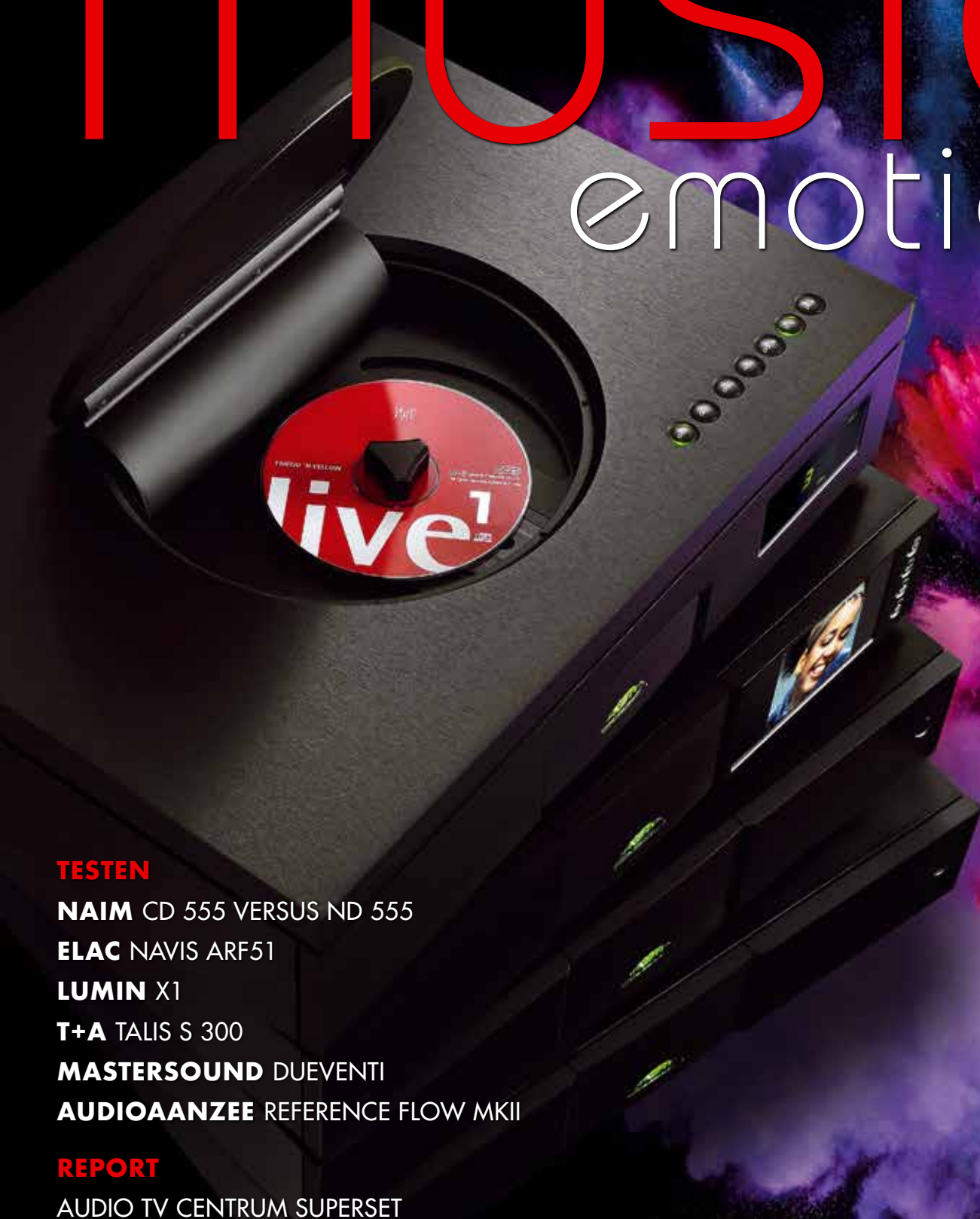


AUDIO/VIDEO - SOFTWARE - HI-FI - HIGH-END - SURROUND - HOMETHEATER ®

MUSIC

emotion



TESTEN

NAIM CD 555 VERSUS ND 555

ELAC NAVIS ARF51

LUMIN X1

T+A TALIS S 300

MASTERSOUND DUEVENTI

AUDIOAANZEE REFERENCE FLOW MKII

REPORT

AUDIO TV CENTRUM SUPERSET

Q ACOUSTICS CONCEPT 300 INTRODUCTIE

OP BEZOEK BIJ SOUND UNITED IN CALIFORNIË

PANASONIC CONVENTION 2019

THE DEALER

WINKELBEZOEK AUDIO-LIFE

MAART 2019 NL € 6,95 BE € 6,95



ELAC NAVIS ARF51 'POWERED' VLOERSTAANDER

ELAC introduceert eind 2018 haar nieuwe ELAC Navis ARF51 vloerstaande luidsprekers. Deze vloerstaanders vormen samen met de ARB51 monitorluidsprekers de powered Navis modellijn. Net als de monitors zijn de vloerstaanders prachtig om te zien. Music Emotion krijgt deze splinternieuwe vloerstaanders een paar weekjes te logeren. Klinken ze net zo goed als dat ze eruit zien?

Een goede
geluidskwaliteit
een aantrekkelijk
uiterlijk

ELAC is in 1926 opgericht onder de naam 'Electroacoustic GmbH' en heeft een uitstekende naam en goede reputatie opgebouwd als fabrikant van hoogwaardige luidsprekersystemen. Sommige muzikiefhebbers zullen ELAC dan ook niet anders kennen. Toch levert ELAC meer dan alleen luidsprekers. ELAC heeft namelijk ook een hele goede reputatie als fabrikant van platenspelers, hifi-streamers en, bijvoorbeeld, hifi-versterkers. En deze reputatie heeft de fabrikant al vele jaren. In de eerste jaren van haar bestaan richtte het bedrijf zich echter nog niet op muzikale oplossingen, maar op de ontwikkeling van hoogwaardige sonar technologie. Meer specifiek: hoogwaardige sonar technologie waar anderhalf decennium later vooral de Duitse krijgsmacht muziek in ziet.

Na de Tweede Wereldoorlog produceert ELAC vooral radio-ontvangers en platenspelers. Vanaf 1984 richt ELAC zich op de productie van hifiluidsprekers. Nadat ze een samenwerking aangaat met luidsprekerfabrikant AXIOM, introduceert ze haar iconische 4Pi omni-directionele tweeter en zet ELAC haar eerste mijlpaal in de high-end muziekindustrie. In 1993 introduceert ELAC haar inmiddels legendarische JET tweeter, een ribbon tweeter met een bandbreedte tot ver boven het menselijk gehoor, waardoor het breakup effect tot boven de hoorbare grens wordt getild. Deze tweeter is door de jaren steeds verder doorontwikkeld en wordt vandaag de dag zowel in home-audio en in de automotive industrie toegepast. ELAC is dus niet zomaar een fabrikant, maar een fabrikant die industrie-breed actief is.

In de nadagen van 2018 levert ELAC haar nieuwste creatie uit aan haar dealernetwerk, de ELAC Navis ARF51 'powered' vloerstaande 3-weg basreflex luidsprekers.



tested

MUSIC
emotion

37

▶▶NEXT

Deze volgen een maand na de introductie van de ARB51 monitorluidsprekers. De ARB51 monitorluidsprekers leveren al een excellente geluidskwaliteit, dus we hebben op voorhand hoge verwachtingen van deze prachtige nieuwe vloerstaanders.

Look en feel

De ELAC Navis ARF51 is een esthetisch mooie luidspreker om te zien. Wij ontvangen van de importeur een hoogglans witte uitvoering. Behalve in het wit wordt deze luidspreker in het hoogglans zwart en later dit jaar in hoogglans houtfineer geleverd. Met name deze laatste variant geeft de ARF51 een gedistingeerde en chique uitstraling. Desondanks oogt de witte uitvoering die wij hebben ontvangen fris en clean. Door het hoge afwerkingsniveau en de lakkwaliteit laten deze speakers de omgeving waarin deze staan al bij een dun winterzonnetje helemaal opleven. We worden er direct vrolijk van.

Het front van de luidsprekerkabinetten heeft een lichte curve. Samen met de licht tapse vorm van de behuizing en de afgeronde verticale randen geeft

dit de luidsprekers een moderne, tijdloze uitstraling. Naast de aantrekkelijke optiek biedt deze constructie akoestische voordelen en een verbeterd afstraalgedrag. Naast het kastontwerp en de analoge signaalversterking is ook de constructie van de parabolisch gevormde aluminium basdrivers debet aan de excellente geluidskwaliteit. Door het lichte gewicht loopt het geluid niet snel dicht en blijft er voldoende tekening in het laag aanwezig. Doordat ELAC een drietal reflexpoorten over de achterzijde heeft verspreid, vloeit de druk evenredig uit de behuizing de luisterruimte in. Hierdoor ervaren we, ongeacht de plaatsing, nooit een opdringend laag.

De ARF51 kan worden voorzien van een brede, zware stalen bodemplaat waaronder een viertal spikes kunnen worden geschroefd. Om de vloer te beschermen tegen nare krassen levert ELAC vier zelf centrerende 'schotels' mee. Deze zijn zeer gemakkelijk te plaatsen 'ergens' onder de spike; de schotel centreert zichzelf precies onder de spike waarmee een mooi cilindrisch voetje ontstaat. We prijzen de toepassing van spikes, gezien deze meer rust

en openheid in de weergave bieden en het laag minder snel 'vastloopt' dan bij rubber of siliconen voetjes.

Filosofie

ELAC hanteert een geheel andere filosofie dan haar concurrenten. Waar veel fabrikanten zoveel mogelijk technologie in de actieve luidsprekers verwerkt, focust ELAC zich veel meer op de primaire luidsprekerfunctie. Deze luidsprekers zijn bijvoorbeeld niet voorzien van energie-efficiënte klasse D versterkingstechnologie en Digital Sound Processing, maar van beproefde klasse AB versterkingstechnieken zonder digitale manipulatie van het geluid. ELAC kiest er voor om de signaalweg van de Navis-lijn volledig analoog op te bouwen. Dit betekent dat ELAC tekortkomingen in de geluidskwaliteit niet kan wegpoetsen met DSP en hierom heeft de fabrikant veel ontwikkeling gestoken in de analoge technologie en het perfectioneren van het kastontwerp.

Ook heeft de fabrikant bewust geen streamingfunctionaliteit in haar powered luidsprekers opgenomen, omdat deze streaming technologie meer dan de



speaker technologie aan veroudering onderhevig is. Indien u in 2019 investeert in streaming audio technologie, dan is deze in een jaar of vijf immers hopeloos achterhaald. Upgraden betekent dan onherroepelijk het vervangen van de luidsprekers. Niet alleen pijnlijk voor de spaartegoeden, het is tevens een belasting voor het milieu. Wel heeft ELAC wireless technologie in de luidsprekers geïmplementeerd en om de luidsprekers geheel draadloos aan te kunnen sturen levert ELAC optioneel een eigen AirX2 wireless transmitter mee.

Een van de grootste voordelen van deze ELAC Navis luidsprekers is dat beide kanalen identiek zijn. De linker luidspreker is dus identiek aan het rechter exemplaar. Hiermee is de signaalweg links en rechts identiek. Veel van de concurrentie heeft immers een 'master' luidspreker met alle geïmplementeerde technologie en deze stuurt vervolgens het andere kanaal, de 'slave', aan. Werkt prima, maar wij verwachten dat de ELAC voor sommige hifi-puristen toch een betere propositie biedt.

BASH-versterkers

De ARF-51 is voorzien van drie eindversterkers voor het gescheiden aansturen van hoog, midden en laag. Dit wordt in vaktermen ook wel tri-amping genoemd. De voeding en de versterkers zijn in een massieve aluminium voet geplaatst. Deze absorbeert resonanties en trillingen en doet bovendien dienst als koellichaam.

Veel concurrenten van ELAC kiezen voor prijstechnisch interessante en energie efficiënte klasse D versterkers. Deze versterkers presteren, mits goed geconstrueerd op een hoog niveau. ELAC kiest echter voor een hybride versterkervariant. ELAC noemt deze techniek 'BASH' en past deze al tijden succesvol toe bij haar powered subwoofers. Een BASH eindversterker is feitelijk een conventionele klasse AB versterker, maar de voeding werkt volgens het klasse D principe en levert haar vermogen gepulseerd wanneer het vermogen door de versterker wordt gevraagd. Hierdoor is de geluidskwali-



teit hoog, maar het energieverbruik veel efficiënter dan bij een conventionele klasse AB versterker.

De ARF-51 is voorzien van een 160W BASH versterker voor het aansturen van de drie 5,25-inch laagweergevers. De midrange wordt eveneens aangestuurd door een 100W BASH versterker. Omdat de hoogfrequente schakelfrequentie van de BASH-voeding hoorbaar zou kunnen zijn in het hoogste frequentiegebied, past ELAC voor de tweeter een conventionele 40W klasse AB versterker toe. Voor elke driver past de fabrikant dus heel slim verschillende technieken toe om de hoogst mogelijke geluidskwaliteit te kunnen leveren.

Coaxiale mid-hoog driver

ELAC heeft ook aluminium gebruikt als conusmateriaal van de 4-inch midrange driver. In het hart van deze midrange driver heeft ELAC een 1-inch soft-dome tweeter geïmplementeerd. Deze coaxiale constructie is vergelijkbaar met de superieure Uni-Q driver van KEF. Net als KEF onderstreept ELAC de voordelen die van deze technologie. Met name voordelen bij de weergave van zang en spraak.

Het natuurgetrouw weergeven van stemmen is een van de lastigste uitdagingen voor een fabrikant. Een mannenstem loopt van grofweg 100 Hz tot 1 kHz waarbij harmonischen doorlopen tot circa 8 kHz. Een vrouwenstem begint bij zo'n 350 Hz en loopt door tot 3 kHz. Hierbij lopen de harmonischen door tot ongeveer 17 kHz. De midrange driver in de ARF51 begint bij 260 Hz en loopt tot 2,2 kHz. Dit betekent dat een mannenstem door alle drivers wordt weergegeven en een vrouwenstem vooral door het midden en hoog. Nu kunnen we een heel epistel schrijven over de invloed van het scheidingsfilter, maar een van de meest belangrijke factoren voor een realistische weergave is het punt vanwaar het stemgeluid wordt uitgezonden.

Het menselijk gehoor is een precisie-instrument en deze kan op basis van milliseconden bepalen of iets authentiek of gereproduceerd is. Op het moment dat het stemgeluid van midrange naar **NEXT**

tweeter verschuift (het meest bepaalde gebied) ontstaat er een ander afstralgedrag met een minimale variatie in tijd. Het menselijk gehoor is hier uiterst gevoelig voor. Door het plaatsen van de tweeter in het hart van de midrange driver komt alle steminformatie vanuit een enkel punt en het afstralgedrag is veel realistischer dan bij een gescheiden variant. U zult met een dergelijke coaxiale constructie bovendien een ruimtelijker en veel preciezer geluidsbeeld ervaren.

Functionaliteit

De ELAC ARF51 vloerstaanders kunnen op verschillende manieren worden aangesloten. In de eerste plaats wireless. ELAC levert diverse kwalitatief goede wireless oplossingen die in elke situatie en configuratie uitkomst zullen bieden. Het is slechts een druk op de knop onderop de transmitter en een druk op de pair-knop achterop beide luidsprekers om een wireless verbinding op te zetten. Met een schakelaar op het achterpaneel kunnen de luidsprekers vervolgens eenvoudig op het linker of rechter kanaal worden ingesteld. Een wireless connectie inclusief het instellen

van de settings op de luidsprekers zelf is in minder dan een minuut gepiept.

De luidsprekers zijn ook bekabeld aan te sturen. Hier heeft de gebruiker de keuze uit single-ended (RCA) en gebalanceerd (XLR). Via de 'source' schakelaar op het achterpaneel is de juiste ingang snel en eenvoudig in te stellen. Het maakt voor de geluidskwaliteit niet uit of de luidsprekers via XLR of via RCA worden aangesloten. Wij hebben beide ingangen met onze eigen referentiecomponenten vergeleken en kunnen geen noemenswaardige verschillen in geluidskwaliteit vaststellen. Mochten er toch verschillen hoorbaar zijn, dan zijn deze eerder terug te voeren op het kwaliteitsverschil van de gebruikte bekabeling of van de bron. Toch adviseren we, indien u de mogelijkheid hiertoe heeft, te kiezen voor XLR boven RCA. XLR-kabels zijn namelijk minder gevoelig voor het oppikken van storingen bij langere kabellengtes.

Op het achterpaneel van de ARF51 is tenslotte een aantal schakelaars opgenomen voor de fijn-afstemming van laag, midden en hoog. Het hoog en midden zijn plus of min een decibel in te stellen. Het laag kan een decibel

worden versterkt en vier decibel worden verzwakt. Dit kan van pas komen wanneer de luidsprekers net een tandje teveel aan laag produceren doordat deze te dicht tegen de wand zijn geplaatst. Ook is er een schakelaar voor een hoog-doorlaatfilter geplaatst voor diegene die deze ARF51 luidsprekers wil combineren met, bijvoorbeeld, een subwoofer. Dit filter is instelbaar op 80 Hz, 60 Hz en op 'flat'. In deze laatste setting speelt de luidspreker over het gehele frequentiebereik.

Tot slot kan de ingangsgoedigheid (Gain) van de luidsprekers met een schakelaar worden ingesteld op high en low gain. Wij kiezen bij deze review voor een low gain instelling. Hiermee moet de voorversterker een sterker signaal door de interlinks naar de luidsprekers sturen en hiermee heeft eventuele instraling van buitenaf op de bekabeling minder effect op de geluidskwaliteit.

Eerste luisterindrukken

Wij hebben de luidsprekers in twee verschillende ruimtes en op twee verschillende sets beluisterd. Initieel plaatsen we de vloerstaanders met de meegeleverde spikes in ons kantoor om ze lekker te laten inspelen. We beluisteren de ARF51's in combinatie met een Denon PMA-710EA. Het kantoor telt een afmeting van drieënhalve meter breed en ruim vier meter diep. Ondanks het beperkte vloeroppervlak ervaren we de ARF51 als ongedwongen en heerlijk muzikaal. We spelen vervolgens met de wireless transmitter en met een bekabelde aansluiting via de pre-out van de Denon. Hierbij hebben we een voorkeur voor de bekabelde aansluiting. Deze levert een marginaal betere geluidskwaliteit.

Het kan een exemplarisch fenomeen zijn, maar we ervaren een lichte achtergrondruis wanneer we muziek luisteren via de Wireless Transmitter. We verwachten dat met name op het gebied van de voeding winst te behalen is. We hadden de Air-X2 graag eens beluisterd met een Sbooster voeding, maar we hebben helaas niet zomaar een Sbooster voor het grijpen. Dit fenomeen treedt echter niet alleen op bij



deze ELAC luidsprekers, we hebben dit al vaker ervaren bij een draadloze aansturing van actieve luidsprekers van verschillend makelij. Ondanks de goede draadloze geluidskwaliteit presteren veel actieve speakers net even beter met een kabeltje. Wel fijn dat het draadloos kan.

Geluidskwaliteit

Voor een goede beoordeling van de geluidskwaliteit sluiten we de ARF51's vervolgens in onze grote luisterruimte aan op onze high-end Bryston BP26 voorversterker en horen direct een flinke kwaliteitsverbetering. Dit zegt veel over de kwaliteitsreserves van deze ELAC luidsprekers. Ook de ruimte speelt een grote rol in de uiteindelijke kwaliteit. Wij ervaren tijdens onze luistersessie in de grote ruimte vooral meer rust en openheid in de weergave. We zijn aangenaam verrast over het gemak en de muzikaliteit waarmee deze luidsprekers in 'default setting' spelen. De laagweergave is krachtig en heeft een flinke punch. Het lichte aluminium conusmateriaal laat zelfs de kleinste details in het laag, zoals de kloppers die het vel van de basdrum raken en het resoneren van de snaren van de basgitaar, moeiteloos horen.

In een tijdperk waarin Diamond, Beryllium en metal-domes tegenwoordig de boventoon voeren, vinden we het heerlijk om weer eens een speaker te reviewen met een 'old-skool' soft-dome tweeter. Deze tweeters hebben een geheel eigen signatuur en zijn hierom bij vele muzikliefhebbers erg geliefd. Wij ervaren de weergave in het hoog als zijdezacht en beluisteren nergens enige felheid van betekenis. Zelfs slecht geproduceerde muziekalbums klinken met deze ELAC luidsprekers best aangenaam en naarmate de reviewperiode verstrijkt vult ons hart met nostalgische herinneringen. De detaillering is subtiel, maar desondanks laat deze ELAC verrassend veel horen. Ook het middengebied is warm en prettig om naar te luisteren, zonder dat dit ten koste gaat van de snelheid en definitie in het middengebied. Wij vinden deze coaxiale midden-hoog weergever bij veel van onze muziek-



albums een verademing om naar te luisteren.

Het muzikale speelveld bevindt zich net achter de speakers, waardoor ze niet snel zullen intimideren. Het podium dat wordt neergezet is breed, maar niet onrealistisch breed. We ervaren een ruimtelijke muziekweergave waarbij de luidsprekers op het gehoor verdwijnen in het geluidsbeeld. Zang en instrumenten claimen een vaste plek in op dit podium zonder te gaan zweven. De sweetspot is ruim. Hierdoor hoeven we niet precies in het midden te zitten voor een optimale stereobeleving. Dit maakt de plaatsing van deze luidsprekers zo veel eenvoudiger!

Onze voorkeursinstellingen

Omdat we het vermoeden hebben dat we met een beetje tweak nog meer geluidskwaliteit uit deze luidsprekers kunnen persen, besluiten we de klanksignatuur wat meer richting de ELAC ARB51 bookshelves te brengen. Deze bookshelves hebben namelijk een excellente neutraliteit en hele goede imaging eigenschappen. Hierom schakelen we de laagweergave via de schakelaar op het achterpaneel van de luidspreker eerst naar -4 dB. Direct wordt de klankbalans neutraler en wordt de basweergave strakker en vooral droger. Hiermee komt de klankbalans meer in de buurt van de ARB51 monitorluidsprekers, maar heeft het laag meer body en loopt bovendien dieper door. De laagweergave beneden de 41 Hz wordt echter redelijk stijl gefilterd, zodat het sublaag beneden de 40 Hz vrij snel afwezig is. Desondanks missen we dit niet.

Vervolgens verzwakken we het middengebied en schakelen we deze naar -1 dB omdat het middengebied in onze set anders wat overheersend wordt weergegeven. Het hoog laten we op 0 dB staan. Wanneer we wederom een luistersessie doen ervaren we - in onze situatie - een op het gehoor lineaire klankbalans, een realistische weergave van instrumenten en details worden nog beter uit de achtergrond getild. Over het geheel gezien neemt de score van de klankkwaliteit met een volle punt **NEXT**



toe. De imaging eigenschappen nemen ook een half puntje toe. Door de brede sweetspot is een exacte plaatsing niet essentieel, maar wij ervaren bij licht indraaien (niet te veel!) net even een fractie scherpere focus. Het loont dus zeker de moeite om hier een middagje voor uit te trekken.

Oordeel

De ELAC Navis ARF51's hebben een positieve indruk op de redactie achtergelaten. In vergelijking met de compacte ARB51 bookshelves uit dezelfde serie leveren deze vloerstaanders vooral meer body en kracht in het laag. Bij de ARB51 monitors ervaren we een meer 'Engelse' klankkleur. We menen de invloeden van Andrew Jones (ex-KEF) bij deze monitors terug te horen. Bij de ARF51 ervaren we meer warmte dan met de bookshelves. Met de default-instellingen is de klankkleur warm, wat meer laid-back en heel toegankelijk, maar gaat licht ten koste van de neutraliteit.

Een neutrale weergave is echter niet voor iedereen en wij vinden het veel belangrijker dat iemand luistert naar een set die aansluit bij zijn of haar klankvoorkeur. Voor veel muzikliefhebbers is dit wat warmer, voller en wat meer laid-back. Voor diegene die een meer neutrale presentatie verlangt zou het midden en het hoog met een decibel kunnen versterken. Snaredrums, zang

en houtklanken komen hiermee net een beetje krachtiger naar de voorgrond. De gehele muzikale presentatie wordt levendiger en het muzikale podium verplaatst bovendien een halve meter naar voren.

Kanttekeningen

Ondanks deze Navis ARF51 van ons op alle geteste vlakken een goede tot zeer goede beoordeling krijgt, zijn er een paar punten die we voor de volledigheid toch willen aanstippen. De AirX2 wireless transmitter levert een prima geluidskwaliteit, maar laat de ARF51 niet op het hoogst haalbare niveau spelen. Bekabeld klinkt de ARF51 net even beter. Wanneer we dan toch draadloos zouden willen spelen zouden we zelf eerder kiezen om de ELAC DS-C101W uit de Discovery Series bij deze luidsprekers aan te schaffen. Deze heeft eveneens een uitstekende draadloze geluidskwaliteit en is in tegenstelling tot de AirX2 wireless transmitter ook geschikt als Roon eindpunt.

Via de RCA of XLR-ingang levert de ARF51 de hoogst mogelijke geluidskwaliteit en laat zelfs verschillen tussen bronmateriaal horen. Bij het gebruik van single-ended bekabeling adviseren we interlinks met zogenaamde locking connectors, zodat deze niet per ongeluk (tijdens het stofzuigen) kunnen losraken. Wanneer een gebalanceerde kabel

per ongeluk loskomt zou dit in theorie geen kwaad kunnen. We hadden het desondanks wel fijn gevonden als de XLR-ingangen op de ARF51 een (gebruikelijke) vergrendeling hadden gehad.

Voor wie?

De ELAC Navis ARF51 luidsprekers hebben met een retailprijs van 1999 euro per stuk een stevig prijskaartje, maar als we bedenken dat we hiervoor twee uitstekend presterende luidsprekers ontvangen met kwalitatief goede versterkers dan valt de totale investering allerzins mee. Er hoeft enkel een muziekbron met een ingebouwde volumeregeling te worden aangeschaft en meer dan dit heeft u eigenlijk niet nodig. Hiermee is dit luidsprekersysteem vooral geschikt voor diegene die wel houdt van muziek, maar het huis niet wil inrichten rondom een omvangrijke hifi set.

De ARF51 van ELAC krijgt vooral concurrentie van de actieve Dynaudio Focus en Xeo luidsprekers. Ook de Callisto van DALI past binnen het speelveld waarin de ELAC zichzelf positioneert. Qua filosofie onderscheidt de ELAC zich echter van de concurrentie en met deze filosofie heeft deze ELAC ARF51 een hele eigen klanksignatuur. Een klanksignatuur die, naast de filosofie, een brede groep muzikliefhebbers zal aanspreken.

Conclusie

Dat een goede geluidskwaliteit en een aantrekkelijk uiterlijk hand in hand kunnen gaan bewijst ELAC met deze modern vormgegeven en keurig afgewerkte 'powered' hifi luidsprekers. Wij prijzen de sublieme midden-hoog driver en de mogelijkheid om de klankkleur naar eigen smaak te kunnen afstemmen. Hiermee biedt de ELAC Navis ARF51 een hele goede propositie voor een brede groep muzikliefhebbers in een snelgroeiende markt van actieve en powered luidsprekersystemen.

Harro Tillema

PRIJS
ELAC ARF51 € 1.999,- PER STUK
ELAC, WWW.ELAC.NL