

LITT OM BLÅSEINSTRUMENTENES VIRKEMÅTE TRANSPONERING

Når en spiller på et rør av et eller annet slag, vil en kunne få en viss tonerekke etter hvordan en strammer leppene slik at antallet vibrasjoner pr sekund øker.

Enstreket a har f.eks 440 svingninger pr sekund.

Denne tonerekka kalles naturtonerekka eller overtonerekka og forholdet mellom tonene er alltid det samme. Dersom en velger å notere naturtonerekka med c som grunntone, vil forholdet mellom tonene videre være slik:

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1															

Rørets lengde avgjør hvilken grunntone naturtonerekka har. Dersom grunntonen er en c, kalles instrumentet et C-instrument (eller «natura»-instrument). Er grunntonen Bb, kalles det Bb-instrument, videre har vi Ess-instrument, F-instrument o.s.v. alt etter hvilken grunntone som klinger.

Dersom en på et messinginstrument skal spille andre toner enn de en får i naturtonerekka, må røret forlenges slik at tonen synker (kort rør = høy tone, langt rør = dyp tone). Denne forlengelsen skjer ved hjelp av bøyer som kobles inn ved bruk av ventiler eller ved bruk av en slide som forlenger hele instrumentets samlede lengde (trombone).

Alle messinginstrumentene overblåser naturtonerekka i forholdet 1,2,3,4,5 osv. NB! Merk at grunntonen (1) kan være vanskelig å spille, denne blir ofte også kalt «pedaltone». Dypeste tone på dagens messinginstrumenter er altså i praksis 2. naturtone (notert som C¹). Denne kan igjen senkes ved at røret forlenges ved hjelp av 3 ventiler/bøyer til fiss. Skal en spille tonene mellom fiss og c/grunntonen (1), må en benytte såkalt «kvartventil» som forlenger røret ytterligere 4 toner).

Fløyter og saxofoner overblåser naturtonene 1 og 2 og har derfor samme grep i to oktaver. Klarinettene skiller seg ut i det de overblåser naturtonene 1, 3, 5, o.s.v. En har derfor ikke samme grep i oktavene. Den klaffen som letter overblåsingent teknisk, er på klarinett en registerklaff i det den åpner for et nytt register, nemlig fra 3. naturtone som ligger en oktav + en kvint over grunntonen. På fløyte og saxofon derimot, er dette en oktavklaff.



TRANSPONERENDE INSTRUMENTER.

Det er som nevnt instrumentets lengde som avgjør hvilken grunntone som oppstår og som dermed gir instrumentet en betegnelse i forhold til c («natura»). Imidlertid er alle noter skrevet om (transponert) slik at alle instrumenter innen en familie (f.eks ess-kornett, Bb-kornett, althorn, baryton, ess-tuba og Bb-tuba eller Alt-saxofon, tenorsaxofon og barytonsaxofon) kan ha samme grep for samme noterte toner.

NB! Dette gjelder kun i G-nøkkel .

(I Be-Ne-Lux-landene og Frankrike kan man i enkelte forlag også få transponerte F-nøkkelstemmer etter samme prinsipp. Disse stemmene skal ikke brukes hos oss). Det vanlige er at F-nøkkel alltid noteres utransponert i C (natura).

Et transponerende instrument er et instrument som klinger annerledes enn det er notert.

Når en ess-kornett eller altsaxofon spiller sin noterte c, klinger en Ess, når en Bb-trompet eller Bb-klarinetten spiller sin noterte c, klinger en Bb, når et waldhorn spiller sin noterte c, klinger en F o.s.v.

Dette vil altså si at i hovedregelen klinger ess-instrumentene en liten ters for høyt, mens Bb-instrumentene klinger en stor sekund for lavt i forhold til natura-notasjon.

Dette er hva instrumentene gjør. Når vi transponerer, må vi altså tenke omvendt:

1. FINN FORSKJELLEN
2. OPPHEV DEN

Skal en f.eks spille en tone som klinger Ess (kalles også «ess natura») er altså framgangsmåten slik:

Ess-instrumentene klinger en liten ters for høyt, og må da noteres en liten ters lavere enn natura, altså : C

Bb-instrumentene klinger en stor sekund lavere enn natura og må derfor noteres en stor sekund over, altså: F

Oktavene for notasjonen må så justeres etter instrumentets størrelse.

Husk at alle betegnelser på instrumentene (Bb, Ess, F, Dess etc) regnes i forhold til c (natura = som det klinger = c-instrument)

F-nøkkelnotasjon er alltid som det klinger og en snakker derfor aldri om transponerende instrumenter i F-nøkkel. Derfor kan det oppstå en del forvirring dersom en spiller noter etter begge nøkler (noe f.eks ofte baryton, tromboner og tuba gjør). Det er da spesielt viktig at en presiserer nøyaktige notenavn, natura eller g-nøkkel notasjon ess, Bb o.s.v.

Dersom vi skal transponere en tone ut fra natura (f.eks pianostemme) til et transponerende instrument, må vi justere oktavene etter følgende oppsett etter at vi har benyttet hovedregelen for å finne notenavnet:

- I. GRUPPE 1: Som hovedregelen
- II. GRUPPE 2: « og deretter en oktav opp
- III. GRUPPE 3: « og deretter 2 oktaver opp

- I. GRUPPE 1: Ess-klarinetten, ess-kornett, Bb-klarinetten, Bb-kornett, Bb-trompet
 - II. GRUPPE 2: Althorn, altsaxofon, altklarinetten, tenorhorn, baryton / euphonium tenorsaxofon, trombone (når notert i G-nøkkel)
 - III. GRUPPE 3: Barytonsaxofon, Ess-tuba, Bb-tuba
- gruppene kan også betegnes også som minste- mellomste- dypeste instrumenter

Transponeringer

Treblås

Fløyte (C)

Noteres *Klinger*

Piccolo (C)

Noteres *Klinger*

Obo (C)

Noteres *Klinger*

B-klarinet (B)

Noteres *Klinger*

Ess-klarinet (Ess)

Noteres *Klinger*

Bass-klarinet (B)

Noteres *Klinger*

Alt-saksofon (Ess)

Noteres *Klinger*

Tenor-saksofon (B)

Noteres *Klinger*

Baryton-saksofon (Ess)

Noteres *Klinger*

Fagott (C)

Noteres *Klinger*

Transponeringer

Messing

Ess-kornett (Ess)

Noteres Klinger

Trompet/kornett (B)

Noteres Klinger

Flygelhorn (B)

Noteres Klinger

Waldhorn (F)

Noteres Klinger

Althorn (Ess)

Noteres Klinger

Trombone og euphonium i f-nøkke (C)

Noteres Klinger

Trombone og euphonium i g-nøkke (B)

Noteres Klinger

Tuba i f-nøkke

Noteres Klinger

Ess-tuba i g-nøkke (Ess)

Noteres Klinger

B-tuba i g-nøkke (B)

Noteres Klinger