

MANUAL DO USUÁRIO



BATE ESTACA MOTORIZADA DE POSTES E PERFIS

INTRODUÇÃO	3
ANTES DE USAR	4
MEDIDAS DE SEGURANÇA PREVIAS	5
INSTRUÇÕES DE USO	7
SERVIÇO DE MANUNTENÇÃO	10
MANUNTENÇÃO DO MARTELO E BIGORNA	13
REMONTAGEM	14
PROBLEMAS NO TIRO	16
DESMONTAGEM MODELO ZPD-52	18
DESMONTAGEM MODELO ZPD-82	19
DESMONTAGEM MODELO ZPD-100/136	20
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	21
FOLHA DE MANUNTENÇÃO	22

INTRODUÇÃO

Parabéns por escolher a bate estaca de postes e perfis a gasolina ZODIAC.

Lembre, o rendimento deste dispositivo melhorará se você faz um uso adequado do mesmo seguindo a informação que contém neste manual.

Sua fincadora de postes ZODIAC tem dos anos de garantia europeia de acordo com os termos estabelecidos na folha de garantia. Sugerimos que leia a informação e entenda sua cobertura e suas responsabilidades no seu uso. Para registrar sua fincadora ZODIAC preencha e envie a folha de registro que anexamos a sua máquina.

Esta bate estaca de perfis recebe a potência de um motor de 4 tempos independente, modelo HONDA GX35. Fornecemos um manual de usuário que cobre todos os aspectos de manutenção e funcionamento do motor. Este manual é entregue junto com o manual de operação do sistema de fincado e perfuração ZODIAC. Guarde seus manuais junto com a máquina para futuras referências.

A garantia do motor é independente da garantia ZODIAC, e esta sujeita a suas próprias condições de cobertura e responsabilidades. Pode encontrar a garantia do mesmo junto a seu manual de usuário. Para serviço e manutenção do motor, entre em contato com seu distribuidor HONDA (www.honda.es).

Favor seguir toda a manutenção recomendada para o motor e para a bate estaca. Não se esqueça, poderia perder a validade da garantia. A última página deste manual está em branco para anotar os trabalhos de manutenção realizados.

Temos certeza que ficará satisfeito com a sua aquisição.

Para reduzir o risco de ferimentos graves ou morte, você deve ler e compreender as instruções de segurança e operação neste manual do usuário. Cada nova pessoa que usa esta máquina deve ser instruída e compreender totalmente este manual do operador. Nunca permita que uma pessoa desinformada use o seu bate estaca Zodiac

ANTES DE USAR

- Manter sempre uma pressão de 5Kg enquanto se enfina o perfil.
- Vigiar a verticalidade do poste a todo momento.
- Não permitir que o cano do dispositivo entre em contato com o solo.
- Não pressione o gatilho do acelerador sem que a máquina não esteja colocado no poste.
- Sua máquina chegará com óleo no motor de fábrica; não anadir óleo extra desnecessariamente. Para comprovar o nível do óleo mantenha a máquina em vertical.
- sua máquina chegará com graxa na biela; não adicione graxa até que seja necessário. controle o nível de graxa a cada três meses de uso.
- No caso de golpe fracassado ou a váco, pode ser que tenha que recolocar o martelo girando a máquina para cima e para baixo outra vez, aplicando depois certa pressão no poste.
- Nunca coloque os dedos ou outras partes do corpo no bocal.
- Sucessivos golpes falhos ou a váco causarão defeitos na máquina, esses defeitos não serão cobertos pela garantia.



IMPORTANTE: MOTOR 4 TEMPOS. GASOLINA 95. NÃO PRECISA MISTURAR.



MEDIDAS DE SEGURANÇA PREVIAS

O objetivo desta seção é informar o uso adequado da fincadora de perfis ZODIAC de modo seguro e eficiente. Leve a sério as medidas de segurança. você deve ler e entender as medidas de segurança antes de usar a máquina por primeira vez.



Para prevenir danos graves a você e os que te rodeiam, deve ler e entender as instruções de uso e manutenção do manual da máquina. Cada pessoa nova que usar essa máquina deve ser informada de como usá-la segundo o manual de operação.

Essa bate estaca de perfis está destinada apenas ao uso de adultos. Não deixe crianças e pessoas sem conhecimento usar a máquina. Nunca deixe a bate estaca de perfis trabalhar sozinha. Quando não esteja usando desligue para que outras pessoas não utilize sem consentimento.

Não usar a bate estaca de perfis ZODIAC com outros propósitos que não seja fincar perfis no terreno. Um uso inadequado pode causar danos a você e a outras pessoas, assim como a própria máquina.

SERVIÇOS SUBTERRÂNEO

Antes de cravar qualquer objeto no terreno, tenha sempre identificadas e localizadas nas canalizações subterrâneas correspondente com os serviços locais. Enfincar perfis ou barras em um terreno no qual passa canalizações subterrânea pode ser perigoso. Danos materiais graves e acidentes pessoais podem ocorrer facilmente. Certificar-se por onde passa as canalizações subterrâneas incluindo: eletricidade, gás, água, esgoto, fibra ótica, regadores automáticos, etc...

GASOLINA & ESCAPE

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. A máquina pode ficar seriamente danificada por uma manipulação e mal armazenamento inadequado do combustível. Use sempre um tanque convalidado para armazenar combustível. Não coloque gasolina na sua bate estaca de perfis ZODIAC enquanto esteja quente ou ligada, poderia provocar vapores e fumaça causando graves danos pessoal e material.

Não usar a máquina ZODIAC em lugares fechados e sem ventilação. A fumaça do escape contém monóxido de carbono e outras substâncias nocivas. Essa fumaça pode deixá-lo inconsciente ou incluso a morte.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO PESSOAL (EPP)

Use sempre um equipamento de proteção convalidado. Os usuários e pessoas próximas a área de trabalho também devem usar equipamento de segurança. O barulho emitido pela máquina enquanto trabalha pode alcançar o valor de 100 db prejudicando a pessoas perto do trabalho. Por favor lembre-se disso quando esteja trabalhando.

É recomendado o uso do equipamento de proteção, incluindo pelo menos:

- Proteção auditiva adequada, com atenuação maior a 24 db.
- Proteção para os olhos contra impactos, óculos ou tela.
- Luvas e botas de segurança.



PERIGOS DA VIBRAÇÃO

Muitas horas de uso e exposição do trabalhador às vibrações da máquina pode provocar doenças como: do dedo branco ou a síndrome do túnel do carpo. Isso pode reduzir a sensibilidade manual e térmica, causando dormência ou sensação de queimação, podendo causar danos ao sistema nervoso e circulatório. Se perceber dormência, formigamento, dor, peso, perda de força no pegar, clariamento de dedos, ou qualquer outro sintoma durante o uso da máquina ou nos descansos, deixe de usar a máquina imediatamente e procure assistência médica. Usar a máquina depois de começar a sentir esses sintomas pode agravar ou fazê-los permanentes.

- A bate estaca de perfis ZODIAC inclui alças especiais com molas interna para reduzir as vibrações transmitidas ao trabalhador.
- Use luvas adequadas para maior comodidade, e mantenha as mãos quentes durante o uso.
- Supervisione a máquina procurando componentes frouxos (conectores, parafusos...) o que poderia aumentar as vibrações.
- Mantenha um aperto firme nas alças, sem apertar demais.

PRECAUÇÕES DE MANUNTENÇÃO

Se as advertências que estão no rótulo da sua bate estaca de perfis não dar para ler com clareza, substituir imediatamente. Contate com ZODIAC para obter novos rótulos com as precauções e medidas necessárias.

Siga todas as instruções com cuidado. Uma manutenção regular é um requisito fundamental para manter a sua máquina em ótimas condições de segurança e funcionamento. Qualquer dano ou falha do funcionamento infligido por pessoas não autorizadas ou modificações da máquina, não serão cobertos pela garantia, o distribuidor não será obrigado a reparar.

- Substituir os componentes danificados quando seja identificados.
- Quando limpar as peças mecânicas com solvente, certifique-se de cumprir as condições de segurança e saúde e de fazê-lo em um lugar com ventilação.
- A manutenção do motor deve ser realizada de acordo com o manual de especificações anexado. O motor recomendado é RONDA GX35. O usuário deve anotar todos os danos e falhas na parte final do manual, seção para anotação.
- Para saber os pontos de manutenção da sua máquina contate com ZODIAC.

INSTRUÇÕES DE USO

Sua bate estaca de perfis ZODIAC foi desenhada para ser mais eficaz e eficiente possível, contando com grande manobrabilidade e leveza. É importante entender que apesar do seu tamanho a bate estaca de perfis é uma máquina de grande potência. Com o uso adequado e manutenção específica sua bate estaca ZODIAC lhe dará muitos anos de serviços.

- ➡ A bate estaca de perfis a gasolina ZODIAC é 100% autônomo. Nenhuma outra fonte de energia como compressores ou geradores são necessário.
- ➡ Ofrecemos grande variedade de acessórios para enfiar múltiplos tipos de perfis, vareta, estacas, postes e semelhantes.
- ➡ Seu motor GX35 reclinam o qual pode trabalhar em qualquer ângulo. Mantenha a linearidade entre o motor e o poste.
- ➡ Para uma ótima ação, a máquina deve trabalhar com um grau de viscosidade interna. Se recomenda a gama de graxa Mobilux EP 0. qualquer outro tipo de graxa pode ser contraproducente para a máquina.

AÇÕES CADA VEZ QUE USE SUA MÁQUINA

Comprove o nível de óleo do motor posicionando a máquina verticalmente. Faça isso com a máquina montada e desligada. Como referência use óleo 10W-30 para motores 4 tempos. É importante um nível de óleo adequado para o bom funcionamento da bate estaca de perfis. Transbordar o tanque causa perda de potência, podendo ter danos permanentes ao motor.

Verifique o nível de combustível e use unicamente gasolina sem chumbo 95.

Com a máquina desligada, comprove visualmente o martelo e o gatilho. Limpe o gatilho de partículas e sujeiras.

Verifique todos os parafusos e aperte seguindo as instruções se necessário. Não use a bate estaca de perfis ZODIAC se houver danos ou deterioração em qualquer parte do dispositivo.

ARRANQUE SEGURO DA SUA BATE ESTACA A GASOLINA

- ➔ Colocar a máquina em uma superfície sólida e segura fora da área do trabalho. Mantenha a postura do corpo firme. Arranque a máquina em uma área ventilada. É recomendada não usar a máquina em lugares fechados.
- ➔ Quando puxar a corda do arranque, não enrole a corda ao redor da sua mão, seus dedos ou no seu pulso. Use o puxador. Não permita que o agarre se retraia de maneira descontrolada. Oriente a corda do arranque a não divagar para que se enrole corretamente. Não estenda ao limite a corda do arranque. Um falho neste procedimento pode causar danos nas mãos e dedos, ou danificar o mecanismo do arranque.
- ➔ 1º - Deslizar o interruptor do acelerador na posição ON. Se o motor estiver frio, use a alavanca de arranque para regular o restritor de ar.
- ➔ 2º - Aperte o botão de cebado (cúpula de plástico transparente) até que possa ver o combustível no cano de retorno.
- ➔ 3º - Puxe a corda do arranque manual para que comece a girar o motor, e permita que se retraia suavemente a sua posição.

VOLTANDO A ARRANCAR O MOTOR QUENTE

Se o motor está trabalhando a alta temperatura ambiente durante muito tempo e é desligado, é possível que depois não arranque de primeira.

! Se necessário, pode usar o seguinte procedimento. **ATENÇÃO: um falho na execução pode causar danos pessoais.**

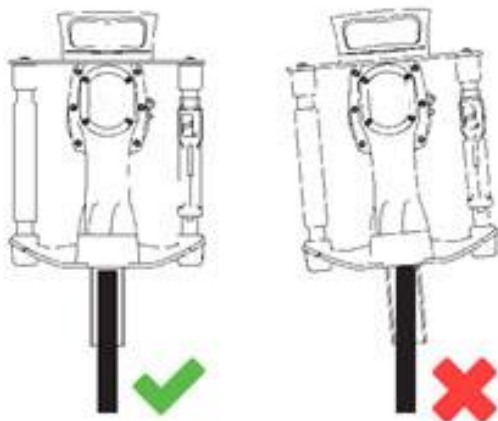
- Gire o botão da máquina na posição OFF. Evitará que a máquina pare e comece a girar na velocidade máxima.
- Mova a alavanca de arranque na posição OPEN.
- Mantenha o acelerador na posição de máxima velocidade.
- Com o interruptor em OFF, puxe o arranque 3 a 5 vezes.
- Reiniciação do procedimento “arranque seguro” explicado anteriormente

CRAVAR UM PERFILNO SOLO

Coloque um equipamento de proteção individual adequado.

Arranque a máquina com cuidado seguindo o procedimento padrão.

Tome uma posição segura com o peso distribuído entre os pés, mantenha os pés paralelos aos ombros.



Posição correta de uso

Coloque o perfil dentro da bate estaca de perfis, assegurando que o equipamento está na posição adequada e que o perfil está centralizado dentro do bocal da bate estaca de perfis.

Utilize sempre perfis que caiba no calibre do adaptador incorporado a sua máquina.

Se não está alinhado corretamente, você poderia danificar a máquina, o perfil ou a você mesmo.

Puxe para abaixo os agarradores aplicando aproximadamente 5Kg de pressão para baixo ajudando ao mecanismo interno do martelo a trabalhar na posição correta. Uma vez que a máquina está na posição correta e o perfil centrado, suavemente aperte o gatilho do acelerador até que sinta a ação do martelo. Não se asuste ao sentir a máquina funcionando.

Quando tenha certeza de que o perfil ou poste se mexe para baixo adequadamente, aperte totalmente o gatilho do acelerador até que o poste esteja enfiado na profundidade desejada

! Mantenha sempre as duas mãos no equipamento fazendo pressão para baixo quando enfia o perfil no terreno.

Tenha cuidado para que o bocal da bate estaca não tenha contato com o solo. Isso faria com que a máquina perda pressão criando um estresse desnecessário nas peças móveis da máquina.

Quando o perfil esteja na profundidade desejada, solte totalmente o acelerador e suavemente retire a máquina do perfil, prosiga com o seguinte perfil repetindo a mesma operação. Nesse processo pode deixar a máquina funcionando a macha lenta. Não há necessidade de parar e iniciar.



Sempre solte o gatilho do acelerador antes de enfiar outro perfil

ENCHIMENTO DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

Sempre pressione OFF, e deixe um tempo adequado para o resfriamento do motor antes de abastecê-lo. Utilize apenas gasolina sem chumbo 95. O motor é de 4 tempos, garantindo a confiabilidade e durabilidade. Não faça misturas com óleos de motor 2T.

Evitar derramamentos ao encher o tanque de combustível. Deixe sempre que o combustível derramado evapore-se antes de ligar o motor e verifique-se que o tanque de combustível esta fechado antes de ligar o motor.



Nunca abasteça a máquina quente ou ligada, os vapores de combustível são altamente inflamável por ignição através de faísca ou calor excessivo da máquina, podendo ter ferimentos graves ou mesmo a morte.

SERVIÇO DE MANUNTENÇÃO

Sempre execute as tarefas de manutenção com a máquina desligada.

A bate estaca de perfis a gasolina ZODIAC foi desenhada e fabricada para poupar problemas no enfiamento de perfis. Consulte sempre o manual HONDA GX 35 para orientar na manutenção e serviços do motor. As seguintes linhas sobre manutenção lhe permitirá trabalhar com a sua máquina em perfeitas condições. Cuide sempre apropriadamente da sua bate estaca de perfis ZODIAC. Não deixe a bate estaca horizontalmente nem apoiada no motor. A posição adequada em repouso é em linha reta e vertical, porém se isso não for possível, coloque sobre o bocal com a pegadora superior no ponto mas alto.

Se você tiver algum problema com o motor, por favor entre em contato com qualquer distribuidora local HONDA ao seu serviço. O motor tem uma garantia separada. ZODIAC não fornece peças do motor HONDA

ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO:

Verifique o nível de óleo desda cala com a máquina na posição vertical.

Fazer isso com a máquina na posição inclinada não lhe dará uma medição real do nível do óleo. Use lubrificantes sintéticos SAE 10W-30 ou um óleo de grau maior se necessário.

Verifique que o nível da gasolina é suficiente de acordo com o tempo estimado de trabalho.

Verifique o filtro de ar. Se contém muita partículas sólidas, limpe ou troque.

Verifique todos os parafusos e elementos de fixação. Se você decide apertar os parafusos com algum fixador, você devera limpar os parafusos e a área onde vai ser enroscada com limpador para eliminar qualquer resto de graxa. O fixador (cola) não será eficaz se tem resto de graxa.

Verificar visualmente dentro do gatilho e do martelo para comprovar que não tenha detritos ou restos de partículas.

A CADA 10 HORAS DE USO:

A primeira troca de óleo é a mais importante. Troque o óleo do motor seguindo a orientação do motor 4T. Verifique o nível do óleo com a máquina em posição vertical e não transborde. Recicle o óleo usado de acordo os regulamentos da sua região. Nunca jogue na natureza ou no ralo.

Verifique todos os parafusos do motor e da bate estaca, reajustar se for preciso. Se resolve instalar novos parafusos com algum tipo de fixador (cola) utilize Loctite Blue 243.

A CADA 3 MESES OU 25 HORAS DE USO:

Realize a manutenção padrão correspondente a 10 horas de uso.


Troque o filtro de ar. Se sua bate estaca de perfis você usa em área industrial deve fazer esta operação com mais frequência.

A CADA 4 MESES O 50 HORAS DE USO:

Realize a manutenção padrão correspondente a 10 horas de uso.

Remova a tampa da caixa da manivela para verificar o nível de graxa EP 0. Deve ter um anel de graxa contra a parede interna. A area da manivela deve está limpa y engraxada, com graxa na manivela e na parte alta do pistão.

Se o anel de graxa ao redor da parede mide menos de 0,5cm, é um indicador de que o nível de graxa é baixo. Não adicione mais que algumas colheres de graxa. EP 0, jamais deve passar de 1cm de graxa na caixa da manivela.

 **Não sobrecarregue com muita graxa, você pode danificar o equipamento e o motor.**

Se a graxa está muito escura ou de cor preta, ou saturada de lascas de metal, a bate estaca de perfis precisa de mais manutenção. Verifique a seção de manutenção completa do martelo.

No caso de retirada de toda a graxa velha, o nível da nova graxa deve ir colocando desde fundo da manivela (3 o 4 colheres).



Anel com graxa suja



Anel com graxa limpa e nova (0.5cm)

A CADA 12 MESES O 250 HORAS DE USO:

Realize a manutenção padrão correspondente a 25 horas de uso.

Realize a manutenção padrão correspondente a 50 horas de uso:

Remover e repare o martelo e a bigorna de acordo com as diretrizes de orientação “manutenção do martelo”.

Substitua todos os anéis e juntas tricas (anel de borracha)



A contidade e tipo de graxa usada no seu equipamento ZODIAC é fundamental para o desempenho ea vida útil da sua bate estaca de perfis. Quantidades pequenas de graxa causariam danos, muita graxa sobrecarregaria o pistão e afetaria a potência da martelo e da máquina. Use apenas graxa EP 0 na quantidade indicada.



Sempre rearme seu equipamento usando loctite azul 243. lembre de limpar a rosca e os buracos com o equipamentos adequados de limpeza para eliminar todo resto de graxa, ou a loctite nao será eficaz.

Se depois da manutenção tem algum problemas de operação na sua bate estaca de perfis a gasolina ZODIAC por favor, vá para a seção de resolução de problemas de tiro, nesse manual para possíveis soluções.

MANUNTENÇÃO DO MARTELO E BIGORNA

PARTE INFERIOR DO CORPO DA BATE ESTACA.

Remova os 6 parafusos da metade inferior do corpo do equipamento. Lembre que os tubos do guidor levam molas antivibração instalado baixo tenção e podem sair disparadas. Note que a anilha do amortecedor interno possa ficar aderida a parte inferior ou a superior.

Remova a secção do amortecedor interno inspecione os anéis de borracha e componentes de aço para verificar arranhos e riscos.

! Anote todas as posições das peças do amortecedor, eles devem ser instaladas da mesma maneira como foi removida.

Remova o pino de disparo (o martelo que golpeia o perfio) localize os anéis e juntas tóricas e substitua-os. O martelo está feito de aço duro e de alta qualidade e não deveria mostrarsinais de desgastes.Limpe bem o martelo.



Corpo inferior retirado



Amortecedor (e juntas) perfurador e martelo

PARTE DE CIMA DO CORPO DA MÁQUINA

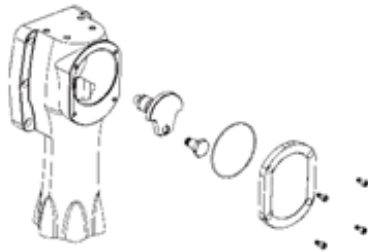
Para remover a parte de cima do martelo, bata suavemente na carcaça verticalmente, e deslize para fora o gatilho. Localize os anéis e juntas tóricas e substitua. A parte de cima do martelo está feita de aço de alta qualidade e não deve mostrar arranhões. Limpe bem a parte de cima do martelo.

Para tirar o pistão e a biela,tem que retirar primeiro o pino roscado invertido (parafuso a esquerda) do eixe e empurre suavemente o pistão através da parte

inferior da carcaça. Para acessar o conector, siga a guia de acesso a carcaça da manivela.

⚠ A manivela e a biela são mecanismos de precisão. Tenha cautela de não bater um contra o outro ao retirá-los para evitar danificar estes componentes.

Limpe e especione o pistão e a biela. Insira o pino da manivela no rolamento da biela para uni-los e verificar o ajuste, se houver demasiada folga você precisa substituir o pino. Verifique o movimento no rolamento do lado do pistão, se houver demasiada folga na biela deve ser substituída. Localize a junta tórica no pistão e substitua.



Acesso ao Pistão esquerda



Pistão pino de conexão

Limpe e inspecione o cilindro e a caixa da biela em busca de defeitos por excesso de arranhões (desgaste). Substitua qualquer peça danificada que encontrar.

Remova molas internas da empunhadura para limpar e lubrificar. Verifique as alças para ver se tem arranhões (desgaste) excessivo, limpe e lubrifique as peças superiores e inferiores.

REMONTAGEM

Depois de limpar e secar bem as peças do martelo e cilindro, pode fazer a remontagem.

Com um lenço aplique uma fina camada de graxa EP 0 ao redor do anel e pela cara externa do pistão e cuidadosamente empurre para dentro da carcaça.

Adicione uma pequena camada de graxa EP 0 ao pino da manivela e remonte lembrando que é rosca inversa (parafusos a esquerda).

Aperte o pino a 25,7 Nm. Não aperte excessivamente o pino da manivela.

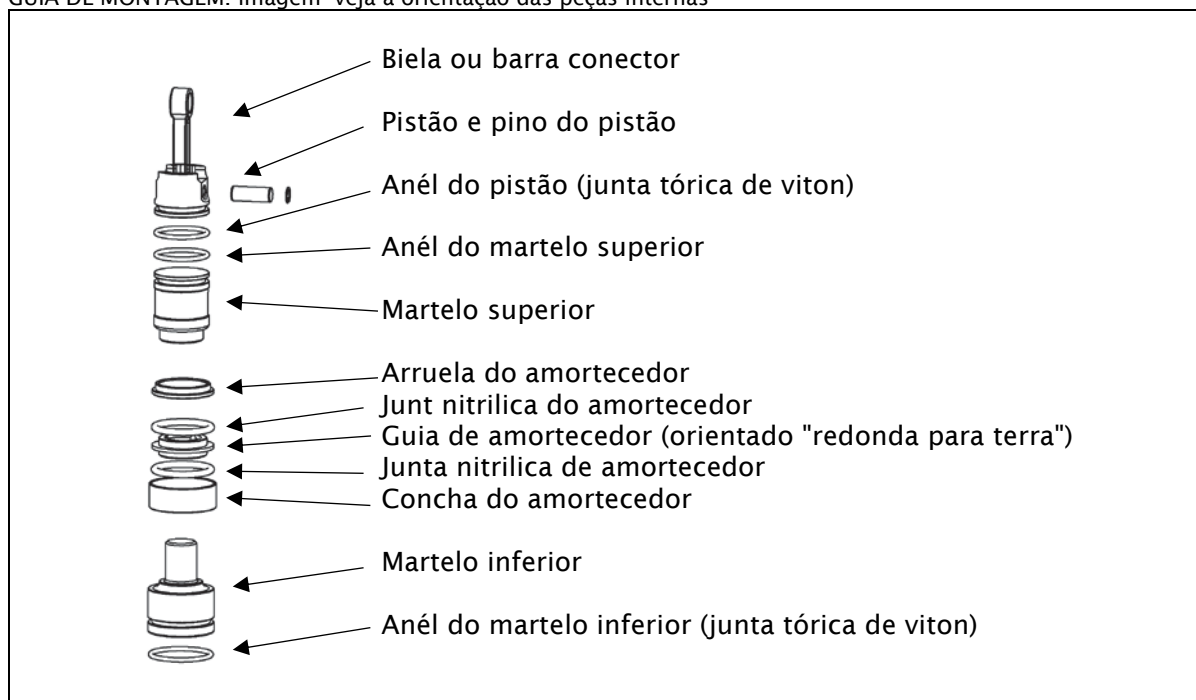
Aplique um lenço com graxa EP 0 pela cara externa da parte superior do martelo e com cuidado empurre para a carcaça com o anel tórico na parte de cima.

Para a parte inferior do martelo percutor, aplique graxa EP 0 em toda superfície e empurre para dentro do tubo guia.

Instale o sistema amortecedor aplicando uma fina camada de graxa EP 0 em todos seus componentes.

⚠ O anél guia do martelo deve ser colocado corretamente para que o lado com chanfro grande (arredondado) esteja indicando para a parte superior. lembre-se: a parte arredondada para o chão.

GUIA DE MONTAGEM. imagem veja a orientação das peças internas



Reinstale a arruela metálica do amortecedor na parte inferior do martelo superior. Oriente-se na guia de montagem.


Reinstalar a secção inferior na carcaça principal garantindo um ajuste certo da concha e das juntas tóricas.

Volte a instalar as molas antivibração nos guidões e reinstale na carcaça inferior e superior das alças. Quando as peças estão instaladas corretamente, as molas farão resistência as colocar a peça inferior do corpo da bate estaca. Isso é normal.

Reinstale os parafusos do fundo da carcaça com Loctite Azul 243; você deve limpar os parafusos e a superfície onde vão ser colocados os parafusos com um desengraxante para eliminar qualquer resto de graxa. Ou o fixador não será eficaz. O aperto dinâmometrico desses parafusos serão de 15 Nm.

Adicionar aproximadamente 4 colheres de graxa nova EP 0 na área da manivela e voltar a instalar os parafusos da tampa da manivela com Loctite Azul 243. Você deve limpar o parafuso e a área de inserção dos mesmos para eliminar qualquer resto de graxa.

O Loctite Azul 243 não será eficiente se tem resto de graxa.

 Os parafusos com matriz circular devem ser apertados seguindo um padrão alternado (não consecutivos) para garantir um perfeito ajuste, do contrário poderia danificar sua máquina por ter parafusos incorretamente instalados.

Contate diretamente com ZODIAC se você tem alguma dúvida sobre o serviço ou precisa de peças.

PROBLEMAS NO TIRO

Se a bate estaca faz um som adequado e ainda assim o martelo não bate como deveria, verifique que o martelo esteja devidamente preparado para bater. Um projeto de segurança o martelo se detecta uso pré-vácuo. Para remontar a posição do martelo, tire o poste da bate estaca, e volte a reintroduzir delicadamente o martelo contra o poste. Isso reposicionar o martelo.

Evite a todo custo usar a máquina a vácuo, mantenha uma pressão de 5Kg a todo momento sobre o poste ou o perfio.

Verifique a contidade de graxa na caixa da biela. Se o equipamento tem muita graxa pode diminuir o desempenho do conjunto colocando a máquina e o funcionamento do pisão e guias sob estresse. Deveria de ter de 4 a 5 colheres de graxa visível na carcaça da manivela. Tem que ter espaço suficiente para a movimentação das peças. Não encha completamente de graxa a área de giro da biela.

Utilize apenas graxa EP 0. A graxa do tipo EP 0 é uma graxa de baixa viscosidade para maquinaria com peças de movimento rápido e alta fricção. Se utiliza uma marca diferente de graxa ou coloca quantidades inadequadas, inibirá o funcionamento da sua bate estaca e é possível que danifique sua máquina ou seu motor. Se engraxar a bate estaca com graxa inadequada, você deve seguir as instruções de manutenção para substituir a graxa da biela.

Se sua bate estaca tem pouca graxa diminuirá o desempenho da máquina. Abra a tampa da carcaça da manivela para verificar visualmente a quantidade de graxa. Você vai ver sempre graxa residual dentro da máquina. Ocasionalmente você vai ver graxa manchando a cabeça dos postes, isso é bom sinal e significa que sua máquina está auto-lubrificando corretamente.

Se você ver que o gatilho ou o martelo da máquina não se move livremente que deveria fazer, pode colocar um spray lubrificante tipo WD-40 para lubrificar e limpar essa área. Principalmente com postes de madeiras (estacas), alguns restos poderiam salpicar e acessar a parte do martelo. Mantenha sua máquina limpa.

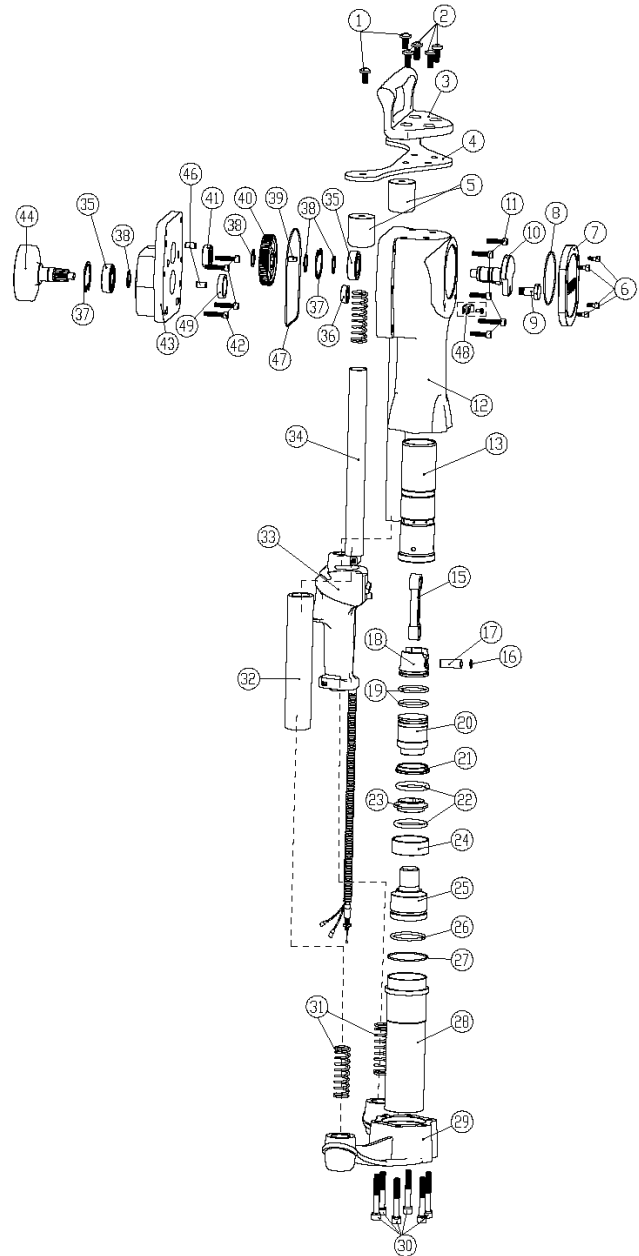
Se ver que a máquina superaquece e não funciona como deveria, pode ser que esteja estrangulada por ar ou sob muita pressão negativa no circuito de admissão. Pode solucionar isso através do arejado na tampa de combustível. Como solucionar a emergência, pode desenroscar a tampa do combustível e mover o tope de plástico para ver uma junta de borracha na linha branca da tampa da gasolina. Utilize um alfinete ou algo parecido para furar um buraco na junta preta no meio do buraco da tampa. Depois reinstale o tope de plástico e parafuse a tampa da gasolina no seu devido lugar.

Ainda sendo extremamente raro, no caso de um perfio ficar preso permanentemente dentro do cilindro siga estes passos:

- Sempre com a máquina desligada remover os seis parafusos da parte inferior para separar a parte inferior do corpo superior da bate estaca.
- Deslize a parte inferior da bate estaca para deixar exposta a parte superior do poste. com uma ferramenta de corte apropriada ao tipo de poste, cortar o poste justo de baixo da parte superior enganchada.
- Depois de retirada a parte superior enganchada, deslize a parte inferior e volte a armar junto a parte superior, siga a guia sobre aperto explicada na seção de manutenção.

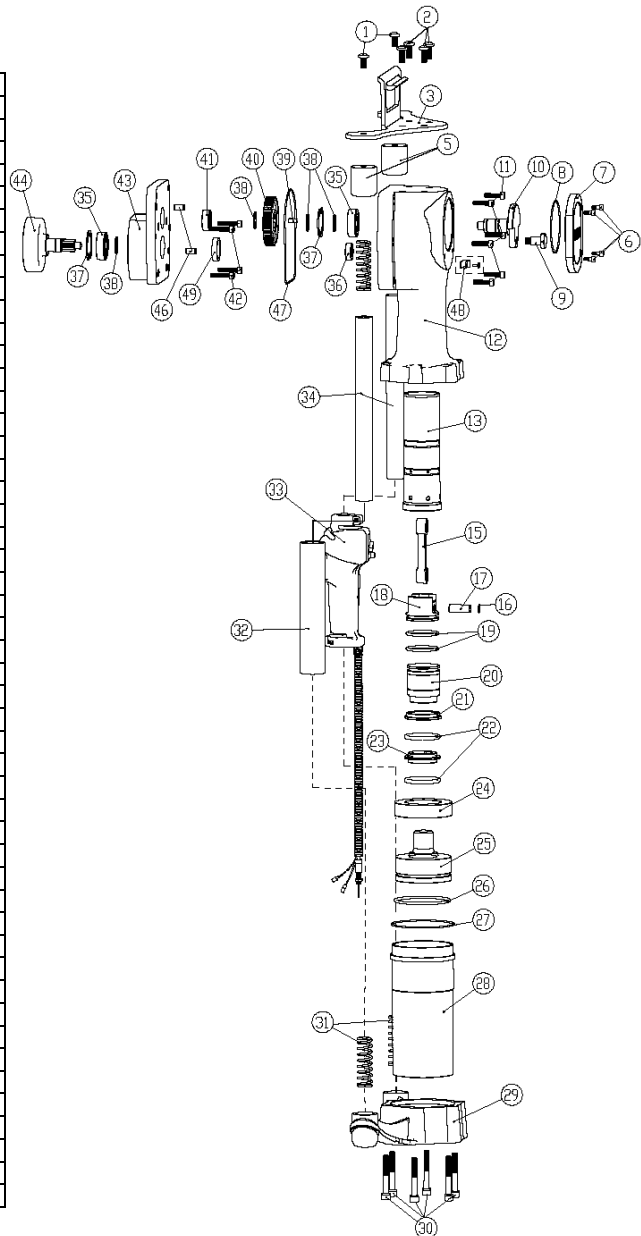
DESMONTAGEM MODELO ZPD-52

P. NÚM.	NOME PARTE	QTD.
MPD-1	M8*15 PARAFUSOS	2
MPD-2	M8*20 PARAFUSOS ALÇA SUPERIOR	4
MPD-3	ALÇA SUPERIOR	1
MPD-4	PLACA FIXA	1
MPD-5	COPO DO PUNHO	2
MPD-6	M5*15 PARAFUSOS HEXAGONAIS	4
MPD-7	TAMPA PARA CÂRTER	1
MPD-8	O-Ring 76*2.65	1
MPD-9	PLANO DA MANIVELA	1
MPD-10	EIXE DA MANIVELA	1
MPD-11	M6*30 PARAFUSOS HEXAGONAIS	6
MPD-12	CORPO DO MOTORISTA	1
MPD-13	CILINDRO	1
MPD-14	- - -	0
MPD-15	BIELA	1
MPD-16	12 RETENTOR	1
MPD-17	PINO DO PULSO 12*32	1
MPD-18	PISTÃO	1
MPD-19	O-Ring 37.5*3.5	2
MPD-20	MARTELO	1
MPD-21	ARRUELA DO AMORTECEDOR	1
MPD-22	O-Ring 40*5.3	2
MPD-23	ANEL DE GUIA DO AMORTECEDOR	1
MPD-24	COPA DO AMORTECEDOR	1
MPD-25	BIGORNA	1
MPD-26	O-Ring 45*3.5	1
MPD-27	O-Ring 56*2.65	1
MPD-28	TUBO DO MANDRIL	1
MPD-29	CORPO DO ACIONAMENTO INFERIOR	1
MPD-30	M8*60 PARAFUSOS HEXAGONAIS	6
MPD-31	MOLA ANTI-VIBRAÇÃO	4
MPD-32	ALMOFADA DO PUNHO	1
MPD-33	INTERRUPTOR	1
MPD-34	TUBO DO PUNHO	2
MPD-35	6004-2RS ROLAMENTO	2
MPD-36	6000-2RS ROLAMENTO	1
MPD-37	42 RETENTOR	2
MPD-38	20 RETENTOR	4
MPD-39	CHAVE 6*6*12	1
MPD-40	ENGRENAGEM	1
MPD-41	6201-2RS ROLAMENTO	1
MPD-42	M6*30 PARAFUSOS HEXAGONAIS	4
MPD-43	CARÇAÇA DA EMBREAGEM	1
MPD-44	TAMBOR DA EMBREAGEM	1
MPD-45	- - -	0
MPD-46	PINO DE ALINHAMENTO	2
MPD-47	JUNTA	1
MPD-48	GRAMPO COM PARAFUSO	1
MPD-49	VEDAÇÃO DO ÓLEO	1



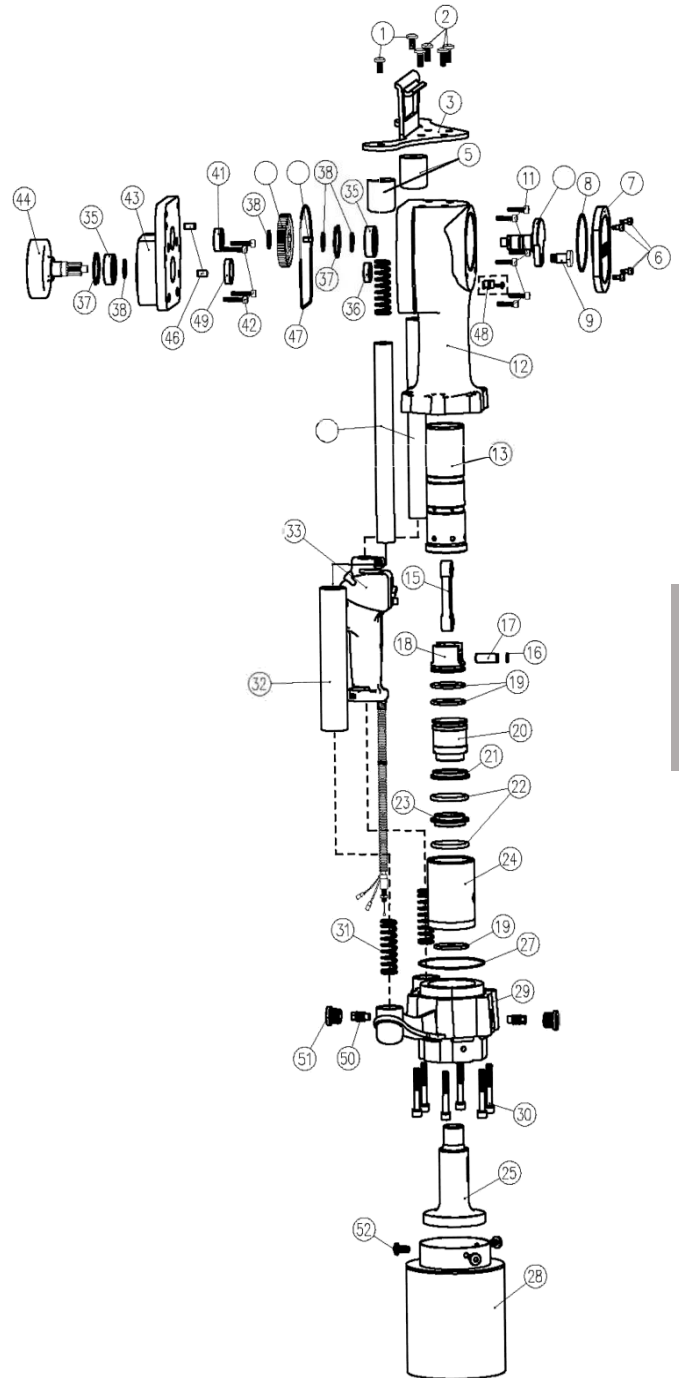
DESMONTAGEM MODELO ZPD-82

P. NÚM.	NOME PARTE	QTD.
WPD-1	M8*15 PARAFUSOS	2
WPD-2	M8*20 PARAFUSOS ALÇA SUPERIOR	4
WPD-3	ALÇA SUPERIOR	1
WPD-4	- - -	0
WPD-5	COPO DO PUNHO	2
WPD-6	M5*15 PARAFUSOS HEXAGONAIS	4
WPD-7	TAMPA PARA CÂRTER	1
WPD-8	O-Ring 76*2.65	1
WPD-9	PLANO DA MANIVELA	1
WPD-10	EIXE DA MANIVELA	1
WPD-11	M6*30 PARAFUSOS HEXAGONAIS	6
WPD-12	CORPO DO MOTORISTA	1
WPD-13	CILINDRO	1
WPD-14	- - -	0
WPD-15	BIELA	1
WPD-16	12 RETENTOR	1
WPD-17	PINO DO PULSO 12*32	1
WPD-18	PISTÃO	1
WPD-19	O-Ring 42.5*3.8	2
WPD-20	MARTELO	1
WPD-21	ARRUELA DO AMORTECEDOR	1
WPD-22	O-Ring 44*5.3	2
WPD-23	ANEL DE GUIA DO AMORTECEDOR	1
WPD-24	COPA DO AMOTECEDOR	1
WPD-25	BIGORNA	1
WPD-26	O-Ring 78*3.8	1
WPD-27	O-Ring 92*2.65	1
WPD-28	TUBO DO MANDRIL	1
WPD-29	CORPO DO ACIONAMENTO INFERIOR	1
WPD-30	M8*60 PARAFUSOS HEXAGONAIS	6
WPD-31	MOLA ANTI-VIBRAÇÃO	4
WPD-32	ALMOFADA DO PUNHO	1
WPD-33	INTERRUPTOR	1
WPD-34	TUBO DO PUNHO	2
WPD-35	6004-2RS ROLAMENTO	2
WPD-36	6000-2RS ROLAMENTO	1
WPD-37	42 RETENTOR	2
WPD-38	20 RETENTOR	4
WPD-39	CHAVE 6*6*12	1
WPD-40	ENGRENAGEM	1
WPD-41	6201-2RS ROLAMENTO	1
WPD-42	M6*30 PARAFUSOS HEXAGONAIS	4
WPD-43	CARCAÇA DA EMBREAGEM	1
WPD-44	TAMBOR DA EMBREAGEM	1
WPD-45	- - -	0
WPD-46	PINO DE ALINHAMENTO	2
WPD-47	JUNTA	1
WPD-48	GRAMPO COM PARAFUSO	1
WPD-49	VEDAÇÃO DO ÓLEO	1



DESMONTAGEM MODELO ZPD-100/136

P. NÚM.	NOME PARTE	QTD.
SPD-1	M8*15 PARAFUSOS	2
SPD-2	M8*20 PARAFUSOS ALÇA SUPERIOR	4
SPD-3	ALÇA SUPERIOR	1
SPD-4	- - -	0
SPD-5	COPO DO PUNHO	2
SPD-6	M5*15 PARAFUSOS HEXAGONAIS	4
SPD-7	TAMPA PARA CÂRTER	1
SPD-8	O-Ring 76*2.65	1
SPD-9	PLANO DA MANIVELA	1
SPD-10	EIXE DA MANIVELA	1
SPD-11	M6*30 PARAFUSOS HEXAGONAIS	6
SPD-12	CORPO DO MOTORISTA	1
SPD-13	CILINDRO	1
SPD-14	- - -	0
SPD-15	BIELA	1
SPD-16	12 RETENTOR	1
SPD-17	PINO DO PULSO 12*32	1
SPD-18	PISTÃO	1
SPD-19	O-Ring 42.5*3.8	2
SPD-20	MARTELO	1
SPD-21	ARRUELA DO AMORTECEDOR	1
SPD-22	O-Ring 44*5.3	2
SPD-23	ANEL DE GUIA DO AMORTECEDOR	1
SPD-24	COPA DO AMORTECEDOR	1
SPD-25	BIGORNA	1
SPD-26	O-Ring 78*3.8	1
SPD-27	O-Ring 92*2.65	1
SPD-28	TUBO DO MANDRIL	1
SPD-29	CORPO DO ACIONAMENTO INFERIOR	1
SPD-30	M8*60 PARAFUSOS HEXAGONAIS	6
SPD-31	MOLA ANTI-VIBRAÇÃO	4
SPD-32	ALMOFADA DO PUNHO	1
SPD-33	INTERRUPTOR	1
SPD-34	TUBO DO PUNHO	2
SPD-35	6004-2RS ROLAMENTO	2
SPD-36	6000-2RS ROLAMENTO	1
SPD-37	42 RETENTOR	2
SPD-38	20 RETENTOR	4
SPD-39	CHAVE 6*6*12	1
SPD-40	ENGRENAGEM	1
SPD-41	6201-2RS ROLAMENTO	1
SPD-42	M6*30 PARAFUSOS HEXAGONAIS	4
SPD-43	CARCAÇA DA EMBREAGEM	1
SPD-44	TAMBOR DA EMBREAGEM	1
SPD-45	- - -	0
SPD-46	PINO DE ALINHAMENTO	2
SPD-47	JUNTA	1
SPD-48	GRAMPO COM PARAFUSO	1
SPD-49	VEDAÇÃO DO ÓLEO	1
SPD-50	PINO DE LIMITE DA ANVIL	2
SPD-51	PLUGUE DE VEDAÇÃO HEXAGONAL	2
SPD-52	M8 * 15 PARAFUSOS	3



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MODELO	ZPD-52	ZPD-82	ZPD-100/136
Diâmetro bocal	52mm	82mm	96-136mm
Resistência ao impacto	1100Kgf/2240Lbf	1600Kgf/3550Lbf	1600Kgf/3550Lbf
Energia de impacto	26 joules	36 joules	36 joules
Peso	15 Kg	18 Kg	19.5 Kg
Motor	HONDA GX35, 4 Tempos, 36cc OHC		
Potência	1 KW (1.5 CV) a 7.000 rpm		
Os níveis de vibração	9.94 m/s ²		
Consumo de combustive	0.65 L/h (máx 7.000 rpm)		
Os níveis de ruído	>90dB (requer protecção contra o ruído)		
Sistema de alimentação	Acelerador de dupla parada de segurança integrada		
Sistema Gripper	Alças ergonómico de mola isolada		
Velocidade	1.720 batidas por minuto (28 pancadas/s)		

FOLHA DE MANUNTENÇÃO

DATA	ANOTAÇÕES

PORTUGUÊS

PORTUGUÊS

