

SHURE KSM8 DUALDYNE REVOLUTIONAIR DYNAMISCH

TACO VELTMAN (42) is geluidstechnicus en sinds zes jaar mede-eigenaar van de No Pussy Blues Studio in Groningen met collega's Erik Hulshof en Klaas Pot. Al vele albums zagen hier het licht, waaronder die van bands als Town Of Saints en The Black Cult. www.nopussybluesstudio.com



SHURE KSM8
TYPE: DUALDYNE DYNAMISCHE MICROFOON
FREQUENTIERESPONS: 40 TOT 16.000 HZ
RICHTINGSKARAKTERISTIEK: CARDIOIDE (NIERVORMIG)
OUTPUT IMP.: 300 OHM
GEVOELIGHEID: -51.5 DBV/PA (BIJ 1 KHZ)
GEWICHT: 330 GRAM
BEHUIZING: DIE-CAST ALUMINIUM
ADVIESPRIJS: € 550.-
WWW.SHURE.NL

Praktisch elke muzikant kent de Shure SM58. Het is, samen met broertje SM57, de meest verkochte microfoon ter wereld. Je ziet hem in oefenruimtes, op podia en in studio's, en de SM58 mag terecht 'een standaard' genoemd worden. Dit komt door het prettige geluid, maar ook omdat je hem rustig op de grond of in een glas bier kunt laten vallen, of er desnoods een spijker mee in de muur kan slaan. Het is niet voor niets dat NASA deze mic gebruikt in het ruimtestation. Voor de KSM8 zal een dergelijke robuustheid niet voorop hebben gestaan. Wel wil Shure met deze zangmicrofoon een nieuwe standaard neerzetten. Maar liefst zeven jaren waren nodig voor de ontwikkeling van deze 'Dualdyne' dynamische zangmicrofoon.

Om een dynamische microfoon richtingsgevoelig te maken, werden vroeger twee opname-elementen (die de geluidsgolven in elektrische stroom omzetten) gebruikt. In 1939 lukte het Shure om dit met maar één element voor elkaar te krijgen in zijn Unidyne-microfoon. Daarmee schreef Shure geschiedenis, want sindsdien zijn alle dynamische microfoons op Shure's Unidyne-principe gebaseerd. Toch heeft Shure gemeend dat er aan dit universele microfoonprincipe nog iets te verbeteren viel. In de KSM8 maakt het merk gebruik

van het nieuwe Dualdyne-principe. Volgens Shure de belangrijkste ontwikkeling in microfoontechnologie sinds de beroemde Unidyne.

De KSM8 is een dynamische zangmicrofoon die vooral voor live-toepassingen bedoeld is. Hij is verkrijgbaar in zwart en zilver. De Dualdyne heeft de bekende Shure-degelijkheid, maar is iets lichter dan een SM58 en voelt ook iets minder stevig aan dan het bekende zangijzer. De richtingskarakteristiek van de KSM8 is cardioïde, wat betekent dat hij voornamelijk gevoelig is voor geluid aan de voorkant van de microfoon.

UITGEKIEND Tot zover niets wereldschokkends. Waar de KSM8 zich werkelijk door onderscheidt, is dat deze microfoon gebruikmaakt van - zoals je al uit de naam kunt afleiden - twee membranen, terwijl gewone dynamische microfoons er eentje hebben. Deze membranen zijn ultradun. Door het uitgekiende ontwerp worden de binnenkomende geluidsgolven op verschillende manieren naar de twee membranen in de microfoon geleid. Dit zorgt volgens Shure voor een heldere klank en minder proximity-effect (zie kadertje). Daarnaast pikt de microfoon nauwelijks geluid op van de zijkanten en is de KSM8 relatief ongevoelig voor rondzingen.

TESTING 1, 2, 3 We sluiten de KSM8 aan op een PA-installatie. Het valt meteen op dat hij anders reageert dan een gewone dynamische microfoon. De KSM8 blijkt een stuk gevoeliger. Geluid van voren wordt heel makkelijk opgepikt, op een manier die eerder doet denken aan een condensatormicrofoon. Ondanks deze grote gevoeligheid is de output niet veel hoger dan die van mijn referentiemicrofoons, de SM58 en de Shure Beta 57. Ook het contactgeluid, het geluid dat de microfoon maakt als je hem vastpakt, is vergelijkbaar met dat van de referentiemic's.

NATUURLIJK De klank van de KSM8 is heel natuurlijk en helder, met een volle body. Je kunt horen dat de microfoon in eerste instantie getuned is voor zang en spraak. Vanwege de helderheid lijkt de KSM8 nog het meest op de Beta 57 (die meer tophoog heeft dan de SM58). Maar als we het signaal equalizen, houdt die vergelijking snel op. Bij de KSM8 blijft het natuurlijk en aangenaam fris klinken, terwijl het signaal van de Beta 57 in extremere instellingen meer geprocest klinkt. Shure belooft dat de KSM8 ook minder last heeft van het proximity-effect. Dat is zeker minder aanwezig dan bij de referentiemic's, maar nog wel waarneembaar.

SWEET SPOT Nog een bijzondere eigenschap van de KSM8 is het grote gebied waarin geluid dat de microfoon binnenkomt, goed opgepikt wordt (wide sweet spot). Bij dynamische microfoons wordt het geluid gewoonlijk snel zwakker als je niet loodrecht in of dicht bij de microfoon zingt of praat. Je kent het wel: iemand praat 'onder' of

te ver van de microfoon en het enige wat je nog hoort, is onverstaabaar gemurmel. De KSM8 is op dit gebied heel vergevingsgezind; ook met een slechte microfoontechniek blijft het geluid goed overeind.

BIJZONDER De KSM8 is relatief ongevoelig voor rondzingen, maar tijdens het testen blijkt dat hij daar dezelfde gevoeligheid voor heeft als de referentiemicrofoons. Gezien de grote gevoeligheid van de Dualdyne is dit eigenlijk wél weer bijzonder! Condensatormicrofoons zijn veel gevoeliger voor rondzingen dan dynamische microfoons, en de KSM8 combineert de grote gevoeligheid van een condensatormicrofoon met de relatieve ongevoeligheid voor rondzingen van een dynamische microfoon.

Hoewel in eerste instantie bedoeld voor spraak en zang, kun je de KSM8 natuurlijk voor van alles gebruiken. Boven een snaredrum heeft hij duidelijk minder proximity dan de Shure SM57 en is er weinig overspraak. Je hoort echt datgene waar de microfoon op gericht is. Op de snare die ik gebruik, pakt dit wat minder uit, maar ik kan me voorstellen dat de KSM8 uitstekend geschikt is voor bijvoorbeeld blaasinstrumenten.

NIEUWE STANDAARD? Zet de KSM8 Dualdyne een nieuwe standaard neer in het overbevolkte land van dynamische microfoons? Een aantal eigenschappen is inderdaad zeer innovatief. Maar wat vooral opvalt, is de grote gevoeligheid van deze dynamische microfoon. Zang uitversterken gaat erg makkelijk met de KSM8, en het stemgeluid wordt heel natuurgetrouw versterkt. De hoge ontwikkelingskosten zie je terug in het prijskaartje. Je betaalt rond de 500 euro voor deze microfoon, bijna 400 euro meer dan voor de vertrouwde Shure SM58. Voor de NASA is dit bedrag een schijntje, maar voor de meesten onder ons is het een flinke uitgave. Of de Dualdyne-technologie aanslaat, zal daarom in eerste instantie afhangen van de professionele audio-wereld, waar de budgetten iets hoger zijn dan bij de gemiddelde muzikant. Mocht Shure deze technologie ook gaan toepassen in goedkopere modellen, dan zal pas blijken of dit dé nieuwe standaard wordt sinds de Unidyne uit 1939. 🎧

PROXIMITY-EFFECT?

Oftewel 'nabijheids-effect'. Als je dicht bij een microfoon zingt, verandert de klankkleur meestal. Het laag is dan veel meer aanwezig dan wanneer je iets meer afstand neemt. Dit kun je in je voordeel gebruiken, maar over het algemeen wordt het door geluidstechnici niet bijzonder gewaardeerd. Een microfoon die zo weinig mogelijk van klankkleur verandert, is makkelijker onder controle te houden.