



ホルン

取扱説明書

Horn

Owner's Manual

WALDHORN

Bedienungsanleitung

COR

Mode d'emploi

TROMPA

Manual de instrucciones

圆号

使用手册

Валторна

Руководство пользователя

호른

사용설명서

日本語

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

中文

Русский

한국어

ごあいさつ

このたびは、ヤマハ管楽器をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
楽器を正しく組み立て性能をフルに発揮させるため、また永く良い状態で楽器をお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

P.3

Congratulations!

You are now the owner of a high quality musical instrument. Thank you for choosing Yamaha. For instructions on the proper assembly of the instrument, and how to keep the instrument in optimum condition for as long as possible, we urge you to read this Owner's Manual thoroughly.

P.19

Wir beglückwünschen Sie!

Sie sind nun der stolze Besitzer eines hochwertigen Musikinstruments. Vielen Dank, dass Sie sich für ein Instrument der Marke Yamaha entschieden haben. Um mit den Handgriffen zum Zusammensetzen und Zerlegen des Instruments vertraut zu werden und dieses über Jahre hinweg in optimalem Zustand halten zu können, raten wir Ihnen, diese Anleitung aufmerksam durchzulesen.

P.33

Félicitations!

Vous êtes dès à présent le propriétaire d'un instrument de musique de haute qualité. Nous vous remercions d'avoir choisi Yamaha. En ce qui concerne les instructions relatives à un assemblage adéquat de l'instrument et sur la façon de garder l'instrument dans des conditions optimales aussi longtemps que possible, nous vous conseillons vivement de lire entièrement le présent Mode d'emploi.

P.47

¡Enhorabuena!

Usted es ahora propietario de un instrumento musical de alta calidad. Le agradecemos su elección de un instrumento Yamaha. Le aconsejamos que lea todo este manual de instrucciones para ver las instrucciones para el montaje correcto del instrumento y para aprender a conservar el instrumento en óptimas condiciones durante tanto tiempo como sea posible.

P.61

祝贺您！

您已经拥有了一款高品质的乐器。感谢您选择雅马哈品牌的乐器。为正确组装乐器且尽量长时间地保持其最佳状态，我们强烈建议您通读此使用手册。

P.75

Поздравляем!

Вы стали обладателем высококачественного музыкального инструмента. Благодарим Вас за выбор продукции Yamaha. Для получения инструкций по правильной сборке данного инструмента и его длительном хранении в оптимальных условиях мы настоятельно рекомендуем Вам внимательно прочитать настояще руководство.

P.89

인사말

아마하 악기를 구입해 주셔서 감사합니다. 악기의 알맞은 조립 방법 및 보관을 위해 본 사용설명서를 반드시 읽어주시기 바랍니다.

P.103

Валторна

Руководство пользователя

Меры предосторожности Пожалуйста, прочтите перед использованием.

Данные меры предосторожности приведены, чтобы обеспечить правильное и безопасное использование инструмента и защитить потребителя и окружающих от травм. Пожалуйста, соблюдайте данные меры предосторожности.

Если инструмент используют дети, кто-то из взрослых должен объяснить им меры предосторожности и убедиться, что дети их полностью уснили и следуют этим мерам.

После прочтения этого руководства держите его в надежном месте для будущего использования.

■ Об используемых знаках



: Таким значком отмечаются пункты, на которые следует обратить внимание.



: Таким значком помечаются запрещенные действия.

⚠ Внимание



Не бросайте инструмент и не размахивайте инструментом, когда рядом находятся другие.

Мундштук или другие части инструмента могут отсоединиться и ударить людей. Обращайтесь с инструментом осторожно.



Следите, чтобы масло, полироль и другие принадлежности случайно не попали детям в рот.

Пользуйтесь средствами в их отсутствие.

Храните масло, полирующие и другие похожие средства подальше от детей, производите обслуживание в отсутствие детей.



Следите за климатическими условиями, такими как температура, влажность и т.п.

Держите инструмент вдали от источников тепла, таких как нагреватели и т.п. Также не используйте и не храните инструмент в местах с экстремальной температурой или влажностью. Это может повлиять на баланс соединений и совмещение отверстий и клапанов, что может создать проблемы при игре на инструменте.



Никогда не используйте бензин или растворитель при обслуживании инструмента с лаковым покрытием.

Несоблюдение данного условия может привести к повреждению верхнего слоя покрытия.



Следите за тем, чтобы не деформировать инструмент.

Если класть инструмент на неровную поверхность, то он может упасть, что приведёт к его деформации. Кладите инструмент правильно.



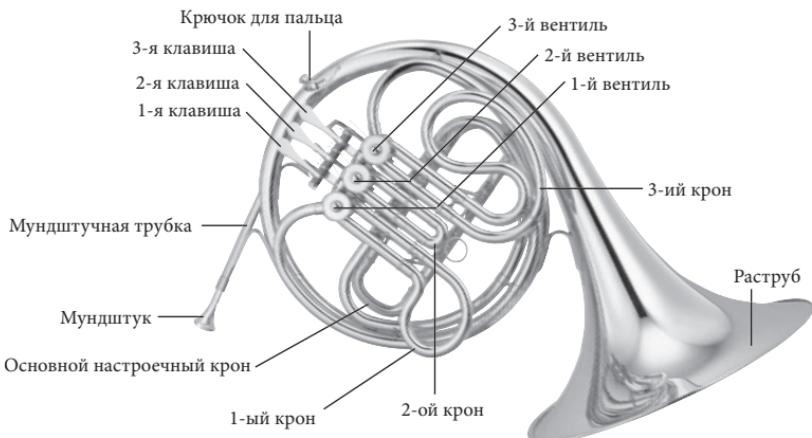
Не изменяйте конструкцию инструмента.

Такие действия приведут к потере гарантии и могут стать причиной неисправности, которую нельзя будет устранить.

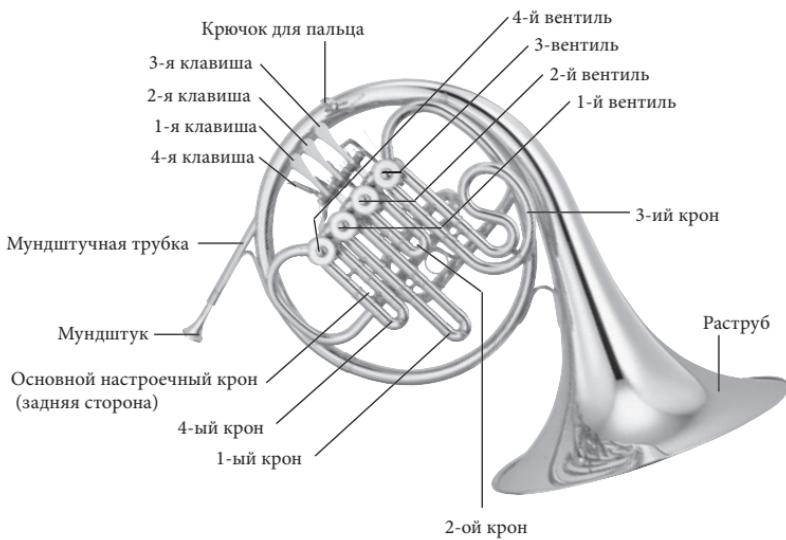
На медных инструментах с глянцевой отделкой цвет отделки может изменяться со временем, однако это не влияет на работу самого инструмента. Изменение цвета на первых порах можно устраниТЬ полированием. (Со временем удалять это будет всё труднее.)

* Пожалуйста, используйте указанные ниже аксессуары для использования с конкретным типом отделки Вашего инструмента. Средства для полировки металлических изделий удаляют тонкий слой с отделкой, что делает её с каждым разом всё тоньше. Пожалуйста, имейте это в виду, когда используете средство для полировки металлических изделий.

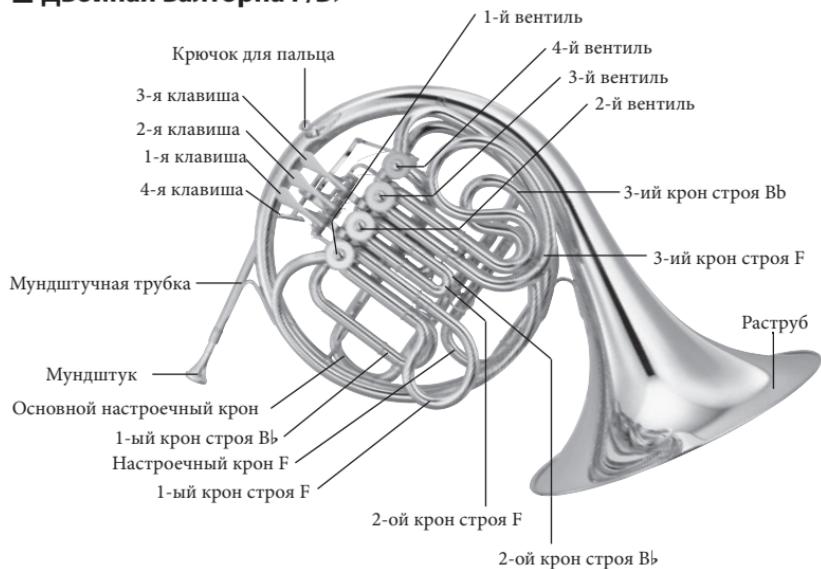
■ Одинарная валторна F



■ Одинарная валторна B♭



■ Двойная валторна F/B♭



* Вследствие технических улучшений, характеристики и/или дизайн могут изменяться без уведомления.

Перед использованием

Меры по уходу

Данный инструмент изготовлен из тонкого металла, поэтому он требует бережного обращения с ним. Не прилагайте больших усилий на инструмент, старайтесь его не ударять, чтобы не вызвать деформацию или повреждения.

■ Присоединение съемного раstra

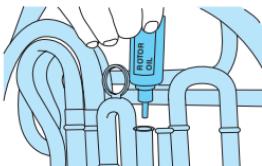
При присоединении раstra держите его за среднюю часть. Не перетягивайте.



■ Смазка

Смазка вентиляй

1. Нажав на клавиши, выньте кроны клапанов и нанесите масло для вентиляй в вентили, как показано на рисунке ниже (несколько капель на вентиль).



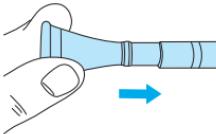
- * Используйте это масло если клавиша заедает.
- * Во время нанесения масла, не допускайте смешивания масла со смазкой крона, которая нанесена на внутреннюю часть крона.

2. Нажимайте клавиши, чтобы равномерно распределить масло.



■ Присоединение мундштука

Осторожно вставьте мундштук в трубку мундштука.



- * Не прилагайте больших усилий при вставлении мундштука. Мундштук может застрять в трубке.



Настройка

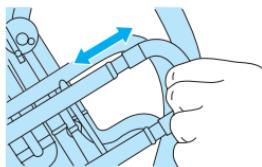
Воспользуйтесь основными настроочными кронами для настройки инструмента перед игрой на нём.

Так как высоту звука инструмента влияет температура, продуйте через инструмент теплый воздух, чтобы его разогреть. Регулировка настроочных кронов для настройки валторны варьируется в зависимости от музыканта, поэтому не существует стандартного правила настройки (однако при температуре 20°C выдвижение настроочного крона на 1,5 см должно дать настройку инструмента на A=442 Гц).

Пожалуйста, имейте в виду, что при более высокой температуре необходимо выдвигать настроочный крон немного больше, а при более низкой температуре - задвигать настроочный крон. Также положение и угол Вашей правой руки в раструбре будет влиять на высоту звука.

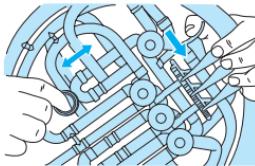
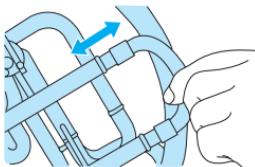
Одинарные валторны

Чтобы настроить инструмент, задвигайте или выдвигайте настроочный крон.



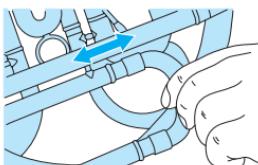
Двойные валторны

1. Чтобы настроить строй B♭, пользуйтесь основным настроочным кроном.



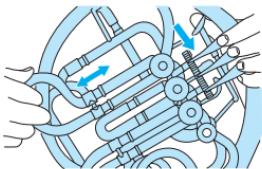
* Инструменты с настроенным кроном B♭ также должны настраиваться при помощи основного настроочного крона.

2. Для настройки строя F инструмента воспользуйтесь настроочным кроном F.

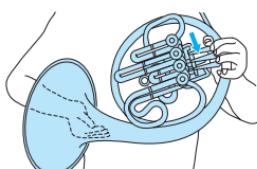
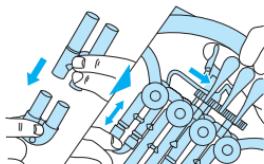


Двойные валторны

- 3.** Выдвиньте каждый из кронов клапанов на 0,5 – 1 см. При выдвижении кронов следите за тем, чтобы была нажата соответствующая клавиша.



- 4.** При использовании техники приглушения рукой 4-й клапан на модели YHR-332 позволит Вам использовать обычную аппликатуру в комбинации с этой техникой. Кроме того, при установке, показанной на рисунке выше, он может использоваться так же, как и 2-й клапан, понижая высоту звука на полтона.



- * Что такое техника приглушения рукой?
Эта техника используется на одинарной валторне F или двойных валторнах (используя строй F), когда рука помещается глубже в растрub для поднятия высоты звука на полтона и изменения звучания инструмента. Однако это требует от музыканта полуточнового смещения партитуры с целью воспроизведения правильной высоты звука. 4-й клапан на модели YHR-322 компенсирует разницу по высоте при использовании техники приглушения рукой, так что Вы можете читать партитуру, как есть, и получать правильную высоту звука.



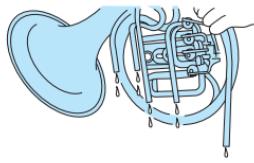
Обслуживание

■ Уход за инструментом после игры на нём

Чтобы инструмент выглядел и играл хорошо, соблюдайте необходимые меры по уходу за ним после игры. При обслуживании инструмента кладите его на стол или надёжно держите его в руках, чтобы не уронить.

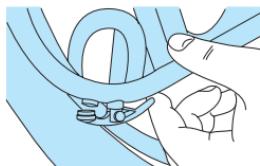
● Уход за кронами клапанов

1. Выньте кроны клапанов для удаления влаги.



* Удаление кроны клапана без предварительного нажатия соответствующей клавиши приводит к падению давления внутри трубы, что создаёт разряжение, которое может привести к неправильной работе вентиля или повреждению внутренней части трубы.

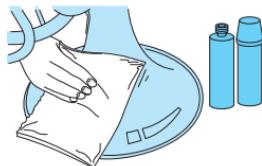
2. Если инструмент имеет сливной клапан, удалите влагу и из него.



* Кроны клапанов изготавливаются из меди или мельхиора. Оба эти материала имеют хорошую устойчивость к коррозии. Однако коррозия может образовываться, если внутри инструмента остаётся влага в течение длительного времени. Соблюдайте осторожность.

● Уход за корпусом

Используйте полировочную ткань для чистки поверхности инструмента. Если видна грязь или потускнения, используйте следующую процедуру.



Для лакированных покрытий...

Ткань для чистки лакированных покрытий
+ полироль для лака

Для посеребрённых покрытий...

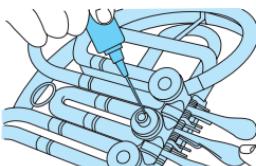
Ткань для чистки посеребрённых покрытий
+ полироль для серебра

Для придания инструменту красивого блеска протрите инструмент силиконовой тканью.

■ Обслуживание раз в неделю

● Уход за вентилем

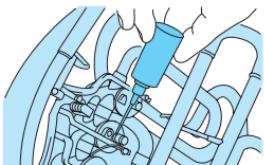
1. Выньте пробку на вентиле клапана и нанесите небольшое количество масла для осей вентиляй.



* После нанесения масла удалите его избыточное количество. После смазки поставьте на место крышки и нажмите клавишу несколько раз для равномерного распределения масла.

Обслуживание

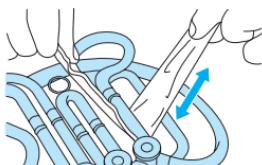
- 2.** Нанесите небольшое количество масла для осей вентиляй на ось и колпачок.



- 3.** Нанесите небольшое количество масла для клавиш на ось крепления каждой клавиши.



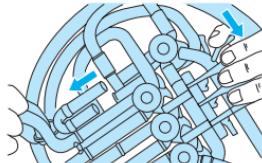
* Удалите избыточное количество масла и проприте малые части марлей.



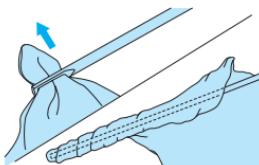
■ Обслуживание раз или два в месяц

● Уход за кронами клапанов

- 1.** Нажмите клавиши и выньте кроны клапанов.



- 2.** Обмотайте шомпол для чистки марлей так, чтобы не было видно металла, и удалите грязь из кронов клапанов и внутренних частей внешних трубок.



- 3.** Удалите марлей грязь с поверхности кронов клапанов, затем нанесите небольшое количество смазки для кронов.



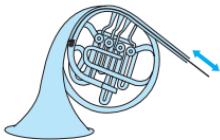
- 4.** Несколько раз вставьте и выньте кроны клапанов для равномерного распределения смазки. Затем вытрите вышедшую из крон лишнюю смазку.

■ Обслуживание два раза в год

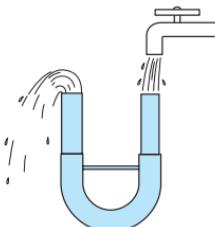
● Чистка инструмента

1. Приготовьте водный раствор мыла для чистки меди, состоящий из 10-15 частей тёплой воды (25°C – 30°C) и 1 части мыла для чистки меди. Прежде чем положить инструмент в этот раствор, выньте кроны клапанов.

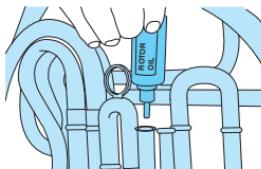
2. Нанесите некоторое количество мыльного раствора на гибкий ершик для чистки и с его помощью прочистите внутренние части трубок инструмента.



3. После чистки инструмента тщательно промойте его чистой водой для удаления грязи и мыла.



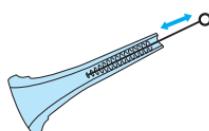
4. После полного удаления влаги марлей нанесите масло и смазку.



При чистке внутренних частей инструмента соблюдайте осторожность.

Никогда не разбирайте вентили. Во время промывки трубок водой направляйте поток воды через основные настроочные кроны противоположно движению воздуха. Если промывать водой со стороны мундштука, в клапанах может забиться грязь, в результате чего они станут малоподвижными.

5. Нанесите некоторое количество мыльного раствора на ершик для чистки мундштука и вставьте ершик в узкое отверстие мундштука, чтобы его прочистить. Затем промойте мундштук чистой водой.

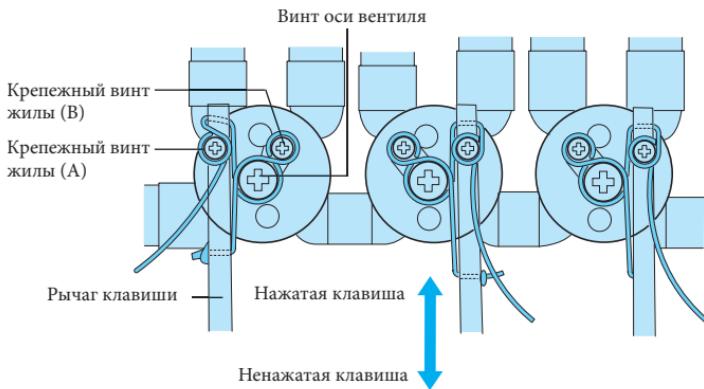




Завязывание жил вентиля

- Намотайте жилу, как показано на рисунке ниже, и затяните стопорный винт.

Намотайте жилу вокруг винта в направлении затяжки винта. После наматывания воспользуйтесь крепежным винтом (B) жилы, чтобы отрегулировать высоту клавиши.



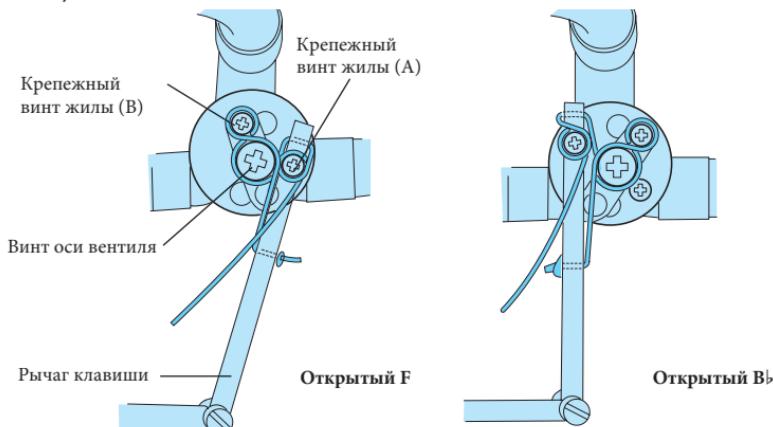
На данном рисунке представлена модель YHR-567/567D.

■ Переключение функции 4-ой клавиши

- Двойная валторна F/B♭

Двойная валторна Yamaha сконструирована таким образом, что обычно звучит в строе F (открытый F), если не нажимается 4-я клавиша, и в строе B♭, если нажимается 4-я клавиша. Однако посредством изменения конфигурации соединения, как показано на рисунке ниже, эта функция может быть изменена так, что валторна будет звучать в строе B♭ (открытый B♭), если не нажимается 4-я клавиша, и в строе F, если 4-я клавиша нажимается.

Чтобы использовать эту настройку, передвиньте жилу и место её установки, затем поместите жилу в место её установки.

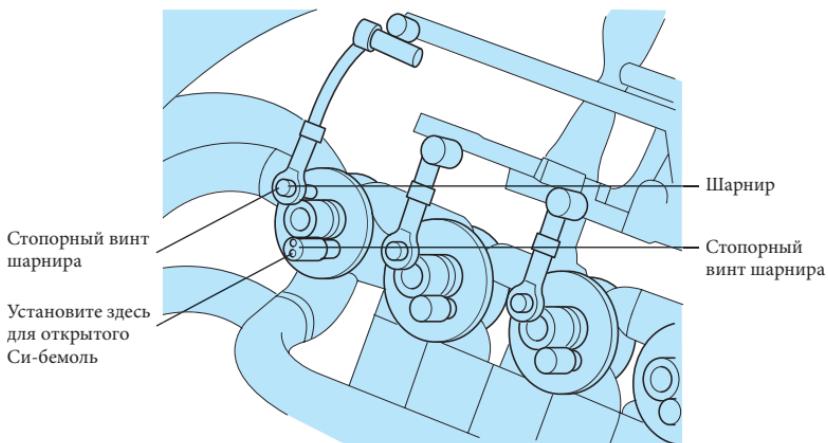


На данном рисунке представлена модель YHR-567/567D.



Прочие настройки

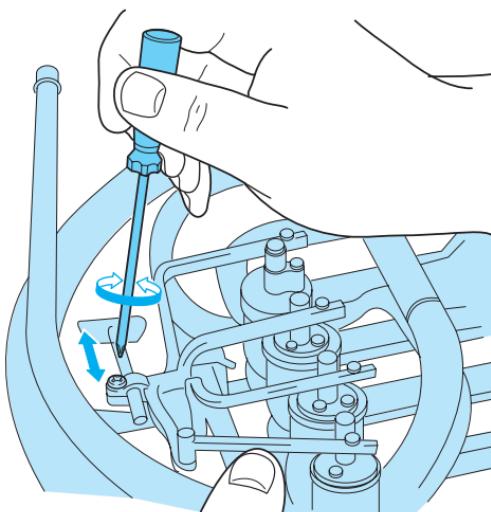
Вы можете изменить ход с длинного на короткий, изменив положение стопорного винта шарнира на модели YHR-567GDB. Откройте Фа как показано на рисунке.



* Когда стопорный винт шарнира установлен ближе к центру вращения, ход становится короче. Если дальше, то длинней.

4-ю клавишу на модели YHR-667V/VS, YHR-668D/ND, YHR-567/567GDB можно отрегулировать в соответствии с размером и положением ладони музыканта.

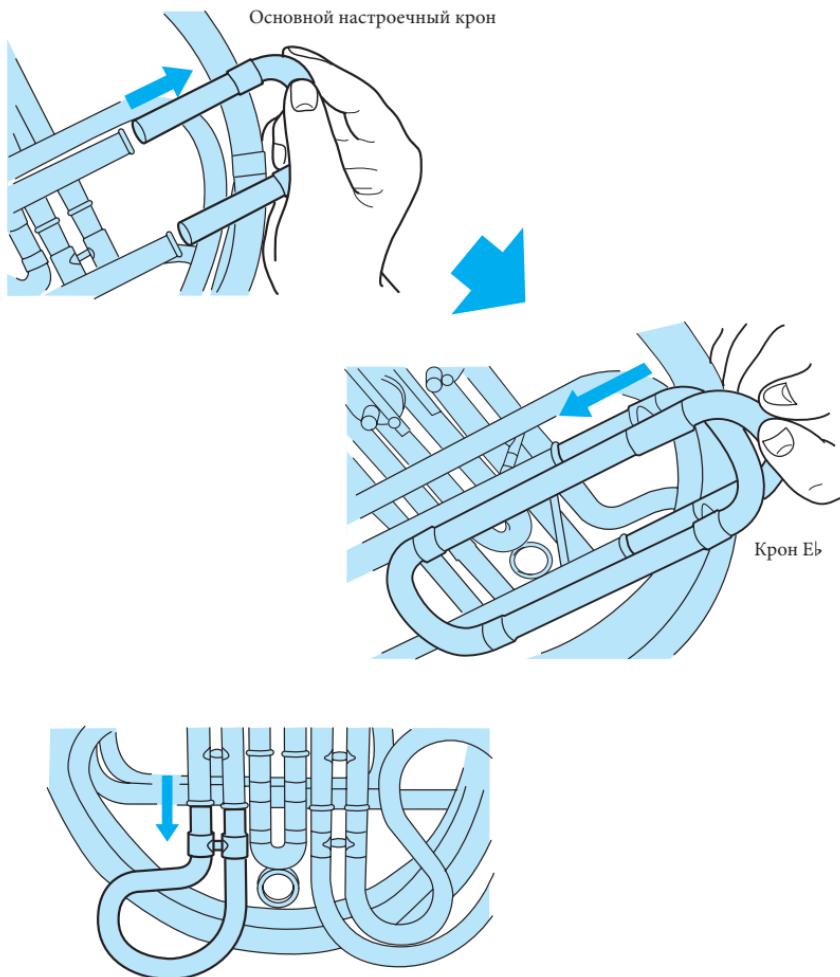
Используя отвёртку, отрегулируйте длину клавиши, как показано на рисунке ниже.



6 Опции

● Крон E♭ (дополнительный)

Этот дополнительный основной настроечный крон предназначен для модели YHR-314 и преобразует одинарную валторну в строе F в валторну в строе E♭, так что Вы можете играть партии в строе E♭ без транспозиции.

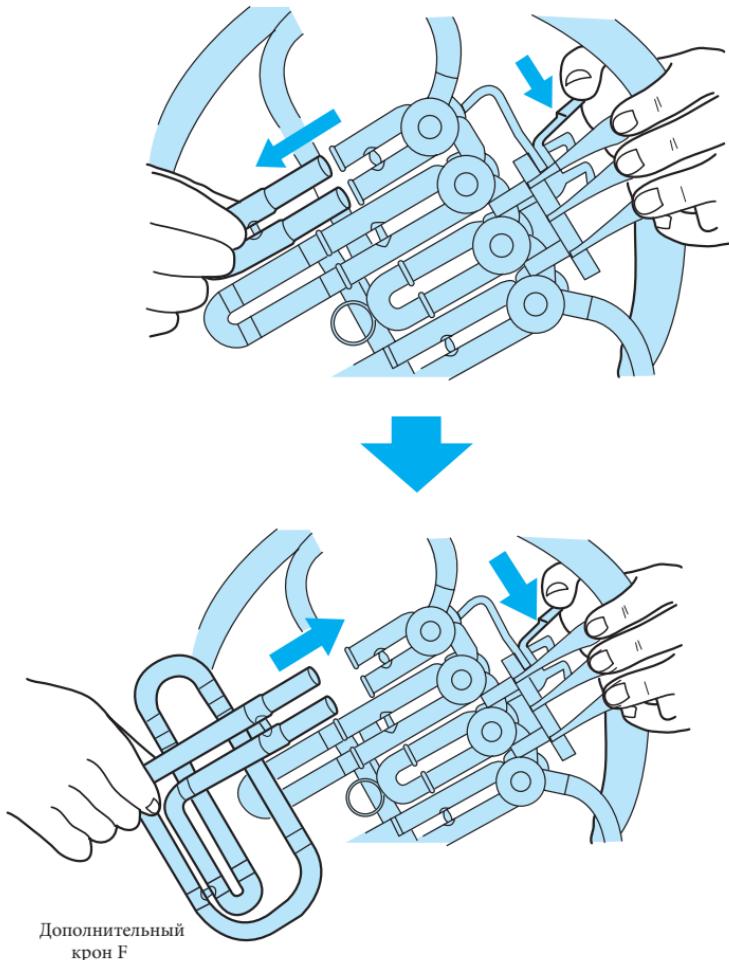


При использовании крона E♭ настроочные кроны клапанов с 1-го по 3-й необходимо немножко выдвинуть.

- Крон F бекар (дополнительный)

При подсоединении к 4-му кроне модели YHR-322 дополнительного крона F валторна звучит в строе открытого F. Это усиливает чистоту звучания в средне-низком диапазоне, например, С (действительная F) или G (действительная C) и стабильность строя.

Крон F изготовлен так, что инструмент можно положить в футляр, не снимая этот крон.





Устранение неисправностей

Звук не чистый, плохой строй.

- Внутри трубок скопилась грязь.
 - Выполните процедуру, описанную в разделе «Уход за кронами клапанов» и промойте внутренние части трубок.
- Треснула пробка сливного клапана, вследствие чего выходит воздух.
 - Замените пробку сливного клапана.
- Мундштук слабо закреплён и гремит, воздух выходит из-под мундштука.
- Сильно согнута трубка, воздух выходит из манжет соединения трубок.
- В трубки попал посторонний предмет.
- Отверстия вентиляй не совмещены с выходными отверстиями в корпусе инструмента.
 - Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Малоподвижные вентили.

- Ослабла жила.
 - Натяните жилу, воспользовавшись отвёрткой.
- Между корпусом клапана и вентилем скопилась грязь.
- Деформирован корпус клапана.
- Был разобран и снова собран вентильный механизм.
 - Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Застрял крон клапана и его нельзя вынуть. Крон малоподвижен.

- Между внешними и внутренними кронами и кронами клапана скопилась грязь или пыль, и крон клапана повреждён.
 - Удалите грязь с кроны и нанесите небольшое количество смазки.
- Падение или физические воздействия деформировали крон, или же крон был деформирован во время чистки.
 - Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Винт слишком затянут, и его невозможно ослабить.

- Винт заржавел.
- Винт повреждён механически
 - Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Невозможно снять мундштук.

- Инструмент упал или был ударен с установленным мундштуком. При вставлении мундштука была приложена значительная сила.
- Инструмент в течение длительного времени находился со вставленным мундштуком.
 - Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.

Во время игры инструмент издаёт ненормальный звук.

- Ослабла спайка соединений инструмента.
- В трубы попал посторонний предмет.
 - Обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели инструмент.



フингリングチャート / Fingering Chart / Griffabelle

F シングル

F Single Horn

F-Einfachhorn

Cor en Fa

Trompa sencilla de F

F 调单一调性法国圆号

Одинарная валторна
в строе F

F 싱글 호른



A

B♭ シングル

B♭ Single Horn

B-Einfachhorn

Cor en Si ♭

Trompa sencilla de B♭

降B 调单一调性法国圆号

Одинарная валторна в
строе B♭

B♭ 싱글 호른



B

in F

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
B	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
C	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○
	○	●	●	●	○	○	●	●	●	●
	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●
	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●

F/B♭ フルダブル**F/B♭ Double Horn****F/B-Doppelhorn****Cor double Fa/Si ♭****Trompa doble de F/B♭****F/降B调双管法国圆号****Двойная валторна в
строе F/B♭****F/B♭ 더블 호른****C**

フルダブルホルンの第4レバーは、F管とB♭管の切り替えに使用します。工場出荷時は、第4レバーを押すと、F管からB♭管に切り替わるようにセットされています。

The 4th lever on full double horns is used to switch between the F and B♭ sides of the horn. When shipped from the factory, this valve is set so that the horn changes from the F side to the B♭ side when the 4th lever is pressed.

Der vierte Hebel von echten Doppelhörnern dient zum Umschalten zwischen der F- und B-Seite des Hörns. Bei der Auslieferung des Instruments ist dieses Ventil so eingerichtet, dass das Horn beim Betätigen des Hebels von der F-Seite zur B-Seite wechselt.

La 4ème palette des cors doubles sert à faire passer l'instrument de Fa en Si ♭. Par défaut, elle est configurée de telle sorte que le cor joue en Fa lorsqu'elle n'est pas enfoncée et qu'il joue en Si ♭ lorsqu'elle est enfoncée.

La cuarta espátula de las trompas dobles completas se emplea para cambiar entre los lados de F y B♭ de la trompa. Cuando la trompa sale de fábrica, este cilindro está ajustado para que la trompa cambie del lado de F al de B♭ cuando se presiona la cuarta espátula.

双管法国圆号的第四连杆用于F调与降B调之间的转换。

出厂设置为：按下第四连杆时，圆号从原来的F调改发降B调。

4-я клавиша на двойных валторнах используется для переключения между строями F и B♭. При поставке с завода клапан настроен таким образом, что переключение между F и B♭ осуществляется нажатием 4-й клавиши.

풀 더블 호른의 4th 레버는 호른의 F 및 B♭ 사이드 간의 전환을 위해 사용됩니다. 공장 출고 시, 본 벨브는 4th 레버를 누를 경우 F 사이드에서 B♭ 사이드로 바꿔도록 설정된 상태로 출고됩니다.

● : 押さえる /Close/Geschlossen/Fermé/Cerrado/ 按下 /Закрыт/ 닫기

○ : 放す /Open/Offen/Ouvert/Abierto/ 放开 /Открыт/ 열기

bo	o	#o	o	o	o	o	#o	o	o	o	#o
●	○	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○
●	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●
○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	●	○
○	○	○	○	○	○	● ○	● ○	● ○	● ○	● ○	○
●	○	○	○	○	○	● ●	○ ●	○ ●	○ ○	○ ○	○
●	●	○	○	●	○	● ●	● ○	● ○	● ○	● ○	●
○	●	●	●	○	○	○ ●	● ●	● ○	● ○	● ○	○



フィンガリングチャート / Fingering Chart / Griffabelle / Tablature /

	o	#o ^b o	o	#o ^b o	o	o		
A	3	○	●	○ ●	○	○	○	○
	2	○	●	● ○	○	●	○	●
	1	○	○	● ○	●	○	○	●
B	4	● ○	○	○ ○	○	○	○	○
	3	● ●	●	○ ●	○	○	●	○
	2	● ○	●	● ○	○	●	○	●
	1	○ ●	○	● ○	●	○	○	●
C	4	○	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●
	3	○	● ●	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
	2	○	● ●	● ●	○ ○	● ●	○ ○	● ●
	1	○	○ ○	● ●	● ●	○ ○	● ○	● ●

A

	#o ^b o	o	#o ^b o	o	o	#o ^b o	o	#o ^b o
A	3	○ ○	○ ○	○	○ ○	○	○	● ○
	2	● ●	○ ○	●	○ ●	○	●	● ○
	1	○ ●	○ ●	○	○ ●	●	○	○ ●
B	4	○ ●	○ ○	○	○	○	○	○ ○
	3	● ○	○ ○	●	○	○	○	● ○
	2	● ○	● ○	○	●	○	●	● ○
	1	○ ○	● ○	●	○	○	○	● ○
C	4	●	● ●	●	●	●	●	● ●
	3	●	○ ●	○	○	○	○	● ○
	2	●	● ○	○	●	○	●	● ○
	1	○	● ○	●	○	○	○	● ○

● : 押さえる /Close/Geschlossen/Fermé/Cerrado/ 按下 /Закрыт/ 닫기

○ : 放す /Open/Offen/Ouvert/Abierto/ 放开 /Открыт/ 열기

Tabla de digitaciones/ 指法表 /Апликатура/ 운지법

A

o	#o	b	o	o	#o	b	o	#o	b	o	o
○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○
○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○
○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○
●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○
○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	●
○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○
●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○
●	●	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○
●	●	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○

慣例上古典派、ロマン派等の曲で、ヘ音記号はこれより 1 オクターブ下げる書かれるものもあります。同一の音で 2 種類ある連指は、一般的に左側に書かれている連指を用います。右側は替え指です。

Some bass clef parts in Classical and Romantic, etc., music are customarily written an octave lower. The fingering on the left should be played for notes that have double fingerings. The fingering on the right is an alternate fingering.

Manche Bassschlüssel-Partituren sind in der Romantischen oder Klassischen Musik oft eine Oktave tiefer geschrieben. Noten mit Doppelgriff sollten mit dem linken Griff gespielt werden. Beim rechts angegebenen Griff handelt es sich um einen alternativen Griff.

Certaines parties de basse des musiques classiques, romantiques, etc. sont écrites une octave plus bas. Les doigts de gauche doivent être utilisés pour les notes à double doigté. Les doigts de droite représentent un autre doigté possible.

Algunas partes de a clave de bajos de música clásica y romántica, etc., están escritas especialmente una octava menos. El digitado de la izquierda debe tocarse para notas que tienen doble digitado. El digitado de la derecha es un digitado alternativo.

古典和浪漫主义音乐的一些低音谱号在习惯上会降低一个八度。应当注意左手手指是双指法，而右手手指为交替指法。

Некоторые партии в басовом ключе в жанрах классицизма и романтизма и т.д. традиционно пишутся на октаву ниже. Апликатура слева используется для нот с двойной аппликатурой. С правой стороны - альтернативное положение пальцев.

고전주의, 낭만주의 계열 음악에서는 일반적으로 낮은음자리표 부분을 1옥타브 낮게 표시합니다. 왼쪽의 운지법은 양손 운지법 악보를 위해 사용해야 합니다. 오른쪽의 운지법은 대체 운지법입니다.

A

ダブルホルンの場合、通常は B♭ に切り替えて演奏する音域です。

For double horns, this range is usually played on the B♭ side of the horn.

Bei Doppelhörnern wird dieser Bereich gewöhnlich auf der B-Seite des Hörns gespielt.

Sur les cors doubles, ce registre est en général joué avec le cor réglé en Si♭.

Para las trompas dobles, este margen se toca normalmente en el lado de B♭ de la trompa.通常使用双管圆号的降 B 调演奏此音域。

Для двойных валторн эта последовательность обычно играется в строе B♭.

더블 호른의 경우 이 음역은 보통 B♭ 음역에서 연주합니다.



This document is printed on chlorine free (ECF) paper with soy ink.

Auf Umweltpapier mit Sojatinte gedruckt.

Ce document a été imprimé sur du papier non blanchi au chlore avec de l'encre d'huile de soja.

Este documento se ha impreso en papel sin cloro alguno, con tinta de soja.

此说明书纸张为无氯漂染纸 (ECF), 使用大豆油墨印制。

ДОКУМЕНТ отпечатан на не содержащей хлора (ECF) бумаге соевыми чернилами.

본 사용설명서는 무염소 (ECF) 용지에 소이 잉크로 인쇄한 것입니다.

この取扱説明書はエコパレフ (ECF: 無塩素系漂白パレフ) を使用しています。



この取扱説明書は大豆インクで印刷しています。



XXXXXX

2440630 0402PONK-A0

Printed in Japan