



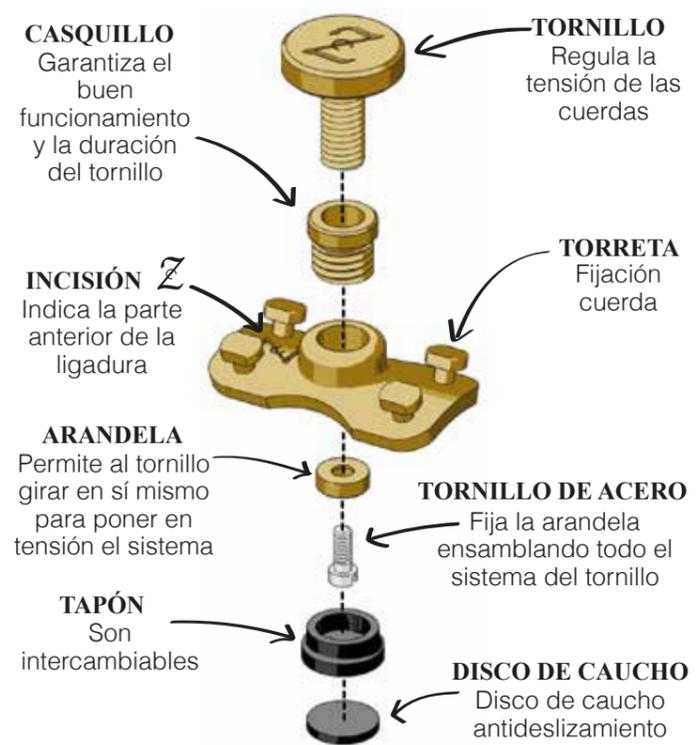
MANUAL DE USO Y MONTAJE

info@zacligature.com
www.zacligature.com

Producto distribuido por:
www.musiccenter.it
info@musiccenterspa.it

1 Z MÁQUINA

Definido también "Elemento Madre", es el corazón mecánico de la ligadura.



Todas las partes mencionadas se pueden sustituir.

METALES y ACABADOS

Ambos modelos pueden ser tanto de plata 925 como de latón, incluyendo los acabados.

Plata 925 satinada	Latón satinado
Plata 925 pulida con baño de rodio	Latón pulido con baño de rodio
Plata 925 pulida con baño de oro (oro 24k 3 micrones garantizados)	Latón pulido con baño de oro (oro 24k 3 micrones garantizados)

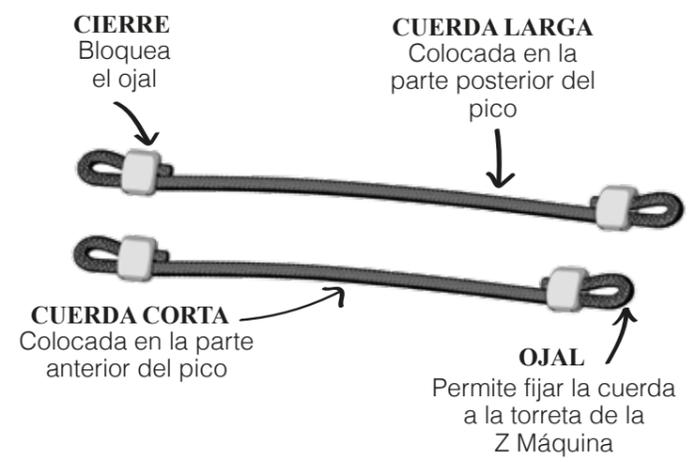


- | | |
|--|--|
| Z M21

SAXOFÓN ALTO
SAXOFÓN TENOR
SAXOFÓN BARÍTONO
SAXOFÓN BAJO
SAXOFÓN CONTRABAJO
CLARINETE Sib
CLARINETE ALTO Mib
CLARINETE BAJO
CLARINETE CONTRABAJO | Z M16

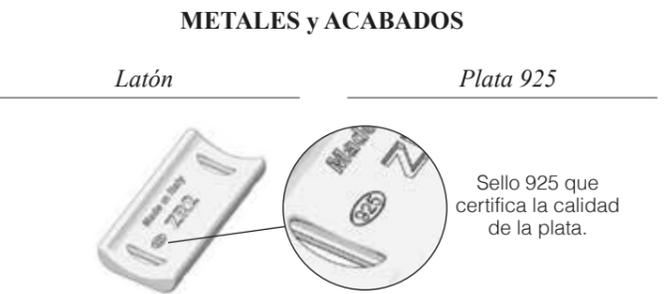
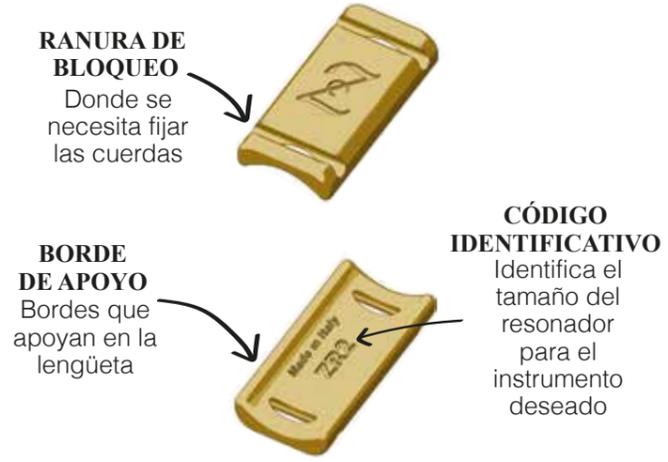
SAXOFÓN SOPRANINO
SAXOFÓN SOPRANO
CLARINETE PEQUEÑO Lab
CLARINETE PEQUEÑO Mib |
|--|--|

2 CUERDAS



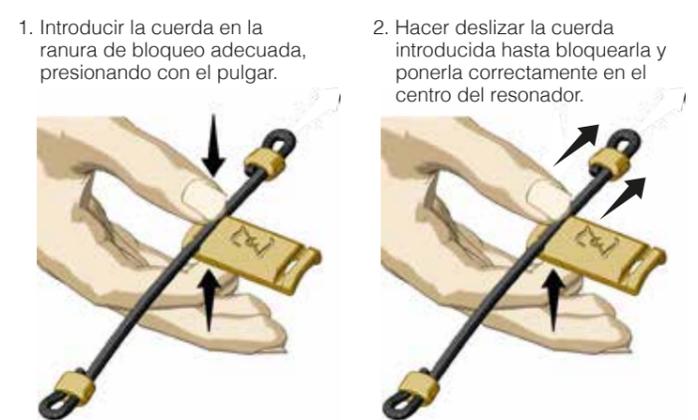
Las cuerdas son estáticas y realizadas con materiales técnicos muy resistentes.

3 Z RESONADOR



Bajo pedido se pueden realizar también otros acabados.

INTRODUCCIÓN DE LAS CUERDAS EN EL RESONADOR



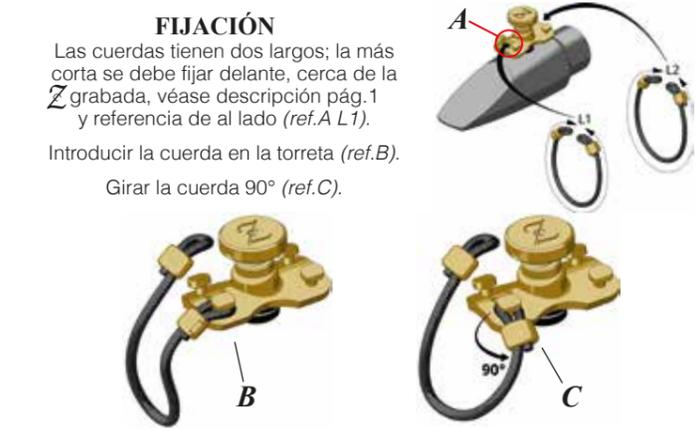
El resonador de ébano sólo lleva las cuerdas incorporadas y no se puede soltar de las mismas.

MEDIDAS DE LOS RESONADORES

- ZR1 - Saxofón soprano
- ZR1.1 - Clarinete pequeño Mib
- ZR1.2 - Clarinete pequeño Lab Saxofón sopranino
- ZR2 - Saxofón alto
- ZR2.1 - Clarinete Sib
- ZR3 - Saxofón tenor - Clarinete alto Mib
- ZR4 - Saxofón barítono - Saxofón bajo - Saxofón contrabajo - Clarinete bajo - Clarinete contrabajo

Todas las medidas están disponibles también para los resonadores de ébano provistos de cuerdas.

4 FIJACIÓN CUERDAS

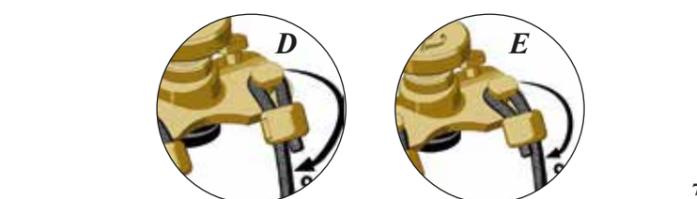


FIJACIÓN
Las cuerdas tienen dos largos; la más corta se debe fijar delante, cerca de la Z grabada, véase descripción pág.1 y referencia de al lado (ref.A L1).
Introducir la cuerda en la torreta (ref.B).
Girar la cuerda 90° (ref.C).

DIRECCIÓN DE LAS CUERDAS
Las cuerdas se pueden dirigir hacia el exterior de la Z Máquina (ref.E), o hacia el interior (ref.D). Existen varias combinaciones:

- ambas cuerdas dirigidas hacia el exterior,
- ambas cuerdas dirigidas hacia el interior,
- una cuerda dirigida hacia el interior y una hacia el exterior.

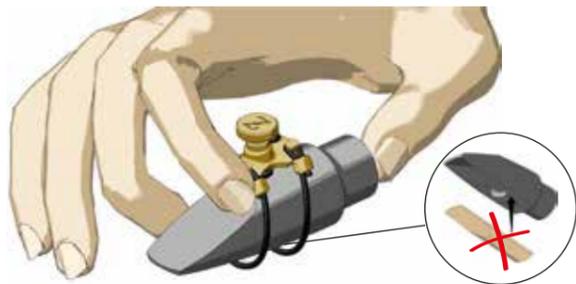
Dependiendo de la posición elegida, las cuerdas se pueden desplazar en la lengüeta ("posición cuerdas" pág.12) variando el tipo de resonancia.



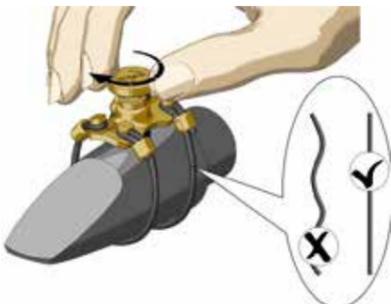
5 PRIMER USO

Cuando se utiliza la ligadura por primera vez, es muy importante llevar a cabo este procedimiento sencillo para que las cuerdas puedan ajustarse lo suficiente para garantizar un uso óptimo.

1. Introducir la ligadura en la boquilla sin acoplar la lengüeta.



2. Apretar el tornillo lo más posible para que las cuerdas puedan ajustarse de la mejor manera.



3. Por último, desmontar la ligadura y montarla nuevamente, según las exigencias, provista de lengüeta ("Montaje ligadura" pág.9-10).

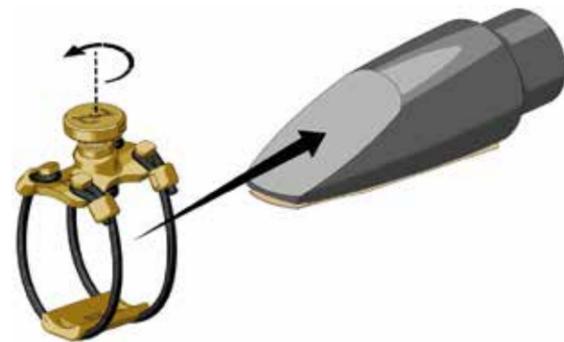
8

6 MONTAJE LIGADURA

1. Unir la lengüeta y la boquilla.



2. Introducir la ligadura en la boquilla.



9

3. Hacer deslizar la ligadura en la boquilla empujándola con los dedos, hasta que el disco de caucho se encuentre en el dorso de la boquilla y las cuerdas o el resonador se hallen en el centro de la lengüeta.



4. Por último, apretar el tornillo para regular la tensión de las cuerdas.



10

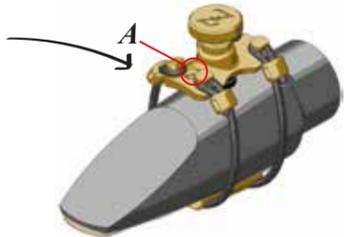
7 EJEMPLOS DE MONTAJE

La ligadura también se puede montar en posiciones menos convencionales a fin de obtener resultados de sonido diferentes.

LIGADURA MONTAJE ESTÁNDAR

La Z se pone hacia la parte anterior de la boquilla.

Véase descripción pág.1 y referencia de al lado (ref.A).



LIGADURA MONTADA AL REVÉS

La Z se pone hacia la parte posterior de la boquilla (ref.A).

Para este montaje, hay que invertir la cuerda corta y la cuerda larga.



LIGADURA QUE APOYA EN LA LENGÜETA

No introducir nunca la ligadura girada 180° e introducida con el elemento madre que apoya en la lengüeta.



11

8 POSICIONES CUERDAS

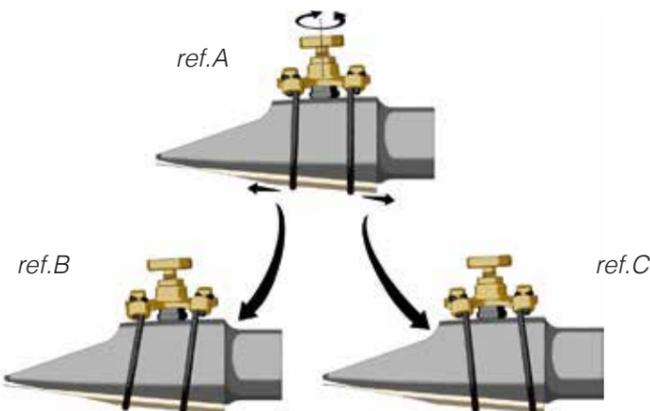
Una vez introducida la Ligadura (ref. pág.9-10) las cuerdas se pueden desplazar en la lengüeta en varias posiciones.

La cuerda anterior incide en la dureza de la lengüeta: si se pone en la parte anterior, la lengüeta se vuelve más dura ya que disminuye el ángulo de vibración de la misma. Si la cuerda anterior se pone hacia el centro de la lengüeta o hacia la cuerda posterior, la lengüeta tiende a volverse más blanda, ya que aumenta el ángulo de vibración.

La cuerda posterior incide en la resonancia de la lengüeta, por lo tanto se puede poner en la posición más adecuada según las exigencias del músico.

Abajo hay algunos ejemplos sobre cómo se pueden poner las cuerdas:

- cuerdas en posición estándar (ref.A),
- ambas cuerdas hacia adelante (ref.B),
- ambas cuerdas hacia atrás (ref.C),
- ambas cuerdas hacia el interior (ref.D),
- ambas cuerdas hacia el exterior (ref.E).



12

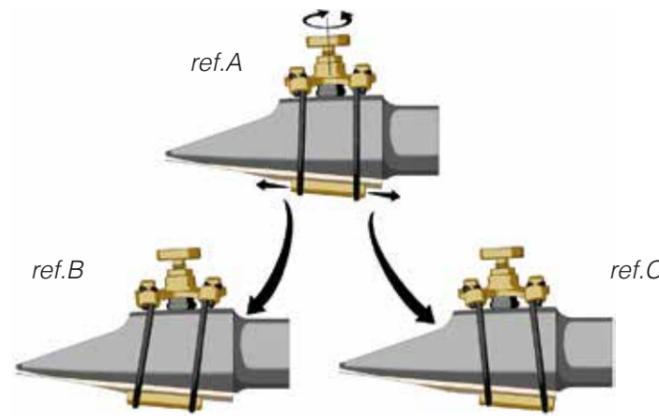


POSICIONES CUERDAS CON RESONADOR

Ligadura provista de resonador.

También en este caso, las cuerdas+resonador se pueden desplazar en la lengüeta en varias posiciones:

- cuerdas y resonador en posición estándar (ref.A),
- cuerdas y resonador hacia adelante (ref.B),
- cuerdas y resonador hacia atrás (ref.C).



13

INTRODUCCIÓN DE VARIOS RESONADORES

Es posible introducir en las cuerdas más de un resonador para poder obtener tipos de sonidos y vibraciones diferentes.

- 3 resonadores (ref.A),
- 5 resonadores (ref.B).



ref.A

También se pueden pedir estas soluciones con 3 o 5 resonadores en el modelo de ébano.



ref.B

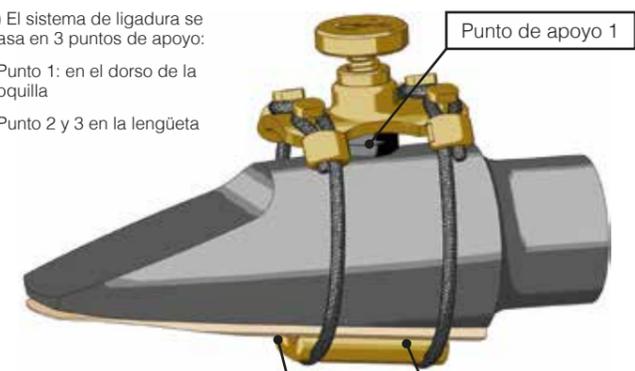
Considerar atentamente que los resonadores adicionales a introducir tienen un tamaño específico; por lo tanto, se deben pedir especialmente.

14

9 VENTAJAS LIGADURA

1) El sistema de ligadura se basa en 3 puntos de apoyo:

- Punto 1: en el dorso de la boquilla
- Punto 2 y 3 en la lengüeta



El sistema de 3 puntos asegura que, al tensionar las cuerdas, la presión ejercida en la cuerda anterior es igual a la ejercida en la cuerda posterior, así que la distribución de la presión en la lengüeta es uniforme. De esta manera la lengüeta está en la condición mejor para vibrar libremente.

Este principio vale tanto para la ligadura montada sólo con cuerdas como con los resonadores.

2) El elemento Z-máquina se puede utilizar en todos los clarinetes y saxofones

porque, pudiendo sustituir las z-cuerdas de medidas diferentes, la ligadura se adapta a cualquier instrumento de viento de lengüeta simple.

3) Se puede variar la regulación de la ligadura obteniendo resonancias diferentes de la lengüeta con las 3 soluciones principales:

- Sólo cuerdas (sonido muy libre)
- Resonador de metal, latón o plata 925 (sonido cálido y proyectado)
- Resonador de ébano (sonido cálido y equilibrado)
- Con estas 3 soluciones, variando la regulación de la ligadura se puede aumentar la duración de las lengüetas y el número mismo de lengüetas utilizadas.

15