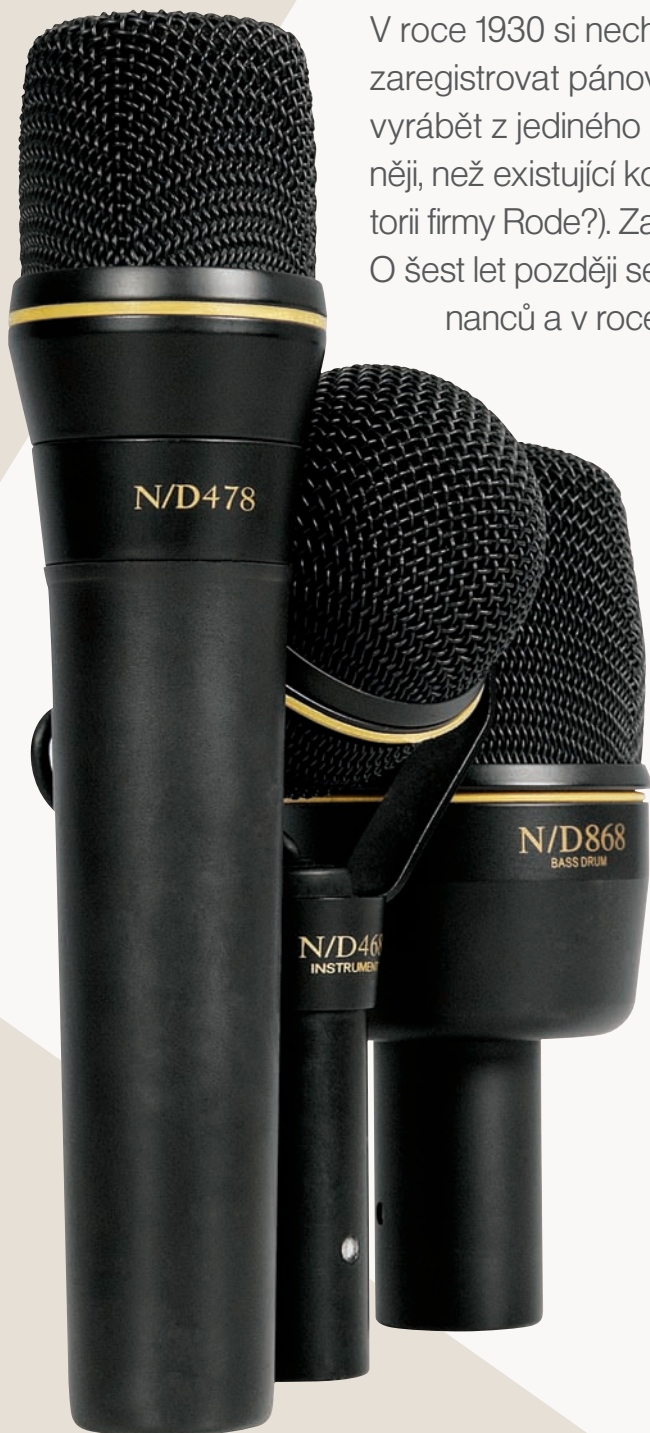


Nástrojové
mikrofony

Electro-Voice

N/D 468, N/D 478 & N/D 868

V roce 1930 si nechali značku Electro-Voice v americkém státě Indiana zaregistrovat pánové Lou Burroughs a Al Kahn. Mikrofony se rozhodli vyrábět z jediného prostého důvodu: věřili totiž, že to dokážou lépe a levněji, než existující konkurence (nepřipomíná vám to celkem nedávnou historii firmy Rode?). Začínali tehdy s výrobní frekvencí jeden mikrofón za týden. O šest let později se však jejich společnost rozrostla již na dvanáct zaměstnanců a v roce 1950 se začala věnovat rovněž výrobě reproduktorů.



Za zmínku s velkým Z také stojí fakt, že Electro-Voice byl prvním výrobcem, který použil v konstrukci mikrofónu tzv. kompenzační „humbucking“ cívku, určenou k odstranění indukovaného brumu. A to prosím již roku 1934! Mimochodem, mikrofón, který byl zamontován v přilbě skafandru Johna Glenna při jeho „orbitálním skoku“ s lodí MERCURY, byl také dílem firmy Electro-Voice. Dalším světovým prvenstvím této společnosti byla aplikace neodymiových magnetů. Ačkoliv se to může někomu zdát neuvěřitelné, neodymiové magnety použili v Electro-Voice již v roce 1970!

Myslím si, že výčetem mezníků v historii tohoto výrobce bychom mohli pokračovat ad infinitum, pojďme se ale raději již věnovat jeho současným produktům. K otestování jsem tentokrát obdržel doslova „celou hromadu“ mikrofónů. Abychom naše čtenáře ovšem nezahltili příliš mnoha mikrofóny najednou, s kolegy v redakci jsme se rozhodli, že tento test rozdělíme na dvě části. V té první čtenáře seznámíme s třemi nástrojovými modely, v druhé se pak na stránkách příštího vydání budeme věnovat možnostem tria mikrofónů zpěvových.

Mikrofony uvedené v nadpisu článku pochází z řady N/DYM, jedná se tedy o profesionální dynamické modely,

určené především pro „live“ aplikace, využívající výkonných neodymiových magnetů. Hned při prvním nasazení těchto mikrofónů v praxi jsem usoudil, že dlouholeté zkušenosti firmy Electro-Voice s aplikací těchto magnetů se zde velmi zjevně a pozitivně projevují. Překvapila mě totiž až neuvěřitelná a explozivní dynamika testovaných mikrofónů. Jak jsem se později přesvědčil, tato vlastnost je – společně s výjimečně dobrým potlačením přenosu nežádoucích podnětů z těla mikrofónu na vložku (otřesy, rezonance a manipulační hluky) – jednou z charakteristických „signatur“ všech mikrofónů Electro-Voice, se kterými jsem měl díky tomuto dvojdílnému testu možnost pracovat.

N/D 468**3 772 Kč**

N/D 468 lze uvést vizitkou „speciální nástrojový mikrofón“, který je řešen jako kapsle výkyvně uchycená v kovové vidlici, jež je připevněna na krátké „stopce“ zakončené XLR konektorem. Tato stopka je potom zasunuta v klasické mikrofónní objímce. Provedení mikrofónu (u firmy EV tradiční, viz původní a dodnes ceněné „vintage“ modely N/D 308B a 408B z devadesátých let) umožňuje zvukaři nebývalou variabilitu při umístění a nasměrování mikrofónu ke zdroji zvuku. Výrobce určil mikrofón především pro snímání bicích nástrojů a perkusí, ale také



dřevěných i plechových dechových nástrojů, a v neposlední řadě i kytarových aparatur. Udávaný kmitočtový rozsah N/D 468 ohraničují hodnoty 20 Hz a 22 kHz. Mikrofon se dále vyznačuje citlivostí 3,1 mV/Pa a impedancí 150 Ohmů. N/D 468 pracuje se superkardioidní směrovou charakteristikou.

Kapsli ovoidního tvaru lze v polovině rozšroubovat a získat tak přístup k mikrofonní vložce. Jak je u mikrofonů EV zvykem, její průměr je větší, než je běžné. Mimochodem, okrový gumový kroužek není jen ozdobou, ale podílí se i na zajištění pružného uchycení vložky, jak je patrné z přiložených fotografií.

Veškeré perkusivní nástroje „lezou“ z mikrofonu N/D 468 opravdu excelentně, a to s výše zmiňovanou a takřka explozivní dynamikou. Barevné vyvážení zvuku bych spíše označil za „světlejší“, takže se mi mikrofon líbil více při snímání tomu s menším průměrem. V případě floor tomu jsem osobně nakonec dal přednost svým Audixům D4. Jak jsem již konstatoval v úvodu, všechny „Voicy“ mají výborně řešené tlumení přenosu otřesů a hluků z těla mikrofonu na vložku, a tak ani tento model není výjimkou. I proto jsem bez problémů vytrvale při zvučení používal kovový „šůrácký“ úchyt na ráfek - model A57D. Tento držák není nijak odpružen, a tak některé jiné mikrofony mají při upevnění tímto clampem tendenci „zvonit“ – tj. přenáší rezonance z ráfku na vložku. N/D 468 však nikoli! Mimochodem, kolega Šafařík v kombinaci s tímto mikrofonem pro stejný účel používá velmi šikovný clamp Beyerdynamic MKV87 – úchyt, který je vyroben z velmi rigidního plastu.

Na ráfku je MKV87 upevněn za pomoci dvojice pružin, takže jej lze velmi snadno a rychle nasadit či sejmut, a přitom díky promyšlené konstrukci výborně drží.

Výjimečně příjemné překvapení mě čekalo při osazení tohoto „majku“ na malém bubnu – zvuk byl jednoznačně skvělý a velice se blížil zvuku z mého milovaného (a bohužel již nevyráběného) mikrofonu Aaudix D1 – byl tedy takřkajíc „oplatkový“, křehký, s menším podílem těla a průraznou tečkou okolo 3 kHz. Paráda, nádhera, tenhle mikrofon chci! Rovněž při snímání perkusí (conga) se mi zvuk mikrofonu velmi zalíbil pro svůj dynamický, barevný, prezentní, ale nikoli agresivní charakter.

Zajímavou zkušenost jsem udělal při snímání Czendálova kytarového aparátu (klasický Marshallůvský 4x12" box 1960) dvojicí mikrofonů – N/D468 a N/D478. Rozdíl v citlivostech i barvě zvuku obou modelů byl tak extrémní, že jsem

N/D 468

Výjimečně příjemné překvapení nás čekalo při osazení N/D 468 na malém bubnu. Zvuk byl takřkajíc „oplatkový“, křehký, s menším podílem těla a průraznou tečkou okolo 3 kHz.

Konstrukce

Kapsli ovoidního tvaru mikrofonu N/D 468 lze v polovině rozšroubovat a tím získat přístup k mikrofonní vložce. Jak je u mikrofonů EV zvykem, její průměr je větší než je běžné. Okrový gumový kroužek není jen ozdobou, ale podílí se i na zajištění pružného uchycení vložky.

si musel jít na pódium poslechnout, zda se jedním z nich náhodou nepokouším sejmut „mrtvý“ reproduktor! Pro jistotu jsem ještě prohodil mikrofony mezi sebou, abych vyloučil vliv toho, že každý z měničů v boxu může hrát jinak. Nikdy bych neřekl, že může být mezi dvěma mikrofony tak veliký rozdíl! Nakonec jsem oba „voicy“ nahradil obvyklými SM57. Zatímco N/D 468 byl na kytáře „uječnější“, než „esemko“, a subjektivně trochu postrádal část spektra od 300 Hz dolů, N/D 478 poskytoval naopak velmi hutný, a přitom „tvrdý“, pevný a konkrétní zvuk s ještě bytelnějším spodkem, než například Sennheiser e609. I když, pro úplnost dodávám, že na můj vkus mu však trochu scházela prezentnost, kterou jsem ani korekcemi nebyl schopen dohnat ke své plné spokojenosti. Řekl bych, že oba tyto mikrofony lze s dobrými výsledky použít pro nazvučení kytarového aparátu – tedy pokud bude přenosová charakteristika konkrétního typu konvenovat vašim tvůrčím záměrům. Přesto bych dodal, že ani jeden z nich pravděpodobně nebude takovým tím univerzálním „kytarovým dělníkem“, za kterého bývá považován třeba právě model SM57.



N/D 478



N/D 478

2 340 Kč

Tento štíhlý mikrofon poměrně klasického designu, s hranatou „bambulí“ o malém průměru, má tělo kryto náplekem Warm Grip™, který „na omak“ připomíná tvrdou gumu. To proto, že tento mikrofon je sice určen především ke snímání nástrojů, ale lze jej použít rovněž na vokál. Ze stejného důvodu N/D 478 využívá rovněž firemní technologii VOB™ (Vocally Optimized Bass), sloužící ke kontrole proximity efektu a omezení retnic. Mikrofon pracuje s udávaným kmitočtovým rozsahem 45 Hz až 15 kHz, s citlivostí 2,9 mV/Pa a impedancí 300 Ohmů. Směrovost mikrofonu je tentokrát kardioidní.

O výsledcích při snímání kytarového aparátu tímto mikrofonem jsem se rozepsal v minulém odstavci. K podobným závěrům jsem dospěl i s dalšími nástroji: V některých případech byl výsledek excelentní (například na barytonsaxofonu), v některých jen zajímavý, a někdy si prostě mikrofon nepadl do noty s naší potřebou, s přirozenou barvou nástroje či s naším vkusem. V případě N/D 478 doporučuji zkusit a experimentovat. Mne tento mikrofon přesvědčil o svých kvalitách zejména při nasazení na „virblu“. Zvuk byl sice diametrálně odlišný od N/D 468, ale rovněž skvostný: „tlustý“, s mohutným tělem, ale zároveň průrazný a nádherně zdravě agresivní. Myslím si, že tento zvukový charakter je dán především nadprůměrnou dynamikou, kterou dokázal mikrofon přenést. Každá rána opravdu „bolela“! Musím se přiznat, že zvuk většiny konkurenčních mikrofonů se mi zdál v porovnání s „Voicy“ poněkud plošší, pomalejší a komprimovaný. Zvláště dobře se tento rozdíl projevil například při srovnání N/D 478 se

Shure Beta 56 (nebo Beta 57). A to se přitom nepochybně jedná o velmi dobré mikrofony!

Slova o nutnosti experimentování platí i při použití mikrofonu na zpěv. Došel jsem k závěru, že na některé hlasy je mikrofon výborný, někde bych dal jednoznačně přednost konkurenci. Mikrofon má zkrátka tak trochu svoji barvu a jeho charakter se nedá „překroutit“ mixem. Potlačení manipulačních hluků je vynikající, a přestože je směrová charakteristika širší než u ostatních testovaných modelů, odolnost proti zpětné vazbě je stále na docela dobré úrovni (přibližně jako u s SM58). Srovnání s modelem N/D 967, o kterém si budeme povídat příště, ovšem tento model již nesnese.

N/D 868

4 859 Kč

Na závěr jsem si nechal zhodnotit speciálního nástrojového mikrofonu N/D 868, určeného především pro snímání velkého bubnu. Tento model je koncipován podobně, jako Audio-Technica ATM250 (nebo oblíbený Audix D6) – tedy s mohutným válcovým tělem (o průměru 60 mm) a tenkou „stopkou“, která se zasouvá do mikrofonní objímky – v tomto případě s šikvou a perfektně funkční šroubovou aretací. Mezi technickými parametry tohoto mikrofonu nalezneme kmitočtový rozsah 20 Hz až 10 kHz, citlivost 1mV/Pa, impedanci 150 Ohmů a kardioidní směrovou charakteristiku. Podle výrobce je mikrofon schopen pracovat s extrémně vysokými hodnotami akustického tlaku – 144 dB.

Jestliže výrobce praví, že kmitočtový průběh je „tailored for instant kick drum sound – no additional EQ required“, tedy „ušitý tzv. na míru bez potřeby další ekvalizace“, není to – naštěstí – tak docela pravda. Takový mikrofon díky Bohu ještě nikdo nevyrobil, nebyl by totiž skoro k ničemu. Nejvíce se mu blíží právě Audix D6, který je tak moc „nahrbený“, že je dokonce nepoužitelný

„S N/D 868 lze vytvořit jak měkký, kulatý a příjemně dusavý jazzový zvuk, tak moderní rockový sound s extrémním subbasem a zároveň s řádnou „tečkou“.



N/D 868

> DISTRIBUTOR:

Audiopro s.r.o

Lužná 591,
160 00 Praha 6
tel.: 257-011-177
sales@audiopro.cz
www.audiopro.cz

> Doporučené ceny:

v textu

> Web výrobce:

www.electrovoice.com

> Autor recenze:

Martin Dušák

i na některé kopáky. Kromě opravdu excelentního, takřka subsonického basu má totiž zdůrazněný poměrně tvrdý „mlaskanec“ na vyšších středech, a to natolik, že když se sejdě s podobně znějícím bubnem, nelze se takového zdůraznění zbavit. Ono totiž není zcela jasné, co je vlastně výrazem „kick drum sound“ myšleno. Má jím být zvuk, který slyšíme na černém albu Metallicity? A nebo zvuk kopáku z desky Wyntona Marsalise?

Ve skutečnosti tedy není, alespoň dle mého názoru, barva zvuku N/D 868 příliš předekvalizovaná. Zařadil bych ji někde mezi AKG D112 a Shure Beta 52. Zcela snadno lze tedy s tímto mikrofonem vytvořit jak měkký, kulatý a příjemně dusavý jazzový zvuk, tak moderní rockový sound s extrémním subbasem a zároveň s řádnou „tečkou“. Naším velkým pomocníkem přitom bude, jak opět musím zdůraznit, nadprůměrně živý dynamický přenos mikrofonu (dynamika je věc, které se lze někdy zbavit trochu s obtížemi, ale dostat ji tam, kde není, to je pro zvukaře prakticky nemožné). Nevím, zda je N/D 868 „oslavována bubeníky a zvukaři





ně nadchl, N/D 868 mě zase oslovil svojí univerzálností. Rozhodně musím konstatovat, že Shure a Audix nejsou ve Spojených státech jediní, kdo umí vyrobit kvalitní mikrofon. Cenově jsou si modely všech tří konkurenčních značek natolik blízké (rozdíl v cenách se pohybuje v řádu několika stokrát), že pořizovací náklady zřejmě nebudou při výběru hrát podstatnější roli.



po celém světě", jak praví firmní materiály (zatím stále potkávám spíše Bety 91 v kombinaci Betou 52 či zmiňovaným Audixem D6), ale klidně bych se nebál přiznat, že trochu toho potlesku si N/D 868 bezpochyby zaslouží a obě posledně jmenované dynamiky může bez problémů nahradit. Osobně bych mu dokonce možná dal přednost, nebýt striktních požadavků ve většině riderů, preferujících právě D6.

Samostatnou kapitolou použití tohoto mikrofonu je například snímání basového aparátu nebo „hlubokotónové“ sekce Leslie boxu. Právě díky relativně rovné přenosové charakteristice je zvuk příjemně věrný a připomíná spíše legendární Sennheisery MD421. Předpokládám, že i některé další aplikace mikrofonu vyloženě „sednou“ – například tuba, ale tu už jsem bohužel neměl příležitost vyzkoušet.

Závěrem

Všechny tři testované mikrofony Electro-Voice se mi zamlouvaly: N/D 468 mne vylože-



MINOTAUR HANDMADE GUITAR STRAPS



Ručně zpracované prošité kytarové popruhy z kvalitní hovězí kůže pro maximální pohodlí při Vaší hře. Made in Europe!



CELTIC CROSS
890,-

USED LOOK DELUXE
1120,-



COAT OF ARMS
1299,-

R1 CONIC RIVETS
799,-



DELUXE FSO BROWN
990,-



THE MINSTREL RELIC
1270,-



DELUXE FSO BLACK
990,-



DELUXE PICKHOLDER
890,-

