

## Motor CSM Lifan



:: MODELO: **5.5 HP**

### Advertência importante:

Não execute nenhuma operação com o equipamento antes de ter o conhecimento de todo o conteúdo do manual de instruções.

O objetivo desta publicação é de instruir o operador e, desta forma, evitar danos decorrentes do mau uso ou manutenções deficientes ou incorretas.

A CSM reserva-se ao direito de alterar este manual sem aviso prévio. A última versão revisada estará à disposição dos interessados no departamento de engenharia da CSM. Revisão: Fevereiro/2015.

**CSM Componentes, Sistemas e Máquinas para Construção Ltda.**

Rua José Stulzer, 80 | Vila Baependi  
CEP 89256-020 | Jaraguá do Sul | SC  
Fone: (0xx47) 3372-7600  
Fax: (0xx47) 3371-2830  
sacscsm@csm.ind.br - 0800 600 7600  
[www.csm.ind.br](http://www.csm.ind.br)

**CSM**<sup>®</sup>  
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO

**CSM**<sup>®</sup>  
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO

**1. INTRODUÇÃO**

Este manual de operação tem a finalidade de informar sobre a forma correta de operar e fazer manutenção no equipamento, evitando possíveis defeitos e prejuízos decorrentes do mau uso ou por falta de manutenções preventivas. Leia este manual atentamente antes de colocar seu equipamento em operação para sua própria segurança e para ter certeza da correta utilização do mesmo. Se tiver dúvidas sobre como operar ou fazer manutenção deste equipamento entre em contato com a CSM ou uma Assistência Técnica Autorizada da marca. Você encontrará a lista de Assistências Técnicas no site da CSM, [www.csm.ind.br](http://www.csm.ind.br)

**2. RECOMENDAÇÕES**

Recomendamos a leitura deste manual antes do início da utilização do equipamento, uma vez que estão contidas neste manual: informações relacionadas à estrutura, funcionamento, condições de operação e manutenção. As instruções deverão ser rigorosamente observadas pelos usuários visando manter o direito a garantia do equipamento, conforme estipulado pela CSM. É de extrema importância manter este manual em local de fácil acesso, nele estão contidas as instruções necessárias para a realização de manutenções eficientes e adequadas. Os planos de manutenção deverão ser executados por técnicos especializados devido à responsabilidade envolvida durante a operação do equipamento. Quando realizada de maneira inadequada, os riscos de defeitos e quebras aumentam, comprometendo desta maneira a segurança e a estabilidade durante a utilização do equipamento. A frequência e o intervalo das manutenções preventivas devem ser ajustados e aprimorados de acordo com a experiência adquirida no uso do equipamento ao longo do tempo. As inspeções diárias têm como principal objetivo detectar os defeitos evidentes nas peças mais importantes, assim como manter a limpeza e a lubrificação renovadas.

**3. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA E CUIDADOS**

Muitos acidentes podem ser evitados se as instruções contidas neste manual forem seguidas corretamente. Antes de operar o equipamento certifique-se que compreendeu todos os procedimentos da operação. A operação segura deste equipamento exige familiaridade e treinamento adequados. Operadores inexperientes devem receber instruções de alguém treinado e apto a operar o equipamento. Deve-se adotar todas as medidas necessárias para a prevenção de acidentes no local de trabalho, conforme as orientações contidas neste manual e nas referidas normas de segurança, entre elas a NR18.

**3.1 Cuidados Gerais**

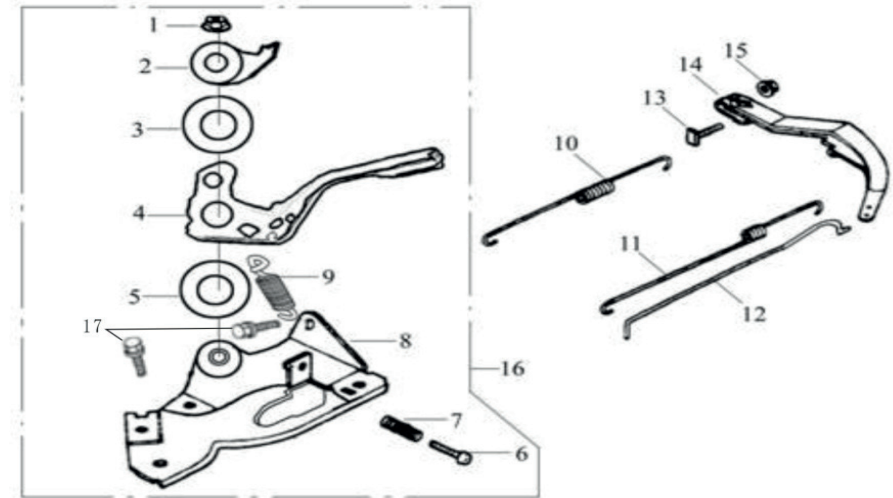
- Antes de operar o equipamento faça uma inspeção pré-operação para maior segurança;
- Quando estiver em funcionamento, crianças e animais devem ser mantidos a uma distância segura;
- Somente pessoas qualificadas e treinadas devem testar, operar, fazer manutenção ou reparar o equipamento;
- Não deixe o equipamento sozinho quando estiver em funcionamento;
- Sempre que operar o equipamento use E.P.I.'s – equipamento de proteção individual – como: capacete, protetor auricular, luvas de borracha, sapatos apropriados e roupas de proteção;
- Mantenha as mãos, cabelos, roupas soltas e ferramentas longe das partes móveis do equipamento;
- Não opere o equipamento quando estiver sob influência de remédios ou bebidas alcoólicas;
- Sempre limpe o equipamento após o uso e antes de armazená-lo;
- Antes de armazenar cheque todas as partes, caso verifique algum defeito, troque a peça danificada imediatamente;
- Verifique se o local de armazenagem do equipamento está seco e limpo, e fora de alcance de crianças;
- Use sistemas com capacidade adequada para levantar e suportar o peso do equipamento e seus componentes.

**ATENÇÃO** Tentativas e erros não são as melhores formas para conhecer o equipamento, isso pode custar caro, reduzir a vida útil e pode danificar seu equipamento. Qualquer dúvida na operação e manutenção entre em contato com a CSM ou um Assistente Técnico Autorizado pela marca.

**IMPORTANTE** É expressamente proibido retificar ou modificar qualquer dispositivo de segurança ou suas características originais. A CSM não se responsabiliza por eventuais danos ocorridos decorrentes da alteração no equipamento e neste caso, o usuário perderá a garantia do produto. Toda manutenção do equipamento deve ser executada por profissionais autorizados.

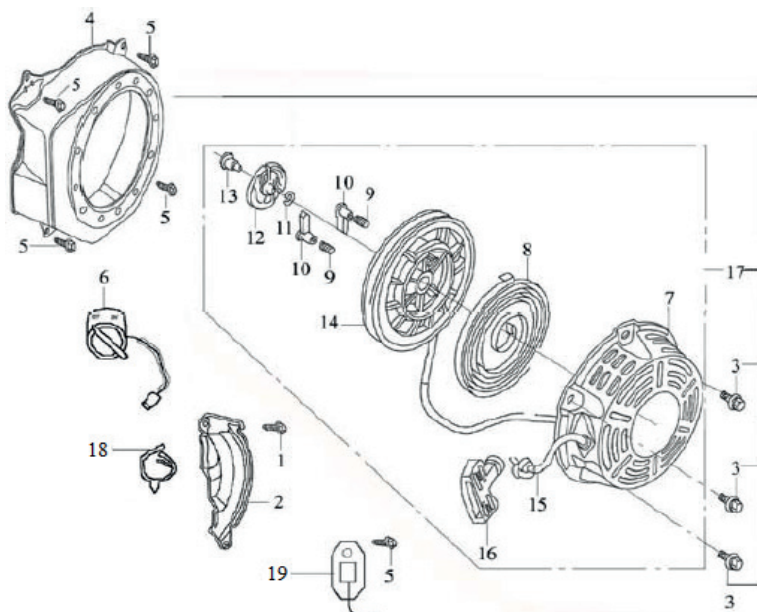
**3.1 Cuidados Específicos com o Motor CSM LIFAN**

- Não acelere o motor acima do recomendado;
- Certifique-se de que o motor e o equipamento a ser acionado estejam bem firmes;



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT	
1	20321114	Porca Sext Flange DIN 6923 M6 ZB	1	
2		Placa Posicionamento	1	
3		Mola Reguladora	1	
4		Alavanca de Aceleração	1	
5		Arruela	1	
6		Parafuso Sext R Total DIN 6921 M5X25 ZB	1	
7		Mola Reguladora	1	
8		Suporte Painel	1	
9		Mola Extensão	1	
16		<b>Conjunto Base Acelerador</b>	1	
17		Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X12 ZB	1	
10		20328076	Mola Retorno	1
11		20328088	Mola Alavanca Fina	1
12		20328090	Haste de Ligação	1
13		20364254	Parafuso Fixação do RAR	1
14		20328092	Alavanca do RAR	1
15		20375017	Porca Sext Flange DIN 6923 M6 ZB	1

Itens 1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 17 são fornecidos com item 16 Conjunto Acelerador Completo.



- Motor 4 tempos: funde se funcionar sem óleo;
- O motor deve ser colocado a uma distância mínima de 1 metro de paredes e outros equipamentos durante o funcionamento;
- Se o motor tiver que trabalhar sobre superfície inclinada, certifique-se que a inclinação não exceda 20°C;
- Não ligue o motor em ambientes fechados, a exaustão libera gases venenosos que são prejudiciais a saúde;
- A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob determinadas condições. Não fume e nem permita a presença de faísca ou chamas perto da área de trabalho;
- O filtro de ar deverá estar sempre limpo para perfeito funcionamento do motor;
- O escapamento ficará quente mesmo após o desligamento do motor. Cuidado ao manusear o motor, pois, poderá ocasionar queimaduras;
- Deixe o motor esfriar antes de guardá-lo em lugares fechados;
- Em local com muita poeira ou regiões litorâneas, limpe o filtro de ar diariamente. Em condições normais, substitua o filtro a cada 50 horas;
- Nunca de partida no motor sem óleo ou com o nível baixo, isso danificará o motor;
- Não use mistura de óleo e gasolina;
- Conserve as aletas de refrigeração do cilindro e cabeçote sempre limpas, mantendo desobstruída a entrada de ar.

### 3.2.1 Cuidados com o Nível de Óleo do Motor

Verifique o nível do óleo do motor com frequência, sempre que estiver abaixo do nível indicado, coloque óleo até o nível máximo indicado. O motor deverá estar desligado e frio. Para a verificação processa dessa forma:

- Retire a vareta do óleo;
- Limpe com um pano;
- Inserir a vareta novamente no carter;
- Retira-la novamente para a verificação do nível, se necessário acrescente óleo;
- Insira novamente a vareta do óleo e feche bem firme.

**Fazer troca do óleo conforme tabela de programa de manutenção preventiva:**

#### PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20364248	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X22 ZB	1
2	20328062	Placa Lateral da Carcaça	1
3	20328063	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X20 ZB	3
4	20398081	Carenagem	1
5	20364250	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X12 ZB	5
6	20398097	Interruptor Motor	1
7	20327639	Carcaça Retrátil	1
8	20351046	Mola Retrátil	1
9	20351049	Mola Cachorrete	2
10	20327496	Cachorrete	2
11	20351051	Mola Fricção	1
12	20321626	Guia Cachorrete	1
13	20364251	Parafuso Guia do Cachorrete	1
14	20398087	Carretel Retrátil	1
15	20398094	Corde Retrátil	1
16	20398095	Punho de Arranque	1
17	20327638	Conjunto Partida Retrátil	1
18	20328068	Grampo Plástico	1
19	20328069	Diodo	1
20	20321094	Anel Vedação Retrátil	1

PERÍODO REGULAR DE SERVIÇO executar em cada intervalo de mês indicado ou hora de operação, o qual for atingido primeiro.		Antes do uso	primeiro mês ou 20Hrs	A cada mês ou 50Hrs	A cada 3 meses ou 200Hrs	Todos os anos ou 300Hrs
● Óleo	Verificar nível	X				
	Trocar		X		X	
● Filtro de Ar	Verificar	X				
	Limpar			X		
	Trocar					X
● Copo de sedimentos	Limpar				X	
● Vela	Checar/limpar				X	
	Trocar					X
● Baixa Rotação	Checar/regular					X
● Afastamento da Válvula	Checar/regular					X
● Tanque e Filtro de Combustível	Limpar					X
● Câmara de Combustão	Limpar	Após e a cada 300 h				
● Mangueiras de combustível	Checar	A cada 2 anos (troca necessária)				

**IMPORTANTE :** Use óleo para motor 4 tempos. Use óleo SAE 10W30.  
Vela de Ignição recomendada NGK BP5ES. Folga dos eletrodos 0,6 à 0,7.

### 4. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - INTRODUÇÃO AS PARTES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O motor CSM LIFAN é fabricado com tecnologia de última geração para melhor satisfazer as necessidades do mercado, sendo um motor versátil com múltiplas aplicações. Seu baixo custo de aquisição aliado

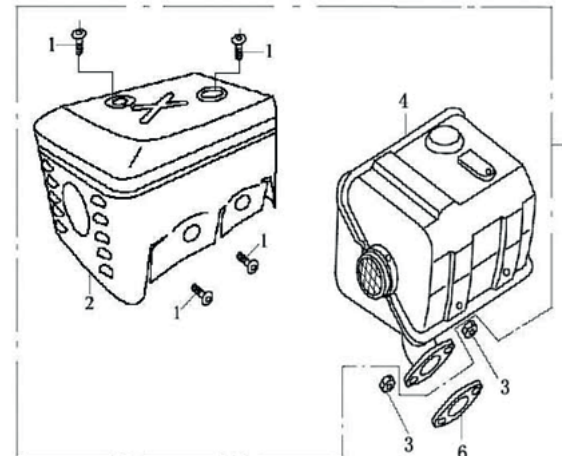
ao baixo custo operacional, garantem um retorno mais alto ao seu investimento. Podem facilmente ser montados em máquinas agrícolas, grupos geradores, mini veículos, karts, motobombas, equipamentos para a construção civil. O motor CSM LIFAN é equipado com sistema de alerta de óleo, este sistema desliga o motor quando o nível de óleo se apresenta baixo, protegendo assim o equipamento.

**ATENÇÃO**

Mesmo com o sensor, é necessário o acompanhamento diário do nível de óleo. A queima ou o desligamento do sensor fará com que o motor continue trabalhando, mesmo com o nível de óleo baixo ou até mesmo sem, o que danificará o equipamento.

Modelo	152F - 2,5 HP	168F - 5,5 HP	168F - 6,5 HP
Tipo de motor	Monocilíndrico, 4 tempos, OHV 25°, refrigeração forçada a ar, eixo horizontal		
Cilindradas (cc)	97	163	196
Diâmetro e curso (mm)	52x45	68x45	68x45
Potência máxima (HP)	2,5	5,5	6,5
Potência nominal (HP)	1,88	5	5,5
Rotações por minuto (rpm)	4.200	4.200	4.200
Torque máximo (Nm)	3,2 a 3000	10 a 2500	11 a 2500
Diâmetro do eixo (mm)	Ø 15	Ø 20	Ø 19,05
Sistema de partida	Retrátil	Retrátil	Retrátil
Capacidade do cárter (óleo) (L)	0,35	0,6	0,6
Taxa de compressão	5,6 : 1	8,5 : 1	8,5 : 1
Tanque de combustível (L)	1,4	3,6	3,6
Peso líquido (kg)	9	15	16
Dimensões (CxLxA) (mm)	325x315x410	410x365x360	415x380x390

Modelo	173F - 8,0 HP	182F - 11,0 HP	188F - 13,0 HP	188F - 13,0 HP Partida elétrica
Tipo de motor	Monocilíndrico, 4 tempos, OHV 25°, refrigeração forçada a ar, eixo horizontal			
Cilindradas (cc)	242	337	389	389
Diâmetro e curso (mm)	73x58	82x64	88x64	88x64
Potência máxima (HP)	8	11	13	13
Potência nominal (HP)	7	9,6	11	11
Rotações por minuto (rpm)	3600	3600	3600	3600
Torque máximo (Nm)	14,5 a 2500	21 a 2500	23 a 2500	23 a 2500
Diâmetro do eixo (mm)	Ø 25,4	Ø 25	Ø 25	Ø 25
Sistema de partida	Retrátil	Retrátil	Retrátil	Elétrica
Capacidade do cárter (óleo) (L)	1,1	1,1	1,1	1,1
Taxa de compressão	8,2 : 1	8,0 : 1	8,0 : 1	8,0 : 1
Tanque de combustível (L)	6	6,5	6,5	6,5
Peso líquido (kg)	25	32	33	33
Dimensões (CxLxA) (mm)	480x450x510	485x455x525	485x455x525	485x455x525



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20357016	Parafuso ATAR CAB PHI DIN7981 M5x8	4
2	20398078	Tampa da Descarga	1
3	20375002	Porca SEXT DIN934 M8 ZB	2
4	20328059	Corpo Descarga	1
5	20321111	Escapamento Completo	1
6	20327676	Junta do Corpo de Descarga	1

**4.1 Funcionamento do Motor CSM LIFAN**

**4.1.1 Partida do Motor**

Antes de dar partida no motor, coloque óleo no cárter até o nível máximo correto e abasteça o tanque de combustível. **OBS.: O motor é vendido sem óleo.**



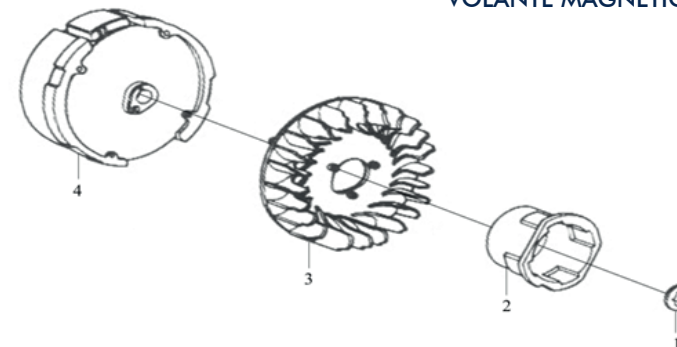
- Abra a torneira de combustível na posição ABERTA/ON;
- Leve a alavanca do afogador na posição AFOGADO;
- Leve a chave de ligação para a posição LIGADO/ON;
- Puxe lentamente o punho de arranque até sentir uma resistência, puxe-o bruscamente. Repita esta operação até que o motor funcione. Assim que o motor aquecer, leve a alavanca do afogador para a posição NORMAL.

**4.1.2 Parada do Motor**

Em casos de emergência, gire a chave de ligação para a posição DESLIGADO/OFF, no caso de parada normal siga os passos:

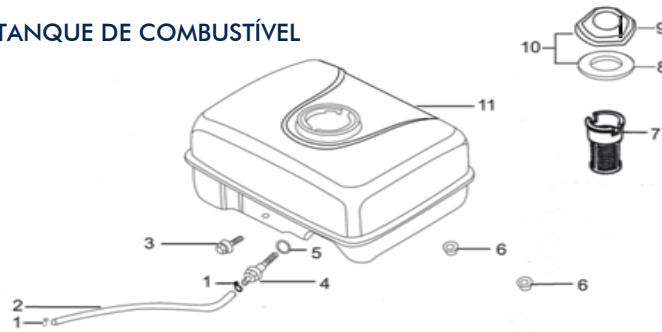
- Coloque a alavanca do acelerador para direita;
- Feche a torneira de combustível levando-a para a posição OFF.

**VOLANTE MAGNÉTICO**



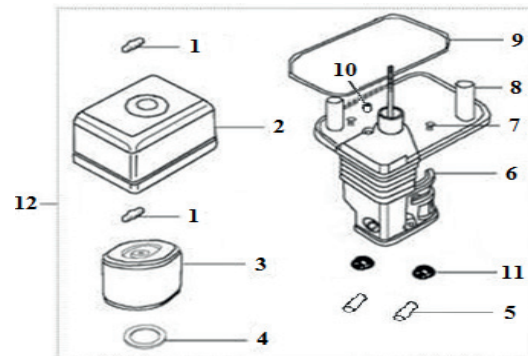
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20327655	Porca Sext Flange DIN 6923 M14 Passo 1,5	1
2	20398112	Cubo do Volante	1
3	20327657	Ventoinha	1
4	20398118	Volante Magnético	1





ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20611007	Abraçadeira da Mangueira	2
2	20206022	Mangueira Gasolina 9x4,5x30	1
3	20364246	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X22 ZB	1
4	20398049	Conexão Saída da Gasolina	1
5	20308021	Anel O'ring de Vedação Conexão	1
6	20375017	Porca Sext Flange DIN 6923 M6 ZB	2
7	20398054	Filtro de Combustível	1
8	20409035	Anel Vedação da Tampa	1
9		Tampa do Tanque	1
10		Tampa do Tanque com Anel	1
11	20398602	Tanque de Combustível	1

Itens 8 e 9 são fornecidos com item 10 Tampa do Tanque com Anel.



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20372005	Porca Borboleta	2
2	20391015	Tampa do Filtro do Ar	1
3	20398066	Elemento Filtro de Ar	1
4	20304079	Anel de vedação Filtro de Ar	1
5	20328056	Cilindro A	1
6		Corpo do Filtro de Ar	1
7		Parafuso Atar CAB PHI DIN 7981 M5X12	2
8		Base do Filtro de Ar	1
9		Junta da Base do Filtro de Ar	1
10		Cilindro B	1
11		Porca Sext Flange DIN 6923 M6 ZB	1
12		Conjunto Filtro de Ar Completo	1
6	20398058	Corpo do Filtro de Ar	1

Itens 5,6,7,8,9,10,11 são fornecidos com item 12 – conjunto filtro de ar completo. Item 6 pode ser fornecido separadamente

#### 4.1.3 Regulador Automático de Rotação – R.A.R.

O R.A.R. é um mecanismo que mantém a rotação constante, independente da variação da carga aplicada ao motor. O motor sai da fábrica regulado à 3.600 rpm, com marcha lenta à 1.500 rpm. Caso seja necessário alterar estes valores proceda da seguinte forma: Como o motor em marcha lenta gire o parafuso da marcha lenta até obter a rotação especificada; É possível alterar a rotação máxima através do parafuso da marcha máxima; este serviço deverá ser feito em uma assistência técnica autorizada.

#### 4.1.4 Acoplado o Motor

- Ao acoplar o motor, cuide bem do alinhamento, caso o acoplamento não seja bem feito, poderá ocasionar danos ao motor e ao conjunto;
- No acoplamento por transmissão de correia, calcule o diâmetro das polias corretamente.
- verifique a tensão das correias.

#### 4.1.5 Cálculo de Polias

Fórmula para calcular o diâmetro da polia do equipamento (ØEQ):

$$(\text{ØEQ}) = \frac{\text{ØM} \times \text{rpm M}}{\text{Rpm EQ}}$$

Para saber o diâmetro da polia do motor (ØM):

$$(\text{ØM}) = \frac{(\text{ØEQ}) \times \text{rpm EQ}}{\text{rpm M}}$$

### 5. MANUTENÇÃO

Para garantir o bom funcionamento do equipamento, este deve ser revisado sempre que operar em trabalhos pesados, difíceis condições e durante muitas horas de uso. Nunca faça nenhuma manutenção com a máquina ligada e garanta que ela esteja colocada em lugar firme para que não haja risco de tombá-la e danificá-la, principalmente para evitar acidentes.

#### IMPORTANTE

Sempre reponha os dispositivos de segurança e protetores após consertos e manutenções.

### 6. GARANTIA

O Motor CSM LIFAN possui garantia de 180 dias, a contar da data da compra e já inclusos os 90 dias dispostos pela legislação vigente, desde que observadas e respeitadas as disposições legais aplicáveis, referentes aos defeitos de material ou fabricação. Os consertos ou substituições de peças defeituosas durante a vigência desta garantia deverão ser efetuados, somente nas Assistências Técnicas Autorizadas, mediante a apresentação da nota fiscal de compra.

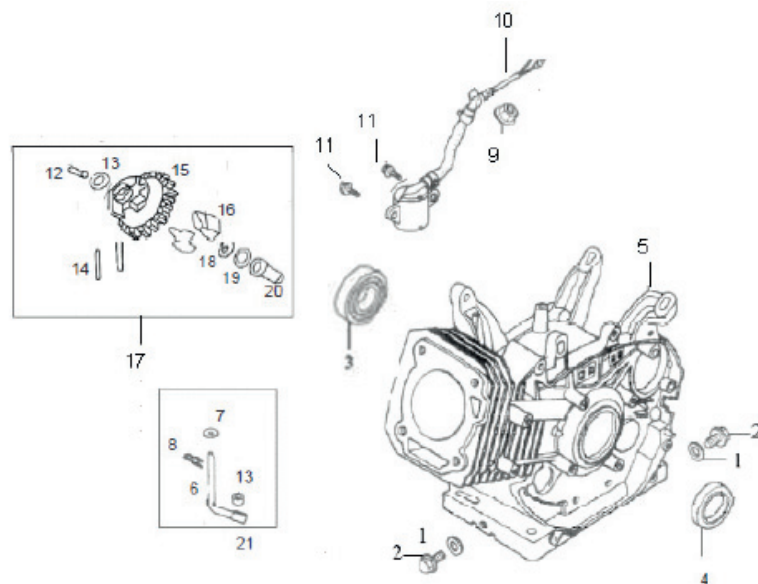
Esta garantia não cobre os casos em que o equipamento:

- Seja manuseado incorretamente;
- Não receba uma adequada manutenção, conforme recomendada pela CSM;
- Seja violado, desmontado ou adulterado sem a autorização registrada da Assistência Técnica CSM;
- Seja utilizado para fins diferentes daqueles para os quais foi desenvolvido;
- Ações de agentes naturais e má conservação;
- Desgaste de peças por uso inadequado;
- Seja utilizado com nível de óleo abaixo do recomendado.

Para equipamento apresentando problemas no prazo de garantia e sendo constatado defeito de fabricação, seu reparo será feito no Assistente Técnico Autorizado mais próximo, ficando por conta do comprador os riscos e despesas decorrentes do transporte de ida e volta até o assistente técnico. Maiores informações, acesse: [www.csm.ind.br](http://www.csm.ind.br)

#### ATENÇÃO

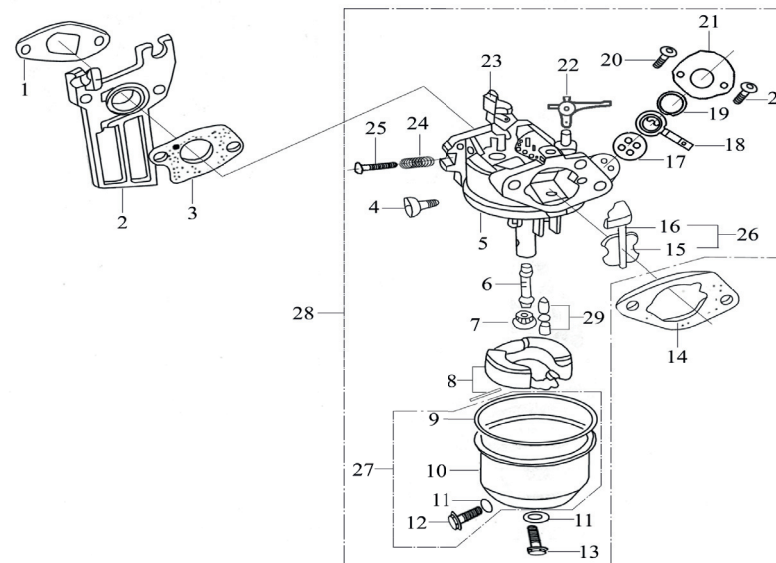
Os serviços de manutenção dentro do prazo de garantia devem ser executados somente pela Assistência Técnica Autorizada CSM.



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20327679	Arruela do Bujão do Óleo	2
2	20327543	Bujão do Óleo	2
3	20327818	Rolamento 6205	1
4	20378056	Retentor HLW FB25 41/25/6 1004-09	1
5	20323042	Carcaça com Cilindro	1
6	20327542	Braço do RAR	1
7		Arruela do Braço do RAR	1
8		Trava do Braço do RAR	1
22		Retentor do Braço do RAR	1
21		Conjunto Braço do RAR	1
9	20375036	Porca Sext Flange DIN 6923 M10 ZB	1
10	20133092	Interruptor Nível de Óleo	1
11	20611010	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X14 ZB	2
12	20382021	Eixo Regulador	1
13		Arruela Engrenagem Movida	1
14		Pino da Engrenagem Movida	2
15		Engrenagem Movida Completa	1
16		Regulador Automático	2
17		Conjunto Engrenagem Movida	1
18		Anel Trava	1
19		Arruela do Cilindro Móvel	1
20		Cilindro Móvel	1

Itens 6,7,8 e 13 são fornecidos junto com item 21 Conjunto Braço do RAR.

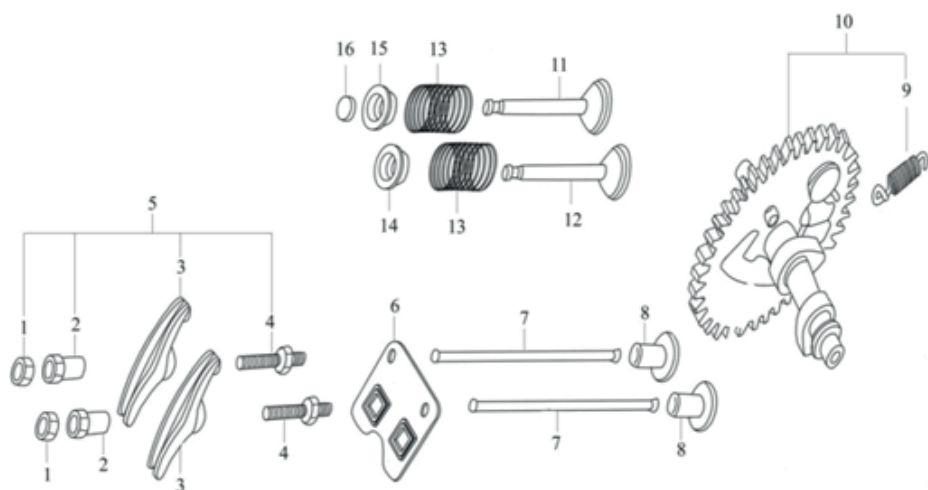
Itens 12,13,14,15,16,18,19 e 20 são fornecidos com item 17 Conjunto Engrenagem Movida.



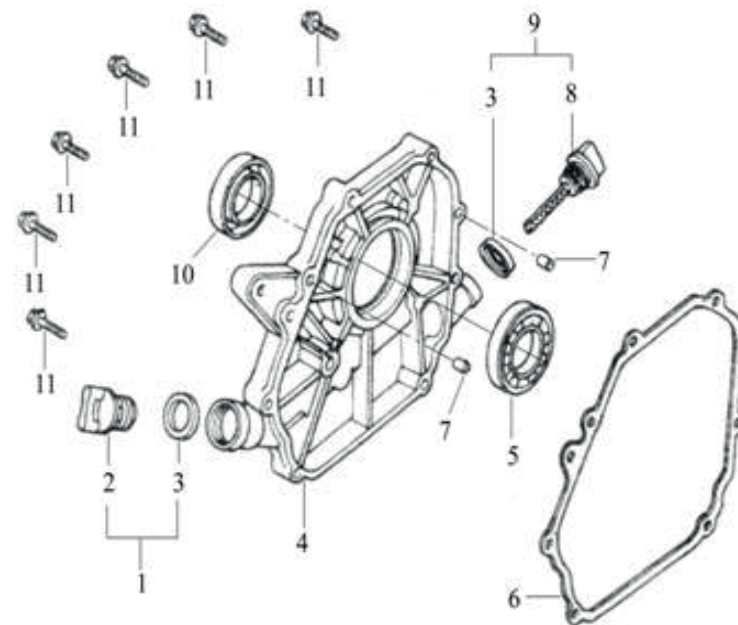
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20350022	Junta do Coletor	1
2	20327624	Coletor	1
3	20327623	Junta do Carburador	1
4	20327476	Parafuso Regulagem Acelerador	1
5	20409039	Corpo do Carburador	1
15		Borboleta do Afogador	1
16		Eixo do afogador	1
17		Arruela fechada	1
18		Controle acelerador	1
19		Arruela do controle acelerador	1
20		Parafuso M4	2
21		Tampa	1
22		Interruptor do Afogador	1
23		Acelerador	1
24		Mola Parafuso Mistura	1
25		Parafuso da Mistura	1
26		Conjunto Borboleta com Eixo	1
28		Conjunto Carburador Completo	1
6	20398150	Caneta do Carburador	1
7	20398033	Giclê	1
8	20398029	Bóia do Carburador	1
9	20304077	Anel de Vedação da Cuba	1
11	20327821	Arruela Dreno Carburador	1
12	20327822	Parafuso Dreno da Cuba	1
13	20321108	Parafuso da Cuba	1
14	20398027	Junta do Filtro de Ar	1
10	20327614	Cuba	1
27		Conjunto Cuba	1
29	20327617	Agulha da Bóia	1

Itens 5,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25 e 26 são fornecidos com item 28 Conjunto Carburador Completo.

Item 10 são fornecidos com item 27 Conjunto Cuba



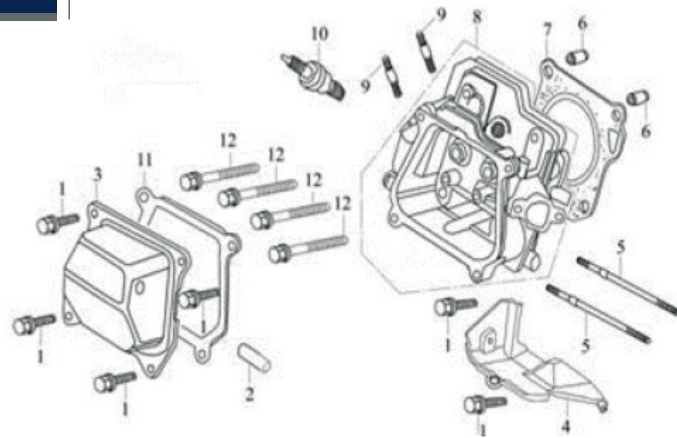
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20397022	Contra porca	2
2		Porca do Balancim	2
3		Balancim	2
4		Parafuso Regulagem Balancim	2
5		Conjunto Balancim	1
6	20325341	Placa guia Vareta	1
7	20327597	Vareta da Válvula	2
8	20398005	Tucho da Válvula	2
9	20351041	Mola de Extensão	1
10	20000219	Arvore de Comando	1
11	20327606	Válvula Descarga	1
12	20327605	Válvula Admissão	1
13	20351043	Mola da Válvula	2
14	20327609	Prato mola de Admissão	1
15	20327608	Prato mola de Descarga	1
16	20327610	Tampa do Prato da Mola de Descarga	1



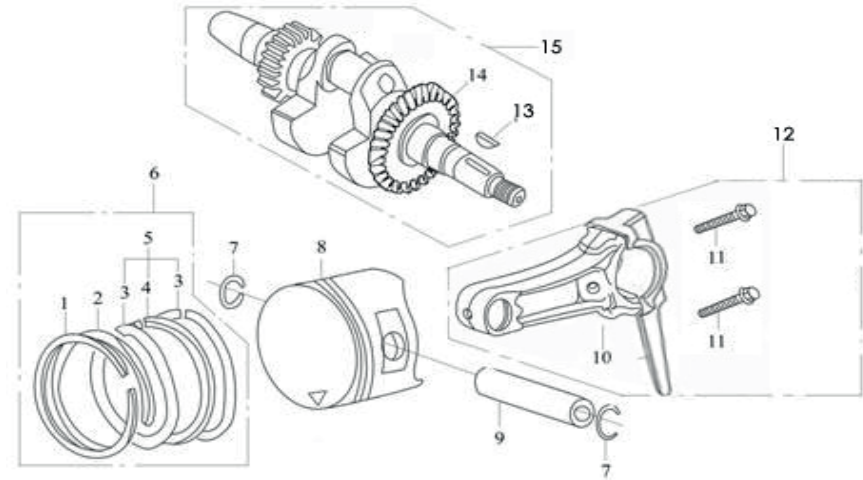
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20391004	Conjunto Bujão Nível de Óleo	1
2		Bujão Nível de Óleo	1
3		Junta Bujão de Óleo	1
4	20391006	Tampa da Carcaça	1
5	20398720	Rolamento 6205	1
6	20350010	Junta Tampa Carcaça	1
7	20327560	Pino Trava 14x8 Vazado	2
3	20320018	Junta Bujão de Óleo	1
8		Vareta Nível de Óleo	1
9	20378065	Conjunto Vareta Nível de Óleo	1
10		Retentor da Tampa HLW FB 25X41,25x6	1
11	20357009	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M8X32 ZB	7

Itens 2 e 3 são fornecidos com item 1 Conjunto Bujão Nível de Óleo.

Itens 3 e 8 são fornecidos com item 9 Conjunto Vareta Nível do Óleo.



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20327563	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X12 ZB	6
2	20327566	Tube de Respiro	1
3	20327564	Tampa do Cabeçote	1
4	20329675	Proteção Cabeçote	1
5	20329676	Prisioneiro M6x109	2
6	20327575	Pino Guia Cabeçote 10x16	2
7	20350009	Junta de Vedação do Cabeçote	1
8	20394011	Conjunto Cabeçote	1
9	20327573	Prisioneiro Descarga M8x34	2
10	20145002	Vela de Ignição	1
11	20327565	Junta de Vedação Tampa do Cabeçote	1
12	20327567	Parafuso Sext R Parcial DIN 6921 M8X60 ZB	4



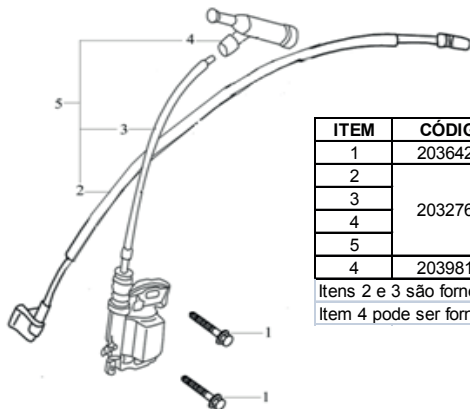
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20327581	Anel de Compressão (I)	1
2		Anel do Raspador (II)	1
3		Anel Prendedor	2
4		Anel do Óleo	1
5		Jogo de Anéis	1
6		Conjunto Jogo de Anéis Completo	1
7	20327582	Anel Trava do Pino Pistão	2
8	20395002	Pistão	1
9	20327584	Pino Pistão	1
10	20327585	Bielas	1
11		Parafuso Sext R Parcial DIN 6921 M7X30 ZB	2
12		Conjunto Biela	1
13	20335016	Chaveta do Virabrequim	1
13	20354016	Chaveta do Virabrequim	1
14		Engrenagem do Virabrequim	1
15		Conjunto Virabrequim	1

Itens 1,2,3,4 e 5 são fornecidos com item 6 Jogo de Anéis.

Itens 10 e 11 são fornecidos com item 12 Conjunto Biela.

Itens 13 e 14 são fornecidos com item 15 Conjunto Virabrequim.

Item 13 pode ser fornecido separado do item 15 Conjunto Virabrequim.



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QNT
1	20364256	Parafuso Sext R Total DIN 6921 M6X25 ZB	2
2	20327663	Cabo do Extintor	1
3		Bobina de Ignição	1
4		Cachimbo da Vela	1
5		Conjunto Bobina de Ignição	1
4	20398124	Cachimbo da Vela	1

Itens 2 e 3 são fornecidos com item 5 Conjunto Bobina de Ignição.

Item 4 pode ser fornecido separado do item 5 Conjunto Bobina de Ignição.