



*návod
k obsluze
pro magnetofon*

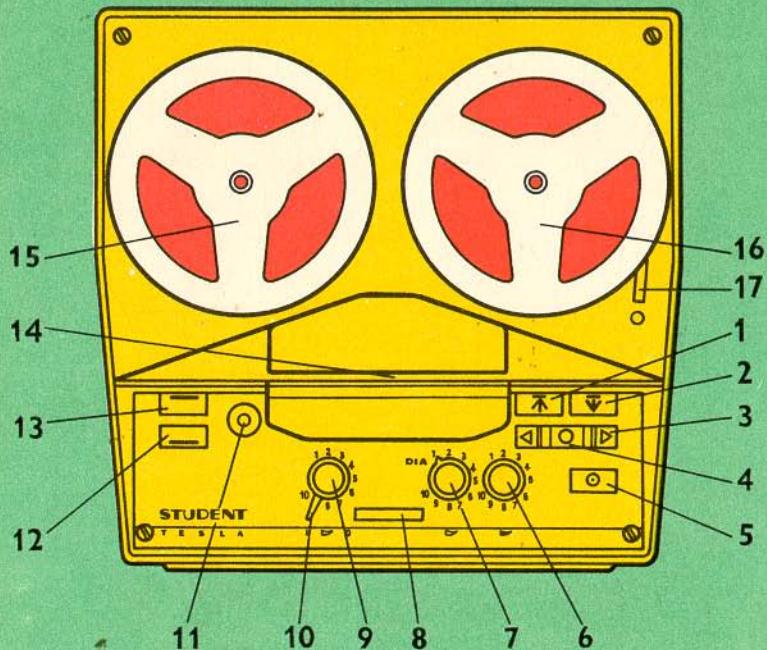
TESLA

B 47

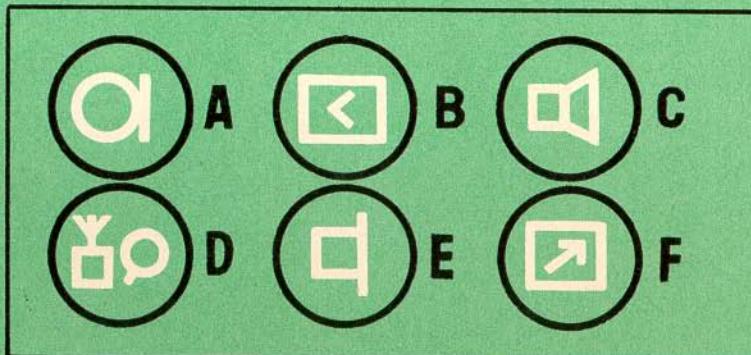
návod
k obsluze
pro magnetofon
TESLA

B 47

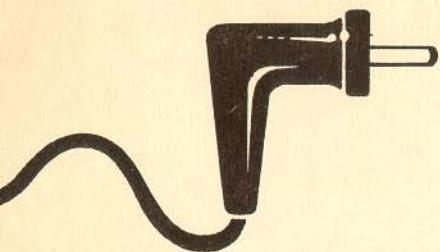
Jednorychlostní čtvrtstopý magnetofon TESLA B 47 je určen především pro školní výuku. Svou technickou koncepcí navazuje na řadu B 4. Je osazen tranzistory, ovládání tlačítkové. Magnetofon je vybaven čtyřmístným počítadlem, pohovostním stop-tlačítkem, indikátorem úrovně záznamu, automatickým zastavením na konci pásku při rychlém převýjení i posuvu, přípojkami pro všechny druhy záznamu (mikrofonem z rozhlasového přijímače a gramofonu), přídavný reproduktor, nízkoohmová sluchátka a dálkové ovládání. Dále je přístroj vybaven zámkem pro zajištění modelového záznamu před znehodnocením a vývodem pro zařízení k ovládání výměny obrázků v diaprojektoru.

**OVLÁDACÍ PRVKY:**

1. Záznam
2. Snímání
3. Šoupě rychlých chodů
4. Tlačítko „stůj“
5. Pohotovostní stop-tlačítko
6. Řízení úrovně záznamu
7. Řízení hlasitosti snímání
8. Indikátor úrovně záznamu
9. Řízení hlasitosti snímání
10. Vypínač sítě
11. Zámek s klíčkem
12. Stopa č. 3 (2)
13. Stopa č. 1 (4)
14. Zakládací štěrbina
15. Odvíjecí cívka
16. Navíjecí cívka
17. Počítadlo

**PŘÍPOJNÁ MÍSTA:**

- (umístěna na pravém boku přístroje)
- A Mikrofon
 - B Výstup k přijímači a zesilovači
 - C Reproduktor
 - D Vstup pro přijímač a gramofon
 - E Sluchátka
 - F Dálkové ovládání a diaprojektor



bezpečnost přede vším !!!

Síťovou šňůru mějte vytaženu ze zásuvky:

- přepojujete-li volič síťového napětí,
- máte-li odejmout vrchní nebo spodní kryt přístroje

NEŽ ZAPNETE MAGNETOFON

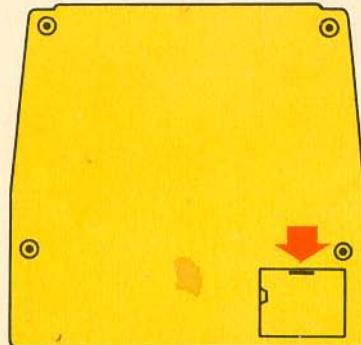
Při přenášení v zimním období vyčkejte až se vyrovná teplota součástí s teplotou pokoje. Před každým použitím nechte magnetofon běžet naprázdno asi 3 minuty, v chladnějším prostředí 5–10 minut (nejnižší provozní teplota je +10 °C).



PŘIPOJENÍ K SÍTI

Magnetofon je z výrobního závodu zapojen na 220 V. Máte-li v síti napětí 120 V, přepněte volič napětí na zadní straně magnetofonu. Šroubek vyšroubujte, kotouč voliče otočte tak, aby číslo 120 bylo proti trojúhelníkové značce a šroubek zašroubujte.

Síťová šňůra je uložena ve spodním viku, dvířka se otvírají mírným posunutím (viz obrázek). Šňůru vyjměte a dvířka uzavřete tak, aby šňůra vycházela výřezem ve dvířkách. Přístroj se zapíná otočením páčky (10) vlevo. Magnetofon vypínejte zpětným otočením páčky (10) a nikoliv jen vytažením šňůry ze zásuvky.



TESLA B 47**DOPORUČENÝ PÁSEK**

Magnetofon B47 je seřízen pro používání moderních typů pásků s dvojitou i trojitou hrací dobou. Proto zásadně nepoužívejte zastaralé nebo podřádné typy pásků.

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 pásky jsou neaktivní, tzn. že na ně nelze nahrávat. Na jejich vnitřní straně je nanesena kovová vrstva (nebo nalepená fólie), která při přechodu přes vestavěné kontakty vypíná posuv pásku.

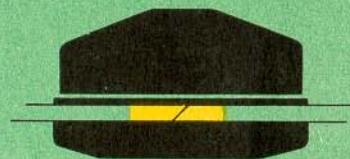
JAK PÁSEK OŠETŘOVAT

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

Při slepování magnetofonových pásků lze s výhodou využít drážky na krytu páskové dráhy. Oba spojované konce šikmo současně sestříhněte, vložte do drážky těsně k sobě a přelepte přesně speciální lepicí páskou. Přesahuje-li lepicí pásek přes okraje, opatrně ji zastříhněte 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. Tekutými lepidly pásek v drážce krytu spojovat nelze (lepidla umělou hmotu krytu narušují).

ZALOŽENÍ PÁSKU

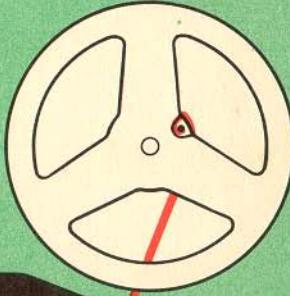
Prázdnou cívku nasadte na pravý unášecí kotouč (16) a plnou cívku na levý (15). Odvíjte barevný pásek, mírně jej napněte a vložte do zakládací štěrbiny (14). Počátek pásku zasuňte do výrezu prázdné cívky a několikerým otočením cívky pásek napněte. Dbejte, aby před každým spuštěním přístroje byl pásek v zakládací štěrbině napnut. Zamezíte jeho vytahování, které zhoršuje reprodukci. Pásek nesmí být také překroucen. Na magnetofonu lze použít všech velikostí cívek do maximální velikosti 15 cm. Doporučujeme používat obou cívek téhož průměru, jinak se při rychlém převýjení mohou vytvořit na pásku smyčky.



15

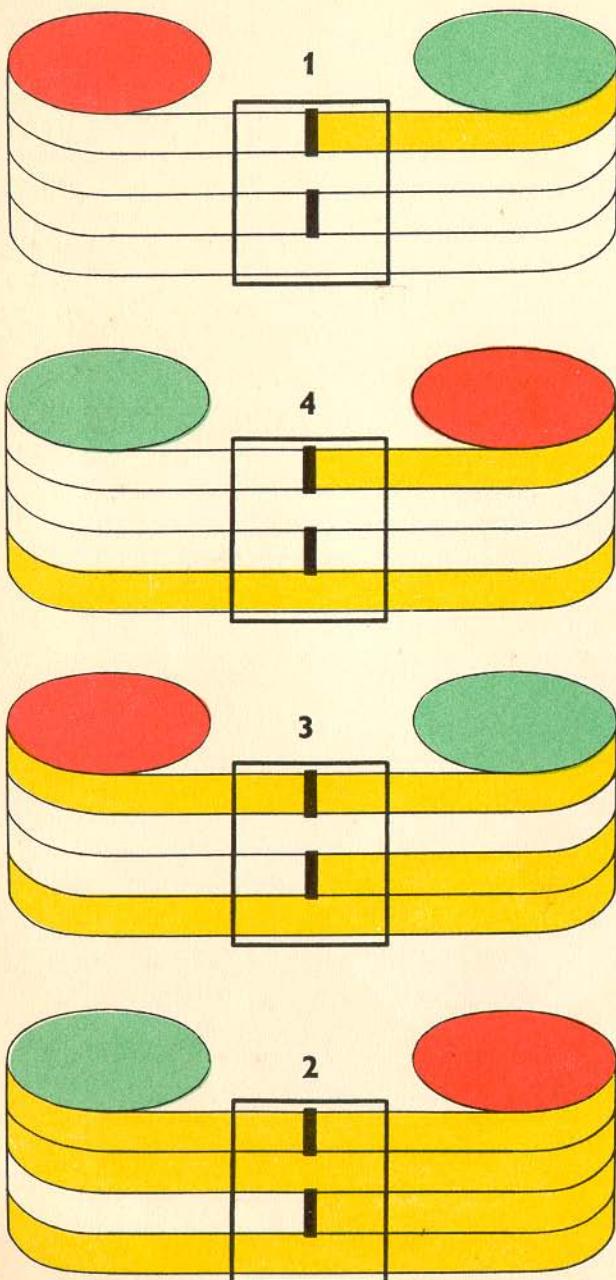


16



14





VOLBA STOPY NA MAGNETOFONOVÉM PÁSKU

Čtyřstopým magnetofonem se na pásek zaznamenávají postupně čtyři stopy (záznamy) vedle sebe. Při záznamu je potřeba trochu pozornosti, abyste zapnutím nesprávné stopy nezničili již hotový záznam na souběžné stopě.

Zelený a červený zaváděcí pásek slouží pro snazší orientaci v uspořádání stop na pásku. V jedné poloze cívek (např. zelený napřed) můžete zaznamenávat postupně na stopu č. 1 nebo 3. Po převrácení cívek (červený napřed) stopu č. 4 nebo 2.

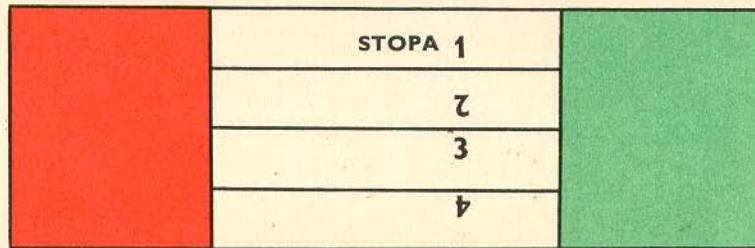
Budete-li provádět normální záznam, doporučujeme vám tento postup:

Nejprve nahrávat stopu č. 1 (stisknuto tlačítko (13) se žlutou značkou), po otočení cívek pokračovat na stopě č. 4 (bez přepnutí tlačítka pro volbu stopy). Po opětném otočení cívek stisknout tlačítko přepínače stop (12) s červenou značkou a nahrávat na stopu č. 3, po dalším otočení cívek bez přepnutí tlačítka pro volbu stop nahrát stopu č. 2.

Tento způsob je nejpřehlednější, ale není jediný. Je také možno nahrávat na stopy střídavě – chcete-li například na každou stopu zaznamenávat jiný druh pořadu.

Při záznamu pro školní výuku je stopa č. 1 (tlačítko se žlutou značkou) určena pro modelový – učitelský záznam. Proto je tlačítko jištěno zámkem s klíčkem (11). Chcete-li nahrávat modelový záznam (stopa č. 1), vsuňte klíček do zámku (11), otočte o 90° doprava a stiskněte tlačítko (13). Tím máte zvolenu stopu č. 1. Po skončení nahrávání stiskněte tlačítko (12), otočte klíček (11) zpět o 90° a vyjměte. Takto je zvolena stopa č. 3 (žákův záznam) a zároveň stopa č. 1 (modelový záznam) je uzamčena a chráněna tak před případným znehodnocením.

SMĚR POSUVU PÁSKU →



TESLA B 47**POSUV PÁSKU**

Po připojení přístroje k síti jej zapněte vypínačem (10) (indikátor úrovně záznamu (8) se osvětlí) a uveďte magnetofonový pásek do chodu buď tlačítkem (2) – pro snímání, nebo tlačítkem (1) – pro záznam. Rychlé převíjení vpřed nebo vzad ovládejte posunutím šoupátka (3) vpravo nebo vlevo (směr udávají dvojitě šípky).

Zastavení pohybu pásku provedte stisknutím tlačítka (4) uprostřed šoupátka.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ POSUVU PÁSKU

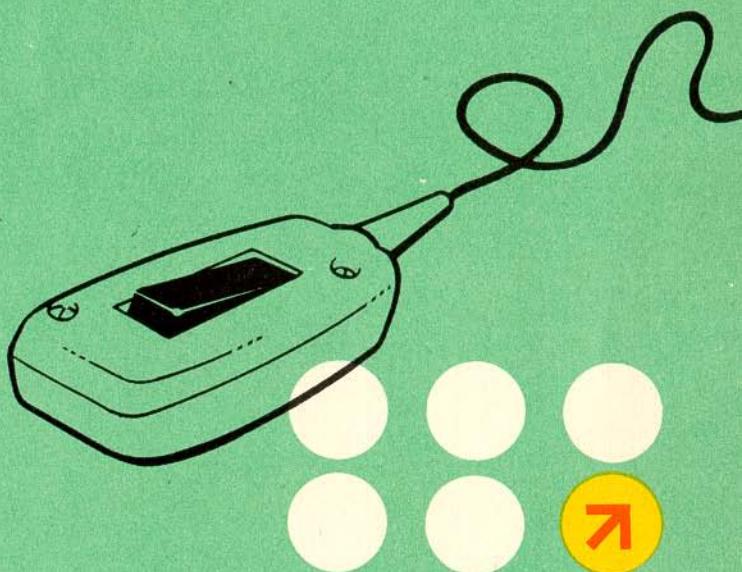
Při nahrávání nebo přehrávání můžete ovládat posuv pásku dálkově, pomocí dálkového ovládání TESLA AYN 115. Šňůru dálkového ovládání připojte do zásuvky (F). Stiskněte a zajistěte pohotovostní stop-tlačítko (5), magnetofon přepněte na nahrávání nebo přehrávání a potom můžete posuv pásku spouštět a zastavovat spínačem dálkového ovládání obdobně, jako pohotovostním stop-tlačítkem.

POHOTOVOSTNÍ STOP-TLAČÍTKO

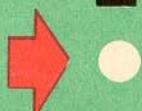
Pásek můžete kdykoliv zastavit stisknutím pohotovostního stop-tlačítka (5). Stiskněte jej a směrem k cívce zajistěte; uvolněním tlačítka směrem od cívky se pásek ihned rozběhne. Nastavení všech ostatních ovládacích prvků zůstane nezměněno. Pohotovostní stop-tlačítko slouží při záznamu k „sestřihu“ pořadu např. při nahrávání z rozhlasového přijímače pro vypouštění mluveného slova v hudebním pořadu apod. Při snímání (reprodukci) pro školní výuku se uplatní pro krátkodobé přerušování pořadu, např. je-li třeba výklad doplnit apod.

POČITADLO

Magnetofon B47 je jednorychlostní – 9,53 cm/s. Při použití pásku s dvojitou hrací dobou na cívce 15 cm (540 m) je hrací doba 4×90 minut. Proto je magnetofon vybaven čtyřmístným počitadlem (17), které slouží k rychlé orientaci, neudává však žádné délkové jednotky pásku. Při nastavování počitadla na nulu, stiskněte $2 \times$ vybavovací tlačítko.



0
5
6
2



záznam

Kvalita záznamu je závislá na dodržení správné úrovně nahrávání. Proto vám doporučujeme provést nastavení úrovně záznamu před nahráváním pomocí pohotovostního stop-tlačítka. Při stisknutém a zajištěném stop-tlačítku (5) stlačte tlačítko záznamu (1) a přístroj je přepnut na záznam. Sílu signálu nastavte knoflíkem (6) a úroveň sledujte na indikátoru úrovně záznamu (8). Před přepnutím magnetofonu na záznam překontrolujte, zda máte správně zvolenou stopu, abyste omylem nezrušili záznam, který by měl být zachován.

KONTROLA ÚROVNĚ ZÁZNAMU

Má-li být záznam dokonalý, nesmí se ani při nejsilnějším signálu nahrávaného pořadu ručička trvale vychýlit do červeného pole. Běžně se má pohybovat kolem druhé tmavé rysky. Vychyluje-li se jen k první rysce, je záznam slabý a bude při reprodukci doprovázen šumem. Po nastavení správné úrovně záznamu uvolněte stop-tlačítko a můžete nahrávat. Případný starý záznam na stopě se současně „maže“, na ostatních stopách zůstává zachován. Po skončení záznamu stiskněte tlačítko (4), chod pásku se zastaví a tlačítko (1) se vrátí do původní polohy.



SLABÝ ZÁZNAM



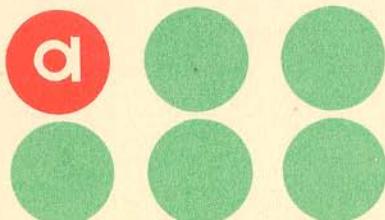
SPRÁVNÝ ZÁZNAM



SKRESLENÝ ZÁZNAM

ZÁZNAM Z MIKROFONU

Mikrofon připojte do zásuvky A a úroveň záznamu řídte knoflíkem (6). Upozorňujeme, že mikrofon je velmi citlivý a zachycuje všechny vedlejší zvuky; ty pak při snímání (reprodukci) ruší. Základní podmínkou kvalitního záznamu je správné umístění mikrofonus. Umístěte jej nejméně jeden metr od magnetofonu a nikdy jej nestavte na stejnou podložku, snímal by mechanicky hluk magnetofonu. Při snímání dodržujte také správné vzdálenosti od zdroje zvuku. Řeč má být snímána ze vzdálenosti přibližně 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.



VЛИV PROSTŘEDÍ NA ZÁZNAM

Záznam provádějte ve vhodném prostředí, neboť kvalitu záznamu ovlivňuje akustika místnosti. V akusticky řešené místnosti se zvuk tříší, odraží 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 místnost, ani použít speciálního mikrofonu, je nutné vyzkoušet nejlepší vhodné umístění mikrofonu.

Kabel mikrofonu můžete prodloužit mezispojkou (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 A a E.

ZÁZNAM Z ROZHLASOVÉHO PŘIJÍMAČE A GRAMOFONU

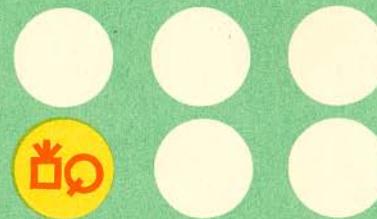
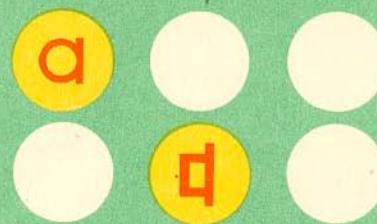
Ke spojení přijímače s magnetofonem použijte šňůry, která je v příslušenství. Na magnetofonu připojte šňůru do zásuvky D, která slouží pouze pro nahrávání (pro přehrávání přes rozhlasový přijímač slouží zásuvka B). Na rozhlasovém přijímači do zásuvky pro magnetofon (tzv. diodový výstup). Úroveň záznamu říďte knoflíkem (6). 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 D. Šňůra musí být opatřena tříkolíkovou vidlicí. Úroveň záznamu říďte knoflíkem (6).

ZÁZNAM Z ROZHLASU PO DRÁTĚ

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

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.

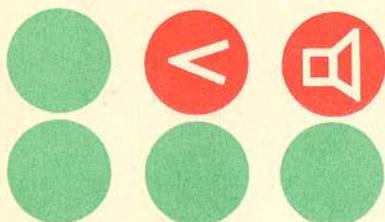
Magnetofon propojte s přípojkou rozhlasu po drátě šňůrou pro připojení rozhlasového přijímače do zásuvky D, úroveň záznamu říďte knoflíkem (6).



snímání

Posuv pásku zapínáte tlačítkem snímání (2). Hlasitost reprodukce řídíte knoflíkem (7) z jedné a knoflíkem (9) z druhé stopy bez ohledu na polohu tlačítek (12) a (13). Záznam reprodukuje vestavěný reproduktor nebo sluchátka připojená do zásuvky E. 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 C. Vidlice lze vsunout do zásuvky dvojím způsobem. V jedné poloze hraje pouze přídavný reproduktor, v opačné poloze vidlice (otočena o 180°) hrají oba reproduktory. Nemáte-li přídavný reproduktor nebo reproduktorovou kombinaci, je možno přehrávat též přes rozhlasový přijímač. Šňůru pro připojení k rozhlasovému přijímači připojte na přípojku pro magnetofon, na magnetofonu ji připojte do zásuvky B. V tomto případě hlasitost a zabarvení reprodukce řídíte na přijímači.

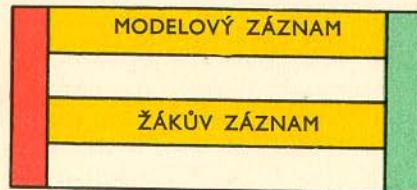


MAGNETOFON A ŠKOLNÍ VÝUKA

Jak jsme již uvedli, modelový záznam se nahrává na stopu č. 1 (nebo 4). Volba stopy při záznamu se provádí tlačítkem (13). Při nahrávání modelového (učitelského) záznamu vsuňte klíček do zámku (11), pootočte o 90° doprava a stiskněte tlačítko (13). Při stisknutém zajištěném pohotovostním stop-tlačítku (5) stlačte tlačítko záznam (1) a přístroj je přepnut na záznam. Úroveň záznamu nastavte knoflíkem (6) a sledujte na indikátoru úrovně záznamu (8). (Bližší viz v kapitole o nastavení úrovně.) Po pořízení modelového záznamu stiskněte tlačítko 12, otočte klíčem doleva a vyjměte jej. Tím je stopa č. 1 (nebo 4) (s modelovým záznamem) uzamčena a zabezpečena před případným zrušením.

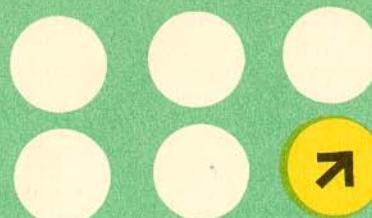
Žák může sledovat reproduktorem nebo sluchátky nahráný modelový záznam a zároveň nahrávat např. odpovědi na souběžnou stopu č. 3 nebo 2. Postupuje takto: při stisknutém tlačítku (12) (zvolené stopě č. 3 nebo 2) stiskne a zajistí pohotovostní stop-tlačítko. Potom stiskne tlačítko „záznam“ (1) a knoflíkem (6) si podle indikátoru úrovně záznamu (8) nastaví úroveň záznamu. Po uvolnění stop-tlačítka poslouchá modelový záznam, jehož sílu si může nastavit knoflíkem (7) řídícím hlasitost kontrolního odposlechu a současně může podle potřeby nahrávat na druhou stopu.

Při záznamu mikrofonem je možné hlasitost reprodukce modelového záznamu nastavit jen do určité síly. Hlučná reprodukce je jednak snímána mikrofonem a mimoře dochází k akustické vazbě, která se projeví intenzivním houkáním z reproduktoru. Proto, zejména pro jazykovou výuku, doporučujeme použít sluchátka s mikrofonem ze zvláštního příslušenství.



OVLÁDÁNÍ DIAPROJEKTORU

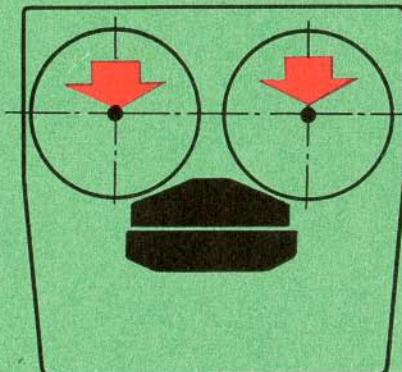
Magnetofon B47 umožňuje ovládání diaprojektoru. (Elektrické impulsy, nahráne na jedné stopě, odebíráte ze zásuvky F z kolíků 1 a 2.) Knoflik (7) nastavíte do polohy DIA. Pro školní výuku budou dodávány sady diapositivů s magnetofonovým páskem, na kterém bude nahrán jak zvukový doprovod, tak elektrické impulsy k ovládání diaprojektoru. Knoflikem (9) lze řídit hlasitost doprovodu.



údržba

ČIŠTĚNÍ A MAZÁNÍ

- Přibližně jednou měsíčně (při denním provozu) kápněte do hřídele cívek kapku řídkého nízkotuhoucího oleje. Ostatní ložiska jsou samomazná a jejich osetření svěřte odborné dílně. Přemazávání škodí a zhoršuje reprodukci.
- Přibližně každé dva měsíce vyčistěte tónovou dráhu. Postupujte takto: přední stěnu krytu hlav přitlačte směrem k cívkám, nadzvedněte a vysuňte směrem ke knofliku. Oprášte dráhu, hlavy a vodítka štětečkem, prach vyfoukejte. Hlav se nedotýkejte kovovými předměty (šroubovák apod.) a nepřiblížujte k nim magnetické materiály.



DRŽADLO

Je možné v případě potřeby sejmout. Zatlačte kovové koncovky podél bočních stran směrem dozadu a vysmekněte je. Upevněte je opačným postupem.

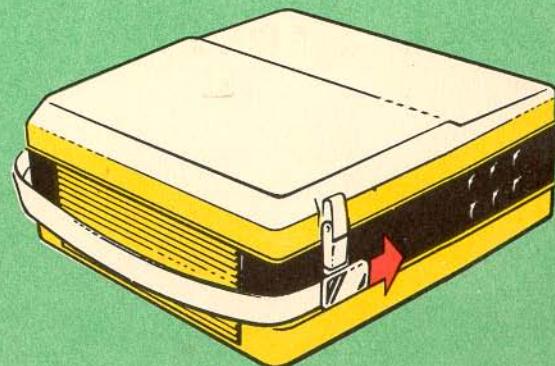
POJISTKY A ŽÁROVKA

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 záruk jsou vyjmuty škody vzniklé nesprávnou manipulací a skladováním, připojením na nesprávné napětí, neodbornými zásahy a hrubým, nepřiměřeným zacházením.

Udržování a opravy magnetofonu svěřte jen specializovaným opravnám.



technické údaje

Rychlosť	9,53 cm/s												
Maximální průměr cívek	15 cm												
Kmitočtový rozsah	50–12 000 Hz												
Dynamika	40 dB												
Přípojná místa	<table> <tr> <td>rádio</td><td>1,6 mV/10 kOhm</td></tr> <tr> <td>mikrofon</td><td>0,5 mV</td></tr> <tr> <td>gramofon</td><td>300 mV</td></tr> <tr> <td>výstup</td><td>0,8 V/10 kOhm</td></tr> <tr> <td>reprodukтор</td><td>4 Ohmy</td></tr> <tr> <td>sluchátka</td><td>min. 2×75 Ohm</td></tr> </table>	rádio	1,6 mV/10 kOhm	mikrofon	0,5 mV	gramofon	300 mV	výstup	0,8 V/10 kOhm	reprodukтор	4 Ohmy	sluchátka	min. 2×75 Ohm
rádio	1,6 mV/10 kOhm												
mikrofon	0,5 mV												
gramofon	300 mV												
výstup	0,8 V/10 kOhm												
reprodukтор	4 Ohmy												
sluchátka	min. 2×75 Ohm												
Výkon koncového stupně	2 W												
Osazení	<table> <tr> <td>tranzistory</td><td> 105 NU 70 8× 106 NU 70 104 NU 70 OC 72 2× OC 30 1× GC 500 </td></tr> <tr> <td>diody</td><td> 6 NN 41 2× KY 701 (KY 704) </td></tr> </table>	tranzistory	105 NU 70 8× 106 NU 70 104 NU 70 OC 72 2× OC 30 1× GC 500	diody	6 NN 41 2× KY 701 (KY 704)								
tranzistory	105 NU 70 8× 106 NU 70 104 NU 70 OC 72 2× OC 30 1× GC 500												
diody	6 NN 41 2× KY 701 (KY 704)												
Reprodukтор eliptický	125×80 (4 Ohmy)												
Napájení	220 V/120 V, 50 Hz												
Spotřeba	asi 27 W												
Rozměry	31,5×30×12 cm												
Váha bez příslušenství asi	7 kg												

TESLA PŘELOUČ

1376/6709/10



