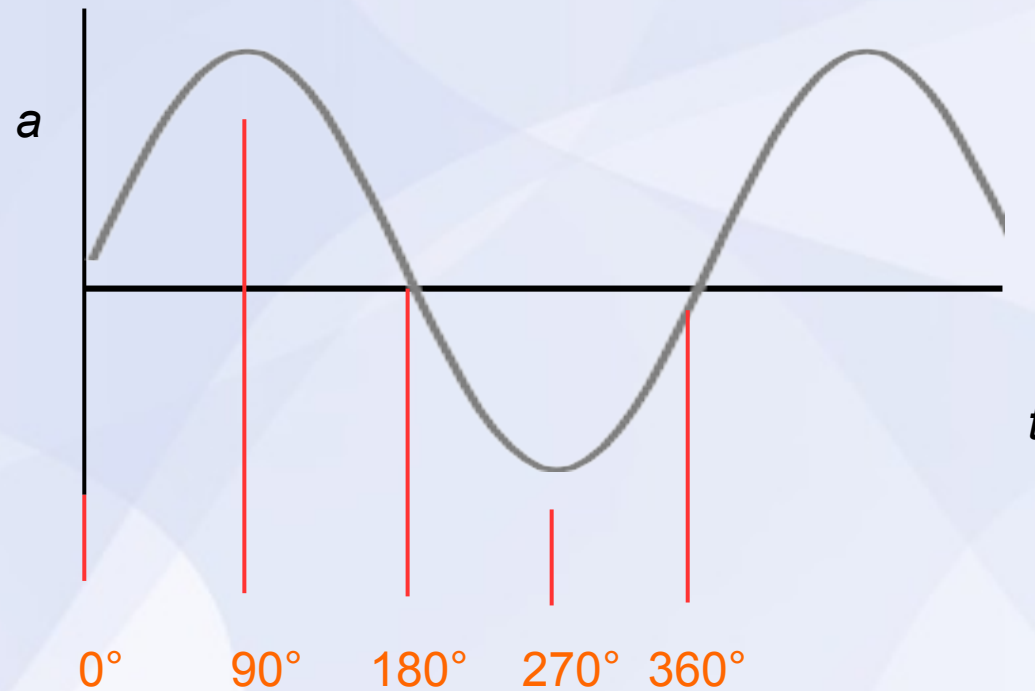


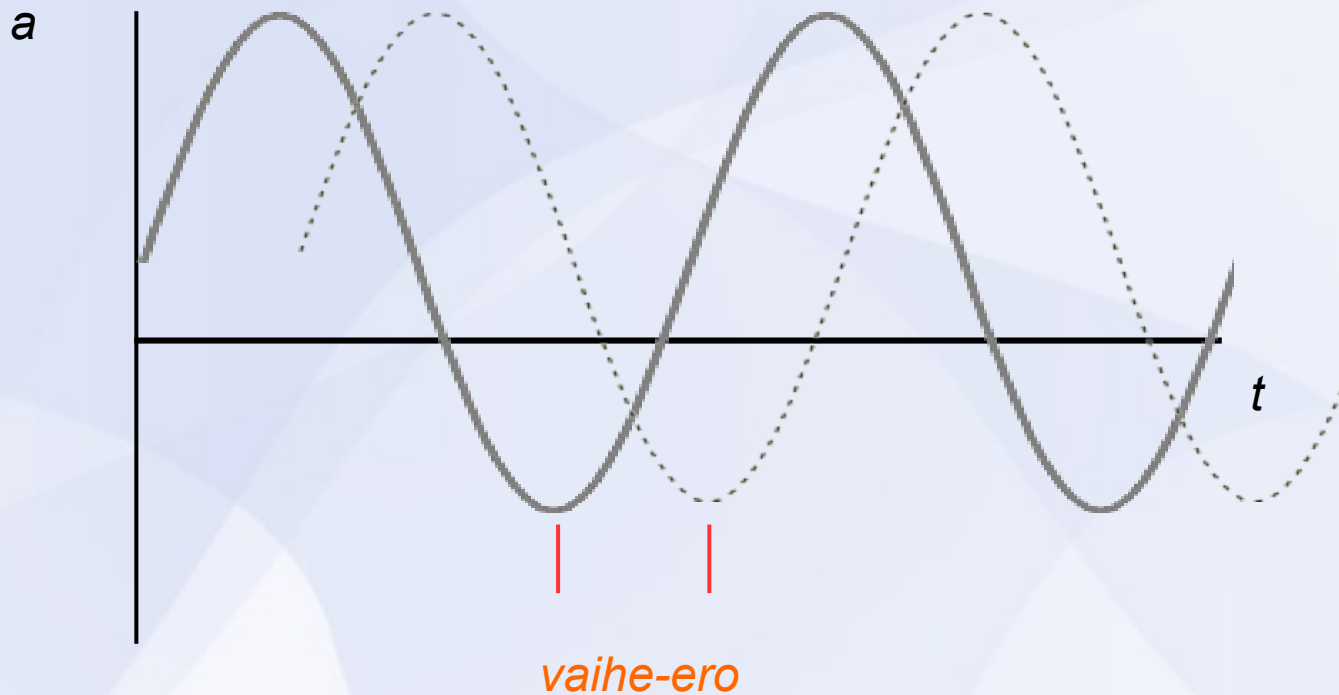
Vaihe

- Aaltomuodon sijainti ajassa. Ilmaistaan asteina.



Vaihe-ero

- Kahden aaltomuodon välinen aikaviive aiheuttaa *vaihe-eron*.

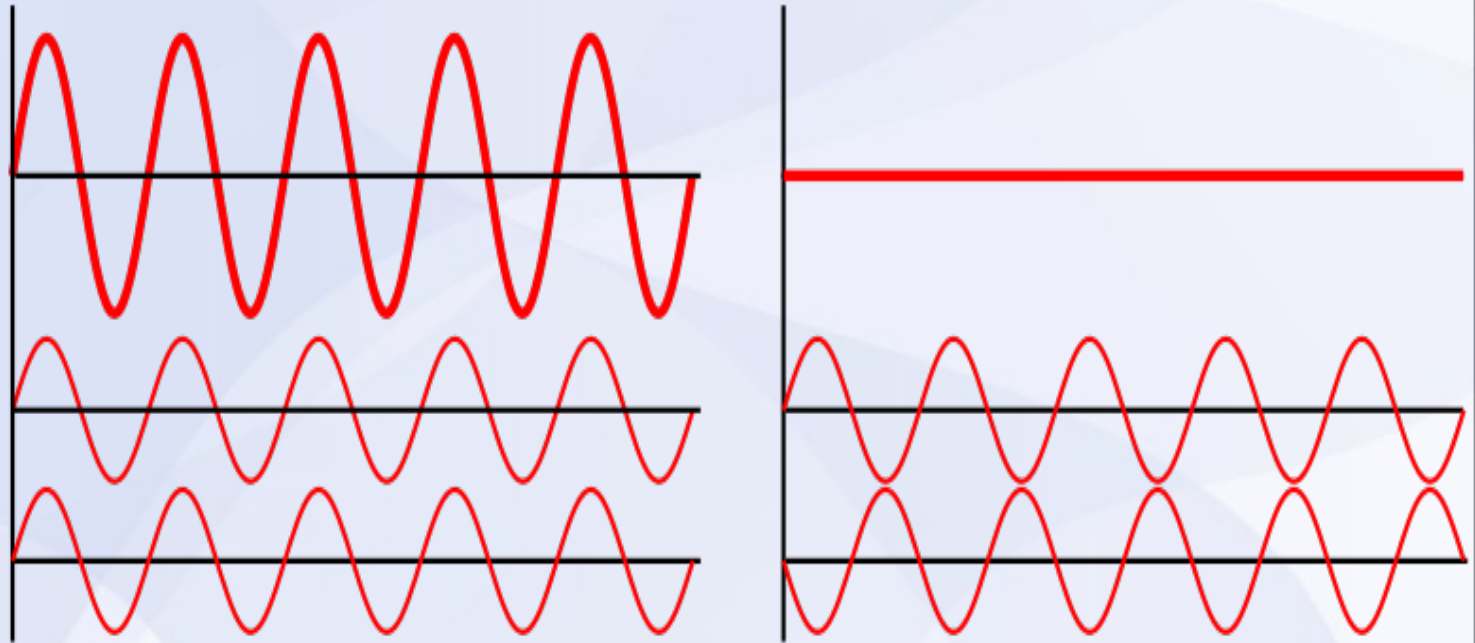


Vaiheen summautuminen

Summa

Aalto 1

Aalto 2



Heijastukset

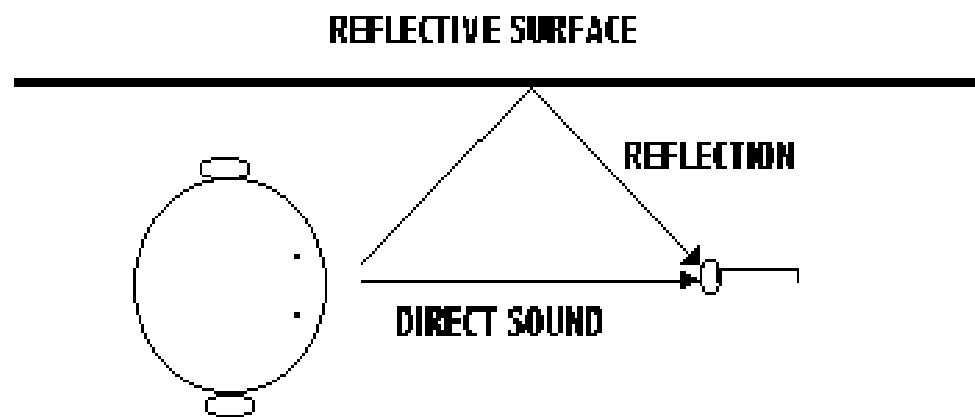
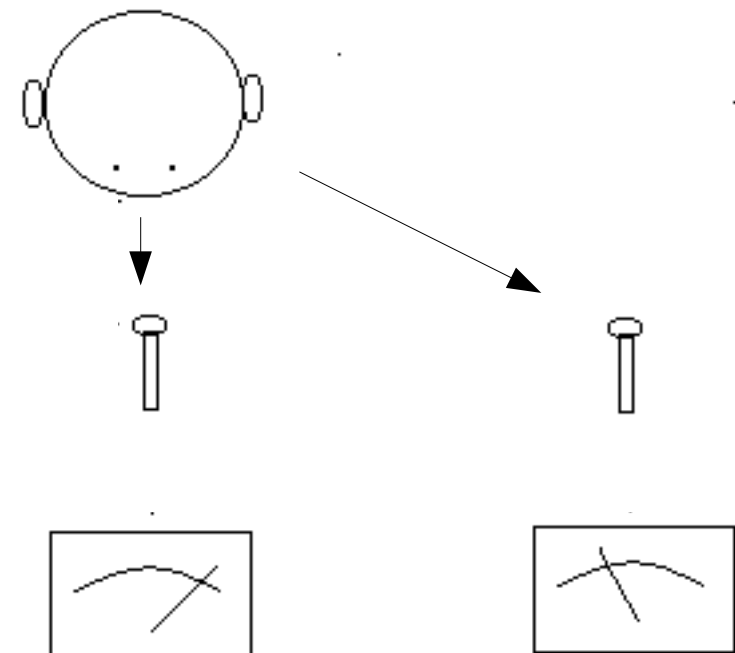


FIGURE 10 - REFLECTION CAUSING PHASE CANCELLATION



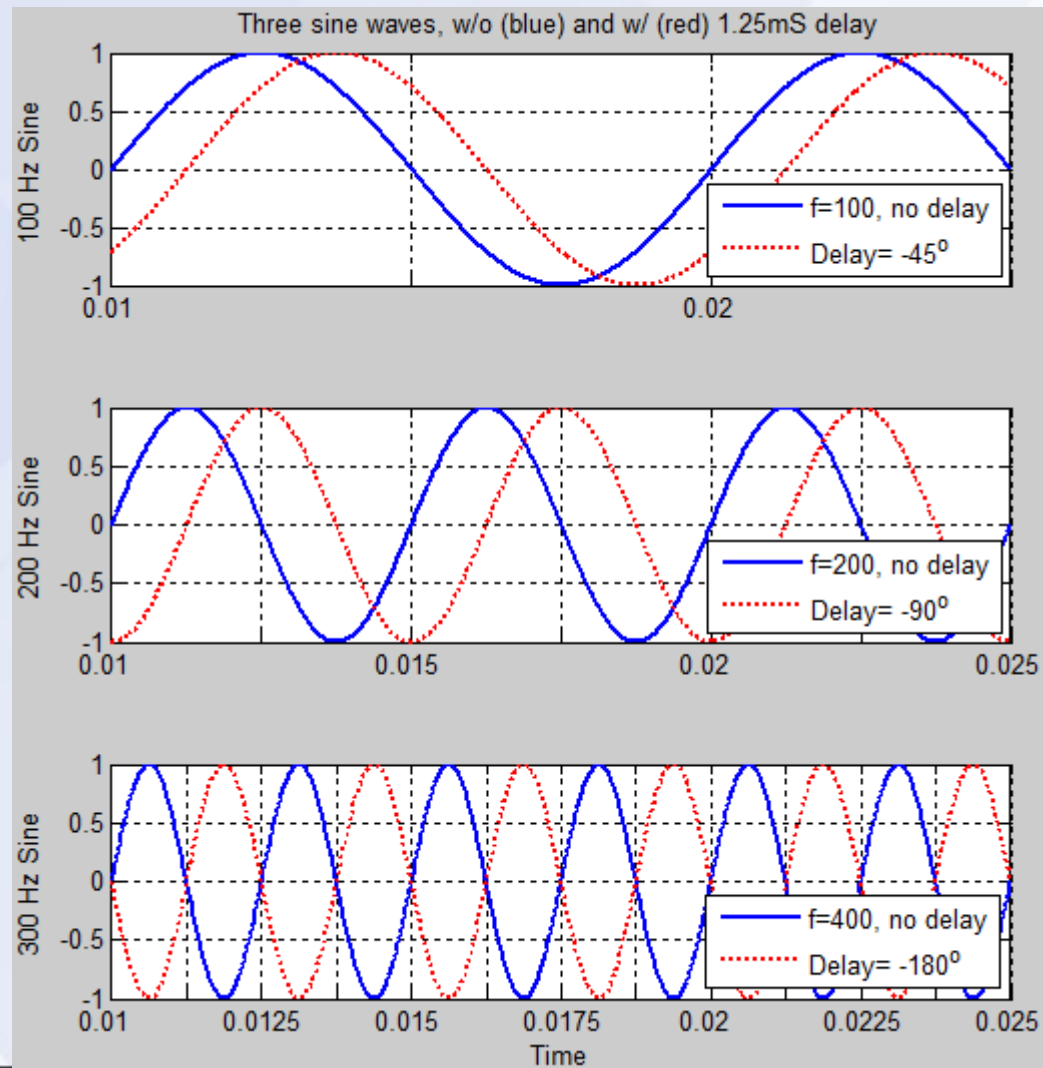
METERS SHOWING PICKUP FROM SINGER #1

FIGURE 3

Viiveen vaikutus vaihe-eroon eri taajuuksilla

Viive=1,25 ms

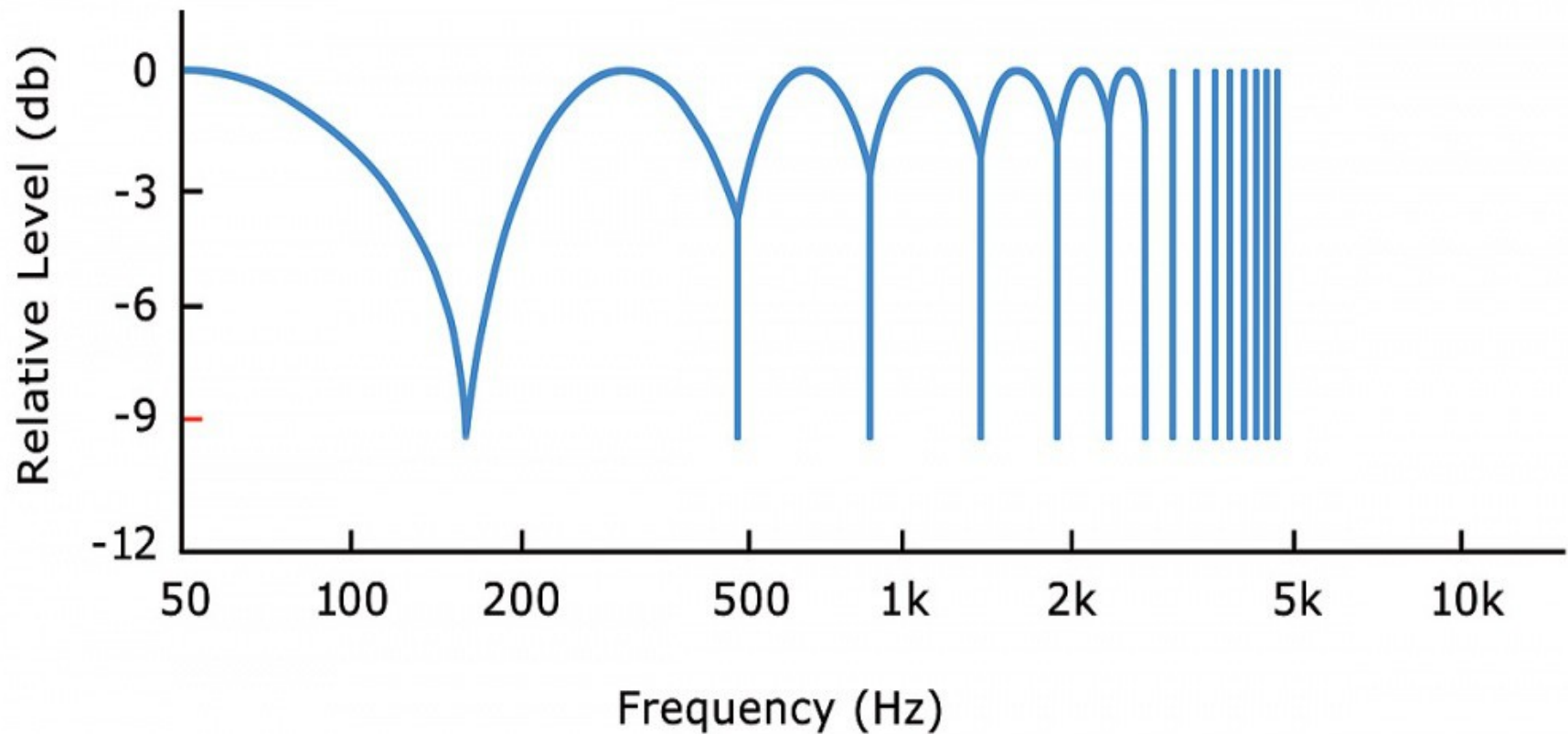
- 100 Hz, 45°
- 200 Hz, 90°
- 400 Hz, 180° ,
vastavaihe



Kampasuodinilmiö

1 ½, 2 ½, 3 ½, jne. taajuuskerrannaiset kumoavat toisensa

2, 3, 4, jne. taajuudet kaksinkertaistuvat voimakkuudessa



3:1 – mikityssääntö

- Kun ääntä taltioidaan useammalla mikillä, tulee myös ääni sisään useammassa vaiheessa → kampasuodinilmiö (=ongelmia soundiin)
- 3:1 – sääntö:

Mikit vähintään kolme kertaa niin kauas toisistaan kuin on etäisyys mikrofonin ja äänilähteen välillä

3:1 – mikityssääntö

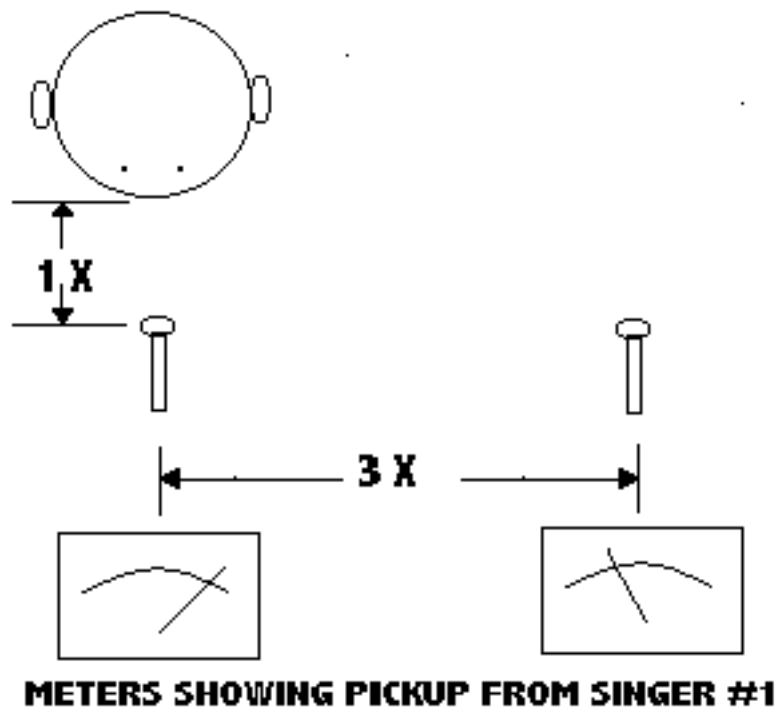


FIGURE 3

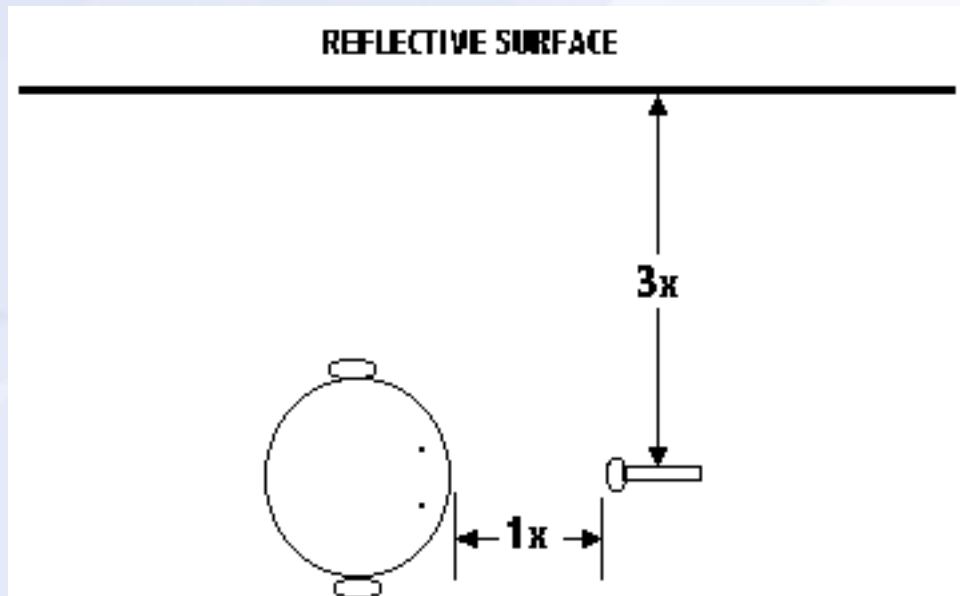


FIGURE 11- USING 3 TO 1 TO PREVENT REFLECTIVE PHASE CANCELLATION