

Milab

LSR-3000

- med beröm godkänt



Svenska mikrofontillverkare finns det inte gott om, snarare väldigt få. Skånska Milab har under ett par decennier byggt upp en imponerande mikrofonpark med välljudande mikrofoner för såväl PA-bruk som krävande studioarbeten. Egen tillverkning av kapslar och rejäla mässingskroppar i mikrofonhusen borgar för hög standard och inte minst driftsäkerhet. Monteringen och testerna sker för hand och Milab lovar livstids garanti på samtliga produkter.

Den senaste produkten som såg svenskt senvinterljus är LSR-3000 som introducerades i mars 2004. Tidigare medlemmar i LSR-serien är LSR-1000 och LSR-2000 som tillverkats och sålts med framgång både i

Mikrofonen är utseendemässigt bekant för dem som känner till de tidigare modellerna i LSR-serien, en ganska smidig och slank kropp men med imponerande tyngd i och med mässingskroppen. Det igenkännbara huvudet med de kraftiga flänsarna på undersidan är sig likt och mikrofonen känns pålitlig och kaxig. Finishen är hög med den mattsvarta ytan och passformen mellan mikrofonens delar är riktigt tajt.

Två vippbrytare i vit plast ligger infällda i kroppens övre del, den ena dämpar signalen från kapseln med -12 dB och den andra dämpar basregistret med ett högpasfilter vid 80 Hz. Det går precis att ställa om vipporna med fingernageln vilket är bra med tanke på att det kan gå hett till live och just små plastvippor har en förmåga att knäckas, som det är nu vilar de tryggt inbäddade i mikrofonkroppen.

I och med den mer känsliga kondensatorkapseln så har helt andra krav på puffskydd och avskärmning av stomljud tillkommit. Milab har lagt ner mycket arbete på att lösa dessa parametrar. Puffskyddet är uppbyggt av fem lager stål nät, och med en stötdämpande gummiupphängning av kapseln parat med den tunga mässingskroppen har man lyckats dämpa bort handljud så att de är mer eller mindre obefintliga.

För att minimera feedbackproblem och därigenom öka utnivån har man valt att använda kapseln som ett mellanting mellan cardioid och supercardioid.

LSR-3000 ser tuff och stryktålig ut och det är inte enbart en synvilla, mikrofonen tål hela 150 dB ljudtryck i dämpat läge och därmed slår Milab i taket hemma i Helsingborg. Tidigare rekord innehades av LSR-2000 som orkar med 143 dB SPL.

Vid mätning från 1 m ger mikrofonen med 2,5 dB variabel en nästan helt rak återgivning från ca 90 Hz till 12 kHz. Mellan 3 kHz och 4 kHz lyfts nivån med ett par decibel och samma sak vid 6 kHz till 8 kHz. Avskärmningen är god, vid 2 kHz är dämpningen nästan 20 dB off axis. Trots karakteristiken så är upptagningsfältet ganska gott, upp till 45° avvikelse från frontposition kan göras utan signalförlust ända upp till 10 kHz, dock skall det långa avståndet på 1 m vid testet vägas in. Vid ett par centimeters avstånd ökar känsligheten för riktningssavvikelser.

Man & kvinna

Under mina tester så fick LSR-3000 ingå i olika livekonserter på Musikens Hus med mestadels Shure SM-58 och SM-57 som referensmikrofoner. Vid något test jämförde jag också med Neumann KMS 105 som liksom Milab bygger på en studiokapsel som modifierats för livebruk med bl a supernjurekarakteristik.

Manliga sångare: Det är ett jäkla skjut i mikrofonen, ganska snart blir jag tvungen att dämpa med mixerns PAD för att hålla signalen från blodrött. I jämförelse med SM-58 som körsångarna får hålla till godo med så är definitionen i det övre mellanregistret (2-4 kHz) och ess-området (6-8 kHz) betydligt högre. Där Shure-mikrofonen låter lite lojt mellanregisteraktiv så spelar LSR-3000 med tryck och pregnans i hela det övre registret. I basregistret är

det matchvinst för Milabmiken, med den ökade signalen kommer också en helt annan kropp och fyllighet i röstens botten. I liveläget när det hettar till och alla sångare står på så kommer SM-58:orna tillbaka och utjämnar skillnaden en hel del och jag kan med lite EQ utjämna de mest hörbara differenserna. För en av de två leadsångarna så visste jag att han har ett luddigt och något burkigt ljud i sin röst och just med tanke på detta så blev LSR-3000 ett mycket lyckat hjälpmedel.

Kvinnlig sångerska: Ett 13 man stort brassband från Bulgarien med zigenk attack och attityd i spelet. Herregud ett sånt tryck när alla står på för fullt, hur skall den lilla kvinnan med hatten höras i detta drag. Jodu, en zigenka ber inte om ursäkt. En sån röst! All smärta och själslig närvaro i ett färdigdistat paket fullständigt överrumplar oss alla. Jag tittar oroligt på mätarna och konstaterar att det är nära rött på ingångssteget och sänker eftersom det låter andra övertonsdistortion när hon tar i som mest. Inte påverkar jag ljudet genom att justera gainen, denna lilla kvinna låter på detta sätt, en fullfjädrad estradröst med inbyggd dist. Snacka om blues... Nåväl, för att återgå till den lite torra mikrofonanalysen så kan jag konstatera att LSR-3000 har en närvaro och ett sätt att placera rösten mitt i pannan på lyssnaren som är imponerande. Till och med så imponerande att sångerskan ger mig en kyss efter giget.

Sämrre betyg kan man ju få.

Vi får besök av Ale Möller band och "Surte" som under många år arbetat som tekniker med Ale ställer sig villig att göra ett test under soundcheck med LSR-3000.
Mik-





rofonerna som de använder själva är Neumann KMS 105, en mikrofon som efter en seg start fått en rejäl ökning i försäljning eftersom tekniker och artister kommit att uppskatta mikrofonens varma och behagliga karaktär. Maria Stellas röst är full av grekisk tradition med melismer och växlingar i övertoner och ansats. IKMS 105 låter rösterna mjuka och väldigt behagliga och jag vet med Marias röst eftersom jag spelat in några skivor med henne att hennes essljud är speciella, inte särskilt starka men ändå genomträngande i en speciellt känslig frekvens. Detta är mer eller mindre eliminerat i Neumannmikrofonen. Med Milab LSR-3000 så tvingas Surte gaina ner avsevärt, det är helt enkelt ett jäkla tryck i denna mikrofon. Karaktären skiljer sig från Neumann, Milabmiken är mer öppen och ger mer diskant och något mindre mellanregister, vilket på Marias röst lyfte fram ess-ljuden. Inte så att det blev obehagligt, det låter väldigt fint i LSR-3000, men just i det här fallet verkade KMS 105 vara ett optimalt val.

Bastrumma & sax

Jag vill testa stryktåligheten lite och mikar upp en bastrumma med LSR-3000. Som referensmikrofon använder jag Audio Technica ATM-25, en mikrofon för runt tusenlappen som har både låg botten och tryck i övre mellanregistret vilket gör den helt OK för bastrumma.

Med Milabmikens kondensatorkapsel blir signalen av naturliga sällan helt annan. Här måste jag dämpa både -12 dB på mikrofonen och -20 dB på mixerns ingångssteg. Jisses, vilken botten och attack, utan några filterringar så kommer en stor och fyllig subtransient och lägger sig i botten på ljudet som är imponerande. Skönt att kunna spela mjukt från systemet och ändå få med de fysiska lågbastonen. Congas och diverse klockor och cymbaler plockar LSR-3000 upp alldeles utmärkt, jag behöver knappt lägga till något i attacken på congas och koklockor och cymbaler och tamburin mixar in sig fint i mikrofonen. Med lite kompression håller jag enkelt ihop ljudet. Utmärkt.

Jag testar också på altsaxofon. Vid sololysning under soundcheck är ljudet samlat och tack vare den höga utsignalen så slipper saxofonisten vara mikrofonen så nära med

klockstycket vilket ger en ganska dålig kvalitet på ljudet. Istället kan mikrofonen vinklas upp mot saxkroppen och ett mycket mer naturligt ljud kommer ut ur PA:t. Jag behöver i princip inte skruva på någon EQ utan saxen placerar sig enkelt i mix med trumpet och trombon. När saxofonisten byter till tenorsax så uppstår inga konstigheter, jag behöver inte göra några justeringar. LSR-3000 återger klangen naturligt och tydligt.

Summering

Vid känsliga lägen och med mycket dynamik i sången där även små nyanser skall gå fram är LSR-3000 ett mycket gott alternativ. I jämförelse med dynamiska mikrofoner så får viktiga delar av rösterna stor hjälp av mikrofonens öppna karaktär och oerhört höga signalnivå. Det blir helt enkelt svårt att misslyckas med sångljudet. I specifika fall finns det anledning att välja en mikrofon med mjukare diskant som till exempel KMS 105 med sin sammetslena topp och sitt fylliga mellanregister.

För några år sedan testade jag AKG C-900 och imponerades av dess fylliga ljud, höga utnivå och mycket god avskärmning mot feedback. Milab LSR-3000 skäms inte för sig i någon jämförelse; med bravur klarar man såväl upplösningstestet, rundgångskänsligheten och signaltrycket. Om det var dessa parametrar som Milab ville ha med beröm godkänt för så har de i mitt tycke förtjänat det.

Livemix kan betyda snabba och stressiga soundcheck med olika band på festivaler eller turnéarbete med små PA:n där låg spelnivå med fullrangeåtergivning skall klaras. Som ljudtekniker är det då underbart att ha några bra universella mikrofoner som återger såväl lågbotten som diskanttransienter med hög definition och som man snabbt och enkelt kan slänga upp framför trumset eller blåsare – samtidigt som det är en väldigt bra sångmikrofon som gör artisterna trygga och bekväma. Toppen!

LSR-3000 kostar 5 190,- plus moms vilket placerar mikrofonen strax under Neumann KMS 105 som ligger några hundralappar högre.

Artikelförfattaren är verksam som inspelningstekniker på Helikopterstudion och kan nås på: helikopter@helikopterrecords.com



FAKTA

Milab LSR-3000

Frekvensåtergivning 40 – 20000 Hz

Karakteristik cardioid/supercardioid

Filter 80 Hz högpäss

Dämpning -12 dB

Max. SPL 138 / 150 dB

Känslighet 13 mV / Pa (+/- 1 dB) vid 1 kHz

Egenbrus 21 dB (IEC 179-A)

Fantommatning 48 V

Strömförbrukning 4 mA

Utimpedans < 200 Ohm

Min. ingångsimpedans 1 kOhm

Vikt 295 g

Längd 185 mm

Diameter 24 / 47 mm

Pris 5190,- + moms

THE
FUTURE
IS
WIRELESS

- MULTIKANALSYSTEM. ÄKTA DIVERSITY
- AUTOMATISK FREKVENSSÖKNING
- FREKVENINSTÄLLNING ÖVERFÖRS TILL SÄNDARE VIA IR
- PROGRAMMERBAR STATUS DISPLAY
- 8 TIMMAR DRIFTTID PÅ 1 ST. LADDNINGSBART AA-BATTERI. PLUG-IN LADDNING (TILLBEHÖR)
- DISPLAY VISAR ÅTERSTÅENDE DRIFTTID I TIMMAR
- METALLCHASSI
- SOFT TOUCH FINISH REDUCERAR HANDBRUS
- KOMPATIBEL MED WMS 4000
- G:A PRIS FRÅN 7.000,- INKL. MOMS

Svenska distributörer:
Milab Microphones AB, Helsingborg

☎ 042-38 16 20

☎ 042-13 63 50

🌐 www.milabmic.com

Intersonic AB, Solna

☎ 08-97 27 00

☎ 08-97 27 11

🌐 www.intersonic.se

WMS 400
ULTRAHIGHFREQUENCY

Allba Ljud AB

Tel 08- 734 11 30 • www.allba.se

A Harman International Company

