

RF10

Gramofon

OBSAH

ÚVOD/EVOLUCE REVOLUCE	1
KONSTRUKCE A MÝTY O GRAMOFONECH	2
DESIGN A INOVACE	3-7
NASTAVENÍ RAMÍNKA PŘENOSKY RB2000	7
NASTAVENÍ GRAMOFONU	8
PŘIPOJENÍ UPRAVENÉHO NAPÁJECÍHO ZDROJE RP10	9
OVLÁDACÍ PRVKY NA PŘEDNÍM PANELU NAPÁJECÍHO ZDROJE	10
PÉČE O GRAMOFON	11-12
PŘEPRAVA GRAMOFONU	12
ZÁZNAMY MAJITELŮ	13

ÚVOD

Gramofon **RP10** byl navržen a zkonstruován tak, aby poskytoval výjimečný výkon. V jednom výrobku se spojuje výborná kvalita provedení, spolehlivost a jednoduché ovládání. Při správném používání vám bude poskytovat hudební zážitky po celý život.

Gramofon **RP10** posouvá designovou filozofii společnosti Rega dál než kdykoliv předtím. Radikální nová základna používající na míru vytvořené materiály, nová sestava ložiska ramínka přenosky, nízkonapěťový motor 24 V ovládaný ručně naladěným elektronickým napájecím zdrojem a přizpůsobená verze naší sestavy středového náboje. Toto je pouze několik z nových vlastností tohoto úžasného nového gramofonu, který byl navržen tak, aby z desky dostal více hudby než kdykoliv předtím.

EVOLUCE REVOLUCE

Evoluce je dokázaný a dobře popsáný proces v mnoha oblastech našich životů. Obzvlášť to platí i pro konstruktéry a stroje. Během posledních čtyřiceti let se naše automobily staly spolehlivější a úspornější, bezpečnost a rychlost moderních letadel považujeme za samozřejmost. Společnost Rega není v evoluci výjimkou. Zkušenosti a dosavadní úspěchy společnosti Rega nám umožňují neustále vyvíjet a vyrábět lepší výrobky.

Gramofony RP8 a RP10 představují pravděpodobně největší krok vpřed v evoluci designových filozofií gramofonů Roye Gandyho. Základny s nízkou hmotností a vysokou tuhostí spojené s elektronicky řízenými motory s nízkými vibracemi, talíře s vysokou setrvačností a ramínka přenosek s nižší hmotností a vysokou stabilitou. Gramofon RP10 je druhou generací našich „kosterních“ designů nabízející převratně úroveň výkonu.

KONSTRUKCE A MÝTY O GRAMOFONECH

V současnosti existuje mnoho přístupů k designu Hi-Fi techniky, které pracují podle zavedených a erudovaných principů v oblasti konstrukce a elektroniky. Design zesilovačů a reproduktorů byl během mnoha let přesně zdokumentován ve vynikajících technických publikacích. Tyto oblasti jsou založeny na ověřených a otestovaných kritériích akustiky a v současnosti existuje množství počítačových programů, pomocí kterých dokáže na základě známých zvukových a matematických parametrů vytvořit dostačující reproduktor i téměř úplný začátečník.

Z hlediska designu gramofonů jsme omezeni pouze na menší počet informačně slabších článků popisujících pouze některé aspekty designu. Tato oblast je plná mýtů. Konstrukteři navrhují teorie, které popírají základní fyzikální zákony, používají terminologii, která v inženýrském světě ve skutečnosti neexistuje, vytvářejí výrobky, které fungují lépe jako pěkná plastika než přístroj na přehrávání zvuku, a prodávají předměty v cenách desetitisíců eur, které často téměř nefungují nebo se zcela pokazí. Častým mýtem je například tvrzení „těžší je lepší“. Základny gramofonů vážící desítky kilogramů nejsou ničím neobvyklým. Ve skutečnosti musí být základna co nejlehčí, aby se předešlo přenosu nechtěného hluku ložiska a motoru na talíř nebo desku. Talíře také spadají pod podobný mýtus, mnoho designů je tak těžkých, že je nemožné navrhnout správně fungující ložisko, jiné jsou zase tak lehké, že nerovnoměrnou rychlost slyší každý. Talíř gramofonu musí mít v rozmezí systému zvoleného ložiska a motoru pohonu dostatečnou hmotnost, aby se otáčel konstantní rychlostí. Množství amatérských konstrukcí si zvolí jednu součástku v celkovém designu a snaží se dosáhnout extrémní velikost, hmotnost a kvalitu. Myslí si, že dotažením jedné teorie do extrému udělají design „dokonalým“. Realita v každém inženýrském odvětví, v designu i v životě je, že dokonalost není možná. Na základě této skutečnosti bylo vždy záměrem společnosti Rega optimalizovat směs mnoha „správných kompromisů“, čímž se designér přiblíží nedosažitelnému cíli dokonalosti.

DESIGN A INOVACE

KOSTERNÍ DESIGN ZÁKLADNY S JÁDREM Z POLYOLEFINOVÉ PĚNY

Společnost Rega vždy zkoumala metody vývoje lehkých, ale pevných a tuhých základen. Technologie je jednoduchá: motor gramofonu a hlavní ložisko vytvářejí nechtěný hluk na mikroskopické úrovni. Základna také může zachycovat vzdušné vibrace z přehrávané hudby. Společnost Rega od svých začátků v sedmdesátých letech udávala směr v používání skořápkové konstrukce základny. Používá dvě vrstvy fenolové pryskyřice s lehkou vláknitou nebo dřevotřískovou deskou mezi oběma povrchy. Tato technika se používá v mnoha aplikacích, kde se vyžadují tuhé a lehké konstrukční prvky, například křídla letadel nebo šasi Formule 1.

Aktuální návrat gramofonů umožnil společnosti Rega zkoumat a vyvinout technologicky lepší konstrukce určené zákazníkovi, který rád zaplatí trochu vyšší cenu za vyšší kvalitu zvuku. Gramofony RP8 a RP10 používají unikátní skořápkovou konstrukci složenou ze dvou povrchových vrstev z fenolové pryskyřice a mimořádně lehkého jádra z polyolefinové pěny s uzavřenými buňkami expandované dusíkem. Tento materiál byl vyvinut exklusivně pro společnost Rega během tří let. Základna gramofonu RP10 je sedmkrát lehčí než hmotnost původní základny gramofonu Planar 3. Společnost Rega navíc přidala ještě větší tuhost v kritickém prostoru mezi ramínkem přenosky a hlavním ložiskem.

HOŘČÍK A FENOLOVÁ PRYSKYŘICE – DVOJITÁ VÝZTUŽ

Superlehká základna ve spojení s dvojitou výztuží umístěnou přesně tam, kde je potřebná vyšší tuhost (mezi uchycením ramínka přenosky a hlavním ložiskem), vytváří strukturní vhodnou soustavu „skořápkového nosníku“. Tento design zabraňuje vstřebávání energie a nechťným rezonancím, které hudbě dodávají nepřirozené zkreslení.

Gramofon **RP10** posouvá naši technologii dvojitého zpevnění na novou úroveň. Společnost Rega se však nespokojila s výjimečným poměrem tuhost/hmotnost, ale zároveň až posedle omezovala všechny rezonanční vlastnosti pomocí dvou různých materiálů v novém skořápkovém nosníku. Horní vrstva je hořčíková, dolní je z fenolové pryskyřice (dva z nejléších a nejužších dostupných materiálů). Použití dvou různých materiálů ve struktuře výztuže snižuje náchylnost přebírat nežádoucí vzduchové vibrace.

Zkrátka řečeno, různé materiály mají různé vlastní rezonanční frekvence. Společným použitím dvou různých materiálů se může pomocí samotlumení navzájem snížit přirozená frekvence.

KERAMICKÝ TALÍŘ

Gramofon **RP10** používá vlastní keramický talíř se setrvačnickovým jevem. Talíř se vyrábí z keramického prášku, který se stlačí, vypálí a opracuje diamantem na zajištění dokonalé přesnosti a plochosti po celém povrchu. Tento nový talíř obsahuje na rozdíl od předchozí verze P9 upravenou konstrukci s vylepšeným spojením se středovým nábojem.

MOTOR

Motor je kvalitní dvoufázový synchronní prvek s napětím 24 V. Ovládá ho unikátní a inovativní napájecí zdroj společnosti Rega **RP10-PSU**. Motor pohání soustavu kladky, středového náboje a ložiska vyrobenou pomocí CNC strojů. Každý motor se při výrobě ladí ručně a samostatně se svým vlastním napájecím zdrojem, aby se minimalizovaly vibrace, hluk motoru a zajistil se optimální výkon.

ODDĚLENÝ VNĚJŠÍ RÁM A PROTIPRACHOVÝ KRYT

Častým problémem mnoha gramofonů s kosterním designem je nemožnost zahrnout účinný protiprachový kryt. Sestrojili jsme vnější rám, který minimalizuje kontakt mezi vnitřní a vnější základnou. Jedinými místy kontaktu jsou tři styčné body na nožičkách, které dokonale centrují vnitřní a vnější základnu. Díky tomu je sestavení mimořádně jednoduché a lze použít protiprachový kryt. Gramofon RP10 lze také použít bez vnějšího rámu.

PŘÍZPŮSOBENÝ NAPÁJECÍ ZDROJ RP10

Rychlost a ovládání zajišťuje nový generátor DSP (digital signal processing) postavený na vysoce stabilním krystalu. Zařízení následně dělí přesnou čtvercovou vlnu z krystalu na přesnou frekvenci potřebnou na otáčení talíře zvolenou rychlostí. DSP jádro také generuje téměř dokonalou sinusovou vlnu na pohon motoru. Následně se při výrobě provedou úpravy vibrací a rychlosti na napájecím zdroji, aby motor dosáhl optimální výkon.

RAMÍNKO PŘENOSKY

Ramínko přenosky RB2000 je plné nových funkcí, které posouvají hranice designu. Stejně jako všechna ramínka Rega, i toto vyrábí ručně tým vysoce zkušených techniků. Ramínko RB2000 používá vylepšená ložiska, každé jedno se vybírá ručně, aby se dosáhlo přesnosti umožňující nalisování na spárovanou osu sladěním vnitřních a vnějších průměrů. Toto je metoda vyvinutá společností Rega, která zvyšuje množství detailů získaných z povrchu desek. Je navržena speciálně k maximalizaci výkonu ramínka přenosky a přenosky. Celá soustava ramínka přenosky obsahuje minimální počet mechanických spojů a ve všech kritických místech používá ty nejtuzší materiály. Přesnost ramínka přenosky RB2000 je tak těsná, že během výroby se vůbec nepoužívají lepidla. Zcela nová soustava svislého ložiska s nízkou hmotností a přesnou konstrukcí byla vyrobena tak, aby doplňovala neodmyslitelnou designovou filozofii gramofonu RP10. Ramínko RB2000 používá nejnovější, oceňovaný tubus ramínek Rega. Každý jeden se důkladně leští ručně (aby zůstala hmotnost co nejnižší) a byl zcela přetvořen tak, aby se upravilo rozložení hmotnosti a ještě více se omezilo pnutí a rezonance. Tento pokročilý design tubusu zvyšuje tuhost a pevnost celkové soustavy a zároveň ještě více snižuje namáhání ložisek.

ZAPOJENÍ

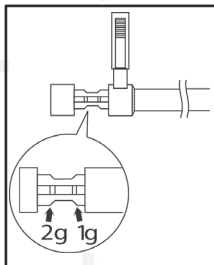
Externě jsme použili na míru vyrobený phono kabel Rega s nízkou kapacitancí který používá pokročilou sestavu phono zástrčky. Má pouze dvě části, aby se omezily spoje. Zároveň obsahuje otočnou svorku uzamykající zástrčku do konektoru. Tento design zvyšuje konektivitu a zajišťuje, aby byla trasa signálu co nejčistší.

DŮLEŽITÉ: PŘED ZDVIHÁNÍM NEBO PŘEMÍSTOVÁNÍM GRAMOFONU RP10 VŽDY SLOŽTE KERAMICKÝ TALÍŘ.

Před usazováním středové základny gramofonu RP10 na vnější rám a před zvedáním celého gramofonu při přemístování vždy sejměte keramický talíř. Pokud na základnu působí hmotnost talíře, „o“-kroužky správně nevycentrují základnu v rámu.

NASTAVENÍ RAMÍNKA PŘENOSKY RB2000

Když je přenoska správně namontována a nastavena pomocí dodaného zarovnávacího úhlooměru, nastavte ovladač přítlačné síly a posuvný ovladač boční síly na nulu. (Nastavení boční síly vytáhněte na doraz na nulu.) Závaží posouvajte na ose tak, aby se jehla „vznášela“ pouze 1 mm nad deskou.



Nyní můžete pomocí ovladače přítlačné síly znázorněného na straně 8 nastavit doporučenou přítlačnou sílu. Vždy používejte přítlačnou sílu odpovídající horní hranici rozsahu doporučeného výrobcem přenosky. Posuňte posuvný ovladač boční síly na stejné číslo, jako je nastaven ovladač přítlačné síly. Například při doporučené přítlačné síle 2,0 g nastavte hodnotu 2,0 na posuvném ovladači boční síly. Poznámka: Pokud má gramofon přenosku Rega namontovanou během výroby, použití zarovnávacího úhlooměru není potřeba.

SESTAVENÍ A UMÍSTĚNÍ GRAMOFONU RP10

Při vybalování gramofonu vždy postupujte opatrně. Pokud se váš gramofon RP10 dodává s přenoskou montovanou při výrobě, dávejte mimořádný pozor, abyste nepoškodili jehlu. Gramofon umístěte na vhodný rovný povrch.

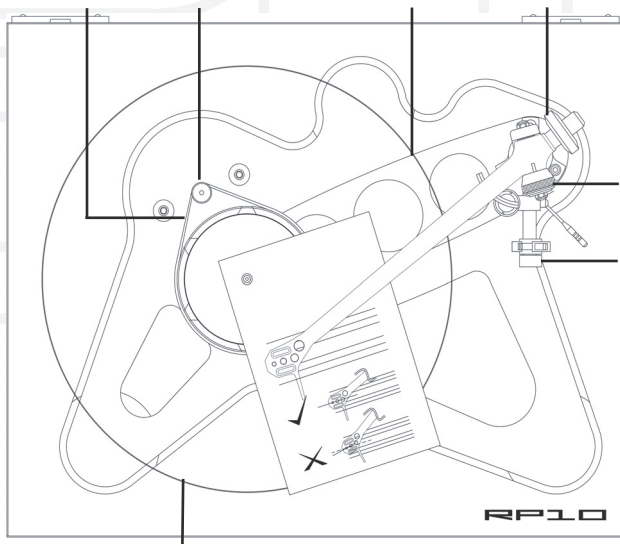
Vnitřní základna gramofonu RP10 je usazena ve vnějším rámu a automaticky se umísťuje a centruje pomocí tří „o“-kroužků v trojúhelníkovém rozmístění. Provedte správné zarovnání a zkontrolujte, zda se sestava phono vedení ramínka přenosky a vedení motoru nedotýkají nožiček a nejsou v dotyku se základnou.

Řemeny pohonu

Kladka pohonu

Horní výztuž

Závaží



Keramiký talíř

PŘIPOJENÍ UPRAVENÉHO NAPÁJECÍHO ZDROJE RP10

Zapojte propojovací XLR kabel mezi **napájecím zdrojem** a vstupním konektorem střídavého napětí na zadní straně zdroje **RP10 PSU**. Zapněte napájení. Abyste minimalizovali riziko snímání šumu v přenosce, napájecí zdroj umístěte od gramofonu co nejdále, jak to umožní propojovací kabel.

Stisknutím vypínače na předním panelu zapněte napájecí zdroj **RP10-PSU**. Když se zapne napájecí zdroj, logo Rega se rozsvítí červenou barvou.

Stisknutím tlačítka 33 ot./min. na předním panelu aktivujete rychlost 33 ot./min. nebo stisknutím tlačítka 45 ot./min. aktivujete rychlost 45 ot./min.

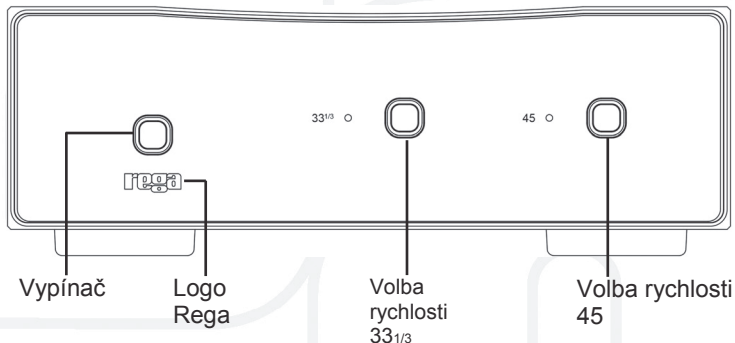
PROGRAMOVÁNÍ RYCHLOSTI A ÚPRAVA RYCHLOSTI (NASTAVENÉ PŘI VÝROBĚ)

Nastavení na zadním panelu se nastavuje při výrobě. Nedoporučuje se provádět jakékoliv změny nastavení, protože každý gramofon je optimalizován na ten nejvyšší výkon. Pokus o změnu těchto nastavení bez správného testovacího vybavení může vážně ovlivnit výkon gramofonu a způsobit nadměrné namáhání řemenů a motoru pohonu.

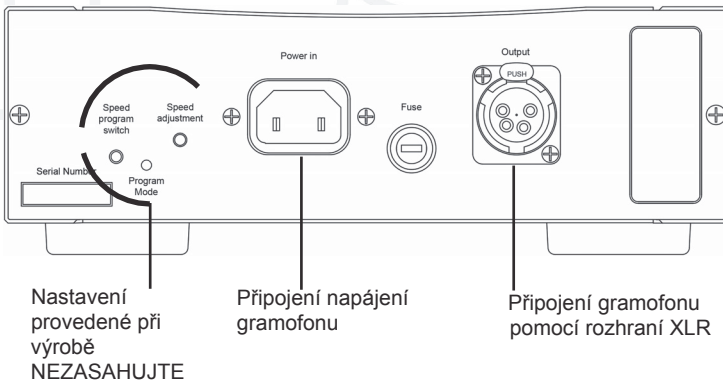
PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI

Externí phono vodiče ramínka přenosky musíte připojit ke gramofonové sekci vašeho zesilovače nebo samostatné gramofonové sekci, například k přepínatelné MM/MC sekci Rega Aria. Zapojení proveďte následovně: Červená = pravý kanál, Černá = levý kanál. Pokud váš zesilovač neobsahuje integrovanou gramofonovou sekci, budete potřebovat externí gramofonový zesilovač (prodává se samostatně).

OVLÁDACÍ PRVKY NA PŘEDNÍM PANELU NAPÁJECÍHO ZDROJE



ZAPOJENÍ NA ZADNÍM PANELU



PÉČE O GRAMOFON

Gramofon umístěte na pevný a rovný povrch. Neumísťujte jej na duté nebo těžké skříňky, ani předměty umístěné na ohebné dřevěné podlaže. Ideálním řešením je stojan na gramofony Rega s adaptéry na gramofon RP10.

Během přehrávání desek nechte kryt zavřený, předejdete usazování prachu na povrch desky a potřebě čištění. V závislosti na prostředí místnosti a okolní teplotě může poskytovat lepší zvuk přehrávání s otevřeným krytem. Experimentujte, abyste dosáhli co nejlepší výkon s ohledem na vaši místnost.

Nepoužívejte čističe desek, které pracují během přehrávání desky, ani čisticí přípravky, které používají vodu nebo rozpouštědla. Pokud budete desky uchovávat v obalech, udržíte je mimo dosahu vody a jiných kapalin a nebudete se dotýkat záznamového povrchu, čištění nebude nutné. S viditelným prachem na povrchu desky si nedělejte starosti, během přehrávání ho jehla odsune stranou. Prach posbíraný na jehle lze jednoduše odfouknout. Čištění desek se obecně přehánění a tvrzení výrobců čisticích prostředků berte s rezervou.

Během přehrávání několika desek se doporučuje ponechat gramofon zapnutý. Zapněte ho před sezením a vypněte ho až po skončení.

Středový náboj nevytahujte z hlavního ložiska. Ložisko je sestaveno při výrobě a obsahuje vrstvu speciálního hrubého maziva. Pokud středový náboj vyberete, můžete narušit tuto povrchovou vrstvu a zhoršíte přesnost gramofonu.

Uzemnění (nebo ukostření) ramínka je zajištěno automaticky prostřednictvím stínění kabelu ramínka. Není potřeba žádný další způsob uzemnění.

Na gramofon ani jeho kryt nikdy nepoužívejte leštidla. Čistěte jej pouze jemným setřením měkkým bavlněným hadříkem (v případě potřeby ho můžete trochu navlhčit).

Gramofony Rega jsou navrženy pro optimální výkon při přehrávání hudby a vůči němu jsme nedělali žádné kompromisy s ohledem na rychlé spuštění. Pro dosažení plné rychlosti je běžně potřebný čas 2 až 5 sekund.

Výstraha: Jakýkoliv pokus o opravu nebo úpravu gramofonu nebo ramínka přenosky jinými osobami než autorizovanými techniky Rega způsobí ztrátu záruky. Pokud máte s gramofonem jakékoliv problémy, prosím, obraťte se na svého prodejce značky Rega.

PŘEPRAVA GRAMOFONU RP10

Pokud budete gramofon **RP10** přepravovat, dodržujte následující doporučení, abyste se vyhnuli možnému poškození během přepravy. Odstraňte závaží z ramínka přenosky a tubus ramínka upevněte v odkládací poloze pomocí pásky nebo izolovaného drátu. Zajistíte tím, aby se na citlivé ložiska nepřenášely náhlé pohyby nebo silné otřesy. Talíř odstraníte tak, že přidržíte středový náboj a současně talíř zvednete z obou stran.

Gramofon **RP10 NIKDY** neotáčejte vzhůru nohama ani na stranu. Dojde k vytečení oleje ze soustavy středového náboje a ložiska, což může vést k problémům s rychlostí přehrávání a ke zvýšenému opotřebením. Pokud budete gramofon odesílat pomocí přepravní služby, uschovejte a použijte **VŠECHNY** originální obalové materiály.

ZÁZNAMY MAJITELŮ

(1) Majitel

Datum

Místo zakoupení.....

(2) Majitel

Datum

Místo zakoupení

(3) Majitel

Datum

Místo zakoupení

(4) Majitel

Datum

Místo zakoupení

(5) Majitel

Datum

Místo zakoupení.....

Rega Research Ltd, výjimečné Hi-Fi zařízení navrženo a
vyrobeno v ANGLICKU.