BIBLE LADĚNÍ, II.

Basový buben, taky Venca, kopák, bečka.....

Bass drum, velký buben - hrací blány
V dnešní době, kdy technologie výroby i tvorby zvuku doznaly mnoha změn se v největší míře používají blány s tlumícím kroužkem zalisovaným spolu s hrací vrstvou nebo vrstvami do kovové obruče blány.

Jednovrstvé – s tlumením: REMO Power Stroke 3, EVANS - EMAD, EQ-1 batter, Aquarian - Super-Kick I a další.

Jednovrstvé – bez tlumení: REMO Ambassador, Fiber Skyn , EVANS Genera G1 bass, Aquarian - Satin Finisch a další.

Dvouvrstvé – s tlumením: REMO Pinstripe,Power Stroke 4, Evans EQ2, EQ3,Hydraulic, Aquarian Super Kick II a další.

Více informací o blanách výrobců REMO, EVANS a Aquarian najdete na našich stránkách: Blány

Bass drum, velký buben - rezonanční blány
Jednovrstvé – s tlumením: REMO Power Stroke 3, EVANS - EMAD, EQ-1 batter + celá řada spe.rezonančních blan, Aquarian - Super-Kick I a další.

Jednovrstvé – bez tlumení: REMO Ambassador, Fiber Skyn , EVANS Genera G1 bass, Aquarian - Satin Finisch a další.

Dvouvrstvé – s tlumením: REMO Pinstripe,Power Stroke 4, Evans EQ2, EQ3,Hydraulic, Aquarian Super Kick II a další.

Bass drum, velký buben - ventilační a ozvučný otvor v přední bláně.
Tak jako ve všem, vedou se nepřetržitě diskuze o tom, zda otvor v přední bláně ANO nebo NE, o jakém průměru atd.

-podle mého názoru platí obecně tato poučka:
" mám-li v rezonanční bláně velkého bubnu otvor větší jak 7" (cca 18 cm) znamená to totéž, jako bych přední blánu neměl vůbec".

- 7" otvor (cca 18cm) způsobí, že je zcela eliminován zpětný chod (blána o velkém průměru pochopitelně stlačí velký sloupec vzduchu, který nemá-li jeho tlak kam uniknout, se vrací zpět a snaží se hrací blánu vytlačit opačným směrem) a vy máte stejný pocit jako by jste hráli pouze s hrací blanou, pro posluchače však bývá zvuk "přikrmen" o tóny, které produkuje rezonanční blána. Další jeho výhodou je možnost zasunutí mikrofonu dovnitř bubnu a případně, je-li používáno, upravovat vnitřní tlumení bubnu.

- 4,5 " až 5" (cca 11,5-13 cm) otvor vám ulehčí kontrolu nad odskakující palicí pedálu, významně zvýší rezonanci bubnu a ovlivní jeho ladění. Pochopitelně se zmenší přístup dovnitř bubnu pro potřeby umístění mikrofonu a načechrání tlumení. (je-li používáno)

- rezonační blána bez otvoru vyžaduje znalost techniky "ustát" zpětný kop batteru, ale máme mnoho příkladů, kdy to není problém. Rezonance a dozvuk velkého bubnu pak podléhá stejným zákonitostem jako Tom Tomy. Problém snímání bývá řešen umístěním mikrofonu do bubnu - tak nějak na trvalo nebo snímáním 2 mikrofony - zevnitř i zvenčí.

- velmi bych doporučoval nastudování a pozdější experimentování s celou škálou rezonančních blan Evans, která se této problematice velmi věnuje a má jich širokou nabídku.

Bass drum, velký buben - jeho tlumení.
- polštář, deka nebo něco podobného o velikosti, která nám odtlumí cca 15-20% hrací blány

má význam v tom, že se zvýrazní attack batteru, na tón a dozvuk toto tlumení žádný vliv nemá.

- polštář, deka nebo něco podobného o velikosti, která nám odtlumí cca 15-20% rezonanční blány způsobí , že se buben trochu hlasitostně utlumí, attack batteru se sníží, tón a dozvuk se významně zkrátí, zůstane však přeznění.

- polštář, deka nebo něco podobného o velikosti, která nám odtlumí cca 15-20% rezonanční blány i hrací blány má za následek podobný zvuk jako v předešlém případě, jen se upraví-sníží ony přezvuky.

- polštář, deka nebo něco podobného o velikosti, která nám odtlumí cca 25-30% hrací blány a cca 15-20% rezonanční blány způsobí, že se attack batteru stane výraznější a ostřejší, hlasitost už není nijak výrazně nižší jako ve výše popsaných případech, ale přezvuky nám zmizí úplně, přičemž tón a dozvuk je ještě o něco zkrácen.

- polštář, deka nebo něco podobného o velikosti, která nám odtlumí cca 25-30% hrací blány i rezonanční blány způsobí, že buben je už velice kmitočtově omezen, "osekán" o výšky i basy a hodí se jen pro kontaktní snímání kvalitním mikrofonem, jeho vlastní zvuk je již potlačen natolik, že působí mrtvým dojmem.

Bass drum, velký buben - výběr a párování blan.
Pomineme-li, že veškeré kombinace blan můžeme utlumovat vnitřními vycpávkami, platí obecně stejné zásady jako při výběru a ladění Tom Tomů s vazbou na výše popsané vlivy otvorů v rezonanční bláně. Mimo to existují už zmíněné speciální blány vyvinuté jako rezonanční a o jejich vlastnostech se více dovíte opět v sekci: Blány

1.příklad
hrací blány : jednovrstvá netlumená blána
rezonanční blány : jednovrstvá netlumená blána
výsledný zvuk: velmi otevřený dunivý tón s velikou rezonancí a spoustou přeslechů

2.příklad
hrací blány : jednovrstvá tlumená blána
rezonanční blány : jednovrstvá netlumená blána
výsledný zvuk: velmi otevřený dunivý tón se zdůrazněním attacku batteru a omezení přeslechů po úderu, zkrácení dozvuku

3.příklad
hrací blány : jednovrstvá tlumená blána
rezonanční blány : jednovrstvá tlumená blána
výsledný zvuk: kontrolovaný hutný zvuk bez vyšších harmonických kmitočtů s větším attackem batteru. (např. REMO Power Stroke 3 na obou stranách, nebo skvělá varianta, hrací Evans EMAD a rezonanční jednovrstvou s tlumícím kroužkem, P3,EQ1 a pod.)

4.příklad
hrací blány : dvouvrstvá tlumená blána
rezonanční blány : dvouvrstvá tlumená blána
výsledný zvuk: velmi "ořezaný" tón přes který se provalí attack batteru, přeznění i dozvuk jsou velmi omezené.

Bass drum, velký buben - ladění a možnosti úprav zvuku.
Pro bass drum- velký buben platí stejné pravidla jako pro ladění Tom Tomů, je pouze třeba zohlednit tyto zákonitosti:

- pamatujte hrací blána ovládá attack a rezonanční blána kontroluje dozvuk

- naladíte-li rezonanční blánu výše o cca 1-2 půltóny než hrací blánu, posune se celkové ladění bubnu o něco výše.

- moderní hutný a přitom všemi frekvencemi prosáklý tón docílíme za použití jednovrstvé blány naladěné na nejnižší tón - po nalezení nejnižšího hratelného tónu ještě mírně podlaďte. (pozor na proražení jednovrstvé blány, filcový batter je bez problému, používáte-li plastový, nebo dřevěný, je vhodné blánu chránit zpevňujícím terčem)

- ještě hutnějšího zvuku dosáhneme naladíme-li podobným způsobem i rezonanční blánu, tedy najdeme nejnížší hratelnou frekvenci a ještě ji mírně podladíme. (hrací blána pak má schopnost ovlivnit výšku ladění)

- velký buben by měl být se neměl dotýkat korpusem podlahy, omezovalo by to jeho rezonanci, zvedněte jej na nohách cca 3 - 6 cm na úroveň podlahy.

Snare drum - malý bubínek. (ale taky šroťák, středák, virbl atd.)

Opět i tato veledůležitá součást každé bicí soupravy podléhá stejným zákonitostem ladění jako ostatní bubny. Oproti nim však bývá vyráběn v různých výškách a hlavně z různých materiálů, které ovlivňují jeho zvukové vlastnosti, na těch se dále podílí mechanismus napínání pružin a strunění samotné.

Bubínek materiály a technologie, které ovlivňují jeho základní tón a rezonanci:
- Brass - mosaz : brilantní, ostrý tón bohatý na všechny potřebné fekvence s příjemným dozvukem.

- Steel -ocel: standartní zvuk s velkým zvonivým tónem a ostřejším zvoněním, oproti mosazi větší dozvuk.

- Aluminium - hliník a jeho slitiny : velice čistý a teplý tón s krásným přezněním a hlasitým rhim shotem.

- Bronze - bronzová slitina : tón je podobný mosazi, velmi se podobá i zvuku dřevěného bubnu, dokáže být taky hodně hlasitý a hraje po celém obvodu bez větších změn.

- Cooper - měď : zvuk se nejvíce podobá hliníkovému korpusu, je jen ještě o něco teplejší.

Tepání kovových korpusů:
tepáním kovových materiálů se zachová charakteristiku tónu, ten je dán materiálem, dokáže však v různé míře ovlivnit jeho barvu tónu a množství rezonance.

Síla použitého materiálu:
zcela logicky se do rezonance a tím i vlastního zvuku každého bubnu vyrobeného z kovu promítá i síla materiálu, ze kterého je vyroben. (obecně platí, že se sílou materiálu přibývají středobasové frekvence)

Odlévané korpusy:
mají vyrovnanou rezonanci, ta bývá u svařovaných korpusů přerušena právě svarem, bývají odlévány z mnoha různých slitin, bubínky odlité ze zvonařské slitiny jsou velice průrazné a hlasité.

Dřevěné korpusy:
pro dřevěné korpusy malých bubínků platí naprosto stejné zákonitosti jako pro ostatní bubny vyrobené z různých dřevin, tedy:
- průměr bubnu zásadně ovlivňuje výšku jeho základního tónu (pitch).
- hloubka bubnu znamená větší vyzařovací plochu, tím větší hlasitost a delší dozvuk, mělčí buben má naopak zřetelnější artikulaci, bývá srozumitelnější, konkrétnější.
- úložné lůžka pro pružiny mají vliv na dosednutí pružin k rezonanční bláně.
- úložné hrany s menším úhlem než 45o zvyšují podíl kontaktu blány s korpusem a přímo tak ovlivňují jeho rezonanci.

Snare drum - malý bubínek a jeho hrací blána.
O blánách jsem si už řekli poměrně hodně, blány na bubínky mohou být zcela shodné s

blánami na Tom Tomy, ale existují rovněž speciality jako třeba EVANS Genera Snare nebo Genera Dry series (ventilační otvory po obvodu blány).

-jednovrstvé blány :REMO Diplomat, EVANS Genera Concert Snare, jsou blány lakované s vynikající citlivostí a kontrétnosti tónů, díky své síle, která je řadí do kategorie velmi tenkých blan nemohou dosahovat vyšší životnosti a bývají tak většinou využívány orchestrálními hráči.

- jednovrstvé středně silné blány: REMO Ambassador, Renaissance, EVANS- G1 coated, UNO 58 1000, Aquarian Satin Finish. Blána s nejjasnějším tónem je určitě Evans Uno 581000. Tyto blány mají veškeré zvukové vlastnosti, o kterých jsme si už psali a v naprosté většině (mimo pány řezníky) vydrží na bubíncích všech hudebních stylů.

- jednovrstvé tlumené blány: REMO Power Stroke 3, EVANS -G1,CTD, RD, Aquarian Studio X. Tón, který blány vydávají je ořezán o vyšší harmonické kmitočty, je více plným a má méně dozvuků a přeznívání.

- jednovrstvé tlumené blány označované "DRY" "suché" a "ventilované" blány: zde zcela vévodí blány EVANS Genera Dry, Uno 58 1000 Dry, jejich zvuk je více vyostřený s rychlým a konkrétním attackem a velmi omezeným dozvukem. Blány jsou dosti citlivé na přesnost ladění, dokážou zdůraznit středové frekvence korpusu a potlačí basové pásma.

- dvouvrstvé tlumené blány: REMO Pinstripe, Power Stroke 4, EVANS G2, HD,ST.Rock AF,HD, Aquarian Performance II , Double Thin/thin) tyto blány už bývají velmi omezené na vyšších i spodních frekvencích, mají krátký dozvuk a téměř žádné přeznění.

Snare drum - malý bubínek a jeho rezonanční blána.
Stějně jako v jiných případech můžeme použít jako rezonanční blánu v podstatě jakoukoliv, zde se ovšem v daleko větší míře projeví schopnost blány rezonovat, protože strunění potřebuje vyšší dávku schopnosti rezonance, než je to běžné u ostatních bubnů.

- resonanční blány tenké: REMO Diplomat Snare, Evans Genera Hazy 200 jsou blány, které přesně splňují požadavky na vysokou citlivost dokáží velmi kvalitně reagovat na údery přenesené na strunění, jsou schopny přenést každý "ghost stroke" a rovněž víření je značně čitelnější.

- resonanční blány střední síly: REMO Ambassador, Evans Genera Hazy 300, Aquarian Classic Clear Snare Side jsou silnější blány produkují o něco méně dozvuku, zvuk je ale více soustředěný, ale zůstává čitelný a srozumitelný.

- resonanční blány hrubé : REMO Emperor, Evans Genera Hazy 500,oba druhy těchto silných rezonančních blán jsou určeny k nevelké frekvenci úderů na bubínek, jsou poměrně málo čitelné a velmi suché.

Strunění – jeho význam a podíl na zvuku bubínku.
pro správnou funkci strunění a tím celého bubínku je nutné, aby náš struník měl rovné, nezkřivené jednotlivé dráty strunění bez ostrých výčnělků, které by měly za příčinu předčasné zničení rezonanční blány, o které už víme, že má být velmi tenká. Strunění jsou vyráběny v mnoha variantách jak v počtu jednotlivých drátů, tak materiálů, ze kterých jsou vyráběny, tak délce, kdy např. přesahují vlastní průměr bubínku. Na vás je, aby jste si vybrali ten správný, který bude vhodný právě pro váš bubínek a to není zcela jednoduché.

pár zásad platných pro strunění:
- strunění vyrobené z uhlíkové oceli bývají o něco jasnější než ty z běžné oceli

- méně drátů použitých na strunění snižuje jeho hlasitost, ale zvyšuje artikulaci

- široké struníky (až 42 drátů) jsou velmi hlasité, ale stává se, že již nelze zregulovat jejich "šum", který je ovlivňován okolními bubny a hlavně později ostatními nástroji.

- mnohokrát stačí hledat na bubínku to nejvhodnější místo pro úder paličkou, stává se totiž, že pouhou změnou místa úderu bývají odstraněny problémy, které jste doposud spojovali se struněním.

- obecně lze jen těžko naordinovat jaký struník, jak moc ho přitáhnout atd. to vše jsou velmi osobní záležitosti, se kterýma se každý musí naučit pracovat, výrobcové se předhánějí ve vyvíjení speciálních mechanismů pro napínání pružin a pružin samotných, nezbývá, než hledat a zkoušet.

Snare -malý bubínek - pár obecných rad.
- pokud se z bubínku ozývají zvuky, které tam dle vašeho názoru napatří, sundejte prosím blánu, nebo blány a poklepáním na korpus se přesvědčte, zda vám nebrčí některá mechanická část bubínku. Najděte problém a odstraňte jej. Je to stejné jako u tom tomů.

- zkontrolujte strunění,demontujte jej a položte na rovnou podložku, všechny dráty by měly mít stejné napětí, neměly by se kroutit a celé strunění by mělo přilnou svou váhou k podložce. Shledáte-li něco v nepořádku, investujte raději do nového strunění, obvykle to nebývá nijak dramaticky drahá záležitost.

- pamatujte taky a lehce si to sami spočítejte, že nejvíce úderů při hře na bicí soupravu je směřováno na malý bubínek, proto taky blána podléhá největšímu opotřebování a pro zvuk bubínku je prioritní, aby byla blána v pořádku, tedy nevybouchaná, ale o tom jsme si už něco řekli výše.

- obruče - další veledůležitá část bubínku, rozhodně je občas zkontrolujte zda nedošlo k jejich pokřivení, položte je na rovnou podložku a podívejte se, zda obruč doléhá po celém obvodě, jste-li velmi zručný, můžete se pokusit obruč srovnat, velmi bych však přimlouval za zakoupení nové obruče. (nezapomeňte zkontrolovat i kulatost obruče, položte ji na papír, udělejte si kříž, označte body a otočte obruč o 90 st. není-li kulatá, označené body nebudou sedět)

Ladění snare drum - metoda číslo 1 pro tlustý a šťavnatý zvuk.
dodržujte křížové dotahování ladicích šroubů

Použité blány :
hrací : jednovrstvá blána určena pro snare drum jako jsou Remo Ambassador, Evans Genera Batter, Aquarian Studio X a další.
rezonanční : tenká rezonanční blána jako REMO Diplomat nebo Evans Genera Hazy 200 Snare

cíl: kontrolované zvonění, výrazný zvuk, dobrá artikulace a odskok paličky

Pamatujte: bubínek ladíme bez přítomnosti strunění - prosím sundejte jej !!

- postup je opět stejný jako u ladění TT, proto jen zopakuji fakta - začínáme u rezonanční blány, kterou dostaneme do fáze nejnižšího čistého tónu. (viz.kapitoly výše), dále pokračujeme už mírně rozdílně, máme-li rezonanční blánu nataženou tak, že je schopna rezonovat čistě na zhruba nejnižším tónu, utáhneme každý jednotlivý šroub vždy v protilehlých stranách o cca 1/2 až celou otáčku, srovnáme tak napnutí blány po celém obvodě a máme připravený bubínek pro aplikaci vrchní-hrací blány.

- hrací blánu laďte stejným postupem jak jsme si to již popsali v kapitole ladění Tom Tomů. To znamená - dosáhneme nejnižšího čistého tónu i z hrací blány, zde už předpokládáme, že tón budeme zvyšovat o cca 3-5 půltónů a postupujeme opět shodně s popisem uvedeným již v odstavci "pásmové ladění", hledáme optimální rezonanci a především a to je důležité, dobrý pocit ze hry, dobrý odskok paliček (případně i reakci metliček). V této chvíli je hrací blána značně výše naladěna oproti rezonanční bláně, která by měla zůstat na co nejnižším tónu.

-namontujeme strunění - bude-li se vám zdát, že je málo citlivé, utáhněte rezonanční blánu o cca 1/4 otáčky.

Ladění snare drum - metoda číslo 2 pro studiový, netlumený zvuk (vhodný např. pro POP)

Použité blány :
hrací : jednovrstvá blána určena pro snare drum jako jsou Remo Ambassador, Evans Genera Batter, Aquarian Studio X a další.

rezonanční : tenká rezonanční blána jako REMO Diplomat nebo Evans Genera Hazy 200 Snare

cíl : zvonivý, velmi výrazný zvuk, citlivá a seřiditelná reakce struníku, dobrá artikulace a odskok paličky

Pamatujte : bubínek ladíme bez přítomnosti strunění - prosím sundejte jej !!

- postup je opět stejný jako u metody č.1, máme-li rezonanční blánu nataženou tak, že je schopna rezonovat čistě na zhruba nejnižším tónu, utáhneme každý jednotlivý šroub vždy v protilehlých stranách o cca 1/2 až celou otáčku, srovnáme tak napnutí blány po celém obvodě a máme připravený bubínek pro aplikaci vrchní-hrací blány.

- hrací blánu laďte stejným postupem jak jsme si to již popsali v kapitole ladění Tom Tomů. To znamená - dosáhneme nejnižšího čistého tónu i z hrací blány, dále postupujeme tak, že ladíme obě blány na přibližně stejný tón (viz.pásmové ladění a hledání optimálního otevřeného tónů jak jsme si již popsali). Máme-li obě blány naladěny přibližně stejně, dotáhneme spodní, tedy rezonanční blánu o cca 3 půltóny nad blánu hrací.

- namontujeme strunění (o vlivech a možnostech regulace strunění a jeho mechanismu se dočtete v samostatném odstavci o něco dále v textu)

Ladění snare drum - metoda číslo 3. pro vysoce rezonantní zvuk.

Použité blány :
hrací: jednovrstvá blána určena pro snare drum jako jsou Remo Ambassador, Evans Genera Batter, Aquarian Studio X a další.

rezonanční : o něco silnější rezonanční blána jako REMO Ambassador nebo Evans Genera Hazy 300 Snare

cíl : zvonivý, velmi výrazný zvuk s vysokou rezonancí, citlivá a seřiditelná reakce struníku, dobrá artikulace i odskok paličky

Pamatujte : bubínek ladíme bez přítomnosti strunění - prosím sundejte jej !!

- postup je opět stejný jako u metod č.1 a 2, máme-li rezonanční blánu nataženou tak, že je schopna rezonovat čistě na zhruba nejnižším tónu, utáhneme každý jednotlivý šroub vždy v protilehlých stranách o cca 1/2 až celou otáčku, srovnáme tak napnutí blány po celém obvodě a máme připravený bubínek pro aplikaci vrchní-hrací blány.

- hrací blánu laďte stejným postupem jak jsme si to již popsali v kapitole ladění Tom Tomů. To znamená - dosáhneme nejnižšího čistého tónu i z hrací blány, dále postupujeme tak, že ladíme obě blány na přibližně stejný tón (viz.pásmové ladění a hledání optimálního otevřeného tónů jak jsme si již popsali). Máme-li obě blány naladěny přibližně stejně, dotahujeme s maximální citlivostí pouze po 1/8 až 1/16 otáček ladícího šroubu již pouze spodní, tedy rezonanční blánu a posloucháme fázové posuny až do bodu s největší rezonanci.

- namontujeme strunění (o vlivech a možnostech regulace strunění a jeho mechanismu se dočtete v samostatném odstavci o něco dále v textu)

Ladění snare drum - pár dalších doporučení.

- při ladění postupujte stejně jako u TT posuvem přes fáze a zóny bubínku, ale pro zvyšování tónu využívejte více přitahování spodní blány.

- jak jsem již mnohokráte uvedl provádějte ladění křížovým způsobem (viz.obrázek výše) - u malého bubínku je to obzvlášť důležité, protože ladicí šrouby (je-li jich 10 na 14" průměru) jsou v poměrně malé vzdálenosti od sebe a je tak velmi důležité, aby napětí blány bylo po celém obvodu vyrovnané. Použijte nejlépe 2 ladící klíče na protilehlých šroubech, budou vám sloužit i jako paměť, kde že jsem to vlastně skončil. Dále připomínám to co už tady zaznělo mnohokrát - otáčejte klíči velmi opatrně a hlavně po malých úsecích. (1/4, 1/8, 1/16 otáčky) Pamatujte taky, že rezonanční blány jsou vyrobeny z velmi tenkých materiálu, které mají omezenou schopnost smršťování, z čehož vám musí být jasné, že přetáhnete-li jde o proces nevratný a blánu můžete vyhodit.

- u ladění malého bubínku je velmi důležité, aby rozdíl - interval mezi hrací a rezonanční blánou byl v rozmezí 2 až 3 půltónů, výška ladění je více individuální, ale rozdíl -interval musí být zachován, jinak dojde k fázovému rušení jehož důsledkem je ztráta rezonance a citlivosti až k úplnému zmrtvení bubínku.

- chceme-li tlustý a šťavnatý zvuk naladíme spodní blánu co nejníže a ladíme pouze hrací blánu do intervalu, kdy budeme mít pocit, že je to "ono".

- chceme-li zvuk, který je více artikulovaný - provádějte opačné ladění, tedy horní blánu naladťe na optimum a přitahujte pouze blánu spodní.

Struník - mechanismus, pružiny, jeho instalace a několik rad.
- předpokládám, že dokážete správně namontovat strunění - tak snad jen dbejte aby bylo namontováno přibližně do středu bubnu, přičemž pamatujte na to, že přitažením páčky se mírně vyosí směrem k páčce, napněte rovnoměrně upínací pásky, nebo provázky tak, aby se při napínání strunění nezkřížilo, tedy namontujte strunění, přitáhněte páčku, povolte utahovací šroub tak, aby strunění spadlo od rez.blány, mírně za pomocí pásků, nebo provázků přitáhněte k bláně a zafixujte.

- přitáhněte páčku a jemně dotahujte stavěcím šroubem až uslyšíte reakci strunění, i nadále přitahujte jen velmi citlivě o zlomky otáček a poslouchejte jak se mění charakter zvuku, přitahováním se stává zvuk zřetelnějším, přetažením se začne dusit a palička přestane citlivě reagovat-zmrtví. Musíte zkoušet, hledat experimentovat, jiná cesta prostě není, buďte si jisti, že až najdete ten správný "bod" ucítíte ten "spodek", který vám projde až do žaludku. Pamatujte je to pořád dokola, se všemi regulujícími mechanismy (ladicími šrouby, napínáním strunění atd.) pohybujte vždy a zásadně velmi citlivě v minimálních otáčkách a sledujte změny, kterých tím docilujete.

Struník - 5 úrovní jeho přitahování.
Začneme u povoleného struníku a postupně utahujeme:

- málo přitažený struník - zvuk je neuspořádaný, praská a chrastí.

- více přitažený struník - relativně čistý zvuk s menším praskáním a máte pocit, jako by byl přetažený.

- ještě více přitažený struník - teplo zvuku se začíná zvyšovat společně s plesknutím (slap bubnu).

- mírně přetažené strunění - začíná se ztrácet teplo, ale zvuk je více artikulovanější.

- totálně přetažené strunění - mrtvý, zadušený zvuk bez charakteristického práskání.

Snare -malý bubínek - pár dalších rad tipů.
- nezapomeňte, že i stojan bubínku má vliv na jeho výsledný zvuk, bubínek by měl být uložen volně v lůžkách stojanu a neměl by být pevně svírán, omezuje to tak jeho vibrace.

- při velmi silných úhozech se již nezvyšuje hlasitost bubínku, ale je zřetelně slyšet zvýšení výšky tónů, to je způsobeno tím, že vnímáme více blánu hrací před rezonanční, v takovém případě pomůže zvučit bubínek zespod u rezonanční blány.

- můžeme snímat obě blány, ale pravděpodobně se projeví problémy s fázovým rušením, v podstatě jde o to, že obě blány bubínku jsou zhruba ve stejné fázi, kdežto snímací membrány mikrofonů v opačné, tento problém se musí řešit přefázováním spodního mikrofonu.

Potřebné vibrace a nechtěné rezonance.
Strunění malého bubínku vydává šum, který mu v podstatě dotváří jeho charakter, stává se a to velmi často, že se ozývá ve chvílích, kdy bychom toho byli raději ušetřeni. Je to způsobené tím, že rezonance jiného bubnu soupravy je naladěna na stejnou, nebo velmi podobnou frekvenci a ty se pak navzájem ovlivňují. (hojně si strunění rozumí s baskytarou). Pár tipu jak si alespoň částečně pomoci.

-má-li váš bubínek 10 šroubů, podlaďte dva protilehlé tak, až se objeví zvlnění blány a s citem utahujte až vlnění zmizí, to samé udělejte s dalšími dvěma protilehlými šrouby a zbývajícími šesti dotáhněte ladění do původní výšky.

- najděte v soupravě buben, který má podobné ladění (většinou na rezonanční bláně) a pokuste se jej přeladit mírně pod, nebo nad bubínek, ne vždy se však podaří dodržet intervaly a omezuje se tak využití vlastní rezonance Tomů, výsledkem bývá většinou kompromis.

- dalším řešením (poměrně úspěšným) je mírné odizolování strunění (v místě naletování pružin) od rezonanční blány. To dokážeme podlepením onoho místa hladkou a tenkou izolační páskou, chce to pohrát si a zkoušet.

- další řešení: méně citlivé blány, jiné zdroje odtlumení, jiné typy strunění (střívkové, lankové struníky), ale to vše má už zásadnější vliv na výsledný zvuk a je na každém z vás, jako cestu řešení si zvolí.

U kterého bubnu začínáme s laděním ?
Chápu,že je toho mnoho v čem bychom měli mít jasno, ale tady jde do tuhého, je třeba si uvědomit jakou hudbu hrajeme a jaký zvuk nástroje vlastně hledáme.

- požadujeme-li hutný zvuk s nízkým laděním, bude asi nejvhodnější začít největším Tom Tomem (ať už zavěšeným RACK, nebo podlahovým FLOOR), naladíme jej hodně nízko, tím už známe maximální hloubku a můžeme v intervalech postupovat vzhůru. Naopak, tedy začít od nejmenšího, se nedoporučuje, mohli by jste se dostat mimo laditelný rozsah posledního v řadě, tedy největšího.

- hrajeme-li rock, případně pop a hledáme-li silný, úderný zvuk bubnů - zde bývají stěžejní Tom Tomy, začneme tedy od nich, jde o to kolik jich vlastně používáte, vyberte ten střední, aby vám zůstal prostor nahoru i dolů. Snažte se dodržet intervaly po 5-ti půltónech, to by mělo zaručit, že jednotlivé bubny budou hrát naplno v celém harmonickým spektru.

- hrajete-li funky, tak jistě víte, že tady je hlavním bubnem - bass drum, který spolu se snare řídí funky tempo i agresivitu.

Rozměry bubnů ve vztahu k intervalům :
- jak už bylo výše napsáno průměr korpusu ovlivní výšku tónu, hloubka korpusu jeho hlasitost a barvu.

- z vlastní praxe vím, že není moudré k TT 12" párovat TT 13" (pokud nemáte i TT 14" a nepotřebujete dostat zrovna ten tón mezi nimi) Z uvedeného je logické, že intervaly mezi bubny jejichž rozdíl v průměru je 1" (2,54cm) budou menší než u bubnů kde je rozdíl 2", kde se bubny ladí snáze a dosahují větší melodičnosti.

- hloubka korpusů, obchodně označována jako "Power Tomy" nebo "X-tras" a podobně má ve výsledku vliv na hlasitost bubnu a v menší míře rovněž ovlivní charakter tónu bubnu, nižší

korpusy mají soustředěnější, mírně konkrétnější tón a je vhodné je používat v menších prostorách.

- pamatujte malé bubny lze naladit poměrně nízko, velké bubny naladit vysoko je téměř nemožné.

Možnosti ladění do not a intervalů:
Buben je blanozvučný nástroj a korpus s blánou jsou společně schopni produkovat tón, který je ovlivněn fyzikálními možnostmi (myšleno průměr a hloubka korpusu) Cílem našeho snažení, by mělo být dosažení rozdílných tónů u jednotlivých bubnů (intervalů) v rozmezí 3 až 5 půltónů. Základem je nota "C" - poblíž této noty mívá své laditelné pásmo první tom soupravy (10" nebo 12" bývá naladěn +/ - půltóny okolo jednočárkovaného C) K takto naladěnému Tomu musíme tzv.doladit ostatní bubny soupravy, doporučuje se ladit je v intervalu do tercie (3 půltóny)nebo kvinty (5 půltónů) takovýto interval dává bubnům prostor pro vzájemné melodické souznění. Vše co jsem uvedl ovšem není pravidlem vždy a všude, existuje spousta názorů a způsobů ladění a je na každém z nás, aby hledal a našel to co jej nejvíce oslovuje. V obecném příkladu pak naladění soupravy pojmenované tóny vypadá následovně:
9 x 10" TT: tón " Dis "
10 x 12" TT: tón " Ais "
12 x 14" TT, FTT: tón " F "
14 x 16" TT, FTT: tón " C "
18 x 22" BD: tón " F " (o oktávu níž než 16" TT, FTT) rezonanční blána BD : tón " E "
6 x 14" snare : tón " G " (nad 10" TT - "Dis")

Mikrofony a jejich vliv na výsledný zvuk soupravy.
Vycházejme z předpokladu, že naše souprava je tzv. hotová, naladěná a produkuje tóny, které se hodí k tomu aby byly snímány mikrofony (nemá přehnaný dozvuk a rezonanci atd.) Přiložením mikrofonů do prostoru vhodného ke snímání začíná proces, který bývá popsán v mnoha odborných publikacích a tyto řádky si nekladou za cíl zjednodušovat tuto problematiku, ale pomoci pochopit jak to vlastně všechno funguje. Vzdálenost a mikrofonu od hrací blány je prvním a základním bodem, je-li mikrofon velmi blízko je náchylný k tzv. promixity efektu, což zjednodušeně znamená, že zachytí nejdříve nízkofrekvenční vlnu a zvýrazní tak basovou složku bubnu , dáme-li jej dále než je třeba, bude se chovat obráceně a basová složka bude chybět. Nejčastěji se pro snímání tomů používají dynamické mikrofony, jejichž frekvenční charakteristika je upravená tak, aby byly co nejvíce schopny eliminovat vzájemné přeslechy mezi jednotlivými bubny. (kondenzátorové mikrofony tuto vlastnost nemají) Vyplývá z toho jen to, že ve snímání bicích a výběru mikrofonů je lepší poučení zkušených zvukařů, případně poctivé studium potřebné literatury.

Bass drum - basový buben a jeho nazvučení.
- vždy je třeba najít to správné místo pro umístění mikrofonu k vašemu bubnu, už malá změna v jeho umístění může vést k velké změně snímaného zvuku, obecně platí zásada, že čím blíže rezonanční bláně (myšleno uvnitř bubnu) tím bude zvuk méně zřetelný a bude přibývat hloubka tónů s dozvukem. Dáme-li mikrofon blíže k přední bláně, zvednou se střední frekvence, zmizí teplota tónů, ale hloubky zůstanou. (nedávejte mikrofon příliš blízko, akustický tlak blány by jej mohl zlikvidovat)

- používáte-li nějaké vnitřní tlumení sníží se rezonance, ale zvýrazní charakter bubnu.

- používáte-li obě blány velkého bubnu bez ventilačních otvorů, zvyšuje se nutnost nalézt správné místo, kde bude mikrofon schopen snímat, je možné dostat se s ním až k hrací bláně, zde ovšem postupně vstupuje pravidlo o opačné fázi. (taky se pravděpodobně začne do zvuku plést strunění malého bubínku, zde je třeba pomoci si mechanickými pomůckami k odstínění snare)

-pro snímání velkého bubnu pochopitelně existuje nepřeberné množství pomůcek, fint a triků (např. používání různých druhů rezonátorů, jako např. YAMAHA - Subkick)a je na vás společně se zvukařem nebo nahrávacím technikem jaký bude výsledný zvuk vašeho bubnu. Obecně však platí, že ze špatného zvuku bubnu ozvučením dobrý neuděláš.

Snare drum - bubínek a jeho nazvučení.

- můžeme snímat bubínek i HI HAT jedním mikrofonem, což s sebou pochopitelně nese určité kompromisy, rozhodně lepší je odstínit HI HAT použitím hyperkardioidní charakteristiky mikrofonu, kterým bude snímat malý bubínek a pro snímání HI HAT použít nějaký kondenzátorový overhead.

- další možností je snímat obě blány dvěma mikrofony, o této problematice jsme hovořili výše, zopáknu tedy jen zhruba-docílíme obohacení tónu o ten potřebný "prásk" , ale musíme mít mikrofon s opačnou polaritou.

- co nepřirozenější tón bývá snímán mikrofonem umístěným cca 5-8 cm nad bubnem, mírně mimo jeho vnější okraj namířeným na střed bubnu. Pokud jej dáte příliš blízko, vytratí se chrastění strunění a bubínek se pak podobá spíše timbales, máte-li problém s vlastním zvukem bubínku, mám tím na mysli slabou reakci strunění, bude asi nejvhodnější dát mikrofon dolů pod bubínek a namířit jej přímo na střed strunění.
- opět platí to samé co jsem již psal u snímání velkého bubnu - ze špatného, dobré neuděláš a využij zkušenosti zkušenějšího.

Závěrem.
Text je volnou interpretací myšlenek pana J. Scott Johnsona, vychází z anglického překladu, kdy lze některé myšlenky interpretovat různými způsoby, osobně si myslím, že vývoj i v této oblasti ubíhá mílovými kroky a nad některými částmi bychom mohli polemizovat. Nicméně i přesto, že podobných článků, zabývajícími se laděním bubnů najdeme na webu více, je tento svým rozsahem a hloubkou popisu dosti výjimečný. Dokáže tak zejména méně zkušeným hráčům poodkrýt ona tajemství s laděním, blánami a dalšími vazbami, které jsou důležité pro dobře znějící bicí soupravu. Najdete-li v tomto rozsáhlém textu myšlenky, se kterými nesouhlasíte i to je v pořádku, problematika je tak rozsáhlá a bývá ovlivněna tisícími subjektivními pocity a přístupy, že je téměř nemožné docílit absolutní názorové jednoty.

Najdete-li chyby gramatické, nebo slohové, omlouvám se, jde o ryze amatérskou transformaci textů bez jakéhokoliv nároku na odbornost publikace. Tato verze v sobě nenese žádná práva autorská a měla by sloužit jako pomůcka pro rozezvučení více souprav v Čechách, na Moravě i Slovensku. Ivo Honajzer{14417002859840}