



CAVIBLASTER®

CAVIDYNE LLC

5077 Fruitville Road
Suite 109-157
Sarasota, FL 34232 USA
Telefone: (352)
275-5319
www.caviblast.com

Operação e Manutenção Manual



Modelo 1325-G

Modelo 1325-G INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

AVISO: Para garantir a segurança do operador e funcionamento eficaz do CaviBlaster[®], É essencial seguir estas instruções.

Preparando o sistema CaviBlaster para a operação:

1. Inspeccione o unidade CaviBlaster[®], mangueiras e pistola para detectar quaisquer sinais de danos.
2. Inspeccionar filtro de entrada (figura 1) para garantir que ele não está obstruída. Limpe se necessário.
3. Verifique os níveis de óleo e de combustível: nível adequado de óleo em bomba de pressão (Figura 2) e do motor (Figura 3). Nível de gasolina no tanque de combustível destacável (Figura 4).



Figura 1



Figura 2

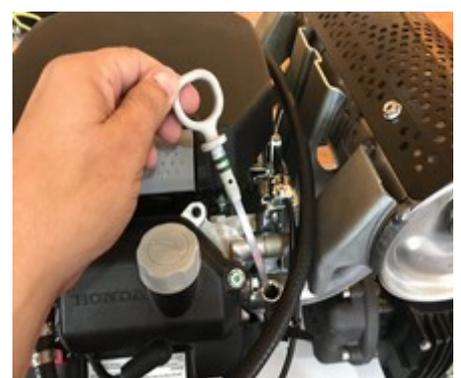


Figura 3

4. Encher óleo lubrificante (s) para o nível adequado (s) na bomba de pressão (tampa vermelha na bomba) (Figura 6) e do motor (tampa cinzenta na tampa da cabeça) (Figura 5) por manuais de operação dos fabricantes. **Bomba de pressão de óleo (SAE 30W-Non Detergente), Motor Oil Honda (SAE 10W 30).**



Figura 4



Figura 5



Figura 6

5. Quando a alimentação de água para o Unidade CaviBlaster® com a bomba de alimentação, conectar a mangueira de alimentação de PVC transparente de 1" de diâmetro para a ficha de bloqueio por came sobre a entrada em linha filtro (Figura 7)

A mangueira de alimentação tem a bomba de alimentação de um lado e um encaixe de bloqueio por came sobre a outra extremidade (Figura 7). Inserir a ficha eléctrica de ligar a bomba de alimentação a uma tomada eléctrica à prova de água sobre a extremidade da unidade carrinho na pega (Figura 9). Certifique-se que o botão na ficha está virada para cima e companheiros com o entalhe na tampa de saída. Se a ficha está envolvida cabeça para baixo, a bomba girará em sentido inverso. **Certifique-se de que a mangueira de alimentação está ligado à bomba de pressão, a bomba de alimentação é submersa em água, e o de splice fiação é mantida seca antes de se iniciar a bomba de alimentação.** Ou água doce ou de água do mar podem ser usados com este sistema.

Nota: A bomba de alimentação teve uma válvula de retenção de neoprene instalado na descarga. Esta válvula irá impedir a água de drenagem para fora do tubo de alimentação por meio da bomba de alimentação, quando a bomba é desligada. No entanto, esta válvula de retenção um pouco restringe o fluxo de água da bomba. Se o fluxo máximo de água é necessária a partir da bomba de alimentação, a válvula de retenção e a anilha de retenção inoxidável pode ser removido a partir da descarga da bomba através da remoção do espigão preto encaixe.



Figura 7

Ao alimentar o CaviBlaster® com uma fonte de água alternativo, **a fonte deve fornecer a água a um volume superior a 13 litros por minuto a uma pressão máxima de 70 psi.** Ligar a fonte de água à entrada da bomba de press (Figura 10). **Certifique-se de que a mangueira de alimentação está ligado à bomba de pressão e a água está no antes de iniciar a bomba de pressão.**



Figura 9



Figura 10

6. Ligue o 1" de borracha vermelho de by-pass da mangueira para o tampão de bloqueio por came sobre o descarregador de regulação de pressão (Figura 11). A mangueira de by-pass tem um encaixe de bloqueio por came em uma extremidade. Direcione a mangueira de bypass longe da área de trabalho e fixar a mangueira.



Figura 11

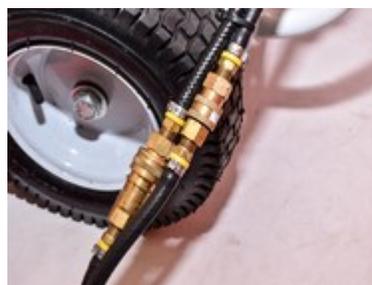


Figura 12

7. Conecte o duplo ¼" linhas de combustível de borracha preto do tanque de combustível externo para as linhas de combustível ligados ao filtro de combustível e motor. Esta ligação é feita com um encaixe de ligação rápida (Figura 12).

Iniciando a unidade CaviBlaster®:

1. Quando se utiliza a bomba de alimentação, iniciar a bomba de alimentação, puxando o comutador da bomba de alimentação localizado na alça do carrinho (Figura 13) até a posição "LIGADO". Quando se utiliza uma fonte de água fornecido, abrir a válvula de abastecimento de água para o sistema.
2. Certifique-se de que o sistema está preparado com água e que não há vazamentos no sistema. A bomba de pressão é uma bomba de deslocamento positivo e água deve ser fornecida sob pressão.



Figura 13

A falha para bombear água de alimentação à pressão bomba irá resultar em danos ao bomba.



Figura 14

3. Uma vez que o sistema é preparado, por sua vez a bomba de alimentação desligado (Figura 13), empurrando-a para baixo.
4. Ligue o ½ "mangueira de alta pressão para a ficha de ligação rápida perto do descarregador de pressão-regulação (Figura 14). A mangueira de alta pressão tem um latão de conexão rápida tomada no final. o CaviBlaster® 1325-G pode fornecer a pressão necessária utilizando até 300 pés de ½" mangueira de borracha de diâmetro ou 600 pés do tubo de termoplástico.

5. Ligue a pistola para o tubo de alta pressão (Figura 15) e submergir a Pistola em água.
6. Reiniciar a bomba de alimentação (Figura 13).
7. Recomenda-se que o gatilho seja ao ar livre ou posição “ON” (Figura19) quando do arranque do motor. Isto irá impedir uma onda de choque de pressão de danificar a bomba no instante em que o motor é iniciado.



Figura 15

8. **Aplicar proteção auditiva apropriada antes de iniciar o motor.**
9. Inserir a chave na chave de ignição no lado do motor (Figura 16). Puxar o botão do estrangulador (Figura 17) para fora para fechar o estrangulamento se o motor está frio, ou não está em funcionamento. Se o motor estiver funcionando e está quente, deixe o aberto estrangulamento. Ajustar a alavanca de acelerador (Figura18) um terço do caminho do “MIN” no sentido de “MAX” para a rotação do motor correcta. Gire a chave no sentido horário para a posição “START”. Se o motor não começar dentro de 5 segundos, solte o botão e esperar pelo menos 10 segundos antes de operar o motor de arranque novamente. Quando o motor arrancar, solte a tecla, permitindo que ele volte para a posição “ON” e abra o choke se estiver fechado.



Figura 16



Figura 17



Figura 18

10. O sistema está agora pronto a funcionar.

Recomendações para resultados eficazes.

Uma vez que o motor é estrangulado até a velocidade de funcionamento e o gatilho de água é puxada, o mergulhador tem de encontrar a distância mais eficaz entre o bico da pistola e a superfície a ser limpa.

Quando o mergulhador está pronto para iniciar as operações de limpeza, assegurar que o gatilho da pistola está na aberta ou posição “ON” (Ver Figura 19), a pistola está submerso na água e a bomba de alimentação está a funcionar antes do estrangulamento-se o motor. Assegurar que o operador unidade de alimentação e outras pessoas que trabalham nas proximidades da unidade de poder usar proteção auditiva apropriada quando o motor está funcionando.

1. Envolver a bomba de pressão, empurrando o botão regulador de pressão (ver Figura 18) para a posição de velocidade de operação (esticada) para engatar a embraiagem centrífuga.
2. A técnica de operação mais eficiente é o de segurar o bocal de 2-5 polegadas (5-12 cm) de distância a partir da superfície a ser limpa e com um ângulo de 25 a 45 graus em relação à superfície a ser limpa (Ver Figura 19). O mergulhador precisa observar a forma da cavitação jato cone. A maiores profundidades, a pressão ambiente superior causará o cone de jacto a ser mais curto. A mais larga zona do cone é a parte mais eficiente do jacto de cavitação. Colocar o bocal mais próximo do que 2 polegadas (5 cm) a partir da superfície a ser limpa não vai permitir que o desempenho eficiente cavitação e irá degradar a capacidade de limpeza do sistema CaviBlaster®.
3. Siga todas as normas de segurança que podem ser aplicáveis ao trabalho que está sendo realizado.
4. Se o mergulhador operar a unidade CaviBlaster® deve ser substituída ou a operação de limpeza tem de ser terminada, desacoplar a bomba de pressão, puxando para baixo a alavanca do acelerador para a posição de repouso (ver Figura 18) e libertar a pressão da água restante na mangueira (s) movendo o gatilho para a posição “LIGADO” aberto ou debaixo de água. Reverter para a etapa 1 das instruções de operação quando o mergulhador ou substituição está pronta para continuar a limpeza.

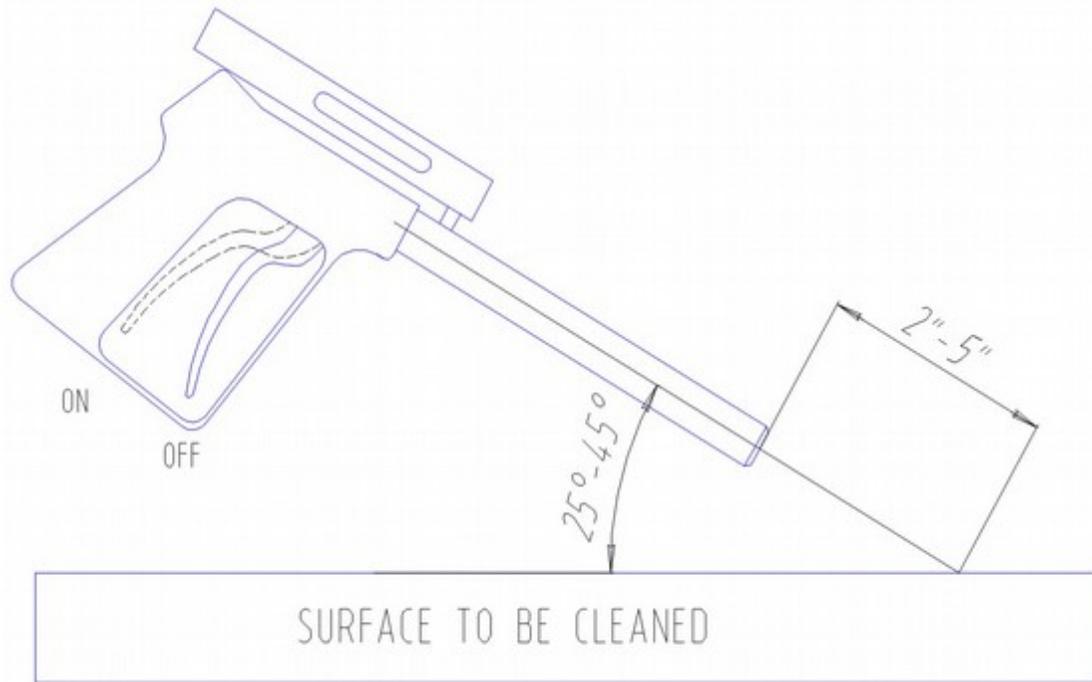


Figura 19 - Pistola de posição para melhores resultados

AVISO: Embora o CaviBlaster® sistema é seguro para utilizar quando submerso na água, o sistema gera uma pressão elevada (até 2500 psi) de fluxo de água, o que pode provocar ferimentos quando a pistola está fora da água. **SEMPRE** manter a pistola submersa quando a bomba de pressão está envolvida.

A operação do sistema CaviBlaster®:

1. Quando o mergulhador está pronto para iniciar as operações de limpeza, assegurar que a pistola está submerso na água. Em seguida, mover a alavanca do acelerador para cima para ajustar a rotação do motor de “MAX” (Figura 18). **Assegurar que o operador unidade de alimentação e outras pessoas que trabalham nas proximidades da unidade de poder usar proteção auditiva apropriada quando o motor está funcionando.** Se o mergulhador não está usando um capacete, proteção auditiva é recomendado. CaviDyne[™] recomenda “Dr. Proplugs” tampões ventilados ou equivalente para protecção mergulhador audição.
2. Activar o fluxo de cavitação limpeza apertando o gatilho para a aberta ou posição “ON” (Figura 19).
3. **A técnica de operação mais eficiente é o de manter a pistola 2-3 polegadas de distância a partir da superfície a ser limpa e com um ângulo de 25 a 45 graus em relação à superfície a ser limpa (Figura 19).** Colocar a pistola mais perto do que 2-3 polegadas a partir da superfície a ser limpa não vai permitir que o desempenho eficiente cavitação e irá degradar a capacidade de limpeza do sistema.
4. **Desgaste de neoprene ou luvas de borracha para proteger as mãos e seguir todas as normas de segurança que podem ser aplicáveis ao trabalho que está sendo realizado.**
5. Se o mergulhador operar a unidade tem de ser substituído ou a operação de limpeza deve ser interrompida ou terminada, desligar o motor movendo a alavanca do acelerador para baixo para regular a rotação do motor para “MIN” (Figura 18) e rodando a chave para o “OFF” posição (Figura 16). Desligar a bomba de alimentação (Figura 13), **e, em seguida, libertar a pressão da água no tubo (s), apertando o gatilho da pistola para a aberta ou posição “ON” (Figura 19), enquanto sob água.** Voltar ao passo 1 das instruções de operação quando o mergulhador de substituição está pronta para continuar a limpeza.
6. **Certifique-se de que a pistola está submerso qualquer momento o motor e bomba de pressão estão operando.**

Ajustar o sistema CaviBlaster® para o máximo desempenho:

1. Se usando um medidor de pressão de calibração situado entre a mangueira de pressão e a Pistola, a pressão da água deve ser de 2.500 psi com a pistola submerso e o gatilho na posição “ON” aberto ou. **A pressão é ajustada rodando as porcas na extremidade do descarregador de regulação de pressão (Figura 20).** Este ajustamento aumenta ou diminui o fluxo de água através do tubo flexível de derivação quando a CaviBlaster® pistola é a céu aberto ou posição “on”. O fluxo de água através do tubo de bypass, por sua vez, determina o fluxo de água através do tubo flexível de pressão e a pistola. Menos de fluxo através do tubo de bypass significa mais fluxo através da pistola que se traduz em maior velocidade e pressão. **Deve haver sempre um fio de água através do desvio quando o gatilho está na posição “ON” aberto ou.** Isto assegura que o desvio será aberto sem uma onda de choque de pressão danificar a bomba quando o gatilho é libertado para a posição fechada.
2. Se usando um medidor de pressão localizado sobre a CaviBlaster® unidade de alimentação, a pressão da água terá de ser maior para explicar a perda de atrito de parede lateral na mangueira de pressão. A pressão na bomba deve ser de 2.500 psi mais 0,75 psi por pé de mangueira de pressão. Por exemplo, se usando o CaviBlaster® com 100 pés de mangueira de pressão, o medidor de pressão localizado ao lado da bomba deve indicar 2.575 psi. ajustes de pressão são feitas da mesma maneira como descrito acima. **Deve haver sempre um fio de água através do desvio quando o gatilho está na posição “ON” aberto ou.**



Figura 20

3. Se ajustando a CaviBlaster® sem um medidor de pressão, fechar o descarregador de regulação da pressão até que haja apenas uma corrente de água (menos de ¼ galão por minuto) que sai do canal de derivação com o gatilho na aberta ou posição “ON”.

Desligar a unidade CaviBlaster®:

1. Ajustar a rotação do motor para “MIN” (Figura 18).
2. Desligue o motor, rodando a chave para o “FORA” Posição (Figura 16).
3. Parar a bomba de alimentação, movendo o interruptor de bomba de alimentação para a posição “OFF” (Figura 13).
4. Apertar o gatilho da pistola para a aberta ou posição “ON” (Figura 19) para libertar a pressão da água restante na mangueira (s) enquanto que a pistola está submerso.
5. Agora é seguro para remover a pistola da água.
6. Lavar o sistema e lavar a unidade de alimentação de água fresca no final do dia.

Manutenção da unidade CaviBlaster®:

1. Vazia e limpa a linha do filtro a cada dia.
2. Verifique o nível de óleo e consistência na bomba do motor e pressão todos os dias.
3. Lavar o sistema e lavar a unidade de alimentação de água fresca depois de cada utilização dias, **por pelo menos 5 minutos, para se certificar de todos os resíduos dentro são removidos.**
4. Inspeccionar o nível de óleo da caixa de velocidades, e alterá-lo após o primeiro mês ou 20 horas e a cada seis meses ou 100 horas depois.
5. Mudar o óleo do motor após o primeiro mês ou 20 horas e a cada seis meses ou 100 horas depois. Substituir o filtro de óleo a cada 200 horas. Use SAE 10W-30 óleo para uso temperatura todos- geral.
6. Limpe a tampa do filtro de ar, elementos filtrantes e base a cada três meses ou 50 horas. Substitua o elemento do filtro de papel a cada doze meses ou 300 horas ou se estiver danificado ou excessivamente sujo.
7. Mude o óleo na bomba de pressão após as primeiras 50 horas e a cada 500 horas depois.
Utilizar-peso único óleo de lubrificação (30 SAE peso não-detergente)
8. Mudar a mola para a pistola disparar a cada 12 meses ou menos, se necessário.

Resumindo as instruções de operação:

1. Inspecione o sistema de danos. Limpe o filtro de entrada. Verificar os níveis de óleo / combustível.
2. Anexar todas as mangueiras para a unidade e conecte o cabo elétrico da bomba de alimentação.
3. Iniciar a bomba de alimentação ou de fornecimento de água alternativo e garantir que o sistema está preparado.
4. Anexar a pistola para a mangueira de pressão.
5. Certifique-se de que o mergulhador está pronto para trabalhar e que a pistola está submerso na água.
6. Aplicar protetor auricular, ligue o motor e ajustar o acelerador para “MAX”.
7. Ative o fluxo de cavitação limpeza apertando o gatilho para abrir ou “on”.
8. Continuar com a limpeza.
9. Parar a bomba de alimentação.
10. **Pressão de libertação da mangueira (s), apertando o gatilho para a posição “LIGADO” aberto ou debaixo de água.**
11. Retirar a pistola da água.
12. Lavar o sistema e lavar o exterior da unidade de alimentação com água fresca.

AVISO

Enquanto o CaviBlaster[®] sistema é muito seguro, os operadores devem ter cuidado ao usar o equipamento. A cavitação “chama” pode ser passado com segurança sobre a pele dos operadores a distâncias normais de operação de 2” - 3” da ponta do bico. No entanto, a distâncias muito próximo (tipicamente menos do que 1”) ambos os injectores são capazes de provocar danos ao operador, em particular no instante inicial de que o sistema é activado. Por essa razão, **operadores devem ter cautela ao operar a pistola com os bicos em estreita proximidade com o corpo. Os operadores devem também garantir que o bico de guarda-inversa de impulso é fixada na posição correcta antes de utilizar a pistola.**

Os operadores do sistema CaviBlaster[®] deve sempre usar neoprene ou luvas de borracha pesados para fornecer proteção para as mãos e, em particular, para as unhas. As luvas irá absorver a maior parte da energia produzida por rebentar bolhas de cavitação e evitar as bolhas de cavitação entre em contato com as mãos dos operadores. As luvas também irá proteger as mãos dos operadores da onda de choque inicial, quando a pistola é ativado.

Danos graves e lesões podem resultar do uso indevido de equipamento de sistema de tubos ou imprópriamente seleccionados, mangueiras ou anexos. Todos os componentes do sistema devem ser verificados contra as instruções do fabricante para garantir que eles são compatíveis com as pressões que está sendo usado e do tipo de rosca correta e classificação de pressão para o serviço pretendido. Consulte estas instruções de operação e manuais de operação do motor e da bomba de pressão dos fabricantes para obter instruções ou ligue CaviDyne, LLC em (352) 275-5319 com todas as perguntas.



CUIDADO: NÃO USE-lo para limpar superfícies sensíveis como luzes LED, luzes subaquáticas, equipamentos electrónicos, etc.

Página - 12

CaviBlaster Manual de Operações 1325-G

Para mais informações, por favor enviar e-mail sales@cavidyne.com ou ligue para 1- (352) 275-5319

componentes

By-Pass Mangueira



High Pressão Mangueira



Entrada de Água Pump-Hose



Zero Thrust Pistola



Lance Alta Pressão



Tanque Gasoline

