

## Baskytarové kombo

## MESA/BOOGIE M3 CARBINE

J.F. Mechow  
mechow@music-store.cz

Při hledání cenově dostupnějších baskytarových aparatur v sortimentu americké firmy Mesa/Boogie nutně narazíte na komba řady Carbine („carbine“ = karabina (puška)). Ta se především díky sofistikované konstrukci při relativně úsporných rozměrech vyznačují příslušně „velkým“ zvukem. V komech Carbine našly totiž „ubytování“ zesilovače M3, M6 a M9, které jsou charakteristické také pro svůj „minimalizovaný“ počet ovládacích prvků. Testu, jak vidno, podrobíme „nejmenší a nejslabší“ model Carbine M3 s výkonem cca 165 W/8 Ohm nebo až 300 W/4 Ohm v základním provedení s jedním 12“ reproduktorem.



## POPIS, KONSTRUKCE A DESIGN

Mesa/Boogie Carbine M3 zaujme na první pohled kompaktními rozměry - v podstatě se jedná o krychli o hraně cca 45 cm. (Přesné rozměry bez rohů a koleček jsou 48,3 (š) x 47,6 (v) x 45,5 (h) cm.) Horní část ozvučnice obsahuje hybridní zesilovač M3 s celolampovým předzesilovačem s jednou elektronkou 12AX7, zatímco koncový stupeň tvoří zesilovač v klasickém vícestupeňovém kaskádovém zapojení s osmi výkonovými MOSFET tranzistory. Díky této kombinaci zesilovače poskytuje „tlustý“ lampový zvuk s typickými vyššími harmonickými, který je ale dostatečně pevný a důrazný, a tedy i univerzálně použitelný pro téměř všechny možné styly a žánry.

Kombo M3 Carbine na čelním panelu nese jeden 12" reproduktor s neodymovým magnetem. Přes relativně lehký reproduktor kombo není žádný sířzlík, pěkně se proneše a tak lze blahořečit výrobci, že jej vybavil dvěma zapuštěnými bočními sklápovacími madly. Hmotnost 33 kg (!)

je pro jednoho tak akorát. Poctivou váhu způsobuje jednak konstrukční materiál. Z 13vrstvé baltické překližky tloušťky 19 mm zkrátka lehký box nevyrobíte; a zesilovač s lampami a MOSFET tranzistory vyžaduje poctivé napájení náležitě dimenzovaným toroidním transformátorem. Pro snazší stěhování je kombo standardně vybaveno kolečky o průměru 5 cm, jejich relativně malý rozměr ale bohužel do jisté míry omezuje přesuny pouze po hladkých, tvrdých a rovných podkladech. Zato robustní upevnění koleček do mohutných hliníkových bloků dává tušit, že by uvezlo vagon. Na spodní straně komba se v ose mezi předními kolečky ukrývá ještě jedno zapuštěné sklápovací madlo, jehož účel a smysl mi poněkud uniká. (Opravdu si neumím přestavit, že by někdo 33 kg kombo přenášel pouze v jedné ruce a ještě „vzhůru nohama“.)

Vizuálně působí M3 Carbine důstojně a masivně. K tomu přispívá kvalitní tmavá koženka se strukturou „krokodýlí“ kůže. (Na webových stránkách výrobce je kombo zobrazeno také v rozjásanějším exkluzivním bílém provedení). Na rozdíl od komba Walkabout Scout 1x15" (viz MS 1/2007), jehož zesilovač vycházel z osvědčené řady M-PULSE 600, zesilovač komba M3 Carbine je klonem výkonnějších bratrů Carbine M6 a M9. Přesto ani náročný uživatel nebude postrádat nic podstatného z vybavení obvyklého u profesionálních zařízení. Základní charakteristiky komba vystihuje následující přehled:

- s připojeným externím 8 Ohmovým boxem výkon až 300 W/4 Ohm
- 12" reproduktor Mesa s neodymovým magnetem + vysokofrekvenční horna
- ovládání Gain, Bass, Mid, Treble, DI Level, Master

- 3 ovladače Push-Pull: BASS - Pull Deep, DI - Pull Pre, MASTER - Pull Mute
- symetrický XLR DI výstup s nastavením úrovně, přepínání pre/post EQ
- efektová smyčka Send-Return
- reproduktorové výstupy 2 x 6,3 mm Jack
- kombinovaný výstup Tuner - Out
- basreflex typu „Triport“
- nastavitelná výhybka pro hornu s dělicím kmitočtem 3, 4 nebo 5 kHz
- nastavitelná horna s potlačením nebo zvýrazněním o -2 dB až +2 dB

### OVLÁDÁNÍ

Společným znakem zesilovačů řady Carbine (dodávaných ve třech výkonových úrovních M3 s 300 W, M6 s 600 W a M9 s 900 W) je snaha výrobce o maximální zjednodušení obsluhy a tomu také odpovídá počet a uspořádání ovládacích prvků. Čelní panel kombi Carbine svým způsobem připomíná celolampové „vintage“ zesilovače: pro základní nastavení zvuku slouží pouhých 5 ovladačů, pokud tedy logicky nepočítáme regulaci úrovně napětí přímého symetrického výstupu „DI level“ umístěného na čelním panelu. V pořadí zleva doprava jsou umístěny ovladače GAIN, BASS, MID, TREBLE, (DI Level) a MASTER. Pro ještě dramatictější snížení ovládacích prvků jsou tři z uvedených navíc vybaveny zdvojenou funkcí pomocí systému push-pull, tj. zatlačením - povytažením ovladače.

Prvním z nich je regulace korekcí BASS, které jsou typu shelving, takže umožňují plynule zvyšovat nebo omezovat basové frekvence v širším pásmu. Zatímco v „normální“ poloze jsou basové frekvence centrovány kolem 55 Hz, povytažením knobu BASS dochází k posunu k hlubším frekvencím. První poloha je vhodná zejména pro živé hraní v mixu mnoha nástrojů, kdy je zvuk baskytary „zřetelnější, rychlejší a jasnější“. Druhá pozice s bohatším basovým fundamentem je podle výrobce vhodná spíše pro

hraní v „malé partě“, čímž se myslí např. rocková nebo bluesová tria hrající v klubech. Rozdíly ve zvuku jsou opravdu výrazné, jak u 4strunného bezpražce basy v poloze DEEP duní doslova „jako vlak v tunelu“. Mimochodem, například Warwick Thumb 6 Single Cut (MS 6/2011) přes kombo M3 Carbine zní úžasné - akordy, rozložené akordy, nebo třeba flažolety připomínají zvuk koncertního klavíru říznutého cembalem. Díky pečlivému naladění basreflexové ozvučnice („bedny“) se z kompaktního kombi z jednoho 12" reproduktoru linou basy až neuvěřitelné mohutnosti, u některých svých baskytar jsem dokonce musel ubírat BASS na cca 10 hodin.

Hodně parády pomůže udělat nastavení GAIN, i když třeba právě proti zmiňovanému kombi Walkabout Scout byl počet elektroněk v předzesilovači zredukován ze čtyř na jedinou. Rozdíl v ceně (cca 43 000,- Kč za Scouta a cca 37 000,- Kč za M3 CARBINE v roce 2011) není nijak propastný a mým favoritem, a to nikoliv kvůli o něco příznivější ceně, je nový model! Přitom zvukem ani provedením není nový přírůstek nijak znevýhodněn, možná naopak. Při nastavení GAINU výrobce doporučuje uvážít, pro jakou techniku budeme kombo převážně využívat a podle toho buď „šetřit“ lampu v předzesilovači při slapu s nastavením cca mezi 10 až 11 hodinami, nebo při prstové technice nebo trsátku „vyšťavít“ lampu do polohy za 12 hodin. Potom dostaneme kulatý, tlustý a bohatý „lampový“ zvuk. Pro tyto účely by měla vyhovovat poloha obrazně mezi 12:00 až 14:30, ale kupodivu šum příliš nevrzoste ani po razantním překročení této hranice - GAIN můžeme bez problému využívat téměř v celém rozsahu.

Regulace středového frekvenčního pásma knobem MID je pasivní a na rozdíl od BASS pouze přidává středy. To je pochopitelné, o prosazení se baskytary v mixu rozhodují středové frekvence a jejich úbytek není obvykle žádoucí.

■ Pro ještě dramatictější snížení ovládacích prvků jsou tři potenciometry vybaveny zdvojenou funkcí systému push-pull. Toto se týká ovladače BASS (jehož povytažením dostáváme více basů); D.I. Level (vytažením posíláte z D.I. výstupu do mixu signál neovlivněný korekcemi) a Master (který ve vytažené poloze slouží jako Mute).



■ Specialitou Mesa/Boogie je unikátní trojnásobný basreflex trojúhelníkového profilu (Triport). Zdá se, že díky enormní délce basreflexu 32 cm a tedy naladění hluboko pod obvyklými 40 Hz je použitý 12" basový reproduktor schopen bez problému uhrát i frekvence kolem 30 Hz (samozřejmě při rozumné hlasitosti). Vysoké frekvence zajišťuje piezo tweeter.



Přiměřené zdůraznění středových frekvencí může často některým levnějším nástrojům nebo baskytarám z méně průrazně znělých dřevin pomoci k čitelnosti a srozumitelnosti.

Korekce TREBLE jsou podobně jako u basů rovněž typu shelving, umožňují plynule přidávat nebo ubírat širší frekvenční pásmo již od cca 700 Hz výše. Dominantní frekvence se nacházejí





## **i** Konektivita komba Carbine M3:

■ M3 na zapuštěném zadním panelu nabízí uživateli dvojici jackových reproduktorových výstupů, dále potom efektovou smyčku s možností aktivace bypass režimu, výstupy pro ladičku a ovladač Mute, XLR-kový D.I. výstup a páčkový přepínač odzemmění.



v pásmu od 3,2 kHz do 20 kHz, ale již v pásmu 723 až 3,2 Hz od polohy 12 hodin lze ubírat až o - 20 dB, naopak nad 12 hodin mezi 3,2 kHz až 20 kHz lze až + 20 dB přidat.

Jak možná vyplynulo z uvedeného přehledu, korekce jsou navrženy velmi účelně tak, aby nastavení zvuku maximálně zjednodušily. Všechny ovladače jsou navíc dobře přístupné a dostatečně a pohodlně velké, což nebývá vždy pravidlem. Jedinou výtku bych měl k „lehkému“ chodu všech ovladačů, jsou až příliš snadno nastavitelné s vynaložením minimální síly, takže korekce je téměř vždy nutno po dopravě na místo produkce znovu upravit. Na druhou stranu je třeba přiznat, že jsou natolik dobře zvolené, že kvalitní zvuk dostanete i z „průměrné“ baskytary velmi rychle, a to často již při aretované středové poloze „12:00“. A pokud je třeba nějaká speciálnější nastavení, obvykle stačí jen malá odchylka od „středové polohy“ a zvuk je tam, kde má být. Ostatně v příkladech továrních nastavení korekcí v manuálu rozdíl mezi jednotlivými „zvuky“ (které Mesa/Boogie pojmenovává: „STRAIGHT UP GREAT“, „BIG & WIDE“, „TIGHT TRACKING“ a „SLAP HAPPY“) nejsou nijak dramatické a liší se vlastně jen v detailech.

Druhý ovladač se zdvojenou funkcí push-pull je kvalitní symetrický XLR DI výstup s nastavením rovněž umístěný netradičně, ale vlastně správně, na čelním panelu vedle regulace výkonu MASTER. V normální pozici jde výstupní signál ovlivněný korekcemi GAIN, TONE a MASTER do mixu či P.A. (= post EQ). Povytažením (pull) jsou korekce vyřazeny a neovlivněný signál jde přímo do mixu (= Pre EQ). Manuál doporučuje nastavit DI výstupu „Pre EQ“ zejména pro velké prostory, kde by „vámi nastavený optimální zvuk“ z aparátu na pódiu mohl být pro výkonný P.A. systém domácího zvukaře určitým „oříškem“

## **i** Mesa/Boogie M3 Carbine

■ **Doporučená cena: 37 000,- Kč**

■ **Distributor: Praha Music Center**  
Ocelářská 937/39, 190 00 Praha 9  
Tel.: 226-011-140  
distribuce@pmc.cz, www.pmc.cz

■ **www.mesaboogie.com**

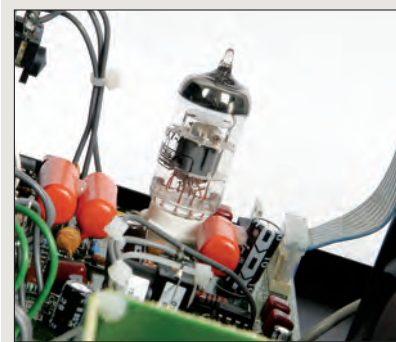
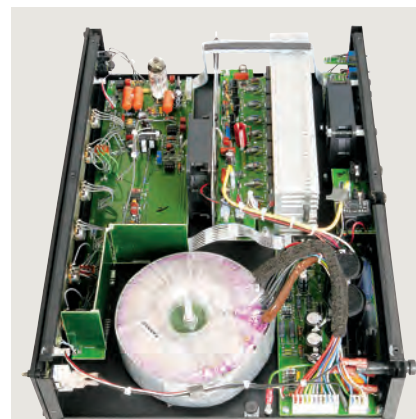
- zejména z důvodu nadměrných basů. Naopak, nastavení „Post EQ“ se doporučuje pro malé prostory, kde se určitá plnost basů vyžaduje, anebo pro nahrávání, kde je nutné nastavit vlastní „zvuk“ pro určité nahrávky přímo z pódia.

Povytažením posledního ovladače MASTER jednoduše přerušíme výstupní signál z baskytary do zesilovače (PULL MUTE), současně se rozsvítí signalizační LED a můžeme vyměnit neslyšně baskytaru nebo potichu ladit pomocí ladičky připojené do příslušného vstupu na zadním panelu.

Na rozdíl od komba Walkabout je zesilovač M3 umístěn vodorovně, ale vzhledem k značné hloubce ozvučnice je zadní část hluboko „utopena“ v bedně. Tento prostor sice na jednu stranu poskytuje možnost uložit zde další nezbytnosti, např. kytarový kabel apod., na druhou stranu poněkud ztěžuje přístup a přehled při zapojování konektorů na zadním panelu, zvláště v příšeří pódia. Naštěstí konektorů není mnoho: vstup pro dálkový ovladač MUTE (není standardně přibaleno), výstup pro digitální ladičku TUNER OUT, efektová smyčka SEND-RETURN s páčkovým přepínačem poloh „EFFECT BYPASS“ nebo „ON“, XLR Canon DI-výstup s páčkovým přepínačem „LIFT“ nebo „GROUND“ pro „odzemmění“, a samozřejmě dvojice SPEAKER výstupů, zde tradičně s tradičními americkými 1/4" jacky (6,3 mm). Myslím, že se jedná spíše o stylovku, určitě by výrobce za tuhle cenu neměl problém osadit reproduktorové výstupy výkonnějšími a spolehlivějšími speakery. (Obě vyšší verze M6 a M9 konektory speakon mají.)

Chlazení zesilovače zajišťuje jednak nuceně ventilátor umístěný v zadním panelu, ale současně jsou na čele i bocích zesilovače rozměrné otvory, kterým polohou odpovídají větrací mřížky komba. Zvuk ventilátoru je za běžných podmínek překvapivě velmi tichý. Pozornost, kterou výrobce věnoval konstrukci, se projevuje i v takovém detailu, jako je odpružení čelní „nepropoknutelné“ mřížky šesti masivními gumovými špunty. Tím jsou spolehlivě

vě eliminovány případné nežádoucí rezonance mřížky vznikající při určitých frekvencích. Napájení zesilovače má na svědomí výkonný toroidní transformátor, vzhledem k celkové váze ani žádný digitální zesilovač třídy D nebo H nečekám. Výrobce zesilovač pojmenovává „TRANS CLASS™“, čímž naznačuje spojení tradiční lampové technologie v předzesilovači (vacuum tube preamplifier) s tranzistorovým koncovým zesilovačem (MOSFET power), které nadčasovým zvukem propojuje styly a žánry. (Zesilovač je do komba upevněn čtyřmi šrouby, takže demontáž/montáž je záležitostí dvou minut, pokud by bylo třeba k jiné bedně připojit pouze zesilovač. Zesilovač o výšce 2 HU není vybaven žádnými madly ani jinými úchyty, takže manipulace s ním je v této „holé“ podobě trochu nepraktická. Při častějším „sólo“ použití bych osobně neváhal pořídit vhodný 19" rack.)





Oceňuji, že vše je jednoduše a lehce přístupné (reproduktor, zesilovač) a udělané robustně, tak aby kombo při slušném zacházení vydrželo velice dlouho.

Pokud to jde, snažím se podívat i trochu pod povrch, protože detaily ukryté uvnitř často napoví o výrobci více, než by chtěl. Konstrukce komba je provedena z kvalitní mnohavrstvé překližky o tloušťce 19 mm (boky) a 16 mm (čelní deska). Specialitou Mesa/Boogie je unikátní trojnásobný bassreflex trojúhelníkového profilu (Triport); zdá se, že díky enormní délce bassreflexu 32 cm a tedy naladění hluboko pod obvyklými 40 Hz je použitý 12" basový reproduktor schopen bez problémů uhrát i frekvence kolem 30 Hz, samozřejmě při rozumné hlasitosti. Konstrukci bassreflexu Triport firma používá u dalších basových beden, důvodem budou mj. také mimořádně kompaktní rozměry – stačí porovnat např. box PowerHouse 1200 osazený 1 x 15" a 4 x 10" s podobnými konkurenčními boxy (například HiWatt).

Bedna je uvnitř zpevněna čtyřmi výztuhami, další zpevnění zajišťují stěny bassreflexu – tlumení je pečlivě provedeno tkaninou podobnou vatelinu. Vysoké frekvence zajišťuje tweeter, který je pouze v piezo provedení. Jsem z toho poněkud překvapen, protože za udanou cenu

a vzhledem k věhlasu značky jsem najisto čekal titanovou hornu. Na zádi komba se nachází panel s elektronikou pro nastavení dělicího kmitočtu 3, 4 nebo 5 kHz a regulaci horny se zvýrazněním nebo potlačením o +2 nebo -2 dB. Jelikož použitý basový reproduktor je zřejmě klonem Eminence Deltalite II 2512 s neodmývaným magnetem, který má vyrovnaný frekvenční rozsah do 4 kHz, ponechávám přepínač v poloze 4 kHz. Poslechem se ale rozdíl mezi třemi možnostmi nastavení dělicího kmitočtu nezdaří zásadněji výrazně. Použitý reproduktor se vyznačuje nízkým rezonančním kmitočtem 37 Hz, dostatečnou výchylkou membrány (až 4,9 mm), lehkým kmitacím systémem (Mms = 49 g) a vysokou charakteristickou citlivostí přes 99 dB/W.m. Nejen díky těmto parametrům jsou jeho vlastnosti výborným kompromisem mezi 15" a 10" reproduktorem. Ve výsledku to přináší kombu solidní basový základ jako u 15", přitom rychlost a konkrétnost odpovídá 10" reproduktoru.

Vzhledem k 8ohmové impedanci reproduktoru může samotné kombo poskytnout maximálně 165 W, ale s externím boxem stejné impedance dává již 300 W. A to už je jiná jízda! Možnost rychlého vyjmutí zesilovače a jeho používání samostatně

s jiným boxem nebo boxy (třeba 4 x 10") praktickou využitelnost komba zvyšuje. Podle mě je případné dokoupení výkonnější bedny o větší ploše reproduktorů logickým a ekonomickým krokem, pokud potřebujete vyšší akustický tlak. Přeci jenom pouze 1 x 12" je někdy hodně limitujícím prvkem.

Ačkoliv nejsem zrovna příznivcem baskytarových komb, uvedenou variabilitu u komba Carbine oceňuji. Stačí porovnat, na kolik by přišel samotný zesilovač M3 a jakákoliv bedna od Mesa Boogie zvlášť, a na kolik přijde toto kombo, případně doplněné o další box. Z tohoto pohledu bych očekával, že cenová politika distributora firmy Mesa/Boogie bude mít na tuzemském trhu úspěch.

#### SOUHRN

Konstrukce komba M3 Carbine v sobě spojuje tradiční prvky s moderními. Lpění firmy Mesa/Boogie na do jisté míry konzervativních prvcích je zárukou určité trvanlivosti, nadčasovosti a spolehlivosti, za které firma oprávněně žádá poněkud vyšší cenu. V době, kdy většina světových výrobců spotřebního zboží vyráběného v několika zemích asijského kontinentu nabízí produkty zpravidla s životností či poruchovostí těsně za hranicí poskytované záruční doby, je přístup Mesa/Boogie přesně opačný - poskytnout s nadstandardní zárukou kvalitní výrobek, který bude sloužit dlouhé roky.

I s pouhou jednou elektronikou 12AX7 v předzesilovači je zvuk naprosto famózní - plný, ušlechtilý, pevný a konkrétní. Přes některé výše popsané drobnosti se jedná o basové kombo top třídy s nekompromisním zvukem a s jednoduchým, ale mimořádně účinným ovládním. Až na výjimku (horna) jsou použity výhradně kvalitní materiály a komponenty, které spolu s vyspělou konstrukcí a bezchybným zpracováním (údajně stále ruční výroba v USA) jsou zárukou dlouhé životnosti a trvanlivosti.

Výkonově je kombo nepochybně určeno pro hraní v menších prostorách, kluby jsou ideálním působištem. Limitujícím prvkem může být pouze jeden 12" reproduktor, výkon je ovšem dostatečný. Mým tajným tipem je kombo M3 s přídatnou bednou, což by umožnilo sestavu kombinovat podle velikosti akcí; anebo kombo 2x12", možná i vzhledem k zanedbatelnému cenovému rozdílu třeba v provedení M6, pokud by nevalila vyšší váha. Zvukem M3 Carbine obsáhne prakticky všechny styly. Doporučuji vyzkoušet, pak se vám jeho cena bude jevit mnohem příznivěji.

