

MUS2830 - interaktiv musikk

Pickuper og effektbokser

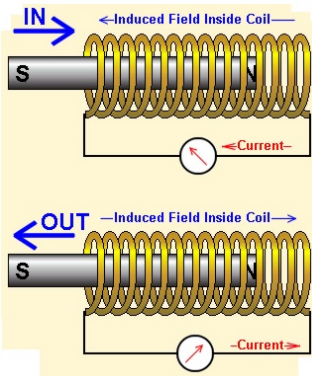
5 september 2013

Pickuper

Brukes f.eks. i el.gitar:



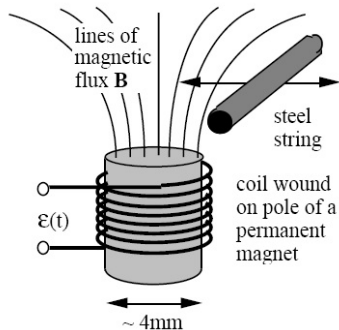
Litt fysikk (ikke pensum)



- En spole (mange vindinger med ledning) befinner seg i et magnetfelt.
- Hvis man forandrer magnetfeltet, for eksempel ved å flytte på magneten går det strøm i spolen.

Hvordan virker det?

Schematic diagram of a simple pickup.



- En annen måte å forandre magnetfeltet på er å bevege et magnetisk objekt (f.eks. en gitarstreng av stål) inn i magnetfeltet.
- Hver gang strengen skifter retning, skifter også strømmen retning, og vi får et periodisk signal som kan sendes til en forsterker/høytaler.
- (Dette er det samme som skjer i en dynamisk mikrofon og høytaler, med den forskjellen at membranet er festet i spolen)

Bygg din egen pickup

Du trenger:

- En spole
- En magnet
- Kabel
- Jackplugg

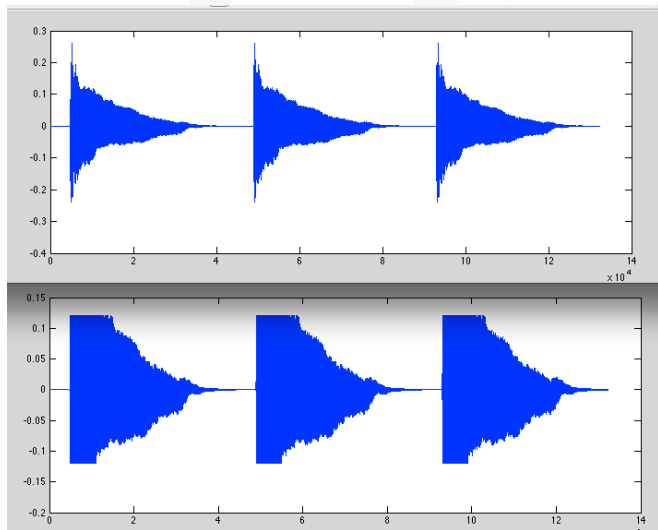
Hvis du vil lage et litt mer permanent oppsett kan det være en idé å ha en loddebolt

Effektbokser

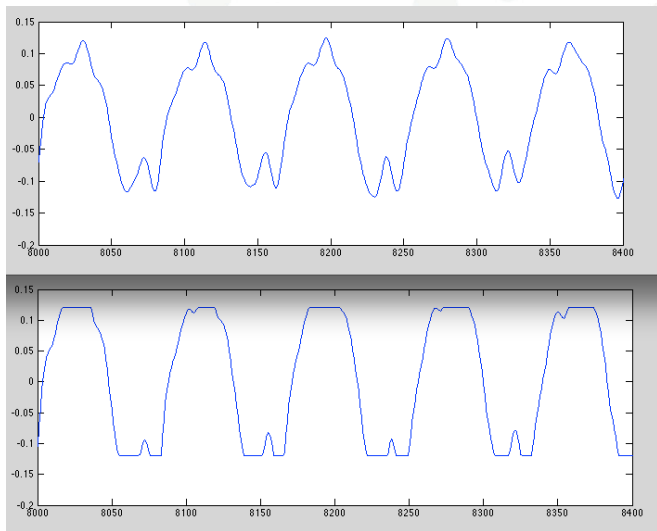
Noen hovedkategorier av effektbokser

- Forvrengning
- Komprimering
- Forsinkelse
- Modulasjon

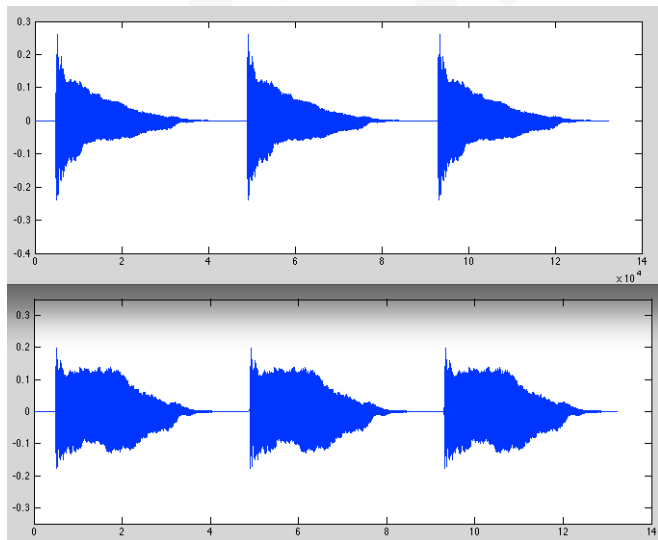
Forvrengning



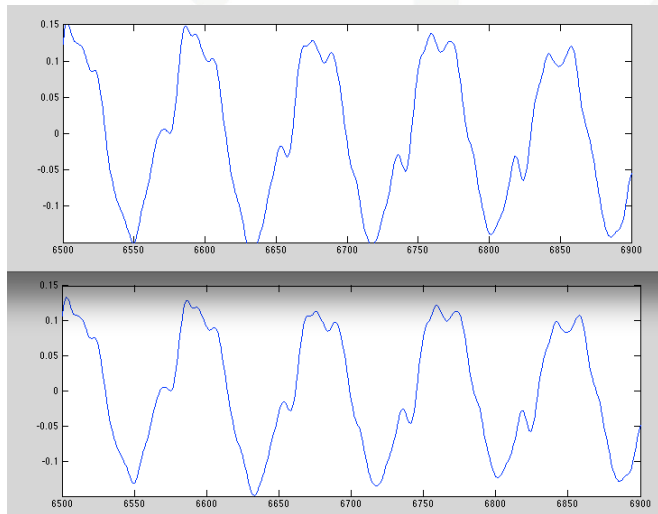
Forvrengning



Komprimering



Komprimering



- Forsinkelsestid
- Volum på forsinket signal
- Forsinkelse av forsinket signal (feedback)

Modulasjon

- Vibrato
- Tremolo

Kan kombineres med forsinkelse og lage:

- Flanger
- Chorus