

# ***GAMMA***<sup>®</sup>

## **X-STRINGER**

### **X-2**

**СТАНОК ДЛЯ НАТЯЖКИ СТРУН**



**ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

# **GAMMA**

# **X-STRINGER**

## **X-2**

### **ОГЛАВЛЕНИЕ**

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	2
ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА .....	3
ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ .....	4
УСТАНОВКА ОБОДА РАКЕТКИ.....	6
НАТЯЖКА СТРУН.....	7
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	10
ШИЛО ДЛЯ НАТЯЖКИ СТРУН .....	11
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА.....	12
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК .....	13
ОЧИСТКА И УХОД .....	13
СХЕМА ДЕТАЛЕЙ.....	14

### **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Компания ООО "Эксперт" (далее по тексту - ЭКСПЕРТ) гарантирует своему покупателю, что станок для натяжки струн Gamma™ X – Stringer X-2 (далее по тексту - Оборудование) прошел первичную проверку и не должен иметь дефектов механических и прижимных частей - в течение одного года со дня покупки.

Если при нормальном пользовании проявились какие-либо дефекты в оговоренный выше период, ЭКСПЕРТ, по возможности, починит или заменит испорченное Оборудование, в случае его возврата за счет покупателя.

Данная гарантия не распространяется на поломки и дефекты, произведенные пользователем по неосторожности, при ненадлежащем пользовании, самостоятельном изменении конструкции, перегрузке, неправильной транспортировке, а также при нормальном износе конструктивных узлов во время использования Оборудования.

Требуемое стандартное обслуживание, регулировка и очистка являются обязанностью покупателя и не покрываются представленной гарантией. К некоторым из этих операций относятся: регулировка зажимов струн, регулировка подвижной прижимной основы и процедура очистки.

Согласно представленной гарантии, ЭКСПЕРТ, - единственная фирма, несущая ответственность за ремонт и замену неисправного Оборудования, и ни одна другая компания не обладает этими полномочиями. ЭКСПЕРТ ни в коем случае не несет ответственность за любые случайные или косвенные повреждения.

Пожалуйста, сохраните оригинальную упаковку на случай возврата. Возврат без оригинальной упаковки или в неполной комплектации невозможен. Подробная информация по телефону: +7(499)502-0547

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКА



- Весовой измеритель натяжения, выдающий натяжение от 8 фунтов до 90 фунтов, с ориентировочной шкалой в футах и килограммах.
- Запатентованный барабан натяжителя с алмазным напылением на удерживающих поверхностях
- Система фиксации обода ракетки по двум точкам – подходит для любых ракеток
- Набор из двух подвижных пластиковых зажимов для струны
- Высокопрочная алюминиевая рама с дюралевым покрытием
- Уникальное дополнение – ящик для хранения инструментов

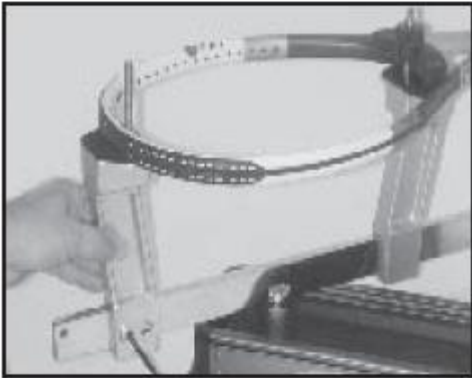
## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ



### **Установка поворотного столика**

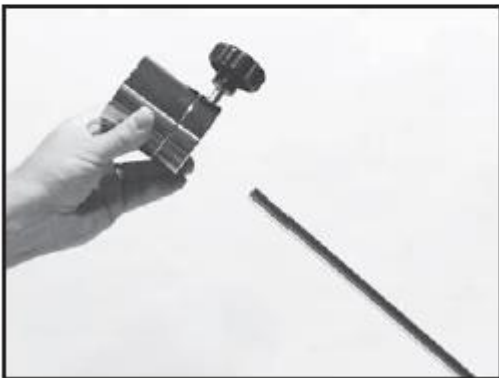
Установите прокладочное кольцо в основание крепежного винта поворотного столика.

Вставьте поворотный столик в соответствующее отверстие основы станка.



### **Установка поддерживающих опор**

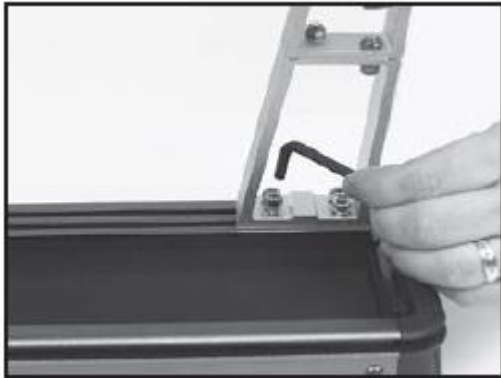
Установите опоры, нанизав их по краям поворотного столика. Наклон опор должен быть направлен от центра столика.



### **Установка грузила**

Удалите наконечник с рейки и установите на станок грузило, нанизав его на рейку. Обратите внимание, что регулировочная ручка грузила должна располагаться со стороны стопора. Верните наконечник на место.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ



### **Установка основы опорной рейки**

С помощью шестигранного ключа удалите болты М5 с каркаса натяжителя, расположенные в углублениях рейки основы станка. Протащите каркас к правой стороне основы и установите опорную рейку поверх него, совмещая отверстия. Слабо зафиксируйте рейку с помощью четырех болтов. Впоследствии следует прочно зафиксировать рейку.



### **Установка стопора грузила**

Поднимите рейку натяжителя вверх. Используя гаечный ключ (5 мм), зафиксируйте стопорный винт. Это позволит избежать контакта ракетки с рейкой натяжителя.

## УСТАНОВКА ОБОДА РАКЕТКИ



### Установка адаптеров для опоры ракетки

Станок ГАММА X-2 оснащен двумя видами адаптеров для опоры ракетки. Адаптеры с широким профилем предназначены для ракеток с широким ободом, тонкие адаптеры предназначены для обычных ракеток. Указанные детали также имеют коническое расширение; используйте для монтажа обода на станок более высокую часть адаптера во избежание перекрытия струнных отверстий.



### Регулировка боковых держателей рамы

Положите ракетку на центральные опоры так, чтобы центральные винты опор оказались внутри обода. Ослабьте регулировочные винты на одной из опор и переместите ее так, чтобы центральный винт коснулся обода ракетки. Затяните регулировочные винты. Отрегулируйте вторую опору тем же способом.

*Очень важно, чтобы оба пластиковых держателя коснулись обода ракетки, во избежание ее повреждения.*



### Фиксация ракетки

После окончания регулировки положения опор, поместите на центральные винты прижимные пластины и зафиксируйте их положение с помощью регулировочных ручек. Не пережимайте ручки, это может привести к поломке ракетки. Примечание: Для ракеток с нестандартной формой головы могут потребоваться специальные зажимы, способные вращаться на 180 градусов и повторяющие форму обода.

## НАТЯЖКА СТРУН



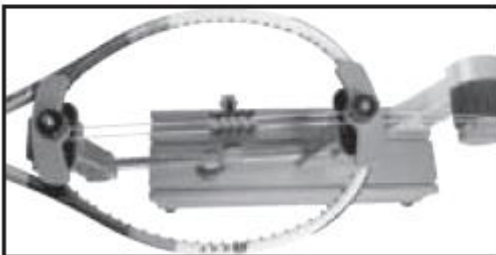
Грузило состоит из двух частей. В собранном состоянии оно позволяет устанавливать натяжение от 20 до 90 фунтов. Для установки натяжения от 8 до 20 фунтов, удалите болт 5мм с поверхности грузила и продолжайте работу по тому же принципу, что приведен выше.

**Предупреждение:** натяжение больше 77 фунтов подразумевает удаление наконечника рейки натяжителя.



### Установка параметров натяжения

Чтобы задать величину натяжения струны, ослабьте регулировочную ручку и сдвиньте грузило в желаемом направлении по шкале на рейке. Натяжение струны будет соответствовать цифре с той стороны грузила, которая окажется **ближе** к барабану натяжителя.

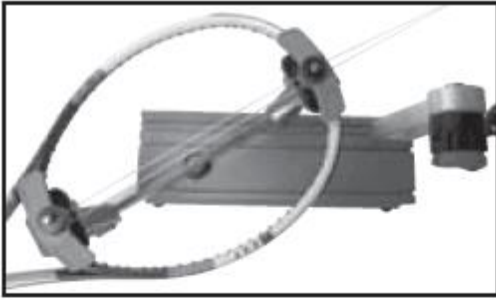


### Приступая к работе

Перед началом натяжки струн, сосчитайте отверстия в ободке ракетки, расположенные возле ручки, чтобы определить начальную точку натяжки. На ракетки, имеющие от 4 до 8 отверстий возле ручки, основные струны натягиваются от головы, то есть сверху вниз. На ракетки, имеющие от 2 до 6 отверстий, струны натягиваются, начиная от основания, то есть снизу-вверх.

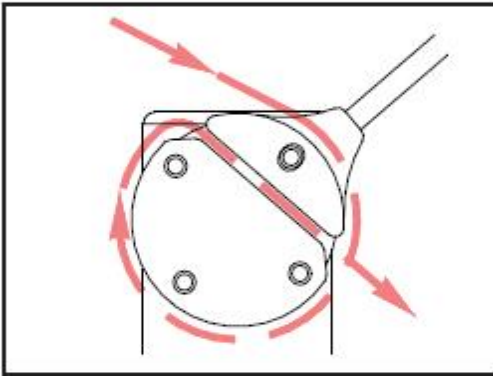
Пропустите два конца струны через два центральных отверстия на краю обода и протяните их в противоположные центральные отверстия. После этого вставьте один из концов струны в соседнее отверстие и протяните избыток длины вручную. Зафиксируйте второй конец струны с помощью зажима.

## НАТЯЖКА СТРУН



### Зажим первой основной струны

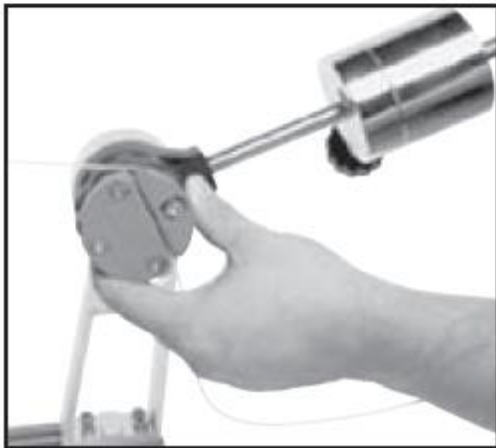
Пропустите один конец струны через выбранное, ближайшее от центрального, отверстие на ободке ракетки и вытяните ее вручную. Зажмите вместе центральную и только что пропущенную струну внутри обода ракетки.



### Подача натяжения

Чтобы подать натяжение, оберните барабан натяжителя струной по часовой стрелке и протяните ее между зажимами. Осторожно поверните барабан по часовой стрелке, сжимая его части до тех пор, пока струна не будет плотно зажата (без щелей).

*Примечание:* для достижения наилучшего результата, барабан натяжителя должен располагаться в положении как на рисунке. Натяжение струны обеспечивается приложением силы трения между его зажимами.



### Подача натяжения

Придерживая рукой барабан натяжителя, опустите рейку измерителя натяжения примерно на 45 градусов, а затем отпустите ее. Если рейка измерителя натяжения опустилась ниже линии горизонта, повторяйте действия, описанные выше, до тех пор, пока линия рейки измерителя натяжения не встанет параллельно ракетке.

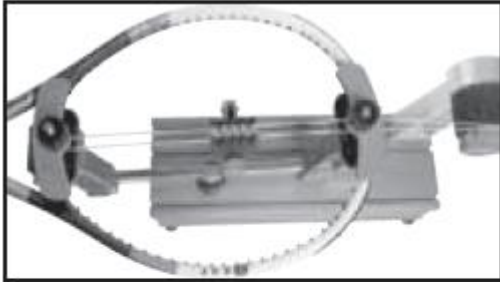
Если рейка натяжителя оказывается выше уровня ракетки, то пере-натяните струну, заново пропустив ее через барабан натяжителя.

*Для точного соблюдения натяжения струны грузило должно принять горизонтальное положение без посторонней помощи. Если в этот момент пытаться выровнять его положение вручную, то можно подать избыточное натяжение и повредить ракетку.*

**ВНИМАНИЕ: НИКОГДА НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ НАТЯЖЕНИЕ СТРУНЫ, ЕСЛИ ВАШИ ПАЛЬЦЫ НАХОДЯТСЯ В НАТЯЖИТЕЛЕ! ЭТО МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ!**

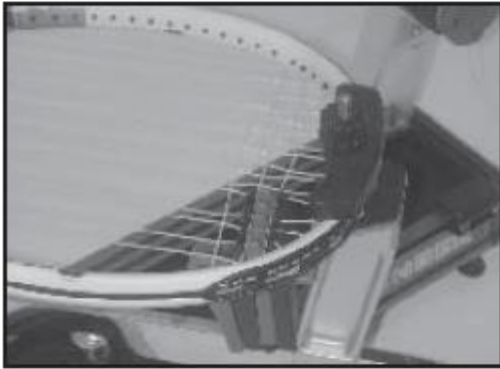


## НАТЯЖКА СТРУН



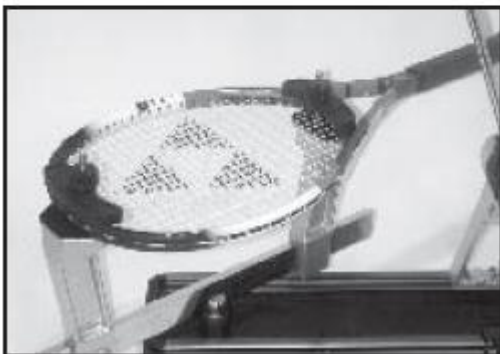
### **Зажим основных струн (основы)**

Зафиксируйте натянутую струну основы, используя неподвижный зажим. Повторяйте эту процедуру для всех остальных струн основы, а в конце завяжите их, следуя рекомендациям производителя ракетки. Согласно рекомендованной производителем схеме, натяните струны основы один-два раза. Это определит начальную точку для вплетения поперечных струн. По возможности, начните плетение поперечных струн в стартовом узле струн основы.



### **Вплетение поперечных струн**

Пропускайте поперечные струны над и под струнами основы, строго соблюдая направление и очередность переплетения таким образом, чтобы переплетение на двух соседних струнах отличалось.



### **Завершение работ по натяжке струн**

Когда последняя поперечная струна будет натянута и зажата, сделайте узел в подходящем отверстии по схеме, рекомендованной производителем.

Снимите обод ракетки со станка, удалив прижимные пластины.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



### **Отделение для инструментов**

В основании станка есть один ящик. Он располагается с правой стороны основы и управляется пружинным механизмом. Чтобы открыть ящик, нажмите на выемку его передней поверхности. Чтобы закрыть ящик, задвиньте его до упора, и он автоматически зафиксируется в закрытом положении.

## ШИЛО ДЛЯ НАТЯЖКИ СТРУН



Комплект поставки включает в себя специальное шило для натяжки струн, которое можно вставить в зазор между струной основы и отверстием в ободке ракетки. Использование этого инструмента упрощает и ускоряет процесс натяжки поперечных струн. Перед вводом шила в обод ракетки не забудьте закрыть в нем отверстие, предназначенное для струны.

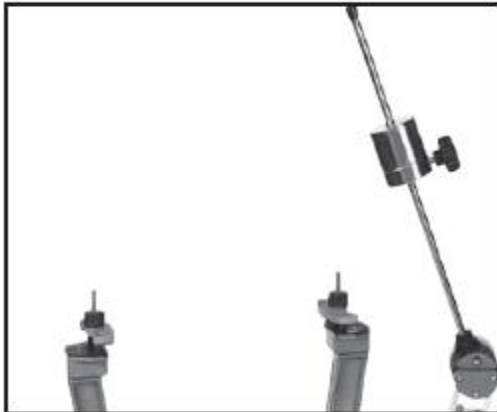


Когда шило введено в обод ракетки, потяните его на себя за ручку, при этом неподвижно удерживая его иглу в ободке ракетки. В образовавшееся отверстие на конце шила вставьте струну.



Осторожно протяните шило со струной через отверстие на ракетке, затем извлеките конец струны из шила.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА



### Регулировка положения поворотного столика

Положение поворотного столика было отрегулировано на заводе. Но, со временем оно может потребовать небольшой регулировки, особенно если вы стали замечать, что во время натяжки столик наклоняется или шатается. Чтобы отрегулировать положение столика, затяните шестиугольный винт на вершине втулки, используя специальный ключ. Затягивайте его до тех пор, пока не исчезнут посторонние движения при прокручивании столика.



### Регулировка зажима струны

Струнные зажимы могут потребовать незначительной настройки в зависимости от типа струны и используемых параметров натяжения.

Для начала регулировки зазора между зажимами, вставьте струну в обод ракетки, как при натяжке. Зафиксируйте струну и подайте на нее натяжение. Если струна проскальзывает через зажим, то затяните его потуже. Для этого, захватив верхнюю часть прижимного устройства рукой, поверните регулировочную ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить силу зажима.

Если прижимное устройство оставляет отпечатки и иные повреждения на струне, то следует увеличить зазор между зажимами, повернув регулировочную ручку против часовой стрелки.

Детали зажимов следует регулярно очищать от грязи и жира, чтобы обеспечить прочный захват струны. Для очистки поверхностей с алмазным напылением отлично подойдет камень для заточки ножей.

## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

### Проблема

Струна застревает в зажиме

### Решение проблемы

- Отрегулируйте расстояние между зажимами
- очистите детали зажима

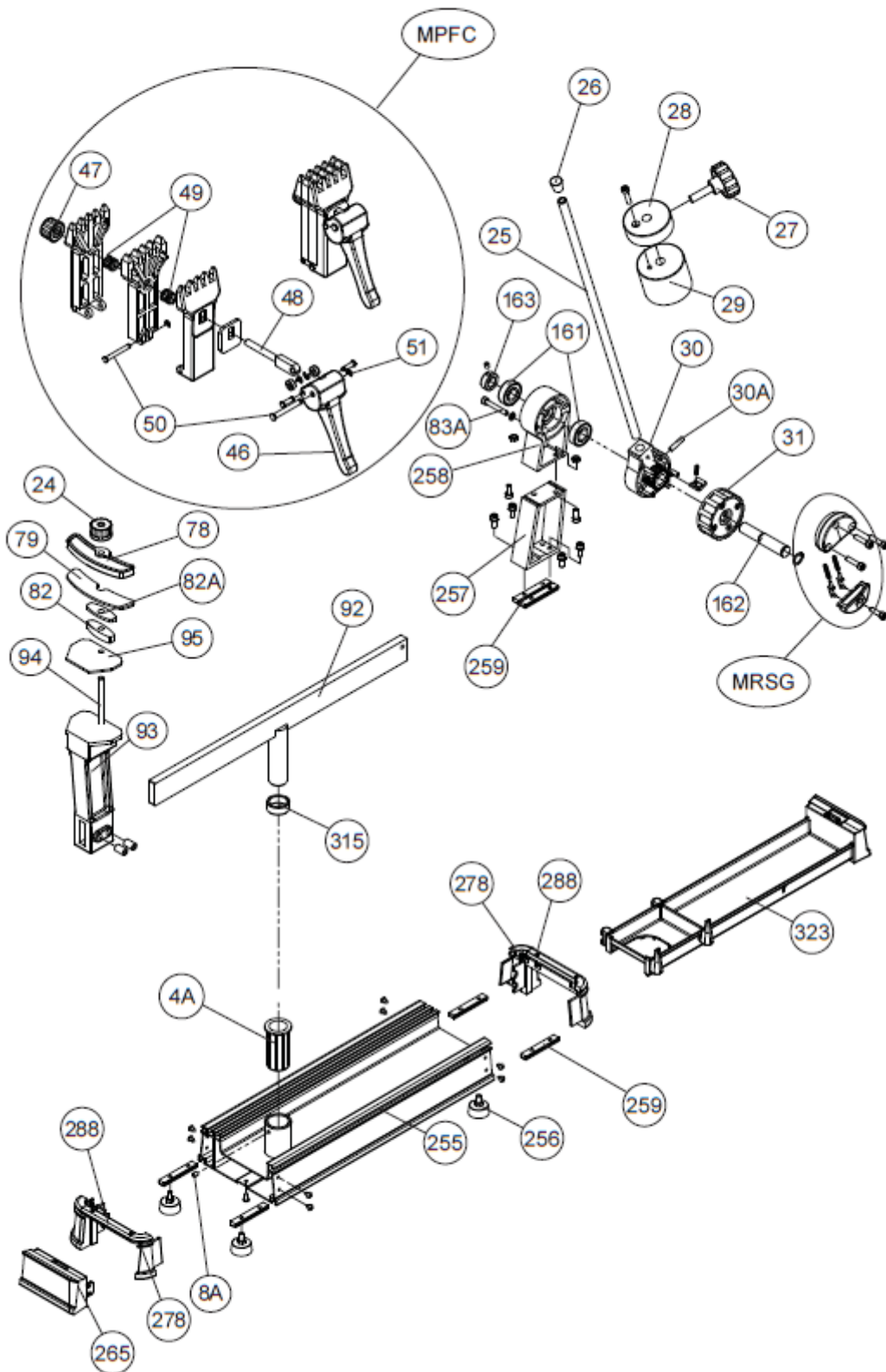
Струна застревает в натяжителе

- очистите детали натяжителя
- Убедитесь, что струна правильно пропущена между деталями натяжителя

## ОЧИСТКА И УХОД

Со временем, по мере использования, зажимные механизмы станка могут загрязняться, что приводит к застреванию или проскальзыванию струны. Поэтому струнные зажимы, основы зажимов и барабан натяжителя требуют ухода и своевременной чистки. Для ухода за покрытиями с алмазным напылением и их очистки можно использовать камень для заточки ножей. Для чистки и обезжиривания металлических частей можно использовать спирт (в том числе изопропиловый) и мягкие чистящие инструменты, например, зубную щетку.

# СХЕМА ДЕТАЛЕЙ





MMAN-19

**GAMMA SPORTS**

200 Waterfront Drive

Pittsburgh, Pennsylvania 15222

Phone: 800.333.0337 Fax: 412.323.0317

Visit our website at [www.gammasports.com](http://www.gammasports.com)

Copyright 2010 GAMMA Sports - All Rights Reserved