ponta é ligeiramente curva para facilitar a introdução de ferramentas.

### NOTA

Por questão de segurança, os equipamentos içados deverão estar sempre assentados no leito do gancho no ato do transporte.

O suporte para carretilha é construído com cantoneira, olhal de aço forjado com giro contínuo para sustentação da carretilha, garras em liga de cobre, dois parafusos de aço e porcas borboletas para sua fixação à estrutura metálica.

Os cinco furos existentes no suporte para carretilha, permitem o seu ajuste em estruturas metálicas de dimensões diferenciadas.





## CARRETILHA DE ALUMÍNIO

Referência de Catálogo	Descrição	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
		daN	lb	kg	lb
RC417-6067	Para corda até Ø 5/8", com gancho de aço forjado e trava de segurança	1134	2500	2,60	5,70
R2230-1	Para corda até Ø 5/8", com gancho de aço forjado e trava de segurança	567	1250	1,10	2,42
R2230-2	Para corda até Ø 5/8", com gancho de aço trefilado	567	1250	1,10	2,42



RC417-6067



R2230-1



R2230-2

## ACESSÓRIO PARA CARRETILHA

Referência de Catálogo	Descrição	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
		daN	lb	kg	lb
RM1849	Gancho para Corda em liga de bronze, possui dois furos para fixação da corda	227	500	2,60	0,57
RM1979	Suporte para Carretilha de Alumínio com fixação para estrutura metálica com abas de 76 x 76 mm e comprimento total 475 mm	567	1250	6,00	13,20



RM1849



RM1979

## ESTROPO

Os estropos (não isolantes), destinam-se ao acoplamento de cargas às respectivas ferramentas ou equipamentos de tracionamento, e destas à estrutura de trabalho, sendo portanto, largamente utilizados nas movimentações de cargas e no tracionamento de cabos elétricos e telefônicos. Os modelos confeccionados sem nenhum componente metálico são fáceis de manusear e acondicionar, devido a sua flexibilidade.

Estão disponíveis em dois tipos básicos:



RC417-0133

### Modelo com “Olhal Duplo”

Com um tamanho apenas. Esse modelo foi projetado primordialmente para usar o arranjo de força, mas também pode ser usado com ganchos na posição vertical e cesta.



RC417-0134

### Modelo “Sem Fim”

Com cinco opções de tamanho. Esse modelo é o mais versátil de todos, pode ser utilizado no arranjo vertical, força ou cesta, e se adapta bem à forma da carga. Oferece maior força para agarrar e apoio na posição vertical; mais fácil de usar e mais duradouro, porque não tem olhais que estabelecem pontos de desgaste.

## ESTROPO TOTALMENTE DE POLIÉSTER

Referência de Catálogo	Largura (mm)	Comp. (m)	Capacidade Nominal de Trabalho por tipo de elevação										Tipo
			U		o		I		▲		▲		
			Cesta		Força		Vertical		até 45°		de 45° até 60°		
			daN	lb	daN	lb	daN	lb	daN	lb	daN	lb	
RC417-0133	60	1,83	4000	8818	1600	3527	2000	4410	2800	6173	2000	4410	Olhal Duplo
RC417-0134	30	0,92	2000	4410	800	1764	1000	2205	1400	3086	1000	2205	Sem Fim
RC417-0135	30	1,22	2000	4410	800	1764	1000	2205	1400	3086	1000	2205	
RC417-0136	30	1,52	2000	4410	800	1764	1000	2205	1400	3086	1000	2205	
RC417-0137	30	1,83	2000	4410	800	1764	1000	2205	1400	3086	1000	2205	
RC417-0138	30	2,44	2000	4410	800	1764	1000	2205	1400	3086	1000	2205	
RC417-0139	60	0,92	4000	8818	1600	3527	2000	4410	2800	6173	2000	4410	
RC417-0140	60	1,22	4000	8818	1600	3527	2000	4410	2800	6173	2000	4410	
RC417-0141	60	1,52	4000	8818	1600	3527	2000	4410	2800	6173	2000	4410	
RC417-0142	60	1,83	4000	8818	1600	3527	2000	4410	2800	6173	2000	4410	
RC417-0143	60	2,44	4000	8818	1600	3527	2000	4410	2800	6173	2000	4410	

Os estropos de náilon com argolas são confeccionados com tirante de náilon, proporcionando mais maleabilidade e aderência, sem causar danos ao objeto a ser movimentado.

São fornecidos em três comprimentos distintos com capacidade de carga iguais nas três configurações: cesta, força e vertical.

Nas suas extremidades há argolas de aço com tratamento superficial em formato "D", o que permite mais facilidade em sua instalação à distância com bastão isolante.

**A**

### ESTROPO DE NÁILON COM ARGOLA

Referência de Catálogo	Largura (mm)	Comprimento Isolante (m)	Capacidade Nominal de Trabalho		Peso Aprox.	
			daN	lb	kg	lb
FLV06619-1	50	0,50	670	1477	0,55	1,21
FLV06619-2		0,80			0,65	1,43
FLV06619-3		1,20			0,75	1,65



FLV06619-2

### ESTICADOR DE CABO

Destinado para trabalhos de tracionamento de condutores em linha viva.

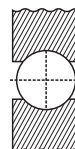
A alça móvel em sua parte superior permite a sua instalação à distância no condutor com bastão isolante, e quando solta, exerce a função de trava, evitando a sua queda acidentalmente.



### ESTICADOR PARA CABO DE LINHA VIVA

Referência de Catálogo	Ø do Condutor (mm)		Capacidade Nominal				Mordente		Peso Aprox.	
	Mínimo	Máximo	Trabalho		Ruptura		Tipo	Material	kg	lb
			daN	lb	daN	lb				
51.E07.D20-CE	5,08	10,16	800	1764	2000	4409	DC	Bronze	1,48	3,26
51.E07.D30-CE	7,87	13,50	800	1764	2000	4409			1,90	4,19
51.E07.D40-CE	13,41	18,80	1700	3748	3600	7937			3,50	7,72
51.E07.D50-CE	18,80	21,80	1700	3748	3600	7937			3,50	7,72

O formato do mordente do tipo DC (Duplo Circular) é apropriado para cabos de alumínio e de cobre.



Modente DC



## SACOLA TIPO BALDE

Útil no acondicionamento, transporte e principalmente no içamento de ferramentas de linha viva na estrutura de trabalho, proporcionando a proteção e segurança na movimentação das mesmas.

Confeccionada em material impermeável, possui fundo reforçado e alça de corda de polipropileno fixada na borda do balde através de ilhós metálicos.

### SACOLA TIPO BALDE

Referência de Catálogo	Ø (mm)	Profundidade (mm)	Peso Aprox.	
			kg	lb
RC417-0144	305	380	0,49	1,08

## LONA IMPERMEÁVEL PARA FERRAMENTAS

Utilizada como forração do solo, com a finalidade de se colocar as ferramentas selecionadas para intervenções em instalações. Além de proteger estas contra eventuais contaminações, estabelece um local para inspeção e seleção do equipamento que será utilizado.

Essa lona é confeccionada em lonil dupla face nas cores laranja/preto.



### LONA IMPERMEÁVEL

Referência de Catálogo	Dimensões (m)	Peso Aprox.	
		kg	lb
RT306-0014	4 x 3	9,15	20,17