

Dispositivo de manutenção de peças de mão dentárias

Lubricare 2

INSTRUÇÕES DE USO



en	de
<p>Before using the product, please read the Instructions for Use carefully. You can download it on the internet: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>If you have any difficulty accessing the document or would like to request a printed copy, you can order one - free of charge - by contacting one of Bien-Air subsidiary (see phone numbers at the back cover of the Instructions for Use).</p> <p>The printed copy of the instruction for use will be provided within a maximum of 5 working days.</p> <p>Note: The Instructions for Use may be revised from time to time. Please refer to Bien-Air web page for the most recent version.</p>	<p>Lesen Sie vor dem Gebrauch des Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Diese können Sie unter folgendem Link herunterladen: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Sollten Sie Probleme beim Zugriff auf das Dokument haben oder eine gedruckte Version bevorzugen, können Sie diese bei einer Niederlassung von Bien-Air oder über die Bien-Air-Zentrale in der Schweiz kostenfrei bestellen. Die Telefonnummern finden Sie auf der Rückseite der Bedienungsanleitung.</p> <p>Die Druckversion erhalten Sie dann innerhalb von fünf Werktagen.</p> <p>Hinweis: Die Bedienungsanleitung wird von Zeit zu Zeit überarbeitet. Auf der Website von Bien-Air finden Sie immer die aktuelle Version.</p>
fr	it
<p>Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement le mode d'emploi. Vous pouvez le télécharger sur Internet: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Si vous rencontrez des difficultés pour accéder au document ou si vous souhaitez en demander une copie imprimée, vous pouvez en commander une gratuitement en contactant l'une des filiales de Bien-Air ou le siège social de Bien-Air en Suisse (voir numéros de téléphone au dos du mode d'emploi).</p> <p>La copie imprimée du mode d'emploi sera fournie dans un délai maximum de 5 jours ouvrables.</p> <p>Remarque: Le mode d'emploi peut être révisé de temps à autre. Veuillez vous référer à la page Web de Bien-Air pour la version la plus récente.</p>	<p>Prima di utilizzare il prodotto, leggere attentamente le istruzioni per l'uso. È possibile scaricarlo su internet: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Nel caso si riscontrino difficoltà nell'accedere al documento o si desideri una copia cartacea, è possibile ordinarla gratuitamente contattando una filiale Bien-Air o la sede centrale di Bien-Air in Svizzera (consultare i numeri di telefono sul retro della copertina delle istruzioni per l'uso).</p> <p>La copia cartacea delle istruzioni per l'uso sarà fornita entro un massimo di 5 giorni lavorativi.</p> <p>Nota: Le istruzioni per l'uso possono essere revisionate di volta in volta. Fare riferimento alla pagina web Bien-Air per la versione più recente.</p>
es	ru
<p>Antes de utilizar el producto, lea atentamente las instrucciones de uso. Puede descargarlas en: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Si tiene alguna dificultad para acceder al documento o quiere solicitar una copia impresa, puede pedirla de manera gratuita poniéndose en contacto con una de las filiales de Bien-Air o con la sede de Bien-Air en Suiza (consulte los números de teléfono en la cubierta trasera de las instrucciones de uso).</p> <p>La copia impresa de las instrucciones de uso se proporcionará en un plazo máximo de 5 días laborables.</p> <p>Nota: Las instrucciones de uso pueden revisarse periódicamente. Consulte la página web de Bien-Air para ver la versión más reciente.</p>	<p>Перед использованием изделия внимательно прочтите Инструкцию по эксплуатации. Ее можно загрузить из интернета: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Если у вас возникнут сложности с доступом к документу или вы захотите заказать напечатанный экземпляр (бесплатно), обращайтесь в одну из дочерних компаний Bien-Air или в главный офис Bien-Air в Швейцарии (номера телефонов приведены на задней странице обложки Инструкции по эксплуатации).</p> <p>Напечатанный экземпляр Инструкции по эксплуатации будет предоставлен в течение максимум 5 рабочих дней.</p> <p>Примечание. Инструкция по эксплуатации может время от времени пересматриваться. Новейшая версия будет опубликована на веб-странице Bien-Air.</p>
pl	zh
<p>Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy uważnie zapoznać się z Instrukcją użytkowania. Instrukcję można pobrać ze strony: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>W przypadku trudności w dostępie do dokumentu lub w celu zamówienia (darmowego) drukowanego egzemplarza należy skontaktować się z jednym z oddziałów Bien-Air (numery telefonów podano na tylnej okładce Instrukcji użytkowania).</p> <p>Drukowany egzemplarz instrukcji zostanie dostarczony w ciągu maksymalnie 5 dni roboczych.</p> <p>Uwaga: Od czasu do czasu Instrukcja użytkowania może być poddawana modyfikacjom. Najnowsza wersja dostępna jest na stronie internetowej Bien-Air.</p>	<p>使用本产品之前, 请仔细阅读使用说明书。您可以通过以下网址进行下载: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>如果您获取该文档有困难或希望索取印刷版, 则只需联系任意 Bien-Air 子公司或位于瑞士的 Bien-Air 总部 (电话号码位于使用说明书的封底), 即可免费获取。</p> <p>印刷版的使用说明书将在最多 5 个工作日内提供。</p> <p>注意: 使用说明书可能会不时修订。如需最新版本, 请访问 Bien-Air 网站。</p>
pt	tr
<p>Antes de utilizar o produto, leia atentamente as Instruções de Uso. Pode transferi-las através do site: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Se tiver alguma dificuldade a aceder ao documento ou se quiser solicitar uma cópia impressa, pode pedir uma gratuitamente contactando uma subsidiária da Bien-Air (consultar os números de telefone na contracapa das Instruções de Uso).</p> <p>A cópia impressa das Instruções de Uso será fornecida, no máximo, dentro de 5 dias úteis.</p> <p>Observação: As Instruções de Uso podem ser revisado periodicamente. Consulte a página web da Bien-Air para obter a versão mais recente.</p>	<p>Ürünü kullanmaya başlamadan önce Kullanım Kılavuzunu dikkatli bir biçimde okuyun. Kılavuzu internette indirilebilirsiniz: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Belgeye erişmekte zorluk çekerseniz veya basılı bir kopya talep etmek isterseniz bir Bien-Air şubesiyle iletişime geçerek bir kopyayı (ücretsiz) sipariş edebilirsiniz (Kullanım Kılavuzunun arka kapağındaki telefon numaralarına bakın).</p> <p>Kullanım Kılavuzunun basılı kopyası maksimum 5 iş günü içinde sağlanır.</p> <p>Not: Kullanım Kılavuzu zaman zaman revize edilebilir. En son versiyonu için Bien-Air web sayfasına bakın.</p>
no	
<p>Før du bruker produktet, les bruksanvisningen nøye. Du kan laste den ned på internett: www.bienair.com/support/download-center/</p> <p>Hvis du har problemer med å få tilgang til dokumentet eller ønsker en trykt kopi, kan du bestille en – gratis – ved å kontakte ett av Bien-Airs datterselskaper (se telefonnumre på baksiden av bruksanvisningen).</p> <p>Den trykte kopien av bruksanvisningen leveres innen maksimalt 5 virkedager.</p> <p>Merk: Bruksanvisningen kan revideres fra tid til annen. Se Bien-Airs nettside for den nyeste versjonen.</p>	

Obrigado por adquirir o dispositivo de manutenção de peças de mão dentárias Lubricare 2.

Para garantir o desempenho e segurança ideais do dispositivo, bem como para evitar a ocorrência de lesões, leia atentamente estas Instruções de Uso antes de utilizar o dispositivo, prestando especial atenção às advertências e aos cuidados.

Guarde as Instruções de Uso num local de fácil acesso para que possam ser consultadas sempre que necessário.

Marcas comerciais e marcas comerciais registadas:

Parte dos nomes de empresas, produtos, serviços etc., usados no presente manual podem conter marcas ou marcas registadas detidas por cada empresa.

1	Prevenção de acidentes	4
1.1	Clientes	4
1.2	Revendedores	4
1.3	Prevenir acidentes	4
1.4	Isenção de responsabilidade	4
1.5	Em caso de acidente	5
2	Precauções	6
3	Utilização prevista e fluxo de utilização	7
4	Componentes	8
5	Identificação e função das peças	9
5.1	Identificação de peças	9
5.2	Painel de operações: nome e função dos interruptores e das luzes de indicação	10
5.2.1	Modo recomendado	10
6	Configuração	12
6.1	Unidade principal	12
6.1.1	Instalação	12
6.1.2	Tubo de ar	13
6.1.3	Cabo de alimentação	14
6.2	Latas de pulverizador	15
6.2.1	Suportes de pulverizador	16
6.2.2	Latas de pulverizador	17
6.2.3	Ajuste do suporte de pulverizador	18
6.3	Acopladores	19
6.4	Folha para absorção de óleo	20
6.5	Tabuleiro para recolha de óleo e almofada para absorção de óleo	20
6.6	Folha para absorção de óleo da porta e batente da folha da porta frontal	21
7	Utilização	22
7.1	Ambientes de operação, transporte e armazenamento	22
7.2	Categorias de manutenção	22
7.3	Operação básica	23
7.3.1	Ligar/desligar a alimentação	23
7.3.2	Limpeza do corpo das peças de mão	23
7.3.3	Lubrificação do mandril	25
7.3.4	Lubrificação do corpo das peças de mão	26
7.3.5	Alterar o modo de manutenção	28

7.4	Outros modos de manutenção.....	29
7.4.1	Modo de expulsão com ar.....	29
7.4.2	Modo de lavagem	29
8	Limpar o dispositivo e substituir peças.....	31
8.1	Limpeza diária.....	31
8.1.1	Unidade principal	31
8.1.2	Acopladores	31
8.2	Limpeza regular: uma vez por mês.....	32
8.2.1	Porta frontal	32
8.2.2	Regulador de ar	32
8.3	Substituição de peças.....	33
8.3.1	Folha para absorção de óleo	33
8.3.2	Almofada para absorção de óleo	33
8.3.3	Folha para absorção de óleo da porta.....	33
8.3.4	Proteção do bocal.....	34
8.3.5	O-rings de acopladores.....	34
8.3.6	Latas de pulverizador.....	34
9	Resolução de Problemas.....	35
10	Manutenção.....	37
10.1	Manutenção	37
10.2	Manutenção	37
10.3	Consumíveis	38
11	Especificações técnicas	39
11.1	Especificações	39
11.2	Utilizador previsto.....	40
11.3	Símbolos	41
12	Interferências eletromagnéticas (EMD).....	42

1 Prevenção de acidentes

1.1 Clientes

Certifique-se de que recebe instruções claras relativas às várias formas de utilizar este dispositivo descritas nestas Instruções de Uso que acompanham o dispositivo.

Preencha e assine o formulário de garantia e entregue uma cópia ao revendedor a quem comprou o dispositivo.

1.2 Revendedores

Certifique-se de que fornece instruções claras relativas às várias formas de utilizar este dispositivo descritas nestas Instruções de Uso que acompanham o dispositivo.

Depois de fornecer instruções ao cliente acerca de como operar o dispositivo, solicite ao cliente que preencha e assinhe o formulário de garantia. Em seguida, preencha a secção do formulário de garantia que lhe diz respeito e entregue ao cliente a respetiva cópia. Certifique-se de que envia a cópia do fabricante para o escritório da Bien-Air Dental SA.

1.3 Prevenir acidentes

A maioria dos problemas de operação e manutenção resultam de atenção insuficiente às precauções básicas de segurança e da incapacidade de prever potenciais acidentes.

A melhor forma de evitar problemas e acidentes é antecipar potenciais perigos e operar o dispositivo de acordo com as recomendações do fabricante. Primeiro, leia atentamente todas as precauções e instruções relativas a segurança e prevenção de acidentes. Em seguida, opere o dispositivo com o maior cuidado para prevenir danos ao dispositivo ou lesões corporais.

Se ocorrer um acidente, o Lubricare 2 não deve ser utilizado até que as reparações tenham sido concluídas por um técnico formado e qualificado autorizado pelo fabricante.

Os símbolos e expressões seguintes indicam o grau de perigo e lesões que podem resultar do não cumprimento das instruções correspondentes:

ATENÇÃO

Isto alerta o utilizador para a possibilidade de lesões extremamente graves ou destruição completa do dispositivo, bem como outros danos materiais, incluindo a possibilidade de incêndio.

CUIDADO

Isto alerta o utilizador para a possibilidade de lesões leves ou moderadas ou danos no dispositivo.

 Isto refere-se a ações e procedimentos obrigatórios que são necessários para prevenir danos no dispositivo.

O utilizador (por ex. estabelecimento de saúde, clínica, hospital etc.) é responsável pela gestão, manutenção e utilização de dispositivos médicos.

Este dispositivo não deve ser utilizado por outros que não dentistas, médicos ou outros profissionais legalmente licenciados.

Não utilize o Lubricare 2 para fins que não lubrificação e lavagem como parte da manutenção de peças de mão.

* O termo "lavagem", conforme é utilizado nestas Instruções de Uso, significa expelir e remover resíduos de corte e objetos estranhos do interior da peça de mão.

1.4 Isenção de responsabilidade

■ A Bien-Air Dental SA não será responsável por acidentes, danos materiais ou lesões corporais resultantes de:

- (1) Reparações realizadas por pessoal não autorizado pela Bien-Air Dental SA.
- (2) Quaisquer mudanças, modificações ou alterações aos seus produtos.
- (3) A utilização de produtos fabricados por outros fabricantes, exceto aqueles adquiridos pela Bien-Air Dental SA.
- (4) Manutenção ou reparações utilizando peças ou componentes que não aqueles especificados pela Bien-Air Dental SA ou que não estejam na condição original.
- (5) Operação do dispositivo de outra forma que não aquela descrita nos procedimentos de operação nestas Instruções de Uso ou de forma inconsistente com as precauções e advertências de segurança nestas Instruções de Uso.
- (6) Condições do ambiente de trabalho, de ambiente ou de instalação que não correspondam àquelas apresentadas nestas Instruções de Uso, como fonte de alimentação elétrica imprópria.
- (7) Incêndios, terremotos, cheias, relâmpagos, desastres naturais ou motivos de força maior.

■ A Bien-Air Dental SA irá oferecer peças de substituição e manutenção para o produto durante um período de 10 anos após o fabrico do produto ter sido descontinuado. As peças de substituição e a manutenção estarão continuamente disponíveis durante esse período.

■ A vida útil do Lubricare 2 é de cinco anos a partir da data de instalação, desde que seja inspecionado e mantido de forma regular e adequada.

1.5 Em caso de acidente

Se ocorrer um acidente, o Lubricare 2 não deve ser utilizado até que as reparações tenham sido concluídas por um técnico formado e qualificado autorizado pelo fabricante.

Para clientes que utilizem o Lubricare 2 na UE:

Se ocorrer algum incidente grave relacionado com o dispositivo, comunique-o a uma autoridade competente do seu país, bem como ao fabricante através do seu distribuidor regional. Consulte os regulamentos nacionais relevantes para os procedimentos detalhados.

2 Precauções

ATENÇÃO

- Não modifique o dispositivo.
- Não pouse nada em cima do dispositivo.
- Não utilize o dispositivo perto de chamas expostas ou qualquer local onde fique sujeito a temperaturas elevadas. Tal poderia causar combustão ou explosão das latas de pulverizador.
- Nunca toque no cabo de alimentação ou no Interruptor de alimentação com as mãos molhadas. Existe perigo de choque elétrico.
- Em caso de relâmpagos, pare imediatamente de utilizar o dispositivo e não toque na unidade ou no cabo de alimentação ligado para evitar o risco de choque elétrico.
- O dispositivo deve ser instalado e operado num local bem ventilado.
- Se encontrar alguma anormalidade no dispositivo (fumo, cheiro a queimado etc.), desligue imediatamente o dispositivo e a ficha do cabo de alimentação da tomada. Em seguida, contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA.
- Para prevenir infeções, utilize sempre equipamento de proteção individual, como luvas cirúrgicas, ao utilizar ou limpar o dispositivo.

PRECAUÇÕES IMPORTANTES

Estas precauções são especialmente essenciais para uma operação e utilização segura.

- Não utilize os dispositivos de transmissão sem fios listados abaixo na área de examinação de pacientes. A interferência magnética destes dispositivos pode causar o funcionamento incorreto do Lubricare 2. Todos os dispositivos que transmitem ondas eletromagnéticas na área de examinação devem ser desligados.
 - (1) Terminais móveis e dispositivos inteligentes.
 - (2) Dispositivos de transmissão sem fios como rádios amadores, walkie talkies e emissores-recetores.
 - (3) Sistema de telemóvel pessoal (PHS)
 - (4) Routers para sistemas de receção de chamadas de pessoal dentro de um edifício, redes locais sem fios, telefones analógicos sem cabo e outros dispositivos elétricos sem fios.
- As emissões eletromagnéticas produzidas por bisturis elétricos, equipamento de iluminação ou outros dispositivos a serem utilizados nas imediações podem afetar negativamente a operação do Lubricare 2.
- O dispositivo não pode ser utilizado para peças de mão de rolamentos de ar.

CUIDADO

- Se o dispositivo não vai ser utilizado durante algum tempo, desligue a ficha do cabo de alimentação da tomada e feche a válvula de entrada de ar.

Rx Only Dispositivo mediante receita médica
CUIDADO: A legislação federal restringe este dispositivo a venda por um dentista ou por ordem de um dentista.
(Válido apenas para os EUA)

3 Utilização prevista e fluxo de utilização

■ Utilização prevista

O Lubricare 2 destina-se à lubrificação e limpeza do interior de instrumentos dentários.

■ Fluxo de utilização

Procedimento de manutenção



Limpeza* e Lubrificação



As peças de mão podem ser lubrificadas utilizando o Lubricare 2.

⚠ ATENÇÃO

- Para prevenir a disseminação de infeções, certifique-se de que realiza a autoclave das peças de mão depois de realizar a manutenção utilizando o Lubricare 2.

* O termo "limpeza" utilizado nestas Instruções de Uso refere-se a uma limpeza interna da peça de mão com SPRAYNET, que é fabricado pela Bien-Air Dental SA.

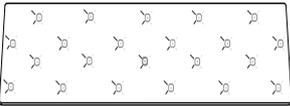
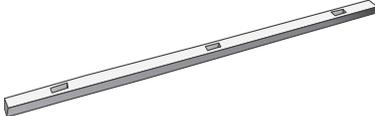
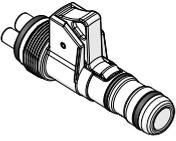
* O SPRAYNET apenas é utilizado para limpeza, não utilize como lubrificante.

4 Componentes

Unidade principal



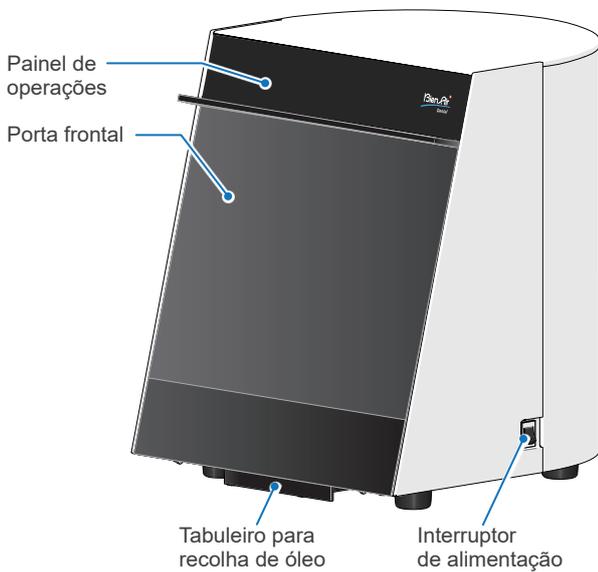
Itens que acompanham o dispositivo (peças do dispositivo e consumíveis)

Almofada para absorção de óleo	Folha para absorção de óleo	Suportes de pulverizador
 1	 1	 2
Cabo de alimentação	Tubo de ar	Folha para absorção de óleo da porta
 * O tipo do cabo e a forma da ficha dependem do seu país ou região. 1	 1	 1
Batente da folha da porta frontal	Acoplador LS	Cabo de alimentação (apenas para EUA e Canadá)
 1	 4	 1

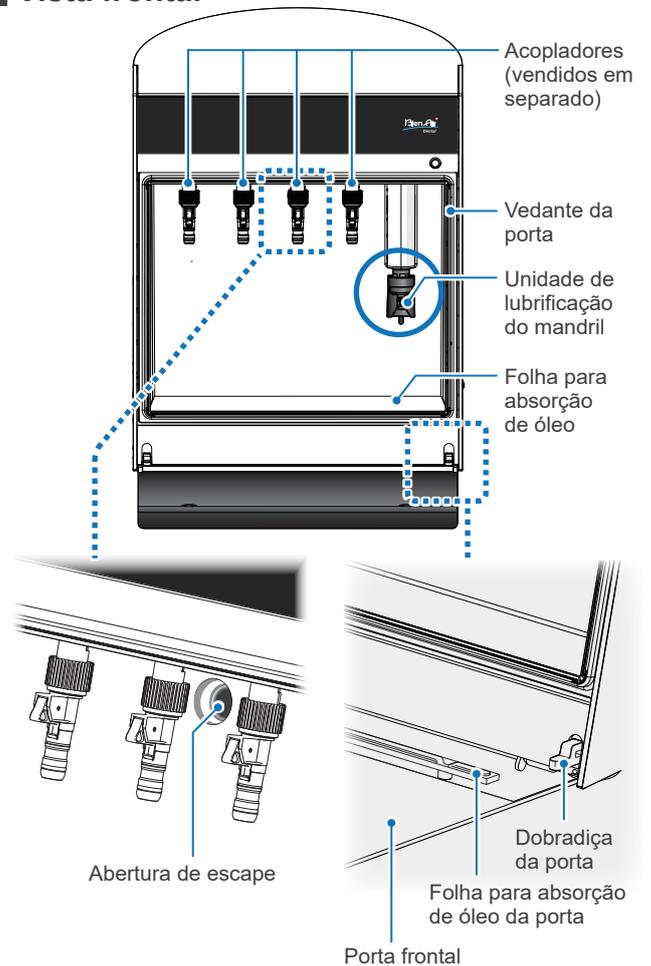
5 Identificação e função das peças

5.1 Identificação de peças

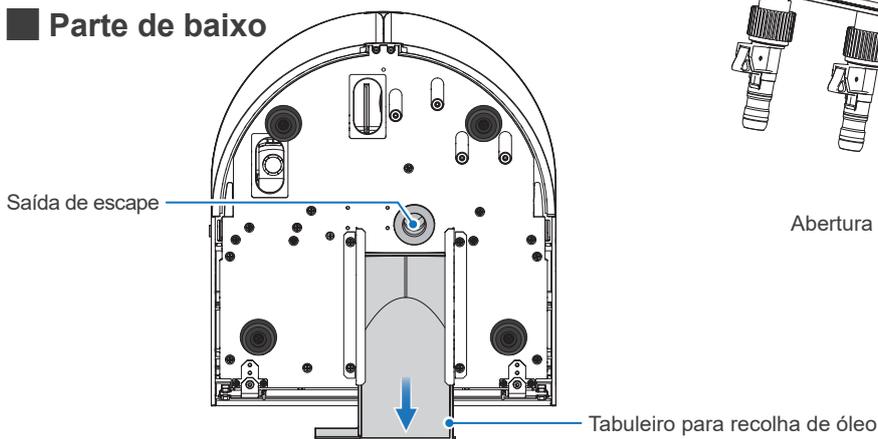
Parte frontal



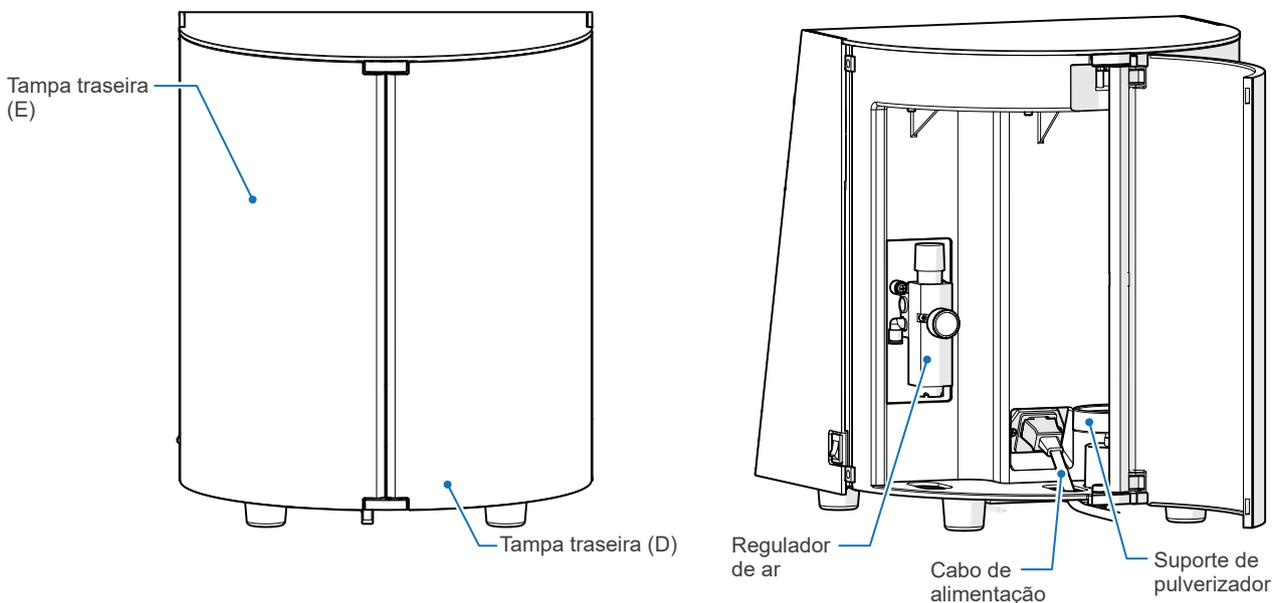
Vista frontal



Parte de baixo

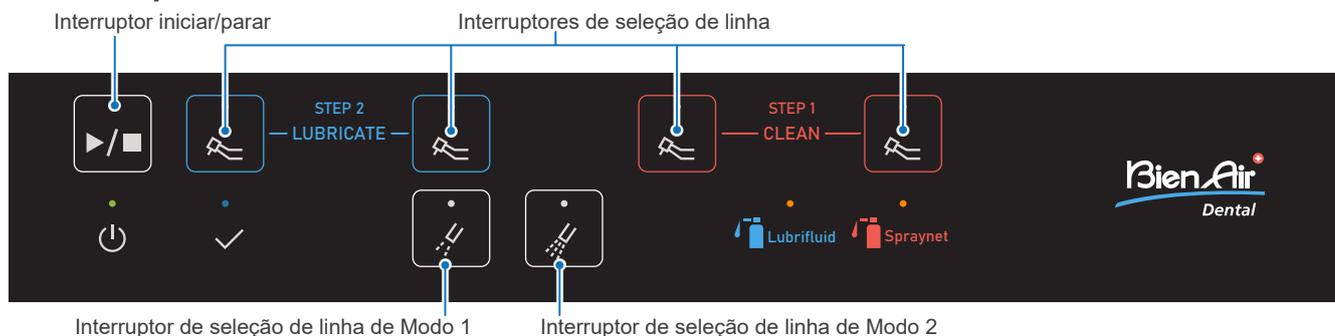


Vista traseira



5.2 Painel de operações: nome e função dos interruptores e das luzes de indicação

Interruptores



Interruptor iniciar/parar



Prima este interruptor para iniciar ou parar a limpeza ou lubrificação.

Interruptores de seleção de linha



Selecione a(s) linha(s) pretendida(s) para a manutenção de peças de mão.



Interruptor de seleção de linha de Modo 1



Prima este interruptor para selecionar o Modo 1 ao ligar peças de mão recomendadas para o Modo 1.

Interruptor de seleção de linha de Modo 2



Prima este interruptor para selecionar o Modo 2 ao ligar peças de mão recomendadas para o Modo 2.

5.2.1 Modo recomendado

Dependendo do tipo de peça de mão, pode escolher entre dois modos. Cada modo tem definições diferentes para a utilização de óleo e para o tempo de expulsão (execução em pausa).

As definições iniciais para todas as linhas estão definidas para o Modo 1. Utilize o gráfico abaixo como referência para alterar as definições conforme necessário.

📖 pág. 28 "7.3.5 Alterar o modo de manutenção"

Tipo de peça de mão	Modo recomendado		
	Spraynet/Lubrifiuid	Apenas para utilização do Lubrifiuid	
	Modo 1 (Tempo de operação: 20 s/peça de mão)	Modo 1 (Tempo de operação: 20 s/peça de mão)	Modo 2 (Tempo de operação: 40 s/peça de mão)
Peça de mão de turbina de ar	✓	✓	
Peça de mão reta	✓	✓	
Peça de mão contra ângulo: Modelo de redução de velocidade	✓	✓	
Peça de mão contra ângulo: Modelo de velocidade constante	✓	✓	
Peça de mão contra ângulo: Modelo de aumento de velocidade	✓		✓

* Pode selecionar e realizar manutenção com o Modo 2 para as peças de mão recomendadas para o Modo 1, mas pode permanecer óleo em excesso dentro da peça de mão quando a manutenção estiver concluída.

Luzes de indicação



Luz de alimentação



Esta luz acende quando o Interruptor de alimentação é ligado.

Luz de conclusão



Esta luz acende quando a limpeza de peças de mão ou a lubrificação está concluída.

Luzes de seleção de modo de lubrificação



As luzes correspondentes acendem com base nas linhas selecionadas.

Luz de operação



Esta luz acende quando a lubrificação de peças de mão está em curso.

Luzes de seleção de linha



Cada luz acende quando a linha correspondente é selecionada. Ao realizar a lubrificação, a luz da linha correspondente irá piscar.



Quando a porta frontal abre durante a operação, todas as luzes de linha acendem.

Luzes de lata de pulverizador vazia



Cada luz pisca se a pressão de ar da linha correspondente não atingir o valor nominal.

☞ pág.13 "6.1.2 Tubo de ar"

Cada luz pisca quando o spray correspondente fica vazio durante a operação.

☞ pág.17 "6.2.2 Latas de pulverizador"

Cada luz acende quando ocorre qualquer anomalia na linha de limpeza ou de lubrificação.

☞ pág.35 "9 Resolução de Problemas"

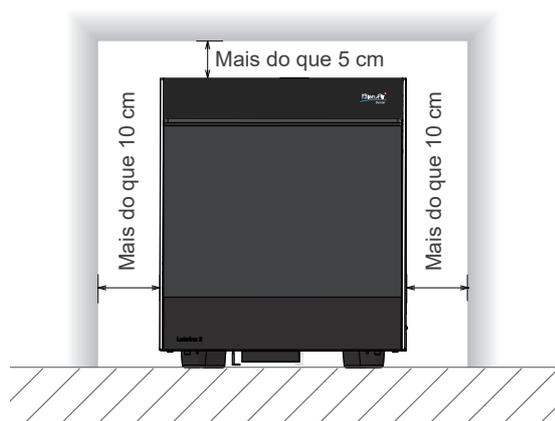
6 Configuração

6.1 Unidade principal

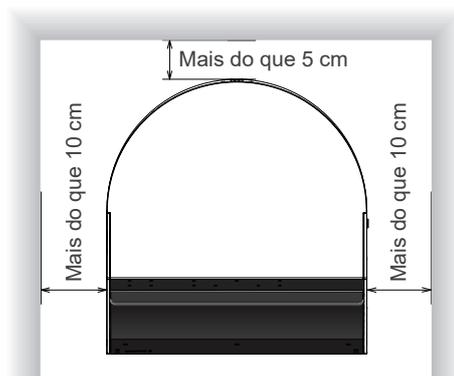
6.1.1 Instalação

Instale a unidade principal mantendo o espaçamento ilustrado abaixo em torno da unidade.

■ Vista frontal



■ Vista superior



⚠ ATENÇÃO

- Para prevenir infecções, utilize sempre equipamento de proteção individual, como luvas cirúrgicas, ao utilizar ou limpar o dispositivo. Em seguida, elimine adequadamente o equipamento de proteção individual.
- Não utilize o dispositivo perto de chamas expostas ou qualquer local onde fique sujeito a temperaturas elevadas. Tal poderia causar combustão ou explosão das latas de pulverizador.
- Instale a unidade principal num local bem ventilado e ventile-o regularmente.

⚠ CUIDADO

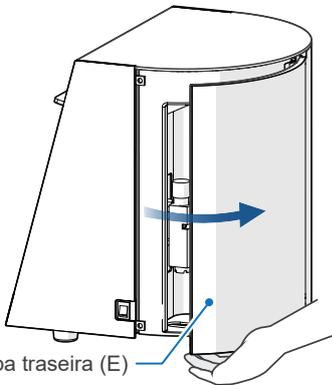
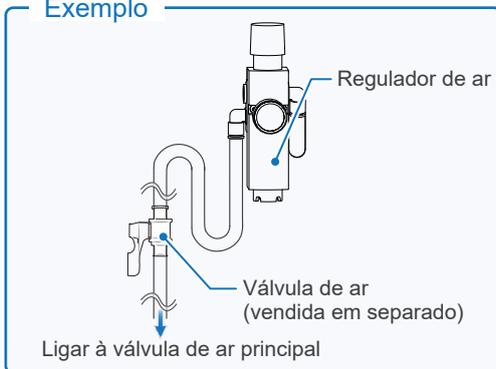
- Coloque o dispositivo numa superfície nivelada e estável. Caso contrário, há perigo de tombar ou cair.

! Certifique-se de que o cabo de alimentação e o tubo de ar não estão sob tensão. Caso contrário, tal pode causar um funcionamento incorreto.

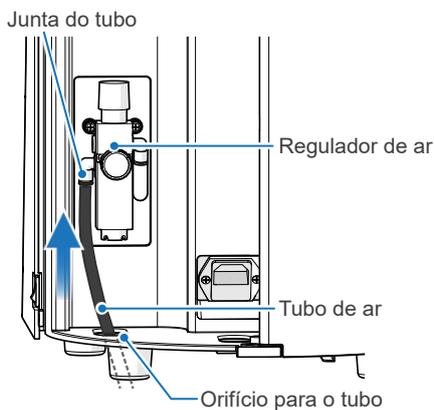
* Garanta que existe espaço suficiente em torno da tomada de alimentação para que possa ligar/desligar a ficha do cabo de alimentação adequadamente.

6.1.2 Tubo de ar

Exemplo

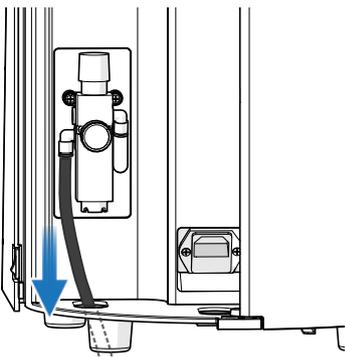


1. Abra a tampa traseira (E).



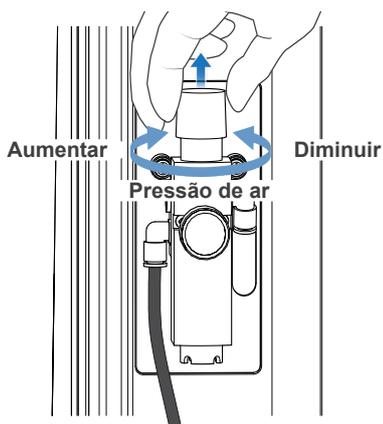
2. Passe o tubo de ar através do orifício para o tubo e insira-o na junta do tubo firmemente.
Ligue a outra ponta do tubo de ar à válvula de ar principal.

- ⚠ Utilize ar comprimido seco que não contenha resíduos ou óleo. Caso contrário, tal pode causar um funcionamento incorreto.
- ⚠ Insira o tubo de ar completamente na junta do tubo. Caso contrário, o tubo de ar pode-se desligar enquanto o ar está a ser fornecido.
- ⚠ Utilize apenas o tubo de ar que é fornecido com o Lubricare 2. Qualquer outro tubo pode desligar-se inesperadamente.



3. Puxe levemente o tubo de ar para se certificar de que está devidamente ligado. Em seguida, forneça ar abrindo a válvula de ar principal.

- ⚠ Não puxe o tubo de ar com força. Caso contrário, a unidade pode tombar.
- ⚠ Certifique-se de que o tubo de ar não está dobrado ou partido. Caso contrário, tal pode causar um funcionamento incorreto.



4. Puxe o mostrador de ajuste do regulador de ar para cima e, em seguida, rode-o para ajustar a pressão de ar entre 0,3 MPa e 0,5 MPa.

* Recomendação: 0,4 MPa

⚠ ATENÇÃO

- Defina a pressão de ar de entrada para 0,7 MPa ou menos. Caso contrário, há perigo de reventar o tubo de ar.

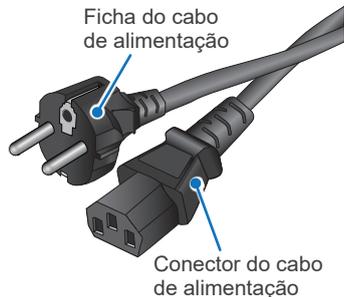
⚠ CUIDADO

- Podem ocorrer vapores de óleo, dependendo do tipo de peças de mão e acopladores. Se for esse o caso, diminua a pressão de ar para 0,3 MPa.

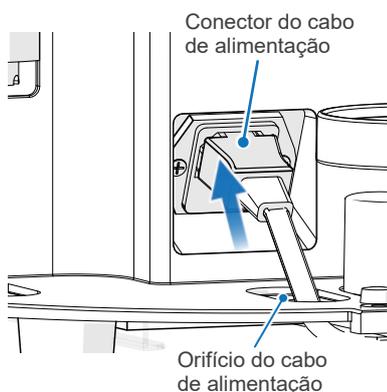
- ❗ Não defina a pressão de ar para menos de 0,3 MPa. Pode causar um funcionamento incorreto.

- ❗ Não defina a pressão de ar para mais de 0,5 MPa. Também pode causar um funcionamento incorreto.

6.1.3 Cabo de alimentação



* O tipo do cabo e a forma da ficha dependem do seu país ou região.



1. Passe o conector do cabo de alimentação através do orifício para o cabo de alimentação e ligue o conector.
2. Ligue a ficha do cabo de alimentação à tomada.

⚠ ATENÇÃO

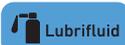
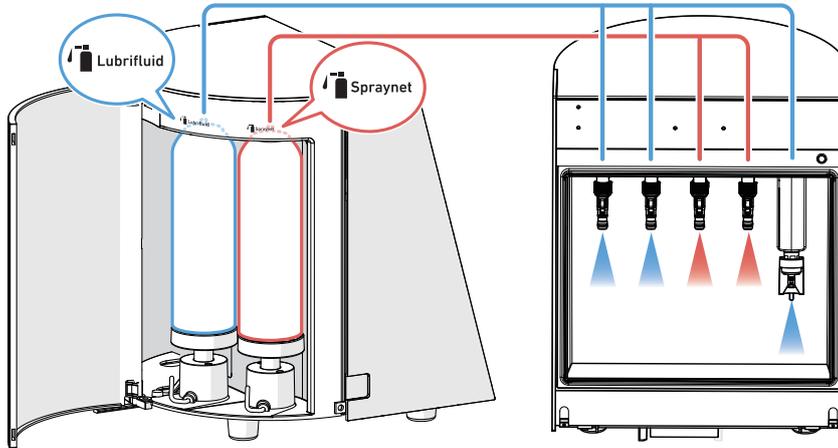
- Nunca toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas. Pode sofrer um choque elétrico.
- Certifique-se de que utiliza a ligação à terra. Caso contrário, existem riscos de incêndio ou de choque elétrico, se o Lubricare 2 tiver um funcionamento incorreto ou se ocorrer uma fuga de corrente elétrica.
- Ao ligar o cabo de alimentação, ligue primeiro o conector do cabo de alimentação à unidade e, em seguida, ligue a ficha do cabo de alimentação à tomada.

- ❗ Certifique-se de que o conector do cabo de alimentação está completamente inserido. Caso contrário, pode causar um funcionamento incorreto.

- ❗ Segure o conector quando liga/desliga o cabo de alimentação. Segurar o cabo pode causar uma ligação interrompida ou um funcionamento incorreto.

6.2 Latas de pulverizador

■ Latas de pulverizador e linhas de limpeza e lubrificação



Coloque a lata de pulverizador "LUBRIFLUID" no suporte de pulverizador para as linhas de lubrificação e para a unidade de lubrificação do mandril.



Coloque a lata de pulverizador "SPRAYNET" no suporte de pulverizador para as linhas de limpeza.

⚠ ATENÇÃO

- Para prevenir infecções, utilize sempre equipamento de proteção individual, como luvas cirúrgicas, ao utilizar ou limpar o dispositivo.

* O SPRAYNET apenas é utilizado para limpeza, não utilize como lubrificante.

■ Pulverizador de manutenção

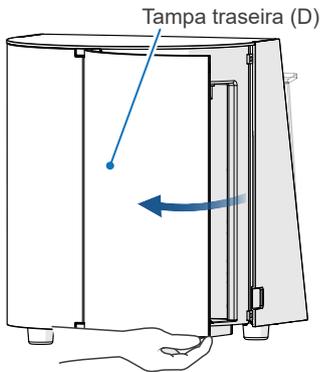
O Lubricare 2 pode utilizar o modo de limpeza utilizando pulverizadores de limpeza exclusivos (por ex. SPRAYNET).

O Lubricare 2 pode ser utilizado com outros pulverizadores que não aqueles fabricados pela Bien-Air Dental SA.

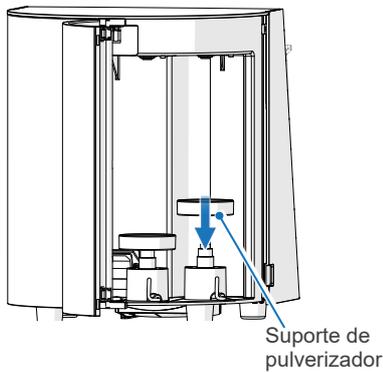
Para tal, o suporte para a lata de pulverizador e para o acoplador deve ser substituído.

6.2.1 Suportes de pulverizador

Colocar



1. Abra a tampa traseira (D).



2. Coloque os suportes de spray totalmente para baixo. Certifique-se de que a superfície superior do suporte de spray esteja voltada para cima.

Superfície superior

(virado para cima)

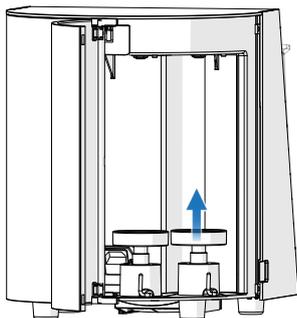


Superfície inferior

(virado para baixo)



Remover



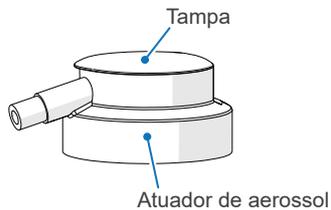
Para substituir o suporte de pulverizador, remova o suporte antigo puxando para cima na vertical e, em seguida, instalando o novo, pousando-o na vertical.

ATENÇÃO

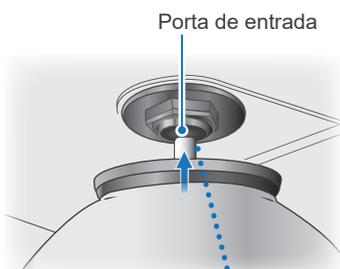
- Utilize um suporte de pulverizador para cada lata de pulverizador.

6.2.2 Latas de pulverizador

Colocar



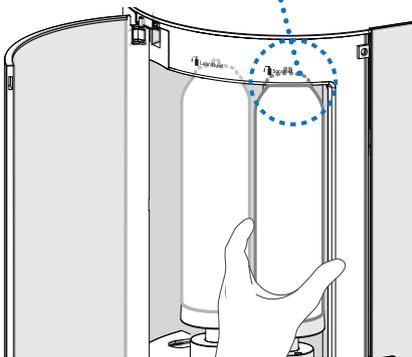
* Remova a tampa e o atuador de aerossol da lata de pulverizador.



1. Abra a tampa traseira (D) e, em seguida, insira a ponta da haste da válvula do pulverizador na porta de entrada.

⚠ CUIDADO

- Não pressione a ponta da haste da válvula do pulverizador com qualquer outra coisa que não a porta de entrada. Caso contrário, pode ser pulverizado óleo para os seus olhos.

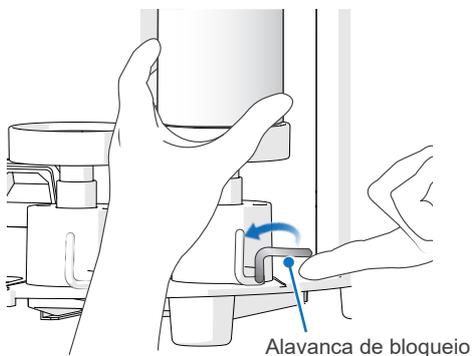


2. Segure a lata de pulverizador na mão e suba a alavanca de bloqueio no sentido contrário aos ponteiros do relógio. Verifique se a lata de pulverizador não está solta na vertical.

* Se estiver solta, reajuste-a. ➔ pág. 18 "6.2.3 Ajuste do suporte de pulverizador"

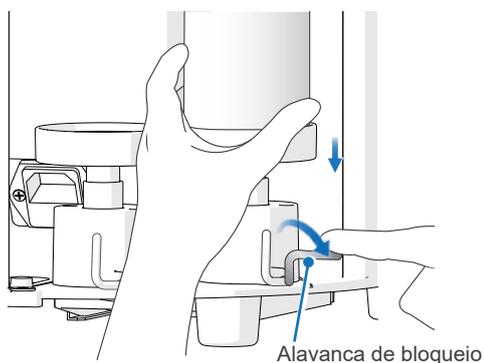
⚠ CUIDADO

- Se uma lata de pulverizador estiver inclinada ou não estiver colocada corretamente de qualquer outra forma, pode ser pulverizado óleo para os seus olhos.



- ! Nunca utilize um pulverizador de limpeza para peças de mão de rolamentos de ar. Caso contrário, irá danificar o Lubricare 2 e as peças de mão.
- ! Certifique-se de que as alavancas de bloqueio estão completamente levantadas. Caso contrário, uma ligação indevida resulta no não fornecimento de óleo. (A Luz de lata de pulverizador vazia correspondente irá acender.)

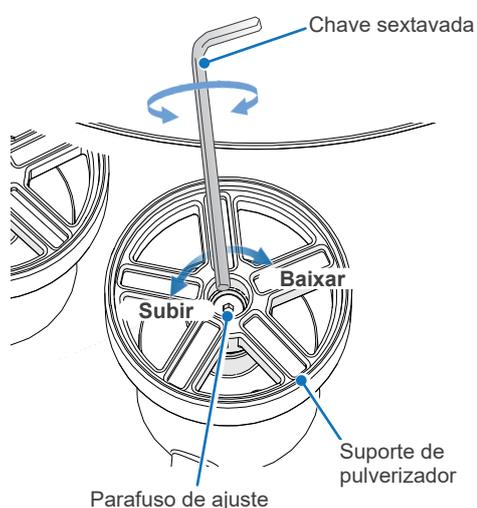
Remover



1. Baixe a alavanca de bloqueio no sentido dos ponteiros do relógio.
2. Verifique se a alavanca de bloqueio está horizontal e, em seguida, remova a lata de pulverizador.

* Se a lata de pulverizador ainda estiver ligada à porta de entrada, puxe a lata para baixo na vertical.

6.2.3 Ajuste do suporte de pulverizador



Se a lata de pulverizador estiver solta na vertical mesmo quando a alavanca de bloqueio está devidamente subida, ou se não for possível subir a alavanca de bloqueio, será necessário remover a lata de pulverizador e ajustar a altura do suporte de pulverizador.

Para ajustar a altura, rode o parafuso de ajuste localizado no centro do suporte de pulverizador com uma chave sextavada.

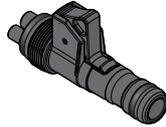


6.3 Acopladores

Correto **Incorreto**



Acopladores do Lubricare 2



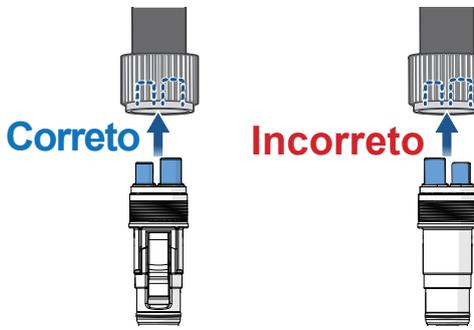
Acopladores do Lubricare

Os acopladores para o Lubricare não podem ser utilizados para o Lubricare 2.

⚠ CUIDADO

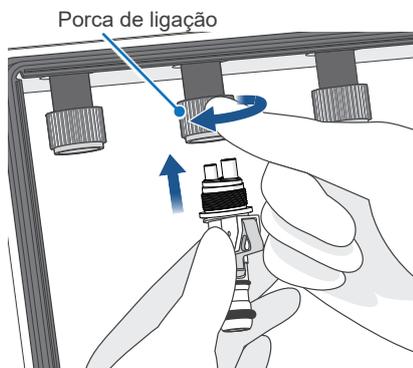
- Para peças de mão de outros fabricantes, utilize os acopladores opcionais concebidos especificamente para o Lubricare 2 ou acopladores originais da sua unidade de tratamento dentário.
- Não utilize acopladores fabricados para os dispositivos de manutenção de outros fabricantes. Tal pode resultar na libertação de vapores de óleo ou numa má manutenção das peças de mão.

■ Encaixar



1. Abra a porta frontal e verifique se a definição de modo e o tipo de acoplador são correspondentes. Posicione o tubo grosso do acoplador do lado direito e insira o acoplador no conector.

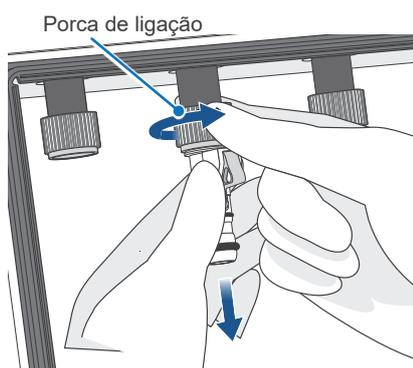
👉 pág. 10 “5.2.1 Modo recomendado”



2. Empurre o acoplador em direção ao conector com uma mão e puxe a porca de ligação para baixo com a outra mão, apertando-a na direção da seta visível na ilustração. Abane ligeiramente o acoplador para verificar se está ligado de forma segura.

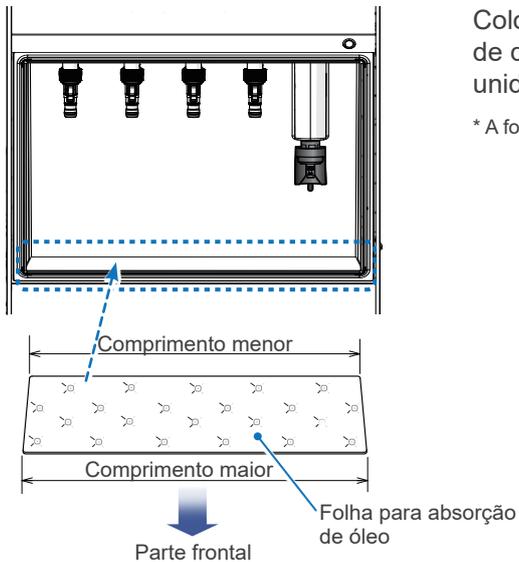
- ! Não aperte a porca de ligação com um alicate ou com outra ferramenta. Tal irá danificar o acoplador.
- * Se não conseguir apertar a porca de ligação sem percalços, desaperte-a e tente novamente.
- * Aperte a porca de ligação firmemente à mão. Caso contrário, irá ocorrer fuga de óleo e de ar e a manutenção não será realizada devidamente.

■ Remover



Empurre o acoplador em direção ao conector com uma mão e desaperte a porca de ligação para baixo com a outra mão na direção da seta visível na ilustração.

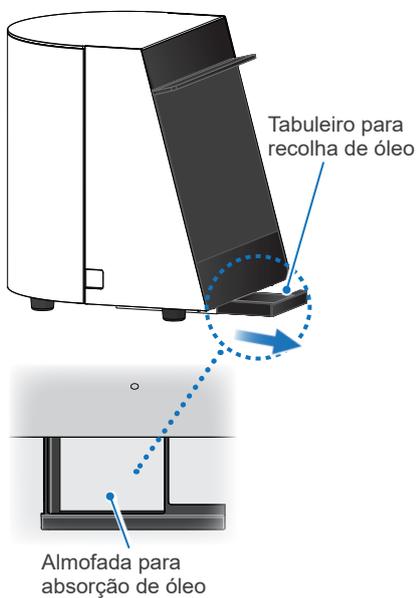
6.4 Folha para absorção de óleo



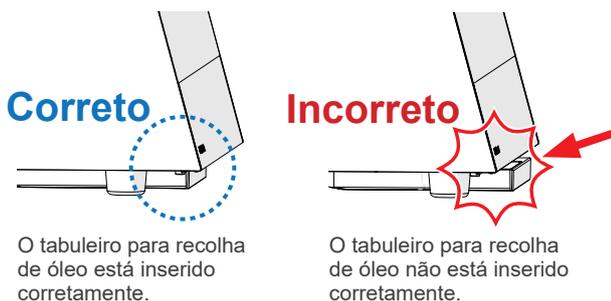
Coloque uma folha para absorção de óleo na unidade. Certifique-se de que a direção mais comprida está orientada para a parte frontal da unidade.

* A folha pode ser instalada com qualquer um dos lados virado para cima.

6.5 Tabuleiro para recolha de óleo e almofada para absorção de óleo



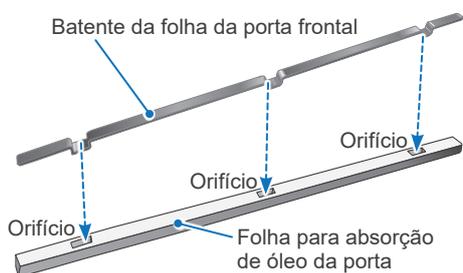
Puxe o tabuleiro para recolha de óleo para fora, coloque uma almofada para absorção de óleo no tabuleiro e volte a empurrá-lo completamente para dentro.



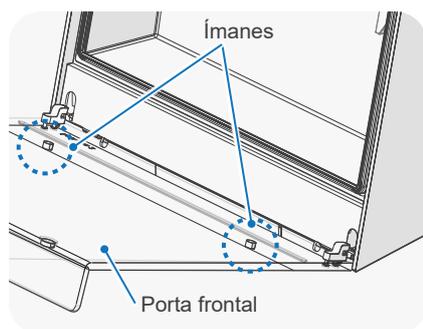
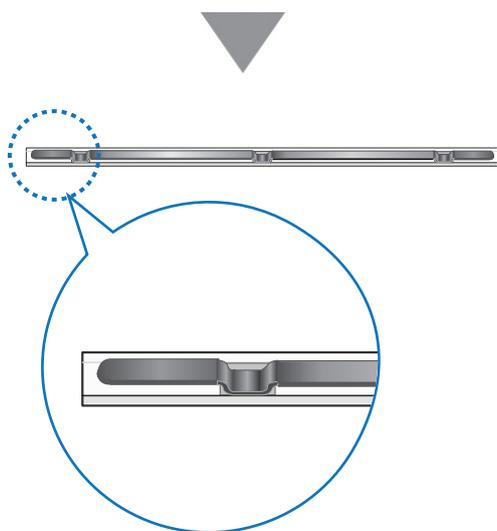
⚠ CUIDADO

- Certifique-se de que o tabuleiro para recolha de óleo está completamente inserido. Caso contrário, não é possível fechar a porta frontal corretamente e podem ser pulverizados vapores de óleo para os seus olhos.

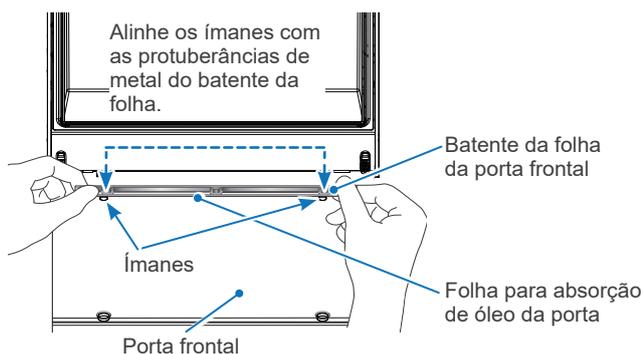
6.6 Folha para absorção de óleo da porta e batente da folha da porta frontal



1. Introduza o batente da folha da porta frontal na folha para absorção de óleo da porta com as protuberâncias do batente alinhadas com os orifícios da folha.



2. Alinhe os ímanes da porta frontal com as protuberâncias de metal no batente da folha, para que a folha para absorção de óleo da porta possa ser colocada no sítio.



7 Utilização

7.1 Ambientes de operação, transporte e armazenamento

Ambientes de operação:

Temperatura: +10 °C a +40 °C

Humidade: 30% a 75% (sem condensação)

Pressão atmosférica: 70 kPa a 106 kPa

- Não exponha o dispositivo a luz solar direta durante um longo período de tempo.
- Se o dispositivo não tiver sido utilizado durante algum tempo, certifique-se de que está a funcionar corretamente antes de o utilizar novamente.

Ambientes de transporte e armazenamento:

Temperatura: -10°C a +50°C

Humidade: 10% a 85% (sem condensação)

Pressão atmosférica: 70 kPa a 106 kPa

- Não transporte ou armazene o dispositivo com latas de pulverizador instaladas.

7.2 Categorias de manutenção

As categorias de manutenção para o Lubricare 2 são apresentadas na tabela abaixo.

📖 pág. 28 “7.3.5 Alterar o modo de manutenção”

Categoria de manutenção	Propósito	Aplicações 📖 pág.10		Tempo de operação total	Operações básicas
		Peça de mão de turbina de ar, Acessório do micromotor (redução de velocidade e velocidade constante)	Acessório do micromotor (aumento de velocidade)		
Lubrificação do mandril* (utilização diária)	Manutenção do mandril realizada durante a lubrificação do corpo da peça de mão.	✓	✓	Aprox. 4 s	📖 pág. 25 “7.3.3 Lubrificação do mandril”
Limpeza e lubrificação do corpo das peças de mão (utilização diária)	Modo 1 (recomendado para Lubrifluid e Spraynet)	✓	✓	Aprox. 20 s/peça de mão	📖 pág. 26 “7.3.4 Lubrificação do corpo das peças de mão”
	Modo 1 (apenas para Lubrifluid)	✓		Aprox. 20 s/peça de mão	
	Modo 2 (apenas para Lubrifluid)		✓	Aprox. 40 s/peça de mão	
Lavagem (conforme necessário)	Quando o óleo de cor preta surge da peça de mão.	✓	✓	Aprox. 80 s/peça de mão	📖 pág. 29 “7.4.2 Modo de lavagem”
Expulsão com ar (conforme necessário)	Para remover água e óleo em excesso do interior da peça de mão.	✓	✓	Aprox. 30 s/peça de mão	📖 pág. 29 “7.4.1 Modo de expulsão com ar”

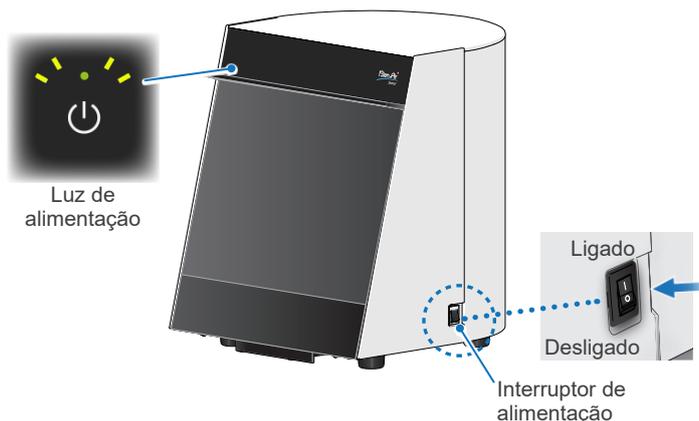
* Para peças de mão que são fabricadas pela Bien-Air Dental SA, a lubrificação do mandril apenas deve ser realizada para peças de mão de turbina de ar e peças de mão contra ângulo (modelo de aumento de velocidade). Efetuar a lubrificação do mandril em outras peças de mão pode resultar num excesso de óleo a escorrer das peças de ligação e da cabeça das peças de mão.
Para peças de mão de outros fabricantes, siga as recomendações nas respectivas Instruções de Uso.

7.3 Operação básica

Verifique os pontos seguintes antes de utilizar o Lubricare 2.

- A definição da pressão de ar está entre 0,3 MPa e 0,5 MPa? (Recomendação: 0,4 MPa)
- Cada acoplado tem os O-rings adequados?
- Todas as porcas de ligação para acoplados estão devidamente fixas?

7.3.1 Ligar/desligar a alimentação



No lado direito da unidade, ligue o Interruptor de alimentação (I).

A Luz de alimentação acende a verde.

Depois da utilização, desligue o Interruptor de alimentação (O)

A Luz de alimentação apaga-se.

⚠ CUIDADO

- Certifique-se de que desliga o Interruptor de alimentação depois da utilização.
- Se o dispositivo não vai ser utilizado durante algum tempo, desligue-o e feche a válvula de ar principal.

! Se o dispositivo não tiver sido utilizado durante algum tempo, certifique-se de que está a funcionar corretamente antes de o utilizar novamente.

7.3.2 Limpeza do corpo das peças de mão

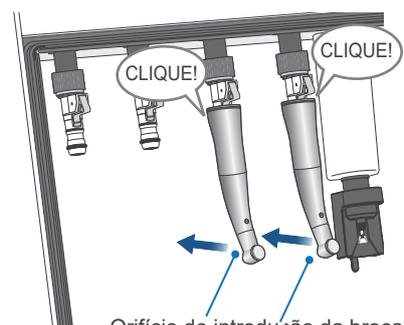
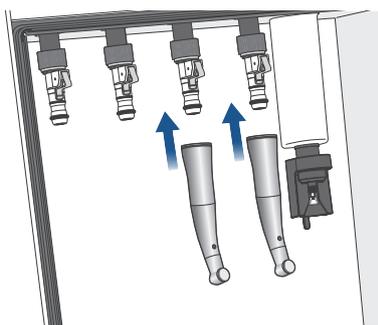
As definições iniciais para todas as linhas estão definidas para o Modo 1. Verifique o tipo de peça de mão e altere o modo conforme necessário.

👉 pág. 10 "5.2.1 Modo recomendado"

👉 pág. 19 "6.3 Acopladores"

👉 pág. 28 "7.3.5 Alterar o modo de manutenção"

1 Encaixar peças de mão



Direcione o orifício de introdução da broca para a lateral da unidade.

Efetue a limpeza interna da peça de mão com a lata de SPRAYNET colocada no suporte de pulverizador para as linhas de limpeza.

A peça de mão deve estar encaixada no acoplador para a linha de limpeza.

1. Encaixe as peças de mão no acoplador com o orifício de introdução da broca virado para trás. Introduza a peça de mão completamente até ouvir um clique.

- ! Se o orifício de introdução da broca estiver direcionado para a porta frontal, é provável que espalhe mais óleo durante a manutenção e acumule progressivamente óleo em excesso na peça de mão depois da manutenção. Para além disso, a porta frontal irá ter tendência para ficar mais suja.
- ! Introduza a peça de mão completamente até ouvir um clique a sinalizar que está fixa. Caso contrário, a peça de mão pode cair durante a lubrificação.
- ! Se encontrar algum dano nos O-rings do acoplador, substitua-os por O-rings novos imediatamente. Caso contrário, não é possível ligar as peças de mão devidamente.

👉 pág. 34 "8.3.5 O-rings de acopladores"

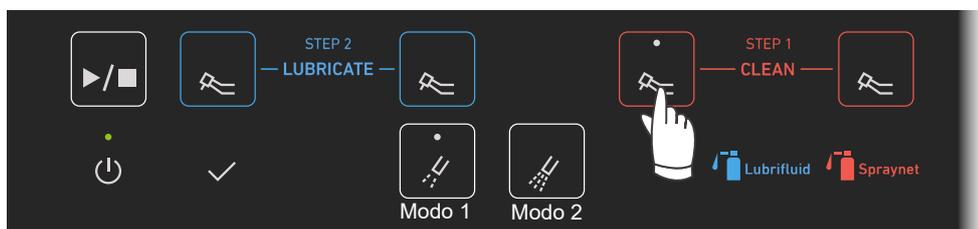
• Alguns acessórios do micromotor (peças de mão retas ou contra ângulo) devem ter uma broca inserida durante a lubrificação, enquanto outros não. Consulte as Instruções de Uso que acompanham a peça de mão.

2. Abane ligeiramente a peça de mão para verificar se está ligado de forma segura.

3. Feche a porta frontal depois de encaixar as peças de mão nas linhas adequadas.

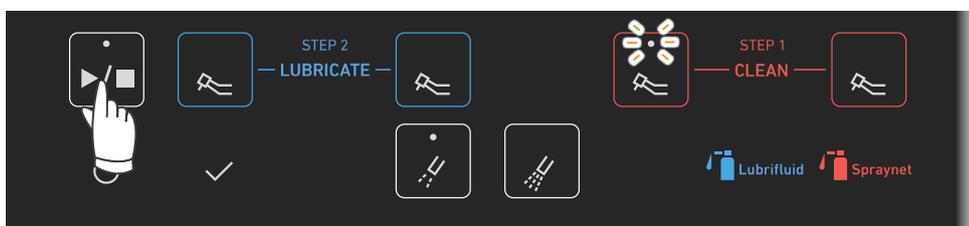
* Certifique-se de que fecha a porta frontal. Caso contrário, o processo de lubrificação não inicia.

2 Iniciar a limpeza



1. Prima os Interruptores de seleção de linha pretendidos para a manutenção de peças de mão. As luzes correspondentes acendem com base nas linhas selecionadas. (Exemplo: A ilustração acima mostra que o Modo 1 está selecionado para uma linha de limpeza.)

Para cancelar a seleção de linha, prima o Interruptor de seleção de linha novamente. A Luz de seleção de linha apaga-se.



2. Prima o Interruptor iniciar/parar. A Luz de seleção de linha para o processo de limpeza atual irá piscar e as luzes para as linhas reservadas irão acender.

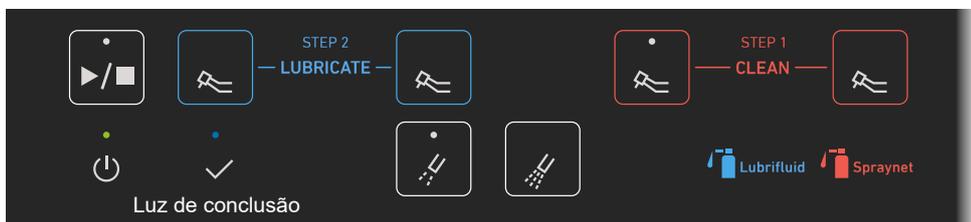
Prima o Interruptor iniciar/parar novamente para parar o processo.

⚠ CUIDADO

- Não prima o Interruptor iniciar/parar depois de selecionar uma linha à qual a peça de mão não está ligada. Caso contrário, podem ser pulverizados vapores óleo para os seus olhos.

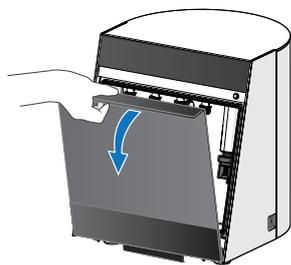
- ! Nunca remova a lata de pulverizador durante a operação. Isto irá resultar em fuga de óleo e funcionamento incorreto.

* Não abra a porta frontal durante a limpeza. Isto irá parar imediatamente o processo.





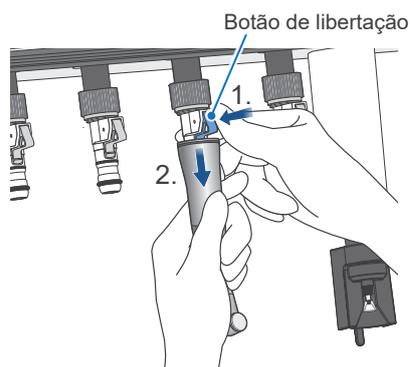
3 Desencaixar peças de mão



Verifique se a Luz de conclusão está acesa e, em seguida, abra a porta frontal.



Luz de conclusão



Acessórios do micromotor

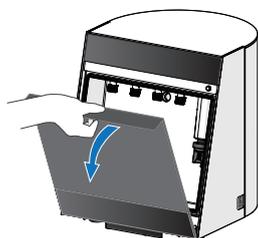
Segure o acessório com uma mão, prima o botão de libertação com a outra e puxe o acessório para fora.

Limpe o óleo em excesso da peça de mão com um pano macio ou uma gaze depois da manutenção.

⚠ CUIDADO

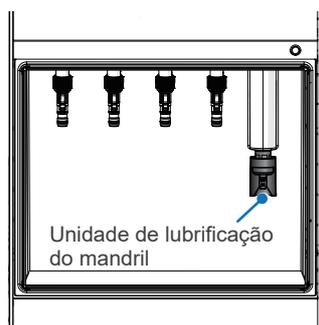
- Tenha cuidado para não magoar os dedos ao batê-los contra a porta frontal ao desencaixar as peças de mão.
- Limpe o óleo em excesso nas peças de mão com um pano macio ou uma gaze para não danificar a superfície da peça de mão.

7.3.3 Lubrificação do mandril



* Para peças de mão que são fabricadas pela Bien-Air Dental SA, a lubrificação do mandril apenas deve ser realizada para peças de mão de turbina de ar e peças de mão contra ângulo (modelo de aumento de velocidade). Efetuar a lubrificação do mandril em outras peças de mão pode resultar num excesso de óleo a escorrer das peças de ligação e da cabeça das peças de mão.

Para peças de mão de outros fabricantes, siga as recomendações nas respectivas Instruções de Uso.

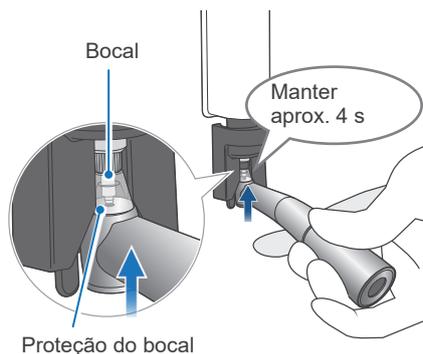


1. Abra a porta frontal.

2. Alinhe a ponta do bocal da unidade de lubrificação do mandril com o orifício de inserção da broca da peça de mão e, em seguida, insira o bocal no mandril da peça de mão.

Levante a peça de mão na vertical para iniciar a lubrificação do mandril. Mantenha-a levantada durante aproximadamente quatro segundos até ouvir um único sinal sonoro contínuo.

Se ouvir uma série de sinais sonoros em vez de um único sinal sonoro contínuo, tente novamente.



⚠ CUIDADO

- Nunca mova a sua cara perto da unidade durante a lubrificação do mandril. Caso contrário, pode ser pulverizado óleo para os seus olhos.

- ! Tenha cuidado ao levantar a peça de mão. Não incline a peça de mão contra o bocal do mandril. Tal pode danificar o bocal.
- ! Não remova a peça de mão do bocal do mandril até ouvir um único sinal sonoro contínuo. Caso contrário, pode resultar em dispersão excessiva de óleo.
- ! Se a proteção do bocal sair, instale-o novamente. Caso contrário, pode ser pulverizado óleo para os seus olhos.

📖 pág. 34 "8.3.4 Proteção do bocal"

7.3.4 Lubrificação do corpo das peças de mão

As definições iniciais para todas as linhas estão definidas para o Modo 1. Verifique o tipo de peça de mão e altere o modo conforme necessário.

☞ pág. 10 "5.2.1 Modo recomendado"

☞ pág. 19 "6.3 Acopladores"

☞ pág. 28 "7.3.5 Alterar o modo de manutenção"

1 Encaixar peças de mão



Efetue a lubrificação da peça de mão com a lata de LUBRIFLUID colocada no suporte de pulverizador para as linhas de lubrificação.

A peça de mão deve estar encaixada no acoplador para a linha de lubrificação.

1. Encaixe as peças de mão no acoplador com o orifício de introdução da broca virado para trás. Introduza a peça de mão completamente até ouvir um clique.

⚠ CUIDADO

- Dependendo da forma da peça de mão e do acoplador, pode ocorrer uma libertação de vapores de óleo durante a manutenção e uma maior acumulação de óleo na peça de mão depois da manutenção. Nesse caso, diminua a pressão para 0,3 MPa.

☞ pág. 13 "6.1.2 Tubo de ar"

- ! Direcione o orifício de introdução da broca para a unidade principal. Se o orifício de introdução da broca estiver direcionado para a porta frontal, é provável que espalhe mais óleo durante a manutenção e acumule progressivamente óleo em excesso na peça de mão depois da manutenção. Para além disso, a porta frontal irá ter tendência para ficar mais suja.

- ! Introduza a peça de mão completamente até ouvir um clique a sinalizar que está fixa. Caso contrário, a peça de mão pode cair durante a lubrificação.

- ! Se encontrar algum dano nos O-rings do acoplador, substitua-os por O-rings novos imediatamente. Caso contrário, não é possível ligar as peças de mão devidamente.

☞ pág. 34 "8.3.5 O-rings de acopladores"

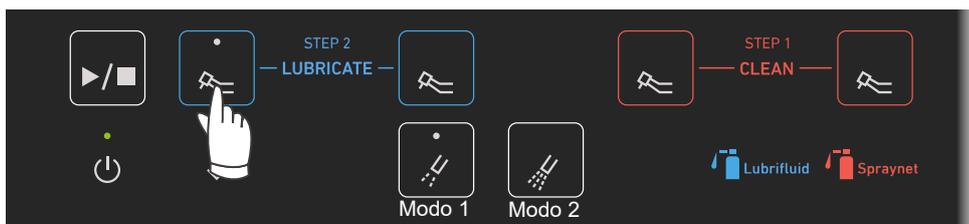
- Alguns acessórios do micromotor (peças de mão retas ou contra ângulo) devem ter uma broca inserida durante a lubrificação, enquanto outros não. Consulte as Instruções de Uso que acompanham a peça de mão.

2. Abane ligeiramente a peça de mão para verificar se está ligado de forma segura.

3. Feche a porta frontal depois de encaixar as peças de mão nas linhas adequadas.

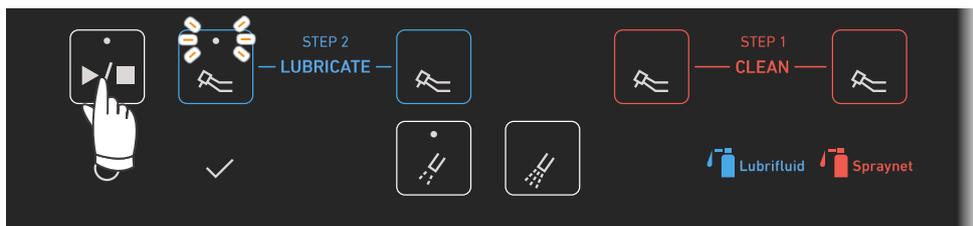
* Certifique-se de que fecha a porta frontal. Caso contrário, o processo de lubrificação não inicia.

2 Iniciar a lubrificação



1. Prima os Interruptores de seleção de linha pretendidos para a manutenção de peças de mão. As luzes correspondentes acendem com base nas linhas selecionadas. (Exemplo: A ilustração acima mostra que o Modo 1 está selecionado para uma linha de lubrificação.)

Para cancelar a seleção de linha, prima o Interruptor de seleção de linha novamente. A Luz de seleção de linha apaga-se.



2. Prima o Interruptor iniciar/parar.

A Luz de seleção de linha para o processo de lubrificação atual irá piscar e as luzes para as linhas reservadas irão acender.

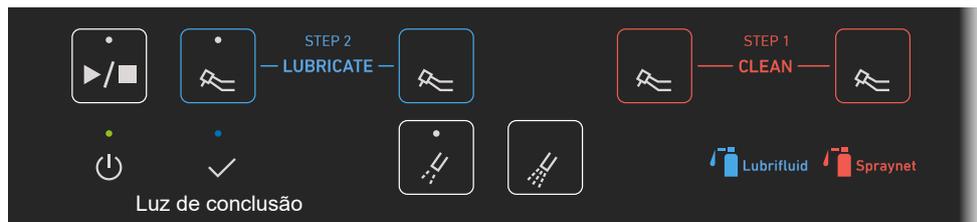
Prima o Interruptor iniciar/parar novamente para parar o processo.

⚠ CUIDADO

- Não prima o Interruptor iniciar/parar depois de selecionar uma linha à qual a peça de mão não está ligada. Caso contrário, podem ser pulverizados vapores óleo para os seus olhos.

- ! Nunca remova a lata de pulverizador durante a operação. Isto irá resultar em fuga de óleo e funcionamento incorreto.
- ! Não bloqueie a abertura de escape ou a saída de escape na parte de baixo da unidade. Caso contrário, a porta frontal irá abrir durante a manutenção e parar a operação.
- ! Se o vedante da porta estiver parcialmente removido, coloque-o no sítio devidamente. Caso contrário, não é possível fechar a porta frontal e o processo não irá iniciar.

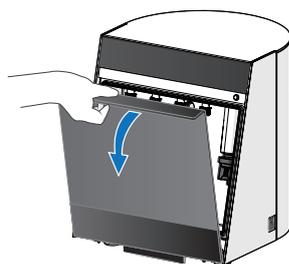
* Não abra a porta frontal durante a lubrificação. Isto irá parar imediatamente o processo.



3. Quando a lubrificação para todas as linhas selecionadas estiver concluída, irá soar um único sinal sonoro contínuo e a Luz de conclusão e as Luzes de seleção das linhas concluídas irão acender.

* Se precisar de descarregar óleo em excesso: pág. 29 "7.4.1 Modo de expulsão com ar"

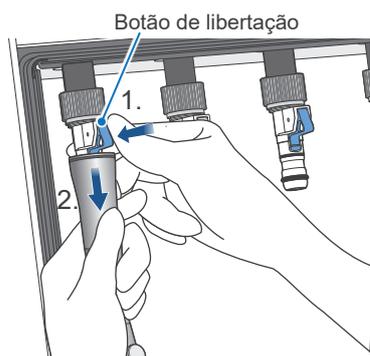
3 Desencaixar peças de mão



Verifique se a Luz de conclusão está acesa e, em seguida, abra a porta frontal.



Luz de conclusão



Acessórios do micromotor

Segure o acessório com uma mão, prima o botão de libertação com a outra e puxe o acessório para fora.

Limpe o óleo em excesso da peça de mão com um pano macio ou uma gaze depois da manutenção.

⚠ CUIDADO

- Tenha cuidado para não magoar os dedos ao batê-los contra a porta frontal ao desencaxar as peças de mão.
- Limpe o óleo em excesso nas peças de mão com um pano macio ou uma gaze para não danificar a superfície da peça de mão.

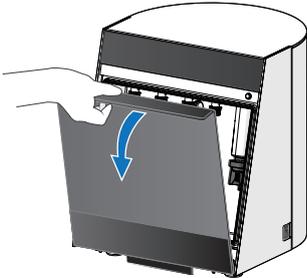
4 Remover todas as peças de mão e fechar a porta frontal

7.3.5 Alterar o modo de manutenção

■ Procedimentos de alteração entre Modo 1/Modo 2

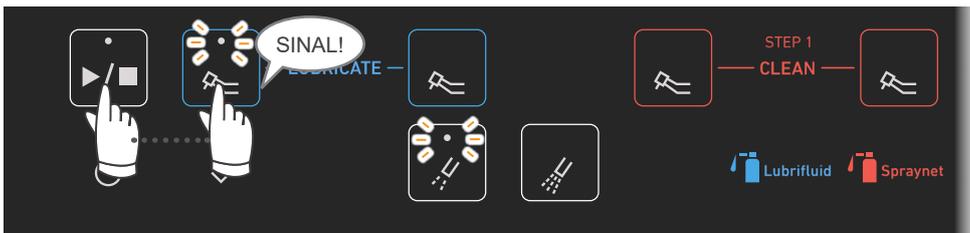
As definições iniciais para todas as linhas estão definidas para o Modo 1. Verifique o tipo de peça de mão e selecione o modo de lubrificação mais adequado para cada peça de mão.

☞ pág. 10 "5.2.1 Modo recomendado"

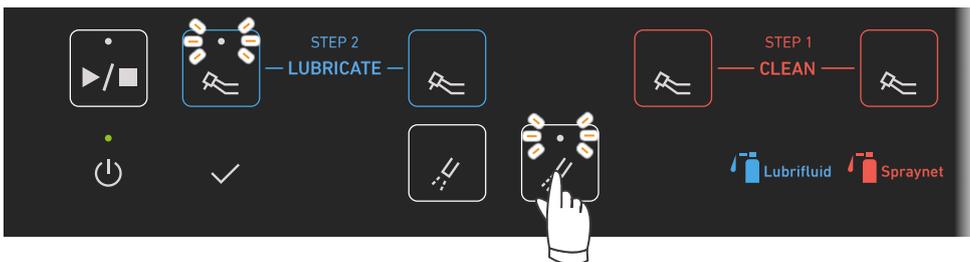


1. Ligue o Interruptor de alimentação e, em seguida, abra a porta frontal, de modo a que a alteração de operação não cause o funcionamento incorreto do Lubricare 2.

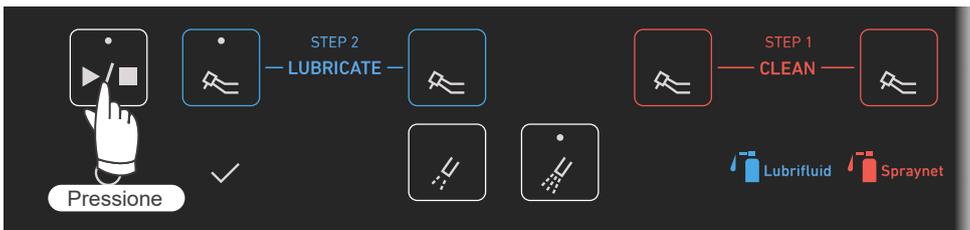
Exemplo: Alterar o modo de lubrificação do Modo 1 para o Modo 2.



2. Mantenha o Interruptor de seleção de linha pressionado e prima o Interruptor iniciar/parar durante cerca de dois segundos até ouvir um único sinal sonoro contínuo.
A Luz de seleção de linha e a Luz de seleção de modo de lubrificação atualmente definido irão piscar.



3. Prima o Interruptor de seleção de modo de lubrificação pretendido.



4. Pressione continuamente o Interruptor iniciar/parar durante cerca de dois segundos até ouvir dois sinais sonoros breves.
A luz irá alterar de piscar para iluminação contínua, o que conclui o processo de definição.

* A ilustração acima mostra que a Linha 1 está definida para o Modo 2.

5. Desligue a alimentação.

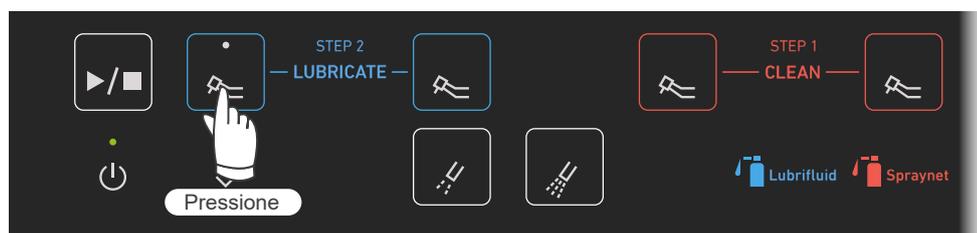
7.4 Outros modos de manutenção

7.4.1 Modo de expulsão com ar

Utilize o Modo de expulsão com ar para remover óleo em excesso ao realizar a lubrificação para peças de mão que não sejam produtos da Bien-Air Dental SA ou após lubrificação direta com uma lata de pulverizador.

■ Procedimentos

1. Encaixe a peça de mão e feche a porta frontal.



2. Mantenha o Interruptor de seleção de linha pressionado para a linha na qual a peça de mão está encaixada. O Modo de expulsão de ar inicia após aproximadamente dois segundos. Pode soltar o interruptor quando o processo começar. O processo para automaticamente depois de 30 segundos. Pode parar o processo manualmente premindo o Interruptor iniciar/parar.

* O Modo de expulsão de ar só pode ser definido e executado numa linha de cada vez.

⚠ ATENÇÃO

- Utilize sempre equipamento de proteção individual, como luvas cirúrgicas, ao utilizar ou limpar o dispositivo.

7.4.2 Modo de lavagem

Utilize o Modo de lavagem conforme necessário, como quando é expelido óleo de cor preta da peça de mão. O Modo de lavagem irá definir mais tempo para a lubrificação e para a expulsão de ar de modo a aumentar a eficácia do efeito de lavagem. Cada peça de mão necessita de aproximadamente dois minutos para concluir o processo.

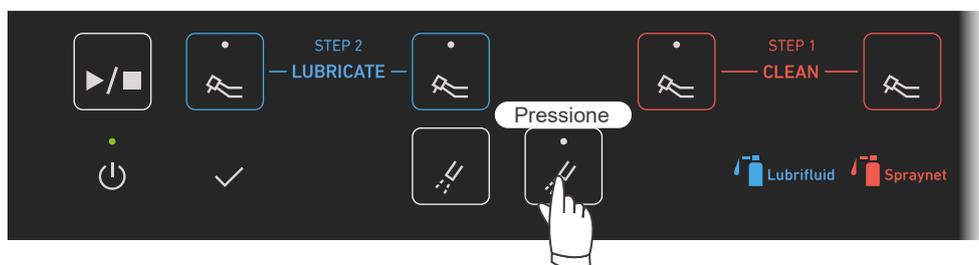
* O termo "lavagem", conforme aqui utilizado, significa expelir e remover resíduos de corte e objetos estranhos do interior da peça de mão.

⚠ CUIDADO

- É produzida uma grande quantidade de vapor de óleo durante o Modo de lavagem. Certifique-se de que utiliza o Modo de lavagem num local bem ventilado.

■ Procedimentos

1. Encaixe as peças de mão e feche a porta frontal.
2. Selecione os Interruptores de seleção de linha para as linhas nas quais as peças de mão estão encaixadas.



3. Verifique se as linhas selecionadas são as corretas e, em seguida, prima o interruptor do Modo 2 durante dois segundos.

* A ilustração acima mostra que as duas linhas de lubrificação e uma linha de limpeza estão selecionadas.

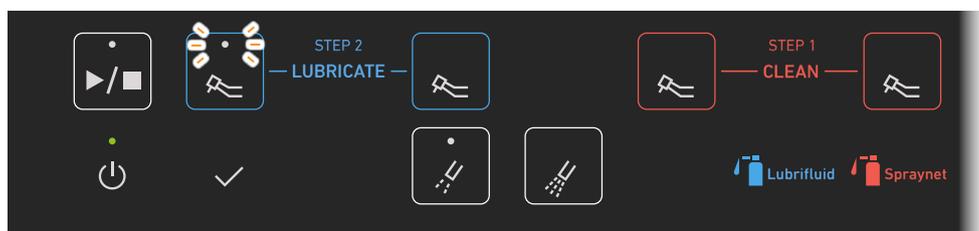
⚠ ATENÇÃO

- Utilize sempre equipamento de proteção individual, como luvas cirúrgicas, ao utilizar ou limpar o dispositivo.

⚠ CUIDADO

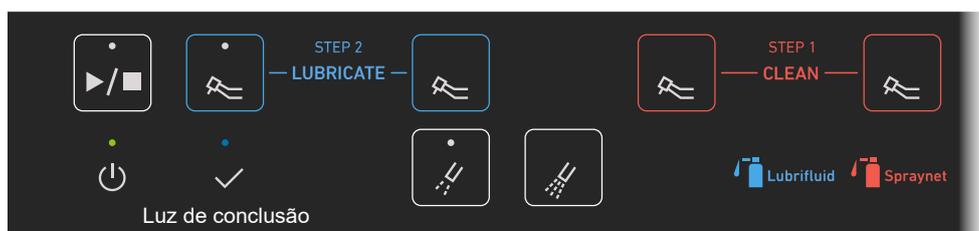
- Verifique se as linhas selecionadas têm peças de mão ligadas. Caso contrário, será espalhado vapor de óleo.
- Certifique-se de que utiliza o Modo de lavagem num local que seja bem ventilado. Note que, em comparação com os Modos 1 e 2, será produzido mais óleo no Modo de lavagem. Também se observa um aumento de óleo em excesso na peça de mão após a manutenção.

* O Modo de lavagem e os Modos 1 e 2 não podem ser definidos e executados ao mesmo tempo.



4. A Luz de operação e ambas as Luzes de seleção de modo acendem ao executar o Modo de lavagem. Para além disso, a Luz de seleção de linha pisca para a linha a ser lavada atualmente.

* A ilustração acima mostra que a Linha 1 está a executar o Modo de lavagem.



5. Quando o Modo de lavagem está concluído para todas as linhas selecionadas, soa um único sinal sonoro contínuo e acende a Luz de seleção de linha para a linha selecionada e a Luz de conclusão. Limpe o óleo em excesso da peça de mão com um pano macio ou uma gaze depois da manutenção.

* O Modo de lavagem requer certos procedimentos. Quando o Modo de lavagem está concluído, todas as linhas voltam às definições iniciais (Modo 1 ou 2 ou modo personalizado se tiver alterado as definições).

* Limpe o óleo em excesso na peça de mão com um pano macio ou uma gaze para não danificar a superfície da peça de mão.

8 Limpar o dispositivo e substituir peças

⚠️ ATENÇÃO

- Para prevenir infecções, utilize sempre equipamento de proteção individual, como luvas cirúrgicas, ao utilizar ou limpar o dispositivo.

⚠️ CUIDADO

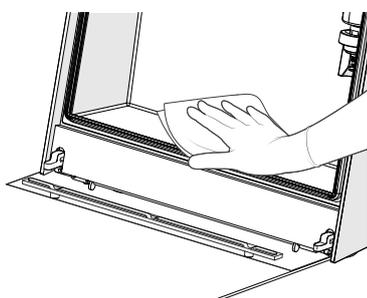
- Para prevenir um funcionamento incorreto, certifique-se de que desliga o Interruptor de alimentação antes de efetuar a manutenção do Lubricare 2.

* Encomende peças através do seu revendedor local ou do escritório da Bien-Air Dental SA.

8.1 Limpeza diária

* Reinstale todas as peças depois da limpeza.

8.1.1 Unidade principal

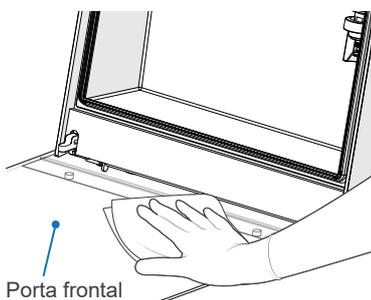


1. Remova a folha para absorção de óleo, limpe o óleo restante e limpe a unidade com etanol (70% de vol. a 80% de vol.).

👉 pág. 20 “6.4 Folha para absorção de óleo”

- ! Não utilize desinfetantes que contenham agentes de limpeza à base de cloro ou componentes aromáticos de cloreto de benzalcônio. Estas soluções podem descolorar ou danificar o plástico e corroer o metal.
- ! Utilize um pano macio, como uma gaze, para limpar a unidade. Caso contrário, a superfície da unidade ficará riscada.

* Se houver sujidade difícil de remover, utilize um pano macio com água e um pouco de detergente neutro.



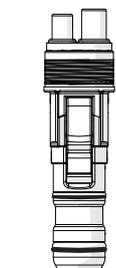
Porta frontal

2. Remova a folha para absorção de óleo da porta e o batente da folha da porta frontal e limpe o interior da porta frontal da mesma forma que limpou a superfície da unidade.

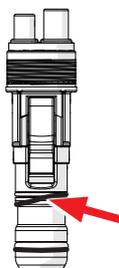
👉 pág. 21 “6.6 Folha para absorção de óleo da porta e batente da folha da porta frontal”

- ! Limpe a porta frontal regularmente. Note que a falta de limpeza irá resultar em extravasamento de óleo e contaminação da área de instalação.

8.1.2 Acopladores



Correto



Incorreto

Limpe os acopladores com etanol (70% de vol. a 80% de vol.).

Verifique se os O-rings estão no devido lugar e não estão danificados. Se encontrar algum O-ring danificado, substitua-o por um O-ring novo imediatamente.

👉 pág. 34 “8.3.5 O-rings de acopladores”

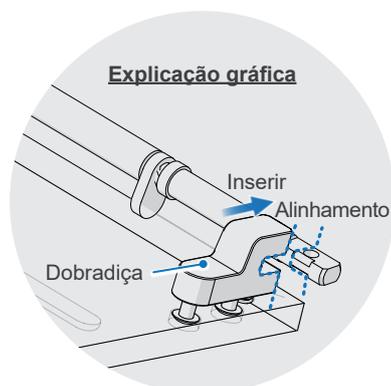
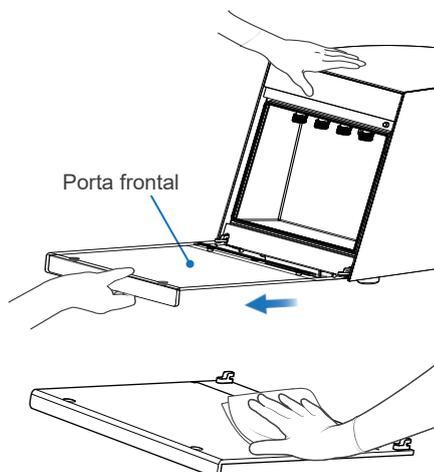
- ! Não realize a autoclave dos acopladores. Tal pode danificar os acopladores.
- ! Nunca encaixe uma peça de mão num acoplador se o O-ring não estiver no devido lugar. Tal pode resultar em lubrificação indevida, danos na peça de mão ou corte do O-ring, levando a que a peça de mão fique presa e seja difícil de desencaixar.
- ! Utilize uma gaze limpa para limpar os acopladores. Resíduos dentro da ligação podem causar o funcionamento incorreto da peça de mão.

* Certifique-se de que não perde os O-rings.

8.2 Limpeza regular: uma vez por mês

* Reinstale todas as peças depois da limpeza.

8.2.1 Porta frontal



1. Abra a porta frontal e puxe-a para fora em linha reta.

! Segure o dispositivo firmemente com uma mão e puxe a porta frontal para fora em linha reta com a outra mão. Não aplique força excessiva e não a puxe com inclinação. Tal pode danificar o dispositivo.

2. Remova a folha para absorção de óleo da porta e o batente da folha da porta frontal e limpe-os com um detergente neutro. Seque-os naturalmente ou limpe a humidade com uma gaze macia.

! Não utilize água quente. Tal pode deformar o plástico.

! Não utilize um secador. Tal pode danificar a porta frontal. Seque-a sempre naturalmente ou utilize gaze macia para limpar a humidade.

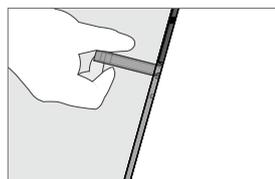
3. Certifique-se de que a direção da dobradiça da porta frontal é a correta, como visível na ilustração à esquerda, e insira a dobradiça em sentido reto até ouvir um clique a sinalizar que atingiu a posição correta.

! Segure o dispositivo firmemente e insira a dobradiça em linha reta. Se a dobradiça for inserida à força ou desalinhada, pode danificar o dispositivo.

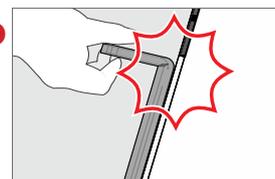
4. Verifique se o movimento da porta não tem perturbações após instalar a porta frontal.

* A porta frontal não fecha completamente se não estiver devidamente instalada.

Correto



Incorreto

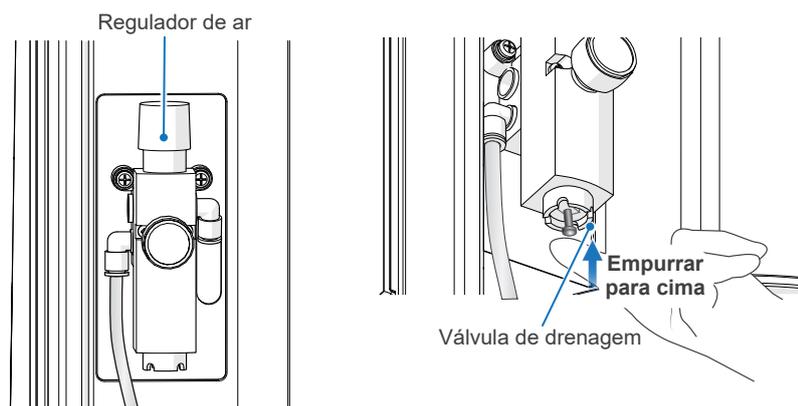


A porta frontal não fecha completamente.

8.2.2 Regulador de ar

Coloque um pano seco debaixo do regulador de ar e empurre para cima na válvula de drenagem. Certifique-se de que não sai água da válvula. Se saírem grandes quantidades de água, pode haver um problema com o compressor de ar, o que pode resultar em má manutenção. Contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA.

📖 pág. 13 "6.1.2 Tubo de ar"

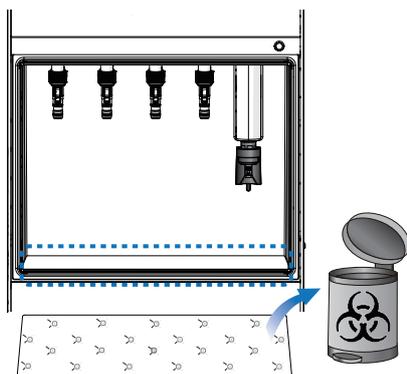


8.3 Substituição de peças

☞ pág. 38 “10.3 Consumíveis”

- * Substitua as peças conforme necessário, dependendo do grau de desgaste e o tempo de utilização.
- * Encomende peças através do seu revendedor local ou do escritório da Bien-Air Dental SA.

8.3.1 Folha para absorção de óleo



Remova a folha para absorção de óleo usada e substitua-a por uma nova. Verifique se a orientação da folha é a correta.

* Uma única folha pode absorver aproximadamente uma lata de LUBRIFLUID.

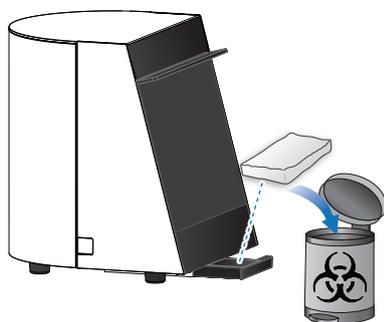
☞ pág. 20 “6.4 Folha para absorção de óleo”

⚠ CUIDADO

- Elimine as folhas para absorção de óleo usadas de acordo com os regulamentos para resíduos médicos.

! Verifique sempre a quantidade absorvida ao realizar a manutenção diária. A utilização de uma folha com absorção excessiva pode resultar em extravasamento de óleo do dispositivo.

8.3.2 Almofada para absorção de óleo



Puxe o tabuleiro para recolha de óleo para fora da parte de baixo do dispositivo.

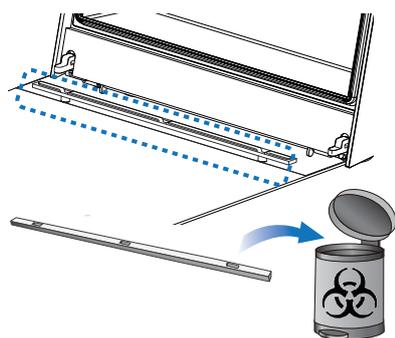
Remova a almofada para absorção de óleo usada e substitua-a por uma nova.

☞ pág. 20 “6.5 Tabuleiro para recolha de óleo e almofada para absorção de óleo”

⚠ CUIDADO

- Elimine as almofadas para absorção de óleo usadas de acordo com os regulamentos para resíduos médicos.
- Não utilize uma almofada com absorção excessiva de óleo. Tal pode causar a saída de mais vapores de óleo do dispositivo e a sua pulverização para os seus olhos.

8.3.3 Folha para absorção de óleo da porta



Remova a folha para absorção de óleo da porta do batente da folha da porta frontal e substitua-a por uma nova.

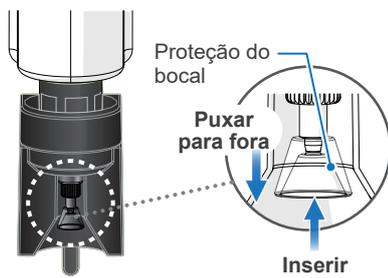
☞ pág. 21 “6.6 Folha para absorção de óleo da porta e batente da folha da porta frontal”

⚠ CUIDADO

- Elimine as folhas para absorção de óleo da porta usadas de acordo com os regulamentos para resíduos médicos.

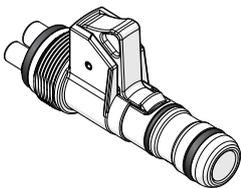
! Verifique sempre a quantidade absorvida ao realizar a manutenção diária. A utilização de uma folha com absorção excessiva de óleo pode resultar em extravasamento de óleo do dispositivo.

8.3.4 Proteção do bocal



Desligue a alimentação. Puxe a proteção do bocal para fora e substitua-a por uma nova. Certifique-se de que está orientada com o lado correto para cima, conforme mostrado na ilustração.

8.3.5 O-rings de acopladores



1. Remova os O-rings antigos com um par de pinças ou outra ferramenta semelhante.
2. Coloque os novos O-rings de acordo com os sulcos do acoplador.



Conjunto de O-rings

* Utilize apenas O-rings que tenham sido concebidos especificamente para utilização com o acoplador.

8.3.6 Latas de pulverizador



Substitua a lata quando a Luz de lata de pulverizador vazia correspondente começar a piscar.

☞ pág. 17 "6.2.2 Latas de pulverizador"

9 Resolução de Problemas

Se o Lubricare 2 não estiver a funcionar corretamente, inspecione em primeiro lugar os locais descritos abaixo.

* Se não conseguir inspecionar o dispositivo por si próprio ou se o dispositivo não funcionar corretamente depois de ter sido ajustado ou de terem sido substituídas peças, contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA.

Sintomas	Causas possíveis	Soluções	Página de Ref.
Sem alimentação quando o Interruptor de alimentação é ligado.	O cabo de alimentação não está ligado corretamente na tomada. O cabo de alimentação não está ligado corretamente ao dispositivo.	Ligue o cabo de alimentação corretamente.	pág. 14
Não é possível encaixar as peças de mão.	A ligação do acoplador ou da peça de mão está deformada.	Repare o acoplador ou a peça de mão.	N/A
	Resíduos na ligação do acoplador ou da peça de mão. O O-ring está deslocado.	Remova os resíduos. Substitua o O-ring por um novo.	págs. 31, 34
A lubrificação não inicia quando o Interruptor iniciar/parar é pressionado.	Não está selecionada nenhuma linha.	Selecione pelo menos uma linha antes de pressionar o Interruptor iniciar/parar.	pág. 26
O dispositivo emite um pequeno som várias vezes ao pressionar o Interruptor iniciar/parar.	Isto não é uma anomalia. O dispositivo pode dispensar óleo mais do que uma vez para estabilizar a quantidade de descarga quando a lata de pulverizador está quase vazia, entre outros.	N/A	N/A
O processo para ao pressionar o Interruptor iniciar/parar.	A porta frontal está aberta.	Feche a porta frontal devidamente e pressione o Interruptor iniciar/parar novamente.	N/A
<ul style="list-style-type: none"> ■ Todas as Luzes de seleção de linha piscam ■ É emitido um sinal sonoro triplo 	A porta frontal está deslocada ou a dobradiça não está inserida corretamente.	Remova a porta frontal e reinstale-a. Certifique-se de que insere a dobradiça em linha reta até ela fazer um clique a sinalizar que atingiu a posição correta.	pág. 32
	O vedante da porta está parcialmente removido.	Reinstale o vedante da porta devidamente.	N/A
O processo para antes da lubrificação.	A lata de pulverizador está vazia.	Substitua a lata de pulverizador por uma nova.	pág. 17
<ul style="list-style-type: none"> ■ A Luz de seleção de linha selecionada e a Luz de lata de pulverizador vazia correspondente piscam ■ É emitida uma curta série de sinais sonoros 	A lata de pulverizador não está instalada corretamente.	Ajuste a lata de pulverizador e a instalação do suporte de pulverizador.	págs. 16, 17
	O ar comprimido não é fornecido.	Ligue o tubo de ar corretamente.	pág. 13
	A definição do regulador de ar não está dentro do intervalo correto.	Ajuste o regulador e defina a pressão dentro do intervalo especificado.	pág. 13
	O tubo de ar está dobrado.	Ajuste o tubo de ar.	N/A
O processo para durante a operação.	A abertura de escape ou a saída de escape está bloqueada ou entupida.	Verifique a linha do escape e remova quaisquer obstáculos.	N/A
<ul style="list-style-type: none"> ■ Não é emitido nenhum sinal sonoro 			
Não é possível colocar uma lata de pulverizador.	A lata de pulverizador está deformada.	Utilize apenas latas de pulverizador com a devida forma.	N/A
Existe um derrame de óleo da lata de pulverizador.	O suporte de pulverizador não está ajustado corretamente.	Reajuste a altura do suporte de pulverizador.	pág. 18
	Está a ser utilizada uma lata de pulverizador não especificada pela Bien-Air Dental SA.	Utilize apenas latas de pulverizador aprovadas pela Bien-Air Dental SA.	pág. 15
Odor estranho proveniente do dispositivo.	A peça de mão não estava ligada à linha de lubrificação.	Selecione apenas as linhas com peças de mão ligadas.	pág. 26
O dispositivo fica anormalmente sujo.	A almofada para absorção de óleo está saturada.	Remova a almofada antiga, ligue o dispositivo e coloque uma nova almofada para absorção de óleo.	págs. 20, 33
	A folha para absorção de óleo está suja.	Remova a folha antiga, ligue o dispositivo e coloque uma nova folha para absorção de óleo.	págs. 20, 33
	A lata de pulverizador não está instalada corretamente.	Ajuste a lata de pulverizador e a instalação do suporte de pulverizador.	págs. 16, 17
	A pressão de ar está definida fora do intervalo especificado.	Ajuste o regulador e defina a pressão dentro do intervalo especificado.	pág. 13

Sintomas	Causas possíveis	Soluções	Página de Ref.
É libertado vapor de óleo. As superfícies de instalação ficam oleosas.	Forma da peça de mão	Dependendo da forma da peça de mão, é provável que espalhe mais óleo durante a manutenção, havendo um aumento de óleo em excesso na peça de mão depois da manutenção. Diminua a pressão de ar para 0,3 MPa.	pág. 13
	A peça de mão está encaixada numa direção incorreta.	Coloque a peça de mão na direção correta.	pág. 26
	A definição da pressão de ar da unidade principal está demasiado elevada.	Ajuste o regulador e defina a pressão dentro do intervalo especificado.	pág. 13
	Nenhuma broca inserida no acessório reto.	Consulte as Instruções de Uso que acompanham a peça de mão. (Para algumas peças de mão, podem ser libertados vapores de óleo se não estiver inserida uma broca.)	N/A
A Luz de lata de pulverizador vazia mantém-se acesa.		Algo está errado com as linhas de fornecimento de óleo dentro do dispositivo. Se a luz ainda acende mesmo depois de realizar a manutenção novamente, repare o dispositivo.	N/A
O óleo escorre excessivamente das peças de ligação e da cabeça da peça de mão durante a utilização normal da peça de mão.	A lubrificação não foi realizada pelo modo recomendado.	Consulte as Instruções de Uso que acompanham a peça de mão para saber o modo recomendado.	págs. 10, 22
	A lubrificação do mandril foi realizada para uma peça de mão que não precisa de lubrificação do mandril.		
	A definição da pressão de ar da unidade principal está demasiado baixa.	Ajuste o regulador e defina a pressão dentro do intervalo especificado.	pág. 13
	A peça de mão foi guardada com a cabeça para baixo.	Quando uma peça de mão é guardada com a cabeça para baixo, o óleo dentro da peça de mão acumula dentro da cabeça; guarde a peça de mão numa posição vertical com a cabeça para cima.	N/A
	A peça de mão foi utilizada sem limpar o óleo em excesso da peça de mão depois da manutenção.	Depois da manutenção, limpe o óleo em excesso da peça de mão com um pano macio ou uma gaze para não danificar a superfície da peça de mão.	pág. 28

10 Manutenção

10.1 Manutenção

■ Inspeção regular

O utilizador (ou seja, estabelecimento de saúde, clínica, hospital etc.) é responsável pela gestão, manutenção e utilização de dispositivos médicos.

- * O Lubricare 2 deve ser inspecionado a cada seis meses, de acordo com os itens de inspeção listados abaixo.
- * A manutenção e a inspeção são geralmente consideradas dever e obrigação do utilizador, mas se por algum motivo o utilizador não puder efetuar esses deveres, o utilizador deve solicitar pessoal de assistência de dispositivos médicos qualificado. Contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA para mais informações.
- * Para reparações ou outros tipos de manutenção, contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA.

Manutenção realizada pelo utilizador:

- Interruptores: Todos os interruptores devem funcionar corretamente.

Manutenção realizada por pessoal de assistência de dispositivos médicos qualificado:

- Ligações elétricas

■ Padrões e procedimentos para eliminar dispositivos médicos

Quando eliminar o Lubricare 2, este deve pertencer à categoria de resíduos infecciosos.

O dentista ou médico deve confirmar que o dispositivo não está contaminado e, em seguida, deve eliminá-lo através de um estabelecimento de saúde ou por um agente licenciado e qualificado para lidar com resíduos industriais padrão e resíduos industriais que exigem tratamento especial.

Para eliminar as latas de pulverizador de óleo de manutenção, remova-as do dispositivo e elimine os conteúdos, cumprindo as leis locais ou regulamentos nacionais relevantes.



Este símbolo indica que os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser eliminados como resíduos urbanos não triados, devendo ser recolhidos em separado. Contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA para mais informações.

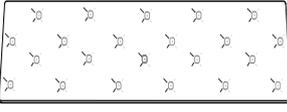
10.2 Manutenção

O Lubricare 2 pode ser reparado e obter manutenção por:

- Técnicos das subsidiárias da Bien-Air Dental SA em todo o mundo.
- Técnicos empregados por revendedores da Bien-Air Dental SA autorizados e formados especialmente pela Bien-Air Dental SA.
- Técnicos independentes especialmente formados e autorizados pela Bien-Air Dental SA.

* Para reparações ou outros tipos de manutenção, contacte o seu revendedor local ou o escritório da Bien-Air Dental SA.

10.3 Consumíveis

Almofadas para absorção de óleo Bien-Air N.º de código: 1306003-005	Folhas para absorção de óleo Bien-Air N.º de código: 1308452-005	Folhas para absorção de óleo da porta Bien-Air N.º de código: 1308446-005
 	 	 
Proteção do bocal Bien-Air N.º de código: 1306174-001		
 		

11 Especificações técnicas

11.1 Especificações

* As especificações e a aparência estão sujeitas a alteração sem aviso, devido a melhorias.

Nome	Lubricare 2
Modelo	HIM-2
Tipo	BA
Classificação	CA 100 V a 240 V, 50/60 Hz
Consumo energético	10 VA a 25 VA
Proteção contra choque elétrico	Classe I / Peças não aplicadas
Fusível	250 V 2 A fusão lenta e tipo de quebra elevada ø5 mm x 20 mm
Isolação da fonte de alimentação principal	Desligue o cabo de alimentação da fonte de alimentação principal.
Modo de operação	Operação contínua
Entrada de pressão de ar máxima	0,7 MPa
Pressão de ar	0,3 MPa a 0,5 MPa (Recomendação: 0,4 MPa)
Taxa de fluxo de ar	60 NI/min. a 100 NI/min (0,3 MPa a 0,5 MPa)
Peso	Aprox. 8 kg
Dimensões exteriores	Largura 300 mm x Profundidade 300 mm x Altura 365 mm

■ Descrição do produto

Utilizado para manter o desempenho ideal e prolongar a vida útil de peças de mão dentárias.

Fornece óleo e ar automaticamente à peça de mão.

Utilizado após o tratamento dentário e antes da autoclave.

■ Princípio de operação

Os métodos físicos utilizados para cumprir a utilização prevista:

- Pressão de ar: 0,3 MPa a 0,5 MPa
- Taxa de fluxo de ar: 60 NI/min. a 100 NI/min
- Lata de pulverizador de óleo de manutenção

Mecanismos através dos quais funciona:

Opere a lata de pulverizador de manutenção para fornecer óleo de lubrificação para o interior da peça de mão, descarregando ar pressurizado na lata de pulverizador. Para além disso, o óleo em excesso é removido da peça de mão pelo ar pressurizado.

11.2 Utilizador previsto

- a) Pessoa(s) que exerce(m) em clínica dentária
- b) Compreensão de idioma: Inglês ou outros idiomas oferecidos nas Instruções de Uso.
Compreensão das precauções e advertências.
- c) Experiência: Não relevante

11.3 Símbolos

* Alguns símbolos podem não ser utilizados.

	Fabricante		Data de fabrico		Número de série
	Identificador único do dispositivo		Dispositivo médico		GS1 DataMatrix
	"ON" (alimentação)		"OFF" (alimentação)		Em espera
	Marca de óleo		Proibido chamas expostas		Sinal de advertência geral
	Advertência; Material inflamável		Consulte as Instruções de Uso/folheto		Garante ventilação contínua
	Este lado para cima		Manter abrigado da chuva		Frágil
	Limitação de temperatura		Limitação de humidade		Limitação de pressão atmosférica
Rx Only	Dispositivo mediante receita médica CUIDADO: A legislação federal restringe este dispositivo a venda por um dentista ou por ordem de um dentista. (Válido apenas para os EUA)		Marca de certificação cTUVus (Válido apenas para os EUA e Canadá)		Marca CE Em conformidade com o Regulamento europeu, UE 2017/745 Em conformidade com a Diretiva europeia, 2011/65/UE
	Representante autorizado na Comunidade Europeia		Marca de equipamento elétrico em conformidade com a Diretiva europeia 2012/19/UE (REEE)		Representante autorizado na Suíça
	Importador		Distribuidor		Unidade de embalagem
	Número de modelo				

12 Interferências eletromagnéticas (EMD)

O Lubricare 2 (Modelo: HIM-2, doravante "este dispositivo") está em conformidade com a norma IEC 60601-1-2, edição 4.1, a norma internacional relevante para distúrbios eletromagnéticos (EMD).

Para saber o estado de compatibilidade da unidade dental embutida completa, consulte as Instruções de Uso, etc. da unidade dental embutida.

Ambiente de uso

O ambiente de uso deste dispositivo é o AMBIENTE DE INSTALAÇÃO PROFISSIONAL DE SAÚDE.

ATENÇÃO

- Deve-se evitar o uso deste equipamento de forma adjacente a outros equipamentos ou empilhado neles, pois isso pode resultar em operação inadequada. Se precisar usar de forma adjacente ou empilhada, este equipamento e os outros equipamentos devem ser vigiados para verificar se estão operando normalmente.
- O uso de acessórios, transdutores e cabos que não sejam os especificados ou fornecidos por nós pode resultar em aumento das emissões eletromagnéticas ou diminuição da imunidade eletromagnética deste equipamento e resultar em operação inadequada.
- Os equipamentos de comunicação por radiofrequência portáteis (incluindo periféricos, como cabos da antena e antenas externas) não devem ser usados a uma distância inferior a 30 cm (12 polegadas) de qualquer peça do HIM-2, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, o desempenho deste equipamento poderá degradar-se.

Lista de cabos

Nº	Nome	Comprimento do cabo, blindagem	Tipo de porta de entrada/saída e SIP/SOP
1	Cabo de alimentação	2,5 m, não blindado	Porta de alimentação CA

Conformidade com cada um dos padrões de EMISSÃO e IMUNIDADE

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético – Orientações
Emissões de radiofrequência CISPR 11	Grupo 1 Classe B	Este dispositivo usa energia de radiofrequência apenas para sua função interna. Portanto, suas emissões de radiofrequência são muito baixas e provavelmente não causam nenhuma interferência em equipamentos eletrônicos ao redor.
Emissões de radiofrequência CISPR 11	Grupo 1 Classe B	Este dispositivo é adequado para uso em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e estabelecimentos conectados diretamente à rede elétrica pública de baixa tensão usada para abastecer edificações com fins residenciais.
Emissões de harmônicos IEC 61000-3-2* ¹	N/A	
Flutuações de voltagem/oscilações de tensão IEC 61000-3-3	Cláusula 5	

*¹ Embora este dispositivo não seja aplicável ao teste de harmônicos, visto que a potência nominal é inferior a 75 W, ele foi testado como uma referência de acordo com os limites para a Classe A.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de compatibilidade	Ambiente eletromagnético – Orientações
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	<u>Contato</u> ±8 kV <u>Ar</u> ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV	<u>Contato</u> ±8 kV <u>Ar</u> ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV	Os assoalhos devem ser de madeira, concreto ou ladrilhos cerâmicos. Se o assoalho for coberto de material sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Transientes elétricos rápidos/picos IEC 61000-4-4	<u>Linhas de alimentação</u> ±2 kV <u>Linhas de entrada/saída</u> ±1 kV	<u>Linhas de alimentação</u> ±2 kV <u>Linhas de entrada e saída</u> ² ±1 kV	A qualidade da rede elétrica deve ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Sobretensão IEC 61000-4-5	<u>Portas de alimentação de entrada</u> ±0,5 kV, ±1 kV linha(s) para linha(s) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV linha(s) para aterramento <u>Entrada/saída de sinal</u> ±2 kV linha(s) para aterramento	<u>Portas de alimentação de entrada</u> ±0,5 kV, ±1 kV linha(s) para linha(s) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV linha(s) para aterramento <u>Entrada/saída de sinal</u> ³ ±2 kV linha(s) para aterramento	A qualidade da rede elétrica deve ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão da rede elétrica IEC 61000-4-11	<u>Quedas</u> 0% U_T : 0,5 ciclo (a 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 ciclo (a 0°) 70% U_T : 25/30 ciclos (a 0°) 25(50 Hz)/30(60 Hz) <u>Interrupções curtas</u> 0% U_T : 250/300 ciclos 250(50 Hz)/300(60 Hz)	<u>Quedas</u> 0% U_T : 0,5 ciclo (a 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 ciclo (a 0°) 70% U_T : 25/30 ciclos (a 0°) 25(50 Hz)/30(60 Hz) <u>Interrupções curtas</u> 0% U_T : 250/300 ciclos 250(50 Hz)/300(60 Hz)	A qualidade da rede elétrica deve ser semelhante à de um ambiente comercial ou hospitalar normal. Se o usuário deste dispositivo precisar de uma operação contínua durante uma interrupção de alimentação, recomenda-se conectá-lo a uma fonte de alimentação ininterrupta ou bateria.
Campo magnético da frequência da alimentação (50/60 Hz) IEC 61000-4-8 ⁴	30 A/m (r.m.s.) Selecione entre 50 Hz e 60 Hz, conforme necessário	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz e 60 Hz	Os campos magnéticos com frequência idêntica à da rede elétrica devem apresentar níveis característicos de ambientes comerciais ou hospitalares normais.
Campos magnéticos de proximidade IEC 61000-4-39 ⁴	<u>30 kHz</u> CW, 8 A/m <u>134,2 kHz</u> 2,1 kHz, 65 A/m <u>13,56 MHz</u> 50 kHz, 7,5 A/m	<u>30 kHz</u> CW, 8 A/m <u>134,2 kHz</u> 2,1 kHz, 65 A/m <u>13,56 MHz</u> 50 kHz, 7,5 A/m	O campo magnético de proximidade deve estar em um nível característico dos campos magnéticos emitidos por RFID, IH (Aquecimento por indução) etc.
OBSERVAÇÃO: U_T é a tensão de CA da rede elétrica antes da aplicação do nível de teste. r.m.s.: root mean square (valor eficaz)			

² Este teste não é aplicável porque o EUT não tem porta SIP/SOP.

³ Não aplicável porque não está conectado diretamente ao cabo externo.

⁴ Este teste não é aplicável porque o EUT não tem dispositivos suscetíveis a campos magnéticos.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de compatibilidade	Ambiente eletromagnético – Orientações
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz a 80 MHz	3 V 0.15 MHz a 80 MHz	Equipamentos de radiofrequência portáteis e móveis não devem ser usados próximos a qualquer peça deste dispositivo, inclusive os cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor.
	6 V Bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz ^(c)	6 V Bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz ^(c)	
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2.7 GHz	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	<p>Distâncias de separação recomendadas</p> $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ <p>Onde P é a potência máxima de saída do transmissor em Watts (W) indicada pelo fabricante do transmissor, E é o nível de conformidade em V/m e d é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>As intensidades de campo provenientes de transmissores de radiofrequência fixos, conforme determinadas por um estudo eletromagnético do local,^(a) deverão ser inferiores ao nível de conformidade em cada faixa de frequência^(b).</p> <p>Pode haver interferência na proximidade dos equipamentos indicados com este símbolo:</p> 
	27 V/m 385 MHz	27 V/m 385 MHz	
	28 V/m 450 MHz	28 V/m 450 MHz	
	9 V/m 710, 745, 780 MHz	9 V/m 710, 745, 780 MHz	
	28 V/m 810, 870, 930 MHz	28 V/m 810, 870, 930 MHz	
	28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz	28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz	
	28 V/m 2450 MHz	28 V/m 2450 MHz	
	9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	

OBSERVAÇÃO: Essas diretrizes talvez não se apliquem em todos os casos. A propagação eletromagnética é influenciada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

^(a) As intensidades de campo de transmissores fixos, como estações base de telefonia por rádio (celular/sem fio) e rádios terrestres móveis, radioamador, radiodifusão AM e FM e transmissões de TV, no âmbito teórico, não podem ser previstas com precisão. Para avaliar o campo magnético gerado por transmissores de radiofrequência fixos, faça uma análise local eletromagnética. Se a intensidade de campo medida no local de uso deste dispositivo for maior do que os níveis de conformidade de radiofrequência indicados acima, este dispositivo deverá ser observado para verificar se o seu funcionamento está normal. Se for observado desempenho anormal, poderá ser necessário adotar medidas adicionais, como a reorientação ou transferência deste dispositivo.

^(b) Nas frequências entre 0,15 MHz e 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a 3 V/m.

^(c) As bandas ISM (Industrial, Científica e Médica) entre 0,15 MHz e 80 MHz são 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz.

 **J. MORITA MFG. CORP.**
680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8533, Japan

Representante autorizado na UE ao abrigo do Regulamento Europeu UE 2017/745



Medical Technology Promedt Consulting GmbH
Ernst-Heckel-Straße 7, 66386 St. Ingbert, Germany T +49. 6894 581020, F +49. 6894 581021

A autoridade concedida pela J. MORITA MFG. CORP. ao representante autorizado Medical Technology Promedt Consulting GmbH é exclusivamente limitada ao serviço de representante autorizado de acordo com os requisitos do Regulamento Europeu UE 2017/745 para os registos de produtos e relatórios de incidentes.

Importador/Distribuidor

Bien-Air Dental SA

Länggasse 60
CH-2500 Bienne 6, Switzerland
Tel. +41 (0)32 344 64 64
Fax +41 (0)32 344 64 91
dental@bienair.com

Bien-Air Deutschland GmbH

Jechtinger Straße 11
79111 Freiburg, Deutschland
Tel. +49 (0)761 45 57 40
Fax +49 (0)761 47 47 28
ba-d@bienair.com

Bien-Air España S.A.U.

Entença, 169 Bajos
08029 Barcelona, Spain
Tel. +34 934 25 30 40
Fax +34 934 23 98 60
ba-e@bienair.com

Bien-Air USA, Inc.

Medical Technologies

8861 Research Drive
Irvine, CA 92618, USA
Tel. +1 800-433-BIEN
Tel. +1 949-477-6050
Fax +1 949-477-6051
ba-usa@bienair.com

Bien-Air Europe Sàrl

19-21, rue du 8 Mai 1945
94110 Arcueil, France
Tel. +33 (0) 1 49 08 02 60
Fax +33 (0) 1 46 64 86 68
ba-f@bienair.com

Bien-Air Italia s.r.l.

Via Vaina 3
20122 Milano, Italy
Tel. +39 02 58 32 12 51
Fax +39 02 58 32 12 53
ba-i@bienair.com

Bien-Air UK Limited

Arundel House
Unit 1 - Ground Floor
Amberley Court, Whitworth Road
Crawley, West Sussex, RH11 7XL
England
Tel. +44 (0)1293 550 200
Fax +44 (0)1293 520 481
ba-uk@bienair.com

Bien-Air Medical Technology (Guangzhou) Co., Ltd.

Room 401-02, No. 5 Sixing Street,
Huangge Town, Nansha District,
Guangzhou, China Zip: 511455

彼岸医疗科技(广州)有限公司

广东省广州市南沙区黄阁镇四兴街
5号401室02房, 邮编: 511455
电话: +86 (20) 3115 8082