

Column Renzo van Riemsdijk (Masterenzo):

Daar heb je Clipper!

Dynamiek, het blijft ons bezighouden. Men neme een mix en als we daar een compressor of limiter op zetten, wordt de dynamiek kleiner maar krijgt de muziek meer impact, punch, power, energie, et cetera. Mits dit goed gedaan wordt uiteraard. Van hypercompressie wordt niemand blij.

Toch blijft het gek, minder dynamiek maar meer energie. Maar als je erover nadenkt is dat helemaal zo gek nog niet. Zie de compressor meer als een samendrukker (of samendrukkert op z'n Rotterdams). Dan wordt het ineens een stuk logischer: de energie die in de track zit wordt er door de compressor als het ware uitgeperst. Samen met de kleuring en de toevoeging van harmonischen (zie de vorige column) zorgt dit ervoor dat de dynamiek kleiner wordt terwijl het energieniveau juist toeneemt. Best een knappe uitvinding zo'n compressor. Al zal vast niet iedere eigenschap van het apparaat bewust ontwikkeld zijn.

Is er naast de compressor en limiter nog een middel om dynamiek te beïnvloeden? Jazeker wel! Het is tonaal (sound, kleuring) het meest transparante middel wat ik ken om muziek harder te laten klinken en dus de dynamiek kleiner te maken.

Het is een fenomeen wat eigenlijk bij toeval is ontdekt door Amerikaanse mastering engineers in de jaren '90.

Om tijdens de mastersessie gebruik te maken van analoge apparaten (EQ's, compressors) moet het signaal afkomstig van de computer worden omgezet in een analog signaal om vervolgens –nadat de apparaten hun mojo hebben gedaan- weer te worden omgezet in een digitaal signaal richting computer.

Dit proces heet conversie: van digitaal naar analog (D/A) en van analog naar digitaal (A/D). Masteraars ontdekten dat ze bij deze laatste conversie de convertor (A/D-omzetter) behoorlijk hard konden insturen zonder dat dat op het eerste gehoor iets deed met de klank, behalve een hoger volume. Werd nu de muziek ingeladen in een DAW (**D**igital **A**udio **W**orkstation, kort gezegd de muzieksoftware waar je mee werkt) dan werd zichtbaar dat de pieken van de muziek afgeknipt bleken te zijn. Alsof de muzikant er een liniaal had langs gelegd om netjes de boel bij te knippen.

Dit bleek een gouden vondst. Het bleek een uitgelezen methode om muziek harder te maken zonder al te veel kleuring en met behoud van zoveel mogelijk transparantie. In de jaren '90 was deze techniek samen met de beroemde Waves L2 limiter medeverantwoordelijk voor de harde masters uit die tijd.

Anno nu wordt *clipping*, ja zo heet deze truc, nog steeds vaak gebruikt om masters net een beetje extra volume mee te geven. Samen met de andere level- en dynamiek tools (compressor/limiter) zorgt dit voor het uiteindelijke volume van een track.

Er is wel een maar: de converter die je gebruikt moet erg goed zijn. Niet iedere A/D-omzetter vindt het fijn om op z'n lazer te krijgen met als gevolg nare bijgeluiden en ander gesputter.

De Crane Song HEDD die ik al jaren gebruik geeft geen krimp. Die kun je genadeloos hard insturen zonder direct kwalijke gevolgen, maar ook hier geldt: alles kan stuk!

Ik maak er dankbaar gebruik van om de masters die ik aflever net dat beetje extra volume mee te geven.

Tot zover dit verhaal over Clipper, het geheime wapen onder ons mastering engineers!

Renzo

Renzo (Masterenzo) is een Rotterdamse masteraar. Hij heeft onder meer gewerkt voor Gery Mendes (GMB), Charlie Dée en Phil Bee's Freedom. Nóg meer info over mastering is te vinden op zijn [website](#).