

KORT om INTONASJON

Av Morten Wensberg

For å forstå problematikken rundt intonasjon må man kjenne til begrepene renstemt og likesvevende intonasjon.

Den **renstemte intonasjonen** er basert på naturtonerekkens naturlige oppbygning; man intonerer slik naturtonene forekommer. Akkorder som er bygget opp slik naturtonene er intonert vil oppfattes av øret som rene. I det renstemte systemet må en tone intoneres ulikt alt etter hvilken funksjon den har i akkorden (om den er grunntone, ters, kvint, septim osv.). Dermed fins det hele 12 forskjellige intonasjonsvarianter av hver av de 12 halvtonene. I tillegg kan vi lage akkorder på alle de 12 ulike halvtonene. Da snakker vi faktisk om 144 ulike intonasjoner av hver halvtone. Renstemthet er relativt – det avhenger av hvilken toneart eller akkord man befinner seg i, og det blir fort meget komplekst. Det er derfor ikke mulig for tangentinstrumenter og for melodisk slagverk å være renstemt.

I **likesvevende intonasjon** (forkortes «EDO12» - Equal Division of the Octave) stemmer alle oktaver innbyrdes, og alle de 12 halvtonetrinnene er fordelt matematisk helt jevnt innenfor hver oktav. Dette er slik et piano skal være stemt. Hvis vi intonerer akkorder på denne måten vil øret oppfatte dette som litt surt. Likesvevende intonasjon er på en måte standarden, eller skal man si en gjennomsnittlig og toneartsnøytral intonasjon. En stemmemaskin vil alltid henvise til likesvevende intonasjon.

For å beskrive relative avvik eller endringer i intonasjon bruker vi begrepet *cent*. En **cent** er en hundredels halvtone.

Hertz brukes om absolutte tonehøyder. Kammertonen (stemmetonen) er en enstrøken A og denne tonen har en frekvens (svingninger per sekund) på 440 **hertz**. Svingningene oppfører seg slik at de dobles/halveres for hver oktav. Tostrøken A er 880 hertz mens lille A er 220 hertz.