

**TEKNIKKARAIDERIT, LAVAKARTAT JA
KANAVALISTAT**



Tekijä: Karri Kallio
Valokuva: Pauliina Lindell
Toimitus: Louhimo

Louhimo
Vaasantie 11
60100
Seinäjoki

www.louhimo.com

TEKNIKKARAIDERIT, LAVAKARTAT JA KANAVALISTAT

Johdanto tekniikan maailmaan

Tekninen raideri tai **tekniikkaraideri** (eng. Tech rider) tarkoittaa yleensä tietopakettia, joka sisältää bändin vaatimukset lavasta, äänentoistolaitteistosta, sähköstä ja valotekniikasta. Lisäksi pakettiin kuuluu lavakartta ja kanavalista.

Lavakartta (eng. Stage map, stage plot) tarkoittaa piirrosta, joka havainnollistaa mm. soitinlaitteiden, mikrofonien, tarvittavien sähköpistokkeiden ja monitorikaiuttimien sijaintia lavalla. Lavakartan avulla henkilö, jolle bändin kattaus on ennestään tuntematon, pystyy hahmottamaan missä mikäkin laite ja instrumentti lavalla on. Piirros tehdään normaalisti ylhäältä päin kuvattuna.

Kanavalista (eng. Channel list, input list) on lista, josta selviää kuinka monta kanavaa mikseristä tarvitaan ja mille instrumenteille/äänilähteille. Lisäksi listassa mainitaan yleensä ainakin joka kanavan kohdalla mahdollinen signaaliprosessori ja mikrofonit, jotka bändi tuo mukanaan.

LAVAKARTTA

Kun samana iltana on useampi bändi soittamassa, tavarantoimittajalle/talon teknikolle etukäteen lähetetyt lavakartat ja kanavalistat helpottavat illan suunnittelua ja bändien vaihtoja huomattavasti. Teknikko pystyy annettujen tietojen avulla suunnittelemaan illan mikrofonikattauksen ja mikserin kytkennät valmiiksi siten, että bändien vaihdot sujuvat jouhevasti.



Vaikka autot eivät koskaan keikkareissuilla petäkään, niin joskus saattaa tulla ennakoimattomia viivästyksiä ja parhaassa tapauksessa talon teknikot pystyvät lavakartan avulla laittamaan lavan omalta osaltaan valmiiksi myöhästyvää bändiä odotellessa. Lisäksi hyvin tehty lavakartta ja kanavalista antavat ammattimaisen kuvan bändin toiminnasta.

Aina ei ole mahdollista toteuttaa asioita, kuten ne on lavakarttaan merkitty, mutta huolella tehty paperi antaa hyvän pohjan soveltaa asioita käytettävissä olevaan tilaan ja laitteistoon. Esimerkiksi pienissä keikkapaikoissa jätetään monesti rumpujen overhead –mikrofonit kokonaan pois ja kaikille soittajille ei ole mahdollista saada omaa monitorikaiutinta.

Lavakarttojen toteutus vaihtelee erittäin paljon. Jotkut ovat erittäin yksityiskohtaisia tietokoneella tehtyjä ja toiset taas käsin piirrettyjä lähinnä suuntaa-antavia kuvia. Tärkeintä kuitenkin on, että kuvasta selviää kaikki oleellinen tieto nopealla tarkastelulla. Kuvan näyttävyydellä tai tyylikkyydellä ei siis juuri ole merkitystä. Monesti yksinkertaisella laatikkotyylillä piirretyssä kuvassa tieto on selkeimmässä muodossa.

Mustavalkoinen tai mahdollisimman väritön toteutus puolustaa paikkaansa, sillä vastaanottaja yleensä tulostaa tiedoston. Riittävän suuret ja selkeät fontit ja muutenkin yleinen selkeys on aina eduksi, sillä huonolla tulostimella tulostetut ja edelleen valokopioidut pienellä prantilla kirjoitetut laput ovat hankalaa luettavaa. Tiedostomuodoista PDF on hyvä vaihtoehto, sillä sen saa auki ilmaisella Adobe Acrobat Readerillä auki ja näyttää pääasiassa kaikkien tietokoneella samalta. Mikäli et pysty tallentamaan tiedostoa suoraan PDF:ksi, voit käyttää esim. tekstinkäsittelyohjelmaa tekovaiheessa ja muuntaa internetissä PDF-muotoon. Ainakin www.freepdfconvert.com on kätevä ja ilmainen palvelu, jolla PDF-käännöksen pystyy tekemään. Tulosta kuitenkin varmuuden vuoksi aina mukaasi muutamaa paperiversio, vaikka olisit toimittanut tiedoston sähköpostilla jo kaksi kuukautta ennen keikkaa.

Lavakartan sisältö vaihtelee paljonkin riippuen bändin kokoonpanosta. Big band –tyyppisen kokoonpanon ja rock-trion lavakartat eroavat toisistaan melkoisesti. Silti tietyt asiat pitäisi löytyä kummankin versiosta. On hyvä tiedostaa sekin, että mitä isommasta tuotannosta on kyse, sitä enemmän tietoa yleensä tarvitsee jakaa lavakartan ja kanavalistan muodossa. Ensimmäiselle klubikeikalle menevän bändin lavakartta ja kanavalista on todennäköisesti huomattavasti suppeampi paketti kuin massiivisen tuotannon kanssa kiertävän Rammsteinin vastaava. Tarkoituksenmukaisuuden nimissä keskitymme tässä tapauksessa kokoluokkaan, jossa bändi kiertää ilman omaa äänentoisto- ja valaistuskalustoa joko oman miksaajan kanssa tai talon teknikkoa käyttäen.

Rumpusetin tilan tarve kannattaa ilmoittaa siltä varalta, että keikkapaikassa käytetään rumpukorokkeita. Monesti korokkeet koostuvat erillisistä toisiinsa liitetyistä paloista, joten korokkeen pinta-alaan voidaan vaikuttaa tarpeen mukaan. Myös taustakankaan ja vastaavan rekvisiitan mitat on hyvä ilmoittaa, mikäli bändi sellaisia käyttää.

Taustakankaan ja muidenkin kankaasta tehtyjen rekvisiittojen käyttöä suunnitellessa tulee ottaa huomioon, että kankaan on oltava palosuojattu. Suojauskäsittelystä pitää pystyä myös esittämään todistus, josta selviää käsittelyaika ja -tapa. Jos tilaat kankaan alaan erikoistuneelta yritykseltä, on suojaus yleensä tehty valmiiksi ja tarvittavat todistukset toimitetaan kankaan mukana. Moni keikkapaikka vaatii nähdä palosuojaustodistuksen ennen ripustamista. Palosuojaus ei kuitenkaan ole ikuinen, vaan se täytyy uusua jokaisen pesukerran jälkeen.

Lavakartasta tulee siis selvittää ainakin seuraavat asiat:

- Yhteystiedot (bändin ja mahdollisen teknikon puhelinnumerot ja mielellään sähköpostiosoitteetkin)
- Päivämäärä, milloin tietoja on viimeksi päivitetty
- Vahvistimien, rumpujen ynnä muiden soitinlaitteiden paikat
- Monitorien paikat
- Mahdollisen rekvisiitan paikat ja mitat
- Lavasähkön tarve: montako pistoketta ja mihin
- Laulumikkien paikat
- Kaikki ”tavanomaisesta” poikkeava (esim. korvamonitorit)
- Tilan tarve
- Symbolien selitteet (jos symboleita on käytetty kartassa)

KANAVALISTA

Kanavalistaan merkitään bändin jokainen äänilähde, jossa käytetään mikrofonia tai DI-boksia. Äänilähteet merkitään listaan kanavittain ja yleensä rummuista alkaen, esim. 1. Bassorumpu, 2. Virvelirumpu jne.

Jos bändi tekee keikkaa oman miksaajan kanssa, listassa kannattaa olla jokaisen kanavan kohdalla merkittynä mahdollinen dynamiikkaprosessori/muu insert-laite miksaajan toiveiden mukaisesti, esim. kompressori virvelikanavaan. Mikäli käytetään talon miksaajaa, hän tekee prosessointipäätökset itse.

Listaan on myös hyvä merkitä, mikäli bändi tuo omia mikrofoneja mukanaan ja mikrofonitoiveitakin voi tuoda esille. Halutessaan kanavalistan yhteydessä voi antaa suuntaa-antavaa tietoa monitorimiksaukseen, esim. kenelle laitetaan bassorumpua monitoriin, kuka tarvitsee laulua jne.

Monesti kanavalistoissa ilmoitetaan mitkä kanavat tarvitsevat +48V phantom-virtaa ja mitä mikrofonitelineitä käytetään milläkin instrumentilla. Suurin merkitys telineillä lienee siinä, että soittavan laulajan on helpompi toimia puomiständin kanssa, jotta soittimellekin jää tilaa. Soittimeton laulaja taas pärjää suoralla telineellä ja monesti laulajat sellaista toivovatkin.

Äänialan termistö painottuu vahvasti englannin kieleen ja lainasanoihin. Suomalaisetkin käyttävät monesti lavakarttojen ja kanavalistojen kielenä englantia tai ainakin englanninkielisiä termejä ja lyhenteitä. Myös jonkinlaista suomen ja englannin yhdistelmää näkee käytettävän. Esimerkiksi bassorumpu on yleensä kanavalistassa BD (bass drum) tai KICK (kick drum). Yleinen käytäntö on ilmoittaa sijainti lavakartassa/kanavalistassa SL ja SR -lyhenteitä käyttämällä pelkän L/R -merkinnän sijasta, joka taas tarkoittaa vasenta ja oikeaa yleisön näkulmasta. Mikrofoneja ilmoittaessa taas monesti jätetään pois mikrofoniin valmistaja/merkki, eli Shure SM58 ilmoitetaan yleensä tyyliin SM58 tai pelkkä 58.

Muistilista kanavalistan tekoon:

Tärkeimmät:

- Äänilähteet järkevässä järjestyksessä
- Insertit
- Omat mikrofoniit

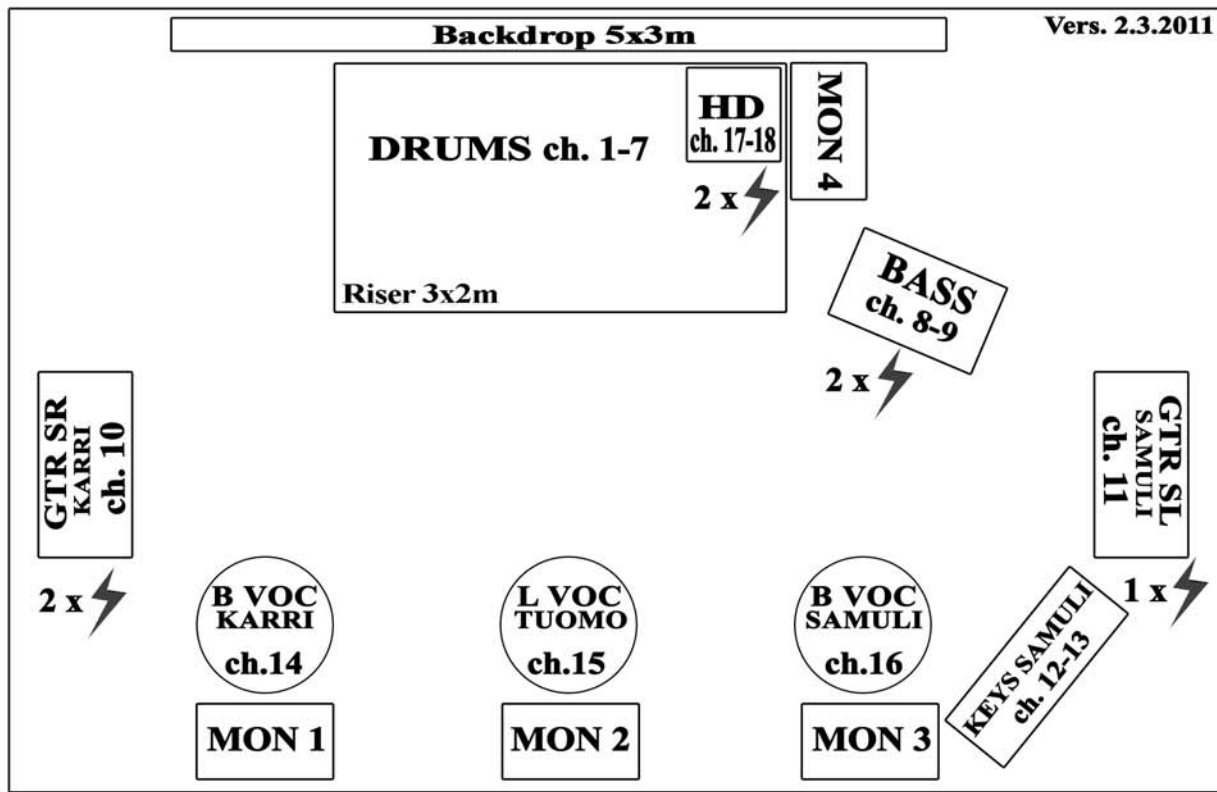
Valinnaiset:

- Suuntaa-antava monitorointiohje
- Mikrofonitoiveet
- Mikrofonitelinetoiveet
- +48V Phantom –merkinnät

Alla esimerkki kuvitteellisen Louhimo Rock Band -kokoonpanon lavakartasta ja kanavalistasta. Mallia saa hyödyntää vapaasti oman lavakartan ja kanavalistan tekemisessä.

LOUHIMO ROCK BAND

Stage map & input list 2011



⚡ = 230V / 50Hz Shuko

Ch.	Instr.	Mic	Insert	+48V	Stand	to MON's
1	BD	B52	GATE		S/B	1, 2, 4
2	SNR	SM57	COMP		CLIP	2
3	TOM1	e604	GATE		CLIP	
4	TOM2	e604	GATE		CLIP	
5	TOM3	e604	GATE		CLIP	
6	OH SR	NT-5		X	T/B	
7	OH SL	NT-5		X	T/B	
8	BASS DI	Act. DI	COMP	X	-	4
9	BASS MIC	SM57			S/B	
10	GTR SR KARRI	i5 (own mic)			S/B	4
11	GTR SL SAMULI	e906 (own mic)			S/B	
12	KEYS SL L SAMULI	Act. DI		X	-	3
13	KEYS SL R SAMULI	Act. DI		X	-	3
14	B VOC SR KARRI	SM58	COMP		T/B	1, 3
15	L VOC TUOMO	BETA58 (own mic)	COMP		T/B	2, 3, 4
16	B VOC SL SAMULI	SM58	COMP		T/B	1, 3
17	HD L	Act. DI		X	-	
18	HD R	Act. DI		X	-	

CONTACT:

Band: Tuomo Kallio 040-123 4567

Sound: Antero Kajari 050-234 5678

Lights: Ville Valo 045-345 6789

Kooste muutamista äänialan termeistä, jotka bändinkin on hyvä tuntea:

Suko/Shuko/Schuko

Lyhenne sanasta *suojakosketin* on yleisesti käytetty nimitys suojamaadoitetulle sähköpistokkeelle tai –pistorasialle

XLR

XLR-liitin on äänitekniikassa käytetty liitin, jossa on 3-7 napaa, joista 3-napainen on yleisin. XLR-kaapeli on yhtä kuin mikrofonikaapeli.

Phantom-virta

Tarkoittaa äänilaitteistojen yhteydessä käytettynä tapaa kuljettaa tasavirtaista käyttöjännitettä (yleensä +48 V) mikrofonijohtoa pitkin. Käytetään yleisimmin kondensaattorimikrofoneihin ja aktiivisiin DI-bokseihin

DI-boksi

DI-boksi on elektroninen laite, joka muuttaa balansoimattoman korkea-impedanssisen signaalin balansoiduksi matala-impedanssiseksi signaaliksi. Matkalla signaali siis muuttuu linjatasoiseksi ja se voidaan kytkeä miksauspöytään.

Useimmissa DI-bokseissa on myös LINK/THRU –ulostulotie, josta signaali tulee ulos muuttumattomana. Yleisin sovellus on, että bassosignaali menee plugipiuhalla DI-boksiin, josta se tulee ulos linjatasoisena XLR-kaapelilla mikseriin. Lisäksi signaali viedään alkuperäisessä muodossaan LINK/THRU –ulostulon kautta plugipiuhalla bassovahvistimeen.

Signaaliprosessori

Laite, joka vaikuttaa signaalin dynamiikkaan/taajussisältöön. Mm. kompressorit, gate, taajuskorjain.

Insert

Liitäntä mikserissä, jonka kautta äänisignaali kuljetetaan ns. välikäsitteilyyn signaaliprosessorille ja käsittelyn jälkeen takaisin mikseriin. Yleensä kanavakohtainen.

Ständi

Teline, esim. mikrofoniständi.

Patchaus

Piuhojen kytkeminen. Esim. mikä XLR-piuha laitetaan mihinkin kanavaan mikserissä.

Kaukokaapeli

Kaapeli, jolla kuljetetaan äänisignaali lavalta mikserille. Analoginen versio on käytännössä yksi iso kaapeli, jonka sisällä kulkee monta XLR-piuhaa.

Lavarasia/Lavahaku

Kuten kaukokaapeli, mutta monesti vähemmän kanavia ja käytetään kuljettamaan signaaleita esim. lavan toiselta reunalta tai rumpukorokkeelta kaukokaapeliin.

Esim. 8-kanavainen lavahaku rumpusetin eteen, johon rumpumikrofonit kytketään ja josta signaali kulkee lavarasian kaapelia pitkin kaukokaapelille ja jatkaa siitä eteenpäin.

Riser/Raiseri

Koroke, esim. rumpukoroke.

Kooste yleisistä lyhenteistä. Seuraavat lyhenteet ovat kuitenkin suuntaa-antavia, sillä kukin vääntelee ja kääntelee lyhenteitä omaan tapansa.

BASS DI=	Basson DI-kanava
BASS MIC=	Bassovahvistin mikitettyinä
BD/KICK=	Bassorumpu
B VOC=	Taustalaulu (Backing vocals)
BG VOC=	Taustalaulu (Backing vocals)
COMP=	Kompressor, käytetään insert-prosessorina
FOH=	Front of House. Tarkoittaa yleensä paikkaa, jossa mikseri sijaitsee tai yleisesti salimiksausta
FT=	Lattiatomi
GTR L=	Kitara, lavan vasen puoli yleisöstä katsottuna
GTR SR=	Kitara, Stage right, lavan oikea puoli lavalta katsottuna
HD=	Kovalevy, esim. taustanauhakanava (Hard drive)
HH=	Hi-hat
IEM=	In-ear-monitor (korvamonitorit)
L VOC=	Päälaulu (Lead vocals)
MD=	MiniDisc, esim. taustanauhakanava
MON=	Monitori/monitorit
OH L=	Overhead, lavan vasen puoli yleisöstä katsottuna
PERC=	Perkussiot
PNO=	Piano
RET=	Return, eli signaalin paluutie
RT=	Räkkitemi
SAX=	Saksofoni
S/B, SB=	Matala puomiständi mikrofonille (Short boom)
SNR/SD=	Virvelirumpu
SNR/SD BOT=	Virvelin alapuoli
SNR/SD TOP=	Virvelin yläpuoli
SYNTH/KEYS=	Syntetisaattori/koskettimet
TB=	Talkback, eli keskusteluyhteys miksaajan ja lavan välille
T/B, TB=	Korkea puomiständi mikrofonille (Tall boom)
VOC/VOX=	Laulu/laulut
VOC DR/DRMS=	Rumpalin laulu
VOC GTR=	Kitaristin laulu

Loppuun vielä pari yleispätevää vinkkiä:

Mikäli vahvistin- ja pedaaliarsenaalisi tarvitsee kovin monta pistokepaikkaa sähköä, kuljeta mukana omaa jatkojohtoa, jotta lavalta ei tarvitse löytyä kuin yksi pistoke käyttöösi.

Vastoin yleistä luuloa äänentoistofirmoilla ei välttämättä ole lainata plugipiuhoja, joten huolehdi, että bändilläsi on niitä riittävä määrä mukana ja muutama varapiuhakin.