



TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.gimmy.com.br

FOLHA DE INSTRUÇÕES

BOMBAS ELÉTRICAS SÉRIE GBEM-30000

INSTRUÇÕES PARA RECEBIMENTO

Inspecionar visualmente todo o equipamento a fim de verificação de possíveis danos durante o transporte. Se algum dano provocado pelo transporte for verificado, notificar prontamente a transportadora. Danos de transporte não são cobertos pela garantia do equipamento. A transportadora é a responsável pelo reparo ou substituição de qualquer item danificado.

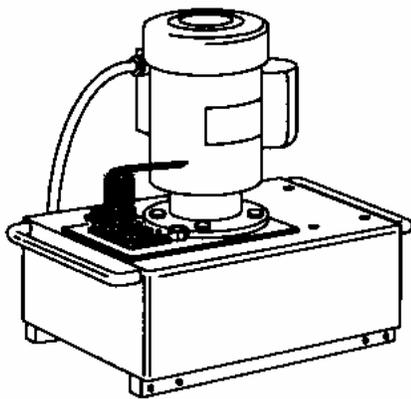
DESCRIÇÃO

As bombas elétricas GIMMY foram projetadas para aplicações onde alta pressão e operação silenciosa é necessária. Estas bombas são ofertadas em varias configurações. Este manual cobre alguns modelos padronizados da GIMMY. Se a bomba for diferente das mostradas neste manual, contate-nos.

! CUIDADO

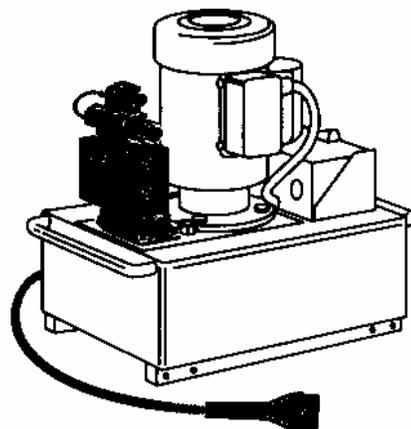
Para sua segurança, antes de iniciar a operar o equipamento, consulte as páginas de instruções.

MODELOS TIPO GBEM-30XXX



MOD. GBEM-3028/3038/3048
30220/30320/30420/30240/30340/30440

MODELOS TIPO GBER-30XXX



MOD. GBER-3038/3048/
30420/30340/30440



TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.guimmy.com.br

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Leia atentamente as instruções que seguem, evitando assim qualquer problema que possa causar um acidente. A GUIMMY não se responsabiliza pelo uso inadequado ou danos causados pela operação indevida do equipamento, faltam de manutenção preventiva ou aplicação imprópria. Consulte-nos para quaisquer esclarecimentos.

! CUIDADO

A pressão de operação do sistema nunca deverá ultrapassar a pressão máxima calculada para cada componente do sistema. Sempre utilize um manômetro para monitorizar o sistema. Utilize o modelo **GGP10S** para conferir a pressão máxima do equipamento ou um outro modelo específico para cilindro ou cilindros que estão sendo acionados.

! CUIDADO

Não use bombas com motor elétricos em áreas que possuam produtos explosivos. A GUIMMY dispõe de um tipo de acionamento mais correto para cada tipo de aplicação.

! CUIDADO

Inicie a operação da bomba (ligar motor), sempre com a alavanca da válvula direcional na posição neutra ou aberta para tanque, evitando assim um possível acionamento acidental do cilindro. Nunca coloque as mãos sobre as partes que se movem durante a operação (haste do cilindro, mangueiras com pressão, etc.).

! CUIDADO

Use sempre equipamentos de proteção individual, como óculos, luvas, etc. quando estiver operando qualquer equipamento hidráulico.

! CUIDADO

Certifique-se de que todos os itens relativos ao equipamento hidráulico possam trabalhar no local de operação escolhido como, locais com calor excessivo, chamas, equipamentos que se movem, equipamentos cortantes, ambiente corrosivo, etc.

! CUIDADO

Estas bombas possuem válvulas internas de ajuste de pressão (2), que são reguladas na fábrica, as quais não devem ser ajustadas ou reparadas, exceto pela Assistência Técnica Autorizada GUIMMY.

! PRECAUÇÃO

Para evitar acidentes com motor, checar suas especificações. O uso de uma tomada de força incorreta poderá danificar o mesmo.

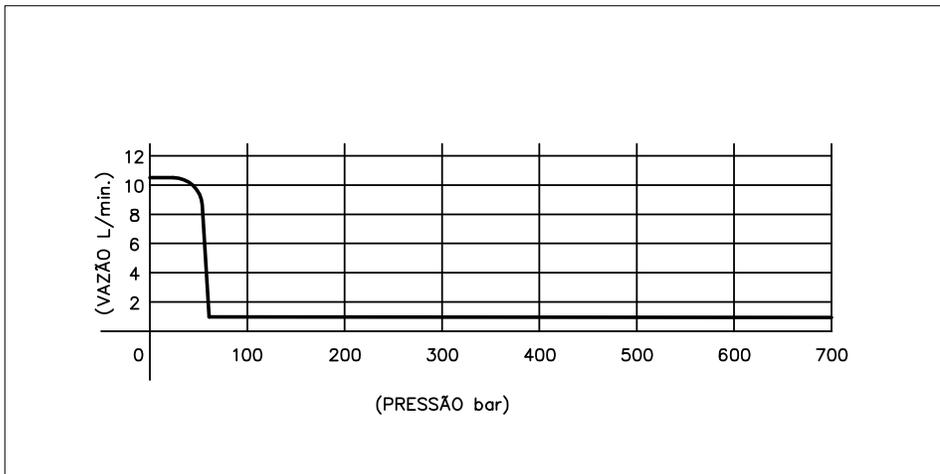


TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.guimmy.com.br

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FLUXO/PRESSÃO	10,5 l/min a 60 kgf / cm ² . / 1,2l/min 60-700kgf/cm ²
VOLTAGEM DO MOTOR	220/380/440 TRIFÁSICO – 60 Hz
ROTAÇÃO	1730 rpm
	2 C.V. – IV POLOS.
AJUSTE DA VÁLV. INT.	60/700 kgf / cm ² .
TEMPERATURA AMBIENTE	-5°C até 40°C.
TEMPERATURA MÁX. ÓLEO	66°C

GRÁFICO DA BOMBA



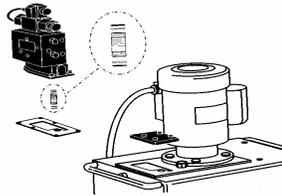


TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.gimmy.com.br

INSTALAÇÃO

MONTAGEM DA VÁLVULA DIRECIONAL

Sua bomba já sai de fábrica com a válvula direcional instalada. Para seu conhecimento a válvula é montada na bomba, utilizando-se dois parafusos de 5/16"x 1.1/4", três de 5/16"x2", um pino conector devidamente vedado com anéis "O" e uma junta de cortiça.



FIXANDO A BOMBA

Na base do reservatório da bomba existem dois pés em forma de "U", que podem ser furados para instar a mesma sobre uma base ou mesa desejada. Caso necessário, consultar a GUIMMY para informações dimensionais.

CONEXÃO ELÉTRICA

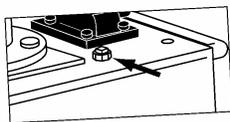
Na bomba com motor TRIFÁSICO (220/380/440), verificar os fios que são as "fases" e o terra. Os fios "fases" DEVERÃO SER LIGADOS NA rede elétrica de forma a permitir o giro do motor no SENTIDO HORÁRIO.

NÍVEL DE ÓLEO

Sempre que possível, verifique se o nível de óleo da bomba está baixo, através do visor inferior do reservatório. Esta verificação deverá ser feita com o cilindro totalmente avançado. Neste momento o nível de óleo não deve ser inferior ao visor de nível mínimo.

CONEXÕES HIDRAULICAS

Sempre use conexões ou mangueiras específicas para trabalhar com seu equipamento de alta pressão. Roscar a mangueira ou conexão do furo de saída de óleo da válvula direcional. Usar fita teflon (dois voltas) ou vedante líquido compatível com o sistema hidráulico, deixando o primeiro filete de rosca sem o mesmo. Se necessário o uso de uma válvula direcional montada longe da bomba, utilize um dos furos de retorno de óleo para tanque, que está localizado na placa da bomba, sobre o reservatório.





TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.guimmy.com.br

OPERAÇÃO

- 1º- Checar o nível máximo de óleo, se necessário.
- 2º- Certifique-se de que todos os componentes do sistema (cilindros, mangueiras, manômetro, adaptador, etc.), foram corretamente conectados.
- 3º- A alavanca da válvula direcional deverá estar na posição neutra (GVM3 e GVM4) ou aberta/fechada para a GVM2.
- 4º- Ligar o fio na tomada correta, de acordo com a especificação elétrica do motor.
- 5º- Acionar a botoeira sempre que quiser ligar a bomba ou pressurizar o sistema.

COMO OPERAM AS VÁLVULAS GUIMMY

GVM2

- 1: Gerar pressão (girar a alavanca no sentido horário)
- 2: libera (soltar a alavanca no sentido ante horário)

GVM3/GVM4

- 1: Avança /Retorna (girar a alavanca para a esquerda ou direita)
- 2: Neutro (girar a alavanca para a posição central – o óleo circula pela válvula retornando) ao reservatório)
- 3: Retorna/Avança (girar a alavanca para a esquerda ou direita)

GVS3/GVS4 (Comando na Botoeira)

- 1: P (Pressão): **Avanço**
- 2: R : Retorno

AJUSTE DA VÁLVULA INTERNA

As bombas motorizadas da GUIMMY são fornecidas com uma válvula interna de ajuste de pressão. Caso haja necessidade de fazer um ajuste, não será possível seu ajuste pelo usuário, a não ser que a bomba seja totalmente desmontada ou ajustada pelo técnico devidamente credenciado pela GUIMMY.

MANUTENÇÃO

Inspecione frequentemente se o sistema possui vazamento de óleo ou outro tipo de problema. Substitua as partes danificadas.



TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.guimmy.com.br

CHECAGEM DO NÍVEL DE ÓLEO

Verificar freqüentemente o nível de óleo da bomba, através dos visores, inferior e superior localizados na lateral do reservatório. Nunca deixe no nível mínimo ou que ele ultrapasse o máximo. A verificação do nível máximo deverá ser feita com o cilindro totalmente recuado. A do nível mínimo com o cilindro totalmente avançado.

TROCA DO ÓLEO E LIMPEZA DO RESERVATÓRIO

Pelo menos uma vez a cada ano, fazer uma verificação na qualidade do óleo do reservatório. Aproveite também para limpar os resíduos que certamente acumularão no fundo do reservatório. NOTA: Neste procedimento, você deverá desmontar a bomba do reservatório. Faça esta verificação sobre uma bancada limpa ou em local específico para este serviço. Providenciar o desenho explodido que acompanha este manual, para melhor entendimento.

- 1º- Remover os dez parafusos que fixam a bomba no tanque,
- 2º- Retirar a bomba do reservatório. Neste momento, cuidado para não quebrar o filtro de sucção.
- 3º- Retirar todo óleo do tanque,
- 4º- Lavar o tanque com limpador adequado (desengraxante sem cloro, por exemplo),
- 5º- Remover o anel elástico que fixa a tela do filtro de sucção, para limpeza. Reinstale a tela ou substitua por outra nova (verificar referência da tela junto a GUIMMY),
- 6º- Abastecer o reservatório de óleo até atingir o visor superior. Use óleo GUIMMY, referência GHF100 (ref. P/ 1 litro de óleo original),
- 7º- Montar a bomba no tanque, substituindo a junta de cortiça.
- 8º- Verificar o nível máximo de óleo.

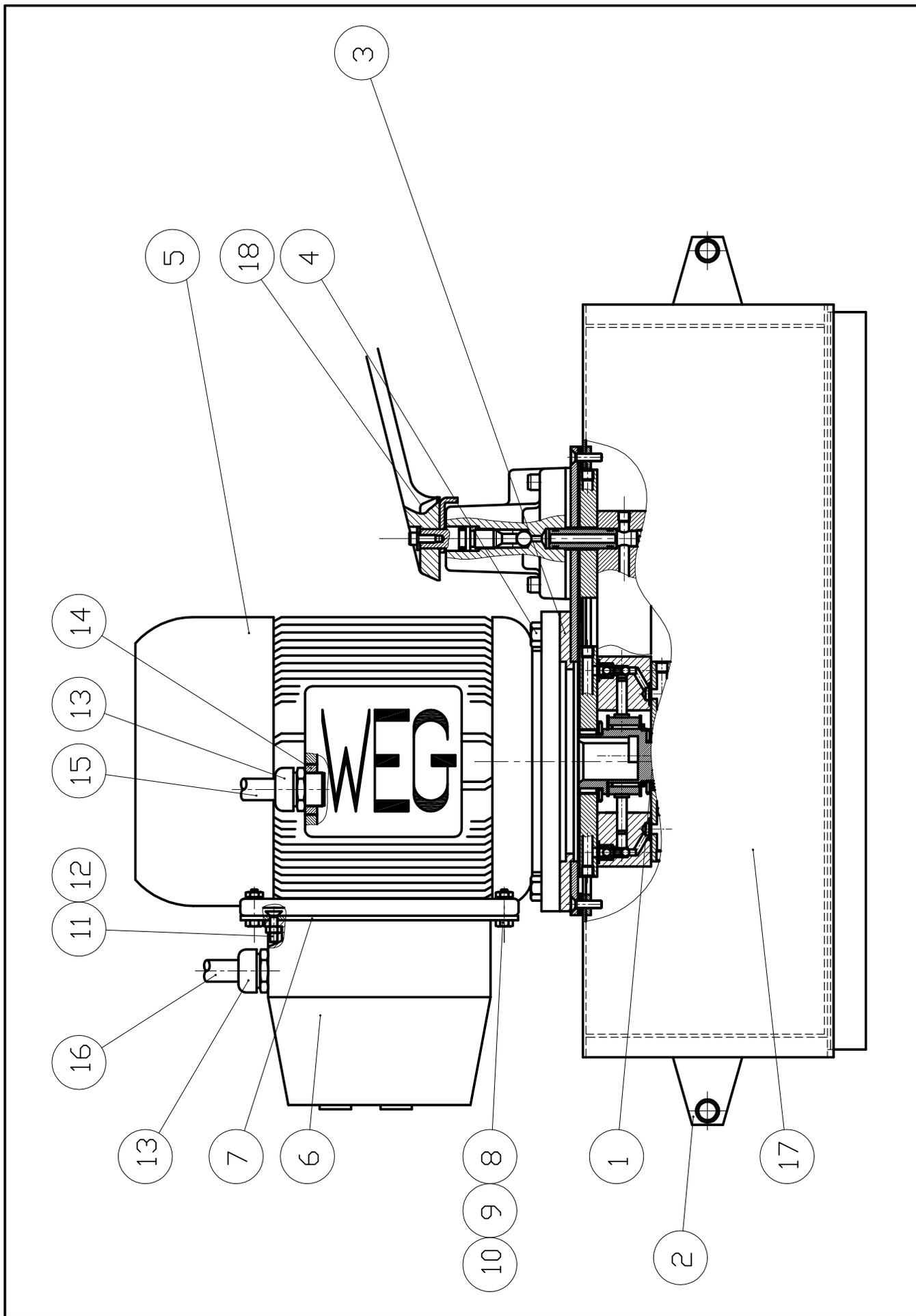
PROBLEMAS COMUNS

Somente pessoas treinadas pela GUIMMY podem reformar as bombas com garantia. Um problema de perda de pressão ou falta de pressão no sistema pode acontecer devido à manutenção inadequada. Para determinarmos uma possível causa de um problema, devemos analisar uma seqüência de procedimentos. As informações que seguem, servem apenas para ajudar a identificar uma possível causa de um problema. Para manutenção, contate a Assistência Técnica Autorizada GUIMMY.



TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.guimmy.com.br

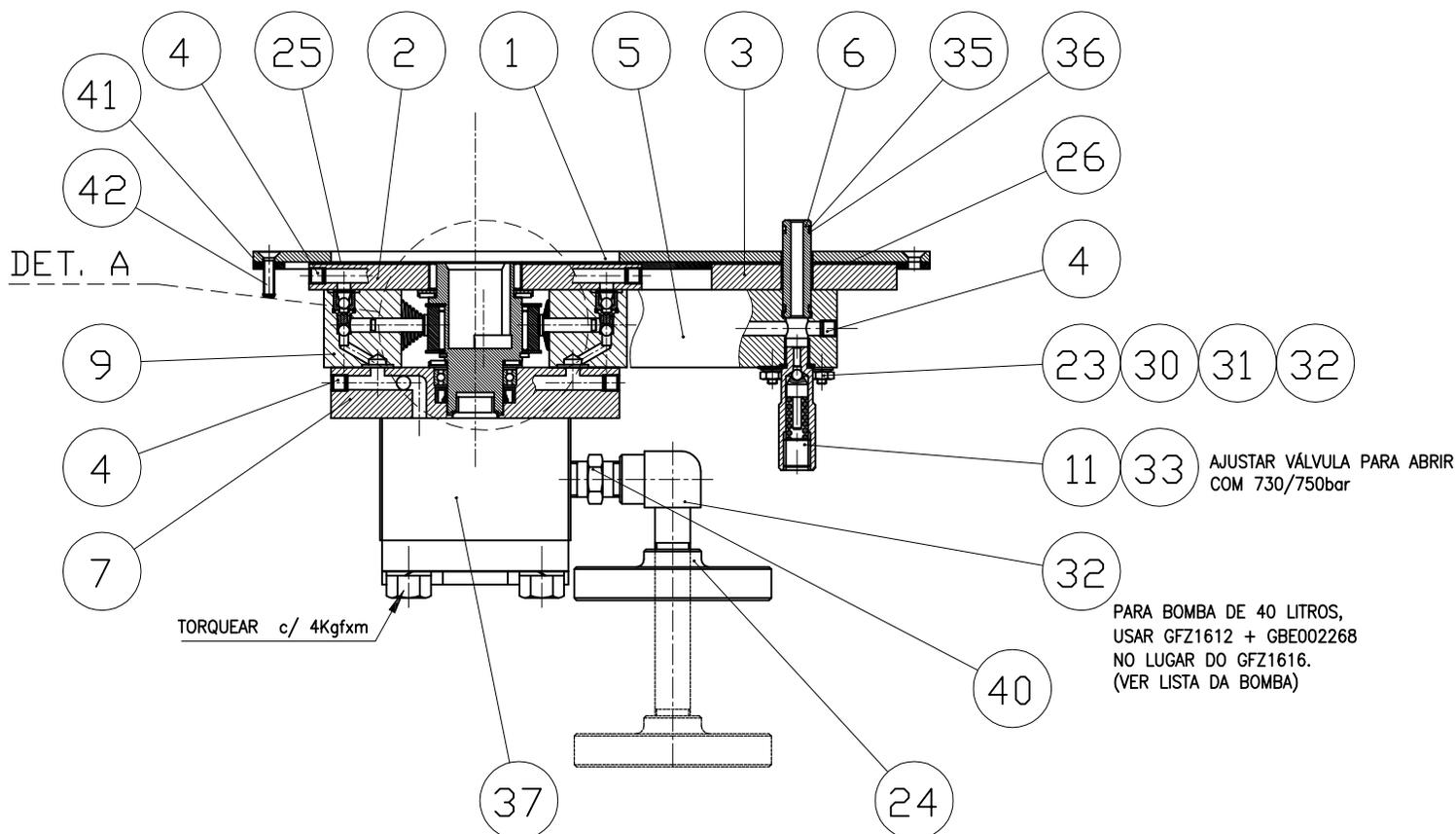
PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA
Bomba não inicia	<ul style="list-style-type: none">- sem energia elétrica na rede- voltagem errada
Motor falha sob pressão	<ul style="list-style-type: none">- Voltagem baixa
Bomba não gera pressão	<ul style="list-style-type: none">- Vazamento de óleo externo- Vazamento interno na bomba- Vazamento interno na válvula- Vazamento interno em algum componente
Bomba não gera pressão máxima	<ul style="list-style-type: none">- Válvula interna com ajuste baixo- Vazamento de óleo externo- Vazamento interno na bomba- Vazamento interno na válvula- Vazamento interno em algum componente
Bomba gera pressão, mas carga não se move.	<ul style="list-style-type: none">- Carga maior que a capacidade máxima do cilindro- Fluxo de óleo bloqueado (acoplamento travado, mangueira bloqueada, etc.).
Cilindro retorna sozinho	<ul style="list-style-type: none">- Vazamento externo- Vazamento interno em algum componente
Cilindro de dupla ação não retorna	<ul style="list-style-type: none">- Válvula direcional com problema- Vazamento interno na bomba- Fluxo de retorno bloqueado- Vazamento interno em algum componente



LISTA DE PEÇAS DA BOMBA COMPLETA (REFERE-SE A PÁGINA 8)

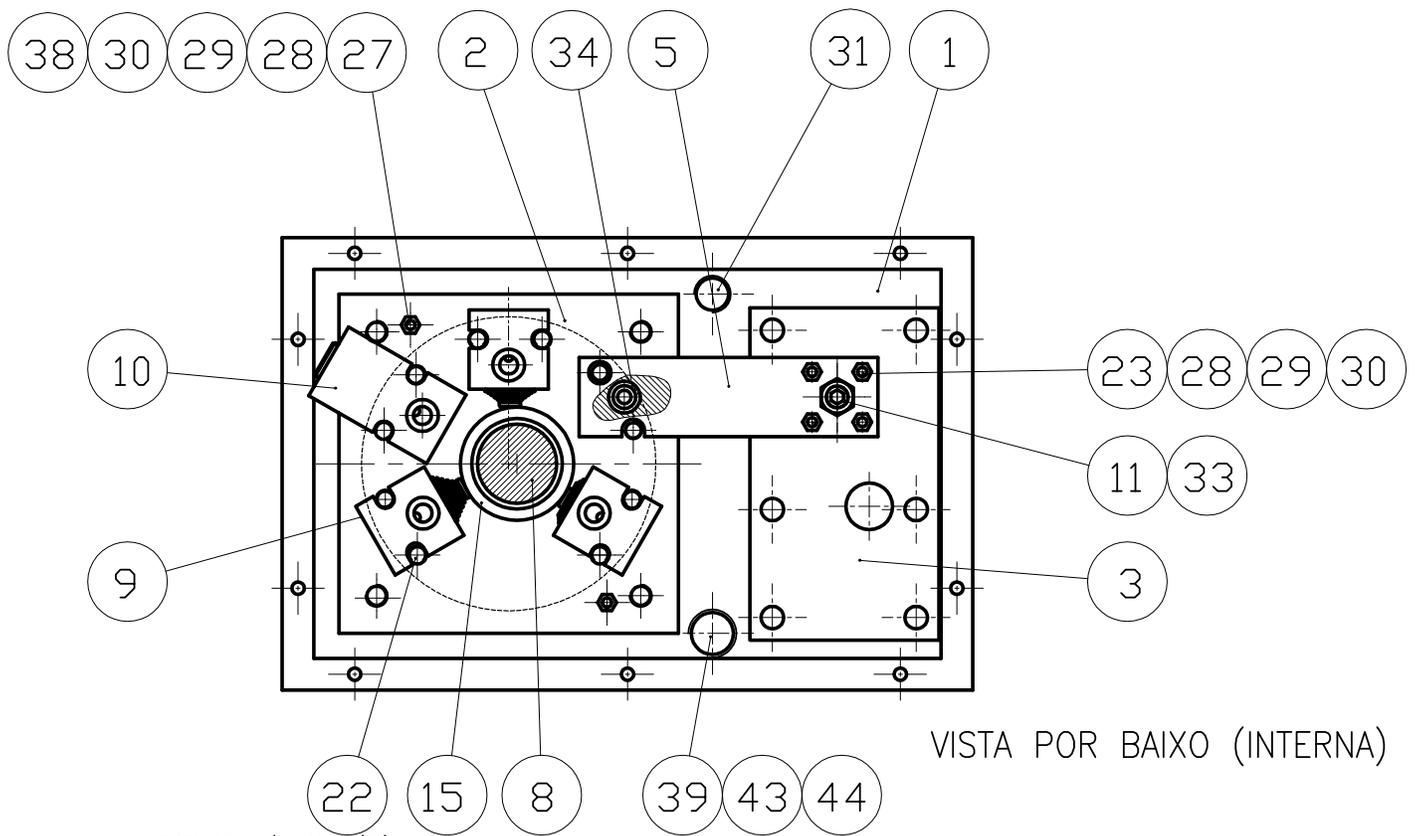
18	1	GVM2 /GVM3 /GVM4	VALVULA DIRECIONAL MANUAL	
17	20	GOL001	LITRO DE ÓLEO ISO VG32	
16	1	GBPP4x1.5	CABO ELÉTRICO 4x1.5x2000mm	
15	1	GBPP4x1.5	CABO ELÉTRICO 4x1.5x500mm	
14	1		BUCHA DE REDUÇÃO	
13	3	GCB1/2BSP	PRENSA CABO	
12	2	G004120	PORCA SEXTAVADA M5	
11	2	G08ACx028	PARAF. ALLEN CAB. CHT	
10	4		ARRUELA PRESSÃO	
9	4		PORCA SEXTAVADA 1/4"NC	
8	4		PARAF. CAB. SXT. 1/4"-20NCx1"	
7	1	GBEX30101	PLACA DA BOTOEIRA	
6	1		BOTOEIRA	
5	1		MOTOR WEG 2CV-4P-220/380/440V	
4	4		PARAF. ALLEN C/ CAB. M10x40	
3	1	GBE002101	DISTANCIADOR DO MOTOR	
2	1	G0250001	RESERVATÓRIO COMPLETO	
1	1	GBXX30000	MODULO SÉRIE 30000	
ITEM	QTD.	REFERÊNCIA	DENOMINAÇÃO	OBS.

O RESERVATÓRIO DE ÓLEO (ITEM 2) PODE SER DE 8 OU 40 LITROS TAMBÉM. O CÓDIGO G025.0001 É PARA 20 LITROS.



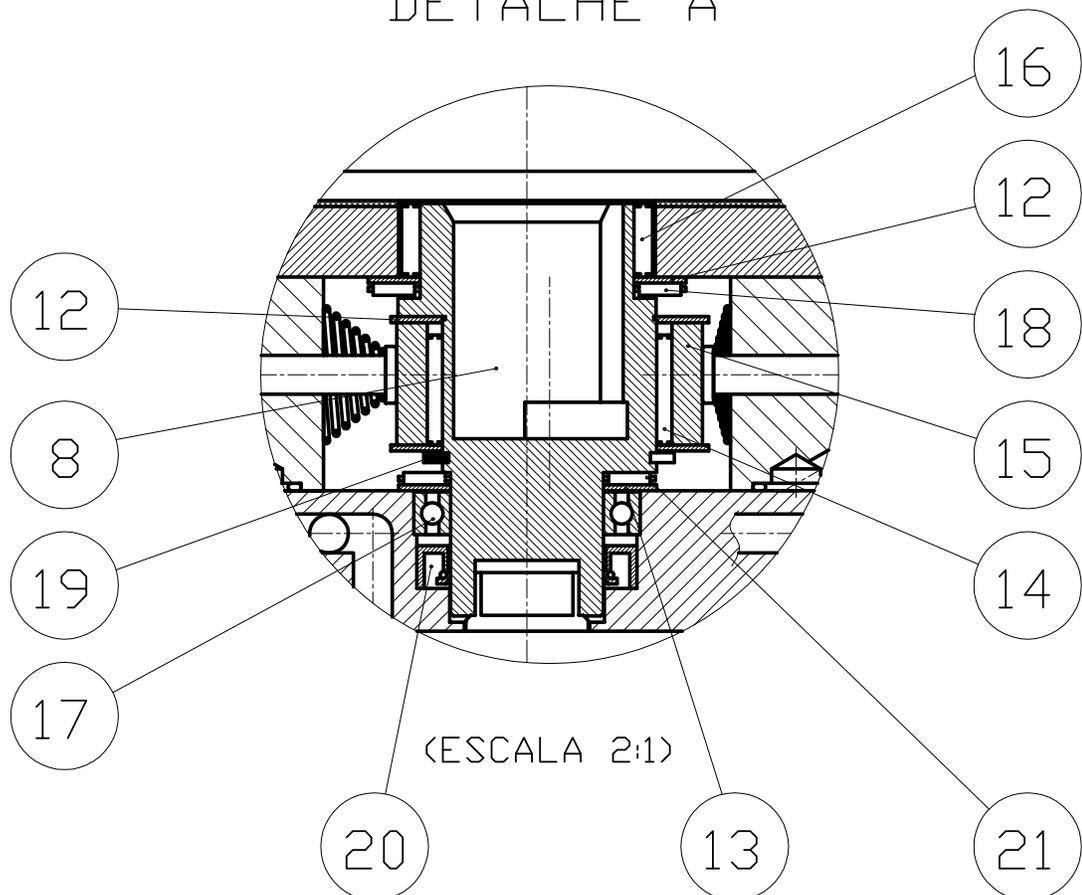
VISTA EM ELEVAÇÃO DO MÓDULO DE BOMBEAMENTO (LISTA DE PEÇAS NA PÁGINA 11)

VISTA EM PLANTA DO MÓDULO DE BOMBEAMENTO (LISTA DE PEÇAS NA PÁGINA 11)



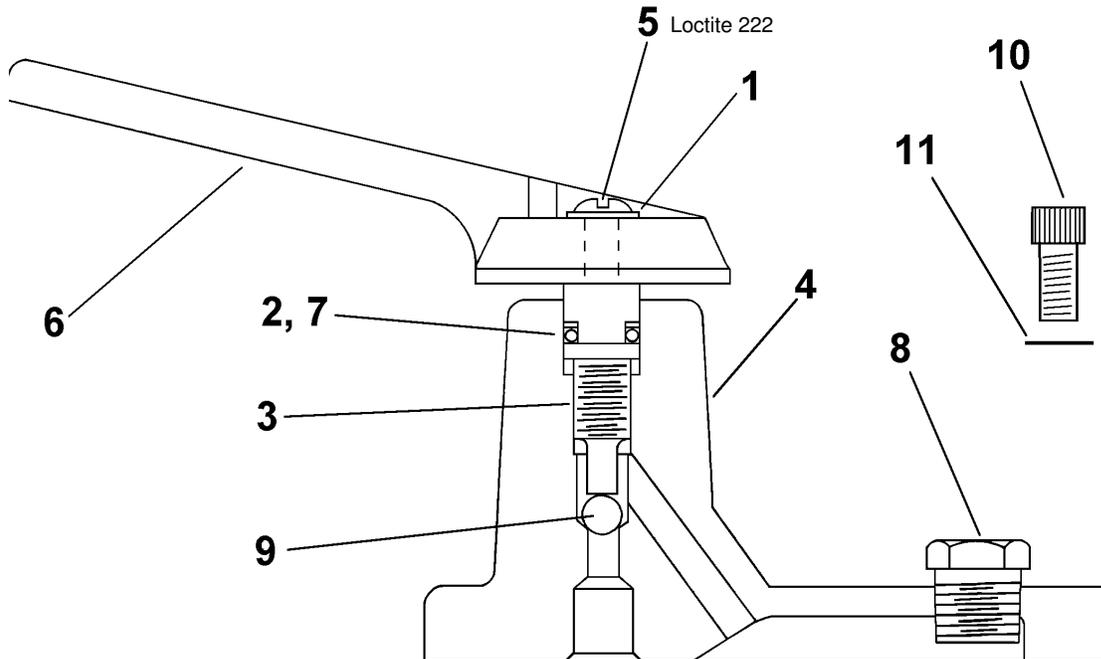
VISTA POR BAIXO (INTERNA)

DETALHE A



44	1	GB1019.703	ANEL TIPO "O"	
43	1	G2850099	PLUG PLASTICO	
42	12	G08ACx028	PARAFUSO CAB. CHT. SEXT. INT.	M5x20
41	1	G1670002	JUNTA DO RESERVATÓRIO	
40	1	GFZ1617	NIPLE	
39	1	RESPBV48	RESPIRO	
38	2	GB1008.703	ANEL TIPO "O"	
37	1	GMV001	BOMBA DE ENGRENAGEM	
36	2	GB1012.565	ANEL ANTI EXTRUSÃO	
35	2	GB1012.903	ANEL TIPO "O"	
34	1	GB1013.903	ANEL TIPO "O"	
33	1	GB159.167	JUNTA DE COBRE	
32	1	GFZ1616	COTOVELO MACHO/FEMEA 90°	
31	1	GR515245	PLUGUE 3/8"NPT	
30	6		ARRUELA LISA	ø5
29	6	G003066	ARRUELA DE PRESSÃO	ø5
28	6	G004120	PORCA SEXTAVADA	M5
27	2	G03ACx028	PARAFUSO CAB.CHT. SEXT. INT.	M5x25
26	1	GBSS2938D	JUNTA DA PLACA VALV.	
25	1	GBSS2939D	JUNTA DA PLACA AP	
24	1	GCV838.950	FILTRO DE SUCÇÃO	
23	4	G04ACX028	PARAFUSO CAB.CHT. SEXT. INT.	M5x65
22	10	G31CC028	PARAFUSO CAB.CIL. SEXT. INT.	M8x60
21	1	GAXK2542	ROLAMENTO	
20	1	G01515	RETENTOR	
19	1	G501035	ANEL ELÁSTICO	
18	1	GAXK3552	ROLAMENTO	
17	1	G61805	ROLAMENTO	
16	1	GHK3512	ROLAMENTO	
15	1	GBSS4724D	CAPA DE ROLAMENTO	
14	1	GBSS4599D	GAIOLA DE AGULHAS	
13	1	GAS2542	ARRUELA SKF	
12	3	GBSS4755D	ARRUELA SKF	
11	1	GBSS5459D	VÁLVULA DE SEGURANÇA	
10	1	GBSS5589D	VÁLVULA BY-PASS	
9	3	GBSS5353D	BOMBA DE PISTÃO	
8	1	GBEX30538SR	EIXO EXCENTRICO	
7	1	GBXX30101	PLACA DE BAIXA PRESSÃO	
6	1	GBSS5899D	PINO CONECTOR	
5	1	GBSS5361D	BLOCO CONECTOR	
4	1	GA1006245	PLUGUE CONICO C/ SEXT. INT.	1/16"-27NPT
3	1	GBSS5898D	CHAPA DA VÁLVULA	
2	1	GBSS5805D	PLACA DE ALTA PRESSÃO	
1	1	G4890005	TAMPA DA BOMBA	
ITEM	QTD.	REFERÊNCIA	DENOMINAÇÃO	OBS.

VÁLVULA DIRECIONAL GVM2



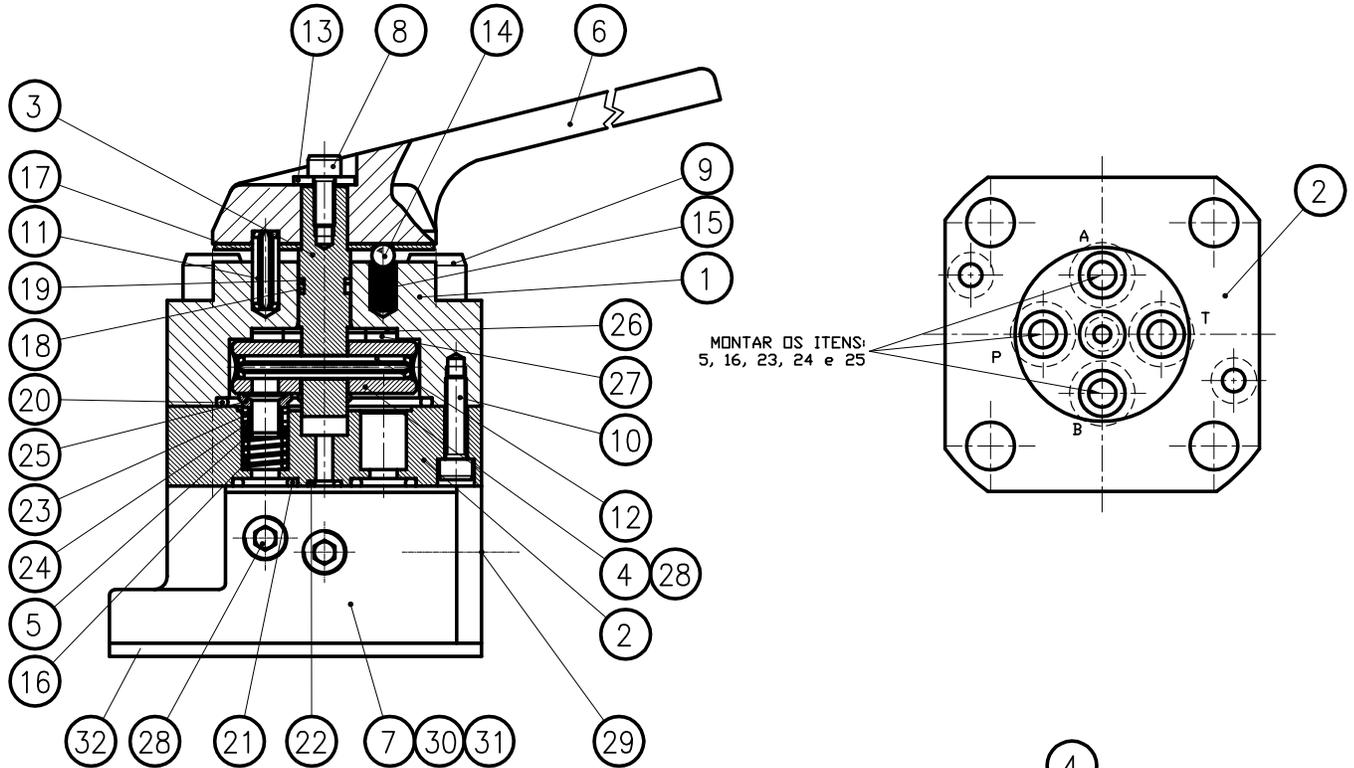
GVM-2 Montagem da Válvula

Item No.	Referencia	Qtd.	Descrição
1	GB1086108	1	Arruela
2	* GB1111564	1	Anel Anti-extrusão
3	GC790010	1	Eixo
4	GC791190	1	Corpo
5	GC302128	1	Parafuso
6	GY325070	1	Manopla
7	* GB1111903	1	O-Ring
8	GR515245-2	1	Plugue
9	* GB1009016	1	5/16" Esfera
10	GB1351028	6	Parafuso
11	* GC846037	6	Junta
12	* GF786167	1	Junta de Curtiça (não mostrado)

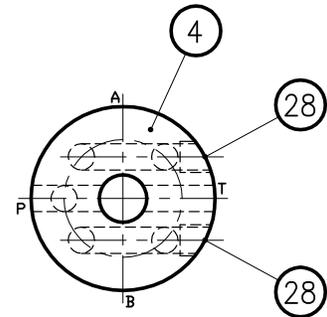
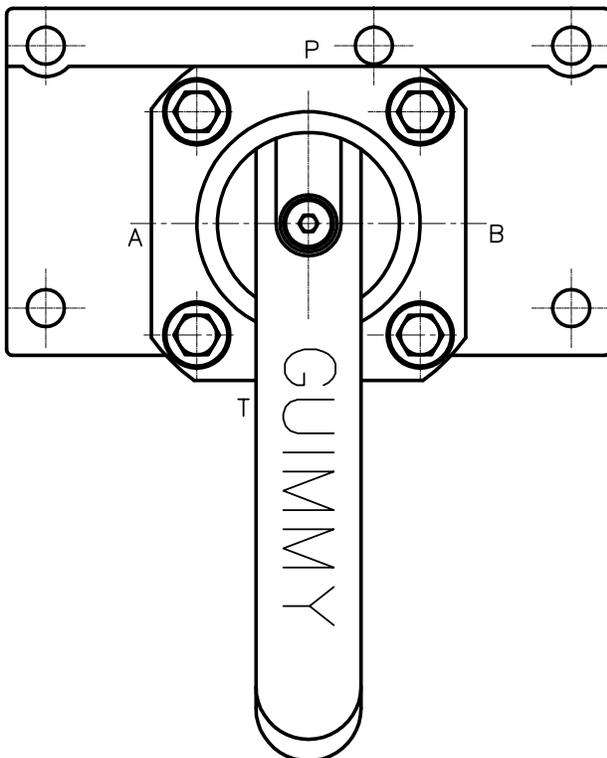
* Itens pertencentes ao kit de reparo GVM2K



VÁLVULA DIRECIONAL GVM3 e GVM4



POSIÇÃO DA VÁLVULA
APÓS MONTAGEM





TECNOLOGIA E QUALIDADE EM
HIDRÁULICA DE ALTA PRESSÃO
(11) 4057-1722 www.guimmy.com.br

LISTA DE PEÇAS DA VÁLVULA DIRECIONAL GVM4

32	1	GF786.167	GUARNIÇÃO	KIT
31	2	GB1357.028	PARAF. ALLEN C/ CAB.	5/16"–18x2"
30	3	GB1349.028	PARAF. ALLEN C/ CAB.	5/16"–18x1.1/4"
29	2	GA1009.245	PLUG ALLEN 3/8"x3/4NPTF	
28	5	GA1006.245	PLUG ALLEN 1/16"x3/4NPTF	
27	1	GAXK2035	ROLAMENTO	
26	1	GAS2035	ARRUELA	
25	3	GCB25.041	COPO DE VEDAÇÃO	
24	6	GCF224.041	ANEL ANTI EXTRUSÃO	KIT
23	3	GB1011.903	ANEL O'RING	KIT
22	1	GB1008.903	ANEL O'RING	KIT
21	4	GB1111.903	ANEL O'RING	KIT
20	1	GB1134.903	ANEL O'RING	KIT
19	1	GB1012.565	ANEL ANTI EXTRUSÃO	KIT
18	1	GB1012.903	ANEL O'RING	KIT
17	1	GM127.071	DISCO LIMITADOR	
16	3	GCB28.110	MOLA DO COPO	KIT
15	1	GA911.183	MOLA DO DISCO	
14	1	GB1006.016	ESFERA $\phi 7/32"$	
13	1	GC220.108	ARRUELA LISA	
12	1	GB1134.701	PINO ELASTICO	
11	1	GB1154.701	PINO ELASTICO	
10	2		PARAFUSO ALLEN C/ CAB.	M5x20
9	4	GB1391.028	PARAFUSO ALLEN C/ CAB.	7/16"–14x 2.1/2"
8	1		PARAFUSO ALLEN C/ CAB.	M5x12
7	1	GCB303.038BR1	BASE	
6	1	GY325.070BR1	ALAVANCA	
5	3	GCB27.013	ARRUELA DO COPO	
4	1	GL351.071	DISCO	
3	1	GCH536.104BR	EIXO	
2	1	GCH539.190	CORPO CENTRAL	
1	1	GVM4.489	CORPO SUPERIOR	
ITEM	QTD.	DESENHO N°	DENOMINAÇÃO	OBS.

ITENS: 14,15,16,18,19,20,21,22,23,24 E 32. FAZEM PARTE DO KIT DE REPARO GVM4–K
PARA VÁLVULA GVM-3, SOLTAR UM PLUGUE(item 28) QUE ESTA MONTADO NO DISCO REF. GL351.071.