



technické informace

Obchodně technické služby - TESLA PŘELOUČ, koncernový podnik - telefon 2031, dálnopis 196238

Určeno pouze pro vnitřní potřebu servisní organizace

ČÍSLO 25/83

D u b e n 1 9 8 3

K A Z E T O V Ý M A G N E T O F O N T E S L A K 1 0

I n f o r m a c e o z m ě n ě c h v p r ů b ě h u I . s e r i e .

OBSAH:

- 1.0. Organizační informace
- 2.0. Změny v elektrické části
- 3.0. Změny v mechanické části

Příloha:

Schema celkového zapojení

1.0. ORGANIZAČNÍ INFORMACE

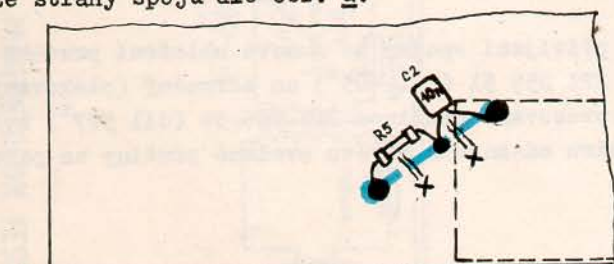
Pokud je v následujících člancích 2.0 a 3.0 u popisu změny doporučeno uplatnit ji v případě potřeby při servisu, souhlasí výrobní podnik s vyúčtováním nákladů v rámci záruky při započítání úkonů dle uvedených položek platného Ceníku prací a služeb pro obor 918 9, oddíl VI, skupina C.

Potřebné mechanické náhradní díly v novém provedení po změně jsou v dostatečném množství k dispozici na skladě nositele servisu TESLA Eltos, Uherský Brod.

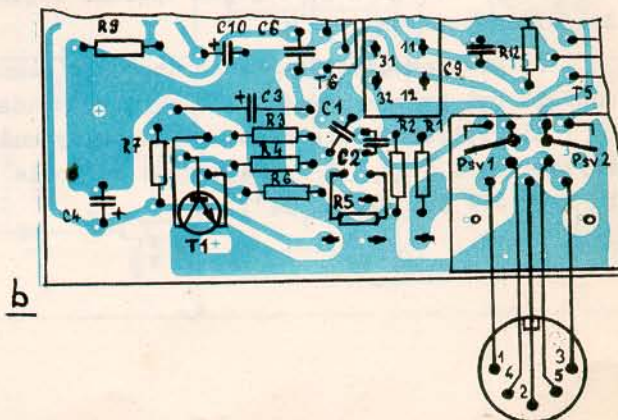
2.0. ZMĚNY V ELEKTRICKÉ ČÁSTI

Oproti údajům v obrazových přílohách k „Návodu k údržbě“ (vydala TESLA Eltos v dubnu 1982) došlo v průběhu I. výrobní série magnetofonu K 10 ke změnám, které jsou dále popsány a podchyceny v přiloženém novém schématu.

2.1. Nežádoucí citlivost vestavěného elektretového mikrofonu EM na provozní hluk mechaniky magnetofonu byla omezena zařazením seriového členu R5-C2 do výstupu mikrofonu. V první etapě tohoto opatření se změna řešila přerušením plošného spoje mezi očkem pro výstupní vývod mikrofonu a rozpínacím kontaktem univerzální zásuvky na desce zesilovače a připojením zmíněného RC-členu ze strany spojů dle obr. a.



X - přerušeno



V konečné úpravě jsou součásti omezovacího RC-členu osazeny na straně součástí v nově zřízených otvorech desky s upravenými spoji - viz obr. b.

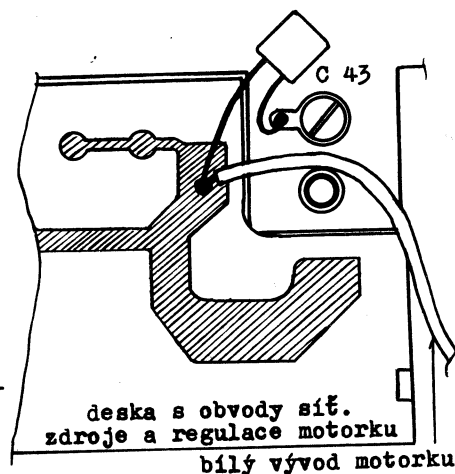
Způsobem dle obr. a se doporučuje v případě potřeby zavést omezovací RC-člen při servisu. Účtovat úkony dle položek 1, 2, 14, 2 x 40, 100.

2.2. Byl zaveden nový pérový svazek Ps3 pro blokování funkce (zkratování) světelné diody D 12 při provozu SNÍMÁNÍ. Po této úpravě je signalizace stavu baterií v činnosti pouze při provozu ZÁZNAM. Svazek Ps3 je umístěn na spodku šasi a ovládá jej páka záznamu 2PA 648 96.

2.3. Pro vyloučení nežádoucích přeslechů při funkci SNÍMÁNÍ je vestavěný elektretový mikrofon uváděn do činnosti jen při funkci ZÁZNAM. K zapínání napájení mikrofonu byly využity volné kontakty 8-9 přepínače SNÍMÁNÍ/ZÁZNAM na desce zesilovače.

2.4. Pro náchylnost k nežádoucí mikrofonii (citlivosti na poklep) byla paralelní dvojice keramických kondenzátorů C1, C2 (2 x 150 nF) nahrazena elektrolytickým kondenzátorem 0,5 μ F. Tuto změnu se doporučuje v případě potřeby zavést při servisu. Účtovat úkony dle položek 1, 2, 16, 40, 100.

2.5. Proti případnému rušení programu při záznamu z přijímače na rozsahu VKV („sršení“ od motorku) byl pro blokování rušivé složky zaveden kondenzátor C43 (10 nF) mezi zápornou větev napájení motorku (bílý vývod) a nejbližší kostru (nové očko pod stávajícím připevňovacím šroubem na šasi u motorku) - viz vedlejší obrázek. V případě potřeby by tato úprava měla být uplatněna při servisu - účtovat úkony dle položek 1, 2, 13, 40, 100.



3.0. ZMĚNY V MECHANICKÉ ČÁSTI

3.1. Pro zvýšení spolehlivosti byl zesílen materiál páky záznamu 2PA 648 96 (díl 510^x) z 1 mm na 1,3 mm a zdokonalen její tvar. U původní páky může dojít k deformaci, která se projeví tím, že nelze zapnout funkci ZÁZNAM, případně že se nevrací záznamové tlačítko. V tom případě je nutná náhrada původní páky pákou nového provedení. Účtovat úkony dle položek 1, 2, 41, 100. Je bezpředmětné původní páku opravovat!

3.2. Pro zajištění větší spolehlivosti procesu přivíjení byla zavedena následující opatření v oblasti přivíjecí spojky 2PF 863 18 (díl 400^x):

a) u lamely 2PF 248 76 (díl 402^x) (třecí kroužek v přivíjecí spojce) byla pro úpravu hodnoty třecího momentu spojky zavedena jako třecí materiál plst 1 mm (místo plsti 2 mm nebo sukna).

b) U pružiny 2PA 791 81 (díl 403^x) v přivíjecí spojce byla zavedena úprava zakončení na jedné straně dle obrázku (vyhnutí konce ven a současně směrem od dosedací roviny), aby se pružina při prokluzování nezadírala do závěrné misky 2PA 248 81 (díl 404^x) a tím nezvyšovala třecí moment spojky. Druhý (neupravený) konec pružiny je situován směrem k třecí lamelě 2PF 248 76 a je v jejím vybrání zajištěn technickým lepidlem Resolvan.



c) Pro dokonalejší přenos otočného momentu z přivíjecí spojky na gumové obložení pravého umášeče byl změněn původní hladký povrch nastavce 2PA 259 51 (díl 405^x) na zdrsňený (pískovaný).

d) Přítlačná síla nastavce na pravý umášeč, vyvozovaná pružinou 2PA 786 34 (díl 527^x) byla zvýšena na 1,0 až 1,2 N. Nastavuje se podle siloměru odehnutím závěsu uvedené pružiny na panelu hlav 2PF 199 62 (díl 51^x).

Přivíjecí spojka zprostředkovává přenos otočného pohybu od strvačnicku na pravý unášeč. Její třecí moment po úpravách dle čl. 2.2a a 2.2b musí být v mezích 2,5 až 4,0 mNm. Nižší třecí moment by nezajišťoval správné „přivíjení“ (spolehlivé navíjení pásku definovaným tahem na pravou cívečku kazety po průchodu páskovou drahou během snímání nebo záznamu). Velký třecí moment spojky by při krajních polohách pásku v kazetě měl za následek škodlivý prokluz mezi nástavcem 2PA 259 51 (na spojce) a gumovým obložením pravého unášeče 2PF 248 74 (díl 170^x).

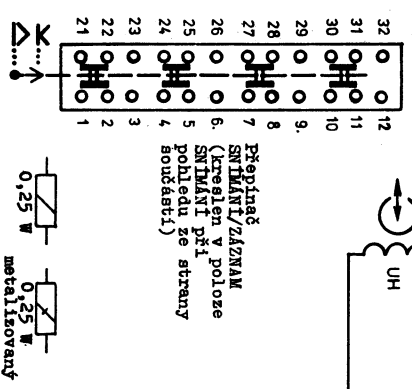
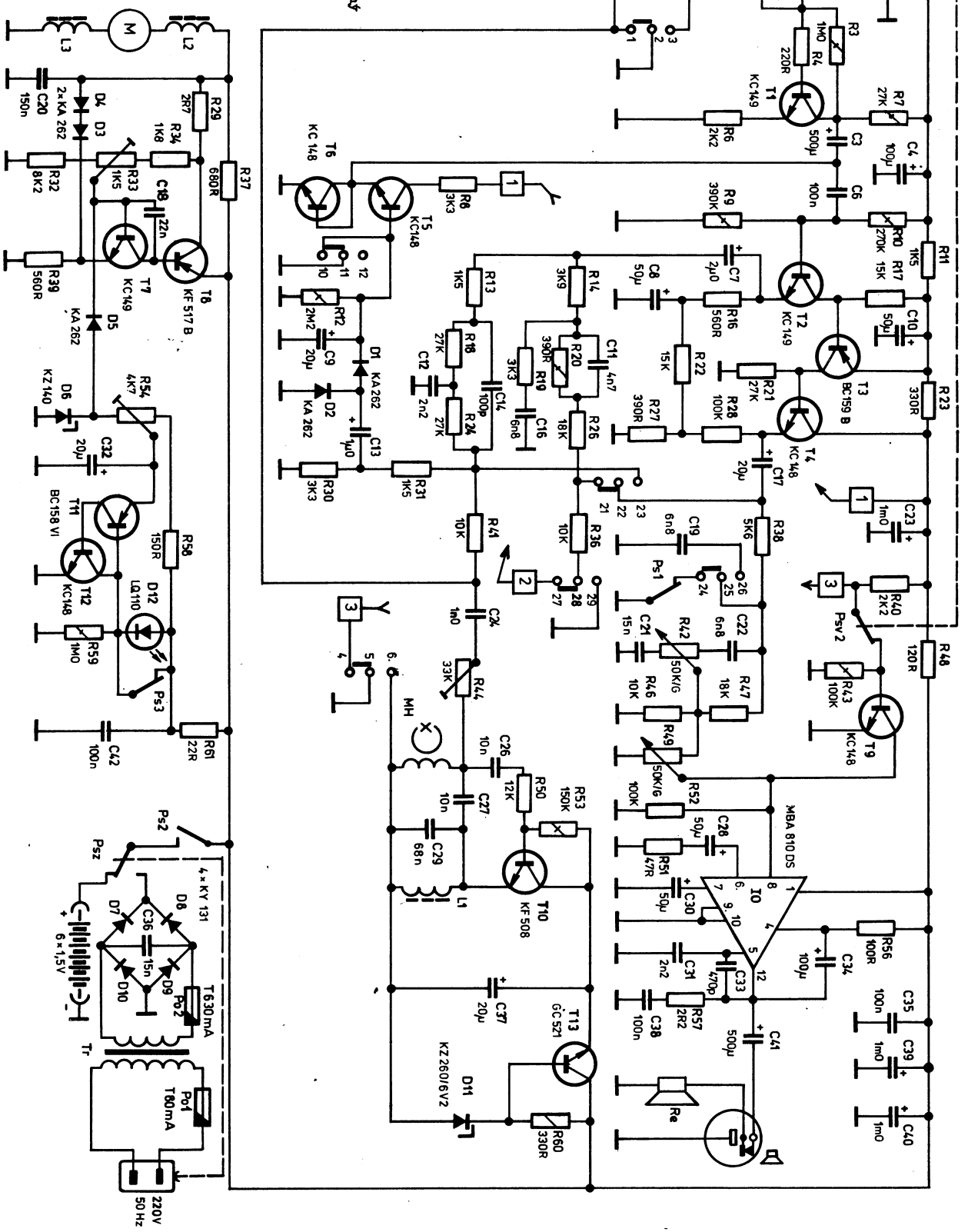
Po zjištění špatné funkce přivíjecího mechanismu vinou poškození gumového obložení pravého unášeče nestačí vyměnit jen unášeč, nýbrž i přivíjecí spojku 2PF 863 18 a její nástavec 2PA 259 51 (za páskovaný). Nezapoměňte také upravit tlak nástavce na unášeč dle odst. 2.2d. Účtujte úkony dle položek 1, 2, 29, 2 x 48, 100.

K demontáži přivíjecí spojky je nutno uvolnit opěru setrvačnicku (díl 451^x) a setrvačnick (díl 450^x) přiměřeně povytáhnout (tak, aby na druhé straně ještě nevypadla stírací podložka ze hřídele). Při zamontování nové přivíjecí spojky nezapoměňte na vrácení bílých vymezovacích podložek a při zatlačování číré pojistné podložky zpět do drážky na ose dbejte na podepření opačného konce osy, aby nedošlo k deformaci páky převíjení 2PF 811 10!

)^x jsou uvedena čísla dílů dle seznamu náhradních dílů v Návodu k údržbě pro magnetofon K 10

OTS Te-Př 4.83

- Potenciometry
- R42..regulátor výšek
- R49..regulátor hlasitosti
- Odporové trimry
- R33..nastavení jmenovité rychlosti posuvu pásků
- R44..nastavení předmagnetizace
- R54..nastavení přehové citlivosti signálizace vybití napájecích článků
- Převodové svazky
- P51..fúzí zkratky vstupu snímačlo zesilovače při zapnutí posuvu pásků
- P52..zaplna napájení při zaházení křeskolity funkce
- P53..při stisknutí seznamového tlačítka ruší zkrat signálizace vybití článků
- P5V..svazky na vstupní zásuvce: zasunutím tový mikrofon EM a svazek P52 zruší elektronické zablkování přioslaech
- P5r..svazek na síťové přípojce při zasunutí přívodů přepne napájení z datového na síťové

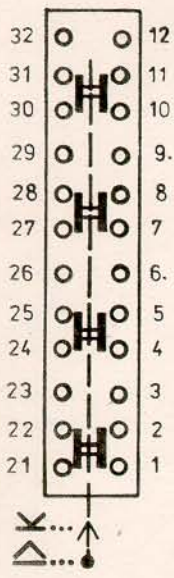
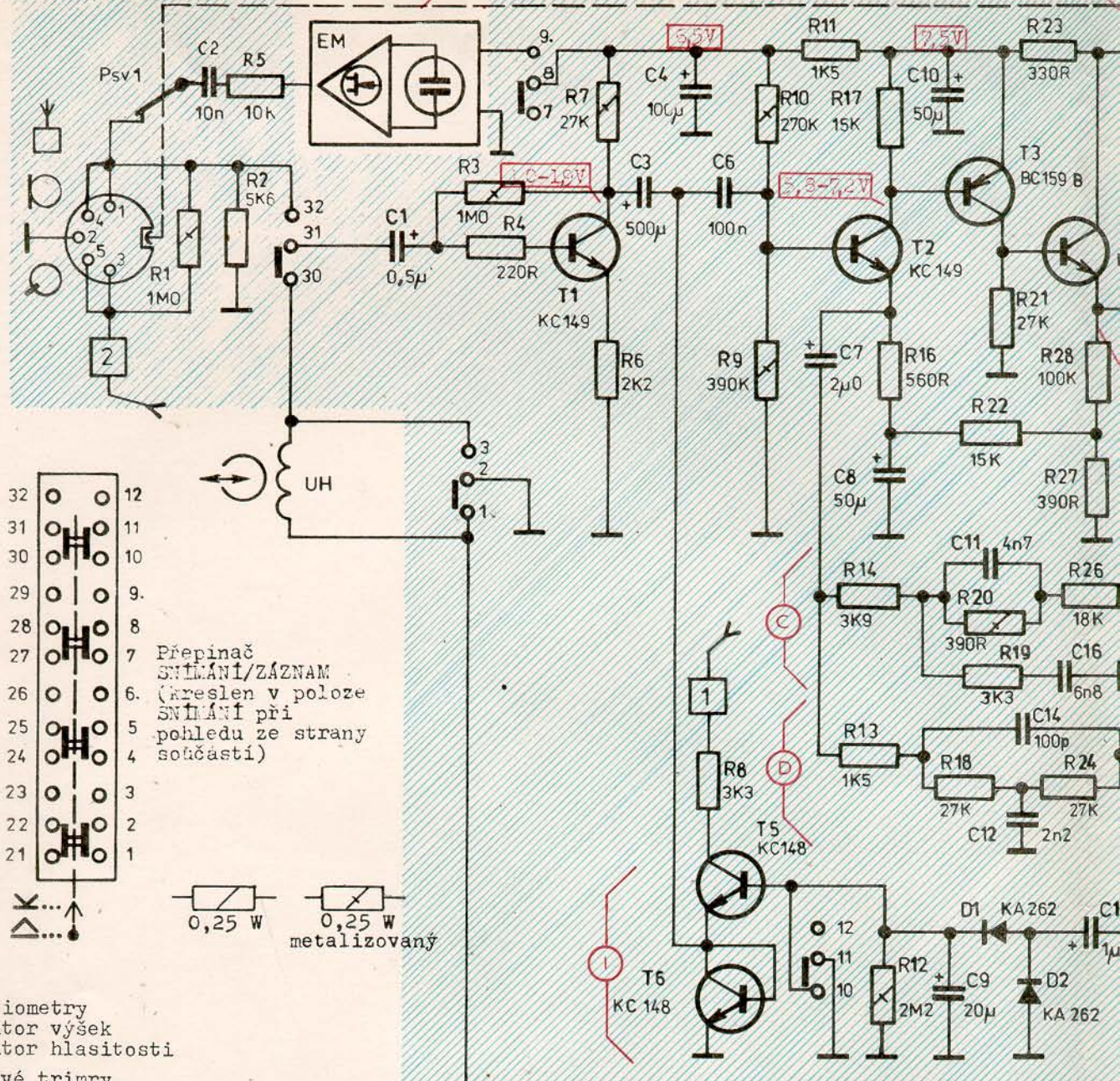


MAGNETOFON TESLA K 10

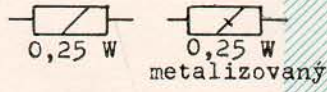
CELKOVÉ ZAPOJENÍ

Změny vyznačeny OMS Te-př 6.82

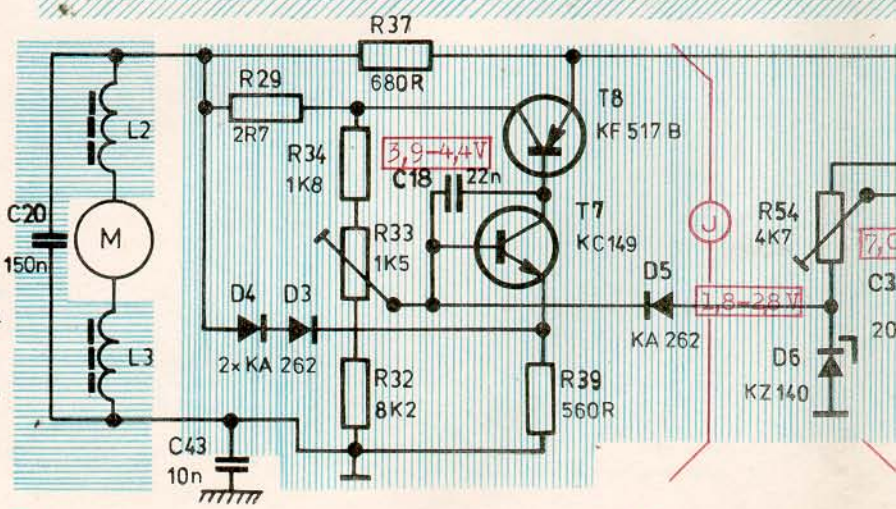
EM..vestavěný elektretový
mikrofon



Přepínač
SNÍMÁNÍ/ZÁZNAM
(kreslen v poloze
SNÍMÁNÍ při
pohledu ze strany
součástí)

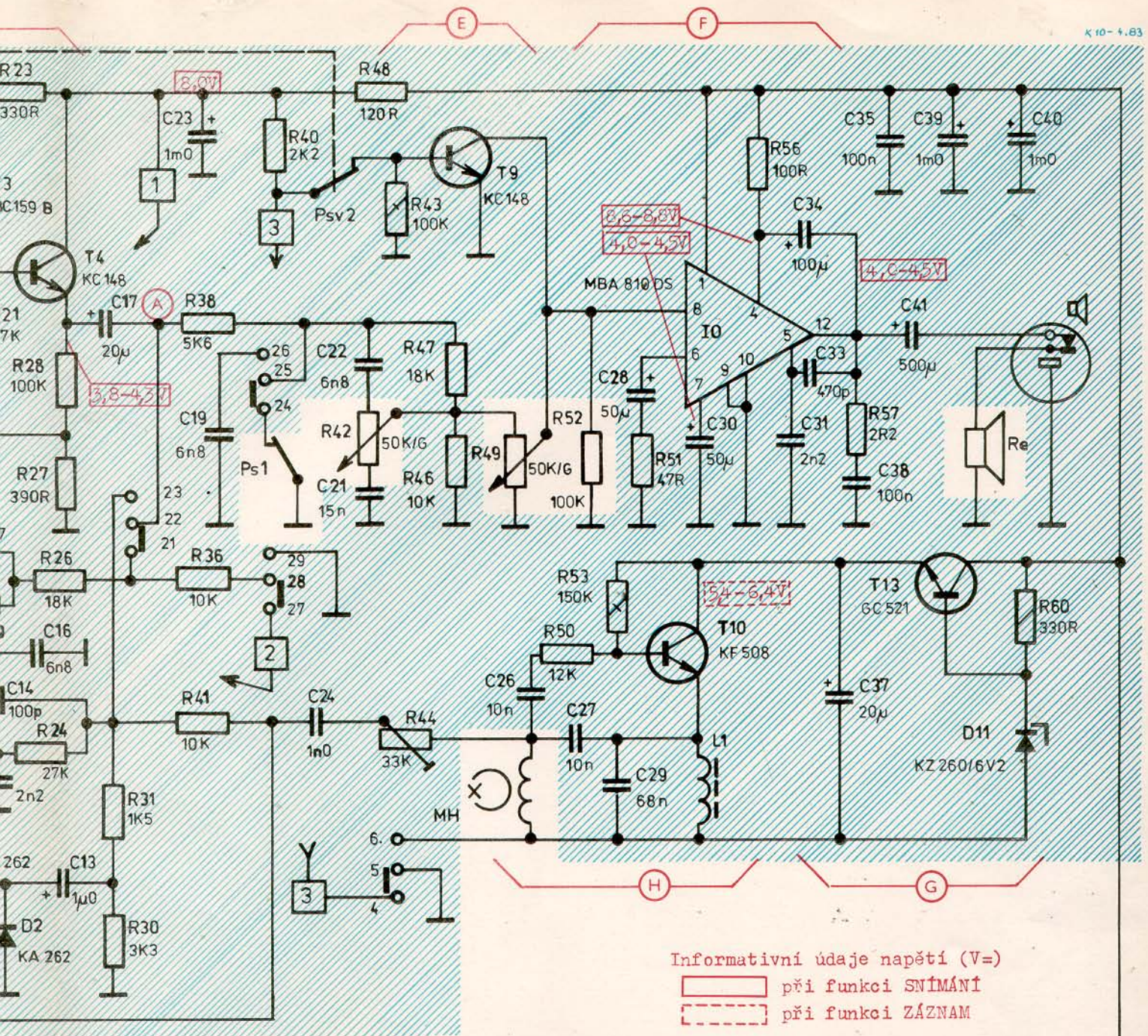


- Potenciometry
R42..regulátor výšek
R49..regulátor hlasitosti
- Odporové trimry
R33..nastavení jmenovité rychlosti posuvu pásku
R44..nastavení předmagnetizace
R54..nastavení prahové citlivosti signalizace vybití napájecích článků
- Pérové svazky
Psv1..ruší zkrat výstupu snímáčiho zesilovače při zapnutí posuvu pásku
Psv2..zapíná napájení při zařazení kterékoliv funkce
Psv3..při stisknutí záznamového tlačítka ruší zkrat signalizace vybití článků
- Psz..svazek na síťové přípojce: při zasunutí přívodky přepne napájení z bateriového na síťové



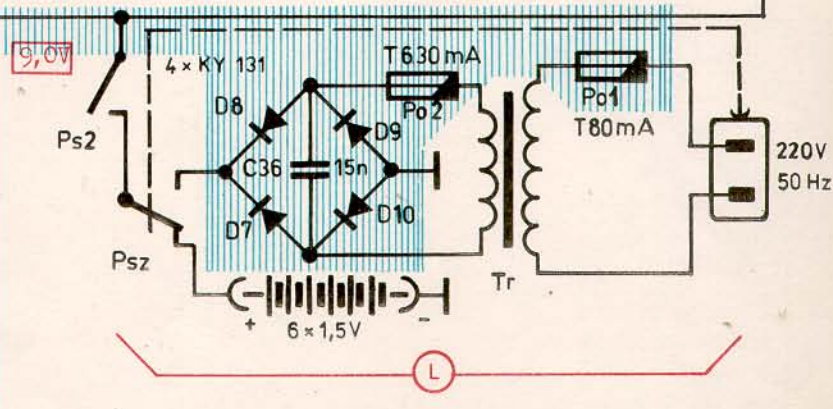
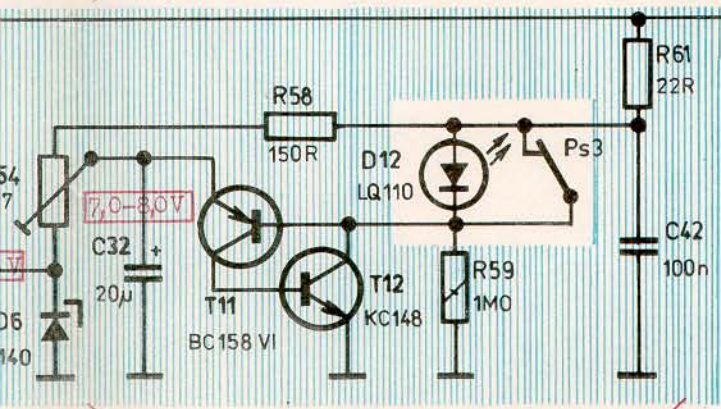
- Deska s obvody zesilovačů, oscilátoru a záznamové automatiky
- Deska s obvody síťového zdroje, signalizace vybití baterie a regulace otáček motoru
- Destička odrušení (pod víčkem motoru)

- (A) Výstup snímáčiho/záznamového zesilovače
- (B) Společný snímáči/záznamový zesilovač
- (C) Zpětnovazební obvod pro korekci kmitočtové charakteristiky při snímání
- (D) Zpětnovazební obvod pro korekci kmitočtové charakteristiky při záznamu
- (E) Elektronické blokování při záznamu s ve...
- (F) Výkonový zesilov...
- (G) Stabilizace napá...
- (H) Oscilátor pro ma...



Informační údaje napětí (V=)

při funkci SNÍMÁNÍ
 při funkci ZÁZNAM

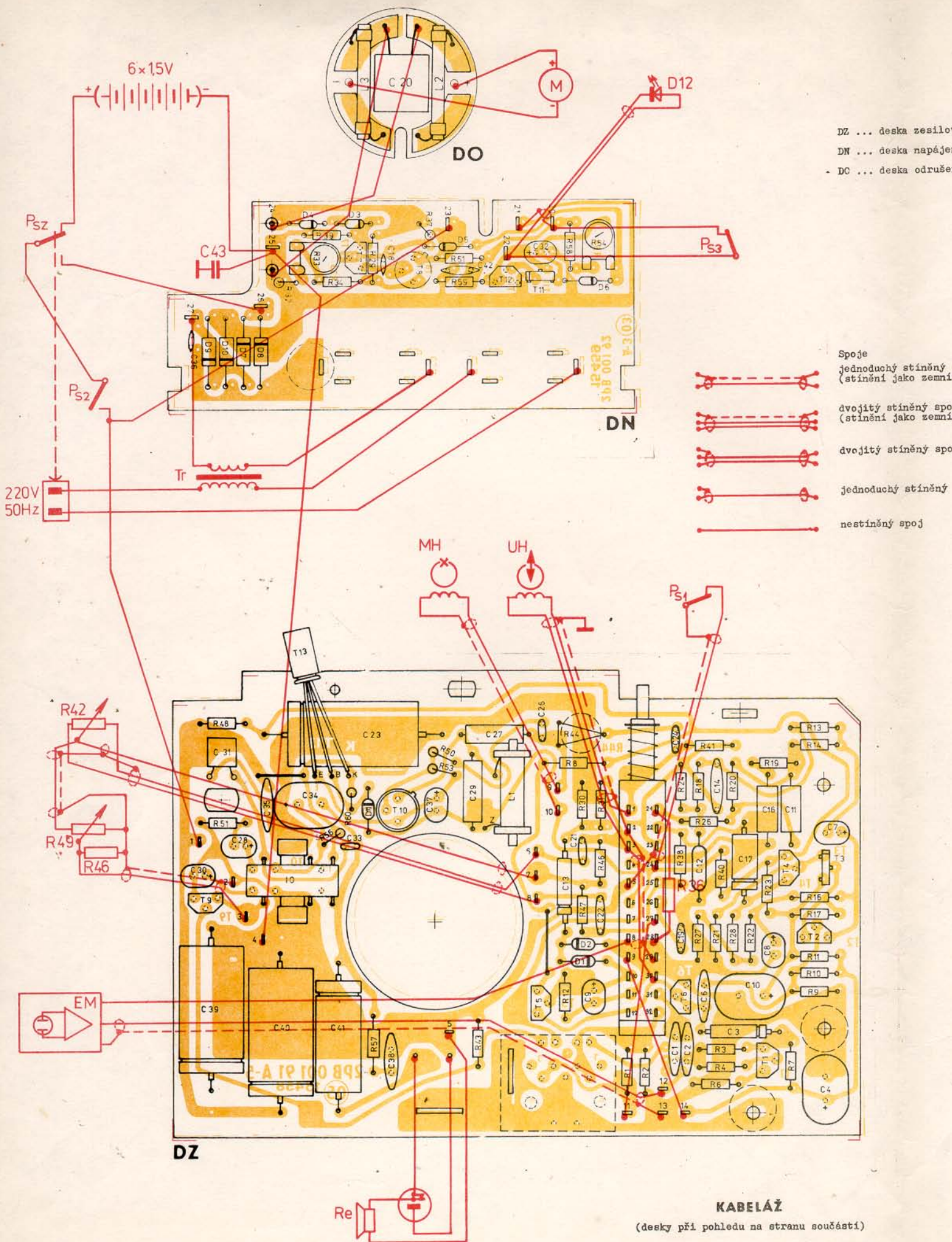


I) Obvody záznamové automatiky
 J) Elektronická regulace otáček motoru
 K) Obvody pro signalizaci vybití napájecích článků
 L) Napájecí část

- I) Obvody záznamové automatiky
- J) Elektronická regulace otáček motoru
- K) Obvody pro signalizaci vybití napájecích článků
- L) Napájecí část

MAGNETOFON TESLA K 10

CELKOVÉ ZAPOJENÍ



DZ ... deska zesilov
 DN ... deska napájer
 DC ... deska odrušen

- Spoje
- jednoduchý stíněný spoj (stínění jako zemní)
 - dvojitý stíněný spoj (stínění jako zemní)
 - dvojitý stíněný spoj
 - jednoduchý stíněný spoj
 - nestíněný spoj

KABELÁŽ

(desky při pohledu na stranu součástí)

deska zesilovače
deska napájení
deska odrušení

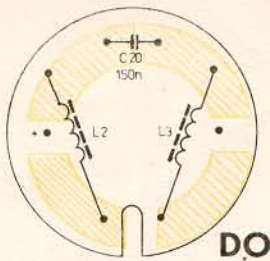
stíněný spoj
jako zemní vodič)

stíněný spoj
jako zemní vodič)

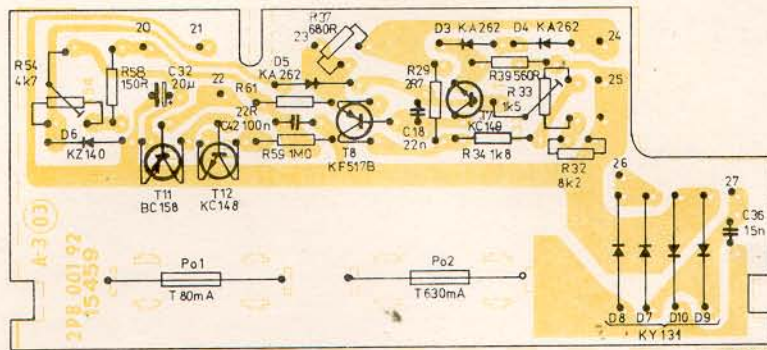
stíněný spoj

stíněný spoj

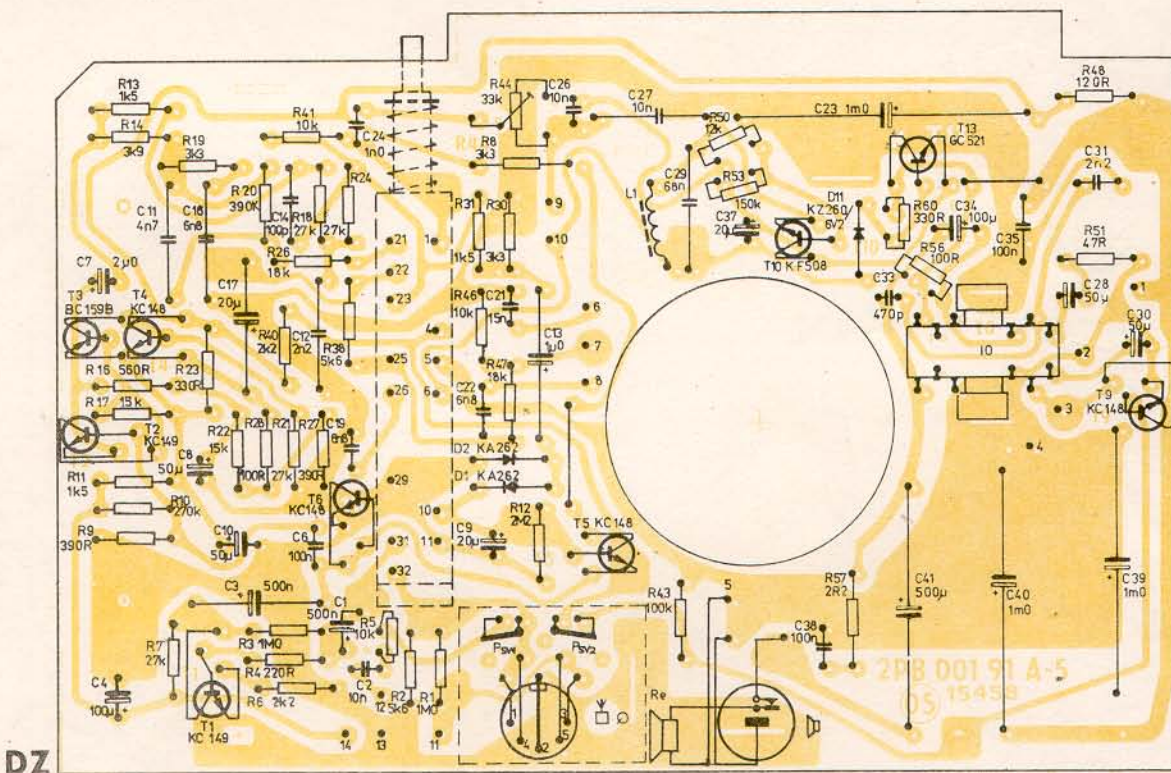
stíněný spoj



DO



DN



DZ

DESKY PLOŠNÝCH SPOJŮ
(pohled na stranu spojů)

MAGNETOFON TESLA K 10

Změny vyhrazeny!

OTS Te-Př 4.83

Vyobrazení desek u kabeláže magnetofonu TESLA K 10
vykročeno jako úvodní příloha k Tech. informaci č. 25/83,
vydané k.p. TESLA Píleň ve 4.83.
Příležitostně oprava chybů uvedených hodnot ve schématu
magnetofonu K 10, kde má být:
R20.....5%OK; R28.....10CR; C3.....500n.