

ON 11/24



NÁVOD K OBSLUZE PRO MAGNETOFON

57

B

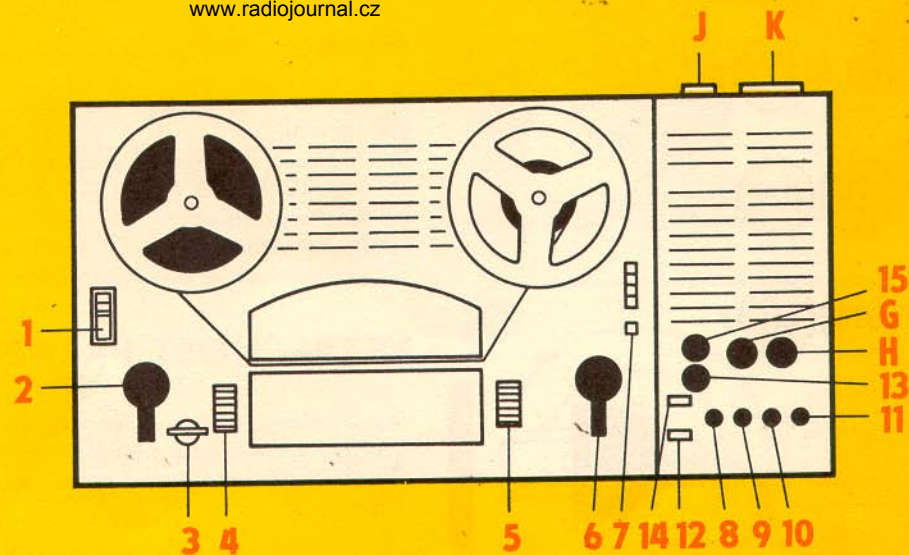
NAVOD K OBSLUZE MAGNETOFONU **TESLA**



Jednorychlostní čtvrtstopý magnetofon Tesla B57 je určen především pro školní výuku. Je osazen tranzistory a vybaven čtyřmístným počítadlem, pohotovostním stop-tlačítkem, automatickou regulací úrovně záznamu, samočinným zastavováním při ukončení pásku (s použitím pásku opatřeného na koncích kovovými fóliemi). Má přípojky pro všechny druhy záznamu (mikrofon, rozhlasový přijímač, gramofon), dále pro přídavný reproduktor, sluchátka (150 – 4000 Ω), dálkové ovládání a diaprojektor. Mimo to je magnetofon vybaven zámkem pro zajištění modelového záznamu před znehodnocením a zařízením (synchronizátorem) k ovládání výměny obrázků v diaprojektoru.

Magnetofon může být použit jako výukové zařízení buď pro přednášky s projekcí obrazových příloh z připojeného diaprojektoru nebo pro zkoušení účastníků s nahráváním odpovědí. Pro přednášky s obrazovým doprovodem je nutno použít pásku se zaznamenanými synchronizačními impulzy na souběžné štopě.

Ovládací prvky



1 síťový vypínač

2 přepínač pro volbu druhu provozu

3 blokovací klíček

4 tlačítko záznamu

5 ruční stop-tlačítko

6 posuv pásku, rychlé převijení

7 počítadlo

8 tlačítko (TL1) ovládající diaprojektor (posuv obrázku zpět)

9 tlačítko (TL2) ovládající diaprojektor (posuv obrázku vpřed)

10 tlačítko (TL3) umožňující rozběh magnetofonu při zastopování synchronizátorem

11 regulátor hlasitosti

12 indikace zapnutí magnetofonu

13 tlačítko (Ls) zapínání synchronizátoru

14 indikace zapnutí synchronizátoru

15 vypínač síťové zásuvky diaprojektoru

Přípojky



- A. rozhlasový přijímač a gramofon
B. mikrofon
C. sluchátka
D. sluchátka a dálkové ovládání (výstup synchr. impulzů dutinka č. 5)
E. diaprojektor
F. další reproduktor
G. dálkové ovládání „Dia“
H. diaprojektor II.
J. síťová přívodka
K. síťová zásuvka pro diaprojektor

BEZPEČNOST PŘEDEVŠÍM!

- síťovou šňůru mějte vytaženu ze zásuvky:
- přepojujete-li volič síťového napětí
 - máte-li odejmut vrchní nebo spodní kryt přístroje

Než zapnete magnetofon

Při přenášení v zimním období vyčkejte, až se vyrovná teplota součástí s teplotou pokoje. Před každým použitím nechte magnetofon běžet naprázdno asi 3 minuty, v chladnějším prostředí 5–10 minut (nejnižší provozní teplota je +10 °C).

Připojení k síti

Magnetofon je z výrobního závodu zapojen na 220 V. Máte-li v síti napětí 120 V, přepněte oba voliče napětí na spodním víku. Šrouby vyšroubujte, kotouče voličů otočte tak, aby číslo 120 bylo proti trojúhelníkové značce a šroubky zašroubujte.

Síťová šňůra je v příslušenství magnetofonu. Při připojování k síti nejprve zasunout síťovou zásuvku do síťové přívodky J magnetofonu a teprve potom zástrčku šňůry zasunout do síťové zásuvky. Při odpojování od sítě postupujeme opačně. Magnetofon zapínáte stisknutím kolébky vypínače 1 směrem od cívek (zelená barva). Je-li magnetofon zapnut, svítí žárovka 12. **Vypínejte jej opět vypínačem na nulu a nikoliv vytažením vidlice síťové šňůry ze zásuvky!** Zabráníte tím předčasnému opotřebení gumových částí magnetofonu.

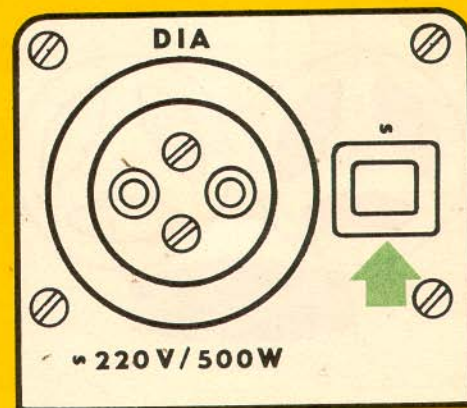
Doporučený pásek

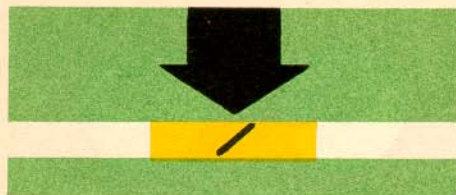
Magnetofon B57 je seřízen pro používání moderních typů pásků s dvojitou i trojitou hrací dobou. Proto zásadně nepoužívejte zastaralé nebo podřadné typy pásků (příkl. typy C, CH, CR, CRL, LGR atd.).

Pro snazší orientaci jsou na konci pásku barevné zaváděcí pásky. Většina výrobců užívá pro odlišení zelenou barvu pro začátek pásku a červenou pro konec pásku. Tyto zaváděcí části pásků jsou neaktivní, tzn. že na ně nelze nahrávat. Na jejich vnitřní straně je nanášena kovová vrstva (nebo nalepená fólie), která při přechodu přes vestavěné kontakty vypíná posuv pásku. Fólie má být min. 1 m od konce pásku. Některé pásky nemají tuto kovovou fólii.

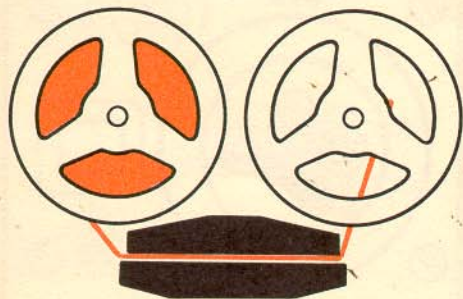
Jak pásek ošetřovat

Pásky chraňte před prachem – uschovávejte je v krabičkách. Nepokládejte je do blízkosti magnetů nebo silných magnetických polí.





Při přetržení magnetofonového pásku lze oba konce opět slepit speciální lepicí páskou. Konce pásku přeložte přes sebe a současně je šikmo sestříhnete, pak přelepte. Přesahuje-li lepicí páska přes okraje, opatrně ji zastříhnete nebo slepení opakujte přesněji. Nepoužívejte nevhodné lepicí pásky, lepicí hmota z nich časem „vytéká“ a znečišťuje sousední závity pásku, magnetofonové hlavy i ostatní součásti páskové dráhy. Navíc může dojít k namotání a přetržení pásku.



Založení pásku

Prázdnou cívku nasadíte na pravý unášecí kotouč a plnou cívku na levý. Odvíhnete barevný pásek, mírně jej napnete a vložíte do základací štěrbiny. Počátek pásku zasuňte do výřezu prázdné cívky a několikerým otočením cívkou pásek napnete. Dbejte, aby před každým spuštěním přístroje byl pásek v základací štěrbině napnut. Zamezíte jeho vytahování, které zhoršuje reprodukci. Pásek nesmí být také překroucen. Na magnetofonu lze použít všech velikostí cívek do maximální velikosti 18 cm. Doporučujeme používat obou cívek téhož průměru, jinak se při rychlém převijení mohou vytvořit na pásku smyčky.

Volba stopy na magnetofonovém pásku

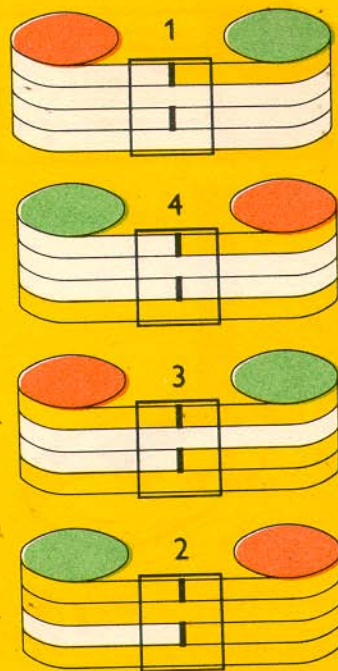
U stereofonních magnetofonů mluvíme vždy o dvou stopách, první (tj. levý kanál) a druhé nebo souběžné (tj. pravý kanál). Obě stopy mohou být současně nahrávány nebo snímány. Z toho důvodu, že na pásek mohou být magnetofonem zaznamenávány 4 stopy vedle sebe, jsou vedeny pod číslem 1 až 4. Zelený a červený zaváděcí pásek slouží též pro snazší orientaci v uspořádání stop na pásku. V jedné poloze cívek (např. zele-

ný napřed) můžete zaznamenávat postupně na stopu č. 1 nebo č. 3. Po převrácení cívek (červený napřed) na stopu č. 4 nebo č. 2.

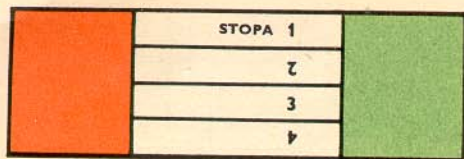
Magnetofon B57 je určen jen pro výuku, ale stejně jako stereofonní magnetofon využívá současně dvě stopy: tedy stopu prvou, tj. č. 1 nebo č. 4 nebo stopu druhou, tj. č. 3 nebo č. 2. Stopy jsou využívány tak, jak je zvolíte přepínačem (2).

- 1 poloha – označená I.
 - a) **Snímá** se stopa č. 1 nebo 4 (stopa č. 3 nebo 2 do vestavěného synchronizátoru).
 - b) **Záznam** na stopu č. 1 nebo 4. Současně lze odposlouchávat signál záznamu. Tato poloha je jištěna zámkem (3), nelze zmáčknout tlačítko záznam.
- 2 poloha – označená I. + II.
 - a) **Snímají** se současně stopy č. 1 a 3 nebo č. 4 a 2.
 - b) **Záznam** signálu jen na stopu č. 3 nebo 2 a současně se snímá stopa č. 1 nebo 4.
- 3 poloha – označená II.
 - a) **Snímá** se stopa č. 3 nebo 2.
 - b) **Záznam** signálu na stopu č. 3 nebo 2 a současně lze odposlouchávat signál záznamu.

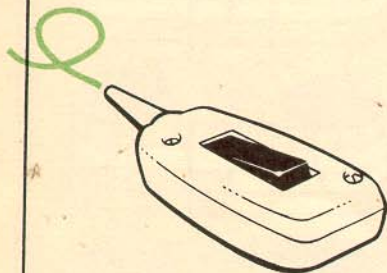
Při záznamu je třeba trochu pozornosti, abyste zapnutím nesprávné stopy nezničili již hotový záznam na souběžné stopě. Budete-li provádět normální záznam, doporučujeme Vám tento postup: Nejprve nahrávat stopu č. 1 (tlačítko (4) stisknuto, přepínač (2) v poloze I), po otočení cívek stopu č. 4. Po opětovném otočení cívek a přepnutí přepínače (2) do polohy II. stopu č. 3, po dalším otočení bez přepnutí přepínače (2) stopu č. 2. Při záznamu pro školní výuku je stopa č. 1, resp. 4, určena pro uči-



TESLA PARDUBICE



SMĚR POSUVU PÁSKU



telský (modelový) záznam. Proto je tlačítko (4) v poloze I. přepínače (2) jištěno zámkem. Chcete-li nahrávat na stopu č. 1, resp. 4, musíte zasunout klíček (3) a otočit jím vpravo. Jinak je tlačítko (4) blokováno a nejde stisknout. Po skončení nahrávání otočte klíčkem (3) zpět a vyjměte ho. Tím je nahraná stopa zajištěna proti nechtěnému smazání.

Posuv pásku

Posuv pásku zapínáte páčkou 6. Přepnutím vpravo je zapnut posuv pásku při záznamu nebo snímání. Domáčknete-li páčku v poloze „O“ směrem dolů a přepnete ji vlevo, je zapnuto rychlé převíjení zpět a naopak po přepnutí vpravo rychlé převíjení vpřed. Je-li páčka (6) v horní poloze, nelze ji přepnout vlevo. Posuv pásku se zastaví i při rychlém převíjení, je-li pásek opatřen na konci kovovou fólií.

Samočinné zastavení posuvu pásku způsobí též fólie na jeho začátku. Pro obnovení pracovního posuvu zařaďte na okamžik „rychlé převíjení vpřed“, aby místo s fólií opustilo zakládací šterbinu.

Dálkové ovládání posuvu pásku

Při nahrávání nebo přehrávání můžete ovládat posuv pásku dálkově pomocí dálkového ovládání TESLA AYN 115. Šňůru dálkového ovládání připojte do zásuvky D. Magnetofon přepněte na záznam nebo snímání a potom můžete posuv pásku spouštět a zastavovat spínačem dálkového ovládání obdobně jako pohotovostním stop-tlačítkem.

Pohotovostní stop-tlačítko

Pásek můžete kdykoliv zastavit stisknutím pohotovostního stop-tlačítka (5). Stiskněte jej a směrem k cívce zajistíte; uvolněním

tlačítka směrem od cívky se pásek ihned rozběhne. Nastavení všech ostatních ovládacích prvků zůstane nezměněno. Pohotovostní stop-tlačítko slouží při záznamu k „sestříhu“ pořadu, např. při nahrávání z rozhlasového přijímače pro vypouštění mluveného slova v hudebním pořadu apod. Při snímání (reprodukcii) pro školní výuku se uplatní pro krátkodobé přerušování pořadu, např. je-li třeba výklad doplnit apod.

Počítadlo

Magnetofon B57 je jednorychlostní – 9,35 cm/s. Při použití pásku s dvojitou hrací dobou na cívce 18 cm (720 m) je hrací doba 4×120 minut. Proto je magnetofon vybaven čtyřmístným počítadlem (7), které slouží k rychlé orientaci, neudává však žádné délkové jednotky pásku. Při nastavování počítadla na nulu dbejte, aby pásek byl v klidu a pak stiskněte 2× nulovací tlačítko.

ZÁZNAM

Při nahrávání nejprve určíte druh provozu přepínačem (2). Pak stiskněte tlačítko záznamu (4), podržte je ve stisknuté poloze a páčkou (6) zapnete směrem vpravo posuv pásku. Původní záznam se při novém záznamu smaže. Po vrácení páčky (6) do původní polohy se posuv pásku zastaví a tlačítko (4) se rovněž vrátí do původní polohy. Úroveň záznamu je řízena automaticky proto na přístroji není indikátor pro kontrolu záznamu.

Záznam z mikrofonu

Mikrofon připojte do zásuvky B. Upozornujeme, že mikrofon je velmi citlivý a zachycuje všechny vedlejší zvuky; ty pak při snímání (reprodukcii) ruší. Základní podmínkou kvalitního záznamu je správné umístění mikrofonu. Umístěte jej nejméně jeden metr od magnetofonu a nikdy jej nestavte na stejnou podložku, sní-





mal by mechanicky hluk magnetofonu. Při snímání dodržujte také správné vzdálenosti od zdroje zvuku. Řeč má být snímána ze vzdálenosti 30 až 50 cm, sólový zpěv nebo sólový hudební nástroj z jednoho metru. Při hudebním záznamu malých instrumentálních skupin je nejlépe zavěsit mikrofon asi jeden a půl metru od všech nástrojů, u velkých skupin a při sborovém zpěvu má být zavěšen asi 2 až 3 metry před středem skupiny.

Vliv prostředí na záznam

Záznam provádějte ve vhodném prostředí, neboť kvalitu záznamu ovlivňuje akustika místnosti. V akusticky neupravené místnosti se zvuk tříští, odráží od stěn – záznam je nedokonalý. Špatnou akustiku je možné zlepšit upravením místnosti (např. závěsy, záclonami, koberci apod.), nebo použitím vhodného speciálního mikrofonu. V případě, že nemáte možnost akusticky upravit místnosti, ani použít speciálního mikrofonu, je nutné vyzkoušet nejlepší vhodné umístění mikrofonu.

Kabel mikrofonu můžete prodloužit mezipojkou (je v příslušenství) i několik metrů dlouhým stíněným kabelem. Malého prodloužení dosáhnete kabelem pro spojení magnetofonu s rozhlasovým přijímačem.

Mezi akusticky nevhodné místnosti patří zpravidla i školní třída. Proto pro usnadnění jazykové výuky vyrábí TESLA sluchátka ve spojení s mikrofonem. Zapojují se do zásuvky B a C.

Záznam z rozhlasového přijímače a gramofonu

Ke spojení přijímače s magnetofonem použijte šňůry 2PK 762 03 (šedé barvy), která je v příslušenství. Na magnetofonu připojte šňůru do zásuvky A. Na rozhlasovém přijímači do zásuvky pro

magnetofon (tzv. diodový výstup). Regulátory přijímače jsou neúčinné. Starší přijímače bez diodového výstupu si dejte upravit v odborné opravně.

Při záznamu z gramofonu připojte šňůru od přenosky opět do zásuvky A.

Záznam z rozhlasu po drátě

Upravování reproduktorové skříňky rozhlasu po drátě nebo přímé připojení na zásuvku rozhlasu po drátě není dovoleno!

Chcete-li nahrávat z rozhlasu po drátě, musíte si vyžádat u okresní správy spojů (odbytové oddělení) souhlas k připojení a dodávku speciálního převodového oddělovacího transformátoru, který umožňuje nahrávání z rozhlasu po drátě. Objednává se jako přípojka pro připojení závodního rozhlasu na DR, obj. číslo 5252 003 0017 s úpravou pro magnetofony.

Magnetofon propojte s přípojkou rozhlasu po drátě šňůrou pro připojení rozhlasového přijímače do zásuvky A.



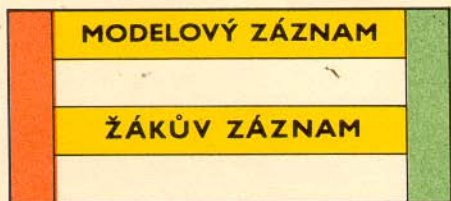
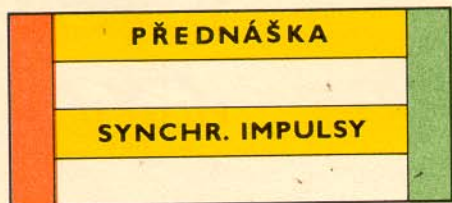
SNÍMÁNÍ

Stopu, kterou chcete snímat, zvolte přepínačem (2). Hlasitost snímání se řídí regulátorem hlasitosti (11). Záznam reprodukuje vestavěný reproduktor nebo sluchátka, připojená do zásuvky C nebo D. Používáte-li sluchátek, doporučujeme vestavěný reproduktor vypnout zasunutím samotné zástrčky (do vývodu pro připojení přídavného reproduktoru).

Vestavěný reproduktor lze pro lepší reprodukci (hudební výchova apod.) nahradit reproduktorovou kombinací (musí mít impedanci 4 ohmy), která se zapojuje do zásuvky F pro připojení přídavného reproduktoru. (Jestli-

že sluchátka připojíte do zásuvky C pomocí šestikolíkového konektoru s rozepínacím kolíkem, dojde k odpojení vestavěného reproduktoru automaticky).

Magnetofon a školní výuka



Na první stopu se nahrává modelový program. Klíček (3) zasunete a otočíte jím doprava, stisknete tlačítko (4), podržte je ve stisknuté poloze a páčkou (6) otočíte doprava. Páčka (2) je v poloze I. Po skončení nahrávání otočíte páčkou (6) zpět, pásek se zastaví a tlačítko (4) vyskočí do původní polohy. Otočíte klíčkem (3) vlevo a vyjměte ho.

Žák může sledovat modelový záznam a současně nahrávat např. odpovědi na druhou stopu. Postup: páčku (2) přepněte do polohy I + II, tlačítko (4) stisknete a páčkou (6) zapnete posuv pásku. Hlasitost snímané první stopy nařídíte regulátorem hlasitosti (11). Při kontrole správných odpovědí snímejte obě stopy současně (tlačítko (4) nestisknuté, přepínač (2) v poloze I + II). Při záznamu z mikrofonu lze hlasitost reprodukce modelového záznamu nastavit jen do určité síly. Jinak dochází k akustické vazbě, která se projeví hlasitým houkáním z reproduktoru. Proto doporučujeme použít sluchátka s mikrofonem.

Magnetofon a diaprojektor

Magnetofon ve spojení s diaprojektorem lze využít pro ucelené přednášky s obrazovým doprovodem. Po založení pásky, který má

na první stopě záznam přednášky a na druhé (souběžně) stopě záznam synchronizačních impulsů, je průběh přednášky zcela automatický i s obrazovým doprovodem. Synchronizační impulzy 1 kHz určují posuv obrázku, impulzy 4 kHz zastavují magnetofon při zapnutém synchronizátoru. Doba nahraných impulsů nemá být delší než 0,5 sec.

Připojení diaprojektoru Aspectomat J 24 nebo J 24B

K propojení magnetofonu B 57 s těmito diaprojektory použijte šňůru 2PF 635 20 (barva slonová kost) z příslušenství magnetofonu. Šňůru zapojte do konektoru DIA (E nebo H) magnetofonu. Druhý konec připojte do konektoru, určeného pro připojení hrušky dálkového ovládání na diaprojektoru. Hrušku dálkového ovládání diaprojektoru (je v příslušenství diaprojektoru) připojte do konektoru G magnetofonu. Síťovou šňůru diaprojektoru zapojte do zásuvky K. Magnetofon připojte k síti podle příslušného odstavce. Síťové napětí pro diaprojektor zapněte tlačítkem (15). Do magnetofonu založte pásek se záznamem přednášky a s příslušně nahranými impulzy. Přepínač (2) přepněte do polohy I a zapněte synchronizátor tlačítkem (13). Po uvedení pásku do pohybu pákou (6) začne diaprojektor automaticky měnit obrázky podle pokynů zaznamenaných na pásku. Hlasitost komentáře nahraného na první stopě můžeme řídit potenciometrem (11). Při tomto spojení je plně zachována funkce hrušky ovládání diaprojektoru včetně ostření. Kromě toho můžete posun obrázků ovládat ručně tlačítky (8 a 9). Při použití tlačítek pro posun obrázků je třeba dodržet určitý časový odstup. Stlačte tlačítko a vyčkejte až se ukončí změna obrázku. Pak teprve můžete znovu použít tlačítko ať pro posun obrázku zpět (8) nebo vpřed (9). Při rychlém střídání tlačítek může dojít k opakovanému posuvu obrázků vpřed bez ohledu na to, které tlačítko zmačknete. Po přehrání určené části se magnetofon na impulz 4 kHz nahraný na pásku, automaticky zastaví. Pásek uvedeme opět do pohybu stisknutím tlačítka (10).

Připojení diaprojektoru Aspectomat J 24 „Červený bod“

K propojení diaprojektoru s magnetofonem použijte šňůry 2PF 635 21 (barva hnědá), která má na jedné straně konektor pětikolíkový a na druhé šestikolíkový. Konec s pětikolíkovým konektorem zasuňte do příslušné konektorové zásuvky magnetofonu (E nebo H). Pro připojení hrušky dálkového ovládání využijeme krátké šňůrové redukce 2PF 635 22 (barva černá), opatřené na jedné straně šestikolíkovou konektorovou zásuvkou a na druhém konci pětikolíkovým konektorem. Tento konec zasuneme do zásuvky (G) magnetofonu. Ostatní postup je stejný jako v předchozím odstavci.

UPOZORNĚNÍ!

Síťový vypínač magnetofonu zapínejte jenom tehdy, je-li tlačítko (13) v klidové poloze (synchronizátor vypnut), jinak dojde k sepnutí obvodů synchronizátoru a pásek potom nelze uvést do pohybu. Jestliže k tomuto došlo, stiskněte tlačítko (10).

Čištění a mazání

Přibližně každé dva měsíce vyčistěte tónovou dráhu. Postupujte takto: přední stěnu krytu hlav přitlačte směrem k cívkám, nadzvedněte a vysuňte směrem ke knoflíku. Oprašte dráhu, hlavy a vodítka štětečkem, prach vyfoukejte. Hlav se nedotýkejte kovovými předměty (šroubovákem apod.) a nepřibližujte k nim magnetické materiály.

Pojistky a žárovky

jsou uvnitř přístroje a jsou přístupné po odmontování vrchního nebo spodního víka. Doporučujeme, aby výměnu prováděl odborník.

Záruka

Výrobní závod dává na správný chod přístroje záruku podle záručního listu. Ze záruky jsou vyjmuty škody vzniklé nesprávnou manipulací a skladováním, připojením na nesprávné napětí, neodbornými zásahy a hrubým, nepřiměřeným zacházením.

Technické údaje

dle normy ČSN 36 8430 a technických podmínek

rychlost	9,53 cm/sec.
max. průměr cívek	18 cm
kmitočt. rozsah	50 – 12 000 Hz
odstup ruš. napětí	-40 dB
přípojná místa:	
- rádio	4 mV/10 k Ω
- mikrofon	1 mV/5 k Ω
- gramofon	200 mV/1 M Ω
- výstup	1 V/10 k Ω
- reproduktor	4 Ω
- sluchátka	150 – 4000 Ω
- diaproyektor	J24, 124B, J24 Červený bod
- síťová zásuvka pro diaproyektor	220 V/500 W
- dálkové ovládání diaproyektoru	pro dálkový posuv obrázků a ostření
výkon koncového stupně	5 W
Napájení	220/120 V 50 Hz
Rozměry	457 × 296 × 155 mm
Váha	11 kg
Osazení:	
- tranzistory	4 × KC 149 11 × KC 148 1 × KC 147 1 × GC 512 1 × GC 510

1 × GC 520

2 × OC 26

- diody

5 × KY 701

3 × GA 201

1 × KY 130/80

1 × 5NZ 70

Příslušenství

1 ks konektorová spojka	6AF 280 43
1 ks šňůra s konektory	2PK 762 03
1 ks klíč	2PA 100 02
1 ks přívodní šňůra	2PF 643 37
1 ks šňůra propojovací	2PF 635 20
1 ks šňůra přizpůsobovací	2PP 635 21
1 ks šňůrová redukce	2PF 635 22
1 ks řemínek spojkový	2PA 222 12
1 ks řemínek motorový	2PA 222 13
3 ks pojistka T 400 mA/250 V	TGL 0-41-571
1 ks pojistka 0,1/250 V	ČSN 35 4731
1 ks pojistka 0,16/250 V	ČSN 35 4731
3 ks pojistka T 1 A	TGL 0-41-571



TESLA PARDUBICE - závod Přelouč