



アルトホルン / バリトン /
ユーフォニアム / チューバ / スーザフォン
取扱説明書

**Alto (Tenor) Horn/Baritone/
Euphonium/Tuba/Sousaphone**
Owner's Manual

**Althorn/Bariton/
Euphonium/Tuba/Sousaphon**
Bedienungsanleitung

**Alto/Baryton/
Euphonium/Tuba/Sousaphone**
Mode d'emploi

**Trompa alto/Barítono/
Eufonio/Tuba/Sousafón**
Manual de instrucciones

**Trompas Alto (Tenor)/Baritono/
Bombardino/Tuba/Sousafone**
Manual de instruções

**中音号 / 次中音号 / 上低音号 /
大号 / 苏萨风号**
使用手册

**Альтгорн/Баритон (Тенор)/
Эуфонийум (баритон)/Туба/Сузафон**
Руководство пользователя

**알토 호른 / 바리톤 /
유포늄 / 튜바 / 수자폰**
사용설명서

日本語

English

Deutsch

Français

Español

Português

中文

Русский

한국어

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

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

Sie sind nun der stolze Besitzer eines hochwertigen Musikinstrumentes. 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.35

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 assem-
blage 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.51

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 instruccio-
nes para el montaje correcto del instrumento y para aprender a conservar el instrumento en óptimas
condiciones durante tanto tiempo como sea posible.

P.67

Agora você é o proprietário de um instrumento musical de alta qualidade. Obrigado por escolher a marca
Yamaha. Aconselhamos que leia cuidadosamente todo o manual do proprietário para ver as instruções de
montagem adequada do instrumento, bem como manter em ótimas condições de uso pelo máximo de
tempo possível.

P.83

现在您已经高品质乐器的主人了！在此，我们衷心感谢您选择雅马哈乐器，
同时也恳请您完整阅读该使用手册，从而可以充分了解有关乐器正确组装及
如何使您的乐器尽可能长久地处于最佳状况的使用说明。

P.99

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 настоящее руководство.

P.115

야마하 악기를 구입해 주셔서 감사합니다. 악기의 알맞은 조립 방법 및 보관을 위
해 본 사용설명서를 반드시 읽어주시기 바랍니다.

P.131

Althorn/Bariton/ Euphonium/Tuba/Sousaphon

Bedienungsanleitung

Vorsichtsmaßnahmen Bitte vor Gebrauch lesen

Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen betreffen den korrekten und sicheren Einsatz des Instruments und sollen Sie und andere Personen vor Schäden und Verletzungen schützen. Nehmen Sie bitte von diesen Vorsichtsmaßnahmen Kenntnis und befolgen Sie sie.

Wenn das Instrument von Kindern gespielt wird, muß die Aufsicht diese Vorsichtsmaßnahmen den Kindern auf Schritt für Schritt erklären und sicherstellen, daß sie verstanden und befolgt werden. Bewahren Sie die Anleitung nach dem Durchlesen für spätere Bezugnahme an einem sicheren Platz auf.

■ Symbolerklärung



: Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die zu beachten sind.



: Dieses Symbol kennzeichnet Aktionen, die untersagt sind.



Vorsicht

Nichtbeachtung der mit dieser Kennzeichnung versehenen Punkte kann Schäden und/oder Verletzungen verursachen.



Das Instrument nicht werfen oder hin- und herschwenken, wenn andere Personen sich in der Nähe befinden.

Das Mundstück und andere Teile können sich lösen und Beistehende verletzen. Behandeln Sie das Instrument mit der entsprechenden Vorsicht.



Öl, Poliermittel u. dgl. außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Achten Sie darauf, daß das Öl, Poliermittel u. dgl. nicht in Kinderhände gelangen kann. Führen Sie pflegende Arbeiten am Instrument aus, wenn keine Kinder zugegen sind. Kinder sollten pflegende Arbeiten unter Aufsicht eines Erwachsenen durchführen.



Halten Sie kleine Teile außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern.

Ihre Kinder könnten sie versehentlich verschlucken.



Auf Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit u. dgl. achten.

Halten Sie das Instrument von Wärmequellen wie Heizungen u. dgl. fern. Benutzen oder lagern Sie das Instrument auch nicht an Orten mit extremer Temperatur oder Luftfeuchtigkeit. Dies kann Mechanikteile beeinflussen und Probleme beim Spielen verursachen.



Für die Pflege lackierter Instrumente niemals Benzin oder Verdüner verwenden.

Derartige Chemikalien schaden der oberen Lackschicht.



Das Instrument vor Verformung schützen.

Ablegen des Instrument auf einer Unterlage, die keinen festen Halt bietet, kann einen Fall und eine daraus resultierende Verformung zur Folge haben. Achten Sie darauf, wo und wie Sie das Instrument ablegen.



Keine Änderungen am Instrument vornehmen.

Dies kann zum Ausschluß von Garantieansprüchen führen und auch erforderliche Reparaturen unmöglich machen.



Darauf achten, dass das Schallstück sich nicht löst.

Im Falle des Sousaphons stets sicherstellen, dass die Stürze (Schallstück) gut sitzt und sich nicht lösen kann. Achten Sie darauf, dass die Stürzenschrauben fest angezogen sind, damit die Stürze nicht zu Fall kommt, wenn man z. B. beim Marschieren an den Nebenmann stößt.



Auf korrekte Aufbewahrung des Instruments achten.

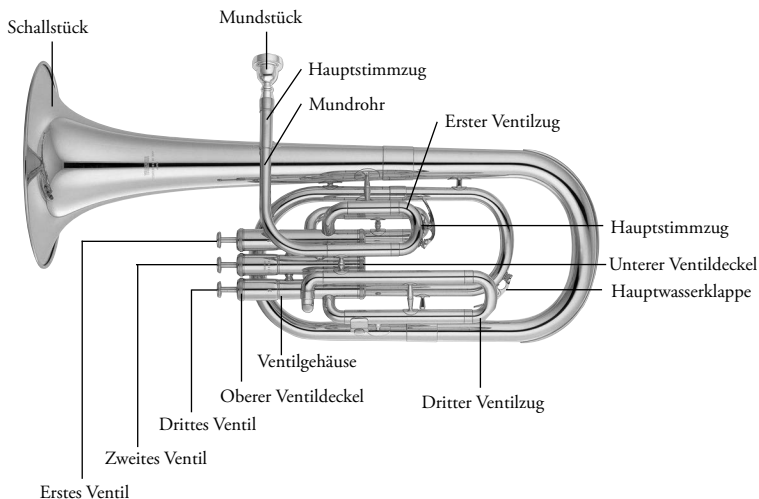
Der Koffer des Instruments ist recht groß und sollte daher vorsichtshalber auf die Seite gelegt werden, damit er nicht kippen kann und Sie sich die Finger beim Schließen des Deckels nicht einklemmen. Sie sollten den Deckel auch nach Herausnehmen des Instruments vorsichtshalber schließen.

Blechinstrumente mit galvanischer Beschichtung können sich mit der Zeit verfärben, was sich jedoch in keiner Weise auf den Klang auswirkt. Verfärbungen lassen sich im frühen Stadium durch entsprechende Pflege auf einfache Weise entfernen. (Verfärbungen im fortgeschrittenen Stadium sind nicht mehr so leicht zu beseitigen.)

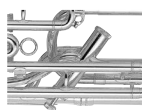
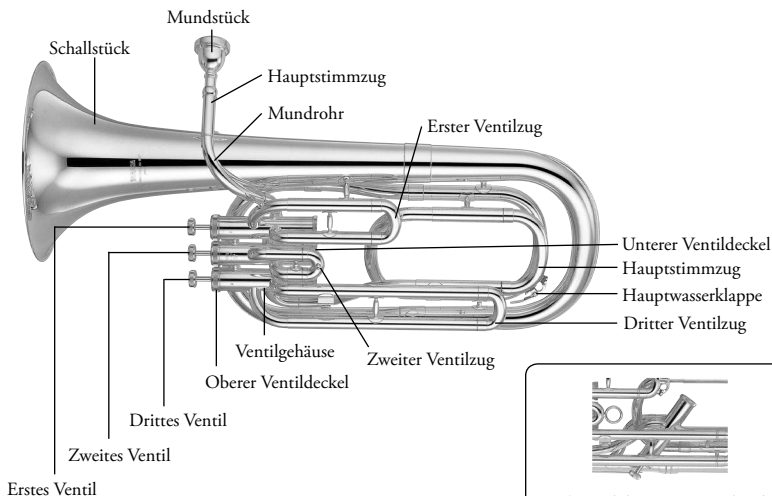
* Verwenden Sie bitte die Pflegemittel, die für die jeweilige Beschichtung des Instruments empfohlen werden. Beachten Sie bitte auch, daß Poliermittel einen geringen Teil der oberen Beschichtung abreiben und die Beschichtung daher beim Polieren dünner wird.

Hauptbezeichnungen

■ Althorn

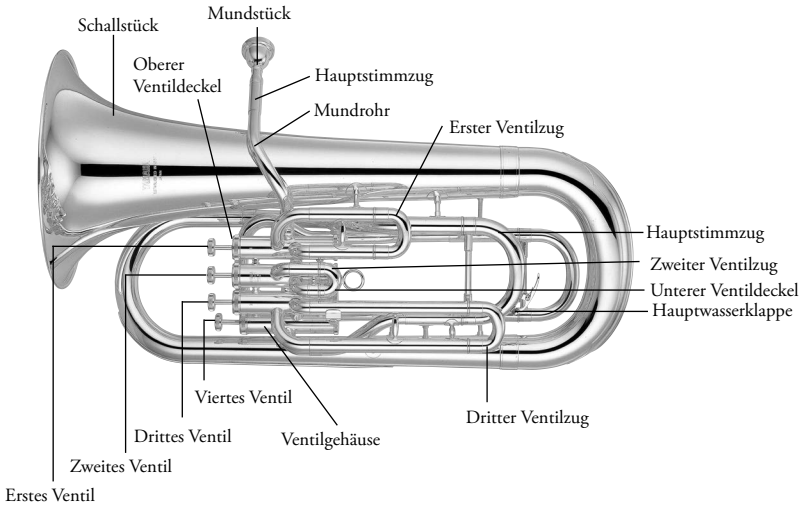


■ Bariton

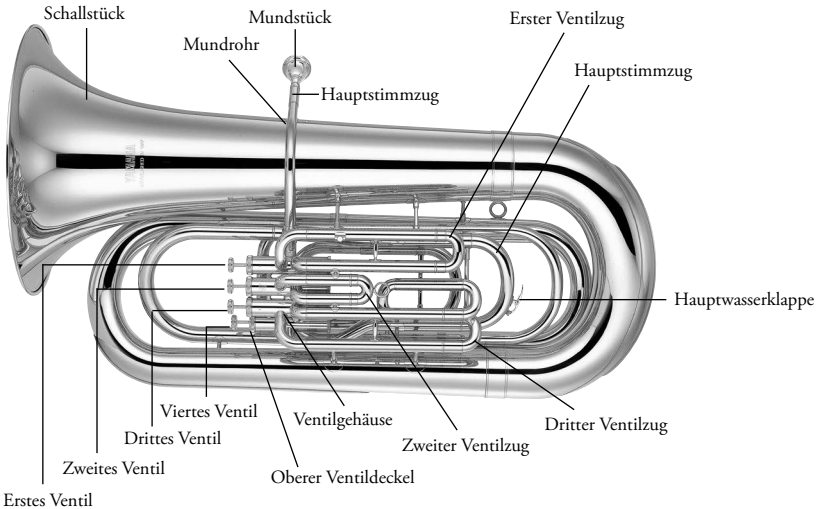


Das 4. Ventil des YBH-621 wird seitlich betätigt. (Es handelt sich nicht um ein Instrument mit Kompensationsystem.)

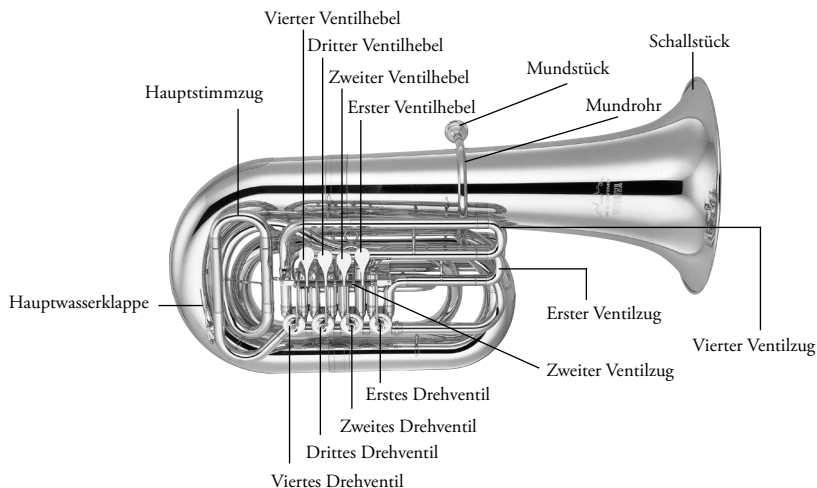
■ Euphonium



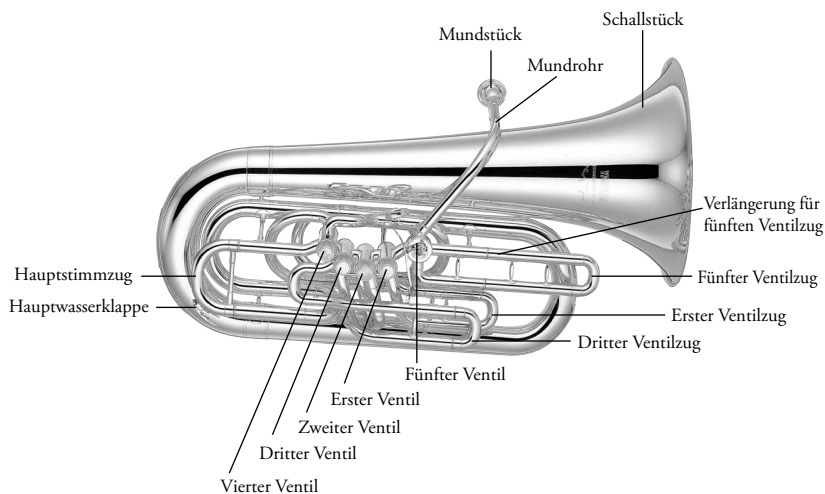
■ Tuba mit Ventilbetätigung oben



■ Drehventiltuba

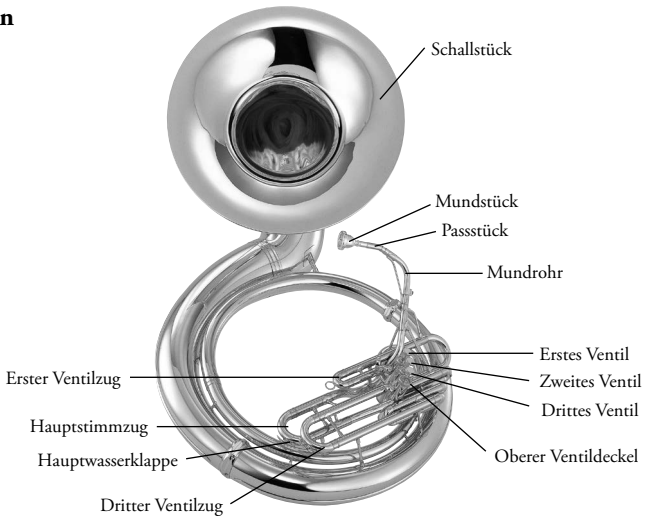


■ Tuba mit Ventilbetätigung vorn

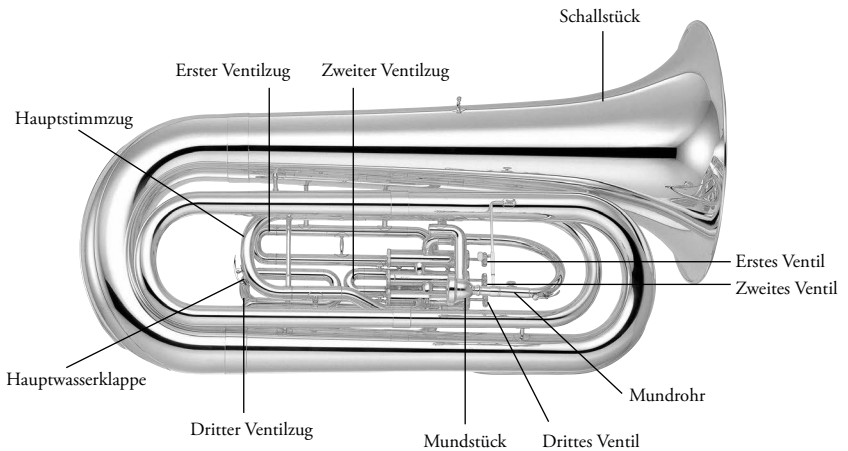


* Tönhöhen mit verlängertem fünften Ventilzug siehe Seite 43.

■ Sousaphon



■ Marschtuba



* Änderungen zum Zwecke der Verbesserung ohne Vorankündigung vorbehalten.

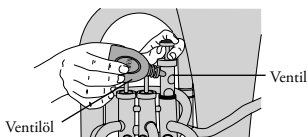
Handhabung des Instruments

Da das Instrument aus dünnem Blech besteht, muss es mit der entsprechenden Umsicht behandelt werden. Vermeiden Sie starke Krafteinwirkung und ein Anstoßen des Instruments, damit keine Dellen oder andere Beschädigungen entstehen.

■ Auftragen von Öl

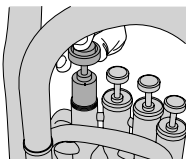
Ölen der Ventile

1. Schrauben Sie zunächst den oberen Ventildeckel auf, um das Ventil dann bis ungefähr zur Hälfte aus dem Ventilgehäuse zu ziehen.
2. Tragen Sie einige Tropfen Ventilöl auf das Ventil auf.



* Tragen Sie nicht zu viel Öl auf.

3. Drücken Sie das Ventil langsam in das Ventilgehäuse zurück. Achten Sie dabei darauf, dass die Ventilfehrung in die Nut im Ventilgehäuse greift. Nach Aufsetzen und Anziehen des oberen Ventildeckels bewegen Sie das Ventil einige Male auf und ab, um das Öl gleichmäßig auf der Ventilfläche zu verteilen.

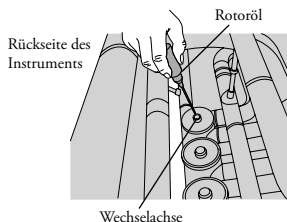


* Jedes Ventil passt nur in sein bestimmtes Ventilgehäuse. Achten Sie beim Einsetzen der Ventile darauf, dass die im Ventil eingestanzte Nummer mit der am Ventilgehäuse übereinstimmt.

* Die Ventile müssen geölt werden, damit sie präzise und leichtgängig arbeiten.

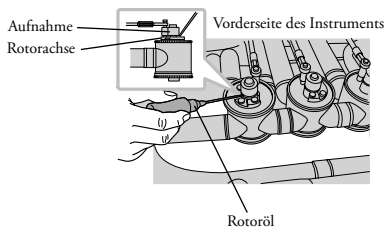
Ölen der Wechsels (nur Drehventiltuba)

1. Entfernen Sie den Drehventildeckel und tragen Sie ein wenig Rotoröl auf die Achse und in der Mitte des Wechsels auf.



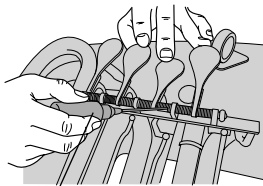
* Tragen Sie nicht zu viel Öl auf.

2. Tragen Sie ein wenig Rotoröl auf die Wechselschleife und ihre Aufnahme auf. Bringen Sie den Ventildeckel wieder an und betätigen Sie dann den Hebel einige Male, um das Öl gleichmäßig zu verteilen.



* Tragen Sie nicht zu viel Öl auf.

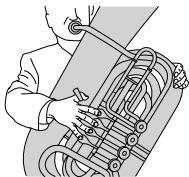
- 3.** Geben Sie etwas Hebelöl auf die Hebelachsen.



Hebelöl

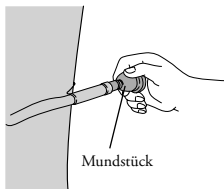
- * Tragen Sie nicht zu viel Öl auf.

- 4.** Blasen Sie bei gleichzeitigem Bewegen der Hebel etwas Luft durch das Instrument, um das Öl gleichmäßig zu verteilen.



■ Anbringen des Mundstücks

Stecken Sie das Mundstück gerade so fest in das Rohr, dass es dicht sitzt und nicht mehr wackelt.



Mundstück

- * Das Mundstück darf **NIEMALS** mit Gewalt (durch Drücken oder Schlagen) in das Mundrohr getrieben werden. Es könnte sich im Mundrohr festsetzen.

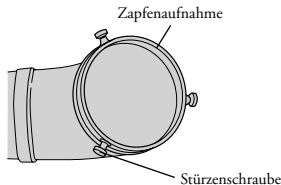
■ Zusammensetzen des Sousaphons

Bringen Sie die Stürze so am Korpus an, dass sie in dieselbe Richtung weist wie das Gesicht des Bläasers.

Im zusammengebauten Zustand

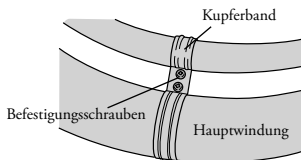


- 1.** Lösen Sie die Stürzenschrauben. Halten Sie die Stürze fest an beiden Seiten und stecken Sie sie bei leichtem Drehen in die Zapfenaufnahme am Korpus. Richten Sie die Stürze aus, und ziehen Sie die einzelnen Stürzenschrauben so an, dass sie mit etwa gleicher Kraft gegen die Stürze drücken.



- * Kontrollieren Sie in Spielpausen, dass die Stürzenschrauben fest angezogen sind.

Vermeiden Sie ein gleichzeitiges Lösen der Kupferband-Halteschrauben der Hauptwindungen. Dies kann zur Folge haben, dass sich die Windungen lösen und eine Verletzung verursachen. Kontrollieren Sie außerdem regelmäßig, dass die Befestigungsschrauben der Haupttröhre fest sitzen.

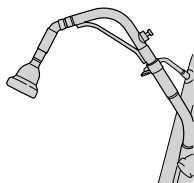
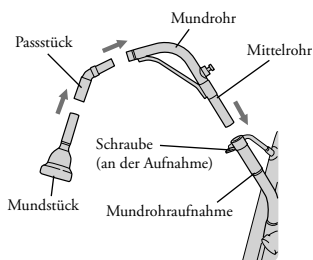


Bevor Sie das Instrument spielen

■ Zusammensetzen des Mundrohrs (nur Sousaphon)

Das Mundrohr des Sousaphons ist mehrteilig ausgeführt. Das vorne am Mundrohr sitzende Passstück ermöglicht es dem Bläser, das Mundstück auf die für ihn komfortabelste Position zu drehen.

1. Tragen Sie etwas Zugfett auf das Ende des Mundrohrs auf und stecken Sie es in die Mundrohraufnahme. Ziehen Sie dann die Schraube an der Aufnahme an, um das Mittelrohr gut zu befestigen.

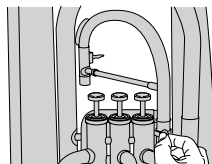
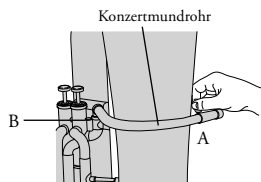


- * Das Passstück darf nicht permanent am Mundrohr angebracht bleiben, da es sich festfressen kann. Ziehen Sie das es nach dem Spielen aus dem Mundrohr und entfernen Sie jegliche Feuchtigkeit aus dem Passstück.
- * Modell YSH-411 wird mit zwei unterschiedlichen Passstücken geliefert. Diese können bei Bedarf auch ineinander gesteckt werden.

■ Zusammensetzen der Marschtuba (Nur für Marschinstrumente)

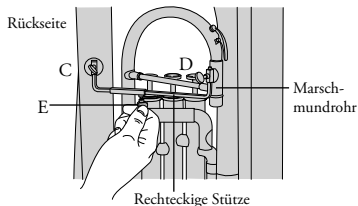
Bei Marschtuben kann das Mundrohr ausgetauscht werden, um eine Umstellung zwischen Marschtuba und normaler Tuba zu ermöglichen. (Marschtuben sind durch ein "M" hinter der Produktnummer gekennzeichnet.)

1. Lösen Sie die Schrauben A und B, um das normale Konzertmundrohr abzunehmen. Bringen Sie dann das Marschmundrohr an und ziehen Sie die Schrauben A und B wieder fest.



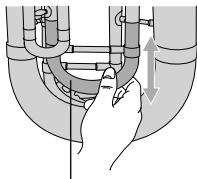
- * Das Marschmundrohr kann sich festfressen, wenn es längere Zeit angebracht bleibt. Seien Sie diesbezüglich bitte vorsichtig!

2. Setzen Sie die rechteckige Stütze an der Rückseite des Instruments an, stellen Sie den Mundrohrwinkel mit Schraube E ein, und sichern Sie das Mundrohr dann durch Anziehen der Schrauben C und D.



■ Stimmen des Instruments

Das Instrument wird durch Herausziehen bzw. Hineinschieben des Hauptstimmzugs gestimmt. Da die Tonhöhe temperaturabhängig ist, blasen Sie vor dem Stimmen zunächst warme Luft durch das Instrument, um es aufzuwärmen.



Hauptstimmzug

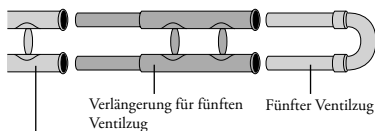
■ Über die Verlängerung für fünften Ventylzug (nur beim YFB-621/YCB-822)

Die Modelle YFB-621 und YCB-822 werden mit einer Verlängerung für den fünften Ventylzug geliefert, die zwischen dem fünften Ventylzug und dem Instrument sitzt. Das fünfte Ventil senkt die Tonhöhe des Instruments. Die Tonhöhe des fünften Ventils ändert sich beim Entfernen der Verlängerung wie nachstehend beschrieben. Gewöhnlich wird das fünfte Ventil in Kombination mit dem vierten Ventil usw. verwendet, um die Tönhöhe im unteren Umfang des Instruments zu korrigieren, wobei die Tonhöhe jedoch je nach dem verwendeten Mundstück geringfügig höher oder niedriger ausfallen kann.

• Mit angebrachter Verlängerung für fünften Ventylzug (Auslieferungszustand)

YFB-621: Senkung um $4/3$ Schritte

YCB-822: Senkung um 2 Schritte

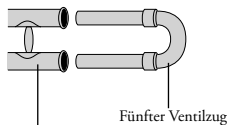


Instrument (fünfter Ventylzug)

• Ohne Verlängerung für fünften Ventylzug

YFB-621: Senkung um $2/3$ Schritte

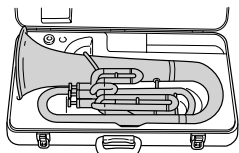
YCB-822: Senkung um $4/3$ Schritte



Instrument (fünfter Ventylzug)

Bewahren Sie das Instrument bei Spielpausen, während eines Transports und nach dem Spielen stets in einem Koffer auf.

Bei einem Sousaphon oder einer Marsch tuba muss außerdem das Mundrohr abgenommen werden, bevor das Instrument in seinen Koffer gelegt wird.



Anmerkungen zum Mundstück

Das mit dem Instrument gelieferte Mundstück ist das Standardmundstück für dieses Instrument. Das Mundstück ist so ausgeführt, dass es genau in die Mundstückaufnahme passt und nicht wackelt. Schützen Sie das Mundstück vor Stößen und Fall, um eine Beschädigung zu vermeiden.

- * Das Schallstück des Euphoniums oder der Tuba kommt je nach Ventilpositionen und Ausführung des Koffers möglicherweise in Gegenrichtung und nicht wie in der obigen Abbildung zu liegen. Das Schallstück des Euphoniums oder der Tuba kommt je nach Ventilpositionen und Ausführung des Koffers möglicherweise in Gegenrichtung und nicht wie in der obigen Abbildung zu liegen.

Über das Kompensationssystem

Bei Instrumenten mit langen Röhren, wie beispielsweise dem Euphonium, wird die Tonhöhe beim Betätigen mehrerer Ventile (z. B. viertes Ventil in Kombination mit drittem Ventil) bis über die richtige Tonhöhe angehoben. Das Kompensationssystem ermöglicht in solchen Fällen eine Tonhöhenkorrektur. Es ermöglicht darüber hinaus das Spielen schneller Passagen im unteren Umfang beim ersten bis dritten Ventil ohne Umgreifen, wenn das vierte Ventil betätigt ist.

Die Modelle YEP-642, YEP-842, YBB-632 und YEB-632 sind mit einem Kompensationssystem ausgestattet.

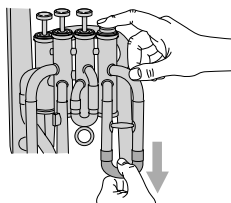
Das Kompensationssystem des YBH-831 korrigiert die Tonhöhe, wenn das dritte Ventil in Kombination mit dem ersten und/oder zweiten Ventil verwendet wird.

■ Nach dem Spielen

Entfernen Sie nach dem Spielen Feuchtigkeit und Schmutz aus dem Inneren des Instruments, wie nachfolgend beschrieben.

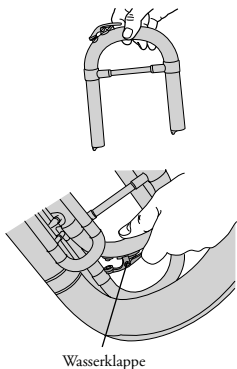
● Pflege der Ventiltzüge

1. Drücken Sie das Ventil des zu säubernden Ventiltzugs hinein, und entfernen Sie den Ventiltzug.



* Wenn der Ventiltzug ohne Hineindrücken des Ventils entfernt wird, kann der dabei im Rohr entstehende Unterdruck die Funktion des Ventils beeinträchtigen und das Innere des Rohrs beschädigen.

2. Entfernen Sie Feuchtigkeit aus dem Zug. Lassen Sie außerdem Flüssigkeit über die Wasserklappe ablaufen.



Wasserklappe

* Ventiltzüge bestehen aus Messing oder Nickelsilber, das zwar äußerst korrosionsbeständig ist, aber dennoch angegriffen wird, wenn das Innere des Instruments längere Zeit nass oder feucht bleibt. Achten Sie bitte auf diesen Punkt.

● Ölen der Ventile

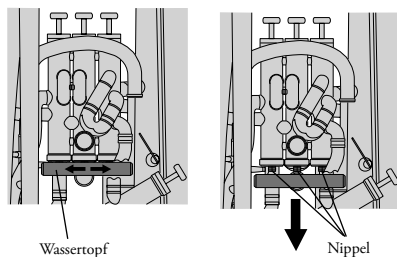
Tragen Sie, wie vor dem Spielen bereits getan, etwas Ventilöl auf die Ventile auf, und bewegen Sie die Ventile einige Male auf und ab. (Siehe Seite 40)

● Ölen der Wechsel (nur Drehventiltuba)

Tragen Sie, wie vor dem Spielen bereits getan, etwas Rotoröl auf die Wechsel auf und betätigen Sie die Hebel einige Male. (Siehe Seite 40)

● Wartung des Wassertopfes (Nur beim Euphonium YEP-842)

1. Schieben Sie den Wassertopf zum Lösen nach links oder rechts, um ihn dann nach unten abziehen zu können.



Wassertopf

Nippel

2. Leeren Sie alle Feuchtigkeit und Öl im Wassertopf auf einen Lappen. Säubern Sie das Innere des Wassertopfes unter fließend Wasser.
3. Bringen Sie die Löcher im Wassertopf mit den Nippeln an der Unterseite der Ventilgehäuse zur Deckung und schieben Sie den Wassertopf dann wie beim Abnehmen nach links oder rechts (beide Richtungen ermöglichen eine Befestigung).

● Pflege der Außenflächen

Wischen Sie die Außenflächen des Instruments mit einem Poliertuch ab. Für hartnäckigen Schmutz und angelaufene Stellen können Sie die nachfolgend aufgeführten Pflegemittel verwenden.

Für lackierte Flächen

Poliertuch + Lackpolitur

Für versilberte Flächen

Poliertuch + Silberpolitur

Für Hochglanzfinish polieren Sie das Instrument abschließend mit einem Silikontuch.

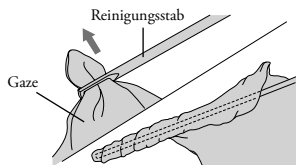


■ Ein- oder zweimal pro Monat durchzuführende Arbeiten

● Pflege der Ventile und Ventilgehäuse

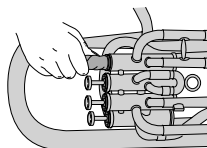
Die Ventile und Ventilgehäuse sind mit hoher Präzision gefertigt. Diese Teile müssen daher mit Vorsicht behandelt werden.

1. Umwickeln Sie den Reinigungsstab vollständig mit Gaze.



* Von Gaze unbedeckte Teile des Reinigungsstabs können die Ventilgehäuse und Ventile beschädigen.

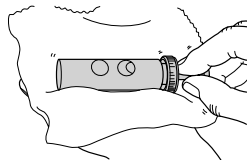
2. Säubern Sie das Innere der Ventilgehäuse.



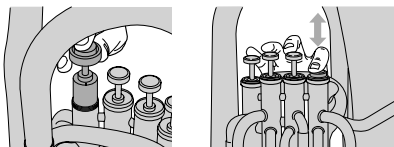
* Bei Modellen, die unter den Ventilen mit einer Ventillfeder versehen sind, nehmen Sie vor dem Säubern die Federn aus den Ventilgehäusen.

3. Säubern Sie die Ventile mit Gaze.

Die Ventile sind die wichtigsten Teile des Instruments. Behandeln Sie die Ventile mit der entsprechenden Vorsicht. Sie können durch einen Fall beschädigt und unbrauchbar werden. Sollte ein Ventil beschädigt oder verformt werden, darf er auf keinen Fall wieder in das Ventilgehäuse eingesetzt werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.



4. Tragen Sie etwas Ventilöl auf das jeweilige Ventil auf und schieben Sie es wieder in sein Ventilgehäuse. Vergewissern Sie sich, dass die Ventillführung dabei ordnungsgemäß in der Nut des Ventilgehäuses liegt. Bringen Sie den Ventildeckel wieder fest an und bewegen Sie das Ventil einige Male auf und ab, um das Öl gleichmäßig zu verteilen.



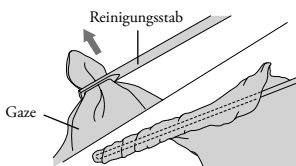
- * Tragen Sie nicht zu viel Öl auf.
- * Vergewissern Sie sich, dass die am Ventilgehäuse eingestanzte Nummer mit der des Ventils übereinstimmt.

● Pflege der Wechsel und Ventilgehäuse

Tragen Sie, wie vor und nach dem Spielen, etwas Rotoröl auf die Wechsel und Ventilgehäuse auf. Geben Sie auch einen Tropfen Öl auf die Hebelachsen.

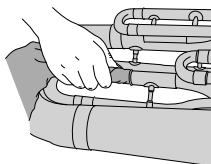
● Pflege der Ventiltzüge

1. Umwickeln Sie den Reinigungsstab vollständig mit Gaze.

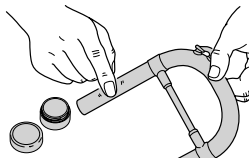


- * Von Gaze unbedeckte Teile des Reinigungsstabs können das Instrument beschädigen.

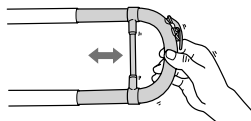
2. Säubern Sie das Innere des Ventiltzugs (Rohre und Bogen).



3. Säubern Sie die Ventiltzug-Gleitflächen mit Gaze und tragen Sie dann eine dünne Schicht Zugfett auf das innere Rohr des Ventiltzugs auf.

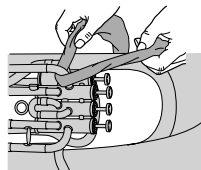


4. Schieben Sie den Ventiltzug einige Male hin und her, um das Fett gleichmäßig zu verteilen.



● Andere Pflegearbeiten

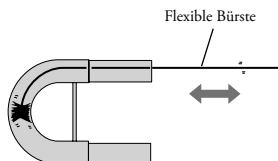
Säubern Sie Stellen, die schwer zu erreichen sind (Rückseite von Zügen u. dgl.), sorgfältig mit einem feinen Gazetuch.



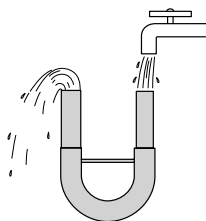
■ Halbjährlich durchzuführende Arbeiten

● Säubern des Instruments

1. Bereiten Sie eine Messingseifenlösung vor. Mischen Sie 10 bis 15 Teile warmes Wasser (30 °C bis 40 °C) mit 1 Teil Messingseife. Entfernen Sie die Ventile, die Teile der Ventilgehäuse und die Ventiltzüge, bevor Sie das Instrument in die Seifenlösung legen.
2. Nachdem Sie das Instrument aus der Seifenlösung genommen haben, befeuchten Sie eine flexible Bürste mit Seifenlösung und ziehen die Bürste durch die einzelnen Röhren des Instruments.



3. Nach dem Säubern der Innenteile des Instruments spülen Sie es gründlich mit sauberem Leitungswasser aus, um alle Seifenreste aus dem Inneren zu entfernen. Entfernen Sie alle Feuchtigkeitsreste mit Gaze und schmieren Sie das Instrument abschließend beim Zusammensetzen an den erforderlichen Stellen mit Öl und Fett.

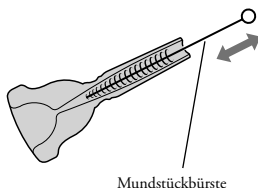


VORSICHT! Wichtiger Hinweis zum Säubern der Innenteile einer Drehventiltuba.

Die Wechsler dürfen nicht zerlegt werden. Beachten Sie außerdem, dass Sie das Wasser beim Ausspülen des Instruments in der dem Luftstrom entgegengesetzten Richtung durch das Instrument laufen lassen sollten. Wenn das Wasser über das Mundrohr eingegeben wird, kann sich Schmutz in den Ventilen verfangen, die sich dann schwammig anfühlen.

● Säubern des Mundstücks

1. Tauchen Sie das Mundstück in die Seifenlösung, und säubern Sie das Innere dann mit einer Mundstückbürste. Spülen Sie abschließend alle Seifenreste mit sauberem Wasser ab.





Der Klang ist nicht sauber und die Tonhöhe stimmt nicht.

- **Das Filz oder der Kork ist beschädigt.**
→ Tauschen Sie das Filz oder den Kork aus.
- **In den Röhren hat sich viel Schmutz angesammelt.**
→ Spülen Sie die Röhren aus.
- **Das Instrument weist eine große Delle in der Röhre auf oder ist undicht. Oder das Mundstück passt möglicherweise nicht dicht in die Aufnahme.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Kein Ton.

- **Die Bohrungen der Ventile decken sich nicht mit denen der Ventilgehäuse.**
→ Vergewissern Sie sich, dass die im jeweiligen Ventil eingestanzte Nummer mit der des Ventilgehäuses übereinstimmt.

Die Ventile arbeiten schwergängig.

- **Schmutz hat sich zwischen den Ventilen und den Ventilgehäusen angesammelt.**
→ Säubern Sie das Innere der Ventilgehäuse.
- **Schmutz hat an den Innenflächen der Ventilgehäuse Kratzer verursacht.**
→ Spülen Sie Staubpartikel möglichst schnell heraus.
- **Das Ventil wurde durch einen Fall oder Stoß beschädigt.**
→ Wenn ein Ventil beschädigt ist, darf das Instrument nicht gespielt werden. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.
- **Das Ventil oder das Ventilgehäuse ist korrodiert.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Die Wechsel arbeiten schwergängig.

- **Schmutz hat sich zwischen den Wechseln und den Ventilgehäusen angesammelt.**
→ Schmieren Sie die Hebelmechanik mit Hebelöl.
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Ein Ventiltzug sitzt fest und kann nicht entfernt werden. Ein Ventiltzug ist schwergängig.

- **Schmutz hat sich zwischen dem Ventiltzug und der Innenröhre angesammelt.**
→ Säubern Sie die Teile und tragen Sie je nach Ventiltzug etwas Zugfett oder Stimmzugöl auf.
- **Ein Fall oder Stoß hat eine Delle im Ventiltzug verursacht, oder der Zug wurde bei Reinigungsarbeiten verbogen.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Die Schraube sitzt fest und kann nicht gelöst werden.

- **Die Schraube ist korrodiert.**
- **Die Schraube wurde durch einen Fall oder Stoß beschädigt.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Es kann keine Luft durch das Instrument geblasen werden.

- **Das Ventil sitzt im falschen Ventilgehäuse.**
→ Setzen Sie das Ventil in das richtige Ventilgehäuse ein.

Das Mundstück lässt sich nicht abziehen.

- **Das Instrument wurde bei angebrachtem Mundstück fallen gelassen oder angestoßen, oder das Mundstück wurde mit zu viel Kraftaufwand eingesteckt.**
- **Das Instrument wurde längere Zeit mit angebrachtem Mundstück aufbewahrt.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Das Instrument erzeugt beim Spielen ein ungewöhnliches Geräusch.

- **Eine Lötstelle hat sich gelöst, oder ein Fremdkörper steckt im Instrument.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Ein Ventil erzeugt beim Betätigen ein metallisches Geräusch.

- **Das Filz ist beschädigt oder hat sich gelöst.**
→ Ersetzen Sie das Filz durch ein neues.
- **Der obere oder untere Ventildeckel an einem Ventilgehäuse ist nicht fest angezogen.**
→ Ziehen Sie den Ventildeckel fest an.
- **Die Ventillachse ist verbogen.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Ein Wechselhebel erzeugt beim Betätigen ein metallisches Geräusch.

- **Der Hebel berührt die Hebelfeder oder reibt an ihr.**
→ Schmieren Sie den Hebelmechanismus mit Hebelöl.
- **Der Hebel berührt die Röhre.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.
- **Die Schrauben sind locker.**
→ Ziehen Sie die Schrauben fest an.
- **Der Wechsel und das Ventilgehäuse haben sich gelockert.**
→ Wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Instrument erworben wurde.

Wasser tropft aus den Zügen.

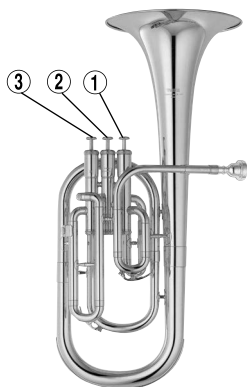
- **Nicht genügend Fett.**
→ Fetten Sie die Züge.



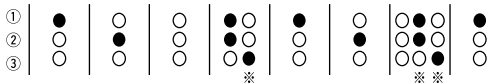
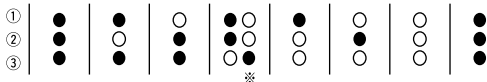
フィンガリングチャート/Fingering Chart/Griffabelle/Tablature/

★ ※はかえ指です。 ★ ※ Denotes alternate fingerings. ★ ※ Kennzeichnet alternative Griffe.
 ★ ※ Outras alternativas de digitação. ★ ※ 意为交替指法。 ★ ※ Обозначает альтернативную аппликатуру

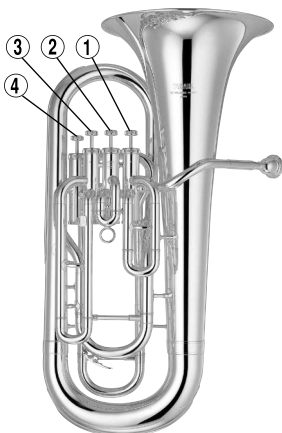
■ アルトホルン ■ Alto (Tenor) Horn ■ Althorn ■ Alto ■ Trompa alto ■ Trompas Alto (Tenor)



in E \flat



■ バリトン、ユーフォニアム ■ Baritone/Euphonium ■ Bariton/Euphonium ■ Baryton/Euphonium
 ■ 次中音号 / 上低音号 ■ Баритон (Тенор)/ Эуфониум (баритон) ■ 바리톤 / 유포늄



in C

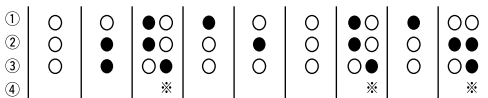
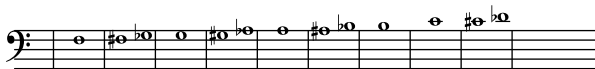
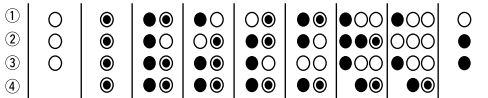
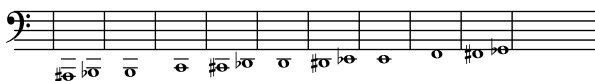
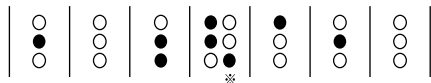
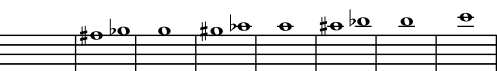
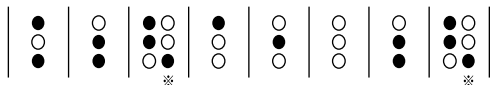
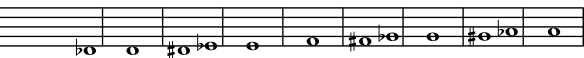


Tabla de digitaciones/Tabela de digitação/指法表/Апликатура/음지법

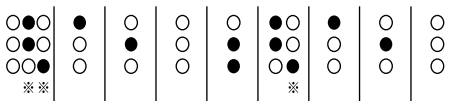
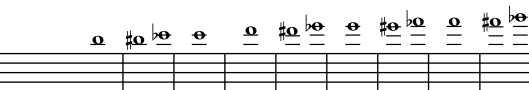
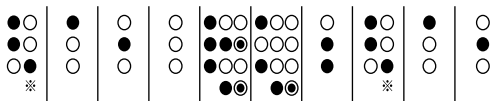
★ ※ Autres doigtés de remplacement. ★ ※ Indica digitados alternativos.

★ ※ 대체 핑거링들을 나타내는 것들입니다.

■ 中音号 ■ Альтгорн ■ 알토 호른



■ Baritono/Eufonio ■ Baritono/Bombardino



この表では、3/4本バルブの基本的な運指を記載しています。

This chart indicates the basic fingerings for 3 and 4 valve instruments.

Die Tabelle führt die grundlegenden Griffe für Instrumente mit 3 bzw. 4 Ventilen an.

В Le tableau indique les doigtés de base pour les instruments à 3 et 4 pistons.

Esta tabla indica las digitaciones básicas para los instrumentos de 3 y 4 cilindros.

Esta tabela indica a digitação básica para instrumentos com 3 e 4 válvulas.

此指法表对应三个活塞与四个活塞乐器的基本指法。

На этой диаграмме показана основная расстановка пальцев для 3- и 4-пиковых инструментов.

본 차트에서는 쓰리 및 포 밸브 악기에 대한 기본 핑거링을 보여주고 있습니다.

3本ピストンモデル

3 valve instruments

- Instrumente mit 3 Ventilen
- Instruments à 3 pistons
- Instrumentos de 3 cilindros
- Instrumento com 3 válvulas
- 三个活塞乐器

3-пиковые инструменты.

3 밸브 악기

4本ピストンモデル

4 valve instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen
- Instruments à 4 pistons
- Instrumentos de 4 cilindros
- Instrumento com 4 válvulas
- 四个活塞乐器

4-пиковые инструменты.

4 밸브 악기

4本コンペンセイティングモデル

4 valve compensating instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen und Kompensationssystem
- Instruments à 4 pistons compensés
- Instrumentos compensadores de 4 cilindros
- Instrumentos compensadores com 4 pistos
- 带有省力双管构造的四个活塞乐器

4-пиковые инструменты с квартвентилем

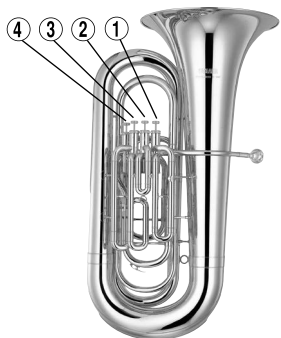
4 밸브 보정 악기



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

★ ※はかえ指です。 ★ ※ Denotes alternate fingerings. ★ ※ Kennzeichnet alternative Griffe.
 ★ ※ Outras alternativas de digitação. ★ ※ 意为交替指法。 ★ ※ обозначает альтернативную аппликатуру

■ BB \flat チューバ ■ BB \flat Tuba ■ BB \flat 大号 ■ BB \flat Tyba ■ BB \flat 튜바



in C



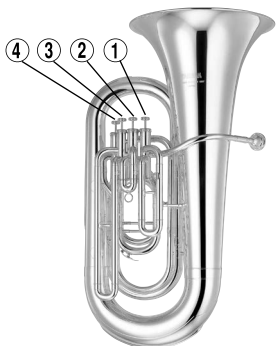
①	○	●	●●	●○	○○	●●	●○○	○○	○
②	○	●	●○	○●	●●	●●●	○○○	○●	●
③	○	●	●●	●●	●●	○○	●○○	●○○	●
④	○	○	○	○	○	○	○	○	○



①	○	○	●○	●	○	○	●○	●	○○
②	○	○	●	●○	○	○	●●	○	●●
③	○	○	●	○●	○	○	○●	○	○●
④	○	○	○	○	○	○	○	○	○

① ロータリーチューバ
 Rotary Tuba
 ② Drehventiltuba
 Tuba à pistons rotatifs
 ③ Tuba de cilindros
 Tuba de rotor
 ④ 转阀式大号
 Педальная туба
 로터리 튜바

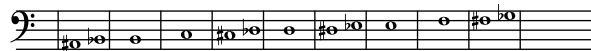
■ E \flat チューバ ■ E \flat Tuba ■ E \flat 大号 ■ E \flat Tyba ■ E \flat 튜바



in C



①	○	○	●○	●○	○○	●●	●○○	○○	○
②	○	○	●	●○	○●	●●	●●●	○○○	●
③	○	○	●	●○	○●	●●	●○○	●○○	●
④	○	○	○	○	○	○	○	○	○

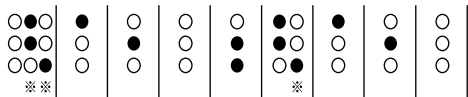
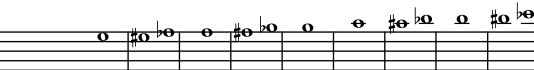
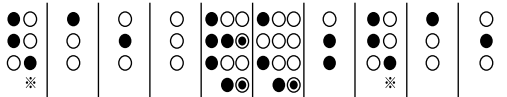
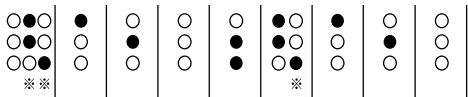
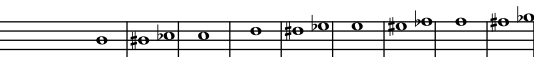
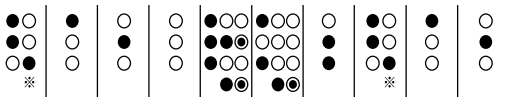


①	○	○	●○	●	○	○	●○	●	○○
②	○	○	●	●○	○	○	○●	○	●●
③	○	○	●	○●	○	○	○●	○	○●
④	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Tabla de digitaciones/Tabela de digitação/指法表/Аппликатура/음지법

★ ※ Autres doigts de remplacement. ★ ※ Indica digitados alternativos.

★ ※ 대체 핑거링들을 나타내는 것들입니다.



この表では、3/4 本バルブの基本的な運指を記載しています。

This chart indicates the basic fingerings for 3 and 4 valve instruments.

Die Tabelle führt die grundlegenden Griffe für Instrumente mit 3 bzw. 4 Ventilen an.

В Le tableau indique les doigts de base pour les instruments à 3 et 4 pistons.

Esta tabela indica las digitaciones básicas para los instrumentos de 3 y 4 cilindros.

Esta tabela indica a digitação básica para instrumentos com 3 e 4 válvulas.

此指法表对应三个活塞与四个活塞乐器的基本指法。

На этой диаграмме показана основная расстановка пальцев для 3- и 4-помповых инструментов.

본 차트에서는 쓰리 및 포 밸브 악기에 대한 기본 핑거링을 보여주고 있습니다.

3 本ピストンモデル

3 valve instruments

- Instrumente mit 3 Ventilen
- Instruments à 3 pistons
- Instrumentos de 3 cilindros
- Instrumento com 3 válvulas
- 三个活塞乐器

3-помповые инструменты.

3 밸브 악기

4 本ピストンモデル

4 valve instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen
- Instruments à 4 pistons
- Instrumentos de 4 cilindros
- Instrumento com 4 válvulas
- 四个活塞乐器

4-помповые инструменты.

4 밸브 악기

4 本コンペンセイティングモデル

4 valve compensating instruments

- Instrumente mit 4 Ventilen und Kompensationssystem
- Instruments à 4 pistons compensés
- Instrumentos compensadores de 4 cilindros
- Instrumentos compensadores com 4 pistons
- 带有省力双管构造的四个活塞乐器

4-помповые инструменты с квартвентилем

4 밸브 보정 악기



ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町 10-1

Manual Development Group

© 2013 Yamaha Corporation

Published 06/2019 发行 POCP-A0

VDE1690