



DO BRASIL PARA O MUNDO

RAMOS MULTIWIRES,

líder brasileira de multifios agora abre suas portas para o mundo.





ROBUSTEZ

Estrutura reforçada e robusta, oferece alto desempenho e estabilidade operacional



EFICIÊNCIA

Cortes precisos e rápidos, trazendo mais economia e qualidade a baixos custos



SEGURANÇA

Sensores autônomos e interligados ao sistema central de controle trazem total segurança ao operador e ao equipamento

SOMOS LÍDERES EM

VENDAS

250+

equipamentos
vendidos

DESEMPENHO

90 mil +

horas de uso
por mês

VENDAS

20 anos+

produzindo máquinas inovadoras
com tecnologia de ponta

VENDAS

6 milhões+

de m² de chapas
serradas por mês

Inovação e Proatividade na busca incessante do que há de mais moderno no mercado, esse é o nosso compromisso. Nossa visão de **Melhoramento Contínuo** do processo produtivo nos dá a certeza de que permaneceremos na vanguarda do mercado de multifios para corte de pedras naturais.

Investimos tempo e recursos em **Tecnologia de Ponta e Engenharia**, incentivando a geração de novas soluções para aperfeiçoamento de nossos produtos. Isto somados a nossa política de monitoramento do **Pós-venda, Assessoria Técnica e Suporte**, e atenção personalizada a cada cliente, nos fazem permanecer no topo da lista de preferência dos atuais e potenciais novos clientes.

QUEM SOMOS



Fundada em 1990, a então **RAMOS UNIVERSO** dedicava-se inicialmente à extração e beneficiamento da pedra ardósia, bem como à fabricação de equipamentos próprios para essa atividade. Recurso abundante na região onde se encontra a empresa, no estado de Santa Catarina, a ardósia beneficiada era, na sua grande maioria, exportada para a montagem de mesas de bilhar e sinuca de alta performance, sendo utilizadas por reconhecidas companhias do ramo em todo o mundo.

Inquieto e sempre em busca do corte perfeito e da excelência dos seus produtos, o fundador e CEO da empresa, **Gervasio Ramos**, desenvolveu a primeira máquina multifios de circuito triangular para corte de pedras, que viria, em pouco tempo, a se tornar líder de vendas no até hoje mais sólido e procurado mercado de pedras naturais do mundo, o brasileiro. Sempre em busca da inovação e tecnologia de ponta, a empresa desenvolveu o que há de mais moderno, robusto e seguro no ramo de máquinas para corte de blocos de pedras naturais.

SEGUNDA GERAÇÃO



Atualmente na segunda geração da família, o diretor **Marcos Ramos** traz ainda mais energia, vigor e dinamismo à empresa, ajudando-a a ganhar novos mercados, em especial o mercado internacional. O que já era bom agora torna-se ainda melhor!

A **RAMOS UNIVERSO**, agora **RAMOS MULTIWIRES**, continua líder no mercado interno brasileiro de multifios e abre suas portas para o mundo, oferecendo um produto competitivo, eficiente e de excelente custo-benefício para o mercado internacional.

Bem-vindos a **RAMOS MULTIWIRES!**

POR QUE RAMOS?



Investir nas máquinas da **Ramos Multiwires** é uma decisão inteligente e assertiva para qualquer negócio no ramo de corte de pedras naturais.

Nossas máquinas são projetadas com tecnologia de ponta, garantindo cortes precisos e uniformes que minimizam o desperdício de material.

Além disso, são projetadas e construídas para **durabilidade e alta performance**, o que leva ao aumento de produtividade, e consequentemente ao rápido retorno do investimento.

Com um excelente suporte técnico e fácil manutenção, sua operação funcionará de maneira suave e contínua. Apostar nas máquinas da **Ramos Multiwires** é garantir qualidade, eficiência e rápido retorno do investimento.

NOSSOS DIFERENCIAIS

1

Proteção anticorrosiva inovadora

2

Controle preciso de cala com servo motor

3

Compensação individual com rolamentos

4

Vedações do eixos e rolamentos

5

Menor consumo de borracha

6

Tensionamento hidráulico

18

Sistema de automação com software fácil e intuitivo

17

Resistor de Freagem

16

Eixo com proteção anticorrosiva

15

Chassis modernos e robustos

14

Acessibilidade operacional facilitada

13

Menor consumo de energia

12

Borrachas com perfil inovador

11

Disponibilidade para fios de 5,3mm, 6,3mm ou 7,3mm

10

Sistema de lubrificação automática

7

Pré-tensionamento hidráulico

8

Circuito de corte triangular

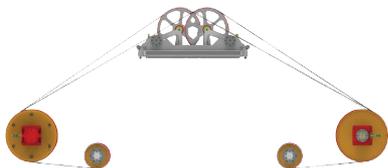
9

Entrada do carro paralela ou transversal aos fios



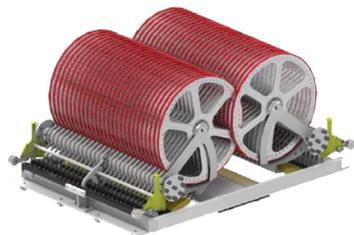
CARACTERÍSTICAS

Sistema de Tensionamento Hidráulico e Circuito Rodante Triangular



Circuito Rodante Triangular:

Criado pela Ramos Multiwires e adotado por diversas máquinas multifios do mundo, garante um excelente gerenciamento do fio e confiabilidade do corte. Além disso, o circuito triangular reduz a fadiga do fio e permite um controle mais preciso do tensionamento do sistema. Componentes importantes deste circuito, os conjuntos rodantes autocompensadores são todos em alumínio, de forma que não oxidam, não trincam com esforço de trabalho, e permitem com que os fios trabalhem livremente terminando o corte mais rápido sem vibração e ruído.



Conjunto Tensionador:

As rodas tensionadoras possuem sistema de vedação com triplo labirinto, o que garante que contaminantes ou água com resíduos não infiltrem no rolamento, prolongando a vida útil dos mesmos. O conjunto de facões e rodas são tensionados por cilindros hidráulicos que mantêm a estabilidade da pressão dos fios, garantindo a condição ideal de corte.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de Tensionamento Hidráulico e Circuito Rodante Triangular



Conjunto Compensador:

O conjunto compensador possui rodas individuais de alumínio com sistema de rolamentos montados sobre eixo parado revestido com cromo duro, o que facilita a montagem e desmontagem. Desta forma, não sofre fadiga nem gera esforço nos fios. Equipamentos a partir de 54 fios contam com sistema de pré-tensionamento hidráulico que auxilia no processo de troca dos fios.



Conjunto de rolos guias:

As rodas guias de alumínio possuem rolamentos individuais e são montadas sobre um eixo revestido com cromo duro, o que possibilita ao conjunto trabalhar de forma independente, facilita a montagem e desmontagem, ajuda a compensar as diferenças dos circuitos e aumenta o desempenho dos perfis, trazendo maior rendimento na produtividade.



Conjunto de Tração:

O tambor de tração é composto por um conjunto de rodas de alumínio de travamento independente e montado sobre eixo mancalizado em dois pontos de apoio

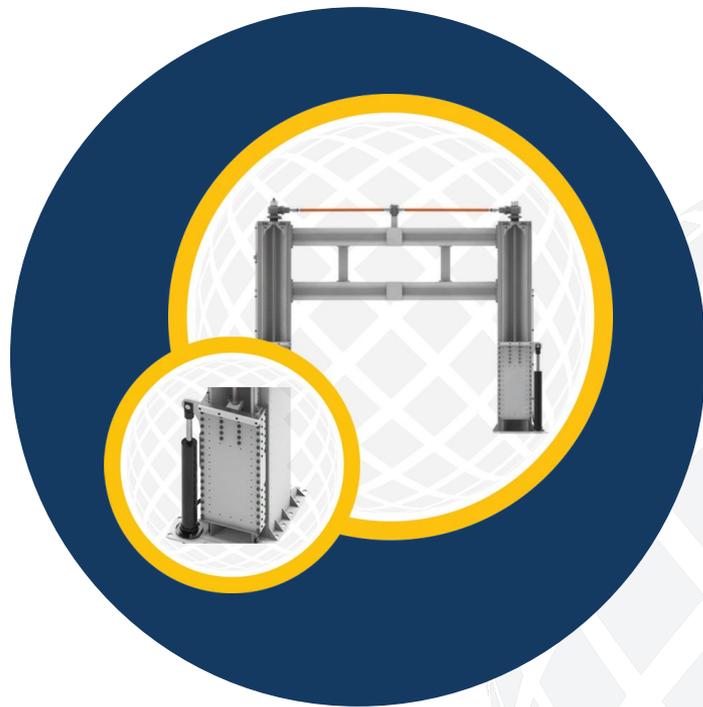
CARACTERÍSTICAS

Sistema de Elevação

O sistema de elevação é composto por duas colunas em forma de caixa com sistema de porca e fuso com rosca trapezoidal. Esse sistema é o que permite o movimento de subida e descida, que auxiliado pelos cilindros hidráulicos garante maior suavidade, segurança e vida útil a todo o conjunto de elevação.

Em caso de ruptura da porca, há um sistema de reforço composto por uma porca extra que impede a máquina de descer bruscamente. Além disso, os cilindros hidráulicos também desempenham a função de reforçar a segurança uma vez que possuem válvulas de retenção que garantem a velocidade de descida sempre suave e lenta mesmo em caso de ruptura do sistema de porca.

Todo esse sistema que opera dentro das caixas das colunas é vedado e protegido de contaminação por meio de folios duplos emborrachados.

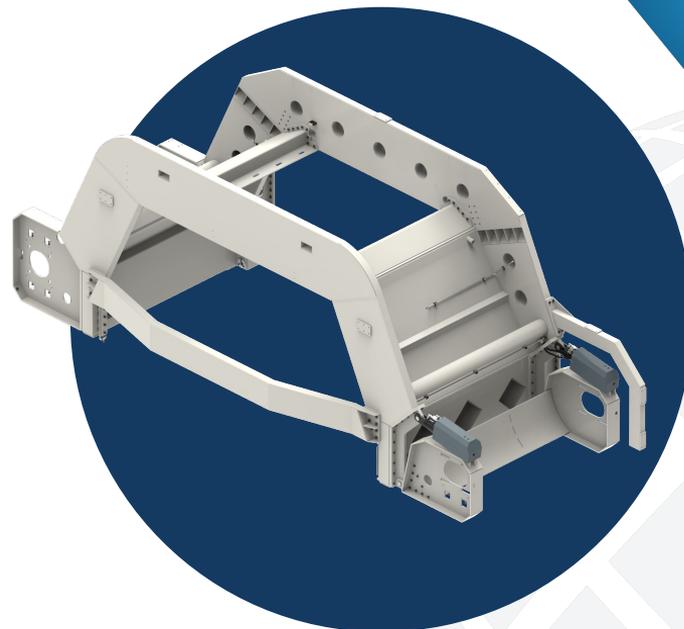


CARACTERÍSTICAS

Sistema Estrutural

Robustez é uma das principais características de nossos equipamentos. Isto se dá principalmente porque eles possuem uma estrutura reforçada e resistente, composta por chassis modulares construídos de forma tubular, com espessas paredes de chapas de aço. Essa estrutura reforçada assegura maior robustez e estabilidade ao sistema de tensionamento, garantindo o correto posicionamento dos fios, o que diminui a necessidade de constantes regulagens.

Fundamental para garantir o alto desempenho das máquinas, o sistema estrutural é o que assegura o funcionamento estável, seguro e de baixa necessidade de regulagens. O sistema estrutural robusto desenvolvido pela Ramos Universo é um diferencial que faz com que nossas máquinas sejam únicas e incomparáveis com as demais existentes no mercado.



CARACTERÍSTICAS

Sistema de Automação

Nosso sistema de automação foi desenvolvido com os melhores componentes elétricos e eletrônicos para garantir melhor eficiência para o equipamento. O software de gestão e controle se destaca pela facilidade de operação, permitindo rapidez e total interatividade com o usuário, além de ser uma ferramenta muito dinâmica e intuitiva, pois todos os componentes estão interligados em rede de internet.



CARACTERÍSTICAS

Sistema de Automação

Principais características:

Tela de interface intuitiva e interativa: fácil de operar pois os comandos gráficos estão disponíveis no display touch screen de 15", possibilitando o controle de todas as funções de comando e monitoramento através da tela. O software de operação está disponível em 3 idiomas (Portugues, Inglês e Espanhol) e permite a configuração de até 10 usuários.

IO Remota: todos os sensores interligados a IO remota permitindo a comunicação entre painel e máquina por apenas um cabo de rede.



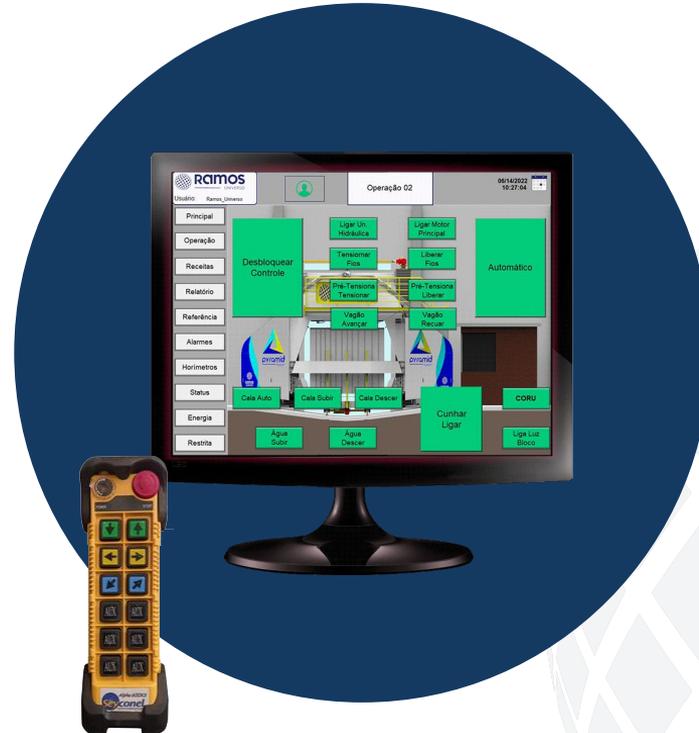
CARACTERÍSTICAS

Sistema de Automação

Principais características:

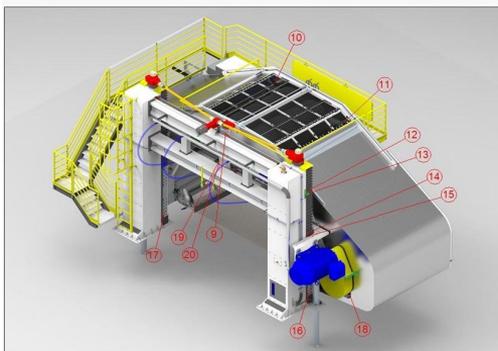
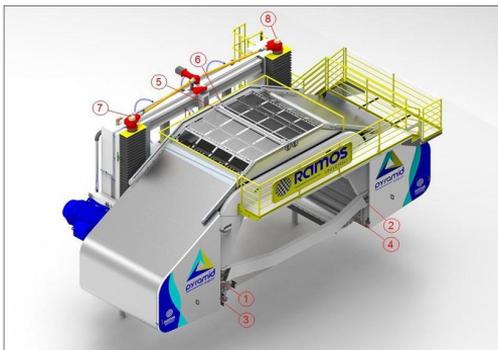
Plataformas: permite o monitoramento remoto através da internet e em tempo real do desempenho do equipamento, e relatório de produtividade contendo as informações do corte como tempo do corte, possíveis falhas e paradas, consumo de energia, amperagem, velocidade de descida da máquina, entre outras informações.

Dispositivos de segurança: a máquina possui 20 sensores de segurança posicionados em pontos estratégicos, o que permite diagnósticos imediatos verificáveis através da tela de interface. Esses sensores estão conectados ao sistema operacional e garantem a segurança e integridade do equipamento, das chapas e dos operadores.



CARACTERÍSTICAS

Sistema de Segurança



Segurança é uma das principais características das nossas máquinas. Preocupação constante do nosso time de engenharia, nossas máquinas contam com diversas soluções de segurança tanto para o operador quanto para a própria máquina e os blocos/chapas de pedra.

Dentre as principais soluções pode-se destacar:

Escadas e passarelas: proporcionam fácil acesso a todas as áreas de manutenção da máquina, permitindo aos operadores realizarem serviços de manutenção e prevenção com segurança e conforto.

Porca extra: em caso de ruptura da porca do sistema de elevação, há um sistema de reforço composto por uma porca extra que impede a máquina de descer bruscamente.



CARACTERÍSTICAS

Sistema de Segurança



Cilindro hidráulico de segurança: o cilindro hidráulico de elevação da máquina também está projetado para prevenir com que a máquina caia bruscamente em caso de ruptura do sistema de elevação e da porca extra de segurança. Esse recurso está dimensionado para que a máquina baixe lentamente e em velocidade uniforme sem movimento brusco de descida.

Resistor de frenagem: dispositivo de emergência que provoca uma parada rápida caso alguma falha grave possa surgir, por exemplo, a ruptura de um fio. Quando acionado, o resistor de frenagem para a máquina em 30 segundos.

Área de segurança cercada (opcional): oferecemos o projeto civil da área mínima de segurança operacional que deve ser isolada ao redor da máquina. A porta de acesso a essa área possui um sensor conectado ao painel de controle que não permite o acionamento da máquina enquanto ela estiver aberta e desliga automaticamente a máquina caso alguém a abra para acessar a área enquanto a máquina estiver operando.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de Lubrificação Automática

A má lubrificação é responsável por aproximadamente 80% das quebras e defeitos prematuros de um sistema de engrenagens. No intuito de tornar nossas máquinas mais eficientes e confiáveis adotamos um sistema de lubrificação automática para os componentes mais críticos do equipamento, garantindo assim uma lubrificação contínua e adequada dos mesmos. Esta solução também traz agilidade e mais produtividade às nossas máquinas, uma vez que não precisam parar de operar constantemente para serem lubrificadas. Outra vantagem desta solução está na injeção da quantidade correta necessária para lubrificação dos componentes, o que traz economia do lubrificante e evita desperdício, ao mesmo tempo que previne contra a pouca lubrificação caso seja realizada de forma inadequada por meio manual.



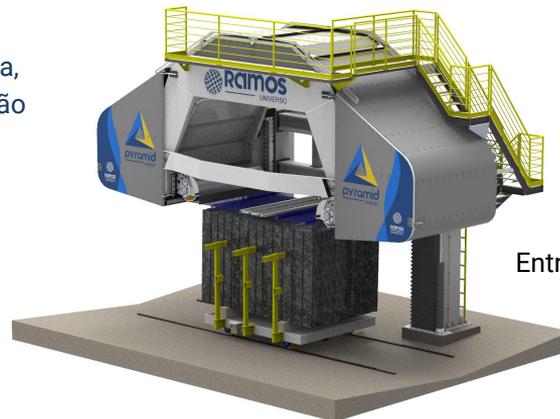
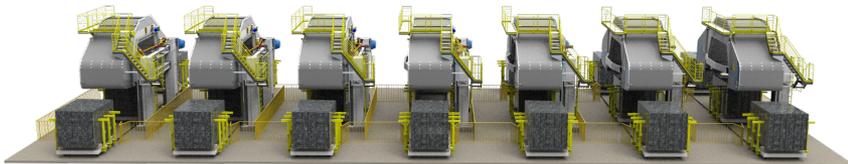
PRODUTOS



Nossos produtos, que se destacam pela tecnologia de ponta e inovação, são o que há de mais moderno, seguro e durável no atual mercado mundial de corte de pedras naturais. Se respeitadas as devidas manutenções e revisões preventivas, nossas máquinas duram seguramente mais de uma década, conservando a mesma eficiência e precisão de corte. Mais que isso, se observados esses cuidados, os custos de operação e manutenção são insignificantes, restringindo-se basicamente à reposição de peças desgastadas pelo próprio uso.

CONFIGURAÇÃO

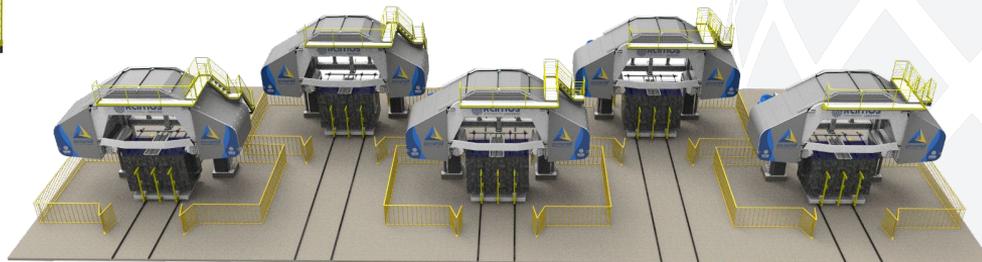
A Ramos Multiwires pode ser configurada durante a fase da compra, para entrada de blocos transversal aos fios ou paralelo, essa solução permite adequar o equipamento de acordo com o layout fabril, ocupando menor espaço para instalação de múltiplas máquinas.



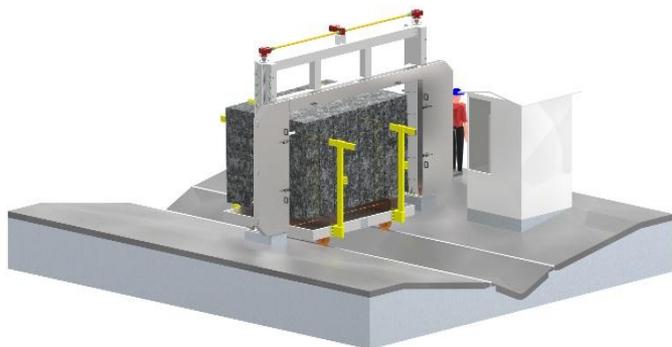
Entrada paralela



Entrada transversal

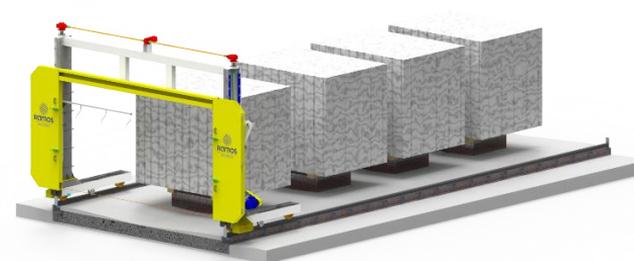


MONOFIO FIXA E MÓVEL



MONOFIO FIXA

Comprimento do fio	18 m ou 20 m	Potência total instalada	14,75 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm ou 6,3 mm	Comprimento	6.940 mm
Tensionamento	Pneumático	Largura	878 mm
Tensão dos fios	180 á 225 Kgf	Altura	5.380 mm
		Peso do equipamento	3 Ton.



MONOFIO MÓVEL

Comprimento do fio	18 m ou 20 m	Comprimento	6.940 mm
Diâmetro do fio	7,3 mm ou 6,3 mm	Largura	878 mm
Tensionamento	Pneumático	Altura	4.305 mm
Potência total instalada	10,50 CV	Peso do equipamento	3 Ton.

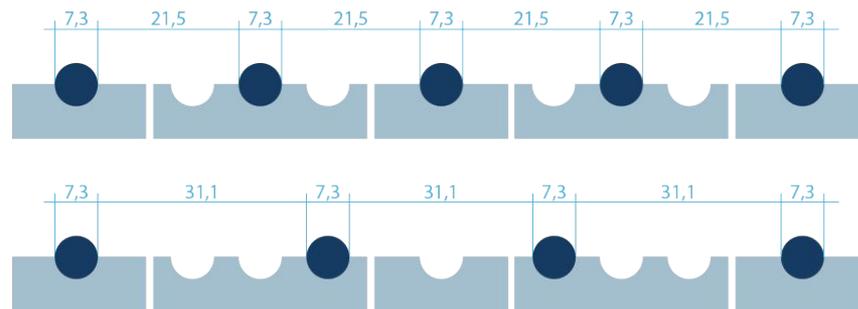
PYRAMID ROBUST 5 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	27,5 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.844 mm
Motor principal	20CV	Largura	3.235 mm
Motoredutor da cala	3 CV	Altura	6.946 mm
Motor hidráulico	1 CV	Consumo médio de água	78,5 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	9 Ton.

Ø FIO	7,3 mm
LARGURA	144 mm
ESPESSURA DAS CHAPAS	21,5 mm 31,1 mm
NÚMERO DE CHAPAS	4 3



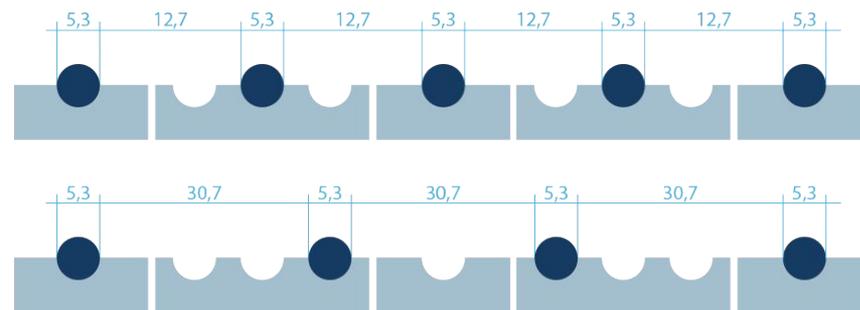
* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

PYRAMID ROBUST 10 FIOS



Ø FIO **5,3 mm**
 LARGURA **162 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **12,7 mm | 30,7 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **9 | 4**



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	5,3 mm	Potência total instalada	67,5 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	170-180 Kgf	Comprimento	9.844 mm
Motor principal	60 CV	Largura	3.522 mm
Motoredutor da cala	3 CV	Altura	6.946 mm
Motor hidráulico	1 CV	Consumo médio de água	157,0 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	10 Ton.

* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

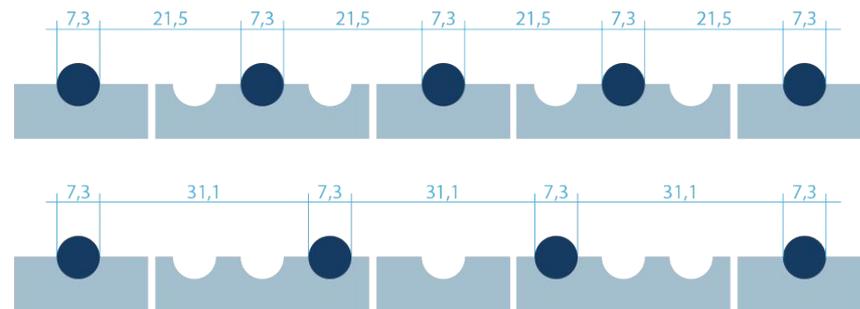
PYRAMID ROBUST 20 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	107,5 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.844 mm
Motor principal	100 CV	Largura	3.650 mm
Motoredutor da cala	3 CV	Altura	6.946 mm
Motor hidráulico	1 CV	Consumo médio de água	320 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	15 Ton.

Ø FIO **7,3 mm**
 LARGURA **547,2 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,5 mm | 31,1 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **19 | 14**



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

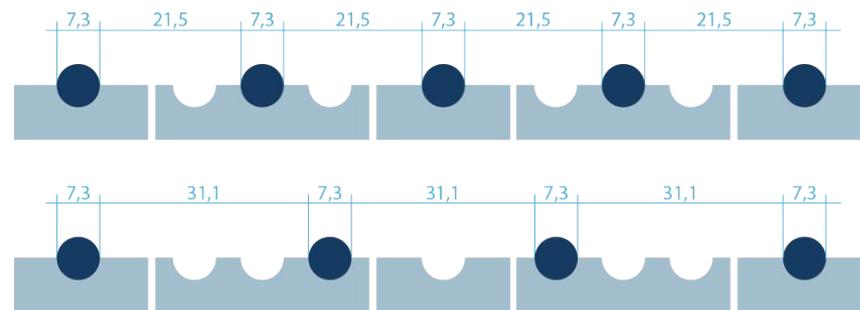
PYRAMID ROBUST 26 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	132,5 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.840 mm
Motor principal	125CV	Largura	3.997 mm
Motoredutor da cala	3 CV	Altura	6.600 mm
Motor hidráulico	1 CV	Consumo médio de água	416 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	16,5 Ton.

Ø FIO	7,3 mm
LARGURA	720 mm
ESPESSURA DAS CHAPAS	21,5 mm 31,1 mm
NÚMERO DE CHAPAS	25 19



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

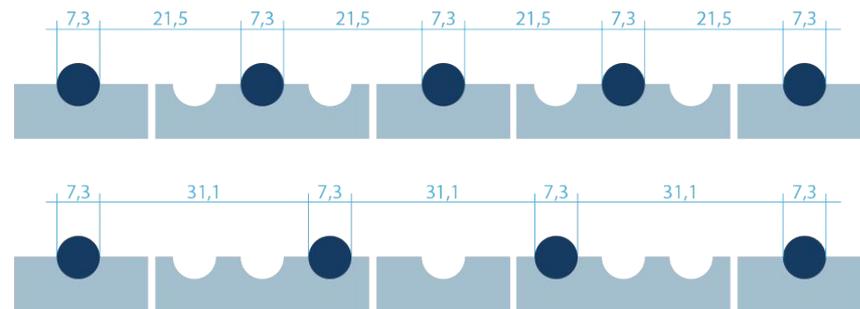
PYRAMID ROBUST 32 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	157,5 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.840 mm
Motor principal	150CV	Largura	4.170 mm
Motoredutor da cala	3 CV	Altura	6.600 mm
Motor hidráulico	1 CV	Consumo médio de água	512 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	19,5 Ton.

Ø FIO **7,3 mm**
 LARGURA **892,8 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,5 mm | 31,1 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **31 | 23**



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

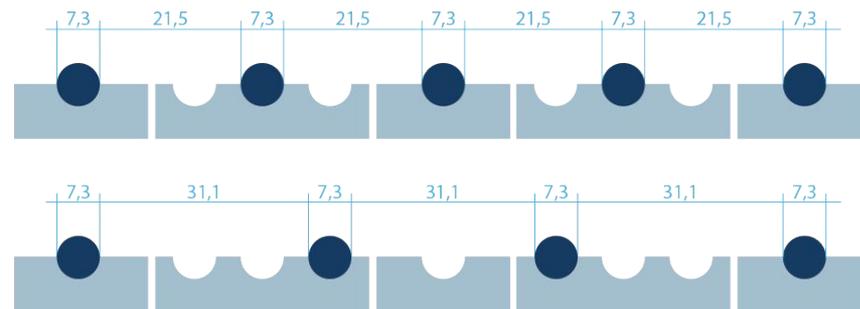
PYRAMID ROBUST 42 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	215 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.840 mm
Motor principal	200 CV	Largura	4.459 mm
Motoredutor da cala	7,5 CV	Altura	6.600 mm
Motor hidráulico	4 CV	Consumo médio de água	660,0 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	25 Ton.

Ø FIO 7,3 mm
LARGURA 1181 mm
ESPESSURA DAS CHAPAS 21,5 mm | 31,1 mm
NÚMERO DE CHAPAS 41 | 31



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

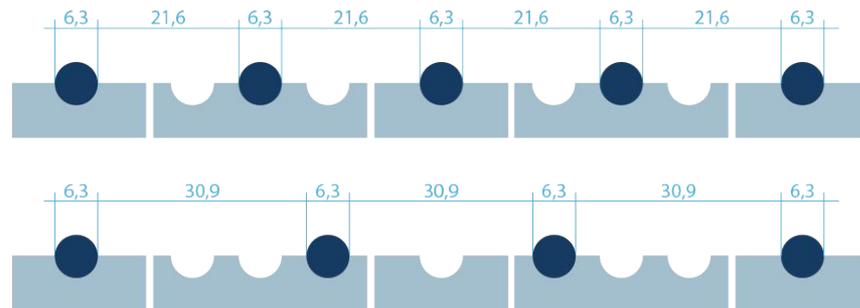
PYRAMID ROBUST 44 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	6,3 mm	Potência total instalada	215 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	180 - 200 Kgf	Comprimento	9.840 mm
Motor principal	200 CV	Largura	4.459 mm
Motoredutor da cala	7,5 CV	Altura	6.600 mm
Motor hidráulico	4 CV	Consumo médio de água	704 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	25 Ton.

Ø FIO **6,3 mm**
 LARGURA **1200 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,6 mm | 30,9 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **43 | 32**



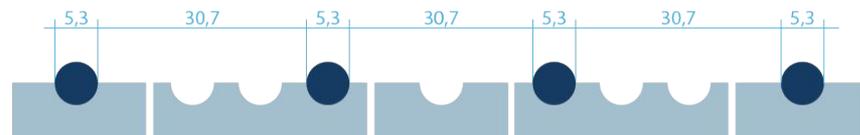
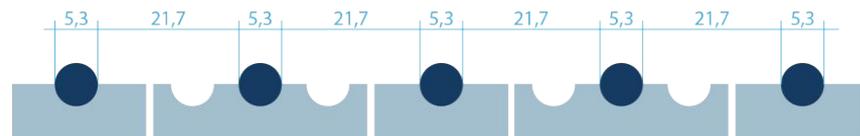
* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

PYRAMID ROBUST 46 FIOS



Ø FIO 5,3 mm
LARGURA 1215 mm
ESPESSURA DAS CHAPAS 21,7 mm | 30,7 mm
NÚMERO DE CHAPAS 45 | 33



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	0,5 CV
Diâmetro do fio	5,3 mm	Potência total instalada	215 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	170 Kgf	Comprimento	9.840 mm
Motor principal	200 CV	Largura	4.459 mm
Motoredutor da cala	7,5 CV	Altura	6.600 mm
Motor hidráulico	4 CV	Consumo médio de água	736 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	26 Ton.

* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

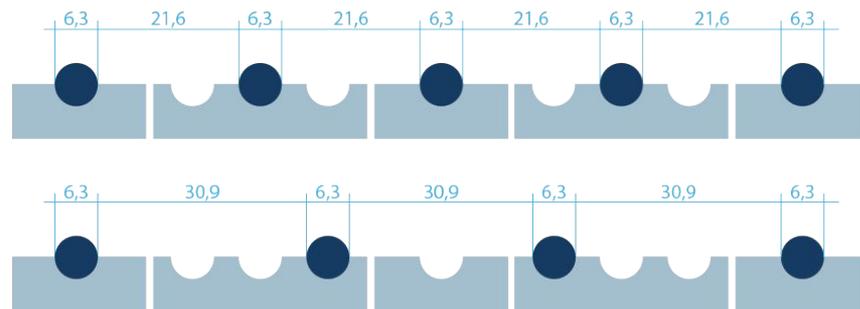
PYRAMID ROBUST 54 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	6,3 mm	Potência total instalada	273 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	180-200 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	250CV	Largura	4.850 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	864 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	30 Ton.

Ø FIO	6,3 mm
LARGURA	1479 mm
ESPESSURA DAS CHAPAS	21,6 mm 30,9 mm
NÚMERO DE CHAPAS	53 41



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

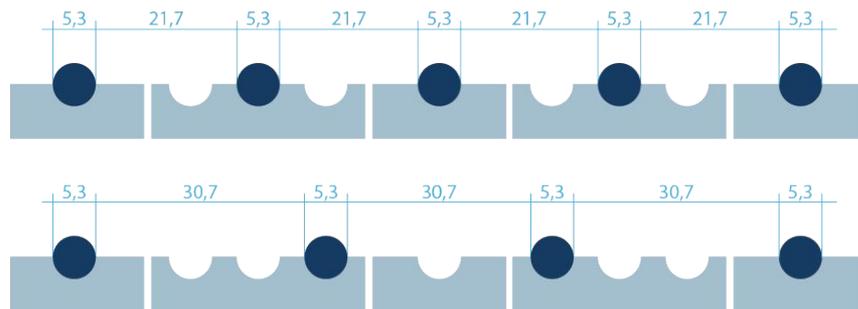
PYRAMID ROBUST 64 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	5,3 mm	Potência total instalada	323 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	170 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	300CV	Largura	4.850 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	1024 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	32 Ton.

Ø FIO **5,3 mm**
 LARGURA **1701 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,7 mm | 30,7 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **63 | 47**



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

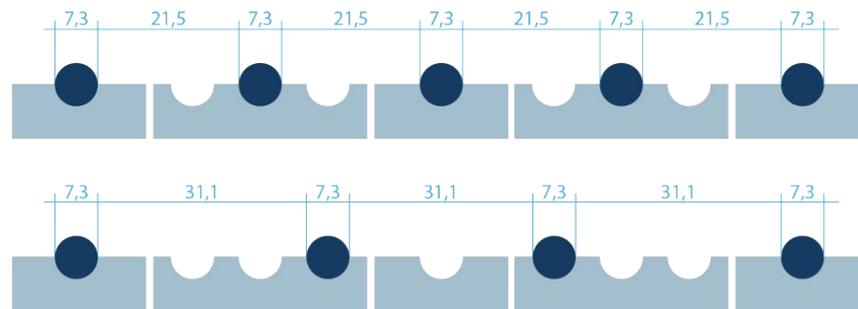
PYRAMID ROBUST 72 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	323 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	300 CV	Largura	5.420 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	1132,0 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	37 Ton.

Ø FIO **7,3 mm**
 LARGURA **2045 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,5 mm | 31,1 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **71 | 53**



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

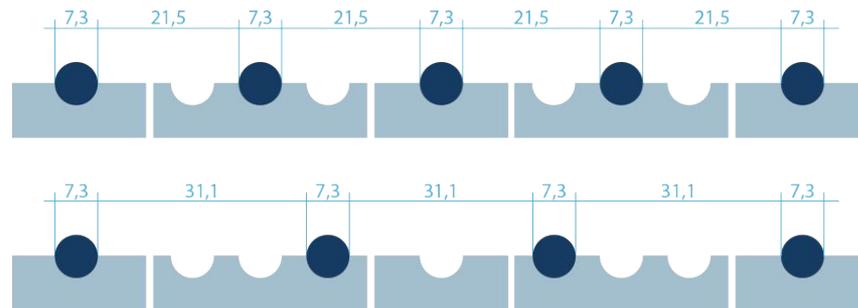
PYRAMID ROBUST 74 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	323 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	300 CV	Largura	5.420 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	1164,0 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	38 Ton.

Ø FIO **7,3 mm**
 LARGURA **2102 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,5 mm | 31,1 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **73 | 54**



* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

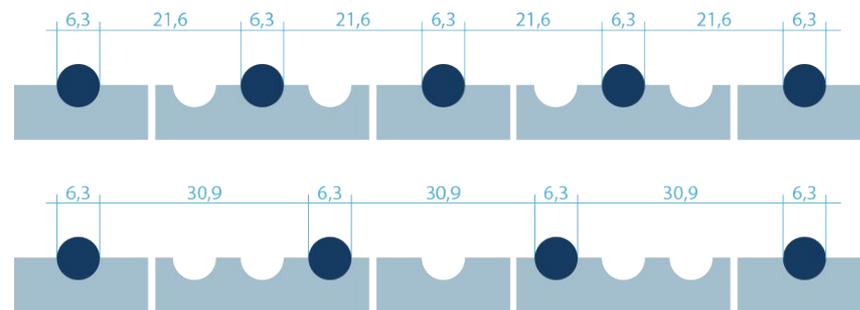
PYRAMID ROBUST 76 FIOS



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	6,3 mm	Potência total instalada	323 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	180-200 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	300CV	Largura	5.420 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	1216 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	38 Ton.

Ø FIO **6,3 mm**
 LARGURA **2093 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,6 mm | 30,9 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **75 | 55**



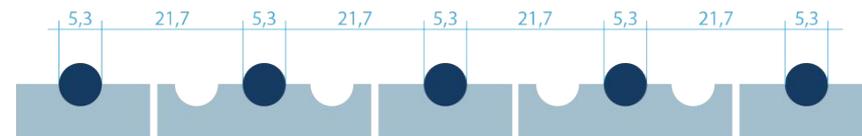
* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

PYRAMID ROBUST 80 FIOS



Ø FIO **5,3 mm**
 LARGURA **2133 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **21,7 mm | 30,7 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **79 | 59**



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	5,3 mm	Potência total instalada	373 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	170 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	350CV	Largura	5.420 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	1280 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	38,5 Ton.

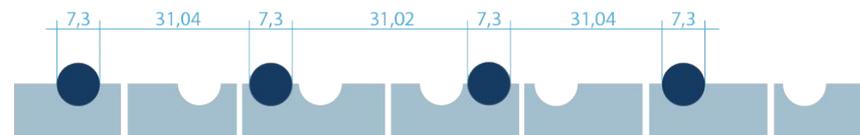
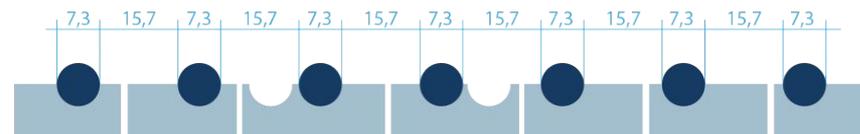
* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

PYRAMID ROBUST 90 FIOS



Ø FIO **7,3 mm**
 LARGURA **2047 mm**
 ESPESSURA DAS CHAPAS **15,7 mm | 31,04 mm**
 NÚMERO DE CHAPAS **89 | 53**



CARACTERÍSTICAS

Comprimento do fio	20 m	Motoredutor cano d'água	1,5 CV
Diâmetro do fio	7,3 mm	Potência total instalada	373 CV
Tensionamento	Hidráulico	Tensão elétrica e Frequência	380 Volts/60Hz
Tensão dos fios	225 Kgf	Comprimento	9.843 mm
Motor principal	350 CV	Largura	5.420 mm
Motoredutor da cala	12,5 CV	Altura	6.670 mm
Motor hidráulico	6 CV	Consumo médio de água	1415 L/min.
Motoredutor do vagão	1,5 CV x 02	Peso do equipamento	45 Ton.

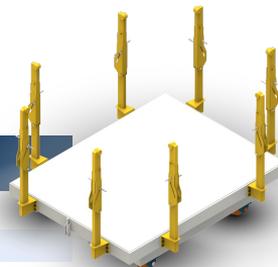
* As informações desta tabela são para nossos equipamentos padrão. Também produzimos máquinas com outras quantidades e diâmetros dos cabos, tensão elétrica, amperagem e outras variáveis que se adaptem às necessidades do cliente, tudo sob consulta.

** As espessuras das chapas podem variar de 12mm a 230mm ou mais, a depender do modelo da máquina, diâmetro e posição dos cabos, ver catálogo.

ACESSÓRIOS

VAGÃO GIRATÓRIO

Acionamento	Motoredutor	Sistema de Giro	Manual
Potência Instalada	1,5CV/1,1Kw	Peso do equipamento	3.155kg
Capacidade de Carga	40 Ton.		

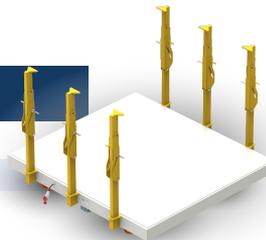


PLATAFORMA GIRATÓRIA

Acionamento	Motoredutor	Capacidade de Carga	50 Ton.
Potência Instalada	1,5CV/1,1Kw	Peso do equipamento	2.000kg

VAGÃO FIXO

Acionamento	Motoredutor	Capacidade de Carga	40 Ton.
Potência Instalada	1,5CV/1,1Kw	Peso do equipamento	1.740kg



VAGÃO TRANSPORTADOR

Acionamento	Motoredutor	Capacidade de Carga	45 Ton.
Potência Instalada	1,5CV/1,1Kw	Peso do equipamento	1.610kg

CONTATOS



Santa Catarina e Espírito Santo

+55 (47) 3544-0362

Rodovia BR 470 – Km 161,7
Bracatinga, Trombudo Central
SC – CEP: 89176-000

Parceiros Internacionais



TURKEY

Adress: Fatih Mahallesi Süleyman Demirel Bulvarı No. 213
Bucak/ Burdur/ Türkiye Postal Code 15300
Phone: +90 248 325 90 86

MÉXICO

Suministros Mexicanos de Equipos de Minería S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur - No. 1458 Piso 13,
Col. Actipan, C.P. 03920
Alcaldía Benito Juárez, CDMX





Ramos
MULTIWIRES

www.ramosmultiwires.com