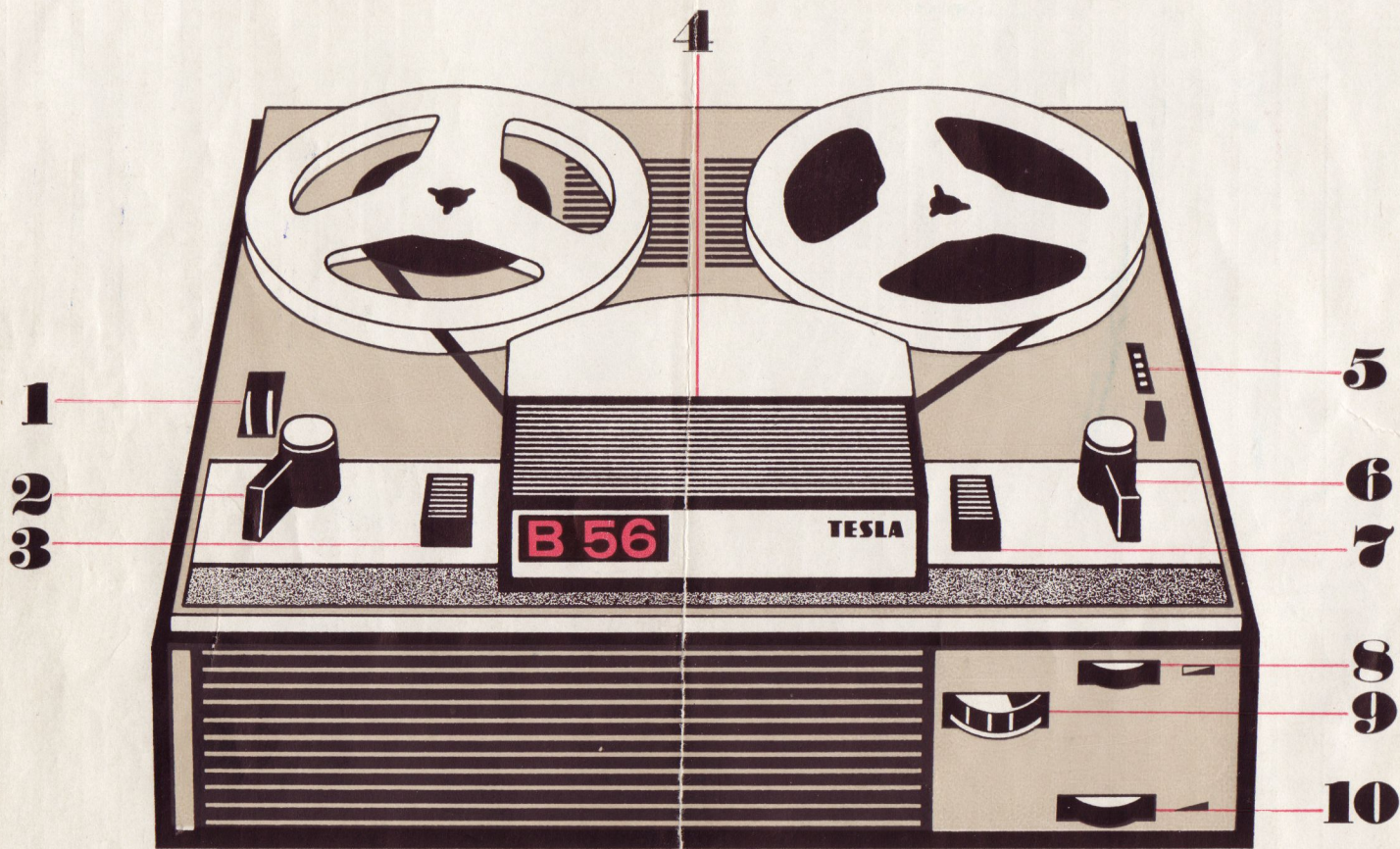




**B**   
**56**



## Návod k obsluze



Magnetofon B56 je síťový, jednorychlostní, čtvrtstopový přístroj, který umožňuje mono i stereofonní záznam a snímání těchto záznamů. Snímání stereofonních záznamů se provádí pomocí stereopřijímače nebo stereozesilovače.

Magnetofon umožňuje provádět trikové záznamy (synchronní záznam, vícenásobný synchronní záznam) a současné snímání obou stop. Záznam je možno kontrolovat sluchátky. Ovládání funkcí je velmi jednoduché. Dvěma přepínači se volí druh provozu, posuv a rychlé převíjení oběma směry.

## Ovládací prvky

### 1. Síťový vypínač

— v poloze nula je přístroj vypnut

### 2. Přepínač funkcí

— ○○ záznam a snímání stereo

— II ► I trikový záznam na stopu č. 1 (č. 4)

— I záznam a snímání stopy č. 1 (č. 4)

— II záznam a snímání stopy č. 3 (č. 2)

— I ► II trikový záznam na stopu č. 3 (č. 2)

— I + II současné snímání stop č. 1 a č. 4

(č. 3 a č. 2)

### 3. Záznam

— po stlačení tlačítka lze na magnetofonu zaznamenávat. Lze jej stlačit pouze tehdy, je-li páčka (6) ve střední poloze

### 4. Zakládací část

— při vkládání pásku dbejte, aby nebyl překroucen

### 5. Počítadlo

— dvojným stisknutím tlačítka nastavíte počítadlo na nulu

### 6. Posuv pásku, rychlé převíjení

— posuv pásku se zapíná otočením páčky vpravo, po stlačení páčky dolů a přepnutí vlevo je zařazeno rychlé převíjení zpět, po přepnutí vpravo rychle převíjení vpřed

### 7. Stop-tlačítko

— po jeho stisknutí a posunutí směrem k cívkám zůstane ve stisknuté poloze

### 8. Tónová clona

— otáčením kotouče vlevo jsou omezovány vysoké kmitočty

### 9. Indikátor úrovně záznamu

— kontrola správné úrovně záznamu

### 10. Hlasitost snímání úrovně záznamu

— otáčením kotouče vpravo je zvyšována úroveň záznamu i hlasitosti snímání

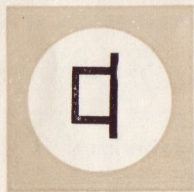
## Zásuvky pro připojení



- 11 L** ○ ○  
 – levého mikrofonu (mono)  
 a stereomikrofonu



- 12 R**  
 – pravého mikrofonu



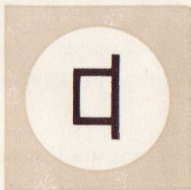
- 13 R**  
 – pravých sluchátek pro kontrolní poslech  
 monozáznamu nebo pravého kanálu stereo-  
 záznamu



- 14** ○ ○  
 – rozhlasového přijímače, gramofonu a magne-  
 tofonu (mono i stereo)



- 15**  
 – vnějšího reproduktoru (8 Ω)



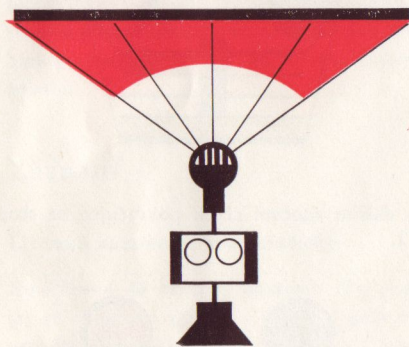
- 16 L** ○ ○  
 – stereosluchátek nebo levých sluchátek  
 pro kontrolní poslech monozáznamu  
 nebo levého kanálu stereo-  
 záznamu



- přepínač funkcí.

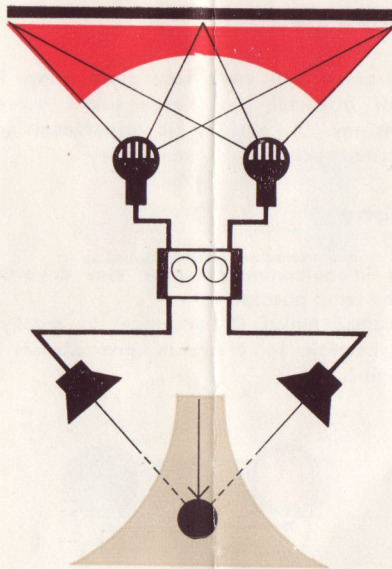
## Úvodem trochu techniky

Technika stereofonního záznamu a snímání (reprodukce) je mnohem složitější než technika monofonní. Pro podrobnější seznámení vám doporučujeme některou z odborných příruček. Nyní pouze základní rozdíly mezi oběma systémy a několik rad.



### Mono

Monofonní snímání dokáže přesně reprodukovat hluboké i vysoké tóny a jejich zabarvení. Zvuk však vychází pouze z jednoho bodu (reproduktoru). Záznam je pořizován a snímán jednou elektroakustickou cestou (jednokanálový záznam i snímání).



### Stereo

Stereofonní snímání dává navíc představu o prostoru, protože zvuk je zaznamenáván dvěma mikrofony a snímán dvěma oddělenými reproduktory (dvoukanálový záznam i snímání).

### Než magnetofon zapnete

Pro vaši bezpečnost!

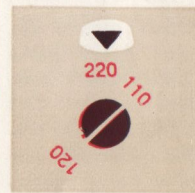
Před přepojováním síťového voliče nebo před odnímáním spodního krytu magne-

tofonu a výměně pojistek, vytáhněte zástrčku ze sítě! Vyvarujete se případnému úrazu elektrickým proudem.

Před každým použitím doporučujeme nechat běžet magnetofon 5–10 minut naprázdno. Při převážení magnetofonu v zimním období vyčkejte asi 1/2 hodiny a pak teprve přístroj zapněte.

### Připojení k síti

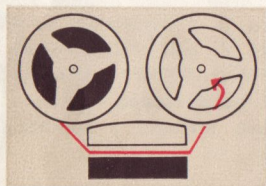
Magnetofon je z výrobního závodu přepojen na 220 V. Je-li třeba přístroj přepnout na 110 V nebo 120 V, vyšroubujte šroubek uprostřed voliče napětí, nastavte volič na požadovanou hodnotu a šroubek opět zašroubujte.



Sítová šňůra je umístěna ve spodním víku. Dvíčka se otevírají posunutím dolů. Po uzavření dvířek prochází šňůra výřezem. Magnetofon zapněte přepnutím síťového vypínače (1) do zeleně označené polohy. Vypínejte jej pouze přepnutím vypínače do polohy 0, nikoliv vytážením síťové šňůry ze zásuvky.

## Posuv pásku

Prázdnou cívku nasadte na pravý unášecí hřídel, plnou cívku na levý. Odvíňte barevný zaváděcí pásek, mírně jej napněte, vložte do zakládací šterbiny (4), zasuňte do výřezu prázdné cívky a několikerým otočením cívkou pásek napněte. Dbejte, aby pásek nebyl překroucen a před spuštěním magnetofonu byl v zakládací šterbině napnut.



Posuv pásku zapnete ovládací páčkou (6). Otočením vpravo je zapnut posuv pásku při snímání i záznamu. Zmáčknete-li ovládací páčku v nulové poloze směrem dolů a přepnete-li ji vlevo, je zapnuto rychlé převíjení zpět, po otočení vpravo rychlé převíjení vpřed. Je-li ovládací páčka v horní poloze, nelze ji přepnout vlevo.



snímání-záznam převíjení zpět převíjení vpřed

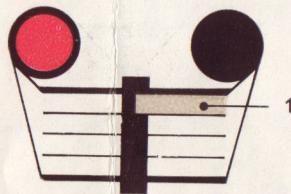
## Volba stop

Na pásku jsou vedle sebe čtyři stopy. Pro lepší orientaci jsou konce pásku barevně označeny. Z obrázku je uspořádání stop patrné.

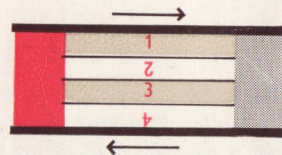
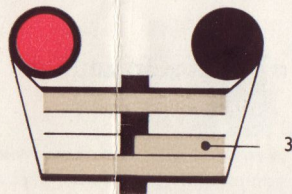
### Mono

Při monofonním záznamu vám doporučujeme tento postup:

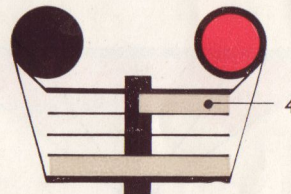
Přepínač funkcí (2) přepněte do polohy I. Magnetofon je připraven pro záznam na stopu č. 1.



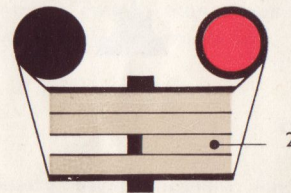
Po opětovém přehození cívek přepněte přepínač funkcí (2) do polohy II. Magnetofon je připraven pro záznam na stopu č. 3.



Po přehození cívek pokračujte na stopě č. 4.



Po dalším otočení cívek pokračujte na stopě č. 2.



Tento způsob je nejprehlednější, ale není jediný. Pozor na chybné přepnutí přepínače funkcí (2), abyste omylem nezrušili zaznamenaný pořad na souběžné stopě.

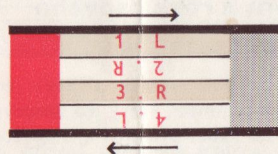
## Stereo

O stereofonním záznamu jsme řekli, že je dvoukanalový — je zaznamenáván na dvě souběžné stopy.

V jednom směru je záznam pořizován na stopu č. 1 (levý kanál) a stopu č. 3 (pravý kanál), ve směru opačném na stopu č. 4 (levý kanál) a na stopu č. 2 (pravý kanál).

Přepínač funkcí (2) přepněte do polohy označené symbolem ○○

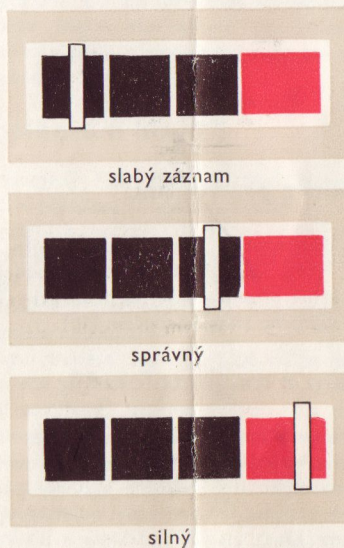
Doporučujeme vám, abyste se s uspořádáním stop na pásku důkladně seznámili. Jejich znalost budete potřebovat při pořizování trikových snímků.



## Záznam

### Úroveň záznamu, stop-tlačítko

Zmáčkněte ■ tlačítko záznamu (3), podržte jej ve stisknuté poloze a ovládací páčkou (6) zapněte směrem vpravo posuv pásku. Chcete-li, aby byl záznam dokonalý, musíte nastavit správnou úroveň. Úroveň řídíte kotoučem (10) a kontrolujte indikátorem (9). Při správné úrovni se má ručka vychylovat do posledního černého pole při nejvyšší úrovni zaznamenávaného pořadu. Pohybuje-li se ručka pouze v prvním černém poli, je záznam slabý a obvykle provázen šumem. Vychyluje-li se trvale do černého pole, je záznam příliš silný.



Nastavení správné úrovně vám doporučujeme provést vždy před vlastním záznamem pomocí pohotovostního stop-tlačítka (7). Stiskněte jej, zajistíte posunutím směrem k cívkám a magnetofon přepněte na záznam.

Správnou úroveň záznamu nastavte kotoučem (10) a potom spusťte posuv pásku uvolněním stop-tlačítka.

Stop-tlačítkem můžete posuv pásku při záznamu i snímání okamžitě zastavit na libovolně dlouhou dobu.

Stop-tlačítko stlačujte a uvolňujte rychle.

## Záznam mono

Přepínač funkcí (2) přepněte při monofonním záznamu do polohy označené symbolem I (zvolili jste stopu č. 1, po přehození cívek stopu č. 4) nebo do polohy II (zvolili jste stopu č. 3, resp. č. 2).

Zmáčkněte tlačítko záznamu (3), podržte jej ve stisknuté poloze a ovládací páčkou (6) zapněte posuv pásku (doporučujeme použít stop-tlačítko). Úroveň záznamu řídíte kotoučem (10). Po přepnutí ovládací páčky (6) do původní polohy se posuv pásku zastaví a tlačítko (3) se vrátí do své původní polohy.

## Záznam stereo

Přepínač funkcí (2) přepněte při stereozáznamu do polohy označené symbolem ○○. Úroveň záznamu řídíte kotoučem (10) v obou kanálech stereofonie současně.

Indikátor (9) ukazuje vždy úroveň v silnějším z obou kanálů. Dále postupujte shodně jako při záznamu mono.

## Záznam mikrofonem



### Mono

Při monofonním záznamu mikrofonem zasuňte zástrčku mikrofonního kabelu do zásuvky (11) nebo (12). Úroveň záznamu řiďte kotoučem (10).

### Stereo

Při stereofonním záznamu dvěma monofonními mikrofony připojte mikrofon umístěný vlevo do zásuvky (11) a mikrofon umístěný vpravo do zásuvky (12). Při záznamu stereo-mikrofonem zasuňte zástrčku mikrofonního kabelu do zásuvky (11).

Připojíte-li stereo-mikrofon do zásuvky (12), budou systémy stranově převráceny. Úroveň záznamu řiďte kotoučem (10).

### Důležité upozornění

Základní podmínkou kvalitního záznamu je správné umístění mikrofonů a vhodné akustické prostředí. Doporučujeme vám proto před zahájením vlastního záznamu provést zkoušku. Zejména to platí pro stereofonní záznamy.



## Záznam z rozhlasového přijímače

Magnetofon B56 můžete připojit jen k rozhlasovému přijímači, který má diodový výstup. Propojovací kabel připojte k magnetofonu do zásuvky (14) a k přijímači do zásuvky určené pro záznam magnetofonem. Můžete též provádět stereo-záznam ze stereo-přijímače. Připojovací kabel připojte opět do zásuvky (14). Úroveň záznamu řiďte kotoučem (10).



## Záznam z gramofonu

Kabel od přenosky gramofonu připojte do zásuvky (14). Zaznamenáváte-li z hudební stereo-skříně, připojte kabel též do zásuvky (14). Úroveň záznamu řiďte kotoučem (10).

## Záznam z magnetofonu

Při záznamu z magnetofonu zasuňte zástrčku propojovacího kabelu do zásuvky (14), u druhého magnetofonu do příslušné zásuvky podle návodu k obsluze. Úroveň záznamu řiďte opět kotoučem (10).

## Trikové záznamy

Trikové záznamy lze použít pouze při monofonních záznamech.

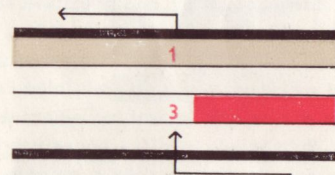
### Synchronní záznam

Synchronní záznam na souběžnou stopu je doplnění jednoho záznamu druhým. Například na stopu č. 1 pořídíte hudební záznam a na stopu č. 3 doplníte mluvený komentář.

#### Postupujte následovně:

- zaznamenejte na stopu č. 1 základní záznam a přetočte pásek na začátek záznamu
- připojte stereosluchátka a zdroj záznamu
- přepínač funkcí (2) přepněte do polohy II
- stiskněte stop-tlačítko a přepněte magnetofon na záznam
- po uvolnění stop-tlačítka se v jednom sluchátku ozývá stopa č. 1 (základní záznam), ve druhém stopa č. 3 (doplňující záznam)
- úroveň záznamu řiďte kotoučem (10)
- při snímání jsou obě stopy snímány současně (přepínač funkcí (2) přepněte do polohy I + II)

základní záznam  
hudba

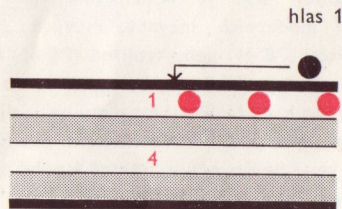


doplňující záznam  
komentář



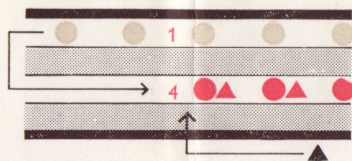
## Vícenásobný synchronní záznam

Vícenásobný synchronní záznam umožňuje vytvořit nejen druhý hlas, ale i třetí, čtvrtý. Je to možné proto, že základní záznam je současně překopírován s doplňujícím záznamem na stejnou stopu.



### Doplňování hlasu 2

- zaznamenejte základní záznam na stopu č. 1 a přetočte pásek na začátek záznamu
- připojte kontrolní sluchátka a zdroj záznamu
- přepínač funkcí (2) přepněte do polohy I ► II
- stiskněte stop-tlačítko a přepněte magnetofon na záznam
- nyní budete zaznamenávat na stopu č. 4 současně:
  - a) základní záznam ze stopy č. 1, jehož úroveň řídte kotoučem (8)
  - b) doplňující záznam ze zdroje záznamu, jehož úroveň řídte kotoučem (10)
- snímejte oba záznamy současně (přepínač funkcí (2) v poloze II)



hlas 2

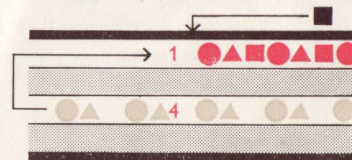
Celkovou úroveň záznamu kontrolujte indikátorem (9). Vzájemnou úroveň obou signálů kontrolujte sluchátky zapojenými do zásuvky (16). Připojíte-li sluchátka do zásuvky (13), uslyšíte pouze základní záznam.

Připojíte-li do zásuvky (16) stereo-sluchátka, budete levým sluchátkem kontrolovat doplňující záznam a pravým sluchátkem základní záznam.

### Doplňování hlasu 3

- zdvojený hlas (hlas 1 + hlas 2) na stopě č. 4 přetočte na začátek záznamu
- připojte kontrolní sluchátka a zdroj záznamu
- přepínač funkcí (2) přepněte do polohy II ► I
- stiskněte stop-tlačítko a magnetofon přepněte na záznam
- nyní budete zaznamenávat na stopu č. 1 současně:
  - a) zdvojený záznam (hlas 1 + hlas 2) ze stopy č. 4, jehož úroveň řídte kotoučem (8)
  - b) doplňující záznam (hlas 3) ze zdroje záznamu, jehož úroveň řídte kotoučem (10)
- snímejte všechny tři hlasy současně (přepínač funkcí (2) přepněte do polohy I)

hlas 3



Doplňování dalších hlasů se provádí stejným způsobem. Je třeba trochu pozornosti při přepínání přepínače funkcí (2), aby omylem nedošlo ke zrušení již hotového záznamu.

### Snímání

Hlasitost snímání řídte kotoučem (10) a zabarvení (tónová clona) kotoučem (8).

Přepínač funkcí (2) přepněte do polohy I (je zapojena clona č. 1, po otočení cívek stopa č. 4) nebo polohy II (je zapojena stopa č. 3, po otočení cívek stopa č. 2) a páčku (6) zapněte směrem vpravo posuv pásku.

Chcete-li snímat obě stopy najednou (při trikových záznamech), přepněte přepínač funkcí (2) do polohy I + II.

Snímání pásků s půlstopovým záznamem je možné pouze tehdy, je-li přepínač funkcí přepnut do polohy I.

K magnetofonu můžete připojit reproduktor o impedanci 8 Ω. Po zasunutí zástrčky do zásuvky (15) se vnitřní reproduktor samočinně odpojí.

Stereo-záznamy musíte snímat přes stereo-zesilovač nebo stereo-přijímač. Přepínač funkcí (2) přepněte do polohy označené symbolem ○○

Magnetofon spojte s přijímačem (zesilovačem) propojeným kabelem tak, aby na

magnetofonu byl připojen do zásuvky (14) a na přijímači (zesilovači) do zásuvky pro magnetofon. Hlasitost a zabarvení řídte příslušnými ovládacími prvky přijímače (zesilovače).

## Tónová clona

Zabarvení reprodukce a omezení případného šumu ve snímavém pořadu řídte kotoučem tónové clony (8). Tónová clona působí jen při snímání, nemá žádný vliv na záznam.

## Čištění a mazání

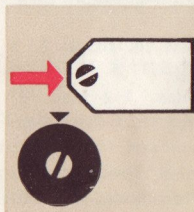
Ložiska magnetofonu jsou samomazná. Doporučujeme vám odborné namazání asi po tisíci hodinách provozu. Přibližně po padesáti hodinách provozu vyčistěte prostor pod předním krytem a hlavně prostor u obou magnetofonových hlav. Kryt vysuňte směrem nahoru. Prach odstraňte měkkým štětcem a vysajte vysavačem nebo vyfoukejte. Hlavy, vodící čepy a přítlačný systém otřete hadříkem namočeným v lihu. Benzín, aceton nebo jiná čisticidla skvrn nepoužívejte! Nehýbejte součástkami a k magnetofonovým hlavám se nepřibližujte kovovými předměty (šroubovákem, nožem apod.).

## Pojistky

Magnetofon je jištěn třemi pojistkami. Rozmístění a hodnoty pojistek jsou uvedeny na obrázku. Jsou přístupny po odejmutí krytu ve spodním víku. Před odejmutím krytu vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky!

Pojistky nikdy neopravujte drátem, vždy použijte nové a s předepsanou hodnotou! Přepálí-li se nová pojistka ihned po zapnutí, dejte magnetofon prohlédnout odborníkem. Totéž platí i pro montáž náhradních vidlic a zásuvek z příslušenství!

kryt pojistek



pojistky

## Několik rad na závěr

Magnetofon B56 je konstruován pro používání moderních magnetofonových pásek s dvojitou (PE 41) nebo trojitou (PE 65) hrací dobou. Pásky chraňte před prachem a nepokládejte je do blízkosti magnetů nebo silných magnetických polí. Při lepení pásku oba konce šikmo sestřihněte, přiložte těsně k sobě a přelepte lepicí páskou v délce asi 2 cm.



Pro slepování používejte výhradně speciální lepicí pásku. Při provozu magnetofonu vzniká teplo, které je třeba odvádět přirozenou cirkulací vzduchu. Proto provoz neprovádějte při zavřeném víku. Rovněž prostor mezi nožičkami magnetofonu musí zůstat volný! Doporučujeme magnetofon chránit před přímým působením slunečních paprsků, teplem z radiátorů apod., aby nedošlo k deformaci víka a skříně! Každý magnetofon je ve výrobním závodě dokonale přezkoušen a je na něj poskytnuta záruka podle podmínek záručního listu.

## TECHNICKÁ DATA

Rychlost posuvu pásku	9,53 cm/s
Kolisání rychlosti	$\pm 0,2 \%$
Doba záznamu při doporučeném pásku a velikosti cívky 15	4 × 90 min.
Kmitočtový rozsah	50 — 15 000 Hz
Dynamika	42 dB
Klidový odstup	— 42 dB
Převíjecí doba oběma směry a velikosti cívky 15	přibližně 4,5 min
Technické parametry zaručeny při použití pásku	AGFA PE 41, PE 45
Maximální velikost cívky	18
Jmenovité vstupní napětí	mikrofon 1 mV/5 k $\Omega$ gramofon 200 mV/1 M $\Omega$ přijímač 4 mV/10 k $\Omega$ přijímač 500 mV/10 k $\Omega$ sluchátka 500 mV/2 k $\Omega$
Jmenovité výstupní napětí	2 W
Výstupní výkon	oválný 80 × 180 mm ARZ 488
Reproduktor	+ 10° — 35 °C při relativní vlhkosti 70 %
Pracovní podmínky	110/120/220 V = 10 %, 50 Hz
Napájení	30 W
Spotřeba	335 × 275 × 115 mm
Rozměry	cca 6 kg bez příslušenství
Váha	

## Příslušenství

- náhradní řemínek
  - sada náhradních pojistek
  - prázdna cívka, velikost 15 (18)
  - spojka pro prodloužení mikrofonní nebo spojovací šňůry
  - šňůra pro připojení magnetofonu
  - k rozhlasovému přijímači mikrofon (podle náročnosti): dynamický mikrofon směrový kardioidní TESLA AMD 200 dynamický mikrofon TESLA AMD 210, směrový kardioidní s přepínačem hudba-řeč dynamický mikrofon TESLA AMD 103
  - sluchátka z výše uvedenou impedancí
  - dvoukolíková vidlice pro přídavný reproduktor
  - tříkolíková vidlice pro přenosku gramofonu a rozhlasový přijímač
  - pětikolíková vidlice pro sluchátka.
- Seznam příslušenství dodávaného s magnetofonem je nalepen na krabici.
- Ostatní příslušenství si podle potřeby vyžádejte zvlášť při koupi přístroje.

**TESLA** PARDUBICE závod PŘELOUČ