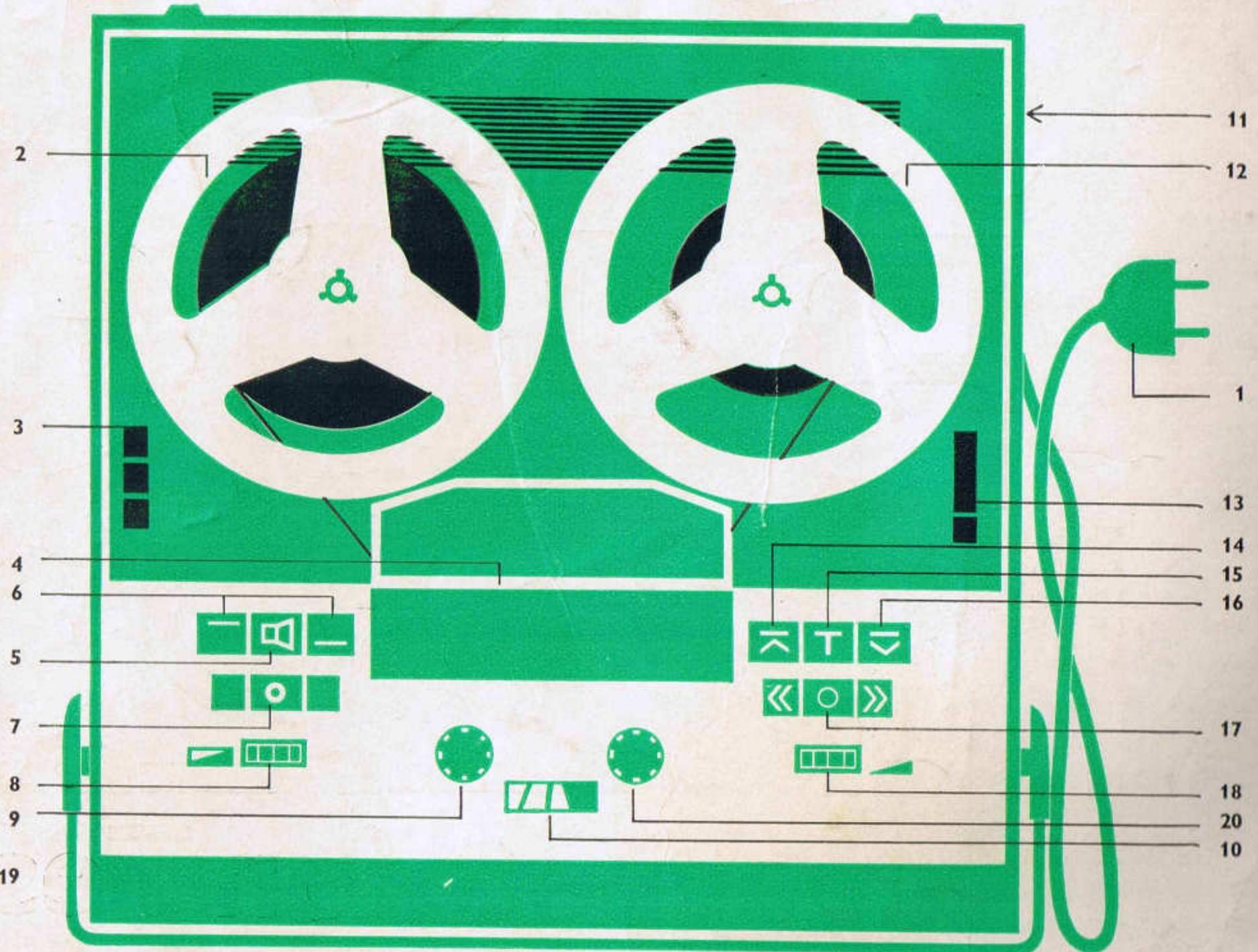
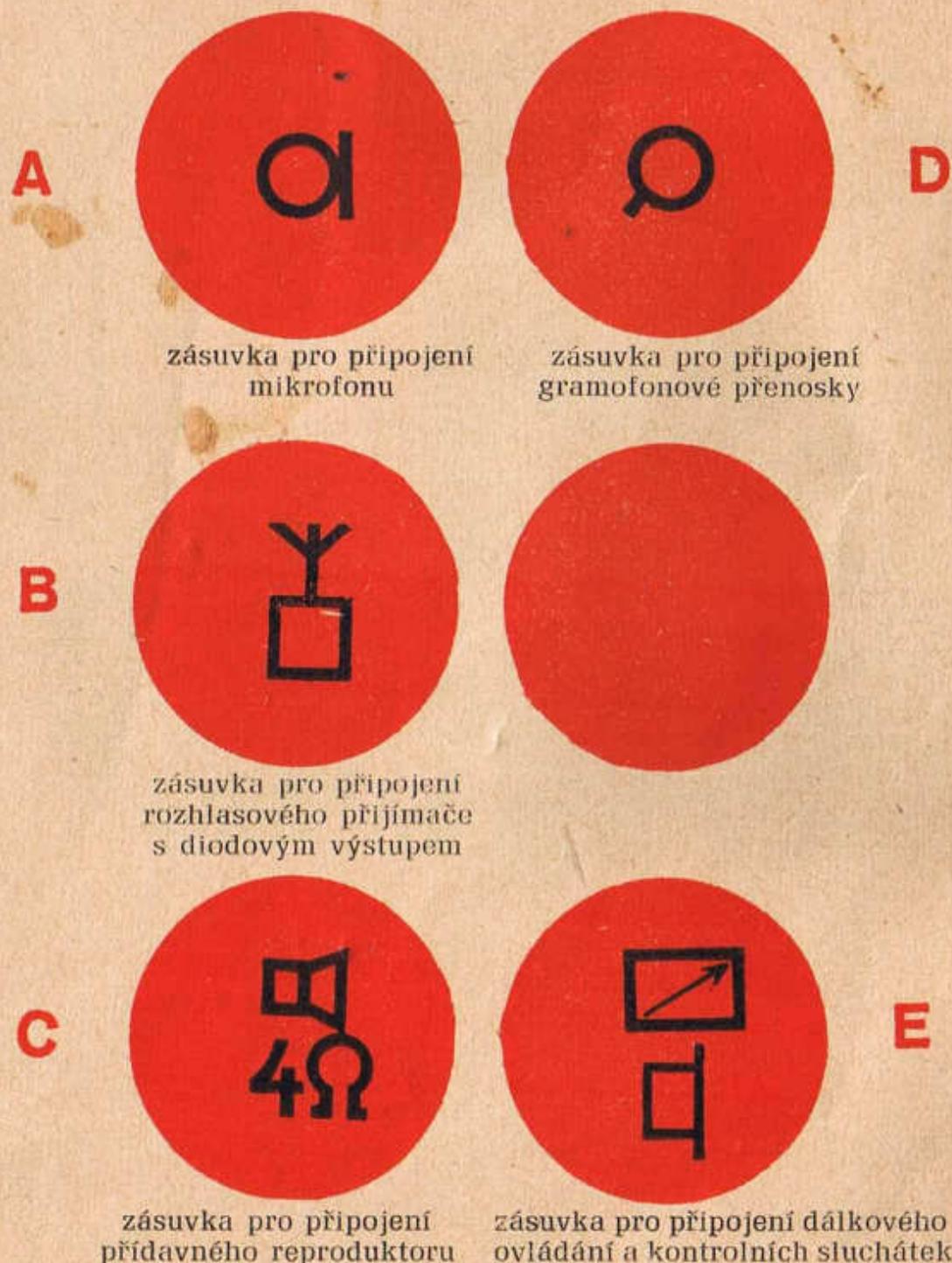


B400  
ANP222

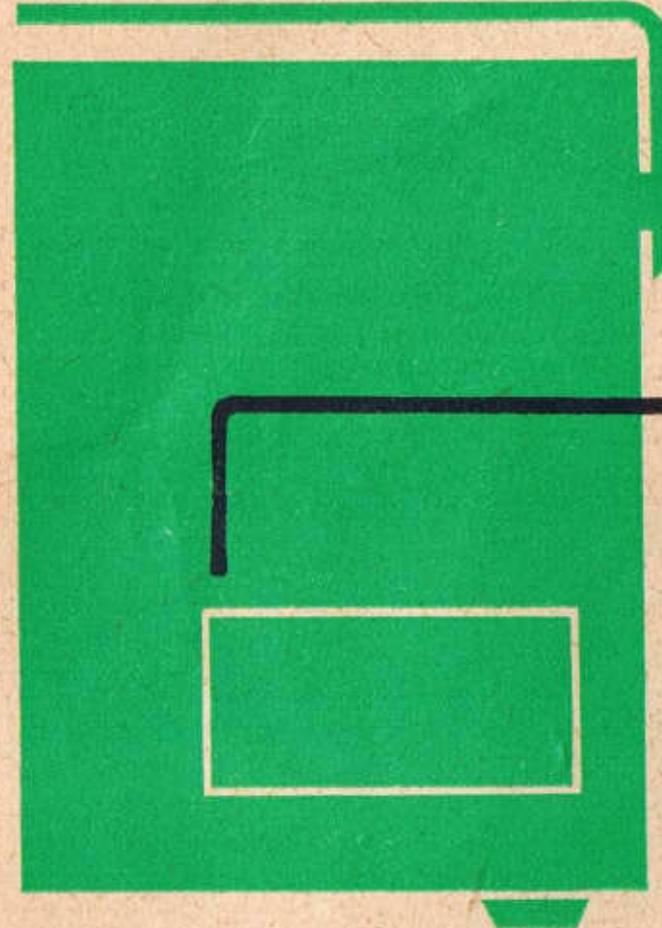
magnetofon Tesla



- 1 připojení k sítí
- 2 odvíjecí cívka
- 3 rychlosť posuvu pásku
- 4 zakládací štěrbina
- 5 vypínač reproduktoru
- 6 volba stopy
- 7 stop-tlačítko
- 8 tónová clona
- 9 řízení úrovně záznamu z mikrofonu
- 10 indikátor úrovně záznamu
- 11 připojovací zásuvky
- 12 navíjecí cívka
- 13 počítadlo
- 14 záznam
- 15 trik-tlačítko
- 16 snímání
- 17 rychlé převýjení a zrušení funkce
- 18 řízení hlasitosti a kontrola záznamu
- 19 odnímatelné držadlo
- 20 síťový vypínač a řízení úrovně záznamu z rozhlasového přijímače a gramofonu



Zásuvky jsou označeny písmeny jen pro orientaci (na přístroji písmena nejsou).



## připojení k síti

Před zapnutím je nutné magnetofon aklimatizovat asi půl hodiny při pokojové teplotě (hlavně přenášíte-li jej v zimním období). Ztuhlý olej v ložiskách zvětšuje tření, což má za následek změnu rychlosti. Doporučujeme proto po zapnutí nechat chvíli magnetofon běžet naprázdno.

**Pro vaši bezpečnost!** Síťovou šňůru mějte vytáženu ze zásuvky přepojujete-li volič síťového napětí nebo před odejmutím krytu magnetofonu při výměně pojistek!

Magnetofon je z výrobního závodu zapojen na 220 V. Máte-li v síti 120 V, přepojte volič napětí na zadní straně magnetofonu. Šroubek povolte, kotouč voliče zasuňte tak, aby číslo 120 bylo proti trojúhelníkové značce. Šroubek opět zašroubujte. Síťová šňůra je uložena ve spodním víku. Dvířka se otevřejí mírným stisknutím. Po vyjmutí šňůry a uzavření dvířek vychází šňůra výrezem ve dvírkách.

Magnetofon zapněte otočením knoflíku (20) doprava. Vypínejte jej rovněž knoflíkem a nikoliv jen vytažením vidlice síťové šňůry ze zásuvky.

**2  
4  
9**

## **založení, rychlosť posuvu, posuv pásku**



Na levý hřídel nasaďte plnou cívku (2) a prázdnou na pravý (12). Odvíňte zelený zaváděcí pásek, mírně jej napněte a vložte do zakládací štěrbiny. Počátek pásku zasuňte do výřezu prázdné cívky a několikerým otočením zajistěte. Dbejte, aby pásek nebyl překroucen a před každým spuštěním magnetofonu byl napnut. Rychlosť posuvu pásku přepínejte tlačítka (3) jen je-li magnetofon vypnut síťovým vypínačem (20). Jinak nelze žádné tlačítko stisknout!

Stiskneme-li tlačítko s číslicí 2 je zapojena rychlosť 2,38 cm/s (vhodné pro záznam mluveného slova) — tlačítko s číslicí 4 rychlosť 4,76 cm/s (vhodné pro běžné hudební záznamy) a tlačítko s číslicí 9 rychlosť 9,35 cm/s (pro kvalitní hudební záznam). Zapínáte-li magnetofon ihned po vypnutí síťového vypínače a změně rychlosti, ozve se mírné drnčení mezikola, které není vadou magnetofonu.

Tlačítkem (16) zapnete snímání (reprodukci) a tlačítkem (14) záznam (nahrávání). Chod pásku zastavíte stisknutím tlačítka (17).

Rychlé převíjení pásku zapnete posunutím šoupátka (17) buď napravo nebo nalevo. Převíjení rovněž zastavíte tlačítkem (17), přičemž se šoupátko vrátí do původní polohy.



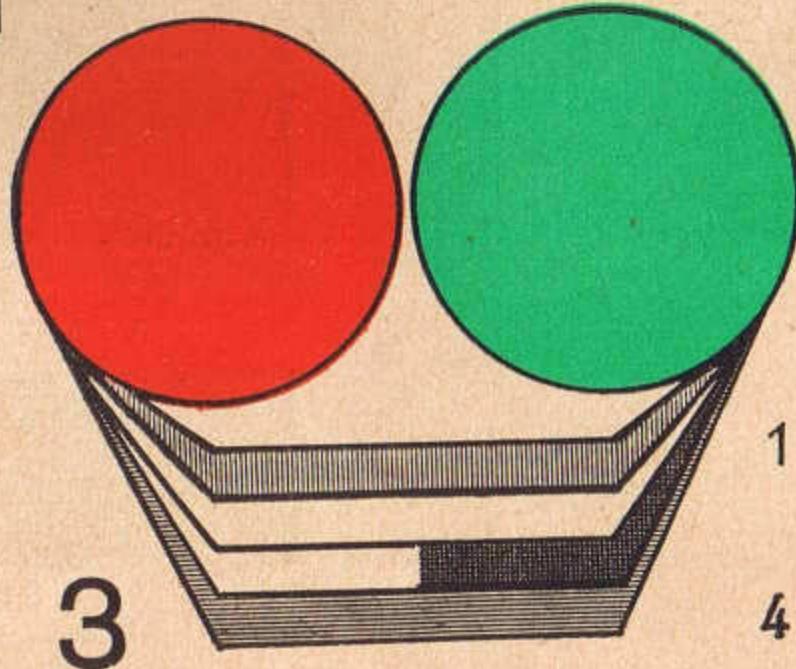
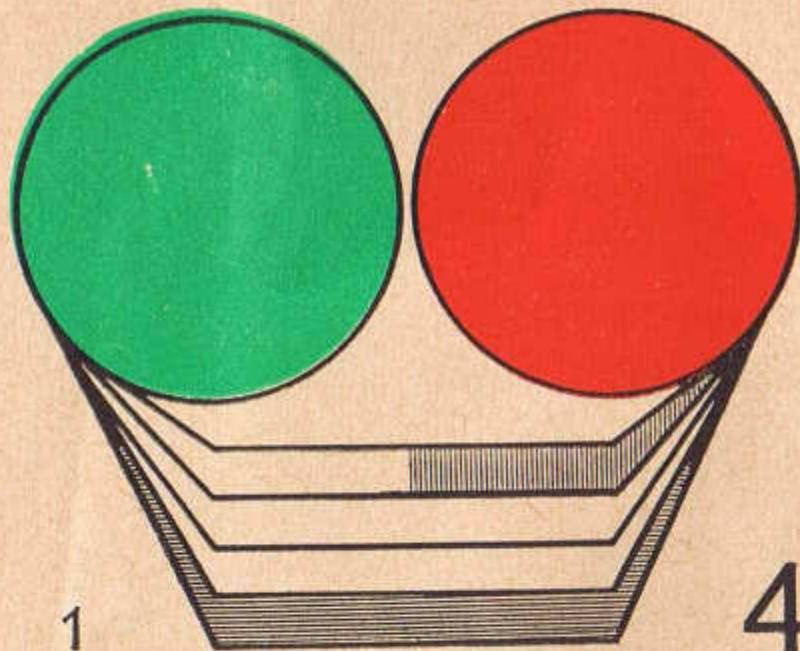
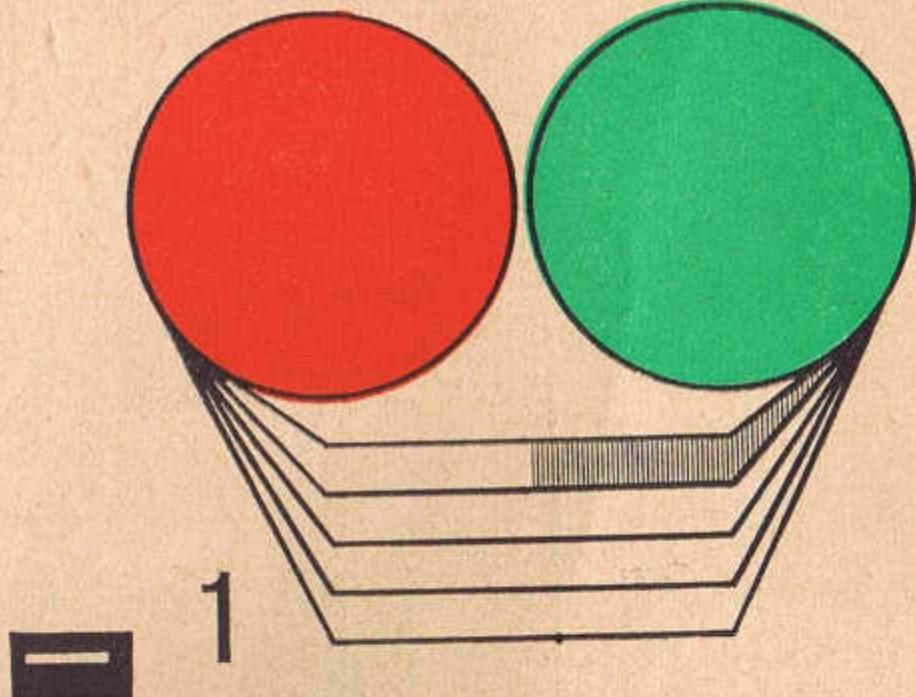
## **stopy na pásku, zapojování stop, záznam**

Na pásku jsou vedle sebe čtyři stopy. Pro snazší orientaci jsou konce pásků barevně odlišeny. Většina výrobců používá zelenou a červenou barvu.

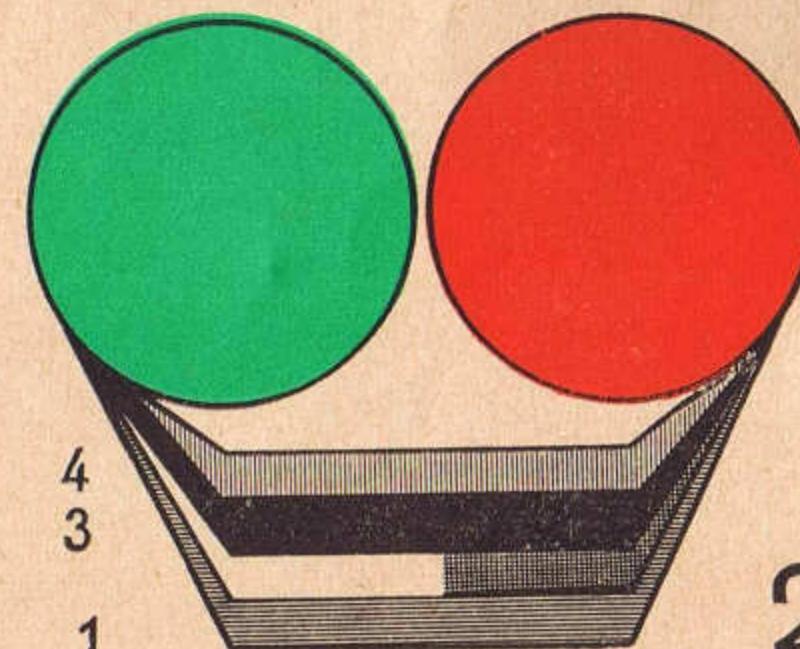
Stopy volíte tlačítky (6). Po stisknutí tlačítka se žlutou značkou je zapojena stopa č. 1 (resp. 4). Stisknuté tlačítko s červenou značkou zapojuje stopu 3 (resp. 2).

Zvolte rychlosť posuvu pásku a stopu. Stiskněte tlačítko pro záznam (14). Původní záznam na pásku se při novém záznamu smaže. Po stisknutí tlačítka (17) se pásek zastaví a tlačítko pro záznam se vrátí do původní polohy. Pro přehlednost vašich záznamů doporučujeme tento postup: Nejprve zaznamenávat na stopu č. 1 (stisknuto tlačítko 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 s červenou značkou a zaznamenávat na stopu č. 3, po dalším otočení cívek bez přepnutí tlačítka pro volbu stop nahrávat stopu č. 2.

Tento způsob je nejpřehlednější, ale není jediný. Je také možné zaznamenávat na stopy střídavě — například na každou stopu jiný druh pořadu.



1  
4



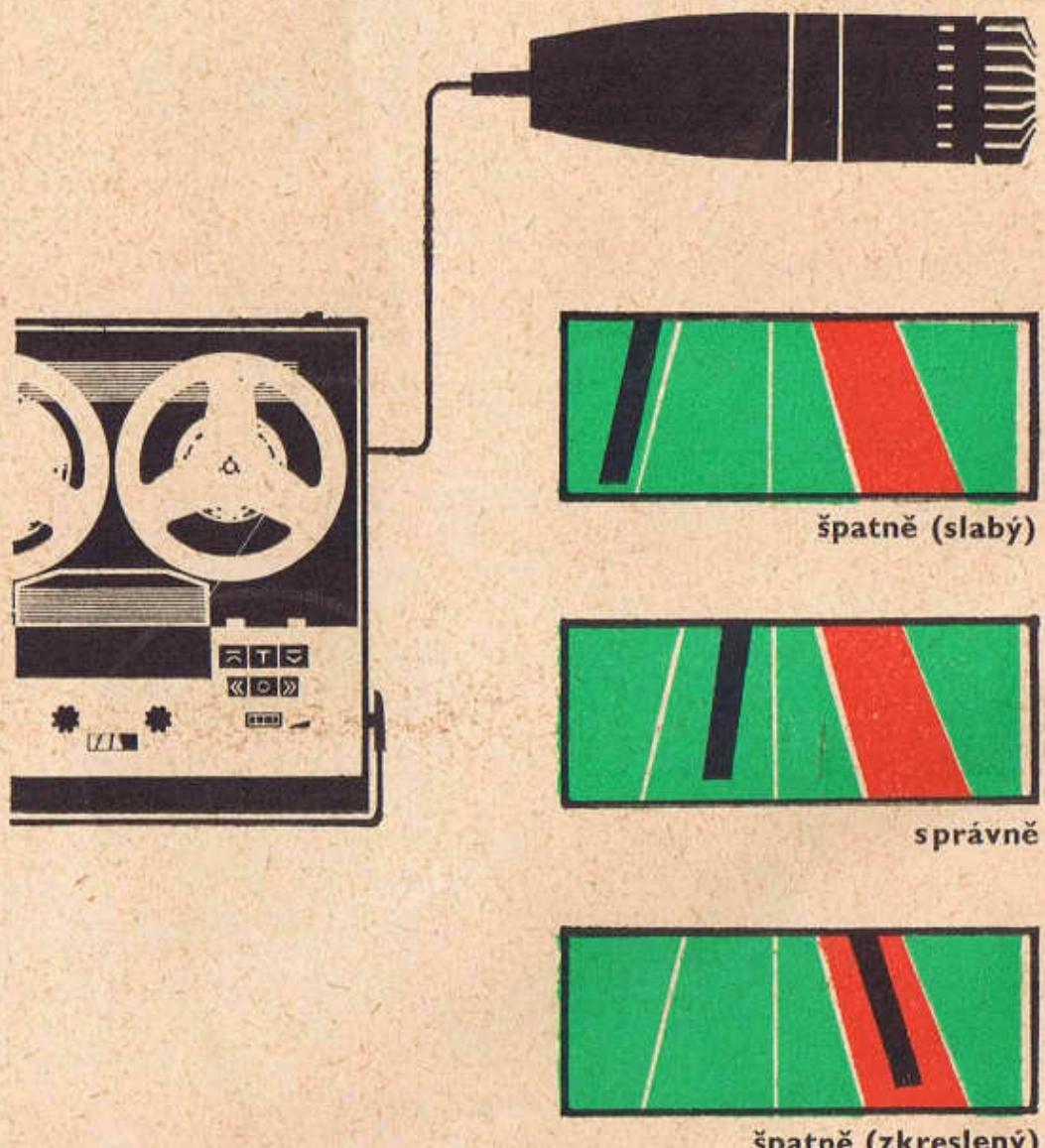
4  
3  
1  
2

Má-li být záznam dokonalý, musíte udržovat správnou úroveň záznamu. Řídte ji knoflíkem (9) při záznamu signálu z mikrofonu, nebo knoflíkem (20) při záznamu signálu z rozhlasového přijímače či gramofonu.

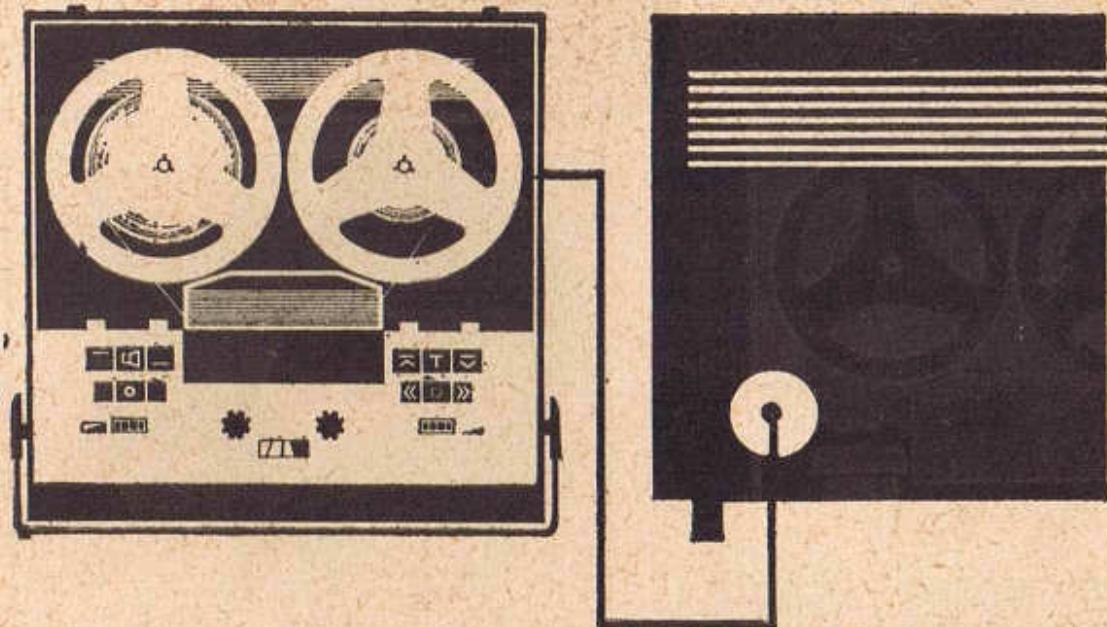
Úroveň záznamu kontrolujte ručkovým indikátorem (10). Při správné úrovni záznamu se ručka pohybuje kolem druhé tmavé rysky. Vychyluje-li se ručka k první rysce, je záznam slabý a obvykle provázen šumem. Vychyluje-li se ručka do červeného pole, je záznam zkreslený (přemodulovaný). Pro nastavení správné úrovni záznamu je výhodné použít stop-tlačítka (7). Stiskněte je a zajistěte posunutím směrem k cívkám. Magnetofon přepněte na záznam stisknutím tlačítka (14), nařídte správnou úroveň záznamu a pak spusťte posuv pásku stop-tlačítkem.

Stop-tlačítkem můžete pásek při záznamu a snímání okamžitě zastavit na libovolně dlouhou dobu. To vám umožní vypustit ze záznamu např. různá hlášení, nebo jiné nezajímavé části. Pro déletrvající zastavení můžete tlačítko ve stisknuté poloze zajistit směrem k cívkám. Pásek se znova rozběhne bez prokluzu ihned po uvolnění tlačítka. (Nastavení ostatních ovládacích prvků zůstává nezměněno.)

## úroveň záznamu, stop tlačítko



## **záznam z mikrofonu a rozhlasového přijímače**



Magnetofon je konstruován pro připojení dynamického (nízkoimpedančního) mikrofonu. Připojte jej do zásuvky (A), úroveň záznamu řídte knoflíkem (9).

Kvalitního záznamu docílíte v místnosti, která má dobré akustické vlastnosti. Doporučujeme vám umístění mikrofonu předem vyzkoušet. Mikrofon ne stavte na společnou podložku (např. stůl) s magnetofonem, aby se v záznamu neprojevil hluk, ani příliš blízko magnetofonu, aby se neprojevil brum. Kabel mikrofonu můžete podle potřeby prodloužit až na několik desítek metrů mezikopkou a šňůrou, které jsou v příslušenství.

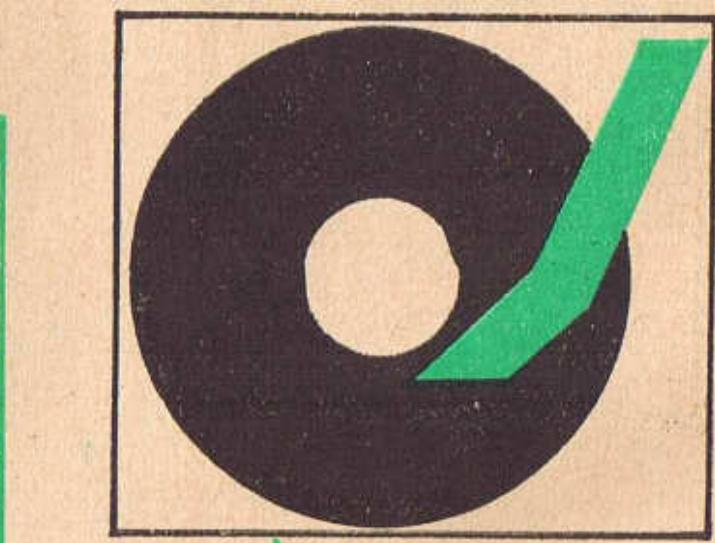
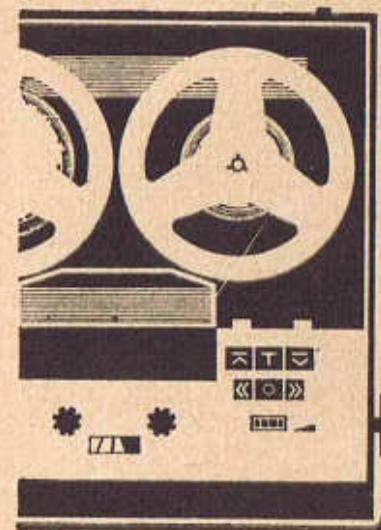
Magnetofon B 400 můžete připojit (šňůrou z příslušenství) jen k rozhlasovým přijímačům, které mají diodový výstup. Starší přijímače, které nemají diodový výstup, nutno dát upravit. Na magnetofonu zasuňte šňůru do zásuvky (B). Úroveň záznamu řídte knoflíkem (20). Chcete-li nahrávat z rozhlasu po drátě, musíte si vyžádat u Okresní správy spojů, odbytové oddělení, souhlas k připojení a úpravě rozhlasové skřínky. Amatérské úpravy na vedení jsou zakázány.

Kabel gramofonové přenosky zasuňte do zásuvky magnetofonu označené (D). U starších typů gramofonů je nutno vyměnit zástrčku za tříkolíkovou kablovou vidlici. Úroveň záznamu řídte knoflíkem (20). Gramofonový vstup je konstruován pro připojení běžných krystalových přenosek. Při záznamu můžete zaznamenávaný program současně odpo slouchávat reproduktorem magnetofonu. Hlasitost kontroly záznamu řídte kotoučem (18). Při záznamu z mikrofonu, je-li v téže místnosti jako magnetofon, vytočte kotouč jen natolik, aby nevznikla akustická zpětná vazba (projevuje se silným a pronikavým houkáním).

V takovém případě je vhodné nahrávaný pořad poslouchat kontrolními sluchátka, které připojte do zásuvky (E), při vypnutém reproduktoru magnetofonu tlačítkem (5). Hlasitost ve sluchátkách řídte rovněž kotoučem (18).

Při záznamu je možné dva různé programy zaznamenat současně na jednu stopu — směšovat je. Směšovat můžete např. mikrofonový program s gramofonovým nebo rozhlasovým. Vzájemnou sílu řídte oběma knoflíky (9) a (20) a kontrolujte podle výchylky ručky indikátoru.

## **záznam z gramofonu, kontrola záznamu, směšování programů**



Do starého záznamu můžete nahrát nový, doplňující záznam. Původní starý záznam je automaticky zeslaben tak, že tvoří doprovod k novému, doplňujícímu záznamu. Při jednoduchém trikovém záznamu si vyhledejte v původním záznamu začátek úseku, odkud chcete zaznamenávat doplňující záznam. Stiskněte současně tlačítko (15) a tlačítko (14). Po stisknutí tlačítka je původní záznam náhle zeslaben, Dokonalejší trikový záznam s pozvolnými změnami hlasitosti provedete tímto způsobem: stiskněte současně tlačítko (15) a tlačítko (16), sledujte snímaný záznam a v úseku, kde chcete zaznamenat doplňující záznam, domáčkněte na doraz tlačítko (15) a přidržte je tak dlouho, až reprodukce zanikne (2–3 vteřiny). Nyní stiskněte tlačítko (14), (tlačítko (16) se vrátí do původní polohy). Po uvolnění tlačítka (15) začíná pozvolné zeslabování původního záznamu. Po dvou až třech vteřinách můžete začít s doplňujícím záznamem. Po skončení záznamu domáčkněte opět tlačítko (15) až na doraz, přidržte je 2–3 vteřiny a tlačítkem (17) zastavte pásek. Tím se hlasitost původního záznamu plynule vrátí na dřívější úroveň. Stisknete-li opět tlačítko (17), vrátí se tlačítko (15) do původní polohy.

## jednoduchý trikový záznam



## počitadlo

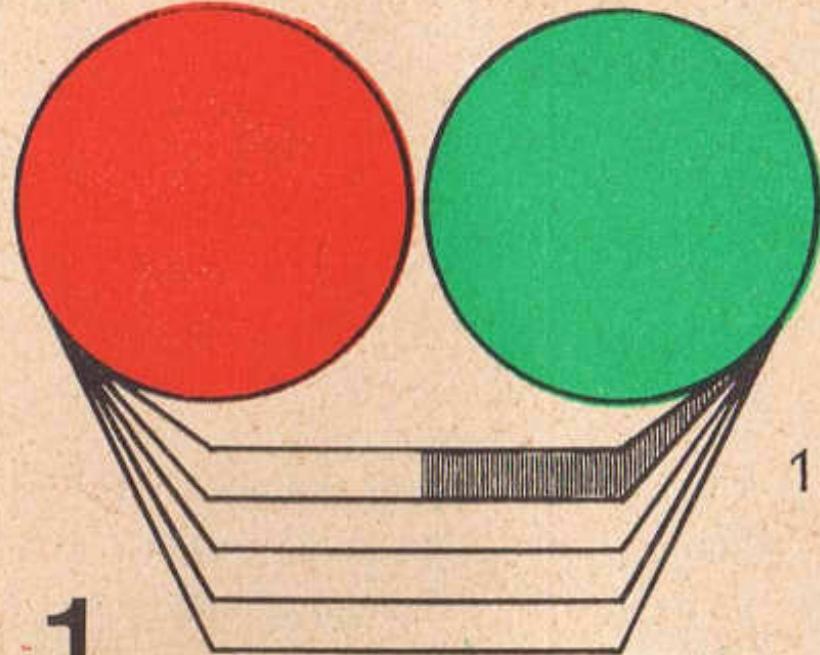
Určité místo záznamu snáze naleznete pomocí čtyřmístného počitadla (13), které neudává časové ani délkové údaje. Na nulu jej nastavte tlačítkem, které dvakrát stiskněte. Tlačítko nestiskujte při rychlém převýjení.

## snímání

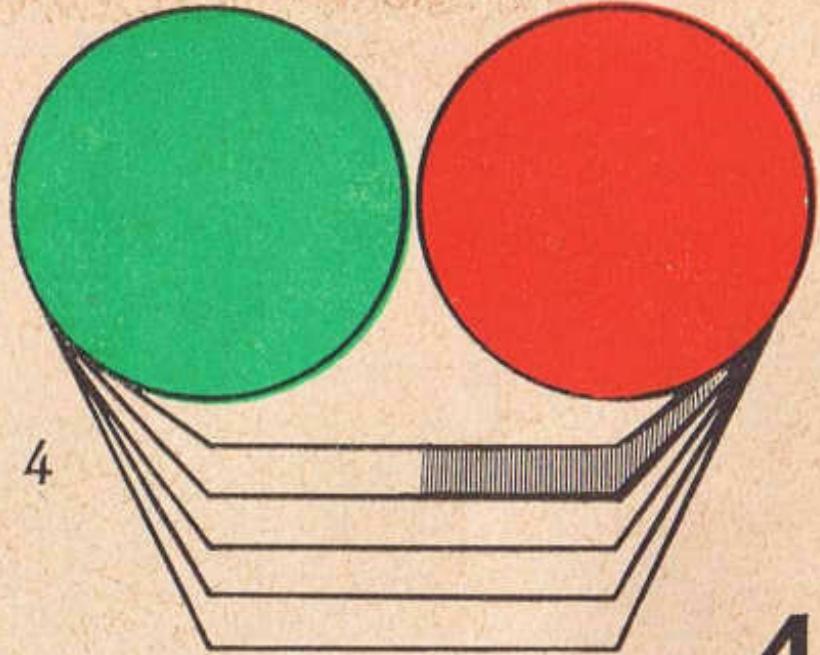
Hlasitost snímání řídte kotoučem (18) a zabarvení snímání kotoučem (8) (tónová clona).

Magnetofon snímá buď první nebo třetí stopu (zelený zaváděcí pásek) nebo čtvrtou a druhou stopu (červený zaváděcí pásek). Můžete také snímat současně obě stopy, stisknete-li obě tlačítka (6). V tomto případě řídte hlasitost reprodukce každé stopy samostatně, knoflíkem (9) hlasitost snímaného záznamu ze stopy první nebo čtvrté a knoflíkem (20) ze stopy třetí nebo druhé. Celkovou hlasitost řídte kotoučem (18).

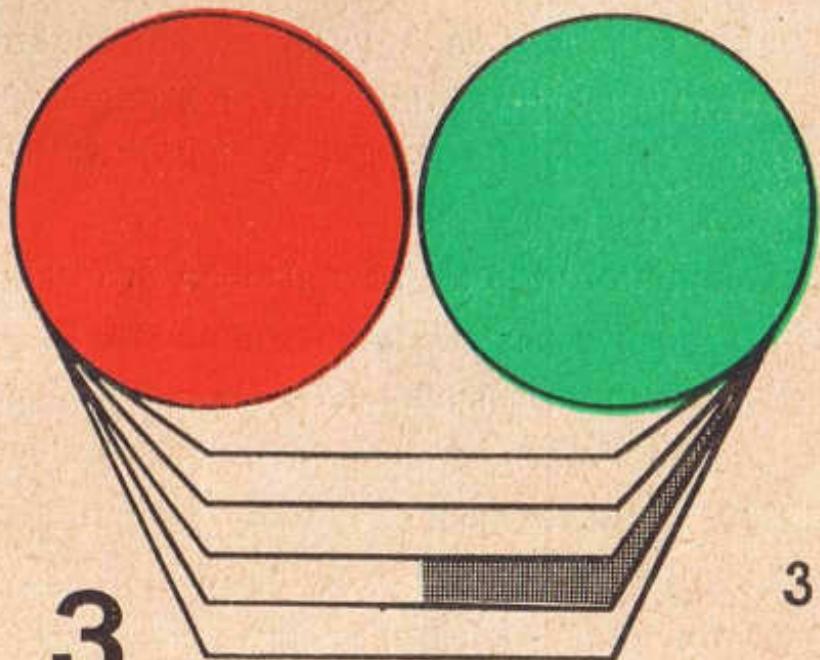
Snímání pásků s půlstopým záznamem je možné jen stisknete-li tlačítko pro volbu stop se žlutou značkou (při stisknutém tlačítku s červenou značkou snímá magnetofon záznam druhé stopy pozpátku).



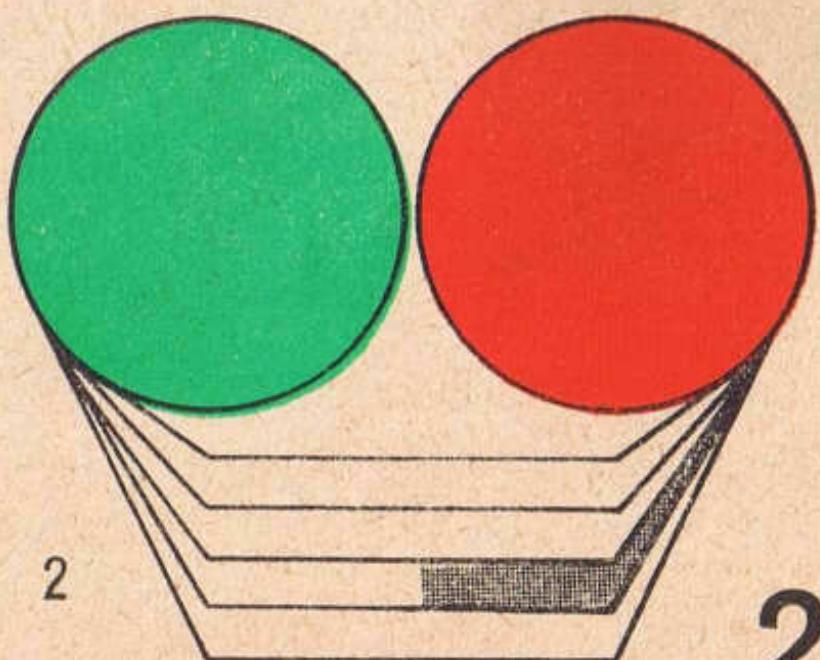
1



4



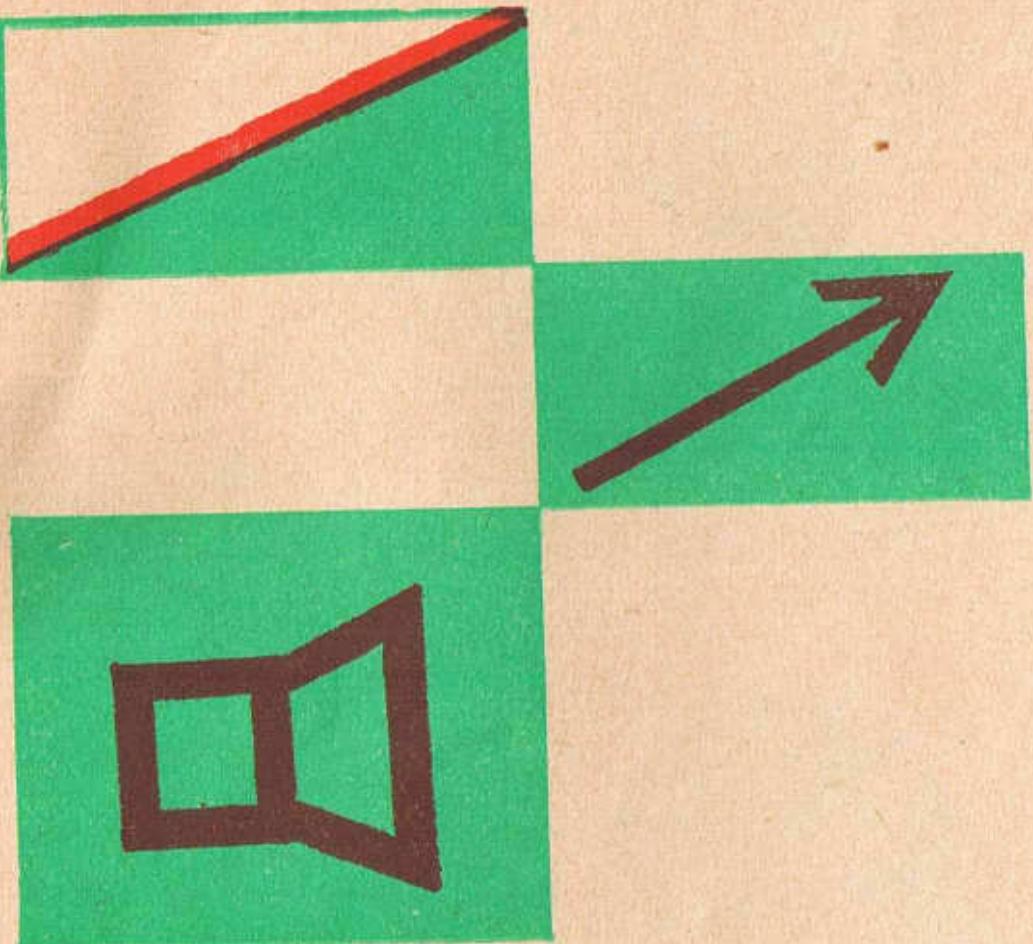
3



2

4

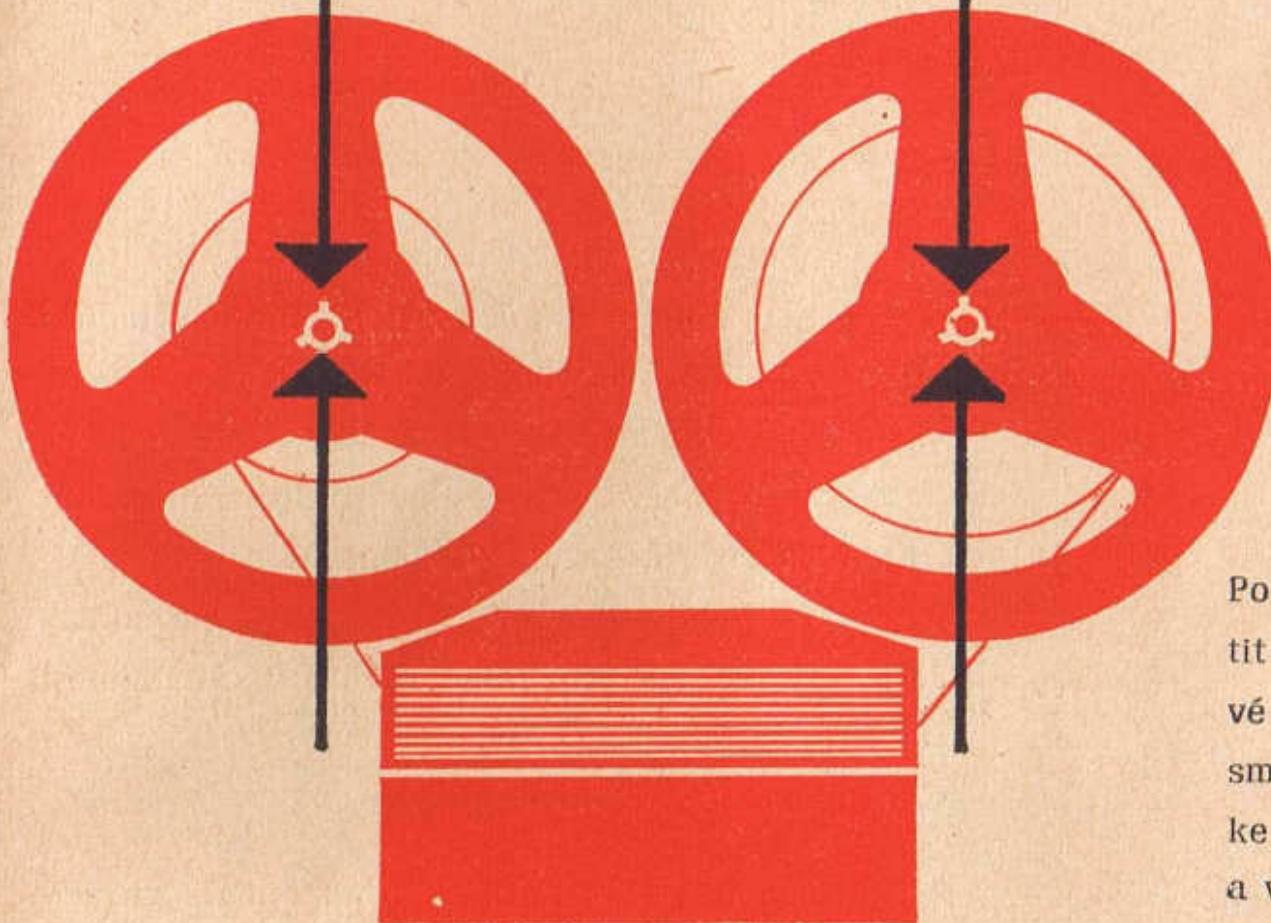
2



## tónová clona, vypínač vestavěného reproduktoru, dálkové ovládání

Tónová clona se řídí kotoučem (8). Doporučujeme kotouč nastavit do polohy výšky, pak je reprodukce nejdokonalejší. Tónová clona nemá žádný vliv na záznam, funguje pouze při záznamu pro hlasitou kontrolu záznamu. Kvalitnějšího poslechu dosáhněte s dobrým přídavným reproduktorem nebo reproduktorovou kombinací, připojených do zásuvky (C). Současně vypněte reproduktor magnetofonu stisknutím tlačítka (5) a jeho zajištěním směrem k cívkám (podobně jako u pohotovostního stop-tlačítka).

Magnetofon je též přizpůsoben pro dálkové ovládání posuvu pásku. Dálkové ovládání TESLA AYN 115 připojte do zásuvky (E). Magnetofon připravte pro záznam nebo snímání a zajištěním stop-tlačítka (7) zastavte pásek. Potom zapínáním a vypínáním vypínače dálkového ovládání spouštěte nebo zastavujete posuv pásku.



## čištění a mazání

Pohybové ústrojí magnetofonu B 400 je nutné mazat, aby jeho chod byl neustále lehký a klidný. Asi jednou měsíčně (při denním provozu) kápněte kapku oleje do otvoru každého hřídele, na kterém jsou cívky. Přílišné mazání škodí! Ostatní ložiska jsou samomazná a jejich ošetření po jednom až dvou letech provozu svěřte odborným pracovníkům.

Po přibližně dvou měsících provozu je nutné vyčistit prostor pod krytem a hlavně obě magnetofonové hlavy. Přední stěnu krytu hlav mírně stlačte směrem k cívkám, nadzvedněte a vysuňte směrem ke knoflíkům. Prach odstraňte měkkým štětcem a vysajte vysavačem nebo vyfoukejte. Hlavy, vodicí čepy pásku a přítlačný systém otřete hadříkem namočeným v lihu. Benzinu ani acetonu nebo jiných čistidel skvrn nepoužívejte! Nehýbejte součástkami umístěnými pod krytem. K magnetofonovým hlavám se nepřibližujte kovovými předměty (šroubovákem, nožem apod.).

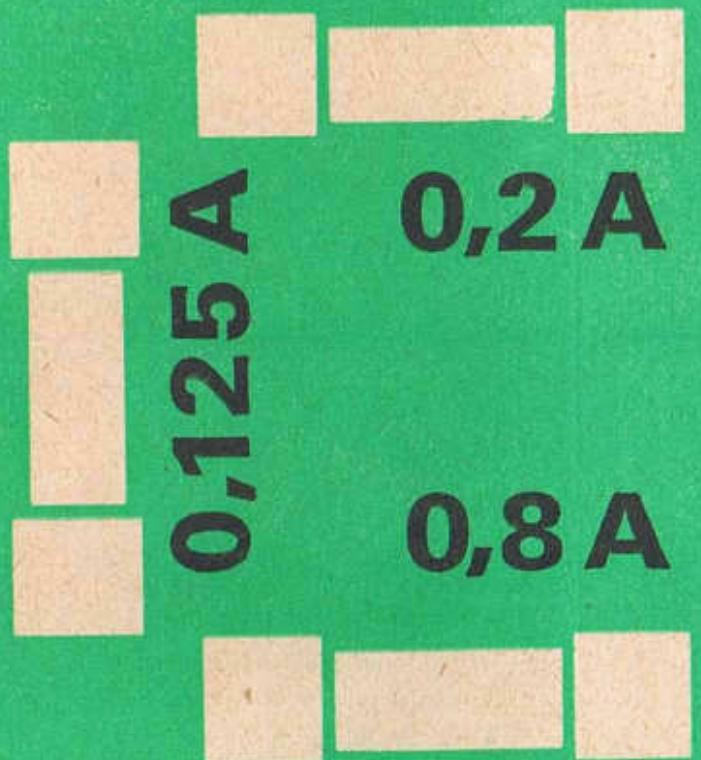
## několik technických rad na závěr

Magnetofon je jištěn třemi pojistkami. Jsou umístěny pod spodním víkem kufríku, které je upevněno čtyřmi šrouby. Pojistky nikdy neopravujte drátem, používejte vždy nových, a to jen předepsaného typu a hodnoty. Opravená pojistka nebo pojistka vyšší proudové hodnoty může způsobit zničení tranzistorů. Přepálí-li se nová pojistka ihned po zapnutí, dejte magnetofon prohlédneout odborníkem. Totéž platí i pro montáž náhradních vidlic a zásuvky z příslušenství.

Na pásky s půlstopým záznamem můžete dodatečně zaznamenat stopu č. 3 a č. 2 při stisknutém tlačítku (6) s červenou značkou. Původní záznam zůstane zachován na stopě č. 1 a č. 4. Magnetofonu B 400 můžete také použít jako zesilovače pro signál z mikrofonu nebo gramofonu, přepněte-li jej na záznam. V tomto případě lze navíc zabarvení reprodukce řídit tlačítky (3) pro volbu rychlosti. Stisknete-li všechna tři tlačítka, je nastaven rovný frekvenční průběh zesilovače.

Je-li to žádoucí, můžete držadlo odejmout. Zatlačte kovové koncovky držadla podél bočních stran směrem k cívkám a držadlo vysuňte z uzávěru. Opačným způsobem je opět připevníte. Síťovou šňůru jen volně stáčejte kolem prstů ruky a zbytečně ji nepřekrucujte. Magnetofonu používejte jen v suších prostorách.

## **pojistky**



Magnetofon B 400 je konstruován pro používání moderních magnetofonových pásků s dvojitou nebo trojitou hrací dobou. Jiných typů pásků zásadně nepoužívejte.

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

Při lepení pásku oba konce sestříhněte, vložte těsně k sobě a přelepte asi 2 cm lepicí pásky.

Pro slepování použivejte výhradně speciální lepicí pásky. Je-li na zaváděcím pásku nanesena kovová vrstva (nebo vlepena fólie), zastaví se posuv pásku při snímání či záznamu samočinně. Každý magnetofon je v továrně dokonale přezkoušen a je na něj poskytnuta záruka podle podmínek záručního listu.

# technické údaje

Rychlosť posuvu pásku . . . . .	2,38	4,76	9,53 cm/s
Kolísání rychlosťi . . . . .	$\pm 0,5$	$\pm 0,3$	$\pm 0,2 \%$
Doba záznamu (540 m pásku) . . . . .	$4 \times 6$	$4 \times 3$	$4 \times 1,5$ hod.
Kmitočtový rozsah . . . . .	100—4000	60—8000	50—16 000 Hz
Dynamika . . . . .	40	45	45 dB
Klidový odstup . . . . .	— 40	— 40	— 45 dB
Převíjecí doba (oběma směry) . . . . .	přibližně 3 minuty		
Základní pásek (šíře 6,25 mm) . . . . .	AGFA PE 41		
Cívky . . . . .	15 ( $\varnothing$ 147 mm)		
Jmenovité vstupní napětí . . . . .	pro mikrofon 0,8 mV (impedance 4 k $\Omega$ ) pro gramofon 300 mV (impedance 1,5 M $\Omega$ ) pro rozhlasový přijímač 1,6 mV (impedance 4 k $\Omega$ )		
Výstupní napětí . . . . .	pro rozhlasový přijímač cca 1,6 V (impedance 10 k $\Omega$ ) pro sluchátka 0,8—2,5 V (impedance 50—4000 $\Omega$ )		
Výstupní výkon koncového zesilovače . . . . .	3 W při zkreslení 1,5 % 4,5 W při zkreslení 10 %		
Reproduktor . . . . .	oválný 80 × 125 mm		
Pracovní podmínky . . . . .	+ 10 až + 36 °C při relat. vlhkosti do 70 %		
Napájení . . . . .	120/220 V $\pm 10 \%$ 50 Hz		
Pojistky . . . . .	0,125 A/250 V/M (dovoz) DIN 41571 0,2 A/250 V ČSN 354731 0,8 A/250 V ČSN 354731		
Spotřeba . . . . .	30 W max. při plném výkonu		
Rozměry . . . . .	315 × 300 × 120 mm		
Váha . . . . .	cca 7 kg bez příslušenství		



# příslušenství

K magnetofonu B 400 je doporučeno následující příslušenství:

- mikrofon (výběr podle náročnosti)
- dynamický mikrofon směrový kardiodní TESLA AMD 200 pro náročnější uživatele
- dynamický mikrofon TESLA AMD 210 směrový kardiodní s přepínačem hudba/řeč — pro velmi náročné uživatele
- dynamický mikrofon TESLA AMD 108 — pro běžné použití
- dálkové ovládání TESLA AYN 115 — se šňůrou 4 m
- sluchátka TESLA — vysokoohmová
- šňůra pro připojení magnetofonu k rozhlasovému přijímači
- spojka pro prodloužení mikrofonní nebo spojovací šňůry
- prázdná cívka velikost 15
- náhradní řemínek k motorku
- náhradní řemínek ke spojce
- sada náhradních pojistek
- zásuvka pro doplnění starších přijímačů
- pětikolíková vidlice pro dálkové ovládání a sluchátka
- tříkolíková vidlice pro přenosku, mikrofon a rozhlasový přijímač
- dvoukolíková vidlice — pro přídavný reproduktor
- ojevníčka s olejem
- pásek AGFA PE 41 na cívce 15
- plátěný obal

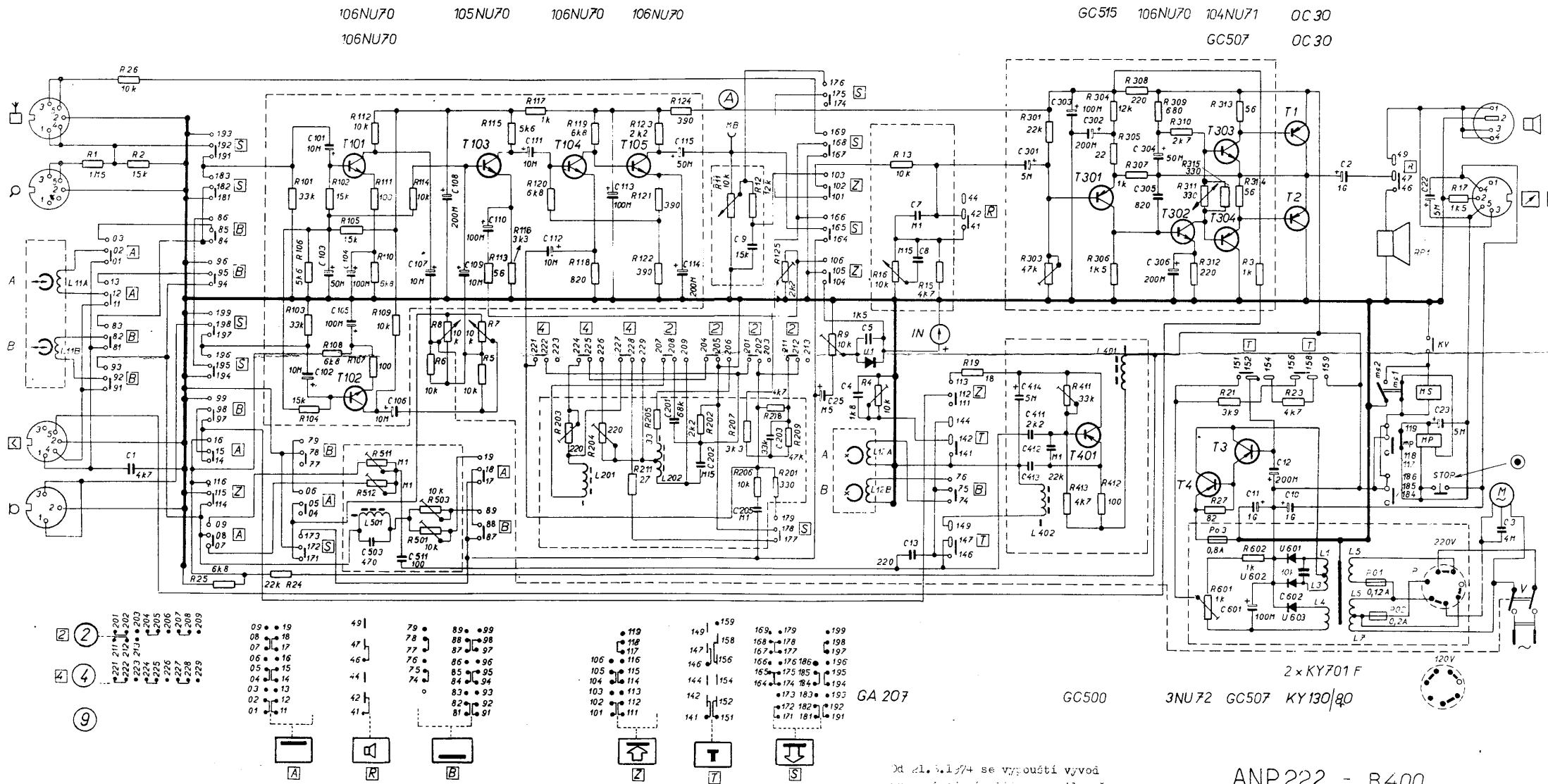


K magnetofonu je přiložen seznam příslušenství, které je dodáno přímo s přístrojem a je zahrnuto v jeho ceně. Ostatní příslušenství si podle potřeby vyžádejte zvlášť při koupě přístroje.



**TESLA PARDUBICE**

<i>R</i>	1, 26, 2,	101, 106, 102, 105, 112, 111, 110, 114,	115, 116, 117, 120, 119, 118, 123, 121,	122, 124, 11, 12, 125,	13, 15, 15,	301, 303, 304, 305, 306, 308, 307, 309, 310, 312, 311, 313, 314, 3,	17,
<i>R</i>	25,	24,	103, 104, 108, 107, 511, 512, 109, 503, 501, 6, 8, 75,	203, 204, 205, 202, 207, 201, 208, 201, 209,	9, 4,	19,	411, 413, 412, 501, 27, 21, 602, 23,
<i>C</i>		11, 103, 104,	107, 108, 109, 110, 111, 112,	113,	115, 114, 9,	7, 8,	301, 303, 302, 304, 305, 306,
<i>C</i>	1,	104, 105, 503, 106, 511,	201, 202, 205, 203, 25, 4, 5,	13,	414, 411, 413, 412,	11, 601, 12, 10,	22, 23,
<i>L</i>	11A, 11B,	501,	201,	202,	12A, 12B,	402, 401,	2, 3, 4, 5, 6, 7,



Od dle. 5.1.1974 se vypouští vývod  
pro připojení přídav. zesilovače.

ANP 222 - B400  
ZMĚNY VYHRAZENY