



Innovatief, transparant en veelzijdig



Audio Technica wordt binnen het aanbod aan topmicrofoons vaak over het hoofd gezien, maar dat is niet terecht. De Japanse firma is al sinds 1962 actief en maakt vele innovatieve modellen, waarvan de nieuwe AT5047 microfoon een mooi voorbeeld is.

door Marnix Bosman > marnix@interface.nl

Het aanbod grootmembrancondensatormicrofoons is de laatste jaren gigantisch gegroeid. Bij veel modellen is er in de praktijk echter niets nieuws onder de zon; het zijn vaak oude en beproefde technieken in een nieuw jasje. Door het gebruik van andere, nieuwe maar vaak ook goedkopere materialen zijn er weliswaar veel nieuwe ontwikkelingen mogelijk, maar echt vernieuwend is het zelden. Vaak is er zelfs sprake van een regelrechte kloon waarbij de

kwaliteiten van een legendarische microfoon met wisselend succes worden geïmiteerd.

Op zich is er helemaal niks mis met het recyclen van oude, beproefde en bewezen benaderingen, maar je kunt je natuurlijk wel afvragen of er dan helemaal niets nieuws meer te bedenken is binnen de microfoon-techniek. Audio Technica is een van die fabrikanten die na uitgebreid onderzoek met iets nieuws op de proppen is gekomen in hun 50-serie. Kenmerkend bij deze serie is het gebruik van een rechthoekig membraan. Een rechthoekig membraan is op zichzelf nog niet

zo bijzonder, maar er is meer. Twee modellen in de 50-serie bevatten namelijk vier membranen die samen één groot membraan vormen. Hoe dat zit bekijken we aan de hand van de AT5047, het nieuwste model uit deze serie.

Karakter

De groep condensatormicrofoons kun je in de basis opdelen in twee groepen: kleinmembran- en grootmembranmicrofoons. Beide types hebben vanuit ontwerpogpunt

zo hun voor- en nadelen. Belangrijk voordeel van een grootmembranmicrofoon is de lage ruis. Kleinmembranmicrofoons hebben in de regel een beter transientgedrag en een betere response bij hogere frequenties. Ook hebben ze over het algemeen een heel zuiver klankkarakter en gedragen ze zich relatief neutraal. Grootmembranmicrofoons zijn meestal minder neutraal, maar zijn juist daardoor zeer gewild vanwege hun kenmerkende klankkarakter. Vooral bij (zang)stemmen is het klankkarakter van een grootmembraan juist de reden waarom deze wordt gekozen. Hij kan een stem soms net even wat meer body geven waardoor deze meer naar voren treedt. Als je dus op zoek bent naar karakter, is een grootmembrancondensator vaak niet te verslaan.

Ronduit rechthoekig

De meeste microfoons hebben een rond membraan. Die vorm is historisch een beetje zo ontstaan en sindsdien nog steeds de norm. Een membraan kan echter ook heel goed rechthoekig zijn, en dat is dan ook de kenmerkende eigenschap van de AT 50-serie. Audio Technica heeft voor deze serie twee rechthoekige membraanformaten ontwikkeld waarin de voordelen van een klein en een groot membraan worden gecombineerd. Met dit systeem is een lage ruisvloer mogelijk in combinatie met een hoog dynamisch bereik, een vlak hoogfrequent gedrag en diep laag.

De AT5045 bevat één enkel membraan; in de AT5040 en de geteste AT5047 worden vier van deze rechthoekige membranen gebruikt. Het gezamenlijke oppervlak is dan ongeveer tweemaal zo groot als bij een rond 1" membraan, uitgaande van een microfoonbehuizing met dezelfde afmetingen. De AT5040 en 5047 hebben dezelfde membranen, maar gebruiken een andere schakeling om de outputs te combineren. De AT5040 heeft een volledig elektronische opbouw; onze AT5047 is voorzien van een transformator. Het doel van deze 4-membraanconstructie is echter gelijk. Op deze manier wordt een hoge gevoeligheid gerealiseerd gecombineerd met een lage eigen ruisvloer. De AT5040 is specifiek ontwikkeld voor stemmen, terwijl de AT5047 meer universeel inzetbaar is.

Flexibel

De AT5047 is dus bedoeld als een allrounder, en zo heb ik hem tijdens mijn testen ook ingezet. In de studio op zangstemmen, bij voice-overs en op een akoestische gitaar, tijdens live opnamen heeft hij dienst gedaan



INFO

- Prijs incl. € 3.999,-
- Distributie: Audio Technica Benelux, 020 697 2121
- Internet: www.audio-technica.nl

SPECIFICATIES

- condensatormicrofoon
- cardioïde karakteristiek
- transformer coupled output
- 4-voudige membraantechniek
- gevoeligheid: 35,5mV/Pa (-29dB)
- max spl: 148dB
- signaal-ruisverhouding 88dB (1 kHz)
- voeding: fantoom 48V-2,7mA
- afmetingen: 165x57mm
- gewicht: 592gr
- inclusief AT8480 shockmount en koffer

Hier worden de voordelen van een klein en een groot membraan gecombineerd

als ambiancemicrofoon, maar ik heb er ook blazers mee opgenomen (sax en trombone). Kenmerkend aan de AT5047 is allereerst de geweldige transparantie. Subtiliteiten in stemmen worden haarfijn en vooral loepzuiver opgepikt. De AT5047 wordt omschreven als een cardioïde microfoon, maar net als bij veel andere cardioïdes is hij dat niet bij alle frequenties. Dat is op zich niet erg, maar bij zangers die tijdens hun performance veel bewegen levert dat soms een ander beeld op dan je wellicht had verwacht. Dat is niet erg, maar wel iets om rekening mee te houden. Bij instrumenten is dat effect eigenlijk wel prettig omdat het je opname meer dimensie en diepte geeft. Bij een sax of een

(muted) trombone werkte het in ieder geval erg goed en kreeg het geluid nog meer dynamiek.

De AT5047 heeft in de basis een zeer neutraal karakter en is daardoor niet eenvoudig te vergelijken met andere microfoons. Hij heeft absoluut kenmerken die je ook vindt in een U87 en/of een 414, maar de AT5047 is echt anders. Kwalitatief past hij zeker in dit rijtje.

Conclusie

De innovatieve membraantechniek levert een heel transparante, gedetailleerde weergave met een evenwichtige klankbalans. De AT5047 kan zowel op stemmen als op akoestische instrumenten op hoog niveau presteren. In mijn optiek excelleert ie vooral bij akoestische instrumenten. Op snaarinstrumenten is hij geweldig. Ik zou hem daarom zeker nog eens willen horen met een aantal strijkers. Ook met koperblazers is het geluid echt heel erg goed. Als zangmicrofoon zou ik hem vooral bij vrouwenstemmen gebruiken, vanwege zijn mooie zuivere hoog en bij spraak is hij eigenlijk voor iedere stem perfect vanwege zijn tonale zuiverheid. De toekomst zal uitwijzen of de AT5047 net zo'n legendarisch nummer wordt als sommige andere typenummers. De potentie is er. ■

HET OORDEEL

- + • mooi gebouwd
- + • neutrale, transparante en gedefinieerde klank
- + • goede en fraaie shockmount
- • gevoelig voor bewegende geluidsbron

