

sonet duo



návod k obsluze

**Napřed přečtěte,
potom přístroj zapojte!**

ÚNAVNÁ ZÁLEŽITOST?

Nikoliv, prostudování tohoto návodu k obsluze jí jistě není! Vyobrazení, která text doprovázejí, říkají mnoho, a proto mohl být text zkrácen natolik, aby se nestal únavným čtením.

V přístroji TESLA „Sonet duo“ jste získali dokonalý magnetofon, se kterým můžete dosáhnout všech Vašich náročných požadavků, týkajících se záznamu hudby i slova. A abyste měli hodně dlouhou radost z tohoto nového magnetofonu, prosíme Vás, abyste si osvojili veškeré pokyny tohoto návodu tak, aby Vám vešly „do krve“. Jedině tak rychle poznáte, jak máte magnetofon obsluhovat a využít jeho dokonalých vlastností.

V každém případě je lépe podívat se do návodu ještě jednou, než přemýšlet, jak to udělat, aby to . . .

A nyní k prvním přípravám:

Nový dvourychlostní kufříkový magnetofon TESLA „Sonet duo“ je výsledkem několikaletých zkušeností jak z vývoje a konstrukce, tak i z výroby. Řada předností mu poskytuje hlavně tichý a klidný chod. Účinný brzdový mechanismus zastaví pásek okamžitě a bez prokluzu i při rychlém převíjení. Počítadlo odvinutého pásku umožňuje snadné nalezení požadovaného záznamu.

Ovládání magnetofonu je opět šoupátkové, neboť se u předešlého typu výborně osvědčilo. Je jednoznačné a znemožňuje chybnou obsluhu. Nevyžaduje údržbu, je spolehlivé a velmi trvanlivé.

Nové typy elektronek vylučují mikrofoničnost přístroje a snižují jeho spotřebu. Úroveň záznamu je indikována elektronickým ukazatelem, jehož výhodné umístění dovoluje jeho pohodlné sledování.

Zesilovač magnetofonu „Sonet duo“ je čtyřstupňový a jeho koncová elektronka je při nahrávání zapojena jako zdroj mazacího a předmagnetizačního kmitočtu. Kombinovaná záznamová a snímací hlava je dokonale stíněna. Mazací hlava je ferritová.

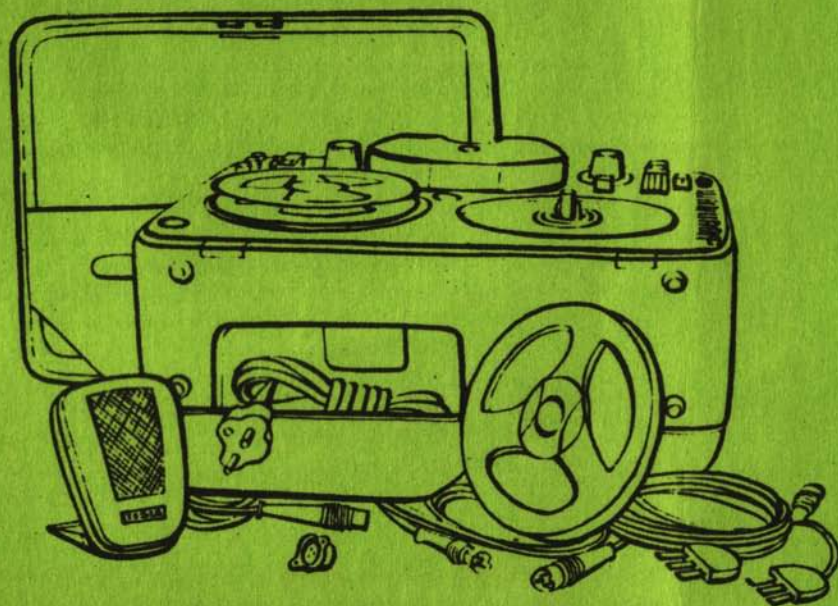
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Výrobní podnik dodává k magnetofonu „Sonet duo“ kromě návodu k obsluze a záručního listu ještě nutné příslušenství, které je zahrnuto v prodejní ceně magnetofonu.

- dynamický mikrofon s kabelem a sklápěcí nožkou typ AMD 101
- cívka průměru 127 mm s dlouhohrajícím páskem AGFA CH (cca 270 m) s dokonalou nahrávkou pro kontrolu
- prázdná cívka průměru 127 mm
- šňůra pro připojení magnetofonu k přijímači s diodovým výstupem
- šňůra pro připojení magnetofonu k přijímači bez diodového výstupu (s vestavěným ochranným odporem)
- náhradní pojistky (4 kusy)
- kabelový konektor
- přírubový konektor
- olejnička se speciálním olejem
- náhradní řemínek
- plátěný ochranný obal na magnetofon

Uvedené příslušenství je uloženo jednak v prostoru na zadní straně kufříku, jednak ve víku (obr. 1).

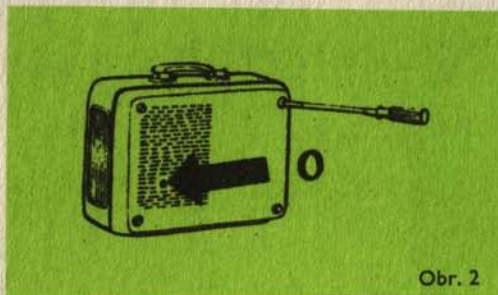
Pro některé druhy nahrávek se doporučuje zakoupit ještě sluchátka, např. TESLA 510213. Tato slouží pro kontrolu nahrávek, není-li možná přímá kontrola sluchem.



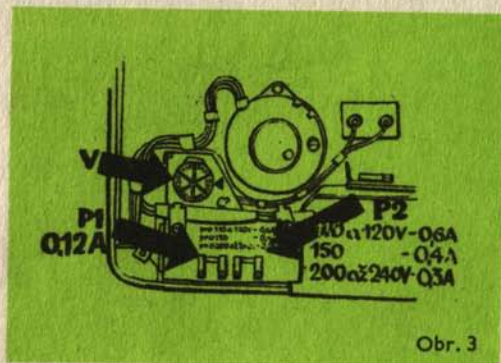
SONET DUO

Obr. 1

PŘIPOJENÍ NA SÍŤ



Obr. 2



Obr. 3

Kuffíkový magnetofon „Sonet duo“ lze připojit jen na střídavou síť o napětí 110 V, 120 V, 150 V, 200 V, 220 V nebo 240 V.

Z výrobního závodu jsou všechny přístroje přepojeny na 220 V. Je-li třeba připojit magnetofon na síť o jiném napětí než 220 V, nutno přepnout volič síťového napětí. Volič je přístupný po sejmutí spodního víka. Magnetofon postavíme na zadní stranu, odšroubujeme čtyři gumové nožičky (obr. 2) a spodní víko odejmeme.

Při této práci mějte síťovou šňůru vytaženou ze zásuvky!

Volič napětí V (obr. 3) vysuneme a natočíme tak, aby číslo, označující požadované napětí, bylo proti červené trojúhelníkové značce a po opětovém připevnění spodního víka viditelné v otvoru 0 (obr. 2). Volič napětí dobře zasuneme. Po přepnutí na jiné napětí než 220 V nutno vyměnit síťovou pojistku P2 (obr. 3) a použít správné hodnoty.

Pro napětí 110 V a 120 V je správná pojistka 0,6 A, pro 150 V pak 0,4 A a pro 200 V a 240 V je stejná jako pro 220 V, tedy 0,3 A. Pojistka P1 chrání elektroniku a přístroj proti většímu poškození, event. poruchou uvnitř přístroje a její hodnota 0,12 A se nemění.

P O Z O R ! Pojistky nikdy neopravujte drátem, ale použijte vždy nových trubičkových pojistek předepsaných hodnot. Uchráníte tím Váš přístroj před vážnější poruchou. Přepálí-li se pojistka ihned po její výměně, dejte přístroj prohlédnout odborníkem!

ZALOŽENÍ PÁSKU

Prázdnou cívku položíme — je lhostejné zda pro přehrávání nebo nahrávání — na pravý trn a cívku s páskem na levý trn tak, aby křídélka trnu zapadla do drážek cívek. Z plné cívky odvineme asi půl metru pásku. Odvinutý pásek mírně napneme a vložíme svisle do štěrbin v krytu (obr. 4). Přitom dbáme, aby byl vsunut před tónovou kladku (obr. 6).

Pro magnetofon „Sonet duo“ použijte jen pásky AGFA CH nebo dlouhohrajících CH, resp. odpovídajících typů jiného výrobce.

Dobrych úspěchů lze dosáhnout též s páskem typu C. Černé L pásky čs. výrobky jsou pro tento magnetofon nevhodné.

Dávejte pozor, aby lesklá strana pásku (obvykle s tiskem) byla vždy na vnější straně. Barevné náběhové pásky označují počátek (zelený) a konec (červený) pásku, což je důležité u dvoustopého záznamu.

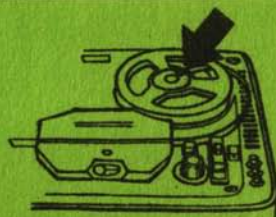
Magnetofon TESLA „Sonet duo“ pracuje podle mezinárodní normy dvoustopě, to znamená, že záznam je prováděn nejprve na jednu polovinu (horní — první stopa) a po převrácení a prohození cívek na druhou polovinu pásku (dolní — druhá stopa). Počátek první stopy je označen zeleným a počátek druhé stopy červeným náběhovým páskem.

Počátek pásku zasuneme do štěrbin pravé (prázdné) cívky (obr. 5) a pásek otočením cívky proti směru hodinových ručiček několikrát ovineme. Dbáme, aby se pásek ze štěrbin nevysmekl.

Další pásky můžete koupit v prodejnách Gramofonových závodů.



Obr. 4



Obr. 5



DOBŘE



ŠPATNĚ

Obr. 6

SÍŤOVÝ VYPÍNAČ

Otočíme knoflíkem (obr. 7) až uslyšíme cvaknutí vypínače. Poté vyčkáme, až se rozsvítí elektronkový ukazatel úrovně záznamu, umístěný v přední straně krytu. Opačným otočením se přístroj vypíná. Při vypnutí je slyšet slabý šelest brzdy motorku, což není vadou přístroje!

Po skončení provozu vždy vypněte síťový vypínač. Nevypínejte pouhým vytažením síťové šňůry ze zásuvky! Náhonová kola by tak zůstala v záběru a po delší době by mohlo dojít k poškození gumového obložení.

Magnetofon „Sonet duo“ je vybaven dvěma rychlostmi pásku a to 9,53 cm/s pro jakostní hudební záznamy a 4,76 cm/s pro záznam mluveného slova nebo hudební záznam v jakosti standardních gramofonových desek.

Rychlost pásku se volí tlačítkovým přepojovačem v levém předním rohu panelu (obr. 8). Stisknutím tlačítka s číslicí 4 pohybuje se pásek (po uvedení v chod) rychlostí 4,76 cm/s a po stisknutí tlačítka s číslicí 9 se pohybuje rychlostí 9,53 cm/s.

Rychlost pásku lze bez poškození přístroje přepínat kdykoliv je potřeba, tedy buď v klidu nebo i za chodu pásku.

PŘEPOJOVAČ RYCHLOSTÍ



Obr. 7

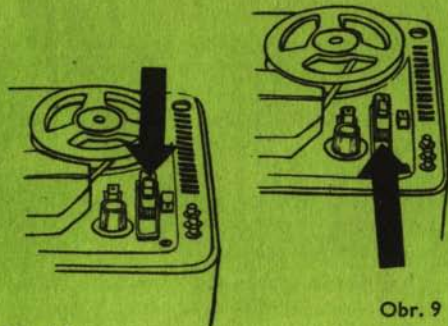


Obr. 8

NORMÁLNÍ CHOD PÁSKU VPŘED

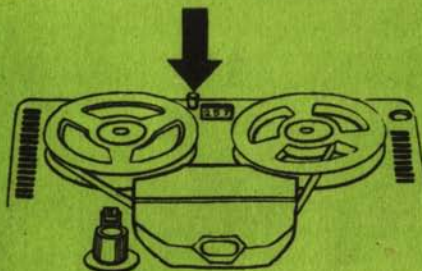
Normální chod pásku vpřed pro nahrávání i přehrávání zapínáme pravým šoupátkem, které posuneme směrem k cívce, až mechanismus šoupátka aretuje (obr. 9). Pásek se pohybuje tou rychlostí, jaká byla zvolena.

Zastavení pásku provedeme zmačknutím tlačítka na tomto šoupátku (obr. 10), přičemž šoupátko skočí zpět do původní polohy.



Obr. 10

Obr. 9



Obr. 11

Magnetofon TESLA „Sonet duo“ má též počítadlo odvinutého pásku. Toto slouží ke snadnějšímu nalezení požadovaného záznamu, nechceme-li přehrávat celý pásek od začátku. Při záznamu zapíšeme údaj počítadla pro různé části pořadu. Podle těchto údajů při reprodukci přibližně vyhledáme různá místa pořadu. V údajích počítadla se mohou vyskytnout malé nepřesnosti způsobené různým utahováním pásku při rychlém převijení nebo při reprodukci.

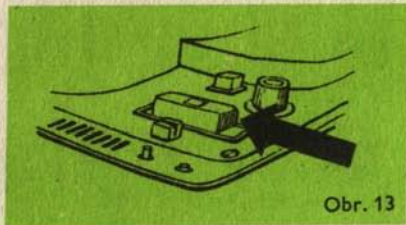
Po založení pásku tak, aby začátek aktivního pásku byl v prostoru mezi hlavíčkami, vynulujeme počítadlo dvojným zmačknutím tlačítka vedle počítadla (obr. 11). Tím skočí všechny tři číslice na nulu. Pohon počítadla je závislý na otáčení navíjecí cívky (na pravém trnu) a počítá jak při normálním posuvu, tak i při rychlém navíjení i odvíjení.

POČÍTADLO

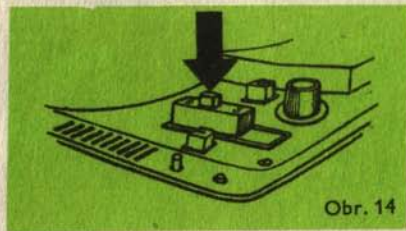
PŘEVÍJENÍ PÁSKU



Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14

Magnetofon TESLA „Sonet duo“ je přizpůsoben též pro rychlé převíjení pásku oběma směry. Je k tomu určeno levé šoupátko. Posunutím šoupátka k sobě, (obr. 12), se pásek rychle převíjí z pravé cívky na levou, tedy zpět.

Posunutím šoupátka směrem k cívce (obr. 13) se pásek rychle převíjí z levé cívky na pravou, tedy dopředu. Tohoto převíjení použijeme při hledání záznamu na cívce (ve spojitosti s počítadlem).

Doporučujeme proto poznamenat si již při pořizování záznamu stav počítadla při počátku písně nebo pod.

Pásek z rychlého běhu zastavíme zmačknutím tlačítka na šoupátku (obr. 14). Šoupátko se vrátí do střední — klidové polohy.

Převíjecí rychlost je stejná ať je přepnuto na 4,76 nebo na 9,53 cm/s. Převíjení trvá cca 1 min. 20 vteřin u normálního pásku a asi 2 min. u dlouhohrajícího pásku, to znamená, že při rychlosti 9,53 cm/s je převíjení přibližně 20× a při rychlosti 4,76 cm/s 40× rychlejší.

PŘEHRÁVÁNÍ

Pásek založíme, jak bylo popsáno (obr. 4 až 6) a spustíme pravým šoupátkem, posunutím tohoto směrem k cívce. Při reprodukci musí být zařazena táž rychlost, jakou byl proveden záznam. Neodpovídá-li reprodukce skutečnosti (může být buď hodně pomalá nebo naopak neúměrně rychlá), zmačkneme druhé tlačítko pro změnu rychlosti.

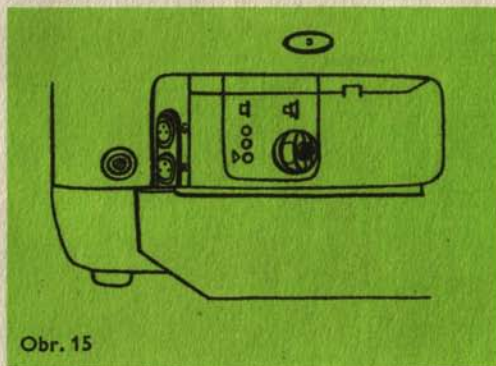
Je-li reprodukce rychlá a hudebně vysoká, stiskneme tlačítko s číslicí 4; naopak, je-li pomalá a hluboká, stiskneme tlačítko s číslicí 9.

Záznam lze reprodukovat buď reproduktorem vestavěným přímo v kufříku magnetofonu nebo přidavným reproduktorem. Dokonalého poslechu však docílíme jedině na dobrou reproduktorovou kombinaci, která je schopna reprodukovat celé akustické pásmo.

Pro připojení reproduktoru nebo reproduktorové kombinace jsou na magnetofonu „Sonet duo“ určeny zdířky označené „ 5 Ω “. Do těchto zdířek (obr. 15) připojíme přívod k reproduktorové kombinaci. Lze připojit jen takové kombinace, které mají impedanci kolem 5 ohmů. Vhodné jsou např. bytové kombinace TESLA ARS 701, nebo ARS 751, event. jím odpovídající typy. Připojením reproduktorové kombinace se vestavěný reproduktor samočinně odpojí.

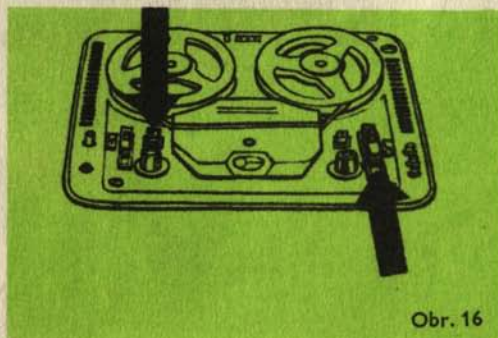
Obsluha magnetofonu s kombinací je stejná jako při reprodukci na vestavěný reproduktor.

Počady z magnetofonu lze reprodukovat též rozhlasovým přijímačem. Pak se řídíme pokyny v odstavci „Připojení k rozhlasovému přijímači“ a pro přijímače s diodovým výstupem použijeme kabelu podle obr. 19. Při reprodukci přijímačem nutno stisknout tlačítko R. Je-li nutno použít kabelu podle obr. 21, stačí zasunout jen zástrčku s plochým středním kolíkem do zdířek pro gramofon a přijímač přepnout na GRAMO. V obou případech se doporučuje vypnout reproduktor v magnetofonu zasunutím volné vidlice do zdířek pro druhý reproduktor ( na obr. 15).



Obr. 15

TÓNOVÁ CLONA



Obr. 16

NAHRÁVÁNÍ

Magnetofon „Sonet duo“ má plynule řiditelnou tónovou clonu, která působí jen při reprodukci záznamu vlastním nebo přídavným reproduktorem (tedy i tehdy, odebírá-li se signál ze zdířek □). Ovládá se levým knoflíkem (obr. 7) a při nahrávání je neúčinná. Při otáčení ve směru pohybu hodinových ručiček se reprodukce ochuzuje o vysoké tóny. Doporučujeme však ponechávat tónovou clonu v levé krajní poloze, tedy ihned po zapnutí síťového vypínače. Jedině v této poloze je reprodukce dokonalá. Při reprodukci rozhlasovým přijímačem (za použití diodového výstupu R magnetofonu) tónová clona rovněž nepůsobí a zabarvení reprodukce lze v tomto případě měnit tónovými clonami přijímače.

Aby magnetofon nahrával, je nutné stisknout tlačítko se značkou □, podržet je a spustit pásek pravým šoupátkem (obr. 16). Tlačítko lze stisknout jen tehdy, je-li pásek v klidu. Během nahrávání zůstane tlačítko zamačknuté až do doby zastavení pásku (viz obr. 10). Tím je zamezeno nechtěné zrušení záznamu při opětovém spuštění pásku, neboť při nahrávání se samočinně starý záznam na pásku zruší a nahraje se nový záznam.

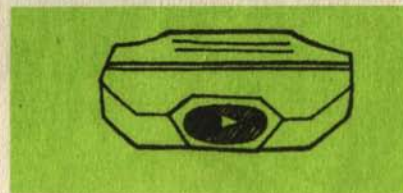
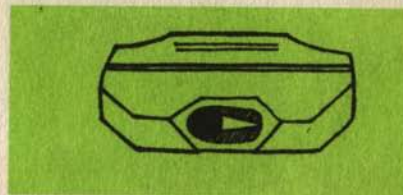
Předpokládejme nyní, že na vstup magnetofonu přichází zaznamenávaný pořad. O připojení jednotlivých zdrojů je napsáno dále.

Nemá-li být nahrávka vadná, musíme dodržovat správnou úroveň záznamu, jinak řečeno správnou hlasitost. Tu udržujeme pravým knoflíkem tak, aby se špičky zelených výsečí indikátoru vybuzení dotýkaly jen při nejhlasitějších tónech (obr. 17). Jedině tak je zaručen správný nezkraslený, a tedy i dokonalý záznam.

Při hlasitých tónech je toto nastavení příliš slabé. Záznam je sice dobrý, ale příliš slabý.

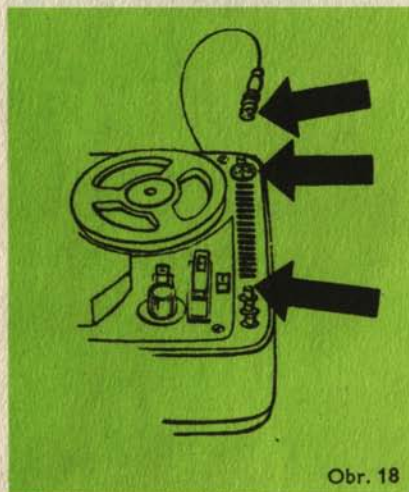
Správně nastavená hlasitost pro hlasité tóny. Na pásek se nahraje řeč i hudba v bezvadné jakosti a se správnou silou.

Příliš silná nahrávka, nastává přemodulování pásku a při přehrávání je reprodukce zkreslená.



Obr. 17

PŘIPOJENÍ MIKROFONU



Obr. 18

Kabel od mikrofону je zakončen konektorem, který zasuneme do zásuvky M v pravém zadním rohu vrchního panelu tak, aby vnitřní výčnělek konektoru souhlasil s drážkou zásuvky (obr. 18). Jinak nelze konektor vsunout.

Magnetofon zapneme síťovým vypínačem a až začne indikátor zeleně svítit, stiskneme tlačítko s písmenem M (obr. 18). Poté zapneme posuv pásky pro nahrávání (viz obr. 16) a knoflíkem regulace hlasitosti zesílíme tak, až se špičky zelených výsečí indikátoru počnou při nejhlasitějších tónech dotýkat (viz obr. 17). Jedině tak bude záznam čistý a nezkreslený.

PŘIPOJENÍ K ROZHLASOVÉMU PŘIJÍMAČI

Nahrávání

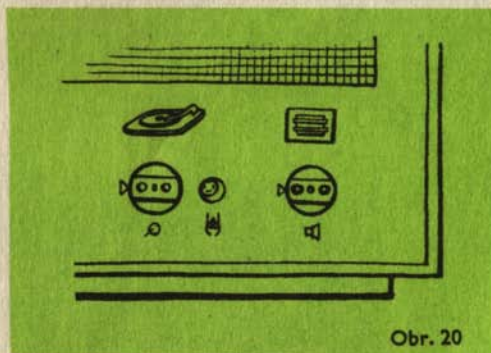
Magnetofon „Sonet duo“ lze připojit k přijímačům nové i starší výroby. Nové rozhlasové přijímače mají speciální přípojku pro magnetofony, tzv. diodový výstup. Pro spojení s magnetofonem je v příslušenství určen kabel zakončený oboustranně konektorem (obr. 19). Jeden konec kabelu — libovolně který — zasuneme do dolního konektoru (označený R, obr. 15) v prostoru pro příslušenství a druhý konec kabelu pak do konektoru na zadní straně přijímače (obr. 20).

Stiskneme tlačítko s písmenem R (obr. 18) a zapneme posuv pásku pro nahrávání (viz obr. 16). Knoflíkem regulátoru hlasitosti zesílíme podle předchozích pokynů (viz obr. 17). Ovládací knoflíky přijímače jsou v tomto případě pro nahrávku neúčinné, hlasitost reprodukce přijímače může být libovolná a nemá vliv na sílu a jakost nahrávky.

Starší typy přijímačů, které přípojku pro magnetofon nemají, lze rovněž k magnetofonu „Sonet duo“ připojit, a to kabelem z příslušenství, který má na jednom konci konektor pro připojení k magnetofonu a na druhém (rozvětveném) konci kolíkové zástrčky (obr. 21). Tento kabel má vestavěn ochranný odpor. Z tohoto důvodu nelze použít u magnetofonu „Sonet duo“ stejného kabelu od „Sonetu“ původního provedení. Použije-li se starého kabelu, tedy bez odporu, dojde při vypnutém tlačítku R ke zkratu výstupu připojeného přijímače (přestane hrát) a při záznamu naopak dochází k velmi zkreslené nahrávce. Šňůry s ochranným odporem může být použito nejen pro připojení přijímače, ale také jiných zdrojů, pokud je jejich výstupní napětí v mezích 0,1 V—2,5 V střídavých.



Obr. 19



Obr. 20



Obr. 21

Zástrčku s plochým středním kolíkem zasuneme do zdířek přijímače, určených pro připojení gramofonu a zástrčku s kulatým středním kolíkem pak do zdířek pro přídavný reproduktor s nízkohmovým výstupem — je označen „5 Ω “ nebo „N“. Přijímače, které nízkohmový výstup nemají, nutno dát upravit do radioopravny. Kolíček u bílé trojúhelníkové značky zasuneme do stejné označené zdířky přijímače (obr. 20). Druhý konec kabelu (s konektorem) zasuneme do magnetofonu v prostoru pro příslušenství do dolního konektoru (označený R, obr. 15).

Stiskneme tlačítko s písmenem R (obr. 18) a po zapnutí posuvu pásky pro nahrávání (viz obr. 16) nastavíme knoflíkem regulace hlasitosti jednak na magnetofonu, jednak na přijímači takovou hlasitost, aby odpovídala výchylce indikátoru (obr. 17). Uvědomte si, že i knoflíky pro ovládání reprodukce přijímače (různé tónové clony) působí v tomto případě na jakost záznamu, a proto je mějte vždy na výšky. Při příliš zdůrazněných hloubkách (na přijímači) má nahrávka nepříjemně hluboké zabarvení.

V zájmu co nejlepších nahrávek doporučujeme do Vašeho staršího typu přijímače vestavět tzv. diodový výstup.

Vaše radioopravna Vám tuto práci jistě ráda provede (viz obr. 37). Za tím účelem je v příslušenství magnetofonu „Sonet duo“ přírubový konektor k vestavění do přijímače.

Přehrávání

Jak již bylo řečeno, lze dobrého rozhlasového přijímače využít k dokonalejší reprodukci magnetofonového záznamu. Na magnetofonu stiskneme tlačítko R a přijímač stačí přepnout na GRAMO a knoflíky pro řízení hlasitosti jak na magnetofonu, tak i na přijímači nastavit na potřebnou hlasitost reprodukce. Tónovými clonami můžeme reprodukci přizpůsobit akustickým poměrům místnosti. V magnetofonu vestavěný reproduktor vypojíme zasunutím vidlice (viz obr. 15).

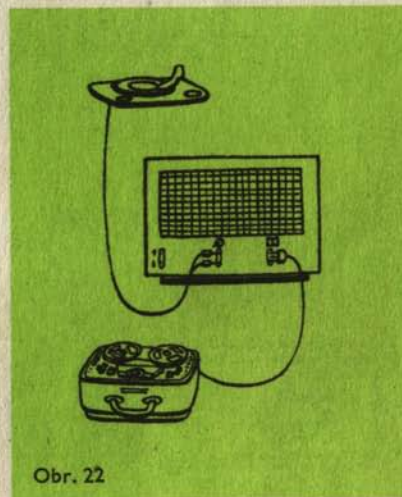
NAHRÁVÁNÍ Z GRAMOFONU

Přehrát gramofonovou desku na magnetofonový pásek lze zásadně dvojím způsobem. Buď přímo připojit přenosku gramofonu na vstup magnetofonu, anebo nahrávat přes přijímač nebo malý zesilovač. V prvním případě je nutné opatřit kabel přenosky konektorem, jehož montáž je popsána na straně s obr. 33. Konektor zasuneme na magnetofonu do zásuvky G (obr. 15) a stiskneme tlačítko s písmenem G (obr. 18), přičemž lze pořad z gramofonu zaznamenávat na pásek a současně reprodukovat rozhlasovým přijímačem, připojeným do konektoru R. Gramofon zůstává propojen s přijímačem (při stisknutí tlačítka G) i při vypnutí síti magnetofonu, takže chceme-li přehrávat gramofonovou desku jen přijímačem, může zůstat síťový vypínač magnetofonu vypojený. Gramofon je samozřejmě připojen do konektoru G a přijímač svým diodovým výstupem do konektoru R. Toto zapojení je zvláště výhodné pro použití v hudebních skříních nebo kombinacích.

Při druhém způsobu, připojíme gramofon do příslušných zdířek přijímače nebo zesilovače a ze zdířek pro přídavný reproduktor odebíráme modulaci pro magnetofon (obr. 22).

Charakteristika gramofonového vstupu odpovídá normě ČSN 36 7430. Vstup G pro gramofonovou přenosku vyhovuje nejlépe krystalové přenosce TESLA GP 111 (staré označení 2 AN 62500), v jejímž raménku jsou vestavěny korekční členy pro dlouhohrající i standardní gramofonové desky. Dobrých výsledků lze dosáhnout i s krystalovými přenoskami jiných výrobců, na př. Gramofonových závodů aj.

Při použití jiných druhů přenosek, na př. magnetických nebo dynamických, nutno použít pro dosažení jakostního záznamu korekčních filtrů, dle údajů výrobců přenosek.

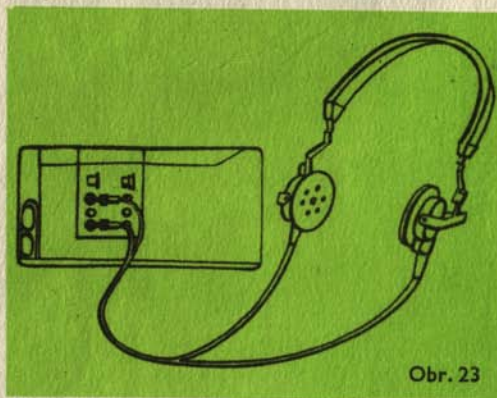


Obr. 22

SMĚŠOVÁNÍ PROGRAMŮ



Poněvadž má magnetofon „Sonet duo“ tlačítkové přepínání vstupů, lze při nahrávání „stříhat“ záznam pouhým stisknutím příslušného tlačítka (viz obr. 18). Pomůžeme-li si při tom ještě regulátorem hlasitosti, je přechod docela klidný a nenásilný. Ve všech konektorech mohou být zasunuty zdroje (přenoska, mikrofón, přijímač apod.).



Obr. 23

Nahrávky, které nemůžeme kontrolovat přímo, lze sledovat pomocí sluchátek, např. TESLA 510213 apod. Sluchátka připojíme do zdířek, označených □ (obr. 23). Přichází to v úvahu hlavně tehdy, kdy je mikrofón od magnetofonu značně vzdálen, nebo nahráváme-li pořad, kterým nemají být ostatní přítomni rušení.

KONTROLNÍ SLUCHÁTKA

TLAČÍTKO STOP

Okamžité zastavení pásku při nahrávání nebo přehrávání lze provést stisknutím pravého tlačítka, označeného bílou tečkou.

Po stisknutí tlačítka (obr. 24) se chod pásku okamžitě zastaví a po jeho uvolnění opět rozběhne. Toho lze využít pro zastavení pásku při nahrávání hudebního pořadu, z něhož tímto způsobem lze vypustit hlášení skladeb (úspora pásku) nebo nezajímavých částí. Při přehrávání pak podle okolností přerušíme reprodukci na libovolně dlouhou dobu, pokud je tlačítko stlačeno.

Má-li trvat zastavení pásku delší dobu, lze stop tlačítko po stisknutí aretovat posunutím směrem od cívky (k sobě). Spuštění pásku nastane po vrácení tlačítka směrem k cívce, čímž též samo vyskočí.

Aretace tlačítka současně umožňuje nastavení správné úrovně záznamu před provedením vlastního záznamu. Postupujeme takto: stiskneme a zajistíme stop tlačítko; magnetofon přepneme na záznam (obr. 16) a podle výchylky indikátoru vybuzení (viz obr. 17) nastavíme správnou úroveň záznamu. Ve správný okamžik spustíme chod pásku odjištěním pohotovostního stop tlačítka. Tlačítko stop používáme tehdy, kdy je neúčelné zastavovat pásek šoupátkovým ovládním a může být stisknuto libovolně dlouho a opětovné zapnutí záznamu je snadné (jediným pohybem), rychlé a nehluké.



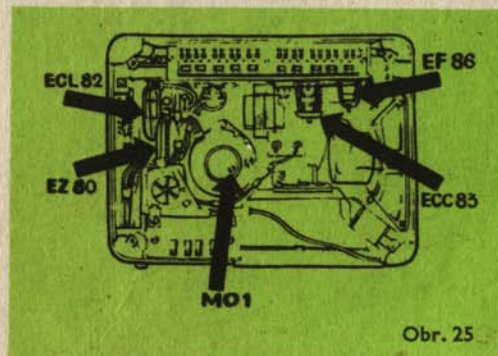
Obr. 24

Chcete-li ukončit provoz magnetofonu, uveďte před vypnutím síťového vypínače obě šoupátka do nulové polohy, aby se neničilo gumové obložení převodových koleček. Síťový vypínač vždy vypněte! Nevypínejte pouhým vytažením síťové šňůry ze zásuvky!

Co vše magnetofon „Sonet duo“ dokáže a jakých výsledků lze od něho očekávat, bylo právě popsáno. Vyžaduje zato však trochu péče, o které je zmínka v další části návodu.

UPOZORNĚNÍ

DOMÁCÍ ÚDRŽBA MAGNETOFONU „SONET DUO“



Výměna elektronek

Je-li třeba některou elektronku vyměnit, odejmeme spodní víko (viz obr. 2). Síťová šňůra musí být vytažena ze zásuvky! Ze spodu jsou přístupné všechny elektronky s výjimkou ukazatele úrovně záznamu EM81, který je přístupný po sejmutí krytu na vrchním panelu.

Každá elektronka je zajišťována příchytka na pružinách, kterou opatrně sejmem.

Elektronku pak vyjmem pouhým vytažením. Elektronku nikdy nepačte, ani nenatáčejte, mohla by se snadno poškodit. Novou elektronku natočte tak, aby její dotykové kolíčky směřovaly do patřičných otvorů v objímce a pak ji mírným tlakem do objímky zatlačte. Chybné zasunutí není možné. Příchytka opatrně znovu nasadte. Dbejte, aby příchytka netlačila na skleněnou špičku baňky, neboť by mohla prasknout.

Ukazatel záznamu EM81 je umístěn pod krytem na vrchním panelu, který se uvolní vyšroubováním šroubu (obr. 26).

Elektronka je upevněna příchytka, kterou uvolníme povolením šroubu (obr. 27). Pak stáhneme objímku z elektronky a zasuneme novou. Šroub příchty trochu zašroubovujeme a elektronku natočíme tak, aby její svítící plocha byla dobře viditelná okénkem krytu. Poté šroub opatrně dotáhneme, čímž elektronku zajistíme proti vypadnutí. Šroub dotahujte mírně, neboť při přílišném dotažení je nebezpečí rozmáčknutí elektronky. Vrchní kryt zasuneme do výřezů a upevníme šroubem.

Pohybové ústrojí magnetofonu „Sonet duo“ nutno čas od času namazat, aby zůstal zachován lehký chod magnetofonu. Pro mazání použijte výhradně speciálního oleje, který je v příslušenství magnetofonu i s olejníčkou! Budete-li se řídit dále uvedenými pokyny, vydrží zásoba oleje na několik let. Jednou měsíčně, při velmi častém provozu, event. i častěji, namažte nosné hřídele jednou kapkou oleje do otvoru každého hřídele (obr. 28).

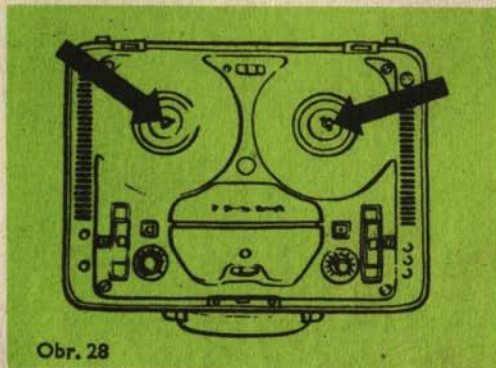
Ostatní ložiska jsou samomazná a jejich mazivost vydrží asi jeden rok. Při velmi častém provozu namažeme dále uvedená místa asi po 500 provozních hodinách.

Použijeme rovněž oleje z příslušenství. Motorek má dva mazací otvory, jeden pro dolní ložisko je uzavřen šroubem označeným červenou barvou a přístupný po odejmutí dolního víka. Na obr. 25 je označen MO_1 . Namazat 10–15 kapkami oleje.

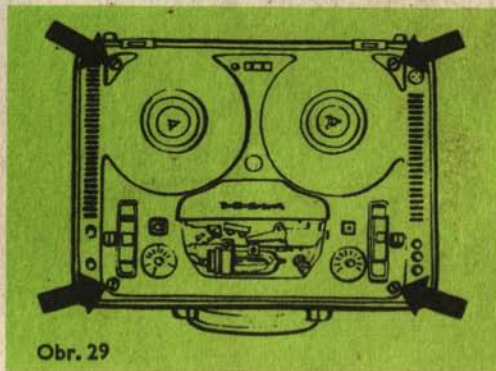
Další mazací místa jsou přístupna jen po sejmutí vrchního panelu; je třeba sejmut obě cívky a kryt indikátoru modulace (podle obr. 26). Malým šroubovákem povolíme stavěcí šrouby obou knoflíků a knoflíky sejmem. Poté vyšroubovujeme ještě čtyři šrouby v rozích panelu (obr. 29) a panel opatrně sejmem.

V žádném případě nehýbejte součástkami umístěnými pod panelem!

Z této strany se maže horní ložisko motorku MO_2 (obr. 30) 10–15 kapkami oleje. Ložisko setrvačnicku SL_1 se maže nakapáním asi 10 kapek oleje do plsti otvorem s červeným označením. Kromě toho nutno čas od času přimazat horní ložisko setrvačnicku přímo do ložiskové plochy. Sejmeme z hřídele podložku z tvrdého lesklého papíru, která brání zapadávání prachu do ložiska, a kápeme podle hřídele asi 3–4 kapky oleje. Podložku vrátíme na její původní místo. Tónovou kladku utřeme do sucha. Olej nesmí přijít do styku s páskem. Ložisko řemeničky lze namazat 2–3 kapkami oleje otvorem pod indikátorem vybuzení. Indikátor uvolníme (viz obr. 27) a vyjmem. Opatrně otáčíme rukou setrvačnickem, až se v otvoru ML (obr. 30) objeví jeden z obou otvorů setrvačnicku.

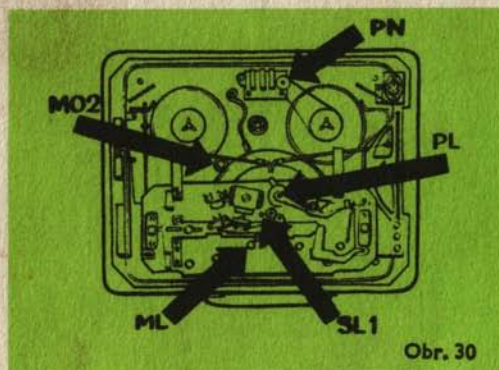


Obr. 28



Obr. 29

ČIŠTĚNÍ



Otvorem je pak přístupné ložisko řemeničky. Čas od času je třeba přimazat jednou až dvěma kapkami oleje ložisko přítlačné kladky PL (obr. 30). Olej kapeme do prohlubně, odkud sám zateče do ložiska.

Při mazání magnetofonu šetřte olejem, neboť přemazání magnetofonu škodí! Nefidte se příslovím, že kdo maže, ten jede. Z přemazaných ložisek vystřikává olej na gumová obložení převodových kol, načež gumu rozrušuje a chod magnetofonu není stálý. Olej stírejte z gumových obložení hadříčkem namočeným v lihu nebo acetonu. Nikdy neužívejte benzinu nebo petroleje! Po očištění dobře utřete suchým hadříčkem!

Dolní ložisko setrvačníku je přístupné zdola po odejmutí dolního víka. Přístup k ložisku je vyznačen na obr. 31 značkou SL₂. Mazání ložiska se uskuteční napuštěním písti 10 kapkami oleje a 2 kapkami přímo do ložiska otvorem průměru 3 mm v kulovém promáčknutí trojúhelníkového držátku ložiska. Poněvadž je toto mazací místo špatně přístupné, doporučujeme přenechat tuto práci odborníkovi!



Asi jednou za dva měsíce, při častém provozu i dříve, je nutné vyčistit prostor pod krytem indikátoru vybuzení (obr. 27). Prostor a hlavně obě magnetofonové hlavy očistíme od prachu štětcem. Je-li k dispozici vysavač, vysajeme ihned štětcem uvolněný prach. Lze použít též hadříku, navlhčeného v lihu nebo v acetonu. Nikdy ne v benzinu nebo v různých čističích skvrn!

Nepovolujte šrouby v okolí magnetofonových hlaviček, nepoužívejte násilí a k hlavičkám se nepřibližujte železnými předměty (šroubováky apod.).

NÁHRADNÍ KONEKTORY

K magnetofonu „Sonet duo“ jsou přiloženy dva konektory, jeden kabelový a jeden přírubový. Prvého lze použít pro přívod od gramofonové přenosky nebo od jiného zdroje (drátový rozhlas, jiný typ magnetofonu apod.). Druhý je pak určen hlavně pro vestavění do přijímačů starší výroby k vyvedení tzv. diodového výstupu (viz obr. 37).

Kabelový konektor sestává ze dvou plechových výlisků, spojených spirálovou pružinou, mezi nimiž je vložka s přívodními kolíčky. Spirálovou pružinu sesuneme pomocí šroubováku přes malý výstupek (obr. 32), čímž se konektor rozpadne. Na kabel, který budeme připojovat, nasuneme nejprve gumovou trubičku, zajišťovací podložku ohybem směrem ke konektoru, pak přiletujeme stínící obal na kolíček č. 2 a vnitřní žílu kabelu na kolíček č. 1 nebo č. 3 (obr. 33).

U konektoru M je kolíček č. 1 vstup (nahrávání) — č. 2 zem (stínění)
č. 3 nezapojen

U konektoru G je kolíček č. 1 nezapojen — č. 2 zem (stínění)
č. 3 vstup (nahrávání)

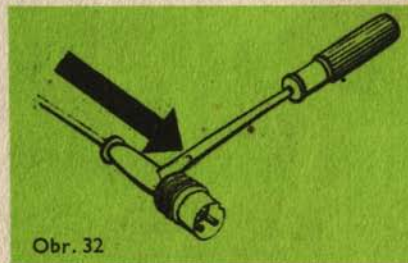
U konektoru R je kolíček č. 1 vstup (nahrávání) — č. 2 zem (stínění)
č. 3 výstup 0,5 V (přehrávání)

Kabel proti vytržení zajistíme stisknutím podložky tak, aby tato držela kabel za izolační plášť. Podložka ani obě poloviny obalu nesmí být spojeny se stíněním kabelu.

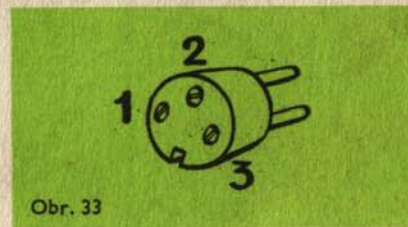
Konektor opatrně sesadíme, gumovou trubičku přehrneme přes krček konektoru a nasuneme spirálovou pružinu.

Přírubový konektor. V příslušenství magnetofonu „Sonet duo“ je též přírubový konektor. Tento je určen pro vyvedení diodového výstupu u přijímačů, které ho dosud nemají.

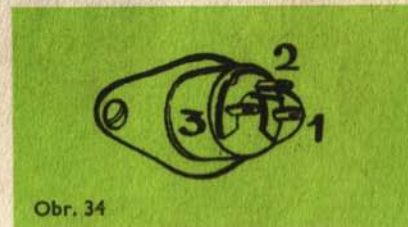
Zapojení konektoru je na obr. 34 a na obr. 37.



Obr. 32

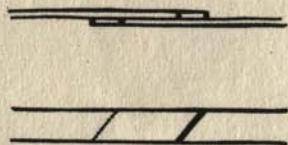


Obr. 33

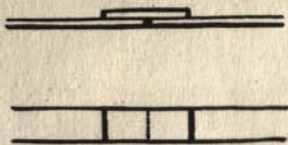


Obr. 34

OPATROVÁNÍ PÁSKŮ



Obr. 35



Obr. 36

Pásky uchováváme v krabičkách, aby se na ně neprášilo. Páskům samým sice prach nevadí, ale je velmi škodlivý hlavičkám magnetofonu, na které se s páskem přenáší.

Přetržené nebo jinak poškozené pásky můžeme spojit dvojím způsobem:

a) Spojení slepením:

Konce pásku se šikmo sestříhnou a položí přes sebe asi 5—10 mm (obr. 35). Mezi konce vpravíme malé množství speciálního lepidla na lepení magnetofonových pásků. Pak se konce stisknou asi na 5 vteřin a pásku lze dále používat. V nouzi lze jako lepidla použít též Rezolvanu, avšak v tomto případě se pásek v místě slepení trochu kroutí a po čase se rozlepi.

b) Spojení lepicí páskou:

Konce pásku se sestříhnou kolmo (obr. 36), přiloží k sobě a přelepi na vnější — lesklé — straně kouskem celofánové lepicí pásky. Přebytečná lepicí páska se podle okrajů pásku zastříhne. Toto slepení je velmi trvanlivé a dokonale vyhovující. Nemí-li celofánová lepicí páska právě po ruce, poslouží pro provizorní slepení i lepicí páska papírová, která však není dostatečně pružná, a proto špatně drží.

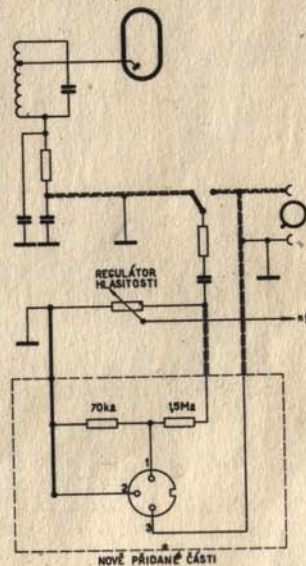
ZÁRUKA A ZÁRUČNÍ OPRAVY

Každý magnetofon „Sonet duo“ je v továrně po funkční i provozní stránce dokonale přezkoušen. Je přepojen na 220 V a předán do prodejní sítě. Kdyby se přesto v záruční době, tj. v prvních šesti měsících ode dne zakoupení, vyskytla nějaká skrytá závada nebo jiná porucha v jakémkoliv součástce nebo elektronice a magnetofon byl tím částečně nebo zcela vyřazen z provozu, nebo jeho reprodukce nebyla v mezích dovoleného zkreslení (za předpokladu dobré nahrávky), provede opravu bezplatně odborná opravna. Z této záruční povinnosti jsou však vyjmuty vady vzniklé neodborným zacházením, vady vzniklé mechanickým poškozením ať náhodným (úderem, pádem, nesprávným skladováním apod.) nebo úmyslným (vlastní úpravy, „vylepšování“ atd.).

Vestavění diodového výstupu do Vašeho přijímače

Diodový výstup dovoluje dokonalou nahrávku, a proto doporučujeme u přijímačů, které diodový výstup ještě nemají, diodový výstup vestavět. Do univerzálních přijímačů nebo do přijímačů s autotransformatorem je vestavění diodového výstupu **nepřípustné** (bezpečnostní důvody).

Vestavění diodového výstupu spočívá v dodatečném vestavění přírubového konektoru z příslušenství magnetofonu a zapojení odporového děliče. Je bezpodmínečně nutné dbát, aby uzemněný konec děliče byl spojen s uzemněným koncem regulátoru hlasitosti (obr. 37). Do téhož bodu je též připojeno stínění diodového výstupu (letovací špička 2). Letovací špička 1 se připojí na střed odporového děliče a špička 3 na „živou“ zdíčku pro gramofonovou přenosku.



Obr. 37

PRO VAŠEHO OPRAVÁŘE

TECHNICKÉ ÚDAJE

Rychlost posuvu pásku	4,76 cm/s a 9,53 cm/s
Záznam	dvoustopý, podle mezinárodní normy
Doba záznamu	2× 45, resp. 2× 90 min. při dlouhohrajícím pásku 2× 30, resp. 2× 60 min. při normálním pásku
Převíjecí doba (oběma směry)	20× . resp. 40× rychlejší (tj. cca 1,3 min. u normálního pásku nebo cca 2 min. u dlouhohrajícího pásku)
Vhodný pásek	typ AGFA dlouhohrající CH — nebo AGFA CH
Cívky „Supraphon“	průměr 127 mm (cca 180 m normálního pásku a 270 m dlouhohrajícího pásku)
Mazací kmitočet	cca 50 kc/s
Kmitočtový rozsah	při 9,53 cm/s 50—12.000 c/s při 4,76 cm/s 70— 6.000 c/s
Dynamika	40 dB
Odstup	—35 dB
Kolísání rychlosti	při 9,53 cm/s $\pm 0,4\%$ při 4,76 cm/s $\pm 0,6\%$
Citlivost	pro mikrofón 3,2 mV, impedance 1 M Ω pro gramofón 100 mV, impedance 1 M Ω diodový vstup 3,2 mV, impedance 20 k Ω diodový výstup 0,5 V, impedance 15 k Ω zkreslení 3,5%
Reproduktor	oválný 120×160 mm
Výstupní výkon koncového zesilovače	1,5 W při zkreslení 5%
Přípojka	pro další reproduktor 5 Ω pro sluchátka 4000 Ω
Elektronky	EF86, ECC83, ECL82, EM81, EZ80
Napájení	ze střídavé sítě 50 c/s o napětí 110, 120, 150, 200, 220 nebo 240 V
Spotřeba	50 W
Váha	včetně příslušenství 12,5 kg
Rozměry	šířka 348 mm výška 190 mm hloubka 287 mm

Magnetofon „Sonet duo“
vyhovuje ČSN 36 8436 E-9/4-IV.



TESLA PARDUBICE
NÁRODNÍ PODNIK