



Manual para trombone de vara

José Vieira Filho



Manual para trombone de vara

Alertamos os senhores usuários destes instrumentos musicais que as informações contidas neste folheto são essenciais para obter desempenho de qualidade.

Revisão e normalização
de texto: Suzana Oellers

Sumário

Higiene e conservação dos instrumentos de sopro	4
Limpeza do bocal	4
Encaixe do bocal	5
Acessórios para manutenção	5
Como retirar uma peça que está presa a outra	6
Bombas (voltas) presas	6
Limpeza das bombas (voltas)	7
Secagem das voltas (bombas)	7
Limpeza do corpo do instrumento	8
Montagem do instrumento	8
Manutenção da vara	9
Engrenagem do rotor do trombone	10
Desmontagem	11
Como movimentar a bomba (volta de afinação)	11
Lubrificação	12
Escala cromática das trompas	13

Este folheto foi desenvolvido a partir do conteúdo da obra *Manual de manutenção e reparos em instrumentos musicais*, de autoria de José Vieira Filho, em suas edições brasileira e portuguesa, e da literatura consultada para a sua elaboração.

Higiene e conservação dos instrumentos de sopro

Os instrumentos musicais de sopro são utilizados para produzir som por via oral e, por esta razão, seu uso é inteiramente pessoal. Assim, sua manutenção constante e periódica, com os devidos cuidados em relação à higiene, tem destacada importância. Após cada utilização deve-se fazer a limpeza tanto interna quanto externa desses instrumentos para que permaneçam em boas condições e propiciem o melhor desempenho.

Todos os instrumentos equipados com máquina a rotor estão enquadrados nestas informações.

Limpeza do bocal

O bocal do instrumento é o componente com o qual se deve ter os maiores cuidados quanto ao asseio. Assim sendo, antes e após cada utilização, necessita ser lavado.



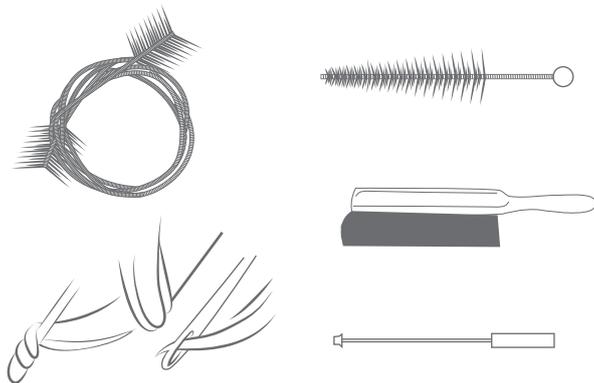
Encaixe do bocal

Nunca se deve encaixar o bocal no instrumento e, em seguida, bater com a palma da mão para fixá-lo. Alertamos aos usuários que o encaixe do bocal precisa ser executado delicadamente, torcendo-o de cima para baixo até chegar ao local de ajuste.



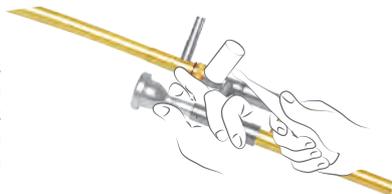
Para a retirada, proceder aos mesmos movimentos delicados, torcendo-o no sentido inverso.

Acessórios para atuar na manutenção



Como retirar uma peça que está presa

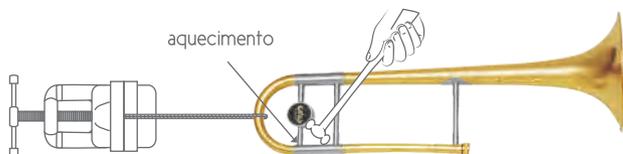
O ideal é desmontar todas as partes móveis do instrumento. Para iniciar essa tarefa, deve-se ter nas mãos apenas a parte que se encontra presa à outra. Suponhamos que essa peça seja o bocal.



O modo mais racional de retirá-lo é colocar um pouco de vedalubre (sebo animal) ou algumas gotas de um produto anticorrosivo na junção do encaixe.

A seguir, deve-se aquecer, ligeiramente, o local com uma lamparina a álcool e bater delicadamente em volta do cano de embocadura, no encaixe do bocal, com um martelo de madeira, de couro cru ou de acrílico e, ao mesmo tempo, fazer pressão para cima.

Bombas (voltas) presas



Para a retirada de uma bomba que se encontra presa, deve-se passar um pano ou uma corda macia por dentro da curvatura da bomba, prendendo as duas pontas a um torno (morsa). Em seguida, puxar o instrumento em sentido contrário ao torno, dando pequenos trancos, sem muita força.

Limpeza das bombas (voltas)

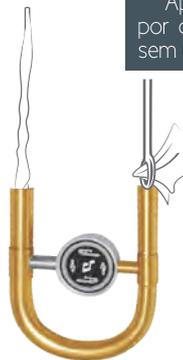
Para os instrumentos utilizados diariamente, os cuidados devem ser constantes. Pelo menos a cada 15 dias deve-se fazer uma limpeza em todas as voltas, colocando-as em recipiente com água e sabão líquido neutro por, no mínimo, 20 minutos.



Após essa operação, pode-se fazer a limpeza usando o acessório de acordo com a dimensão da peça.

Secagem das bombas (voltas)

Após a limpeza, é necessário secar as peças por dentro e por fora com o acessório limpo e sem umidade.



As voltas devem ser lubrificadas com frequência para facilitar os movimentos de afinação. Para a reposição das peças, aconselha-se utilizar o lubrificante indicado pelo fabricante do instrumento.

Limpeza do corpo do instrumento



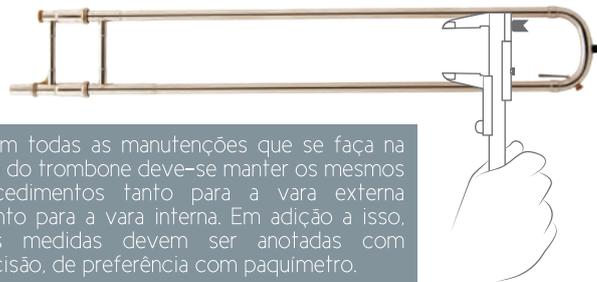
Inicialmente, é necessário desmontar todas as peças. Com um pano seco ou papel absorvente, retirar todos os resíduos de lubrificante. Para a limpeza dos tubos, deve ser utilizada uma escova de cabo longo e flexível, apropriada para esta finalidade.

As partes mais encorpadas podem ser lavadas diretamente na torneira. Caso o instrumento esteja muito sujo internamente, pode-se colocá-lo de molho em um recipiente com água e sabão líquido neutro. A seguir, pode-se fazer a escovação e a limpeza final, enxugando o instrumento por dentro e por fora.

Montagem do instrumento

Após a manutenção periódica, todas as peças removíveis do instrumento devem ser lubrificadas na hora da montagem. As peças que forem de rosca devem ser lubrificadas com óleo especialmente para a finalidade. As voltas (bombas) também têm lubrificantes próprios.

Manutenção da vara



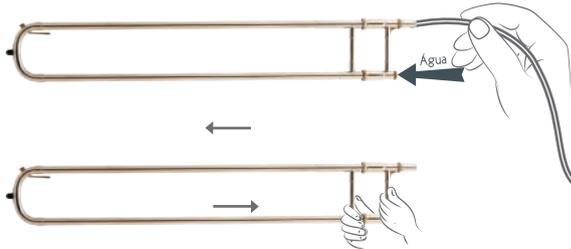
Em todas as manutenções que se faça na vara do trombone deve-se manter os mesmos procedimentos tanto para a vara externa quanto para a vara interna. Em adição a isso, suas medidas devem ser anotadas com precisão, de preferência com paquímetro.



Existem vários processos de verificação de possíveis defeitos na vara. Para sua limpeza, usa-se uma mistura de sabão neutro líquido com água, que deve ser introduzida nas varas.

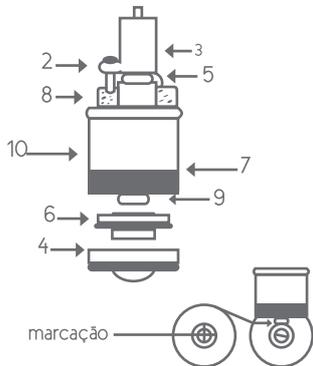
Montando as varas com a mistura dentro, fazer movimentos como se estivesse tocando o instrumento e, após 15 minutos, trocar a mistura por outra limpa. Repetir o processo até que a vara fique limpa. Se, após a limpeza, a vara estiver travando, pode-se concluir que esteja empenada.

Existem vários processos de verificação de possíveis defeitos na vara. Para sua limpeza, usa-se uma mistura de sabão neutro líquido com água, que deve ser introduzida nas varas.



Montando as varas com a mistura dentro, fazer movimentos como se estivesse tocando o instrumento e, após 15 minutos, trocar a mistura por outra limpa. Repetir o processo até que a vara fique limpa. Se, após a limpeza, a vara estiver travando, pode-se concluir que esteja empenada.

Engrenagem do rotor do trombone

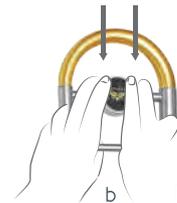
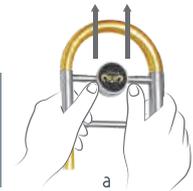


- Parafuso 1: cabeça do rotor
- Parafuso 2: prende o braço giratório
- Peça 3: stop do rotor
- Peça 4: capa protetora da válvula
- Peça 5: extensão do eixo do rotor
- Peça 6: ajustador da válvula
- Peça 7: cilindro que abriga o rotor
- Peça 8: batente do stop
- Peça 9: saliência inferior do eixo do rotor
- Peça 10: rotor (pistão) parte interna

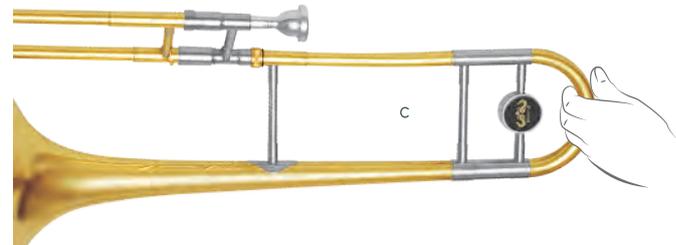
Após identificar as peças do rotor, retira-se o parafuso 1, que prende a cabeça do rotor; a seguir, retirar o parafuso 2, que prende o braço giratório que aciona o rotor e, acionando-o, liberar o stop do rotor da peça 3; retirar, no lado inferior do rotor, a peça 4, que é de rosca. Assim, após a retirada das peças 1, 2 e 3, aparecerá a extensão do eixo (peça 5). A peça 6 sairá com a peça 10 com o auxílio de um pequeno martelo.

Como movimentar a bomba (volta de afinação)

Entre os problemas que fazem com que o trombone não funcione, aponta-se o empeno da volta de afinação, causado pelo uso incorreto para afinação ou retirada.



Na ilustração a, apresenta-se a forma correta para se movimentar a volta; na ilustração b, mostra-se como ela se fecha corretamente; na ilustração c, mostra-se a forma errada de se movimentar a volta.



Lubrificação

O parafuso que prende a chave para escoar saliva deve ser lubrificado semanalmente.



Não é aconselhável mexer nos parafusos do contrapeso.

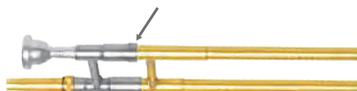
Os gatilhos que acionam os rotores devem ser lubrificados semanalmente.



O anel da união da vara com a campânula deve ser lubrificado mensalmente.



A chave que trava a vara interna na externa deve ser lubrificada semanalmente.



Escala cromática do trombone de vara

mi	fa	fa#	sol	sol#	la	la#	si	do	do#	re	re#	mi	fa	fa#	sol	sol
♭			♭		♭	♯			♯	♭	♯	♭		♯	♭	♯
7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	5	4	3
												7	6			

la	si	do	re	re	mi	mi	fa	
♭			♭	♯	♭	♯		
♯6	♯5	7	6	5♭	4	3	2	1



	1ª posição	2ª posição	3ª posição
F Valve			
Válvula			
Fa			
Gb Valve	fa	mi	mi \flat /re \sharp
Válvula			
Solb			
F/Gb Valve	sol \flat /fa \sharp	fa	mi
Valve			
=D			
Válvula			
Fa/Solb			
=Re *	re	do \sharp /re \flat	

4ª posição	5ª posição	6ª posição	7ª posição
	re	re \flat	do
	mi \flat /re \sharp	re	re \flat /do \sharp
	do	si	si \flat /la \sharp



Alameda Ricardo Paranhos, Qd. 244,
Lt. 19, nº 955, Setor Marista, Goiânia-GO
CEP 74.175-020
Fone: (62) 3095-2737
atendimentoonline@rorizweb.com.br

eu toco
eu quero