
A R T I C U L A D O R

Cirúrgico-MT



MANUAL DE INSTRUÇÕES

▶ ÍNDICE

1 - Introdução.....	1
2 - Especificações técnicas.....	1
3 - Conteúdo da embalagem.....	1
4 - Instruções para instalação.....	2
5 - Instruções de uso.....	2
6 - Precauções de segurança.....	4
7 - Manutenção e limpeza.....	5
8 - Condições especiais de armazenamento.....	5
9 - Problemas e soluções.....	5
10 - Simbologia.....	6
11 - Garantia e assistência técnica.....	6
12 - Representante autorizado na Europa.....	6

▶ 1 - INTRODUÇÃO



Antes de utilizar o Articulador Cirúrgico MT, leia atentamente todas as informações contidas neste manual de instruções.

O Articulador Cirúrgico MT é de fabricação exclusiva da Bio-Art, possui dimensões e ajustes especiais que o torna capaz de realizar diversos estudos e planejamentos relacionados à cirurgias Bucomaxilofacial.

É utilizado para simular em laboratório as relações maxilo-mandibulares do paciente de forma estáticas e dinâmicas.

O Articulador Cirúrgico MT é possível ser utilizado conjuntamente com o Arco Facial modelo Elite (vendido separadamente) para montagem do modelo de gesso da arcada superior do paciente no articulador, através de registro realizado com o arco.

O uso deste Articulador e respectivo Arco Facial, são recomendados para planejamentos cirúrgicos Bucomaxilofacial, consistindo em uma técnica simples, rápida e fácil, garantindo tanto ao paciente como ao profissional um resultado muito satisfatório.

O Articulador Cirúrgico MT e o Arco facial modelo Elite (vendido separadamente) são produtos destinados ao uso somente de profissionais qualificados. O uso dos aparelhos por profissionais não capacitados pode trazer danos físicos ao paciente pelo incorreto planejamento cirúrgico.



Atenção! Este manual não contém informações detalhadas de procedimentos para planejamentos cirúrgicos utilizando o Articulador Cirúrgico MT, sendo que essas técnicas e procedimentos devem ser adquiridos em cursos de especialização da área.

▶ 2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensões (s/ embalagem):.....	Articulador Cirúrgico MT (W138xD155xH170mm*) Plataforma Ajustável (Ø 58 x 15mm)
Peso (s/embalagem):.....	Articulador Cirúrgico MT (0.730Kg) Plataforma Ajustável (0.110Kg)
Dimensões do Estojo:.....	(W210xD330xH195mm)
Peso do Estojo:.....	(0.430Kg)

* Para montagem do Articulador com o Pino Incisal Especial MT, a altura "H" é de 235mm.

▶ 3 - CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- | | |
|--|---|
| - 01 Articulador Cirúrgico MT. | - 01 Pino Incisal Standard. |
| - 01 Plataforma Ajustável. | - 01 Pino de Apoio do Ramo Superior. |
| - 01 Manual do Usuário. | - 01 Parafuso de fixação da mesa incisal padrão. |
| - 02 Placas de Montagem Trilho. | - 01 Parafuso de fixação da placa de montagem no ramo superior. |
| - 01 Mesa Incisal Padrão (poli carbonato). | - 01 Parafuso de fixação da placa de montagem no ramo inferior. |
| - 01 Pino Incisal Especial MT. | - 01 Elástico amarelo. |

► 4 - INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO ◀

O Articulador Cirúrgico MT sai de fábrica montado com um Pino Incisal Standard, uma mesa Incisal em policarbonato, uma Plataforma Ajustável acoplada ao Ramo Inferior e duas placas de montagem trilho, uma fixada no Ramo superior e outra já acoplada à Plataforma Ajustável.

O Pino Incisal Standard pode ser substituído pelo Pino Incisal Especial MT de comprimento maior (inclusive na embalagem) para os trabalhos que exigirem uma distância entre os ramos inferior e superior aumentada. Nota: O Articulador Cirúrgico MT possibilita a regulagem de abertura dos ramos.

Os demais procedimentos relacionados à instalação e montagem dos modelos no articulador, bem como o manuseio do mesmo, são exclusivos da técnica utilizada pelo profissional.



Atenção! Os problemas ou falhas técnicas provenientes do uso incorreto ou instalação indevida do equipamento é de total responsabilidade do profissional.

► 5 - INSTRUÇÕES DE USO ◀

5.1 – Articulador Cirúrgico MT

O Articulador Cirúrgico MT é do tipo Non-Arcon. Esta característica permite movimentos sincronizados, assegurando a integração entre os ramos superior e inferior do articulador.

Este modelo de articulador tipo Non-Arcon recebeu algumas características técnicas especiais para serem utilizadas especialmente em estudos e planejamentos cirúrgicos, conforme descritas abaixo:

- A altura do ramo superior em relação ao inferior pode ser aumentada e ajustada de forma deslizante em até 70mm com controle milimétrico bilateral. Dessa forma a distância entre os ramos inferior e superior para este modelo de articulador pode ser variada. (figura 01).

A Plataforma Ajustável, (figura 4) utilizada no Articulador Cirúrgico MT faz parte do projeto para o desenvolvimento da técnica cirúrgica. Nesta plataforma serão montados os modelos por meio da placa de montagem Trilho, que é fixada na mesma por intermédio de parafuso incluso.

Para aumentar ou ajustar a distância entre os ramos superior e inferior utilize as roldanas existentes na extremidades superiores das colunas, girando-as com os dedos em ambos os lados, de forma conjunta, até a altura desejada. Para possibilitar o total controle da variação da altura, as hastes laterais possuem uma escala milimétrica. Para o travamento das hastes na altura definida deve ser utilizado o parafuso de bloqueio da coluna localizado logo abaixo da roldana e para evitar desajustes no manuseio a roldana de ajuste também deve ser bloqueada através do parafuso de bloqueio da roldana conforme ilustrado na figura 2.

Para bloqueio ou liberação da coluna milimétrica e da roldana, os parafusos devem ser manuseados em 1/2 volta e sempre de maneira suave, nunca utilize qualquer tipo de chave.

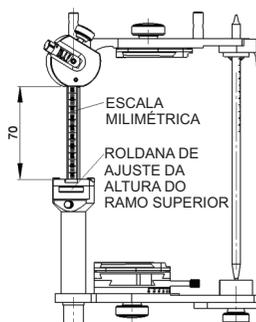


Fig. 1

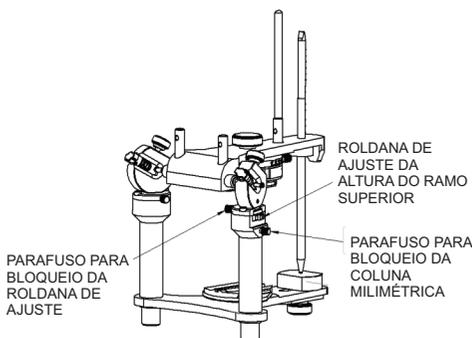


Fig. 2

O articulador Cirúrgico MT possui inclinações “fixas” em 30° nas Guias Condílicas e 15° nos ângulos de Bennett. As principais dimensões aplicadas ao Articulador Cirúrgico MT são mostradas nas figura 03.

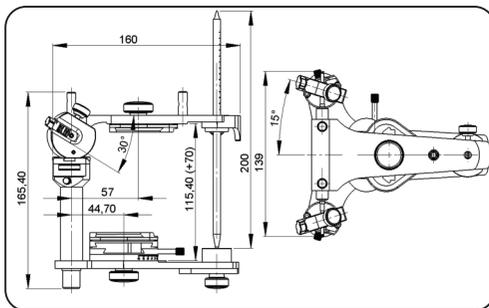


Fig. 3

5.2 – Plataforma Ajustável

Desenvolvida para ser instalada sobre a base do ramo inferior ou superior, a Plataforma Montagem Ajustável é mais uma evolução tecnológica apresentada pela da Bio-Art. Esse dispositivo permite ao profissional obter movimentos giratórios em 360° e deslizantes num raio de 25mm do centro da placa para todas as direções, com precisão e controles milimétricos.

Sobre a base da Plataforma Ajustável é acoplada a Placa de Montagem Trilho que permite com facilidade a montagem e a remoção dos modelos sem a destruição do gesso utilizado na transferência do registro.

A Plataforma Ajustável pode ser instalada no ramo inferior ou superior (de acordo com uso e técnica) através do manípulo de fixação da placa de montagem (incluso). Liberando-se levemente o parafuso é possível obtermos movimentos giratórios de 360° de todo o conjunto da Plataforma Ajustável.

A Plataforma Ajustável (figura 4) é composta de uma Base para os movimentos giratórios de 360° e três mesas deslizantes (figura 5) que permitem movimentos em um raio de 25mm do centro da placa para todas as direções com controles milimétricos e parafusos para travamento das peças.

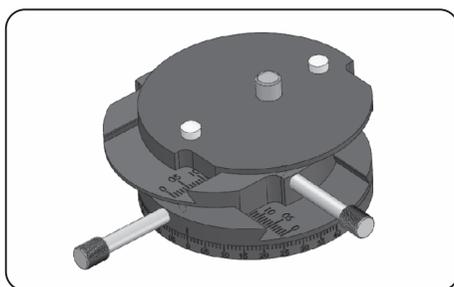


Fig. 4

Sobre a Mesa 03 da Plataforma Ajustável deverá ser fixada a Placa de Montagem Trilho. Para sua fixação, retire do conjunto a Mesa 03 e fixe a Placa de Montagem Trilho através do parafuso de fixação da placa (incluso) com o auxílio de uma chave de fenda não inclusa (figura 05).

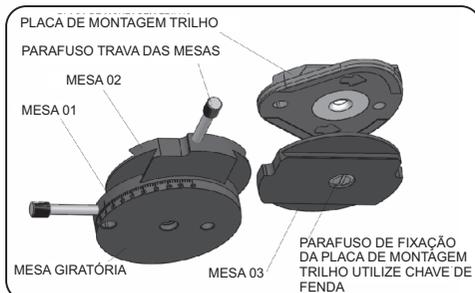


Fig. 5

5.3 - Placa de Montagem Trilho

A Placa de Montagem Trilho Bio-Art foi desenvolvida especialmente para possibilitar a remoção do modelo de gesso sem a necessidade

de quebrá-lo, o que acontece com a maioria das placas de montagem convencionais.

Para um funcionamento adequado, deve-se tomar alguns cuidados

na montagem e retirada do modelo, conforme procedimento:

a) Durante a montagem, coloque gesso preenchendo todo o espaço interno formado entre as paredes retentivas (A) e a base do design trilho, garantindo uma melhor retenção do modelo;

b) O acabamento do modelo na borda lateral da placa de montagem,

deverá ficar isenta de gesso em toda sua extensão, para garantir seu destacamento e deslizamento durante a retirada;

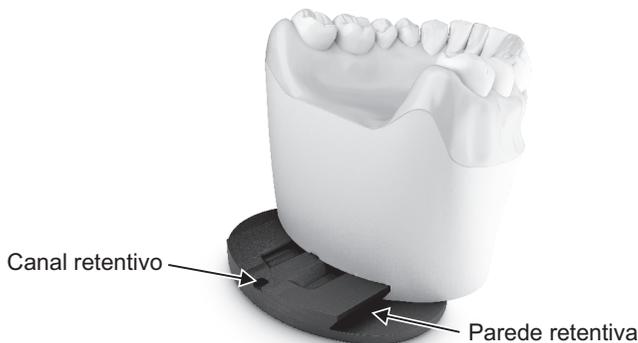
c) Antes da retirada do modelo, deve-se remover o gesso contido no

canal retentivo (B) da placa utilizando ferramenta pontiaguda (ex.: Lecron). Este orifício de retenção tem a função de evitar que o modelo saia espontaneamente da placa de montagem durante o trabalho com articulador;

d) Depois de retirado todo o gesso contido no orifício de retenção, deve-se segurar firmemente o modelo e aplicar uma pequena batida na borda da placa obedecendo o sentido indicado pelas setas localizadas na face inferior da placa. Esta operação fará com que a placa se destaque do gesso e fique livre para que possa deslizar facilmente para fora do modelo.



Atenção! Uma vez retirado o modelo da placa de montagem trilho, não garantimos a sua recolocação com a mesma precisão da posição inicial de trabalho, já que esta depende totalmente da qualidade técnica do trabalho bem como da qualidade dos materiais utilizados no processo (em especial, o gesso).



5.4 – Registro, montagem dos modelos e planejamentos cirúrgicos

Para o planejamento cirúrgico, o registro das dimensões e das características físicas do paciente, bem como a montagem dos modelos no articulador e seus ajustes, estão relacionados diretamente à técnica utilizada pelo médico ou cirurgião-dentista. Este registro pode ser obtido através do Arco Facial Elite (vendido separadamente), caso sua utilização seja possível no quadro clínico do paciente.



Atenção! O Arco Facial Elite é um produto fornecido separadamente e para sua correta utilização, deverá ser consultado o manual de instruções que acompanha o produto.

► 6 - PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA ◀

Este manual contém somente as informações básicas e simplificadas com relação ao uso do aparelho, as quais não substituem o devido curso e treinamento. O articulador Cirúrgico MT constitui um produto destinado ao uso somente por profissionais especialmente qualificados na área.



- O Arco Facial Elite (vendido separadamente) e a Plataforma Ajustável foram projetados para serem utilizados exclusivamente com os modelos de Articuladores Bio-Art. A utilização desses produtos com outras marcas de articuladores não é recomendada sem consulta prévia.
- O Articulador Cirúrgico MT não oferece intercambiabilidade, ou seja, os modelos montados em um articulador não devem ser transferidos (montados) para qualquer outro articulador. Portanto, a Bio-Art não se responsabiliza por problemas ocorridos com a prática desse procedimento.

Antes de utilizar o Articulador Cirúrgico MT, o profissional deverá checar se o equipamento bem como os acessórios inclusos na embalagem não estão danificados.

Na detecção de qualquer anormalidade, deve-se procurar a Assistência Técnica Bio-Art ou um Representante Autorizado.

Evite apertar em excesso os parafusos e manipulós.

A mesa incisal é fabricada de material polímero (policarbonato), portanto verifique a incompatibilidade do material da mesa com produtos utilizados nas montagens, como: resinas, solventes e outros.

► 7 - MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Para a limpeza do Articulador Cirúrgico MT, utilize apenas esponja macia e água morna. Nunca utilize solventes, espátulas metálicas, ou objetos pontiagudos.

Mantenha as partes móveis do articulador sempre limpos e isentos de poeira ou acúmulos de gesso, visando garantir livre movimentação e precisão.



Toda manutenção ou ajuste nos articuladores deve ser realizado pela assistência técnica autorizada.

► 8 - CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO

O articulador Cirúrgico MT é um aparelho de precisão e deve ser manuseado, transportado e armazenado com cuidado.

Visando assegurar a precisão durante o transporte, a Bio-Art fornece o produto ao mercado acomodado em um estojo plástico desenvolvido exclusivamente para que o mesmo seja transportado com segurança.

Mesmo acomodado em seu respectivo estojo, para que o produto mantenha sua qualidade e precisão evite quedas, choques mecânicos e físicos.

Quando não utilizado por um longo período, mantenha-o limpo, livre de umidade, acomodado em seu respectivo estojo, em local seco e distante de fontes de calor e do sol direto.

► 9 - PROBLEMAS DE SOLUÇÕES

9.1 – Articulador Cirúrgico MT

Problema	Possível Causa	Solução
Ramo superior com folgas e desajustado.	O ramo superior do Articulador tem distancia e altura variável.	Se necessário travar as hastes utilize o parafuso abaixo da roldana apertando suavemente.
Dificuldade de movimentação das guias através do fuso expansor.	Acúmulo de resíduos nas partes móveis das guias e ou na roldana do fuso.	Verifique, limpe e lubrifique levemente com óleo fino.
Fixação irregular da (s) placa (s) de montagem.	Acúmulo de resíduos nos ramos. Acúmulo de resíduos nos orifícios da placa.	Verifique e limpe a face dos ramos para apoio das placas. Verifique e limpe os orifícios para encaixe dos pinos guias.
Dificuldade de manipulação dos parafusos de fixação.	Aperto exagerado.	Não dê aperto exagerado nos parafusos de fixação.
Mesa incisal padrão em policarbonato danificada.	Utilização de solventes ou resinas agressivas.	Verifique a agressividade em relação ao policarbonato da resina ou solventes utilizados na mesa.

9.2 – Plataforma Ajustável

Problema	Possível Causa	Solução
Dificuldade de movimentos.	Parafusos de trava apertados.	Libere totalmente os parafusos travas dos movimentos.
Movimentos irregulares.	Acúmulo de resíduos nos encaixes entre as mesas.	Limpe com cuidado todos os encaixes das mesas.
Placa de montagem trilho com baixa força de fixação na Plataforma Ajustável.	Acúmulo de resíduos entre as faces de contato de fixação.	Limpe as faces de contato entre as placa corretamente.
	Parafuso de fixação solto.	Aperte corretamente e sem exagero o parafuso de fixação com chave de fenda.
Dificuldade de montagem no articulador.	Montagem da rosca deficiente.	Verifique a rosca com atenção.
	Resíduo na rosca.	Limpe corretamente as roscas.
Dificuldade de manipulação dos parafusos de fixação.	Aperto exagerado.	Não dê aperto exagerado nos parafusos de fixação.
Folga entre as placas.	Existe uma folga normal entre as placas para a movimentação. Esta folga é eliminada através dos parafusos travas.	Aperte sem exageros os parafusos travas das mesas e ou o manípulo de fixação e trava do movimento giratório.

► 10 - SIMBOLOGIA



► 11 - GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A BIO-ART Equipamentos Odontológicos Ltda., fornece garantia de 01 (um) ano para este produto a partir da data de sua aquisição. Esta garantia abrange todo e qualquer defeito de fabricação, sendo prestada através de conserto do equipamento que esteja condicionado aos seguintes requisitos:

- Que o produto tenha sido utilizado corretamente, de acordo com as instruções descritas no manual de instruções;
- A reclamação seja acompanhada da fatura de compra e registrada dentro do período de garantia, seguida de um relatório com descrição do defeito e número serial do produto;
- O produto seja utilizado, transportado e armazenado com cuidado;
- O custo de transporte (ida e volta) seja pago pelo cliente;

Limitações da garantia:

- Desgaste natural de peças;
- Mau-uso, quedas ou sinistros;
- Transporte inadequado;
- Reparo por pessoas não autorizadas;
- Utilização em desconformidade com as características e finalidades do produto;
- Desgastes por exposição a condições adversas (umidade, frio e calor intenso);
- Danos devido a falta de limpeza ou manutenção com produtos inadequados;

Em caso de dúvidas, consulte o fabricante:

BIO-ART EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA.
 Rua Teotônio Vilela, 120 – Jardim Tangará – CEP 13568-000 – São Carlos – SP – Brasil
 Tel. +55 (16) 3371-6502 – Fax +55 (16) 3372-5953 – www.bioart.com.br
 CNPJ 58.538.372/0001-56 – Insc. Estadual 637.034.447.113

► 12 - REPRESENTANTE AUTORIZADO NA EUROPA

Obelis s.a.

Boulevard Général Wahis 53 - 1030 Brussels, BELGIUM

Tel: +(32) 2.732.59.54 - Fax: +(32) 2.732.60.03 - E-mail: mail@obelis.net



Rua Teotônio Vilela, 120 - Jd. Tangará - CEP 13568-000 - São Carlos - SP - Brasil
Tel. +55 (16) 3371-6502 - Fax +55 (16) 3372-5953
www.bioart.com.br