

2 Messinginstrumenter

Innledning

Moderne messinginstrumenter er meget presise, og de er bygd med stor nøyaktighet og små toleranser. Dette, i tillegg til en rekke andre faktorer, er grunnen til at man ikke på egen hånd og uten faglige kvalifikasjoner bør utføre reparasjoner av noen særlig grad. Det er likevel en del ting de fleste *kan* og *bør* kunne utføre. Det finnes en rekke ting som bør ivaretas for en godt informert utøver, enten en er profesjonell eller amatør.

Mange av tingene kan kanskje virke som forholdsvis små og ubetydelige, men dette er en stor misforståelse. Det er nettopp det som kan synes ubetydelig, som skaper problemer. Det skjer gjerne plutselig, og selvfølgelig når man trenger instrumentet mest.

Ut fra dette vil jeg forsøke å belyse de viktigste av de problemene vi kan unngå med forholdsvis enkle midler og påpasselighet.

Generell utstyrsoversikt

Dette bør en utøver ha til rådighet for instrumentet sitt:

- 1 Ventilolje. (For rotorventiler trengs også olje til glidelagre og trykkverk. For rotorventilene dreier det seg om tre forskjellige viskositeter. Forretningene kan opplyse om bruksområde.)
- 2 Fett som er beregnet til smøring av stemmetrekk (bøyler).
- 3 Sleidekrem (silikonbase) og vannsprayflaske for trombonister, eventuelt pussestokk og pusselapper til bruk innvendig i ytter-sleiden. Disse må ikke avgi lo, og heller ikke svulle ut av fuktighet. Dette er meget viktig fordi de kan sette seg fast inne i sleiden.

4 Fleksibel børste til innvendig rengjøring av bøylere og rør.

5 Myk klut som ikke riper, til bruk ved avtørring etter vanlig bruk av instrumentet, eller etter vask.

Man kan også få kjøpt vedlikeholdssett til de fleste instrumenttyper.

Feilsøkningsprosedyre

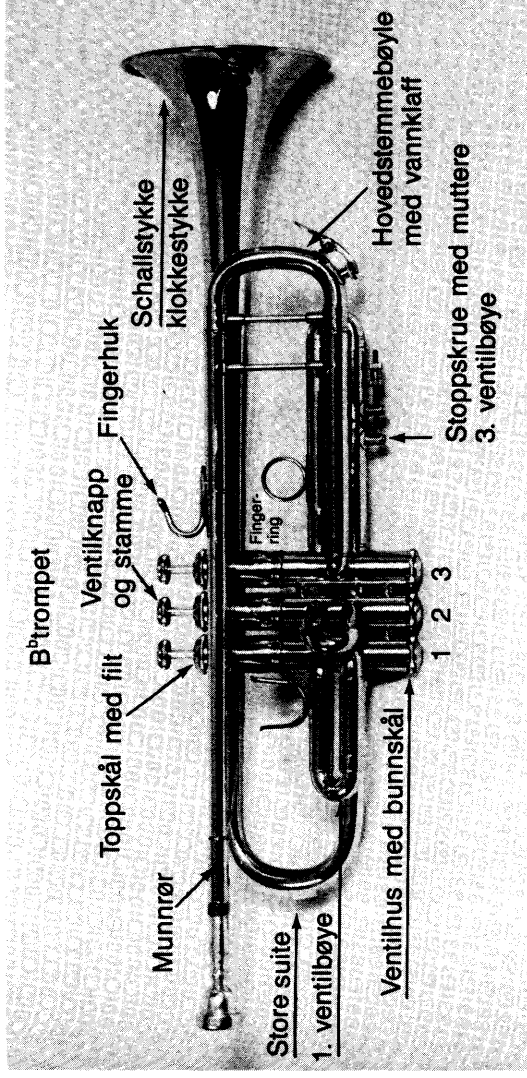
Vi kan av og til oppleve at et messinginstrument på forholdsvis kort tid blir vanskelig eller umulig å spille på. Det er gode muligheter til å fastslå hva som er feil, så fremt vi går riktig frem.

- 1 Kontroller at *munnstykket* er rent og i orden.
- 2 Kontroller så vannklaffene på instrumentet. Trekk bøylen ut, tett ett av rørene med fingeren, og blås med godt trykk i den andre enden av bøylen. Lekker klaffen, så reparer den.
- 3 Hvis vannklaffene er i orden, kontroller om ventilene sitter i riktig ventilhus. Mange gjør feil i dette ved rengjøring o.l. Altså: Ventil nr. 1 i ventilhus nr. 1 osv.

På de fleste instrumenter er ventilene tydelig nummerert.

- 4 Sitter ventilene riktig, så undersøk nøye om det er mulig å oppdage skade på instrumentet, om sprekker eller andre feil kan ha oppstått. Glem heller ikke å prøve ved å blåse i munnrøret, om det i det hele tatt går luft gjennom instrumentet. Det hender ofte at et eller annet fremmedlegeme har havnet inne i instrumentet, gjennom klokkestykket, og kanskje tetter igjen passasjen. Hvis det er mulig at nettopp dette har skjedd, bør en fagkyndig se på det. Slike gjenstander kan ofte være kompliserte å få ut, selv for den fagkyndige.

- 5 En bra metode er å teste hele instrumentet (inkludert ventilverket) under ett. Dette gjør du slik: Ta ut tredje ventilbøyle i instrumentet, og sett munnen direkte til munnrøret. Trykk så tredje ventil helt til bunn. Tett det ene røret der tredje bøyle er fjernet, og blås med godt trykk i munnrøret. Eventuelle lekkasjer og andre feil med luftproblemer vil da straks vise seg.



Figur 2.1 B^b Trompet.

Samme system og rekkefølge gjelder for alle vanlige instrumenter. Selv om form og type er forskjellige fra det instrumentet som er vist, så gjelder den samme fremgangsmåten for baryton, tenor, althorn og melophone osv. Den gjelder ikke for trombone, så fremt det ikke er en ventilbasun.

Hvis det viser seg tydelig at det er lekkasje i ventilsektoren, kan vi også klare å fastslå hvilken av ventilene 1, 2 eller 3 som har feilen. Det hender at feilen kan være i *en* av ventilene, selv om det vanligste er at alle er forholdsvis jevnt slitt og dermed også lekkere. Ønsker vi å prøve en og en ventil i tur og orden, starter vi med første ventil. Vi tar da ut bøylen (trekket) som sitter på ventilhus nr. 1, setter munnen til munnrøret, trykker første ventil helt ned, blåser med trykk i munnrøret og tetter det røret på ventilhuset hvor lufta strømmer ut. Det kan hende du i begynnelsen bommer litt på dette, men fortvil ikke, du finner ut av det.

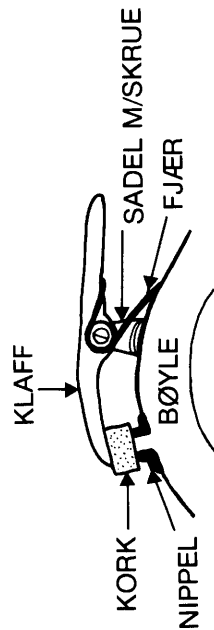
Har du prøvd første ventil, må du ikke glemme å sette bøylen til denne på plass før du prøver neste ventil.

Drenering av instrumentet

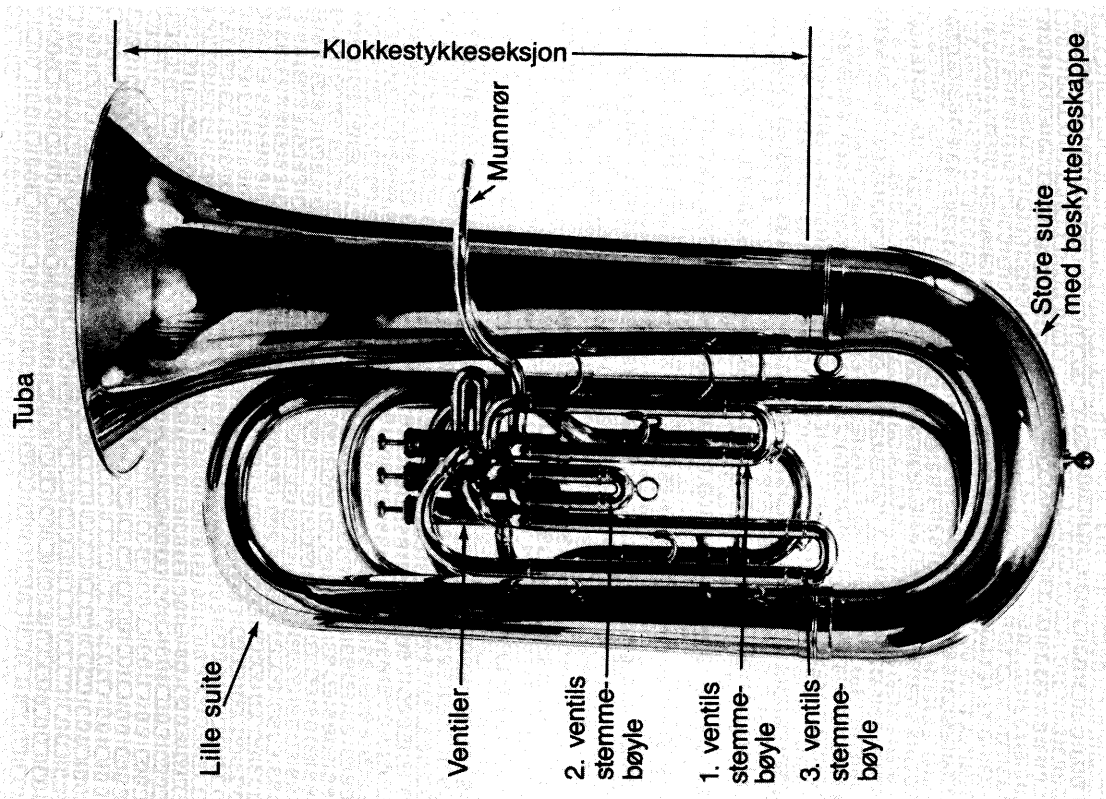
Samtlige av dagens instrumenter er utstyrt med vannklaffer eller vannventiler. De trengs for at vi til enhver tid skal kunne fjerne spytt og kondens, som ellers blir liggende i bøylere o.l. og skaper problemer. Disse enkle, men viktige delene på et instrument er svært ofte utette. Det er nok til at instrumentet blir vanskelig å spille på. Lekkasje i en vannklaff gjør at en del av lufta forsvinner nettopp her. Blåseren får følgelig problemer med intonasjonen, og instrumentet blir tungspilt.

Fordi vannklaffene alltid er plassert på en eller flere av bøylene på instrumentet, er det svært lett å kontrollere tettheten. Trekk bøylen ut, tett det ene røret med fingeren, og blås med trykk i den andre enden av bøylen. Hvis det finnes lekkasje, så start med å kontrollere korken i vannklaffen. Den kan ha sprekker eller andre skader. Skal korken skiftes, så vær påpasselig med banen den skal ha, altså der den ligger an mot vannklaffsetet. Den må være helt jevn og glatt, og uten sand og porer. Kork er jo en barktype som er delvis infiltrert med sandstikk og porer. Den tettende siden av korken som skal brukes, kan presses jevn og fint med et smergelbånd ca. nr. 150, som ligger på plant underlag.

Skålen til korken må renses for gamle korkrester, og den nye korken skal limes på plass med kontaktlim. Kontroller at klaffen sitter rett, og at fjæra har tilstrekkelig styrke og riktig plassering. Se figur 2.3.



Figur 2.3. Vannklaff med fjær, kork og tetting mot nippel.



Figur 2.2. Tuba.

Mange instrumenter har en type patentventiler som går under navnet «Amado».

Disse vannventilene bør man jevnlig gi et par drypp med vanlig ventilolje. Det er for å unngå at det innvendige stålstepelet setter seg fast. Men man bør ikke forsøke å demontere en slik ventil selv, så fremt man ikke har erfaring i det. En slik ventil står under fjærbelastning av en spiralfjær. Stempel og fjær holdes på plass av endeskive, og er til slutt låst av en segerring i et innfrest spor. Alle delene er små og derfor lette å miste. Som regel hender følgende: Den ukyndige klarer å løsne låseringen, og plutselig spretter hele innholdet utover. Søk heller hjelp hos en fagkyndig.

For øvrig advares det sterkt mot bruk av alle typer strikk, for i nødsfall å tette lekkasjer o.l. eller fikse på dårlige fjærer. Strikken inneholder syre. Denne er så sterk at den straks begynner å etse på forsølving o.l. På kort tid kan det oppstå skader som blir dyre å reparere.

Vask og renhold av messinginstrumenter

Vask og renhold av instrumentene har så stor betydning at de færreste skjønner hvor viktig det er. Et instrument kan brytes ned på en fjerdedel av sin beregnede levetid på grunn av mangelfullt stell.

Skal et instrument fungere godt, er gode rutiner og renslighet den eneste veien å gå. Når det gjelder vask av messinginstrumenter, finnes det klare regler for hva vi kan vaske, og hvordan.

Et forsølv instrument er uten tvil det mest lettstelte med hensyn til vask.

Vi må alltid huske på at vanntemperaturen skal være moderat (vanlig lunkent vann). Hvis såpe i det hele tatt skal brukes, bør man holde seg til den gode gamle Sunlight-såpen i et mildt blandingsforhold. Denne såpen renser fint, uten å «tørke» instrumentet totalt ut. Grundig skylling eller gjennomspyling etterpå er en betingelse. Vaske midler som Zalo og lignende er gode til sitt bruk, men passer ikke til instrumentvask. Disse midlene har nemlig en så kraftig avfettings- evne at instrumentet blir sårbart for syre og spyttpåvirkning både innvendig og utvendig. Instrumenter som er lakkert, bør man bare

skylle raskt over med rent lunkent vann hvis det er nødvendig. Såpe og høy temperatur må unngås. Det daglige renholdet bør foretas med en myk, fuktig klut som ikke riper, og særlig på steder der hendene til enhver tid har sitt grep. Innvendig kan man selvfølgelig spyle gjennom med lunkent vann og som ellers bruke bøylebørste (fleksibel). Metoder som å senke instrumenter i vannbad (legge det i bløt, som noen sier), er helt forkastelig i alle tilfeller. Med slik behandling kan man risikere lakkflassing og andre ubehageligheter.

Ventilfilten skal en unngå å gjøre våt. Det vil nesten uten unntak resultere i at filtpakningene blir harde når de tørker igjen, fordi de inneholder bindestoffer. Husk alltid ved totalrengjøring av et instrument å holde rede på ventilnumrene slik at de blir plassert i riktig ventilhus når instrumentet skal gjøres spilleklart. Selvfølgelig skal også stemmebøylene (trekkene) smøres opp med nytt fett, og ventilene skal oljes. For øvrig må vi bestandig være forsiktige med bøylebørster slik at vi ikke lager grader, sår eller merker i ventilkanter og ventilhus. For tromboner bør man spesielt vise stor renslighet for sleidenes skyld, særlig i sommertiden, da det er mye støv som gir store skadevirkninger.

Yttersleiden gjennomspyles og innersleiden rengjøres. Legg på ny sleidekrem, og vannspray til slutt.

Husk at godt vedlikehold av instrumentet vil betale seg i form av god funksjon og minimale problemer.

Når munnstykker og bøylor sitter fast

At munnstykker og bøylor setter seg fast, skyldes nesten alltid det evig tilbakevendende problemet: mangelfullt vedlikehold. Det finnes gode munnstykkeavtakere å få kjøpt. En slik bør finnes i alle korps, og ellers der instrumenter brukes.

Et festsittende munnstykke er lett å løsne med avtaker. Bruk *aldri* tenger eller annet kraftig verktøy til slikt. Utallige instrumenter er ødelagt som følge av dette. Har man ikke avtaker, kan man forsøke å holde munnstykket og enden på røret under springen mens man går opp i vanntemperatur. Nyttar ikke dette, så vent til en avtaker blir tilgjengelig.