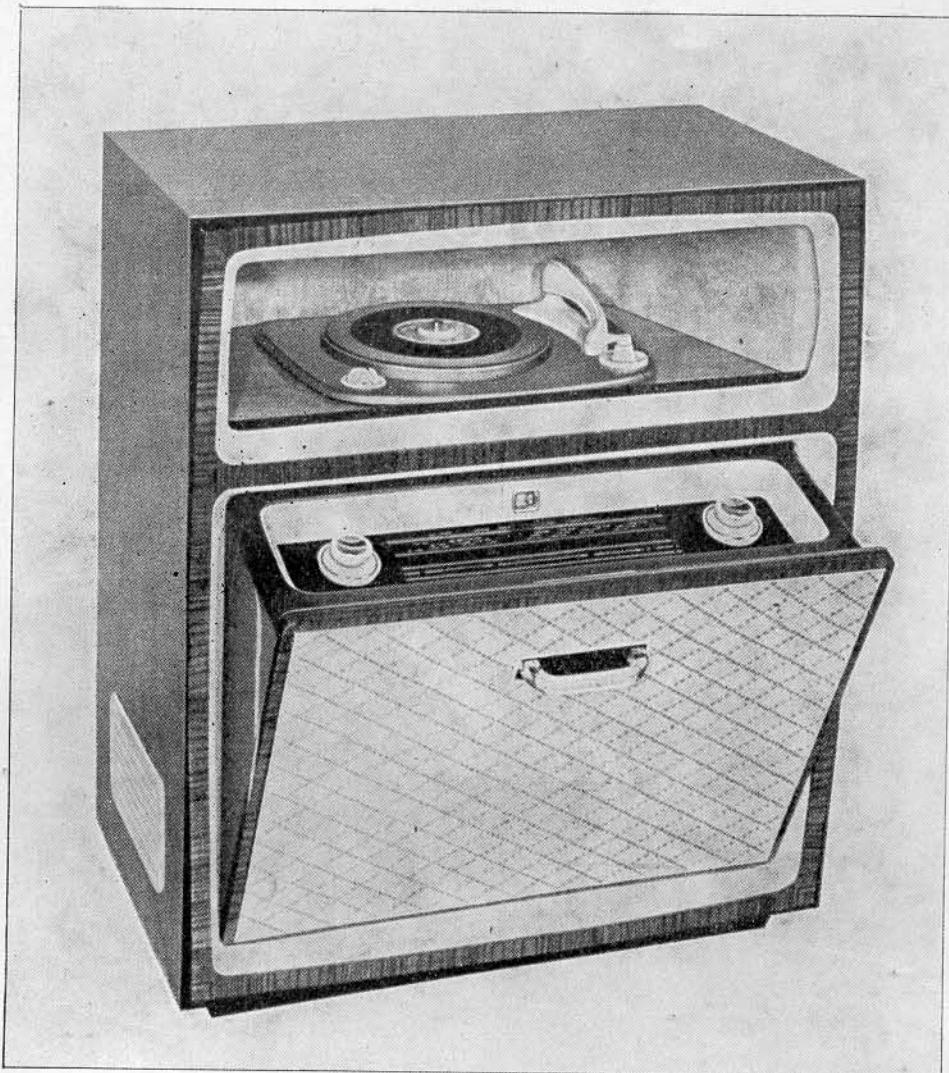


# MAESTRO



1106 A



**SKŘÍŇOVÉ GRAMORADIO**

**„MAESTRO II“**

**TESLA 1106 A**

## SKŘÍŇOVÉ GRAMORADIO

TESLA 1106 A

„MAESTRO II“

### NÁVOD K OBSLUZE

*Skrříňové gramoradio TESLA „MAESTRO II“ je dokonalým přístrojem. Dříve, než jej zapnete na síť, přečtěte pozorně tento návod, neboť Vám poví vše, co potřebujete vědět, abyste přístroje plně využil a byl s ním dlouho spokojen.*

## U V E D E N Ī P Ř I J Í M A Č E D O P R O V O Z U

Přístroj vybalte a po vyšroubování upevňovacích šroubů sejměte zadní stěnu.

### Důležité

Při odejmuté zadní stěně nesmí být přijímač z bezpečnostních důvodů připojen k síti. Přístroj byl v továrně přesně vyvážen, a proto ani netočte ani nehýbejte součástkami uvnitř přístroje.

### OSAZENÍ ELEKTRONKAMI A JEJICH VÝMĚNA

Prohlídkou se přesvědčte, zda jsou elektronky dobře zasazeny do objímek a správně na svých místech (viz obr. 1). K tomuto slouží informativní obrázek; otištěný na zadní stěně gramoradia. Některé elektronky jsou umístěny v krytu, který se uvolní tím způsobem, že se kryt mírně stlačí dolů a opatrně pootočí proti směru pohybu hodinových ručiček. Při zasunování elektronky do objímky nutno si počínati velmi opatrně s ohledem na količky elektronky, které se musí přesně krýt s otvory elektronkové objímky.

### Indikátor vyladění

lze vyměnit teprve po vyjmutí chassis přijímače ze skříně. Nedoporučujeme Vám vyjmout chassis bez potřebných znalostí, a proto svěřte tuto práci raději odborné sile. Jelikož nepracující indikátor vyladění nemá na vlastní činnost přijímače vlivu, není třeba s výměnou pospíchat a lze vyčkat, až se uskuteční návštěva technika.

### Osvětlovací žárovky

Při výměně některé osvětlovací žárovky sejměte ji i s její objímkou s nosníkem, na který je zasunuta. Žárovku pak snadno vyšroubujete. (Ke každému přijímači jsou přiloženy 4 náhradní žárovky.)

### PŘIPOJENÍ NA SÍŤ

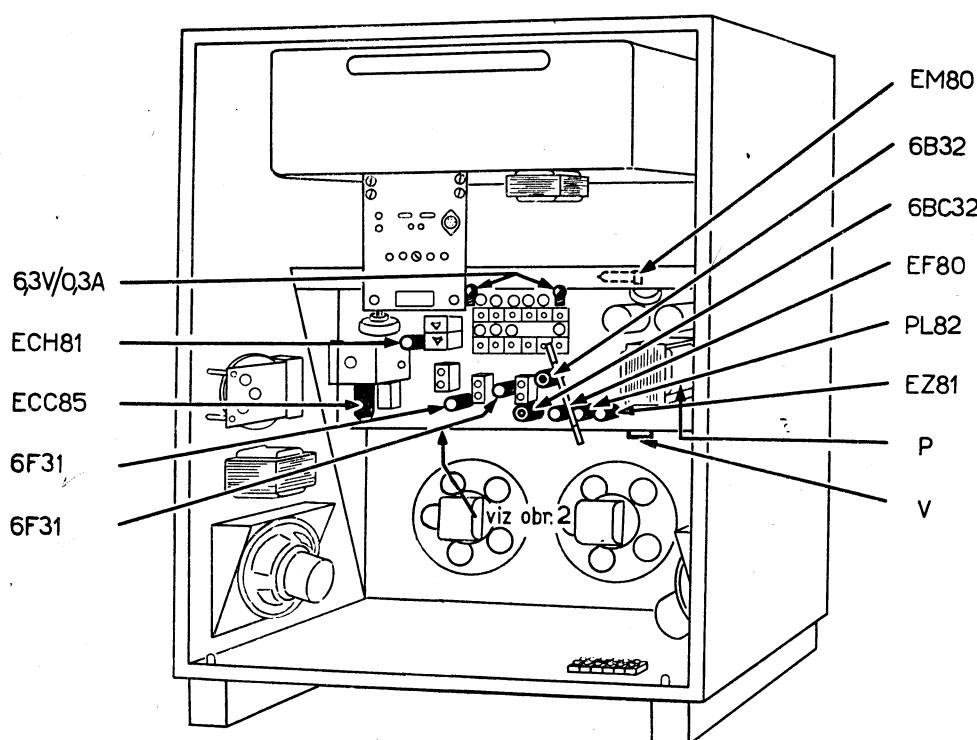
Přijímač lze připojit jen na střídavou síť o napětí 120 V nebo 220 V 50 c/s. Jaké napětí je v síti Vašeho bytu, zjistíte nejspolehlivěji na štítku elektroměru. Na toto napětí nastavte přepínač síťového napětí přijímače: vytáhněte vrchní část přepínače V (obr. 1) a pootočte ji tak, aby číslo shodné s napětím sítě bylo nahore. Všechny přijímače jsou již v továrně zásadně přepnuty na napětí 220 V, takže uvedenou manipulaci nebude zpravidla nutno provádět.

### POJISTKA

Přijímač je chráněn tepelnou pojistikou P (obr. 1) proti přehřátí. V případě, že se pojistka rozteví, jde o vážnou poruchu přístroje a novou pojistku lze zasadit teprve po odborném odstranění závady.

## ANTÉNY

Chcete-li přístroje plně využít a dosáhnout dobrého příjmu slabých a vzdálených vysílačů, připojte jej na dobrou vnější anténu, neboť příjem, kterého dosáhnete, závisí velkou měrou na použité anténě a na uzemnění. Dobrá anténa má být zavěšena



Obr. 1.

„V“ přepínač sít. napětí — „P“ tepelná pojistka  
Pohled na přijímač po odepnutí zadní stěny.

co možno nejvíce ve volném prostoru, v délce 20–25 m (i se svodem). V oblastech zamořených poruchami doporučujeme použít antény se stíněným svodem; pak je nutno prodloužit anténu o stejnou délku jakou má její stíněná část. Anténu umístěte pokud možno daleko od rušivých zdrojů (elektromotorů, vedení silnoproudých, telefonních drátů atd. a od kovových žlabů, střech a okapů).

Z nouze nebo při jiných podmínkách stačí k příjmu silných vysílačů také náhražková nebo pokojová anténa. Rovněž uzemňovacího vedení lze použít jako náhražkové antény; v tom případě zůstává uzemňovací zdířka volná.

Jinak lze s výhodou použít pro příjem na středovlnných pásmech vestavěné otočné ferritové antény (čtěte též na str. 7).

### Pro příjem vysílačů v pásmu velmi krátkých vln (VKV)

nučno použít zvláštní antény (dipólu) s příslušným svodem. Přijímač postavte co nejbliže místu, kde je anténa zavedena do místnosti tak, aby bylo vnitřní vedení nejkratší.

Montáž antén doporučujeme zadat vždy odbornému závodu. Stavba venkovní antény musí být provedena podle předpisů Státního úřadu pro vynálezy a normalisaci – ESČ 1950, část XXII, a chráněna proti účinkům atmosférické elektřiny podle československé normy ČSN 34 2214. Pro příjem místního VKV vysílače lze použít vestavěného dipolu.

#### Poznámka

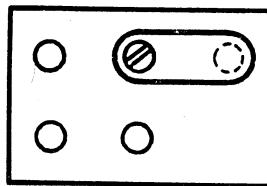
Dobrých výsledků lze také dosáhnout zřízením dobré antény (dipolu) pro příjem vysílačů na velmi krátkých vlnách a používat ji i pro příjem vysílačů na ostatních vlnových pásmech. V tomto případě nutno přepojit anténní přepínač podle obr. 2b. Dipólová anténa zůstává přitom zasunuta do příslušných zdírek.

#### ANTÉNNÍ PŘEPOJOVAC

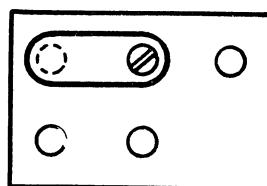
Pro přepínání antén slouží přepínací pásek, umístěný na chassis přijímače vedle anténní zdírky. K nastavení nutno odejmout zadní stěnu a nezapomeňte odpojit přijímač od sítě.

Polohy:

1. samostatná vnější anténa a samostatný vnější dipól (obr. 2a),
2. dipól slouží zároveň pro příjem na ostatních pásmech (obr. 2b).



a)

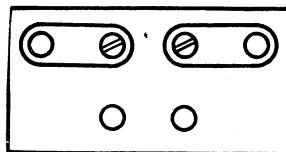


b)

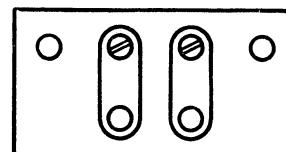
Obr. 2.

#### VESTAVĚNÁ DIPÓLOVÁ ANTÉNA

Ve skříni je vestavěna dipólová anténa, která dostačuje pro příjem místního VKV vysílače. V tomto případě je zbytečné stavět venkovní dipólovou anténu. Připojení vestavěné antény k přijímači proveďte přesunutím obou pásků podle obr. 3b. Poloha pásků podle obr. 3a je určena pro venkovní dipól, tedy v místech, kde signál VKV vysílače je již slabý. Přívod od antény zasuňte do příslušných zdírek (obr. 4).



a)



Obr. 3.

b)

## FERRITOVÁ ANTÉNA

Ferritová anténa, která je do přijímače vestavěna, umožňuje příjem vysílačů na středních vlnách bez jakýchkoliv dalších opatření. Ferritová anténa má směrový účinek a vhodným natočením lze docílit, že příjem není rušen vlnově blízkými vysílači nebo poruchami, přicházejícími z určitého směru.

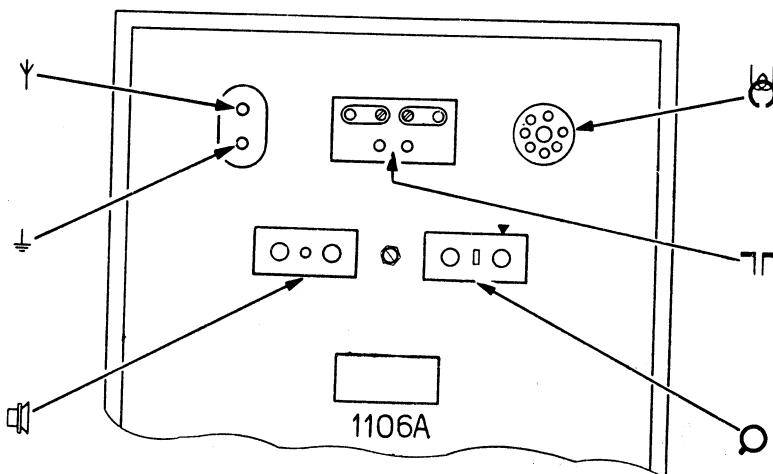
## UZEMNĚNÍ

Přijímač má být vždy spolehlivě uzemněn. Přívod k uzemnění provedte měděným drátem o průměru asi 1,5 mm a vedte jej co nejkratší cestou k uzemňovací desce (trubce) nebo vodovodnímu potrubí. Uzemňovací desku nebo trubku nutno zakopat nebo zarazit do země, aby dosahovala do stále vlhké půdy. Uzemňujete-li na vodovodní potrubí, je třeba trubku v místě připojení oškrabat, až se kovově leskne a vodič připojit dobře přiléhající svorkou.

Konec přívodů od antén a uzemnění opatřete zástrčkou nebo přívodními kolíčky, vhodnými pro zasunutí do zdírek přijímače.

## PŘIPOJOVACÍ ZDÍRKY

1. Zdírka označená  $\wedge$  slouží k připojení vnější antény (pro AM),
2. Zdírka označená  $\pm$  slouží k připojení uzemnění.
3. Zdírky označené  $\Gamma$  slouží k připojení vnějšího dipólu pro VKV (FM).
4. Zásuvka označená  $\circlearrowleft$  slouží k připojení magnetofonu. Při přehrávání stlačte tlačítko „gramo“.
5. Zdírky označené  $\square$  slouží k připojení vedlejšího reproduktoru bez výstupního transformátoru (impedance kmitací cívky 4–6 ohmů).
6. Zdírky označené  $\circ$  slouží jako nf vstup pro event. připojení dalšího gramofonu.



Obr. 4.

## O B S L U H A P Ř I J Í M A Č E

Je-li přístroj připraven k provozu, zatažením za rukojeť vysuneme přední část skříně. Přijímač zapneme stisknutím kteréhokoliv tlačítka, mimo tlačítek „VYP“ (vypínač), Ferrit,  Zapnutí je indikováno osvětlením stupnice, při sklopeném přijímači prosvícením rukojeti.

### TLAČÍTKOVÝ PŘEPÍNAČ

(uprostřed pod ladící stupnicí, obr. 5)

Při změně vlnového rozsahu nebo chcete-li přepnout z rozhlasového provozu na provoz s gramofonem, případně s jiným záznamovým přístrojem, stačí pouze stisknout příslušné tlačítko. Zapnutý rozsah nebo druh provozu je indikován zatlačeným tlačítkem.

Přijímač je přepnut po stisknutí tlačítka s označením:

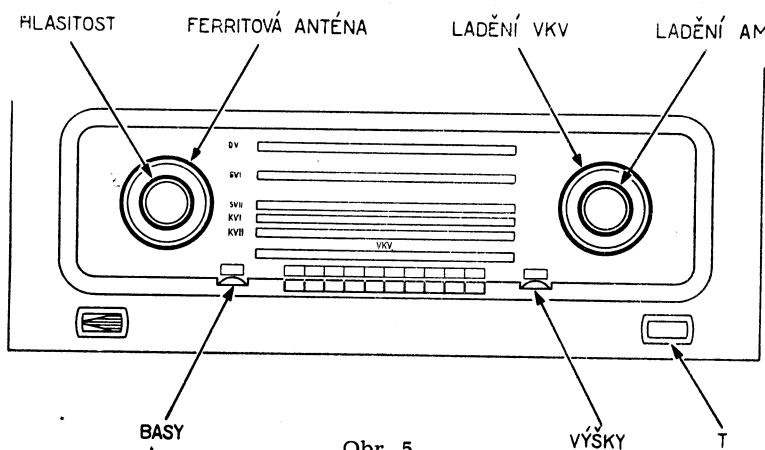
„VKV“ – na rozsah velmi krátkých vln	4,1 – 4,6 m
„KVI“ – na první rozsah krátkých vln	25,4 – 53 m
„KVII“ – na druhý rozsah krátkých vln	12,5 – 25,4 m
„SVI“ – na první rozsah středních vln	330 – 590 m
„SVII“ – na druhý rozsah středních vln	185 – 330 m
„DV“ – na dlouhovlnný rozsah	1035 – 2000 m

„Gramo“ – na provoz s gramofonem nebo jiným záznamovým přístrojem.

„FERRIT“ – na provoz s vestavěnou otočnou ferritovou anténou pro středovlnná pásmá.

 – na široké pásmo na rozsazích KVI, KVII, SVI, SVII a DV.

Přístroj vypněte stisknutím tlačítka označeného „VYP“.

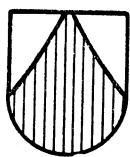


Obr. 5.

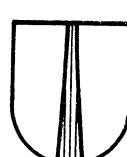
### PŘÍJEM VYSÍLAČU AM

Zvolíme podle stupnice vysílač, který chceme poslouchat. Stisknutím příslušného tlačítka zapneme vlnový rozsah, ve kterém žádaný vysílač pracuje. Knoflikem „Ladění AM“ nařídíme ukazatel do políčka žádaného vysílače. Přesné naladění ukáže ladící

indikátor (magické oko), bez ohledu na to, zda ukazatel stojí při tom ve středu nebo mimo střed políčka, tím, že se jeho světelná výseč co nejvíce rozšíří.



nenaladěno

naladěno na  
slabý vysílačnaladěno na  
silný vysílač

Jména vysílačů krátkovlnných nejsou na stupnici uvedena. Jejich nařízení provádime podle jejich vlnové délky nebo frekvence. Většina těchto vysílačů pracuje v pásmech, která jsou na stupnici vyznačena čísly v tmavém políčku. Přesnost naladění je značně větší než v oblasti vln středních nebo dlouhých.

### PROMĚNNÁ ŠÍŘE PÁSMA

Po naladění dosti silného vysílače můžete stisknout tlačítko označené čímž dosáhnete přirozenějšího přednesu a věrnější reprodukce (rozšíří se zvukové pásmo). Při poslechu slabých vysílačů nebo vysílačů rušených jiným vysílačem, se toto tlačítko nepoužívá. Rovněž ho nelze použít na rozsahu VKV. Vypnutí (uvolnění) tohoto tlačítka se provede opětným dotisknutím tlačítka užívaného rozsahu nebo stisknutím tlačítka jiného zvoleného rozsahu.

### FERRITOVA ANTÉNA

Přijímač má vestavěnou otočnou ferritovou anténu pro poslech blízkých, silných vysílačů na vlnových rozsazích SVI a SVII. Připojení této antény provedete stisknutím tlačítka „Ferrit“, čímž se současně odpojí vnější drátová anténa. Po naladění přijímače na žádaný vysílač otáčejte levým velkým knoflíkem, až najdete nejhodnější polohu ferritové antény. Opět se řídte rozevřením svítících částí optického ukazatele ladění (hledejte co největší svítící polohu). Vypnutí ferritové antény provedete dotisknutím tlačítka SVI, SVII nebo stisknutím jiného tlačítka.

Při příjmu na ferritovou anténu musí být současně stisknuto tlačítko SVI nebo SVII.

### REGULÁTOR HLASITOSTI

Otačením knoflíku ve směru pohybu hodinových ručiček se zvětšuje hlasitost přednesu, otáčením v opačném směru se zmenšuje.

### PROVOZ NA VKV

Stisknutím tlačítka označeného VKV je zařazen rozsah velmi krátkých vln. Zvláštní ukazatel, ovládaný pravým velkým knoflíkem (VKV), pohybuje se za spodní stupnicí, dělené v MHz.

Zvláštností VKV je, že intenzita jejich příjmu se mění s roční a denní dobou, s čímž nutno počítat. Naproti tomu, vzhledem k výhodnějšímu způsobu modulace (FM) a sníženému rušení atmosférickými poruchami, jest poslech zvláště hudebních pořadů podstatně lepší než na ostatních pásmech.

## NASTAVENÍ SPRÁVNÉ JAKOSTI PŘEDNESU

(Zapuštěné knoflíky po stranách tlačítek.)

Jakost (zabarvení) reprodukce, tj. obsah vysokých i nízkých tónů, je často ovlivňována individuálním vkusem posluchače a také tou okolností, že některé vysílače vysílají více hlubokých tónů, jiné zase spíše tóny vysoké. Také rušení nás často nutí, abychom omezili reprodukci buď vysokých nebo hlubokých tónů.

Proto má přijímač (po obou stranách tlačítek) 2 malé profilové knoflíky, kterými lze odděleně řídit hluboké a vysoké tóny (obr. 5). Správné seřízení vyžaduje jistou zkušenosť a hudební sluch, a proto nechybíte, necháte-li oba knoflíky z počátku asi ve střední poloze. Levým knoflíkem se řídí zesílení hlubokých tónů, pravým vysokých tónů.

Stane-li se Vám, že některý vysílač je rušen pískáním, bude lépe pravý knoflík, ovládající zesílení výšek, pootočit více doleva.

Je-li však příjem čistý bez šumu a dost silný, snažte se poslouchat při nastavení knoflíku doprava. Tak si zajistíte nejlepší poslech.

Levý knoflík, k zesílení hlubokých tónů bývá obvykle správně nastaven mezi středem a svou pravou polohou. Jestliže má přijímaný vysílač mnoho hlubokých tónů je reprodukce dunivá, nebo máte dojem, že přijímač hučí. Pak musíte otočením doprava trochu opravit reprodukci. Naopak zase, chcete-li v hudbě zdůraznit basové nástroje a bubny, pootočíte knoflíkem více doleva. Při poslechu přednášek, divadelních i rozhlasových her docílaje nejlepší srozumitelnosti slova, když levý knoflík pootočíte více doprava a pravý knoflík nastavíte asi do střední polohy.

## PŘEHRÁVÁNÍ GRAMOFONOVÝCH DESEK

Přístrojem lze přehrávat jak gramofonové desky standardního typu (rychlosť 78 otáček), tak dlouhohrající desky s mikrozáznamem (rychlosť 45,  $33\frac{1}{3}$  a  $16\frac{2}{3}$  otáček za minutu) o průměrech 18, 25 a 30 cm.

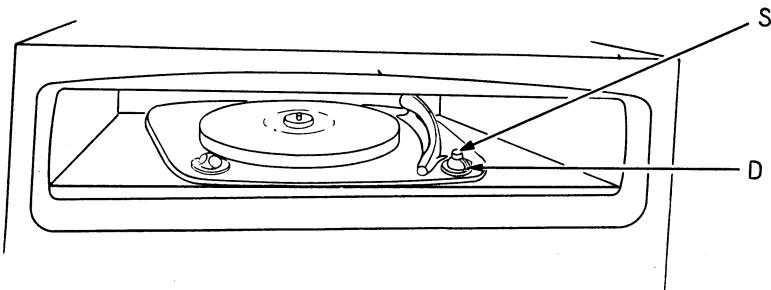
Stisknete tlačítko „Gramo“. Stisknutím tlačítka „T“, které je umístěno na pravé straně pod stupnicí přijímače (obr. 5), otevře se automaticky vrchní část skříně, ve které je umístěn čtyřrychlostní poloautomatický gramofon. Zavírání gramofonového prostoru se provádí novým stisknutím téhož tlačítka. Gramofon se uvádí do chodu (zapnutí motoru a samočinné nasazení přenosky) zmačknutím tlačítka S na pravé straně gramochassis (obr. 6).

Vypnutí a vrácení přenosky nastane automaticky po přehrávání desky. Je-li třeba vrátit přenosku dříve, stiskneme startovací tlačítko S asi do poloviny a vyčkáme až se přenoska zvedne.

Aby přenoska nasadila vždy na okraj desky, nutno před zapnutím zvolit přepínací

páčkou „D“ (obr. 6), umístěnou pod spouštěcím tlačítkem, příslušný průměr desky (18, 25 nebo 30 cm).

Krystalová přenoska nejnovější konstrukce má přepínač pro přehrávání standardních desek a desek s mikrozáznamem. Při přehrávání desek se standardním záznamem přepněte přepínač (otočná špička hlavice přenosky) do polohy označené zeleným bodem, při přehrávání dlouhotrvajících desek ( $16\frac{2}{3}$ ,  $33\frac{1}{3}$  a 45 ot/min.) do polohy označené bodem červeným.



Obr. 6.

**P O Z O R ! Je-li prostor gramofonu otevřen, nikdy nezasouvejte přijímač. Dojde k poškození mechanismu a k poškrábání leštěného povrchu.**

#### PŘIPOJENÍ MAGNETOFONU

Spojíte-li vstup magnetofonu se zásuvkou přijímače, označenou , můžete nahrát na pásek magnetofonu program rozhlasového vysílače nebo program nahraný na gramofonové desce. Při nahrávání musíte nastavit regulátor hloubek asi do střední polohy. Spojíte-li výstup magnetofonu se zásuvkou přijímače, označenou , pak po stisknutí tlačítka označeného „Gramo“ můžete reprodukovat program nahraný na magnetofonovém pásku.

#### ZVLÁŠTNOSTI PŘÍJMU

**Na krátkých vlnách** lze přijímat vzdálené vysílače za poměrně slabého rušení. Podmínky příjmu nejsou však tak stálé jako na vlnách dlouhých a středních a mění se rychle podle ročního období i denní doby. Jsou dny, kdy je příjem špatný a opět jindy předčí všechny předpoklady.

Příjmové podmínky na různých vlnových pásmech se rovněž velmi liší. Vlny kratší než 20 m lze nejlépe přijímat na velké vzdálenosti, je-li dráha jejich šíření převážně ozářena denním světlem.

U vysílačů s délkou vlny nad 40 m je naopak možný dálkový příjem, je-li dráha kterou musí překlenout, bez denního světla. Vysílače s vlnovou délkou 20 až 30 m lze zpravidla uspokojivě přijímat jak ve dne, tak i v noci.

**Na velmi krátkých vlnách** vzhledem k výhodnějšímu způsobu modulace a snížení rušení atmosférickými poruchami, je poslech zvláště hudebních pořadů podstatně lepší než na ostatních vlnových pásmech. Příjem je však možný jen na poměrně malé vzdálenosti a intensita příjmu je ovlivňována silně roční a denní dobou.

#### NĚKOLIK POZNÁMEK

Přijímač byl před odesláním ze závodu pečlivě přezkoušen a budete-li dbát přesně návodu, poskytne dobré výsledky. Kdyby však proti očekávání nepracoval správně, vyzkoušejte:

1. Zda je v zásuvce napětí a má-li v ní vidlice přívodní šňůry dobrý dotyk.
2. Není-li vypadlá nebo přerušená tepelná pojistka „P“ (viz obr. 1).
3. Je-li připojena správně anténa a uzemnění.
4. Je-li přijímač správně osazen elektronkami a mají-li tyto dobrý dotyk v objímkách. Nezahřeje-li se některá z elektronek po několika minutách provozu, je pravděpodobně vadná a nutno ji nahradit jinou (šestiměsíční záruka).
5. Neopomeňte, že správné, nezkreslené reprodukce je dosaženo přibližně při střední poloze regulátoru výšek a hloubek. Regulátorů proto používejte jen tehdy, kdy vysílačí stanice, případně gramofonová deska potřebuje zvukové korekce.

Při eventuálních závadách obraťte se na nejbližší opravnu, pověřenou prováděním záručních oprav, jejíž adresu Vám ochotně sdělí každá prodejna rozhlasových přijímačů.

Při reklamaci v záruční době nezapomeňte přiložit záruční list.



**TESLA KOLÍN**

NÁRODNÍ PODNIK

VYDALO DOKUMENTAČNÍ A PROPAGAČNÍ STŘEDISKO 32  
TESLA PARDUBICE  
PRAHA I., NÁRODNÍ TŘ. 25



# SKŘÍŇOVÉ GRAMORÁDIO

## „TESLA 1106 A“

Při reklamacích předložte vždy tento záruční list.

Přístroj, jehož typové označení a výrobní číslo je níže uvedeno, je skříňové gramorádio, určené pro příjem AM a FM pořadů, napájené ze střídavých sítí (50 c/s) o napětí 120 a 220 V. Zabudovaný čtyřichlostní poloautomatický gramofon (78, 45, 33 1/3, 16 2/3 ot./min.) umožnuje přehrávání standardních desek a desek s mikrozáznamem.

K přístroji možno připojit další reproduktor o impedanci 4–6 ohmů, další gramofon a magnetofon.

Přístroj byl před odesláním z výrobního závodu pečlivě přezkoušen a vyžaduje, aby byl instalován a obsluhován podle návodu. Během provozu mohou se přesto v ojedinělých případech vyskytnout závady, které nelze ani nejpečlivější výstupní kontrolou zachytit. Národní podnik TESLA Kolín proto zaručuje správnou činnost přístroje. Záruka spočívá v tom, že po dobu šesti měsíců ode dne prodeje spotřebiteli odstraní bezplatně opravy rozhlasových přijímačů, spadající pod ministerstvo místního hospodářství, veškeré závady, způsobené materiálem nebo montáží, za těchto předpokladů:

1. Přístroj bude dodán ve vhodném obalu do nejbližší opravny, pověřené prováděním záručních oprav přijímačů. Při zaslání přístroje do vzdálenější opravny bude odesílateli přístroje účtován rozdíl v dopravném.
2. Přístroj nesmí být poškozen hrubým nebo neodborným zásahem, ani jeho plomba porušena.
3. Ze záruky jsou vyňaty vady nezaviněné výrobou, jako mechanické poškození během dopravy, přetížení, nesprávná instalace, nevhodné skladování a u elektronek vady, jako přepálení vlákna, rozbití apod.
4. Elektronky s výrobní nebo materálóvou vadou nahradí Zkušebna elektronek. Je-li Zkušebna nucena elektronku otevřít, aby mohla posoudit, zda se jedná skutečně o výrobní závadu, a bude-li elektronka takto zničena, nevzniká tím majiteli nárok na nahradu, případně odškodné.
5. Záruka se nevtahuje na pojistky a osvětlovací žárovky (k přístroji jsou přiloženy náhradní), pokud se neporuší vadou v přístroji.

Skříňové gramorádio TESLA typu »1106 A« výr. číslo

803767

Gramofonové chassis typu SUPRAPHON MD-51 výr. č.

224881  
22 pros. 1960

Razítko prodejny a podpis

dne

(měsíc vypište slovem)

PERLA

PRAGA

A

1715

Osazení elektronkami:

HRČS - www.hrcs.cz

Typy elektronek	ECC 85	ECH 81	6 F 31	6 F 31	6 BC 32	6 B 32	EF 80	PL 82	EZ 81	EM 80
Čísla totožnosti	272	089	784	880	961	292	881	199	290	810

Bezplatná záruka poskytnuta dne



Evidenční znaky Zkušebny elektronek



**Záznamy o přijímači:**

Datum příjmu	Číslo	Průvodka	Datum a razítko výdeje

**Upozornění pro kupujícího:**

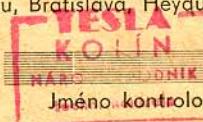
Požádejte prodávajícího ihned při koupi přijímače, aby jak níže uvedeno, přesně vyplnil záruční list, neboť reklamace v záruční době mohou být bezplatně provedeny, je-li přiložen správně vyplněný záruční list a jen za uvedených podmínek.

**Upozornění pro prodávajícího:**

Při prodeji přezkoušejte a předveděte přístroj zákazníkovi, ověrte souhlas čísel totožnosti elektronek se záručním listem a vyplňte jej čitelně na příslušných místech, při čemž měsíc prodeje vyplňte slovem. Zápisy musí být provedeny inkoustem. Změny tykající se elektronek může však vyznačit jen Zkušebna elektronek. Při svévolných změnách zápisu zanikají záruční nároky.

Kdyby některá z elektronek byla vadná, nebo kdyby dobrá elektronka byla nesprávně uvedena na záručním listě, zašlete ji s neorazítkováním záručním listem Zkušebně elektronek, Praha 16, Lidická 8, nebo na Slovensku, Bratislava, Heydukova č. 6.

TP



Datum vyskladnění:

30.12.60.

**TESLA KOLÍN** národní podnik  
KOLÍN, Havlíčkova 260.  
Ministerstvo přesného strojírenství, HS 2

P 1807-5807

R 112998

MTZ 11 58 6093 5028