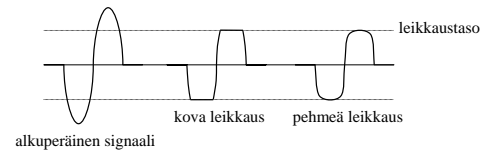


2.1.7. Limitointi eli tason rajoittaminen

- engl. *limiting*
- estää signaalin voimakkuuden nousun annettua tasoa suuremmaksi
- kompressoinnin erikoistapaus: kompressiosuhde $\infty:1$

2.1.8. Särö

- engl. *distortion*
- syntyy signaalin leikkautuessa:



- muuttaa sointiväriä

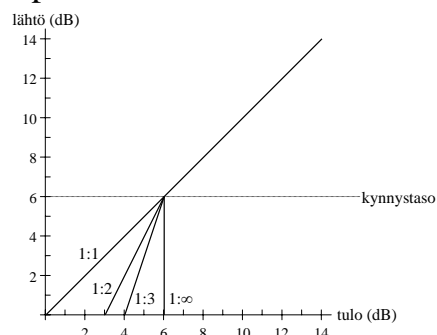
2.1.9. Ekspandointi eli dynamiikan laajentaminen

- engl. *expanding*
- kun tulosignaalin voimakkuus alittaa annetun kynnyksen, tulosignaalin lasku aiheuttaa lähtösignaalissa suuremman laskun

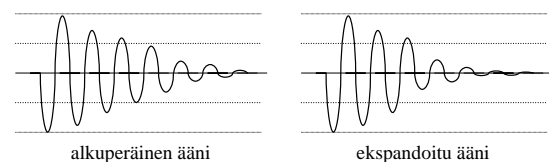
Parametreja

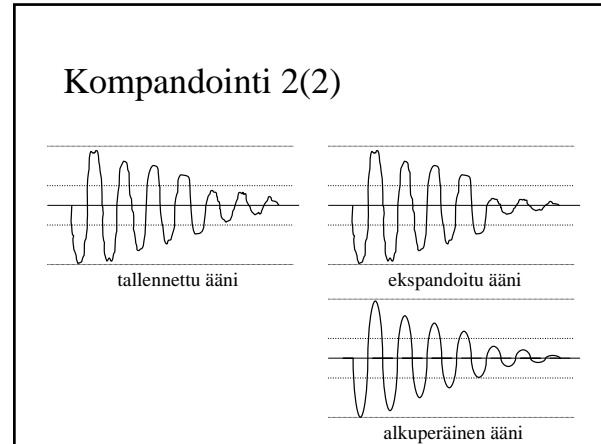
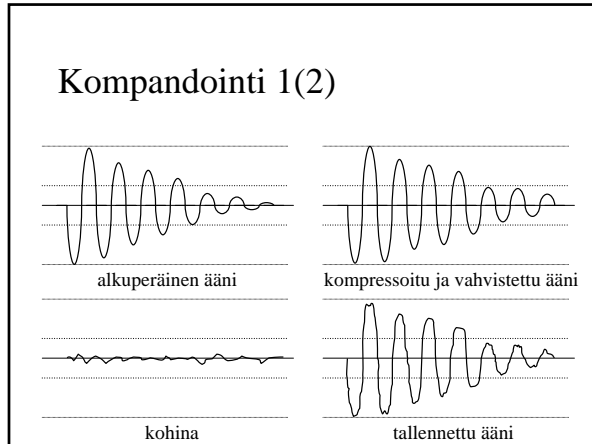
- ekspansiosuhde (*expansion ratio*):
 - ◆ tulosignaalin lasku:lähtösignaalin lasku
 - ◆ esim. 1:3 = 1 dB:n lasku tulosignaalin laskee 3 dB lähtösignaaliksi
- kynnyksen taso (*threshold level*): taso jonka alapuolella ekspandointi alkaa vaikuttaa
- tartunta aika (*attack time*): aika jossa kynnyksen ylitys palauttaa signaalin normaaliksi
- päästöaika (*release time*): aika joka kuluu kynnyksen alituksesta täyteen ekspandointiin

Ekspandointi



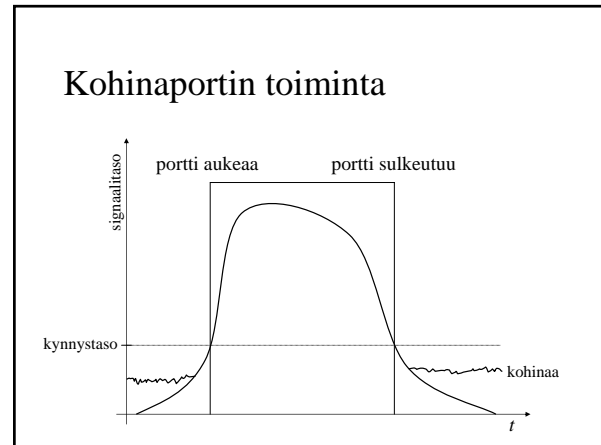
Ekspandointi ja aaltomuoto





2.1.10. Kohinaportti

- engl. *noise gate*
- ekspansoinnin erikoistapaus: ekspansiosuhde 1:∞



Parametreja

- kynnystaso (*threshold level*): taso jonka alapuolella kohinaportti sulkeutuu
- tartunta-aika (*attack time*): aika joka kuluu kynnystason ylityksestä kohinaportin avautumiseen
- pitoaika (*hold time*): aika jonka kohinaportti pysyy auki kynnystason alituksen jälkeen
- päästöaika (*release time*): aika jossa kohinaportti sulkeutuu

