

Manual de  
Instruções  
Técnicas

# Articuladores e Arco Facial



Veja o Vídeo



 **bio·art**  
soluções inteligentes

CE

01 - Introdução . . . . .	1
02 - Registro com o Arco Facial Standard . . . . .	2
2.1 - Pacientes Dentados e Parcialmente Dentados . . . . .	2
2.2 - Pacientes Desdentados Totais . . . . .	4
03 - Montagem dos Modelos no Articulador . . . . .	5
3.1 - Preparação do Articulador . . . . .	5
3.1.1 - Articulador Modelo 4000-S . . . . .	5
3.1.2 - Articulador Modelo A7 Plus . . . . .	6
3.1.3 - Articulador Modelo A7 Fix . . . . .	6
3.2 - Montagem do Modelo Superior . . . . .	7
3.2.1 - Arco Facial Standard . . . . .	7
3.3 - Registro Interoclusal . . . . .	8
3.4 - Montagem do Modelo Inferior . . . . .	8
3.5 - Particularidades da placa de montagem trilho . . . . .	9
04 - Particularidades dos Articuladores Bio-Art . . . . .	10
05 - Particularidades do Arco Facial Standard . . . . .	11
06 - Acessórios . . . . .	11
07 - Prescrições de Segurança . . . . .	12
08 - Assistência Técnica . . . . .	12
09 - Termo de Garantia . . . . .	13
10 - Representante Autorizado na Europa . . . . .	13
11 - Lista de Peças Articulador 4000-S . . . . .	14
12 - Lista de Peças Articulador A7 Plus . . . . .	15
13 - Lista de Peças Articulador A7 Fix . . . . .	16
14 - Lista de Peças Arco Facial Standard . . . . .	17
15 - Simbologia . . . . .	18
16 - Incidente Grave . . . . .	19

## ► 1 - INTRODUÇÃO ◀

Atenção: Antes de utilizar o seu Articulador Bio-Art, leia atentamente todo o manual de instruções.

O articulador é um instrumento utilizado para simular as relações e movimentos maxilo-mandibulares do paciente em laboratório, com a finalidade de estudo da oclusão e confecção de dispositivos que serão posteriormente utilizados pelo paciente. Exemplos: prótese total, prótese parcial fixa, prótese parcial removível, placa de mordida (bruxismo) e outros.

O arco facial é um instrumento utilizado para registrar a posição espacial da arcada dentária superior do paciente em relação ao crânio e transferir este registro ao articulador.

Os articuladores semi-ajustáveis Bio-Art são instrumentos convencionais do tipo Arcon (modelos 4000-S, A7 Plus e A7 Fix) e Não Arcon modelo EVA . Portanto, os procedimentos técnicos de montagem são os mesmos para estes articuladores.

Este manual contém somente informações básicas e simplificadas com relação ao uso do aparelho, as quais não substituem o devido curso de oclusão e/ou prótese, oferecido em muitas instituições de ensino e nas próprias faculdades de odontologia, como disciplina obrigatória.

Atenção: O uso do aparelho por profissionais não capacitados pode trazer danos ao próprio produto e/ou ao paciente.

O articulador e arco facial são produtos destinados ao uso somente de profissionais qualificados na área.

É importante destacar que o articulador semi-ajustável e o arco facial Bio-Art oferecem um processo simples e rápido da reprodução dos movimentos mandibulares, com um alto nível de precisão a um baixo custo, quando comparado com técnicas que implicam um considerável consumo de tempo e o uso de equipamentos custosos e complexos ou com os trabalhos efetuados com simples “oclusores” (charneiras), onde a montagem dos modelos é arbitrária e os movimentos limitados.

Concluimos que o uso de articulador semi-ajustável e arco facial são recomendados para a maioria dos trabalhos de próteses, oclusão e reabilitação dentária, consistindo em uma técnica simples, rápida e fácil, garantindo tanto ao paciente como ao profissional um resultado muito satisfatório.

Em caso de qualquer incidente grave ocorrido em relação ao dispositivo, o usuário e/ou paciente deve comunicar a Bio-Art Equipamentos Odontológicos Ltda e à autoridade competente de seus país.



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5

### 2.1 - PACIENTES DENTADOS E PARCIALMENTE DENTADOS

a) Com material de registro de mordida (godiva, cera, silicone ou outro) estabeleça três pontos no garfo para dentado, de modo que um ponto seja anterior, localizado bem no centro do garfo e os outros dois na região posterior, um em cada semi-arco do garfo.(fig. 1).

b) Centralize a haste do garfo de mordida com a linha média do paciente e situe-o sobre os dentes superiores segurando em posição até que o material endureça (fig. 2).

Deve-se usar pequena quantidade de material pois o objetivo é marcar apenas as pontas de cúspide dos dentes, para obtermos maior estabilidade do garfo (fig. 3). Em seguida prove o modelo no registro, com a finalidade de confirmar sua estabilidade (ausência de báscula). (fig. 4).

**Obs.:** Pode-se optar pela pré-impressão dos dentes no garfo com o modelo superior, fazendo posteriormente o refinamento na boca.

Em pacientes parcialmente dentados é importante localizar três pontos que mantenham o garfo estável em uma posição, independente dos dentes perdidos e dos pontos utilizados para a transferência.

c) Coloque o paciente deitado na cadeira, para diminuir a indução de tensões sobre o conjunto garfo e arco facial e peça-lhe para manter o garfo na mesma posição, apoiando os polegares de encontro à maxila (fig. 5). Leve o arco facial até o paciente e introduza o conjunto de fixação do garfo na haste do garfo de mordida, de modo que a borboleta de fixação fique virada para baixo (fig. 6). Em seguida, com delicadeza, adapte as aurículas do arco facial no conduto auditivo externo do paciente, tal como se pusesse um estetoscópio (fig. 7).



FIG. 6



FIG. 7

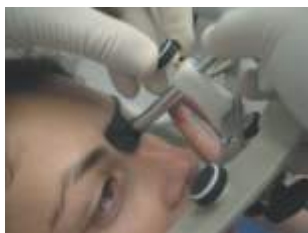


FIG. 8



FIG. 9



FIG. 10

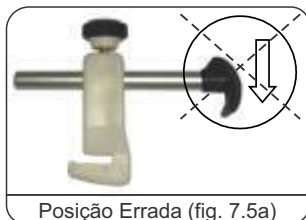


FIG. 11



FIG. 12

d) Fixe o relator nazium na barra transversal do arco, de modo que o mesmo fique bem centrado e apoie-o na glabella do paciente. Atenção para a posição correta do relator nazium conforme indicada na fig. 7.5b. Neste momento, as aurículas devem ser posicionadas o mais internamente possível no conduto auditivo do paciente e o relator nazium deve ser pressionado de encontro ao nazium do paciente e seu parafuso de fixação apertado (fig. 8). Em seguida aperte os três parafusos de fixação do arco Standard.



Posição Errada (fig. 7.5a)



Posição Correta (fig. 7.5b)

e) Com o relator nazium e o arco apertados, empurre o conjunto fixador do garfo (junção) deslizando-se sobre a haste do garfo, até que este fique o mais próximo do lábio, sem tocá-lo, buscando-se assim uma maior estabilidade. Em seguida aperte a borboleta da haste vertical e subsequentemente a borboleta da articulação dupla (haste horizontal) de modo que o garfo fique em um ponto onde haja menor indução de tensão sobre sua haste (fig. 10 e 11). Neste momento, para a verificação do acerto do registro, pede-se ao paciente que solte os polegares do garfo de mordida, devendo permanecer o mesmo sem báscula e o arco facial fixo (fig. 12).

f) Para o articulador modelo 4000-S, observe a distância intercondilar aproximada, que se pode ler na borda anterior do arco facial Standard. Há três números separados por riscos de referência (1, 2 e 3), que correspondem respectivamente as distâncias intercondilares pequena, média e grande.

Quando um risco de referência ficar alinhado com o indicador da distância intercondilar, adote sempre a menor distância para este paciente.

Esta informação deve ser anotada na ficha do paciente, para posterior ajuste do articulador.

**Obs.:** Para os demais modelos de articulador, a distância intercondilar é fixa na média (110 mm), não havendo portanto regulagem da distância intercondilar.

Neste caso, desconsidere este registro do arco.

- g) Afrouxe o parafuso de fixação do relator naziun e retire o suporte do bloco do naziun. Logo, afrouxe o parafuso central do arco facial e segure a barra transversal do arco ao mesmo tempo que o paciente abre lentamente a boca, retirando todo o conjunto com cuidado (fig. 15, 16 e 17).



FIG. 15



FIG. 16



FIG. 17

## 2.2 - PACIENTES DESDENTADOS TOTAIS

- a) Para o registro de pacientes desdentados totais com o arco facial, utilizamos o garfo para desdentado ou Garfo Conti (opcional) para a fixação do conjunto base de prova e rolete de cera.
- b) Após o registro das dimensões do paciente nos roletes de cera, aqueça ligeiramente em uma lamparina as duas hastes do garfo e aperte-as sobre o rolete de cera superior previamente unido ou não ao inferior, centralizando a haste do garfo com a linha média do paciente (fig. 18 e 19).
- c) Leve o conjunto garfo e rolete até a boca do paciente de modo que ele se encaixe sobre o rebordo alveolar (fig. 20).  
**Obs.:** No caso do registro ser feito com os roletes previamente unidos, peça para que o paciente mantenha-os em posição fechando a boca.
- d) Repita os passos de (c) a (g) do item 2.1.



FIG. 18



FIG. 19



FIG. 20

## 3 - MONTAGEM DOS MODELOS NO ARTICULADOR



FIG. 21



FIG. 22



FIG. 23



FIG. 24



FIG. 25

### 3.1 PREPARAÇÃO DO ARTICULADOR

As medidas são utilizadas para montagem dos modelos nos articuladores, ficando a critério do profissional o ajuste personalizado dos ângulos de acordo com a técnica a ser utilizada.

As marcações 1, 2 e 3 dos arcos faciais para obtenção da distância intercondilar (pequeno, médio e grande) só serão utilizadas em montagens com o Articulador modelo 4000-S, devendo ser desprezadas para os demais modelos.

#### 3.1.1 Articulador Modelo 4000-S

- Coloque os elementos condilares nos furos do Ramo Inferior correspondentes a distância intercondilar obtida com o Arco facial no momento do registro (1, 2 ou 3). Com o auxílio da chave alavanca (haste do elemento condilar) aperte levemente os elementos condilares (fig. 21).
- Estabeleça a mesma distância intercondilar no ramo superior do articulador, expandindo ou fechando as guias condílicas através da roldana do fuso expensor micrométrico (fig. 22).

**Obs:** Para maior facilidade na regulagem da distância intercondilar do ramo superior através do fuso, deixe os manípulos fixadores da inclinação da guia condílica levemente soltos.

A relação das distâncias intercondilares com as guias condílicas é aproximadamente a seguinte:

Pequeno = sem expansão;

Médio = primeira marca do eixo das guias condilares;

Grande = segunda marca do eixo das guias condilares.

Importante: Verifique se o aparelho está ajustado, de maneira que não haja movimento lateral do ramo superior em relação ao inferior e observe o posicionamento dos elementos condilares que deverão estar tocando as paredes posterior e superior das guias condílicas e laterais das alhetas simultaneamente (fig. 23), pois nem sempre a marca (risco) de referência da distância intercondilar no eixo da guia condílica coincide com a posição de ajuste do ramo superior, necessitando-se então de um ajuste fino através do fuso expensor micrométrico.

- Ajuste as guias condílicas com uma angulação de 30° e a angulação latero-lateral (BENETT) negativa (fig. 24 e 25) de modo que o articulador fique estável na posição central.



### 3.1.2. Articulador Modelo A7 Plus

Para facilitar a montagem dos modelos, ajuste os ângulos das guias condílicas em 30° e a angulação latero-lateral (BENNETT) em 0° (fig. 29 e 30). Em seguida empurre a parte superior da trava de posição central para trás até sentir o “clic” de travamento (fig. 31).

**Obs.:** Para garantir que o Articulador A7 Plus esteja totalmente travado na posição central, as duas travas (esquerda e direita) devem estar obrigatoriamente posicionadas na posição de travamento.



FIG. 29



FIG. 30



FIG. 31

### 3.1.3 - Articulador Modelo A7 Fix

Buscando como principal característica a praticidade no trabalho e facilidade de uso, o articulador A7 Fix foi desenvolvido com as medidas dos ângulos de Bennet e Guia Condílica, fixos nas médias de 15° e 30°, respectivamente. A distância intercondilar também foi fixada na média de 110 mm. Portanto, este modelo não necessita de ajustes preliminares nestes componentes, conforme os modelos mencionados anteriormente. Para travar o Articulador A7 Fix na posição central, há um sistema inovador com dois pinos laterais, denominados: “pinos trava da posição em cêntrica”. Este pino pode ser utilizado em 3 posições: primeira posição - totalmente para dentro (trava o articulador na posição cêntrica fig. 32); segunda posição - intermediária (libera para os movimentos de articulação fig. 33) e terceira posição (permite a separação dos ramos superior e inferior fig. 34).



FIG. 32



FIG. 33



FIG. 34



## 3.2 -MONTAGEM DO MODELO SUPERIOR

### 3.2.1 Arco Facial Standard



FIG. 39

a) Leve o arco facial Standard em união com o ramo superior do articulador através dos pequenos pinos situados na face externa das guias condilicas, encaixando-os nos orifícios das aurículas. (fig. 39).



FIG. 40

b) Deixe a parte frontal do ramo superior do articulador apoiado sobre a barra transversal do arco. Feche o arco facial firmemente, aperte seu parafuso central de fixação e coloque o conjunto do arco e ramo superior sobre o ramo inferior do articulador (fig.40, 41 e 42).



FIG. 41

c) Posicione o modelo de gesso superior, com retenções e previamente hidratado, sobre o registro do garfo. Levante o ramo superior do articulador e coloque uma porção de gesso, do tamanho de uma bola de “pingue-pongue”, em cima do modelo. Coloque também uma pequena quantidade de gesso sobre a placa de montagem do ramo superior.

Com uma mão mantenha o garfo e o modelo em posição, para evitar qualquer movimento intempestivo, e feche o articulador até que o ramo superior toque a barra transversal do arco facial. Aguarde até que o gesso se solidifique (fig. 43).

**Obs.:** Evite derrubar gesso na junção da placa de montagem com o ramo do articulador.

Importante: Para obter estabilidade e precisão durante a transferência, deve ser utilizado o suporte de garfo (opcional) e gesso tipo IV (fig. 44).

d) Retire o arco facial do articulador.



FIG. 42



FIG. 43



FIG. 44



Registro com Cera

FIG. 54



Registro com Silicône

FIG. 55



FIG. 56



FIG. 57



FIG. 58

### 3.3 - REGISTRO INTEROCLUSAL

Para montar o modelo inferior no articulador, é necessário dispormos de um registro que nos relacione as arcadas dentárias superior e inferior, de acordo com o que se pretende obter com a montagem, em uma das seguintes formas:

- Máxima Intercuspidação Habitual (M.I.H.);
- Relação Cêntrica (R.C.).

Este registro pode ser feito com o material de preferência do operador: silicone de adição ou condensação, cera, resina acrílica ou outros (fig. 54 e 55).

Para se obter o registro em M.I.H., coloque o material selecionado para fazer o registro sobre a arcada do paciente e peça a ele que oclua.

Para a obtenção de registro em R.C. existem várias técnicas, como por exemplo a técnica de Peter Dawson (manipulação bilateral da mandíbula), técnica do Jig de Lúcia, técnica de James Long (uso de espaçadores plásticos), Técnica de Jig modificada (por Saito), entre outras.

**Obs.:** Para desdentados totais este registro deverá ser realizado com a união dos roletes de cera superior e inferior nas devidas dimensões do paciente.

### 3.4 MONTAGEM DO MODELO INFERIOR

- a) Coloque o pino incisal no ramo superior do articulador, com sua ponta arredondada para baixo de modo que os ramos superior e inferior fiquem paralelos, ou seja, na marca zero do pino incisal (fig 56).
- b) Em seguida, coloque o articulador de "cabeça para baixo" sobre a mesa do laboratório e assente o modelo inferior, previamente hidratado e com retenções, sobre o registro inter-oclusal, que deverá estar encaixado no modelo superior montado (fig. 57).  
Nos desdentados totais isto foi obtido na união dos roletes de cera.
- c) Recomendamos que se prenda os modelos com elásticos ou palitos (fixados com godiva ou cera pegajosa) para que os mesmos se mantenham em posição durante o endurecimento do gesso. Coloque uma porção de gesso do tamanho de uma bola de "pingue-pongue" sobre o modelo e também uma pequena quantidade sobre a placa de montagem do ramo inferior do articulador (fig.58).



FIG. 59

- d) Encaixe os elementos condilares nas guias condílicas, e feche o articulador até que o pino incisal toque a mesa incisal. Em seguida fixe os ramos do articulador com um elástico para prevenir possíveis distorções causadas pela expansão do gesso (fig. 59).

**Obs.:** Evite derrubar gesso na junção da placa de montagem com o ramo do articulador.



FIG. 60

- e) Após a solidificação do gesso, coloque o articulador em sua posição normal (ramo inferior apoiado na mesa do laboratório) e finalize a montagem, preenchendo com gesso as torres de fixação dos modelos para melhorar o acabamento (fig. 60).



FIG. 61



FIG. 62



FIG. 63

### 3.5 – PARTICULARIDADES DA 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, como acontece na maioria das placas de montagem convencionais.

Para que este recurso possa ser aproveitado de maneira totalmente satisfatória, o profissional deverá tomar alguns cuidados principalmente durante a confecção do modelo, e posteriormente, ao fazer a sua retirada da placa conforme o seguinte procedimento:

a) O acabamento do gesso na borda lateral da placa de montagem, deverá ser de tal forma que a borda da placa fique isenta de gesso em toda sua extensão a fim de possibilitar seu destacamento e deslizamento durante a sua retirada (fig. 61).

b) Antes da retirada do modelo, deve-se remover o gesso contido no orifício de retenção da placa utilizando para isso um objeto pontiagudo. Este orifício de retenção tem a função de evitar que o modelo saia espontaneamente da placa de montagem durante a sua utilização (fig. 62).

c) Depois de retirado todo o gesso contido no orifício de retenção, deve-se segurar firmemente o modelo e aplicar uma pequena batida na borda (ponta) da placa obedecendo o sentido indicado pelas setas localizadas na face inferior da mesma. Esta operação fará com que a placa se destaque do gesso e fique livre para que possa deslizar facilmente para fora do modelo (fig. 63).

**Obs.:** 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).

## 4 - PARTICULARIDADES DOS ARTICULADORES BIO-ART

Característica	Modelo	4000-S	A7 Fix	A7 Plus
Classificação		Arcon	Arcon	Arcon
Guia Condílica		Ajustável / Curva	Curva Fixa em 30°	Ajustável / Curva
Ângulo de Bennet		Ajustável	Fixa em 15°	Ajustável
Distância Intercondilar		Ajustável *	Fixa em 110 mm	Fixa em 110 mm
Trava em Cêntrica		Não	Sim	Sim
Sistema Estabilizador**		Junção Lateral O'ring	Junção Lateral Magnética	Junção Lateral Silicone

\* Ajuste feito através do fuso expansor micrométrico (Sistema exclusivo Bio-Art).

\*\* Sistema de união entre os ramos superior e inferior que proporciona estabilidade nos movimentos de articulação.

Articuladores Intercambiáveis (opcional)

Os articuladores intercambiáveis são fornecidos padronizados (calibrados de fábrica), de modo que permitam intercambiar (transferir) os modelos de gesso entre estes articuladores. Somente o modelo 4000-S não poderá ser fornecido padronizado.



Mod. 4000-S



Mod. A7Fix



Mod. A7Plus

## ► 5 - PARTICULARIDADES DO ARCO FACIAL STANDARD ◀

### 5.1 - ARCO FACIAL STANDARD



O Arco Facial Standard é um modelo simples e de fácil manuseio (sistema convencional). Possui borboletas de aperto manual para fixação do garfo, eliminando os inconvenientes causados por uso de chave. Neste modelo, a transferência do registro da posição da arcada superior do paciente em relação ao crânio é realizada fixando-se o arco facial completo no ramo superior do articulador (ref.: capítulo 3 item 3.2.1).

O Arco Facial Standard é adequado para a maioria dos modelos de articuladores Bio-Art, com exceção somente dos modelos EVA Fix e EVA Plus.



FIG. 64

### 5.3 - INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DO SUPORTE DO RELATOR NAZIUN

Encaixe o Suporte do Relator Naziun na Trave do Arco através do rasgo existente pressionando-o até perceber um leve “click” indicando que o suporte está totalmente encaixado. O suporte poderá ser deslocado lateralmente para que o mesmo possa ser colocado na posição desejada pelo operador (fig.64).



FIG. 65

Caso deseje retirar totalmente o Suporte do Relator Naziun do Arco, faça um movimento de torção para facilitar sua retirada (fig. 65).

## ► 6 - ACESSÓRIOS ◀



Suporte do garfo



Mesa de Camper



Placa magnética



Placa metálica



Placa trilho



Plataforma ajustável



Régua fox



Bandeira de Broadrick



Garfo para desdentado



Mesa ajustável



Estojo

## ► 7 - PRESCRIÇÕES 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 e arco facial constituem um produto destinado ao uso somente por profissionais qualificados na área.
- Os arcos faciais Bio-Art foram projetados para serem utilizados com os próprios articuladores Bio-Art e vice-versa. O arco facial Standard é compatível com algumas outras marcas de articuladores, devendo o seu uso com essas marcas ser pré-consultado.
- Os articuladores Bio-Art, não oferecem intercambiabilidade, isto é, os modelos montados em um articulador não devem ser transferidos (montados) para qualquer outro articulador. Portanto, a Bio-Art não garante precisão para esse procedimento com estes modelos de articuladores.
- Para a intercambiabilidade de modelos montados entre os articuladores Bio-Art, oferecemos o recurso de padronização (calibragem de fábrica) dos mesmos, permitindo que a transferência dos modelos seja feita entre esses articuladores.
- Antes do uso do articulador e arco facial, o profissional deve checar se o aparelho não foi danificado e se possui distorções no pino incisal, paralelismo do arco, centricidade do pino incisal com relação ao ramo inferior, etc. Na presença de anormalidade, deve-se então procurar a Assistência Técnica Bio-Art ou de um Representante Autorizado.
- Antes de utilizar o arco facial, este deve ser limpo com água morna, sendo que o garfo deverá ser esterilizado em autoclave e as aurículas desinfetadas com um lenço bactericida ou com álcool 70°.
- A Bio-Art recomenda somente água morna para limpeza geral do articulador e arco facial.
- Cuidados especiais devem ser tomados ao se usar a godiva ou qualquer outro material de registro, no sentido de não aquecer o material excessivamente podendo causar queimadura no paciente. A Bio-Art fortemente recomenda que o usuário siga as instruções do fornecedor da godiva ou qualquer outro material de registro.
- O articulador é um aparelho de precisão que deve ser manuseado, transportado e armazenado com cuidado. Para assegurar essa precisão, a Bio-Art projetou um estojo plástico exclusivo para acomodá-lo e facilitar seu transporte.

## ► 8 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA ◀

Para sua segurança, a assistência técnica deste produto deverá ser executada por pessoas/empresas autorizadas. Consulte sobre postos de Assistência Técnica Autorizada em nosso site:

<http://www.bioart.com.br>

## ► 9 - TERMO DE GARANTIA ◀

A BIO-ART Equipamentos Odontológicos Ltda., concede garantia de 1 ano, contado a partir da data de aquisição do produto (nota fiscal de compra). A garantia é fornecida exclusivamente pelo distribuidor autorizado e inclui qualquer defeito de fabricação, sendo prestada mediante o conserto do produto e condicionada 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 factura 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

website: [www.bioart.com.br](http://www.bioart.com.br) - E-mail: [bioart@bioart.com.br](mailto:bioart@bioart.com.br)

CNPJ 58.538.372/0001-56 - I.E. 637.034.447.113

## ► 10 - REPRESENTANTE AUTORIZADO NA EUROPA ◀

### **Obelis s.a**

Boulevard Général Wahis 53

1030 Brussels, BELGIUM

Tel: +(32) 2. 732.59.54

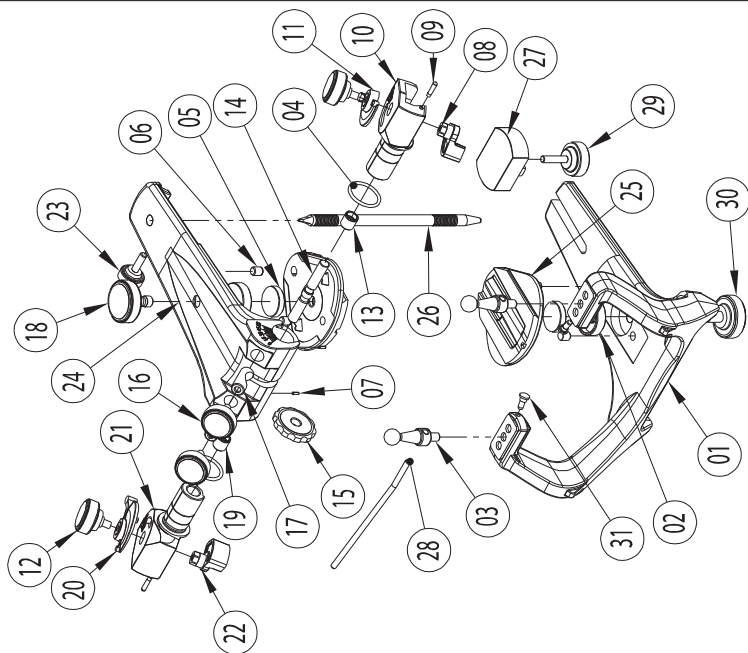
Fax: +(32) 2.732.60.03

E-Mail : [mail@obelis.net](mailto:mail@obelis.net)

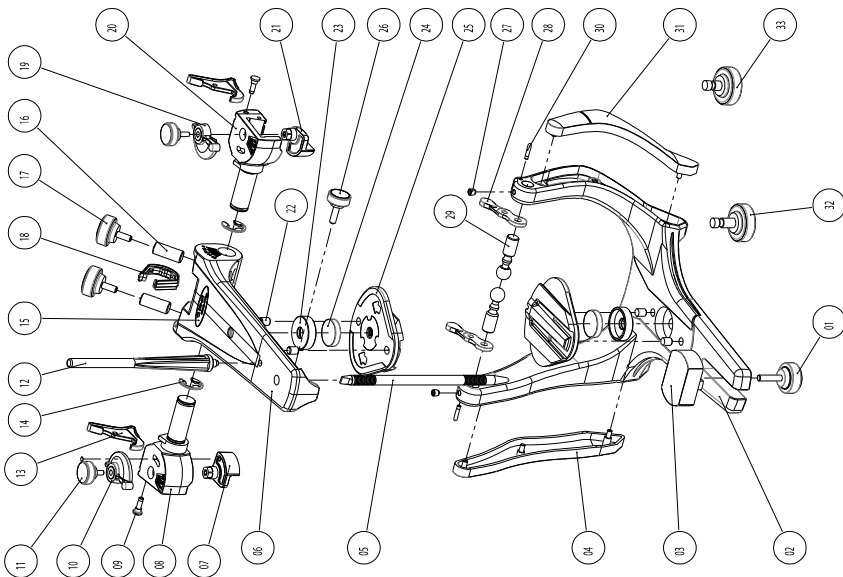


# 11 - ARTICULADOR 4000-S - LISTA DE PEÇAS

Item	Código	Qtde	Descrição do Componente
1	FRAM1069	1	RAMO INFERIOR 4000-S
2	FCAN0755	2	CANECA DE ALOJAMENTO DO IMÃ
3	FECDO049	2	ELEMENTO CONDILAR
4	CORI1170	2	MOLA ESTABILIZADORA
5	CIMA1118	2	IMA DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM
6	CPIG0782	4	PINO GUIA DE MONTAGEM
7	CPIE1524	2	PINO ELASTICO
8	SALH0075	1	ALHETA DIREITA PLÁSTICA COM CURVATURA
9	CPIG0781	2	PINO GUIA DO ARCO
10	FCDL1066	1	GUIA CONDILICA DIREITA 4000-S
11	CPOS1581	1	POSICIONADOR DA ALHETA DIREITA
12	SCRE0099	2	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA ALHETA
13	CBCH0785	1	BUCHA DIREITA
14	FFUS0042	1	FUSO EXPANSOR DOS CONDILOS
15	FRLD0061	1	ROLDANA DO FUSO EXPANSOR
16	SCRE0008	2	PARAFUSO FIXADOR DA GUIA CONDILICA
17	CFIX0780	2	FIXADOR DO CÔNDILO
18	SCRE0010	1	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM SUPERIOR
19	CBCH0786	1	BUCHA ESQUERDA
20	CPOS1580	1	POSICIONADOR DA ALHETA ESQUERDA
21	FCDL1067	1	GUIA CONDILICA ESQUERDA 4000-S
22	SALH0074	1	ALHETA ESQUERDA PLÁSTICA COM CURVATURA
23	SCRE0011	1	PARAFUSO FIXADOR DO PINO INCISAL
24	FRAM0056	1	RAMO SUPERIOR 4000-S
25	SPLA0079	4	PLACA TRILHO
26	FPIN0053	1	PINO INCISAL
27	CMES1537	1	MESA INCISAL PADRÃO (POLICARBONATO)
28	FHST0058	1	CHAVE DO ELEMENTO CONDILAR
29	SCRE0078	1	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MESA INCISAL
30	SCRE0082	1	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM INFERIOR
31	FPIN0744	2	PINO DO ELÁSTICO ESTABILIZADOR



## 12 - ARTICULADOR A7 PLUS - LISTA DE PEÇAS



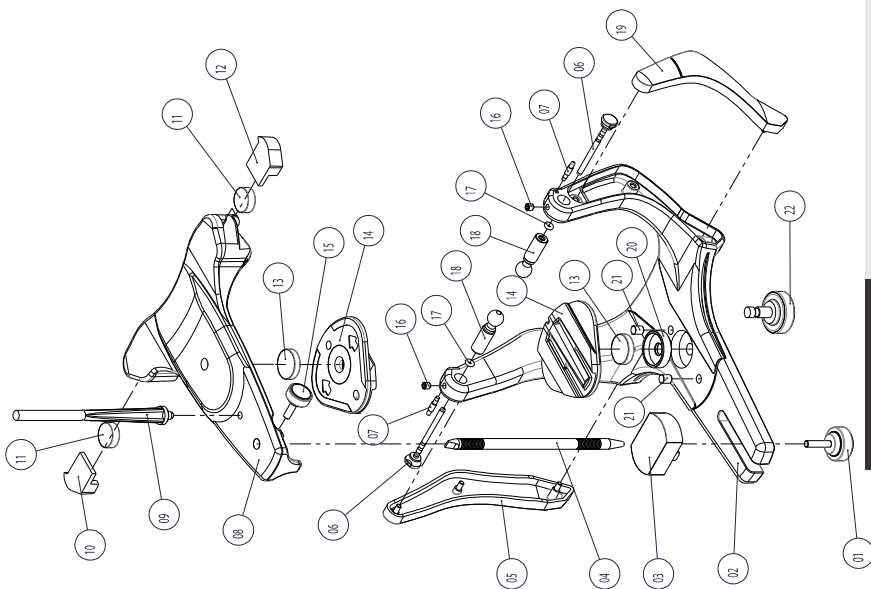
ITEM	QT	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	SCRE0078	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MESA INCISAL
02	01	FRAM0731	RAMO INFERIOR A7
03	01	FMES0063	MESA INCISAL PADRÃO (POLICARBONATO)
04	01	FTAP0761	TAMPA DE ACABAMENTO DA COLUNA DIREITA
05	01	FPIN0053	PINO INCISAL
06	01	FRAM0740	RAMO SUPERIOR
07	01	SAL-H0075	ALHETA DIREITA
08	01	SGUI0073	GUIA CONDÍLICA DIREITA
09	02	FPIN0744	PINO DO ELÁSTICO ESTABILIZADOR
10	01	FP0S0759	INDICADOR DA POSIÇÃO DA ALHETA DIREITA
11	02	FPAR0742	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA ALHETA
12	01	FPIN0743	PINO DE APOIO DO RAMO SUPERIOR
13	02	FTRA0765	TRAVA DO RAMO SUPERIOR
14	02	CANE0319	ANEL-TRAVA DA GUIA CONDÍLICA
15	01	CETQ1113	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO
16	02	FFIX0766	FIXADOR DA GUIA CONDÍLICA
17	02	SCRE0008	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA GUIA CONDÍLICA
18	01	FTAP0764	TAMPA DE ACABAMENTO DO RASGO DA ROLDANA
19	01	FP0S0758	INDICADOR DA POSIÇÃO DA ALHETA ESQUERDA
20	01	SGUI0072	GUIA CONDÍLICA ESQUERDA
21	01	SAL-H0074	ALHETA ESQUERDA
22	04	FPIG0076	PINO GUIA DA PLACA DE MONTAGEM
23	02	FCAN0755	CANECA DO IMÃ
24	02	CIMA1118	IMÃ DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM
25	02	SPLA0079	PLACA DE MONTAGEM TRILHO
26	01	SCRE0011	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO PINO INCISAL
27	02	CPAR1119	PARAFUSO TRAVA DO ELEMENTO CONDILAR
28	02	GMOL1100	JUNÇÃO LATERAL (SILICONE)
29	02	FECD0754	ELEMENTO CONDILAR
30	02	FPIG0062	PINO GUIA DO ARCO
31	01	FTAP0760	TAMPA DE ACABAMENTO DA COLUNA ESQUERDA
32	01	SCRE0082	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM INFERIOR
33	01	SCRE0010	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM SUPERIOR

\* OS ARTICULADORES PADRONIZADOS ACOMPANHAM APENAS 1 PARAFUSO.

\*\* AS PLACAS MAGNÉTICAS NÃO SÃO COMPATÍVEIS COM O ARTICULADOR PADRONIZADO.

OBSERVAÇÕES

## ► 13 - ARTICULADOR A7 FIX - LISTA DE PEÇAS



Item	Qtde	Código	Descrição do Componente
1	1	SCRE0078	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MESA INCISAL
2	1	FRAM0731	RAMO INFERIOR A7
3	1	CMES1537	MESA INCISAL PADRÃO (POLICARBONATO)
4	1	FPIN0053	PINO INCISAL
5	1	CTAP1098	TAMPA DE ACABAMENTO DA COLUNA DIREITA
6	2	SCRE0094	PINO TRAVA
7	2	FPIG0779	PINO GUIA DO ARCO FACIAL
8	1	SRAM0080	RAMO SUPERIOR A7 FIX
9	1	CPIN1197	PINO DE APOIO DO RAMO SUPERIOR
10	1	CTAP1125	TAMPA DO IMÃ DIREITO
11	2	CIMA1111	IMÃ DO ESTABILIZADOR A7 FIX
12	1	CTAP1124	TAMPA DO IMÃ ESQUERDO
13	2	SPLA0079	IMÃ DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM
14	2	SPLA0079	PLACA DE MONTAGEM TRILHO
15	1	SCRE0011	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO PINO INCISAL
16	2	CPAR1119	PARAFUSO TRAVA DO ELEMENTO CONDILAR
17	2	CORI1112	ANEL O'RING DO PINO TRAVA ORI-4
18	2	FEC00752	ELEMENTO CONDILAR
19	1	CTAP1097	TAMPA DE ACABAMENTO DA COLUNA ESQUERDA
20	1	FCAN0755	CANECA DE ALOJAMENTO DO IMÃ
21	2	FPIG0076	PINO GUIA DA PLACA DE MONTAGEM
22	2	SCRE0082	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA PLACA DE MONTAGEM

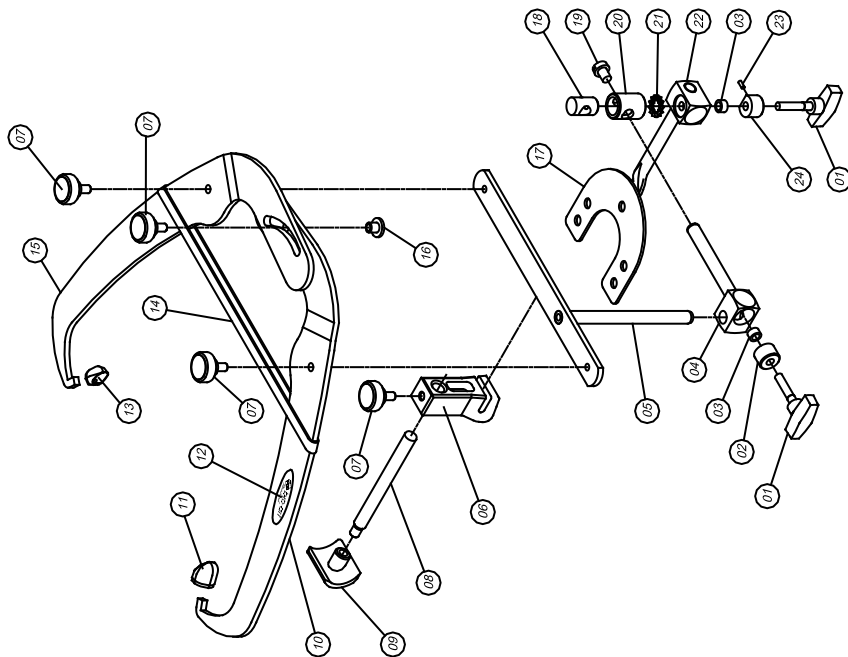
### OBSERVAÇÕES

\* OS ARTICULADORES PADRONIZADOS ACOMPANHAM APENAS 1 PARAFUSO.

\*\* AS PLACAS MAGNÉTICAS NÃO SÃO COMPATÍVEIS COM O ARTICULADOR PADRONIZADO.

# ► 14 - ARCO FACIAL STANDARD - LISTA DE PEÇAS

ITEM	QT	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	02	SBBL0001	BORBOLETA DA JUNÇÃO
02	01	FFIX0362	FIXADOR DA JUNÇÃO DA TRAVE (SEM FURO)
03	02	FMOL0025	ANEL DA JUNÇÃO
04	01	SEXP0006	EIXO PRINCIPAL DO ARCO
05	01	STAR0005	TRAVE DO ARCO
06	01	FPNZ0020	SUPORTE DO RELATOR NAZIUM
07	04	SCRE0020	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO ARCO
08	01	FHST0018	HASTE DO RELATOR NAZIUM
09	01	FBL00016	BLOCO DO RELATOR NAZIUM
10	01	FARG0784	ARCO DIREITO (COM FURO)
11	01	FAUR0033	AURÍCULA DIREITA
12	01	CETQ0018	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO
13	01	FAUR0032	AURÍCULA ESQUERDA
14	01	CELA0009	ELÁSTICO NATURAL
15	01	FARC0785	ARCO ESQUERDO (COM RASGO)
16	01	FPOR0039	PORCA CENTRAL DO ARCO STANDARD
17	01	SGDE0007	GARFO PARA DENTADO
18	01	FBL00008	BLOCO INTERNO DO EIXO PRINCIPAL
19	01	FTMP0027	TAMPÃO LENTILHA
20	01	FBL00006	BLOCO EXTERNO DO EIXO PRINCIPAL
21	01	CARR0004	ARRUELA DENTADA
22	01	FBL00026	BLOCO DE FIXAÇÃO DO GARFO
23	01	CPIE0005	PINO FIXADOR DA JUNÇÃO
24	01	FFIX0022	FIXADOR DA JUNÇÃO DO GARFO (COM FURO)



## 15 - SIMBOLOGIA



## 16 - INCIDENTE GRAVE

Usuário/paciente, por favor, relate qualquer incidente grave ocorrido em relação a este dispositivo à Bio-Art Equipamentos Odontológicos Ltda e à autoridade competente de seu país.



### **BIO-ART EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS LTDA.**

Rua Teotônio Vilela, 120 - Jd. Tangará - 13568-000 - São Carlos - SP - Brasil  
Tel. (16) 3371-6502 - MS: 103682-4 - [www.bioart.com.br](http://www.bioart.com.br) - [bioart@bioart.com.br](mailto:bioart@bioart.com.br)  
[facebook.com/bioartequipamentos](https://facebook.com/bioartequipamentos) - [instagram.com/bioart\\_solucoes\\_inteligentes](https://instagram.com/bioart_solucoes_inteligentes)