

**SBB-12V**Sangrador de freios 12 volts
DOT3 / DOT4 / DOT5.1

1. Especificações Técnicas

Número do item	SBB-12V
Tensão de Alimentação	12V, com garras tipo jacaré
Potência Nominal	50 Watts
Capacidade de Armazenamento de Fluido	5,2 litros
Pressão de Trabalho Máxima	2,0 Bar / 29 Psi
Capacidade Máxima de Sucção	2,0 litros / min
Nível de Ruído	< 55 dB
Mangueira de Pressão do Reservatório de Freio	4 metros
Indicador do Nível de Fluido	Nível Baixo: Luz Vermelha Nível Normal: Luz Verde Nível Alto: Luz Amarela
Tipos de Fluido	DOT 3 / DOT 4 / DOT 5.1

2. Precauções de Segurança



ATENÇÃO!

Leia e compreenda todas as instruções. Os avisos, cuidados e instruções discutidos neste manual não podem cobrir todas as possíveis condições ou situações que possam ocorrer. É responsabilidade do operador entender que o bom senso e a prudência são fatores que não podem ser incorporados a este produto, mas devem ser exercidos pelo operador.

- Não extraia produtos cáusticos ou inflamáveis.
- Não exponha o reservatório a qualquer fonte de calor.
- Ao extrair óleos em alta temperatura, proteja as mãos e o rosto.
- Utilize o equipamento apenas para a finalidade para a qual foi projetado.
- Não modifique nenhum componente do equipamento.
- Utilize apenas peças originais de reposição.
- Nosso departamento técnico está à sua disposição para qualquer informação necessária.



CUIDADO!

LIMPEZA DO EQUIPAMENTO

Caso o equipamento não seja utilizado nos próximos 30 dias, recomendamos a drenagem total do fluido existente na bomba, no reservatório e nas tubulações, seguindo os passos abaixo:

1. Conecte a mangueira de saída do fluido em um adaptador e direcione à um recipiente externo;
2. Quando a luz vermelha estiver acesa (nível baixo), mantenha pressionado o botão "LIGA/DESLIGA" até que a bomba seja acionada e todo o fluido pare de sair pela mangueira.

ATENÇÃO

1. Caso o equipamento já esteja parado há 30 dias ou mais, recomendamos adicionar fluido e realizar sua limpeza conforme os passos acima.
2. Este processo de limpeza deve ser realizado a cada 30 dias.

3. Montagem

No.	Descrição	Qnt.
A	Conjunto principal	1
B	Manual de Instruções	1
C	Alça de Transporte	1
D	Recipiente de fluido usado	4
E	Caixa de Armazenamento	2
F	Rodízio Fixo	2
G	Rodízio Giratório	2
H	Tubo Transparente	4
I	Adaptador para troca de fluido	6
J	Conector para fluido usado	4

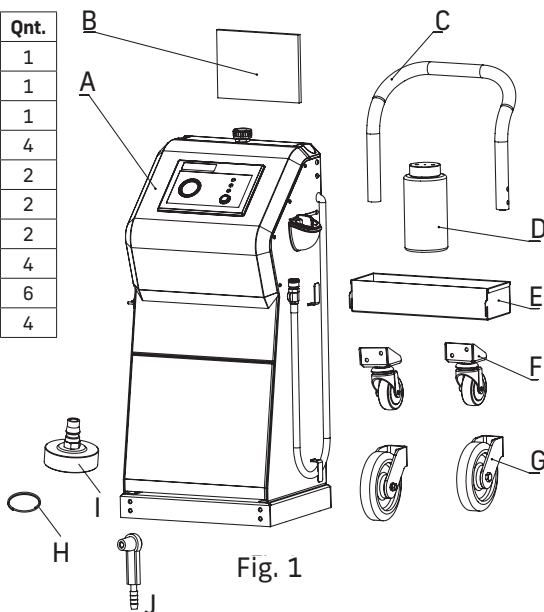


Fig. 1

1. Instale os rodízios giratórios

Coloque o sangrador do freio em local adequado, encaixe os 02 rodízios giratórios pelos furos (como a imagem ao lado) e fixe com as 04 porcas de fixação. (Ver Fig.2)

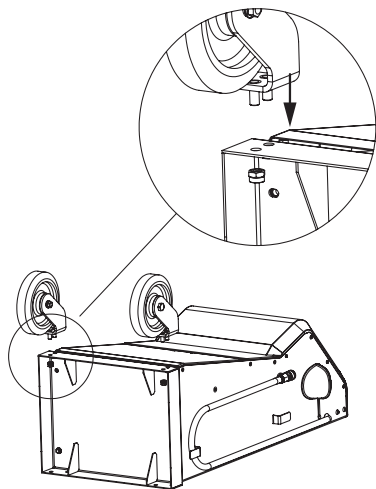


Fig. 2

2. Instale os rodízios fixos

Alinhe as 2 rodízios fixos com os furos (como a imagem abaixo) e fixe com 4 porcas de fixação. (Ver Fig.3)

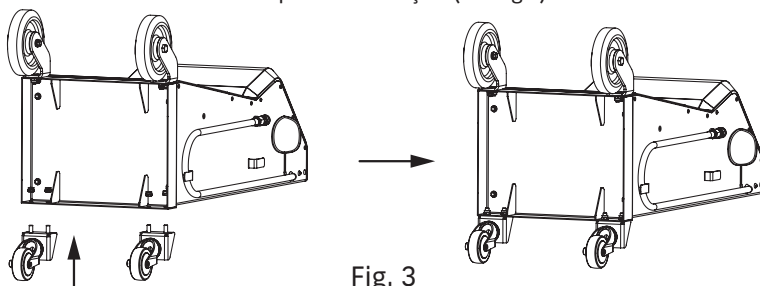


Fig. 3

3. Instale a Alça de Transporte

Insira a alça de transporte com os furos laterais (conforme imagem abaixo) na parte superior do equipamento e trave-a com 4 parafusos m6. (Ver Fig.4)

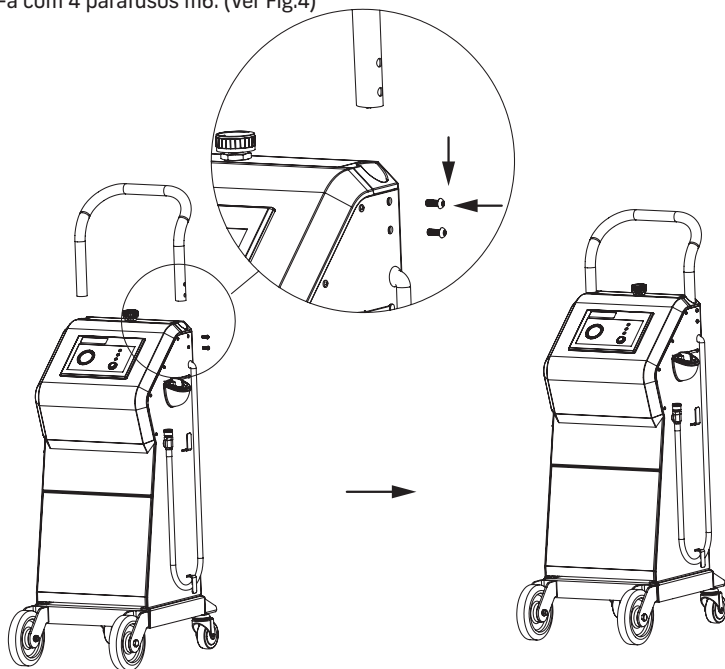


Fig. 4

4. Instale a Caixa de Armazenamento

Selecione a altura desejada, fixe as duas caixas de armazenamento nos recortes na parte traseira do equipamento (Ver Fig.5)

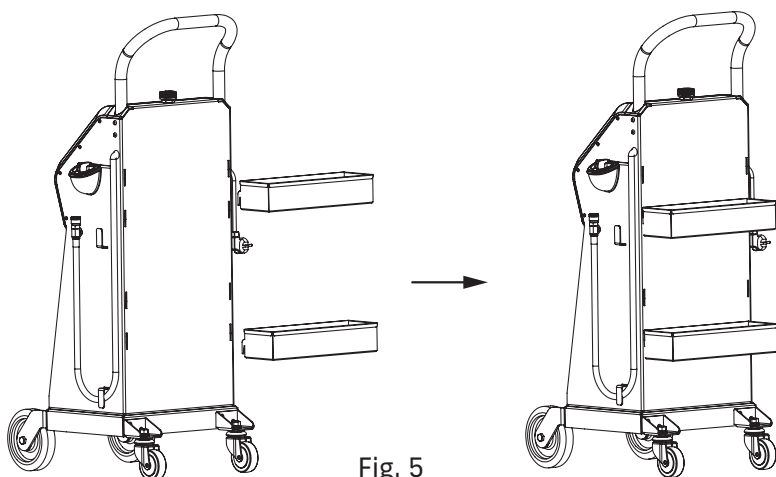


Fig. 5

4. Visão Geral do Produto

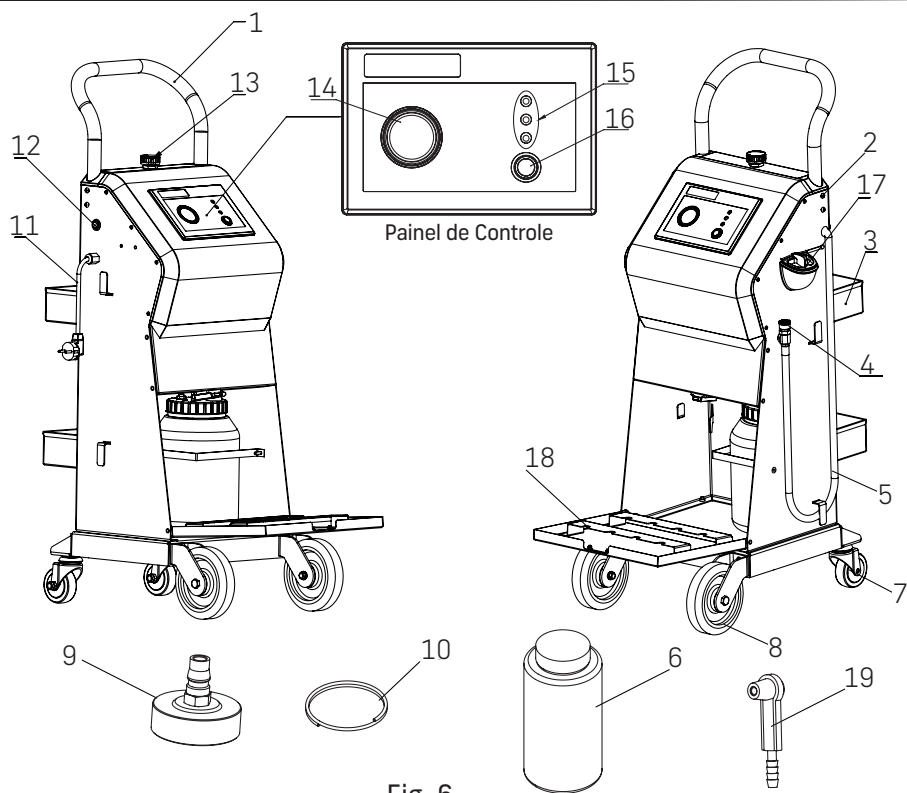


Fig. 6

No.	Descrição
1	Alça de Transporte
2	Parafusos
3	Caixa de Armazenamento
4	Saída de Fluido
5	Tubo de Fluido
6	Recipiente de fluido usado
7	Rodízio Fixo
8	Rodízio Giratório
9	Conector
10	Tubo Transparente

No.	Descrição
11	Cabo de Alimentação
12	Botão ON / OFF
13	Manípulo Regulador de Pressão
14	Manômetro de Pressão
15	Luz Indicador de Nível de Fluido
16	Botão LIGA/DESLIGA
17	Bocal de Abastecimento de Fluido
18	Suporte de Conectores
19	Conector para fluido usado

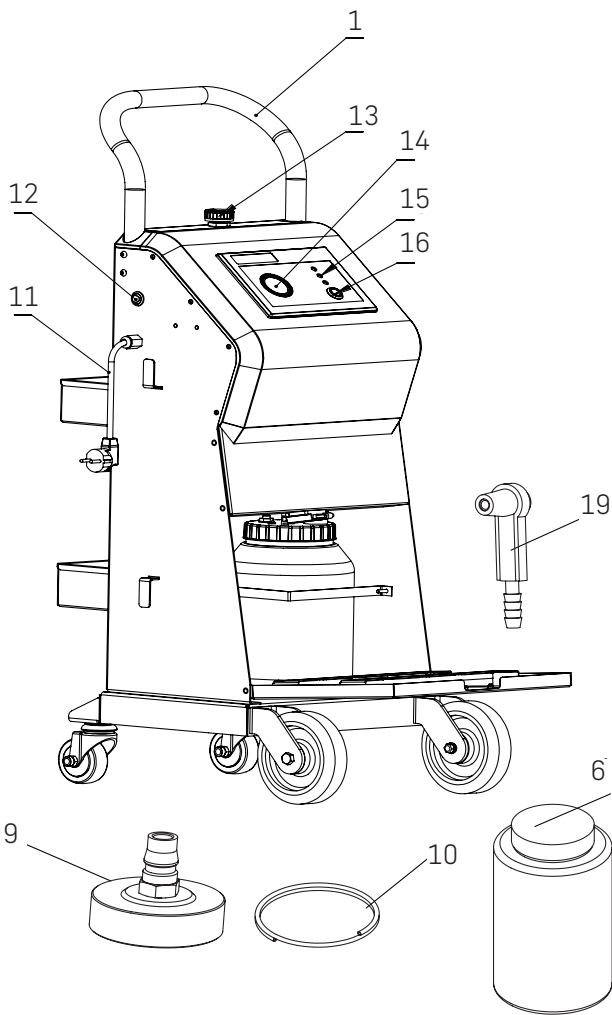
NOTAS

15 - Luz Indicador de Nível de Fluido

- **Luz Amarela Acesa:** o fluido no tanque está acima do limite superior e o enchimento é interrompido.
- **Luz Verde Acesa:** o fluido do reservatório está na faixa normal de trabalho.
- **Luz Vermelha Acesa:** o fluido está abaixo do limite, o equipamento irá parar de funcionar automaticamente e o fluido de freio deverá ser adicionado, conforme necessário.

5. Procedimentos

1. Conecte as garras tipo “jacaré” à bateria (observando a polaridade correta), ligue o equipamento através do Botão ON/ OFF (12) e observe o nível de fluido
2. Enchimento do Reservatório: Despeje o fluido de freio no bocal de abastecimento do fluido (será necessário pelo menos 2000ml de fluido freio no primeiro abastecimento)
3. Limpeza do Tubo do Equipamento: Utilize fluido de freio novo para limpar o tubo do equipamento pela primeira vez. Primeiro, conecte saída de fluido no conector (9), alinhe a saída de óleo do conector com recipiente de líquido residual, e pressione o interruptor (16) para iniciar a limpeza. Quando a luz vermelha estiver acesa, mantenha pressionado o interruptor (16) para drenar, até que todo o fluido do adaptador e do tubo seja drenado, e depois solte o interruptor (16)
4. Regulação de pressão: Quando a saída de óleo está fechada (nenhum conector está inserido), pressione o interruptor (16), ligue o equipamento, observe o manômetro (14), ajuste a pressão para o valor requerido através do regulador de pressão (13) e solte o interruptor (16) (**Veículo com ABS, valor de pressão $\leq 1\text{bar}$**).
5. Escolha o adaptador (9) correto e acople ao reservatório de fluido de freio e logo após conecte a saída de fluido (4) ao adaptador (9).
6. Conecte o recipiente de fluido usado (6): pendure o recipiente de fluido usado (6) nas quatro rodas, conecte o tubo transparente (10) aos quatro sangradores de fluido do sistema de freio das rodas. Encaixe o conector de fluido usado (19) ao tubo transparente (10). Certifique-se de que o tubo não fique dobrado / amassado para evitar problemas na sangria.
7. Troca de fluido: Pressione LIGA/DESLIGA (16) e inicie a substituição. Observe o tubo transparente (10) para confirmar se o novo fluido está saindo e colete cerca de 250ml de óleo usado em cada pote e a operação estará concluída.
8. Esvaziamento do equipamento: Recomenda-se que caso não utilize o equipamento por mais de um mês, drene o fluido de freio do tanque e do tubo de fluido. Quando a luz vermelha estiver acesa, pressione longamente o interruptor (16) para drenar o óleo até que esteja vazio.
9. Solte o LIGA/DESLIGA (16) e desligue o interruptor (12), desconecte os cabos de alimentação, guarde os cabos, tubos e recipientes de óleo usado, limpe os conectores e coloque-os no suporte de conectores (18). A saída de fluido (4) deverá ser fixada ao ímã com a conexão para cima e bocal de abastecimento (17) deverá permanecer fechado.



6. Guia de Solução de Problemas

Problema	Possível causa	Solução
Pressionando o botão LIGA/ DESLIGA sem reação. O indicador de nível de líquido está vermelho.	Fluido insuficiente	Adicione fluido ao equipamento até a luz vermelha se apaga.
Não há bombeamento de fluido para o equipamento.	A pressão está muito baixa.	Gire o manipulador regulador de pressão (13) para ajustar a pressão.
O equipamento para de funcionar.	A pressão está muito alta.	Proteção do equipamento. Reduza a pressão e reinicie o equipamento.
O equipamento não está funcionando e a luz está piscando.	A engrenagem da bomba está obstruída	Remova os parafusos da tampa da bomba, retire o equipamento e o anel interno, coloque eles de volta após a limpeza, aperte os parafusos da tampa da bomba, e reinicie o equipamento.

7. Manutenção

Depois de utilizar o equipamento, limpe os respingos de fluido de freio na superfície do tubo, pote de líquido residual, cabo, etc., e depois guarde-os de forma organizada. Se o equipamento não for usado por mais de um mês, é recomendável drenar o fluido de freio do tubo e do reservatório para evitar contaminação.

8. Transporte e Armazenamento

1. Durante o transporte, evite contato com luz solar direta, chuva ou água. É proibido o contato com artigos corrosivos e cargas mistas.
2. Durante o transporte, carga e descarga do produto, atente-se para possíveis quedas, estado da embalagem. Evite tombar o produto.
3. Faixa de temperatura de armazenamento: - 10°C~60°C.

9. Garantia Limitada

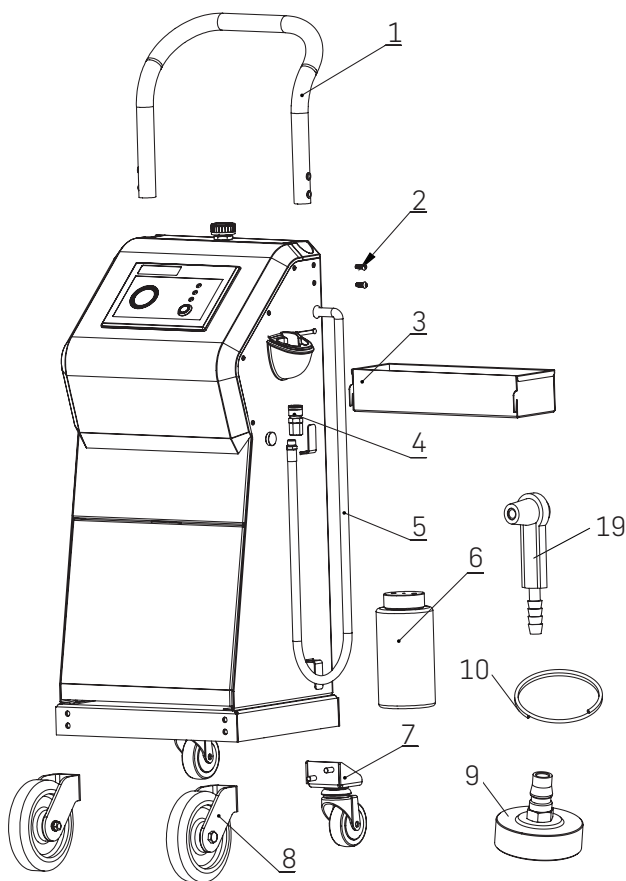
- O fabricante garante este produto contra defeitos em materiais e mão de obra, por um período de um ano a partir da data de compra, excluindo peças de desgaste.
- A responsabilidade do fabricante limita-se à substituição ou reparo do material defeituoso dentro do período de garantia.
- A garantia não cobre danos causados por: Acidentes; Uso inadequado ou instalação defeituosa.
- O produto deve ser instalado e mantido em conformidade com as instruções deste manual.

10. Lista de Peças

No.	Desc.	Qnt.
1	Alça de Transporte	1
2	Parafusos M6 x 16	4
3	Caixa de Armazenamento	2
4	Saída de Fluido	1
5	Tubo de Fluido	1
6	Recipiente de fluido usado	4
7	Rodízio Fixo	2
8	Rodízio Giratório	2
9	Adaptador para troca de fluido (kit)	1
10	Tubo Transparente	4
19	Conector para fluido usado	1

No.	Descrição	Qnt.
4	Saída de Fluido	1
5	Tubo de Fluido	1
6	Recipiente de fluido usado	4
9	Adaptador para troca de fluido (kit)	1
10	Tubo Transparente	4
19	Conector para fluido usado	1

Recomenda-se manter essas peças em estoque e realizar a substituição das mesmas a cada 06 (seis) meses.





SNAP-ON DO BRASIL COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 470

Distrito Industrial I, Santa Bárbara d'Oeste - SP - CEP 13457-190

Tel.: (19) 2108-1000

www.sun-la.com