

Luister

NR. 778 »» SINDS 1952 »» MAART 2024 »» PASSIE VOOR KLASSIEK

WIN
5 CD'S VAN
**BEATRICE
RANA**

Anima Eterna
pluist Bruckners
Vierde uit

**Sabine
Devielhe**
LOFZANG SOPRAAN
OP INTIEME LIEDER

DANIEL HOPE
laat ons dansen

Les Muffatti viert
20 jaar Ramée
met Triple Bach

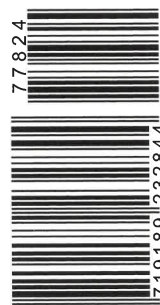
Prima donna van de vleugel

BEATRICE RANA

»» *vindt de eenvoud in Beethoven en Chopin*

WWW.LUISTER.NL

PRIJS: € 10,85



BP 8

Pearl ELM-C microfoon

HET BESTE VAN TWEE WERELDEN

Het vastleggen van een orkestrale uitvoering plaatst menig opnametechnicus voor een moeilijke keus. Naast microfoons die de prestaties van alle orkestleden tegelijk vastleggen, zijn er aanvullende exemplaren om te voorkomen dat een solo-instrument of een groep instrumenten ten onder gaat in het monumentale geluid dat het orkest als geheel produceert.

Tekst: AD BIJLEVELD



De Pearl ELM-C voorkomt met detail en articulatie dat de strijkers door pauken en koper worden weggeblazen.

Na in *Luister* 775 en 776 aan de hand van voorbeelden uitgebreid bij de studio en de voortschrijdende techniek in opnameland te hebben stilgestaan, zijn we nu aangekomen bij het onderdeel dat ontegenzeggelijk het speerpunt vormt: de microfoon.

UITLICHTEN SOLIST OF INSTRUMENTEN

Om het geluid van het orkest als geheel vast te leggen, wordt veelal gebruikgemaakt van een omnidirectioneel exemplaar. Zo'n microfoon weet het geluid van alle kanten in gelijke mate om te zetten in het elektrische signaal dat wordt vastgelegd. Links, rechts, maar ook voor en achter, alles komt even sterk binnen.

Daarmee halen ook de akoestische eigenschappen van de ruimte het uiteindelijke opnameresultaat. Aan met name het succesvol 'uitlichten' van een solist of groep instrumenten heeft de cardioïde microfoon zijn mateloze populariteit te danken. De microfoon is vooral gevoelig aan de voorzijde, pikt ook links en rechts nog wat mee, maar geluiden die van achter komen, worden glansrijk onderdrukt. Kijken we naar de doorsnede van de richtingskarakteristiek, dan zien we een hartvormig beeld. Vandaar de naam...

Probleem opgelost! Nou, niet helemaal. Zo'n cardioïde microfoon heeft de neiging om niet alle frequenties in het klankbeeld in gelijke mate om te zetten. Neem de groep violen. Als ze al te horen zijn, klinken die met hulp van de omnidirectionele microfoon vaak net iets anders dan via de cardioïde microfoon. Een en ander houdt in dat tijdens het traject volgend op de registratie beide klankkarakteristieken,



Met name in weerkaatsende en akoestisch minder perfecte ruimtes komt de Sennheiser MKH40 tot een gebalanceerd geluid.



Dankzij de schakelbare richtkarakteristieken staat de AKG C414B bekend als een echte alleskunner.



De gevoelige Neumann TLM 127 is mede in trek vanwege zijn hoge outputniveau.

zo goed en zo kwaad als dat gaat, in overeenstemming moeten worden gebracht met elkaar. Een cardioïde microfoon die niet aan frequentiediscriminatie doet, laat het vaak afweten waar het aankomt op het vastleggen van de details die kenmerkend zijn voor een instrument. Bij de viool is dat onder meer het heerlijke kenmerkende geluid van haren over snaren. Goed voor kippenvol op beide armen.

NEUTRALE KARAKTER MICROFOON

Het Zweedse Pearl Mikrofon Laboratorium startte in 1941 met de productie van in eigen beheer ontwikkelde microfoons. Maar de kenmerkende capsule met daarin een gevoelig rechthoekig oppervlak dat zeven keer zo hoog is als breed, deed pas in de late vijftiger jaren zijn intrede. Dat concept heeft sindsdien een ononderbroken ontwikkeling doorgemaakt, met de Pearl ELM-C microfoon, C van cardioïde, als resultaat.

Met 192 millimeter is de unit als geheel betrekkelijk lang, waarbij de basis een diameter van 28 millimeter heeft en de daarop geplaatste grille circa 32 millimeter meet. De relatief grote lengte maakt dat de microfoon betrekkelijk ongevoelig is voor vooral hoge frequenties van boven en onder.

Als daarmee bij de plaatsing rekening wordt gehouden, weet deze Zweed hinderlijke geluiden vanuit die richtingen met succes buiten de opname te houden. Handig, maar waar opnametechnici met name de loftrompet over steken, is het neutrale karakter van de microfoon.

De Pearl ELM-C biedt als het ware het beste van twee werelden: de strijkers, want die dreigen veelal in het geweld van de orkestrale overvloed ten onder te gaan, worden op het voetstuk geplaatst dat ze verdienen en behouden daarbij ook nog eens zowel het kenmerkende klankkarakter als die opwindende instrumentale details. Dankzij een brede horizontale gevoeligheid komt ook nog eens een gedetailleerde plaatsing van de individuele instrumenten tot stand. De microfoon wordt daarnaast geroemd als alleseter. Goed voor grote orkesten en percussie aan de ene zijde tot het optimaal verstaanbaar maken van een toespraak aan de andere.

PEARL ZET DE TOON

Als we de budgettaire ruimte even buiten beschouwing laten, liggen de alternatieven niet voor het oprapen. De hoog aangeschreven AKG C414B komt met zijn in vijf standen schakelbare richtingskarakteristiek natuurlijk in aanmerking, net als de Microtech Gefell M970 en de Neumann TLM127. Verder dient de MKH40 van Sennheiser als interessante concurrent genoemd te worden. Maar de prestaties van de Pearl ELM-C, met zijn natuurlijke, gedetailleerde geluid, lijken maar moeilijk te evenaren. «

Inlichtingen: microsound.nl en milabmic.com