

Husqvarna, 2018-03-12

Safety and Operating Instructions

Dear customer,

thank you for choosing a Husqvarna quality product. We hope that you will genuinely enjoy it. Please note that the enclosed manual contains Atlas Copco references.

The Husqvarna Group is vouching for the quality of this product.

If you have any questions, please do not hesitate to contact our local sales or service point.

Husqvarna AB
561 82 Huskvarna, Sweden

Português:

Manual de Segurança e Instruções

Estimado cliente,

Obrigado por escolher um produto com a a qualidade Husqvarna. Esperamos que venha genuinamente a desfrutá-lo.
Por favor tenha em consideração que o manual em anexo contém referência a Atlas Copco

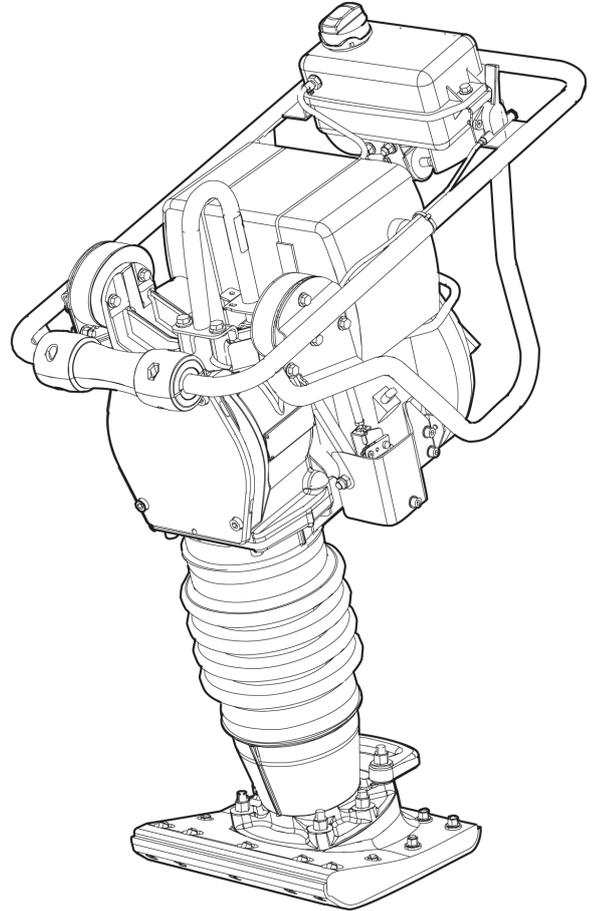
O Grupo Husqvarna assegura a qualidade deste produto.

No caso de eventuais questões, por favor não hesite em contactar o seu ponto de venda local ou um centro de serviço

Husqvarna AB
561 82 Huskvarna, Sweden

Instruções de segurança e operação

Compactador



Índice

Introdução.....	5
Acerca das instruções de segurança e operação.....	5
Instruções de Segurança.....	6
Palavras de avisos de segurança.....	6
Precauções e competências pessoais.....	6
Equipamento pessoal de protecção.....	6
Drogas, álcool ou medicamentos.....	6
Operação, precauções.....	6
Transporte, precauções.....	11
Manutenção, precauções.....	11
Armazenamento, precauções.....	11
Visão geral.....	12
Concepção e função.....	12
Peças principais.....	12
Autocolantes.....	12
Placa de dados.....	13
Autocolante de nível de ruído.....	13
Autocolante de aviso - Pacote com mola comprimida.....	13
Autocolante de aviso - Superfícies quentes.....	13
Autocolante de ponto de levantamento.....	13
Autocolante de segurança.....	14
Manter à vertical.....	14
Indicação do acelerador.....	14
Transporte.....	14
Levantamento.....	14
Instalação.....	15
Combustível.....	15
Enchimento.....	15
Operação.....	15
Arranque e paragem.....	16
Antes de começar.....	16
Dar arranque ao motor.....	16
Parar o motor.....	17
Funcionamento.....	17
Ao fazer uma pausa.....	17
Manutenção.....	17
Limpar a máquina.....	18
A cada 10 horas de operação (diariamente).....	18
Verificar o nível de óleo.....	18
Verificar o nível de óleo da perna de mola.....	19
Verifique e limpe o filtro do ar.....	19
Verificar o sistema de aperto.....	19
Após as primeiras 20 horas de operação.....	19
Mudar o óleo do motor.....	19
Mudar o óleo da perna de mola.....	20
A cada 100 horas de operação (semanalmente).....	20
Lubrificar os controlos.....	20
A cada 500 horas de operação (anualmente).....	20
Abate.....	21

Armazenamento	21
Dados técnicos	22
Dados da máquina	22
Declaração de ruído e vibração	22
Dados sobre o ruído e vibrações	23
Variáveis, valor sonoro	23
Dimensões	24
Declaração de Conformidade CE	25
Declaração de Conformidade da CE (Directiva da CE 2006/42/CE)	25

Introdução

Obrigado por escolher um produto da Atlas Copco. Desde 1873 que estamos empenhados em encontrar novas e melhores maneiras para ir ao encontro das necessidades dos nossos clientes. Ao longo dos anos, temos vindo a desenvolver designs de produtos inovadores e ergonómicos que ajudaram os clientes a melhorarem e a racionalizarem o seu trabalho diariamente.

A Atlas Copco tem uma forte rede global de vendas e assistência, que consiste em centros de apoio ao cliente e aos distribuidores espalhados por todo o mundo. Os nossos peritos são profissionais devidamente formados, com um extenso conhecimento dos produtos e experiência na aplicação. Oferecemos, em todos os cantos do mundo, suporte aos produtos e experiência técnica para assegurar que os nossos clientes possam sempre trabalhar com a máxima eficiência.

Para saber mais, visite: www.atlascopco.com

Atlas Copco Construction Tools AB

105 23 Stockholm

Sweden

Acerca das instruções de segurança e operação

O objectivo das instruções é dar-lhe conhecimentos sobre como utilizar o equipamento de um modo eficiente e seguro. As instruções dão, também, conselhos e indicações sobre como efectuar manutenções regulares ao equipamento.

Antes de utilizar o equipamento pela primeira vez tem obrigatoriamente de ler estas instruções cuidadosamente e compreendê-las na sua totalidade.

Instruções de Segurança

Para reduzir o risco de ferimentos graves ou morte, para si próprio ou para outros, leia e compreenda as instruções de Segurança e operação antes de instalar, operar, reparar, fazer manutenção ou mudar acessórios na máquina.

Afixe estas instruções de Segurança e operação nos locais de trabalho, forneça cópias aos empregados, e certifique-se de que todos lêem as instruções de Segurança e operação antes de operar a máquina, ou de prestar assistência à máquina.

Para além disso, o operador ou o empregador do operador deve avaliar os riscos específicos que podem estar presentes em resultado de cada utilização da máquina.

Pode encontrar instruções adicionais para o motor no manual do fabricante do motor.

Palavras de avisos de segurança

As palavras de avisos de segurança Perigo, Atenção e Cuidado têm os seguintes significados:

PERIGO	Indica uma situação perigosa, a qual, se não for evitada, irá provocar a morte ou ferimentos graves.
ATENÇÃO	Indica uma situação perigosa, a qual, se não for evitada, poderá provocar a morte ou ferimentos graves.
CUIDADO	Indica uma situação perigosa, a qual, se não for evitada, poderá provocar ferimentos ligeiros ou moderados.

Precauções e competências pessoais

A operação ou manutenção da máquina só pode ser feita por pessoal com as competências e a formação necessárias. Este pessoal tem de ser fisicamente capaz de manusear o volume, o peso e a potência da máquina. Faça sempre uso do seu bom senso e da sua capacidade de avaliação das situações.

Equipamento pessoal de protecção

Use sempre equipamento de protecção aprovado. Os operadores, bem como todas as outras pessoas que se encontrem na zona de trabalho, devem usar equipamento de protecção, incluindo, no mínimo:

- Capacete protector
- Protecção auricular
- Protecção para os olhos, resistente ao impacto e com protecção lateral
- Protecção respiratória, quando necessário
- Luvas protectoras
- Botas protectoras adequadas
- Fato de macaco de trabalho adequado, ou vestuário semelhante (não roupas largas) que cubra os braços e as pernas.

Drogas, álcool ou medicamentos

▲ ATENÇÃO Drogas, álcool ou medicamentos

Drogas, álcool ou medicamentos podem reduzir a sua capacidade de avaliação e de concentração. Reacções lentas e avaliações incorrectas podem provocar acidentes graves ou morte.

- ▶ Nunca use a máquina quando estiver cansado ou se tiver tomado drogas, álcool ou medicamentos.
- ▶ Ninguém que tenha tomado drogas, álcool ou medicamentos pode operar a máquina.

Operação, precauções

▲ PERIGO Perigo de explosão

Se a máquina quente ou o tubo de escape quente da máquina tocarem em explosivos, poderá haver uma explosão. Durante a operação com certos materiais, podem ocorrer faíscas e dar-se uma ignição. As explosões podem provocar ferimentos graves ou morte.

- ▶ Nunca opere a máquina num ambiente explosivo.
- ▶ Nunca use a máquina ao pé de materiais inflamáveis, vapores inflamáveis ou poeiras inflamáveis.
- ▶ Certifique-se de que não existem fontes de gás ou explosivos ocultos.
- ▶ Evite tocar no tubo de escape quente ou na parte inferior da máquina.

▲ PERIGO Perigo de incêndio

Se a máquina se incendiar, pode causar ferimentos.

- ▶ Se possível, use um extintor de incêndios com pó (da classe ABE), ou um extintor de incêndios com dióxido de carbono (da classe BE).

▲ PERIGO Perigo de combustível

O combustível é inflamável e os vapores do combustível podem explodir quando inflamados, causando ferimentos graves ou morte.

- ▶ Proteja a sua pele do contacto com o combustível. Se o combustível tiver penetrado debaixo da pele, consulte um profissional médico qualificado.
- ▶ Nunca tire o tampão de enchimento e nunca encha o depósito de combustível quando a máquina estiver quente.
- ▶ Encha o depósito de combustível no exterior, ou num local limpo e bem ventilado, livre de faíscas e de chamas desprotegidas. Encha o depósito de combustível a pelo menos 10 metros (30 feet) do local onde a máquina vai ser utilizada.
- ▶ Afrouxe o tampão de enchimento lentamente, para deixar sair a pressão do depósito.
- ▶ Nunca encha o depósito de combustível até deitar por fora.
- ▶ Certifique-se de que o tampão de enchimento está bem apertado quando a máquina está em utilização.
- ▶ Evite derramar combustível na máquina e limpe qualquer combustível derramado.
- ▶ Verifique regularmente se há fugas de combustível. Nunca use a máquina se estiver a perder combustível.
- ▶ Nunca use a máquina ao pé de material que possa gerar faíscas. Afaste do local de trabalho todos os acessórios quentes ou que possam gerar faíscas, antes de dar arranque à máquina.
- ▶ Nunca fume enquanto encher o depósito de combustível, nem quando estiver a trabalhar com a máquina ou a fazer-lhe manutenção.
- ▶ Guarde combustível só em contentores que sejam especialmente concebidos e aprovados para isso.
- ▶ Os recipientes de combustível e de óleo vazios têm obrigatoriamente de ser retirados e devolvidos ao fornecedor.
- ▶ Nunca use as mãos para detectar fugas de fluidos.

▲ ATENÇÃO Movimentos inesperados

A máquina está exposta a grandes esforços durante a operação e pode avariar-se devido à fadiga ao fim de um certo tempo de uso. Se a máquina se partir ou se ficar encravada, pode haver movimentos súbitos e inesperados, que podem provocar ferimentos. Para além disso, se perder o equilíbrio ou escorregar, isso poderá provocar ferimentos.

- ▶ Certifique-se de que mantém sempre uma posição estável, com os pés afastados à distância dos seus ombros, e mantendo o peso do seu corpo sempre em equilíbrio.
- ▶ Inspeccione sempre o equipamento antes de o usar. Nunca use o equipamento se suspeitar que está danificado.
- ▶ Certifique-se de que as pegadas estão limpas e sem massa consistente nem óleo.
- ▶ Mantenha os seus pés afastados da sapata do compactador.
- ▶ Mantenha-se firmemente de pé e segure sempre a máquina com as duas mãos.
- ▶ Nunca dê arranque à máquina quando ela está deitada no chão.
- ▶ Nunca “ande a cavalo” na máquina com uma perna por cima da pega.
- ▶ Nunca bata com a máquina nem a maltrate.
- ▶ Certifique-se regularmente de que não há desgaste na máquina, e procure regularmente sinais de danos ou fracturas visíveis.
- ▶ Preste atenção e olhe para aquilo que está a fazer.

▲ ATENÇÃO Perigos de poeiras e fumos

Poeiras e/ou fumos gerados ou dispersados quando a máquina é utilizada podem causar doenças respiratórias graves e permanentes, doenças ou outras lesões corporais (por exemplo silicose ou outras doenças irreversíveis dos pulmões que possam ser fatais, cancro, defeitos congénitos, e/ou inflamação da pele).

Algumas poeiras e fumos criados por trabalhos de compactação contêm substâncias conhecidas pelo Estado da Califórnia e outras autoridades como sendo causadoras de doença respiratória, cancro, defeitos congénitos, ou outros danos de reprodução. Alguns exemplos dessas substâncias são:

- A sílica cristalina, o cimento, e outros produtos de alvenaria.
- Arsénico e crómio da borracha quimicamente tratada.
- Chumbo de tintas com base de chumbo.

As poeiras e os fumos no ar podem ser invisíveis a olho nu, portanto não se fie na visão para determinar se há fumos ou poeiras no ar.

Para reduzir o risco de exposição às poeiras e aos fumos, tome todas as acções seguintes:

- ▶ Faça uma avaliação de riscos específica para o local de trabalho. A avaliação de riscos deverá incluir poeiras e fumos criados pela utilização da máquina, bem como o potencial para levantar poeiras já existentes.
- ▶ Use controlos de engenharia adequados, para reduzir ao mínimo as poeiras e os fumos no ar, e para minimizar a acumulação em equipamentos, superfícies, vestuário e partes do corpo. Exemplos de tais controlos incluem: sistemas de ventilação de saída e de recolha de poeira, pulverizações de água, e perfuração acompanhada de injeção de água. Controle poeiras e fumos na origem, sempre que possível. Certifique-se de que tais controlos estão correctamente instalados, em bom estado de manutenção, e que são correctamente usados.
- ▶ Ponha, faça a manutenção e use correctamente a protecção respiratória, conforme as instruções do seu empregador e conforme exigido pelos regulamentos de Saúde e Segurança. A protecção respiratória tem obrigatoriamente de ser eficaz para o tipo de substância em questão (e, se aplicável, que ser aprovada pela entidade governamental adequada).
- ▶ Trabalhe numa área bem ventilada.
- ▶ Se a máquina tiver um escape, dirija o escape por forma a reduzir a perturbação de poeiras num ambiente cheio de poeiras.

- ▶ Opere e faça a manutenção da máquina conforme recomendado nestas instruções de operação e segurança.
- ▶ Utilize vestuário lavável ou descartável no seu local de trabalho, e tome um duche e vista roupas lavadas antes de deixar o local de trabalho para reduzir a sua exposição a poeiras e fumos, assim como a de outras pessoas, carros, casas, e outras áreas.
- ▶ Evite comer, beber e usar produtos de tabaco em áreas onde haja poeiras ou fumos.
- ▶ Lave bem as suas mãos e a sua cara assim que possível depois de sair da área de exposição, e sempre antes de comer, beber, usar produtos de tabaco, ou entrar em contacto com outras pessoas.
- ▶ Cumpra todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo regulamentos de Saúde e Segurança no Trabalho.
- ▶ Participe na monitorização do ar, em programas de exames médicos, e em programas de formação em segurança oferecidos pelo seu empregador ou por organizações laborais, e de acordo com os regulamentos e recomendações de Saúde e Segurança no trabalho. Seja consultado por médicos com experiência em medicina do trabalho do tipo relevante.
- ▶ Colabore com o seu empregador e com organizações laborais para reduzir a exposição a poeiras e fumos no local de trabalho e para reduzir os riscos. Com base no conselho de peritos de Saúde e Segurança, deverão ser definidos e implementados programas, políticas e procedimentos eficazes de Saúde e Segurança para a protecção dos trabalhadores e de terceiros contra a exposição prejudicial a poeiras e fumos. Aconselhe-se com peritos.

▲ PERIGO Perigo de gases de escape

O gás de escape do motor de combustão da máquina contém monóxido de carbono, que é venenoso, e produtos químicos conhecidas pelo Estado da Califórnia e outras autoridades como sendo causadoras de cancro, defeitos congénitos, ou outros danos de reprodução. A inalação de fumos de escape pode causar lesões graves, doença ou morte.

- ▶ Nunca respire os fumos de escape.
- ▶ Certifique-se de que há boa ventilação (faça extracção do ar por ventoinha, se necessário).

▲ ATENÇÃO Projécteis

Uma falha da peça de trabalho, dos acessórios, ou até mesmo da própria máquina, pode gerar projécteis de alta velocidade. Durante a operação da máquina, as lascas ou quaisquer outras partículas do material compactado podem tornar-se projécteis e provocar ferimentos pessoais, atingindo o operador ou quaisquer outras pessoas. Para reduzir estes riscos:

- ▶ Use equipamento pessoal de protecção e capacete de segurança, incluindo protecção para os olhos que seja resistente ao impacto e que tenha protecção lateral.
- ▶ Certifique-se de que não há pessoas não autorizadas na zona de trabalho.
- ▶ Mantenha o local de trabalho livre de objectos estranhos.

▲ ATENÇÃO Riscos de movimento

Quando usar a máquina para executar actividades relacionadas com o trabalho, pode sentir desconforto nas mãos, braços, ombros, pescoço, ou outras partes do corpo.

- ▶ Adote uma postura confortável, ao mesmo tempo que mantém os pés bem apoiados e que evita posturas incómodas e em desequilíbrio.
- ▶ Mudar a postura durante a execução de tarefas prolongadas pode ajudar a evitar desconforto e fadiga.
- ▶ Em caso de sintomas persistentes ou recorrentes, consulte um profissional de saúde qualificado.

▲ ATENÇÃO Perigo de vibração

A utilização normal e correcta da máquina expõe o operador a vibrações. A exposição regular e frequente à vibração pode provocar, contribuir para, ou agravar lesões ou doenças nos dedos, mãos, pulsos, braços, ombros e/ou nervos e circulação sanguínea ou outras partes do corpo do operador, incluindo lesões ou doenças debilitantes e/ou permanentes que se podem desenvolver gradualmente ao longo de um período de semanas, meses ou anos. Tais lesões ou distúrbios podem incluir danos nos sistemas circulatório e nervoso, lesões nas articulações, e possíveis danos noutras estruturas corporais.

Se sentir entorpecimento, desconforto recorrente persistente, sensação de queimadura, enrijecimento, latejar, formigueiros, dores, descoordenação, falta de força nas mãos, embranquecimento da pele, ou outros sintomas a qualquer altura quando utilizar a máquina, ou quando não a estiver a utilizar, não deve retomar a utilização da mesma e deve informar o seu empregador e consultar um médico. A utilização continuada da máquina após a ocorrência de tais sintomas pode aumentar o risco do agravamento e/ou permanência dos mesmos.

Faça a operação e manutenção da máquina conforme recomendado nestas instruções, para evitar um aumento desnecessário das vibrações.

Os seguintes passos podem ajudar a reduzir a exposição do operador às vibrações:

- ▶ Deixe que seja o equipamento fazer o trabalho. Faça o mínimo de força de aperto com as mãos: apenas o suficiente para garantir um bom controlo e a operação em segurança.
- ▶ Se a máquina tiver pegas absorvedoras de vibrações, mantenha-as numa posição central, evite pressionar as pegas nos batentes de extremo.
- ▶ Quando o mecanismo de percussão está activado, a única parte do seu corpo que deve estar em contacto com a máquina são as suas mãos sobre a pega ou pegas. Evite qualquer outro contacto, como por exemplo, apoiar qualquer parte do corpo contra a máquina, ou inclinar-se sobre a máquina para tentar aumentar a força de avanço. É também importante que não tenha o dispositivo de arranque e paragem activado enquanto tirar a máquina da superfície de trabalho partida.

- ▶ Certifique-se de que a sapata do compactador está em bom estado de manutenção, não está desgastada, e é do tamanho adequado. Quando as sapatas do compactador não estão em bom estado de manutenção, ou estão desgastadas, ou não possuem o tamanho correcto, então irá precisar de mais tempo para completar a tarefa (e um maior período de exposição a vibrações), o que pode originar ou contribuir para níveis mais elevados de exposição a vibrações.
- ▶ Pare imediatamente de trabalhar se a máquina começar de repente a vibrar fortemente. Antes de voltar ao trabalho, certifique-se de que encontrou e corrigiu a causa do aumento de vibrações.
- ▶ Nunca agarre, pegue, nem toque na sapata do compactador enquanto a máquina estiver a trabalhar.
- ▶ Participe na vigilância ou monitorização do estado de saúde, em exames médicos e em programas de formação oferecidos pelo seu empregador, e quando exigido por lei.
- ▶ Quando trabalhar em condições de tempo frio, vista roupa quente e mantenha as mãos quentes e secas.

Veja a “Declaração de ruído e vibração” para a máquina, incluindo os valores declarados de vibrações. Estas informações estão no final destas instruções de Segurança e Operação.

▲ ATENÇÃO Perigo de aprisionamento

Há o risco de roupas, luvas, cabelo e acessórios pessoais para o pescoço poderem ser arrastados para dentro da máquina, ou puxados pelas peças rotativas da máquina. Isto pode causar sufocação, escarpelamento, lacerações ou morte. Para reduzir o risco:

- ▶ Nunca agarre nem toque em nenhuma peça rotativa da máquina.
- ▶ Evite usar roupas, acessórios pessoais para o pescoço, ou luvas que possam ser puxados pela máquina.
- ▶ Se tiver cabelo comprido, cubra-o com uma rede para o cabelo.

▲ PERIGO Perigo eléctrico

A máquina não tem isolamento eléctrico. Se a máquina entrar em contacto com fontes de electricidade, isso pode provocar ferimentos graves ou morte.

- ▶ Nunca opere a máquina ao pé de qualquer cabo eléctrico, ou de outra fonte de electricidade.
- ▶ Certifique-se de que não existem cabos ocultos, ou quaisquer outras fontes de electricidade, na área de trabalho.

▲ ATENÇÃO Perigo de objectos ocultos

Durante a operação, os cabos e tubos ocultos constituem um perigo que pode provocar ferimentos graves.

- ▶ Verifique a composição do material antes de começar a usar a máquina.
- ▶ Tenha cuidado com cabos e tubos ocultos, por exemplo linhas de electricidade, telefone, água, gás e esgotos.
- ▶ Se lhe parecer que a máquina atingiu um objecto oculto, desligue a máquina imediatamente.
- ▶ Antes de continuar, certifique-se de que não há qualquer perigo.

▲ ATENÇÃO Arranque involuntário

O arranque involuntário da máquina pode provocar ferimentos.

- ▶ Mantenha as mãos longe do dispositivo de arranque e paragem até estar pronto para dar o arranque à máquina.
- ▶ Aprenda a como desligar a máquina em caso de emergência.

▲ ATENÇÃO Perigo de ruído

Níveis de ruído altos podem causar perda de audição permanente e deficiência na audição, bem como outros problemas tais como tinnitus (campainhas, zumbidos, apitos ou barulhos surdos nos ouvidos). Para reduzir os riscos e evitar um aumento desnecessário nos níveis de ruído:

- ▶ É essencial a avaliação de risco destes perigos e a implementação de controlos adequados.
- ▶ Opere e faça a manutenção da máquina conforme recomendado nestas instruções.
- ▶ Se a máquina tiver um silenciador, certifique-se de que está aplicado e que está em boas condições de funcionamento.
- ▶ Use sempre protecção para os ouvidos.

▲ ATENÇÃO Perigo de superfície escorregadia da máquina

Há o risco de que a máquina (por exemplo, as pegas e outras superfícies) estejam escorregadias por causa de massa consistente, óleo, ou outras substâncias. Se a máquina estiver escorregadia, há o risco de que as suas mãos possam escorregar nas pegas, que deixe cair a máquina, e/ou que entre em contacto com a sapata do compactador quando a máquina estiver a trabalhar. Qualquer uma dessas situações pode causar ferimentos. Para reduzir este risco:

- ▶ Certifique-se sempre de que as pegas da máquina e outras superfícies de aperto com as mãos não estejam escorregadias.
- ▶ Certifique-se sempre de que as pegas da máquina e outras superfícies de aperto com as mãos se encontram limpas e livres de massa consistente e óleo.

Transporte, precauções

▲ ATENÇÃO Perigo de carga e descarga

Quando a máquina é levantada por uma grua ou outro dispositivo de levantamento semelhante, isso pode causar ferimentos.

- ▶ Use os pontos de levantamento marcados.
- ▶ Certifique-se de que todos os dispositivos de levantamento têm capacidade para o peso da máquina.
- ▶ Nunca fique por debaixo da máquina nem nas vizinhanças imediatas.

Manutenção, precauções

▲ ATENÇÃO Perigo de derrame de combustível

Quando a máquina está deitada, existe o risco de derrame de combustível. Isto pode causar um incêndio, que pode causar ferimentos.

- ▶ Certifique-se de que a máquina é deitada na horizontal, com o lado da frente para baixo. A diferença entre a sapata do compactador e a parte superior da máquina não pode ser maior do que 40 mm (1,6 in.).

▲ ATENÇÃO Modificação da máquina

As modificações feitas à máquina poderão resultar em danos físicos para si ou terceiros.

- ▶ Nunca faça modificações à máquina. Máquinas modificadas não são cobertas pela garantia nem pela responsabilidade do produto.
- ▶ Utilize sempre peças e acessórios originais aprovados pela Atlas Copco.
- ▶ Substitua imediatamente quaisquer peças danificadas.
- ▶ Substitua atempadamente os componentes desgastados.

▲ CUIDADO Alta temperatura

O tubo de escape da máquina, e a parte inferior da máquina, ficam quentes quando a máquina está a trabalhar. Se lhes tocar, pode sofrer queimaduras.

- ▶ Nunca toque numa máquina quente.
- ▶ Nunca toque na parte inferior da máquina quando estiver quente.
- ▶ Espere até que o motor, o tubo de escape e a parte inferior da máquina tenham arrefecido antes de executar quaisquer trabalhos de manutenção.

Armazenamento, precauções

- ◆ Mantenha o equipamento num local seguro, fora do alcance de crianças e trancado.

Visão geral

Para reduzir o risco de ferimentos graves ou morte para si ou para terceiros, antes de usar a máquina leia a secção das Instruções de Segurança, que está nas páginas anteriores deste manual.

Concepção e função

Os compactadores LT foram concebidos para a compactação de material de aterro, incluindo material de aterro com argila.

As aplicações incluem fundações de edifícios e camadas de fundação e desgaste para estradas e áreas de estacionamento.

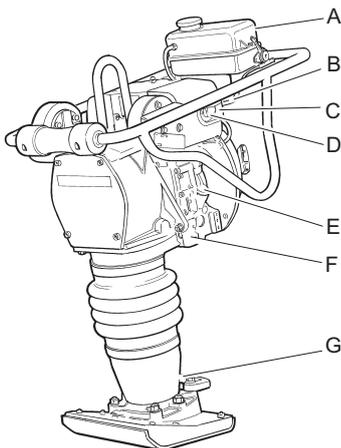
Podem ser utilizados de forma vantajosa em valas para canos e para compactar à volta de postes, etc.

Os compactadores LT só podem ser utilizados em áreas bem ventiladas, tal como de resto acontece com todas as máquinas com motor de combustão.

Não levante a máquina, seja de que maneira for, durante a operação, e não opere em ladeiras com uma inclinação maior do que a recomendada neste manual.

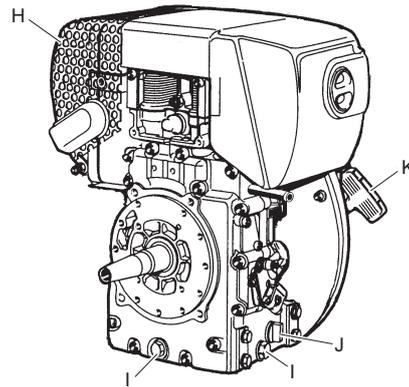
Não é permitido outro tipo de uso. Para escolher os acessórios correcto, consulte a lista de sobresselentes.

Peças principais



- A. Depósito de combustível
- B. Cabo do acelerador do motor
- C. Filtro de combustível
- D. Filtro de ar
- E. Vareta de nível de óleo
- F. Bujão de escoamento de óleo

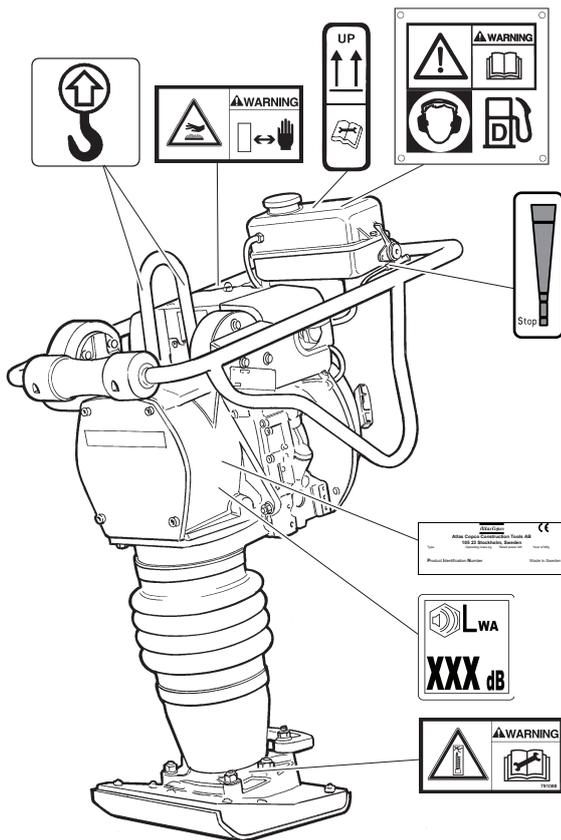
- G. Nível de óleo da perna com mola, visor em vidro



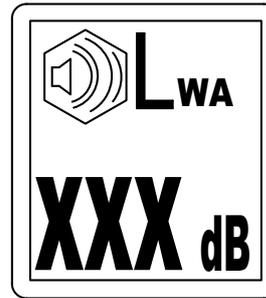
- H. Painel de escape
- I. Bujões de escoamento
- J. Filtro de óleo
- K. Motor de arranque manual por ressalto

Autocolantes

A máquina está equipada com autocolantes que mostram informação importante sobre a segurança pessoal do operador e a manutenção da máquina. Os autocolantes devem estar em boas condições que permitam a sua leitura com facilidade. Novos autocolantes podem ser encomendados a partir da lista de peças sobresselentes.



Autocolante de nível de ruído



O autocolante indica o nível de ruído garantido que corresponde à Directiva-CE 2000/14/CE. Veja os “Dados técnicos” para saber o nível de ruído exacto.

Autocolante de aviso - Pacote com mola comprimida



Leia o manual de manutenção e assistência.

Autocolante de aviso - Superfícies quentes

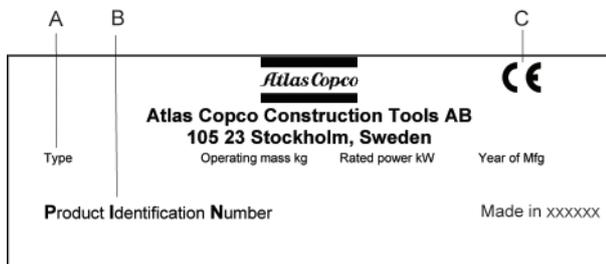


Nunca toque na panela de escape nem no sistema de escape.

Autocolante de ponto de levantamento



Placa de dados



- A. Tipo de máquina
- B. Número de Identificação de Produto
- C. O símbolo CE significa que a máquina está aprovada pela CE. Consulte a Declaração de Conformidade CE que é fornecida com a máquina, para obter informações mais pormenorizadas.

Autocolante de segurança

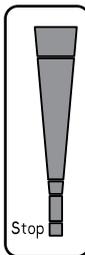


- ◆ O operador tem obrigatoriamente de ler as instruções de segurança, operação e manutenção antes de operar a máquina.
- ◆ Use protectores de ouvidos.
- ◆ Combustível.

Manter à vertical



Indicação do acelerador



Transporte

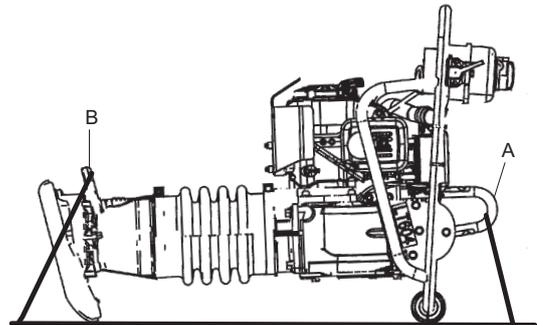
▲ ATENÇÃO Transporte

Durante o transporte, a máquina pode tombar e causar ferimentos graves.

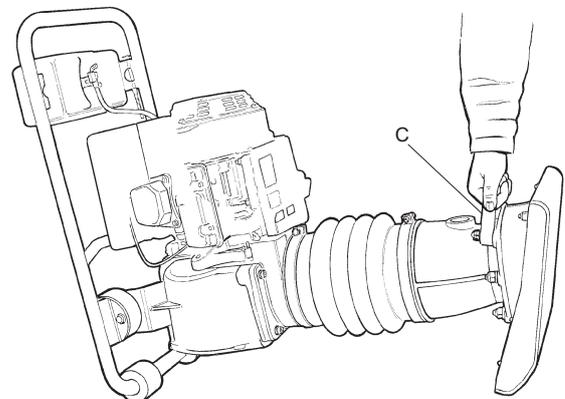
- ▶ Prenda sempre a máquina com uma cinta.
- ▶ Mantenha os seus pés afastados da máquina.

AVISO Quando a máquina está deitada, existe o risco de escorrimento do óleo do cárter para dentro da câmara de combustão e/ou do filtro do ar. Isto causa dificuldades de arranque.

- ◆ Certifique-se de que a máquina é deitada na horizontal, com o lado da frente para baixo. A diferença entre a sapata do compactador e a parte superior da máquina não pode ser maior do que 40 mm (1,6 in.).
- ◆ Assente a máquina de lado quando estiver desligada e não estiver a ser utilizada.
- ◆ Fixe a máquina em segurança através do gancho de levantamento (A) e da pega inferior de levantamento (B).



- ◆ Quando for deslocada em distâncias curtas, a máquina pode ser inclinada para a frente, por forma a assentar nas rodas de plástico na pega. Levante pela pega inferior de levantamento (C) e faça a máquina rolar para a frente ou para trás.



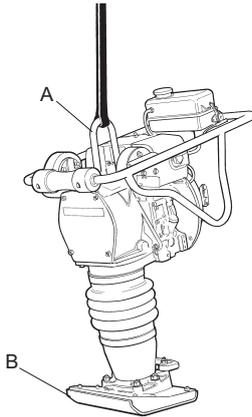
Levantamento

▲ ATENÇÃO Perigo de levantamento

Durante o levantamento, a máquina pode cair e causar ferimentos graves.

- ▶ Nunca passe por baixo nem fique parado debaixo de uma máquina levantada.
- ▶ Mantenha os seus pés afastados da máquina.

- ◆ Utilize sempre o olhal de levantamento da máquina (A) para levantar a máquina.



- ◆ O equipamento de levantamento tem obrigatoriamente de estar dimensionado por forma a cumprir todos os regulamentos. Antes de levantar a máquina, certifique-se de que o olhal de levantamento (A) e a sapata do compactador (B) estão correctamente montados e não estão danificados.

Instalação

Combustível

Enchimento

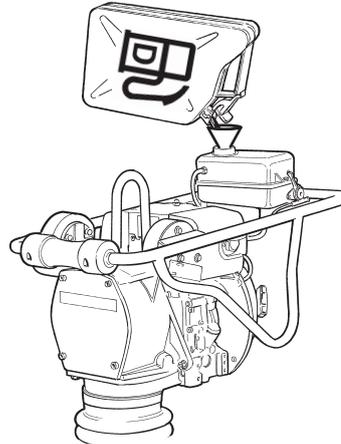
▲ ATENÇÃO Perigo de combustível

O combustível é extremamente inflamável e os vapores do combustível podem explodir quando inflamados, causando ferimentos graves ou morte.

- ▶ Proteja a sua pele do contacto com o combustível.
- ▶ Nunca tire o tampão de enchimento e nunca encha o depósito de combustível quando a máquina estiver quente.
- ▶ Nunca fume enquanto encher o depósito de combustível, nem quando estiver a trabalhar com a máquina ou a fazer-lhe manutenção.
- ▶ Evite derramar combustível, e limpe qualquer combustível derramado na máquina.

Procedimento de enchimento

1. Desligue o motor e deixe-o arrefecer antes de encher o depósito.
2. Afrouxe o tampão de enchimento lentamente, para deixar sair a pressão do depósito.
3. Encha o depósito de combustível até ao rebordo inferior do tubo de enchimento.



4. Nunca encha o depósito de combustível até deitar por fora. Por causa do movimento do combustível dentro do depósito, o nível de combustível pode estar mais acima do que o tampão de enchimento, o que pode provocar um derrame de combustível se o tampão de enchimento for tirado. Isto pode ser evitado abrindo o tampão do depósito só quando a máquina estiver inclinada, por forma a que o tampão do depósito esteja no ponto mais alto do depósito de combustível.

Operação

▲ ATENÇÃO Arranque involuntário

O arranque involuntário da máquina pode provocar ferimentos.

- ▶ Mantenha as mãos longe do dispositivo de arranque e paragem até estar pronto para dar o arranque à máquina.
- ▶ Aprenda a como desligar a máquina em caso de emergência.

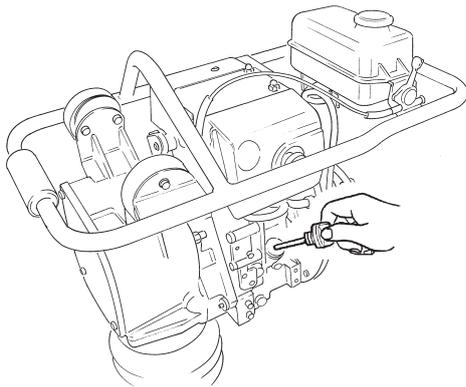
Arranque e paragem

Antes de começar

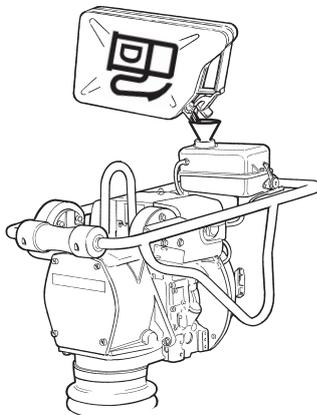
Siga as precauções gerais de segurança fornecidas com a máquina aquando da entrega.

Recomendamos que estude o manual do motor fornecido com a máquina. Certifique-se de que as rotinas de manutenção foram executadas.

- ◆ Verifique o nível de óleo do motor com a vareta de nível. O compactador tem obrigatoriamente de estar de pé e à vertical durante a verificação de nível de óleo.



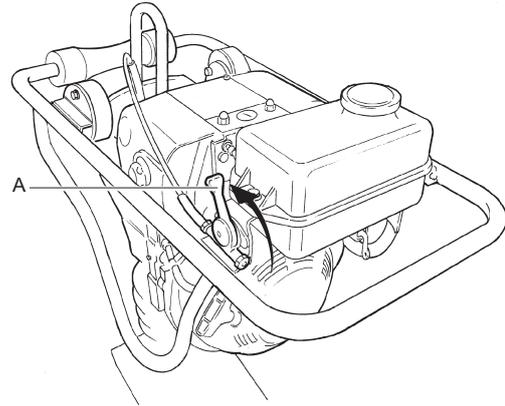
- ◆ Ateste o depósito de combustível com combustível.



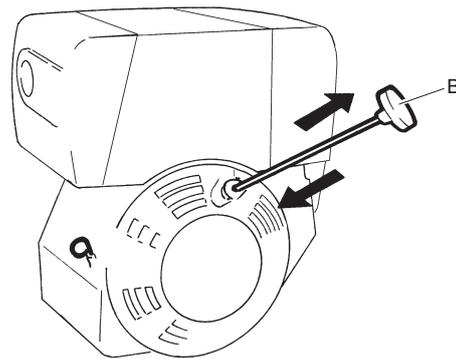
- ◆ Certifique-se de que todos os controlos estão a funcionar.
- ◆ Certifique-se de que não há fugas de óleo, e que todos os sistemas de aperto estão apertados.

Dar arranque ao motor

1. Ponha o controlo do acelerador (A) em meia aceleração.



2. Agarre a pega da corda do motor de arranque manual (B) e puxe até sentir resistência. Largue a pega e deixe-a voltar à posição inicial e, em seguida, puxe até o motor arrancar.



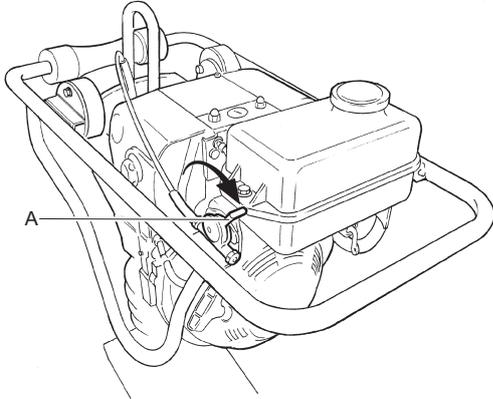
3. Ponha o acelerador na posição de ralenti e deixe o motor trabalhar ao ralenti durante alguns minutos antes de subir a rotação à potência máxima.

Se o escape começar a fazer fumo branco depois de várias tentativas de arranque, faça o seguinte:

1. Mova o controlo do acelerador para a posição de paragem.
2. Lentamente, puxe para fora o cabo do arrancador 5 vezes.
3. Repita o procedimento de arranque.

Parar o motor

1. Ponha o controlo do acelerador (A) na posição de ralenti. Deixe o motor trabalhar durante alguns minutos.
2. Ponha o controlo do acelerador (A) na posição de paragem.



Funcionamento

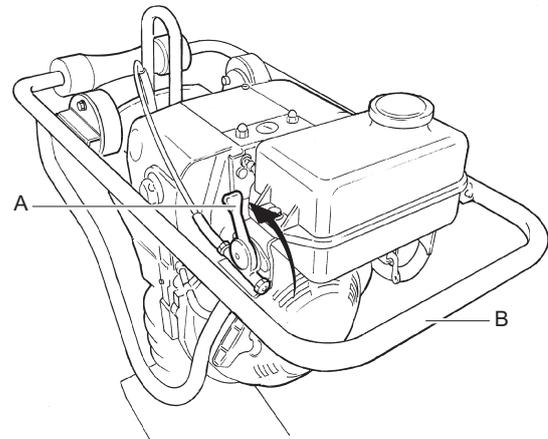
AVISO Durante a operação, o motor tem obrigatoriamente de trabalhar sempre com o acelerador no máximo (modo de trabalho).

AVISO Quando operar em valas estreitas, há o risco de a perna do compactador ficar presa entre as paredes da vala. Nesse caso, o compactador pode falhar batimentos e ficar danificado. A sapata do compactador, em particular, poderá ficar gravemente danificada. Quando operar em valas, antes de começar certifique-se de as valas têm largura suficiente.

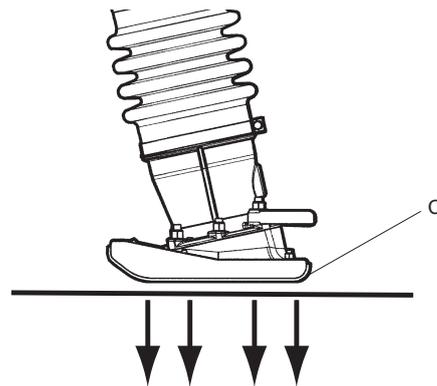
- ◆ Opere o compactador numa superfície nivelada e horizontal.
- ◆ Nunca opere em superfícies duras (rocha sólida, betão reforçado, etc.)
- ◆ Guie a máquina utilizando a pega.
- ◆ Um excesso de pressão na pega teria como resultado uma compactação deficiente, porque impediria a acção de vibração.
- ◆ O compactador não pode de maneira nenhuma ser empurrado para baixo, contra o material que está a ser compactado.
- ◆ Se a máquina tombar quando estiver a trabalhar, desligue o motor antes de levantar a máquina.

Funcionamento

- ◆ Ponha o controlo do acelerador (A) na aceleração máxima e o compactador irá começar a deslocar-se para a frente.
- Guie o compactador utilizando a pega (B).



- ◆ Certifique-se de que a sapata do compactador (C) está a bater paralela ao chão.



- ◆ Nunca sobrecarregue nem force a máquina.

Ao fazer uma pausa

- ◆ Pare a máquina sempre que fizer uma pausa no trabalho.
- ◆ Durante todos as pausas no trabalho, tem obrigatoriamente que afastar a máquina, para evitar o risco de arranque accidental.

Manutenção

Fazer manutenção regular à máquina é essencial para que a máquina possa continuar a ser utilizada com eficiência e em segurança. Siga cuidadosamente as instruções de manutenção.

- ◆ Antes de começar a manutenção da máquina, limpe-a para evitar exposição a substâncias perigosas. Veja “Perigos de poeiras e fumos”
- ◆ Utilize só peças autorizadas. Quaisquer danos ou mau funcionamento causados pela utilização de peças não autorizadas não estão cobertos pela Garantia ou pela Responsabilidade Legal do Produto.
- ◆ Quando limpar peças mecânicas com solvente, cumpra os regulamentos apropriados de Saúde e Segurança, e certifique-se de que há ventilação suficiente.
- ◆ Para fazer uma grande revisão/reparação à máquina, contacte a sua oficina autorizada mais próxima.
- ◆ Depois de cada assistência, certifique-se de que o nível de vibração da máquina é normal. Se não for, contacte a sua oficina autorizada mais próxima.

AVISO Nunca aponte o jacto de água directamente ao tampão de enchimento do depósito de combustível. Isto é especialmente importante quando utilizar uma máquina de limpeza de alta pressão.

Limpar a máquina

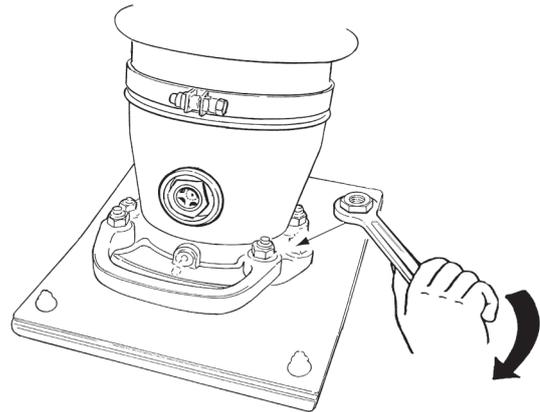
- ◆ Não vaporize água directamente sobre os componentes eléctricos ou o painel de instrumentos.
- ◆ Ponha um saco de plástico sobre o tampão de enchimento de combustível e segure-o com um elástico. (Isto impede a água de entrar pelo orifício de ventilação no tampão de enchimento. De contrário, isso poderá causar perturbações operacionais, tais como filtros entupidos.)

A cada 10 horas de operação (diariamente)

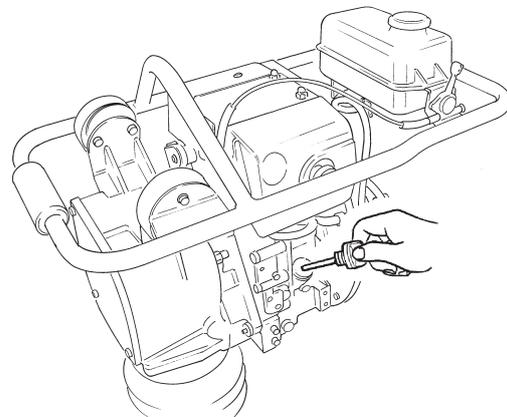
Rotinas de manutenção diária antes de pôr a máquina a trabalhar:

- ◆ Certifique-se de que quaisquer fugas ou outras avarias são detectadas e reparadas.
- ◆ Verifique o chão debaixo da máquina. As fugas são mais facilmente detectadas no chão do que na própria máquina.
- ◆ Verifique e ateste o combustível e o óleo de motor. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Verifique e limpe o filtro do ar.

- ◆ Verifique o aperto de todas as porcas e parafusos.
- ◆ Certifique-se de que a máquina está limpa.
- ◆ Verifique ou limpe as alhetas de arrefecimento do motor. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Certifique-se de que os controlos não estão danificados e que não encravam.
- ◆ Verifique o nível de óleo da perna de mola.
- ◆ Dê aperto aos parafusos na sapata do compactador.

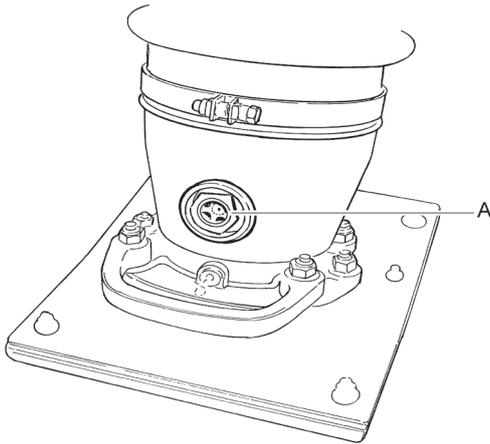


Verificar o nível de óleo



Verifique o nível de óleo com a vareta de nível.

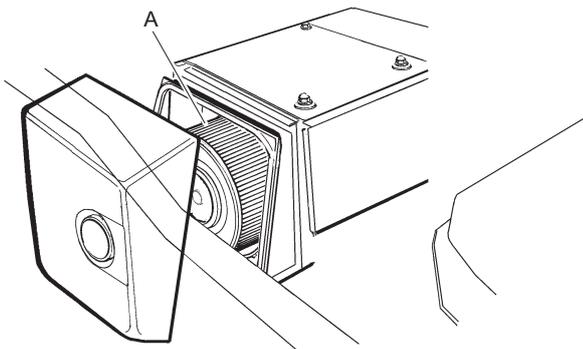
Verificar o nível de óleo da perna de mola



Verifique o nível de óleo na perna de mola através do visor em vidro (A).

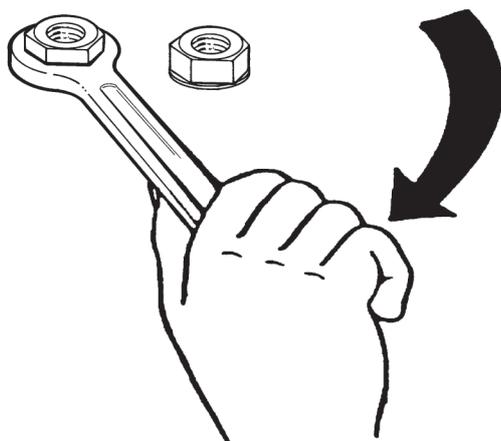
O nível tem obrigatoriamente de estar a meio do visor em vidro quando a máquina está na vertical.

Verifique e limpe o filtro do ar



Verifique e limpe o filtro do ar (A).

Verificar o sistema de aperto



Verifique as porcas e parafusos e dê aperto conforme necessário.

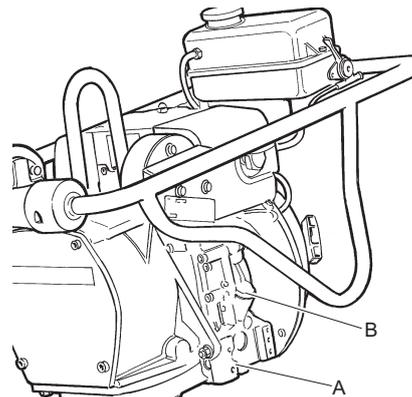
Após as primeiras 20 horas de operação

A seguinte manutenção tem obrigatoriamente de ser feita a seguir às primeiras 20 horas de operação:

- ◆ Mude o óleo da perna de mola.
- ◆ Mude o óleo do motor.
- ◆ Limpe o filtro de óleo. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Limpe e substitua o filtro do ar. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Verifique e afine a folga das válvulas do motor. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Dê aperto aos parafusos na sapata do compactador.

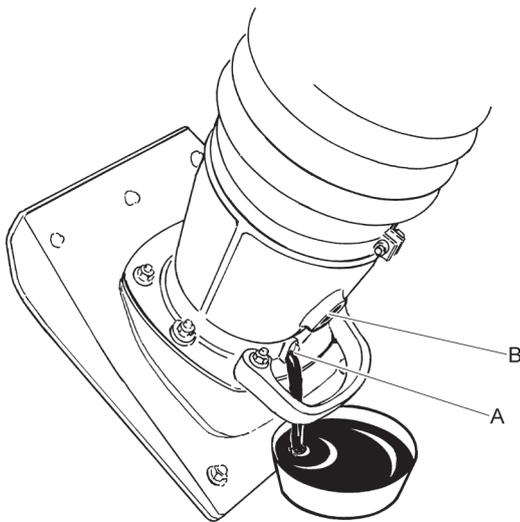
Mudar o óleo do motor

1. Desenrosque o bujão de escoamento (A).



2. Incline a máquina de lado e deixe o óleo escoar por uma mangueira de escoamento.
3. Limpe à volta do bujão de escoamento (A).
4. Enrosque o bujão de escoamento (A).
5. Volte a atestar com óleo em (B) e volte a montar a vareta de nível.
6. Dê arranque ao motor e deixe o motor trabalhar ao ralenti durante alguns minutos antes de subir a rotação à potência máxima.

Mudar o óleo da perna de mola



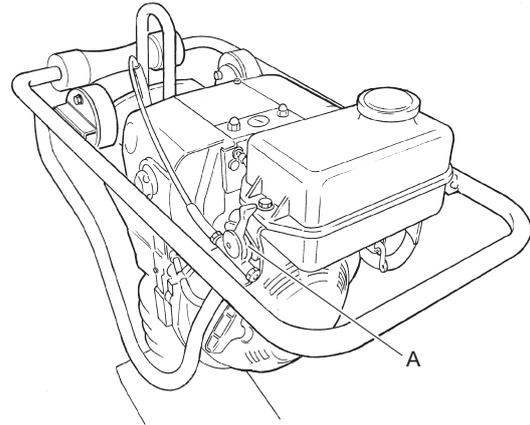
1. Desenrosque o bujão de escoamento de óleo (A).
2. Esvazie o óleo para dentro de um contentor.
3. Volte a montar o bujão e dê-lhe aperto, certificando-se de que a anilha vedante não está danificada.
4. Desmonte o visor em vidro (B) e ateste com óleo novo.
5. Volte a montar o visor em vidro e dê-lhe aperto. O nível de óleo tem obrigatoriamente de estar a meio do visor em vidro.

A cada 100 horas de operação (semanalmente)

Rotinas de manutenção:

- ◆ Substitua o filtro do ar.
- ◆ Lubrifique o cabo do acelerador do motor e todos os controlos.

Lubrificar os controlos



Lubrifique os controlos e o cabo do acelerador do motor (A).

A cada 500 horas de operação (anualmente)

Rotinas de manutenção

Aplica-se a todos:

- ◆ Mude o óleo do motor.
- ◆ Mude o óleo da perna de mola.
- ◆ Escoe qualquer água do sistema de combustível.
- ◆ Afine a folga das válvulas de admissão e de escape. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Limpe e verifique o filtro de combustível e o depósito de combustível. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Limpe o filtro de óleo. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Limpe as alhetas de arrefecimento do motor. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Verifique a bomba injectora de combustível. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Verifique o bico de injeção. Veja o manual do motor para mais informações.
- ◆ Substitua os segmentos do pistão. Veja o manual do motor para mais informações.

Abate

Uma máquina abatida tem obrigatoriamente de ser tratada e eliminada de maneira a que maior parte possível do seu material possa ser reciclada, e que qualquer influência negativa sobre o meio-ambiente seja mantida ao nível mais baixo possível, e em conformidade com as restrições locais.

Antes de uma máquina motorizada a combustível poder ser enviada para o ferro-velho, tem obrigatoriamente de ser esvaziada e limpa de todo o óleo e combustível. Qualquer óleo e combustível que restem têm obrigatoriamente de ser tratados de maneira a que não tenham um efeito nocivo sobre o meio ambiente.

Envie sempre filtros velhos, óleo velho e restos de combustível para serem tratados de forma ambientalmente correcta.

Armazenamento

- ◆ Esvazie o depósito de combustível antes de armazenar a máquina.
- ◆ Limpe a máquina. Tire argila e areia da sapata.
- ◆ Limpe o filtro do ar.
- ◆ Com cuidado, puxe a pega de arranque até sentir uma ligeira resistência.
- ◆ Limpe qualquer óleo e poeira que se tenham acumulado nas peças de borracha.
- ◆ Aplique uma leve camada de óleo na sapata, para evitar que enferruje.
- ◆ Cubra a máquina e armazene-a numa área seca e sem pó.

Dados técnicos

Dados da máquina

LT 800	Largura da perna do compactador 280 mm (11 in.)	Largura da perna do compactador 330 mm (13 in.)
Motor		
Fabricante/Modelo	Hatz 1B20, arranque manual	Hatz 1B20, arranque manual
Potência, kW (hp)	3 (4,0)	3 (4,0)
Velocidade nominal (r.p.m)	3 050	3 050
Ralenti (r.p.m)	1 000	1 000
Dados de compactação		
Frequência de vibração, Hz (r.p.m)	12 (720)	12 (720)
Amplitude, mm (in)	75-85 (2,9-3,3)	75-85 (2,9-3,3)
Desempenho		
Velocidade de operação m/minuto (feet/min)	13-16 (43-52)	13-16 (43-52)
Volumes de fluidos		
Capacidade do depósito de combustível, litros (qts)	3,0 (3,2)	3,0 (3,2)
Óleo de motor, litros (qts)	0,9 (0,95)	0,9 (0,95)
Consumo de combustível, litros/hora (qts/h)	0,7 (0,74)	0,7 (0,74)
Perna do compactador, l (qts)	0,3 (0,31)	0,9 (0,31)
Lubrificantes		
Tipo de combustível	Utilize gasóleo (óleo diesel) da norma EN 590 ou DIN 51601	Utilize gasóleo (óleo diesel) da norma EN 590 ou DIN 51601
Óleo do motor	Shell Rimula R4 L 15W-40	Shell Rimula R4 L 15W-40
Óleo da perna do compactador	Shell Rimula R4 L 15W-40	Shell Rimula R4 L 15W-40
Pesos e volumes		
Peso, kg (lbs)	83 (183)	84 (185)
Peso de funcionamento, EN500, kg (lbs)	84 (185)	85 (187)

Declaração de ruído e vibração

Nível de ruído garantido **L_w** de acordo com a EN ISO 3744 e em conformidade com a directiva 2000/14/CE.

Nível de pressão sonora **L_p** de acordo com a EN ISO 11201, EN 500-4:2011.

Valores das vibrações determinado de acordo com EN ISO 20643, EN 500-4:2011. Ver a tabela “Dados sobre o ruído e vibrações” para os valores, etc.

Estes valores declarados foram obtidos por meio dos ensaios laboratoriais de acordo com a directiva e normas estabelecidas e são apropriados para comparação com os valores declarados de outras máquinas testadas de acordo com as mesmas directiva ou normas. Estes valores declarados não são adequados para utilização em avaliações de risco, e os valores medidos em locais de trabalho individuais podem ser mais elevados. Os valores reais de exposição e o risco para o utilizador individual são únicos e dependem do modo como o utilizador trabalha, do material em que o equipamento é utilizado, bem como do tempo de exposição e do estado físico do utilizador, e das condições da máquina.

Nós, na Atlas Copco Construction Tools AB, não podemos ser considerados responsáveis pelas consequências de usar os valores declarados em vez de valores que reflectam a exposição real na avaliação de riscos pessoais numa situação de trabalho sobre a qual não temos qualquer controlo.

Esta máquina pode provocar síndrome da vibração se a sua utilização não for gerida de maneira adequada. Pode ser encontrada uma guia da CE para gerir a vibração da mão-braço em <http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Recomendamos um programa de supervisão médica para detectar atempadamente possíveis sintomas que possam estar relacionados com a exposição a vibrações, permitindo modificar os procedimentos de gestão para ajudar a evitar uma futura deficiência.

Dados sobre o ruído e vibrações

Tipo	Ruído			Vibração	
	Valores declarados			Valores declarados	
	Pressão sonora	Potência sonora		Valores dos três eixos	
	EN ISO 11201	2000/14/CE		EN ISO 20643	
	Lp junto aos ouvidos do operador	Lw garantido dB(A) rel 1pW	Lw medido dB(A) rel 1pW	m/s ² valor	horas de trabalho permitidas por dia
LT 800	95	107	105	11,9	0,2

As horas de trabalho permitidas por dia são calculadas num valor de acção de 2,5 m/s² de acordo com a 2002/44/CE.

Variáveis, valor sonoro

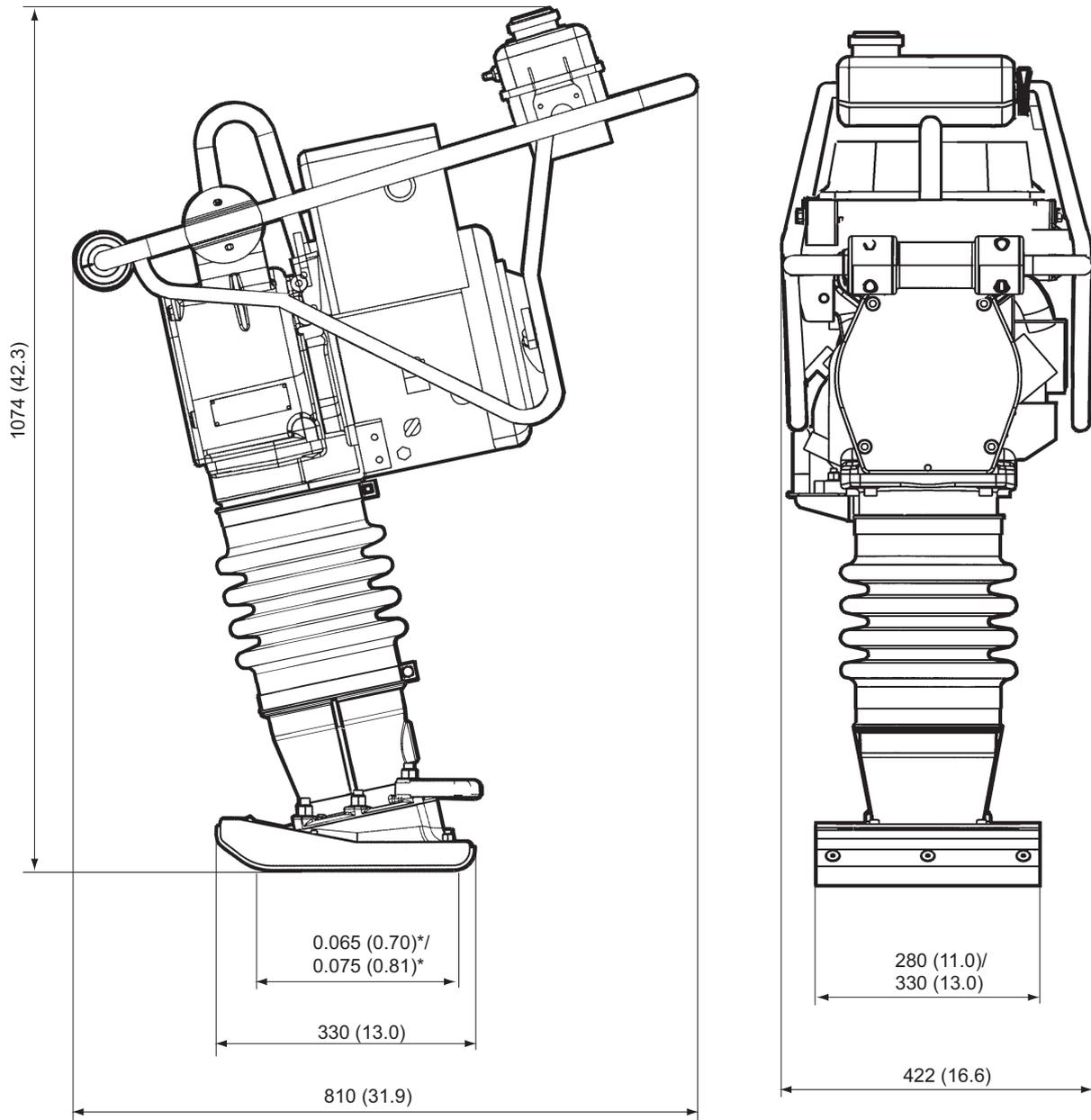
Variáveis, valor sonoro		
Tipo	Kwa dB(A)	Kpa dB(A)
LT 800	1,5-2,5	2,5-3,5

Factor de variável para cama de gravilha.

Dimensões

mm (in.)

*Área de contacto, m² (sq feet).



Declaração de Conformidade CE

Declaração de Conformidade da CE (Directiva da CE 2006/42/CE)

Nós, Atlas Copco Construction Tools AB, declaramos pela presente que as máquinas listadas abaixo se encontram em conformidade com as provisões da Directiva 2006/42/CE da CE (Directiva de Maquinaria) e com a Directiva 2000/14/CE (Directiva de Ruído), e com as normas harmonizadas mencionadas abaixo.

Compactador	Nível de potência sonora garantido [dB(A)]	Nível de potência sonora medido [dB(A)]
LT 800	107	106

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

- ◆ EN500-1:2006+A1:2009
- ◆ EN500-4:2006+A1:2009

Foram aplicadas as seguintes outras normas:

- ◆ 2000/14/CE, anexo VIII
- ◆ 2004/108/CE
- ◆ Lloyds Register Quality Assurance, NoBo no.0088

Representante autorizado para Documentação Técnica:

Emil Alexandrov
 Atlas Copco Lifton EOOD
 7000 Rousse
 Bulgaria

Director Geral:

Nick Evans

Fabricante:

Atlas Copco Construction Tools AB
 105 23 Stockholm
 Sweden

Local e data:

Rousse, 2012-03-09

É proibido o uso indevido ou fazer cópias do conteúdo, mesmo que se trate de excertos. Isto aplica-se sobretudo a marcas de fábrica, designações de modelos, números de peças e desenhos.

© 2012 Atlas Copco Construction Tools AB | No. 9800 1139 06a | 2012-04-01