



TASCAM DP-32

Přenosný digitální rekordér

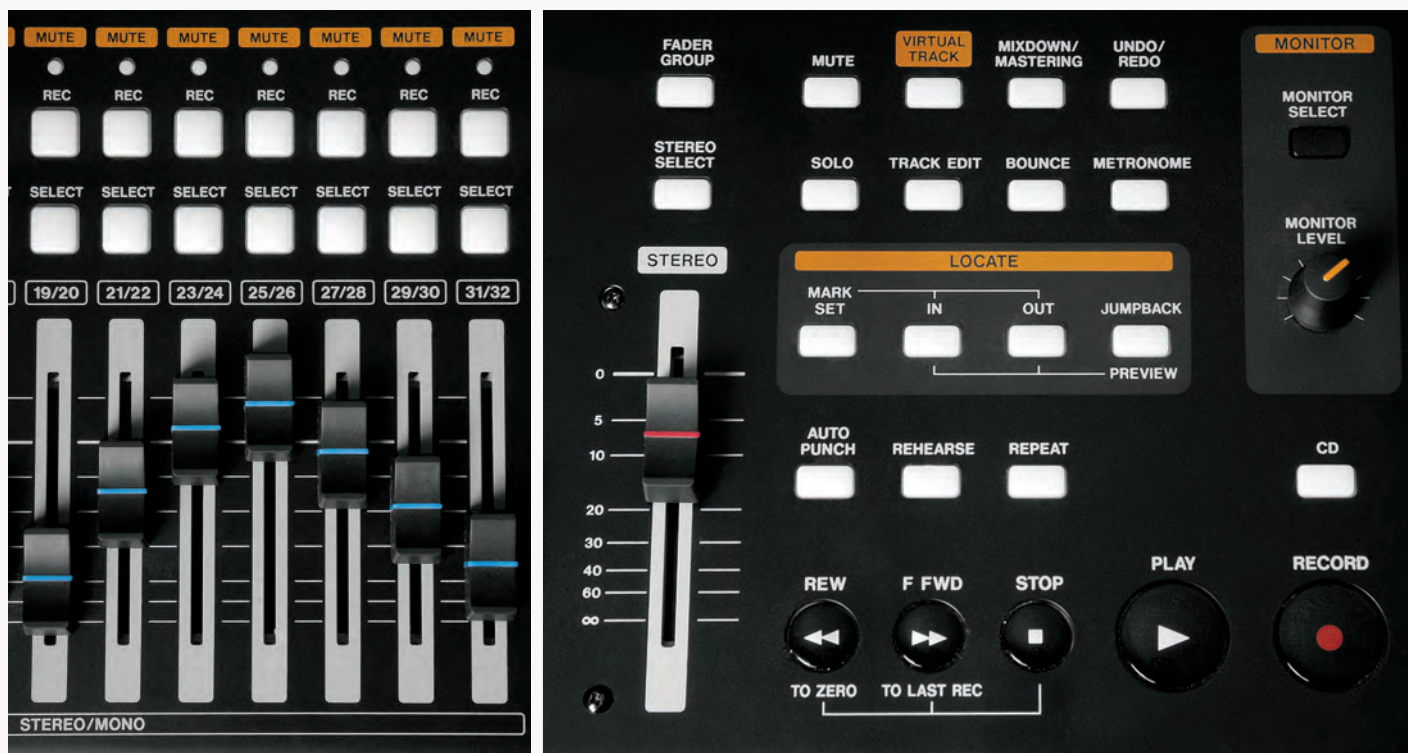
„Červená, točíme!“ zazní povel od mixážního pultu z režie, následuje stisk kombinace tlačítek Record a Play, muzikanti se nadechnou a kdesi ve ztemnělém koutě se začne s neochvějnou pravidelností tiše otáčet dvojice magnetofonových kotoučů. Ozve se nepatrně slyšitelný šumot elektrického motoru pohánějícího celý magnetofon. Na externím panelu umístěném na dosah režiséra začnou poletovat LEDky jednotlivých tracků vypovídajících o síle vstupního signálu. Prostor se zaplní hudbou, přisedící tiše kývají hlavami do rytmu a sledují každý pohyb muzikantů ostřížím zrakem, jako kdyby pozorovali barevné exotické rybičky za sklem akvária. **Nahrávka pomalu přichází na svět...**

Zatím je ještě neučesaná, plná ruchů, je bez vybroušených hlasitostních poměrů, bez dozvuků. Je zatím bez patřičného „drivu“, který je všem muzikantům tak blízký, a který jako Svatý grál hledají v nahrávce, snaží se ho do ní dostat za každou cenu. Na kompletně hotové dílo si však budou muset chvíli počkat, protože ještě mnoho vody v řekách proteče, mnoho dalších zařízení, pultů, přístrojů a tech-

nologických postupů bude muset být použito, než si tvůrci poslechnou finální produkt vlastní tvorby zvaný master.

Tak nějak možná mohl vypadat příběh jakési hudební party časů minulých, časů, který my starší muzikanti známe, a na který s určitou nostalgií vzpomínáme. Co však se vzpomínáním postupem dnes, v době computerů,

pluginů či softwarových multitracků? Při slově „magnetofon či páska“ se někteří mladšové začnou uculovat a jiní už moc nevědí, o čem je řeč. Doba žádá rychlost, uživatelskou přítulnost, výkon a především nízkou cenu. U kuchyňského robota je možné toto pořídit s minimálním nasazením, ale lze to i u studiového vícestopého nahrávání zvaného multitracking?



Ten, který chodil včas

Nepřipadá mi příliš konstruktivní zabývat se v dnešním testu pradávnou historií firmy Tascam, či dokonce popisovat všemožné fúze a proměny během jejich třicetileté existence. Jen striktně oznámím, že Tascam stál od počátku věků moderního záznamu v jedné z předních linií. Vymyslel jeden z prvních půlpalcových magnetofonů, čtyřstopý kazetový multitracker, osmistopý půlpalec, minidisk, první R-Dat rekordér, první digitální dvacetičtyřstopé portastudio, a na rozdíl od Cimrmana vždycky přišel včas.

Dnes jsme si na pomyslném pitevním stole v rámci našeho testování rozbalili první digitální kompaktní dvaatřicetistopé Portastudio označované jako DP-32. Portastudio, které umí vše: od náběru, přes formix stop až po automatizovanou mixáž, efektování, premastering a mastering a vypálení CD. Na jeho palubě jsou equalizery, kompresory, celá kompletní efektová DSP jednotka a hromada dalších věcí. Tahle věčička se vejde pomalu do tašky a stojí něco málo přes dvacet tisíc korun. Neumím si představit, co dalšího bych měl ještě napsat, abych všechny muzikanty, aranžéry, zvukové mistry a milovníky homerecordingu a další „nahrávače“ více navnadil k pokračování čtyřby následujících řádků.

Studio za drobné

Za těch pár drahých let, kdy kromě hraní i natáčím, jsem se stal vlastníkem několika výrobků od Tascamu. Zkoušel jsem samozřejmě i zařízení jiných značek, ale bez marketingových chvál musím říci, že věci od Tascamu mi běhají dodnes. Když jsme stěhovali studio před osmi lety do

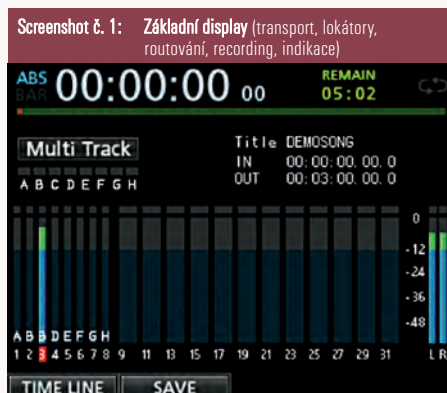
menších prostor, bylo nutností zmenšit i techniku. Sáhli jsme po prvním dvacetičtyřstopém pultu, tehdejší novince, Tascamu 2488. Tento produkt byl následně ve Frankfurtu oceněn jako výrobek roku 2004, což pro nás bylo velmi dobrou zprávou. Přístroj sám o sobě už nic dalšího nepotřeboval. Měl kompletní vybavu a nestál ani majlant, což o svých prvních digitálech nemohu říci. Nabírá se do něj od té doby nejen ve studiu, ale i v exteriérech, kam vyjíždíme za klasickou hudbou, umí 24bitů/44.1kHz. Tento rok jsme začali z důvodu upgradu technického parku studia pokukovat po něčem novém, co by nám v terénu usnadnilo práci a objevili jsme právě DP-32. V testu se na pár místech nevyhnu vzájemné konfrontaci obou dvou modelů. Snad mi to čtenáři odpustí...

DP-32 Stand Alone bez kompromisu

DP-32 je desktopový přístroj o velikosti 514 x 340 x 104 mm o váze 6,2 kg. Když vezmeme tyto slušivé míry a zkusíme si je představit, lehce dojdeme ke zjištění, že tento „pultík“ opravdu není obr a že jeho transport nebude představovat žádný problém ani pro muzikanta na kole s batohem. Konceptně vychází ze svých tří předchůdců: Tascamu 2488, 2488 Neo a svého staršího bratříčka DP-24. Jemu je podobný na první pohled jako jednovaječné dvojče, jen má o čtyři fyzické fadery více a přehrávat umí navíc osm stop. Je celý včetně faderů vyveden v elegantní černé barvě, kterou se nikdy žádný design nezkaží (tedy kromě svatebních šatů pro nevěstu). Celá jeho pracovní deska (její ovladače) je pomyslně rozdělena na čtyři bloky. Tím prvním, nejvý-

raznějším, je dvacet tahových faderů určených primárně pro nastavení hlasitosti již přehrávaného playbacku, či k zaznamenání mixážních událostí v režimu BOUNCE. Pult nemá motorizované fadery, cena by byla větší a myslím, že také i jeho rozměr. Fadery mají délku 55 mm, což samozřejmě není mnoho (standardní pulty mívají 100 mm). Dnes však má již spousta menších digitálních mixů délku faderů 60 či 70 mm. Je to právě z důvodu úspory místa. Mě osobně kratší fadery netrápí, protože jimi pouze nastavuji odposlech pro sebe či pro nahrávající muzikanty, a zbytek postprodukce provádím v počítači. Ale i v případě mixáže přímo v DP-32 lze bez problémů s nahrávkou pracovat.

Nad fadery jsou dvě řady podsvícených tlačítek. První je tlačítko RECORD (červeně podsvícené), aktivující tu či onu stopu k nahrávání, audiomonitoringu či vizuálnímu monitoringu úrovně vybuzení, druhou řadou je funkce SELECT (zeleně podsvícené). Tato funkce umožňuje libovolnou



stopu aktivovat/vybrat pro jakékoliv další funkce, kterými přístroj disponuje. Nad oběma řadami tlačítek jsou ještě umístěny oranžové LEDky MUTE. Ty v kombinaci s tlačítkem MUTE v pravém spodním bloku mutují požadované tracky.

Horní levý blok je tvořen osmi otočnými knoby A až H. Pomocí nich se stanoví nahrávající úroveň vstupního signálu do jednotlivých převodníků, potažmo pak tracků, které jsou zvoleny na routovací matici. Když je signál přebuzen, bliká červená LEDka nad potenciometrem. Pod každým z těchto ovladačů se nachází zeleně podsvícené tlačítko SOURCE, kterým uživatel routuje signál do příslušných tracků. Toto tlačítko též umožňuje využít efektů pro Stereo Bus.

Srovnání: Na rozdíl od 2488 a 2488 Neo umožňuje DP-32 zapnout phantomové napájení u všech osmi vstupů naráz. K tomu jsou určena dvě červeně podsvícená tlačítka nad řadou potenciometrů. Vždy pro čtyři vstupy jeden spínač.

Část pravého vrchního bloku nepřehlédnutelně ergonomicky vystupuje z přístroje. Zde je dominantní barevný multifunkční 3,5 display. Informuje uživatele o nahrávání, nastavení, o intenzitě signálu, parametrech efektů či korekcí, o střizích, ladění nástroje a o mnoha dalších funkcích. Nalevo od displaye je šestice tlačítek pod sebou. ASSIGN umožňuje zobrazení routovací matrice. Všechny funkce, které v této sekci vidíme na display, nastavujeme pomocí Dial kolečka a kurzorových tlačítek a funkčních kláves F1-F4. MIXER spouští okno s mixážním grafem, auxy a sendy. DYNAMICS zobrazuje jednotlivé dynamické efekty (kompresor, noise suppressor, de-esser, exiter) a jejich parametry. Posledním podsvíceným tlačítkem je funkce EFFECT. Přes tuto obrazovku ovládá uživatel interní efektovou banku. K dispozici jsou mu dozvukové efekty, delaye, modulační efekty

a simulace některých kytarových boxů. Kromě běžných insertových a sendových efektů obsahuje DP-32 též sadu masteringových efektů. Pomocí dvou černých, nepodsвіcěných tlačítek MENU a HOME nastavujeme všemožné parametry přístroje, které pak určují jeho pracovní vlastnosti. Display není dotykový.

Napravo od displaye se nachází dvanáct otočných „rotary“ potenciometrů s různobarevnými knoby. Sedm modrých slouží k ovládání semiparametrického equalizeru.

U pásma HI a LOW můžete ovládat frekvenci a gain, u LOW pak frekvenci, gain a Q. Pohyby rotary potenciometru se okamžitě zobrazují jako křivka na frekvenčním grafu. Vše je krásně zřetelné na rozdíl od šedivé barvy displaye u starších modelů. Ve funkci Mixer ještě nalezneme potenciometry PAN pro nastavení panoramy, SEND – Effect 1, Effect 2 a Send Master 1, Master 2. Tyto mají žlutou, zelenou a bílou barvu. Pohyb s nimi je též okamžitě vidět na display. Stejně, jako u předešlých modelů, i zde je možné přepínat fázi vstupu (záznamu). Zcela vpravo je pak umístěno otočné DIAL kolečko, čtveřice kurzorových tlačítek pro pohyb v MENU a tlačítko JOG PLAY sloužící k přepínání displaye mezi režimem zobrazujícím intenzitu signálu ve stylu metergridge u mixu a zobrazujícím wave vybraného tracku. Wave je možné pomocí kurzorových tlačítek zvětšovat/zmenšovat a prodlužovat/zkracovat. Toto je výborná funkce při nastavování automatických střihů.

Poslední, čtvrtá pravá spodní sekce, je již téměř celá tlačítková (kromě hlavního STEREO master faderu). Jsou zde dále uvedené funkce: FADER GROUP – tlačítko umožňuje vytvářet virtuální „nástrojové grupy“ faderů, což je vhodné hlavně u mixu; STEREO SELECT – nastavení úrovně signálu do Stereo Bus; MUTE – mutování tracků

a zároveň výborná orientace, který track je již nahraný a který nikoliv; VIRTUAL TRACK – správa nevyužitých stop; MIXDOWN/MASTERING – funkce pro postprodukční účely; UNDO/REDO – funkce umožňující vrátit track do stavu před natáčením či střihem, kdy lze jít až deset kroků zpět. U Tascamu 2488 bylo však těchto kroků o mnoho více. Zřejmě to vycházelo z možnosti interního 40 GB harddisku. Dále následují funkce SOLO – poslech zvoleného tracku/tracků; TRACK EDIT – veškeré možné úpravy, přemísťování tracků, mazání, vkládání, vytváření ticha atd.; BOUNCE – vytváří mix nahrávky; METRONOME – aktivace metronomu během nahrávání či přehrávání. Z lokátorů jsou zde k dispozici: MARK SET, IN, OUT, JUMPBACK. Letmý střih, veledůležitý úkon během studiového nahrávání, disponuje tlačítky: AUTO PUNCH, REHEARSE, REPEAT. Zcela vpravo dole jsou dle dobrých mravů umístěna transportní tlačítka REW, F.FWD, STOP, PLAY, RECORD. Jsou jakoby skleněná, tlačítko Play svítí zeleně, Record červeně. Při stisku Stop + Rew skočí nahrávka do nulové pozice (tzv. RTZ - return to zero). Naopak, po společném stisku Stop a F.FWD skočí nahrávka do místa posledního natáčení. Stejně jako u modelu 2488 lze funkci Record vypnout, aniž by bylo třeba zastavovat záznam, a opětovným přímáčkutím k Play ji opět aktivovat v jiném místě.

Automatické ukládání na záznamové medium se provede až po skončení celé operace, což velmi šetří čas při profesionálním natáčení. Zbývá tlačítko MO-NITOR SELECT a k němu náležející potenciometr MONITOR LEVEL. Umožňuje nasměrování nahrávaného signálu buď do hlavního stereo výstupu, nebo je možné naslouchat bouncingu během mixu. Při natáčení sboru s playbackem jdoucím do externího monitoru využijeme signálové cesty Effect Send 1, 2 jako monitorové cesty. Do monitoru se tak nebude vracet natáčený signál a nebude docházet k vazbě mikrofonů.

Srovnání: starší modely měly ještě tlačítko MONO, kterým se ze stereosignálu udělalo mono. Pro normálního smrtníka naprosto nepotřebná věc, pro zvukového mistra věc naprosto nezbytná. Přepnutím jsme velmi často kontrolovali tzv. monokompatibilitu. V součinnosti s nějakým grafickým korelátorem fáze (třeba prastarý aplovský notebook, jako používáme my) je toto pro studiovou práci velmi důležité. U modelu DP-32 tato funkce zřejmě z důvodu jednoduchosti a malého využití v amatérských podmínkách zmizela, což je škoda.

Zcela posledním tlačítkem je CD. Tato funkce spouští dialogové okno určené pro práci s interní vypalovačkou.

Vstupy a výstupy

Hned na začátku tohoto oddílu musím říci, že zadní panel DP-24 a DP-32 má oproti 2488 jednodušší vybavu zadního panelu.





Srovnání: chybí zde digitální S/PDIF vstup a výstup v koaxiálním RCA provedení. Tascam 2488 umožňuje natočenou libovolnou stereostopy nasměrovat místo do Stereo výstupu právě do S/PDIF out. Absenci digitálního výstupu lze ale pochopit, protože na rozdíl od pevného harddisku u modelů 2488 a 2488 Neo používá DP-24 i 32 jako záznamové médium měnitelné SD karty. Beztrátově lze tedy naimportovat audiotrack na kartu přímo v počítači, a pak ji jednoduše přehodit do recorderu. U digitálního výstupu je tomu však jinak. Někomu se může zdát tato funkce zcela zbytečná, ale já a můj kolega ji hojně využíváme při zálohování natáčení živých koncertů v terénu do DAT magnetofonu. Digitální výstup je totiž oproti běžnému analogovému výstupu beztrátový.

Zadní panel DP-32 disponuje osmi kombo zdírkami (XLR/TRS). Všechny vstupy jsou jednotné a plně symetrické. To je naopak – oproti 2488 – velký posun. Model 2488 měl pouze čtyři mikrofonní XLR a čtyři linkové v provedení TRS 6,5 mm. Univerzálnost vstupů u nového modelu je velmi pohodlná při všech situacích. K osmému kombi vstupu je přiřazen malý přepínač. Umožňuje změnu impedance z linkového/mikrofonního vstupu na vstup nástrojový, určený především pro kytaru či basu. Tento vstup využijí hlavně vyznavači homerecordingu nebo muzikanti, kteří si v tichu svého obýváku

či pracovny chtějí natočit nějaký ten demozáznam a zrovna nemají možnost točit přes aparát.

Srovnání: Tascam 2488 měl nástrojový extra vstup na předním panelu. Výhodou bylo to, že jste mohli do zadních osmi vstupů natáčet a přes přední kytarový vstup ještě třeba bubeníkovi přihrávat kytaru či basu.

Jako hlavní výstupy zde máme STEREO OUT v RCA provedení a MONITOR OUT. A dále pak EFFECT SEND 1,2 v podobě nesymetrických TRS. Komunikační protokol MIDI je zde zastoupen DIN zdírkami IN/OUT. Tento protokol umožňuje některé příkazy, efekty či jejich parametry vysílat či přijímat z jiného přístroje či počítače. Jeden DP-32 v režimu Master umí také ovládat transportní funkce druhého DP-32 v režimu Slave. Uživatel tak získává plnohodnotné čtyřiašedesátistopé nahrávací studio s možností šestnáctikanálového multitrackového záznamu. Poslední zleva je napájecí zdírka, k napájení je využito externí trafo. Podobně je tomu třeba i u desktopových zvukových karet s motorizovanými fadery Tascam 1084, 1888. Vedle zdírky je kovový úchyt pro kabel a otvor pro připoutání přístroje. Nad výše popsanými vstupy má uživatel k dispozici slot pro SD/SDHC kartu a Mini USB umožňující spojení s počítačem. K natáčení lze využít kartu o velikosti 2 až 32 GB, kterou je možné naformátovat na FAT16 či na FAT32. DP-32 nemá žádné directouty, tedy přímé výstupy ze stop.

Na předním panelu je výstup TRS 6,5 na sluchátka a hned vedle speciální REMOTE vstup pro připojení multifunkčního footswitchu RC-3F. Tímto footswitchem lze ovládat funkce Play, Rec, Stop, FF, Rew, Punch In/Out Play/Stop a další.

Sebevědomý solitér

Celá koncepce přístroje je navržena tak, aby uživatel nemusel použít jakékoliv jiné zařízení (tedy kromě mikrofonů) a nahrávku v podstatě od A až do Z nabral, smíchal a zmasteroval v DP-32. Tato bohužel kreativní činnost by navíc měla být i uživatelsky přítulná. Osobně jsem přesvědčen, že jediným velkým problémem může být pro někoho tvorba a zpracování audia bez vizuálního kontaktu. My, o něco dříve narození, máme zkušenosti především s magnetofony.

Screenshot č. 2: Routovací matrice (preampy, mono a stereostopy, sběrnice)

TRACK							
1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	G	H
9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20		
-	-	-	-	-	-		
21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	31-32		
-	-	-	-	-	-		
STEREO BUS							
A	B	C	D	E	F	G	H
DEFAULT	CLEAR	ST/MONO					



Při jejich obsluze nikdo z nás nikdy nepotřeboval (ani nemohl) mít vizuální kontakt s nahrávkou. Mladší ročníky jsou ale zvyklí téměř vše konfrontovat s obrazovkou monitoru. Na našem přístroji se objevují na display jen základní informace, a ty by nemusely některým tvůrcům stačit. Na druhé stranu má absence zbytečných obrazových vjemů též svůj význam. Neodvádí natáčejícího od zvukové skutečnosti a nutí ho vnímat hudbu nikoliv očima, ale hlavně sluchem. (Screenshot č. 1 - základní display)

Assign

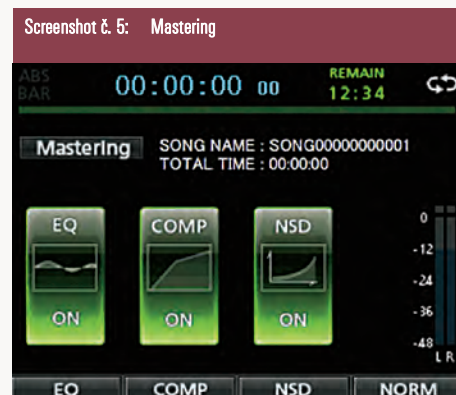
Tascam DP-32 umožňuje nahrávat najednou osm stop. V pohodě tedy stačí k záznamu bicích nástrojů v plné kvalitě. Převodníky mohou pracovat se vzorkováním 24/16 bitů a samplovacími frekvencemi 44.1/48 kHz. Někteří puristé budou určitě tvrdit, že lepší by bylo 96 kHz, ale já jsem za ty roky práce přesvědčen, že tomu až zas tak není (hlavně u rockové hudby). Mnohem důležitější než „vyhoněná“ frekvence, zabírající mraky zbytečného místa na disku, jsou dobré mikrofony, kvalitní nástroje a v profesionálním světě též preampy. Signál, jdoucí do převodníků našeho přístroje, je možno naroutovat do libovolné z dvacíti stop. Jak to tedy vypadá? Uživatel nemá k dispozici 32 monostop. Pult je koncipován takto: osm prvních stop je mono a zbytek tvoří dva-



náct stereostop. Pomocí routovací matrice, kterou lze vyvolat tlačítkem ASSIGN, může uživatel poslat signál kamkoliv. (Screenshot č. 2 - routovací matrice)

Stiskem tlačítka SOURCE a SELECT nebo pomocí Dial kolečka nasměruje zvuk z příslušného převodníku (A-H) do jakékoliv ze stop. I ze stereostopy totiž můžeme bez problému udělat monostopu pomocí funkce ST/MONO. Stereostopa se promění v mono a druhá z dvojice zanikne. Pokud bychom udělali ze všech stereostop DP-32 mono, bude mít přístroj dvacet monostop. Myslím, že tvůrci spíše počítali s větším používáním stereostop než mono.

Srovnání: Návrháři tohoto přístroje si dle mého názoru vzali vzor ze softwarových multitracků (v našem případě asi z Cubase). Ten má k dispozici buď mono nebo stereo stopu. Tato stereostopa má však panoramu danou pevně na střed a zvukové informace se rozprostírají rovnoměrně na obě strany. U Tascamu 2488 však měla každá stopa svou samostatnou panoramu, se kterou se dalo hýbat dle libosti vlevo i vpravo (takto je to u stereostop v ProTools). Bylo tak možné i do stereostopy točit dva zdroje (např. předek a zadek komba různými mikrofony). Panoramu šlo nastavit v obou částech náběru na jakoukoliv stranu



nebo ji soustředit na střed. Pokud jste měli dobře ošetřené fáze obou náběrů, vznikl vám monozdroj nabraný ze dvou mikrofonů, který mohl být v nahrávce nasměrován kamkoliv. To má v profesionálním světě velký význam. Když jste natočili dvě kytary, byly nahrány na čtyřech trackech. U DP-32 sice signál ze dvou zdrojů do pultu dostanete, ale rozloží se vám a vy slyšíte například zadní mikrofon od komba vlevo a přední mikrofon vpravo. To není moc příjemné. Pokud všechny stopy „zmoníte“, máte jich pouze dvacet. U 2488 to však bylo stále dvacetčtyři. Zde spatřuji největší nevýhodu oproti minulým modelům.

Mix, efektování, mastering

U každé z třiceti dvou mono či stereo stop, či u každého z osmi preampů, lze otevřít okno s mixerem. Pokud pracujete při nahrávání s equalizací u preampů A – H, jsou tyto změny zachyceny rovnou na nahrávce. U nastavení přímo na záznamových kanálech se během nahrávky korekce nemění. Můžete si tak vytvářet představu o budoucím mixu. Dvoupásmový equalizer, na středech rozšířený o parametr Q (širší pásma), je velmi muzikální a zcela postačuje běžnému hudebnímu provozu.

Srovnání: výtečná je u DP-32 možnost kdykoliv během práce bleskurychle cokoli změnit na parametrech equalizace či efektování. Stačí prostě jen sáhnout na libovolný z dvanácti potenciometrů sloužících k úpravě korekcí a efektů. Display se okamžitě přepne, zobrazí sekci, kde se parametr mění a po ukončení změny se opět automaticky přepne zpět na základní okno. (Screenshot č. 3 - Mix a Aux Send)

Frekvence High pracuje od 1,7 do 18 kHz v rozsahu +/-12 dB, Mid od 32 Hz do 18 kHz v rozsahu +/-12 dB, Low od 32 Hz do 1,6 kHz v rozsahu +/-12 dB. Frekvenční rozsah je plně profesionální, tedy od 20 Hz do 20 kHz. Z efektů máme na výběr tuto škálu dynamických efektů: kompresor, noise suppressor, de-esser, exiter. Tyto dynamické efekty lze přepínat a ovládat pouze pomocí Dial kolečka.

Z modulačních efektů jsou zde: phaser, flanger, chorus, tremolo, autowah, delay. Uživatel má také





k dispozici noise suppressor a kytarovou simulaci včetně emulací boxů. Na výběr máme: 2 x 12"B, 2 x 12"A, 1 x 12", 1 x 8", 4 x 10", 4 x 12"A, 4 x 12"B.

Každý z efektů má potřebný počet parametrů. Dají se snadno různě nastavovat a jejich zvuk je přijatelný. Kompresor dle parametru Ratio vypadá na emulaci VCA. Tento model se velmi hodí do insertu jednotlivých preampů přímo při nahrávání. Je pak jen na každém uživateli, zda použít kompresi před nahrávkou, či až při mixu. (Screenshot č. 4 - Kompresor)

Z dozvuků pro Auxy můžeme využít konfigurace: room, hall, plate, live, studio. Někomu se možná zdá tento počet v porovnání s tisícovkou presetů v různých DSP jednotkách málo, ale ruku na srdce – kolik jich opravdu smysluplně používáte? Na mix dle svých zkušeností stačí jeden, dva dobré haly a jeden delay na dobarvení zpěvu. Jaký by to mělo smysl, mít každý nástroj v jiném prostoru? Do insertu můžete kompresorů „vtěsnat“, kolik je třeba. CPU to hravě zvládá.

Při masteringu má uživatel na výběr z velkého množství nástrojů určených k tomu, aby tento nepřilíhající jednoduchý proces bezpečně zvládl. Může využívat vícepásmový kompresor, equalizer i noise shaper, k dispozici má funkci normalizace a mnoho dalších. Ke každému efektu je

navíc několik velice zdařilých presetů, takže ani nepřilíhající zkušený tvůrce masteringu z množství nastavení nebude zmaten.

Srovnání: Model 2488 měl efektů více, ale ne všechny byly použitelné. Obsahoval, kromě všech zmíněných, též banku bicích zvuků, rytmických paternů a klávesových zvuků. Přes MIDI se mohl chovat jako zvuková banka, ze které je možné tahat zvuky a rytmy. Ve studiu jsme však tuto možnost nikdy nevyužili, protože disponujeme mnohem kvalitnějšími zvuky, navíc nám tento způsob přišel již trochu těžkopádný. Možná však oslovil někoho jiného. Každopádně je však DP-32 proti starším modelům jednodušší na ovládání, jsou z něho odstraněny některé složitější a méně potřebné funkce, a je mnohem rychlejší. (Screenshot č. 5 - Mastering)

Zálohování dat a práce s nimi

Bylo by hloupé domnívat se, že pokud máme možnost streamingu dat a jejich následné zpracování v libovolném počítačovém multitrackeru, spousta lidí to neudělá. Protože „to“ jistě udělá, a navíc s velkým potěšením, neb člověk je tvor od přírody zvědavý.

Srovnání: Nová koncepce DP-32 ve streamingu dat udělala nesmírně velký krok a velmi zrychlila celý zálohovací systém. U předchozích modelů byl pevný interní disk rozdělen na část určenou pro nahrávání a část tzv. Fat. Na tento Fat prostor (max. 4GB) se data přepisovala velmi pomalu, a teprve pak byla přístupná na USB. Celý proces tak nesmírně brzdil další práci. Přepis dat u velkých záznamů živých projektů trval i několik hodin. I zde je trnutno jednotlivé tracky připravit pro export, ale doba se velmi snížila. Pokud by se jednalo o záznam, kdy není potřeba přístroj zastavovat či stříhat náběry, pak stačí vložit kartu do počítače a soubory jednotlivých tracků jednoduše naimportovat rovnou do softwarového multitracku.

Mnohem rychleji probíhá též import dat z externích zdrojů (počítač, „mp3ka“ atd.) Na SDHC kartu se prostě přetáhnou soubory, a ty se aktivují a umístí v Menu přes funkci AUDIO DEPOT do určených tracků přístroje. Takto bezztrátově

můžete natahovat různé doprovody, elektronické podklady, a do nich pak natáčet zpěvy, kytary a dalších nástroje.

Kromě karty a USB má přístroj i integrovanou i CD/CDRW čtečku a vypalovačku. Umožňuje vypálit buď samotné tracky jako data (což uvítáme např. v terénu, pokud nemáme počítač), nebo mixy, a z nich si upravit playlist v CD audioformátu a finalizovat ho. Kladu si (možná všetečnou) otázku, zda by v dnešní době nebyla vhodnější DVD/CD RW mechanika, ale nevíme. Rovněž si myslím, že když už je přístroj takový solitér, měl by softwarově zvládnout i formát MP3. Možná však výrobce ví, co činí.

Závěrečná rekapitulace aneb 12 pé

Po více jak tříměsíční práci s Tascamem DP-32 jsem si uvědomil všechny pro a proti tohoto přístroje. Oproti starším modelům je zmenšený a zjednodušený. Neztratil (snad až na ty stereostopy) nic ze své pracovní přítulnosti, ani z výkonu. Je to přístroj, se kterým dle mého názoru mohou pracovat víc jak dobře nejen amatéři a nadšenci, ale nalezne své místo i v profesionálním vícestopém nahrávání. Protože DP-32 nemá oněch pověstných 5 pé, ale rovnou 12 pé, rozhodli jsme se s kolegou, že se stane pevnou součástí našeho vybavení a o správnosti našeho rozhodnutí jsme skálopevně přesvědčeni. Závěrem ještě uvedu oněch 12 pé:

- kompaktnost a zároveň otevřenost pro další práci s audiodaty
- mnohem jednodušší ovládání než u starších modelů
- zvýšená obslužná i výpočetní rychlost
- za každých podmínek viditelný barevný displej
- možnost okamžitého přístupu do korekcí
- jednotnost a univerzálnost vstupů
- absence pevného (byť slabě) šustícího disku a jeho nahrazení SD/SDHC kartami
- redukce počtu zbytečných efektů a presetů
- velikost přístroje a jeho kompaktnost
- zrychlení a usnadnění streamování dat
- ladička, metronom a další maličkosti
- přítomnost vstupu pro multifunkční footswitch

