

CHECK-LIST

DESCRIÇÃO	4003	Check
PORCA SEXTAVADA ZINCADA 5/16" UNC	4und	
RODIZIO GLE 414 NPN (4" GIRAT.)	1und	
PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 3/8" UNC X 1 1/2"	4und	
MANGUEIRA 1/4" - 2TR E 2TERM. RETOS 9/16" x 9/16"-18UNF - 1500mm (JIC)	1und	
PORCA SEXTAVADA ZINCADA 3/8" UNC	4und	
RODIZIO FLE 414 NPN (4" C/ SPIGAO)	2und	
RODIZIO GLE 414 NPN (4" C/FREIO)	1und	
PARAFUSO MAQ.FENDA CAB.RED.ZINC.1/4" X 1/2"	4und	
ÓLEO HIDRÁULICO AW-68	4 L	
PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 5/16" UNC X 1"	1und	
ANEL DE RETENÇÃO PARA EIXOS DIN 471 - E23	2und	
PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 5/8" UNC X 1"	4und	
PARAFUSO ALLEN CABEÇA CILÍNDRICA M4 X 10	2und	
MANGUEIRA 3-8 - 2TR E 2TERM. 1 EM 90° E 1 RETO 9-16 X 9-16-18UNF - 1500mm (JIC)	1und	
ARRUELA DE PRESSÃO ZINCADA 3/8"	4und	
PORCA SEXTAVADA ZINCADA M4-0,7 CH 7 (DIN 934)	2und	
CHAPA GABARITO 4501	1und	
PINO DA MATRIZ 4501	2und	
MATRIZ 1/2" 4501	1und	
MATRIZ 3/4" 4501	1und	
MATRIZ 1" 4501	1und	
MATRIZ 1 1/4" 4501	1und	
MATRIZ 1 1/2" 4501	1und	
MATRIZ 2" 4501	1und	
MATRIZ 2 1/2" 4501	1und	
MATRIZ 3" 4501	1und	
MATRIZ PARA DOBRAR TUBO 4501	2und	
MONTAGEM DA ESTRUTURA 4503	1und	
MONTAGEM DO HIDRÁULICO 4503	1und	
LENÇOL DE BORRACHA DA MESA 4503	1und	
MONTAGEM DO CABO DE LIGAÇÃO DA SOLENOIDE DE RETORNO 4503	1und	
MONTAGEM DA CHAPA GABARITO E BASE DO CORPO 4503	1und	
MONTAGEM DA BOTOEIRA 4503	1und	
MONTAGEM DA CAIXA DE COMANDO 4503	1und	
MONTAGEM DA UNIDADE HIDRÁULICA 4503	1und	
MONTAGEM DO CABO DE LIGAÇÃO DA SOLENOIDE DE AVANÇO 4503	1und	
MONTAGEM DO CABO DE LIGAÇÃO DA UNIDADE HIDRÁULICA 4503	1und	
MONTAGEM DO CABO DO PLUG E BLOCO DE CONTATO 4503	1und	

Montador: _____ RG de Identificação: _____

Data: ____/____/____

Marcon Indústria Metalúrgica Ltda. – CNPJ: 57.211.997.0001-46
Endereço: Rua Coelho Neto nº 48 – Cep: 17510-013 – Marília/SP - Brasil
Tel: +55 (14) 3401-2425 - Fax: +55 (14) 3422-3544 -
www.marcon.ind.br

TIL MARCON

<http://www.marcon.ind.br>



MANUAL DE INSTRUÇÕES DO CURVADOR ELÉTRICO - 4503



Capacidade: 10ton.

Nº SÉRIE

(cole a etiqueta)

DE FABRICAÇÃO:

CAMPO A SER PREENCHIDO PELO DISTRIBUIDOR:

REVENDEDOR:

CIDADE:

N.F. Nº:

DATA: / /

Assinatura do revendedor

Março / 2025

PREZADO CLIENTE

- Leia atentamente todas as instruções contidas neste manual.
- Oriente todos os usuários do produto sobre as melhores condições, formas e cuidados na sua utilização, garantindo assim, maior tempo de vida útil do equipamento.
- Os produtos saem de fábrica com a quantidade de óleo correta para seu perfeito funcionamento não podendo ser alterada, e sempre que precisar trocar o óleo observe a quantidade correta especificada na lista de peças do sistema hidráulico.

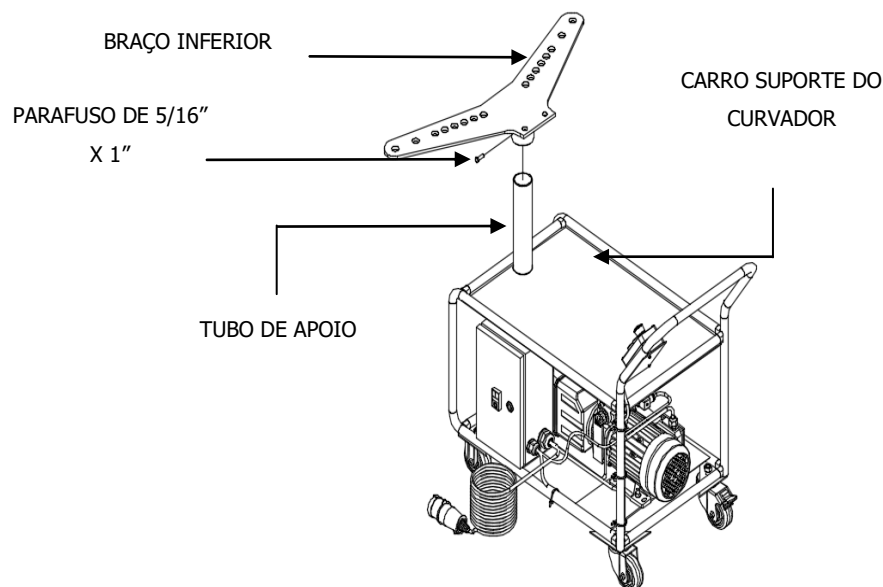
ATENÇÃO

Devido ao programa de melhoria contínua da empresa, as especificações e os produtos presentes neste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio.

As figuras contidas neste manual têm caráter meramente ilustrativo

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

- Encaixe o braço inferior e aperte o parafuso indicado abaixo



TERMOS DE GARANTIA

I - PRAZO DE GARANTIA

1. A Marcon Indústria Metalúrgica Ltda. dispõe de garantia do produto pelo prazo de **06 (seis) meses** (já inclusa a garantia legal referente aos primeiros noventa dias), contados a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor contra defeitos de projeto, fabricação, montagem e/ou em decorrência de vícios da qualidade do material.

2. A garantia do produto deverá ser manifestada mediante a exibição deste termo, bem como a correspondente **NOTA FISCAL**.

II - EXCLUDENTES DA GARANTIA

1. O presente termo exclui despesas de transporte, frete, seguro, que constituem ônus sobre a responsabilidade do consumidor, e notadamente:

- a) as peças que se desgastam naturalmente com o seu uso regular, manômetro, gaxetas, anéis o-rings, rodas e óleo;
- b) os danos às partes externas do produto (gabinete, painel, etc.) inclusive peças e acessórios sujeitos a danos causados por maus tratos;
- c) os manuseios inadequados e indevidos à finalidade a que se destina o produto e/ou contrariar as recomendações contidas no Manual de Instrução;

III - INVALIDADE DA GARANTIA

1. A garantia ficará automaticamente invalidada nos casos de:

- a) não apresentação da Nota Fiscal de venda, ou documento fiscal equivalente com o Certificado de Garantia;
- b) quaisquer alterações nas características e funcionalidades originais do produto (manutenção, pintura e soldas por sua conta e risco);
- c) remoção, adulteração e/ou alteração do número de série do produto;
- d) ligação do produto na rede elétrica fora dos padrões especificados;
- e) dano (quebra) por acidente e/ou agente da natureza (raio, enchente, maresia, etc.);

IV - LOCAL PARA UTILIZAÇÃO DA GARANTIA

1. Para usufruir desta garantia adicional, o consumidor deverá utilizar-se de um dos postos de Assistência Técnica Autorizada Marcon, dentre aqueles que constem na relação que acompanha o produto.

2. Esta Garantia é válida em todo território da República Federativa do Brasil.

3. O transporte do produto ao posto de serviço autorizado é de responsabilidade do consumidor.

ATENÇÃO

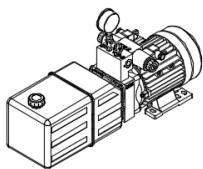
Este termo de Garantia só tem validade, quando acompanhado da **NOTA FISCAL correspondente. Conserve-os em seu poder**

Marcon Indústria Metalúrgica Ltda. – CNPJ: 57.211.997.0001-46

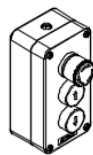
Endereço: Rua Coelho Neto nº 48 – Cep: 17510-013 – Marília/SP - Brasil

Tel: +55 (14) 3401-2425 - Fax: +55 (14) 3422-3544 - www.marcon.ind.br

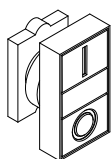
COMPONENTES ELÉTRICOS



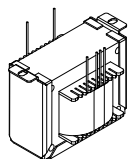
UNIDADE HIDRÁULICA (0831-DXC)



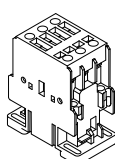
BOTOEIRA MAX BOTTON S-Q3K
PFN1R4 PR (STECK)



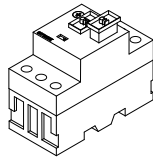
BOTOEIRA LIGA - DESLIGA
22mm COM LED 24V



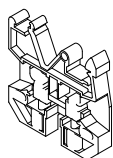
TRANSFORMADOR
220 V – 24 V - 5 A



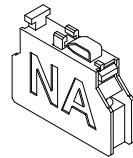
CONTATOR WEG CWM 25
24 V CA



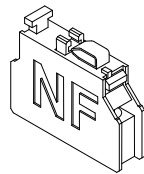
DISJUNTOR MOTOR STECK 25A
reg. 6-10A



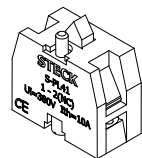
BORNER 5AK 2,5mm



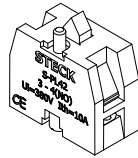
CONTATO AUXILIAR N.A WEG



CONTATO AUXILIAR N.F WEG



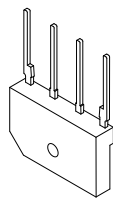
BLOCO DE CONTATO N.F
S-PL41



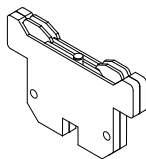
BLOCO DE CONTATO N.A
S-PL42



LED 24 V STECK

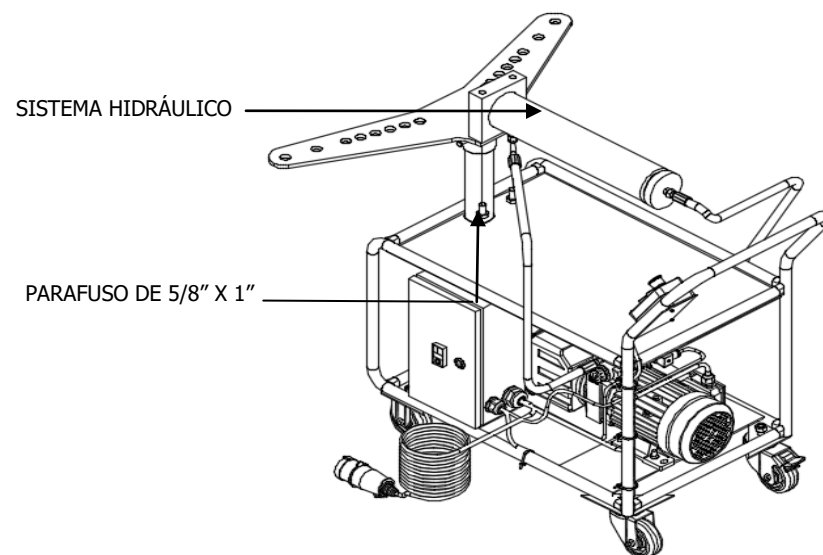


PONTE RETIFICADORA
24V 5A



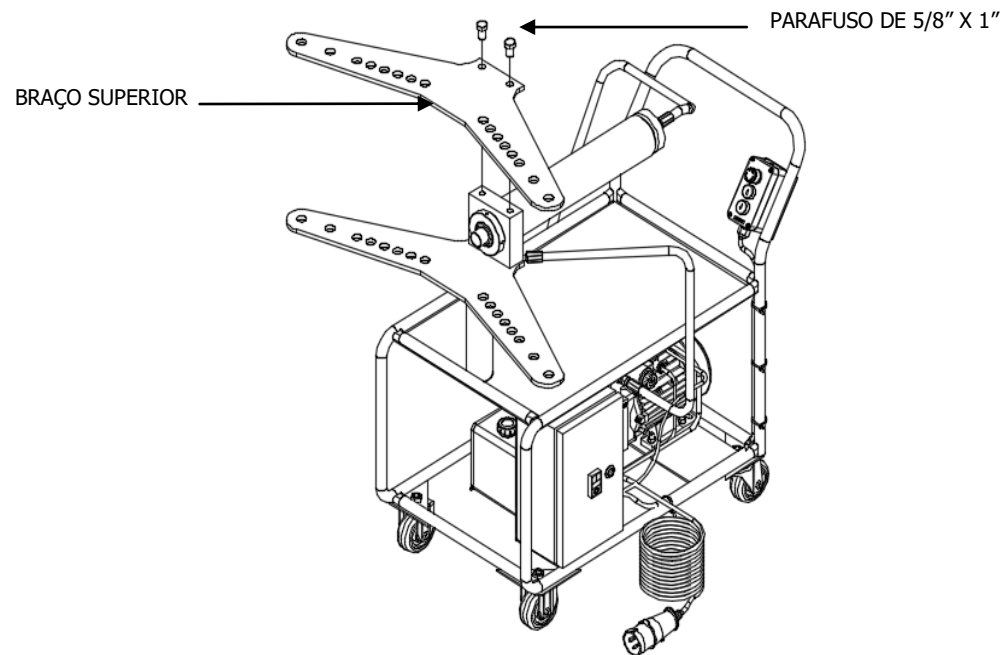
BORNER SAK VERDE-AMARELO
(PARA ATERRAMENTO)

- Posicione o sistema hidráulico (centralizando os furos) no braço inferior que já foi parafusado anteriormente e depois parafuse o braço superior.



SISTEMA HIDRÁULICO

PARAFUSO DE 5/8" X 1"

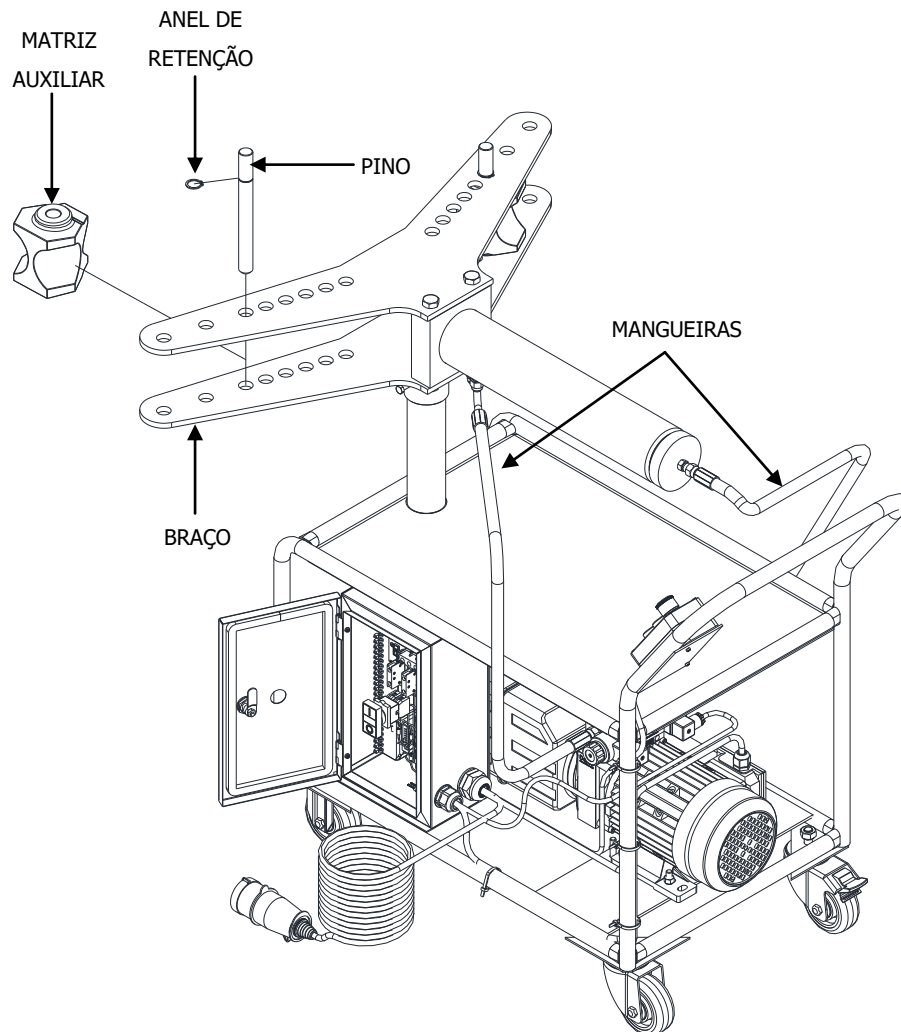


BRAÇO SUPERIOR

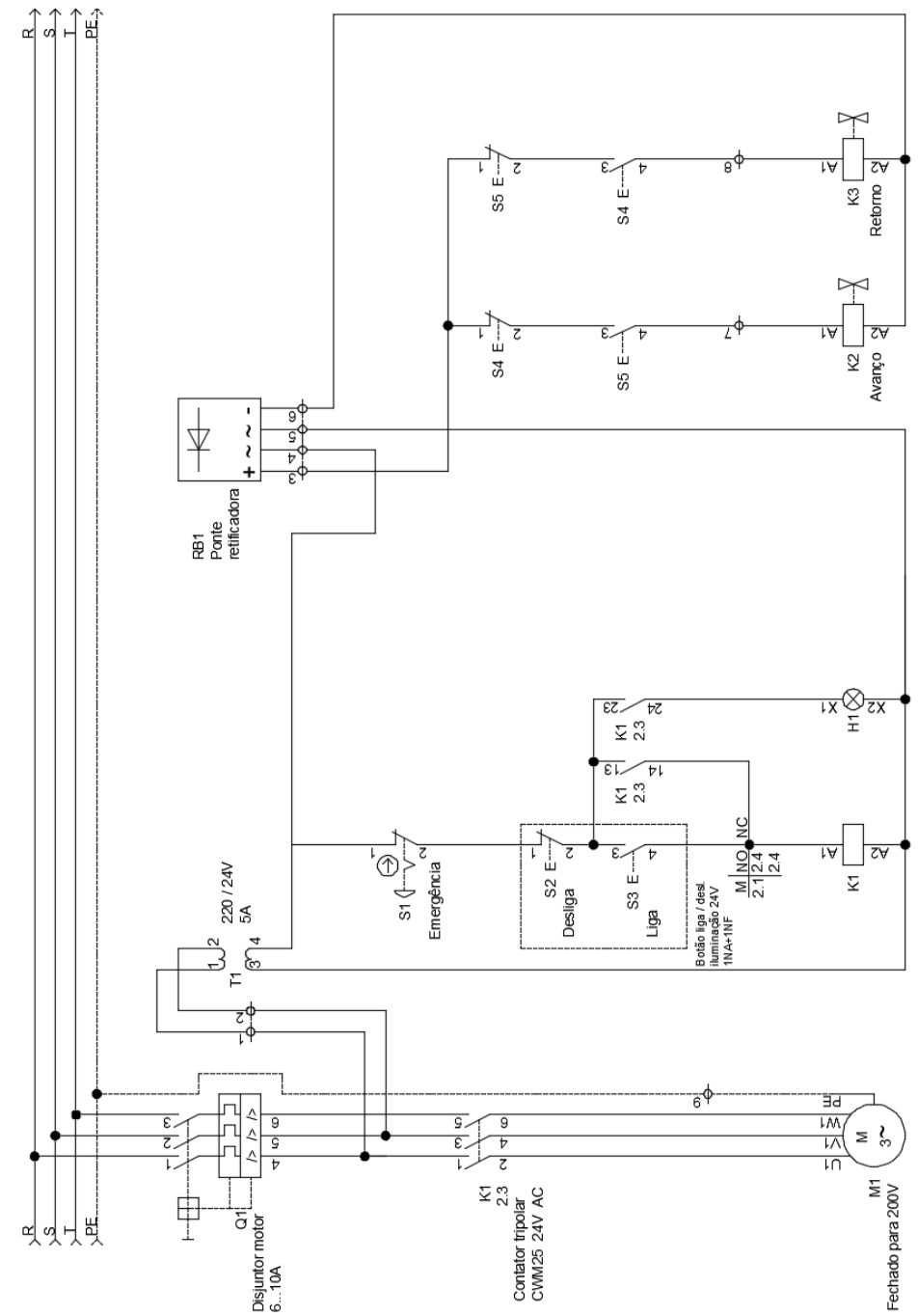
PARAFUSO DE 5/8" X 1"

MONTAGEM DAS MATRIZES AUXILIARES

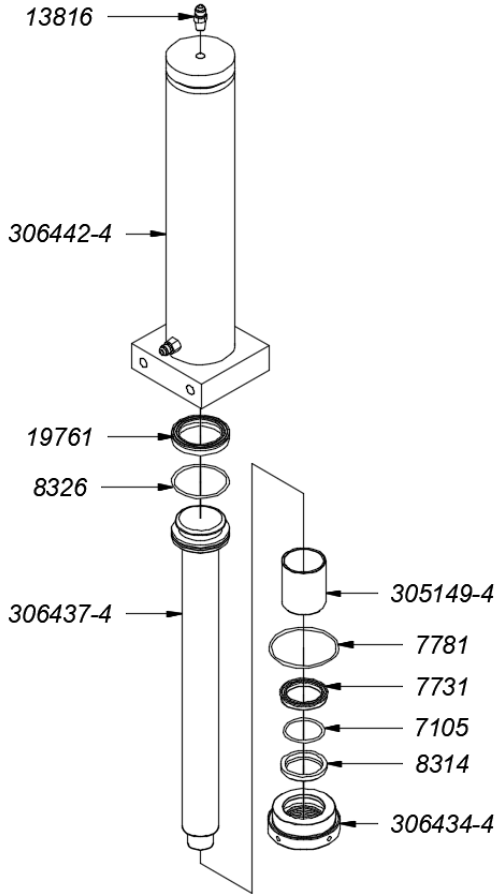
- Alinhe a matriz auxiliar com o furo do braço e trave usando o pino e o anel de retenção.
- Rosqueie as mangueiras como mostra figura a seguir.



ESQUEMA ELÉTRICO



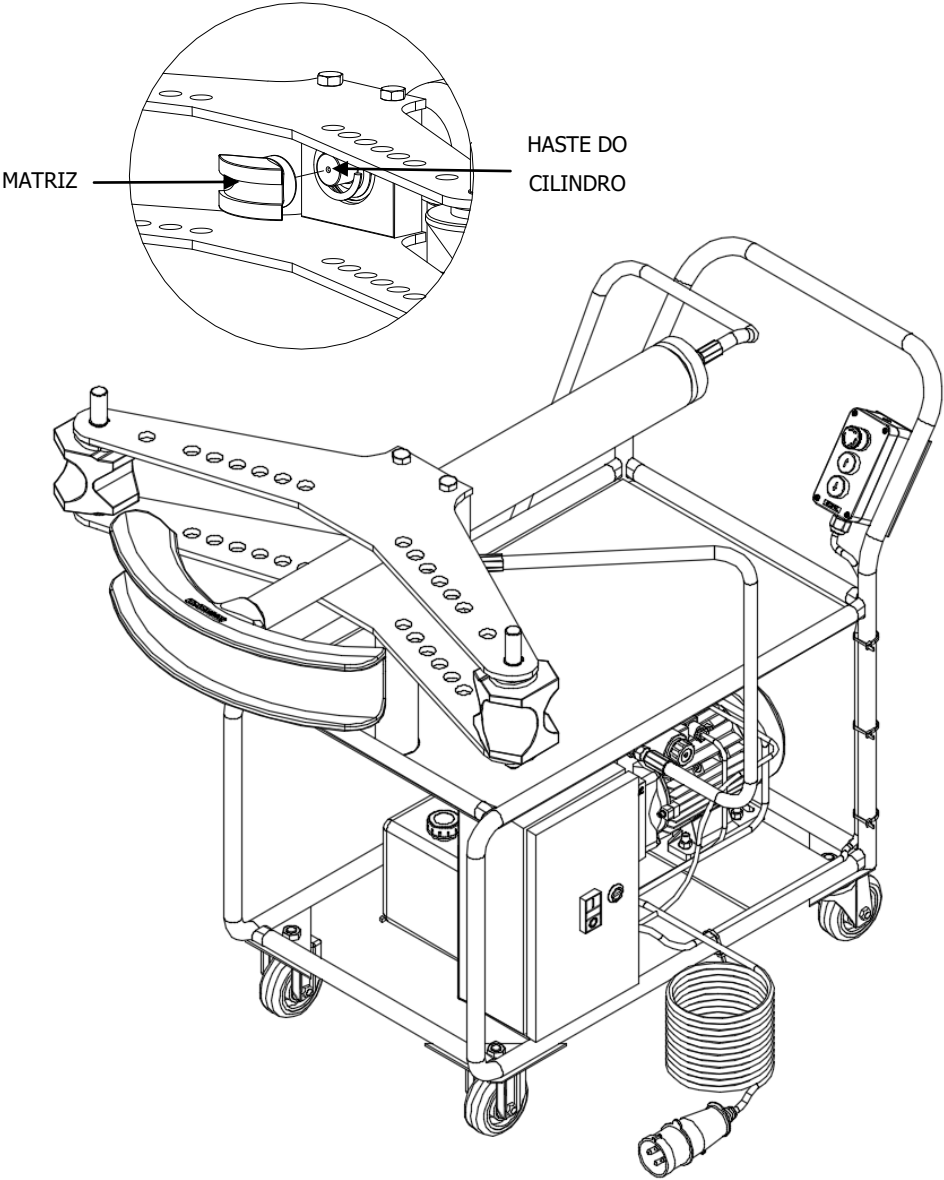
SISTEMA HIDRÁULICO



CÓDIGO	NOME DA PEÇA	QT
7105	ANEL O' RING (P 2-226) esp. 3,53 x Ø50,39	1
7731	GAXETA JTV 2500 2000-375 B (3252 (3128)	1
7781	ANEL O' RING (P 2-238) esp. 3,53 x Ø88,49	1
8314	ANEL RASPADOR Ø52 x Ø63,4 x 10	1
8326	ANEL O` RING (P 2-233) ESP. 3,53 X Ø72,62	1
13816	NIPLE 9/16" 18-UNF x G 1/4" 19-BSP	1
19761	GAXETA JTV Nº6 - 3750 2362 - 472 B	1
305149-4	TUBO DA CABAÇA CAVALETE 4001	1
306434-4	TAMPA DO TUBO DE PRESSÃO 4503	1
306437-4	MONTAGEM PISTÃO E GUIA 4503	1
306442-4	PRÉ-MONTAGEM DO TUBO DE PRESSÃO 4503	1

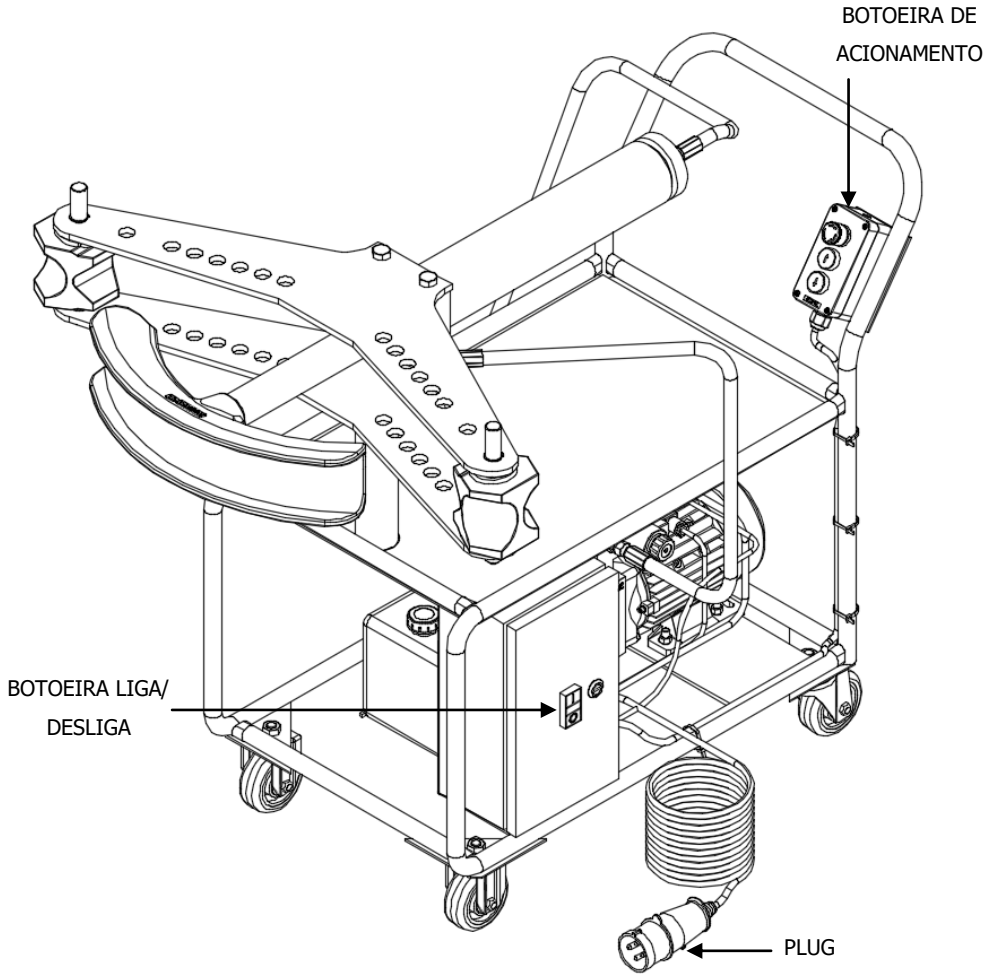
COLOCAÇÃO DAS MATRIZES

- Encaixe a matriz na haste do cilindro como mostra a figura.

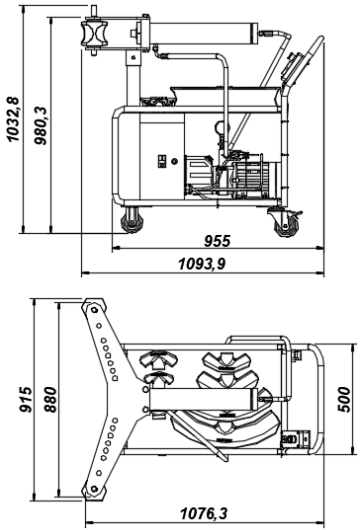


ACIONAMENTO

- Para acionar seu equipamento, conecte o plug em sua rede elétrica.
- Em seu equipamento você encontrará duas botoeiras, (Botoeira liga/desliga e a botoeira de acionamento). A botoeira liga/desliga está presa no quadro de comando que fica na parte inferior do equipamento e a botoeira de acionamento está fixada junto ao puxador de seu equipamento.

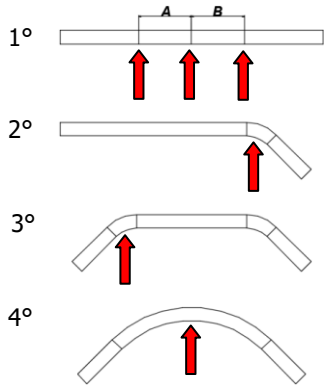


DIMENSÕES IMPORTANTES



INSTRUÇÕES PARA DOBRAS

- 1º Marcar.
- 2º Curvar um dos lados.
- 3º Curvar o outro lado.
- 4º curvar o centro.



RAIOS DE CURVATURA:

(Diâmetro nominal - Norma DIN 2441 e Shedulle 40)

DIÂMETRO NOMINAL	DIÂMETRO EXTERNO (mm)	ESPESSURA DA PAREDE (mm)	RAIO DE CURVATURA (mm)	DIMENSÃO A (mm)	DIMENSÃO B (mm)
1/2"	21,34	2,77	50	39,3	39,3
3/4"	26,67	2,87	65	51	51
1"	33,4	3,38	80	62,8	62,8
1 1/4"	42,16	3,56	100	78,5	78,5
1 1/2"	48,26	3,68	135	106	106
2"	60,33	3,91	175	137,4	137,4
2 1/2"	73,03	5,26	260	204,2	204,2
3"	88,9	5,49	310	243,5	243,5

LISTA DE PEÇAS DO CURVADOR ELÉTRICO

CÓDIGO	NOME DA PEÇA	QT
22	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 5/16" UNC	4
129	RODIZIO GLE 414 NPN (4" GIRAT.)	1
180	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 3/8" UNC X 1 1/2"	4
4075	MANGUEIRA 1/4" - 2TR E 2TERM. RETOS 9/16" x 9/16"-18UNF - 1500mm (JIC)	1
5086	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 3/8" UNC	4
6003	RODIZIO FLE 414 NPN (4" C/ SPIGAO)	2
6016	RODIZIO GLE 414 NPNG.(4"C/FREIO)	1
6394	PARAFUSO MAQ.FENDA CAB.RED.ZINC.1/4" X 1/2"	4
6696	ÓLEO HIDRÁULICO AW-68	4 L
6858	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 5/16" UNC X 1"	1
7787	ANEL DE RETENÇÃO PARA EIXOS DIN 471 - E23	2
10740	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO 5/8" UNC X 1"	4
13920	PARAFUSO ALLEN CABEÇA CILÍNDRICA M4 X 10	2
14408	MANGUEIRA 3-8 - 2TR E 2TERM. 1 EM 90° E 1 RETO 9-16 X 9-16-18UNF - 1500mm (JIC)	1
25455	ARRUELA DE PRESSÃO ZINCADA 3/8"	4
41331	PORCA SEXTAVADA ZINCADA M4-0,7 CH 7 (DIN 934)	2
306038-4	CHAPA GABARITO 4501	1
306058-4	PINO DA MATRIZ 4501	2
306376-4	MATRIZ 1/2" 4501	1
306377-4	MATRIZ 3/4" 4501	1
306378-4	MATRIZ 1" 4501	1
306379-4	MATRIZ 1 1/4" 4501	1
306380-4	MATRIZ 1 1/2" 4501	1
306381-4	MATRIZ 2" 4501	1
306382-4	MATRIZ 2 1/2" 4501	1
306383-4	MATRIZ 3" 4501	1
306423-4	MATRIZ PARA DOBRAR TUBO 4501	2
306433-4	MONTAGEM DA ESTRUTURA 4503	1
306443-4	MONTAGEM DO HIDRÁULICO 4503	1
306444-4	LENÇOL DE BORRACHA DA MESA 4503	1
306453-4	MONTAGEM DO CABO DE LIGAÇÃO DA SOLENOIDE DE RETORNO 4503	1
306476-4	MONTAGEM DA CHAPA GABARITO E BASE DO CORPO 4503	1
306489-4	MONTAGEM DA BOTOEIRA 4503	1
306503-4	MONTAGEM DA CAIXA DE COMANDO 4503	1
306504-4	MONTAGEM DA UNIDADE HIDRÁULICA 4503	1
306505-4	MONTAGEM DO CABO DE LIGAÇÃO DA SOLENOIDE DE AVANÇO 4503	1
306506-4	MONTAGEM DO CABO DE LIGAÇÃO DA UNIDADE HIDRÁULICA 4503	1
306507-4	MONTAGEM DO CABO DO PLUG E BLOCO DE CONTATO 4503	1

- Depois de conectar o plug, ligue a botoeira liga/desliga (botão verde). Feito isso é só apertar o botão de acionamento que fica na botoeira de acionamento (botão branco) e seu pistão irá avançar. Para retornar o pistão, apenas aperte o botão de retorno.



- Assim que o pistão atingir o avanço máximo, a energia de seu equipamento será cortada evitando que o avanço excessivo cause danos em seu equipamento.
- Se seu equipamento estiver conectado na rede elétrica, mas não estiver em uso, o botão de emergência deverá estar pressionado, assim o botão de acionamento e retorno ficarão neutros evitando possíveis acidentes.
- Quando voltar a usar seu equipamento, apenas gire o botão de emergência na direção indicada no próprio botão.

CUIDADOS COM O CURVADOR

- O armazenamento do óleo deve ser em ambiente que a temperatura não ultrapasse os 40°C o que ocasionaria o envelhecimento precoce do óleo.
- Uma vez escolhido o tipo e a marca do óleo a ser usado, não misture com outras marcas, o que poderia ocasionar em uma decomposição química formando lodo e espuma.
- Faça a troca do óleo anualmente.
- Se o tempo de uso for superior a 60 dias, a cada 30 dias procedam a um ciclo completo de avanço e retorno da haste, para que seja evitada, assim, a danificação dos componentes do equipamento hidráulico.

