

**GE 7500 MBK RENTAL AE**

**MOSA**

**PORTUGUÊS**

**ÍNDICE**

ADVERTENCIAS.....	Pág.2
SÍMBOLOS E NIVEIS DE ATENÇÃO.....	Pág.3-4
ADVERTENCIAS ANTES DA UTILIZAÇÃO.....	Pág.5
ADVERTENCIAS PARA A INSTALAÇÃO.....	Pág.6
EMBALAGEM.....	Pág.7
TRANSPORTE E DESLOCAÇÕES DE GRUPOS.....	Pág.8
UTILIZAÇÃO.....	Pág. 9-13
IDENTIFICAÇÃO DE AVARIAS.....	Pág.14-15
MANUTENÇÃO.....	Pág.16
ARMAZENAGEM E DESACTIVAÇÃO .....	Pág.17
DADOS TÉCNICOS.....	Pág.18
DIMENSÕES DO GRUPO.....	Pág.19
MONTAGEM.....	Pág.20
PEÇAS.....	Pág.21-22

## NOTAS DE ENTREGA E NORMAS DE SEGURANÇA

Antes de pôr em marcha a máquina recomenda-se ler atentamente este manual e seguir atentamente as instruções contidas no mesmo; assim se poderá evitar inconvenientes causados por descuidos, erros ou manutenção incorrecta.

Para as operações de revisão e controle, recomenda-se ao cliente dirigir-se a um mecânico autorizado mais perto, ou também á BCS Portugal, Lda para obter um serviço especializado e cuidadoso.

Em caso de substituição de peças, pedir e comprovar que se usam exclusivamente peças originais MOSA.

O uso de peças não originais, leva á perda o direito de garantia.

**ADVERTÊNCIA :** Este livro não é vinculante, dado que MOSA se reserva ao direito, permanecendo inalteradas as características essenciais do modelo descrito e aqui ilustrado, de adoptar modificações de peças acessórios sem obrigar a actualizar urgentemente este manual.

## SIMBOLOS CONTIDOS NO MANUAL

- Os simbolos contidos no manual têm o objectivo de chamar a atenção do utilizador a fim de evitar inconvenientes ou perigo para as pessoas, objectos em utilização, ou outros.  
Tal simbologia visa, além disso, indicar uma utilização correcta da máquina e obter um bom funcionamento da mesma, assim como dos aparelhos utilizados.

## CONSELHOS IMPORTANTES

- Conselhos para o utilizador, sobre segurança:
- + **NOTA:** A informação contida neste manual pode ser modificada sem aviso prévio.  
Os possíveis danos causados em relação ao uso destas instruções não serão considerados, uma vez que estas são apenas indicativas.  
Recordamos que se não respeitar as nossas indicações pode causar danos a pessoas ou objectos.  
Permanece intenso o respeito às normas locais e às leis vigentes.

### ATENÇÃO!

#### **Situações de perigo - Integridade de pessoas ou objectos**

#### ***Uso exclusivo com instalações de segurança***

O não respeitar, abandonar o serviço das instalações, as funções de segurança e vigilância, são proibidos.

#### ***Uso exclusivo em condições técnicas perfeitas***

As máquinas ou ferramentas devem ser usadas em condições técnicas perfeitas. Os defeitos que possam prejudicar a segurança devem ser solucionados imediatamente.

Não instalar máquinas ou ferramentas próximo de fontes de calor ou em zonas com risco de perigo de explosão ou de incêndio.

Sempre que possível, repare as máquinas e as ferramentas em zonas secas, longe de água e protegendo-as sempre da humidade.

## NÍVEIS DE ATENÇÃO



### PERIGOSO

Este aviso refere-se a um possível perigo imediato, tanto para pessoas como para objectos: no primeiro caso perigo de morte ou ferimentos graves, no segundo caso, danos materiais. É necessário agir com muita atenção.



### ATENÇÃO

Este aviso refere-se a um possível perigo imediato, tanto para pessoas como para objectos: no primeiro caso, perigo de morte ou ferimentos graves, no segundo caso, danos materiais. É necessário agir com muita atenção.



### CUIDADO

Este aviso indica que pode surgir perigo tanto para pessoas como para objectos que possam provocar situações que produzam danos aos materiais.



### IMPORTANTE



### NOTA



### VERIFICAR

A estas indicações seguem-se informações para a utilização correcta de ferramentas e acessórios, de modo que não lhe provoque danos devido à má utilização

**SIMBOLOS E NIVEIS DE ATENÇÃO****SIMBOLOS** (para todos os modelos MOSA)

**STOP** - Ler atentamente e prestar a devida atenção.



Ler e prestar a devida atenção.



**CONSELHO GERAL** - Se não respeitar este aviso pode causar danos a pessoas ou objectos.



**ALTA TENSÃO** - Atenção! Alta Tensão. Podem existir peças em tensão com perigo ao tacto. O não respeitar este conselho implica perigo de morte.



**FOGO** - Perigo de fogo ou incêndio. Se não respeitar este aviso pode causar incêndios.



**CALOR** - Superfícies quentes. Se não respeitar o aviso, pode provocar queimaduras ou danos materiais.



**EXPLOSÃO** - Material explosivo ou perigo de explosão em geral. Se não respeitar este aviso podem ocorrer explosões.



**ÁGUA** - Perigo de curto-circuito. Se não respeitar este aviso, podem ocorrer incêndios ou queimaduras a pessoas.



**FUMAR** - O cigarro pode provocar incêndios ou explosões. Se não respeitar este aviso pode ocorrer incêndios ou danos a pessoas.



**ÁCIDOS** - Perigo de corrosão. Se não respeitar este aviso, os ácidos podem provocar corrosão causando queimaduras muito graves a pessoas e danos a objectos.



**CHAVE** - Uso de utensílios. Se não respeitar este aviso podem causar-se danos a pessoas ou coisas.



**PRESSÃO** - Perigo de queimaduras causadas pela explosão de líquidos quentes a pressão.



**Está PROIBIDO a pessoas não autorizadas.**

**PROIBIÇÕES. Integridade de pessoas ou objectos****Uso só com vestuário de segurança**

É obrigatório usar os meios de protecção pessoal integrados com a máquina.

**Uso só com indumentária de segurança**

É obrigatório usar os meios de protecção pessoal integrados com a máquina.

**Uso só com protecções de segurança**

É obrigatório usar os meios de protecção adequados aos trabalhos de soldadura.

**Uso só com materiais de segurança.**

É proibido usar água para apagar incêndios nos instrumentos eléctricos.

**Uso só sem tensão.**

É proibido manipular sem ter desligado a corrente eléctrica.

**Não fumar .**

É proibido fumar durante as operações de reabastecimento de combustível do grupo.

**Não soldar .**

É proibido soldar em ambientes com presença de gases explosivos.

**CONSELHOS Integridade de pessoas e coisas****Uso só com utensílios de segurança adequados à utilização correcta.**

Aconselhamos a que utilize utensílios adequados para as diferentes operações de manutenção.

**Uso só com protecções de segurança adequados à utilização concreta.**

Aconselhamos a utilização de protecções adequadas às diferentes operações de soldadura.

**Uso só com protecções de segurança.**

A aconselhamos a utilização de protecções adequadas às diferentes operações de controle diário.

**Uso só com protecções de segurança.**

Aconselhamos a tomar as devidas precauções às diferentes operações de deslocação.

**Uso só com protecções de segurança.**

É aconselhável a utilização de protecções adequadas aos diversos trabalhos de controle quotidiano e/ou de manutenção.

**ADVERTENCIAS ANTES DA UTILIZAÇÃO**

A instalação e as advertencias gerais, têm como finalidade a correcta utilização da máquina no local onde se trabalha com ela; seja como grupo electrogéneo ou como motosoldadora.

<b>MOTOR</b>	Manter o motor parado antes do abastecimento.	<b>QUADRO DE CONTROLE</b>	Não utilizar aparelhos eléctricos com os pés descalços ou com vestuário molhado.
	Não fumar, evitar chamas, ou utensílios eléctricos em função durante as operações de abastecimento.		Estar sempre isolados das superfícies de apoio durante as operações de trabalho.
	Desenroscar lentamente o tampão para permitir a saída de exalações de carburante. Desenroscar lentamente o tampão do líquido refrigerante se tiver que restaurar ao nível.		A electricidade estática pode danificar os componentes do circuito
	O vapor e o líquido refrigerante quente e em pressão, podem provocar graves lesões nos olhos, cara e pele.		<b>Uma descarga eléctrica pode matar.</b>
	Não encher o depósito totalmente.		
	Antes de colocar o motor a trabalhar, secar com um pano as possíveis manchas de combustível.		
	Fechar a torneira de combustível durante a deslocação da máquina (onde estiver montada). A electricidade estática pode danificar o componente electrónico		
<b>As faíscas podem causar a explosão dos vapores da bateria</b>			

+ **MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS** - No caso do utilizador ter sido atingido por causas acidentais, por líquidos corrosivos ou quentes, gases asfixiantes ou qualquer outra coisa que possa provocar feridas graves ou até a morte, actuar com os primeiros socorros das normas vigentes e disposições locais.

Contacto com a pele	Limpar com água e sabão.
Contacto com os olhos	Lavar abundantemente com água e se continuar a irritação consultar um médico
Ingestão	Não provocar o vomito para evitar a aspiração de corpos estranhos dentro dos pulmões, chame de imediato um médico.
Aspiração do produto nos pulmões	Se suspeitar que aspirou produto nos pulmões ( por exemplo, em caso de vômito espontâneo), levar urgentemente o acidentado a um centro de saúde ou hospital.
Inalação	No caso de exposição num ambiente com elevada concentração de vapores nocivos, levar o acidentado para um ambiente com atmosfera não contaminada.

+ **MEDIDAS ANTI-INCÊNDIO** - No caso de que a zona de trabalho por causas acidentais, produzam chamas, que possam provocar feridas graves ou morte, deve actuar com os primeiros socorros como prescritos pelas normas vigentes e disposições legais.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Apropriados	Anidride carbonica, pó, espuma, água nebulizada.
Não se devem utilizar	Evitar o uso de esguichos de água.
Outras indicações	Proteger o material, líquido ou sólido, que não se incendiou com espuma ou terra. Usar salpicos de água para arrefecer as superfícies expostas ao fogo.
Medidas de protecção	Utilizar um respirador autónomo na presença de fumo muito denso.
Conselhos uteis	Evitar, mediante dispositivos apropriados, salpicos acidentais de óleo sobre superfícies metálicas quentes ou sobre contactos eléctricos (interruptores, tomadas de corrente eléctrica, etc...) Em caso de fugas de óleo no circuito em baixa pressão pulverizadas, ter presente que o risco de inflamabilidade é muito alto.

<b>ATENÇÃO</b>					<b>CUIDADO</b>		<b>PERIGO</b>
<b>PERIGO</b>					<b>A MÁQUINA NÃO DEVE SER UTILIZADA EM AMBIENTES COM PRESENÇA DE ATMOSFERAS EXPLOSIVAS.</b>		

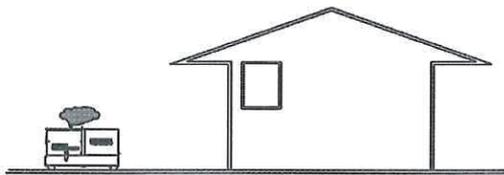
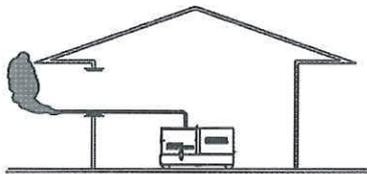
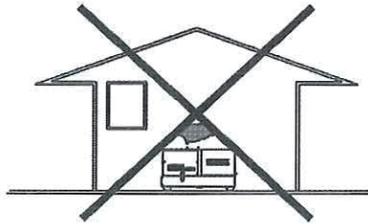
**INSTALAÇÃO E ADVERTENCIAS ANTES DA UTILIZAÇÃO**

**MOTORES A GASOLINA**

Usar em local aberto e bem ventilado ou conduzir a descarga dos gases de escape, que contêm o mortal monóxido de carbono, para longe da área de trabalho.

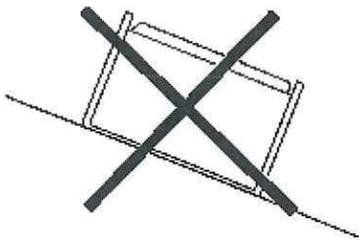
**MOTORES A GASÓLEO**

Usar em local aberto e bem ventilado ou conduzir a descarga dos gases de escape para longe da área de trabalho.

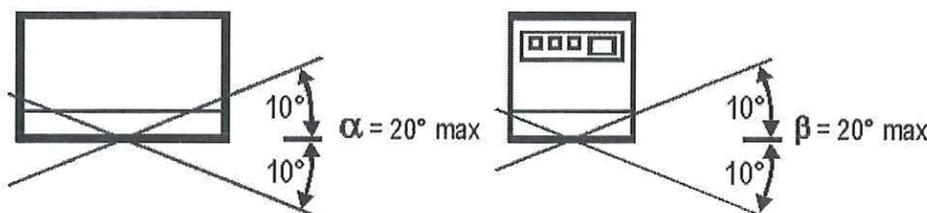


**POSIÇÃO**

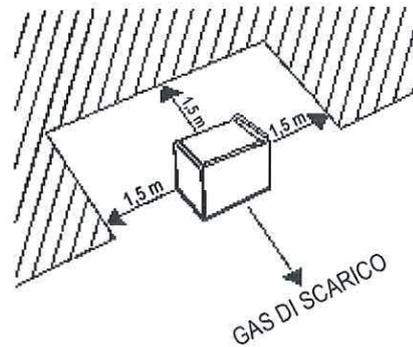
Colocar a máquina sobre uma superfície plana a uma distância não inferior a 1,5 m



Ângulo máximo do grupo (em caso de desnível)



Verificar que existe sempre uma troca de ar, e que o ar quente expelido da máquina não volta a entrar no circuito normal de refrigeração de ar fresco, para evitar um aumento perigoso da temperatura.



+ Verificar que não existem deslocações durante o funcionamento; se for necessário, travá-la com ferramentas e/ou dispositivos adequados para o uso concreto.

**DESLOCAMENTOS DA MÁQUINA**

+ Sempre que tiver de deslocar a máquina é necessário verificar se o motor está desligado, e verificar que não existe nenhuma ligação com cabos que impeça a deslocação.

**LOCAL DA MÁQUINA**



Em locais onde não existam chuvas frequentes e/ou zonas de inundação.

Não colocar a máquina em :

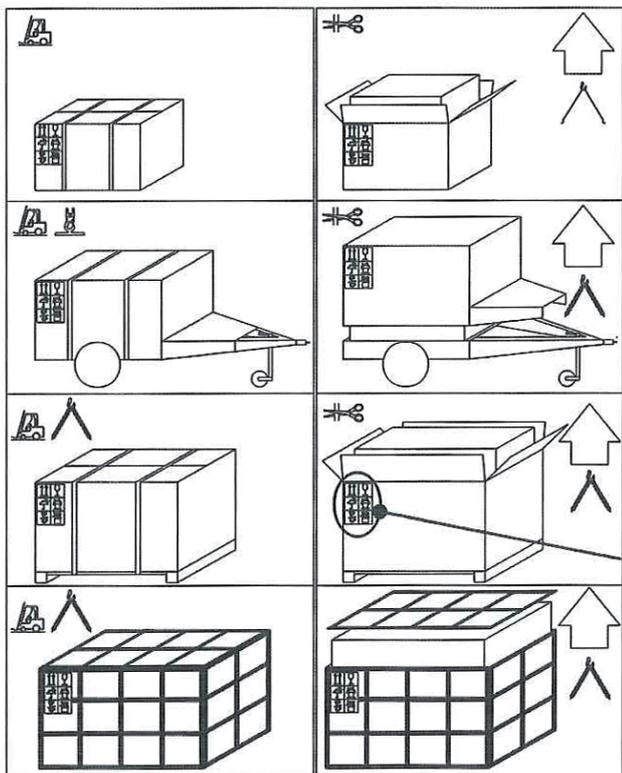
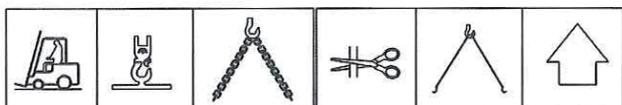
- locais de intempéries
- locais inundados

**Proteger de modo adequado as peças eléctricas expostas, dado que as possíveis infiltrações de água podem provocar curto-circuitos e causar danos a pessoas e objectos.**

O grau de protecção da máquina está anotado na placa de dados e neste manual na página de dados técnicos.



**NOTA**

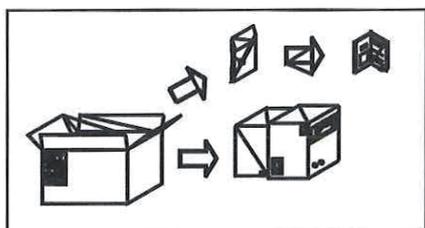
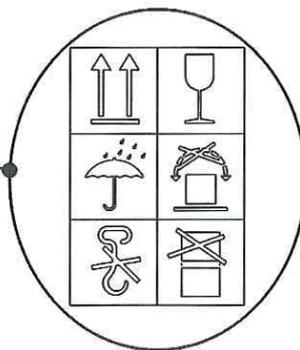


+ Quando se recebe a mercadoria é necessário verificar se o produto não sofreu nenhum dano durante o transporte, que não foi alterado e que não foram retiradas peças do interior da embalagem.

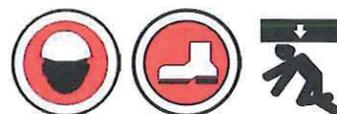
No caso de verificar que a máquina está danificada, sofreu alterações, ou foram retirados elementos como, ( livros, envelopes, etc.), recomendamos que comunique imediatamente aos nossos serviços de assistência técnica.



Para a eliminação dos materiais utilizados na embalagem da máquina, o utilizador deverá ter em conta as normas vigentes do seu país.



- 1) Retirar a máquina da embalagem de expedição. Tirar o manual de uso e manutenção do envelope.
- 2) Ler atentamente o manual de uso e manutenção e as placas da máquina assim como a placa de dados.





## ATENÇÃO

Quando se transporta ou se efectua uma deslocação, ter em atenção às instruções indicadas.

Efectuar sempre o transporte sem: Combustível no reservatório - óleo no motor - ácido na bateria.

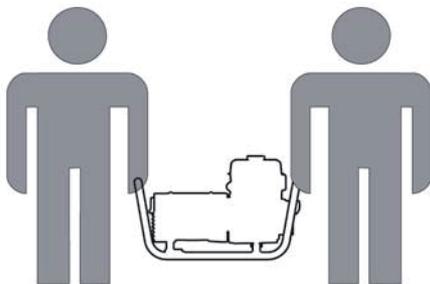
Verificar sempre se os dispositivos que levantam a máquina estão: bem fixos e que são adequados à carga da máquina e conforme as normas vigentes específicas.

Verificar também que na zona de manobra da máquina estejam só pessoas qualificadas e autorizadas a movimentar a máquina.

**Não carregar outros corpos que modifiquem o peso e centro de gravidade.**

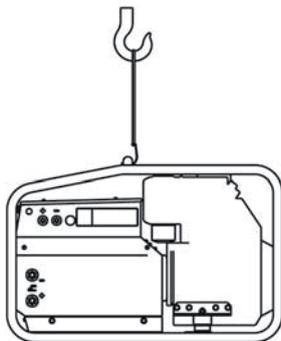
**É PROIBIDO ARRASTAR A MÁQUINA MANUALMENTE OU A REBOQUE DE VEÍCULOS (MODELO SEM ACESSÓRIO CTL).**

O não cumprimento destas instruções poderá comprometer a estrutura do grupo.



Peso máximo por pessoa: 35 kg

Peso máximo total: 140 kg



**Arranque**

	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	<p>O Monóxido de Carbono pode causar náuseas graves, desmaio ou a morte.</p> <p>Evite inalar os gases de escape. Nunca coloque o motor a funcionar em espaços interiores ou fechados.</p>
<p>Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono venenoso. O monóxido de carbono é inodoro, incolor e, se inalado, pode causar morte.</p>	

	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	<p>As Peças Rotativas podem causar ferimentos graves.</p> <p>Afaste-se quando o motor estiver a funcionar.</p>
<p>Para evitar ferimentos, mantenha as mãos, os pés, o cabelo e o vestuário longe de quaisquer peças móveis. Nunca ligue o motor sem as tampas, as blindagens ou as protecções.</p>	

NOTA: A posição do obturador para iniciar o motor pode variar, dependendo da temperatura e de outros factores. Quando o motor estiver a trabalhar e já estiver quente, rode o obturador de ar para a posição "OFF".

NOTA: Aumente periodicamente o cabo do motor de arranque para verificar o seu estado. Se o cabo estiver gasto, peça imediatamente a sua substituição a um revendedor autorizado Kohler.

NOTA: Não arranque o motor continuamente durante mais de 10 segundos. Entre cada tentativa de arranque deixe arrefecer durante 60 segundos. O incumprimento destas directrizes pode queimar o motor de arranque.

NOTA: Se o motor desenvolver velocidade suficiente para desengatar o arranque, mas não continuar a trabalhar (um arranque falso), é necessário que as rotações do motor parem totalmente antes de tentar ligar novamente o motor. Se o motor de arranque engatar enquanto o volante do motor estiver a rodar, o pinhão de arranque e a coroa dentada do volante do motor podem colidir e danificar o motor de arranque.

1. Coloque a válvula de corte do combustível na posição "ON" (ligado) (se equipada).
2. Coloque o interruptor de ligar/desligar na posição "ON" (ligado) (se equipado).
3. Inicie o motor do seguinte modo:

Motor Frio: Coloque o obturador de ar a meio, entre as posições "SLOW" (lento) e "FAST" (rápido). Coloque o controlo da borboleta de ar na posição "ON" (ligado).

Motor quente: Coloque o obturador de ar a meio, entre as posições "SLOW" (lento) e "FAST" (rápido). Coloque novamente o obturador de ar na posição "OFF" (desligado) logo que o motor arranque. Geralmente, um motor quente não requer o obturador de ar activo.

4. Arranque Retráctil: Lentamente, puxe a pega do motor de arranque até passar a compressão - STOP! Coloque a pega do motor de arranque na posição inicial; puxando a pega para fora para evitar desgaste excessivo da corda a partir do guia da corda do motor de arranque.

Arranque Eléctrico: tactive o interruptor de arranque. Liberte o interruptor logo que o motor arranque. Se o motor de arranque não rodar o motor, desligue imediatamente o motor de arranque. Não faça mais tentativas de arrancar o motor sem ter corrigido o problema. Não tente um arranque directo. Consulte o seu revendedor autorizado Kohler para análise de problemas.

5. Gradualmente coloque de novo o controlo do obturador de ar na posição "OFF" (desligado) depois do motor arrancar e aquecer. O motor/equipamento pode funcionar durante o período de aquecimento, mas pode ser necessário deixar o obturador de ar parcialmente ligado até que o motor aqueça.

**Sugestões de Arranque em Tempo Frio**

1. Use óleo adequado para a temperatura prevista.
2. Desengate todas as cargas externas possíveis.
3. Utilize combustível novo no Inverno. O combustível de Inverno tem uma maior volatilidade para melhorar o arranque.

**Parar**

1. Se possível, retire a carga desengatando todas as ligações accionadas por tomadas de força.
2. Se equipado, desloque o obturador de ar para a posição lenta ou ao ralenti; pare o motor.
3. Se equipada, feche a válvula de fecho do combustível.

**Ângulo de Funcionamento**

Consulte as instruções de funcionamento do equipamento que este motor alimenta. Não utilize este motor com um ângulo superior ao ângulo de funcionamento máximo; consulte a tabela de especificações. A lubrificação insuficiente pode resultar em danos no motor.

**Velocidade do Motor**

NOTA: Não altere o ajuste do regulador para aumentar a velocidade máxima do motor. O excesso de velocidade é perigoso e invalidará a garantia.

### Funcionamento a Alta Altitude

Se este motor funcionar a uma altitude de 1219 metros (4000 pés) ou superior, é necessário um conjunto de carburador de alta altitude. Para obter informações sobre o conjunto de carburador de alta altitude ou encontrar um revendedor autorizado Kohler, consulte KohlerEngines.com ou ligue para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

Este motor deve funcionar com a sua configuração original abaixo dos 1219 metros (4000 pés).

A utilização deste motor com a configuração errada numa determinada altitude pode aumentar as suas emissões, diminuir a eficiência e o desempenho do combustível e provocar danos no motor.

### Formação de Gelo no Carburador

NOTA: Utilizar o motor com a tampa colocada para funcionamento em tempo frio em condições normais pode danificar o motor.

A formação de gelo no carburador pode ocorrer quando existem algumas combinações de humidade e de temperatura. O resultado da formação de gelo no carburador é um funcionamento irregular ao ralenti ou a baixas velocidades bem como fumo preto ou branco.

Para reduzir a probabilidade de formação de gelo no carburador, pode rodar-se a tampa do filtro de ar para retirar ar mais quente do lado do silenciador. Para funcionamento em tempo frio, coloque a tampa do filtro do ar com o autocolante com um floco de neve virado para fora.

Para funcionamento normal, coloque a tampa do filtro do ar com o autocolante com um sol virado para fora.

### Instruções de Manutenção

	<b>ADVERTÊNCIA</b>	Antes de trabalhar no motor ou no equipamento, desactive o motor conforme se segue: 1) Desligue o(s) cabo(s) da vela de ignição. 2) Desligue o cabo negativo (-) da bateria da bateria.
	Os Arranques acidentais podem causar ferimentos graves ou morte. Antes de qualquer tarefa desligue e ligue à terra o(s) cabo(s) da vela de ignição.	

PT

A manutenção, substituição ou reparação normal de dispositivos e sistemas de controlo de emissões poderá ser efectuada por qualquer indivíduo ou estabelecimento de reparação; no entanto, as reparações abrangidas pela garantia devem ser realizadas por um representante autorizado Kohler que poderá encontrar em KohlerEngines.com ou ligando para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

### Plano de Manutenção

Após as primeiras 5 Horas

- Mude o óleo.

A Cada 8 Horas

- Verifique o nível do óleo do filtro de ar a banho de óleo na taça do reservatório de óleo (se equipado).

A Cada 50 Horas

- Substituição do óleo no Sistema de Redução da Embraiagem com 2:1 (CH245, CH255, CH270, CH395, CH440).

A Cada 50 Horas<sup>1</sup>

- Repare/substitua os elementos de espuma ou filtro de espuma do filtro de ar a banho de óleo (se equipado).

A Cada 50 Horas ou Anualmente (o que ocorrer primeiro)

- Limpe ou substitua o pré-filtro Quad-Clean™.

A Cada 100 Horas ou Anualmente<sup>1</sup> (o que ocorrer primeiro)

- Limpe o elemento do filtro de ar simples.
- Mude o óleo.
- Limpe as áreas de refrigeração.

A Cada 200 Horas

- Substitua o elemento do filtro de ar Quad-Clean™.

**A Cada 300 Horas**

- Substitua o elemento do filtro de ar simples.
- Verifique os filtros de combustível (filtro de saída do depósito e filtro em linha) e limpar ou substituir, se necessário (se equipado).
- Substituição do Óleo no Sistema de Redução 6:1 (CH245, CH255, CH270).

**A Cada 300 Horas<sup>2</sup>**

- Verifique e ajuste a folga da válvula quando o motor estiver frio.

**A Cada 500 Horas ou Anualmente<sup>1</sup> (o que ocorrer primeiro)**

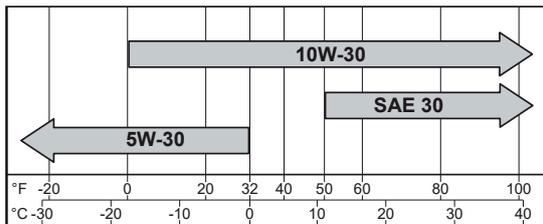
- Substitua a vela de ignição e defina a folga.

<sup>1</sup> Execute estes procedimentos com mais frequência em condições extremas de poeira e sujidade.

<sup>2</sup> Para executar este serviço, recorra a um revendedor autorizado Kohler.

**Recomendações de Óleo**

Para um melhor desempenho, recomendamos a utilização de óleos Kohler. Outros óleos detergentes (incluindo sintéticos) de alta qualidade da classe de serviço SJ ou superior do IAP (Instituto Americano do Petróleo) também são aceitáveis. Seleccione a viscosidade baseando-se na temperatura do ar na altura do funcionamento, conforme mostrado na tabela abaixo.


**Verificar o Nível do Óleo**

**NOTA:** para evitar o desgaste excessivo do motor, nunca utilize o motor com o nível do óleo abaixo ou acima do intervalo operacional da vareta do óleo.

Certifique-se de que o motor está frio e nivelado. Limpe quaisquer resíduos das áreas do enchimento/da vareta do óleo.

1. Retire a vareta do óleo; limpe o óleo.
2. Volte a colocar a vareta do óleo no tubo de enchimento do óleo; assente no gargalo de enchimento do óleo; rode-a para a direita até que a tampa de enchimento do óleo caia no ponto mais baixo dos tubos; não rosque a tampa no tubo.
  - a. Retire a vareta do óleo; verifique o nível do óleo.
 

**Para os motores CH260/CH270,** o nível do óleo deverá estar a meio do indicador na vareta.

**Para todos os outros modelos,** o nível deverá estar acima do indicador na vareta.

ou

- b. Retire o bujão de enchimento do óleo.

**Para os motores CH260/CH270,** o nível do óleo deverá estar a meio das roscas do gargalo de enchimento.

**Para todos os outros modelos,** o nível deverá estar no ponto de sobrefluxo do gargalo de enchimento.

3. Se o nível do óleo estiver baixo, adicione o óleo até ao nível especificado na vareta ou nas roscas do gargalo de enchimento no motor submetido a manutenção. Ver passo 2.
4. Reinstale a tampa de enchimento ou a vareta do óleo e aperte-a firmemente.

**Mudar o Óleo**

Mude o óleo quando o motor estiver quente.

1. Limpe a área à volta da tampa de enchimento/vareta do óleo e do bujão de drenagem.
2. Retire o bujão de drenagem do óleo e a tampa de enchimento/vareta do óleo. Drene totalmente o óleo.
3. Instale novamente o bujão de drenagem. Aperte até 17.6 N·m (13 ft. lb.).
4. Encha o cárter com o novo óleo até ao nível especificado na vareta ou roscas do gargalo de enchimento no motor submetido a manutenção. Verifique o Nível do Óleo.
5. Volte a instalar a tampa de enchimento do óleo/a vareta e aperte firmemente.
6. Elimine o óleo usado de acordo com os regulamentos locais.

**Oil Sentry™ (se equipado)**

Este interruptor foi concebido para impedir que o motor arranque com o nível do óleo baixo ou sem óleo. O Oil Sentry™ poderá não desligar um motor em funcionamento antes de surgirem danos. Em algumas aplicações, este interruptor pode activar um sinal de aviso. Para mais informações leia os manuais do seu equipamento.

### Sistemas de Redução (se equipado)

Alguns motores estão equipados com um sistema de redução da engrenagem. Siga as informações de manutenção e substituição do óleo especificadas nesta secção e no plano de manutenção.

#### Sistema de Redução 2:1 (CH270)

Este sistema de redução é lubrificado através do óleo do cárter do motor. Não é necessária manutenção ou assistência especial. Verifique e mantenha o nível do óleo do motor como descrito em Verificar o Nível do Óleo.

#### Sistema de Redução da Embraiagem com 2:1 (CH245, CH255, CH270, CH395, CH440)

NOTA: Sob carga, quando ocorre o engate completo da caixa de engrenagens, os motores com sistema de redução devem ser operados a 2400 RPM ou mais. O funcionamento do motor sob cargas pesadas abaixo das 2400 RPM pode resultar na falha da embraiagem/caixa de engrenagens devido ao deslizamento do disco/sobreaquecimento e arrefecimento insuficiente do motor, não coberto pela garantia normal.

Este sistema de redução utiliza um conjunto da embraiagem, correia e sistema de accionamento da roda motora, independente e separada da lubrificação do cárter principal. Verifique e mantenha o nível do óleo utilizando a vareta do óleo na caixa da caixa de velocidades. Mude o óleo do sistema de redução no intervalo do plano de manutenção. Utilize óleo 20W-40 ou 20W-50 nesta caixa da caixa de velocidades. A capacidade de óleo desta caixa de engrenagem é de 0,5 L (0,52 E.U.A. qt.).

1. Retire o óleo através do bujão de drenagem do óleo da tampa da caixa de velocidades, incline o motor conforme necessário. Coloque novamente o bujão de drenagem e aperte firmemente.
2. O motor tem de estar nivelado. Adicione óleo 20W-40 ou 20W-50 novo através do orifício da vareta do óleo na parte superior da caixa da caixa de velocidades até que o nível do óleo atinja a parte inferior da marca na vareta do óleo na caixa da caixa de velocidades. Coloque novamente a vareta do óleo na tampa da caixa de velocidades.

#### Sistema de Redução 6:1 (CH245, CH255, CH270)

Este sistema de redução utiliza uma cremalheira interna e um sistema de coroas dentadas, independente e separada da lubrificação do cárter principal. Verifique e mantenha o nível do óleo utilizando o orifício do bujão de drenagem/nível do óleo na caixa da caixa de velocidades. Mude o óleo do sistema de redução no intervalo do plano de manutenção. A capacidade de óleo desta caixa de engrenagem é de 0,12 L (0,13 E.U.A. qt.).

1. Retire o óleo usado através do bujão de drenagem/nível do óleo, incline o motor conforme necessário.
2. O motor tem de estar nivelado. Adicione o óleo novo através do orifício do bujão de enchimento do óleo na parte superior até que o nível do óleo atinja a parte inferior do orifício do bujão de drenagem/nível do óleo. Coloque novamente a tampa do combustível e aperte firmemente.

#### Sistema de Redução 6:1 (CH395, CH440)

Este sistema de redução é lubrificado através do óleo do cárter do motor. Não é necessária manutenção ou assistência especial. Verifique e mantenha o nível do óleo do motor como descrito em Verificar o Nível do Óleo.

### Recomendações sobre Combustível

	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	<p>O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves.</p> <p>Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.</p>
<p>A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.</p>	

NOTA: E15, E20 e E85 NÃO estão aprovados e NÃO devem utilizar-se; os efeitos de combustível antigo, velho ou contaminado não estão dentro da garantia.

O combustível tem de cumprir estes requisitos:

- gasolina limpa, nova, sem chumbo;
- classificação de octana de 87 (R+M)/2 ou superior;
- Research Octane Number (RON) 90 octanas no mínimo;
- a gasolina até 10% de álcool etílico, 90% sem chumbo é aceitável;
- estão aprovadas as misturas de Éter Metil-t-butílico (EMTB) e de gasolina sem chumbo (até um máximo de 15% de EMTB por volume);
- não acrescente óleo à gasolina;
- não encha demasiado o depósito de combustível;
- não use gasolina com mais de 30 dias;

PT

### Adicionar Combustível

	<p><b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b></p> <p>O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves.</p> <p>Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.</p>
	<p>A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.</p>

Certifique-se de que o motor está frio.

1. Limpe a área à volta da tampa do combustível.
2. Retire a tampa do combustível. Encha até à base do gargalo de enchimento. Não encha demasiado o depósito de combustível. Deixe espaço para que o combustível possa expandir-se.
3. Coloque novamente a tampa do combustível e aperte firmemente.

### Linha de Combustível

Tem de instalar-se a linha de combustível de baixa permeação em motores Kohler Co. com carburador para manter a conformidade regulamentar EPA e CARB.

### Válvula de Combustível

Os motores estão equipados com uma válvula de combustível e um filtro de cortina integral localizado na entrada do carburador. Controla e filtra o fluxo de combustível do depósito para o carburador. Limpe os resíduos da tampa da válvula de combustível.

1. Retire as duas porcas, os dois parafusos e o painel da tampa do carburador.
2. Coloque a alavanca da válvula do combustível na posição "OFF" (desligado).
3. Retire a tampa da válvula de combustível. Retire o O-ring e o filtro de cortina.
4. Limpe o filtro de cortina e a tampa da válvula de combustível com solvente e retire-o.
5. Verifique o filtro de cortina e o O-ring, substitua-o se estiver danificado.
6. Coloque novamente o O-ring seguido da tampa da válvula de combustível. Rode a tampa da válvula de combustível até apertar bem à mão. Rode com uma chave de parafuso 1/2 até 3/4 volta completa.

7. Rode a válvula de combustível para a posição "ON" (ligado) e verifique se existem fugas. Se a tampa da válvula de combustível tiver uma fuga, repita os passos 5 e 6.
8. Aperte firmemente a tampa do combustível.
9. Instale novamente o painel da tampa do carburador fixando ao hardware retirado no passo 1.

### Velas de Ignição

	<p><b>⚠️ AVISO</b></p> <p>O Choque Eléctrico pode causar ferimentos.</p> <p>Não toque nos fios enquanto o motor estiver a trabalhar.</p>
	<p>Limpe o recesso da vela de ignição. Retire o bujão e substitua-o.</p>

Limpe o recesso da vela de ignição. Retire o bujão e substitua-o.

1. Verifique a folga utilizando um apalpa-folgas. Ajuste a folga e, relativamente ao ajuste, consulte a tabela de especificações.
2. Coloque o bujão na cabeça do cilindro.
3. Aperte o bujão até 27 N·m (20 ft. lb.).

### Filtro de Ar

NOTA: Utilizar o motor com a tampa colocada para funcionamento em tempo frio em condições normais pode danificar o motor.

NOTA: Utilizar o motor com componentes do filtro soltos ou danificados pode causar desgaste e falha prematuros. Substitua todos os componentes dobrados ou danificados.

NOTA: Não pode utilizar-se ar comprimido para soprar o elemento de papel.

### Quad-Clean™

Desloque para baixo as correias da tampa do filtro de ar; retire os trincos debaixo das patilhas da base do filtro de ar; retire a tampa.

ou

Rode a tampa do filtro de ar (sentido contrário ao dos ponteiros do relógio) para soltar as patilhas no interior da tampa da base; retire a tampa.

Pré-filtro:

1. Retire o pré-filtro do elemento de papel.
2. Substitua ou lave o pré-filtro em água quente com detergente. Enxágüe e deixe secar ao ar.
3. Lubrifique ligeiramente o pré-filtro com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.
4. Coloque novamente o pré-filtro sobre o elemento de papel.

**IDENTIFICAÇÃO DE AVARIAS**

Elemento de Papel:

1. Separe o pré-filtro do elemento; preste assistência ao pré-filtro e substitua o elemento de papel.
2. Instale o elemento de papel novo na base; instale o pré-filtro sobre o elemento de papel.

Coloque a tampa do filtro de ar para funcionamento normal (autocolante com o sol virado para fora) ou para funcionamento em tempo frio (autocolante com o floco de neve virado para fora).

Coloque os trincos por baixo das patilhas; eleve as correias para fixar a tampa.

ou

Rode a tampa do filtro de ar (sentido dos ponteiros do relógio) para fixar as patilhas no interior da tampa na base.

**Simples**

1. Retire o parafuso e a tampa do filtro de ar.
2. Retire o elemento de espuma da base.
3. Lave o elemento de espuma em água quente com detergente. Enxágue e deixe secar ao ar.
4. Lubrifique ligeiramente o elemento de espuma com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.
5. Instale novamente o elemento de espuma na base.
6. Instale novamente a tampa e fixe com o parafuso.

**Banho de Óleo**

Alguns motores estão equipados com um filtro de ar a banho de óleo. Respeite as informações de manutenção e mudança do óleo especificadas nesta secção e no Plano de Manutenção.

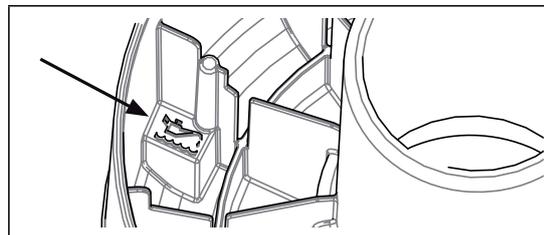
Desloque para baixo as correias da tampa do filtro de ar; retire os trincos debaixo das patilhas da base do filtro de ar; retire a tampa.

1. Retire a tampa do filtro de espuma da taça do reservatório do óleo. Retire a placa de suporte do filtro de espuma e o filtro de espuma ou elementos de espuma.
2. Motores CH270: Substitua ou lave o filtro de espuma com água quente com detergente. Enxague e deixe secar ao ar.

Motores CH395/CH440: Substitua ou lave os elementos de espuma com água quente com detergente. Enxague e deixe secar ao ar.

3. Lubrifique ligeiramente o filtro de espuma ou elementos de espuma com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.

4. Retire a placa de suporte do filtro de espuma e o anel retentor do óleo da taça do reservatório do óleo.
5. Retire a taça do reservatório do óleo da base. Retire o óleo da taça e lave a taça com água quente com detergente. Enxague e seque a taça.
6. Certifique-se de que o O-ring está no lugar na base do filtro de ar. Coloque a tampa do reservatório do óleo na base.
7. Encha a taça do reservatório do óleo até à marca do nível do óleo com o mesmo tipo de óleo colocado no cárter. Consulte as Recomendações de Óleo.



8. Instale novamente o anel retentor do óleo e a placa de suporte do filtro de espuma na taça do reservatório do óleo.
9. Motores CH270: Volte a instalar o filtro de espuma na taça do reservatório do óleo. Coloque a placa de suporte do filtro de espuma no filtro. Volte a instalar a tampa do filtro de espuma. Certifique-se de que o O-ring está no lugar em cima da tampa do filtro.

PT

Motores CH395/CH440: Em primeiro lugar, instale novamente o elemento de espuma mais alto, em seguida o elemento mais curto na taça do reservatório do óleo. Coloque a placa de suporte do filtro de espuma nos elementos. Volte a instalar a tampa do filtro de espuma. Certifique-se de que o O-ring está no lugar em cima da tampa do filtro.

Coloque a tampa do filtro de ar para funcionamento normal (autocolante com o sol virado para fora) ou para funcionamento em tempo frio (autocolante com o floco de neve virado para fora). Coloque os trincos por baixo das patilhas; eleve as correias para fixar a tampa.

**Tube Respirador**

Certifique-se de que ambas as extremidades do tubo do respiro estão ligadas correctamente.

**IDENTIFICAÇÃO DE AVARIAS**

<b>Especificações do Motor</b>						
<b>Modelo</b>	<b>Orifício</b>	<b>Curso</b>	<b>Deslocação</b>	<b>Capacidade do Óleo (Reabastecimento)</b>	<b>Folga da Vela de Ignição</b>	<b>Ângulo de Funcionamento Máximo (com o nível do óleo no máximo)*</b>
CH245	2,7 pol. (68 mm)	1,9 pol. (49 mm)	10,8 pol. cúb. (177 cc)	0,63 E.U.A. qt. (0,60 L)	0,030 pol. (0,76 mm)	25°
CH255						
CH260	2,8 pol. (70 mm)	2,1 pol. (54 mm)	12,7 pol. cúb. (208 cc)			
CH270 CH270TF						
CH395 CH395TF	3,1 pol. (78 mm)	2,3 pol. (58 mm)	16,9 pol. cúb. (277 cc)	1,16 E.U.A. qt. (1,1 L)		
CH440 CH440TF	3,5 pol. (89 mm)	2,7 pol. (69 mm)	26,2 pol. cúb. (429 cc)			

\*Ultrapassar o ângulo de funcionamento máximo pode causar danos no motor devido a lubrificação insuficiente.

Pode encontrar informações adicionais sobre especificações no manual de assistência técnica, em KohlerEngines.com.

Quaisquer referências à potência do motor (hp) pela Kohler são Classificações de Potência Certificadas e pelas normas de hp SAE J1940 e J1995. Em KohlerEngines.com pode encontrar pormenores sobre Classificações de Potência Certificadas.

PT

**Sistema de Controlo de Emissões**

O Sistema de Controlo de Emissões de Escape para modelos CH245, CH255, CH260, CH270, CH270TF, CH395, CH395TF, CH440, CH440TF é EM para a EPA dos E.U.A., Califórnia e Europa. Este motor está certificado para funcionar com gasolina.

NOTA: Qualquer adulteração do motor e do respetivo sistema de controlo de emissões anula o certificado de conformidade da EPA, a ordem executiva do ARB e a homologação da UE.

## MANUTENÇÃO


**ATENÇÃO**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Servir-se de pessoal qualificado para efectuar a manutenção e o trabalho de pesquisa de avarias da máquina.</li> <li>É obrigatório parar o motor antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção da máquina. Quando a máquina estiver em funcionamento, ter em atenção às peças giratórias e às peças quentes (colectores e silenciadores de descarga, turbinas, e/ou outros).</li> </ol>	
<b>AS PARTES GIRATÓRIAS PODEM FERIR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tirar as carenagens apenas se necessário para efectuar a manutenção e voltar a colocá-las quando a manutenção estiver terminada.</li> <li>Utilize instrumentos e roupa adequada.</li> <li>Não modifique as peças sem autorização.</li> </ol>	<b>AS PEÇAS QUENTES</b> Podem provocar queimaduras graves

**Manutenção da Máquina**

Colocar a manutenção da máquina a cargo de pessoas que entendam as operações de verificação das partes mecânicas, eléctricas e dos fluidos sujeitos ao uso ou consumo durante a utilização normal da mesma.

São consideradas operações de manutenção as substituições periódicas de todo o tipo de líquido do motor ou dos reabastecimentos dos mesmos ( Ex. ácido ou água destilada da bateria, vários óleos, líquido refrigerante, etc.)

Entre as operações de manutenção da máquina estão incluídas também as operações de limpeza da máquina quando estas se efectuam periodicamente fora do ciclo normal de trabalho.

As reparações ou substituições de componentes eléctricos ou mecânicos sujeitos a avarias ocasionais ou de uso, **não são consideradas** como manutenção da máquina, as que tenham sido realizadas por parte dos centros de Assistência Técnica Autorizados.

Para as máquinas equipadas com carro de transporte para a sua deslocação, a substituição de pneumáticos é considerada uma reparação e não uma operação de manutenção.

Para possíveis trabalhos de manutenção periódicos a realizar em horário de funcionamento, siga a indicação do conta-horas, se este estiver montado na máquina.

**MOTOR E ALTERNADOR**
**CONSULTAR OS MANUAIS ESPECIFICOS ENTREGUES JUNTAMENTE COM A MÁQUINA.**
**VENTILAÇÃO**

Verifique que não existem obstruções (trapos, folhas ou outros) nas aberturas de entrada e saída de ar da máquina, do alternador e do motor.

**QUADRO ELÉCTRICO**

Controlar diariamente o estado dos cabos e das ligações. Efectuar periodicamente a limpeza utilizando um aspirador, **NÃO SE DEVE USAR AR COMPRIMIDO.**

**AUTOCOLANTES E PLACAS**

Verifique uma vez por ano todos os autocolantes e placas indicadoras. Se a máquina necessitar destes e/ou forem ilegíveis, **TROCAR.**

**CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DIFICEIS**

Em condições extremas de funcionamento (paragens frequentes, ambiente com muito pó, clima frio, longos períodos de funcionamento sem tomada de carga, combustível com um conteúdo de enxofre superior a 0,5%) deve efectuar a manutenção da máquina com maior frequência.


**IMPORTANTE**


Quando efectuar os trabalhos necessários para a manutenção, evite que: substâncias contaminantes, líquidos, óleos deteriorados, etc., causem danos pessoais, materiais ou efeitos negativos ao meio ambiente, à saúde ou à segurança de acordo com o estabelecido pelas leis e /ou pelas disposições locais vigentes.


**NOTA**

AS PROTECÇÕES DO MOTOR NÃO INTERVÊM NA PRESENÇA DE ÓLEO DETERIORADO POR NÃO TER SIDO MUDADO REGULARMENTE SEGUNDO AS INDICAÇÕES DO MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO DO MOTOR.



**ARMAZENAMENTO E DESACTIVAÇÃO**

- + Servir-se de pessoal qualificado para efectuar as operações necessárias para uma nova utilização da máquina.

**ARMAZENAGEM**

Se não utilizar a máquina por um período superior a 30 dias, certifique-se de que o ambiente em que a máquina é armazenada garante uma adequada protecção das fontes de calor, mudanças meteorológicas ou de qualquer outro problema que possa provocar ferrugem, corrosão ou outros danos do género ao produto.

**MOTORES A GASOLINA**

Se o depósito estiver parcialmente cheio, esvaziá-lo. Coloque o motor a trabalhar até que este pare por falta de combustível.

Retire o óleo da base do motor e volte a enchê-lo com óleo novo.

Colocar cerca de 10 cc de óleo no orifício da vela e encaixá-la depois de ter girado mais vezes o eixo do motor.

Girar o eixo do motor lentamente até sentir um certa compressão, então soltá-lo.

Limpar bem todas as peças da máquina.

Proteger a máquina com uma protecção de plástico e conservá-la num local seco.

**MOTORES A DIESEL**

Para breves períodos é aconselhável a cada 10 dias aproximadamente fazer funcionar a máquina durante 10-15 minutos com carga, para uma distribuição correcta do lubrificante e para prevenir eventuais bloqueios do sistema de injeção.

Para longos períodos, contactar com os centros de assistência do fabricante dos motores.

Limpar cuidadosamente as carenagens e todas as outras partes da máquina.

Proteja a máquina com uma protecção de plástico e conserve-a num local seco.

**DESACTIVAÇÃO POR FIM DE UTILIZAÇÃO**

**Por desactivação entendem-se todas as operações a efectuar por parte do utilizador, quando terminar a utilização da máquina.** Isto compreende as operações de desmontagem da máquina, a sub divisão dos vários elementos para uma seguinte utilização, eventuais embalagens e transporte de tais elementos até à entrega do responsável pelo descarte.

As diferentes operações de desactivação incluem a manipulação de líquidos potencialmente perigosos, como os óleos lubrificantes e os ácidos da bateria.

A desmontagem de partes metálicas que possam provocar cortes ou lacerações, deve ser efectuada mediante o uso de protecções, tipo luvas e/ou utensílios adequados.

O descarte dos vários componentes das máquinas deve ser efectuado em conformidade com as normas das leis locais vigentes.

Muita atenção, deve ser reservada a eliminação de:

**Óleo lubrificante, combustível, líquido refrigerante.**

O utilizador da máquina é responsável pelo respeito às normas de protecção ambiental durante as acções de descarte das partes que compõem a máquina.

Em casos especiais, nos quais a máquina não seja desmontada de modo sequencial, é sempre necessário que sejam retirados os seguintes elementos:

- Combustível do reservatório
- Óleo lubrificante do motor
- Líquido de arrefecimento do motor

**Nota: A Mosa, nunca intervêm na desactivação das máquinas, só naquelas que recebe como usado e não podem ser recondicionadas. Essa, evidentemente, com prévia autorização.**

**IMPORTANTE**

Ao efectuar as operações necessárias de desactivação, evitar que substâncias poluidoras, líquidos, óleos saturados, etc, provoquem danos a pessoas ou objectos, ou produzam efeitos negativos ao ambiente, à saúde pública ou à segurança, respeitando totalmente as leis e disposições vigentes.



**DADOS TÉCNICOS**

O GE 4000 MBH é um grupo electrogéneo que transforma a energia mecânica, gerada por um motor endotérmico, em energia eléctrica mediante um alternador.

Está destinado ao uso industrial e profissional, é composto de diferentes partes principais como: o motor, o alternador, os controles eléctricos, electrónicos e uma estrutura protectora.

Está montado sobre um estrutura de aço sobre a qual se colocaram suportes elásticos que têm a finalidade de amortizar as vibrações e eventualmente eliminar ressonâncias que produzam ruídos.

**Dados técnicos**
**GE 7500 MBK RENTAL AE**

GERADOR					
Potência trifásica		7 kVA / 230 V / 30,4 A			
Potência monofásica		6,3 kW / 230 V / 27,4 A			
Frequencia		50 Hz			
Cos φ		0.9			
ALTERNADOR					
Tipo		autoexitado,	autoregulado,	sem	escovas
Isolamento		síncrono,	monofásico		
		H			
MOTOR					
Marca		KOHLER			
Modelo		CH440			
Tipo		4 - tiempos			
Cilindrada		429 cc			
Cilindros		1			
Potência máx.		14 CV (10,5 Kw)			
Revoluções		2800 rev/min			
Consumo combustível		394 g/kWh			
Refrigeração		Ar			
Capacidade depósito	óleo	1.4 l			
Arranque		Manual a corda com recolhedor aut.			
Combustível		Gasolina			
ESPECIFICAÇÕES		GERAIS			
Capacidade depósito		7.4l			
Autonomia (a 75% )		2.3h			
Protecção		IP 23			
Dimensões máx. *		820 x 520 x 600			
Peso (a seco) *		87 Kg			
Rumorosidade		75 dB(A) @ 7m			
* Peso e dimensões incluem todos os componentes.					

**POTÊNCIA**

Potências declaradas às seguintes condições de ambiente, temperatura 20°C, humidade relativa 30% e altitude 100 m sobre o nível do mar.

Aproximadamente reduz-se de 1% cada 100 metros de altitude e de 2.5% cada 5°C sobre os 25°C. Para eventuais modificações sobre os motores, com condições de clima diversas às mencionadas, consultar os nossos serviços de assistência técnica.

**NIVEL POTÊNCIA ACÚSTICA**

Nível de potência acústica máxima admitida segundo as directivas

A máquina respeita os limites de ruído, expressos em potência acústica, indicadas nas directivas da CEE.

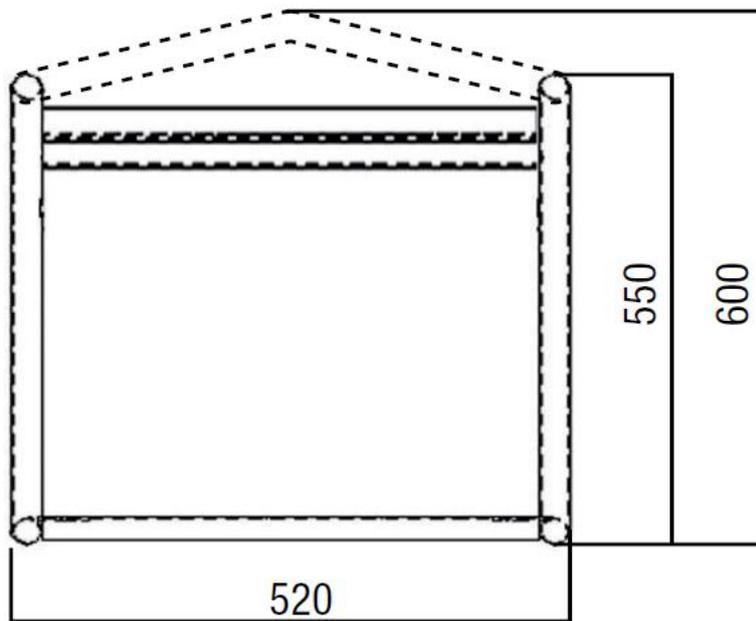
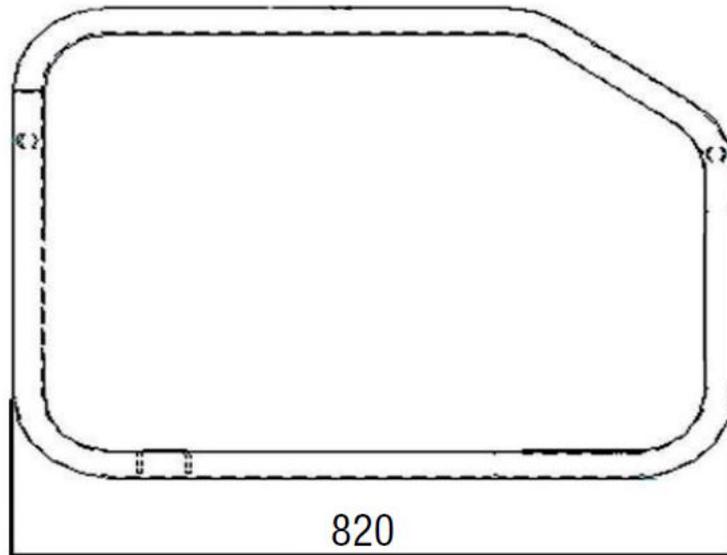
Estes limites podem ser utilizados para valorizar o nível sonoro desenvolvido em qualquer lugar.

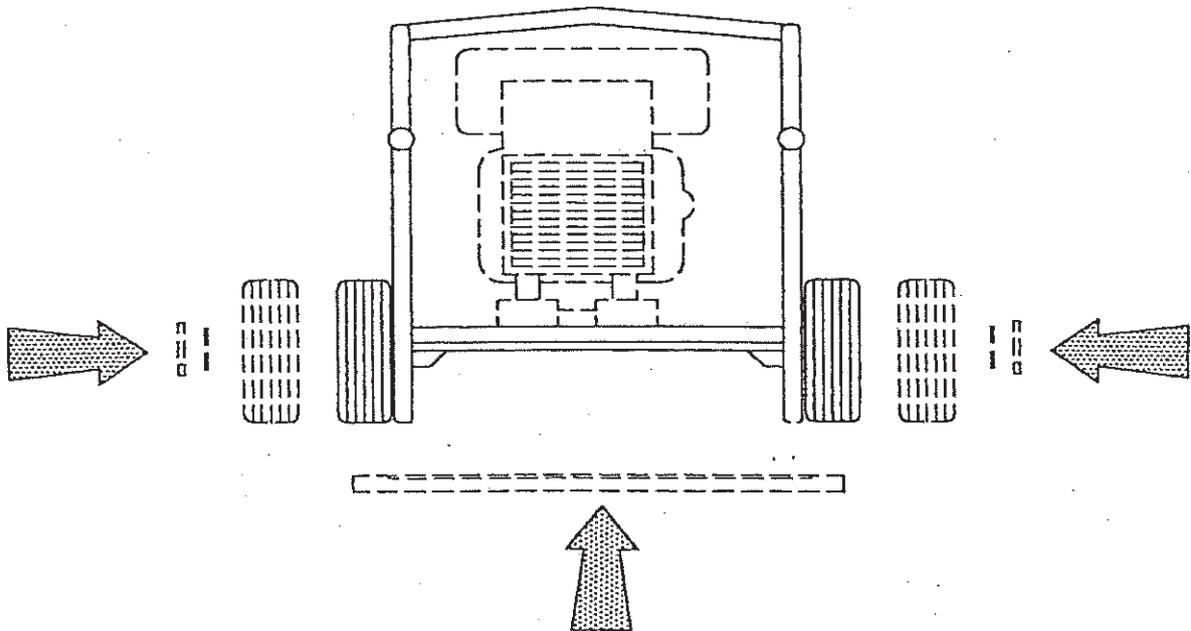
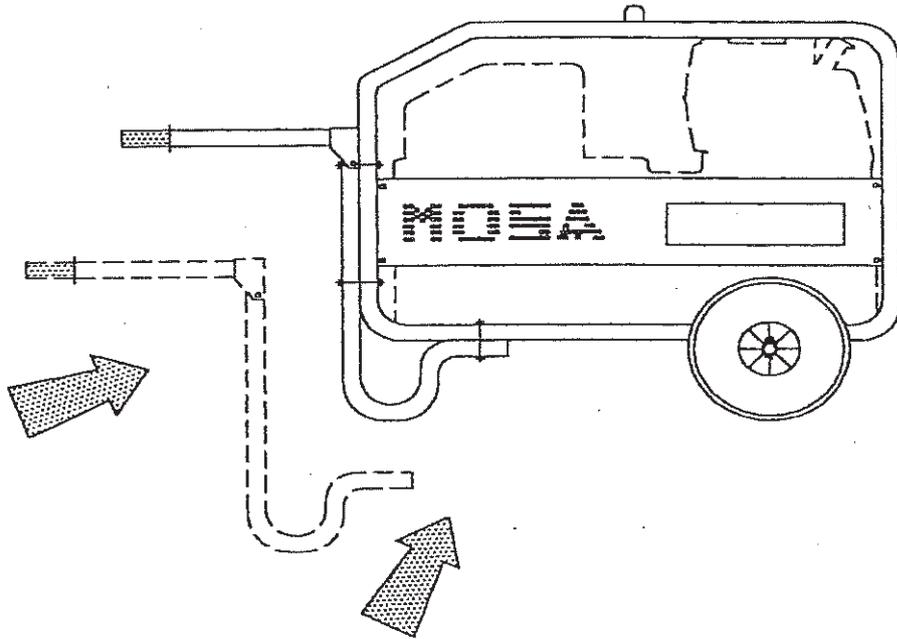
Por exemplo: nível de potência acústica de 100 LWA.

A pressão sonora eficaz ( o ruído produzido) a 7 metros de distância é de uns 75 dBA (o valor limite menos 25).

Para calcular o nível acústico a distâncias diferentes, utilizar a seguinte formula:

$$dB_{Ax} = dB_{Ay} + 10 \log \frac{r_y^2}{r_x^2} \quad \text{A 4 metros o nível de ruidos: } 75 \text{ dBA} + 10 \log \frac{7^2}{4^2} = 80 \text{ dBA}$$





**A MOSA** está capacitada para satisfazer qualquer tipo de peças originais.

Se deseja que a sua máquina tenha um funcionamento eficaz, **deve usar sempre peças originais MOSA.**

Para fazer um pedido de peças originais MOSA, indicar

- 1) Número de série
- 2) Tipo de soldadura eléctrica e/ou grupo electrogéneo
- 3) Número de pedido da peça
- 4) Quantidade
- 5) Tensão auxiliar

GRUPO ELECTROGÉNEO MOSA

BCS IBERICA S.A.

Os dados solicitados encontram-se na placa de dados situada na estrutura da máquina em local visível e de fácil consulta.

#### LEGENDA E NOTAS:

(EV) Indicar no pedido o tipo de motor e a tensão auxiliar

(ER) Só motor com arranque a corda

(ES) Só motor com arranque eléctrico

(VE) Só versão E.A.S.

(PM) Indicar no pedido a quantidade em m.

(VS) Só versões especiais

**PEÇAS**

<b><u>CÓDIGO</u></b>	<b><u>DESCRIÇÃO</u></b>
105511810	CONTA-HORAS
20000026	MOTOR KOHLER CH440
27100026	PARAFUSO ALLEN 3/8 W X25
27100109	MIRILLA QUI NTELA 4M ALTA
27100110	INTERRUPTOR DIFERENCIAL F362 BIP 2
21700112	INTER RUP. MAGNETOTÉRMICO S252C 32 A.
27100114	SINOBLOCO 40X40 MACHO 104/40
27100117	PARAFUSO 3,9X16 DIN 7981-B
27100138	SINOBLOCO 40X40 MACHO M10X25-M10X30
27100158	TOMADA 250 V.16 A.
27100166	LATERAL DER EITO MOSA 30-B
27100167	LATERAL ESQUERDO MOSA 30-B
27100168	ARMÁRIO ELÉCTRICO
27100177	SILENTBLOC 101/15 D.12X15
27100178B	CARATULA 7500 MBH/AE
27100181	TIRANTE BATERÍA
27100182	SUORTE DA BATERÍA
27100223	CHASIS 7500 MBH
27100312	TRAVESSA DO ALTERNADOR 7500 MBH
27100373	AUTOCOLANTE LATERAL GE-7500 MBH/AE
27100431	PARADUSO M3X15 CABEZA CILÍNDRICA
27100457	ALTERNADOR M100LH 7KVA C22+TAPA
58149556	BATERÍA Y60-N24L

**GE 7500 MBK RENTAL**

**MOSA**

**PORTUGUÊS**

**ÍNDICE**

ADVERTENCIAS.....	Pág.2
SÍMBOLOS E NIVEIS DE ATENÇÃO.....	Pág.3-4
ADVERTENCIAS ANTES DA UTILIZAÇÃO.....	Pág.5
ADVERTENCIAS PARA A INSTALAÇÃO.....	Pág.6
EMBALAGEM.....	Pág.7
TRANSPORTE E DESLOCAÇÕES DE GRUPOS.....	Pág.8
UTILIZAÇÃO.....	Pág. 9-13
IDENTIFICAÇÃO DE AVARIAS.....	Pág.14-15
MANUTENÇÃO.....	Pág.16
ARMAZENAGEM E DESACTIVAÇÃO .....	Pág.17
DADOS TÉCNICOS.....	Pág.18
DIMENSÕES DO GRUPO.....	Pág.19
MONTAGEM.....	Pág.20
PEÇAS.....	Pág.21-22

## NOTAS DE ENTREGA E NORMAS DE SEGURANÇA

Antes de pôr em marcha a máquina recomenda-se ler atentamente este manual e seguir atentamente as instruções contidas no mesmo; assim se poderá evitar inconvenientes causados por descuidos, erros ou manutenção incorrecta.

Para as operações de revisão e controle, recomenda-se ao cliente dirigir-se a um mecânico autorizado mais perto, ou também á BCS Portugal, Lda para obter um serviço especializado e cuidadoso.

Em caso de substituição de peças, pedir e comprovar que se usam exclusivamente peças originais MOSA.

O uso de peças não originais, leva á perda o direito de garantia.

**ADVERTÊNCIA :** Este livro não é vinculante, dado que MOSA se reserva ao direito, permanecendo inalteradas as características essenciais do modelo descrito e aqui ilustrado, de adoptar modificações de peças acessórios sem obrigar a actualizar urgentemente este manual.

## SIMBOLOS CONTIDOS NO MANUAL

- Os simbolos contidos no manual têm o objectivo de chamar a atenção do utilizador a fim de evitar inconvenientes ou perigo para as pessoas, objectos em utilização, ou outros.  
Tal simbologia visa, além disso, indicar uma utilização correcta da máquina e obter um bom funcionamento da mesma, assim como dos aparelhos utilizados.

## CONSELHOS IMPORTANTES

- Conselhos para o utilizador, sobre segurança:
- + **NOTA:** A informação contida neste manual pode ser modificada sem aviso prévio.  
Os possíveis danos causados em relação ao uso destas instruções não serão considerados, uma vez que estas são apenas indicativas.  
Recordamos que se não respeitar as nossas indicações pode causar danos a pessoas ou objectos.  
Permanece intenso o respeito às normas locais e às leis vigentes.

### ATENÇÃO!

#### **Situações de perigo - Integridade de pessoas ou objectos**

#### ***Uso exclusivo com instalações de segurança***

O não respeitar, abandonar o serviço das instalações, as funções de segurança e vigilância, são proibidos.

#### ***Uso exclusivo em condições técnicas perfeitas***

As máquinas ou ferramentas devem ser usadas em condições técnicas perfeitas. Os defeitos que possam prejudicar a segurança devem ser solucionados imediatamente.

Não instalar máquinas ou ferramentas próximo de fontes de calor ou em zonas com risco de perigo de explosão ou de incêndio.

Sempre que possível, repare as máquinas e as ferramentas em zonas secas, longe de água e protegendo-as sempre da humidade.

## NÍVEIS DE ATENÇÃO



### PERIGOSO

Este aviso refere-se a um possível perigo imediato, tanto para pessoas como para objectos: no primeiro caso perigo de morte ou ferimentos graves, no segundo caso, danos materiais. É necessário agir com muita atenção.



### ATENÇÃO

Este aviso refere-se a um possível perigo imediato, tanto para pessoas como para objectos: no primeiro caso, perigo de morte ou ferimentos graves, no segundo caso, danos materiais. É necessário agir com muita atenção.



### CUIDADO

Este aviso indica que pode surgir perigo tanto para pessoas como para objectos que possam provocar situações que produzam danos aos materiais.



### IMPORTANTE



### NOTA



### VERIFICAR

A estas indicações seguem-se informações para a utilização correcta de ferramentas e acessórios, de modo que não lhe provoque danos devido à má utilização

## SIMBOLOS E NIVEIS DE ATENÇÃO

### SIMBOLOS (para todos os modelos MOSA)



**STOP** - Ler atentamente e prestar a devida atenção.



Ler e prestar a devida atenção.



**CONSELHO GERAL** - Se não respeitar este aviso pode causar danos a pessoas ou objectos.



**ALTA TENSÃO** - Atenção! Alta Tensão. Podem existir peças em tensão com perigo ao tacto. O não respeitar este conselho implica perigo de morte.



**FOGO** - Perigo de fogo ou incêndio. Se não respeitar este aviso pode causar incêndios.



**CALOR** - Superfícies quentes. Se não respeitar o aviso, pode provocar queimaduras ou danos materiais.



**EXPLOSÃO** - Material explosivo ou perigo de explosão em geral. Se não respeitar este aviso podem ocorrer explosões.



**ÁGUA** - Perigo de curto-circuito. Se não respeitar este aviso, podem ocorrer incêndios ou queimaduras a pessoas.



**FUMAR** - O cigarro pode provocar incêndios ou explosões. Se não respeitar este aviso pode ocorrer incêndios ou danos a pessoas.



**ÁCIDOS** - Perigo de corrosão. Se não respeitar este aviso, os ácidos podem provocar corrosão causando queimaduras muito graves a pessoas e danos a objectos.



**CHAVE** - Uso de utensílios. Se não respeitar este aviso podem causar-se danos a pessoas ou coisas.



**PRESSÃO** - Perigo de queimaduras causadas pela explosão de líquidos quentes a pressão.



**Está PROIBIDO a pessoas não autorizadas.**

### PROIBIÇÕES. Integridade de pessoas ou objectos

#### **Uso só com vestuário de segurança**



É obrigatório usar os meios de protecção pessoal integrados com a máquina.

#### **Uso só com indumentária de segurança**



É obrigatório usar os meios de protecção pessoal integrados com a máquina.

#### **Uso só com protecções de segurança**



É obrigatório usar os meios de protecção adequados aos trabalhos de soldadura.

#### **Uso só com materiais de segurança.**



É proibido usar água para apagar incêndios nos instrumentos eléctricos.

#### **Uso só sem tensão.**



É proibido manipular sem ter desligado a corrente eléctrica.

#### **Não fumar .**



É proibido fumar durante as operações de reabastecimento de combustível do grupo.

#### **Não soldar .**



É proibido soldar em ambientes com presença de gases explosivos.

### CONSELHOS Integridade de pessoas e coisas

#### **Uso só com utensílios de segurança adequados à utilização correcta.**

Aconselhamos a que utilize utensílios adequados para as diferentes operações de manutenção.

#### **Uso só com protecções de segurança adequados à utilização concreta.**



Aconselhamos a utilização de protecções adequadas às diferentes operações de soldadura.

#### **Uso só com protecções de segurança.**



A aconselhamos a utilização de protecções adequadas às diferentes operações de controle diário.

#### **Uso só com protecções de segurança.**



Aconselhamos a tomar as devidas precauções às diferentes operações de deslocação.

#### **Uso só com protecções de segurança.**



É aconselhável a utilização de protecções adequadas aos diversos trabalhos de controle quotidiano e/ou de manutenção.

A instalação e as advertencias gerais, têm como finalidade a correcta utilização da máquina no local onde se trabalha com ela; seja como grupo electrogéneo ou como motosoldadora.

<b>MOTOR</b>	Manter o motor parado antes do abastecimento.	<b>QUADRO DE CONTROLE</b>	Não utilizar aparelhos eléctricos com os pés descalços ou com vestuário molhado.
	Não fumar, evitar chamas, ou utensílios eléctricos em função durante as operações de abastecimento.		Estar sempre isolados das superfícies de apoio durante as operações de trabalho.
	Desenroscar lentamente o tampão para permitir a saída de exalações de carburante. Desenroscar lentamente o tampão do líquido refrigerante se tiver que restaurar ao nível.		A electricidade estática pode danificar os componentes do circuito
	O vapor e o líquido refrigerante quente e em pressão, podem provocar graves lesões nos olhos, cara e pele.		<b>Uma descarga eléctrica pode matar.</b>
	Não encher o depósito totalmente.		
	Antes de colocar o motor a trabalhar, secar com um pano as possíveis manchas de combustível.		
	Fechar a torneira de combustível durante a deslocação da máquina (onde estiver montada). A electricidade estática pode danificar o componente electrónico		
	<b>As faíscas podem causar a explosão dos vapores da bateria</b>		

+ **MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS** - No caso do utilizador ter sido atingido por causas acidentais, por líquidos corrosivos ou quentes, gases asfixiantes ou qualquer outra coisa que possa provocar feridas graves ou até a morte, actuar com os primeiros socorros das normas vigentes e disposições locais.

Contacto com a pele	Limpar com água e sabão.
Contacto com os olhos	Lavar abundantemente com água e se continuar a irritação consultar um médico
Ingestão	Não provocar o vomito para evitar a aspiração de corpos estranhos dentro dos pulmões, chame de imediato um médico.
Aspiração do produto nos pulmões	Se suspeitar que aspirou produto nos pulmões ( por exemplo, em caso de vômito espontâneo), levar urgentemente o acidentado a um centro de saúde ou hospital.
Inalação	No caso de exposição num ambiente com elevada concentração de vapores nocivos, levar o acidentado para um ambiente com atmosfera não contaminada.

+ **MEDIDAS ANTI-INCÊNDIO** - No caso de que a zona de trabalho por causas acidentais, produzam chamas, que possam provocar feridas graves ou morte, deve actuar com os primeiros socorros como prescritos pelas normas vigentes e disposições legais.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Apropriados	Anidride carbonica, pó, espuma, água nebulizada.
Não se devem utilizar	Evitar o uso de esguichos de água.
Outras indicações	Proteger o material, líquido ou sólido, que não se incendiou com espuma ou terra. Usar salpicos de água para arrefecer as superfícies expostas ao fogo.
Medidas de protecção	Utilizar um respirador autónomo na presença de fumo muito denso.
Conselhos uteis	Evitar, mediante dispositivos apropriados, salpicos acidentais de óleo sobre superfícies metálicas quentes ou sobre contactos eléctricos (interruptores, tomadas de corrente eléctrica, etc...) Em caso de fugas de óleo no circuito em baixa pressão pulverizadas, ter presente que o risco de inflamabilidade é muito alto.

<b>ATENÇÃO</b>					<b>CUIDADO</b>		<b>PERIGO</b>
<b>PERIGO</b>					<b>A MÁQUINA NÃO DEVE SER UTILIZADA EM AMBIENTES COM PRESENÇA DE ATMOSFERAS EXPLOSIVAS.</b>		

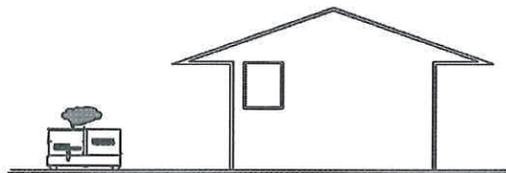
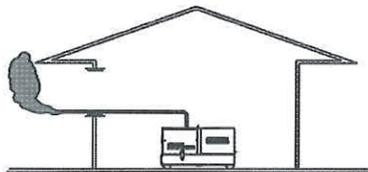
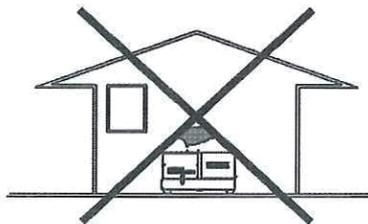
**INSTALAÇÃO E ADVERTENCIAS ANTES DA UTILIZAÇÃO**

**MOTORES A GASOLINA**

Usar em local aberto e bem ventilado ou conduzir a descarga dos gases de escape, que contêm o mortal monóxido de carbono, para longe da área de trabalho.

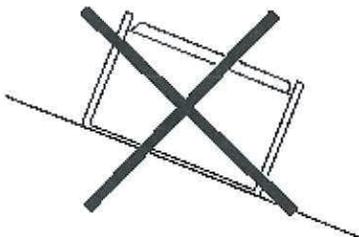
**MOTORES A GASÓLEO**

Usar em local aberto e bem ventilado ou conduzir a descarga dos gases de escape para longe da área de trabalho.

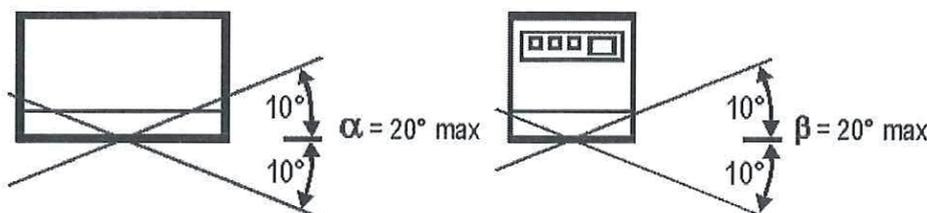


**POSIÇÃO**

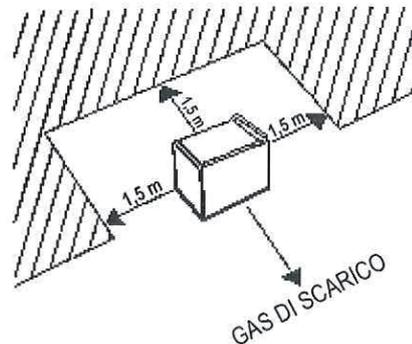
Colocar a máquina sobre uma superfície plana a uma distância não inferior a 1,5 m



Ângulo máximo do grupo (em caso de desnível)



Verificar que existe sempre uma troca de ar, e que o ar quente expelido da máquina não volta a entrar no circuito normal de refrigeração de ar fresco, para evitar um aumento perigoso da temperatura.



+ Verificar que não existem deslocações durante o funcionamento; se for necessário, travá-la com ferramentas e/ou dispositivos adequados para o uso concreto.

**DESLOCAMENTOS DA MÁQUINA**

+ Sempre que tiver de deslocar a máquina é necessário verificar se o motor está desligado, e verificar que não existe nenhuma ligação com cabos que impeça a deslocação.

**LOCAL DA MÁQUINA**



Em locais onde não existam chuvas frequentes e/ou zonas de inundação.

Não colocar a máquina em :

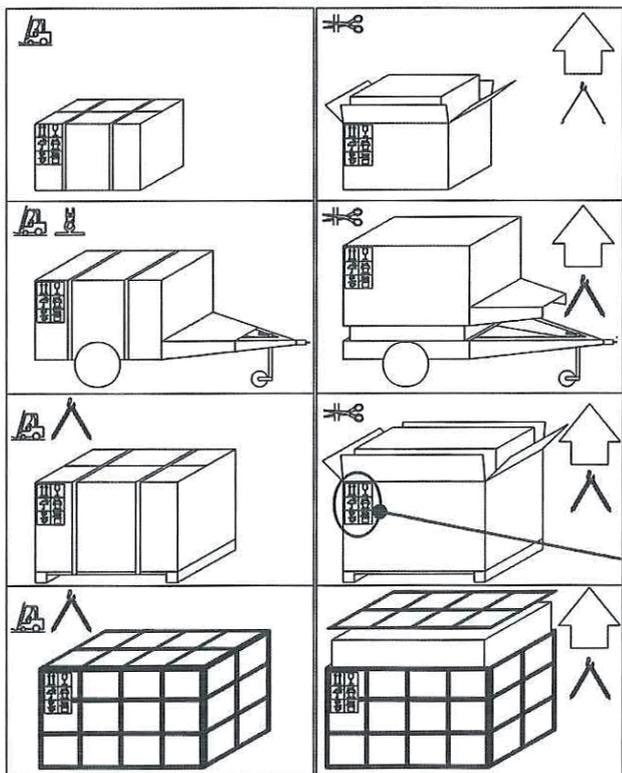
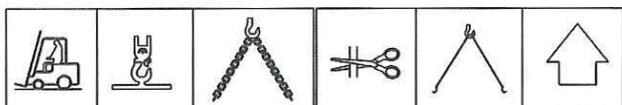
- locais de intempéries
- locais inundados

**Proteger de modo adequado as peças eléctricas expostas, dado que as possíveis infiltrações de água podem provocar curto-circuitos e causar danos a pessoas e objectos.**

O grau de protecção da máquina está anotado na placa de dados e neste manual na página de dados técnicos.



**NOTA**

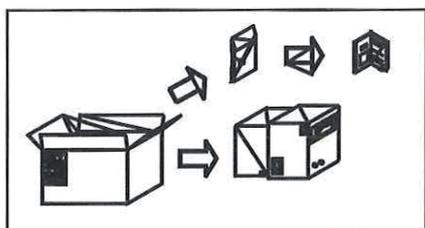
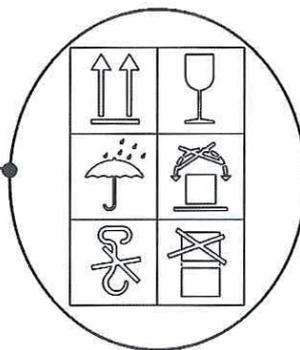


+ Quando se recebe a mercadoria é necessário verificar se o produto não sofreu nenhum dano durante o transporte, que não foi alterado e que não foram retiradas peças do interior da embalagem.

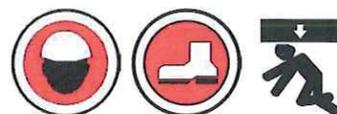
No caso de verificar que a máquina está danificada, sofreu alterações, ou foram retirados elementos como, ( livros, envelopes, etc.), recomendamos que comunique imediatamente aos nossos serviços de assistência técnica.



Para a eliminação dos materiais utilizados na embalagem da máquina, o utilizador deverá ter em conta as normas vigentes do seu país.



- 1) Retirar a máquina da embalagem de expedição. Tirar o manual de uso e manutenção do envelope.
- 2) Ler atentamente o manual de uso e manutenção e as placas da máquina assim como a placa de dados.



**ATENÇÃO**

Quando se transporta ou se efectua uma deslocação, ter em atenção às instruções indicadas.

Efectuar sempre o transporte sem: Combustível no reservatório - óleo no motor - ácido na bateria.

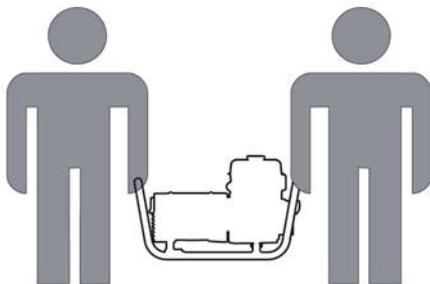
Verificar sempre se os dispositivos que levantam a máquina estão: bem fixos e que são adequados à carga da máquina e conforme as normas vigentes específicas.

Verificar também que na zona de manobra da máquina estejam só pessoas qualificadas e autorizadas a movimentar a máquina.

**Não carregar outros corpos que modifiquem o peso e centro de gravidade.**

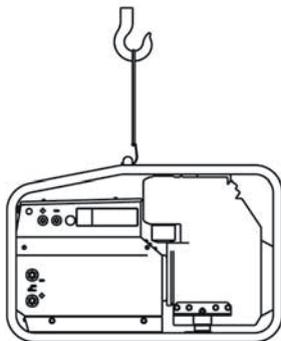
**É PROIBIDO ARRASTAR A MÁQUINA MANUALMENTE OU A REBOQUE DE VEÍCULOS (MODELO SEM ACESSÓRIO CTL).**

O não cumprimento destas instruções poderá comprometer a estrutura do grupo.



Peso máximo por pessoa: 35 kg

Peso máximo total: 140 kg



**Arranque**

	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	<p>O Monóxido de Carbono pode causar náuseas graves, desmaio ou a morte.</p> <p>Evite inalar os gases de escape. Nunca coloque o motor a funcionar em espaços interiores ou fechados.</p>
<p>Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono venenoso. O monóxido de carbono é inodoro, incolor e, se inalado, pode causar morte.</p>	

	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	<p>As Peças Rotativas podem causar ferimentos graves.</p> <p>Afaste-se quando o motor estiver a funcionar.</p>
<p>Para evitar ferimentos, mantenha as mãos, os pés, o cabelo e o vestuário longe de quaisquer peças móveis. Nunca ligue o motor sem as tampas, as blindagens ou as protecções.</p>	

NOTA: A posição do obturador para iniciar o motor pode variar, dependendo da temperatura e de outros factores. Quando o motor estiver a trabalhar e já estiver quente, rode o obturador de ar para a posição "OFF".

NOTA: Aumente periodicamente o cabo do motor de arranque para verificar o seu estado. Se o cabo estiver gasto, peça imediatamente a sua substituição a um revendedor autorizado Kohler.

NOTA: Não arranque o motor continuamente durante mais de 10 segundos. Entre cada tentativa de arranque deixe arrefecer durante 60 segundos. O incumprimento destas directrizes pode queimar o motor de arranque.

NOTA: Se o motor desenvolver velocidade suficiente para desengatar o arranque, mas não continuar a trabalhar (um arranque falso), é necessário que as rotações do motor parem totalmente antes de tentar ligar novamente o motor. Se o motor de arranque engatar enquanto o volante do motor estiver a rodar, o pinhão de arranque e a coroa dentada do volante do motor podem colidir e danificar o motor de arranque.

1. Coloque a válvula de corte do combustível na posição "ON" (ligado) (se equipada).
2. Coloque o interruptor de ligar/desligar na posição "ON" (ligado) (se equipado).
3. Inicie o motor do seguinte modo:

Motor Frio: Coloque o obturador de ar a meio, entre as posições "SLOW" (lento) e "FAST" (rápido). Coloque o controlo da borboleta de ar na posição "ON" (ligado).

Motor quente: Coloque o obturador de ar a meio, entre as posições "SLOW" (lento) e "FAST" (rápido). Coloque novamente o obturador de ar na posição "OFF" (desligado) logo que o motor arranque. Geralmente, um motor quente não requer o obturador de ar activo.

4. Arranque Retráctil: Lentamente, puxe a pega do motor de arranque até passar a compressão - STOP! Coloque a pega do motor de arranque na posição inicial; puxando a pega para fora para evitar desgaste excessivo da corda a partir do guia da corda do motor de arranque.

Arranque Eléctrico: tactive o interruptor de arranque. Liberte o interruptor logo que o motor arranque. Se o motor de arranque não rodar o motor, desligue imediatamente o motor de arranque. Não faça mais tentativas de arrancar o motor sem ter corrigido o problema. Não tente um arranque directo. Consulte o seu revendedor autorizado Kohler para análise de problemas.

5. Gradualmente coloque de novo o controlo do obturador de ar na posição "OFF" (desligado) depois do motor arrancar e aquecer. O motor/equipamento pode funcionar durante o período de aquecimento, mas pode ser necessário deixar o obturador de ar parcialmente ligado até que o motor aqueça.

**Sugestões de Arranque em Tempo Frio**

1. Use óleo adequado para a temperatura prevista.
2. Desengate todas as cargas externas possíveis.
3. Utilize combustível novo no Inverno. O combustível de Inverno tem uma maior volatilidade para melhorar o arranque.

**Parar**

1. Se possível, retire a carga desengatando todas as ligações accionadas por tomadas de força.
2. Se equipado, desloque o obturador de ar para a posição lenta ou ao ralenti; pare o motor.
3. Se equipada, feche a válvula de fecho do combustível.

**Ângulo de Funcionamento**

Consulte as instruções de funcionamento do equipamento que este motor alimenta. Não utilize este motor com um ângulo superior ao ângulo de funcionamento máximo; consulte a tabela de especificações. A lubrificação insuficiente pode resultar em danos no motor.

**Velocidade do Motor**

NOTA: Não altere o ajuste do regulador para aumentar a velocidade máxima do motor. O excesso de velocidade é perigoso e invalidará a garantia.

### Funcionamento a Alta Altitude

Se este motor funcionar a uma altitude de 1219 metros (4000 pés) ou superior, é necessário um conjunto de carburador de alta altitude. Para obter informações sobre o conjunto de carburador de alta altitude ou encontrar um revendedor autorizado Kohler, consulte KohlerEngines.com ou ligue para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

Este motor deve funcionar com a sua configuração original abaixo dos 1219 metros (4000 pés).

A utilização deste motor com a configuração errada numa determinada altitude pode aumentar as suas emissões, diminuir a eficiência e o desempenho do combustível e provocar danos no motor.

### Formação de Gelo no Carburador

**NOTA:** Utilizar o motor com a tampa colocada para funcionamento em tempo frio em condições normais pode danificar o motor.

A formação de gelo no carburador pode ocorrer quando existem algumas combinações de humidade e de temperatura. O resultado da formação de gelo no carburador é um funcionamento irregular ao ralenti ou a baixas velocidades bem como fumo preto ou branco.

Para reduzir a probabilidade de formação de gelo no carburador, pode rodar-se a tampa do filtro de ar para retirar ar mais quente do lado do silenciador. Para funcionamento em tempo frio, coloque a tampa do filtro do ar com o autocolante com um floco de neve virado para fora.

Para funcionamento normal, coloque a tampa do filtro do ar com o autocolante com um sol virado para fora.

### Instruções de Manutenção

	<b>ADVERTÊNCIA</b>	Antes de trabalhar no motor ou no equipamento, desactive o motor conforme se segue: 1) Desligue o(s) cabo(s) da vela de ignição. 2) Desligue o cabo negativo (-) da bateria da bateria.
	Os Arranques acidentais podem causar ferimentos graves ou morte. Antes de qualquer tarefa desligue e ligue à terra o(s) cabo(s) da vela de ignição.	

PT

A manutenção, substituição ou reparação normal de dispositivos e sistemas de controlo de emissões poderá ser efectuada por qualquer indivíduo ou estabelecimento de reparação; no entanto, as reparações abrangidas pela garantia devem ser realizadas por um representante autorizado Kohler que poderá encontrar em KohlerEngines.com ou ligando para 1-800-544-2444 (E.U.A. e Canadá).

### Plano de Manutenção

Após as primeiras 5 Horas

- Mude o óleo.

A Cada 8 Horas

- Verifique o nível do óleo do filtro de ar a banho de óleo na taça do reservatório de óleo (se equipado).

A Cada 50 Horas

- Substituição do óleo no Sistema de Redução da Embraiagem com 2:1 (CH245, CH255, CH270, CH395, CH440).

A Cada 50 Horas<sup>1</sup>

- Repare/substitua os elementos de espuma ou filtro de espuma do filtro de ar a banho de óleo (se equipado).

A Cada 50 Horas ou Anualmente (o que ocorrer primeiro)

- Limpe ou substitua o pré-filtro Quad-Clean™.

A Cada 100 Horas ou Anualmente<sup>1</sup> (o que ocorrer primeiro)

- Limpe o elemento do filtro de ar simples.
- Mude o óleo.
- Limpe as áreas de refrigeração.

A Cada 200 Horas

- Substitua o elemento do filtro de ar Quad-Clean™.

**A Cada 300 Horas**

- Substitua o elemento do filtro de ar simples.
- Verifique os filtros de combustível (filtro de saída do depósito e filtro em linha) e limpar ou substituir, se necessário (se equipado).
- Substituição do Óleo no Sistema de Redução 6:1 (CH245, CH255, CH270).

**A Cada 300 Horas<sup>2</sup>**

- Verifique e ajuste a folga da válvula quando o motor estiver frio.

**A Cada 500 Horas ou Anualmente<sup>1</sup> (o que ocorrer primeiro)**

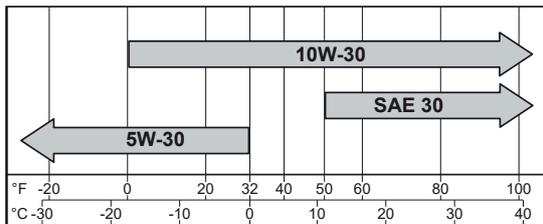
- Substitua a vela de ignição e defina a folga.

<sup>1</sup> Execute estes procedimentos com mais frequência em condições extremas de poeira e sujidade.

<sup>2</sup> Para executar este serviço, recorra a um revendedor autorizado Kohler.

**Recomendações de Óleo**

Para um melhor desempenho, recomendamos a utilização de óleos Kohler. Outros óleos detergentes (incluindo sintéticos) de alta qualidade da classe de serviço SJ ou superior do IAP (Instituto Americano do Petróleo) também são aceitáveis. Seleccione a viscosidade baseando-se na temperatura do ar na altura do funcionamento, conforme mostrado na tabela abaixo.


**Verificar o Nível do Óleo**

**NOTA:** para evitar o desgaste excessivo do motor, nunca utilize o motor com o nível do óleo abaixo ou acima do intervalo operacional da vareta do óleo.

Certifique-se de que o motor está frio e nivelado. Limpe quaisquer resíduos das áreas do enchimento/dá vareta do óleo.

1. Retire a vareta do óleo; limpe o óleo.
2. Volte a colocar a vareta do óleo no tubo de enchimento do óleo; assente no gargalo de enchimento do óleo; rode-a para a direita até que a tampa de enchimento do óleo caia no ponto mais baixo dos tubos; não rosque a tampa no tubo.
  - a. Retire a vareta do óleo; verifique o nível do óleo.
 

**Para os motores CH260/CH270**, o nível do óleo deverá estar a meio do indicador na vareta.

**Para todos os outros modelos**, o nível deverá estar acima do indicador na vareta.

ou

- b. Retire o bujão de enchimento do óleo.

**Para os motores CH260/CH270**, o nível do óleo deverá estar a meio das roscas do gargalo de enchimento.

**Para todos os outros modelos**, o nível deverá estar no ponto de sobrefluxo do gargalo de enchimento.

3. Se o nível do óleo estiver baixo, adicione o óleo até ao nível especificado na vareta ou nas roscas do gargalo de enchimento no motor submetido a manutenção. Ver passo 2.
4. Reinstale a tampa de enchimento ou a vareta do óleo e aperte-a firmemente.

**Mudar o Óleo**

Mude o óleo quando o motor estiver quente.

1. Limpe a área à volta da tampa de enchimento/vareta do óleo e do bujão de drenagem.
2. Retire o bujão de drenagem do óleo e a tampa de enchimento/vareta do óleo. Drene totalmente o óleo.
3. Instale novamente o bujão de drenagem. Aperte até 17.6 N·m (13 ft. lb.).
4. Encha o cárter com o novo óleo até ao nível especificado na vareta ou roscas do gargalo de enchimento no motor submetido a manutenção. Verifique o Nível do Óleo.
5. Volte a instalar a tampa de enchimento do óleo/a vareta e aperte firmemente.
6. Elimine o óleo usado de acordo com os regulamentos locais.

**Oil Sentry™ (se equipado)**

Este interruptor foi concebido para impedir que o motor arranque com o nível do óleo baixo ou sem óleo. O Oil Sentry™ poderá não desligar um motor em funcionamento antes de surgirem danos. Em algumas aplicações, este interruptor pode activar um sinal de aviso. Para mais informações leia os manuais do seu equipamento.

### Sistemas de Redução (se equipado)

Alguns motores estão equipados com um sistema de redução da engrenagem. Siga as informações de manutenção e substituição do óleo especificadas nesta secção e no plano de manutenção.

#### Sistema de Redução 2:1 (CH270)

Este sistema de redução é lubrificado através do óleo do cárter do motor. Não é necessária manutenção ou assistência especial. Verifique e mantenha o nível do óleo do motor como descrito em Verificar o Nível do Óleo.

#### Sistema de Redução da Embraiagem com 2:1 (CH245, CH255, CH270, CH395, CH440)

NOTA: Sob carga, quando ocorre o engate completo da caixa de engrenagens, os motores com sistema de redução devem ser operados a 2400 RPM ou mais. O funcionamento do motor sob cargas pesadas abaixo das 2400 RPM pode resultar na falha da embraiagem/caixa de engrenagens devido ao deslizamento do disco/sobreaquecimento e arrefecimento insuficiente do motor, não coberto pela garantia normal.

Este sistema de redução utiliza um conjunto da embraiagem, correia e sistema de accionamento da roda motora, independente e separada da lubrificação do cárter principal. Verifique e mantenha o nível do óleo utilizando a vareta do óleo na caixa da caixa de velocidades. Mude o óleo do sistema de redução no intervalo do plano de manutenção. Utilize óleo 20W-40 ou 20W-50 nesta caixa da caixa de velocidades. A capacidade de óleo desta caixa de engrenagem é de 0,5 L (0,52 E.U.A. qt.).

1. Retire o óleo através do bujão de drenagem do óleo da tampa da caixa de velocidades, incline o motor conforme necessário. Coloque novamente o bujão de drenagem e aperte firmemente.
2. O motor tem de estar nivelado. Adicione óleo 20W-40 ou 20W-50 novo através do orifício da vareta do óleo na parte superior da caixa da caixa de velocidades até que o nível do óleo atinja a parte inferior da marca na vareta do óleo na caixa da caixa de velocidades. Coloque novamente a vareta do óleo na tampa da caixa de velocidades.

#### Sistema de Redução 6:1 (CH245, CH255, CH270)

Este sistema de redução utiliza uma cremalheira interna e um sistema de coroas dentadas, independente e separada da lubrificação do cárter principal. Verifique e mantenha o nível do óleo utilizando o orifício do bujão de drenagem/nível do óleo na caixa da caixa de velocidades. Mude o óleo do sistema de redução no intervalo do plano de manutenção. A capacidade de óleo desta caixa de engrenagem é de 0,12 L (0,13 E.U.A. qt.).

1. Retire o óleo usado através do bujão de drenagem/nível do óleo, incline o motor conforme necessário.
2. O motor tem de estar nivelado. Adicione o óleo novo através do orifício do bujão de enchimento do óleo na parte superior até que o nível do óleo atinja a parte inferior do orifício do bujão de drenagem/nível do óleo. Coloque novamente a tampa do combustível e aperte firmemente.

#### Sistema de Redução 6:1 (CH395, CH440)

Este sistema de redução é lubrificado através do óleo do cárter do motor. Não é necessária manutenção ou assistência especial. Verifique e mantenha o nível do óleo do motor como descrito em Verificar o Nível do Óleo.

### Recomendações sobre Combustível

	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	<p>O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves.</p> <p>Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.</p>
<p>A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.</p>	

PT

NOTA: E15, E20 e E85 NÃO estão aprovados e NÃO devem utilizar-se; os efeitos de combustível antigo, velho ou contaminado não estão dentro da garantia.

O combustível tem de cumprir estes requisitos:

- gasolina limpa, nova, sem chumbo;
- classificação de octana de 87 (R+M)/2 ou superior;
- Research Octane Number (RON) 90 octanas no mínimo;
- a gasolina até 10% de álcool etílico, 90% sem chumbo é aceitável;
- estão aprovadas as misturas de Éter Metil-t-butílico (EMTB) e de gasolina sem chumbo (até um máximo de 15% de EMTB por volume);
- não acrescente óleo à gasolina;
- não encha demasiado o depósito de combustível;
- não use gasolina com mais de 30 dias;

### Adicionar Combustível

	<p><b>⚠ ADVERTÊNCIA</b></p> <p>O Combustível Explosivo pode causar incêndios e queimaduras graves.</p> <p>Não encha o depósito de combustível enquanto o motor estiver quente ou a trabalhar.</p>
	<p>A gasolina é extremamente inflamável e os vapores podem explodir se forem inflamados. Guarde a gasolina apenas em contentores aprovados, em edifícios bem ventilados e desocupados, longe de faíscas ou de chamas. O combustível derramado pode incendiar-se se entrar em contacto com peças quentes ou faíscas da ignição. Nunca utilize gasolina como agente de limpeza.</p>

Certifique-se de que o motor está frio.

1. Limpe a área à volta da tampa do combustível.
2. Retire a tampa do combustível. Encha até à base do gargalo de enchimento. Não encha demasiado o depósito de combustível. Deixe espaço para que o combustível possa expandir-se.
3. Coloque novamente a tampa do combustível e aperte firmemente.

### Linha de Combustível

Tem de instalar-se a linha de combustível de baixa permeação em motores Kohler Co. com carburador para manter a conformidade regulamentar EPA e CARB.

### Válvula de Combustível

Os motores estão equipados com uma válvula de combustível e um filtro de cortina integral localizado na entrada do carburador. Controla e filtra o fluxo de combustível do depósito para o carburador. Limpe os resíduos da tampa da válvula de combustível.

1. Retire as duas porcas, os dois parafusos e o painel da tampa do carburador.
2. Coloque a alavanca da válvula do combustível na posição "OFF" (desligado).
3. Retire a tampa da válvula de combustível. Retire o O-ring e o filtro de cortina.
4. Limpe o filtro de cortina e a tampa da válvula de combustível com solvente e retire-o.
5. Verifique o filtro de cortina e o O-ring, substitua-o se estiver danificado.
6. Coloque novamente o O-ring seguido da tampa da válvula de combustível. Rode a tampa da válvula de combustível até apertar bem à mão. Rode com uma chave de parafuso 1/2 até 3/4 volta completa.

7. Rode a válvula de combustível para a posição "ON" (ligado) e verifique se existem fugas. Se a tampa da válvula de combustível tiver uma fuga, repita os passos 5 e 6.
8. Aperte firmemente a tampa do combustível.
9. Instale novamente o painel da tampa do carburador fixando ao hardware retirado no passo 1.

### Velas de Ignição

	<p><b>⚠ AVISO</b></p> <p>O Choque Eléctrico pode causar ferimentos.</p> <p>Não toque nos fios enquanto o motor estiver a trabalhar.</p>
	<p>Limpe o recesso da vela de ignição. Retire o bujão e substitua-o.</p>

Limpe o recesso da vela de ignição. Retire o bujão e substitua-o.

1. Verifique a folga utilizando um apalpa-folgas. Ajuste a folga e, relativamente ao ajuste, consulte a tabela de especificações.
2. Coloque o bujão na cabeça do cilindro.
3. Aperte o bujão até 27 N·m (20 ft. lb.).

### Filtro de Ar

NOTA: Utilizar o motor com a tampa colocada para funcionamento em tempo frio em condições normais pode danificar o motor.

NOTA: Utilizar o motor com componentes do filtro soltos ou danificados pode causar desgaste e falha prematuros. Substitua todos os componentes dobrados ou danificados.

NOTA: Não pode utilizar-se ar comprimido para soprar o elemento de papel.

### Quad-Clean™

Desloque para baixo as correias da tampa do filtro de ar; retire os trincos debaixo das patilhas da base do filtro de ar; retire a tampa.

ou

Rode a tampa do filtro de ar (sentido contrário ao dos ponteiros do relógio) para soltar as patilhas no interior da tampa da base; retire a tampa.

Pré-filtro:

1. Retire o pré-filtro do elemento de papel.
2. Substitua ou lave o pré-filtro em água quente com detergente. Enxágüe e deixe secar ao ar.
3. Lubrifique ligeiramente o pré-filtro com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.
4. Coloque novamente o pré-filtro sobre o elemento de papel.

**IDENTIFICAÇÃO DE AVARIAS**

Elemento de Papel:

1. Separe o pré-filtro do elemento; preste assistência ao pré-filtro e substitua o elemento de papel.
2. Instale o elemento de papel novo na base; instale o pré-filtro sobre o elemento de papel.

Coloque a tampa do filtro de ar para funcionamento normal (autocolante com o sol virado para fora) ou para funcionamento em tempo frio (autocolante com o floco de neve virado para fora).

Coloque os trincos por baixo das patilhas; eleve as correias para fixar a tampa.

ou

Rode a tampa do filtro de ar (sentido dos ponteiros do relógio) para fixar as patilhas no interior da tampa na base.

**Simples**

1. Retire o parafuso e a tampa do filtro de ar.
2. Retire o elemento de espuma da base.
3. Lave o elemento de espuma em água quente com detergente. Enxágue e deixe secar ao ar.
4. Lubrifique ligeiramente o elemento de espuma com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.
5. Instale novamente o elemento de espuma na base.
6. Instale novamente a tampa e fixe com o parafuso.

**Banho de Óleo**

Alguns motores estão equipados com um filtro de ar a banho de óleo. Respeite as informações de manutenção e mudança do óleo especificadas nesta secção e no Plano de Manutenção.

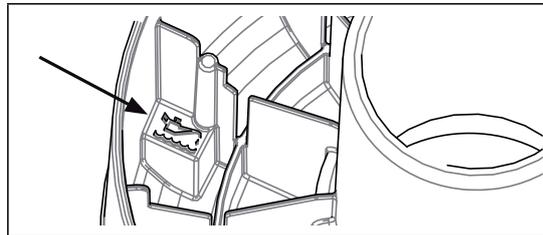
Desloque para baixo as correias da tampa do filtro de ar; retire os trincos debaixo das patilhas da base do filtro de ar; retire a tampa.

1. Retire a tampa do filtro de espuma da taça do reservatório do óleo. Retire a placa de suporte do filtro de espuma e o filtro de espuma ou elementos de espuma.
2. Motores CH270: Substitua ou lave o filtro de espuma com água quente com detergente. Enxague e deixe secar ao ar.

Motores CH395/CH440: Substitua ou lave os elementos de espuma com água quente com detergente. Enxague e deixe secar ao ar.

3. Lubrifique ligeiramente o filtro de espuma ou elementos de espuma com óleo de motor novo; esprema o excesso de óleo.

4. Retire a placa de suporte do filtro de espuma e o anel retentor do óleo da taça do reservatório do óleo.
5. Retire a taça do reservatório do óleo da base. Retire o óleo da taça e lave a taça com água quente com detergente. Enxague e seque a taça.
6. Certifique-se de que o O-ring está no lugar na base do filtro de ar. Coloque a tampa do reservatório do óleo na base.
7. Encha a taça do reservatório do óleo até à marca do nível do óleo com o mesmo tipo de óleo colocado no cárter. Consulte as Recomendações de Óleo.



8. Instale novamente o anel retentor do óleo e a placa de suporte do filtro de espuma na taça do reservatório do óleo.
9. Motores CH270: Volte a instalar o filtro de espuma na taça do reservatório do óleo. Coloque a placa de suporte do filtro de espuma no filtro. Volte a instalar a tampa do filtro de espuma. Certifique-se de que o O-ring está no lugar em cima da tampa do filtro.

PT

Motores CH395/CH440: Em primeiro lugar, instale novamente o elemento de espuma mais alto, em seguida o elemento mais curto na taça do reservatório do óleo. Coloque a placa de suporte do filtro de espuma nos elementos. Volte a instalar a tampa do filtro de espuma. Certifique-se de que o O-ring está no lugar em cima da tampa do filtro.

Coloque a tampa do filtro de ar para funcionamento normal (autocolante com o sol virado para fora) ou para funcionamento em tempo frio (autocolante com o floco de neve virado para fora). Coloque os trincos por baixo das patilhas; eleve as correias para fixar a tampa.

 **tubo Respirador**

Certifique-se de que ambas as extremidades do tubo do respiro estão ligadas correctamente.

<b>Especificações do Motor</b>						
<b>Modelo</b>	<b>Orifício</b>	<b>Curso</b>	<b>Deslocação</b>	<b>Capacidade do Óleo (Reabastecimento)</b>	<b>Folga da Vela de Ignição</b>	<b>Ângulo de Funcionamento Máximo (com o nível do óleo no máximo)*</b>
CH245	2,7 pol. (68 mm)	1,9 pol. (49 mm)	10,8 pol. cúb. (177 cc)	0,63 E.U.A. qt. (0,60 L)	0,030 pol. (0,76 mm)	25°
CH255						
CH260	2,8 pol. (70 mm)	2,1 pol. (54 mm)	12,7 pol. cúb. (208 cc)			
CH270 CH270TF						
CH395 CH395TF	3,1 pol. (78 mm)	2,3 pol. (58 mm)	16,9 pol. cúb. (277 cc)	1,16 E.U.A. qt. (1,1 L)		
CH440 CH440TF	3,5 pol. (89 mm)	2,7 pol. (69 mm)	26,2 pol. cúb. (429 cc)			

\*Ultrapassar o ângulo de funcionamento máximo pode causar danos no motor devido a lubrificação insuficiente.

Pode encontrar informações adicionais sobre especificações no manual de assistência técnica, em KohlerEngines.com.

Quaisquer referências à potência do motor (hp) pela Kohler são Classificações de Potência Certificadas e pelas normas de hp SAE J1940 e J1995. Em KohlerEngines.com pode encontrar pormenores sobre Classificações de Potência Certificadas.

PT

#### **Sistema de Controlo de Emissões**

O Sistema de Controlo de Emissões de Escape para modelos CH245, CH255, CH260, CH270, CH270TF, CH395, CH395TF, CH440, CH440TF é EM para a EPA dos E.U.A., Califórnia e Europa. Este motor está certificado para funcionar com gasolina.

NOTA: Qualquer adulteração do motor e do respetivo sistema de controlo de emissões anula o certificado de conformidade da EPA, a ordem executiva do ARB e a homologação da UE.

## MANUTENÇÃO


**ATENÇÃO**


**AS PARTES  
GIRATÓRIAS PODEM  
FERIR**

- 1 Servir-se de pessoal qualificado para efectuar a manutenção e o trabalho de pesquisa de avarias da máquina.
- 1 É obrigatório parar o motor antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção da máquina.  
Quando a máquina estiver em funcionamento, ter em atenção às peças giratórias e às peças quentes (colectores e silenciadores de descarga, turbinas, e/ou outros).
- 1 Tirar as carenagens apenas se necessário para efectuar a manutenção e voltar a colocá-las quando a manutenção estiver terminada.
- 1 Utilize instrumentos e roupa adequada.
- 1 Não modifique as peças sem autorização.



**AS PEÇAS  
QUENTES**  
Podem provocar  
queimaduras graves

**Manutenção da Máquina**

Colocar a manutenção da máquina a cargo de pessoas que entendam as operações de verificação das partes mecânicas, eléctricas e dos fluidos sujeitos ao uso ou consumo durante a utilização normal da mesma.

São consideradas operações de manutenção as substituições periódicas de todo o tipo de líquido do motor ou dos reabastecimentos dos mesmos ( Ex. ácido ou água destilada da bateria, vários óleos, líquido refrigerante, etc.)

Entre as operações de manutenção da máquina estão incluídas também as operações de limpeza da máquina quando estas se efectuam periodicamente fora do ciclo normal de trabalho.

As reparações ou substituições de componentes eléctricos ou mecânicos sujeitos a avarias ocasionais ou de uso, **não são consideradas** como manutenção da máquina, as que tenham sido realizadas por parte dos centros de Assistência Técnica Autorizados.

Para as máquinas equipadas com carro de transporte para a sua deslocação, a substituição de pneumáticos é considerada uma reparação e não uma operação de manutenção.

Para possíveis trabalhos de manutenção periódicos a realizar em horário de funcionamento, siga a indicação do conta-horas, se este estiver montado na máquina.


**IMPORTANTE**


Quando efectuar os trabalhos necessários para a manutenção, evite que: substâncias contaminantes, líquidos, óleos deteriorados, etc., causem danos pessoais, materiais ou efeitos negativos ao meio ambiente, à saúde ou à segurança de acordo com o estabelecido pelas leis e /ou pelas disposições locais vigentes.


**MOTOR E ALTERNADOR**

**CONSULTAR OS MANUAIS ESPECIFICOS  
ENTREGUES JUNTAMENTE COM A MÁQUINA.**

**VENTILAÇÃO**

Verifique que não existem obstruções (trapos, folhas ou outros) nas aberturas de entrada e saída de ar da máquina, do alternador e do motor.

**QUADRO ELÉCTRICO**

Controlar diariamente o estado dos cabos e das ligações. Efectuar periodicamente a limpeza utilizando um aspirador, **NÃO SE DEVE USAR AR COMPRIMIDO.**

**AUTOCOLANTES E PLACAS**

Verifique uma vez por ano todos os autocolantes e placas indicadoras. Se a máquina necessitar destes e/ou forem ilegíveis, **TROCAR.**

**CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DIFICEIS**

Em condições extremas de funcionamento (paragens frequentes, ambiente com muito pó, clima frio, longos períodos de funcionamento sem tomada de carga, combustível com um conteúdo de enxofre superior a 0,5%) deve efectuar a manutenção da máquina com maior frequência.


**NOTA**

**AS PROTECÇÕES DO MOTOR NÃO INTERVÊM NA PRESENÇA DE ÓLEO DETERIORADO POR NÃO TER SIDO MUDADO REGULARMENTE SEGUNDO AS INDICAÇÕES DO MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO DO MOTOR.**

**ARMAZENAMENTO E DESACTIVAÇÃO**

- + Servir-se de pessoal qualificado para efectuar as operações necessárias para uma nova utilização da máquina.

**ARMAZENAGEM**

Se não utilizar a máquina por um período superior a 30 dias, certifique-se de que o ambiente em que a máquina é armazenada garante uma adequada protecção das fontes de calor, mudanças meteorológicas ou de qualquer outro problema que possa provocar ferrugem, corrosão ou outros danos do género ao produto.

**MOTORES A GASOLINA**

Se o depósito estiver parcialmente cheio, esvaziá-lo. Coloque o motor a trabalhar até que este pare por falta de combustível.

Retire o óleo da base do motor e volte a enchê-lo com óleo novo.

Colocar cerca de 10 cc de óleo no orifício da vela e encaixá-la depois de ter girado mais vezes o eixo do motor.

Girar o eixo do motor lentamente até sentir um certa compressão, então soltá-lo.

Limpar bem todas as peças da máquina.

Proteger a máquina com uma protecção de plástico e conservá-la num local seco.

**MOTORES A DIESEL**

Para breves períodos é aconselhável a cada 10 dias aproximadamente fazer funcionar a máquina durante 10-15 minutos com carga, para uma distribuição correcta do lubrificante e para prevenir eventuais bloqueios do sistema de injeção.

Para longos períodos, contactar com os centros de assistência do fabricante dos motores.

Limpar cuidadosamente as carenagens e todas as outras partes da máquina.

Proteja a máquina com uma protecção de plástico e conserve-a num local seco.

**DESACTIVAÇÃO POR FIM DE UTILIZAÇÃO**

**Por desactivação entendem-se todas as operações a efectuar por parte do utilizador, quando terminar a utilização da máquina.** Isto compreende as operações de desmontagem da máquina, a sub divisão dos vários elementos para uma seguinte utilização, eventuais embalagens e transporte de tais elementos até à entrega do responsável pelo descarte.

As diferentes operações de desactivação incluem a manipulação de líquidos potencialmente perigosos, como os óleos lubrificantes e os ácidos da bateria.

A desmontagem de partes metálicas que possam provocar cortes ou lacerações, deve ser efectuada mediante o uso de protecções, tipo luvas e/ou utensílios adequados.

O descarte dos vários componentes das máquinas deve ser efectuado em conformidade com as normas das leis locais vigentes.

Muita atenção, deve ser reservada a eliminação de:

**Óleo lubrificante, combustível, líquido refrigerante.**

O utilizador da máquina é responsável pelo respeito às normas de protecção ambiental durante as acções de descarte das partes que compõem a máquina.

Em casos especiais, nos quais a máquina não seja desmontada de modo sequencial, é sempre necessário que sejam retirados os seguintes elementos:

- Combustível do reservatório
- Óleo lubrificante do motor
- Líquido de arrefecimento do motor

**Nota: A Mosa, nunca intervêm na desactivação das máquinas, só naquelas que recebe como usado e não podem ser recondicionadas. Essa, evidentemente, com prévia autorização.**

**IMPORTANTE**

Ao efectuar as operações necessárias de desactivação, evitar que substâncias poluidoras, líquidos, óleos saturados, etc, provoquem danos a pessoas ou objectos, ou produzam efeitos negativos ao ambiente, à saúde pública ou à segurança, respeitando totalmente as leis e disposições vigentes.



**DADOS TÉCNICOS**

O GE 4000 MBH é um grupo electrogéneo que transforma a energia mecânica, gerada por um motor endotérmico, em energia eléctrica mediante um alternador.

Está destinado ao uso industrial e profissional, é composto de diferentes partes principais como: o motor, o alternador, os controles eléctricos, electrónicos e uma estrutura protectora.

Está montado sobre um estrutura de aço sobre a qual se colocaram suportes elásticos que têm a finalidade de amortizar as vibrações e eventualmente eliminar ressonâncias que produzam ruídos.

**Dados técnicos****GE 7500 MBK RENTAL**

<b>GERADOR</b>					
<b>Potência trifásica</b>		7 kVA / 230 V / 30,4 A			
<b>Potência monofásica</b>		6,3 kW / 230 V / 27,4 A			
<b>Frequencia</b>		50 Hz			
<b>Cos φ</b>		0.9			
<b>ALTERNADOR</b>					
<b>Tipo</b>		autoexitado,	autoregulado,	sem	escovas
<b>Isolamento</b>		síncrono,	monofásico		
		H			
<b>MOTOR</b>					
<b>Marca</b>		KOHLER			
<b>Modelo</b>		CH440			
<b>Tipo</b>		4 - tiempos			
<b>Cilindrada</b>		429 cc			
<b>Cilindros</b>		1			
<b>Potência máx.</b>		14 CV (10,5 Kw)			
<b>Revoluções</b>		2800 rev/min			
<b>Consumo combustível</b>		394 g/kWh			
<b>Refrigeração</b>		Ar			
<b>Capacidade depósito óleo</b>		1.4 l			
<b>Arranque</b>		Manual a corda com recolhedor aut.			
<b>Combustível</b>		Gasolina			
<b>ESPECIFICAÇÕES</b>		<b>GERAIS</b>			
<b>Capacidade depósito</b>		7.4l			
<b>Autonomia (a 75%)</b>		2.3h			
<b>Protecção</b>		IP 23			
<b>Dimensões máx. *</b>		820 x 520 x 600			
<b>Peso (a seco) *</b>		87 Kg			
<b>Rumorosidade</b>		75 dB(A) @ 7m			
* Peso e dimensões incluem todos os componentes.					

**POTÊNCIA**

Potências declaradas às seguintes condições de ambiente, temperatura 20°C, humidade relativa 30% e altitude 100 m sobre o nível do mar.

Aproximadamente reduz-se de 1% cada 100 metros de altitude e de 2.5% cada 5°C sobre os 25°C. Para eventuais modificações sobre os motores, com condições de clima diversas às mencionadas, consultar os nossos serviços de assistência técnica.

**NIVEL POTÊNCIA ACÚSTICA**

Nível de potência acústica máxima admitida segundo as directivas

A máquina respeita os limites de ruído, expressos em potência acústica, indicadas nas directivas da CEE.

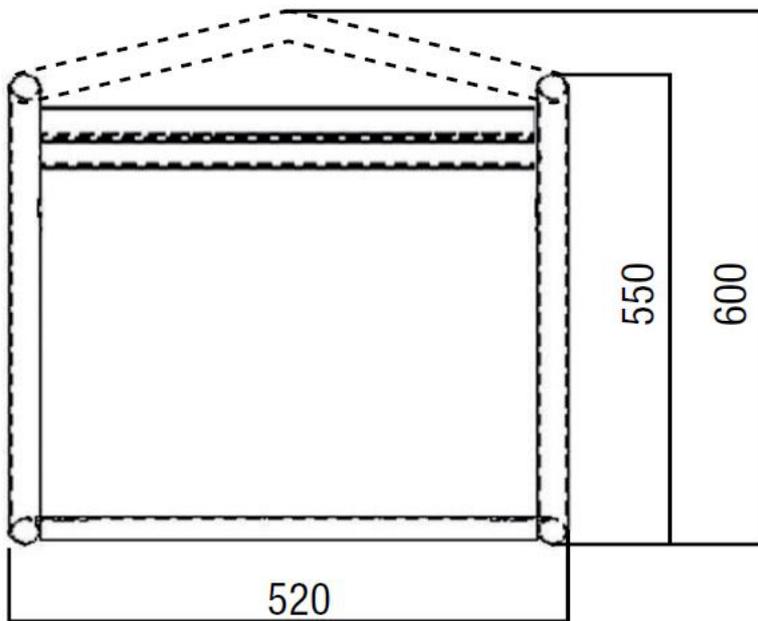
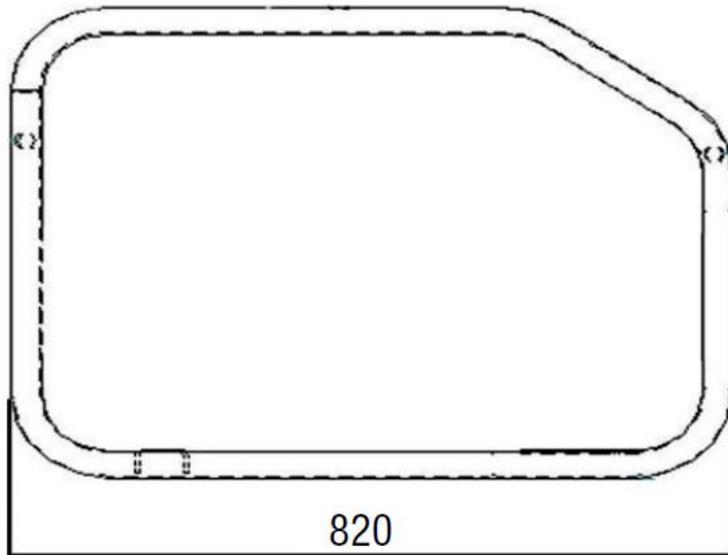
Estes limites podem ser utilizados para valorizar o nível sonoro desenvolvido em qualquer lugar.

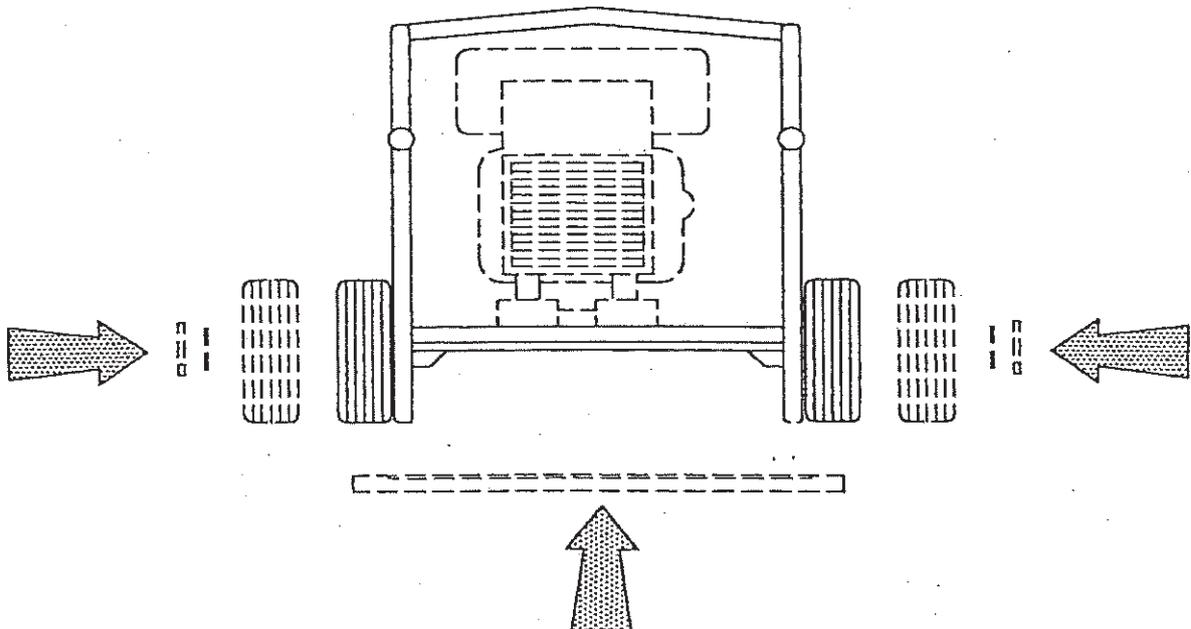
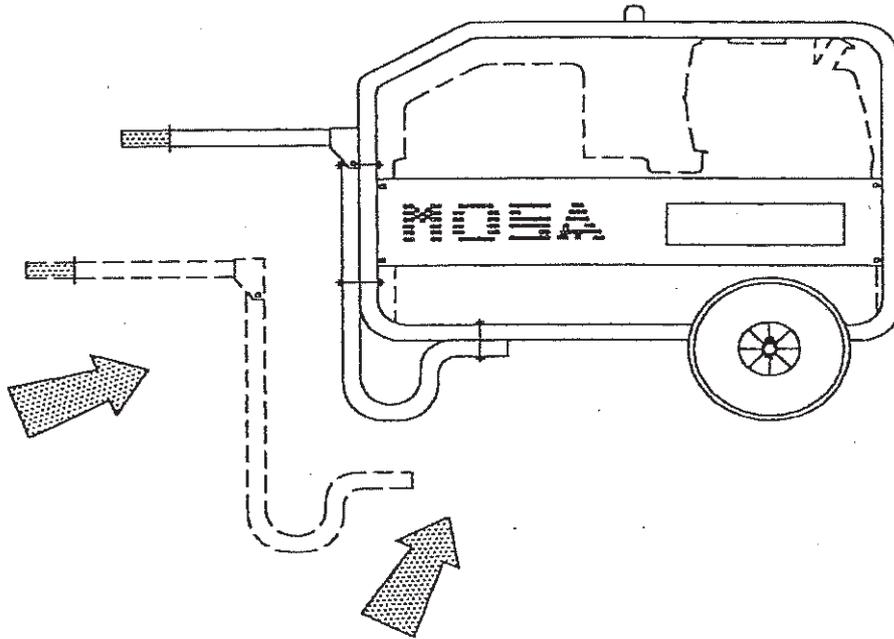
Por exemplo: nível de potência acústica de 100 LWA.

A pressão sonora eficaz ( o ruído produzido) a 7 metros de distância é de uns 75 dBA (o valor limite menos 25).

Para calcular o nível acústico a distâncias diferentes, utilizar a seguinte formula:

$$dB_{Ax} = dB_{Ay} + 10 \log \frac{r_y^2}{r_x^2} \quad \text{A 4 metros o nível de ruidos: } 75 \text{ dBA} + 10 \log \frac{7^2}{4^2} = 80 \text{ dBA}$$





**PEÇAS**

**A MOSA** está capacitada para satisfazer qualquer tipo de peças originais.

Se deseja que a sua máquina tenha um funcionamento eficaz, **deve usar sempre peças originais MOSA.**

Para fazer um pedido de peças originais MOSA, indicar

- 1) Número de série
- 2) Tipo de soldadura eléctrica e/ou grupo electrogéneo
- 3) Número de pedido da peça
- 4) Quantidade
- 5) Tensão auxiliar

GRUPO ELECTROGÉNEO MOSA

BCS IBERICA S.A.

Os dados solicitados encontram-se na placa de dados situada na estrutura da máquina em local visível e de fácil consulta.

**LEGENDA E NOTAS:**

(EV) Indicar no pedido o tipo de motor e a tensão auxiliar

(ER) Só motor com arranque a corda

(ES) Só motor com arranque eléctrico

(VE) Só versão E.A.S.

(PM) Indicar no pedido a quantidade em m.

(VS) Só versões especiais

**PEÇAS**

<b><u>CÓDIGO</u></b>	<b><u>DESCRIÇÃO</u></b>
105511810	CONTA-HORAS
20000025	MOTOR KOHLER CH440
27100026	PARAFUSO ALLEN 3/8 W X25
27100109	MIRILLA QUI NTELA 4M ALTA
27100110	INTERRUPTOR DIFERENCIAL F362 BIP 2
21700112	INTER RUP. MAGNETOTÉRMICO S252C 32 A.
27100114	SINOBLOCO 40X40 MACHO 104/40
27100117	PARAFUSO 3,9X16 DIN 7981-B
27100138	SINOBLOCO 40X40 MACHO M10X25-M10X30
27100158	TOMADA 250 V.16 A.
27100166	LATERAL DER EITO MOSA 30-B
27100167	LATERAL ESQUERDO MOSA 30-B
27100168	ARMÁRIO ELÉCTRICO
27100177	SILENTBLOC 101/15 D.12X15
27100178B	CARATULA 7500 MBH/AE
27100223	CHASSIS 7500 MBH
27100312	TRAVESSA DO ALTERNADOR 7500 MBH
27100483	AUTOCOLANTE GE-7500 MBK RENTAL
58149556	BATERÍA Y60-N24L