MIAMIMED

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GOIATUBA

Pregão Presencial nº 04/2021
Parecer técnico

MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 35.259.748/0001-86, situada à Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Bairro Cinquentenário, Belo Horizonte / MG, CEP: 30.570-020 vem, respeitosamente, à presença do **CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GOIATUBA**, considerando o parecer técnico emitido no presente certame, por seu representante legal, apresentar, com fulcro na Lei nº 8.666/93, a tempo e modo hábeis,

RECURSO ADMINISTRATIVO

O objetivo do presente documento é realizar a manifestação da empresa Miamimed diante do parecer técnico emitido no Pregão Presencial nº. 04/2021. Reconhecemos o nobre trabalho da Comissão Julgadora, ocorre que há algumas afirmativas que não correspondem à realidade técnica do equipamento, não podendo serem levadas em consideração para embasar a desclassificação da proposta da empresa, uma vez que o equipamento atende ao instrumento convocatório.

A Dentemed Equipamentos Odontológicos é uma indústria fabricante de consultórios odontológicos e de toda linha de equipamentos odontológicos, pioneira e única no estado de Minas Gerais. Fundada em 2004, atua no mercado nacional nos setores público e privado, obtendo grande sucesso pela seriedade, pontualidade e alta qualidade dos seus produtos.

A Dentemed realiza um trabalho de pesquisa contínua, objetivando fornecer produtos de qualidade para atender as necessidades do mercado. A Dentemed tem como público alvo as clínicas odontológicas, cooperativas de saúde bucal, profissionais liberais ligados à área de odontologia, instituições de ensino públicas e privadas, fornecendo equipamentos com o mais alto padrão de tecnologia, apresentando hoje mais de 15.000 unidades instaladas.

Dentre as mais diversas certificações que a empresa tem, vale destacar algumas:

- Alvará Sanitário, AFE -Autorização de Funcionamento da Empresa ANVISA M.S.
- ISO 9001:2015, ISO 13.485:2016
- Marcações CE (Comunidade Econômica Européia)
- Produtos certificados pelo INMETRO
- Registro na ANVISA órgão regulador do Ministério da Saúde Normatizações aplicadas ao produto
- - 60.601-1 norma geral, 60.601-2 Complementar
- - 6875:2014 norma particular do Consultório Odontológico 9680:2014 Norma Particular do Refletor
- - 7494-1 Norma particular Equipo Pneumático

Ao longo do presente documento ofertaremos as respostas técnicas e jurídicas para a situação que se desenhou no presente processo licitatório. Relativamente ao revestimento do equipamento, a estrutura em plástico PBT é extremamente leve e resistente, tendo sido totalmente validado pela ANVISA e testada em laboratórios credenciados pelo INMETRO, principalmente nos testes de resistência e de irritabilidade. **Em relação às capas de ABS injetado, podemos afirmar que o PBT o supera em qualidade, durabilidade e preço. Nesse contexto, não seria razoável negar o equipamento da marca Dentemed por tal razão. Uma vez que o PBT supera o ABS injetado, o equipamento ofertado deve ser prontamente aceito.**

Nesse sentido, eis julgado do STJ que regula a questão:

> ADMINISTRATIVO. RECURSO ORDINÁRIO EM MANDADO DE SEGURANÇA. CONCORRÊNCIA DO TIPO MENOR PREÇO. ATENDIMENTO ÀS REGRAS PREVISTAS NO EDITAL. PRODUTO COM QUALIDADE SUPERIOR À MÍNIMA EXIGIDA.
> **1. Tratando-se de concorrência do tipo menor preço, não fere os princípios da isonomia e da vinculação ao edital a oferta de produto que possua qualidade superior à mínima exigida, desde que o gênero do bem licitado permaneça inalterado e seja atendido o requisito do menor preço.**
> 2. Recurso ordinário não-provido
> (STJ MS 15817 RS 2003/0001511-4, 2ª T., rel. Min. JOÃO OTÁVIO DE NORONHA, DJ de 03.10.2005 p. 156)

Podemos ainda em consulta na internet comprovar que o PBT é melhor, considerando algumas características:

1) Propriedades chave do Polibutileno Tereftalato (PBT):
2) Elevada resistência.
3) Elevada temperatura de serviço em contínuo (até 150 °C).
4) Muito boa resistência à fluência inclusive a temperaturas elevadas.
5) Elevada rigidez e dureza.
6) Boa resistência ao atrito e abrasão.
7) Elevada estabilidade dimensional.
8) Boa resistência às intempéries.
9) Ausência de fratura por tensão ambiental (ESC).

- Site: http://www.resinex.pt/tipos-de-polimeros/pbt.html

Ainda em consulta a internet, obtivemos o comparativo de ABS x PBT, mais um demonstrativo da superioridade do PBT:

ABS	PBT
mais barato	Mais caro

suave	texturizado
brilhante (dependendo das tampas)	fosco ou semimate
facilmente borrar capaz (dependendo da qualidade)	geralmente não pode borrar
geralmente mais fino	geralmente mais grosso

- Site: https://www.massdrop.com/talk/940/abs-or-pbt

O plástico ABS **é uma resina termoplástica derivada do petróleo**.

Polibutileno + Estireno + Acrilonitrica

- Site: http://www.maispolimeros.com.br/2018/09/24/plastico-abs-e-suas-principais-caracteristicas-e-aplicacoes/

O tereftalato de polibutileno, também conhecido como plástico PBT é um termoplástico semi-cristalino dentro da família de polímeros de poliéster.

- Site: https://www.ensingerplastics.com/pt-br/semiacabados/plasticos-de-engenharia/poliester-pbt

Tanto o ABS e o PBT possuem polibutileno máteria prima principal, a diferença é que os demais componentes no PBT o tornam superior ao ABS, conferindo mais resistência, rigidez e alto teor de dureza.

- Site: https://www.tudosobreplasticos.com/materiais/pbt.asp

Os keycaps de polibutileno tereftalato (PBT) são um material menos comum de se encontrar, sendo utilizado em keycaps. O PBT geralmente é mais caro para adquirir e produzir, portanto, para muitos teclados, você terá que comprá-los separadamente ou sacrificar uma margem de lucro. O PBT é mais rígido e menos quebradiço do que o ABS, por isso se desgasta menos com o tempo, o que também o torna muito mais difícil de moldar e produzir. Você pode usar os keycaps PBT por um longo período de tempo antes que eles mostrem qualquer sinal de deterioração.

- Site: https://switchandclick.com/abs-vs-pbt-keycaps-whats-the-difference/

No que diz respeito ao refletor, cabe mencionar que o refletor do equipamento da marca Dentemed é moderníssimo, representando a aplicação da última tecnologia que possuímos no mercado internacional. Ao contrário do que se afirma no parecer técnico, temos diversos espelhos multifacetados que garantem a iluminância total da área de procedimento, com tecnologia "*shadowless*", que garante o não aparecimento de sombras. Além disso, a parte da frente do equipamento é **plenamente removível, em material resistente.**

Seguem fotos:

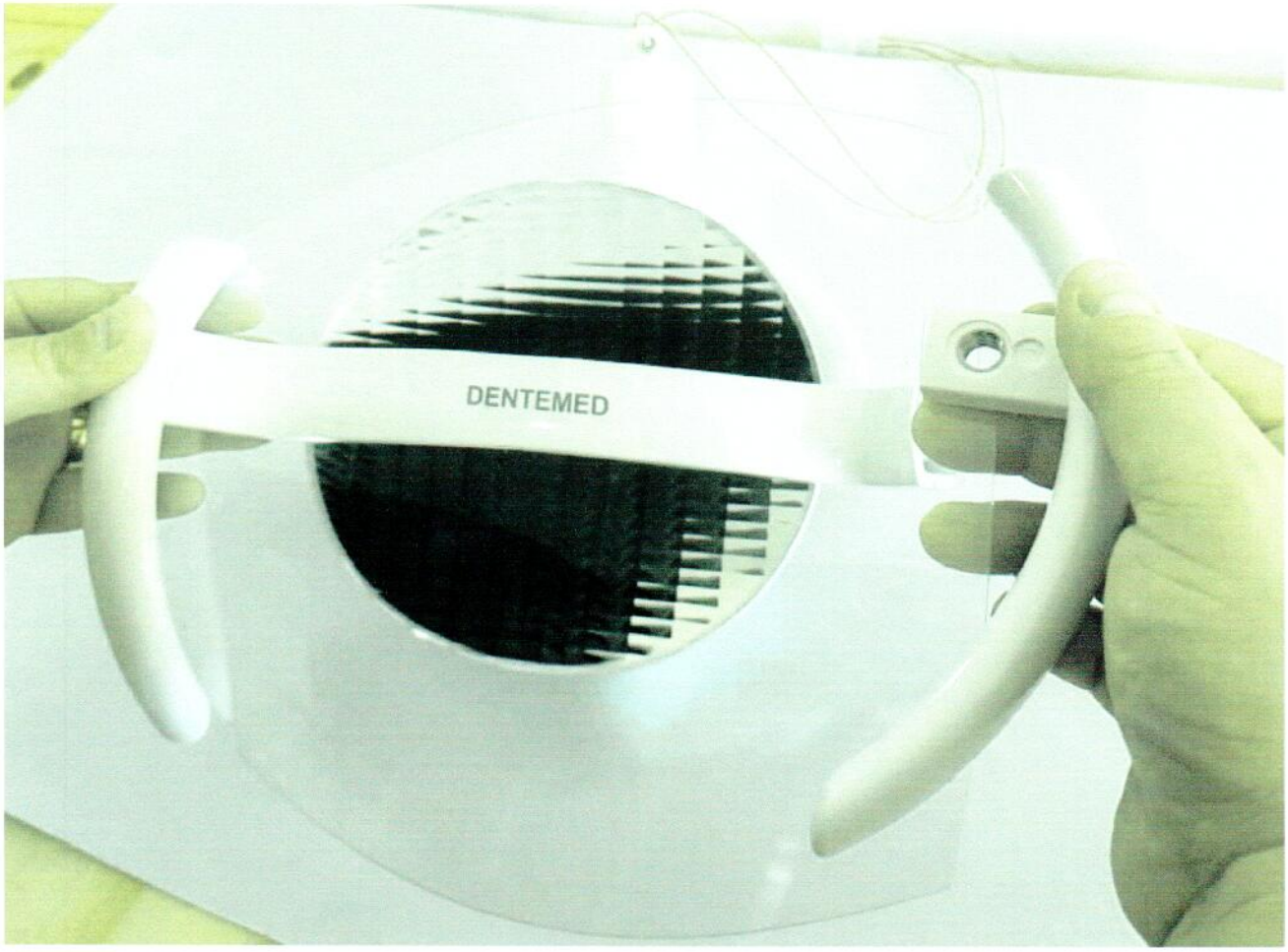
MIAMIMED

MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ: 38.259.748/0001-86 - INSC. EST.: 003824290.00-86
Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Cinquentenário, CEP 30.570-020, Belo Horizonte/MG
Telefone (31) 3374-6768 - Email: miamimed.licitacao@hotmail.com

MIAMIMED

MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ: 38.259.748/0001-86 - INSC. EST.: 003824290.00-86
Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Cinquentenário, CEP 30.570-020, Belo Horizonte/MG
Telefone (31) 3374-6768 - Email: miamimed.licitacao@hotmail.com

MIAMIMED

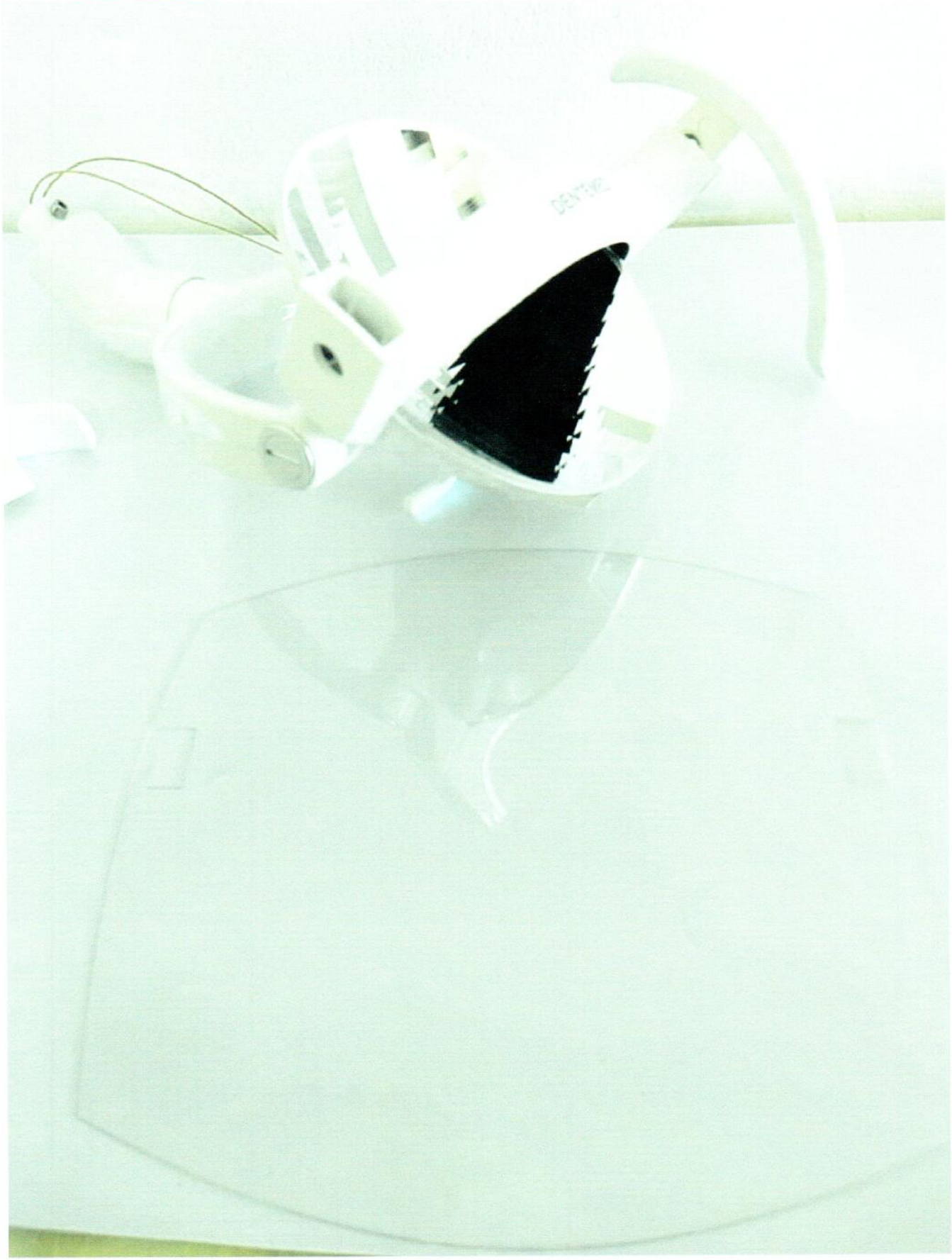


MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ: 38.259.748/0001-86 - INSC. EST.: 003824290.00-86
Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Cinquentenário, CEP 30.570-020, Belo Horizonte/MG
Telefone (31) 3374-6768 - Email: miamimed.licitacao@hotmail.com

MIAMIMED

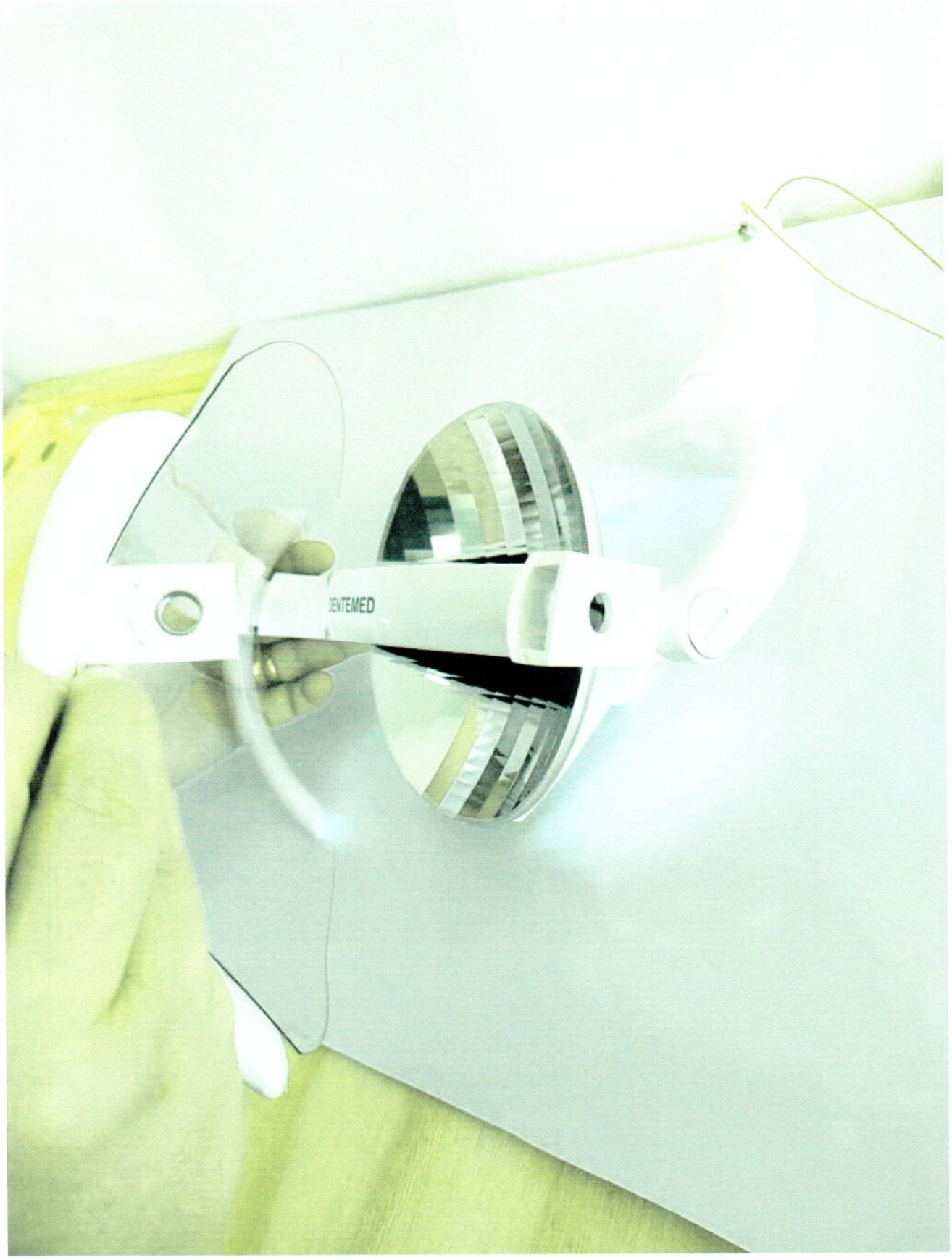
MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ: 38.259.748/0001-86 - INSC. EST.: 003824290.00-86
Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Cinquentenário, CEP 30.570-020, Belo Horizonte/MG
Telefone (31) 3374-6768 - Email: miamimed.licitacao@hotmail.com

MIAMIMED



MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ: 38.259.748/0001-86 - INSC. EST.: 003824290.00-86
Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Cinquentenário, CEP 30.570-020, Belo Horizonte/MG
Telefone (31) 3374-6768 - Email: miamimed.licitacao@hotmail.com

MIAMIMED



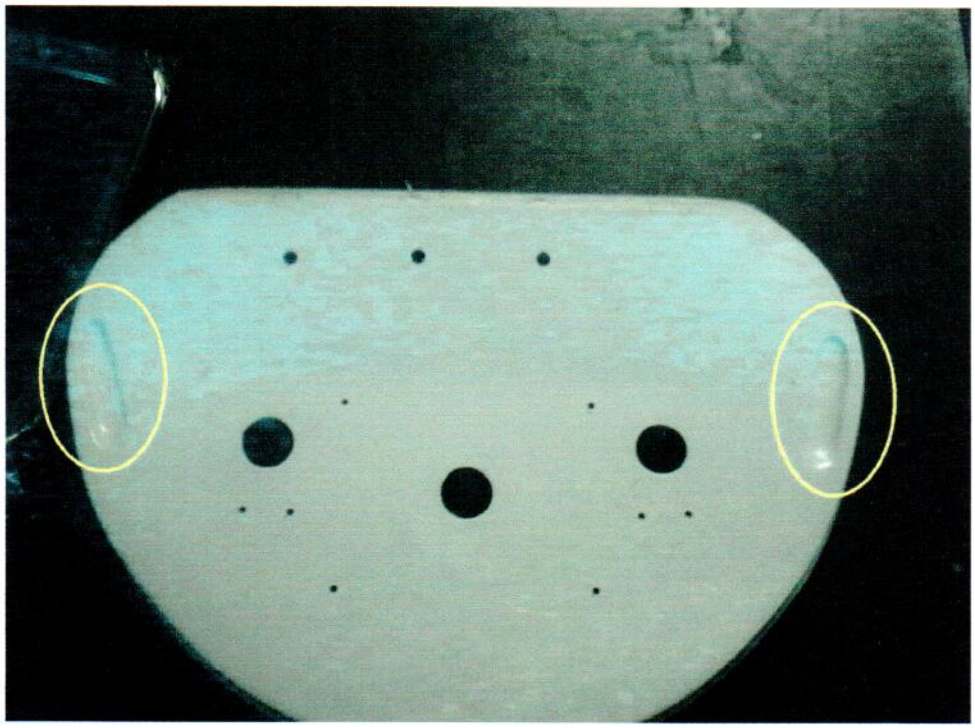
MIAMIMED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ: 38.259.748/0001-86 - INSC. EST.: 003824290.00-86
Rua Cipriano de Carvalho, nº 195, Cinquentenário, CEP 30.570-020, Belo Horizonte/MG
Telefone (31) 3374-6768 - Email: miamimed.licitacao@hotmail.com

Cumpre salientar que o refletor cotado pela Miamimed da Marca Dentemed segue a normativa internacional ISO 9680:2014 Dental Reflector, que estipula que o necessário é a emissão de luz sem sombras, o que obrigatoriamente só pode ser alavancado com a luz rebatida por espelho multifacetado. As facetas do espelho promovem a sobreposição de raios de luz, que permitem que a luz seja emitida sem sombras.

Fotos acima mostram que o refletor da Dentemed possui:

- O Protetor frontal removível, construído em material resistente e transparente, protegendo o sistema óptico contra aerossol.
- Espelho multifacetado com sistema de iluminação LED por reflexo (luz indireta) que evita sombras durante o trabalho (Cada faceta é microfacetada para obter luz natural de alta qualidade, absolutamente sem sombra).

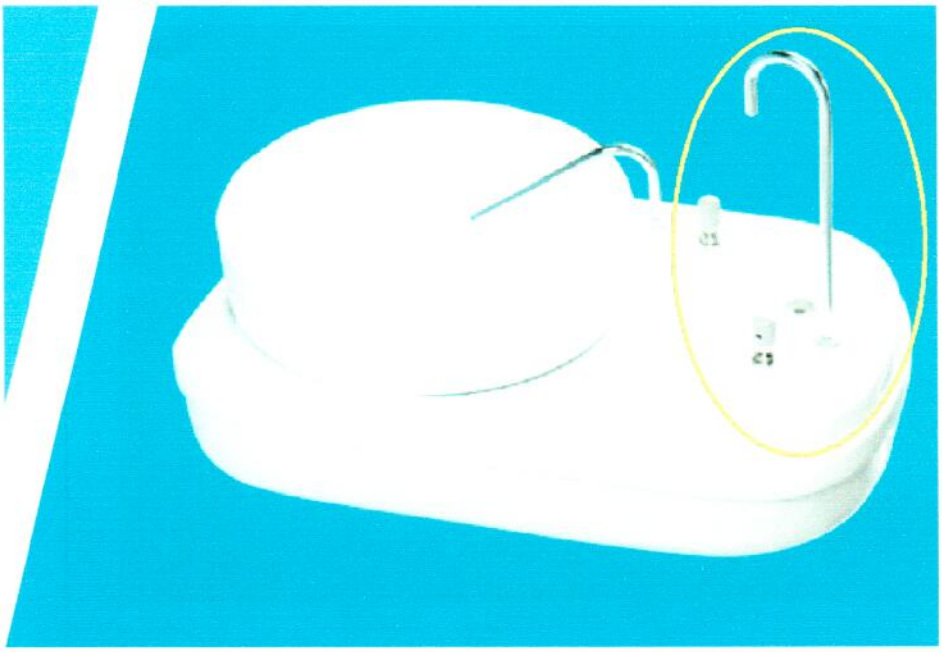
Prosseguindo, verificamos na análise técnica alguns comentários sobre o equipo odontológico. O que se pode afirmar é que os puxadores do equipo são bilaterais e garantem ao profissional dentista a fácil mobilidade para movimentação deste, conforme imagem em anexo.



Ressaltamos que no catálogo e na especificação da proposta, consta "...Puxadores bilaterais..." e ainda consta que corpo é em "ABS injetado".

Em relação à unidade auxiliar, é importante confirmar que possuímos o registro de acionamento e regulagem de água e os porta copos, conforme imagem em anexo.

MIAMIMED



Cuspideira porta-copo

No manual de instruções, na pag. 12 consta: **"...O consultório Odontológico Magnus Prime possui dispositivos antirefluxo nos seguintes pontos: seringa, terminais de peças de mão e água para copo..."**

Ressaltamos que no catálogo consta a especificação solicitada pelo edital, assim descrita "...Registro de acionamento e regulagem da água na cuba e porta-copo. Sistema de regulagem da vazão da água: permite a regulagem fina do fluxo de água...."

A simples omissão de qualquer informação técnica no site da fabricante DENTEMED não pode servir como motivo automático para a desclassificação da licitante, uma vez que é totalmente possível o esclarecimento de diversas situações relacionadas aos documentos apresentados, mediante diligências solicitadas pela Administração Pública, não sendo o site da fabricante a única fonte de consulta. Nesse sentido é muito importante a análise do **Acórdão 2302, do Tribunal de Contas da União, a seguir:**

> Rigor formal no exame das propostas dos licitantes não pode ser exagerado ou absoluto, sob pena de desclassificação de propostas mais vantajosas, **devendo as simples omissões ou irregularidades na documentação ou na proposta, desde que irrelevantes e não causem prejuízos à Administração ou aos concorrentes, serem sanadas mediante diligências**. (Acórdão 2302/2012-Plenário)

Tanto a proposta comercial da Miamimed, quanto seu catálogo/folder e o manual do equipamento apresentados já constam e esclarecem toda comprovação técnica, de forma bem descrita e especificada. Estamos juntando as fotos comprobatórias e as referências apresentadas acima COMPROVAM o atendimento técnico e ainda demonstra superioridade do produto ofertado da marca Dentemed em vários pontos técnicos.

Outro julgado administrativo que se aplica ao caso em comento é o **Acórdão 357/2015**, a seguir:

> No curso de procedimentos licitatórios, a Administração Pública deve pautar-se pelo princípio do formalismo moderado, **que prescreve a adoção de formas simples e suficientes para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados**, promovendo, assim, a prevalência do conteúdo sobre o formalismo extremo, respeitadas, ainda, as praxes essenciais à proteção das prerrogativas dos administrados. (Acórdão 357/2015)

No que diz respeito consultório odontológico, ainda são necessárias algumas considerações. As Estruturas Metálicas são confeccionadas por máquinas operatrizes Belgas, de corte a laser, calandra, prensa e guilhotina, atendendo aos princípios metal-mecânico da normativa internacional. O processo de fabricação é monitorado por sistemas de calibre, medições e validações que garantem que os lotes fabricados estejam 100% em conformidade com os projetos.

A pintura segue o processo de fosfatização de zinco: desengraxante, enxágue decapante, enxágüe refinador e fosfatoenxágüe, de acordo com os princípios e normas de sustentabilidade internacionais. A pulverização de tinta epóxi/poliéster é feita em duas camadas e o processo de cura é realizado a uma temperatura de 250°C por 20 minutos, com espessura de 80μ em conformidade com o controle de qualidade.

Outros detalhes importantes:

- Processo de fabricação do consultório monitorado, realizado por máquinas de última geração atendendo todas normativas internacionais.
- Pintura rigorosa por processo fabril, garantindo atendimento as normas de sustentabilidade e biossegurança.
- Motor e caixa de comando com tecnologia alemã Dewer Okin, líder em atuadores e sistema de acionamento para área da saúde, do grupo Phoenix Mecano.(Mais de 02 milhões de atuadores fornecidos
- Motores testados em conformidade a IEC 60601, com testes rigorosos que garantem carga de até 540 kg.

• Tecnologia incorporada e certificada seguindo normas IEC 60601, CE, ISO 9001:2015 e ISO 13.485/2016

• Sistema incorporado de segurança de antiesmagamento e sem interferência para aparelhos de marca passo.

• Função de isolamento elétrico e grau máximo de proteção antichama (UL94 V-0).

Refletor:

• Luminosidade máxima de até 35.000 selecionada em 04 intensidades;

• Vida Útil de até 50.000 horas

• Puxadores bilaterais e removíveis.

• Cabeçote com movimento orbital garantindo facilidade de uso pelo profissional e acesso a toda aréa búcal.

Dito isso, requeremos:

1. Que a Miamimed seja habilitada no presente certame e tenha seus preços classificados, para que possa participar regularmente da competição do certame, uma vez que há no parecer técnico emitido pela Comissão de Licitação alguns fatos que não correspondem à realidade, tendo sido estes devidamente explicados ao longo do presente recurso.

2. Que o Centro Universitário de Goiatuba fique ciente que, caso mantenha a desclassificação da Miamimed com os argumentos levantados no parecer técnico, permitirá uma situação de injustiça, pois o equipamento ofertado na Dentemed é superior aos dos concorrentes em diversos pontos, não merecendo ser desclassificado. O julgado do STJ colacionado no presente documento deve ser analisado e levado em consideração na análise da peça recursal.

BELO HORIZONTE/MG, 12 de maio de 2021.

ATENCIOSAMENTE,

MIAMIED PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA
CNPJ Nº 38.259.748/0001-86
LAURA CATALDO CURY
SÓCIA PROPRIETÁRIA
CPF Nº 135.211.086-12
RG N° MG 20.598.030 - PC/MG

Dentemed

BIOSEGURANÇA E TECNOLOGIA APLICADA A ODONTOLOGIA

INSTRUÇÕES DE USO

Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime

CONJUNTO ODONTOLÓGICO DENTEMED MAGNUS PRIME

Nome Técnico: Consultório Odontológico
Nome Comercial: Conjunto Odontológico Magnus PRIME
Marca: Dentemed
Modelos: Magnus PRIME FLEX / CART

Fabricante e Distribuidor:
Dentemed Equipamentos Odontológicos Ltda.

Unidade Fabril: Rua Antônio Gravatá, nº 136 A – Bairro Betânia – Belo Horizonte – MG - Brasil.
CEP: 30.570-040
Telefone: +55 (31) 3374-6768 – Fax: +55 (31)3226-9410
C.N.P.J nº 07.897.039/0001-00
www.dentemed.com.br – email: dentemed@dentemed.com.br
Responsável Técnico: Getúlio Antônio Habib Cury - CREA MG 5.976/D

Registro no Ministério da Saúde / ANVISA nº **80349600007**

MARCAÇÃO DE SEGURANÇA / COMPULSÓRIO

Segurança
Compulsório
INMETRO

Atenção

LEIA ANTES DE USAR! Este Manual de Instruções de Uso possui informações extremamente importantes quanto à correta operação do equipamento, assim como precauções, perigos e procedimentos de segurança.

Todo equipamento é fornecido com uma cópia desta instrução de uso em meio físico, caso verifique que o mesmo não se encontra junto ao equipamento entre em contato com a DENTEMED para que o mesmo seja encaminhado ao solicitante.

Essa instrução de Uso também está disponível em nossa home page para download sob solicitação de confirmação de dados.

Consultório Odontológico Dentemed Modelo Magnus PRIME FLEX
(Equipo Acoplado)

Consultório Odontológico Dentemed Modelo Magnus PRIME CART
(Equipo Móvel)

Sumário

	Informações do Fabricante e Distribuidor	2
	Foto Ilustrativa Conjunto Odontológico Magnus Prime "FLEX"	3
	Foto Ilustrativa Conjunto Odontológico Magnus Prime "CART"	4
	Sumário	5
1	Introdução	7
2	Indicação e contra indicação de uso do Equipamento	7
3	Princípio de Operação do Conjunto Odontológico	8
4	Padrão Normativo aplicado ao Conjunto Odontológico	9
4.1	Vida Útil do Equipamento e Desempenho Essencial	9
5	Rede de Serviços Autorizada Dentemed	9
6	Composição e partes integrantes do Consultório Odontológico	10
6.1	Partes e componentes da Cadeira Odontológica Magnus Prime	10
6.2	Composição do Consultório Odontológico	11
6.3	Partes Aplicadas e partes acopladas do Conjunto Odontológico	11
6.4	Material Componente das partes que entram em contato com o Paciente	11
6.5	Partes que podem entrar em contato com o paciente	11
7	Característica e Especificações Técnicas	12
8	Condições do ambiente para operação	13
9	Princípio de Funcionamento	13
10	Descrição do Conjunto Odontológico	14
10.1	Cadeira Odontológica Magnus Prime	14
10.2	Equipo Odontológico Magnus Prime	15
10.3	Unidade Auxiliar Odontológica Magnus Prime (Cuspideira)	15
10.4	Refletor LED Odontológico HL 100	15
10.4.1	Instruções de Uso (Refletor Led)	16
10.5	Fotopolimerizador	17
10.6	Opcionais / Acessórios	19
10.6.1	Mocho	19
10.6.2	Ultrassom e Jato Acoplado	20
11	Condições de Armazenamento, preservação e Transporte	25
12	Etiqueta / Placa com informações e dados técnicos / Localização da Etiqueta no Equipamento	26
13	Instalação do equipamento	26
13.1	Infra Estrutura necessária para Instalação do Equipamento	27
13.2	Instalação da tubulação hidráulica	27
13.3	Sugestão de Planta Baixa de Consultório	27
14	Montagem do Equipamento	28
14.1	Montagem da Unidade Auxiliar	28
14.2	Montagem da Estofamento no Assento	29
14.3	Montagem do Refletor	29
14.4	Montagem da Unidade Flex acoplada (Equipo)	29
14.5	Montagem dos Suportes de Braços	30
14.6	Montagem do Encosto de Cabeça	30
14.7	Fixação da Base da cadeira no Piso	31
14.8	Posicionamento da Caixa de Ligação	32
15	Funcionamento da Cadeira Magnus Prime	33
15.1	Instruções para ligar o equipamento	33
15.2	Operação	33
16	Funcionamento do Equipo e da Unidade Auxiliar	34

16.1	Acionamento das peças de Mão no Equipo	34
16.2	Acionamento Seringa Tríplice	34
16.3	Funcionamento da Unidade Auxiliar	34
16.4	Funcionamento do Fotopolimerizador	34
16.5	Posicionamento do Paciente, Operador e demais pessoas	36
17	Operação do Comando de Pé	36
18	Simbologia	39
18.1	Simbologia da embalagem	39
18.2	Simbologia no Equipamento	39
19	Cuidado e Conservação	40
19.1	Limpeza e Desinfecção	40
20	Outros Cuidados	41
21	Problemas e suas soluções	42
22	Manutenção Corretiva	42
22.1	Reparos e modificações no equipamento	42
22.2	Substituição do Fusível	43
23	Manutenção Preventiva	43
24	Requisitos mínimos de espaço para instalação do Conj. Odontológico	43
25	Sugestões Ergonômicas	44
25.1	Campo de Visão	44
25.2	Distância de Segurança do Refletor	44
26	Compatibilidade Eletromagnética	45
27	Advertências	49
28	Descarte do Produto	52
29	Garantia	53
30	Controle de Revisão	55

Sumário da especificação de aplicação

Assunto:	Verificar em:
Indicação médica destinada • Fornece informação ao operador sobre a indicação médica de uso do equipamento.	Ver capítulo 2 – Página 07
População destinada de pacientes • Fornece informação ao operador sobre a população a que o equipamento se destina.	
Parte do corpo no qual interage • Fornece informação ao operador sobre a interação do equipamento e a parte do corpo destinada a interação.	
Perfil de usuário destinado • Fornece informação ao operador sobre o perfil do profissional habilitado a utilizar o equipamento.	
Condições de utilização destinadas • Fornece informação ao operador sobre as corretas condições de uso do equipamento.	Ver capítulo 7 – Página 11 e 12
Princípio de operação • Fornece informação ao operador sobre a correta operação do equipamento	Ver capítulo 9 – Página 13

1. Introdução

Caro Cliente Consumidor,

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e garantia **DENTEMED**.

Os cuidados e recomendações existentes nesse manual têm a finalidade de possibilitar a correta utilização do Conjunto Odontológico, ressaltando os aspectos importantes da manutenção no uso diário assim como do programa de manutenção que visa o aumento e conservação da vida útil de seu equipamento.

Para esclarecer eventuais dúvidas, bem como para receber suas críticas e/ou sugestões sobre nossos produtos, utilize nosso serviço de atendimento ao consumidor.

2. Indicação e contra indicação de uso do Equipamento

O Conjunto Odontológico Dentemed Magnus Prime é para uso exclusivo em ambiente Odontológico devendo ser operado por profissional capacitado *(PROFISSIONAL DEVIDAMENTE REGULAMENTADO, CONFORME LEGISLAÇÃO LOCAL DO PAÍS DE USO DO EQUIPAMENTO).*

É obrigação do usuário utilizar somente o Conjunto Odontológico e seus respectivos opcionais em perfeitas condições de uso, observando a sua finalidade correta como meio de proteger a si, ao paciente e a terceiros contra eventuais riscos e situações de perigo.

INDICAÇÃO MÉDICA DESTINADA
O Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime destina-se ao posicionamento dos pacientes para quaisquer tratamentos de natureza odontológica que o mesmo necessite.

PERFIL DO OPERADOR
Formação acadêmica em Odontologia conforme os requisitos das legislações vigentes.

POPULAÇÃO DE PACIENTES (SELEÇÃO DE PACIENTES)
Qualquer indivíduo que necessite de tratamentos odontológicos.
O equipamento foi projetado para atender desde a população infantil até a população adulta, não possuindo restrições quanto ao peso mínimo uma vez que a mesma foi ensaiada para 135 kg de Carga de trabalho de segurança de 135 kg conforme a IEC 60.601. Por se tratar de um equipamento que tem por finalidade somente o apoio do paciente para procedimentos odontológicos não há restrições quanto a saúde dos pacientes ou a sua condição.
Este equipamento é contra indicado para uso em paciente com peso acima de 200 Kg.

PARTE PRETENDIDA DO CORPO
O equipamento foi projetado para posicionar o paciente durante o procedimento odontológico a ser realizado, a interação entre o equipamento e o paciente causa contado das seguintes partes do corpo do paciente:

- Contato da pele do paciente com o PVC flexível que recobre o estofamento, com as mangueiras de conexão das peças móveis de dispositivos empunhados e com o apoio de braço do equipamento.
- Contado com a mucosa oral do paciente com as peças de mão do equipamento e com a ponteira do fotopolimerizador.

FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO
O equipamento foi projetado para ser utilizado conforme a necessidade do Odontólogo em frequências que compreendem 1 vez até 15 vezes ao dia e 7 dias por semana.

Equipamento para Uso Frequente
Não há requisitos para o uso contínuo do Consultório Odontológico Magnus Prime
Modo de Operação: Não Contínuo (Cadeira) / Contínua (Refletor)
Tempo de Operação: 2 min ON / 18 min OFF

CONDIÇÕES DO AMBIENTE PARA OPERAÇÃO

Faixa de temperatura ambiente	de +10 °C a +40 °C
Umidade relativa Máxima	85%
Faixa de pressão atmosférica	de 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg)

Advertência

Equipamento não adequado para uso em ambiente rico em Oxigênio.

Equipamento não adequado para uso na presença de Mistura Anestésica inflamável com Ar, Oxigênio (O2) ou Óxido Nitroso (N2O).

3. Princípio de Operação do Conjunto Odontológico

A cadeira é um sistema mecânico com acionamento elétrico permitindo a movimentação de elevação do assento e inclinação do encosto através de sistema de moto-redutores. O equipamento possui também acionamento de movimentos de forma programável, podendo ser acionado também por Joystick no pedal de comando.
O Refletor HL 100 utiliza lâmpada com 01 ou 05 pastilhas LEDs de baixa tensão podendo ser acionado de forma sensorizada (sem contato manual) ou por botão na base da cadeira ou no teclado menbrana.
A unidade auxiliar possui sugadores, cuja sucção é provocada por sistema de venturi com ar comprimido.
A unidade auxiliar acoplada a cadeira, dotada de cuspideira, com ligação do esgoto à rede e sugador com sistema de sucção por princípio de Venturi. O equipo possui unidades de controle para seringa tríplice e peças de mão, alimentados com ar fornecido pela rede e água fornecida pelo reservatório pressurizado, peças de mão comandadas pelo pedal, que aciona gradualmente.
Equipo móvel (CART) ou semimóvel (FLEX) acoplado a cadeira com braços com movimentação horizontal e vertical +- 50cm com travamento manual ou pneumático (com limitação pantográfica de movimento para segurança dos usuários). Comando de posições por Teclado membrana "Touch" como opcional no Equipo Flex. O equipo pode ser utilizado com peças de mão "alta rotação" (caneta) ou "baixa rotação" (micromotor) com modelo de encaixe borden universal de qualquer marca, desde que registrados na ANVISA.
O Conjunto Odontológico Dentemed Magnus Prime deve ser utilizado apenas por pessoal capacitado e/ou sob a supervisão de equipe odontológica qualificada, familiarizada com os riscos e benefícios atualmente conhecidos da utilização de consultórios odontológicos

4. Padrão Normativo aplicado ao Conjunto Odontológico

Equipamento projetado, dimensionado e testado seguindo padrões e regulamentos das normas e comitês / Normas aplicadas.

ABNT NBR IEC 60601-1 – Equipamento Eletromédico / Parte 1 - Prescrições gerais para segurança
ABNT NBR IEC 60601-1-2 – Compatibilidade Eletromagnética
ISO 6875 – Dentistry – Patient Chair
ISO 9680 – Dentistry – Operating Lights
ISO 9687 – Dental Equipament – Graphical Symbols
IEC 80601-2-60 – Particular requirements for the basic safety and essential performance of dental equipamento
ISO 7494-1 e 7494-2
ABNT NBR ISO 13.485:2016 – Sistema de Gestão da Qualidade / Dispositivos Médicos
ABNT NBR ISO 9001:2015 – Sistema de Gestão da Qualidade
CB-26 – COMITÊ BRASILEIRO ODONTO – MÉDICO – HOSPITALAR
CE-26:005.01 – COMISSÃO DE ESTUDO DE EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO
RDC 16/13 - Produtos fabricados de acordo com a resolução RDC 16/13 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

4.1 Vida Útil do Equipamento e Desempenho Essencial do Equipamento

A vida útil declarada pelo fabricante DENTEMED do equipamento é de 10 anos.

A Dentemed declara que o equipamento não possui Desempenho Essencial (conforme prescrito por norma particular, IEC 80601-2-60) onde o desempenho das funções clínicas que não estão relacionadas à SEGURANÇA BÁSICA (em que a perda ou degradação além dos limites especificados pelo FABRICANTE) não resulta em um RISCO inaceitável

Advertência

Use somente acessórios especificados pelo fabricante. Em caso de substituição, utilize somente peças originais de fábrica.

Peças ou acessórios não fornecidos pelo fabricante pode comprometer a vida útil do equipamento e a consequente perda da garantia.

5. Rede de Serviços Autorizada DENTEMED

A instalação e todos os serviços realizados no equipamento DENTEMED deverão ser realizadas por um a Assistente Técnico Autorizado **DENTEMED**, pois de outra maneira, não serão cobertos pela garantia.

Use o **Serviço de Atendimento ao Consumidor DENTEMED**
Pelo telefone **(31) 3374 6768 / (31) 3226-9410**
Pelo **e-mail:** dentemed@dentemed.com.br / bhdental@hotmail.com

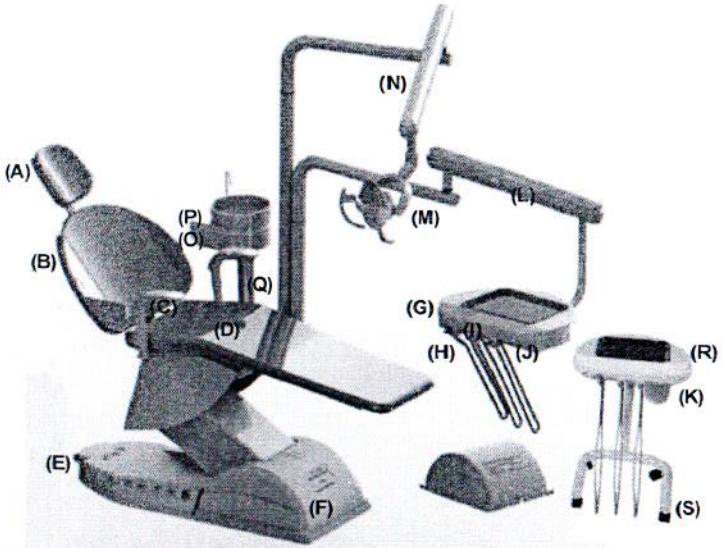
Home Page: www.dentemed.com.br
DENTEMED Equipamentos Odontológicos Ltda. Rua Antônio Gravata, nº 136 A – Betânia.
Belo Horizonte – MG – Brasil - CEP 30570-040

Atenção

O Manual do Equipamento em meio eletrônico pode ser solicitado por email ou através da Home Page do Fabricante: www.dentemed.com.br na guia "Downloads" e do email engenhariadentemed@gmail.com

6. Composição e partes integrantes do Consultório Odontológico

6.1 Partes e componentes da Cadeira Odontológica Magnus Prime:



Legenda catalogo verde MAGNUS PRIME FLEX / CART:

A – Encosto de cabeça
B – Encosto da cadeira
C – Braço da cadeira
D – Assento da cadeira
E – Comando de pé
F - Tampa do motor
G – Equipo Flex
H – Seringa tríplice
I – Terminal universal bordem para alta rotação
J – Terminal universal bordem para baixa rotação
K – Reservatório de água
L – Braço com regulagem vertical e horizontal do equipo
M – Cabeçote do refletor LED
N – Braço com articulação vertical e horizontal do refletor
O – Unidade auxiliar
P – Bacia da cuspideira
Q – Mangueira do sugador
R – Equipo Cart
S – Pedestal com Quatro Rodízios

6.2 Composição do Consultório Odontológico

O Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime é composto por:

- Cadeira Odontológica (Cadeira do Paciente);
- Unidade Auxiliar para coleta de dejetos através de cuspideira;
- Refletor Odontológico para iluminação da cavidade oral.
- Equipo para acionamento e controle das peças de mão utilizadas na prática odontológica apresentado em duas versões (FLEX ou CART):
  - O conjunto FLEX apresenta equipo semimóvel acoplado a cadeira.
  - O conjunto CART apresenta equipo móvel com base sobre quatro rodízios.

6.3 Partes Aplicadas (Conforme prescrito por norma) e partes que podem ser acoplados ao consultório (Opcional):

Estofamento da Cadeira: É considerado parte aplicada pois entra em contato ao paciente durante o uso do consultório.
Apoio para os Braços: É considerado parte aplicada pois entra em contato ao paciente durante o uso do consultório.
Seringa Tríplice: Não é considerada parte aplicada, mas pode vir a tocar o paciente durante a sua utilização.
Peças de mão: As peças de mão tais quais a Alta Rotação, Micromotor e Fotopolimerizador por exemplo, são considerados como partes aplicadas, porém não fazem parte deste produto, ou seja são opcionais.
Cânula/Sugador: As cânulas de sucção, que são acopladas ao Consultório são consideradas como partes aplicadas, porém não fazem parte deste produto.

6.4 Material Componente das partes que entram em contato com o Paciente:

Assento da Cadeira / Encosto da Cadeira / Encosto de Cabeça / Material: PVC Flexível cristal (Policloreto de Vinila)
Apoio de Braço / Material: Plástico Injetado.
Fotopolimerizador (Ponteira) / Material: Fibra Ótica com capa de Silicone autoclavável e removível.
Ponta da seringa tríplice / Material: Metal (latão usinado com banho de cromagem).

Atenção

Durante o uso da seringa tríplice a ponta metálica deverá ser envolvida com material plástico atóxico estéril para evitar o contato com a boca do paciente.

6.5 Partes que podem entrar em contato com o Paciente:

Mangueiras do Equipo e/ou unidade auxiliar: Não é considerado parte aplicada embora possa entrar em contato ao paciente durante o uso do consultório mas considerado de baixíssima relevância este contato, sem portar expor o paciente a nenhum tipo de risco.

"Tais partes não estão sujeitas aos ensaios de parte aplicada".

7 Características e Especificações Técnicas

Característica / Especificações Técnicas	Magnus Prime
Tipo de Proteção contra choque elétrico	Classe I (Baixo Risco) (Classificação do produto segundo a norma IEC 60601-1)
Grau de Proteção contra choque elétrico	Parte Aplicada Tipo B
Modo de Operação	**Cadeira:** Não Contínuo – 2 min (ON) – 18 min (OFF). **Equipo, Refletor e Unidade de Água:** Contínuo
Proteção contra penetração nociva de água e material particulado	Consultório: IP00 Pedal: IP00 Fotopolimerizador: IP00
Tensão de alimentação	90 - 240 VAC
Frequência Rede	50/60 Hz
Número de Fases	Monofásico / Bifásico
Fusíveis para alimentação	2 und (3 A x 250 VAC) Ação Rápida / Capacidade de Interrupção Baixa
Potência consumida	350 VA
Cabo de conexão à rede elétrica	Cabo PP Circular 500 V 3 x 0,75 mm² 500 V (247-5 NM 53-C5) Plug Tripolar Macho 10 A – 250 V (NBR 14.136)
Comprimento	1838 mm
Largura	640 mm
Altura assento	mín. 460 máx. 810
Altura encosto	mín. 1050 mm máx. 1450 mm
Inclinação encosto	0° a 85°
Características do refletor LED HL 100	**Tensão de Alimentação:** 12 – 24V VDC **Potência :** 5 VA **Intensidade Luminosa configurável:** 3.000 – 40.000 Lux (700 mm de distância da fonte de luz) **Temperatura de Cor:** 5.000 – 5.300 °K
Carga Máxima Admissível (Distribuída entre paciente, acessórios e equipamentos)	200 kg
Carga de Trabalho de Segurança / Massa das partes acopladas	**Capacidade de levantamento sobre a cadeira:** 135 kg (peso máximo do paciente), conforme IEC 60.601. **Capacidade de levantamento sobre a bandeja Equipo Flex (Acoplado a cadeira):** 1,5 kg (peso máximo dos instrumentos) **Massa do Refletor LED ou Halógeno:** 1Kg **Massa do Braço Suporte do Refletor:** 6 Kg **Massa do Braço Suporte do Equipo Flex:** 5,5 Kg **Massa do Encosto:** 7 Kg **Massa do Assento:** 14,4 Kg **Massa do Conjunto Estofado:** 6,2 Kg **Massa do Equipo Flex** 5 Kg **Massa da Unidade Auxiliar (Cuspideira):** 5,5 kg **Massa do Moto Atuador do Encosto:** 2 Kg **Massa Conjunto Pantógrafo:** 13,7 Kg
Carga de Trabalho de Segurança do Equipo Cart (Móvel) / Massa das partes não acopladas	**Capacidade de levantamento sobre a bandeja Equipo Cart:** 1,5 kg (peso máximo dos instrumentos **Massa do Equipo CART** 9 Kg
Capacidade do reservatório de água (spray)	500 ou 1.000 ml (Água Potável / Filtrada) **Material do reservatório:** plástico atóxico
Características da fonte externa de água.	Limite de pressão: 2 a 6 Bar Limite de Vazão: 6 l/min Limite de Dureza: 2,14 mmol/l Limite de pH: 6,5 a 8,5 Tamanho Máximo das partículas: < 100µm Conexão de água: Diâmetro de ½" Temperatura máxima da água de entrada: < 35° C Obs.: Verifique a conformidade da água local com os parâmetros apresentados acima. Se for constatado que a água esteja irregular, procure os organismos reguladores responsáveis. O consultório Odontológico Magnus Prime possui dispositivos anti-refluxo nos seguintes pontos: seringa, terminais de peças de mão e água para copo.
Informações sobre água residual (esgoto)	**Fluxo máximo que a fuga é capaz de acomodar:** 6 Nl/min **Gradiente mínimo das linhas:** 5° de inclinação

	Conexão do Esgoto: DN Diâmetro de 40 mm Vazão de Esgoto máximo: 6 l/min
Características da fonte externa de ar de fornecimento para o Conjunto Odontológico.	Limite de pressão: 7 +/- 1 Bar (101,6 PSI) Limite taxa de fluxo: ≥ 80 Nl/min Limite de umidade: entre 40 e 60% Limite de contaminação do óleo: 0,5 mg/m³ (Máximo) Limite de contaminação de partículas: < 100 partículas / m³ (partículas de tamanho entre 1 e 5µm).
Informações sobre rede de ar comprimido no consultório	**Pressão de alimentação máxima da fonte externa:** 5,51 Bar (80 PSI) **Pressões utilizadas no consultório:** 5,51 Bar (80 PSI) para sistemas de ativação e Peça de Mão (Baixa Rotação); 2,4 Bar (35 PSI) para peças de mão (Alta Rotação) 1,5 Bar (21,8 PSI) Seringa Tríplice e reservatório de água. Conexão de ar: Diâmetro de ½" Vazão de entrada de ar: Mínimo de 100 l/min Faixa/Escala do Manômetro do Regulador (0 a 10 Bar) Faixa de Trabalho no Manômetro do Regulador (0 a 6 bar) Incerteza do Manômetro do Regulador: 3% conforme fabricante Fluir
Sugador	**Sugador Venturi:** Consumo de ar: 09 l/min Pressão mínima de vácuo: 95 mmHg Pressão máxima de vácuo: 105 mmHg Diâmetro do Sugador Descartável (Não fornecido): 5 mm Comprimento do Sugador: 11,5 cm Diâmetro da Cânula do Sugador: 4,5 mm Comprimento da Cânula: 2,4 cm Material da Cânula/Sugador: PVC atóxico
Sistema de Sucção (Sistema Seco)	Classificação do Sistema de Sucção (Conforme ISO 7494-2 referenciando a ISO 10.637:1999): Sistema Seco.
Sucção a Ar	Classificação do Sistema de Sucção a Ar (Conforme ISO 7494-2 referenciando a ISO 10.637:1999): Tipo 2 (Volume Médio entre 90 e 250 Nl/min).
Filtros do Conjunto Odontológico	**Rede de Ar:** Filtro sinterizado com malha de 25µm **Rede de Água:** Filtro sinterizado com malha de 25µm **Rede de Esgoto:** Separador de sólidos com malha de 45µm Na necessidade de manutenção dos filtros de ar e água, entrar em contato com a Assistência Técnica autorizada Dentemed.
Consumo de Ar	**Alta Rotação:** 09 l/min **Seringa:** 17 l/min
Consumo de Água	**Alta Rotação:** 0,02 l/min **Seringa:** 0,1 l/min
Versão do Software do Equipamento	Versão M2 PRIME V 2.9

Advertência

Equipamento não adequado para uso em ambiente rico em Oxigênio.

Equipamento não adequado para uso na presença de Mistura Anestésica inflamável com Ar, Oxigênio (O2) ou Óxido Nitroso (N2O).

8 Condições do ambiente para operação

Faixa de temperatura ambiente de funcionamento do equipamento: de +10 °C a +40 °C

Faixa de temperatura ambiente recomendada: de +21 °C a +27 °C

Umidade relativa Máxima: 85%.

Faixa de pressão atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg).

9 Princípio de Funcionamento

O conjunto é composto de 02 motor redutores (baixa tensão e baixo nível de ruído) com acionamento eletroeletrônico através de comando de pé e botões para acionamento das posições automáticas e gravadas pelo usuário por contador de giros e de tempo.

A unidade auxiliar acoplada a cadeira, dotada de cuspideira, com ligação do esgoto à rede e sugador com sistema de sucção por princípio de Venturi. O equipo possui unidades de controle para seringa tríplice e peças de mão, alimentados com ar fornecido pela rede e água fornecida pelo reservatório pressurizado, peças de mão comandadas pelo pedal, que aciona gradualmente.

Atenção

Os materiais aplicáveis dos equipamentos que entram em contato com o paciente são biocompatíveis com o organismo humano.

10 Descrição do Conjunto Odontológico

10.1 Cadeira Odontológica Magnus Prime:

O equipamentos pode ser acionado por pedal e Joystick além do Painel de Controle touch (PAD) no Equipo Flex (Opcional). O pedal de comando acoplado na base tipo joystick, conta com 10 movimentos da cadeira, sendo 04 individuais (subida e descida do assento e encosto) e 6 automáticos (volta a zero, posição de cuspir e 03 posições de trabalho programáveis da subida e descida do assento e encosto sincronizados (PT1. PT2 e PT3) e last position (ultima posição Trendelemburg – 5°). Botão de liga e desliga do refletor e ajuste das 04 intensidades. Articulação entre o assento e encosto de fácil higienização. Base e estrutura, com design que facilita a aproximação do dentista e auxiliar, fabricadas em chapas de aço de alta resistência e estável, com tratamento anticorrosivo e antibacteriano através de pintura lisa de alto brilho à base de poliuretano, polimerizada em estufa a 250 °C, com tratamento fosfatizado, resistente a corrosão e material de limpeza, composto de debrum de borracha antiderrapante em toda base da cadeira. Estruturas revestidas com capas de poliuretano e PBT (superior ABS). Estofamento anatômico curvo e envolvente para apoio lombar, densidade D28, confortável montado sobre estrutura rígida (espuma) de poliuretano injetado de alta resistência, revestido com PVC laminado de alta resistência e sem costura. Plástico filme odonto suportando assepsia e desinfecção para os pés. Apoio de braços direito e esquerdo em material de alta resistência, com formato que facilita entrada do paciente(Podendo ser rebatíveis/ escamoteáveis). Encosto de cabeça com movimentação longitudinal de fácil ajuste ou biarticulado Sistema pantográfico de elevação através de 02 (dois) moto redutores elétricos isento de óleo, tensão do motor: 24Vcc Potência: 85W Ciclo de operação: 2 min (ON) / 18 min (OFF/pausa), força máxima de 6.000N (Newton) ou 600 kg, e motor certificado pela DEWERT/ PTR, nas diretrizes ISO 9001, ISO 14.001 e "Rohs", com acionamento eletroeletrônico. Função **Stop Emergencial** – Interrupção do movimento da cadeira ao acionar qualquer tecla. Circuito elétrico e baixa voltagem com fusíveis de proteção para interrupção da F/N (Fase/Neutro) ou F/F (Fase/Fase). Tensão automática, fonte chaveada certificada (TUV RHEINLAND) com tecnologia Full Range de ação de 90 a 240 Vac - 50/60 Hz. Altura do assento em relação ao solo na posição volta zero 460(+/-) mm e máxima de 810(+/-) mm. Peso Líquido: 115 kg. Peso Bruto: 120 kg. A A carga de Trabalho de Segurança (Carga Máxima de levantamento da cadeira (Paciente + acessórios e partes acopladas) é de 200 kg. Caixa de comando separada ou embutida com pontos de alimentação e ligação do equipo, unidade auxiliar de fácil acesso. Opcional pedal de comando móvel multifuncional com todos os comandos da cadeira, refletor e equipo, Ambidestra.

Atenção

Comando Stop Emergencial – O Conjunto Odontológico Magnus Prime possui o recurso de Stop Emergencial que interrompe automaticamente todos os movimentos e funções da Cadeira. Para desbloquear a cadeira é necessário que acione o botão vermelho novamente do sentido contrário para liberação e funcionamento normal do equipamento, mantendo desta forma todas as programações e posições gravadas pelo usuário anteriormente. Este recurso de segurança garante ao usuário o total controle sobre o equipamento em caso de risco ou perigo a si e ou ao paciente.

10.2 Equipo Odontológico Magnus Prime:

Equipo móvel (CART) ou semimóvel (FLEX acoplado a cadeira com braços com movimentação horizontal e vertical +- 50cm com travamento manual ou pneumático (com limitação pantográfica de movimento para segurança dos usuários). Formatos redondos, articulados e acoplados lateralmente a cadeira. Mangueiras embutidas nos braços. Corpo de poliestireno com cantos arredondados e partes metálicas de alta resistência em aço maciço com pintura lisa de alto brilho. Possui uma mesa em plástico altamente durável e resistente com proteção UV. Válvula pneumática individuais em metal nobre com acionamento automático dos terminais Borden. Mangueiras lisas, arredondadas, leves e flexíveis, sem ranhuras ou estrias. Suportes de pontas de altíssima resistência. Até 05 cinco terminais sendo um com uma seringa tríplice com bico curvo removível e autoclavável, 01 a 03 terminal(is) bordem com spray para alta rotação com ajuste no próprio terminal e 01 a 03 terminal(is) bordem para baixa rotação. 01 terminal com ultrassom piezoelétrico com caneta do transdutor removível e autoclavável, potenciômetro de seleção (OPCIONAL). 01 Terminal com jato de bicarbonato com reservatório de pó no corpo do equipo(OPCIONAL). Acompanha Seringa tríplice com bico removível e autoclavável até 135°C, acompanha mais um bico sobressalente. Reservatório de água 500 ou 1.000 ml para sistema potável ou para liquido para assepsia/ desinfecção com válvula antirretração/ antirefluxo com acionamento por chave (acoplado ao equipo ou na Unidade Auxiliar). Válvula regulatória de pressão do ar e água, válvula despressurizadora para retirada do reservatório de água. Instrumentos com angulação de 45°. Bandeja em aço inox removível e autoclavável. Pedal móvel pneumático de comando progressivo das peças de mão independente ou acoplado pedal móvel da cadeira. Caixa de comando avulsa ou embutida dentro da estrutura da cadeira sem mangueira corrugada aparente. Comando de posições por Teclado membrana "Touch" como opcional no Equipo Flex.

O equipo pode ser utilizado com peças de mão "alta rotação" (caneta) ou "baixa rotação" (micromotor) com modelo de encaixe borden universal de qualquer marca, desde que registrados na ANVISA. As conexões de suporte foram projetadas para suportar peso de até 2,5 kg cada.

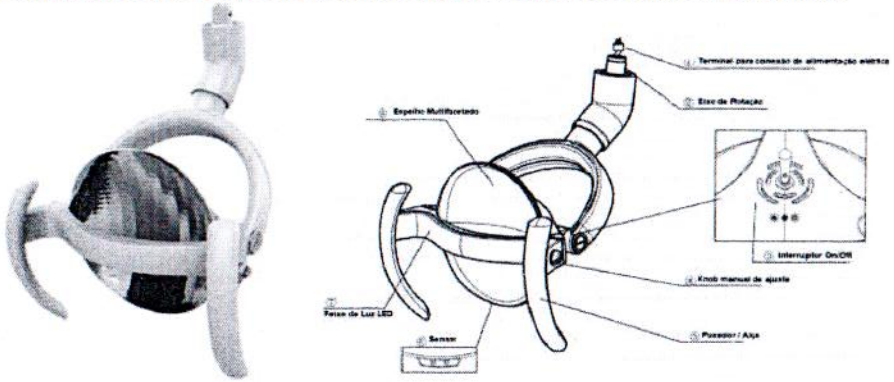
10.3 Unidade Auxiliar Odontológica Magnus Prime (Cuspideira):

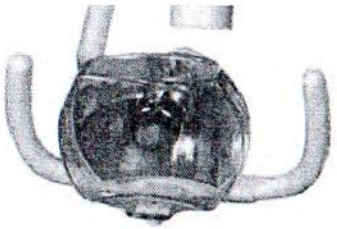
Unidade acoplada à cadeira. Estrutura interna resistente e externa em plástico altamente durável e envolvente com proteção em UV. Pintura com tinta à base de poliuretano lisa de alto brilho na cor branco dental. Cuba/bacia removível em PBT inquebrável ou cerâmica esmaltada ou porcelana branca. Condutores de água em aço inox removível e autoclavável. Suporte de sugador(es) de altíssima resistência com acionamento automático e separador de detritos incorporado com tela de aço inox. Sistema de engate rápido das mangueiras. Sugador Venturi de 6,5mm ou 9,5 mm para cânula descartável com separador de detritos nas mangueiras ou na caixa de comando, 01 segundo sugador para bomba de vácuo acionamento elétrico (OPCIONAL). Mangueiras lisas e terminal de sucção com regulagem de fluxo, filtro separador de detritos na mangueira ou sob a caixa de comando carenagem da cadeira. Caixa de esgoto blindada em PVC. Caixa de comando avulsa ou embutida dentro da estrutura da cadeira sem mangueira corrugada aparente. As conexões de suporte foram projetadas para suportar peso de até 2,5 kg cada.

10.4 Refletor Odontológico HL 100:

Refletor injetado em ABS resistente a alta temperatura, com espelho multifacetado para eliminação de sombras, com controle gradual de intensidade luminosa através de sensor na sua base que pode ser acionado manualmente sem contato (Aproximadamente 5 cm de distância do sensor passando a mão na frente do sensor). Intensidade Luminosa configuravek de 3.000 a 40.000 Lux que emite luz natural igual a do dia obtida em intervalo de temperatura de cor de 5.000ºK a 5.300ºK. Campo de iluminação aproximado de 80 x 160 mm, a uma distância aproximada de 700 mm do foco. O LEDs são embutidos e fica protegido de acesso externo. Possui interruptor ON/OFF para ligar e desligar na parte traseira do refletor (Liga para Direita e Desliga para Esquerda). Este mesmo interruptor pode ser usado para graduar a intensidade de iluminação através de toques para esquerda (Diminuir) e para Direita (Aumentar). O Cabeçote é composto de puxador (alça) ergonômico removível em forma de alça permitindo sua desinfecção ou bilateral permitindo proteção do campo cirúrgico. Coluna de fixação na cadeira e com braço pantográfico arredondado em aço carbono fosfatizado e pintado com tinta à base de poliuretano liso e de alto brilho. Braço multiarticulado com articulações em aço carbono. Tensão de 12 VAC, alimentado eletricamente pela cadeira. Opcional cabeçote com espelho multifacetado com lâmpada halógena ou LED com protetor tipo bolha

O Refletor LED também pode ser Ligado ou desligado através do Botão acionado pelo Pé na Base do Equipamento ou pelo Botão Correspondente no Painel de Comando do Equipe Flex (Opcional).



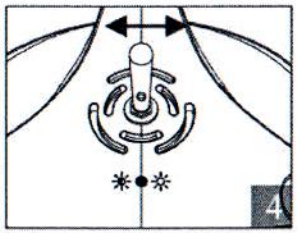


10.4.1 Instruções de uso

O Refletor LED possui controle de modo manual e por sensores.

1. "Interruptor manual" Ligando e desligando / Ajustes:

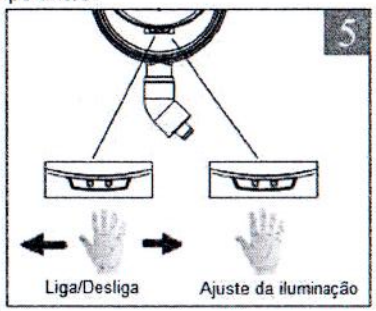
- Para ligar e desligar a luz, pressione o botão "Interruptor manual" para o lado esquerdo ou direito.
-Ajustes:
a) Para reduzir a intensidade da luz, mantenha o botão " Interruptor manual " pressionado para o lado esquerdo (Fig.4) até atingir a intensidade desejada. Quando atingir a intensidade mínima, a máquina emitirá um bipe.
b) Para aumentar a intensidade da luz, mantenha o botão " Interruptor manual " pressionado para o lado direito (Fig.4) até atingir a intensidade desejada. Quando atinge a intensidade máxima, a máquina emitirá um bipe
O interruptor manual deve ser manuseado delicadamente para evitar quebras.
- Cada vez que o refletor é ligado, a intensidade da luz dentária estará no nível memorizado quando foi desligada anteriormente.



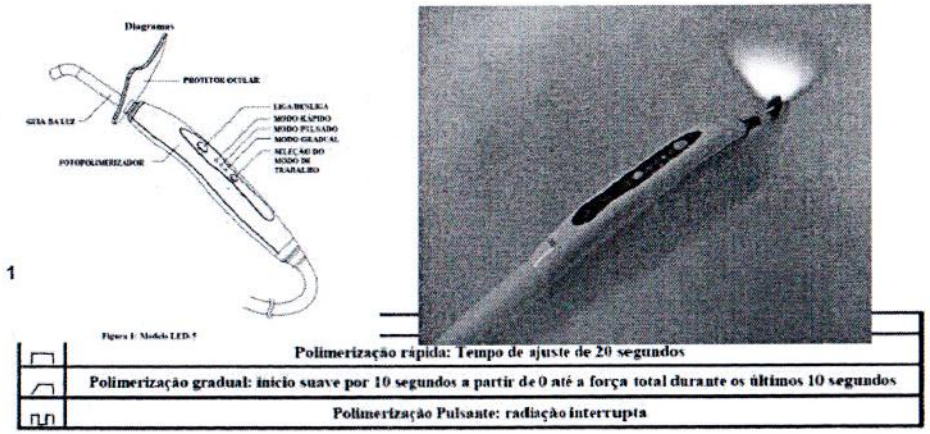
2. "Sensores" Ligando e desligando:

Para ligar e desligar, aproxime-se do sensor até uma distância máxima de 8 cm;
- Para a regulação da intensidade da luz dentária, coloque a mão perto do sensor até atingir a intensidade desejada do nível máximo ao mínimo e do mínimo ao máximo. Ao atingir a intensidade máxima, um sinal acústico será ouvido (bip), haverá bip para intensidade mínima.

Cada vez que a luz dental é ligada, a luz dentária intensidade será no nível memorizado quando foi desligado o tempo antes.



10.5 Fotopolimerizador

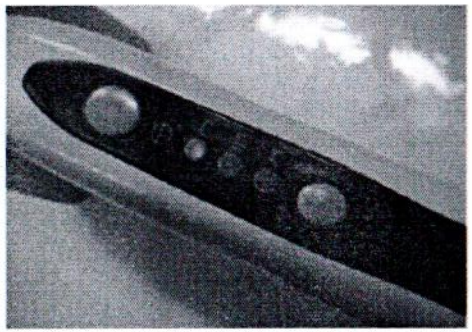


10.5.2 Modo de Operação

a) Insira a haste guia da luz com o adaptador de fixação no orifício na parte superior do dispositivo. Você deve prestar atenção na posição de inserção, e evitar a inserção na posição obliqua
b) Ligue a chave geral do fotopolimerizador.
c) Leve a Peça de Mão à boca do paciente, e posicione a ponteira a uma distância máxima de 2 mm do material a ser fotopolimerizador.
d) Pressione o botão para acionar o LED, que acenderá gradualmente. Assim que estiver ativado, o LED permanecerá aceso até o tempo programado, e a cada 10 segundos soará um bip.
e) Passado o tempo programado, o LED será desativado. (verificar o tópico "Programação do tempo").
10.5.3 - O Fotopolimerizador acoplado ao equipo (Opcional) não pode ser utilizado de forma contínua, este está limitado para um funcionamento consecutivo máximo de 03 emissões consecutivas de luz de 20s. Após este uso não deverá ser utilizado por um período de 30 minutos, podendo permanecer na base do equipo (ou base de carregamento se o equipamento for "sem fio". Deve-se utilizar o aparelho seguindo uma metodologia razoável para o uso pretendido.

10.5.4 Simbologia utilizada no Fotopolimerizador

⊓ : Modo rápido
⊓ : Modo Gradual
⊓⊓ : Modo Pulsado
M: Seleção do modo de trabalho
Liga / Desliga



10.6 Opcionais / Acessórios:

Aos conjuntos *Prime Flex* ou *Prime Cart Standard* poderão ser acrescidos os itens abaixo, como opcionais, e acessórios conforme necessidade e escolha. Os itens inclusos estarão descritos na proposta comercial.

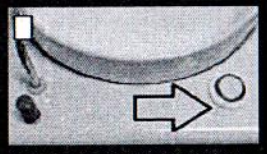
Tubulação totalmente embutida

Jato de bicarbonato com reservatório incorporado

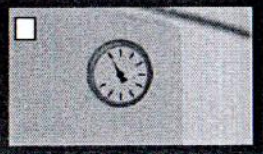
Rebatimento da unidade auxiliar com movimento de 90° a 180°

Caixa de comando independente

Ultrassom Piezo Incorporado


Acionamento temporizador de água por botão

Pedal de comando móvel independente multifuncional


Manômetro

Acionamento de água c/temporizador no pedal

Encosto de cabeça biarticulado/multiarticulado

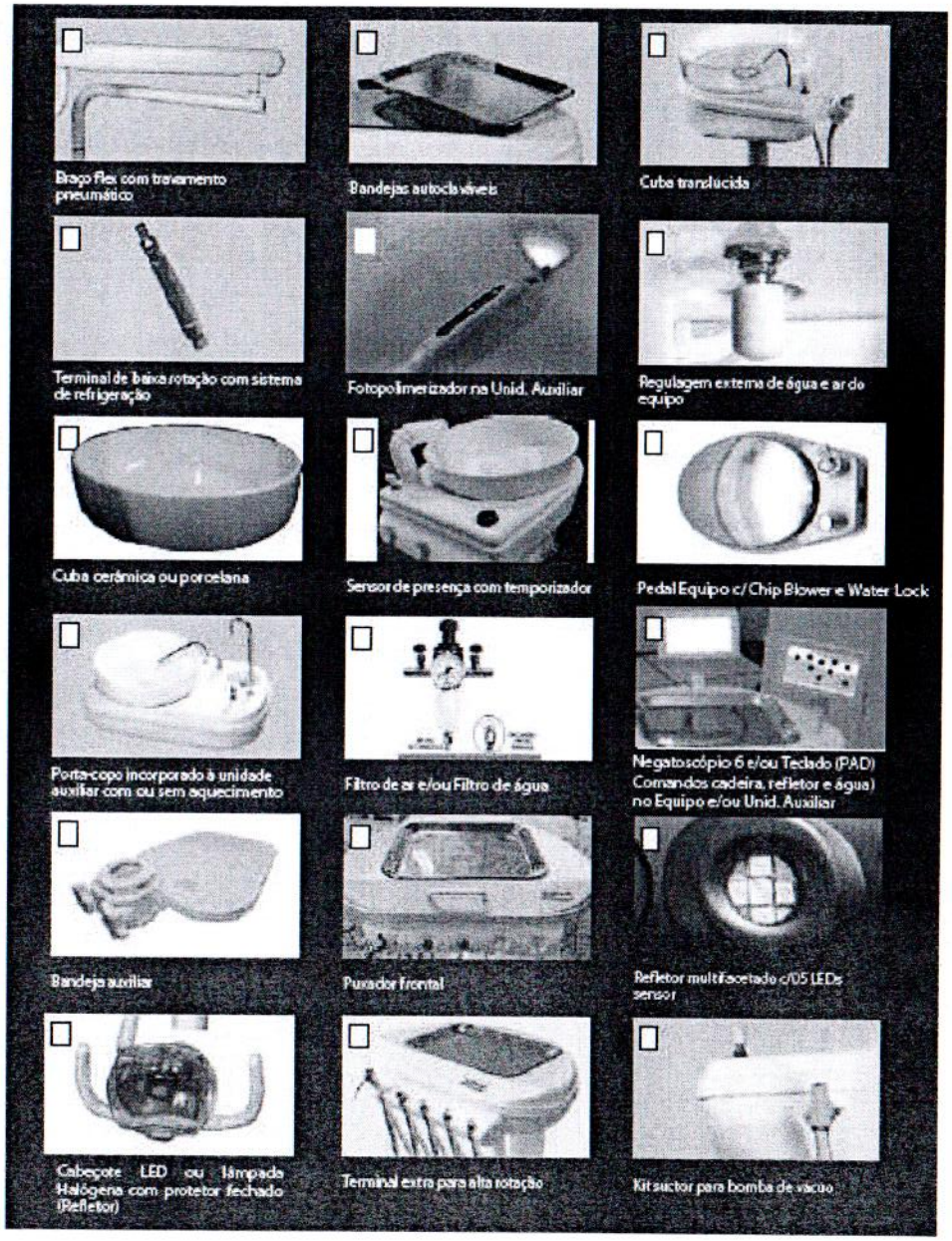
Reservatório de água com capacidade de 1.000ml (1L) na Unidade Auxiliar

Segundo sugador alta potência e seringa tríplice incorporados

Braço rebatível/escamoteável com abertura

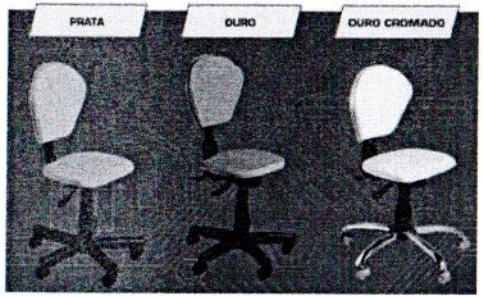
Sistema de assepsia e desinfecção do equipo com válvula antirretração

Braço assistente giro 180°

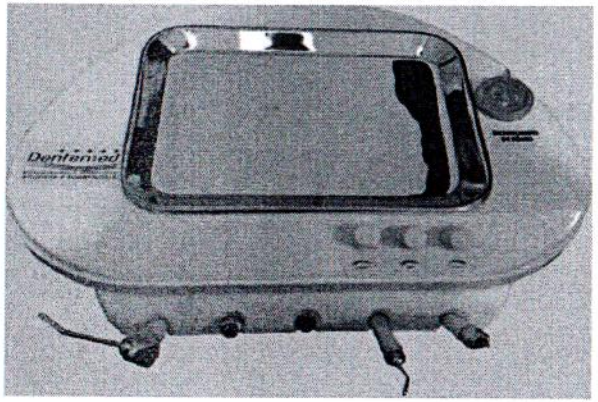


10.6.1 Mocho

Mochos em três versões:



10.6.2 Ultrassom e Jato



10.6.2.1 Princípio de Operação

O Ultrassom ao dar uma tensão elétrica à cerâmica piezoelétrica, a cerâmica sai com uma vibração mecânica e esta vibração aciona as pontas para frente e para trás. O movimento das pontas em contato com a superfície do dente, retira o tártaro e o cálculo dentário.

O jato de bicarbonato emite um fluxo de ar com pó profilático que atinge a superfície dos dentes para remover a placa bacteriana.

10.6.2.2 Descrição do Equipamento Opcional

Este equipamento é para exclusivo uso odontológico, devendo ser utilizado e manuseado por pessoa capacitada (profissional devidamente regulamentado, conforme legislação local do país, observando as instruções contidas neste manual.

Esta unidade é controlada por microprocessador, o qual pode procurar a frequência automaticamente, e manter a máquina na melhor situação o tempo todo.

Por favor, leia atentamente este manual antes de usar, e siga as nossas instruções para manter o dispositivo e desinfetar a Peça de Mão do Ultrassom e do Jato de ar (Bicarbonato), o que pode prolongar a vida útil do equipamento proporcionando um melhor funcionamento.

10.6.2.3 População de Pacientes (Seleção de Pacientes)

Qualquer indivíduo que necessite de procedimentos odontológicos.
O equipamento foi projetado para atender desde a população infantil até a população adulta, não possuindo restrições quanto ao peso do paciente. Para o uso do equipamento não há restrições quanto a saúde do paciente, somente há restrições quanto ao uso do equipamento em pessoas portadoras de marcapasso, sendo sugerido a não utilização do equipamento em pacientes em tais condições.

10.6.2.4 Parte pretendida do Corpo

O equipamento foi projetado para fornecer tratamento odontológico junto aos dentes e a mucosa oral.

10.6.2.5 Contra indicações de uso

Não utilizar o equipamento em pacientes inconscientes ou que não estão respirando espontaneamente

Não utilizar o equipamento em pacientes com hemofilia.

Não utilizar o equipamento em pacientes que utilizam marca-passo cardíaco.

Utilizar com cautela em Mulheres grávidas e crianças com doença cardíaca.

Evitar o contato com restaurações de porcelana durante o uso do equipamento.

10.6.2.6 Informações de Segurança

Atenção	Leia as seguintes informações completamente antes de usar este produto. Nossa garantia é aplicável somente se estas instruções relativas à operação e à segurança da unidade tiverem sido aplicadas corretamente.

1) Este equipamento deve ser usado estritamente de acordo com as instruções contidas neste Manual de Instruções de Uso. O fabricante não assumirá qualquer responsabilidade por danos causados por uso indevido.
2) O equipamento pode afetar o marcapasso de pacientes que o utilizam. Sugerimos evitar o uso do equipamento para o tratamento destes pacientes.
4) Providenciar a desinfecção da peça de mão, chave e algumas outras peças de reposição antes de usar.
5) Retire a haste de metal da frente da peça de mão periodicamente e limpe com álcool.
6) Aperte a ponta e verifique se a névoa de água é mantida durante todo o tempo de trabalho.
7) Se a ponta estiver danificada ou desgastada, providenciar a substituição por uma ponta nova.
8) Não dobrar ou polir a ponta e a peça de mão.
9) Não monte e desmonte a ponta enquanto o interruptor do pedal estiver acionado.
11)Certifique-se de que o plug esteja seco no fim do acoplamento antes de montar a peça de mão.
12)Use solução fisiológica salina substituindo a água pura.
13)Se você usa água sem pressão, deve certificar-se de que o nível da água está um metro acima da cabeça do paciente.
14)Não arraste a linha de conexão do Ultrassom durante o tempo de trabalho para evitar que a peça de mão e o plugue final se soltem.
15)Prover a desconexão da rede elétrica ao terminar o uso do equipamento.
16) Este equipamento não é adequado a uso na presença de misturas anestésicas inflamáveis com ar, oxigênio ou óxido nitroso.
18)O plugue de conexão da fonte de alimentação é usado como meio de isolamento da rede elétrica, não posicione o equipamento de forma a impedir ou dificultar o seu acesso no caso de necessidade imediata de desconexão.

19)Nenhuma peça pode ser reparada enquanto estiver em uso em um PACIENTE em tratamento.
20)Nenhuma modificação deste equipamento é permitida.
21)Este equipamento precisa de precauções especiais em relação à Compatibilidade Eletromagnética (EMC).
22)Esta unidade pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalada e usada de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial a outros dispositivos nas proximidades. No entanto, não há garantia de que a interferência não ocorrerá em uma instalação específica. A interferência prejudicial a outros dispositivos pode ser determinada ligando e desligando este equipamento. Tente corrigir a interferência usando um ou mais dos seguintes procedimentos: reoriente ou reposicione o dispositivo receptor, aumente a separação entre o equipamento, conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual os outros dispositivos estão conectados, e consulte a Assistência Técnica Autorizada da Dentemed para obter ajuda.
23)Utilize somente componentes e acessórios fornecidos pela Dentemed.
24)Evite que detergentes e líquidos de uma maneira geral entre no dispositivo.
25) O bicarbonato de sódio desidrata os lábios. O uso do jato de bicarbonato de sódio é contraindicado para pacientes com complicações renais ou que se submetam a hemodiálise. A névoa do pó de bicarbonato de sódio pode interferir nos males respiratórios. Nestes casos, é aconselhável orientação médica.
27) Não é necessário a realização de nenhum treinamento adicional para o uso do Ultrassom e Jato Dentemed, somente a correta leitura deste manual do usuário.
28) Evite o uso de força excessiva na utilização do equipamento, evitando assim riscos ao paciente.
29) O Fabricante informa que a distância recomendada de utilização do equipamento e que o operador precisa ficar para conseguir ler as marcações existentes é de 15 cm

10.6.2.7 Características e Especificações Técnicas do Ultrassom e jato acoplado

Característica / Especificações Técnicas	Modelo Prime
Tipo de Proteção Contra Choque Elétrico	Classe II (adaptador)
Grau de Proteção Contra Choque Elétrico	Tipo B
Característica do Ultrassom	Frequência de Trabalho: 29kHz ± 3KHz Potência: 0W a 70W
Pressão de entrada / taxa de fluxo:	Água: 0,01 -0,5MPa / 0 – 300 ml/min Ar: 0,65 – 0,9MPa / 300 – 2000ml/min
Modo de Operação:	Continua
Tensão de Alimentação (Adaptador/ Fonte de Energia)	Entrada: 100-240 Vac - 50/60 Hz / Saída: DC24V / 1A
Fusível de Proteção na Placa Principal (PCI):	F2AL250V φ5x20 mm
Versão do Software	JYJ100-01501

10.6.2.8 Instruções de Uso

SELEÇÃO DO MODO DE OPERAÇÃO AUTOMÁTICA

1. Ligue o interruptor (LIG/DESL) da Cadeira na posição " – " (Ligado)
2. O funcionamento é automático através da retirada da peça de mão do encaixe borden do Equipo. Selecione a peça de mão Ultrassom ou Jato de Bicarbonato retirando o mesmo do suporte e acionando o pedal exclusivo.

MODO DE OPERAÇÃO: ULTRASSOM

1. Retire a peça de mão (ULTRASSOM) e ajuste o botão "POTÊNCIA" escolhendo a intensidade do ULTRASSOM adequada.

2. Ajuste antes de usar:
- Intensidade da vibração: Ajuste a intensidade da vibração como pedido no botão "Potência", normalmente pode funcionar bem quando ajustado para intensidade média de

vibração. Também pode ser ajustado a qualquer momento, de acordo com a sensibilidade do paciente e a rigidez do cálculo dentário durante o curso clínico.

- Condição de água: Pise no pedal, em seguida a ponta é vibrada. Botão giratório de condicionamento de água para formar a névoa de água para a peça de mão do ultrassom de resfriamento e a superfície de limpeza dos dentes.

MODO DE OPERAÇÃO: JATO DE AR (BICARBONATO)

1.Coloque o bicarbonato de sódio no recipiente no local indicado na parte superior do Equipo.
2.Retire a peça de mão do jato de ar (Bicarbonato) do suporte borden do equipamento;
3.Pise no pedal e ajuste a intensidade de água desejada no Botão "Agua".
4. Regular nos Botões "ÁGUA" a vazão da água e o Botão "AR" o fluxo de ar conforme a necessidade. Para obtenção do melhor resultado do jato de bicarbonato de sódio, recomendamos que se respeite à distância da peça de mão em relação ao dente (5mm), com uma inclinação de 30° a 45° descrevendo pequenos movimentos circulares sobre o dente.
5. Ao término do procedimento soltar o pedal, colocar a peça de mão no suporte.

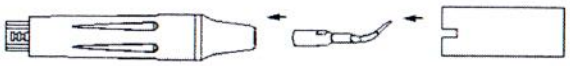
Escolha a ponta do para a peça de mão do Ultrassom apropriada como requisito:
Ponta G1: Elimine o cálculo dentário e cor na gengiva superior e inferior e entre os dentes. Faça o ângulo entre a ponta e os dentes manter 30 graus durante o trabalho, continue a mover-se uniformemente e retribuir. Por favor, não entre em contato verticalmente entre os dentes e a ponta. Contate a superfície do dente com cuidado, não force para evitar danificar os dentes e a ponta.

Ponta G2: Elimine grande parte do cálculo subgengival. Mantenha contato frontal durante o trabalho e ajuste o ângulo constantemente entre os dentes e a ponta. Faça o cálculo do contato final da ponta, você pode colocar a pressão progressivamente na ponta quando a ponta entra em contato com o cálculo.

NOTA: as pontas para ultrassom não são fornecidas junto ao equipamento, as pontas para ultrassom a serem utilizadas junto ao equipamento necessitam possuir cadastro próprio junto a ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária e serem biocompatíveis conforme a série de normas ISO 10993.

a) Garanta a lavagem normal, a ponta só precisa tocar os dentes levemente. Pode limpar o cálculo dentário se a ponta não apresentar nenhum aumento de temperatura. Evite colocar força excessiva em determinada parte ou ficar muito tempo ao limpar os dentes.

b). Quando a operação terminar, mantenha o equipamento funcionando a trabalhar cerca de 30 segundos enquanto lava a Peça de Mão do Ultrassom e a ponta com água.



10.6.2.9 Manutenção do Ultrassom e Jato

Remova a ponta metálica da Peça de Mão do Ultrassom toda vez que for utilizado.

Há dois anéis de borracha em forma de "O" na conexão do tubo de água da peça de mão, que precisam ser conectados repetidamente e desconectados devido à necessidade de desinfecção, para prolongar a vida útil, podem adicionar alguns lubrificantes dentais no anel de borracha em forma de "O". Se esta borracha sofrer algum dano ou desgaste excessivo, deve ser prontamente substituída por um novo anel de borracha em forma de "O" para evitar desencaixes durante a utilização.

Verifique regularmente o acessório e a conexão para checar se não há trincas ou fissuras, se houver uma falha de isolamento, será necessário que substitua o acessório.

Verifique se há algum sinal de umidade nos cabos da Peça de Mão do Ultrassom e/ou da Peça de Mão do jato de ar (Bicarbonato), seque-os se estiver com alguma umidade.

O equipamento Ultrassom e Jato Prime não é adequado para uso na mistura de gases anestésicos, tais como como oxigênio ou óxido nitroso.
Levar o equipamento com cuidado, longe de tremores e colocado em local fresco e seco, armazenamento longe de materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis e explosivos.
Quando terminar de usar este equipamento, desligue o interruptor (LIG/DESL) e desconecte o plugue do adaptador (Fonte DC) do equipamento e da tomada elétrica. Ligue o equipamento pelo menos 1 vez por mês.

10.6.2.10 Desinfecção e Esterilização

Peça de Mão do Ultrassom
Use pano de algodão ou gaze para limpar o resíduo no cabo.

Esterilize-o por 4 minutos na alta temperatura de 134 °C.

Ponta da Peça de Mão do Ultrassom:
Seguir recomendações do fabricante das pontas para ultrassom sobre os corretos processos de desinfecção e esterilização aplicáveis.

Peça de Mão do Jato de ar (Bicarbonato):
Limpe a Peça de Mão do Jato de ar com 40% -75% de álcool ou coloque-o no limpador ultrassônico.

Unidade principal:
Use 40% -75% de concentração de álcool limpe o invólucro, o tubo de água e a traqueia.

Linha Clean Pipe: gire o volume até a quantidade máxima de água para a tubulação de água

Pedal:
Use 40% -75% de concentração de álcool para limpeza do pedal

É proibido colocar Peça de Mão do Ultrassom em solução fervida a , e evitar colocar marinado em líquido de desinfecção, como álcool ou iodo, não pode ser colocado em alta temperatura no forno ou forno de micro-ondas.

Este tipo de instalação deve ser colocado de forma leve e cuidadosa em local fresco e seco, evite tremer.

Não misture com substâncias cáusticas ou ácidas no armazenamento.

Quando não estiver em uso, por favor, desligue a energia e desconecte o plugue de energia; quando não estiver em uso por um longo prazo, deve manter a energização uma vez por mês

Advertência	NOTA: esterilizar a ponta do ultrassom e as ponteiras após cada procedimento realizado

10.6.2.11 Soluções e Problemas do Ultrassom e Jato

Se o aparelho apresenta mau funcionamento, antes de ligar para o nosso centro de serviços, verifique de acordo com a tabela abaixo:

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Aparelho não funciona depois de conectado com a energia	Adaptar (Fonte DC) inoperante	Contate a assistência técnica autorizada para a substituição da Fonte DC Entrada: 100-240 Vac - 50/60Hz Saída: DC24V / 1A
	Fusível queimado	Contate a assistência técnica autorizada para a substituição do fusível de F2AL250V
A ponta não vibra depois de conectado com o poder, mas sem problemas com a água	A ponta está desencaixando	Reaperto da ponta
	A ponta está solta entre a linha de extremidade e o obturador do circuito	Abra a carcaça para colocar o plugue conectado
Pouco volume de água	Botão do regulador de água abriu muito pouco	Levante o botão do regulador de água
	Não é suficiente a pressão da água	Aumentar a pressão da água
Vibração da ponta enfraquecida	A ponta não está apertada ou está solta	Aperte a ponta
	Um pouco de água entre o cabo e o plugue	Sopre a Peça de Mão do Ultrassom e a conexão do plugue final com vento quente.
	Desgaste ou dano da ponta	Mude a ponta
Infiltração entre a peça de mão e plugue final	Anel O à prova d'água danificado	Altere o anel de vedação

11 Condições de Armazenamento, preservação e Transporte

Manter em local protegido de chuva e sol direto e em sua embalagem original.

As condições exigidas para armazenamento e transporte do equipamento são:

a) Temperatura entre -10°C e +50°C,

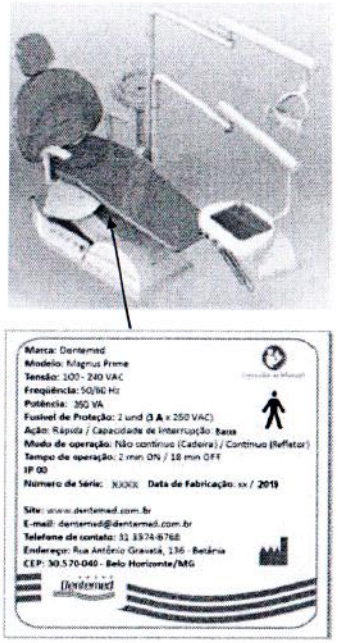
b) Umidade relativa máxima de 85% (não condensada) e

c) Pressão atmosférica de 500 a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg).

No caso de armazenamento de diversas caixas do equipamento embalado, o empilhamento máximo deverá ser conforme indicado no símbolo de empilhamento na embalagem (máximo 2 unidades).

Durante o transporte evite vibrações e impactos no equipamento. Não deixe cair no chão.

12 Etiqueta / Placa com informações de dados técnicos e número de série no Consultório Odontológico / Localização da etiqueta no Equipamento



13 Instalação do Equipamento

Este equipamento deverá ser instalado por uma Assistência Técnica Autorizada e capacitada que possui as informações e treinamentos necessários para a correta instalação do Consultório Odontológico Magnus Prime.

Para solicitar a Assistência Técnica Autorizada, o cliente/consumidor deverá entrar em contrato através de:

Dentemed Equipamentos Odontológicos Ltda.

Endereço: Rua Antônio Gravatá, nº 136 A – Bairro Betânia – Belo Horizonte – MG - Brasil.

CEP: 30.570-040

Telefone: +55 (31) 3374-6768 – Fax: +55 (31)3226-9410

www.dentemed.com.br – email: bhdental@hotmail.com ou dentemed@dentemed.com.br

13.1 Infra Estrutura necessária

REDE ELÉTRICA:

- Cabo de alimentação elétrica mínimo 3 x 0,75 mm²
- Tensão (Energia) de fornecimento da concessionária: 110/127VAC ou 220/240VAC
- Frequência da rede elétrica:50/60 Hz
- Instalação de fio terra na alimentação elétrica do equipamento
- Instalação de disjuntor Monofásico (127 VAC) 20 A ou Bifásico (220 VAC) 20 A.

REDE DE ÁGUA:

- Ligação / Tubulação do esgoto com diâmetro de 40 mm (embutida)
- Ligação / Tubulação do esgoto com diâmetro de 20 mm (acima do piso / aparente)
- Vazão de esgoto máximo de 5 l/min
- Instalação de registro de água de fornecimento para o equipamento. (Registro de Gaveta ½")

REDE DE AR COMPRIMIDO:

- Ligação de ar com diâmetro de ½ " (Ponto de Conexão ao equipamento)
- Acima do chão com no mínimo 40 mm / máximo de 75 mm
- Pressão de entrada de ar entre 5,51 a 7 bar (Ar Estéril – Isento de Óleo)

13.2 Instalação da tubulação hidráulica

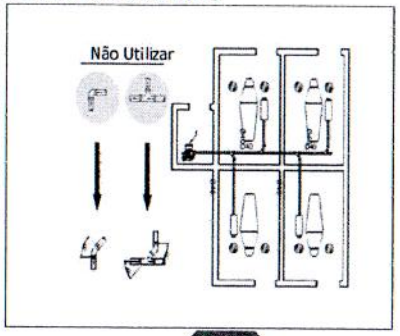
Durante a execução da obra de instalação hidráulica, pode ocorrer o acúmulo de materiais utilizados (areia, cimento, etc.), no interior das tubulações. Recomenda-se que seja feita a limpeza dos resíduos no interior das tubulações com água corrente para evitar futuros entupimentos.

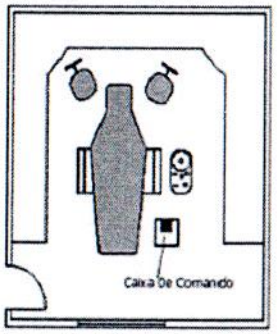
É recomendado que na execução das instalações hidráulicas seja utilizado o menor número de conexões (cotovelo, etc.) possíveis, pois essas peças prejudicam a eficiência do sistema hidráulico.

"Procurar sempre, utilizar nas tubulações principais um tubo com diâmetro de 40 mm e na montagem da rede substituir" cotovelos" por "curva longa" e "T" por "junções".

Planta baixa hidráulica em conformidade com a ISO 11144:1995 que especifica requerimentos para Layout de conexões para suprimento e linha de esgotamento dos equipamentos dentais.

13.3 Sugestão de Planta Baixa de Consultório





LOCALIZAÇÃO DA CAIXA DE COMANDO
SUGESTÃO

Atenção

Os esquemas elétricos, eletrônicos e pneumáticos encontram se disponíveis somente para a assistência técnica autorizada da DENTEMED.

14 Montagem do equipamento

14.1 Montagem da Unidade Auxiliar

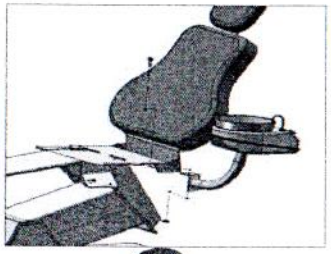
14.1.1 Pegue a unidade auxiliar. Em sua haste encontram-se três parafusos. Retire a porca do parafuso central;

14.1.2 Afrouxe os outros dois parafusos;

14.1.3 No lado esquerdo da cadeira, próximo ao encosto lombar, posicione a haste da unidade auxiliar;

14.1.4 Aperte a porca contra a chapa do assento utilizando chave de boca 14 mm ou 9/16";

14.1.5 Nivele a unidade auxiliar em relação ao piso na horizontal, em seguida, aperte os dois parafusos laterais, tendo o cuidado de manter a unidade auxiliar bem firme.



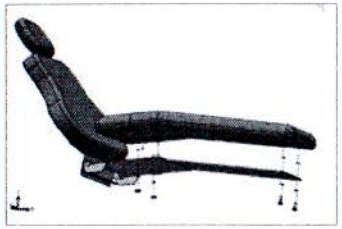
14.2 Montagem do Estofamento de Assento

14.2.1 Na parte inferior do assento, desatarraxe as duas porcas, utilizando chave de boca de 11mm.

14.2.2 Retire os dois parafusos que se encontra na parte inferior frontal da cadeira;

14.2.3 Encaixe o estofamento do assento, de forma que os dois parafusos fixos no estofamento passem pelos furos;

14.2.4 Fixe-o com as porcas e parafusos retirados (item 14.2.1).



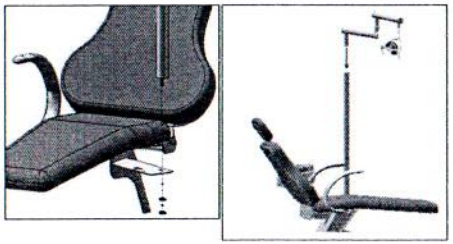
14.3 Montagem do Refletor

14.3.1 Retire a porca que se encontra no parafuso de fixação na parte inferior da coluna,

14.3.2 No suporte do refletor, localizado do lado esquerdo da cadeira, passe os fios da coluna no furo lateral,

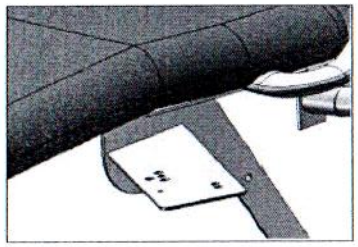
14.3.3 Encaixe o parafuso da coluna no furo central do suporte,

14.3.4 Fixe-a com o parafuso. Veja esquema abaixo. Encaixe o braço do refletor na coluna.



14.4 Montagem da Unidade Flex (Quando aplicável /Solicitado pelo Cliente)

14.4.1 Retire a porca que se encontra no parafuso de fixação na parte inferior da coluna.



14.4.2 Encaixe o parafuso da coluna no furo central do suporte (Ao lado do furo do Braço do Refletor).

14.4.3 Fixe-a com o parafuso. Veja esquema abaixo. Encaixe o braço da unidade Flex na coluna.

Advertência

Para um uso correto e conservação da vida útil do equipamento evite sobrecarga no braço articulado e na bandeja do equipamento Flex cujo projeto foi concebido para suportar a carga máxima de 1,5 Kg.

14.5 Montagem dos Suportes de Braços (Esquerdo e Direito)

14.5.1 Encaixe a chapa com três furos do braço da cadeira sob a base do assento.

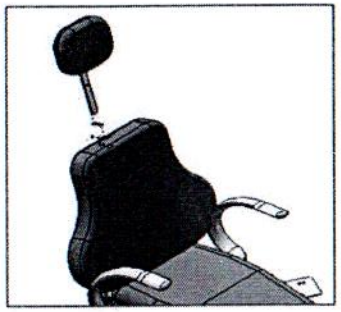
14.5.2 Faça corresponder os três furos do assento e do braço.

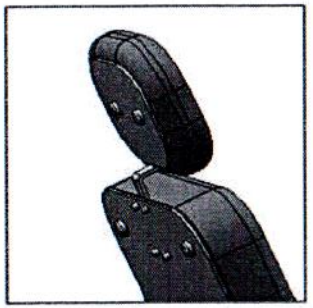
14.5.3 Após posicionar o braço, fixe-o, com parafuso 5/16" e arruela de pressão

14.5.4 Siga os mesmos passos e fixe o outro braço.

14.6 Montagem do Encosto de Cabeça

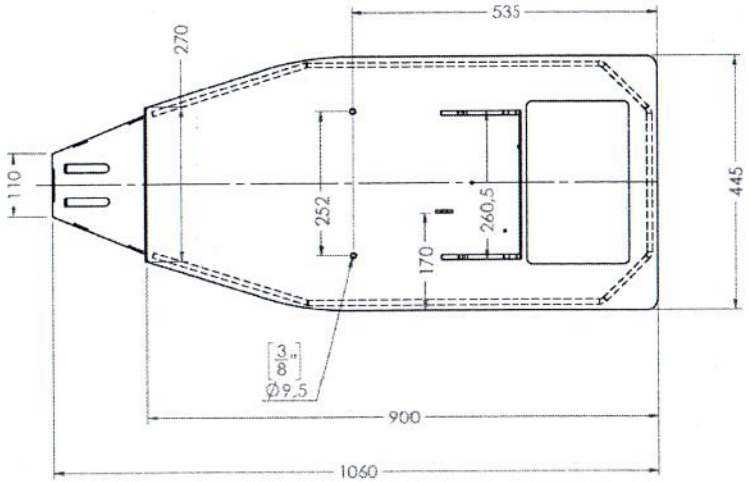
14.6.1 Encaixe o encosto de cabeça no rasgo superior do encosto lombar, de forma a encaixar por deslizamento sobre pressão.





14.7 Fixação da Base da Cadeira no piso

14.7.1 A Cadeira Odontológica foi projetada e fabricada com 02 furos de 3/8" na sua base metálica. Esta cadeira deverá ser fixada ao piso através de 02 parafusos de 3/8" como forma de evitar tombamento e acidentes em caso de uso proposital que exceda a inclinação máxima do equipamento.



14.7.2 O Fabricante recomenda que antes de instalar e fixar a Cadeira Odontológica no piso, este piso esteja no nível zero e superfície lisa (acabamento) e deve ter resistência mínima de 490 kg/m2. Seguir com a marcação do piso conforme as medidas acima determinadas.

Os 2 parafusos metálicos de 3/8" de diâmetro para fixação da cadeira no piso não são fornecidos com o equipamento.

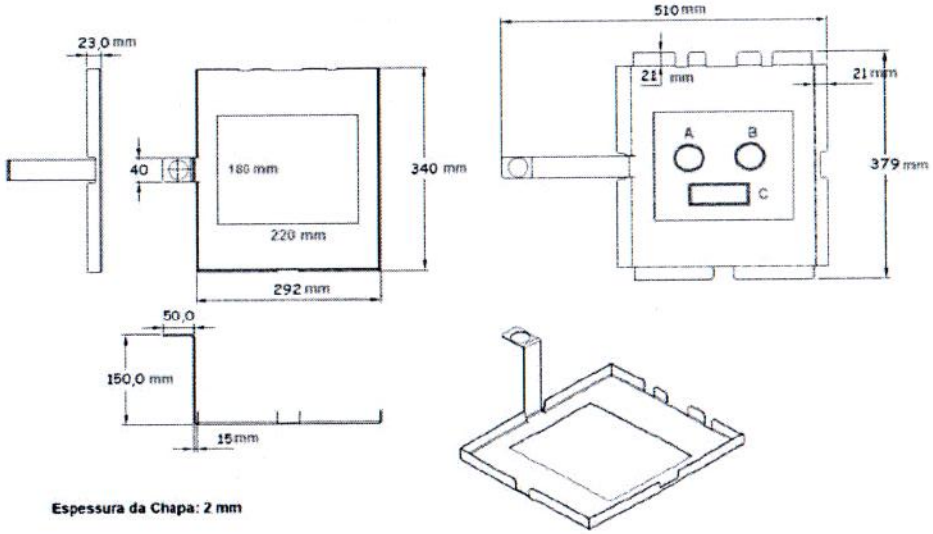
Após a fixação da base da cadeira verificar a inexistência de folga ou frouxidão no aperto do parafuso (Conjunto chumbador).

Especificações Técnicas do Chumbador

- Material do chumbador : Aço carbono
- Acabamento do chumbador: Zincado
- Diâmetro da rosca do chumbador: 0.3/8 "
- Tipo da rosca do chumbador: UNC - Polegada rosca grossa
- Comprimento do parafuso do chumbador: 2.1/2 "
- Comprimento da jaqueta do chumbador: 40,0 mm
- Diâmetro do cone do chumbador: 9/16" - 14 mm
- Profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador: 63 mm
- Espessura máxima a ser fixado o chumbador : 16,0 mm

14.8 Posicionamento da Caixa de Ligação

CAIXA DE LIGAÇÃO - MAGNUS PRIME



Espessura da Chapa: 2 mm

Dimensões das Conexões de suprimento de Ar, Água e saída de esgoto da Caixa de Ligação:

A – Ponto de Conexão de Esgoto (Diâmetro 52 mm, conforme Requisito normativo ISO 7494-2.
B – Ponto de Conexão de Entrada de água (Diâmetro 36 mm, conforme Requisito normativo ISO 7494-2.
C – Ponto de Conexão de Ar Estéril (Diâmetro 5/16" COBRE).

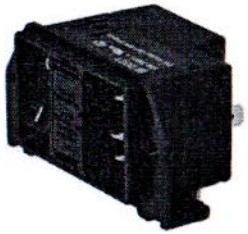
Atenção

Durante a preparação e instalação da rede de esgoto, alimentação de água e ar comprimido na infraestrutura predial do Consultório do cliente, recomenda-se previsão/inclusão de um furo de 160 mm na área que ficará posicionada sob a caixa de comando.

15 Funcionamento da Cadeira Magnus Prime

15.1 Instruções para ligar o equipamento

15.1.1 Ligue o Interruptor geral na base da cadeira e confira se o Indicador luminoso está aceso. O cabo de força deve estar conectado na entrada de energia no próprio interruptor geral.



15.2 Operação da Cadeira

15.2.1 Acione o botão de posição de trabalho desejado conforme a necessidade do operador (Ver item 17 " Operação do Comando de Pé".

15.2.2 Ao clique do botão do refletor (no Pedal ou no Painel de Comando do Equipo Flex) o Refletor irá Ligar. Para Desligar pressione o Botão Refletor novamente.
Para mudar a intensidade da luz utilize o sensor de presença diretamente no Refletor LED ou pressione para a Direita na Chave ON/OFF (Liga e Desliga) localizada na traseira do Refletor. Para reduzir a intensidade de Luz pressione para a Chave ON/OFF (Liga e Desliga) para a esquerda.

15.2.3 Utilize o joystick para realizar pequenos ajustes nas posições de encosto e no assento durante o procedimento operatório.

15.2.4 Acione o botão de volta a zero ao final do procedimento (o encosto se moverá para frente e o assento para baixo) até a posição zero de entrada e saída do paciente, sendo que o refletor apaga automaticamente.

15.2.5 Acione o botão a qualquer instante e as posições automáticas podem ser paradas emergencialmente (STOP EMERGENCIAL)

15.2.6 A última posição de trabalho se encontra programada na posição de Trendelemburg para qualquer incidente de Lipotimia ou Sincope.

Advertência

O Consultório Odontológico Dentemed Magnus Prime não necessita de nenhum treinamento específico para a sua utilização, somente a correta leitura desta instrução de uso.

16 Funcionamento do Equipo e da Unidade Auxiliar

16.1 Acionamento das peças de Mão no Equipo

16.1.1 encaixar a alta rotação ou o micromotor no engate bordem segurando a peça e a mangueira de forma a enroscar somente rosca;

16.1.2 Retirar a peça de mão do suporte;

16.1.3 Pressionar o pedal de comando para acionamento.

16.1.4 Para retirar o Reservatório, acione a válvula despressurizadora (Posição Ligada), gire o reservatório de água no sentido "horário". Após completar o nível da água gire o reservatório de água no sentido "Anti horário" e acione a válvula despressurizadora (Posição Desligada).

16.1.4.1 – Recomenda-se que a água a ser utilizada no Reservatório do Equipo seja:
Água filtrada ou destilada. Pode-se utilizar uma solução fracamente clorada na concentração de 2 a 3 ppm de cloro. Dissolva 0,3 ml de hipoclorito de sódio a 10.000 ppm em 500 ml de água.

16.1.4.2 – Recomenda-se que o reservatório e as linhas de água sejam higienizadas e descontaminadas em água corrente, ou conforme as rotinas estabelecidas no consultório do cliente Dentista.

16.2 Acionamento Seringa Tríplice

16.2.1 Retirar do suporte e acionar 1 para Água e 2 para Ar e 1 e 2 simultaneamente para o spray.

16.3 Funcionamento da Unidade Auxiliar

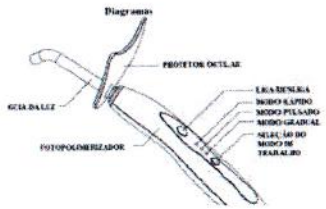
16.3.1 – Abrir o registro de água para irrigar a bacia da cuspideira;

16.3.2 – Retirar a peça de mão do suporte para acionar automaticamente o sugador.

16.3.3 – Para limpeza do Sugador providenciar a desconexão da cânula do Sugador, separando a mangueira por conexão de pressão.

16.3.4 – A água utilizada na unidade auxiliar deve seguir os padrões de potabilidade do Ministério da Saúde e da concessionária de água da região de uso do equipamento.

16.4 Funcionamento do Fotopolimerizador (Opcional)



16.4.1 a) Insira a haste guia da luz com o adaptador de fixação no orifício na parte superior do dispositivo. Você deve prestar atenção na posição de inserção, e evitar a inserção na posição obliqua

b) Ligue a chave geral do fotopolimerizador.

c) Leve a Peça de Mão à boca do paciente, e posicione a ponteira a uma distância máxima de 2 mm do material a ser fotopolimerizador.

d) Pressione o botão para acionar o LED, que acenderá gradualmente. Assim que estiver ativado, o LED permanecerá aceso até o tempo programado, e a cada 10 segundos soará um bip.

e) Passado o tempo programado, o LED será desativado. (verificar o tópico "Programação do tempo").

16.4.2 Modo de Trabalho

LED	Modo de trabalho
⊓	Polimerização rápida: Tempo de ajuste de 20 segundos
⊿	Polimerização gradual: início suave por 10 segundos a partir de 0 até a força total durante os últimos 10 segundos
⊓⊓	Polimerização Pulsante: radiação interrupta

16.4.3 - O Fotopolimerizador acoplado ao equipo (Opcional) não pode ser utilizado de forma contínua, este está limitado para um funcionamento consecutivo máximo de 03 emissões consecutivas de luz de 20s. Após este uso não deverá ser utilizado por um período de 30 minutos, podendo permanecer na base do equipo (ou base de carregamento se o equipamento for "sem fio". Deve-se utilizar o aparelho seguindo uma metodologia razoável para o uso pretendido.

16.4.4 Simbologia utilizada no Fotopolimerizador

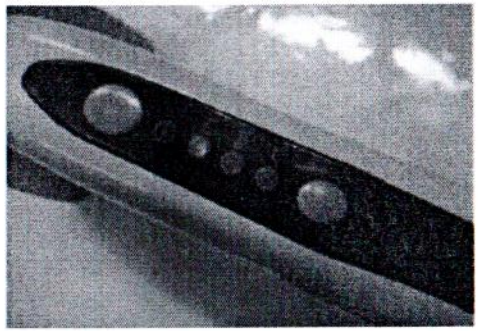
⊓ : Modo rápido

⊿ : Modo Gradual

⊓⊓ : Modo Pulsado

M: Seleção do modo de trabalho

Liga / Desliga



16.5-Posicionamento do paciente, operador e demais pessoas

O paciente deve sentar-se sobre o assento da cadeira, com as pernas sobre o assento, costas apoiadas sobre o encosto e as mãos sobre os apoios de braço ou sobre o próprio corpo. O operador deve ajustar a cabeceira conforme procedimento odontológico a ser realizado.

Para garantir o posicionamento seguro e adequado do paciente, o operador deve orientá-lo a permanecer com as mãos dentro do campo de visão do operador durante toda a movimentação do equipamento.

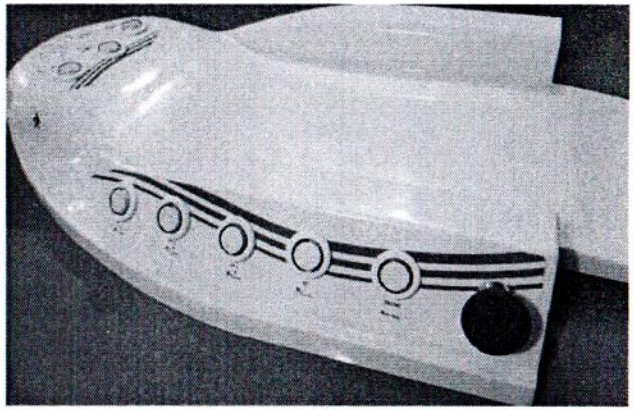
O operador deve posicionar-se próximo a região da cabeceira ou das laterais do encosto, observando a distância necessária para a realização dos procedimentos odontológicos. Para movimentar o assento e o encosto, recomenda-se que o operador mantenha distância mínima de 30 centímetros, evitando posicionar-se na linha de movimentação destes itens da cadeira.

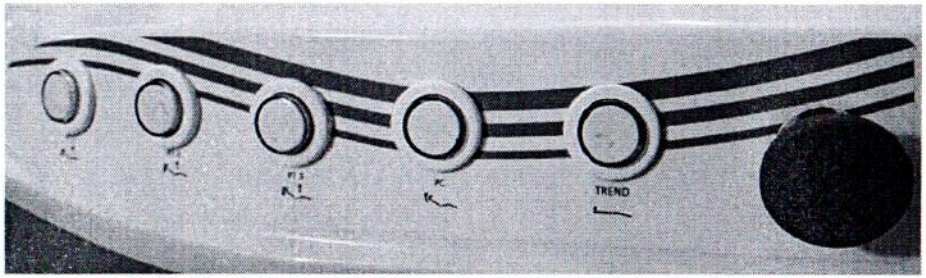
Demais pessoas devem manter distância mínima de 50 centímetros do equipamento, durante a movimentação do encosto e assento.

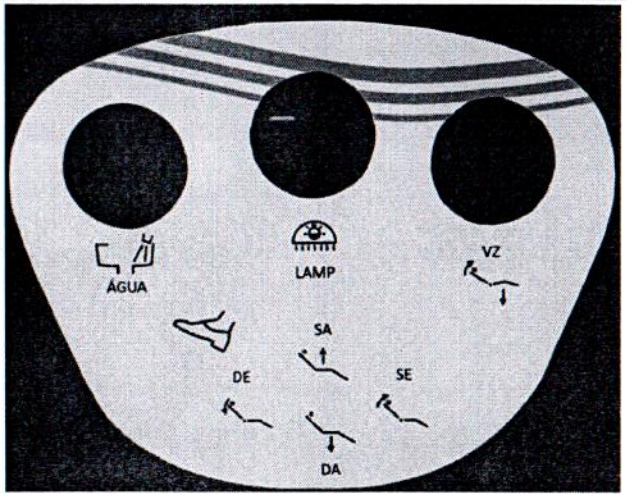
Advertência

A permanência do operador, pessoas ou objetos nas áreas de movimentação do equipamento e seus componentes poderá causar danos ao equipamento e/ou prejudicar o funcionamento correto deste. Kg.

17 Operação do Comando de Pé







Legenda

Comando de pé. O equipamento possui acionamento por pedal.

Subida do assento (SA). Ao acionar a alavanca para cima a cadeira executa a subida do assento.

Descida do assento (DA). Ao acionar a alavanca para baixo a cadeira executa a descida do assento.

Subida do encosto (SE). Ao acionar a alavanca para a esquerda a cadeira executa a subida do encosto.

DE

Descida do encosto (DE). Ao acionar a alavanca para a direita a cadeira executa a descida do encosto

LAMP

Refletor (LAMP / LUZ). Ao toque no botão o Refletor LED irá Ligar e desligar conforme necessidade.

INTERRUPÇÃO

Stop emergencial. Ao toque no botão, qualquer movimentação da cadeira será paralisada imediatamente.

Volta à zero (VZ). Ao tocar o botão a cadeira volta a posição zero "entrada e saída do paciente". Dessa forma, a posição zero desloca o assento para a posição totalmente abaixado e o encosto totalmente levantado, bem como apaga o refletor para finalização do atendimento.

Posição de trabalho (PT1(P1) /PT2 (P2) /PT3 (P3)). O Operador pode programar até 3 posições desejadas. Para a programação ser memorizada seguir os passos abaixo:

a) Posicionar a cadeira na primeira posição desejada e acionar o botão PT1 até o bip sonoro . Está gravada e memorizada a posição 1 .

b) Posicionar a cadeira na segunda posição desejada e acionar o botão PT2 até o bip sonoro . Está gravada e memorizada a posição 2 .

c) Posicionar a cadeira na terceira posição desejada e acionar o botão PT3 até o bip sonoro . Está gravada e memorizada a posição 3 .

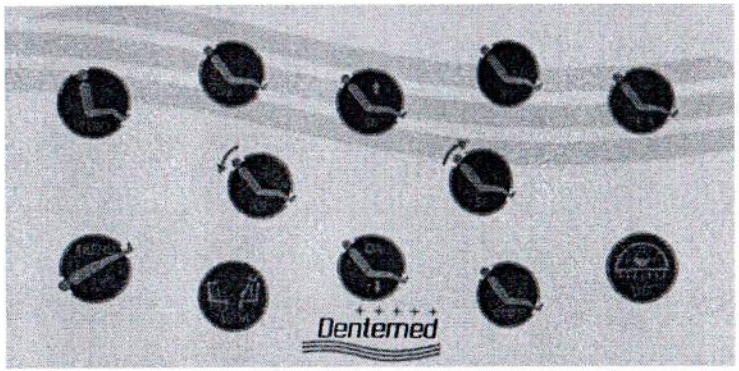
PC

Posição de Cuspir (PC). Ao tocar o botão a cadeira vai para a Posição de Cuspir. Ao pressionar o Botão (PC) pela segunda vez o encosto da cadeira retorna a posição original que ocupava anteriormente.

TREND

Posição de trabalho "Trendelemburg".

Acionamento de água (temporizada) da cuba (Cuspideira/Unidade auxiliar).



18 Simbologia

18.1 Simbologia da Embalagem

2	**Empilhamento máximo. - Determina a quantidade máxima de caixas que podem ser empilhadas no transporte e armazenamento**		**Determina que a embalem deve ser transportada e armazenada com o lado da seta para cima**
	Cuidado no transporte (Frágil)	50°C max. -10°C min.	**Limite de temperatura para Transporte e Armazenamento da embalagem (-10 a 50° C)**
	Proteger contra Chuva e Umidade	%	**Umidade máxima permitida**

18.2 Simbologia no Equipamento

	Aterramento de proteção		**Atenção! Consultar documentos acompanhantes (Ex: Manual)**
	Parte Aplicada Tipo B		**Interrupção – Stop Emergencial**
	Posição de Ligado		**Posição de Desligado**
A	**Caneta de Alta Rotação**		**Caneta de Baixa Rotação**
	Seringa		