

TEST

Black & White fra Monitor

Den nye Black & White serie fra Monitor omfatter kabler til alle formål og i alle prisklasser

Af Jan Nielsen

På high-end udstillingen i München sidste år præsenterede tyske In-akustik de nyeste aktive kabler fra Monitor. Kabler indgår i topserien kaldet Black & White. De aktive kabler er toppen af kranskekagen, som har opnået stor succes i hjemlandet.

Serien indeholder et kæmpe udvalg med alt fra signalkabler og højttalerkabler i den mere overkommelige prisklasse op til high-end kabler, hvor der skal lidt flere store sedler på bordet. Sidste nyt er udover de aktive kabler også et netkabel og en fordeleler samt et digitalkabel - alle med det meget karakteristiske sort/hvide design.

Alt for mange kabler!

Vi lånte en hel kasse med tilsammen 17 forskellige kabler. En tilbundsgående test var nærmest umulig, men vi fik lyttet på såvel nogle af de billigste samt Monitors bud på hvordan man laver gode topkabler.

Hvis vi starter i den mere tegnebogsvendlige del af programmet er der f.eks. det lidt anderledes signalkabel NF-21 5.1, der som navnet antyder, er seks kabler i ét. Kablerne er samlet i et tykt solidt net, men hvert stik er behørigt mærket med højre front, højre surround - osv. NF-21 5.1 er selvsagt beregnet til forbindelse mellem DVD og en surround forstærker, hvor det sørger for overføring af samtlige kanaler med brug af afspillerens indbyggede processor.

I langt de fleste tilfælde vil kvaliteten være fuldt tilstrækkeligt, men totalt set var kablet ikke fuldt på højde med de egentlige stereokabler fra Black & White (som også er noget dyrere). Her må man dog også sige, at man får usædvanligt meget for pengene, idet hver af de seks kabler omregnet koster ca. 410 kr., eller lidt over 800 kr. pr. sæt. Gengivelsen er præget af en fyldig bund og en pæn formidling af detaljer, mens den øverste top lukker noget ned. Lydbilledets størrelse (bedømt på ren stereogengivelse) og placering i både dybde og



Topkablet NF-1202 fra Monitor er kraftigt og indeholder 2 x 6 solidcore ledere med polyethylen isolering og solide gedigne stik af god kvalitet.

bredder er ikke kablet stærke sider. Til gengæld må man så sige, at det kan have en mindre betydning ved gengivelse af alle seks kanaler.

Multicore og polyethylen

Rykker vi til den anden ende af prisskalaen, er der Black & White topkablet NF-1202. Et kraftigt signalkabel, som byder på DSS (Direct Signal Surface OFC) solid core kobberledere med polyethylen isolering. De i alt 12 korer snor sig i 4 sæt af 3, skiftevis sort og hvid rundt om en intern polyethylen slange.

PRODUKT: MONITOR LS-A1 (3 M) / LS-1202 (3 M) / NF 1202 (1,2 M) / NF-21 5.1 (1,2 M)
INFORMATION: AUDIOPHIL, 36 78 16 22
WWW.AUDIOPHIL.DK
PRIS (CA.): 29.700 KR. / 4.950 KR. / 2.475 KR. / 2.475 KR.

Hver enkelt leder har en folieskærm og samtidigt anvendes noget som Monitor kalder "GAP shielding" - et ikke nærmere forklaret princip, der skal forhindre magnetiske påvirkninger i kablet. Det testede ek-



Med seks kabler samlet i ét, beregnet til brug mellem f.eks. DVD og surround forstærker, giver Monitor NF-21 5.1 bedre overblik og styr på de mange kabler.

semplar var på 2 x 1,2 meter med gedigne og kraftige phonostik af egen produktion.

Lyden hælder mod det varme runde og let fyldige med en stor og meget magtfuld basgengivelse. Toppen er så til gengæld noget nedtonet og med et forslidt udtryk "musikalsk". Det er altså ikke umiddelbart detaljer man får, men snarere en letflydende og ubesværet gengivelse med en let hang til at gøre det hele behageligt og samtidig med en god krop nedefter og en generel magtfuld gengivelse.

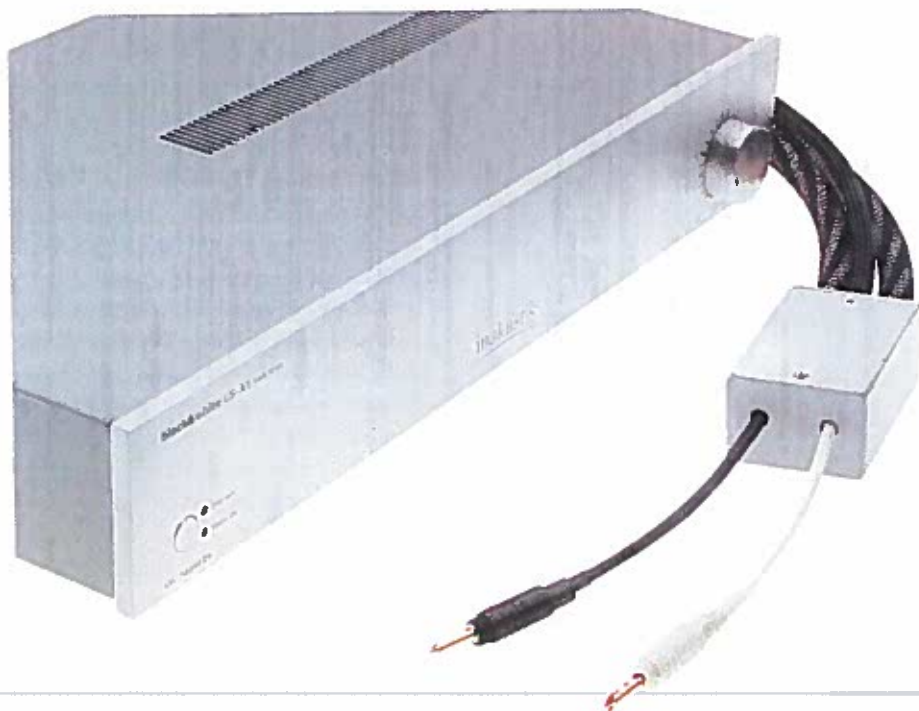
På højttalersiden valgte vi at lytte lidt til LS-1202, der ligger lidt fra toppen i Black & White programmet. Der er tale om et stort og solidt kabel med 2 x 12 solid core ledere igen snoet omkring en hul kerne af polyethylen. De enkelte korer er fremstillet i DSS solid core kobber og isoleret med Monitors specielle DUO PE-II - et dobbelt lag af polyethylen. Termineringen foregår via kraftige forgyldte skruieterminaler, så man frit kan vælge imellem spader, banan-stik eller løse ledningsender.

Lydbilledet er meget lig det vi oplevede fra NF-1202, så man kan sige Monitor er konsekvente med deres lydfilosofi. Der leveres et stort og åbent lydbillede, hvor det letflydende og ubesværede er nøgleordene. Der er igen den meget velkontrollerede bund, som virkelig holder højttalerne i et jerngreb - hvis eller forstærkeren magter det. Bassen mere føles end høres og her har vi afgjort kablets helt stærke kort. Opefter er der en distinkt og meget "robust" gengivelse med tyngde. Man kan sige, at hvis du ikke er til sølvkabler, så finder du her noget der trækker i den helt anden retning, men samtidig beholder noget af det letflydende og umiddelbare.

Aktiv kabelteknik

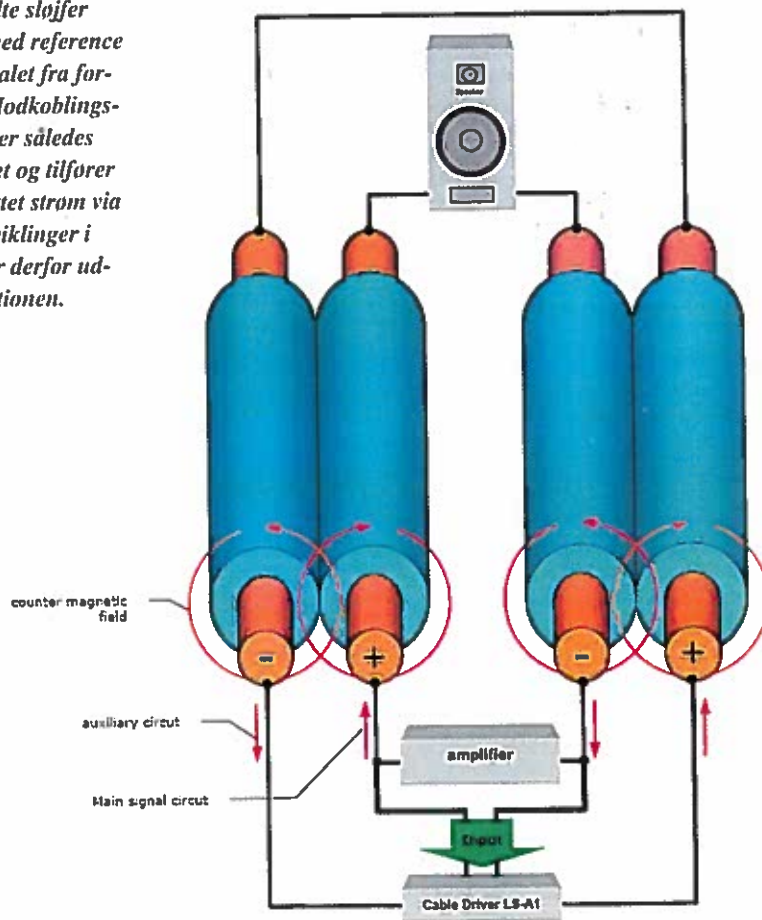
Med et aktivt kabel forstår vi, at der skal strøm til - eller med andre ord at der sker et eller andet i kablet som kræver en udvendig strømforsyning. Dette har vi tidligere oplevet med kabler fra f.eks. Synergistic Research eller Audioquest.

Monitor går helt nye veje og har indført aktiv modkobling i deres højttalerkabel, mens signalkablet indeholder en mere konventionel løsning. Hvis vi tager phonokablet Black & White NF-1A først, så er der indskudt en buffer i signalvejen. I en lille metalkasse få cm fra indgangsstikkene finder vi et kredsløb bygget op omkring 2 ECC83 rør, efterfulgt af en buffer med



Monitors aktive højttalerkabel LS-A1 sammen med den nødvendige forstærker og styreboks, som sørger for at fjerne kablets induktion via modkobling.

To helt adskilte sløjfer men begge med reference til musiksignalet fra forstærkeren. Modkoblings-signalet sporer således musiksignalet og tilfører en modsatrettet strøm via de separate viklinger i kablet, der derfor ud-ligner induktionen.



AMADEUS AT 5.0



AMADEUS AT 5.0 er vor billigste konstruktion, men alligevel er der blevet prismæssig plads til både fine enheder og filterkomponenter af vor sædvanlige høje standard. Bas/mellemtonen varetages af en velkonstrueret 5" VIFA-enhed, der takket være letvægtsmembran, god magnetstørrelse og aluminium spoletform opnår både at opløse hurtige transienter og håndtere overraskende store effekter. Diskanten er også fra VIFA, - her en udgave med coatet stofmembran, fasekorrigeret frontplade, magnetisk olie og stort dampet bagkammer, der tilsammen sikker stor belastbarhed og neutral, dynamisk reproduktion af de øverste oktaver.
Færdigsamlet
Pris Pr. sæt. Kr. 2.985,-

Er du lidt fingernem, har værktøjet, lysten og tiden til det, - og kan følge de detaljerede tegninger, som medfølger kit'et, - så har du her mulighed for både at opnå en besparelse og sætte dit personlige præg på din nye AMADEUS AT5.0 højttaler. Alle komponenter er af topkvalitet og 100% identiske med dem du finder i den "færdige højttaler, så lyden er garanteret i samme absolutte mesterklasse, der karakteriserer "fabriksmodellen"!

Enheder og delefilter.

Pris Pr. sæt Kr. 1.585,-

Kabinetter medfølger så længe lager haves

**DANSK
AUDIO
TEKNIK**

Vesterbrogade 179
1800 Frederiksberg C
tlf. 33 31 37 36
www.danskaudioteknik.dk

transistorer. Hermed sikres en kontrolleret høj indgangsimpedans på 200 kohm. Udgangssignalet er loadet med modstande i de modtagende stik, som tilpasser impedansen til det aktive kredsløb. Der loves signal/støj forhold på 140 dB samt en båndbredde op til 160 kHz. Den danske importør har dog valgt ikke at tage NF-1A hjem, så dette kabel kunne vi ikke prøve.

Det aktive højttalerkabel Black & White LS-A1 består faktisk af to sæt LS-1302, hvor 50 % af de spiralsnoede ledere bliver tilført et kompenserende signal. LS-1302 er storebroren til LS-1202 og har samme opbygning, men en anden ydre isolering i form af en sort stormasket "strømpe" af polyethylen.

Det kompenserende signal ophæver kablets induktion, eller om ønsket kan induktionen gøres negativ! Rent praktisk sker det via en stor tung ekstern boks, faktisk en effektforstærker som får tilført samme signal som højttalerne via kraftige stik på bagsiden (en høj indgangsimpedans). Det er også gennem disse kabler at man fører det korrigerende signal. Se figuren, som siger langt mere om hvordan det fungerer.

Boksen indeholder selvfølgelig også en del styreelektronik, men ellers skyldes såvel størrelse som en anselig vægt, den indbyggede effektforstærker, der "driver" de omkring 0,1 ohm i de korrigerende ledere. Med så lav en impedans skal der ikke den store spænding til for at opnå den fornødne strøm.

I praksis sker der det, at man sender en strøm tilpasset musiksignalet den modsatte vej gennem de korrigerende ledere og dermed skaber en modsatrettet induktion. Mængden af korrektion kan varieres eller helt fjernes via en stor drejeknap på fronten. Spiller man meget højt, kan korrektionsstrømmen klippe, hvilket bliver indikeret med en lampe på fronten af enheden.

I München så vi i en prøveopstilling, hvordan man med måleinstrumenter helt kunne udligne selvinduktion. Det sker, når drejeknappen på fronten står lige op - altså i kl. 12.00 position.

Teknisk forstår vi fuldt ud princippet, men i praksis betyder det, at man faktisk også kan udligne den tilsigtede induktion, som forstærkerproducenter ofte sætter i serie med udgangen på effektforstærkeren, for at stabilisere denne. Hermed kan man gøre livet noget sværere for sin effektforstærker, selv om moderne konstruktioner bør kunne klare dette uden problemer.

Lidt mere problematisk kan det være, at de forstærkere der typisk vil blive anvendt med et højttalerkabel til næsten 30.000 kroner, nok ikke vil have de helt store problemer med kablets selvinduktion? Men selvfølgelig skulle det afprøves i praksis.

Lyden med og uden kompensation

Klangbalancen var meget lig LS-1202, hvilket vel ikke kan undre, da det stort set er samme kabel. Men der var et lidt større og noget bedre veldefineret lyttevindue. Kobler man styreboksen og den aktive kompensation ind, kan man ændre såvel dybde som bredde i lydbilledet ved at dreje på knappen til højre på boksen. Forbedringen var ikke lige hørbar på alt materiale. Gode optagelser - først og fremmest ved akustisk musik - stod bedre afgrænset i rummet og kom lidt mere fri af højttalerne. Detaljeformidlingen blev også forbedret marginalt.

På mindre optimale optagelser var der næsten ingen forskelle. Her tænker vi primært på mere main stream pop og rock med heftigt brug af multi mikrofoner og manipulation af lyden.

Vi hørte også det aktive højttalerkabel i München via bl.a. de nye Profile højttalere fra Focal - og her var forskellene noget større. Man kan forestille sig, at kablet er langt mere systemafhængigt end andre vi har oplevet, idet der både er forstærkerens følsomhed over for induktion at tage hensyn til, samt den belastning højttalerne udgør for kablet. En slags konklusion må være, at LS A-1 nok vil gøre sig bedre med forstærkere, der har vanskeligt ved at drive den induktion, man typisk finder i lange højttalerkabler.

Konklusion

Monitors Black & White serie har opnået en stor popularitet i Tyskland. Specielt hvad angår kablerne i den ligefrem tegnebogsvenlige del af Monitors program, forstår vi det udmærket.

I den modsatte ende af prisspektret er det ofte systemafhængigheden og ens lydfilosofi, der afgør om kablerne vil passe ind i et anlæg. Dette gælder om muligt endnu mere for det aktive kabel LS A-1, mens såvel signalkablet NF-1202 som højttalerkablet LS-1202 sagtens kan gøre sig gældende blandt konkurrenter i samme pris-klasse. ■