



MANUAL DE INSTRUÇÕES

MEDIDORER DIGITAL PARA ÓLEO LUBRIFICANTE



Imagens meramente ilustrativas. Informações sujeitas a alterações sem aviso prévio. Todos os direitos são reservados a José Murília Bozza Comércio e Indústria Ltda.

MODELOS

BP-3000-C-NEW

ATENÇÃO

Leia atentamente e entenda todas as instruções antes de iniciar a operação. O não cumprimento das normas de segurança e outras precauções básicas podem resultar em lesão corporal grave. Esse manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a assistência técnica autorizada BOZZA mais próxima ou entre em contato conosco: 0800 019 5050.

DESCRIÇÃO GERAL

Medidor digital para óleo lubrificante é um equipamento para controle de fluxo de fluidos pressetável. São utilizados para abastecimento, lubrificação ou transferência de fluidos. O modelo acompanha medidor eletrônico para a aferição do volume de fluido.

MODELOS

BP-3000-C-NEW	Pistola de comando para óleo lubrificante pressetável. Compatível com óleo lubrificante até SAE-140. Possuem contador parcial de 5 dígitos e totalizador 5 dígitos.
----------------------	---

INFORMAÇÕES TÉCNICAS BP-3000-C-NEW

Vazão máxima	35 L/min
Vazão mínima	1 L/min
Rosca de entrada	Rosca fêmea 1/2" NPT
Rosca de saída	Rosca fêmea 1/2" NPT
Pressão máxima	1000 PSI (69 BAR)
Precisão	±0,5%
Temperatura máxima	60°C
Temperatura mínima	-10°C
Compatibilidade	Óleo lubrificante até SAE-140
Total dígitos parcial	5 dígitos (999.99)
Total dígitos totalizador	5 dígitos (999.99)

Obs.: Fluido utilizado para teste: óleo lubrificante SAE-30 temperatura 35°C.

INSTALAÇÃO

Procedimento de pré-instalação:

1) Alivie a pressão do sistema:

- A. Desligue a alimentação da bomba de transferência;
- B. Aponte a saída da mangueira para um recipiente e drene todo o fluido.

2) Aterramento:

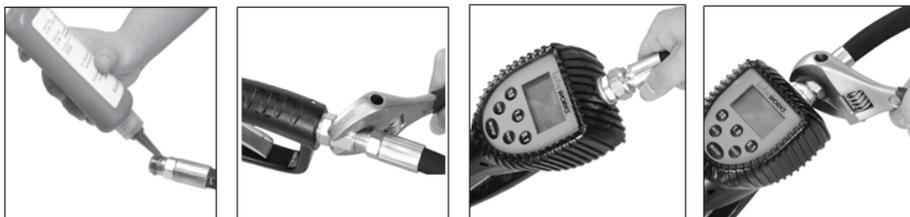
O aterramento reduz o risco de faíscas estáticas; aterre todos os componentes do sistema de acordo com códigos locais, estaduais e federais. Consulte o manual do usuário da bomba e dos demais componentes do sistema para aterrar o seguinte:

- a) Bomba: siga as recomendações do fabricante;
- b) Mangueiras de ar e fluido: utilize somente mangueiras aterradas;
- c) Compressor de ar: seguir as recomendações do fabricante;
- d) Recipiente de fornecimento de fluido: siga o código local.

Atenção: Não use fita de Teflon nas conexões roscadas, a utilização incorreta pode causar perda de aterramento através da articulação.

Instalação:

- A. Aplique adesivo anaeróbico (cola trava rosca) na mangueira flexível e na mangueira de entrada e realize a fixação com o auxílio de uma chave.



- B. Após a fixação ligue a bomba de transferência para pressurizar o sistema, verifique as conexões e certifique-se que não haja vazamentos.

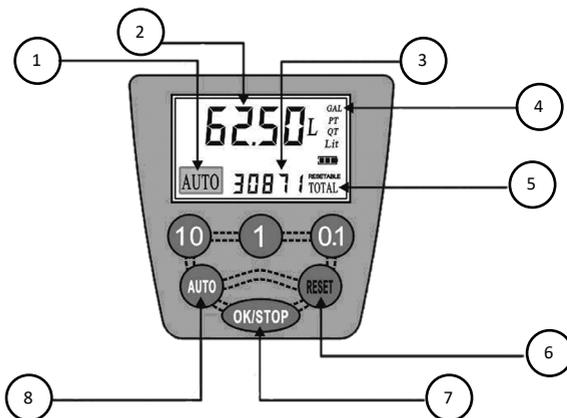
Botões do Medidor:

	Pressione para selecionar a quantidade de lubrificante a ser transferido.
	Pressione AUTO para entrar e sair do modo Automático.
	Pressione no modo Manual ou modo Auto a tecla RESET para apagar o valor inserido.
	Pressione OK/STOP para iniciar ou parar a transferência Automática.



OPERAÇÃO

1	Operação em modo automático;
2	Quantidade abastecida. "Parcial";
3	Quantidade abastecida. "Totalizador";
4	Unidade de medida selecionada;
5	Unidade de medida total;
6	Tecla RESET para resetar o valor parcial;
7	Tecla para iniciar e parar;
8	Tecla AUTO para selecionar e confirmar o valor predefinido.



Para acessar funções de personalização distintas e selecionar as opções desejadas, as teclas indicam ações diferentes:

Pressione **AUTO** brevemente para selecionar a ação automática.

Pressione **OK/STOP** por alguns segundos para selecionar a ação desejada.

Pressione **RESET** para sair do menu de personalização, independente da atividade em andamento.

COMANDOS BÁSICOS

A: Inicie o medidor pressionando a tecla **RESET**, o medidor exibirá a tela inicial:



Pressione e segure a tecla **RESET** até que o contador parcial fique zerado.



O valor totalizador é armazenado e definido como padrão de fábrica e não pode ser alterado. Se precisar alterá-lo, entre em contato com um centro de serviço autorizado.

B: Modo de operação

B1 - Modo manual

Programa o medidor para o modo manual selecionando a tecla **RESET**.

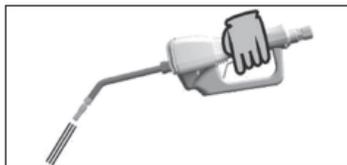
Puxe o gatilho para iniciar o fluxo.

Quando a quantidade desejada for bombeada, pressione **OK/STOP** para parar o fluxo.

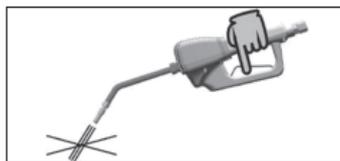
Pressione **RESET** para redefinir o contador parcial para zero.



Puxe o gatilho para iniciar o fluxo



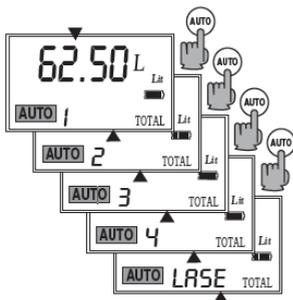
Solte o gatilho para interromper o fluxo



B2- Modo automático

Armazenamento do medidor: automático.
Cinco valores de PRESET diferentes que são usados com frequência: 1-2-3-4-LAST

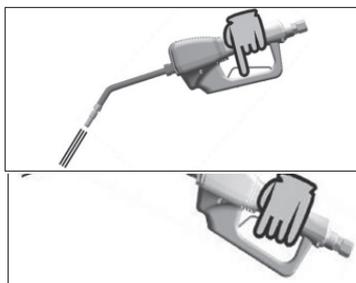
Inicie o medidor selecionando **RESET**.
Pressione **AUTO** quantas vezes forem necessárias para atingem os valores desejados e os valores são repetidos.
A mensagem piscando será:



Para confirmar o valor do **PRESET**, pressione e segure **OK/STOP**, até que o medidor exiba:



Para iniciar o fluxo, puxe o gatilho completamente e depois solte.



O gatilho permanece assim travado na posição aberta. Agora a distribuição pode continuar no modo **AUTO**.

Parada automática

O fluxo para automaticamente quando o valor predefinido é atingido.

NOTA: Se você quiser parar o fluxo antes que o valor predefinido seja alcançado, basta pressionar **OK/STOP** para parar.

AVISO: Em todos os casos o operador deverá operar o medidor durante a distribuição no modo **AUTO** para evitar qualquer derramamento de óleo.

B3- Modo usuário

Se o medidor estiver desligado, pressione **RESET** para reiniciá-lo.
O ultimo valor abastecido e o valor do totalizador aparecerá:



Para selecionar um novo valor **PRESET** (por exemplo, 12.3), pressione as teclas numéricas quantas vezes conforme necessário; este valor será o modo **LAST** automaticamente.

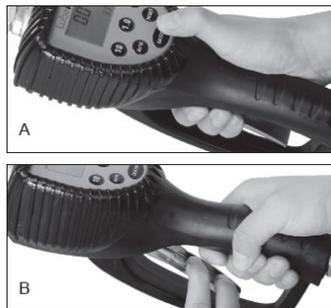
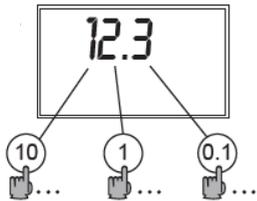
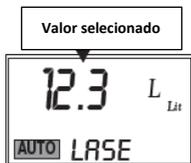
B4- Use o Gatilho

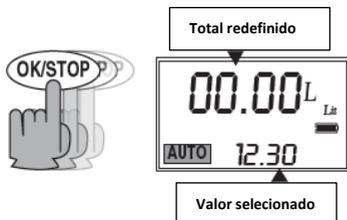
Fig A: Puxe o gatilho completamente para iniciar fluxo e o gatilho travará, quando a quantidade desejada foi transferida, pressione o botão **OK/STOP** para liberar o gatilho para parar o fluxo;



O medidor exibirá:



Pressione e segure **OK/STOP** até o contador voltar à zero.



Para iniciar o fluxo, puxe o gatilho completamente e depois solte. O fluxo irá parar automaticamente quando o valor predefinido é alcançado.

NOTA: se você quiser parar de dispensar antes que o valor predefinido seja alcançado, basta pressionar **OK/STOP** para parar.

C2-Configuração de Valor

O Medidor permite ao operador armazenar 5 diferentes valores de PRESET que pode ser lembrado sem a necessidade de configuração numérica.

Pressione e segure **OK/STOP** uma vez para definir a função.

O medidor exibirá:



Fig B: Se houver apenas um indicador para o restante da bateria, você precisa puxar o gatilho manualmente para interromper o fluxo de óleo.

NOTA: quando o gatilho é acionado inicia-se o enchimento, se não houver óleo no tubo durante ou no meio do abastecimento, o gatilho será redefinido automaticamente após cerca de 3 segundos.

C: Configuração de valores predefinidos;

C1- Função numérica;

Pressione e segure **OK/STOP** para definir a função;

Pressione a tecla **AUTO** para selecionar;

Pressione as teclas **10**, **1** e **0.1** para selecionar os valores numéricos;

Pressione **RESET** para confirmar e sair;

Pressione e segure **OK/STOP** para definir as funções: contém configuração de valor (C-2), unidade configuração (C-3), configuração de dígitos decimais (C-4), configuração de redefinição (C-5), configuração de redefinição automática (C-6) e Configuração de calibração (C-7).

C3- Configuração de Unidade

O medidor permite ao usuário selecionar uma das seguintes unidades de medida:

QTS = QUARTOS

PTS = PINTAS

LIT = LITROS

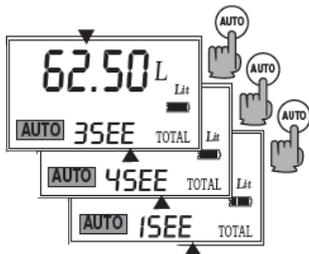
GAL = GALÕES

Pressione e segure **OK/STOP** duas vezes para definir a função.



Quando o valor estiver piscando, pressione **AUTO** para selecionar a predefinição 1-4 e pressione os botões numéricos para definir o valor.

A mensagem piscando será:



Pressione **RESET** para confirmar o valor e sair no modo de configuração, o valor de configuração será armazenado. Segurando as teclas o valor continua variar.

O medidor exibirá:



Quando a unidade estiver piscando, pressione **AUTO** para selecionar a unidade **L, GAL, PT** ou **QT**.



Pressione **RESET** para confirmar o valor e sair do modo de configuração, o valor de configuração será armazenado.

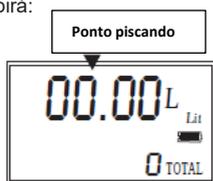
NOTA: A medição acima mencionada refere-se aos indicadores de total do lote.

- Se você selecionar a unidade **LITROS**, os **TOTAIS** serão exibidos em **litros**;
- Se você selecionar a unidade **GALLONS**, **PINTS** ou **QUARTS**, os **TOTAIS** serão exibidos em **galões**;
- A modificação da unidade de medida **NÃO** requer uma nova calibração;
- Se o **TOTAL** indicar um valor diferente de zero, esse valor é convertido automaticamente de uma unidade para outra unidade.

C4- Configuração de dígitos decimais.

Pressione e segure **OK/STOP** três vezes para definir a função.

O medidor exibirá:



Quando o ponto numérico estiver piscando, pressione **AUTO** para selecionar a localização do ponto e confirme o número de dígitos decimais.

Pressione **RESET** para confirmar o valor e sair no modo de configuração, o valor de configuração será armazenado.

C5- Redefinir Configuração

Pressione e segure **OK/STOP** quatro vezes para definir a função.

O medidor exibirá:



Quando **YES** estiver piscando, pressione **AUTO** para selecione **YES** ou **NO**. Se **YES**, o total do lote será ser definido para zero após segurar o botão **OK/STOP** por 10 segundos, **NÃO** para cancelar.

Pressione **RESET** para confirmar o valor e sair o modo de configuração. O valor de configuração será armazenado.

C6- Configuração de reinicialização automática.

A função descrita neste parágrafo diz respeito apenas a quem deseja obter a máxima precisão de parada de distribuição no modo **AUTO**.

Se um ligeiro excesso do valor predefinido (alguns centésimos de quarto) não causar nenhum problema, os parágrafos seguintes podem ser ignorados.

O Medidor em modo AUTO, permite ao usuário obter uma parada altamente precisa, dispensando exatamente a quantidade pré-definida sem ultrapassar o valor **PRESET**.

Para garantir esta alta precisão de parada, especialmente quando a unidade opera nas vazões máximas permitidas, a distribuição não para quando o valor **PRESET** é atingido, mas sim quando o valor **PRESET** atinge alguns centésimos da unidade.

Para garantir a precisão da parada, este valor de pré-parada não deve ser fixo, mas depende da vazão utilizada. Para permitir ao operador obter a maior precisão de parada, a unidade está equipada com um fator de precisão de parada, denominado fator **PS**.

O operador pode personalizar o medidor para selecionar um fator PS entre ZERO e QUATRO.

CALIBRAÇÃO

POR QUE CALIBRAR? E QUANDO CALIBRAR:

Se o MEDIDOR for usado:

- **Com fluidos com viscosidade próxima aos limites da faixa permitida, como:** fluidos anticongelantes de baixa viscosidade ou óleos de alta viscosidade para caixas de engrenagens.
- **Em condições extremas de vazão** (próximo ao valor mínimo e máximo da faixa permitida), pode ser necessário realizar uma calibração no local.

COMO CALIBRAR:

O Medidor permite ao usuário realizar uma rápida calibração eletrônica modificando o **Fator de calibração (fator K)**.

Na entrega, todos os medidores recebem o mesmo fator de calibração:

K Factor = 1.000.

Este fator de calibração garante a melhor precisão nas seguintes condições operacionais:

Fluido: óleo de motor SAE-10W30;
Temperatura: 20°C;
Vazão: 9,8 L/min.

A calibração pode ser feita como:

- Uma calibração no local, dispensando em um recipiente de aferição;
- Uma modificação direta do fator de calibração.

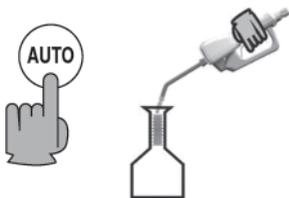
Calibração no local, dispensando em um recipiente calibrado:

Pressione e segure **OK/STOP** seis vezes para definir a função.

O medidor exibirá:



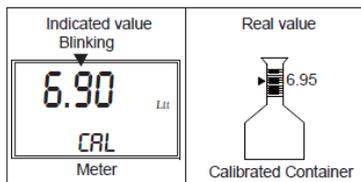
Pressione **AUTO**: inicie a calibração abastecendo o fluido em um recipiente de calibração.



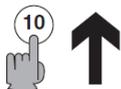
Durante a distribuição, o medidor exibe:



Pressione **AUTO** novamente para modificar o valor abastecido para o mesmo valor apresentado no recipiente de calibração



Pressione a tecla **10** para aumentar o valor indicado.

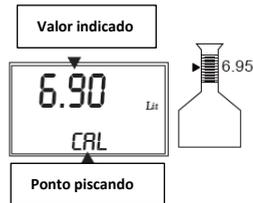


Pressione a tecla **0.1** para diminuir o valor indicado.

A operação de distribuição pode ser interrompida e retomada:

A distribuição calibrada está completa quando o nível do fluido atinge a área graduada do recipiente de calibração.

O medidor exibirá:



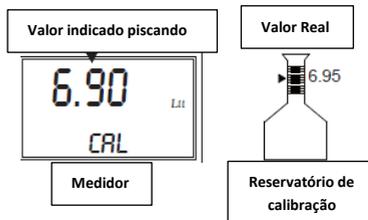
AVISO

Para obter uma calibração correta do Fator K, garanta que capacidade de calibração está definida para mais de 5 Litros. Purgue todo o ar da unidade antes de transportar a calibração.

Efetue a dosagem de calibração a uma taxa de fluxo constante puxando o gatilho completamente e mantendo-o aberto na posição até que o recipiente esteja quase cheio. Não reduza a taxa de fluxo para atingir a área graduada do recipiente calibrado.

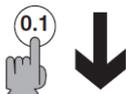
Em vez disso, para completar as fases finais da operação de enchimento do recipiente de calibração, complete em pequenos incrementos. Para executar essa ação acione rapidamente o gatilho do o medidor e, em seguida, solte-o muito rapidamente.

Após a correção:



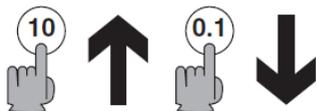
Pressione **AUTO** novamente e o medidor irá calcular o **FATOR K** automaticamente que está piscando.

O medidor armazena o novo fator de calibração (**Fator K**) e exibe:

**AVISO**

Após o abastecimento, aguarde alguns minutos para permitir que as bolhas de ar do recipiente calibrado se dissipem. Verifique o valor real do fluido abastecido no recipiente calibrado; o nível indicado pode diminuir. Não espere mais do que 15 minutos, pois o medidor sairá do menu de calibração e não será mais possível de completar a operação de calibração.

O medidor está pronto para aceitar a alteração do valor indicado que corresponde ao valor real. Uma tecla a cada o tempo é pressionada, o último dígito à direita é modificado em uma unidade.



Após alguns segundos, o medidor sai automaticamente do modo de calibração e começa a usar o novo fator de calibração. Uma operação de calibração é suficiente para realizar a calibração precisa. Se você deseja verificar o resultado desta calibração, complete novamente o abastecimento no mesmo recipiente de calibração sem entrar novamente na função de calibração no menu Personalização.

Atenção: Para preservar configuração realizada, deve ser mantido pressionado **OK/STOP** por 2s após realizar a configuração e o programa ser salvo até o início da próxima função. Caso o desligamento seja necessário, é essencial esperar 30s sem operação até o a tela sair da configuração.

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

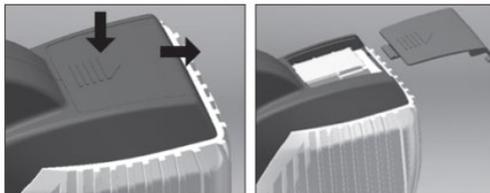
A bateria de **9V DC** é aplicada para fonte de alimentação. Quando a tensão está abaixo de **6,5 V**, a tela do medidor de vazão piscará e o medidor não poderá mais ser usado, o que significa que a bateria deve ser substituída imediatamente.

A substituição da bateria deve ser processada em modo de stand-by, após a tela desaparece por uma questão de preservação confiável do ambiente.

Para substituir as baterias:

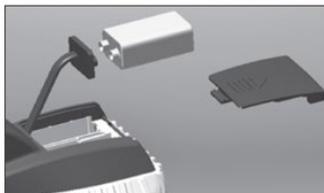
Pressionando “seta para direita” e deslize para a direita

1. Abra a tampa da bateria de acordo com a foto mostrada;
2. Retire o eletrodo da bateria;
3. Remova as bateria usada;
4. Instale 1 nova bateria alcalina 9V;
5. Recoloque a tampa novamente.



O Medidor iniciará automaticamente assim que a bateria for fixada, realizando um curto **AUTOTESTE**:

- Iluminação completa do **LCD**;
- Parada completa do **LCD**;
- Exibição do número de série da placa eletrônica;
- Modo de operação normal.



A substituição das baterias não causa perda de dados. A customização do medidor, previamente configurado, permanece operacional.

- Se o medidor não funcionar por mais de 30 segundos, ele retornará ao modo de hibernação.
- Faça uma pausa por mais de 30 segundos entre a reutilização do modo **AUTO**.

AVISO

Para reduzir erros de bateria fraca e manter o medidor funcionando com desempenho máximo, é recomendado que a bateria de **9V** seja trocada se o indicador de bateria aparecer na tela, se a tela exibe uma leitura inferior à completa ou troque a bateria anualmente, o que ocorrer primeiro.

Após a substituição da bateria, com a fonte de óleo desligada, puxe a alça para cima e trave no lugar em seguida, pressione o botão ok/stop para confirmar a função de desligamento automático.

Esteja ciente de que a alça do medidor deve ser operada durante toda a distribuição do processo.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

EPI'S NECESSÁRIOS PARA OPERAÇÃO

Utilize luvas, óculos de segurança, protetor auricular, botas de segurança, capacete, máscara e roupas adequadas para sua segurança.



RISCO DE MAU USO DO EQUIPAMENTO PARA LUBRIFICAÇÃO

- O mau uso do equipamento pode causar acidentes ou mau funcionamento;
- Leia todos os manuais de instrução, adesivos e etiquetas antes de operar o equipamento;
- Use o equipamento apenas para seu propósito pretendido. Se você não tiver certeza, contate seu distribuidor;
- Não altere ou modifique o equipamento. Use apenas peças e/ou acessórios genuínos;
- Não exceda a pressão máxima de trabalho do equipamento;
- Use fluidos que sejam compatíveis com o equipamento adquirido;
- Não use solventes com as seguintes substâncias 1,1,1-tricloroetano, cloreto de metileno, solvente de hidrocarboneto halogenado ou fluidos contendo estes solventes em equipamento de alumínio pressurizado. Tal uso poderia resultar em uma reação química com a possibilidade de explosão;
- Manuseie as mangueiras com cuidado. Não puxe as mangueiras para movimentar o equipamento;
- Mantenha as mangueiras longe das áreas de tráfego, extremidades afiadas, peças móveis e/ou superfícies quentes;
- Não levante, movimente ou derrube equipamento enquanto pressurizado;
- Utilize sempre todos EPI's adequados e necessários ao seu trabalho antes do manuseio e instalação do equipamento;
- Cumpra todos os regulamentos locais, estaduais e nacionais aplicáveis referentes a incêndio, instalações elétricas, ar comprimido e segurança do trabalho.
- Utilize somente ar comprimido proveniente de compressor de ar, nunca utilize outros gases ou ar comprimido de cilindros para operar o seu equipamento.

RISCO DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO

- Aterramento inadequado, ventilação ruim, chamas abertas ou faíscas podem resultar em condições perigosas, incêndio ou explosão causando lesões graves ao operador;
- Se identificar alguma faísca estática ou se você sentir um choque elétrico enquanto opera este equipamento, interrompa a abastecimento imediatamente. Não use o equipamento até identificar e corrigir o problema;
- Mantenha a área de dispensação livre de detritos, solventes, panos, gasolina e produtos inflamáveis;
- Não fume na área de lubrificação.

RISCO DE INJEÇÃO NA PELE

- Não aponte a saída do produto ou a válvula de controle de óleo a ninguém, ou a qualquer parte do corpo;
- Respingo de óleo, vazamentos ou componentes quebrados podem injetar fluido no seu corpo e causar lesões extremamente graves, incluindo a necessidade de amputação. Fluido respingado nos olhos ou na pele também pode causar lesão grave. Se ocorrer lesão por injeção de fluido, busque tratamento médico imediatamente. Não trate como uma simples lesão;
- Não coloque a mão ou os dedos na extremidade da saída de óleo;
- Não pare ou desvie vazamentos com sua mão, corpo, luva ou um pano;
- Use apenas extensões e bicos sem gotejamento projetados para uso com sua válvula de controle de óleo;
- Não use um bico flexível, mangueiras ou válvulas de baixa pressão com este equipamento;
- Sempre realize o alívio de pressão antes de fazer a manutenção e limpeza da válvula de controle de óleo e do equipamento;
- Aperte todas as conexões do equipamento antes de operar do equipamento;
- Verifique as mangueiras, tubos e acoplamentos diariamente. Substitua peças desgastadas ou danificadas imediatamente;
- Não repare acoplamentos, mangueiras ou válvulas de alta pressão, substitua o componente completo.

LESÃO PARA PELE

- Evite lesões por fluidos pressurizados ou respingos acidentais da válvula sempre que você:
- For instruído a aliviar a pressão;
- Parar a lubrificação;
- Verificar, limpar ou realizar manutenção em qualquer equipamento do sistema;
- Instalar ou limpar dispositivos e componentes do equipamento.

PROCEDIMENTO DE ALÍVIO DE PRESSÃO

- Desligue a bomba de transferência, interrompendo o fluxo fluido para o medidor;
- Aponte a válvula para um recipiente vazio e aperte a válvula de controle de óleo para aliviar a pressão interna do sistema.

RISCO DE PEÇAS MÓVEIS

- Fique longe de todas as peças móveis quando iniciar ou operar o seu equipamento;
- Peças móveis podem apertar ou amputar seus dedos;
- Não opere o equipamento com peças soltas ou mal apertadas;
- Antes de realizar manutenção neste equipamento, aliviar a pressão da linha de modo a evitar que o equipamento inicie inesperadamente.

AVISOS

- Observação: Após iniciar o trabalho, abra a válvula de controle de óleo e o medidor irá começar a aferir automaticamente. Feche a válvula de óleo e o medidor irá parar de funcionar.

ALERTA

- Cada dispositivo possui uma pressão máxima de trabalho diferente. Para reduzir o risco da pressão excedida, certifique-se da pressão máxima de trabalho de cada acessório (Ex. Mangueiras, tubulações, válvula de controle de óleo, bombas de transferência, engates, etc.). A pressão nominal no sistema não pode exceder a pressão máxima de nenhum acessório, pois pode ocasionar acidentes, mau funcionamento e danos graves ao equipamento.

MANUTENÇÃO

- A linha de produtos Bozza é fabricada com materiais de alta qualidade para garantir que o equipamento seja seguro e de baixa manutenção. Seguindo as orientações contidas neste manual os equipamentos terão a sua vida útil prolongada.
- Para garantir a segurança e a confiabilidade dos equipamentos, sugerimos que diariamente o operador realize inspeções para verificar se o produto apresenta alguma anomalia. Caso identifique alguma irregularidade aconselhamos que um profissional qualificado realize a desmontagem, reparo e montagem do equipamento.
- Antes de qualquer inspeção, limpeza ou manutenção, certifique-se que procedimento de alívio de pressão foi executado corretamente.
- Para a limpeza do equipamento, utilize um pano umedecido com detergente neutro. Não limpe a parte interna do equipamento e não permita que qualquer outro fluido entre em contato com a parte interna do equipamento, essa ação pode causar contaminação do equipamento.

ATENÇÃO

- **ATENÇÃO!** Nunca exceda a pressão máxima do bico, medidor ou válvula estipulada na seção de "Informações técnicas", essa ação pode acarretar perda de garantia do equipamento e danos graves ao operador;
- **ATENÇÃO!** Não utilize seu equipamento com fluidos incompatíveis, insira um filtro na sucção do equipamento para auxiliar na eliminação de impurezas;
- **ATENÇÃO!** Quando o medidor ficar por breves períodos sem utilização, realize o processo de alívio de pressão;
- Não manusear ou movimentar os medidores quando o mesmo estiver em operação, sempre realize o procedimento de despressurização para trocar o recipiente, abastecer o recipiente ou realizar manutenções;
- Nunca desmonte o medidor sem ter realizado o treinamento de manutenção do equipamento;
- Nunca aponte a válvula de controle de óleo para qualquer parte do seu corpo, faça o manuseio com segurança mantendo afastado braços, pernas, olhos e demais partes do seu corpo;
- Sempre utilize todos os EPI's para manusear seu medidor e ao realizar abastecimento ou lubrificar seus equipamentos;
- Sempre trabalhe com atenção e segurança no seu ambiente de trabalho. Verifique diariamente se o equipamento está em boas condições ou se existem vazamentos, procure identificar possíveis pontos que possam causar algum acidente ou trabalho perigoso;
- Sempre utilize fluidos de boa qualidade e evite contaminá-la com impurezas no abastecimento ou transferência (cavacos, estopas, panos, etc.).

GARANTIA

GARANTIA

- A Bozza assegura a qualidade de seus produtos, comprometendo-se a reparar ou substituir, conforme os períodos estipulados neste documento de garantia. Quaisquer itens que apresentem falhas de material, fabricação ou montagem, quando usados ou mantidos em condições normais de operação.

PRAZO DE VALIDADE

- A garantia para os produtos está sujeita aos prazos detalhados na tabela disponível no site: www.bozza.com. Para consultar essas informações, visite a seção de "Suporte" e a página dedicada à "Garantia dos Produtos";

Qualquer eventual defeito identificado neste equipamento deve ser imediatamente reportado à assistência técnica autorizada Bozza mais próxima de sua residência. Os detalhes de contato e endereço podem ser localizados na lista disponível no site do fabricante (www.bozza.com) ou obtidos através do serviço de atendimento ao consumidor da Bozza (SAC) 0800 019 5050.

IMPORTANTE

Para solicitar atendimento no período de garantia, é necessário dispor dos seguintes documentos:

1. Nota fiscal de compra;

2. Número de série do produto;

3. Modelo do equipamento.

- Uma vez obtida a autorização da fábrica ou da Assistência Técnica Autorizada, o produto deverá ser encaminhado para análise. É imprescindível que o envio seja acompanhado da nota fiscal de remessa para conserto, bem como uma cópia da nota fiscal de compra. As despesas de frete devem ser arcadas pelo remetente.

FATORES QUE ANULAM A GARANTIA DE FÁBRICA

- Defeitos ou danos resultantes do uso inadequado/acidente do produto por parte do consumidor;
- Produtos cujo número de série tenha sido removido, adulterado ou tornado ilegível;
- Produtos que não estejam acompanhados por uma cópia da nota fiscal de compra ou que possuam nota fiscal incompatível com o número de série;
- Defeitos e danos decorrentes da utilização de fluidos, graxas, óleos e combustíveis não compatíveis com o produto;
- Produtos operados fora dos limites máximos especificados;
- Defeitos e danos causados por fenômenos naturais (como enchentes, maresia, etc.) ou exposição excessiva ao calor;
- Produtos que estejam sujeitos a mau uso, negligência, alterações, modificações ou reparos realizados por indivíduos ou entidades não autorizadas pela Bozza;
- Uso inadequado do produto, resultando em fissuras, corrosão, arranhões ou deformação do item, bem como danos em componentes ou partes.

A GARANTIA FORNECIDA NÃO INCLUI COBERTURA PARA:

- Custos relacionados à instalação do equipamento, incluindo peças, acessórios e mão de obra;
- Despesas de deslocamento e/ou envio do produto para reparo à fábrica ou à Assistência Técnica Autorizada;
- Problemas de funcionamento ou falhas resultantes de interrupções no fornecimento de energia elétrica ou ar comprimido;
- Despesas associadas ao transporte, peças, materiais e mão de obra necessários para preparar o local de instalação do equipamento (por exemplo, instalações elétricas, conexões hidráulicas e elétricas, alvenaria, aterramento, sistema de ar comprimido, etc.);
- Substituição de itens ou componentes que sofreram danos devidos a incidentes durante o transporte e/ou manipulação, arranhões, ou impactos causados por fenômenos naturais;
- Substituição ou troca de peças e componentes sujeitos a desgaste natural ou danos causados por uso inadequado. Esses componentes não são fornecidos com os equipamentos, mas necessários para interligação das unidades e que se aplicam a própria montagem do sistema;
- Substituição ou troca de peças resultantes de procedimento de limpeza inadequados, incluindo a aplicação de produtos químicos, solventes, água excessiva ou substâncias abrasivas.

**Em caso de dúvidas
Entre em contato com nosso SAC
0800 019 5050**



ESTAMOS + CONECTADOS

SIGA:

@Bozzaoficial

Fabricado por:

JOSÉ MURÍLIA BOZZA

Comércio e Indústria Ltda.

CNPJ: 61.103.669/0001-01

R. Tiradentes, 931- CEP: 09780-001

São Bernardo do Campo - SP - Brasil

Fone: +55 (11) 2179-9966

E-mail: bozza@bozza.com | Site: www.bozza.com

REV.: 09/2024