FORCE SYSTEMS MECHANOTHERAPY MANUAL

ENHANCED ORTHODONTICS

Robert C. Wilson, D.D.S.

Wiliam L. Wilson, D.M.D.

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ АППАРАТОВ WILSON

УСПЕХ ЛЕЧЕНИЯ.

Новые геометрические формы дуг, работающих в трех измерениях, облегчающие работу с ними, являются, в действительности, следствием разработки компанией RMO новых инженерных и металлургических технологий, прогрессивных на сегодняшний день. Особые концепции изготовления петель значительно понижают всегда существующие трудности в работе с тугими дугами, использующимися для работы при больших силах. Размер этих дуг был уменьшен до .025" при помощи специальной технологии, обеспечивая при этом необычайную гибкость. Вполне очевидно, что RMO стоит на пороге прогрессивных технологий в производстве 3D аппаратов с непревзойденной силой, гибкостью и эффективностью.

Тем не менее, все еще возможны локальные поломки аппаратов. RMO хорошо известна за свое качество и будет всячески продолжать следить за появлением каких-либо дефектов своей продукции.

ПОЛОМКА.

Успешное лечение должно заключаться в отсутствии необходимости прерывать его по причине поломки аппарата. Обычная причина поломки лежит в неправильном выборе щипцов для изгибания петель, которые не рекомендуется использовать в данной ситуации, или в неправильном методе изготовления петель.

Другая причина поломки, заключается в самом пациенте. Трехмерные аппараты разрабатываются для приложения слабых сил во избежание дискомфорта и воспринимаются пациентами очень благожелательно. Эти аппараты способны переносить нормальную нагрузку, но далеко не чрезмерную.

Жевание льда, содержащегося в прохладительных напитках, твердые или вязкие конфеты, или крепкие яблоки могут сломать или расстроить любое ортодонтическое приспособление, поэтому в правилах использования последних заложены некоторые требования к диете.

Манипуляции, которые необходимо произвести для изготовления трехмерного аппарата со всей точной спецификой его компонентов подвергают аппарат значительному стрессу при его изготовлении. Вторичный стресс аппарат испытывает за время припасовки в полости рта пациента.

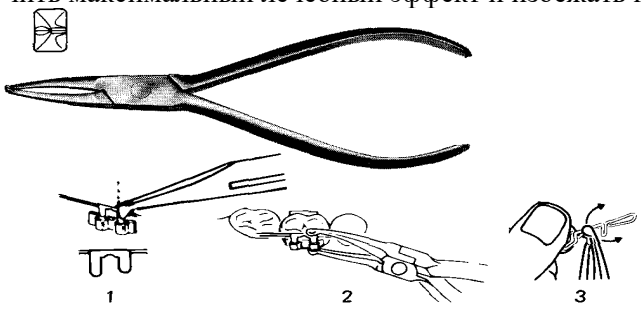
И, в третьих, значительная нагрузка падает со стороны жевательной мускулатуры и языка. С каждым новым стрессом, который приходится испытывать аппарату, работоспособность его теряется. Аппараты, находящиеся в таких негативных обстоятельствах, требуют особого ухода во избежание расстройства или поломки. Трехмерные аппараты разработаны и приспособлены довести до максимума баланс силы, гибкость и работоспособность. Термоактивация не является необходимой и понизит эффективность аппарата.

Внимание: припой различных расширителей дуг к хромовой стальной дуге повышает риск смягчения проволоки, что приведет к понижению эффективности.

Точное следование инструкциям обеспечит гарантированный успех в лечении.

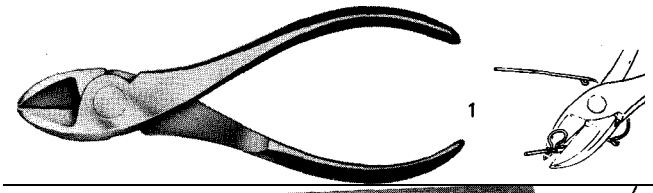
ИНСТРУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ПРИ РАБОТЕ С КОМПОНЕНТАМИ ТРЕХМЕРНОЙ БЛОЧНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ (3D).

Следующие RMO инструменты рекомендуются для использования в работе с 3D компонентами, чтобы получить максимальный лечебный эффект и избежать каких-либо расстройств в работе или поломки аппаратов.



<u>Щипцы How ... i-110 или i-111 или i-1110 (ETM 110)</u>

- Для включения аппаратов в дугу.
- Для заключительной установки твердых постов в лингвальную трубку.
- Для ротации, ангуляции и придания торка лингвальной дуге и 3D Quad-Action – нижнечелюстному аппарату.

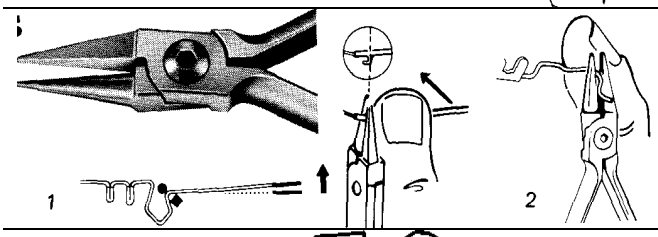


Belzer кусачки проволочные .. .i-267 или i-266

Поджимать омега-стопер и Tandem-Yoke на дуге. Для усечения избытка дуги.

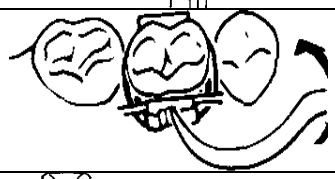
Band Director ... i-67 или i-300

Для размещения 3D- постов в лингвальные трубки.



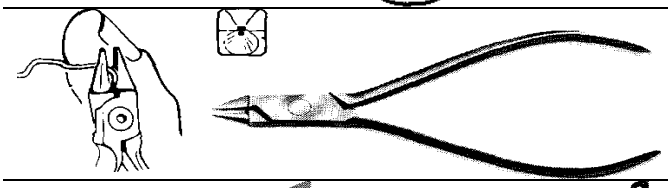
Щипцы для мягких дуг ... i-1140 (ETM 140) или i-1141 (ETM 141)

1. Для установки и активизации 3D-аппаратов.
2. Для корректировки .025" расширителей на всех 3D-аппаратах.



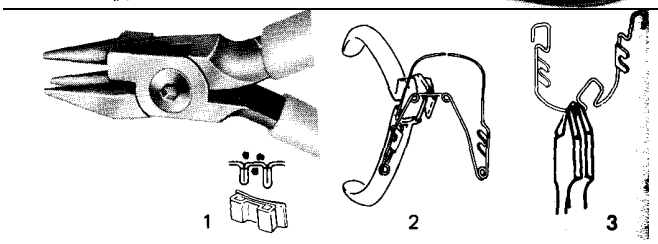
Band Pusher/Sealer ... i-358

Для выведения 3D-аппаратов из лингвальных трубок.



Угловые щипцы для изгибания дуг .. .i-139 или i-1139 (ETM 139) или i-539

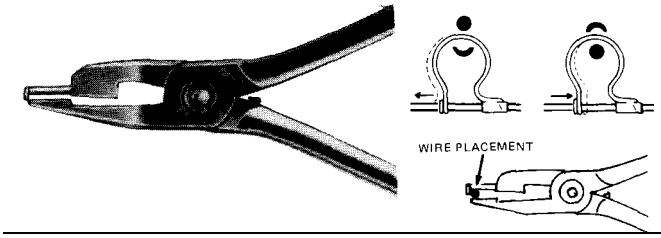
Для установки и активизации 3D-аппаратов (щипцы выбора).



Щипцы с тремя щечками 3 Jaw Plier .. .i-1200 (ETM 200) или i-200

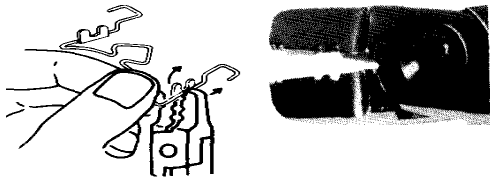
1. Для укрепления постов, сформированных из дуги при их нестабильной фиксации.
2.Для корректировки .036" дуги в аппарате Quad-Helix.
3.Для корректировки 3D активатора двух 3D небных аппаратов.

Примечание: не могут быть использованы при работе с .025" проволокой.;



Блочные щипцы для омега-петель Plier ... i-548W или i-351 или i-1352 (ETM 352QT)

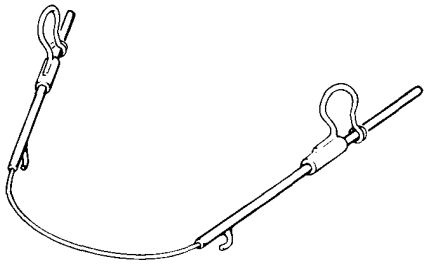
Для корректировки расширения или сужения омега–петель на 3D верхнечелюстном дистализирующем аппарате. Используйте кончик, чтобы отвести омега-стопер от слизистой оболочки до корректировки.

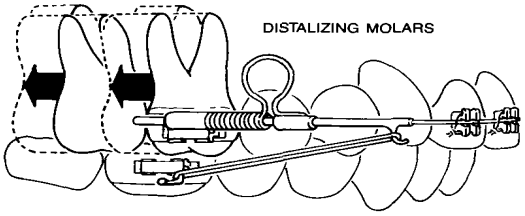


Щипцы для формирования язычных дуг Plier .. .i-1410 (после припасовки).

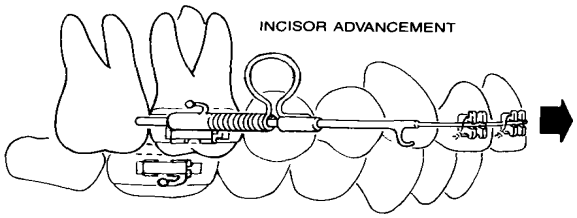
1. Для удержания 3D аппаратов с постами при изготовлении.
2. Для ротации и придания торка Quad-Helix и небным аппаратам.

3D- ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ ДИСТАЛИЗИРУЮЩАЯ ДУГА В КОМБИНАЦИИ С 3D- ЯЗЫЧНОЙ ДУГОЙ





дистализация моляров

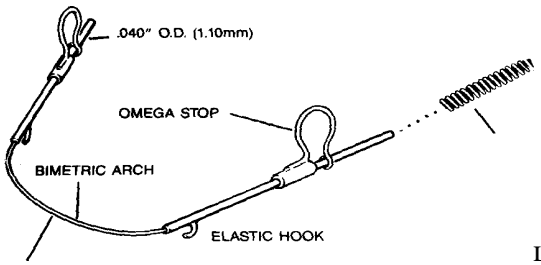


выдвижение резцов вперед

* Быстрая дистализация моляров (Не нужна лицевая дуга)
* Быстрая дистализация премоляров (Не нужна лицевая дуга)
* Расширение неба (Двустороннее, Одностороннее, Шовное)
* Быстрая верхнечелюстная ретракция в переднем отделе (Не нужна лицевая дуга)
* Быстрая передняя интрузия (Не нужна лицевая дуга)
* Быстрая передняя пропозиция
* Изменение длины зубной дуги (Не нужна лицевая дуга)
* Отсутствует блокировка роста нижней челюсти.

При лечении на трехмерной блочной (3D) аппаратуре и использовании 3D- ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ДИСТАЛИЗИРУЮЩЕЙ ДУГИ на первой фазе происходит двусторонняя или односторонняя, быстрая, свободная от излишнего трения дистализация моляров без необходимости в лицевой дуге, после чего установка колец обеспечит полноценное лечение. Такие прошлые проблемы при лечении II класса, как экструзия моляров, наклон резцов, нарушение окклюзионной плоскости на нижней челюсти больше не существуют, когда нижнечелюстной анкораж должным образом достигнут.

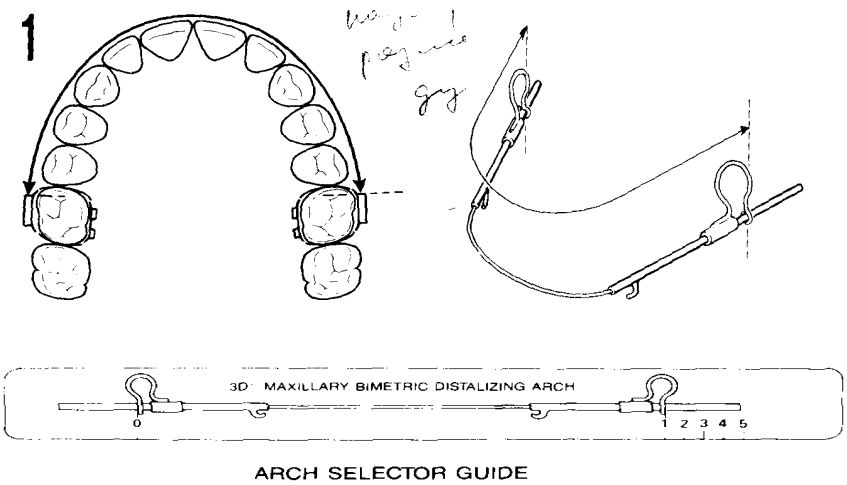
ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ 3D - ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ДИСТАЛИЗИРУЮЩЕЙ ДУГИ



щечная трубка ,045 на ваш выбор

0-дист. наклон
6-дист. наклон

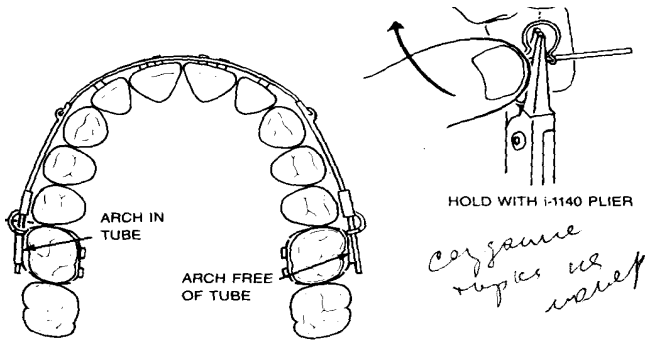
ПЕРВОЕ ПОСЕЩЕНИЕ.
ШАГ 1



ВЫБОР ДУГИ

Размер дуги выбирается посредством измерения окружности дуги латунной проволокой между мезиальными частями щечных трубок, расположенных на рабочих модели или на учебной модели. После того, как выбор дуги сделан, проверьте размер непосредственно на модели. Практически, это может быть сделано непосредственно на пациенте.

ШАГ 2
ПРИПАСОВКА БОКОВОЙ ЧАСТИ СЛЕВА



Для этого лучше работать по окружности дуги, от задней части к переду, а затем к задней части противоположной стороны.

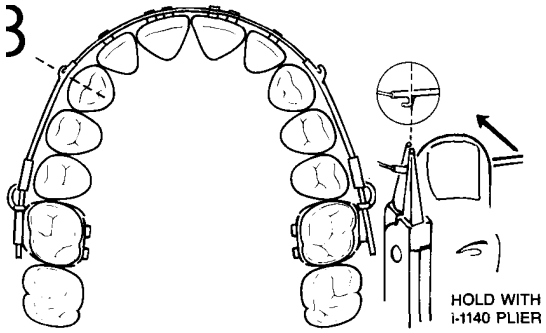
Все это делается при дугах, не введенных в трубки. После припасовки к каждому переднему зубу, дуга вторично вводится в трубки для проверки точности.

Сначала введите дугу в трубку для лицевой дуги слева.

Визуально проверьте дугу для любой потребности в перенастройке, чтобы сформовать дугу по всей длине зубного ряда, но оставить ее свободной от контактов с премолярами и клыками.

Теперь, удалите дугу и адаптируйте задний отдел. Используя i-1140 - щипцы, держите ортодонтическую дугу в центре Омега - петли, и давлением пальца изгибайте мезиальный сегмент как желательно. Не изгибайте дистальный сегмент. Задний сегмент дуги должен скользить в трубке свободно.

ШАГ 3
ПРИПАСОВКА К КЛЫКУ НА ЛЕВОЙ СТОРОНЕ



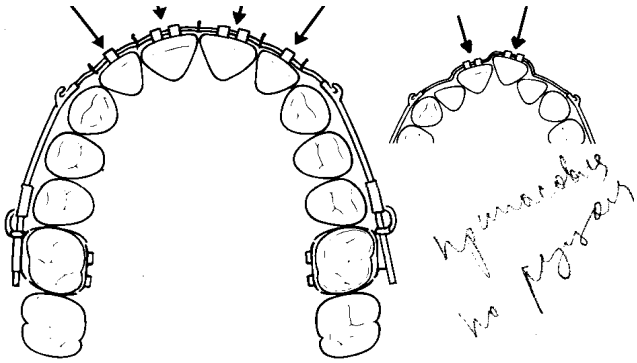
держите щипцами, изгибайте пальцем

В случае необходимости, адаптируйтесь к изгибу клыка у центра эластичного крючка на дуге. Используя i-1140 щипцы, держите дугу в центре крючка при горизонтально-расположенной ортодонтической дуге. Изгибайте посредством давления пальца на задний сегмент. Повторно введите дугу для визуальной проверки.

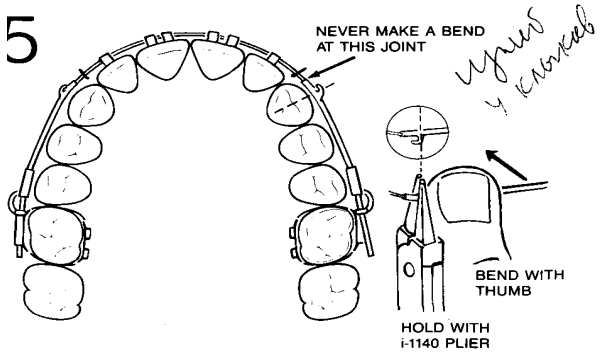
ШАГ 4
ПРИПАСОВКА ПЕРЕДННЕГО ОТДЕЛА

Контурируйте ортодонтическую дугу по боковым и центральным резцам так, чтобы в итоге дуга пассивно лежала на брекетах.

Когда имеется чрезмерная беспорядочность положения зубов в переднем отделе, можно не делать попытки адаптироваться ко всем передним зубам, лишь бы дуга не причиняла неудобств. Лигирование дуги служит для стабилизации, а не для корректуры ротации в этом месте



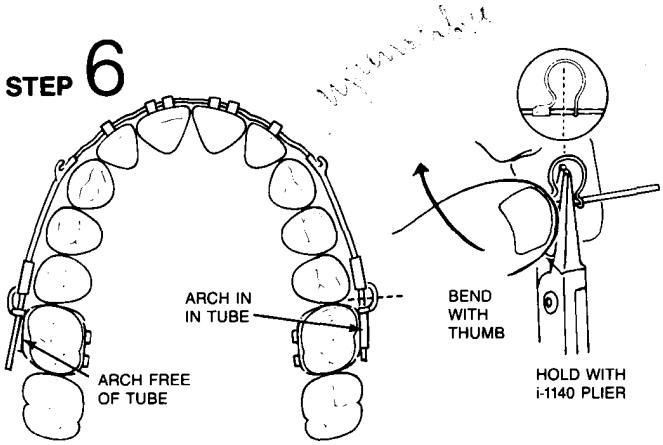
ШАГ 5
ПРИПАСОВКА К КЛЫКУ СПРАВА



Адаптируйтесь к форме клыка у центра эластического крючка на дуге. Щипцами i-1140 держите дугу в центре крючка при горизонтально-расположенной ортодонтической дуге. Изгибать по необходимости давлением пальца на задний сегмент.

После контроля припасовки дуга удаляется из левой трубки, а задний сегмент справа вводится в правую трубку лицевой дуги. Вы теперь готовы продолжить припасовку в области правых премоляров и моляров.

ШАГ 6
ПРИПАСОВКА ЗАДНЕГО ОТДЕЛА ПРАВОЙ СТОРОНЫ

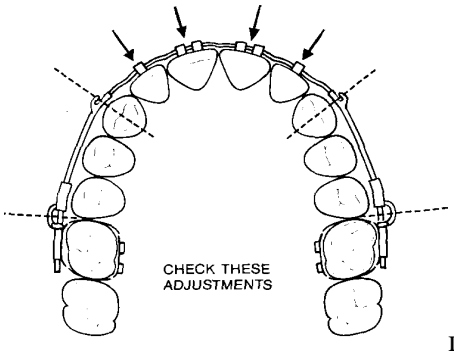


С дугой в правой трубке лицевой дуги, визуально проверяют дугу в правильности наложения, без контакта с премолярами. Используя i-1140 щипцы, удерживайте дугу в центре омега-петли, и пальцем изгибайте мезиальный сегмент по необходимости. Не изгибайте дистальный сегмент. Задний сегмент дуги должен скользить свободно через трубку.

ШАГ 7
ОБЩАЯ ОЦЕНКА

Для ОБЩЕЙ ОЦЕНКИ выньте дугу из правой трубки и заново вставьте левый задний сегмент дуги в левую трубку лицевой дуги. Визуально поэтапно проверьте дугу.

Это дает вам двойную уверенность в правильности припасовки вашей дуги.



проверьте эти пункты

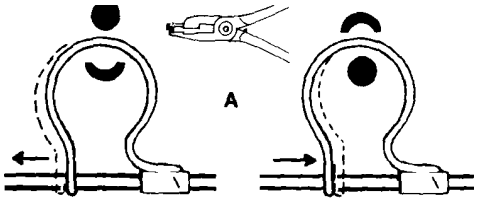
ШАГ 8
ВИЗУАЛЬНО ПРОВЕРЬТЕ ОБЕ СТОРОНЫ ДУГИ ДЛЯ ПРИПАСОВКИ

Удалите дугу из трубок и разместите дугу поверх модели чтобы убедиться в правильности ее припасовки и пассивности.

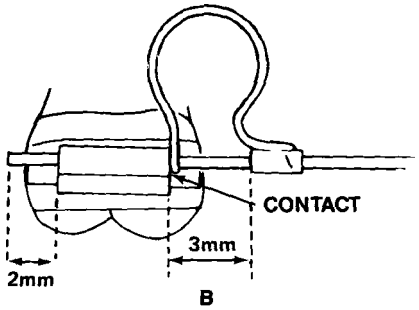
А. Если имеется какая-либо дивергенция заднего отдела по отношению к щечным трубкам, незначительное изменение конфигурации омега-петли допустимо, чтобы позволить заднему сегменту быть визуально выровненному (и пассивному) по отношению к щечным трубкам.

В. Омега – стопер должен быть нейтрален по отношению к моляру, без какого-либо давления на него, и должно иметься пространство в 3 мм в пределах петли. Любая активность дуги вызовет нежелательные перемещения зубов.

Дистальный конец дуги должен выстоять на 2mm от молярной трубки, компенсируя молярную дистализацию.

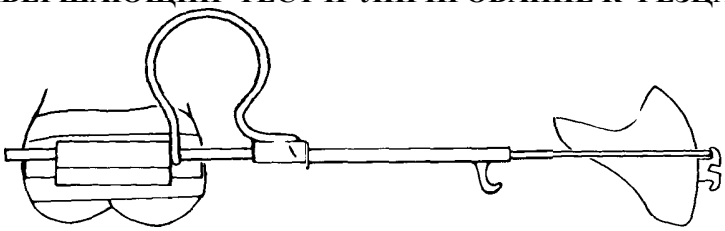


Используйте j-548w омега щипцы для установки



Омега-стопер должен быть пассивным с 3.0mm пространством в петлях, и 2.0mm дистальным выстоянием

ШАГ 9
ЗАВЕРШАЮЩИЙ ТЕСТ И ЛИГИРОВАНИЕ К РЕЗЦАМ



Дуга должна лежать пассивно над брекетами или в разъеме дуги переднего сегмента.

Любое выстояние указывает на:

1. избыточное давление омега-петли, которое является корректируемым (шаг 8)
2. брак дуги, потому что задний раздел не выровнен с трубкой.

Передний отдел дуги лигируется выше крыльев брекетов выбранных передних зубов или в разъеме дуги. Эта дуга соответствует .022" разъему. Если размер разъема - отличный от .022", тогда лигируем под десневым крылом или только гингивально к выбранному брекету.

Пациент отпускается на 2 недели. 2-недельный испытательный срок должен убедить нас, что дуга является пассивной. Когда дуга полностью пассивна, не будет иметься никакого перемещения зубов, подвижности или дискомфорта.

НИКАКИЕ эластики или пружины не должны ставиться в это время.

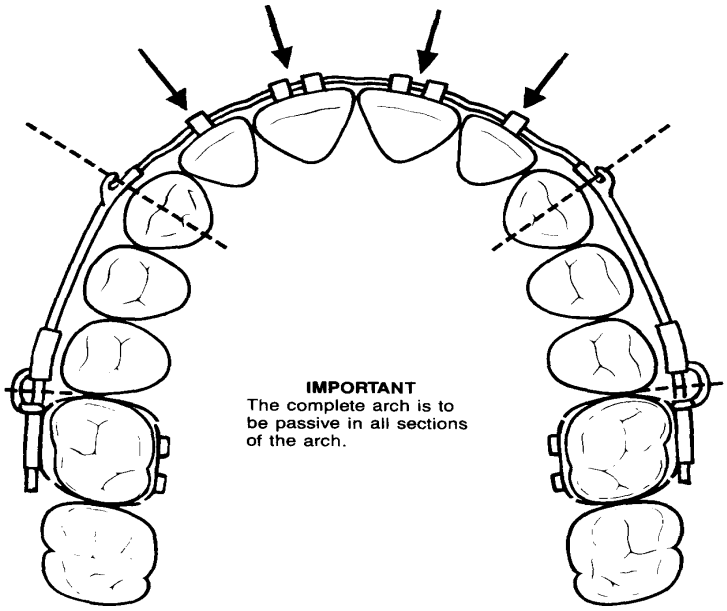
Примечание: См. информацию относительно 2-ого посещения для молярной дистализации.

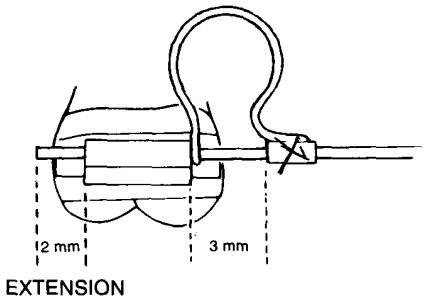
РЕЗЮМЕ ШАГОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ШАГ 1 Выбор дуги
ШАГ 2. Разместите дугу в щечную трубку (с противоположной трубкой свободной) и припасуйте задний отдел.
ШАГ 3. Припасовка к форме клыка.
ШАГ 4. Припасовка по выбранным передним зубам.
ШАГ 5. Припасовка к форме клыка.
ШАГ 6. Удалите из первой трубки дугу. Вставьте в противоположную трубку и припасуйте задний отдел.
ШАГ 7. Оценка
ШАГ 8. Визуально проверьте обе стороны дуги (из щечных трубок). Омега-стопер должен быть пассивным с 3.0mm пространством в петлях, и 2.0mm дистальным выстоянием. Сделайте заключительную проверку припасовки дуги.
ШАГ 9 Дуга лигируется к выбранным резцам.

Пациент отпускается на 2 недели. 2-недельный испытательный срок должен убедить нас, что дуга является пассивной. Когда дуга полностью пассивна, не будет иметься никакого перемещения зубов, подвижности или дискомфорта.

НИКАКИЕ эластики или пружина не должны ставиться в это время.
Примечание: См. информацию относительно 2-ого посещения для молярной дистализации.





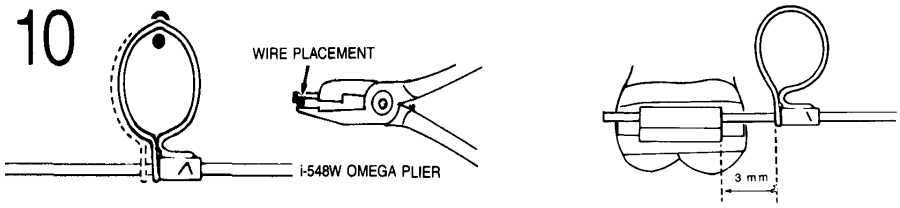
Омега-стопер должен быть пассивным с 3.0 мм пространством в петлях, и 2.0 мм дистальным выстоянием.

N.B.! Дуга пассивна во всех участках.

ВТОРОЕ ПОСЕЩЕНИЕ.

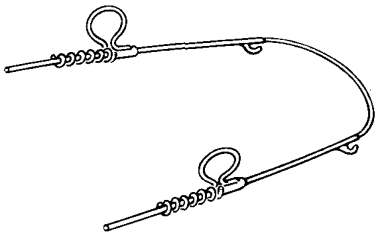
ШАГ 10
ЗАКРЫТИЕ ОМЕГА-СТОПЕРА

Извлеките дугу, i-548W Омега - щипцами закрывайте петли омега-стопера, пока омега-петля не войдет в контакт с дистальным концом трубки омега-стопера.
Примечание: важно наличие 3 мм свободного пространства от омега-стопера до щечной трубки перед установкой пружины.



ШАГ 11
УСТАНОВКА ПРУЖИН

Введите .010" x .045" открытые спиральные пружины, 5.0 мм длиной, дистально к омега-стоперу, и вдавите маленький кусочек воска в пружину, чтобы не потерять ее при испытании. (Воск быстро растает в полости рта.)

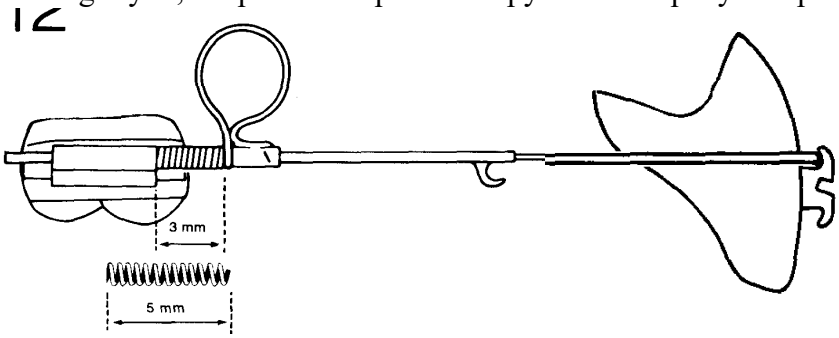


ШАГ 12
ВСТАВЬТЕ ДУГУ В ТРУБКИ

Разместите дугу снова в щечных трубках. Передний отдел дуги лигируйте к брекетам выбранных передних зубов.

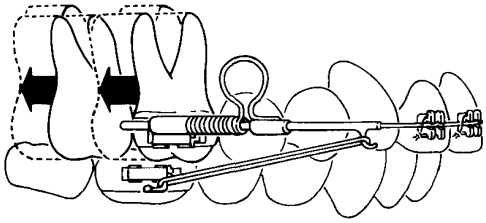
ПРУЖИНЫ 5 ММ

.010 " X .045" x 5 мм Elgiloy ®, открытая спиральная пружина не требует термической обработки.



УСТАНОВКА

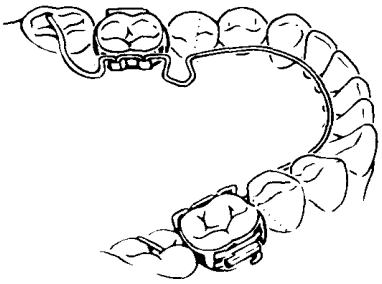
Установить три 2 oz. или два 3oz эластики как дополнительную силу для дистального молярного движения. Передний сегмент остается пассивным и будет контролировать передние контрофорсы.



НИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ

Стабильная фиксация выполняется с 3D лингвальной системой.

Примечание. Трехмерная ® Верхнечелюстная дистализирующая Дуга разрабатывалась чтобы функционировать в комбинации с высокими функциями закрепления Трехмерной ® Язычной Дугой. Другие виды язычных дуг не обеспечивают все число возможностей, и не должны применяться! Если Вы ставите под угрозу работу системы, Вы рискуете потерять стабилизацию.

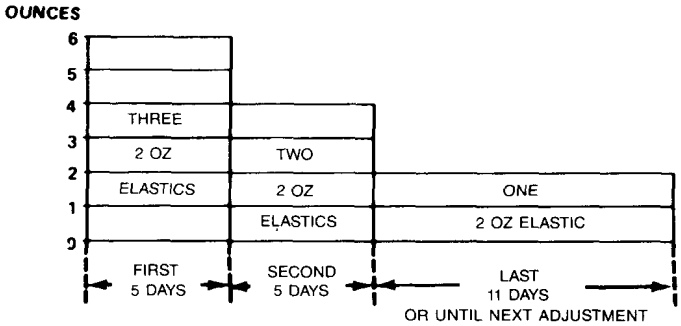


ПРИНЦИП ПОНИЖЕНИЯ ЭЛАСТИЧЕСКОЙ СИЛЫ
ВАЖНОСТЬ ПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛАСТИКОВ

Важно чтобы этот принцип был включенным в план лечения, чтобы силы были непрерывные, была возможность управлении противосилами и сохранения стабилизации. Другие принципы не должны применяться.

СХЕМА 1 (2 oz. Эластики) используемые при:

• пропозицией нижних резцов
• маленькими корнями зубов на нижней челюсти



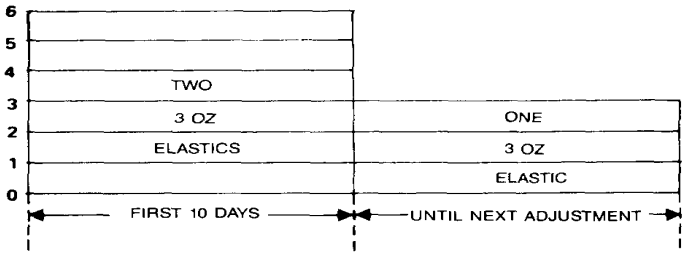
Используя 2 oz .эластики, три эластика должны использоваться в течение первых пяти дней, два в течение следующих пяти дней, и один в течение заключительных одиннадцати дней. Новые эластики применяются ежедневно. Эластики должны носиться 24 часа каждый день между назначениями, включая, в течение приема пищи.

Используйте RMO 5/16 " 2 унции. Эластики для неэкстракционных случаев.

Используйте RMO 1/4 " 2 унции. Эластики для экстракционных случаев.

СХЕМА 2 (3 oz. Эластики). Наиболее часто применяются

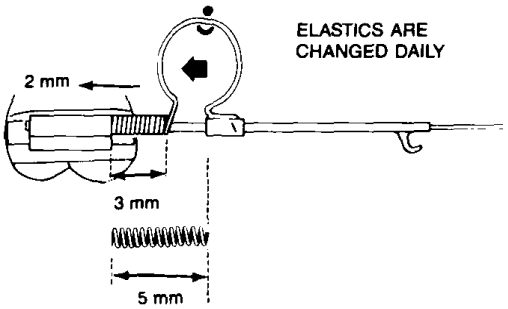
• II класс 2 подкласс
• II класс 1 подкласс
• при выраженных буграх
• взрослые пациенты



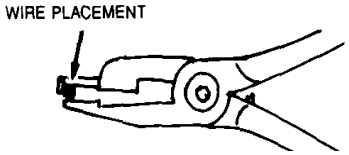
Два RMO 3 oz. эластика, используются в течение первых 10 дней, потом один 3oz. эластик до следующего приема. Новые эластики фиксируются каждые 12 часов и носятся 24 часа в сутки даже во время еды.
Используйте RMO 5/16 " 3 унции. Эластики для неэкстракционных случаев.
Используйте RMO 1/4 " 3 унции. Эластики для экстракционных случаев.

ТРЕТЬЕ ПОСЕЩЕНИЕ

Без удаления трехмерный ® Верхнечелюстной дистализирующей дуги (если далее дистализация необходима) реактивировать пружину (2.0 мм), регулируя Омега-стопер щипцами Твида. Снова, разместите 6oz. эластики, как в начале, и продолжайте следовать принципу понижения эластической силы (см. диаграмму, и следуйте за рекомендуемым принципом).



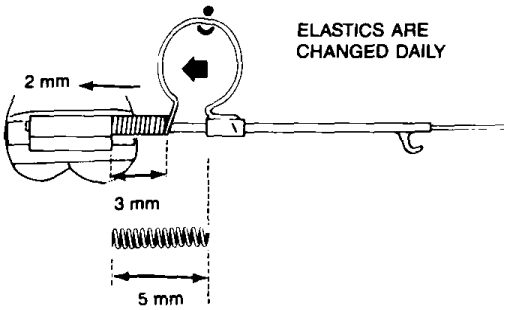
ЭЛАСТИКИ ЗАМЕНЯТЬ ЕЖЕДНЕВНО

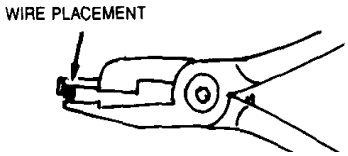


I-548W МОДУЛЬНЫЕ ОМЕГА ЩИПЦЫ

ЧЕТВЕРТОЕ ПОСЕЩЕНИЕ

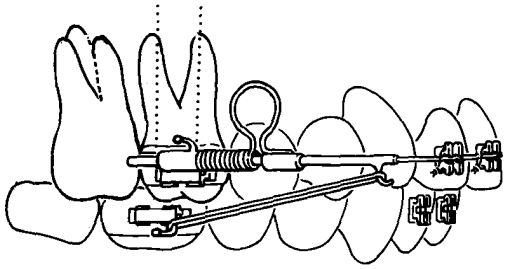
Повторите если необходимо.



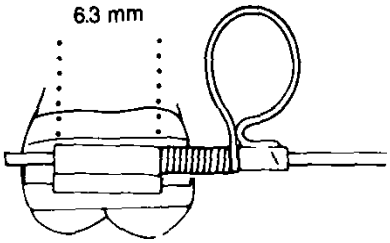


ЩЕЧНЫЕ ТРУБКИ ДЛЯ 3D ® ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ДИСТАЛИЗИРУЮЩЕЙ ДУГИ

Трехмерная ® верхнечелюстная дистализирующая дуга приемлет использование трубок лицевой дуги вашего выбора - .045" или .051" десневой или окклюзионной. Десневая трубка немного отклонит моляры.



Трубка обычной ширины (4.3 мм) может позволять молярам быть дистализированными за дугу, требуя дополнительно вторую трехмерную ® Верхнечелюстную Bimetric дистализирующую Дугу большего размера.



RMO комбинированные трубки .018" + .045" или .022" + .045" - шириной 6.3 мм, которые позволяют полную дистализацию с одной трехмерной ® Bimetric Дистализирующей дугой.
Кроме случаев необычных молярных ротаций, 6 – град. наклон трубки рекомендуется.

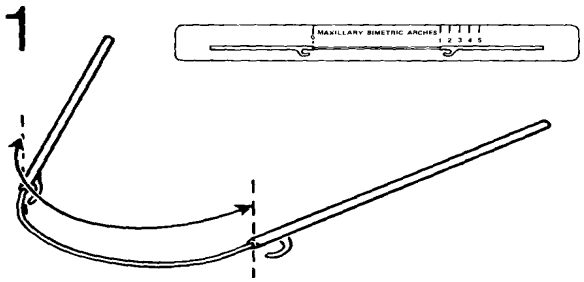
РЕЗЮМЕ

Трехмерная ® ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ BIMETRIC ДИСТАЛИЗИРУЮЩАЯ ДУГА ОБЛАДАЕТ СЛЕДУЮЩИМИ ФУНКЦИЯМИ:

- Быстрая молярная дистализация
- Быстрая премолярная дистализация
- Небное расширение (двустороннее, одностороннее, шовное)
- Быстрая верхнечелюстная передняя ретракция
- Быстрая передняя интрузия
- Быстрое переднее продвижение
- Модификации длин дуг

ИЗГОТОВЛЕНИЕ 3D ® ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ДИСТАЛИЗИРУЮЩЕЙ ДУГИ

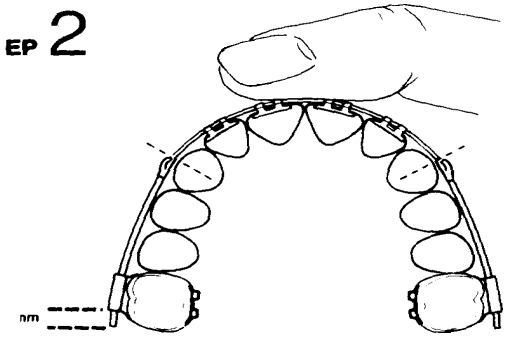
Ассортимент RMO предлагает широкий выбор размеров в целях экономии вашего времени и снижения финансовых издержек, - размеров для всех средних случаев. Для необычных размеров или особых нужд, трехмерные ® Bimetric дистализирующие дуги быстро фабрикуются по правилам, приведенным ниже.



ШАГ 1

ВЫБОР ДУГИ

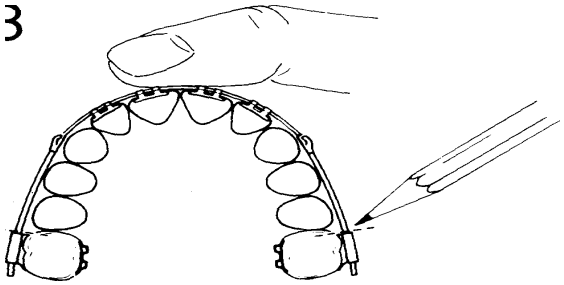
Выберите ваш размер дуги из одного из 7 размеров, измеряя с помощью трехмерного ® Bimetric измерителя дуги, от срединной линии одного клыка к срединной линии другого клыка.



ШАГ 2

ПРИМЕРКА

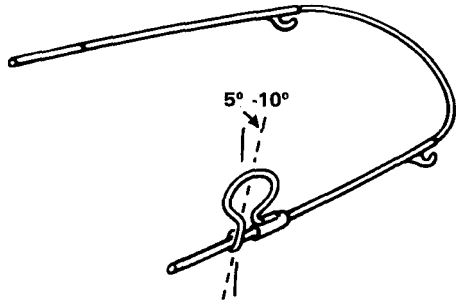
Для примерки, возьмите дугу, которую вы выбрали и введите ее в обе щечных трубки. Убедитесь, что дуга вступает в контакт с передними зубами. Дистальный конец дуги должен выстоять из щечной трубки по крайней мере на 2 мм. Небольшое переднее контурирование может потребоваться для индивидуальной установки.



ШАГ 3

МАРКИРОВКА ДУГИ

Теперь разметьте дугу специальным карандашом с обеих сторон полости рта, на уровне мезиальной части щечной трубки.

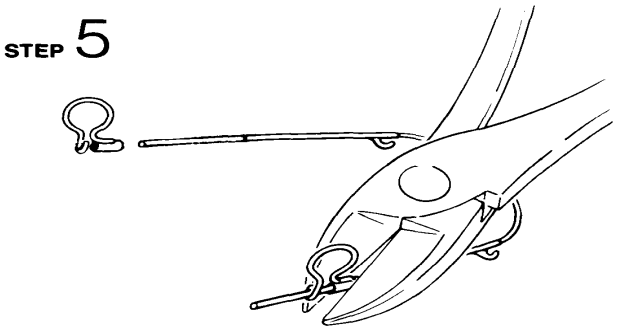


ШАГ 4

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОМЕГА-СТОПЕРОВ.

Дуга выводится из полости рта. Омега-стопер вводится в один конец, так чтобы дуга выстояла дистально, даже за пределами маркировки. Омега-стоперы вращают навстречу к десне и отклоненяют от нее щечно примерно на 5-10 градусов для лучшего очищения десны. Эластический крючок на 3D-дуге находится всегда с окклюзионной стороны.

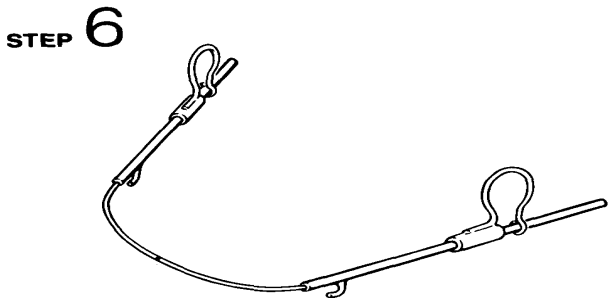
ШАГ 5.



ФОРМОВКА.

В собранном положении сожмите трубку стопером под углом 45 градусов і 267 кусачками для предотвращения каких-либо ротаций стопера. Теперь перейдите к противоположной части дуги и выполните шаг 4.

ШАГ 6.



ПРИБОР ГОТОВ К ФИКСАЦИИ.

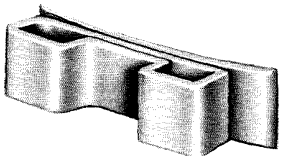
Еще раз проверьте его на пациенте по размеру.

Примечание: на этом этапе вы изготовили 3D – верхнечелюстную дистализирующую дугу. Компания RMO поставляет 7 размеров дуг для сохранения вашего времени.

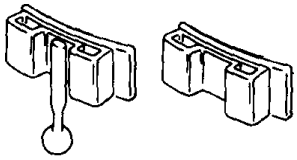
- Такие дуги используются для интрузии, расширения и изменения формы зубного ряда.
- Вставка пружины приводит к контролируемой дистализации или выдвижению вперед передней группы зубов.

3D ЛИНГВАЛЬНАЯ ТРУБКА
СВАРКА И ПОЛИРОВКА

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О 3D ЛИНГВАЛЬНОЙ ТРУБКЕ.
3D ® ЯЗЫЧНЫЙ ТРУБКА - КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ МОДУЛЬНОЙ ОРТОДОНТИИ ™



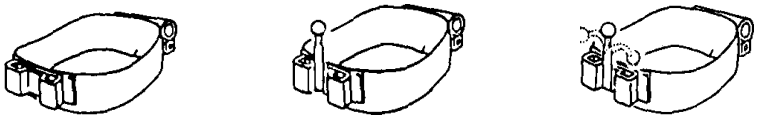
С ДЕСНЕВЫМ КРЮКОМ



БЕЗ ДЕСНЕВОГО КРЮКА

ТРЕХМЕРНАЯ ® ЯЗЫЧНЫЙ ТРУБКА

Двойные трубки обеспечивают быстрое, надежное введение всех трехмерных ® Модульных изделий, которые, в свою очередь, могут быть преобразованы к другим функциям, удовлетворяющим более чем 100 потребностей при использовании лингвальных аппаратов.



RMO ® молярные кольца могут быть снабжены RMO щечными трубками и трехмерными ® Язычными трубками, без или со специальными десневыми крючками. Крючек увеличивает ваши возможности в любое время в течение лечения. Например, крючки могут использоваться для коррекции перекрестного прикуса, исправляя даже наиболее выраженные его формы, при условии использования с любым из трехмерных ® язычных аппаратов для расширения. Они могут также быть использованы как мезиальные эластические крюки для эластиков в пределах одной дуги.

Трехмерная ® язычная трубка, при приваривании на каждое кольцо первого моляра, избавляет от потребности в любых других паянных или свариваемых лингвальных элементах, брекетов, крюков или кнопок.

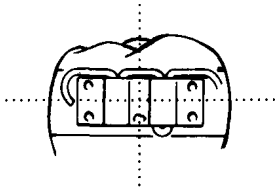
ЗАМОК С ПОНИЖЕННЫМ ТРЕНИЕМ

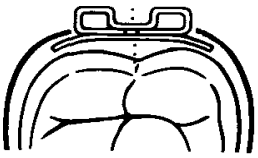
Трехмерная ® язычная трубка разработана с широкой основой, которая обеспечивает стабильность для твердого закрепления и лучшего контроля над ротацией, торком и ангуляцией. Двойная трубка обеспечивает надежность замка, без свободной балансировки или движения. Подходит под все первые моляры, верхние или нижние.

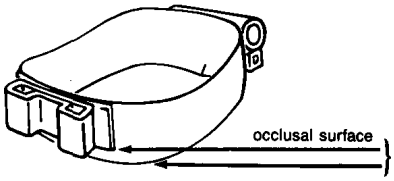
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ... только для дуг с постами.

Как при любом другом стоматологическом приеме, должна быть осуществлена осторожность во избежании аспирации прибора. При каждом посещении проверьте прибор для уверенности в полноценности блокировки замка. Потеря трения очень редка, но, если обнаружена, быстро устранима небольшим мезиодистальным наклоном дуги к посту. Используйте щипцы с тремя щечками, как показано на рисунке.

СВАРКА 3D ЯЗЫЧНЫХ ТРУБОК



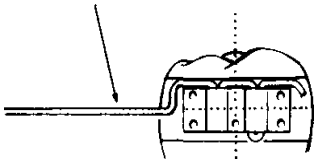




Трубка приваривается по средней линии кольца, на 1mm ниже окклюзионного края.

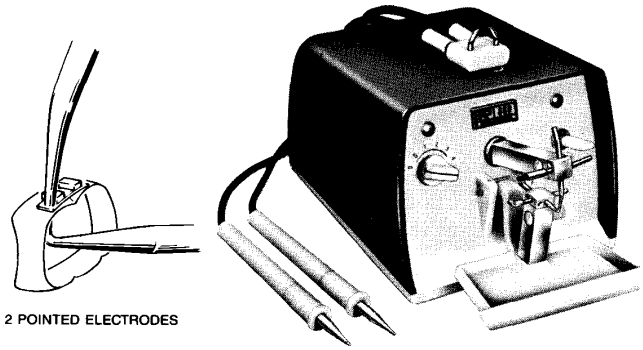
1. После того, как Вы выбрали надлежащий размер кольца моляра, позиционируете трехмерную ® Язычную трубку на язычной стороне кольца моляра. Трехмерная ® Язычная Трубка приваривается по срединной линии кольца моляра и позиционируется на 1.0 мм ниже окклюзионного края кольца, так, чтобы, когда трехмерный ® аппарат ввелся в двойные трубки, замок находился на одном уровне с окклюзионным краем кольца.

Трехмерный ® многоцелевой адаптер становится рукояткой для 3d язычной трубки в течение точечной сварки.



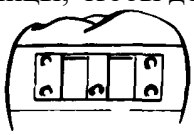
Если трехмерная ® Язычная Трубка сваривается слишком высоко, аппарат при введении в трубки расположит дугу слишком высоко и будет входить в контакт с окклюзией. Это вызовет давление, волнение пациента, и возможную потерю контроля над передвижением зубов.

Чтобы гарантировать качество сварки и позиции, мы рекомендуем, чтобы потребители покупали предварительно изготовленные молярные кольца RMO с уже приваренными трехмерными ® Язычными Трубками и щечными трубками на свой выбор.



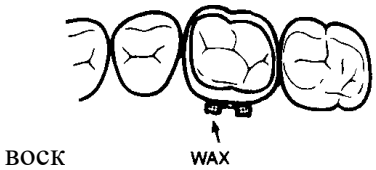
660 многоцелевой прибор для сварки с двумя точечными электродами

2. Выбрать электроды. Точечную сварку Язычной Трубки проводить, используя тепловые режимы 2 или 3 на селекторе теплоты. Убедитесь, что эти два электрода имеют достаточную силу прижатия между трубкой и кольцом. Точечная сварка дает возможность Вам позиционировать трубку до окончательного положения. Допускается возможность поворота трубки, используя для этой цели щипцы, чтобы достичь точного позиционирования.

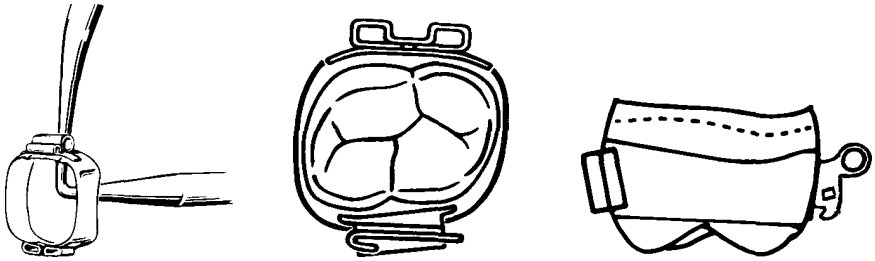


Точечная сварка в 5 местах

3. Потом установите селектор на 4 , и активизируйте включатель. Трубка сваривается только в пяти местах, избегая центральной окклюзионной позиции.



4. Примечание: Когда молярные кольца с трехмерными ® Язычными Трубками первоначально помещены на зубах, двойные трубки должны быть заполнены воском. Воск предотвращает попадание цемента в трубки, что позволит более просто ввести 3D посты, и поможет предотвратить расстройство или поломку.



Повторите действия 2 и 3 для сварки щечной трубки.

5. Повторить шаги 2 и 3 для сварки щечной трубки на щечной стороне молярного кольца.

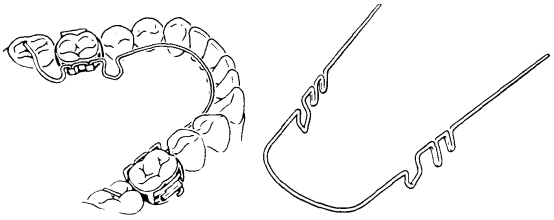
ПАССИВИРОВАНИЕ — ПОЛИРОВКА

Точечная сварка может уничтожить покрывающую молекулы железа пленку хрома, которую необходимо сохранить, во избежание окисления зоны припоя, если не защитить его. Кольцо и припаянные трубки очищаются, посредством ортофосфорной кислоты в составе полишера. После пассивирования и полировки, прибор очищен и готов к введению в полость рта.

Устойчивость сплава заключается в присутствия очень тонкой, непрерывной, прозрачной пленки хрома, которая формируется естественно на поверхностях, подвергнутых окислению. Теоретически, вся работа (механическая полировка, и т.д.) имеет тенденцию уничтожать непрерывность этого слоя. Чтобы обезопасить себя от этого, материал восстанавливается к его оригинальному состоянию "пассивированием". Самый быстрый, наиболее эффективный метод пассивирования - полировки, - полишер. Он восстанавливает естественную коррозионно-стойкую пленку и обеспечивает постоянный, блестящий, долгий эффект мгновенно.

Уже сваренные Трехмерные ® Язычные Трубки и любые щечные трубки предлагаются вам в индивидуальных пакетах.

3D ЯЗЫЧНАЯ ДУГА



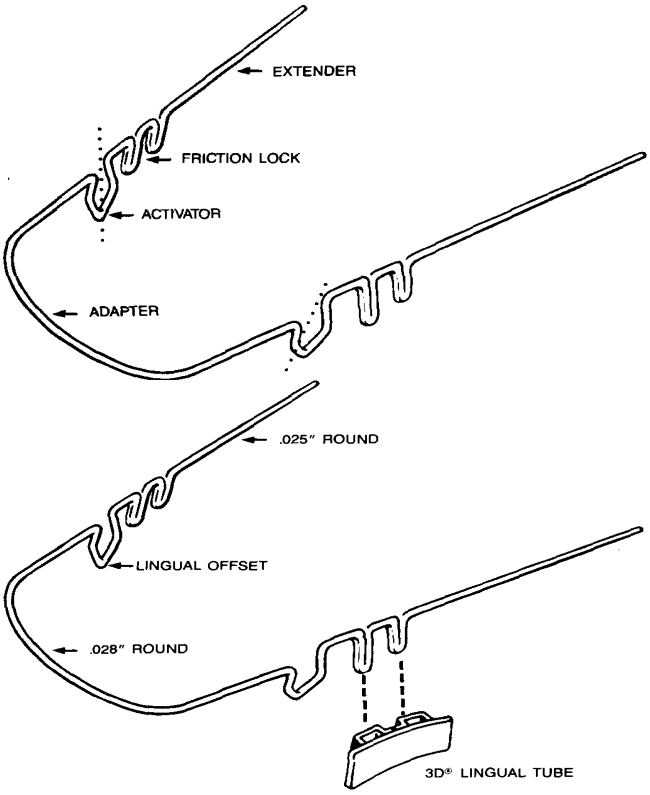
* Нижнечелюстная стабилизация для быстро дистализирующихся моляров
* Сдерживающая дуга для экстракционных случаев
* Сдерживающая дуга для неэкстракционных случаев
* Выдвижение резцов вперед
* Двустороннее расширение
* Дистальное выравнивание нижнего моляра
* Дистальное выравнивание второго нижнего моляра
* Дистальное выравнивание третьего нижнего моляра
* Контроль интрузии и отклонения назад
* Ротация первого моляра
* Расширение в области первого моляра
* Сужение в области первого моляра
* Щечный наклон коронки первого моляра
* Язычный наклон коронки первого моляра
* Щечный торк корня первого моляра
* Контроль торка корней передней группы зубов
* Возможность видоизменять длину дуг
* Односторонний корректор ретенированного премоляра
* Двусторонний корректор ретенированного премоляра
* Лингвальный ретейнер дуги.

Трехмерная ® Язычная Дуга - ключ к первой фазе быстрой дистализации моляров. Трехмерная ® Верхнечелюстная дистализирующая дуга без лицевой дуги. Прибор эффективен, и в период смешанного прикуса, и у взрослых. Использование трехмерных ® аппаратов в первой фазе лечения с использованием большого количества колец дает широкие возможности в лечении смешанного прикуса.

Некоторые случаи требуют ожидания полного прорезывания зубов. Однако, многие из них переходят в намного более выраженные аномалии прикуса за период смешанного прикуса, особенно в последней его фазе, когда исчезают тремы. Зубы движутся к неконтролируемым пространствам, что приводит к сверхкомплектности. Преждевременная потеря временных нижних клыков приводит к передвижению латеральных резцов на их место, а язычное отклонение и чрезмерная экструзия этих зубов вызывает углубление прикуса и потери длины зубного ряда.

Комплексное лечение нижними трехмерными ® сдерживающими аппаратами, верхними трехмерными ® сдерживающими Дугами и трехмерными ® сохраняющими пространство аппаратами может уменьшать эти проблемы без необходимости применять другие приборы позже.

3D ® ЯЗЫЧНАЯ ДУГА



Примечание: 3D ® Язычная Дуга не должна ни расцениваться, ни использоваться, как традиционные формы Язычных Дуг.

3D ® Язычная Дуга сделана из менее эластичного материала, позволяя клиницисту установить больший анкораж для большей разнообразности клинических показаний чем ранние язычные дуги.

ПЕРЕХОДНОЕ УСТРОЙСТВО (адаптер)

Адаптер - .028" круглая проволока, которая позволяет осуществить с достаточной точностью припасовку по резцам во избежание потери контроля или наклона зубов.

АКТИВАТОР

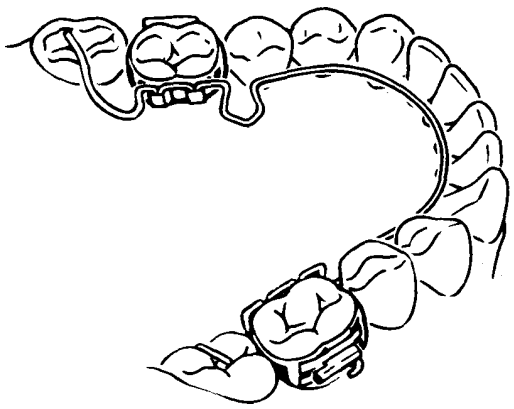
Ромбовидная .028" петля, допускающая разнообразие продольных движений с изменением длины дуги.

ЗАМОК

Двойные вертикальные посты и сопровождающие 3D ® Язычные Трубки обеспечивают блокировку за счет понижения трения для большей стабильности и закрепления моляров.

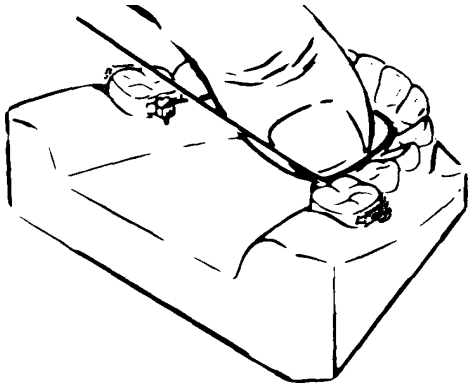
РАСШИРИТЕЛЬ

Расширитель - .025" круглая проволока, которой можно придать массу конфигураций для выполнения многих лечебных функций.



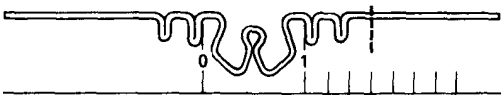
Это – экземпляр готовой 3D ® Язычной Дуги на рабочей модели.

МЕТОДЫ ВЫБОРА 3D ® ЯЗЫЧНОЙ ДУГИ, ИСПОЛЬЗУЯ РАБОЧУЮ МОДЕЛЬ



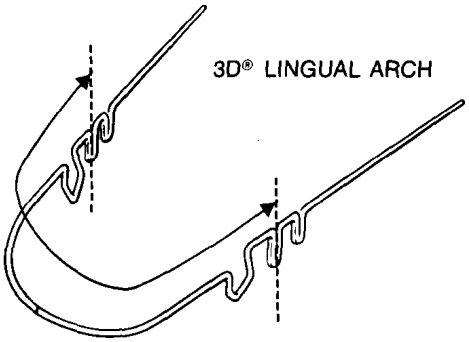
ШАГ 1

Выбор Размера упрощается при использовании .020" латунной проволоки, введенной в мезиальную трубку на одной стороне и сформированной вокруг дуги давлением большого пальца руки в области придесневой зоны зубов, доведенной до мезиальной трубки на другой стороне, и после разогнутой для измерения.



ШАГ 2

Вы находите надлежащий размер, укладывая проволоку поверх язычного измерителя дуги.

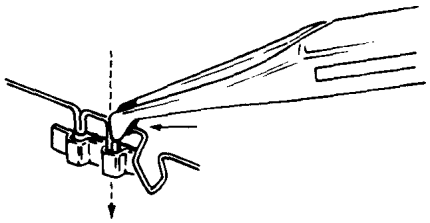


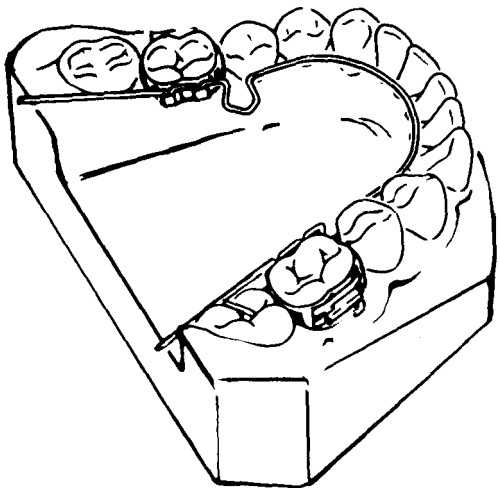
ШАГ 3

Выберите правильный размер 3D ® язычной дуги из вашего набора.

Примечание: Если предварительно изготовленные дуги размера промежуточного, всегда выбирайте меньший размер язычной дуги. Проще увеличить дугу чем уменьшить ее размер.

ВВЕДЕНИЕ И ВЫВЕДЕНИЕ 3D ДУГИ





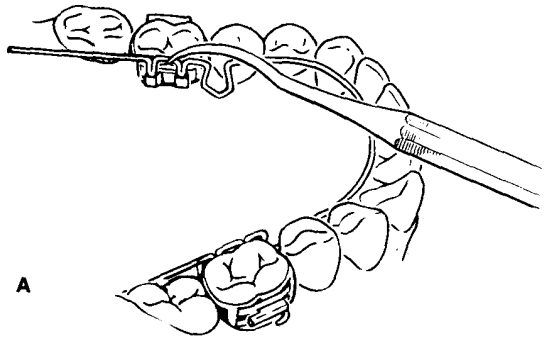
ВВЕДИТЕ ПОСТЫ В ТРУБКИ

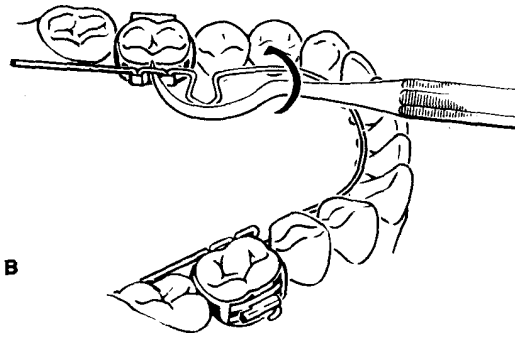
Проверьте 3D ® Язычную Дугу на модели, удерживая ее How -щипцами (i-110) за высшую часть мезиального поста. Мезиальный пост длиннее чем дистальный, для более простого введения обоих постов. Как только мезиальный пост вводится частично в среднюю трубку, дистальный пост введется легко, так как обе трубки находятся на одном уровне друг с другом и не по контуру к зубу. Первоначально они могут потребовать использование бандсетера для установки.

УДАЛЕНИЕ 3D ® ЯЗЫЧНОЙ ДУГИ

(A) 3D ® язычная дуга удаляется введением зубного скалера между блокировкой, при наконечнике скалера опирающимся на кольцо.

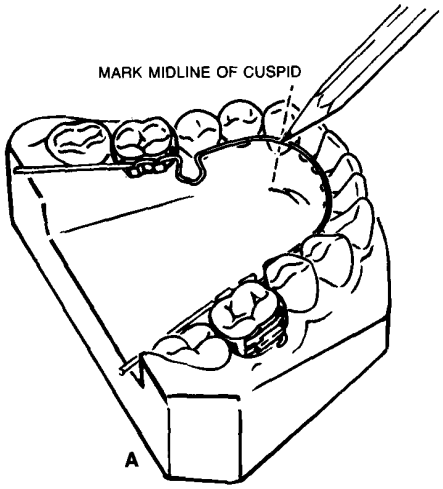
(B) быстрая окклюзионная ротация скалера вытянет дугу из трубки.

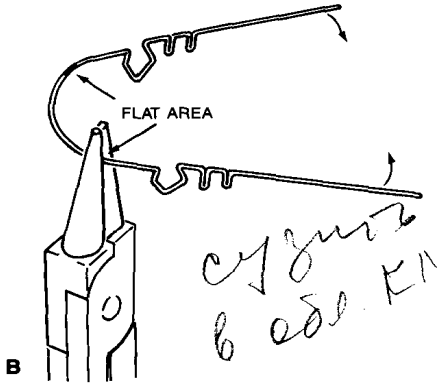


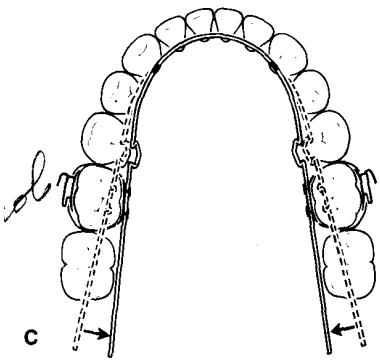


ФОРМИРОВАНИЕ 3D ® ЯЗЫЧНОЙ ДУГИ

ШАГ 1





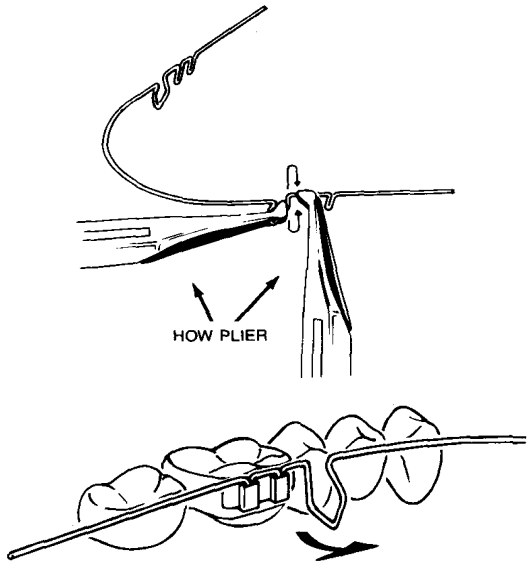


МАРКИРОВКА СРЕДИННОЙ ЛИНИИ КЛЫКА КАК ТОЧКИ ОТСЧЕТА

(A) Отмечают срединную линию каждого клыка на дуге как точку отсчета. При использовании i-1140 щипцов, поместите круглый бранш с внешней стороны дуги в точке отсчета (плоский бранш внутри дуги).

(B) Дугу держат щипцами и, (C) Пальцами изгибают дугу, чтобы контурировать заднюю часть дуги к приблизительной форме зубной дуги и для пассивной позиции по отношению к трехмерным ® язычным трубкам. Маркером отметьте положение мезиальных постов на карточке для дальнейшего сравнения, чтобы проверить молярную позицию после любых будущих корректировок.

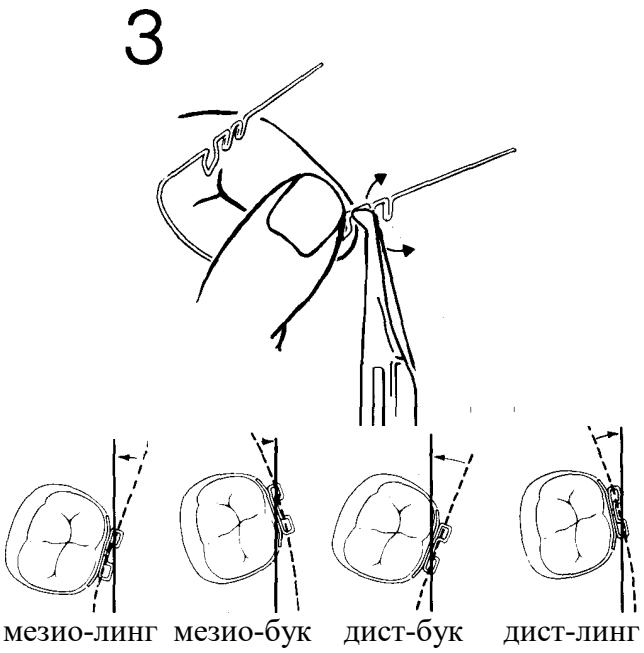
ШАГ 2



УСТАНОВКА АКТИВАТОРА ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМЫ ТКАНЕЙ

Изначальная установка активатора важна для убеждения в том, что мягкие ткани не страдают. Это осуществляется, придерживая мезиальный пост щипцами How и регулировкой активатора другими щипцами How (или пальцем).

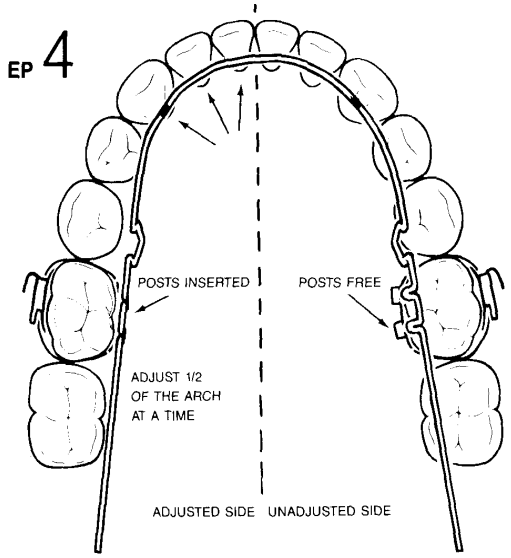
ШАГ 3



МАНИПУЛЯЦИИ ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ МОЛЯРНЫХ РОТАЦИЙ

Введите посты в 3D ® Язычные Трубки на одной стороне. Если посты на другой стороне лежат мезиально или дистально к 3D ® Язычной Трубке, это указывает на ротационный момент на стороне с введенным постом. После удаления аппарата ротируйте посты щипцами How до того момента, когда после переустановки другая сторона будет лежать пассивно относительно трубки. Повторите то же самое на другой стороне, чтобы убедиться в отсутствии молярных ротаций.

ШАГ 4



ПРИПАСОВКА ДУГИ К ПЕРЕДНЕМУ СЕГМЕНТУ ДЛЯ КОНТАКТА С КЛЫКОМ, БОКОВЫМИ И ЦЕНТРАЛЬНЫМИ РЕЗЦАМИ

Обратите внимание:

Вы обнаружите, что на каждом шаге изготовления, в случае если Вы выполните вашу работу сначала только на одной стороне дуги, это сохранит время и ускорит изготовление. Формируйте одну сторону, потом другую, после проверьте обе для точности.

Продолжите позиционировать ортодонтическую дугу в области шеек клыка, бокового и центрального резцов. Как только это выполнено, сторона полностью позиционирована.

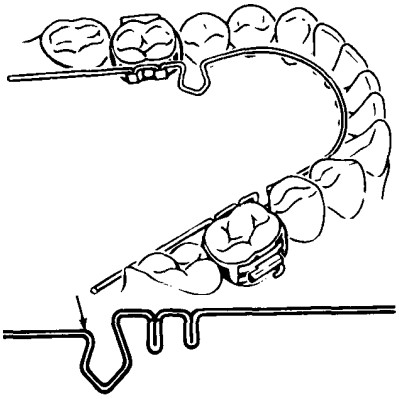
Теперь, удалите двойные посты. Вставьте другие двойные посты в другую язычную трубку, и повторите адаптацию другой стороны дуги.

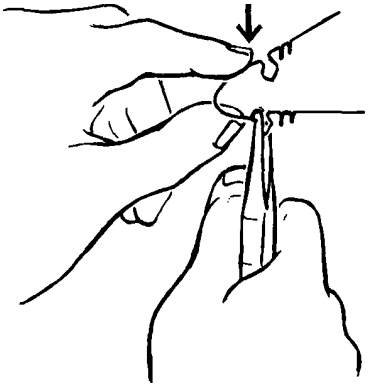
ШАГ 5

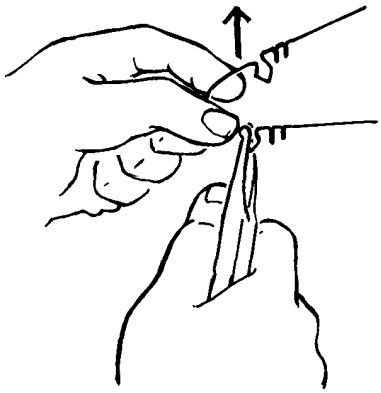
ВЫРАВНИВАНИЕ ДУГИ

Тест на какой-либо торк или ангуляцию в вертикальных постах - простая процедура. Посты вводятся на левой стороне, при этом проверяется только высота правой стороны. Она может быть повышена или понижена. Удалите ортодонтическую дугу; тогда, держа левый активатор под 5-й угол щипцами How, делайте простой изгиб пальцем дуги, чтобы повысить или понизить правый сегмент.

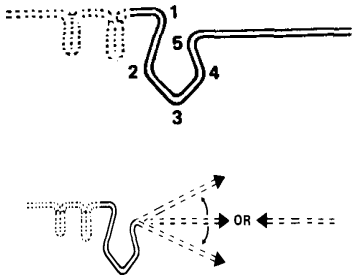
Повторите эту процедуру на правой стороне, пока дуга не будет выровнена и пассивна в трубках с обеих сторон.





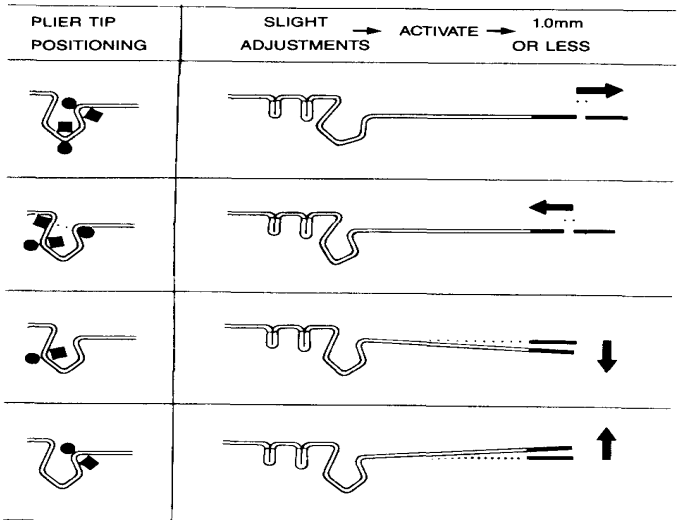


ШАГ 6

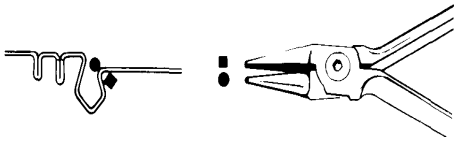


3D ® АКТИВАТОР

Активатор разработан в виде многогранной петли, .028" в размере. Его трехмерная механика обладает многофункциональными возможностями движения с предсказуемыми силами. Имеются пять углов в Активаторе, которые могут быть слегка откорректированы, чтобы создать геометрически предсказуемые векторы силы.

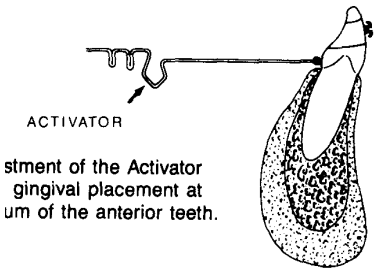


Избегите перегибов, которые потребуют разгибания. Стремитесь к минимальному изгибу до необходимой степени.

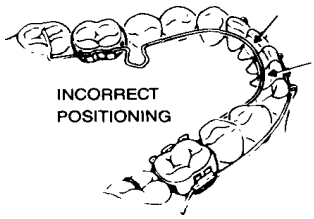


Активируйте i-1140 щипцами

НАСТРОЙКА АКТИВАТОРА ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ПРИДЕСНЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ШЕЙКИ ПЕРЕДНИХ ЗУБОВ



Заключительная настройка активатора для правильного придесневого положения в области шейки передних зубов



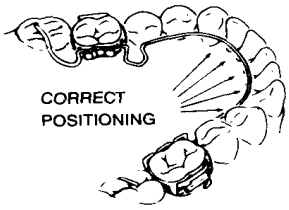


рис.1 **рис.2**

рис. 1 Не правильно. Дуга слишком высоко ..., язык будет «играть» с дугой. Это может вызвать поломку, мезиально относительно поста.

рис.2 Правильно. Дуга располагается непосредственно в области шейки передних зубов.

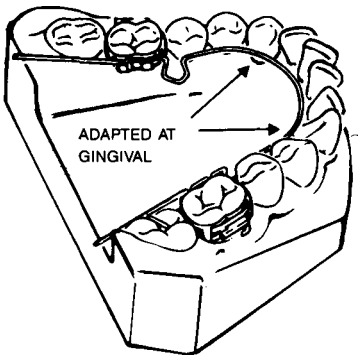
*Тест на пришеечную припасовку для стабилизации.

*Трехмерный ® многоцелевой адаптер – .028" круглая дуга, обычно соответствующая десневому положению у каждой шейке, избегая неуместной десневой компрессии.

*Изначально припасованная, эта дуга не изменяется в течение лечения 2 класса.

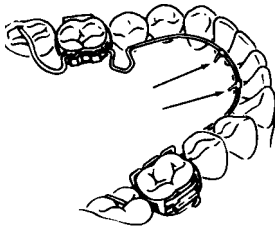
СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ

При скученности нижних передних зубов, 3D ® Язычная Дуга должна быть припасована в десневой части язычно к только нормально-стоящим передним зубам. Это обеспечивает опору для максимального закрепления. После лечения 2 класса, резцы, простым открытием активатора с двух сторон или односторонне (как обозначено в диаграмме), встанут правильно сами. Прямоугольные брекеты фиксируются теперь для 2-ой фазы лечения для сокращения времени лечения.



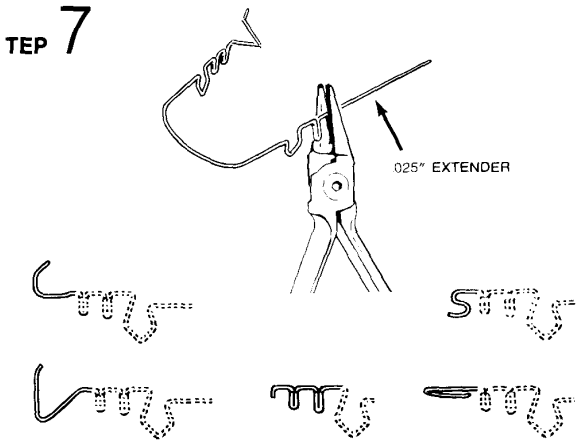
УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ЯЗЫКА ПОД ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ДУГОЙ

Когда имеется факт движений языка под дугой, нужно припаять .018" шпоры позади резцов, слегка над язычными тканями. Язык будет «предупрежден», при попытке вытеснить дугу.



Шпоры, припаянные на ортодонтической дуге

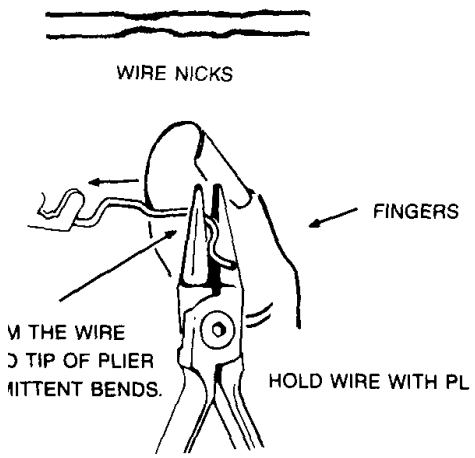
ШАГ 7



ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСШИРИТЕЛЯ

Изготавливайте расширитель согласно вашим целям. Расширитель - .025", круглый.

Формируется легко во многих конфигурациях для многих лечебных функций, в отличие от любой другой язычной дуги. Для мягких Дуг Щипцы .. I-1140,- используются для .025" расширителя Настройка аппаратов со сформированными постами требует использование How щипцов, чтобы пост был как можно ближе к любому изгибу. Это гарантирует что не будет в будущем открытия поста с поломкой, а так же никаких нарушений параллельных отношений. В то же самое время, это гарантирует его введение без трудности.



ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПРИ ИЗГИБАНИИ ДУГ

Дуги должны всегда изгибаться или формироваться пальцами, используя щипцы, чтобы держать дугу. Дугу держите крепко, но не слишком сильно, применяя только достаточное давление, чтобы держать дугу надежно, без скольжения. Избегайте образования резких сгибов дуги, используя при этом круглый бранш щипцов. Образование резких сгибов произойдет, если дуга гнется по крутому браншу щипцов. Весь изгиб должен быть сделан постепенным, или дуга может стать трудной в работе, ломкой. Работая с трехмерными дугами ®, используйте минимальное количество инструментов. Чрезмерные корректировки, требуя разгибание и изгибание, могут быть губительны для любой дуги, и приводить в итоге к поломке. 3D ® изделия при долгом использовании, также как любые другие, теряют свои качества.

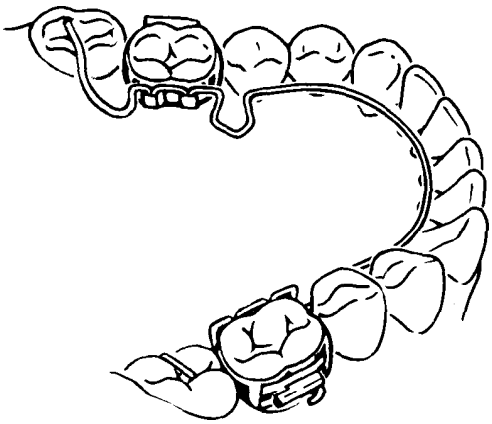
ОДНОСТОРОННЕЕ МОЛЯРНОЕ РАСШИРЕНИЕ

Щечный наклон постов на рабочей стороне, боковой и корневой торк на стороне устойчивости, вызовет быструю одностороннюю корректировку, поддержанную перекрестными эластическими крючками на 6 моляре с эластиками.

3D ® Язычные Трубки с перекрестными эластическими крючками приведут к быстрой корректировке перекрестного прикуса. После того, как функция закончена, ангуляцию и торк удаляют, и аппарат вводится в пассивное состояние.

Примечание: Это действие для односторонней корректировки идентично во всех двусторонних аппаратах.

ШАГ 8



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ

Вы теперь готовы к предварительному тесту.

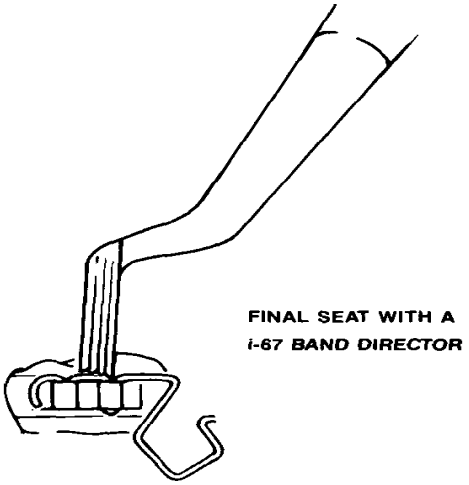
A. Поместить дугу на модели.

B. Проверить потребность в дальнейших корректировках и промаркировать.

C. Удалить дугу, и внести изменения.

D. Установите снова конечную дугу.

Примечание: В отличие от других язычных дуг, 3D ® Язычная Дуга уникально разработана, чтобы функционировать, как 3D ® нижнечелюстной фиксатор 2-го класса.

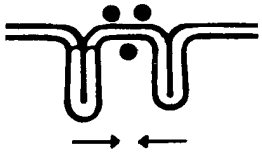


ЗАМОК

Как только оба поста находятся в препозиции, они далее погружаются с помощью i-67 Band Director. Вставка двойных постов приводит к их пружинной блокировке, которая закрепляется и не смещается. Примечание: Избегите любой деформации поста при блокировке. Она вызовет нежелательный торк.

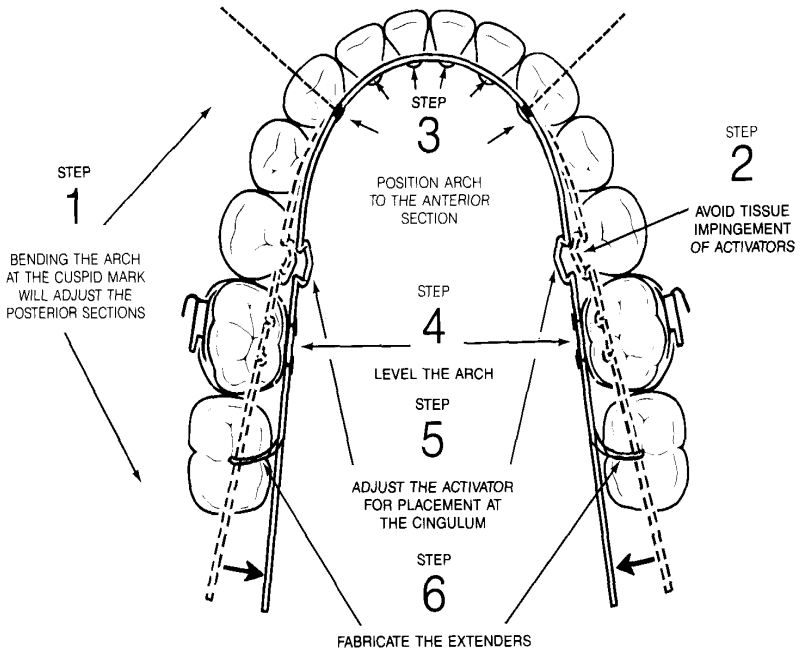
Замок состоит из двойных постов, проектируемых с точным соответствием аппарату, чтобы обеспечить большую стабильность и закрепление молярам, для лучшего функционального контроля.

Как со всей ортодонтической аппаратурой, при работе с этой, имейте в виду возможность аспирации 3D ® аппарата. При каждом посещении, проверьте, что блокировка постов 3D ® Язычных Трубках полноценна. Потеря фиксации очень редка, но, если обнаружена, быстро восстановите ее небольшим мезиодистальным наклоном аппарата к постам. Используйте трех захватные щипцы как показано.



Примечание: Если когда-либо появится необходимость корректировать блокировку, используйте трех захватные щипцы, чтобы скорригировать посты. Разместите щипцы выше площадки между постами, и мягко сожмите, чтобы слегка сжать посты, и, при этом, укрепить блокировку.

ОБОБЩЕНИЕ ЭТАПОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 3D ЛИНГВАЛЬНОЙ ДУГИ



ПЕРВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Если аппарат используется как незаметный способ стабилизации для молярной дистализации, не должно иметься никакой активации эластической тяги. И Верхнечелюстная дистализирующая дуга, и Язычная дуга должны лежать пассивно.

ВТОРОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Если Вы следуете инструкциям, не будет иметься абсолютно никакой мобильности аппарата, появится позитивный настрой пациента за счет отсутствия дискомфорта, что указывает на возможность начинать активное лечение.

НЕПРЯМАЯ РАБОЧАЯ МОДЕЛЬ, И ПРЯМОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЯЗЫЧНОЙ ДУГИ У КРЕСЛА ПАЦИЕНТА.

Используйте рабочие модели для уверенности в соответствиях компонентов аппарата всем показателям, пошагово следуя всем инструкциям. После того, как Вы преобрели опыт и уверенность, занимаясь этим, начинайте применять Модульную Ортодонтию ™ в своей практике.

После того, как Вы получили навык в создании ваших дуг по рабочим моделям, перейдите к прямой методике. Используйте учебную модель, чтобы оценить размеры и необходимые корректировки. С повторным опытом уже у кресла, при индивидуальном подходе к каждому пациенту, ваша квалификация станет еще выше, увеличивая творческую часть процедуры изготовления аппарата.

РЕЗЮМЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

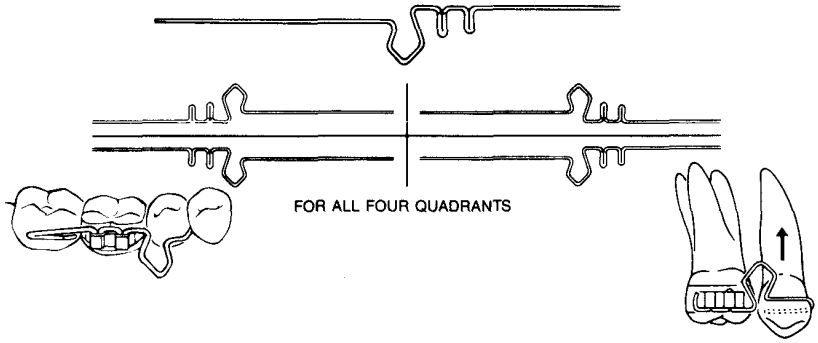
НИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ ДУГА используется наиболее часто на нижней челюсти для следующего:

1. Для позитивного, многоточечного нижнечелюстного закрепления.
2. Как коррегируемая нижнечелюстная сдерживающая дуга для экстракционных и неэкстракционных случаев.
3. Как нижнечелюстной ретейнер после лечения.
4. Как дистализатор первого, второго или третьего моляров и корректор ретенции.
5. Как аппарат для выдвижения вперед передней группы зубов и первичный контролер торка и ангуляции.
6. Для молярного контроля... Расширение - двустороннее или одностороннее, сужение - двустороннее или одностороннее, все ротации, щечный и язычный наклон коронок и корневой торк.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ДУГИ

1. Используется, как кнопка Нансе для верхнечелюстной дуги, для сдерживания пространства и предотвращения мезиального молярного сдвига. Она корригируется, не вызывают раздражения, съемная и гигиеничная, в отличие от более ранних кнопок Нансе.

3D ЯЗЫЧНЫЙ СЕКТОРАЛЬНЫЙ АППАРАТ



Для всех четырех квадрантов

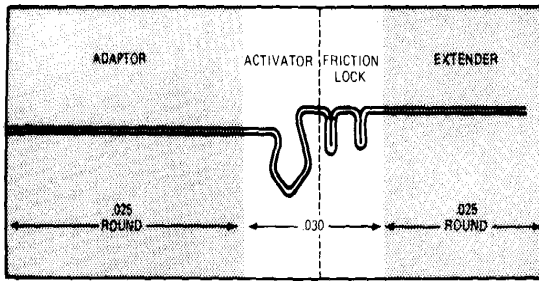
- Верхний Правый Простой Расширитель
- Нижний Правый Простой Расширитель
- Верхний Правый Консольный Резистор
- Верхний Правый аппарат, сохраняющий пространство для премоляров
- Нижний Правый аппарат, сохраняющий пространство для премоляров
- Верхний Правый аппарат, создающий пространство для премоляров

- Нижний Правый аппарат, создающий пространство для премоляров
- Верхний Правый Щечный аппарат, ставящий 2-е премоляры в правильное положение
- Нижний Правый Щечный аппарат, ставящий 2-е премоляры в правильное положение
- Верхний Правый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х премоляров
- Нижний Правый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х премоляров
- Верхний Правый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х моляров
- Нижний Правый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х моляров
- Верхний Правый аппарат, осуществляющий дистализацию 2-х моляров
- Нижний Правый аппарат, осуществляющий дистализацию 2-х моляров
- Верхний Правый ретрактор для премоляров
- Нижний Правый ретрактор для премоляров
- Верхний Правый крючок для перекрестного эластика
- Нижний Правый крючок для перекрестного эластика
- Верхний Правый эластический крючок
- Нижний Правый эластический крючок
- Активатор правого ретенированного клыка

****

- Верхний Левый Простой Расширитель
- Нижний Левый Простой Расширитель
- Верхний Левый Консольный Резистор
- Верхний Левый аппарат, сохраняющий пространство для премоляров
- Нижний Левый аппарат, сохраняющий пространство для премоляров
- Верхний Левый аппарат, создающий пространство для премоляров
- Нижний Левый аппарат, создающий пространство для премоляров
- Верхний Левый Щечный аппарат, ставящий 2-е премоляры в правильное положение
- Нижний Левый Щечный аппарат, ставящий 2-е премоляры в правильное положение
- Верхний Левый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х премоляров
- Нижний Левый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х премоляров
- Верхний Левый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х моляров
- Нижний Левый аппарат, осуществляющий интрузию 2-х моляров
- Верхний Левый аппарат, осуществляющий дистализацию 2-х моляров
- Нижний Левый аппарат, осуществляющий дистализацию 2-х моляров
- Верхний Левый ретрактор для премоляров
- Нижний Левый ретрактор для премоляров
- Верхний Левый крючок для перекрестного эластика
- Нижний Левый крючок для перекрестного эластика
- Верхний Левый эластический крючок
- Нижний Левый эластический крючок
- Верхний Левый ретрактор для премоляров
- Нижний Левый ретрактор для премоляров
- Верхний Левый ретрактор для премоляров
- Нижний Левый ретрактор для премоляров
- Активатор Левый ретенированного клыка

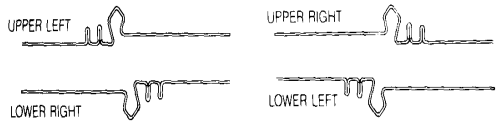
3D ЯЗЫЧНЫЙ СЕКТОРАЛЬНЫЙ АППАРАТ



3D ® СЕКТОРАЛЬНАЯ ДУГА

Это руководство демонстрирует изготовление простого незаметного ретрактора премоляров, сделанного из 3D секторальной дуги. Этот тип ретрактора имеет много преимуществ для стоматологов - ортодонтов и пациентов перед традиционной аппаратурой.

Ретрактор - только один из многих возможных "невидимых" аппаратов, которые могут быть изготовлены из 3D секторальной дуги.

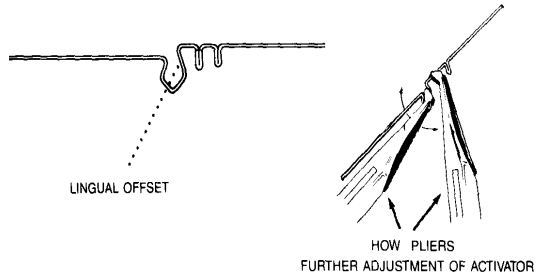


ШАГ 1

Секторальные дуги изготавливаются у кресла, и вводятся непосредственно в полость рта.

ВЫБЕРИТЕ 3D ® 3D ' ЯЗЫЧНЫЙ СЕКТОРАЛЬНЫЙ АППАРАТ

Выберите 3D ® Язычный аппарат - правый или левый, как необходимо.

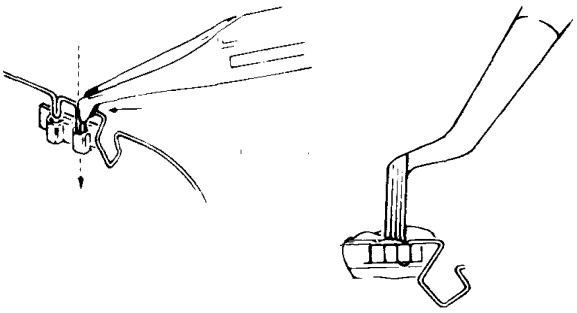


ШАГ 2

КОРРЕКТИРУЙТЕ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ОТ КОНТАКТА СО СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКОЙ

Язычный наклон был изначально введен в активатор. Дальнейшие корректировки редко необходимы, но могут быть сделаны, придерживая мезиальный пост How- щипцами и отклоняя активатор щечно или язычно вторыми щипцами.

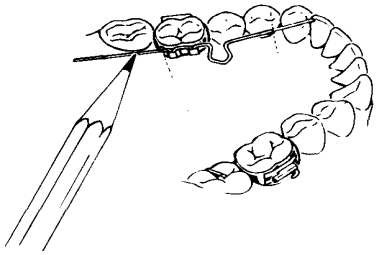
ШАГ 3



ПРИМЕРКА ® ЯЗЫЧНОГО СЕКТОРАЛЬНОГО АППАРАТА В 3D ® ЯЗЫЧНЫХ ТРУБКАХ

Примерьте 3D ® Язычный Секторальный аппарат в полости рта, придерживая его How-Щипцами (i-110) за верхнюю часть мезиального поста. Мезиальный пост изготавливается длиннее, чем дистальный пост, чтобы обеспечить более простое введение обоих постов. Как только мезиальный пост вводится частично в среднюю трубку, дистальный пост введется легко, так как обе трубки на одной линии друг с другом и не по контуру к зубу. Как только оба поста введены, они далее фиксируются с помощью i-67 band-director. Введение двойных постов, приводит к образованию замка по типу пружины, которая закрепляет конструкцию. Примечание: избегайте любых деформаций постов за счет перегиба.

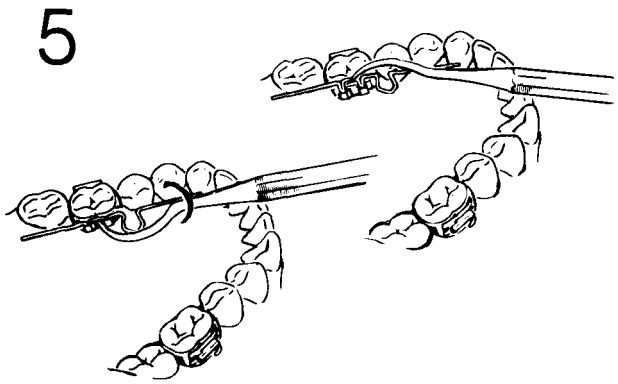
ШАГ 4



РАЗМЕТКА ДЛЯ КОРРЕКТИРОВОК

Теперь маркером отметьте, где необходима корректировка.

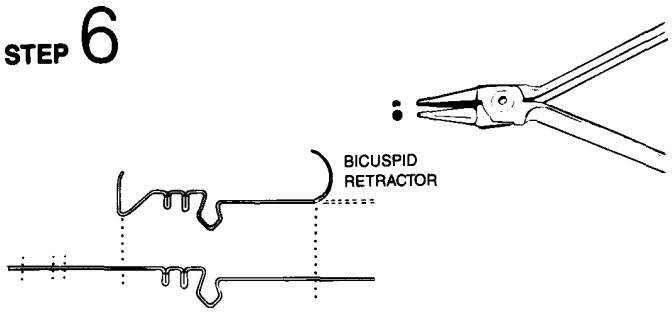
ШАГ 5



СНЯТИЕ 3D ® ЯЗЫЧНОГО СЕКТОРАЛЬНОГО АППАРАТА

Секторальный аппарат удаляется из трубок с помощью скалера, введением рабочей части скалера под замок с опорой на кольцо. Быстрое вращение скалером в окклюзионную сторону быстро удалят посты из трубок.

ШАГ 6

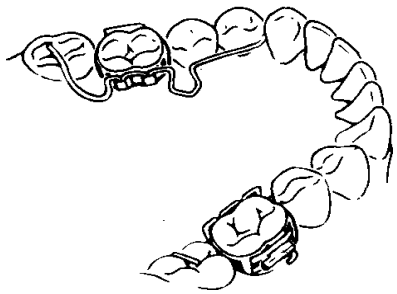


ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИЗГИБОВ

Для этих целей используются i-1140 щипцы для мягких проволок. Щипцы имеют уплощенный конец, входящий в контакт с другим вогнутым концом, что делает их идеальными для изменения любого из этих пяти углов при активации аппарата.

Когда эти 3D ® Язычные секторальные аппараты изготавливаются непосредственно у кресла пациента, временный загиб дистального участка обезопасит от раздражения.

ШАГ 7



ТЕСТ КОРРЕКТИРОВКИ

Сделать это можно, поместив 3D ® Язычный секторальный аппарат в полость рта при помощи щипцов How и установив при помощи i-67 Band-Director (номер 3).

A. Маркером отметьте новые участки для изгибов.
B. Выведите секторальный аппарат, см. шаг 5.
C. Делать необходимые пассивные изгибы, см. шаг 6.
   Теперь активируйте.
D. Введите в полость рта для последней проверки, см. шаг 3.

ПРЕИМУЩЕСТВА 3D ® СЕКТОРАЛЬНОГО РЕТРАКТОРА ПРЕМОЛЯРОВ

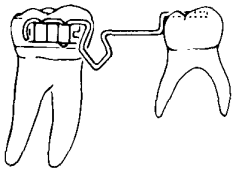
Незаметный 3D ® Секторальный Ретрактор премоляров предлагает много преимуществ перед традиционной брекет – механикой для ретракции. Он незаметен, прост и удобен для пациента. Он не обладает повышенным трением. Механизм ретракции контролирует движение вместе с максимально оптимальной позицией при перемещении зуба, обеспечивая корпусное перемещение.

Возможности активации удивительно широки. Ретрактор активируется при сжатии ромбовидного активатора с нужной силой перед помещением в полость рта. Активатор реактивируется при каждом посещении, пока желательное дистальное позиционирование не будет достигнуто. Обычно, это выполняется всего за несколько посещений. После реализации целей, ретрактор удаляется, и Вы можете переходить к следующему шагу вашего лечебного плана.

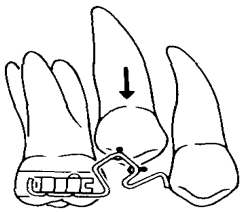
РЕЗЮМЕ КЛЮЧЕВЫХ ХОДОВ ПРИ РАБОТЕ С ® ЯЗЫЧНЫМ СЕКТОРАЛЬНЫМ АППАРАТОМ

Варианты 3D ® Язычных секторальных аппаратов рождают множество координирующих функций.

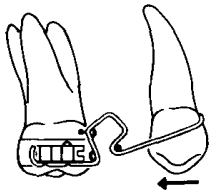
1. Мезиальный эластический крючок.
2. Крючок перекрестного прикуса.
3. Заднее закрепление.
4. Дистализатор второго ретинированного моляра.
5. Щечный аппарат, ставящий 2-й моляр в правильную позицию.
6. Консольный Резистор.
7. Расширитель места для второго премоляра.
8. Щечный аппарат, ставящий 2-й премоляр в правильную позицию.
9. Шовный расширитель.
10. Премолярный ротатор.
11. Премолярный депрессор.
12. Ретрактор первого премоляра.
13. Второй молярный депрессор.
14. Аппарат, дистализирующий и ставящий третий моляр в правильную позицию.



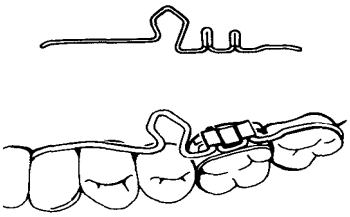
Лингвальный секционный освобождающий место аппарат



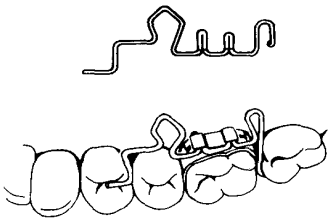
Удерживающий место. Активируется 3 и 4 углом



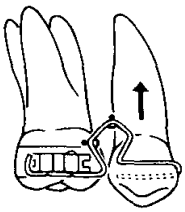
Закрывающий место. Активируется 2 углом, а также сжатием 1 и 5 углов



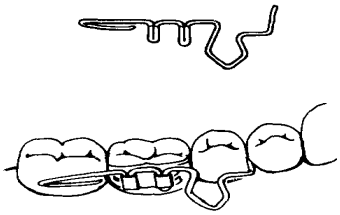
Простой расширитель



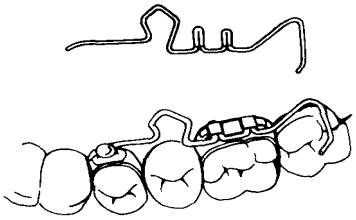
Выравнивание премоляров. Дистализация 2-го моляра



Опускающий премоляр. Активируется 2 и 3 углами

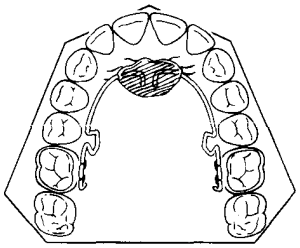


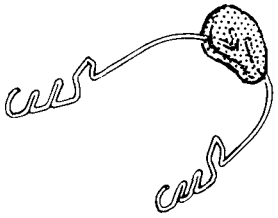
Щечное выравнивание 2-го моляра. Мезиальное выравнивание 1-го премоляра



Препятствование выворота моляра во время передней интрузии

3D СДЕРЖИВАЮЩАЯ ДУГА НАНСЕ





- для предотвращения молярный мезиального сдвига в смешанном прикусе.
- для предотвращения молярной мезиальной тяги во время регуляции торка корней передней группы зубов.

Дуга Нансе - очень популярный аппарат, использующийся стоматологами - ортодонтами достаточно давно с большим успехом.

3D ® Дуга Нансе имеет ряд преимуществ, типа:

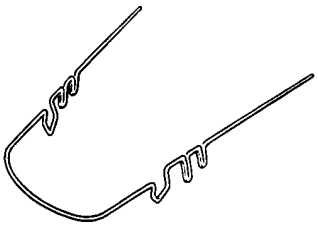
• Съемная ... фиксируется и выводится из ® Язычных Трубок
• Просто чистится, более гигиенична.
• Комфортна для пациента.
• Легко корригируется для активного лечения.

1. Молярная экспансия / сближение
2. Молярная экспансия / торк
3. Молярные ротации

После лечения, аппарат может быть усечен дистальнее акриловой пластинки и преобразован в две язычных секторальных дуги и использоваться как:

• 3D ® Расширитель
• Расширитель места для премоляра
• Сохраняющий место для премоляра
• Ставящий 2-ой моляр (ретинированный) в правильную вертикальную позицию.
• Аппарат для задней поддержки моляра (во избежание его опрокидывания).
• Эластичный Крючок

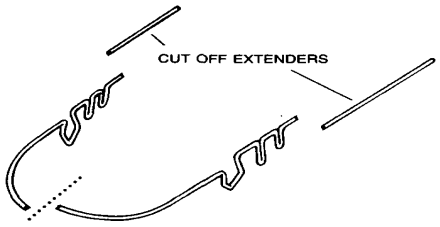
ШАГ 1



ВЫБОР РАЗМЕРА ДУГИ

3D ® язычная дуга подбирается по размеру, располагая ее поверх модели, в области первых моляров и небной зоне.

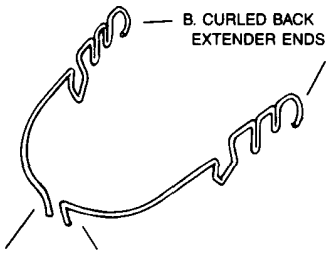
ШАГ 2



ОБРЕЗКА ДУГИ

Отсеките 3D ® язычную дугу вдоль срединной линии, и отрежьте оба расширителя как показано на иллюстрации.

ШАГ 3



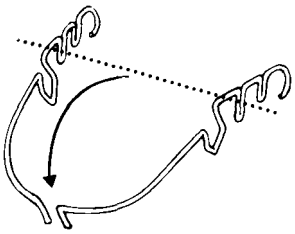
РАЗГИБАНИЕ ПЕРЕДНИХ И ЗАДНИХ КОНЦОВ

А. Наклонить передние концы вниз под прямым углом для скрепления с акрилом

В. Изогните задние концы вниз во избежание травмы языка.

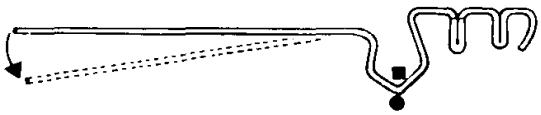
Примечание: Рассечение дуги на две части быстро образует пассивную дугу. Если дуга была бы оставлена целой, это требовало бы припасовывания дуги к зубам.

ШАГ 4

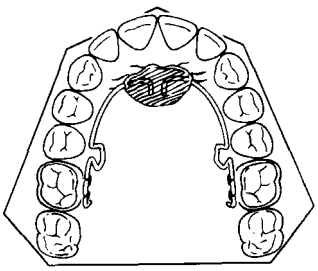


СГИБАНИЕ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА

Изогните передний отдел книзу для лучшего позиционирования в небной части. Проверьте на модели и скорригируйте.



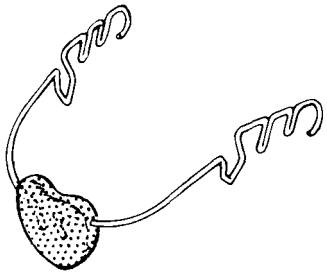
ШАГ 5



ИЗГОТОВЛЕНИЕ АКРИЛОВОЙ ПЛАСТИНКИ

Теперь вы готовы для формирования пластинки на небе обычным методом изготовления акриловых пластмасс.

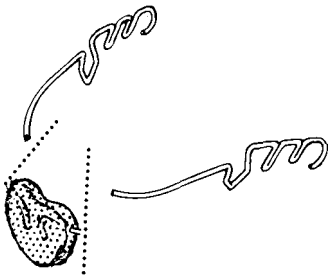
ШАГ 6

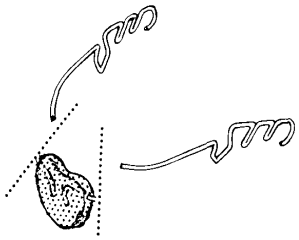


ГОТОВЫЙ АППАРАТ

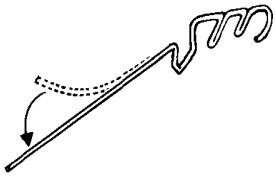
Завершенная дуга готова к введению в полость рта.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДВУХ СЕКТОРАЛЬНЫХ ДУГ ИЗ ОДНОЙ СДЕРЖИВАЮЩЕЙ ДУГИ НАНСЕ

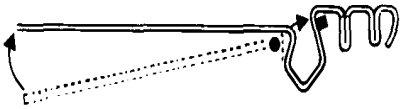




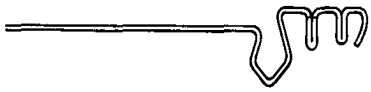
1. Отрежьте акриловую пластинку



2. Выпрямите дугу

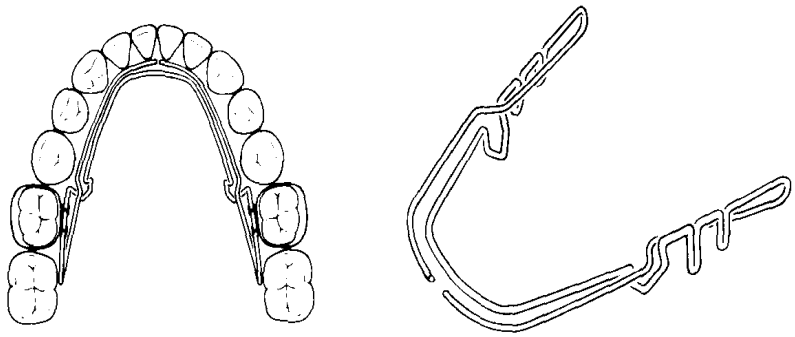


3. Закройте ромбовидную петлю до выравнивания дуги



4. Аппарат готов для нового использования.

ТРЕХМЕРНЫЙ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION –1



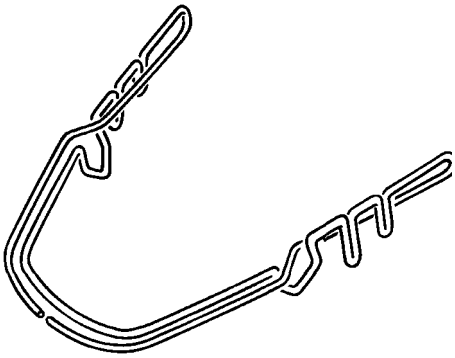
Аппарат во многом похожий на нижний quad-helix, и обладающий даже большими функциями:

- легко вводящийся и удаляющийся аппарат – альтернатива множеству сагиттальных и трансверзальных аппаратов
- язычная дуга с пружиной и отсутствие элементов пайки
- выдвижение резцов вперед
- дистализация моляров
- двустороннее расширение
- одностороннее расширение
- ретракция резцов
- дистальная установка моляров в правильное вертикальное положение
- выборочное расширение
- молярное расширение
- премолярное расширение
- аппарат, расширяющий пространство для 2-ого премоляра
- расширение в области клыка
- молярная ротация
- двустороннее сужение в области моляров
- одностороннее сужение в области моляров
- ротация клыка
- ротация премоляров
- щечный наклон моляров
- лингвальный торк моляров
- лингвальный наклон моляров
- щечный молярный торк

ТРЕХМЕРНЫЙ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION -1 предлагает простую и недорогую альтернативу больше чем 20 различных сагиттальных и трансверзальных съемных аппаратов. Он представляет собой оптимальное соотношение цены и качества. Этот прогрессивный дизайн обеспечивает быстрое расширение или сужение зубной дуги, односторонне или с двустороннее; расширяет или сужает области премоляров; выдвигает вперед или двигает назад резцы; и ротирует, придает ангуляцию и торк всем молярам для многочисленных лечебных нужд. Он может заменяться и всегда будет соответствовать по размеру 3D лингвальным трубкам.

ТРЕХМЕРНЫЙ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION -1

Новая разработка съемная, корригируемая, разборная.



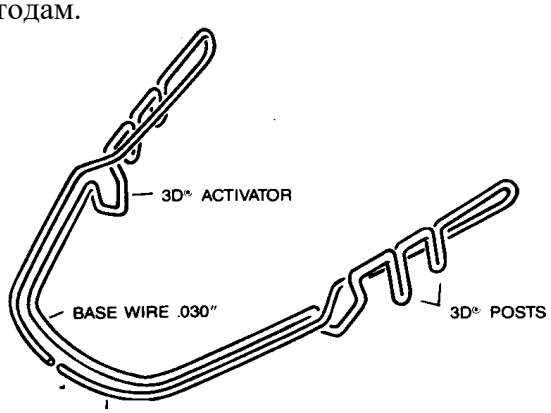
Одинаково эффективный и у детей и у взрослых.

Функции:

- выдвижение резцов вперед
- дистализация моляров
- двустороннее расширение
- одностороннее расширение
- ретракция резцов
- дистальная установка моляров в правильное вертикальное положение
- выборочное расширение
- молярное расширение
- премолярное расширение
- аппарат, расширяющий пространство для 2-ого премоляра

МНОГОЦЕЛЕВОЙ АППАРАТ С ДИНАМИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ

Этот аппарат разработан, чтобы выполнять продолжительные ортодонтические функции; универсальный сагитально-трансверсальный аппарат, язычная дуга с неприпаянными пружинами и нижний аппарат quad helix. ТРЕХМЕРНЫЙ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION -1 - это гораздо больше чем quad helix, представляет собой 3 аппарата в одном. Это чрезвычайно эффективный несъемный /съемный аппарат с его многими простыми вариациями может использоваться как альтернатива ко многим дорогостоящим и съемным и не съемным аппаратам, включая Crozat аппараты. Кроме этого, он служит как наиболее важное дополнение всем многосоставным методам.



ЭЛЕМЕНТЫ И ОПИСАНИЕ

ТРЕХМЕРНЫЙ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION-1 – новая разработка. Это – замечательный, и подходящий по размеру всем другим трехмерным изделиями аппарат. Он вводится в 3D ® Язычные Трубки вертикально и просто выводится.

Эти аппараты легко могут быть сделаны из .030" хромовой стальной дуги, как основной, и .025" для расширителей.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- Несъемный / съемный аппарат
- Устанавливается для 24-часовой быстрой работы
- Съемный для облегчения корректировок
- Легкое вертикальное введение в 3D ® язычные трубки
- НЕ требует использование лицевой дуги, губных бамперов
- Уменьшает необходимость удаления 2-ых моляров и премоляров.
- Взаимозаменяемый более чем 100 другими трехмерными аппаратами
- Никакой пайки или замены колец
- Множественные функции пружины
- Полный контроль со стороны доктора, а не пациента
- Благожелательное отношение пациента
- Значительное сокращение стоимости с использованием одного трехмерного аппарата, а не множественных.

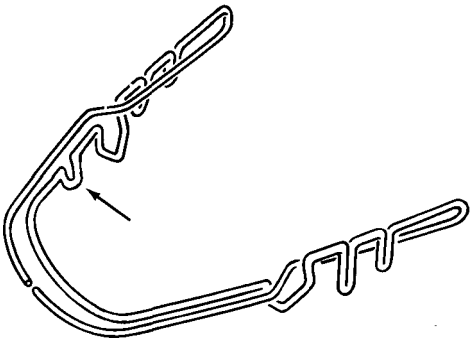
ШАГ 1

ВЫБОР ТРЕХМЕРНОГО НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА QUAD-ACTION

Аппарат изготавливается четырех размеров, которые удовлетворят большинство ваших требований.

ПРИМЕРКА РАЗМЕРОВ АППАРАТА НА МОДЕЛИ

Ширина аппарата может быть увеличена или уменьшена давлением пальца. Удерживание постов над трубками дает вам визуальную оценку длины переднего отдела. Основа дуги должна быть свободна от контакта с резцами. Коррекция активатора продвинет или втянет дугу назад.

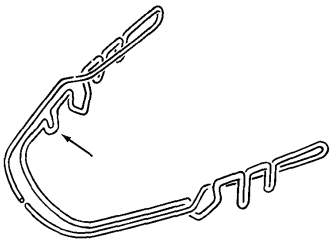


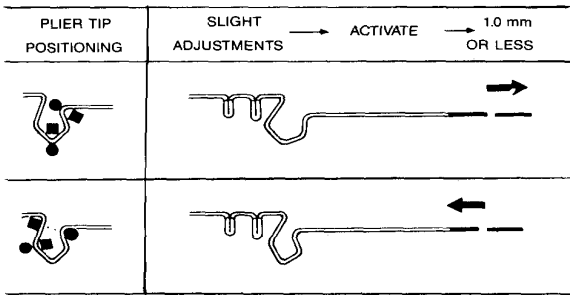
ШАГ 2

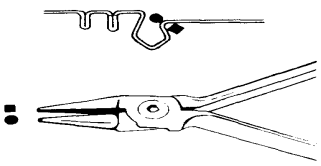
ПРИПАСОВКА АППАРАТА К МОДЕЛИ

Расширители временно поднимаются, в то время как припасовывается основная дуга.

В асимметричном или необычном случае, длина дуги может быть уменьшена любыми, изгибающими щипцами







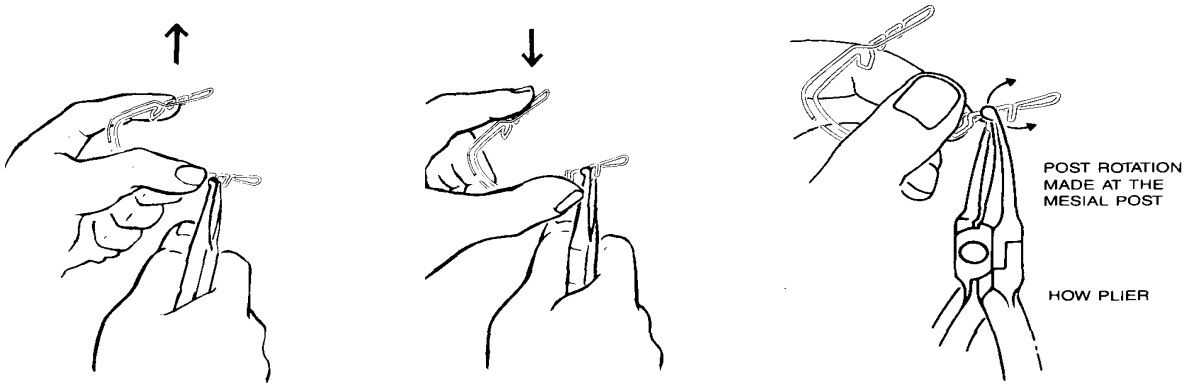
ШАГ 3

ВЫРАВНИВАНИЕ ТРЕХМЕРНОГО НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА QUAD-ACTION

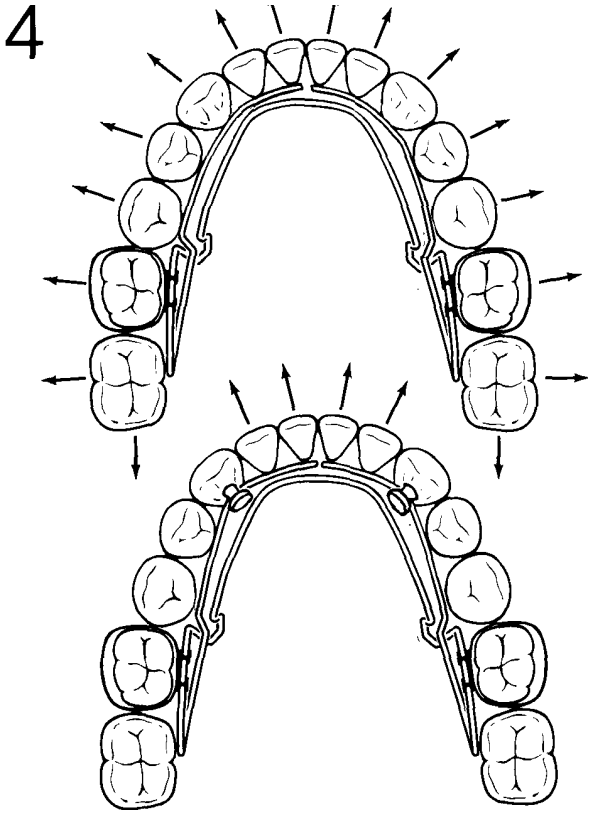
(Перемещение молярного торка и ангуляции).

Испытание на любой торк или ангуляцию в вертикальных постах - простая процедура. Посты вводятся на левой стороне, при этом высота правой части проверяется. Она может быть повышена или понижена. Удалите ортодонтическую дугу; тогда, держа левую сторону за мезиальный пост How-щипцами, сделайте простой изгиб дуги пальцем, чтобы повысить или понизить левую часть.

В каждом случае, расширители должны быть не на модели. Аппарат не должен иметь никакой экспансивной или сужающей функции. Проверяя аппарат, соотнося посты с трубками, любая ротация может быть исправлена How- щипцами. Расширители теперь готовы к припасовке.



ШАГ 4



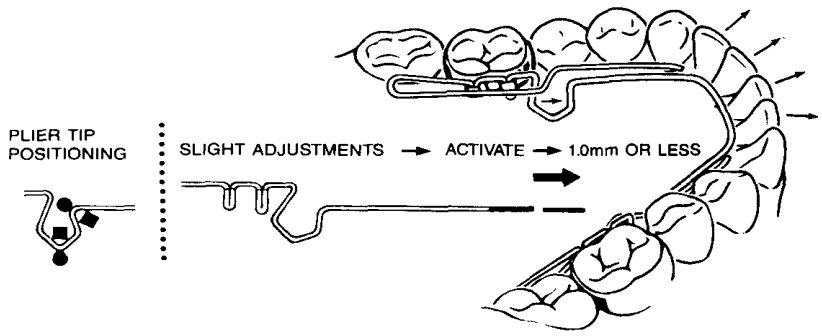
АКТИВАЦИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ

Два расширителя и два основных активатора дуг обеспечивают функцию аппарата для каждого сагиттального и поперечного движения.

Длинные расширители укорачиваются и корригируются для любого специфического лечения.

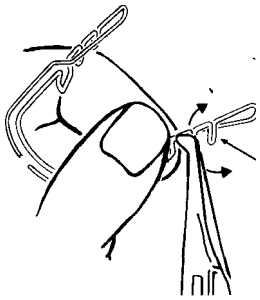
Лечение по сагиттали с .030" активаторами основной дуги заключается в последовательных активациях ромбовидной петли на 1мм.

Если неправильно (скученно) расположенные резцы должны быть продвинуты вперед и работой расширителей, и работой основной дуги, припасовка делается к язычно-стоящим резцам. По мере продвижения зубов, припасовка дуг производится ко всем зубам. Язычные кнопки на клыках будут гарантировать десневой контроль дуги и корпусное перемещение передних зубов.



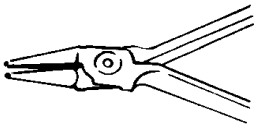
КОРРЕКТИРОВКА РАСШИРИТЕЛЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ДУГИ

Щипцами держите мезиальные посты для мезиальных корректировок и дистальные посты для дистальных корректировок.



I-110 How-щипцы используется для аппаратов со сформированными из дуги постами.

Коррекция аппаратов со сформированными из дуги постами требует захвата How-щипцами поста, самого близкого к любому изгибу. Это гарантирует, что не будет никакого открытия постов, вызывая поломку и нарушение параллельных отношений. В то же самое время, введение без трудности обеспечено.

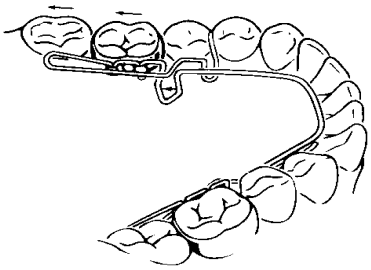


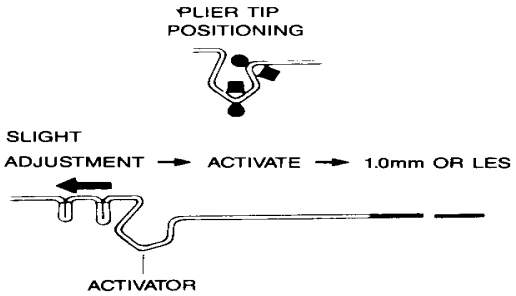
Щипцы, i-1140 используется для корректировок расширителя.

Точно так же, коррекция .025" расширителей требует проксимального удержания дуги к ближайшему посту щипцами i-1140, в то время как дуга изгибается давлением пальца.

ДИСТАЛИЗАЦИЯ МОЛЯРОВ

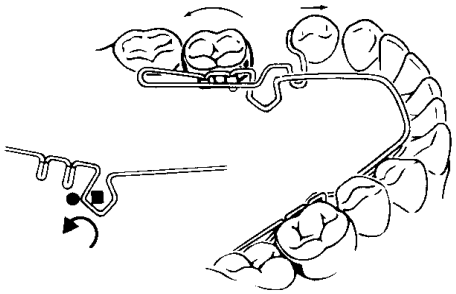
Припасовка основной дуги в области шеек передней группы зубов и припасовка расширителя i-1140 щипцами дистально по отношению к первых премолярам обеспечивает закрепление. Корректировки активатора (1 мм) будут дистализировать моляры по одному. Минимальные корректировки дают положительные результаты.



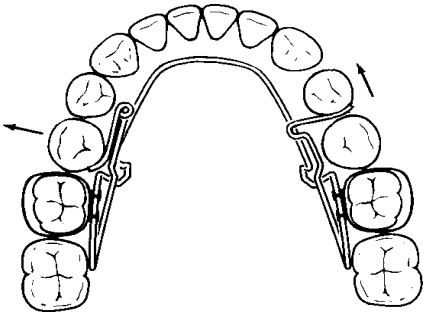


НАКЛОН МОЛЯРОВ НАЗАД

Мезиально отклоненные моляры - легко выпрямляются серией минимальных корректировок.

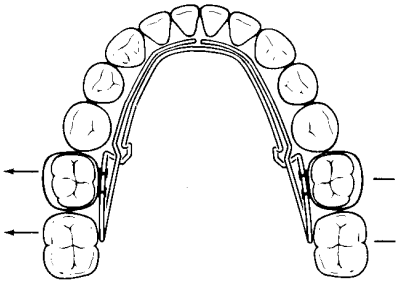


ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПРЕМОЛЯРОВ



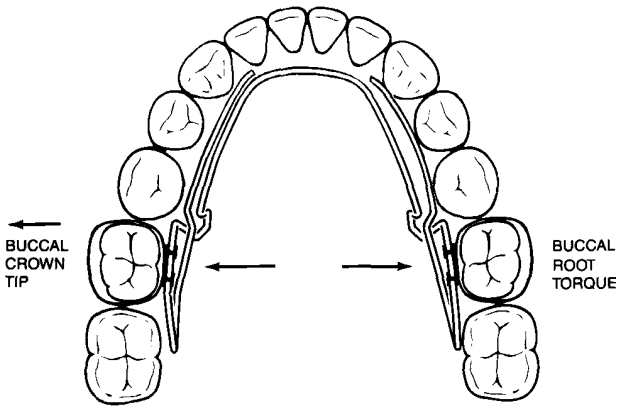
Разнообразные перемещения премоляров обеспечиваются различными припасовками расширителей.

ДВУСТОРОННЕЕ РАСШИРЕНИЕ В ОБЛАСТИ МОЛЯРОВ



Экспансия с или без ангуляции или торка обеспечивается введением постов в 3D ® язычные трубки. Придерживая и устанавливая дугу за мезиальный пост How-щипцами будет гарантировать расширение без каких-либо проблем.

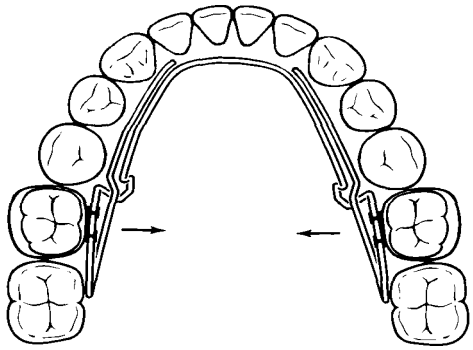
ОДНОСТОРОННЕЕ РАСШИРЕНИЕ В ОБЛАСТИ МОЛЯРОВ



Щечный наклон коронок на активной стороне и корневой торк на стороне устойчивости, с установкой расширителей по правилам, приведет к односторонней экспансии.

3D ® Язычные Трубки с крючками перекрестного прикуса произведут быструю корректировку перекрестного прикуса. После того, как функция закончена, ангуляция и торк удаляются, и аппарат вводится в пассивное состояние. После молярной коррекции, расширитель активируется для передвижения клыка и премоляров.

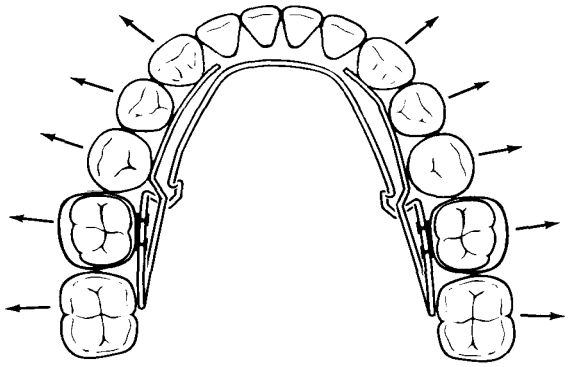
ДВУСТОРОННЕЕ СУЖЕНИЕ



Сужение дуги посредством язычного наклона коронки приводит к сужению.

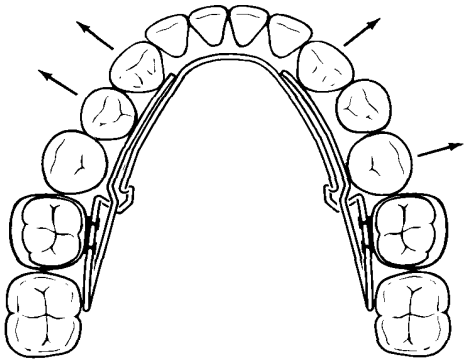
Сопротивление корневого лингвального торка приведет к одностороннему сужению с язычным наклоном коронки на активной стороне.

ПОЛНОЕ РАСШИРЕНИЕ ДУГИ



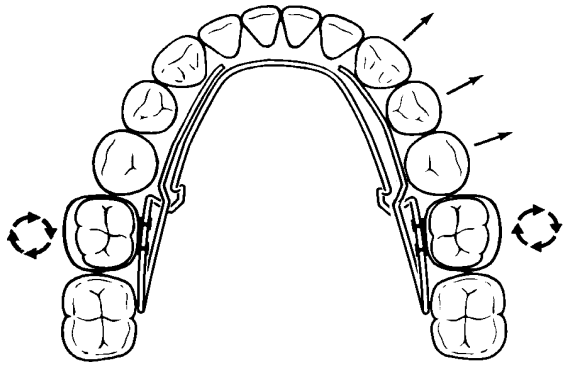
Расширение .030" основной дуги вызывает расширение в области моляров и контролирует противосилы с расширением боковых зубов.

ВЫБОРОЧНОЕ РАСШИРЕНИЕ



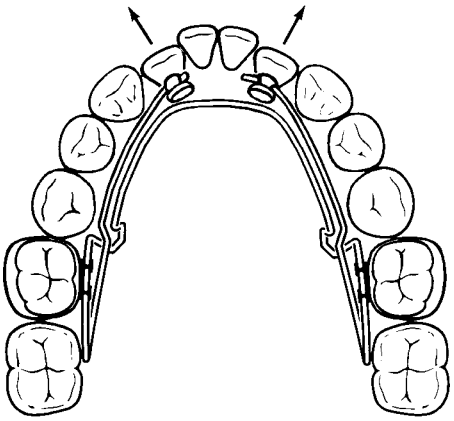
Выборочная припасовка расширителей к определенным зубам дает точный контроль над любым индивидуальным движением зубов с расширением.

МОЛЯРНЫЕ РОТАЦИИ



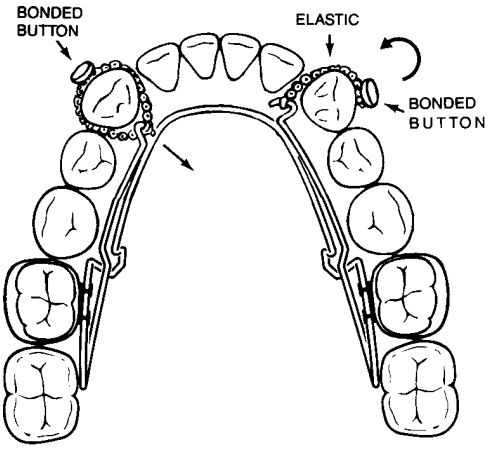
Пост-ротация уже была выше описана. Минимальная коррекция ротации за 2 или 3 посещения гарантирует безотказные результаты. Молярные ротации провоцируют функции расширителя, которые могут просто управляться.

ВЫДВИЖЕНИЕ БОКОВОГО РЕЗЦА ВПЕРЕД



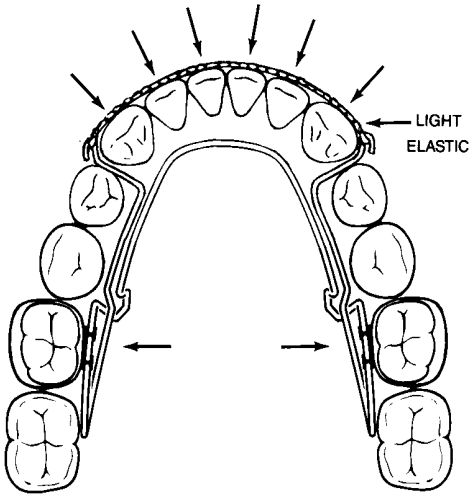
Язычно расположенные резцы с лингвальными кнопками реагируют очень быстро на подстройку расширителя к выдвижению их вперед .

РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КЛЫКА И ПРЕМОЛЯРА



Язычное передвижение и ротации клыков и премоляров отвечают быстро на двойную тягу эластиков и расширителей.

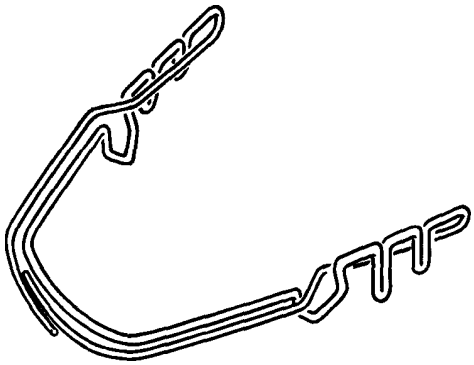
РЕТРАКЦИЯ (ПЕРЕДВИЖЕНИЕ НАЗАД) ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ ЗУБОВ



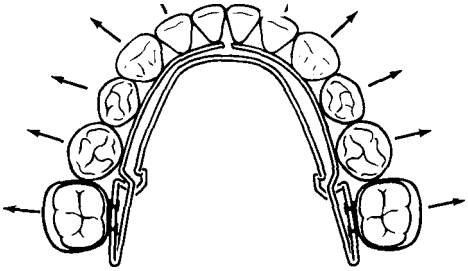
Припасовка расширителей к крючкам клыка допускает использование легких эластиков для первичной ретракции резца. Небольшое расширение и щечный корневой торк моляров обеспечивают закрепление.

ТРЕХМЕРНЫЙ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION -2

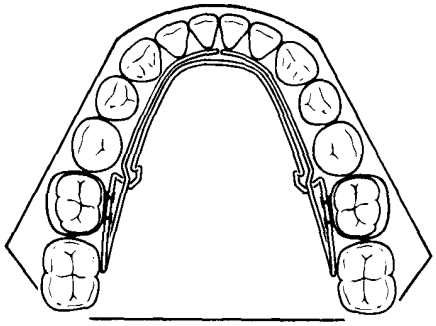
СЪЕМНЫЙ…КОРРЕГИРУЕМЫЙ…С ВЗАИМОЗАМЕНЯЮЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ



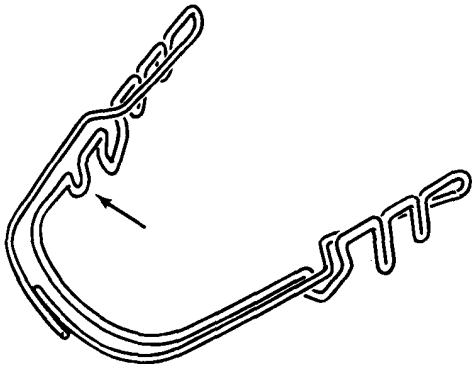
Этот модифицированный аппарат объединяет черты дистального расширителя и удлиненного переднего .025" расширителя во всех необходимых вариациях.



Полное расширение зубного ряда упрощено. Расширение Crozat-типа управляемо. Двусторонняя 2 мм экспансия потребует 3мм активации через три недели. Повторите как положено по инструкции..

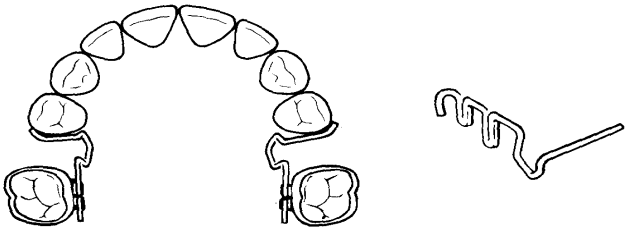


Возможно не вовлекать в систему вторые моляры, если нет такой необходимости. Этот аппарат адаптируется к постоянным зубам для любых функций Quad-Action нижнечелюстного аппарата.

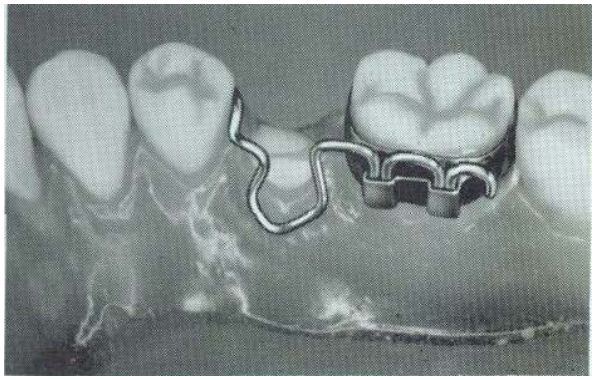


Аппарат можно односторонне или двусторонне уменьшить в размере петлеформирующими щипцами с тремя щечками. Если необходимы более длинные передние расширители, выберите аппарат большего размера, и уменьшите размер петлями, при сохранении более длинных расширителей.

3D АППАРАТ, СОХРАНЯЮЩИЙ МЕСТО.



- **Сохраняет место**
- **Расширяет место для 2 премоляра**
- **Съемный/ несъемный функциональный аппарат**

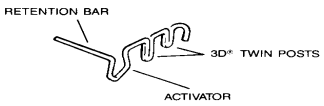


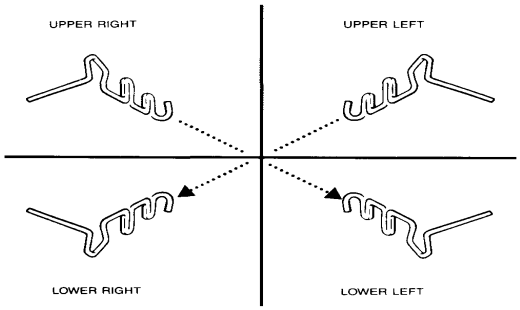
Концепция и использование съемного/несъемного аппарата совершенно новая. Совершенный дизайн обеспечивает быстрое введение и простое выведение для достижения многих целей. Эти немногочисленные инструкции могут быть особенно значимы. Припасовка к модели - реальное средство сохранения времени.

1. Сохраняет место.
2. Расширяет место для 2 премоляра.
3. Съемный/несъемный функциональный аппарат

3D АППАРАТ, СОХРАНЯЮЩИЙ МЕСТО.

Вспомогательный прибор, который подключается к вашему уже имеющемуся аппарату.





ЭЛЕМЕНТЫ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

3d аппарат, сохраняющий место вводится в ® Язычные Трубки вертикально и также выводится. Это - прогрессивная альтернатива многочисленным ранним проектам. .030" Tru-хром ® стальная конструкция делает прибор надежным и защищенным от деформаций.

Он существует в двух видах.

- Верхний правый — Нижний левый
- Верхний левый — Нижний правый

ХАРАКТЕРИСТИКА

- Моментально вводится и выводится
- Надежный замок
- Надежно сохраняет место
- Расширяет место для 2 премоляра
- Преобразуемый в функциональный аппарат
- Стойкий к деформации
- Съемный - гигиеничный
- Взаимозаменяемый другими 3D ® аппаратами, при введении их в ® Язычные Трубки для активного лечения без смены колец.
- Сохраняет время и финансы

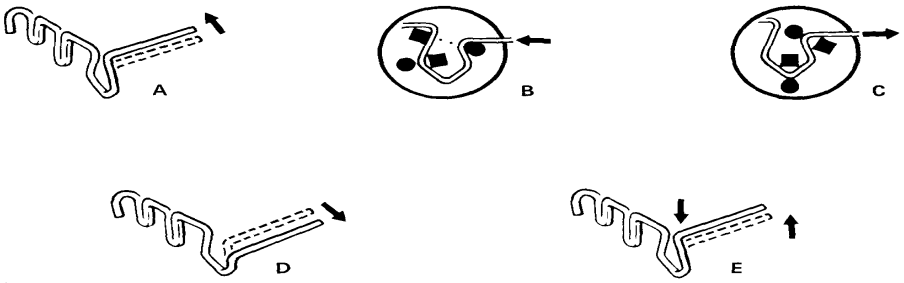
Аппарат легко припасовывается ко всем четырем квадрантам и одинаково эффективен в постоянном и смешанном прикусе.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЕСТА

Если пространство уменьшено, наклон ретенционной заслонки корригируется дистально с How-щипцами, как на рис. А. Если потеря места еще больше, - дополнительное дистальное «закрытие», просто делается с помощью Щипцов i-1140 как на рис. В.

Пространство восстанавливается быстро с помощью нескольких корректировок на 1 мм, как на рис. С и D.

Ретенционная заслонка легко поднимается или опускается по необходимости, как на рис.Е.

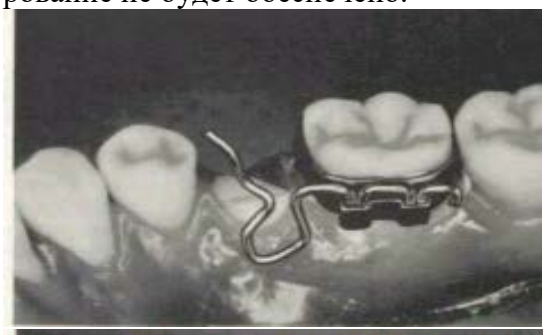


3D ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ МЕСТА

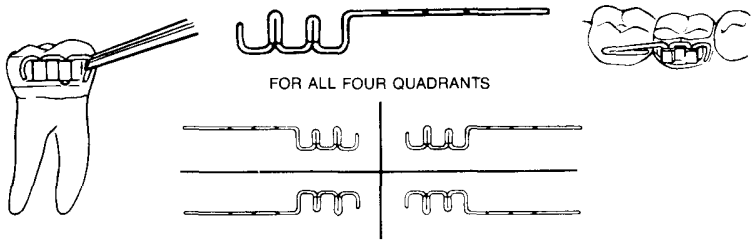
3D аппарат, сохраняющий место выводится и корригируется под зуб для получения кламмера с окклюзионной накладкой. После он удаляется, и к активатору фиксируется пластмассовый зуб с помощью акриловой пластмассы.

Этот съемный/несъемный аппарат выполняет двойную функцию для сохранения пространства и обеспечения желательной функциональной окклюзии.

Тонкая фарфоровая покровная фасетка (винир) на премоляре предотвратит декальцификацию. Прибор съмный для надлежащей гигиены и служит как мост, пока постоянное протезирование не будет обеспечено.

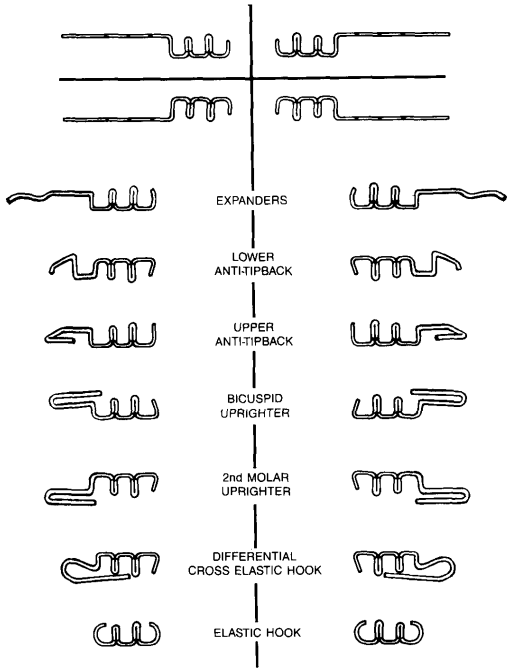


МНОГОЦЕЛЕВОЙ АДАПТЕР



- Нижнечелюстной аппарат для сдерживания опрокидывания моляра
- Верхнечелюстной аппарат для сдерживания опрокидывания моляра
- Верхнечелюстной аппарат для выдвижения вперед бокового резца
- Нижнечелюстной аппарат для выдвижения вперед бокового резца
- Верхнечелюстной расширитель в области боковых зубов
- Верхнечелюстной аппарат для постановки второго премоляра в правильную вертикальную позицию
- Нижнечелюстной аппарат для постановки второго премоляра в правильную вертикальную позицию
- Верхнечелюстной расширитель в области 2-х моляров
- Нижнечелюстной аппарат для постановки второго моляра в правильную вертикальную позицию
- Крючок для перекрестного эластика (дистальный)
- Крючок для перекрестного эластика (мезиальный)

3D МНОГОЦЕЛЕВОЙ АДАПТЕР

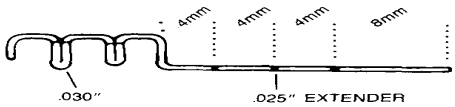


ПРИБОР С МНОГОЦЕЛЕВЫМИ ФУНКЦИЯМИ

3d многоцелевой адаптер - другая новая разработка в трехмерной ® Язычной Системе. Это - съемный прибор, который вводится в язычные трубки и взаимозаменяем любым другим ортодонтическим 3D изделием. Он один имеет целых 28 различных лечебных функций. Он одинаково эффективен у детей и взрослых.

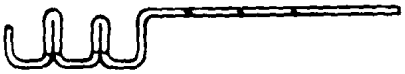
Постовая площадка создана из .030" Truxpoм ® нержавеющей стали, а облегченные расширители уменьшены до .025", позволяя простые корректировки за несколько секунд.

3d многоцелевой адаптер маркируется на расширителе в интервалах 4 мм с последним шагом в 8 мм, и запрограммирован для быстрого, простого изготовления. 3d многоцелевой адаптер изготавливается с точностью для использования на четырех квадрантах дуги. Никакая термообработка не требуется.

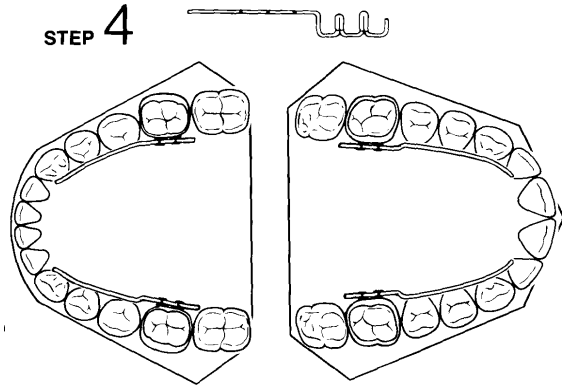


ШАГ 1

ДИЗАЙН АППАРАТА



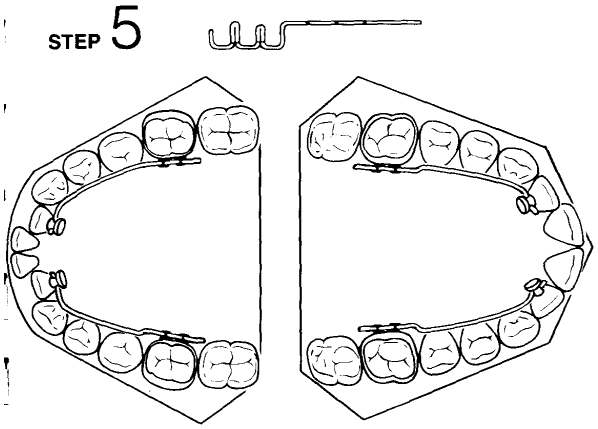
ШАГ 2



ПРИПАСОВКА ЩЕЧНОГО РАСШИРИТЕЛЯ

3D МНОГОЦЕЛЕВОЙ АДАПТЕР может быть превращен в щечный расширитель и использоваться во всех четырех квадрантах. Эти .025"расширители обеспечивают быструю припасовку к зубам, которые будут перемещены. Зубы могут быть выборочно расширены. Десневое положение гарантирует корпусное передвижение. Упругость мягких дуг обеспечивает эффективное передвижение мягкими силами с небольшим противомоментом на молярах. Молярная сила расширения обеспечивается выбранной вами внешней дугой. Аналогично, с чрезмерным расширением премоляров, ваша внешняя дуга обеспечивает контроль в качестве противомомента.

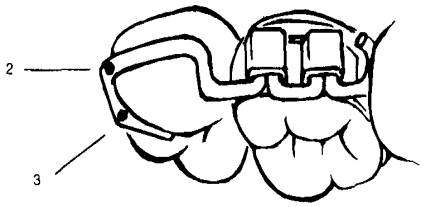
ШАГ 3



ВЫДВИЖЕНИЕ БОКОВОГО РЕЗЦА… ПРИПАСОВКА

Аппарат эффективен при выдвижении боковых резцов из ретропозиции. Припасовка по десневой границе. Серия небольших корректировок, мезиальнее к клыку корпусно, продвинет резец без наклона. Это движение эффективно во всех четырех квадрантах. Десневая припасовка может быть точнее при приклеивании язычных кнопок в пришеечной области боковых резцов.

ШАГ 4



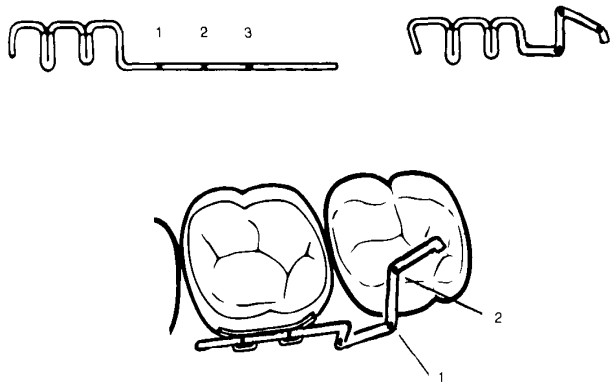
ПРИПАСОВКА ВЕРХНЕГО АДАПТЕРА, ПРЕДОТВРАЩАЮЩЕГО ОПРОКИДЫВАНИЕ МОЛЯРА

Трехмерный ® многоцелевой адаптер быстро трансформируется в ВЕРХНИЙ АДАПТЕР, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИЙ ОПРОКОДЫВАНИЕ МОЛЯРА. Это важно при работе с Ютилити дугами и всеми другими интрузионными дугами. Аппарат даже удваивает их эффективность.

УСЛОВИЯ:

A. Корректировать в точке 2 щечно на 90 град.
B. Корректировать в точке 3 мезиально на 90 град., и отрезать излишки
C. Установите в язычные трубки для точной припасовки.

ШАГ 5



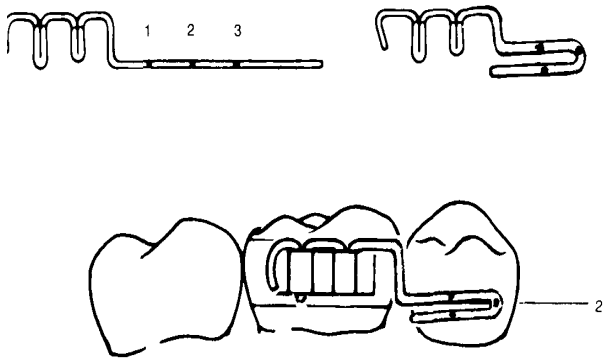
ПРИПАСОВКА НИЖНЕГО АДАПТЕРА, ПРЕДОТВРАЩАЮЩЕГО ОПРОКОДЫВАНИЕ МОЛЯРА

Нижний аппарат, предотвращающий опрокидывание моляра почти удваивает эффективность Ютилити-дуг и всех других интрузионных дуг.

УСЛОВИЯ:

A. Корригировать в точке 1 окклюзионно.
B. Корригировать в точке 2 щечно.
C. Отрезать избыток.
D. Установите в язычные трубки для точной припасовки.

ШАГ 6



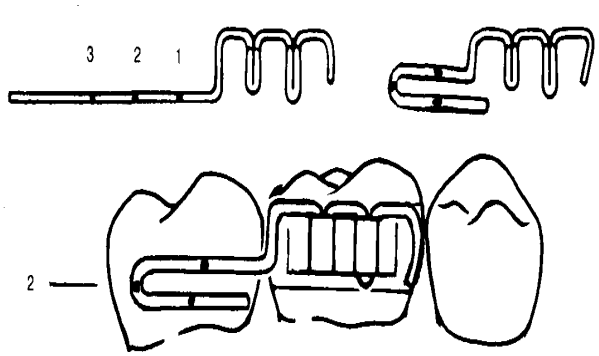
ПРИПАСОВКА АППАРАТА ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ВТОРОГО ПРЕМОЛЯРА В ПРАВИЛЬНУЮ ЩЕЧНУЮ ПОЗИЦИЮ

УСЛОВИЯ:

A. Корригировать в точке 2 на 180 град., загибая дистально и гингивально (см. рисунок).
B. Отрезать избыток.

Установите в язычные трубки для точной припасовки и активации десневого участка дуги. Для использования во всех четырех квадрантах.

ШАГ 7



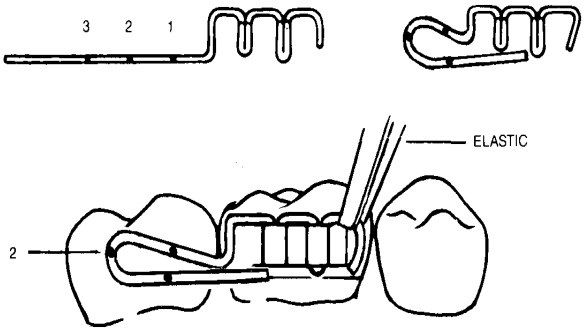
ПРИПАСОВКА АППАРАТА ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ВТОРОГО МОЛЯРА В ПРАВИЛЬНУЮ ЩЕЧНУЮ ПОЗИЦИЮ

УСЛОВИЯ:

A. Корригировать в точке 2 на 180 град., загибая мезиально и гингивально (см. рисунок).
B. Отрезать избыток.

Установите в язычные трубки для точной припасовки и активации десневого участка дуги. Для использования во всех четырех квадрантах.

ШАГ 8



ПРИПАСОВКА АППАРАТА С КРЮКОМ (мезиальным) ДЛЯ ПЕРЕКРЕСТНОГО ЭЛАСТИКА

Дифференциальные крючки способствуют распределению эластичной тяги между зубными рядами для наибольшего эффекта. Мезиальный крючок загибается почти встык с дистальным. Выбор осуществляется по потребности в классах I, II или III.

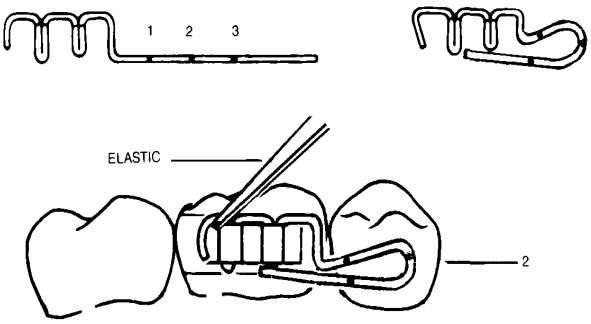
УСЛОВИЯ:

A. Корригировать в точке 2, загибая на 180 град., так, чтобы подвести дугу под трубку до блокировки.

B. Отрезать избыток.

Для использования во всех четырех квадрантах.

ШАГ 9



ПРИПАСОВКА АППАРАТА С КРЮКОМ (дистальным) ДЛЯ ПЕРЕКРЕСТНОГО ЭЛАСТИКА

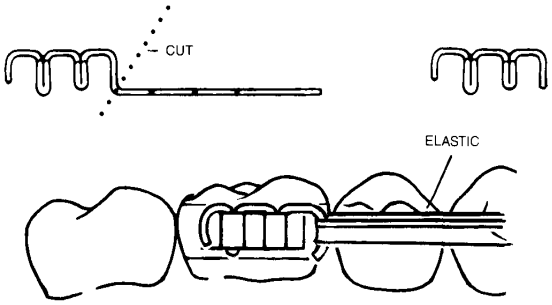
УСЛОВИЯ:

A. Корригировать в точке 2, загибая на 180 град., так, чтобы подвести дугу под трубку до блокировки.

B. Отрезать избыток.

Для использования во всех четырех квадрантах.

ШАГ 10



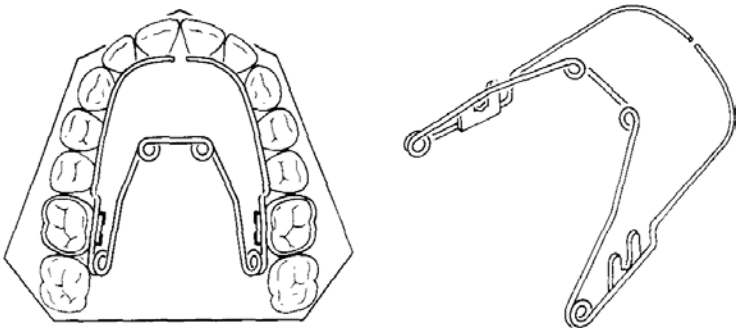
ПРИПАСОВКА АППАРАТА С КРЮКОМ ДЛЯ ЭЛАСТИКА В ПРЕДЕЛАХ ОДНОЙ ДУГИ

УСЛОВИЯ:

A. Отрезать расширитель как отмечено на рисунке.

B. Загните отрезанный конец.

3D'QUAD HELIX

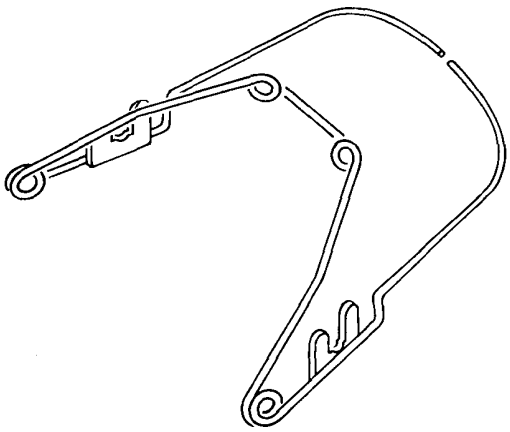


БОЛЬШЕ ЧЕМ ПРОСТО QUAD HELIX

- **Молярный контроль**
- **Двустороннее расширение в области моляров**
- **Двустороннее расширение квадранта**
- **Одностороннее расширение в области моляров**
- **Ротация моляров**
- **Молярный щечный наклон коронки**
- **Молярный язычный наклон коронки**
- **Молярный щечный корневой торк**
- **Молярный язычный корневой торк**
- **Выборочное расширение в области клыков или премоляров**
- **Выдвижение вперед бокового резца**

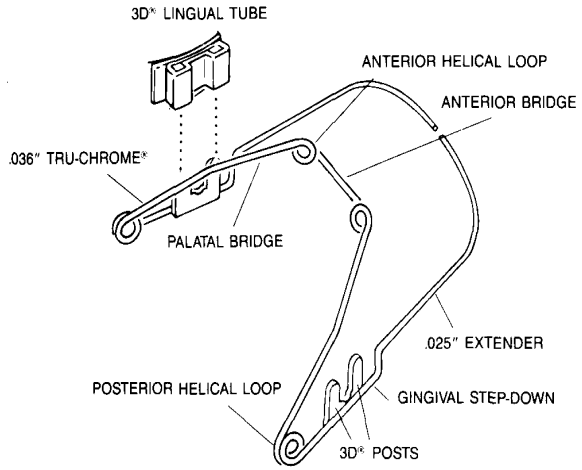
3D'QUAD HELIX - многоцелевой аппарат с несколькими новыми функциями. Аппарат с точностью совпадает с 3D ® Язычными Трубками. Двойные посты обеспечивают надежность блокировки аппарата, без какой-либо подвижности. Конструкция из .036" Tru-хромовой ® стальной дуги гарантирует ее и стабильность и гибкость. Ступенька мезиального расширителя обеспечивает хорошую припасовку для более эффективного корпусного перемещения боковой группы зубов. Расширители также уменьшены до .025", чтобы обеспечить желательную гибкость и более эффективную адаптацию с уменьшенным диаметром дуги.

Различные размеры **3D'QUAD HELIX** дают возможность визуального контроля примерки непосредственно в полости рта или на модели.



ХАРАКТЕРИСТИКА 3D'QUAD HELIX

Добавочный аппарат, подключающийся к вашей уже установленной аппаратуре.



Те из вас, кто имел опыт работы с ранним **3D'QUAD HELIX,** будут значительно удивлены легкостью этой новой разработки, которая может использоваться непосредственно во рту. Новые потребители, однако, найдут эти инструкции значимыми. Припасовка на модели - реальное средство сохранения времени.

3D'QUAD HELIX – прогрессивная модульная конструкция, которая является взаимозаменяемой с другими 3D ® изделиями, так как она легко подключается в и легко удаляется из 3D ® Язычных Трубок. Этот аппарат легко настраивается за счет его .036" Tru-хромовой ® конструкция и гибких .025" расширителей, которые добавляют много новых движений и функции не доступных прежде с другими видами **3D'QUAD HELIX**.

ПЕРЕДНИЕ И НЕБНЫЕ МОСТЫ

Эти два моста - система поддержки для различного распределения векторной силы.

СПИРАЛЬНЫЕ ПЕТЛИ

Четыре спиральные реактивные петли для распределения силы в зависимости от корректировки аппарата.

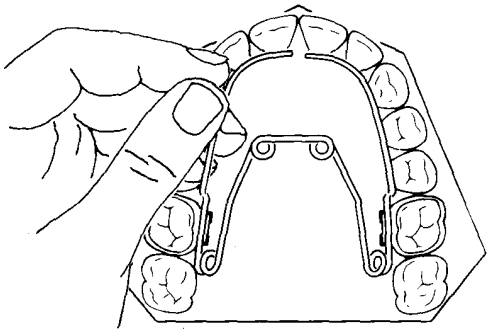
3D ПОСТЫ ®

Двойные посты станут блокировочными замками, когда введутся в трехмерные ® Язычные Трубки. Их правильная установка обеспечит управляемую молярную экспансию, ротацию, ангуляцию и торк.

РАСШИРИТЕЛИ

.025" расширители, простые в корректировке, управляют или квадрантным или выборочным передвижением зубов.

ШАГ 1



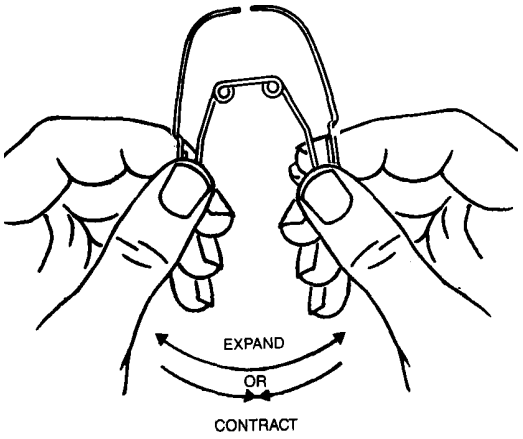
ВЫБОР 3D'QUAD HELIX.

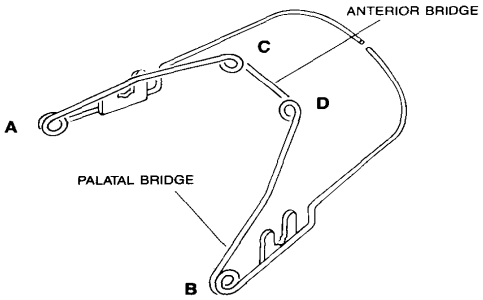
3D'QUAD HELIX. имеется в четырех размерах. При небольшом опыте, установка размеров может быть сделана непосредственно на модели.

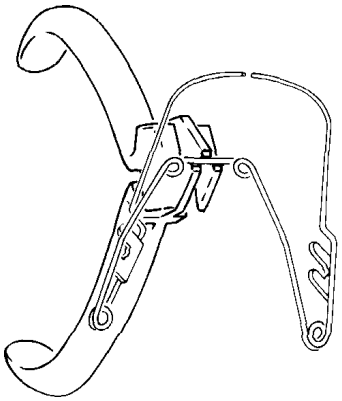
ШАГ 2

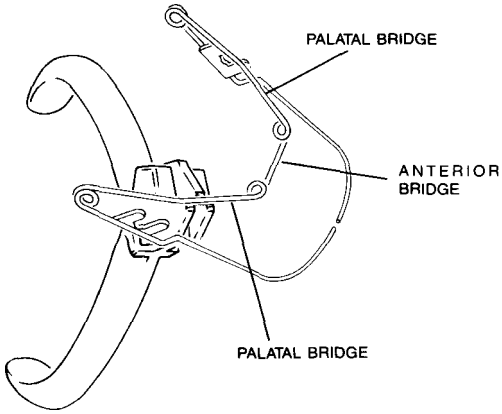
ПРИПАСОВКА НА МОДЕЛИ

3D'QUAD HELIX может легко быть расширен или сужен давлением пальца.







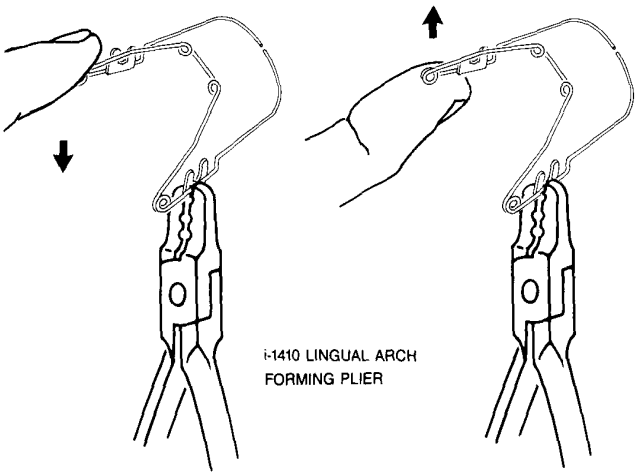


КОРРЕКЦИЯ ПЕРЕДНЕГО И НЕБНОГО МОСТА

Передний мост и небный мосты могут быть откорректированы щипцами с тремя щечками, чтобы позиционировать небный мост на 2 - 3 мм от неба.

А. Используя те же самые щипцы, передний мост корригируется для расширения или сужения.
В. Компенсаторные ротации поста делаются на каждом небном мосте.
Примечание: щипцы с тремя щечками не должны использоваться для других корректировок.

ШАГ 3



ВЫРАВНИВАНИЕ АППАРАТА 3D'QUAD HELIX

(Постановка молярной ангуляции или торка).

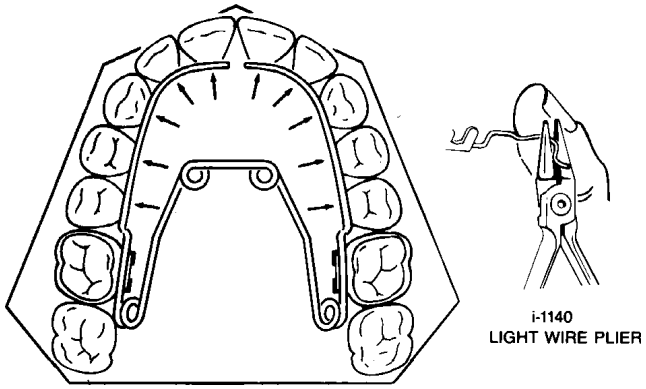
Тест на какой-либо торк или ангуляцию в вертикальных постах - простая процедура. Посты вставляются на правой стороне только, высота правой стороны проверяется. Она может быть поднята или понижена. Удалите **3D'QUAD HELIX,** тогда, держа правый дистальный пост щипцами i-1410, сделайте простой изгиб дуги пальцем, чтобы повысить или понизить левый сегмент.

Повторите эту процедуру на правой стороне, пока дуга не выровнена и не стала пассивной в трубках с обеих сторон.

Рекомендуется, чтобы i-1410 Язычную Дуга-формирующие щипцы использовались для всех выравниваний, торков, ротаций двойных постов. Держите аппарат, используя наиболее наружные канавки щипцов. Изгибы должны быть сделаны, используя давление пальца, придерживая аппарат, как показано, на иллюстрации.

Примечание: Та же самая процедура используется для создания торка и ангуляции.

ШАГ 4



Расширители должны быть в контакте с зубами

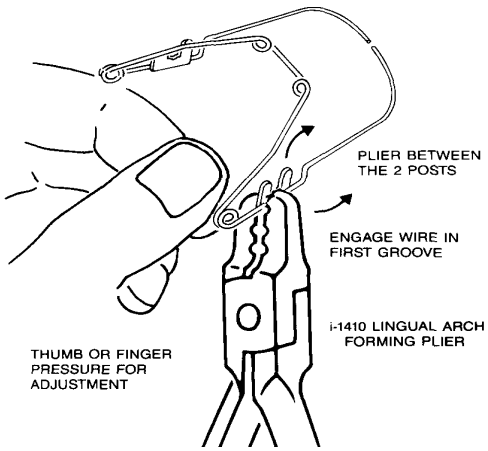
ПЕРВИЧНАЯ ПРИПАСОВКА

.025" расширителей быстро корригируются под все зубы с особым положением 54321 | 12345 (верхние) до пассивной позиции щипцами i-1140.

3D QUAD HELIX теперь готов к пассивному введению в полость рта. Эта пассивная установка гарантирует отсутствие движения, дискомфорта или подвижности прежде, чем активация произойдет. **3D QUAD HELIX** будет готов к управляемой активации на втором посещении. **3D QUAD HELIX** - тестированный динамический прибор со встроенным потенциалом для чрезмерной активации.

Примечание: Для опытного врача это пассивное испытание может не быть необходимостью.

ШАГ 5

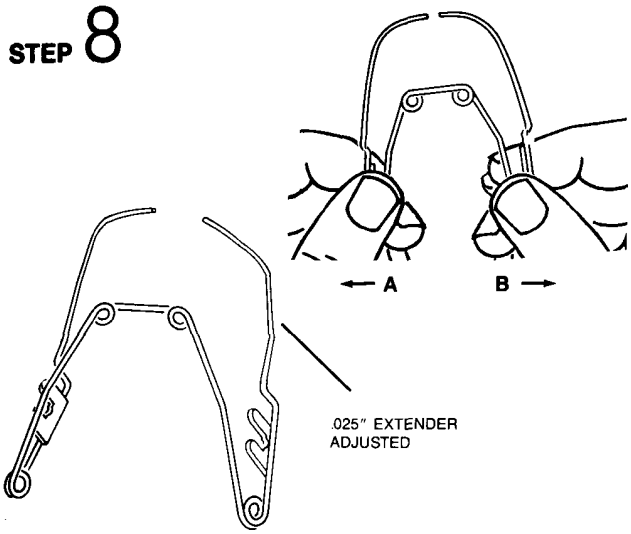


МОЛЯРНЫЕ РОТАЦИИ

3D-посты ® вращаются i-1410 щипцами и давлением пальца так, как на рисунке.

Введение аппарата в трубку вызовет желательное ротационное напряжение. Минимальная коррекция приведет к безотказному вращению. Никогда не притрагивайтесь к двойным постам во время корректировки.

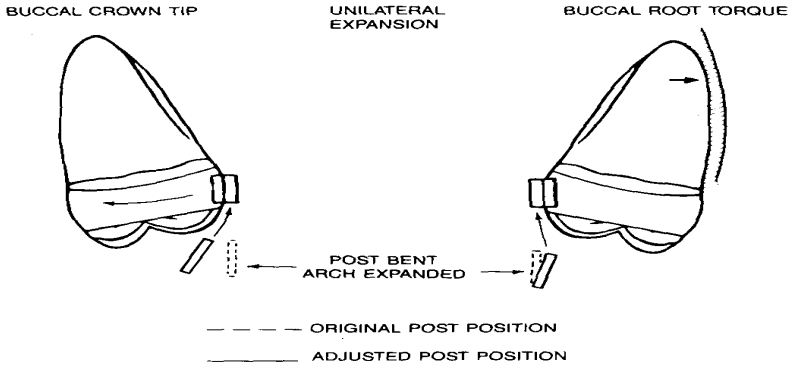
ШАГ 6



ДВУСТОРОННЕЕ РАСШИРЕНИЕ

1. Расширение производится простым давлением пальца в точках А. и В.
2. Ротация моляров управляется, появляясь и исчезая корректировкой постов, как описано в шагах 4 и 7.
3.. 025 " расширители эластичны и быстро реагируют на i-139 щипцы, наложенные кпереди от ступеньки. Точная, простая настройка в выбранной пришеечной области приводит к быстрому передвижению зубов с незначительным наклоном декорационной падуге зубов поставит быстрое движение с небольшим наклонением, избавляет от более поздней потребности в коррекции.

ШАГ 7



МОЛЯРНЫЙ КОРНЕВОЙ ТОРК И ОДНОСТОРОННЕЕ РАСШИРЕНИЕ

Вертикальное введение двойных постов обеспечивает максимальное закрепление и множественный контроль и движения, не возможные с горизонтальной вставкой креплений спаивае-

мого типа. Подходящие по точности посты и трубки обеспечивают надежный контроль над всеми движениями.

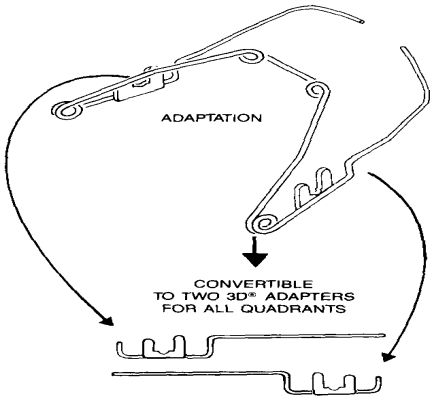
(A) Щечный торк замка, с экспансией, вызовет щечный корневой торк на молярах и, с сужением, язычный наклон коронки.

(B) Язычный торк вызовет щечный наклон коронки, с экспансией, и язычным корневым торком, с сужением.

Одностороннее расширение в области моляров обеспечивается щечным корневым торком на неподвижном (стационарном) моляре, и щечный наклон коронки на моляре, который будет передвигаться с расширением. Это может быть далее поддержано настройкой .025" расширителя для вхождения в контакт с зубами на неподвижной (стационарной) стороне и при отсутствии контакта на стороне движения.

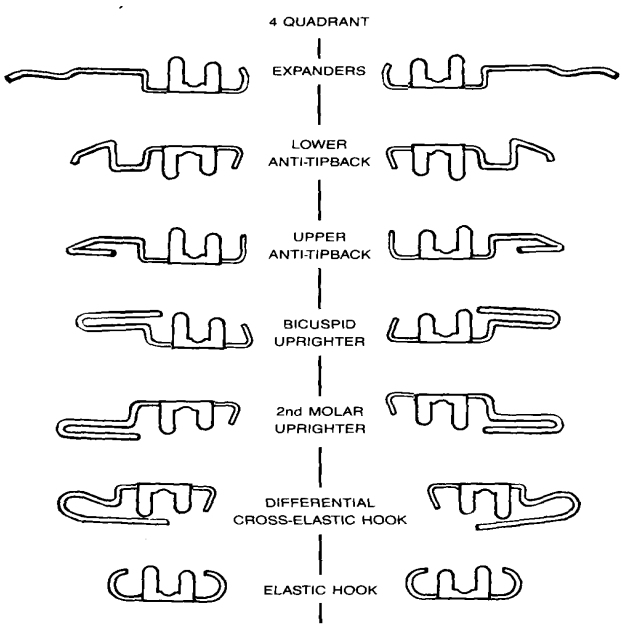
Функция быстро заканчивается прежде, чем кортикальное сопротивление вызовет щечное движение зубов. **3D QUAD HELIX** тогда корригируется для нейтрального контроля и повторно вводится.

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ 3D QUAD HELIX В 3D АДАПТЕРЫ

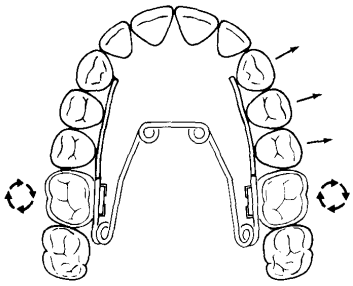


После лечения, не отказывайтесь от старого **3D QUAD HELIX**. Он быстро преобразуется за считанные секунды в два многоцелевых адаптера, вырезанием у спиральных петель А и В и удалением любого изгиба расширителя. Два коротких конца загибаются щечно, чтобы не травмировать слизистую.

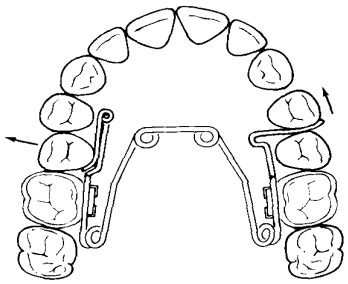
3D многоцелевой адаптер вводится в Язычные Трубки, с 28 вариациями возможных движений.



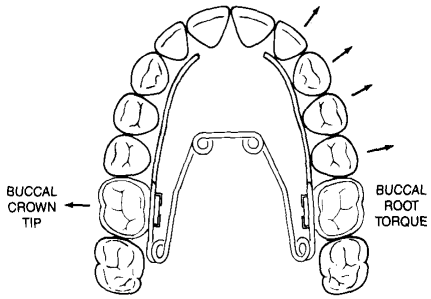
3D QUAD HELIX с многоцелевыми функциями



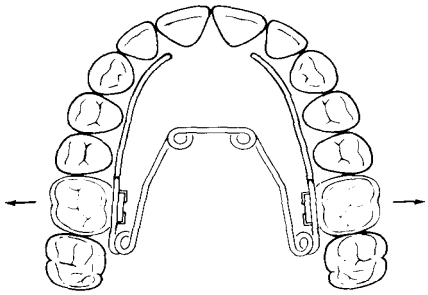
молярная ротация с расширением



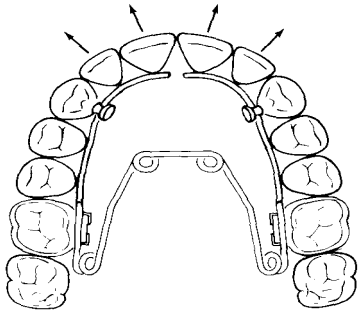
выборочное передвижение в области премоляров



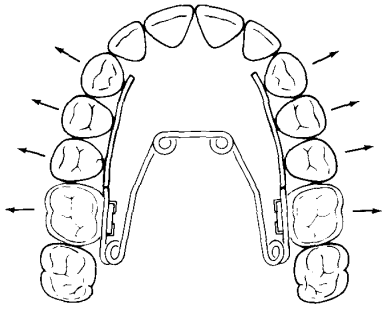
одностороннее расширение



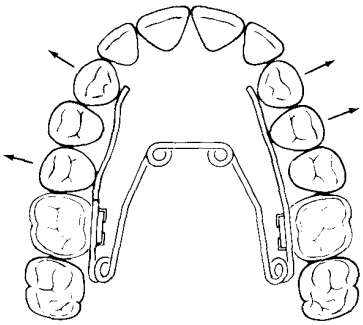
расширение в области моляров



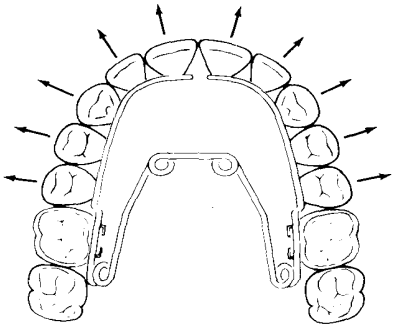
продвижение резцов вперед



щечное расширение

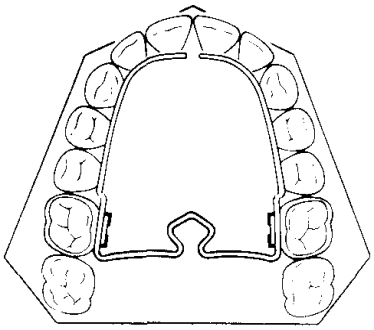


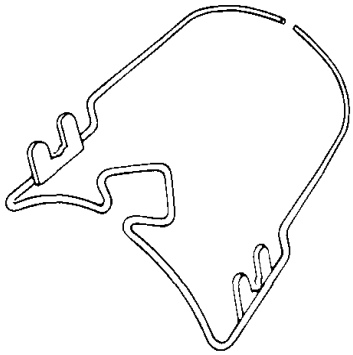
выборочное расширение



полное расширение

3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НЕБНЫЙ АППАРАТ

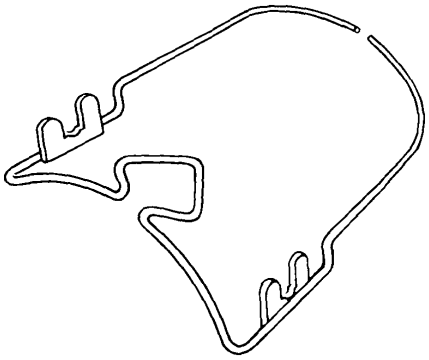




Несъемная/съемная альтернатива множеству съемных аппаратов

- **TPA**
- **Расширяет всю зубную дугу**
- **Выборочное расширение в области клыков и премоляров**
- **Выдвижение вперед латеральных резцов**
- **Быстрое расширение в области неба**
- **Одностороннее расширение**
- **Сужение зубного ряда в области моляров**
- **Ротация моляров**
- **Щечный наклон моляров**
- **Язычный торк корней моляров**
- **Язычный наклон моляров**
- **Освобождение места для второго премоляра**
- **Постановка в правильную щечную позиция второго премоляра**

3D Много функциональный небный аппарат предлагает простую недорогую альтернативу множеству разнообразных сагиттальных и трансверзальных съемных аппаратов. Его прогрессивный дизайн вызывает быстрое расширение или сужение зубного ряда, одно- или двустороннее, сужение или расширение в области премоляров, выдвижение вперед и перемещение назад резцов, а также ротации, ангуляцию и торк моляров, для более чем 14 лечебных нужд. Также аппарат подходит ко всем 3D лингвальным трубкам.



Концепция и использование 3D Много функционального небного аппарата совершенно новая. Эти инструкции могут быть чрезвычайно важными в объяснении новых прогрессивных технологий, сконцентрированных в этом аппарате. Для начавших их использование эти инструкции будут особенно значимыми. Припасовка на модели может значительно сохранить ваше время.

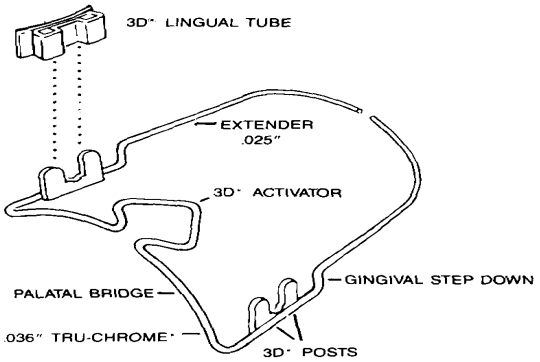
1. Несъемный/съемный аппарат используется как одна альтернатива множеству съемных и несъемных техник.
2. Важное дополнение к лечению, со всеми техниками, где применяются кольца.
3. Аппарат сокращает время лечения.

Одинаково эффективен у детей и у взрослых, обеспечивающий следующее:

- 3D транснебный молярный контроль
- Полное расширение дуги
- Быстрое расширение неба
- Медленное двустороннее расширение
- Выдвижение вперед латеральных резцов
- Двустороннее расширение в области моляров
- Одностороннее расширение в области моляров
- Выборочное расширение (стабилизация) моляров
- Сужение в области моляров
- Разнообразные ротации моляров с или без расширением
- Постановка в правильное положение второго премоляра
- Освобождение места для вторых премоляров
- Щечное перемещение клыка
- Язычное перемещение премоляров
- Разнообразные ротации
- Разнообразные ретракции
- Ретракция резцов

3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НЕБНЫЙ АППАРАТ

Дополнительный аппарат, который фиксируется в вашем уже имеющимся аппарате.



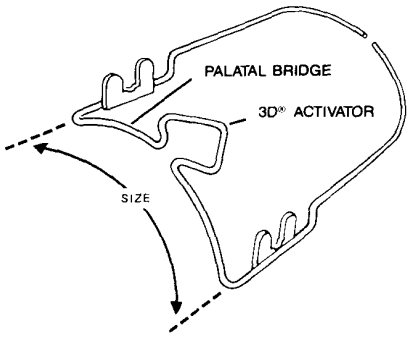
ЭЛЕМЕНТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3D Много функциональный небный аппарат обладает прогрессивным дизайном. Это верхнечелюстной аппарат и подходит ко всем 3D компонентам. Приспособления могут быть легко изготовлены из .036” хромостальной дуги. Не нуждается в термической обработке.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Фиксируется для быстрого функционирования в течение суток
- Легко выводится для корректировки
- Легко вводится в лингвальные трубки
- Не используется лицевая дуга или съемные аппараты для сагиттального RX
- Не надо паять или менять кольца
- Уменьшает необходимость в удалении 2-х моляров
- Уменьшает необходимость в удалении премоляров
- Легко заменяется на другую 3D аппаратуру
- Значительное уменьшение стоимости при использовании одного 3D аппарата, а не многих съемных

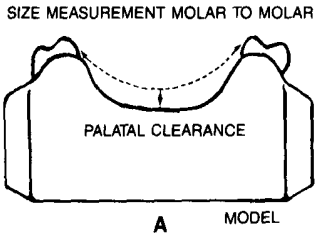
ШАГ 1

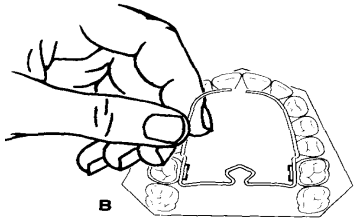


ВЫБОР 3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НЕБНОГО АППАРАТА

3D Много функциональный небный аппарат существует в 6 размерах, которые отвечают большинству ваших требований. 3D-активаторная петля может быть растянута или сжата до размеров, промежуточных между этими.

Размер 1	32мм
Размер 2	36мм
Размер 3	40мм
Размер 4	44мм
Размер 5	50мм
Размер 6	56мм





SIZING THE ARCH ON THE MODEL

ПРИМЕРКА АППАРАТА НА МОДЕЛИ

(A) Измерить свод неба от моляра до моляра на модели, оставляя 3 или 4 мм свободного пространства.

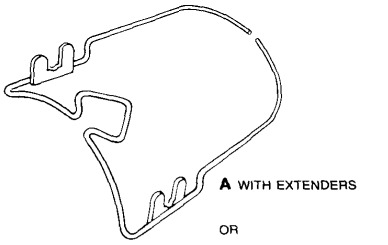
(B) Проверьте выбранный вами аппарат на модели.

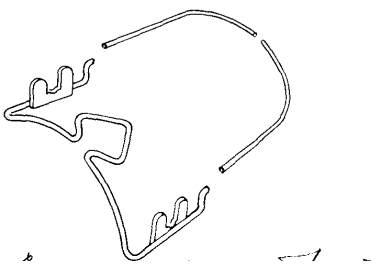
ПРИПАСОВКА В ПОЛОСТИ РТА

Если вы примеряете непосредственно во рту:

1. Визуально измерьте расстояние от моляра до моляра.
2. Для глубокого свода неба выберете большой размер.
3. Для неглубокого неба выберете меньший размер, оставляя свободное пространство.

ШАГ 2



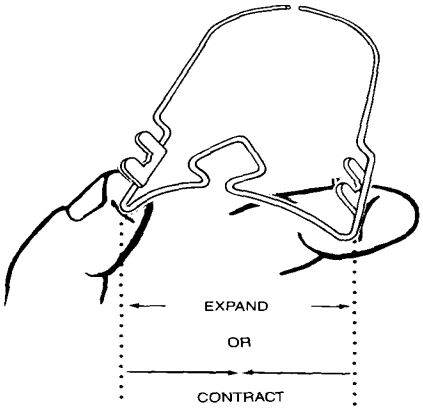


ПРИПАСОВКА 3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НЕБНЫЙ АППАРАТ

(A) 3D Много функциональный небный аппарат с изначальной формой, которая изображена на рисунке с расширителями для множества функций.

(B) Для тех, кто желает аппарат без расширителя, их отсекают рядом с небной ступенькой, мезиально к большему посту поверните усеченный конец щечно. Этот аппарат, как и все 3D аппараты не должен вызывать раздражения слизистой.

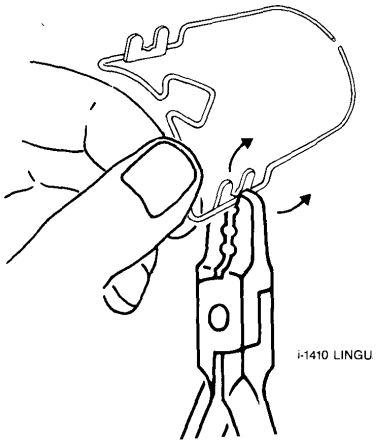
ШАГ 3



РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ

3D Много функциональный небный аппарат может быть легко расширен или сжат при помощи давления пальцем, так, чтобы посты и лингвальные трубки находились в одной плоскости.

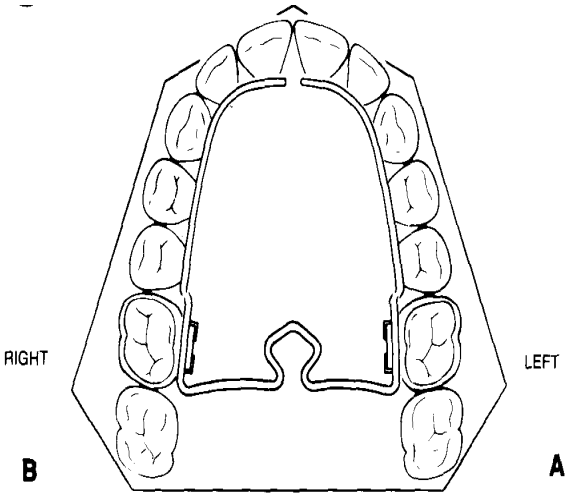
ШАГ 4



РОТАЦИЯ ПОСТОВ

Рекомендуется чтобы i – 1410 лингвальные дуга-формирующие щипцы использовались для выравнивания, придания торка, ротации двойных постов. Зажмите аппарат, используя концевой желобок на щипцах. Изгибы должны формироваться, используя большой палец руки, по мере того как вы будете держать аппарат.

ШАГ 5

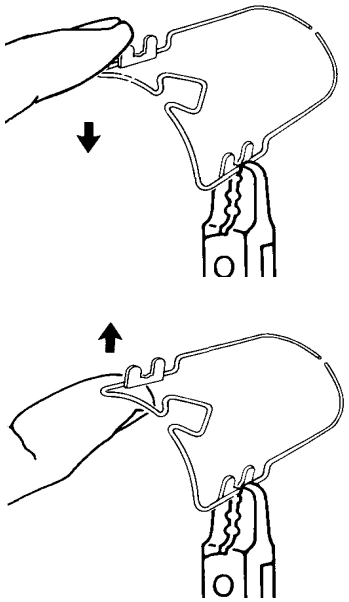


ПРОВЕРКА АППАРАТА В ОБЕИХ ЛИНГВАЛЬНЫХ ТРУБКАХ

(A) Теперь введите левую сторону в лингвальную трубку и оцените состояние с правой стороны. Правая сторона должна находиться в нейтральном положении над лингвальной трубкой. Проведите добавочные корректировки, если это необходимо, пока она не будет лежать в одной плоскости над лингвальной трубкой.

(B) Когда вы удовлетворитесь положением аппарата слева, выньте аппарат и введите его в правую лингвальную трубку и повторите процедуру для установки слева.

ШАГ 6

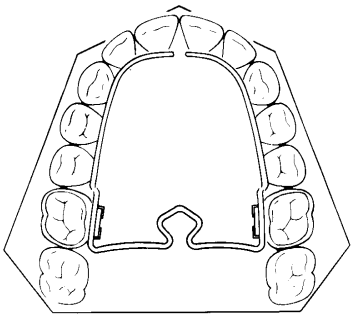


ВЫРАВНИВАНИЕ 3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НЕБНЫЙ АППАРАТ
(Изменение молярного торка и ангуляции)

Испытание на любой торк или ангуляцию в вертикальных постах - простая процедура. Посты вставляются на левой стороне, а высота правого бока проверяется. Она может быть повышена или понижена. Удалите ортодонтическую дугу; тогда, держа левую сторону за мезиальный пост How-щипцами, сделайте простой изгиб дуги пальцем, чтобы повысить или понизить левую часть.

Повторите процедуру на левой стороне пока аппарат не будет выровнен и пассивен в трубках на обеих сторонах. Примечание: такая же процедура используется для установки ангуляции и торка.

ШАГ 7



ПРОВЕРКА НА МОДЕЛЯХ

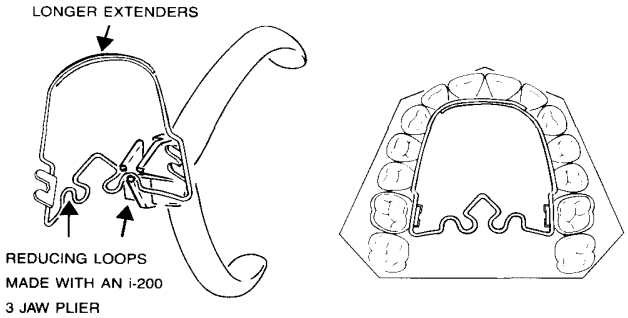
Кольца, с предварительно приваренными лингвальными и щечными трубками на ваш выбор, цементируется на 1-х моляров. Аппарат в пассивном виде вводится в трубки.

АКТИВАЦИЯ

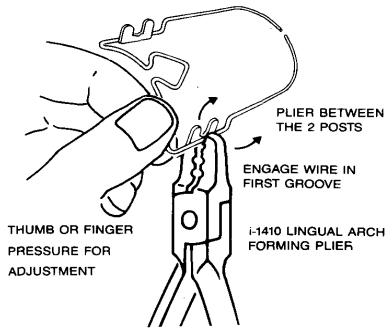
Примечание: пациент отпускается с аппаратом в пассивном состоянии. При повторном посещении аппарат активируется. Чтобы убедится в пассивном состоянии аппарата проверьте нет ли каких-либо лишних движений в нем.

КОРРЕКТИРОВКА ДЛИННЫХ РАСШИРИТЕЛЕЙ

В случае плоского неба, которое требует использование меньших размеров, или если есть необходимость в длинных .025” передних расширителях, выбирайте аппараты с длинными расширителями и укорачивайте расстояние между молярами щипцами с 3-мя щечками посредством формирования понижающих петель (как показано на рисунке). Эти петли могут изменяться в большую или меньшую сторону для точного размера.



ШАГ 8



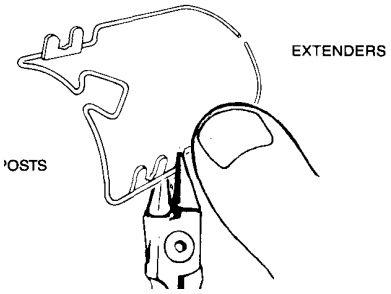
Щипцами держат мезиальные посты для корректировок мезиальных постов, и дистальные посты для корректировок дистальных постов.

РОТАЦИЯ МОЛЯРОВ

Корректировки осуществляются i-1410 дуга-формирующими щипцами одновременно с расширением или сужением как это нужно делать по правилам.

Программирование ротаций моляров приводит к такому взаимодействию постов и лингвальных трубок, которые формируют ротационные напряжения. При установки постов в трубки формируются хорошие результаты ротаций моляров. Минимальные корректировки приводят к легко достижимым ротациям.

Позаботьтесь о том, чтобы не изменить взаимоотношения между двойными постами так как оно заложено в аппарат при изготовлении изначально.



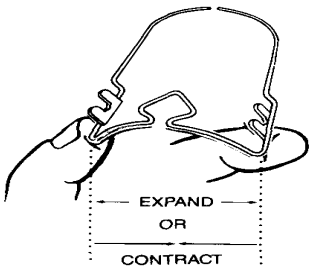
Щипцы i-1140 подкладываются близко к посту, пока дуга подгибается пальцем.

КОРРЕКТИРОВКА РАСШИРИТЕЛЕЙ

Аппарат с точными постами требует такой же осторожности при удержании постов i-1410 дуга-формирующими щипцами. Корректировки .025” расширителей требуют держать дугу проксимально по отношению к ближайшему посту щипцами для мягких дуг i-1140 пока дуга будет изгибаться под давлением пальца.

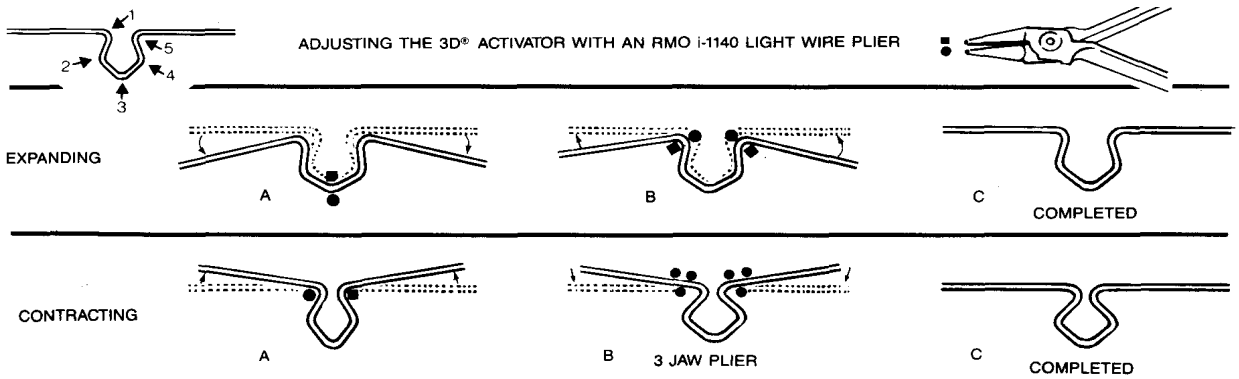
ШАГ 9

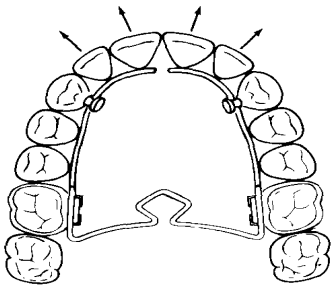
РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ



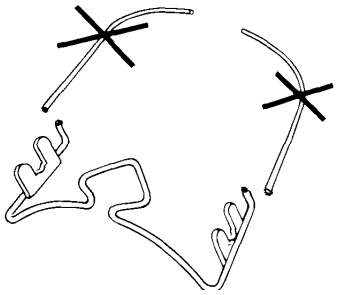
Расширение или сужение производиться простым давлением пальца или при помощи щипцов i-1140, корригируя петлю активатора.

Расширение приводит к щечному наклону коронки в постах. Если ни щечный, ни язычный наклоны не нужны, наклон коронки быстро корригируется и удаляется в дистальном посте до введения в трубки.

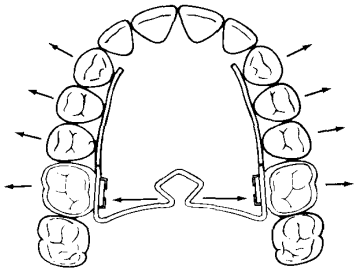




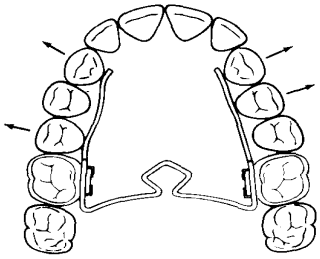
Выдвижение резцов



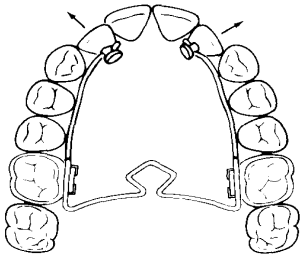
Небный аппарат



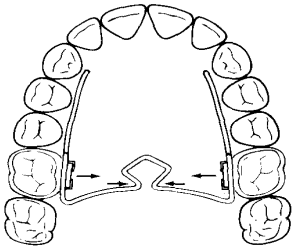
Щечное расширение



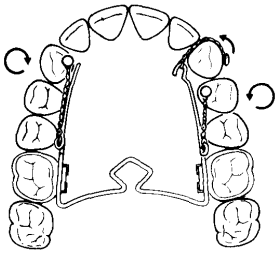
Выборочное расширение



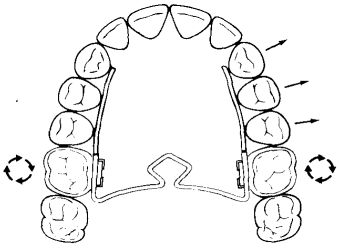
Выдвижение латеральных резцов



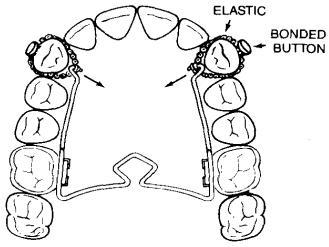
Сближение моляров



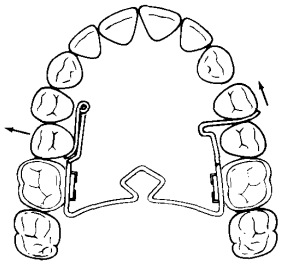
Ротация клыков и премоляров



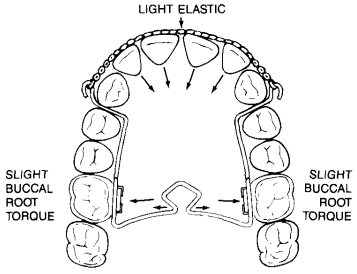
Ротация моляров с или без расширения



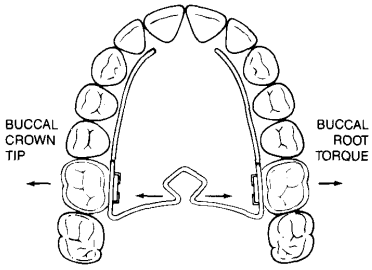
Небное перемещение клыка



Различные перемещения премоляров

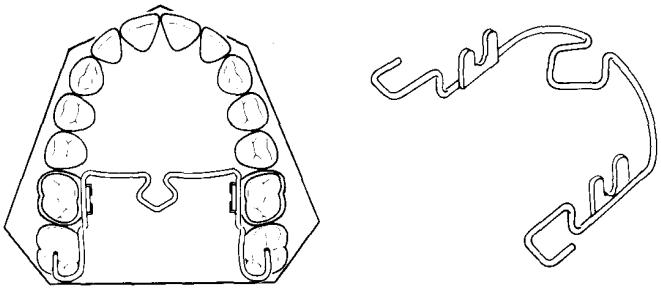


Ретракция переднего отдела



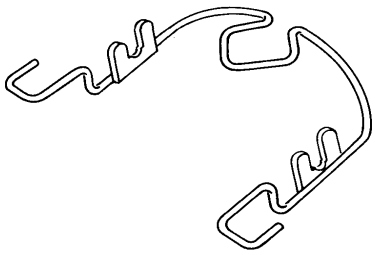
Щечное перемещение моляров и расширение моляров

3D НЕБНЫЙ АППАРАТ



- **Транснебная дуга**
- **Высокий контроль при использовании лицевой дуги**
- **Ротация моляров**
- **Сужение зубного ряда в области моляров**
- **Двустороннее расширение в области моляров**
- **Одностороннее расширение в области моляров**
- **Небная интрузия клыка**
- **Выборочное расширение в области клыка и премоляра**
- **Интрузия второго моляра**
- **Щечный наклон коронки моляра**
- **Щечный торк корня моляра**
- **Предотвращение опрокидывания моляра**
- **Язычный корневой торк моляра**

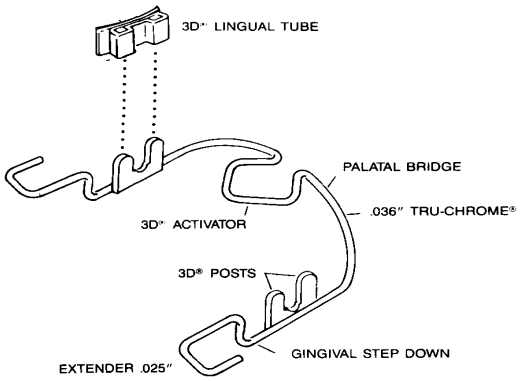
Этот аппарат обладает прогрессивным дизайном с множеством функций, хотя концепция новой дуги не является новой. Он вводится во все трубки 3D системы, так же как и QUAD HELIX он съемный для дополнительных корректировок. Он разработан как дополнение к технике прямой дуги, обеспечивая чрезвычайно важную стабилизацию 1-го и 2-го моляров. Он обеспечивает нужную стабилизацию моляров для эджуайс-техники при использовании лицевой дуги, и соответствует 3D трубкам для обеспечения надежной стабилизации, контроля ротации и правильных ангуляций и торка. Кроме этого он почти что вдвойне усиливает интрузию резцов и механизм лингвального торка. 3D лингвальные трубки обеспечивают надежную фиксацию аппаратов без какой-либо балансировки. Введение и выведение легки, так же как и других 3D аппаратов, что делает этот аппарат частью взаимозаменяемой системы.



Концепция и использование 3D небного аппарата не является новой для опытного ортодонта, но эти инструкции могут стать важными в объяснении прогрессивного дизайна, заключенного в этом аппарате. Для начинающих эти инструкции будут наиболее важны. Припасовка на модели сэкономит вам время.

Одинаково эффективен у детей и у взрослых

- Контроль моляров при использовании с лицевой дугой
- Небная интрузия клыка
- Предотвращение опрокидывания моляров, в целях удвоения интрузионной функции любой ютилити-дуги
- Интрузия второго моляра
- Все ротации моляров
- Контролируемое сужение и расширение, щечный или язычный наклон коронки моляров
- Щечный или язычный наклон корней моляров
- Сопротивление мезиальному перемещению с лингвальным торком передних зубов



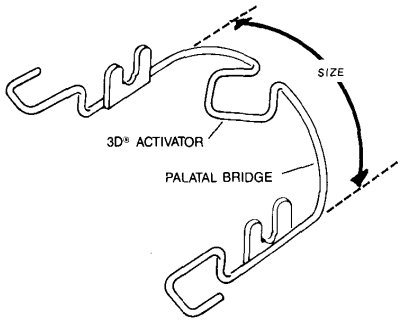
ЭЛЕМЕНТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3D небный аппарат обладает прогрессивным дизайном. Это верхнечелюстной аппарат, взаимозаменяем с другими модулярными компонентами. Он вводится в 3D лингвальные трубки вертикально и также выводится. Корректировки могут быть сделаны с легкостью за счет .036” хромо-стальной дуги и .025” расширителей для 2-х моляров. 3D небный аппарат обеспечивает много новых функций и передвижений в отличие от других небных аппаратов.

ТРАНСФОРМАЦИЯ

Аппарат может быть легко преобразован в 2 3D многоцелевых аппарата. Каждый может обеспечивать 28 разнообразных функций.

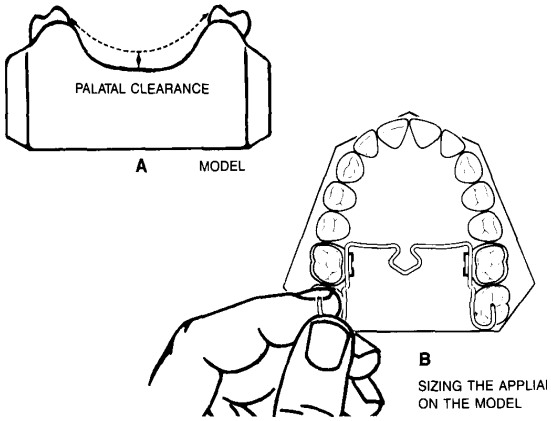
ШАГ 1



ВЫБОР 3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НЕБНОГО АППАРАТА

3D небный аппарат существует в 6 размерах, которые отвечают большинству ваших требований. 3D-активаторная петля может быть растянута или сжата до размеров, промежуточных с этими.

Размер 1	32мм
Размер 2	36мм
Размер 3	40мм
Размер 4	44мм
Размер 5	50мм
Размер 6	56мм



ПРИМЕРКА АППАРАТА НА МОДЕЛИ

(A) Измерить свод неба от моляра до моляра на модели, оставляя 3 или 4 мм свободного пространства.

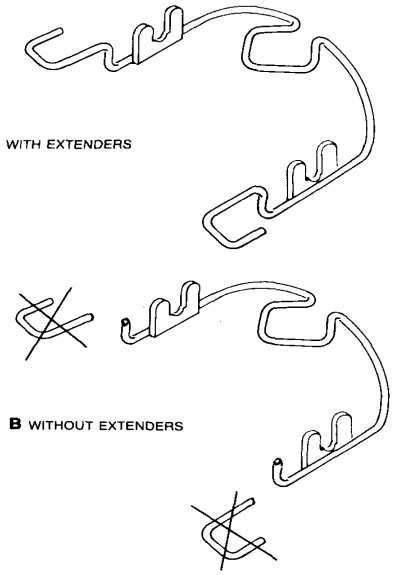
(B) Проверьте выбранный вами аппарат на модели.

ПРИПАСОВКА В ПОЛОСТИ РТА

Если вы примеряете непосредственно во рту:

1. Визуально измерьте расстояние от моляра до моляра.
2. Для глубокого свода неба выберете большой размер.
3. Для неглубокого неба выберете меньший размер, оставляя свободное пространство.
4. Влияние языка на активатор во многом ускорит интрузию моляров. Выберете и расширьте на ширину моляров

ШАГ 2

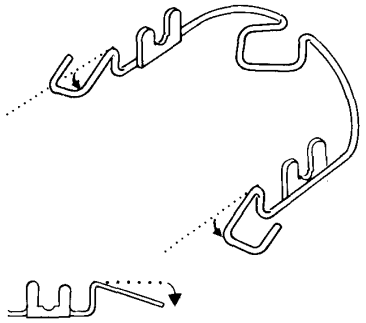


ПРИПАСОВКА 3D НЕБНОГО АППАРАТА

(A) 3D небный аппарат с изначальной формой, которая изображена на рисунке с расширителями для контроля вторых моляров.

(B) Для тех, кто желает аппарат без расширителя, их отсекают рядом с небной ступенькой, загните концевые участки щечно. Этот аппарат, как и все 3D аппараты не должен вызывать раздражения.

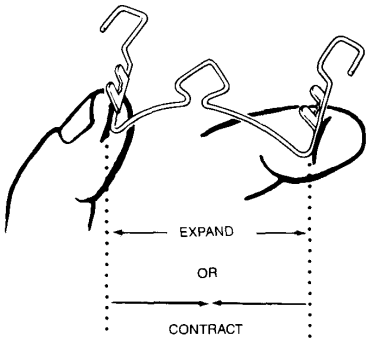
ШАГ 3



ВЫВЕДЕНИЕ 2 РАСШИРИТЕЛЕЙ ИЗ ОККЛЮЗИИ

Если вы собираетесь оставить расширители они должны быть загнуты вниз от окклюзионной плоскости 2-х моляров временно, чтобы дать возможность пассивной корректировки 1-го моляра.

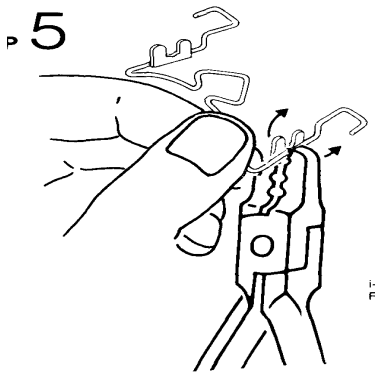
ШАГ 4



РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ

3D небный аппарат может быть легко расширен или сжат при помощи давления пальцем, так, чтобы посты и лингвальные трубки находились в одной плоскости.

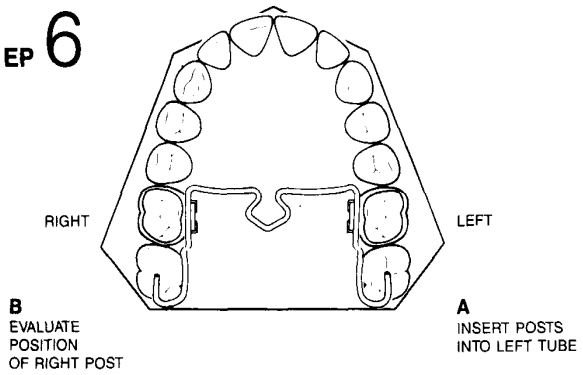
ШАГ 5



РОТАЦИЯ ПОСТОВ

Рекомендуется чтобы i – 1410 лингвальные дуга-формирующие щипцы использовались для выравнивания, придания торка, ротации двойных постов. Зажмите аппарат, используя концевой желобок на щипцах. Изгибы должны формироваться используя большой палец руки, по мере того как вы будете держать аппарат.

ШАГ 6

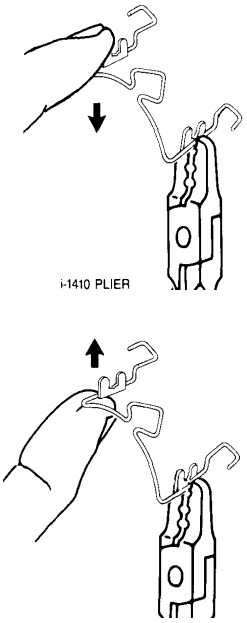


ПРОВЕРКА АППАРАТА В ОБЕИХ ЛИНГВАЛЬНЫХ ТРУБКАХ

(А) Теперь введите левую сторону в лингвальную трубку и оцените состояние с правой стороны. Правая сторона должна находиться в нейтральном положении над лингвальной трубкой. Проведите добавочные корректировки, если это необходимо, пока она не будет лежать в одной плоскости над лингвальной трубкой.

(В) Когда вы удовлетворитесь положением аппарата слева, выньте аппарат и введите его в правую лингвальную трубку и повторите процедуру для установки слева.

ШАГ 7



ВЫРАВНИВАНИЕ 3D НЕБНОГО АППАРАТА
(Изменение молярного торка и ангуляции)

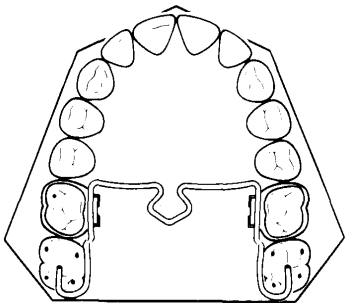
Испытание на любой торк или ангуляцию в вертикальных постах - простая процедура. Посты вставляются на левой стороне, а высота правого бока проверяется. Она может быть повышена или понижена. Удалите ортодонтическую дугу; тогда, держа левую сторону за мезиальный пост How-щипцами, сделайте простой изгиб дуги пальцем, чтобы повысить или понизить левую часть.

Во всех случаях расширители 2-го моляра должны быть не на модели.

Повторите процедуру на левой стороне пока аппарат не будет выровнен и пассивен в трубках на обеих сторонах.

Примечание: такая же процедура используется для установки ангуляции и торка.

ШАГ 8



ПРИПАСОВКА РАСШИРИТЕЛЕЙ НА 2-Х МОЛЯРАХ

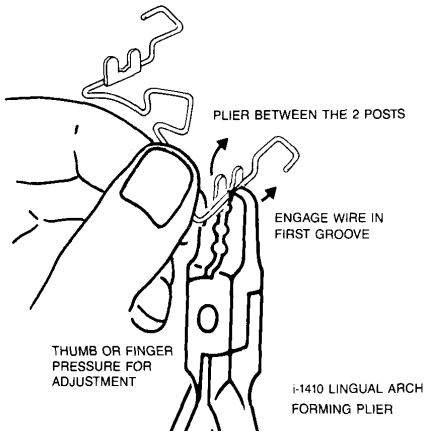
Кольца, с предварительно приваренными лингвальными и щечными трубками на ваш выбор, цементируются на 1-х молярах. С помощью копировальной бумаги выявляются люзионные контакты на 2-х молярах. Пассивный аппарат вводится в трубки. Затем расширители подгоняются к окклюзионной плоскости, но, не контактируя с окклюзионными точками на 2-х молярах.

АКТИВАЦИЯ

Примечание: пациент отпускается с аппаратом в пассивном состоянии. При повторном посещении аппарат активируется. Чтобы убедится в пассивном состоянии аппарата проверьте нет ли каких-либо лишних движений в нем.

ШАГ 9

РОТАЦИЯ МОЛЯРОВ



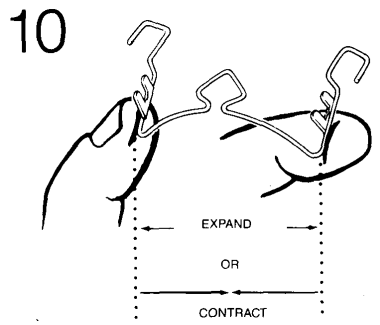
Корректировки осуществляются i-1410 дугаформирующими щипцами одновременно с расширением или сужением как это нужно делать по правилам.

Программирование ротаций моляров приводит к такому взаимодействию постов и лингвальных трубок, которые формируют ротационные напряжения. При установки постов в трубки формируются хорошие результаты ротаций моляров. Минимальные корректировки приводят к легко достижимым ротациям.

Позаботьтесь о том, чтобы не изменить взаимоотношения между двойными постами так как оно заложено в аппарат при изготовлении изначально.

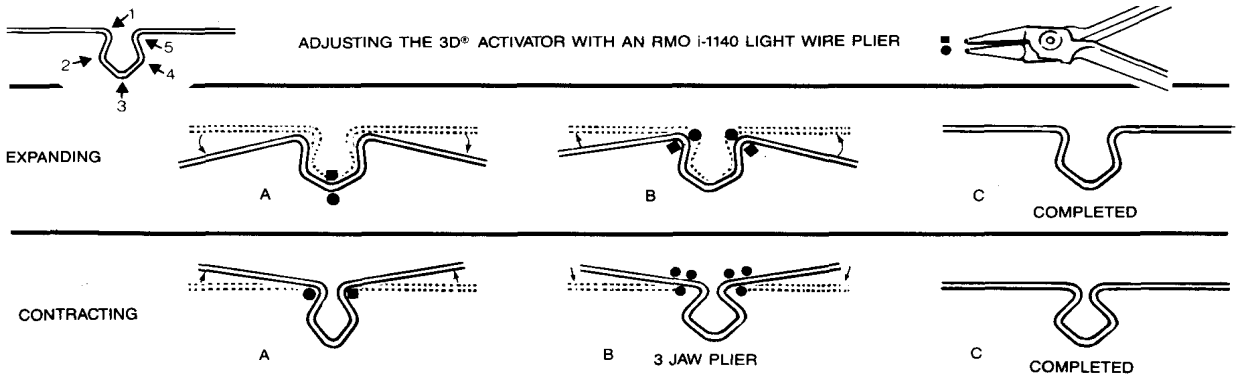
ШАГ 10

РАСШИРЕНИЕ ИЛИ СУЖЕНИЕ

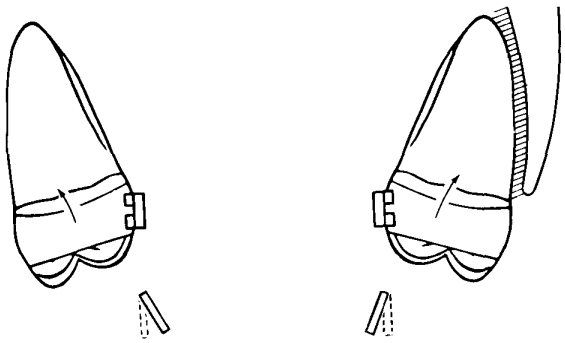


Расширение или сужение производиться простым давлением пальца или при помощи щипцов i-1140, корригируя петлю активатора.

Расширение приводит к щечному наклону коронки в постах. Если ни щечный, ни язычный наклоны не нужны, наклон коронки быстро корригируется и удаляется в дистальном посте до введения в трубки.



ШАГ 11



- - - - Посты с фабричной ангуляцией.

—— Корректировки постов при их введении в лингвальные трубки, вызывающие в дальнейшем интрузию небных бугров.

КОНТРОЛЬ МОЛЯРОВ С ВЫСОКОЙ ТЯГОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ

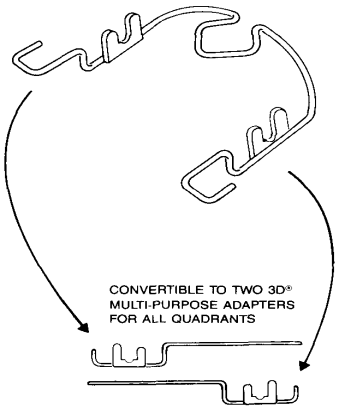
При использовании высокой тяги лицевой дуги ротационные моменты верхнего моляра приводит к щечным передвижениям или ротационной экструзии небных бугров 1-го и 2-го моляров. Модулярный 3D небный аппарат разработан таким образов, чтобы контролировать или удалять эти нежелательные противомоменты.

До того как фиксируется 3D небный аппарат он сужается с помощью пальца. Автоматический лингвальный наклон коронки вызовет небольшую небную интрузию бугра. Расширители 2-го моляра припасовываются к центральной ямке с захватом небного бугра для действия 2-го моляра.

Если лицевая дуга удлинена, то эти корректировки могут не применятся.

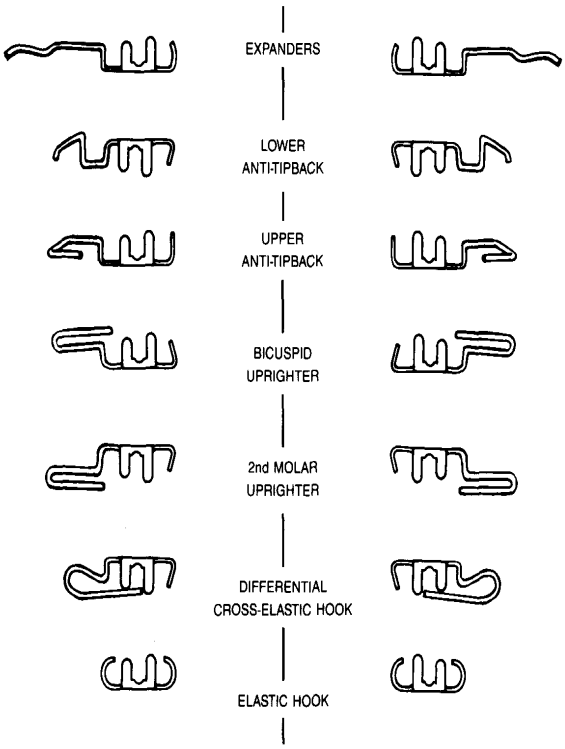
Примечание: вслед за использованием лицевой дуги расширители 2-го моляра выполняют противоопрокидывающую функцию, когда ютилити-дуги используются для интрузии. Они практически удваивают активность ютилити-дуг.

ШАГ 12



ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННОГО 3D НЕБНОГО АППАРАТА В 2 МНОГОЦЕЛЕВЫХ АДАПТЕРА ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ НУЖД

После использования аппарата он может быть преобразован в 2 3D мультицелевых адаптера. 3D расширители отрезаются у основания концов небных мостов и корригируются вновь для выполнения 28 различных функций.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

3D съемная/несъемная система разработана чтобы обеспечивать контролируемое лечение. Дизайн аппаратов представляет собой сочетание многих силовых систем. Конструкция аппаратов RMO отражает наиболее детально точные металлургические технологии.

Успех лечения зависит от качества аппарата. Этот успех все же может оказаться мнимым без должной диагностики и лечебного плана.

Содержание:

3D- ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ ДИСТАЛИЗИРУЮЩАЯ ДУГА……4

3D ЛИНГВАЛЬНАЯ ТРУБКА……15

3D ЯЗЫЧНАЯ ДУГА……...18

3D ЯЗЫЧНЫЙ СЕКТОРАЛЬНЫЙ АППАРАТ……28

3D СДЕРЖИВАЮЩАЯ ДУГА НАНСЕ……..33

3D НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION –1……36

3D НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АППАРАТ QUAD-ACTION –2……44

3D АППАРАТ, СОХРАНЯЮЩИЙ МЕСТО……45

3D МНОГОЦЕЛЕВОЙ АДАПТЕР……47

3D'QUAD HELIX……51

3D МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НЕБНЫЙ АППАРАТ……58

3D НЕБНЫЙ АППАРАТ……..65

Заключение……71

ОРТОДЕНТ-Т

123056, РОССИЯ, г. МОСКВА

ул. Зоологическая д.26 стр.2

Тел.(095) 254-22-13 Факс: (095) 254-22-17