

Rørets egenskaper

Treet's egenskaper påvirker spillemåten.

Faktorer som påvirker rørets spilleegenskaper er tykkelse, hardhet, elastisitet, hvor porøst det er og i hvilken grad det absorberer vann.

Mye av dette vil være subjektivt og vanskelig og bestemme f.eks. ved hjelp av maskiner. ("En svamp og en murstein har samme størrelse og form").

Til rørproduksjon brukes en plante / et siv / et tre i bambusfamilien.

Det vokser konisk, har mengder av ulike ujevnheter i overflaten. Treet har som oftest ikke ensartet diameter men er nærmest ovalt. Dette gir utfordringer i rørproduksjonen.

Midten av treet er bløtt og bøyelig og har store porer, mens det ut mot overflaten blir tettere og hardere. Denne ulike strukturen i rørene kan du lett se på "hælen" (bakfra) på røret.

Jo nærmere spissen av røret man kommer, desto bløtere blir veden.

Tynne rør er forholdsvis harde, har en liten svingende masse og er ikke så elastiske, men reagerer hurtig. Evnen til å absorbere vann er mindre enn for tykkere rør.

Klangen er hardere, er rik på overtoner og favoriserer høyere frekvenser. Tynne rør er ikke så egnet til lagring over lengre tid, da det lett oppstår sprekker.

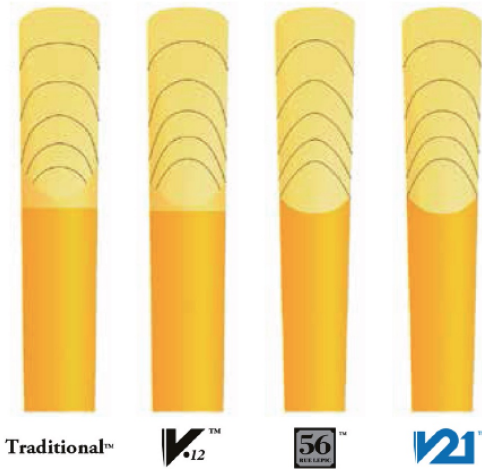
Tynne rør er best egnet til munnstykker med kort bane.

Tykke rør (stive rør / harde rør) har mer svingende masse. De kan lett virke trege og siden spissen er av bløtt tre, blir denne fort gjennomfuktet.

Klangen er varm, rund og mørk i dybden.

Siden tykke rør inneholder en del bløtt tre, er de på den ene siden meget fleksible og bøyelige, men virker samtidig stabile p g a en forholdsvis stor tykkelse på treet. De egner seg også til langtidslagring.

Tykke rør fungerer best på munnstykker med lang bane.

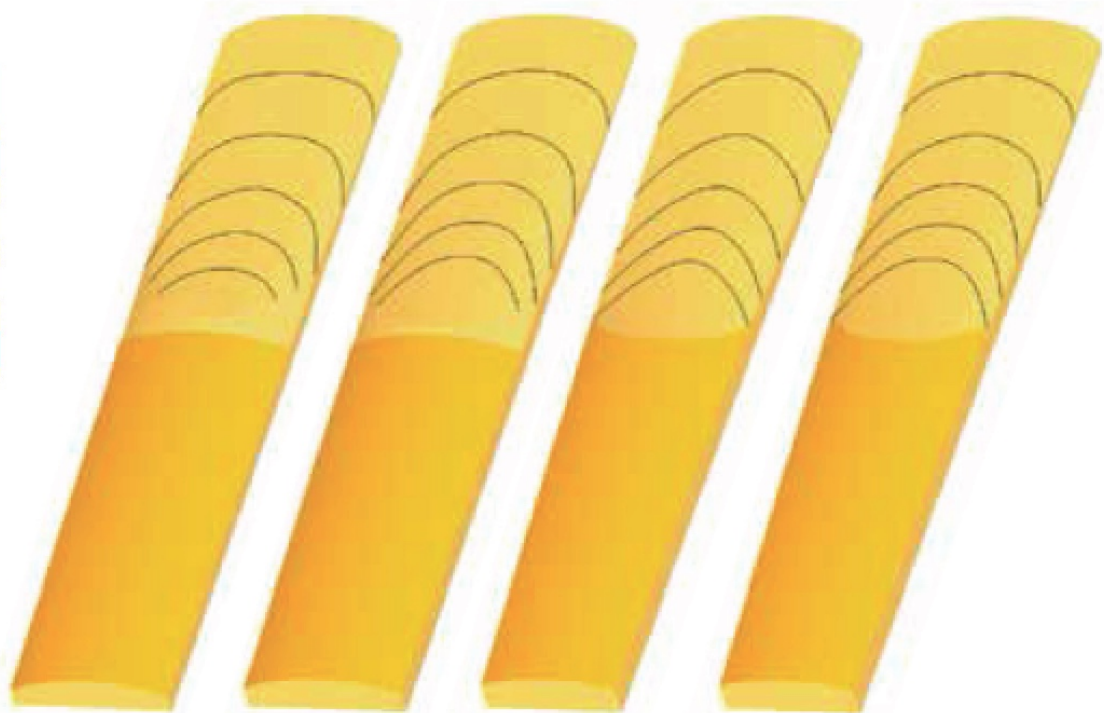


Traditional™
Tip Thickness: 0.09 mm (0.0035 inch)
Heel Thickness: 2.8 mm (0.110 inch)

V12™
Tip Thickness: 0.10 mm (0.0040 inch)
Heel Thickness: 3.15 mm (0.124 inch)

56™
Tip Thickness: 0.11 mm (0.0045 inch)
Heel Thickness: 3.25 mm (0.128 inch)

21™
Tip Thickness: 0.10 mm (0.0040 inch)
Heel Thickness: 3.25 mm (0.128 inch)



Traditional™ **V12™** **56™** **21™**

Forholdet mellom rør og munnstykker.

Når man blåser i et munnstykke strømmer luften inn i munnstykkets kammer og da oppstår det et undertrykk på rørets underside. Spissen på røret blir trykket mot munnstykkets bane og lukker dermed munnstykket. Med det så avbrytes luftstrømmen, trykket i kammeret stiger igjen og rørspissen løfter seg fra banen slik at det igjen kan komme luft inn i kammeret. Slik gjentas prosessen.

Når man kjenner dette prinsippet forstår man lettere hvor viktig det er at munnstykker og rør passer sammen for å få best mulig resultat. Det er altså forholdet mellom munnstykkets banelengde, åpning og rørets tykkelse og elastisitet som er så viktig.

1. Kort bane og liten åpning + stivt (hardt / uelastisk) rør.

Kun ved hjelp av undertrykket i kammeret, vil ikke det stive røret så lett bøye seg tett nok mot den korte banen til å lukke munnstykket helt.

Det kan da bare gjøres ved en kort og kraftig ansats. (Dette er en blåseteknikk som bl.a. blir brukt i Østerrike og da med rørtykkelser helt opp til 5 og 5,5)

2. Kort bane og liten åpning + tynt (mykt / elastisk) rør

Et mykere rør vil bøye seg lettere mot en kort bane slik at åpningen lukkes helt og midlertidig avbryter luftstrømmen. Samtidig har det en større toleranse for bevegelse til tross for en liten åpning og kort bane. Når det er en liten del av røret som vibrerer, skaper det en lys tone som er spesielt egnet i det øvre registeret. Det trengs da en kort ansats som muliggjør en rask staccato.

3. Kort bane og stor åpning + stivt (hardt / uelastisk) rør.

Som nevnt i punkt 1 har et stivt rør problemer med å lukke mot en kort bane og dette problemet blir forsterket med en stor åpning.

Dette gjør det svært vanskelig å forme noen klang og fleksibilitet. Det er bare gjennom en svært kraftig og kort ansats en i det hele tatt får lyd. ("føles som å spille på en ispinne")

4. Kort bane og stor åpning + tynt (mykt / elastisk) rør

Som nevnt i punkt 2 vil et mykt rør lett lukkes mot en kort bane og dermed lukke kammeret. Det blir vanskeligere å spille staccato enn i p2 fordi røret skal bevege seg over en lengre avstand.

Klangen blir lys, som i p.2 og svært fleksibel. Intonasjonen kan varieres mye ved

hjelp av leppetrykket, noe som bl.a. foretrekkes av mange jazzmusikere..

5. Lang bane og liten åpning + stivt (hardt / uelastisk) rør.

Den lange banen forskyver rørets senterpunkt lengre bakover. De blir det mer av røret som beveger seg og røret vil virke tregere. Dette igjen fører til langsommere staccato. Samtidig blir det lettere produsert lange bølgelengder, noe som fører til en mørk og bløt klang.

Med liten åpning kreves det god spenst i røret for at det ved egen hjelp skal kunne heve seg fra banen.

6. Lang bane og liten åpning + tynt (mykt / elastisk) rør

Se p. 5. Men her er det mindre spenst i røret og det vil lett ligge tett på banen. Dette kan lett føre til pipetoner.

7. Lang bane og stor åpning + stivt (hardt / uelastisk) rør.

Som p.5, men nå trengs det en svært sterk ansats Denne kombinasjonen gir et stort dynamisk omfang og en mørk klang. Staccatoen blir lett langsom.

8. Lang bane og stor åpning + tynt (mykt / elastisk) rør

Som p. 6. Den store åpningen gir røret større svingningsmuligheter. En musiker med svært god embouchure vil kunne oppnå en sikker intonasjon. Det er vanskelig å kontrollere endringer av tonehøyden.

Litt om rør og rørbehandling

En av de enkleste og beste måtene å få rørene til å spille bedre, er rett og slett ved å finne rett plassering på munnstykket.

Riktig rørplassering kan gjøre en dramatisk forskjell i hvordan det spiller og responderer.

Her er noen regler som vil hjelpe deg å finne den beste plasseringen.

1. **Hvis røret har for lite motstand** kan du flytte det litt høyere på munnstykket (over spissen) og prøve igjen.

2. **Hvis røret er for tungt** å blåse på, kan du flytte det nedover på munnstykket (under spissen), noe som kan gjøre det lettere å spille.

3. **Hvis tonen er uklar, suser eller lyder skarpt**, kan det være ubalansert.

Hvis røret bare er litt ubalansert, kan du "korrigere" problemet ved å plassere det annerledes på munnstykket.

Slik finner du den beste plasseringen.

Side til side-testen:

For å finne den beste plasseringen, tar du side til side-testen.

Testen er enkel, men de fleste må nok trene litt på den før de kan utføre testen med godt resultat

Slik gjør du testen:

1. Plasser et rør helt rett på munnstykket. Sørg for at barken, enden og den yttersiden av røret er på linje og rett på munnstykket.

2. Spill en liten stund.

3. Når du har spilt litt på røret, roterer du munnstykket og klarinetten mot klokken i munnen, slik at du har trykket på venstre side av røret og ikke noe press på høyre side. (Dette betyr at den venstre siden ikke vibrerer, og bare den høyre siden vil være fri til å reagere).

Deretter spiller du en åpen "G", med mye luft inn i klarinetten (Sfz> P). Kjenn på motstanden og lytt til hvordan høyre side av røret vibrerer.

4. Reverser denne prosedyren slik at du nå utfører den samme testen på venstre side mens du har trykket på høyre side. Lytt hele tiden til hvordan den siden vibrerer (Sfz> P).

5. Hvis du må blåse hardere på en side og røret ikke vibrerer og klinger like bra som på den andre, er røret ikke på den beste plassen på munnstykket.

Flytt røret litt mot en side og prøv igjen. (For eksempel, hvis venstre side er vanskelig og mindre resonant enn høyre side, vipper du røret litt til høyre for midten og prøver igjen. Vipp så røret til venstre hvis høyre side er vanskelig).

6. Når du har flyttet røret og testet på nytt bør du høre og føle at sidene blåser og vibrerer mer likt. Hvis røret spiller like godt på begge sider i den nye stillingen, tar du en blyant og markere røret med en liten pil som indikerer hvilken vei du skal justerer det for best respons.

Det kan være at sidene er så ujevne at flytting av røret fra side til side fortsatt gjør ikke at det spiller som det skal med lik motstand og resonans på begge sider. Da kan det være aktuelt å slipe på røret for å justere balansen på den måten.

Målet er selvfølgelig å spille på et balansert rør. Balanserte rør gjør ytelsen uendelig mye enklere, mer sikkert og mer tilfredsstillende.

Side til side- testen som beskrevet ovenfor, er den første testen du bør gjøre. Finner du beste plassering, kan du unngå sliping, klipping eller annen justering av røret.

Må du likevel justere og bearbeide røret, finner du noen tips her:

Dette sier Vandoren:

Innspilling:

Det er lurt å spille inn nye rør noen få minutter hver dag før normal bruk.

Hvis et rør er for stivt, kan du myke det opp ved å slipe baksiden med et stykke fint sandpapir.

For å gjøre røret stivere, kan spissen klippes med en rørtrimmer / rørklipper.

Pass på at klipperen har samme bue som røret den skal klippe. F.eks lager nå Vandoren ulike klippere for V12, V21 og trad.-rør. http://www.vandoren-en.com/Reed-Trimmer_a720.html

Skal en bruke vann eller spytt for å fukte et rør?

Det kan være bedre å bruke vann. Noen mennesker har et surhetsnivå i spytt som kan slite ut røret raskere. Men sørg for at ikke røret ligger i vannet for lenge.

Det er viktig å ikke konsekvent spille på et rør som er for hardt eller for mykt. Dette vil begrense mulighetene til munnstykket du har valgt.

Rørrotasjon:

Ikke bli vant til et "godt rør." Det vil bli gradvis svakere og det samme vil leppemusklene! Og da vil alle rør av samme styrke som du prøver senere også virke for harde.

Velg rør etter forholdene:

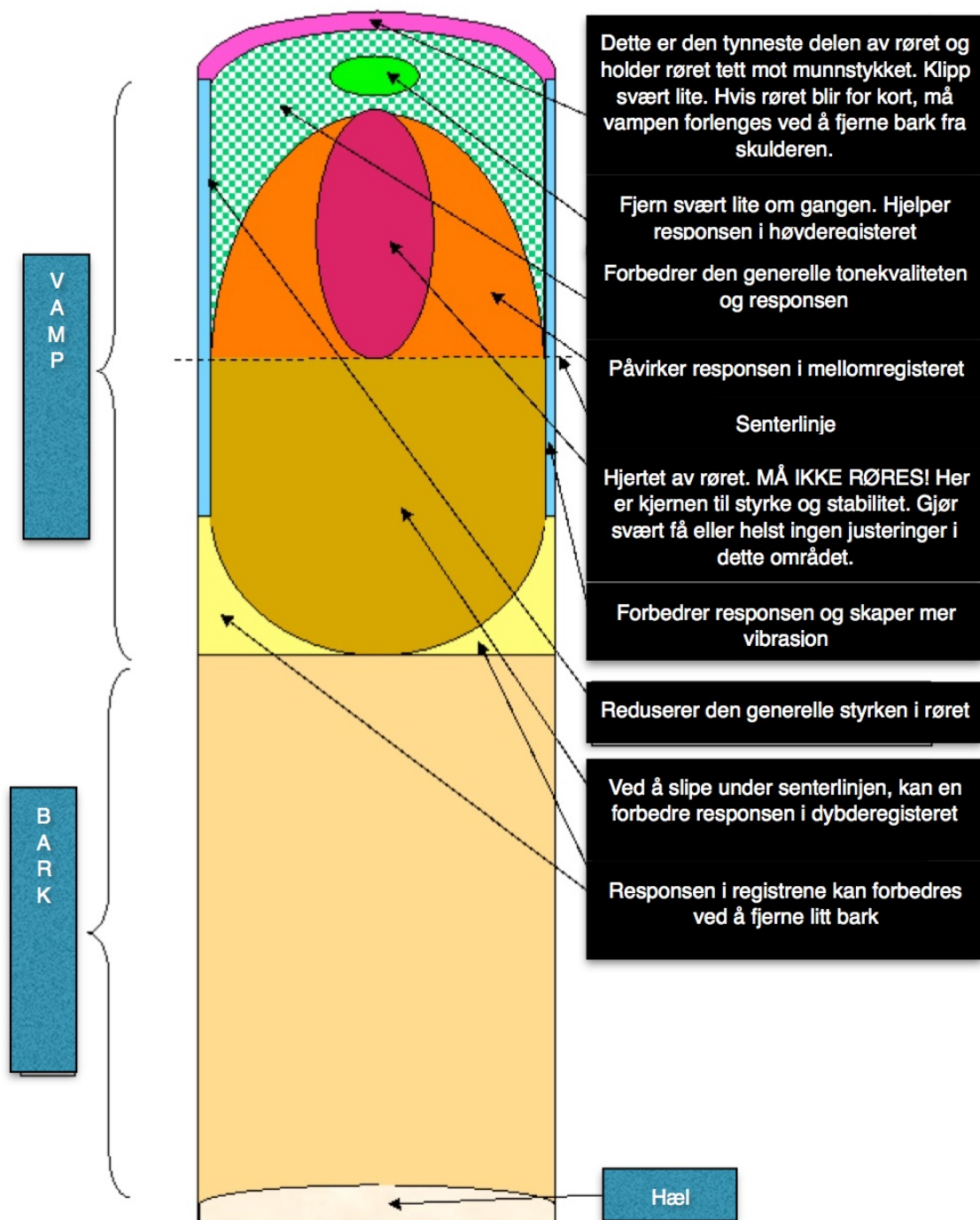
a) Et mykere rør i et resonant, tørt, eller luftkondisjonert rom.

b) Et hardere rør i et akustisk "tamt" rom, utendørs eller på et fuktig sted.

For eksempel kan en erfaren musiker som vanligvis bruker styrke 3,5 gjerne bruke styrke 3 i et luftkondisjonert rom.

Motsatt kan han velge styrke 4, hvis han skulle spille en konsert i et fuktig miljø.

RØRETS ANATOMI



Tips til forbedring og finjustering av rør.

1.) Hvis røret er for lett:

Her kan du prøve å flytte røret litt over kanten av munnstykkespissen for å se om det vil bli tyngre. Hvis dette fungerer, kan du klippe bort en liten del av rørsplissen med en rørklipper. Klipp svært lite av tuppen.

Du kan også prøve å slipe litt på undersiden i bakkant av røret. Det gjør at trykkpunktet skifter og åpningen blir litt større.

2.) Røret er for tungt:

I dette tilfellet må man glatte undersiden noe for å fjerne eventuelle fibre som kan stikke ut. Hvis røret fortsatt er for tungt, slip litt av skulderen av (dette reduserer også den susende lyden noen rør kan lage). Hvis dette fortsatt ikke hjelper, må hele vampen slipes.

I denne prosedyren må de symmetriske halvdelene av røret slipes i sirkulære bevegelser for å gjøre det tynnere.

Pass på å ikke berøre hjertet av røret når du gjør det og unngå å gjøre røret for tynt i tuppen (se punkt 12). Gjennomfør så en test for å avgjøre om begge halvdelene av røret vibrerer fritt og likt på begge sider. Dette innebærer vekselvis å blåse inn i munnstykket mens det vris til høyre og til venstre. Hvis halvparten av røret unnlater å vibrere fritt, er det for tykt og må slipes ned.



sirkulære slipebevegelser

3.) Dårlig respons i det lave registeret:

Den bakerste delen av røret er for tykk. Du må ta det ned litt fra skulderen opp til halvveispunktet i vampen. Ikke rør hjertet av røret i denne prosessen.

4.) Dårlig respons i midtregisteret:

Du må fjerne noe ved fra undersiden av rørsplissen. Dette er en delikat operasjon, så gå veldig sakte fram og alltid sjekk alltid røret flere ganger underveis ved å spille på det. Pass på at du ikke utilsiktet sliper hjørnene av spissen tynnere (se Punkt 11 og 12).



Justeringer av rørtuppen.

5.) Dårlig respons i høyderegisteret:

Vampen kan være for lang eller hele røret eller sidene kan være for tynne.

6.) Dårlig respons i staccato:

Rørtuppen og området rundt det ikke er i balanse. Røret vibrerer derfor ikke fritt nok.

7.) Røret virker trangt og for lite luft strømmer gjennom munnstykkeåpningen:

Undersiden er sannsynligvis ujevn. Slip det glatt. Vær spesielt oppmerksomhet på spissen slik at den ikke blir for tynn. Du kan også ta ned skuldrene litt så røret kan vibrere mer fritt. Videre kan du slipe ned området rundt tuppen generelt så det er tynnere. Dette utvider åpningen mellom munnstykkespissen og rørtuppen.



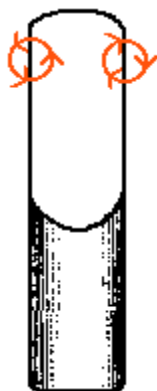
Områder for justering

8.) Røret er for åpent og mye luft strømmer gjennom munnstykket.

Her må du også jevne ut undersiden. Hvis dette ikke hjelper, kan du slipe under med med trykket flyttet til midten.

9.) Gjøre røret friere og mer fleksibelt:

Her kan du ta ned fremste tredjedel av vampen noe, slip i sirkulære bevegelser fra sidekanten innover.



sirkulære slipebevegelser

10.) Røret suser:

Det kan godt være at suset fra røret vil avta etter noen dagers spilling. Hvis det ikke gjør det, kan du jevne ut vampen noe og slipe ned litt av skulderen.

11.) Røret låter flatt og livløst:

Rørhjørnene er for tynne og må avrundes.

12.) Røret har en "plystrende" lyd:

Hvis dette skjer, er rørspissen trolig for tynn. For å endre dette, må du kutte ut en del av det med en rørtrimmer (rørklipper). Det kan også være at en sprek i rørspissen forårsaker ubalanserte vibrasjoner.

13.) Røret låter hardt og skarpt:

Røret kan ha for lite hjerte på midten av røret eller tuppen kan være for tykk.