



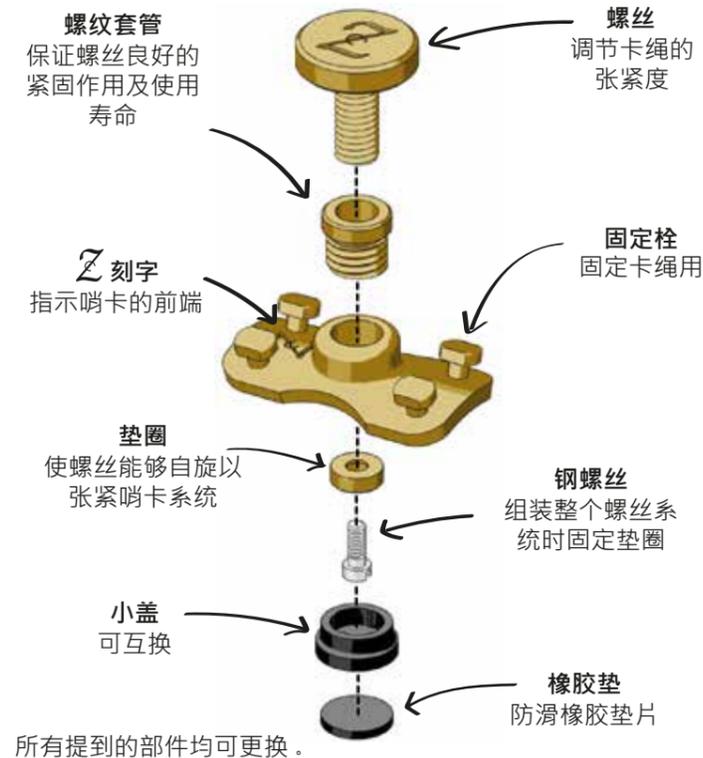
使用与安装手册

info@zacligature.com
www.zacligature.com

产品经销商：
www.musiccenter.it
info@musiccenterspa.it

1 Z 机械装置

亦被称作“母体元件”，是哨卡的机械核心。



1

金属和精加工材质

两种款式都可以是925银或者是黄铜材质, 包括所有的精加工在内。

925哑光银

925亮光银
镀铑

925亮光银
镀金
(确保3微米24k金)



Z M21



中音萨克斯
次中音萨克斯
上低音萨克斯
低音萨克斯
倍低音萨克斯
Sib单簧管
Mib倍中音单簧管
低音单簧管
倍低音单簧管

哑光黄铜

亮光黄铜镀铑

亮光黄铜镀金
(确保3微米24k金)



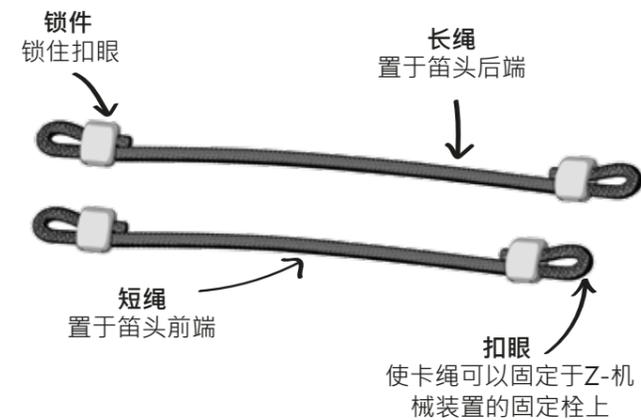
Z M16



倍高音萨克斯
高音萨克斯
Lab高音单簧管
Mib高音单簧管

925印章证明银的高品质。

2 Z 卡绳



黄铜锁件



925银锁件



卡绳处于静止状态, 并由高度耐用的技术材料制成。

2

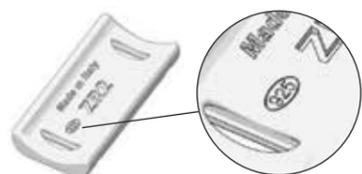
3 Z 谐振器



金属与精加工材质

黄铜

925银



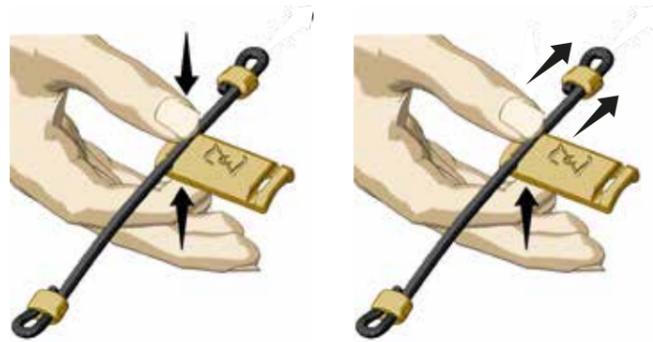
925印章证明银的高品质。

根据要求也可使用其它材质制作。

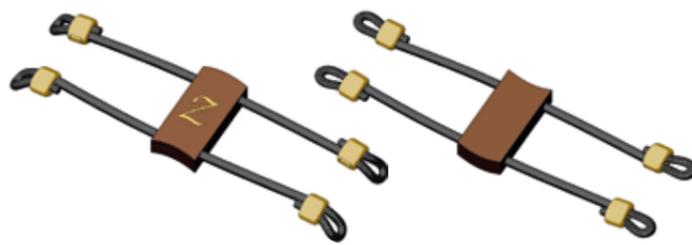
4

在谐振器中嵌入卡绳

1. 用大拇指将卡绳嵌入预设的卡槽中。
2. 拉动嵌入的卡绳直到卡住并正确置于谐振器中央。



乌木谐振器



乌木谐振器与卡绳是一体结构, 此种谐振器不能从卡绳上取下。

5

谐振器尺寸

ZR1 - 高音萨克斯



ZR1.1 - Mib高音单簧管



ZR1.2 - Lab高音单簧管
倍高音萨克斯



ZR2 - 中音萨克斯



ZR2.1 - Sib单簧管



ZR3 - 次中音萨克斯
- Mib倍中音单簧管



ZR4 - 上低音萨克斯
- 低音萨克斯
- 倍低音萨克斯
- 低音单簧管
- 倍低音单簧管

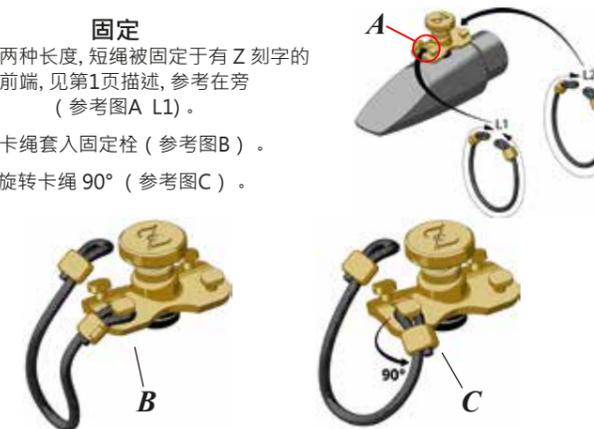


含卡绳在内的乌木谐振器可提供上述所有型号。

6

4 卡绳的固定

固定
卡绳有两种长度, 短绳被固定于有 Z 刻字的前端, 见第1页描述, 参考在旁 (参考图A L1)。
将卡绳套入固定栓 (参考图B)。
旋转卡绳 90° (参考图C)。

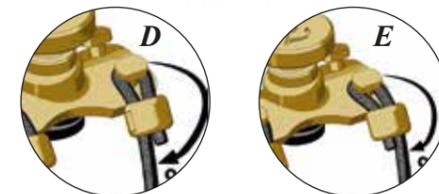


卡绳方向

卡绳放置的方向可以朝向Z-机械装置的外侧 (参考图E), 也可以朝向内侧 (参考图D)。可以采用各种组合:

- 两根卡绳均朝向外侧,
- 两根卡绳均朝向内侧,
- 一根卡绳朝向外侧, 一根朝向外侧。

根据所选择的朝向不同, 卡绳可以在哨片上移动 (第12页“卡绳位置”) 并改变谐振的类型。

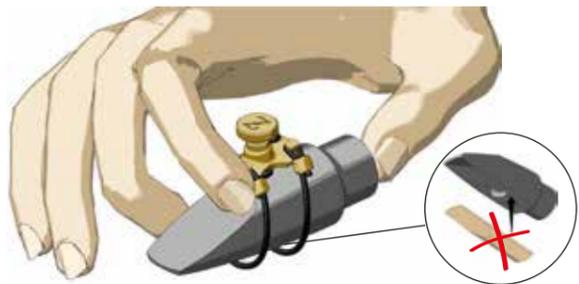


7

5 第一次使用

当第一次使用哨卡时，首先执行这个简单的步骤非常重要，这可以使卡绳尽可能地安置稳固，以便获得最佳使用。

1. 将哨卡套入笛头但不放入哨片。



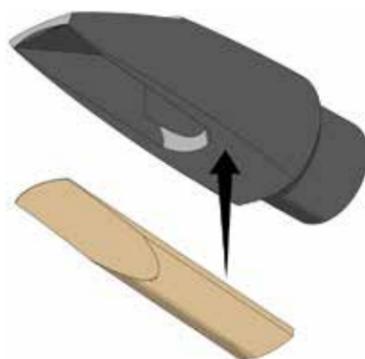
2. 将螺丝旋至最紧，使卡绳尽可能地稳固。



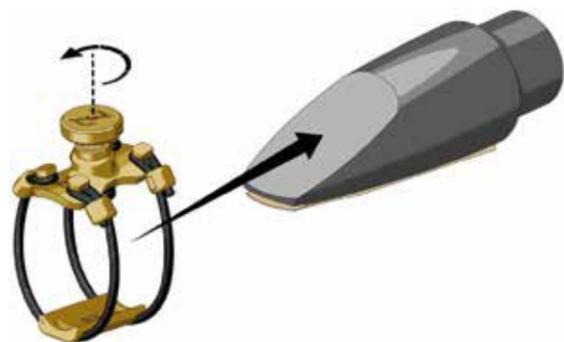
3. 最后，拆下哨卡，再根据需要重新与哨片一起组装（第9-10页“哨卡的组装”）。

6 哨卡的组装

1. 将哨片与笛头配对。



2. 将哨卡套入笛头。



3. 用手指推动哨卡使其在笛头上滑动，直至橡胶垫定位于笛头背部，卡绳或者谐振器位于哨片中心位置。



4. 最后，旋紧螺丝，调整卡绳的张紧度。



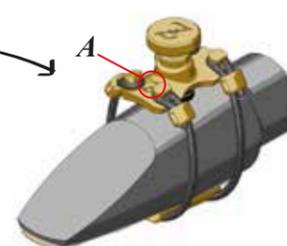
7 组装示例

哨卡也可以安装在非常规的位置，以实现不同的声音效果。

哨卡的标准组装

Z刻字一端置于笛头前端方向。

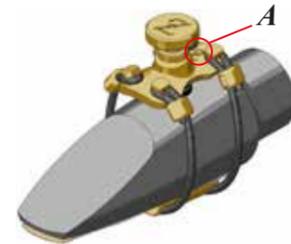
参见第1页描述及旁边的参考（参考图A）。



哨卡反向组装

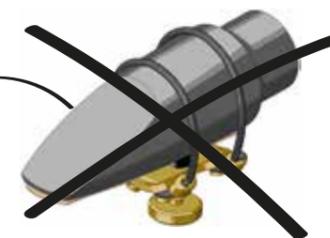
Z刻字一端置于笛头的后端方向（参考图A）。

如采用此方式组装需要互换短绳与长绳位置。



哨卡放在哨片上

切勿将哨卡翻转180°，勿将主体部分压在哨片上。



8 卡绳位置

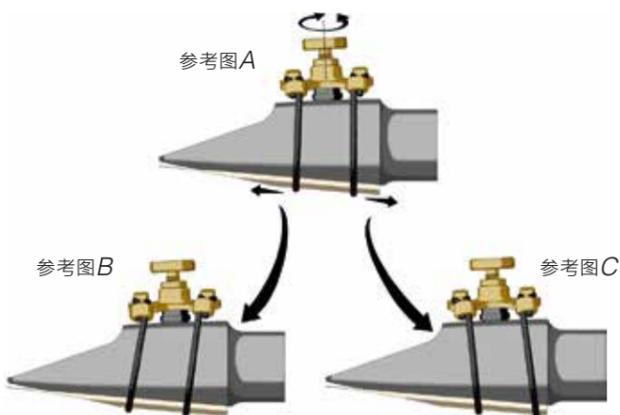
插入哨卡后（参见第9-10页），卡绳可以在哨片上移动不同的位置。

前绳影响哨片的硬度，因此，如果卡绳位置偏向前端，哨片就变得更硬，因为缩小了哨片本身的振动角度。如果前绳位置在哨片中心或偏向后绳，则哨片趋于变得更软，因为增加了振动角度。

后绳影响哨片的谐振，因此，可以依照乐师的需要定位。

以下是如何放置卡绳的一些示例：

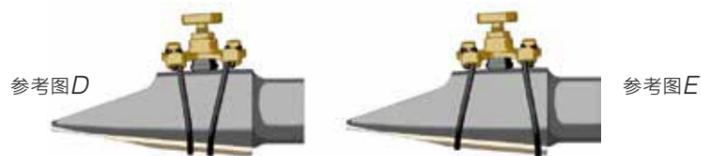
- 卡绳处于标准位置（参考图A），
- 两条卡绳都偏向前端（参考图B），
- 两条卡绳都偏向后端（参考图C），
- 两条卡绳都偏向内侧（参考图D），
- 两条卡绳都偏向外侧（参考图E）。



插入更多的谐振器

在卡绳中可以插入一个以上的谐振器，以获得不同类型的声音和振动。

- 3个谐振器（参考图A），
- 5个谐振器（参考图B）。

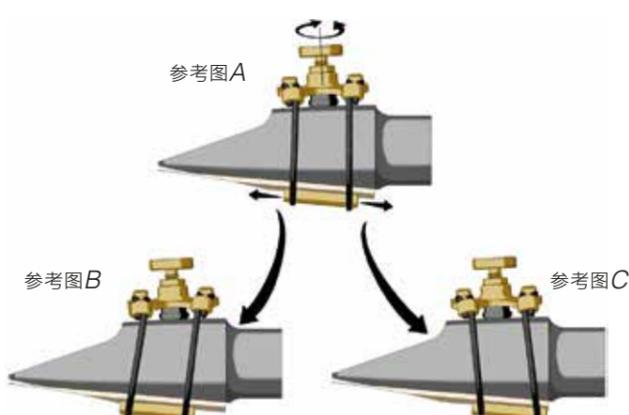


带谐振器的卡绳位置

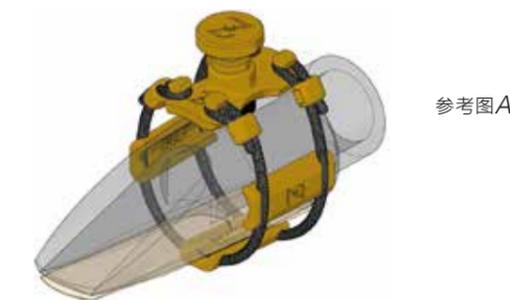
带有谐振器的哨卡

同样，在这种情况下卡绳+谐振器可以在哨片上移动，处于不同位置：

- 卡绳和谐振器处于标准位置（参考图A），
- 卡绳和谐振器偏向前端（参考图B），
- 卡绳和谐振器偏向后端（参考图C）。



也可以订购乌木版本的此种带3个或5个谐振器的方案。



参考图A



参考图B

要注意，除了主要的谐振器之外，附加的这些谐振器具有特定的尺寸，因此必须专门订购。

9 哨卡优点

1) 哨卡系统基于3个支点：

- 支点1：在笛头背部
- 支点2和3在哨片上



3点支持系统确保了卡绳张紧时，施于前绳的压力与施于后绳的压力相同，因此，哨片上所受压力均匀分布。以此方式，哨片处于自由振动的最佳状态。这一原则在仅安装卡绳以及加装谐振器的情况同样适用。

3) 可以通过3种主要解决方案改变哨卡的位置，可能会增加哨片的使用寿命，也可能增加哨片使用的数量。

2) Z-机械装置元件可用

- 只有卡绳（非常自由的音色）。
- 金属、黄铜或925

银的谐振器（音色饱满而有投射性）。

- 乌木谐振器（音色温暖、均衡）。

通过这3种方案改变哨卡的位置，可能会增加哨片的使用寿命，也可能增加哨片使用的数量。