



PROPULSORAS PNEUMÁTICAS PRESSOL

REF: 1989,3172,3992,3990,3989,3991

Sumário

ORIENTAÇÕES GERAIS	3
UTILIZAÇÃO CONFORME OS FINS PREVISTOS.....	4
SEGURANÇA	4
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	5
CUIDADOS PRÉVIOS À UTILIZAÇÃO	5
VISTA EXPLODIDA	6
Propulsora 1:1, códigos 3990 e 3992.....	6
Propulsora 3:1, código 3989.....	8
Propulsora 5:1, código 3991.....	10
Propulsora 50:1, códigos 1989,3172	12
TERMOS DE GARANTIA.....	14

ORIENTAÇÕES GERAIS

Explicação dos avisos de segurança utilizados

Os avisos de segurança contidos nestas instruções de operação, diferencia-se entre vários níveis de perigo diferentes.







Símbolo	Nome	Explicação
	Leia o manual de instrução	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Informação importante	Informação importante relativa ao produto e/ou recomendações.
	Cuidado/Atenção	Alerta de risco de acidentes e atenção durante a utilização.
	Advertência	Possivelmente morte ou ferimentos graves.
	Perigo	Risco de morte ou ferimentos graves.
	Utilize os EPIS	Utilize os EPIS de acordo com a operação realizada.

Tabela. 1 – Símbolos e seus significados



Leia o presente manual de instruções antes de operar e/ou instalar o equipamento.



CASO ESTE EQUIPAMENTO APRESENTE ALGUMA NÃO CONFORMIDADE, ENCAMINHE-O À ASSISTÊNCIA TÉCNICA BREMEN MAIS PRÓXIMA.



Recomendamos ao término da operação, desligar todas as fontes de alimentação dos equipamentos. A não observância deste aspecto vai em desencontro com as finalidades previstas, e caracteriza-se como um rompimento no contrato de garantia.

UTILIZAÇÃO CONFORME OS FINS PREVISTOS

- O cumprimento das instruções de operação também faz parte do conceito de uso de acordo com os fins previstos.
- Qualquer outra utilização para além da finalidade prevista (outros meios, uso da força) ou alterações por iniciativa própria (modificações, peças sobressalentes não genuínas) podem originar riscos e não são consideradas utilizações para os fins previstos.
- A responsabilidade pelos danos causados por utilizações divergentes dos fins previstos recai sobre a empresa operadora.
- Nunca realize qualquer tipo de manutenção com o equipamento ligado.
- Reparos e manutenções só devem ser realizados por pessoal técnico qualificado.
- Para reparos ou substituições, utilizar somente peças genuínas, caso contrário cessa a garantia.

SEGURANÇA

- Leia com atenção o manual de instruções.
- Acionar equipamento somente após certificar-se que o mesmo esteja corretamente instalado conforme normas de segurança.
- Este produto foi projetado e construído em observância dos requisitos específicos relativos à segurança e à saúde.
- Se durante a utilização ocorrer alguma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, cesse imediatamente a operação.
- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.
- Apesar de tudo, este produto ainda pode constituir uma fonte de riscos, nomeadamente se não for utilizado em conformidade com os fins previstos ou sem os cuidados necessários.
- Respeite as leis e regulamentações nacionais e locais.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Rateio	1:1	3:1	5:1	50:1
Código BREMEN	3392,3990*	3989	3991	1989,3172
Aplicação	Diesel, Shampoo*	Óleo	Óleo	Graxa
Comprimento do tubo	860mm	860mm	860mm	600mm
Pressão de operação	2- 8 Bar	2- 8 Bar	2- 8 Bar	2- 8 Bar
Pressão recomendada	6 Bar	6 Bar	6 Bar	6 Bar
Cilindrada do motor	220cm ³	220cm ³	220cm ³	220cm ³
Cilindrada da bomba	220cm ³	70cm ³	70cm ³	8cm ³
Número de cursos a 8 Bar	240 cursos/min	260 cursos/min	270 cursos/min	220 cursos/min
Vazão a 8 Bar	45 l/min	12 l/min	12 l/min	1.100 g/min
Consumo de ar a 8 Bar	450 l/min	470 l/min	470 l/min	400 l/min
Altura máxima de sucção	6 metros / 1"	6 metros, 3/4"	6 metros, 3/4"	-
Conexão de ar	¼"	¼"	¼"	¼"
Conexão saída	¾"	¾"	¾"	1/4" macho
Conexão ao tambor	Macho 2"	Macho 2"	Macho 2"	-
Ruído de operação	77db A	77db A	77db A	77db A
Viscosidade de operação	ISO VG 15, SAE 5	ISO 32	ISO VG 15, SAE 5	NLGI 2
Dimensões	1210x70 mm	1360x90 mm	1122x140mm	820x90
Peso	6,500Kg	5,490kg	60,020kg	5,200kg

CUIDADOS PRÉVIOS À UTILIZAÇÃO

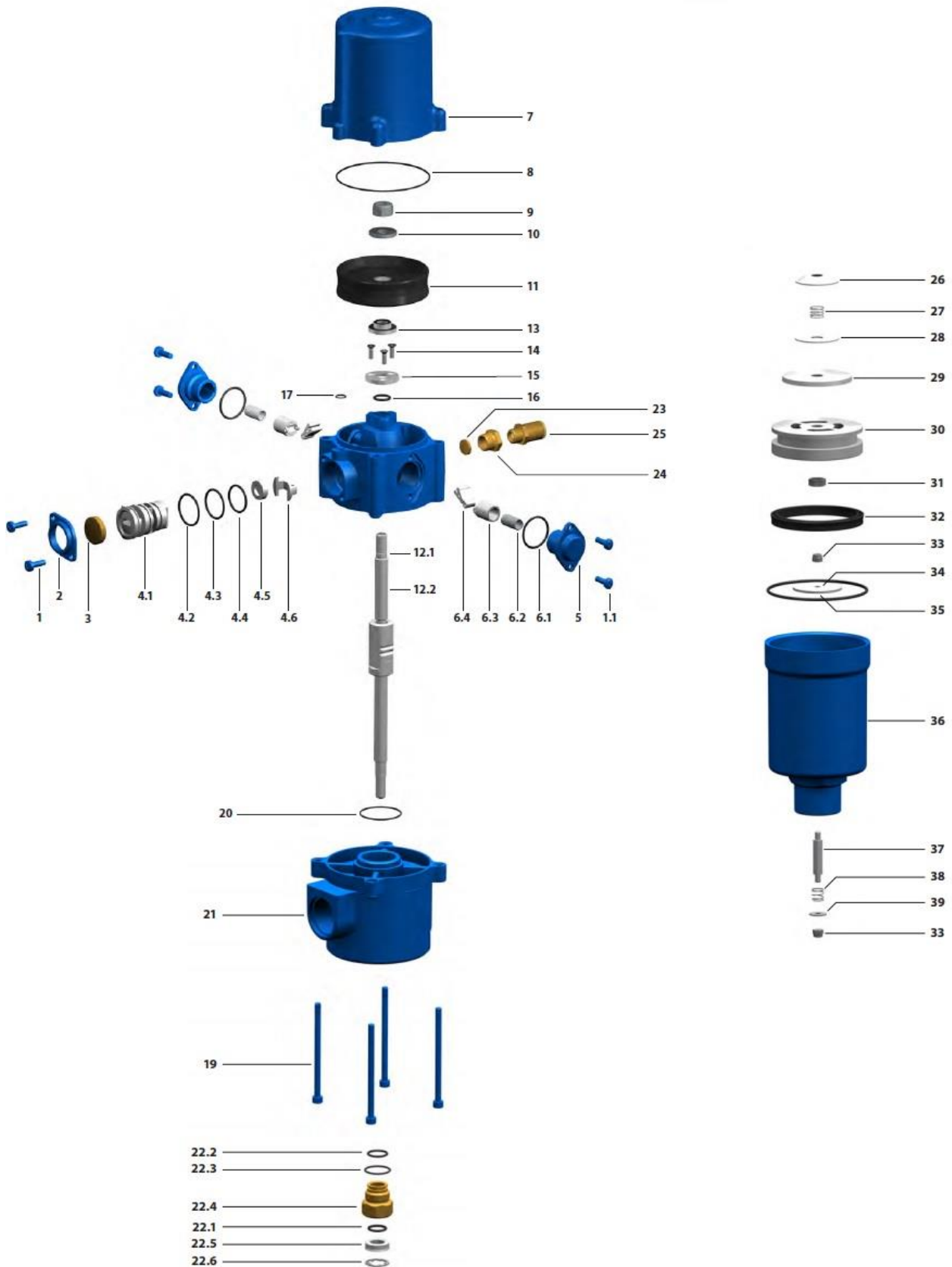

Antes da operação, verifique se as mangueiras estão dobradas, enroladas ou torcidas



O excesso de pressão pode fazer danificar a bomba e seus acessórios, respeite os limites constantes na tabela de especificações técnicas.

VISTA EXPLODIDA

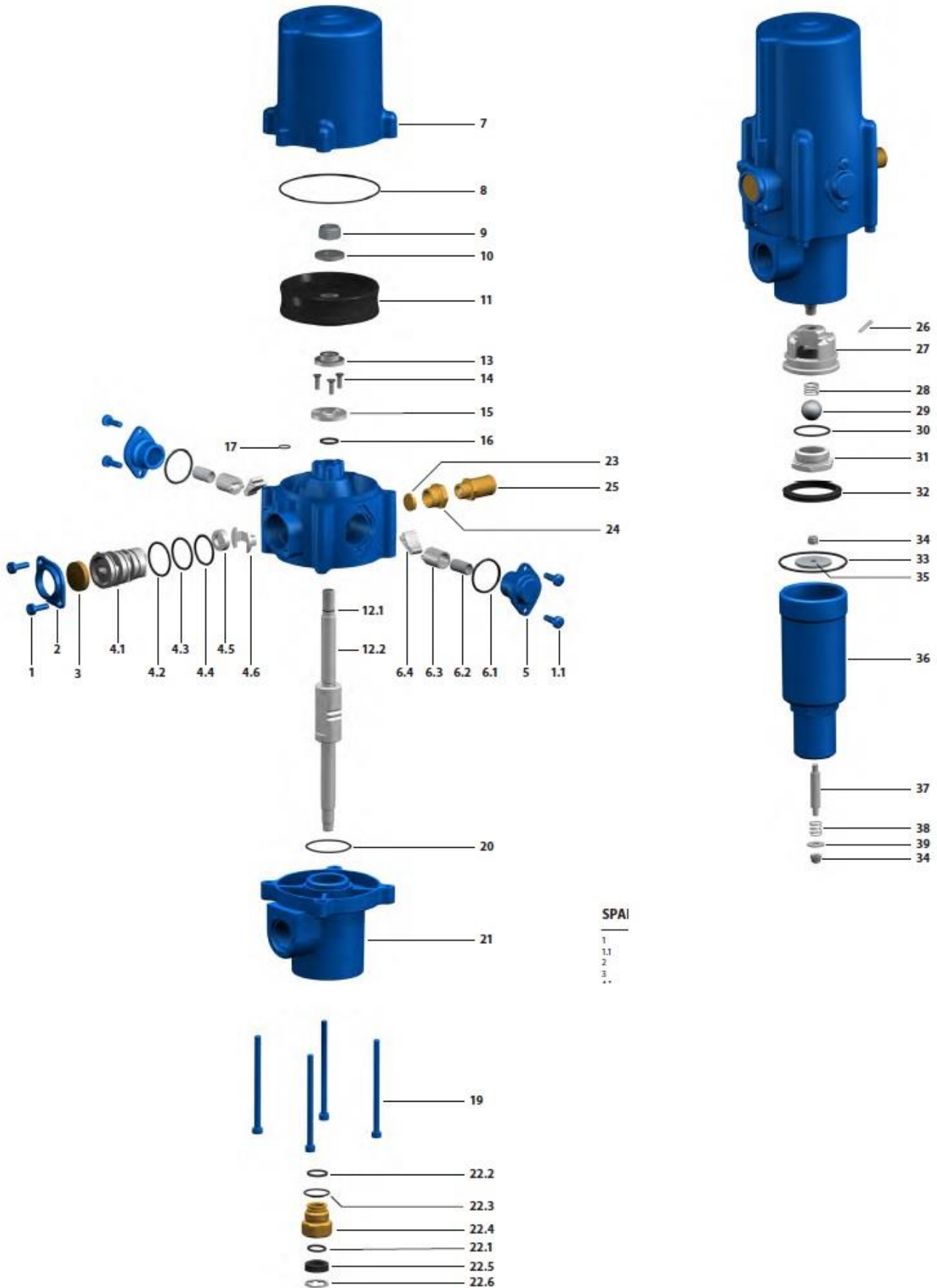
Propulsora 1:1, códigos 3990 e 3992



LISTA DE PEÇAS

CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT	CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT
4929		Kit reparo completo		493	16	Anel o'ring 16x12x2mm	1
521	1	Parafuso	6	524	19	Parafuso	4
521	1.1	Parafuso	6	528	20	Anel o'ring 38x35x1,5mm	1
1408	2	Placa de fixação	1	520	21	Flange de saída	1
1378	3	Elemento filtrante	1	539		Kit reparo completo	1
53300		Kit reparo do distribuidor	1	493	22.1	Anel o'ring 16x12x2mm	1
512	4.1	Distribuidor	1	1334	22.2	Anel o'ring 17,56x14x1,78mm	1
525	4.2	Anel o'ring 30x26x2mm	1	1336	22.3	Anel o'ring 22x19x1,5mm	1
526	4.3	Anel o'ring 28x24x2mm	1	1256	22.4	Mancal	1
527	4.4	Anel o'ring 26x22x2mm	1	4985	22.5	Retentor p/ 3992	1
516	4.5	Disco distribuidor	1	506	22.6	Anel elástico 19mm	4
14110	4.6	Abraçadeira	1	529	23	Elemento filtrante	1
1406	5	Camisa	1	3719	24	Bucha de redução 3/8"	1
525	6.1	Anel o'ring 30x26x2mm	1	1401	26	Chapa	1
517	6.2	Mola de pressão	1	498	27	Mola de pressão	1
514	6.3	Bucha de plástico	1	509	28	Arruela	1
515	6.4	Alavanca de cambio	2	4718	29	Disco de vedação	1
3610	7	Cilindro compressor	1	495	30	Embolo de sucção	1
4158	8	Anel o'ring 84x81x1,5mm	1	4165	31	Porca	2
4693	9	Porca trava	1	4161	32	Anel de sucção	1
511	10	Arruela	1	491	33	Porca de metal	1
3796	11	Borracha do pistão	1	3040	34	Arruela antiretorno	1
505	12.1	Anel o'ring 10x8x1mm	1	497	35	Anel o'ring	1
536	12.2	Kit haste do pistão	1	502	36	Cilindro de sucção p/ 3992	1
503	13	Arruela guia	1	3951	37	Pino de ligação	1
522	14	Parafuso	3	499	38	Mola de pressão	1
1410	15	Disco chapinha	1	500	39	Arruela	1

Propulsora 3:1, código 3989



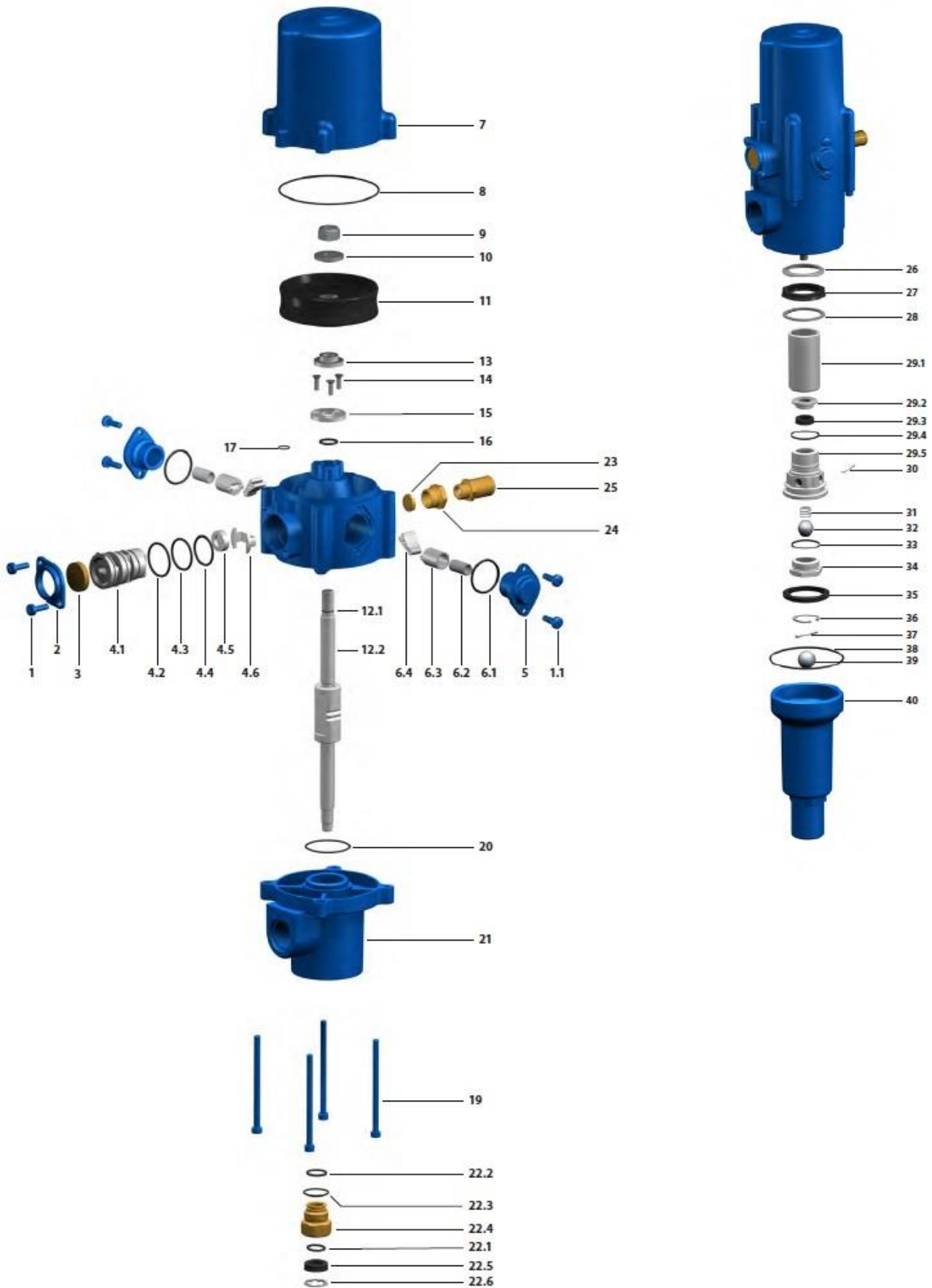
SPAI

- 1
- 1.1
- 2
- 3
- 4.

LISTA DE PEÇAS

CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT	CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT
4930		Kit reparo completo	1	493	16	Anel o'ring 16x12x2mm	1
521	1	Parafuso	6	524	19	Parafuso	4
521	1.1	Parafuso	6	528	20	Anel o'ring 38x35x1,5mm	1
1408	2	Placa de fixação	1	520	21	Flange de saída	1
1378	3	Elemento filtrante	1	493	22.1	Anel o'ring 16x12x2mm	1
53300		Kit reparo do distribuidor	1	1334	22.2	Anel o'ring 17,56x14x1,78mm	1
512	4.1	Distribuidor	1	1336	22.3	Anel o'ring 22x19x1,5mm	1
525	4.2	Anel o'ring 30x26x2mm	1	1256	22.4	Mancal	1
526	4.3	Anel o'ring 28x24x2mm	1	3760	22.5	Retentor p/ 3992	1
527	4.4	Anel o'ring 26x22x2mm	1	506	22.6	Anel elástico 19mm	4
516	4.5	Disco distribuidor	1	529	23	Elemento filtrante	1
14110	4.6	Abraçadeira	1	3719	24	Bucha de redução 3/8"	1
1406	5	Camisa	1	543	26	Pino de pressão	2
525	6.1	Anel o'ring 30x26x2mm	1	494	27	Anel de sucção	1
517	6.2	Mola de pressão	1	498	28	Mola de pressão	1
514	6.3	Bucha de plástico	1	1417	29	Esfera	1
515	6.4	Alavanca de cambio	2	4718	30	O'ring	1
3610	7	Cilindro compressor	1	495	31	Válvula	1
4158	8	Anel o'ring 84x81x1,5mm	1	398932	32	Anel de sucção	1
4693	9	Porca trava	1	497	33	Anel o'ring	1
511	10	Arruela	1	491	34	Porca de metal	1
3796	11	Borracha do pistão	1	567	35	Arruela antiretorno	1
505	12.1	Anel o ring 10x8x1mm	1	502	36	Cilindro de sucção	1
536	12.2	Kit haste do pistão	1	3951	37	Pino de ligação	1
503	13	Arruela guia	1	499	38	Mola de pressão	1
522	14	Parafuso	3	500	39	Arruela	1
1410	15	Disco chapinha	1				

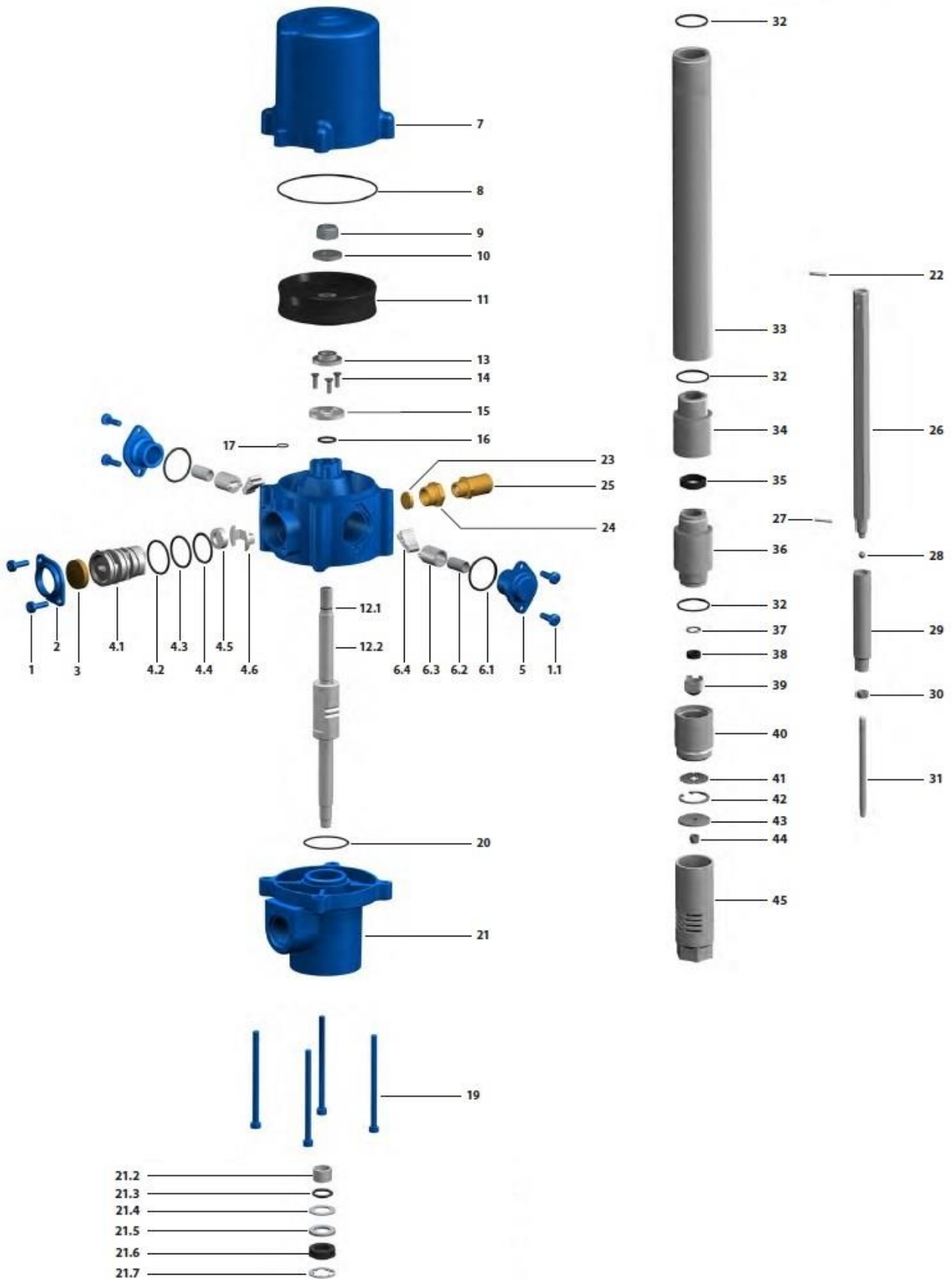
Propulsora 5:1, código 3991



LISTA DE ITENS

CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT	CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT
4931		Kit reparo completo	1	520	21	Flange de saída	1
521	1	Parafuso	6	554	22	Kit reparo do pistão.	1
521	1.1	Parafuso	6	493	22.1	Anel o ring 16x12x2mm	1
1408	2	Placa de fixação	1	1334	22.2	Anel o ring 17,56x14x1,78mm	1
1378	3	Elemento filtrante	1	1336	22.3	Anel o ring 22x19x1,5mm	1
53300		Kit reparo do distribuidor	1	1256	22.4	Mancal	1
512	4.1	Distribuidor	1	3760	22.5	Retentor	1
525	4.2	Anel o ring 30x26x2mm	1	506	22.6	Anel elástico interno	1
526	4.3	Anel o ring 28x24x2mm	1	529	23	Elemento filtrante	1
527	4.4	Anel o ring 26x22x2mm	1	3719	24	Bucha de redução 3/8"	1
516	4.5	Disco distribuidor	1	553	26	Arruela de proteção	1
14110	4.6	Abraçadeira	1	544	27	Anel vedação	1
1406	5	Camisa	1	545	28	Anel elástico	1
525	6.1	Anel o ring 30x26x2mm	1	3991301	29.1	Tube do embolo	1
517	6.2	Mola de pressão	1	3991302	29.2	Anilha	1
514	6.3	Bucha de plástico	1	48900	29.3	Retentor - IMPORT	1
515	6.4	Alavanca de cambio	2	489		Retentor - BR	
3610	7	Cilindro compressor	1	540	29.4	Anel o ring 30,26x26,7x1,78mm	1
4158	8	Anel o ring 84x81x1,5mm	1	979	29.5	Embolo de metal	1
4693	9	Porca trava	1	543	30	Pino de pressão	1
511	10	Arruela	1	498	31	Mola de pressão	1
3796	11	Borracha do pistão	1	1417	32	Esfera	1
505	12.1	Anel o ring 10x8x1mm	1	540	33	Anel o ring 30,26x26,7x1,78mm	1
536	12.2	Kit haste do pistão	1	552	34	Valvula antiretorno	1
503	13	Arruela guia	1	398932	35	Anel de sucção	1
522	14	Parafuso	3	3731	36	Anel de pressão	1
1410	15	Disco chapinha	1	556	37	Pino de segurança	1
493	16	Anel o ring 16x12x2mm	1	542	38	O ring	1
524	19	Parafuso	4	1397	39	Esfera 20mm	1
528	20	Anel o ring 38x35x1,5mm	1	547	40	Cilindro	1

Propulsora 50:1, códigos 1989,3172



LISTA DE ITENS

CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT	CÓD. BREMEN	REF Nº	DESCRIÇÃO	QUANT
4222		Kit vedação completo	1	3760	21.6	Retentor	1
521	1	Parafuso M5x16	6	506	21.7	Anel de pressão	1
521	1.1	Parafuso M5x16	6	504	22	Pino de pressão	2
1408	2	Placa de fixação	1	529	23	Elemento filtrante	1
1378	3	Elemento filtrante	1	3719	24	Bucha de redução 3/8"	1
53300		Kit reparo do distribuidor	1	1390	26	Haste 176 mm, (50:1 de 10Kg).	1
512	4.1	Distribuidor	1	1391		Haste 238 mm	1
525	4.2	Anel o ring 30x26x2mm	1	1392		Haste 376 mm	1
526	4.3	Anel o ring 28x24x2mm	1	1393		Haste 476 mm (50:1 de 20 a 30 Kg)	1
527	4.4	Anel o ring 26x22x2mm	1	1395		Haste 776 mm (50:1 de 200 kg)	1
516	4.5	Disco distribuidor	1	504	27	Pino de pressão	2
14110	4.6	Abraçadeira	1	834	28	Esfera 6mm	1
1406	5	Camisa	1	550	29	Pistão de pressão	1
525	6.1	Anel o ring 30x26x2mm	1	926	30	Porca de metal	1
517	6.2	Mola de pressão	1	1383	31	Haste com rosca	1
514	6.3	Bucha de plástico	1	540	32	O'ring	3
515	6.4	Alavanca de cambio	2	1384	33	Cano de 229 mm, da 50:1 de 10 kg	1
3610	7	Cilindro compressor	1	3195		Cano de 291 mm, da 50:1 de 20 kg	1
4158	8	Anel o ring 84x81x1,5mm	1	1386		Cano de 429 mm, da 50:1 de 30 kg	1
4693	9	Porca trava	1	3186		Cano de 529 mm, da 50:1 de 50 kg	1
511	10	Arruela	1	3617		Cano de 829 mm, da 50:1 de 200 kg	1
3796	11	Borracha do pistão	1	1382	34	Adaptador	2
505	12.1	Anel o ring 10x8x1mm	1	541	35	Retentor	2
536	12.2	Kit haste do pistão	1	549	36	Cilindro de pressão	1
503	13	Arruela guia	1	508	37	Anel de pressão	1
522	14	Parafuso	3	489	38	Retentor de plástico – BR	1
1410	15	Disco chapinha	1	48900		Retentor de plástico – IMPORT	
493	16	Anel o ring 16x12x2mm	1	507	39	Válvula de vedação de metal	1
524	19	Parafuso	4	1381	40	Corpo da válvula	1
528	20	Anel o ring 38x35x1,5mm	1	1400	41	Peneira	1
4160	21.2	Mancal	1	3731	42	Anel de pressão	1
493	21.3	O'ring	2	548	43	Pescador	1
532	21.4	Disco	1	491	44	Porca	1
3847	21.5	Disco de suporte	1	1380	45	Base do cano	1
518	21	Flange de saída	1	13800		Kit conversão p/ novo modelo	1

TERMOS DE GARANTIA

A Bremen Importadora de Equipamentos para Lubrificação Ltda. fornece a garantia para propulsores pneumáticos códigos Bremen 1989,3172,3992,3990,3989,3991, contra qualquer defeito de fabricação que se apresente no período de 12 meses, contados a partir da data da emissão da Nota Fiscal de venda ao consumidor.

Qualquer defeito que for constatado neste produto deve ser imediatamente contatado o local de aquisição munido deste termo de garantia e Nota Fiscal de aquisição do mesmo (o endereço e telefone do local de aquisição constam em sua Nota Fiscal de compra).

Em caso de dúvida favor contatar-nos pelo endereço eletrônico: assistencia@bremenimportadora.com.br e pelo telefone **0800 771 0100**.

Esta garantia abrange a substituição de peças que apresentarem defeitos constatados como sendo de fabricação, além da mão de obra utilizada no respectivo reparo.

A garantia perderá a validade quando:

1. Houver remoção / alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do produto;
2. O produto for ligado em tensão diferente da qual foi destinado;
3. O produto sofrer maus tratos, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Bremen Importadora;
4. O defeito for causado por acidente ou má utilização do produto pelo consumidor.

A garantia não cobre:

1. Despesas de deslocamento e/ou envio do produto para reparo;
2. Despesas com desinstalação e/ou instalação do produto;
3. Produtos ou peças danificadas devido a acidentes no transporte e/ou manuseio, riscos ou atos e efeitos da natureza;
4. Mau funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica;
5. Utilização incorreta do produto, ocasionando trincas, corrosão, riscos ou deformação do produto, danos em partes ou peças;
6. Limpeza inadequada com utilização de produtos químicos, solventes, esponjas de aço, água e produtos abrasivos;
7. Remoção e queda de peças durante a instalação ou manuseio do produto;
8. Uso de embalagem inadequada no envio do produto para reparo;
9. Produtos danificados pelo mau uso.

Este termo de garantia é válido apenas para produtos comercializados e utilizados em território brasileiro. Preserve a Nota Fiscal de aquisição do produto e este termo de garantia.

Modelo: _____

Número de Série: _____

Nº da Nota Fiscal (Consumidor): _____

Nome Fornecedor: _____

Bremen Importadora de Equip. p/ Lubrificação Ltda.
Av. Ely Corrêa, 2083 – Gravataí, RS – CEP 94180-212 – Dona Mercedes
Fone: (51) 3201.0132 – Fax: (51) 3201.0133 – Assist. técnica: 0800 771 0100
www.bremenimportadora.com.br – assistencia@bremenimportadora.com.br
Data da última revisão: 05/2019