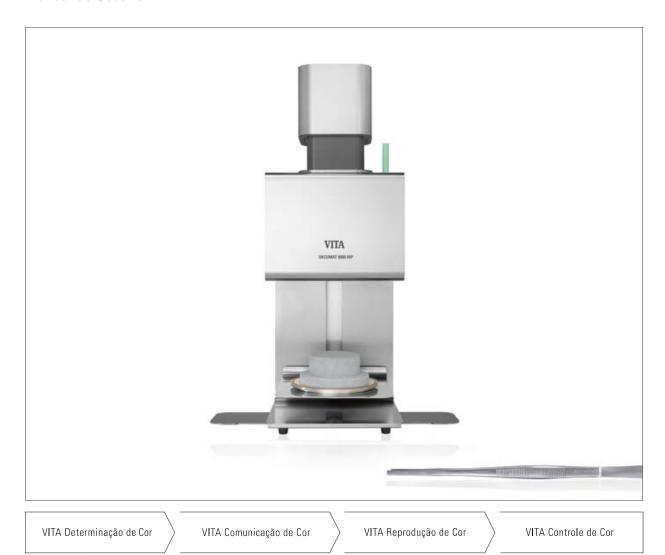
# **VITA VACUMAT® 6000 MP**

## Manual do Usuário



Versão 08.18



VITA – perfect match.



## Índice

1	Pref	tácio	4
2	Forr	necimento	5
	2.1	Painel de comando	5
	2.2	Acessórios (sujeito a custos adicionais)	5
3	Info	ormações técnicas	6
	3.1	Descrição geral do aparelho de queima VITA VACUMAT 6000 MP	6
4	Dad	los técnicos	6
	4.1	Dimensões/Pesos	6
	4.1.1	Aparelho de queima VITA VACUMAT 6000 MP	6
	4.2	Dados elétricos	6
	4.2.1	1 Aparelho de queima	6
	4.2.2	2 Bomba de vácuo	6
5	Utili	ização prevista	7
6	Avis	sos de segurança	7
	6.1	Pictogramas	7
7	Con	dições ambientais	8
8	Fun	ções de segurança	8
9	Mor	ntagem e colocação em funcionamento	g
	9.1	Local de instalação	g
	9.2	Ligações do aparelho	g
	9.3	Conexão de ar comprimido	10
	9.4	Indicador de estado	10
	9.5	Fusíveis	10
	9.6	Observações sobre as placas de identificação	10
	9.7	Ligação do aparelho à rede de alimentação	11
	9.8	Desligamento do aparelho, colocação fora de serviço	11
10	Lim	peza do aparelho de queima	12
	10.1	Queima de limpeza da câmara de queima	12
	10.2	Isolamento da câmara de queima	12
11	Mar	rcação CE	12
12	Ven	tiladores	12
13	Que	eda da tensão de alimentação	13
14	Gara	antia e responsabilidade	13
	14.1	Peças de reposição	13
	14.2	Assistência Técnica	13
15	Índi	ice alfabético	14

## 1 Prefácio

#### Prezado(a) cliente,

obrigado pela sua decisão de adquirir um VITA VACUMAT 6000 MP.

O sistema de aquecimento para aparelhos de queima de cerâmica amplamente comprovado assegura resultados de queima uniformes em todos materiais de cerâmica por muitos anos, graças sua mufla de queima de quartzo Kanthal e seu material de isolamento recém desenvolvido.

O controle de temperatura de alta qualidade e o ajuste automático de temperatura asseguram uma precisão de mais ou menos 1°C.

O aparelho foi concebido com tecnologia de ponta e atende todas as normas internacionais de segurança. No entanto, a manipulação incorreta pode causar sérios riscos - Por favor, leia este Manual do Usuário e siga atentamente as orientações.

A observação das instruções ajuda a evitar perigos, reduz os custos de reparo e o tempo de inatividade, além de contribuir para a maior durabilidade do aparelho. Todas as imagens e desenhos contidos neste Manual do Usuário destinam-se exclusivamente para fins ilustrativos e não são relevantes quanto aos detalhes construtivos do aparelho.

O Manual do Usuário deve estar sempre disponível junto ao aparelho. As instruções deste manual devem ser lidas e aplicadas por todas as pessoas encarregadas da operação, solução de problemas durante o funcionamento, conservação e limpeza (manutenção, inspeção, reparo) realizadas com ou no aparelho.

Desejamos muita satisfação e sucesso com o VITA VACUMAT 6000 MP.

#### **Direitos autorais**

Este Manual do Usuário deve ser tratado em caráter confidencial. Deve ser utilizado somente pelas pessoas autorizadas. A disponibilização a terceiros é permitida somente mediante aprovação expressa por escrito da VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG.

Todos os documentos estão protegidos no âmbito da lei de direitos autorais.

A transmissão, bem como a reprodução de documentos, mesmo que apenas trechos, a utilização e divulgação de seu conteúdo não está permitida sem autorização expressa por escrito.

A falta de observação das condições acima mencionadas é passível de punição e indenização.

Reservamo-nos todos os direitos de propriedade industrial e intelectual.

## 2 Fornecimento

#### Aparelho completo em caixa especial contendo:

- 1 Forno de queima VITA VACUMAT 6000 MP pintado ou em aço inoxidável
- 3 Bandejas de queima e 2 conjuntos de discos de pressão
- 1 Indicador de estado para encaixar
- 1 Cabo de ligação à rede de alimentação de energia elétrica
- 1 pinça de forno
- 1 embalagem de suportes de queima A + B
- 1 embalagem de apoios de queima G
- 1 DVD Dental Equipment
- 1 Cabo de ligação para o painel de comando
- 1 Regulador de pressão para montagem na bomba de vácuo
- 1 mangueira de pressão, mangueira de vácuo

#### 2.1 Painel de comando

O VITA VACUMAT 6000 MP pode ser equipado com os seguintes paineis de comando:

- VITA vPad comfort com tela 10" TFT-Display, visualizador de fotos, memória para 500 programas de queima para o controle de 1 VITA VACUMAT 6000 M / VITA VACUMAT 6000 MP ou VITA ZYRCOMAT 6000 MS.
- VITA vPad excellence com tela 10" TFT-Display, visualizador de fotos, memória para 1000 programas de queima para o controle de 1 a 4 VITA VACUMAT 6000 M / VITA VACUMAT 6000 MP ou VITA ZYRCOMAT 6000 MS.
- Para a operação de 1 VITA VACUMAT 6000M/6000MP, ou de 1 VITA ZYRCOMAT 6000MS pode ser utilizado o painel de comando VITA vPad comfort. Para a operação de 2 ou mais VITA VACUMAT 6000 M / VITA VACUMAT 6000 MP ou VITA ZYRCOMAT 6000 MS a partir de um mesmo painel de comando VITA vPad excellence, é necessário utilizar adicionalmente uma switchbox e um cabo de conexão. Para a operação com uma bomba de vácuo VITA para até 4 VITA VACUMAT 6000 M ou VITA VACUMAT 6000 MP, são necessários o VITA MultiPump e o VITA vPad excellence.

Leia adicionalmente as informações no manual de instruções do respectivo painel de comando.

### 2.2 Acessórios (sujeito a custos adicionais):

- painéis laterais, conjunto de 2 pçs cada
- Bomba de vácuo: 230 / 240 Volts, 50 / 60 Hz, 115 Volts, 50 / 60 Hz ou 100 Volts / 60 Hz
- FDS (Firing-Data-System) Programa de gerenciamento de dados de queima para PC
- Números magnéticos 1-4, conjunto com 4 pç cada.

## 3 Informações técnicas

## 3.1 Descrição geral do aparelho de queima VITA VACUMAT 6000 MP

- Tecnologia de alto desempenho a mais alta precisão da temperatura para obter resultados de queima otimizados
- Facilidade de manutenção em curto espaço de tempo, requer pouco espaço de instalação
- Exterior de aço laqueado ou de aço inoxidável
- Indicador ótico do estado operacional
- Bandejas para material de queima, extraíveis
- Câmara de queima equipada com material de isolamento de alta qualidade
- Mufla de queima em quartzo
- Sensores de temperatura (Platina/Ródio-Platina)
- Calibração automática da temperatura antes do início de cada programa.
- Precisão de temperatura de mais ou menos 1 °C
- Ajuste pneumático de prensagem

## 4 Dados técnicos

## 4.1 Dimensões / Pesos

## 4.1.1 Aparelho de queima VITA VACUMAT 6000 MP

Largura: 230 mmProfundidade: 370 mmAltura: 630 mm

 Peso da carcaça: em aço laqueado: 18,7 kg, em aço inoxidável: 20,1 kg

Área útil da câmara de queima Diâmetro: 90 mm, Altura: 55 mm

Temperatura da câmara de queima: máx. 1200°C

## 4.2 Dados elétricos

## 4.2.1 Aparelho de queima

Ligação elétrica: 230V CA, 50 Hz
 ou 100/110V CA, 50/60 Hz
 Consumo de energia: máx. 1500 Watts

#### 4.2.2 Bomba de vácuo

Ligação elétrica: 230 Volt CA, 50 / 60 Hz
ou 100/110 Volt, 50/ 60 Hz
Consumo de energia: máx. 200 Watts
Vácuo final: < 960 mbar</li>
Dimensões: 320 x 110 x 220 mm
Peso: aprox. 6,4 kg

## 5 Utilização prevista

#### Conceitos básicos para a construção do aparelho

O aparelho foi construído com tecnologia de ponta e de acordo com normas técnicas de segurança reconhecidas. No entanto, sua utilização indevida pode provocar riscos para a vida e a saúde do usuário ou de outras pessoas, bem como causar danos ao aparelho e a outros bens materiais.

## Modos de operação não permitidos

Não é permitida a operação do aparelho com fontes de energia, produtos, etc., que tenham sido classificadas como substâncias perigosas ou que causem impactos de qualquer forma sobre a saúde do pessoal de operação como tão pouco utilizando dispositivos modificados pelo operador.

## Modos de operação admissíveis

A operação do aparelho é permitida somente se as instruções contidas neste Manual do Usuário tiverem sido lidas e compreendidas, bem como observados os procedimentos aqui descritos. É considerado impróprio qualquer outro uso além do indicado, como o processamento de outros produtos diferentes daqueles previstos para esta finalidade, bem como a manipulação de materiais ou substâncias perigosas. Neste caso, o fabricante/fornecedor não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes. O risco fica exclusivamente a cargo do usuário.

## 6 Avisos de segurança

	6.1 Pictogramas		
Voltagem perigosa	Este pictograma adverte sobre voltagem perigosa. Antes de ser aberto, o aparelho deve ser desligado retirando o plugue da tomada elétrica.		
Superfície quente	Este pictograma chama a atenção para superfícies quentes. Possibilidade de ocorrer queimaduras.		
Descarte seletivo	Observar as regras de eliminação de aparelhos elétricos/eletrônicos; eliminação não deve ocorrer através do lixo residencial.  A barra preta sob o símbolo "lata de lixo" significa que o aparelho foi colocado no mercado depois de 13.08.2005.  Observe que este aparelho está sujeito à Diretiva 2002/96/CE (REEE) e às leis nacionais aplicáveis em seu país e que deverá ser descartado de acordo com os procedimentos adequados. Entre em contato com seu revendedor caso o aparelho deva ser descartado.		
Aviso	Este pictograma chama a atenção para situações perigosas com possíveis danos a pessoais ou materiais.	<u> </u>	
Informações	Este pictograma chama a atenção para recomendações úteis, explicações e informações complementares sobre como manipular o aparelho.	0	

## 7 Condições ambientais

- Utilização em espaços internos
- Temperatura ambiente de 2°C até 40°C
- Umidade relativa do ar de 80% a 31°C
- Altitude máxima de 3800 m acima do nível do mar N.
- Flutuações da tensão nominal não superiores a +/- 10% da tensão nominal

## 8 Funções de segurança

O aparelho de queima é operado através de um painel de comando,

# VITA vPad comfort ou VITA vPad excellence

equipado com as seguintes funções de segurança e monitoramento:

- Monitoramento dos sensores de temperatura
- Monitoramento de temperatura
- Monitoramento de vácuo
- Proteção contra queda de tensão
- Monitoramento do elevador
- Monitoramento do curso da prensagem

## 9 Montagem e colocação em funcionamento

## 9.1 Local de instalação

- O aparelho deve ser instalado em uma área aquecida e seca, de forma que a distância entre a parede mais próxima seja de no mínimo 25 cm (consulte adicionalmente a seção 7, "Condições ambientais").
- Em caso de temperaturas inferiores a 15 °C (p. ex., após o transporte), deixar o aparelho em repouso por aprox. 30 min antes de colocá-lo em funcionamento.
- Observar que a superfície de instalação do aparelho seja resistente à temperatura.
  - A irradiação e o aquecimento do aparelho devem encontrar-se em um faixa que não ofereça perigo . No entanto, é possível que as superfícies de móveis e os revestimentos sensíveis dos mesmos, que se encontrem expostos constantemente ao calor, venham a descolorir com o passar do tempo.
- Evitar a incidência de luz solar direta sobre o aparelho.
- Não colocar nenhum objeto inflamável próximo ao aparelho. Não deixar o painel de comando diretamente na área de irradiação de calor da câmara de queima.
- Não instalar o aparelho de forma de forma que dificulte o acionamento do interruptor principal e o desligamento do plugue da tomada. Leia adicionalmente o respectivo manual de instruções antes da colocação em funcionamento do aparelho,

## 9.2 Ligações do aparelho





## 9.3 Conexão de ar comprimido

A bomba de vácuo está equipada com um regulador de pressão.

A pressão de entrada da rede de pressão do laboratório deve ser de no máx. 6 bar.

A pressão de saída para o aparelho deve ser ajustada para no máx. 5 bar

Verifique as instruções de operação para o ajuste da pressão de prensagem. VITA vPad excellence / comfort (consulte o item 19.3)

#### 9.4 Indicador de estado

O indicador de estado mostra os seguintes estados de operação:

- Verde Aparelho em standby
- Azul Programa ativo
- Vermelho Erro

Leia adicionalmente o manual de operação do painel de comando respectivo para a colocação em funcionamento do mesmo.

#### 9.5 Fusíveis

Na parte traseira do aparelho (consulte o item 9.2), encontram-se os 2 fusíveis do aparelho. As placas de identificação fornecem informações sobre os fusíveis utilizados no aparelho. Não devem ser utilizados fusíveis com outros valores.

Modelo 230V

T 8 H 250 V

Modelo 100/110V

T 15 H 250 V

	9.6 Observações sobre as placas de identificação		
Voltagem perigosa	Este símbolo adverte sobre voltagem perigosa. Antes de ser aberto, o aparelho deve ser desligado retirando o plugue da tomada elétrica.	4	
Tensão residual	Em caso de remoção da placa traseira, tenha em mente que as peças na placa de circuito impresso que se encontra na região da fonte de alimentação podem apresentar tensão residual de até 400 volts, inclusive com o aparelho desligado.	A	
Aviso	Não colocar nenhum objeto na região da bandeja de elevação.  Ao ligar o aparelho, o dispositivo de elevação se desloca para a posição inferior. Utilize a bandeja de suporte extensível lateral para a colocação de objetos de queima .		

O fabricante estará isento de responsabilidade por acidentes causados ao usuário por manuseio do aparelho aberto!

Sob nenhuma circunstância o aparelho deve ser colocado em funcionamento sem a base de queima.

Em caso de operação contínua (temperatura de queima máx., tempo de queima máx.), as peças da câmara de queima podem alcançar temperaturas elevadas (acima de 70°C). **Não** toque na câmara de queima aberta enquanto o aparelho estiver ligado, existe risco de contato com peças sob tensão, bem como com peças quentes.

#### 9.7 Ligar o aparelho à tensão de alimentação

## ⚠ Atenção! Antes da colocação em funcionamento, observar os avisos de segurança na seção 6!

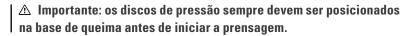
Para as ligações, consulte o item 9.2

- Ligar o cabo de ligação no painel de comando e no aparelho de queima.
- Conectar o indicador de estado.
- Conectar a bomba de vácuo, a ligação elétrica e a conexão da mangueira.
- Ligar o aparelho à tensão de alimentação com o cabo de ligação fornecido.
- Instalar a mangueira de pressão do dispositivo de prensagem.

## ⚠ Atenção! Evitar a ligação elétrica em tomadas de extensão, pois a sobrecarga pode causar risco de incêndio.



- Limpar a bandeja de elevação e sua vedação (Partículas de poeira do isolamento do transporte do aparelho).
- Montar a base de queima sobre a bandeja de elevação.
- Encontram-se disponíveis 2 bases de queima com 2 discos de pressão cada uma e com diâmetros diferentes para a montagem da mufla de prensagem.



⚠ Atenção! Sob nenhuma circunstância deve-se colocar o aparelho em funcionamento sem a base de queima!





## 9.8 Desligamento do aparelho, colocação fora de serviço

No caso da não utilização do aparelho, o dispositivo de elevação da câmara de queima deve voltar para a posição inicial e o aparelho deve ser desligado com o interruptor principal (consulte o item 9.2).

O fechamento da câmara de queima protege o isolamento e evita a absorção de umidade.

Leia adicionalmente o manual de instruções do painel de comando respectivo.

## 10 Limpeza do aparelho de queima

## Retirar o plugue da tomada antes de qualquer limpeza!

Não é necessário fazer a limpeza do espaço interno da câmara de queima. Limpar regularmente a parte exterior do aparelho com um pano úmido contribui para o melhor desempenho do mesmo.

Nunca utilize produtos de limpeza ou fluidos inflamáveis durante trabalhos de limpeza.

## 10.1 Queima de limpeza para a câmara de queima

Leia adicionalmente as observações sobre a queima de limpeza no manual de instruções do aparelho.

## 10.2 Isolamento da câmara de queima

A câmara de queima contém fibras minerais cerâmicas utilizadas como material isolante (N° de índice 650-017-00-08), que são classificadas como substâncias cancerígenas da CAT 2 (anexo VI, CE 1272/2008).

Durante os trabalhos na câmara de queima ou durante a troca da mufla de queima, poderá ocorrer a liberação de poeiras de fibras. A exposição à poeira pode ter, eventualmente, efeito cancerígeno ao ser inalada, além de causar irritações na pele, olhos e do aparelho respiratório. Proceda da seguinte forma ao trocar a mufla de queima:

- utilize vestuário de proteção com mangas compridas
- utilize óculos e luvas de proteção
- utilize aspiração de pó ou máscara de segurança FFP 2.

Após o término dos trabalhos, enxágue a poeira da pele desprotegida com água fria.

O vestuário de trabalho usado deve ser lavado separadamente.

## 11 Marcação CE

Com a marcação CE, declara-se juridicamente que o aparelho atende todas as exigências essenciais da Diretiva 2006/95/CE (Diretiva de Baixa Tensão), bem como da Diretiva 2004/108/CE/CEE (Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética).

## 12 Ventiladores

O aparelho está equipado com dois ventiladores. Os ventiladores são acionados termicamente, a ligação e o desligamento bem como a velocidade são controlados automaticamente. Os ventiladores impedem o aquecimento excessivo do próprio aparelho, bem como do dispositivo de prensagem, e contribuem com a segurança operacional geral.

Em caso de falha de um ventilador, será exibida uma mensagem de erro no display (consulte a seção "Mensagens de erro" no manual de instruções do painel de comando).

Por motivos de segurança, o aparelho não deve ser operado sem o ventilador. A cobertura superior da câmara de queima, bem como as aberturas da cobertura traseira nunca devem estar obstruídas ou entupidas.

## 13 Queda da tensão de alimentação

O aparelho está equipado com uma proteção contra queda de tensão. Este elemento evita a interrupção de programas e, com isso, uma falha na queima em caso de uma breve queda de tensão. A proteção é ativada instantaneamente caso a tensão de alimentação caia durante a execução de um programa de queima.

## Queda de tensão de alimentação inferior a aprox. 15 seg.

O programa continua sendo executado e não será interrompido, o display fica fora de serviço neste período. Após o restabelecimento da tensão de alimentação, o display exibe novamente o programa em andamento.

## Queda de tensão de alimentação com duração superior a aprox. 15 seg.

O programa é interrompido e o display fica fora de serviço. Após o restabelecimento da tensão de alimentação, o display mostra as informações sobre a queda de energia.

⚠ Atenção! Após o restabelecimento da tensão de rede, o tempo necessário para a reativação do painel de controle é de aprox. 20 seg.

## 14 Garantia e responsabilidade

A garantia e a responsabilidade dependem das condições contratuais especificadas.

**1** Em caso de mudanças do software sem conhecimento ou autorização da VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, estará invalidada qualquer reclamação de garantia e responsabilidade.

#### 14.1 Peças de reposição

As peças de reposição devem atender os requisitos técnicos especificados pelo fabricante. Isto sempre é garantido com peças de reposição originais da VITA.

## 14.2 Assistência Técnica

Para mais informações sobre o aparelho por favor aceder a página:

http://www.vita-zahnfabrik.com

Em Documentos e Midia / Centro de Download / Informações do Produto / Atualizações do Software estão disponibilizadas as atualizações de software para download.

Além disso, em **Service / Update Messenger** você tem a possibilidade de se registrar para ser notificado automaticamente por e-mail, através do Update-Messenger, sobre as informações atuais do aparelho.

Para questões técnicas sobre o aparelho, bem como para serviços de assistência técnica e garantia, as seguintes opções de contato estão disponíveis:

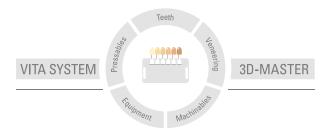
E-Mail: instruments-service@vita-zahnfabrik.com Tel. +49 (0) 7761 / 562-105, -106, -101



## 15 Índice alfabético

A		M	
Acessórios	5	Marcação CE	12
Assistência Técnica	13	Modos de operação admissíveis	7
Avisos de segurança	7	Modos de operação não permitidos Montagem e colocação em	7
В		funcionamento	9
Bandejas de suporte	10		
Bomba de vácuo	6	0	
		Operações de limpeza	12
C			
Colocação em funcionamento	9	P	
Condições ambientais	8	Peças de reposição	13
Conexão de pressão	10	Pictogramas	7
·		Placas de identificação	10
D		Proteção contra queda de tensão	13
Dados elétricos	6		
Dados técnicos	6	Q	
Descrição geral	6	Queda de tensão de alimentação	13
Desligar o aparelho	11		
Dimensões/Pesos	6	R	
Direitos autorais	4	Responsabilidade 10	1, 13
Duração da queda da tensão de			
alimentação	13	U	
,		Utilização prevista	7
E			
Eliminação	7	V	
		Ventiladores	12
F		VITA vPad comfort	5
Fornecimento	5	VITA vPad excellence	5
Funções de segurança	8		
Fusíveis	10		
G			
Garantia	13		
I			
Indicador de estado	9, 10		
Informações técnicas	6		
Isolamento da câmara de queima	12		
L			
Ligações do aparelho	9		
Ligar o aparelho à tensão de			
alimentação	11		
Limpeza do aparelho	12		
Local de instalação	9		

Com o exclusivo sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER todas as cores dos dentes naturais são determinadas de forma sistemática e reproduzidas perfeitamente.



**Nota importante:** Nossos produtos devem ser utilizados de acordo com o manual de instruções. Não nos responsabilizamos por danos causados em virtude de manuseio ou uso incorretos. O usuário deverá verificar o produto antes de seu uso para atestar a adequação do produto à área de utilização pretendida. Não será aceita qualquer responsabilização se o produto for utilizado juntamente com materiais e equipamentos de outros fabricantes que não sejam compatíveis ou permitidos para uso com nosso produto e assim causem danos. O VITA Modulbox não é um componente obrigatório do produto. Data de publicação deste manual de instruções: 08.18

Todas as edições anteriores perdem a validade com a publicação deste manual de instruções. A respectiva versão atualizada e vigente encontra-se em www.vita-zahnfabrik.com

O VITA VACUMAT® 6000 MP possui a marcação CE no âmbito das Diretivas 2006/95/CE, 2004/108/CE e 2011/65/CE.



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG Spitalgasse  $3\cdot$  D-79713 Bad Säckingen  $\cdot$  Germany Tel. +49 (0) 7761/562-0  $\cdot$  Fax +49 (0) 7761/562-299 Hotline: Tel. +49 (0) 7761/562-222  $\cdot$  Fax +49 (0) 7761/562-446 www.vita-zahnfabrik.com  $\cdot$  info@vita-zahnfabrik.com