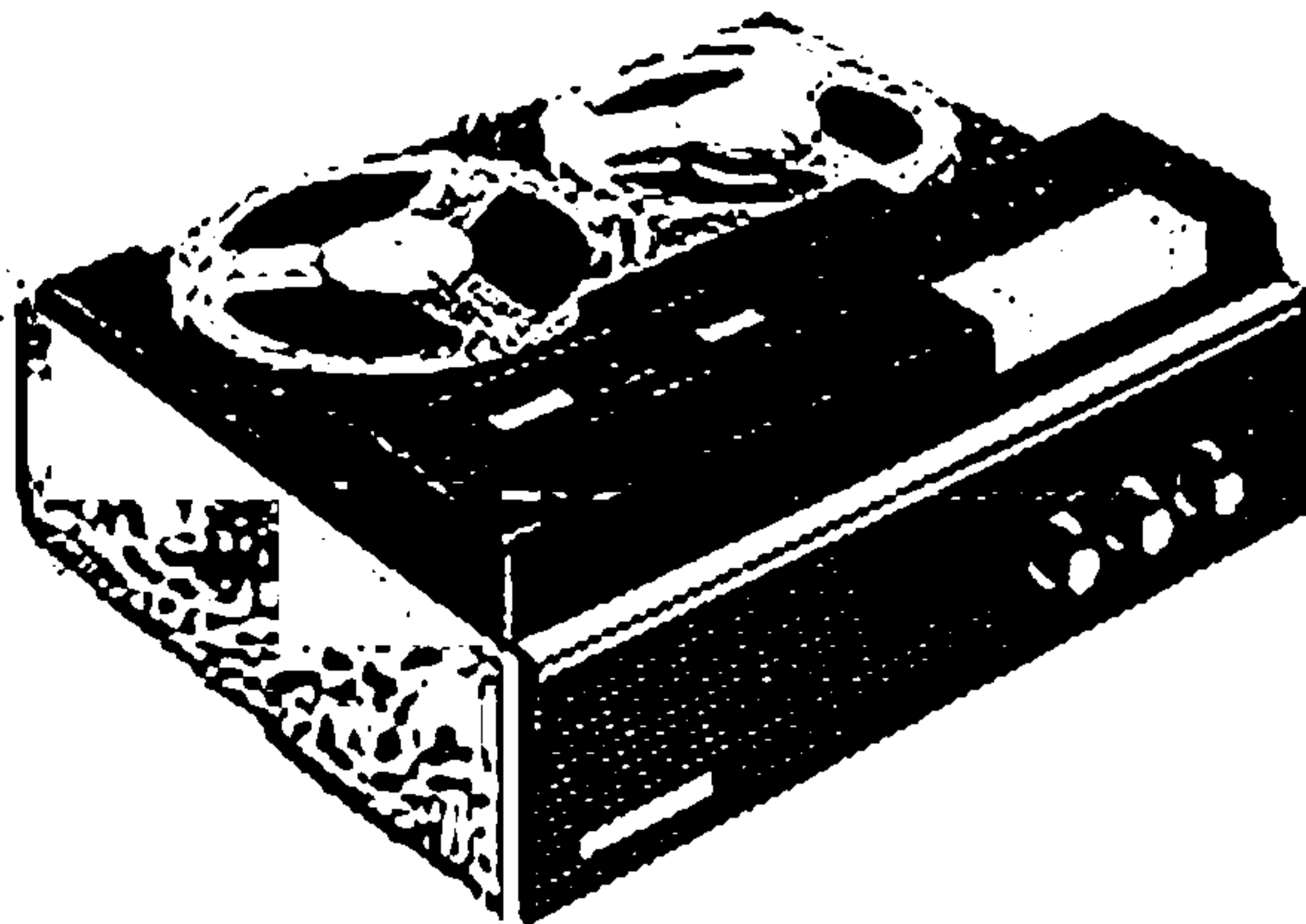
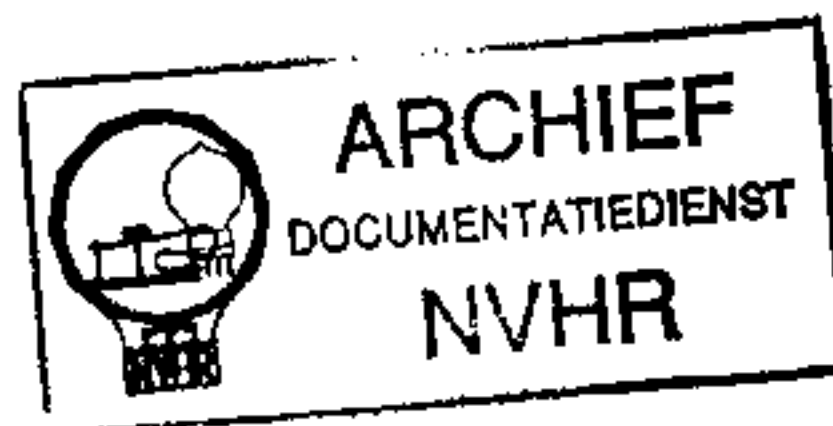


GEBRUIKSAANWIJZING

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



VIERSPOREN - BANDRECORDER 9121A

UW NIEUWE BANDRECORDER

Met deze recorder bent u de bezitter geworden van een zeer ingenieus apparaat, dat echter zeer eenvoudig is te bedienen, dank zij de automatische opneemniveauregeling en de overzichtelijke opstelling van de aansluitingen en bedieningsorganen.

De belangrijkste voordelen van dit apparaat zijn:

- De automatische opneemniveauregeling; hierdoor wordt het opneemniveau automatisch aangepast aan de sterkte van het op te nemen geluid, waardoor bij weergeven steeds de beste geluidskwaliteit wordt bereikt. U behoudt echter de mogelijkheid het opneemniveau zelf in te stellen. Dit kan nuttig zijn voor b.v. het bereiken van bepaalde geluidseffecten.
- Het viersporen-systeem; iedere band kunt u viermaal over de volle lengte gebruiken.
- De twee bandsnelheden; dit stelt u in staat die snelheid die het beste met uw doel overeenkomt te kiezen voor het maken van een opname. U dient daarbij rekening te houden met het feit dat de laagste snelheid de langste speelduur geeft, maar daartegenover de hoogste snelheid, de beste geluidskwaliteit.
- De recorder is geschikt voor het gebruik van langspeel-, extra-langspeel- en super-langspeelband. Dit, in combinatie met de twee snelheden, stelt u in staat tot talloze variaties in de keuze van spoelformaat en bandsoort bij het opnemen van een programma van een bepaalde tijdsduur. (zie: „SPEELDUUR VAN DE BAND“.)

1001 onderwerpen om op te nemen

Overal in het dagelijks leven zijn onderwerpen te vinden voor het maken van opnamen, zowel in uw gezin als daarbuiten. Bij het doorlezen van deze gebruiksaanwijzing zult u de talloze mogelijkheden van deze recorder ontdekken.

BEDIENINGSORGANEN EN AANSLUITINGEN

Fig.1

- 1 Opneemkeuzeschakelaar
- 2 Telwerk met nulstelknop
- 3 Opneemniveau - / - keuze-indicator
- 4 Bandgleuf
- 5 Puzetoets
- 6 Terugspoeltoets
- 7 Vooruitspoeltoets
- 8 Starttoets
- 9 Stoptoets
- 10 Opneemtoets
- 11 Spoorkeuzeschakelaar
- 12 Snelheidskeuzeschakelaar

Fig.2

- 13 Geluidsterkteregelaar/netschakelaar
- 14 Opneemniveauregelaar voor microfoon, radio, tweede recorder/klankkleur-regelaar bij weergeven
- 15 Opneemniveauregelaar voor grammofoon

Fig.3

- 16 Aansluiting voor microfoon
- 17 Aansluiting voor grammofoon
- 18 Aansluiting voor extra-luidspreker
- 19 Aansluiting voor voorversterker
- 20 Aansluiting voor radio/versterker/tweede recorder (opnemen en weergeven)
- 21 Aansluiting voor hoofdtelefoon
- 22 Aansluiting voor voetschakelaar

De toetsen 5, 6, 7, 8 en 10 worden na het indrukken automatisch vergrendeld. Toets 5 wordt ontgrendeld door hem nogmaals in te drukken, de andere toetsen worden ontgrendeld door het indrukken van de stoptoets 9.

DE FIGUREN WAARNAAR IN DE TEKST WORDT VERWEZEN, ZIJN AFGEBEELD OP DE BIJGEVOEGDE KAART.

MAAK EVEN KENNIS MET UW NIEUWE BANDRECORDER DOOR ER EEN KORTE MICROFOONOPNAME MEE TE MAKEN EN DEZE DAARNA TE BELUISTEREN, MAAR LEES EERST:

- CONTROLEER DE NETSPANNING, pag.4;
- AFNEMEN VAN HET DEKSEL, pag.4;
- IN- EN UITSCHAKELEN, pag.4;
- INLEGGEN VAN DE BAND, pag.5.

EEN KORTE MICROFOONOPNAME

- Sluit de microfoonstekker aan op bus 16.
- Druk de pauzetoets 5 in.
- Druk tegelijkertijd de opneemtoets 10 en de starttoets 8 in.
- Zet de opneemkeuzeschakelaar 1 in de stand „S”.
- Spreek even in de microfoon op een afstand van ongeveer 30 cm.
- Start nu het opnemen door de pauzetoets 5 nogmaals in te drukken. De band begint te lopen en de opname komt tot stand. Dank zij de automatische opneemniveauregeling wordt het geluid op het juiste niveau opgenomen.
- Druk, om het opnemen te beëindigen, de stoptoets 9 in.
- Spoel terug tot het begin van de opname door de terugspoeltoets 6 in te drukken. Druk, om te stoppen, de stoptoets 9 in.
- Druk de starttoets 8 in. De band begint te lopen en de opname wordt weergegeven.
- Regel de geluidssterkte met de geluidssterkteregelaar 13.
- Stel de klankkleur in met de klankkleurregelaar 14.
- Druk, om het weergeven te beëindigen, de stoptoets 9 in.

CONTROLEER DE NETSPANNING

De recorder kan door middel van de spanningskiezer in de bodem, worden aangepast aan de plaatselijke netspanning. Hij kan namelijk worden ingesteld op 110, 127, 220, of 245 volt, 50 Hz wisselspanning. (Indien gewenst, kan de recorder door uw handelaar worden omgebouwd voor 60 Hz.)

Het is **BESLIST NOODZAKELIJK** dat u, vóór u de recorder op het lichtnet aansluit, controleert of de instelling van de spanningskiezer juist is.

Zet daarom de recorder op zijn linkerzijkant en neem het dekseltje van het opbergvak (fig.4) af, door de sluiting samen te drukken. Neem het netsnoer uit het vak en ga na of het getal op de spanningskiezer tegenover het driehoekje (fig.5), de plaatselijke netspanning aangeeft.

Indien nodig, wijzigt u de instelling als volgt:

- Schroef het beugeltje (fig.5) los en draai het opzij.
- Trek de spanningskiezer uit en draai het juiste getal tegenover het driehoekje.
- Druk de spanningskiezer weer in en zet het beugeltje vast.

Aansluiten op het lichtnet

Zet de recorder weer neer en sluit het netsnoer aan op het lichtnet. Het deksel van het opbergvak heeft een uitsparing waardoor het netsnoer kan worden geleid, zodat dit vak desgewenst weer kan worden gesloten.

OPMERKING: Om voldoende ventilatie te krijgen, moet de recorder op een harde ondergrond staan.

AFNEMEN VAN HET DEKSEL

Aan de linker- en rechterkant van het deksel bevindt zich een sluiting. Druk deze sluitingen in de richting van de pijl (fig.6), draai het deksel rechtop en neem het af.

Breng, ter bescherming tegen stof als de recorder niet wordt gebruikt, het deksel weer aan, te beginnen met de achterkant.

DE RECORDER MAG NIET WORDEN GEBRUIKT MET GESLOTEN DEKSEL.

IN- EN UITSCHAKELLEN

- Schakel de recorder in door de geluidssterkteregelaar 13 naar rechts te draaien tot u een klik hoort. Na ongeveer tien seconden licht de opneemniveauiindicator 3 op en is de recorder gereed voor gebruik.
- Schakel de recorder uit door de geluidssterkteregelaar 13 naar rechts te draaien tot u een klik hoort, nadat zonnodig eerst de stopstoets 9 is ingedrukt. De opneemniveauiindicator 3 dooft.

Schakel de recorder nooit uit door zonder meer het netsnoer uit het stopcontact te trekken, daar dit beschadiging van de recorder tengevolge kan hebben.

INLEGGEN VAN DE BAND

- Druk allereerst de stoptoets 9 in om een eventueel ingedrukte toets te doen terugspringen.
- Leg de volle spoel op de linker-spoelschotel, de lege spoel op de rechter-spoelschotel. Zorg ervoor dat de spoelen geheel vlak op de schotels liggen. Let erop dat de volle spoel bij het afwikkelen linksom moet draaien.
- Wikkel ca. 30 cm band af, houd deze tussen beide handen strakgespannen en laat de band in de bandgleuf 4 zakken.
- Blijf de band strak houden en trek het begin door de spleet in de bovenzijde van de lege spoel tegen de spoelkern (fig. 7).
- Druk het uitstekende einde op de kern en draai de spoel met de hand enkele slagen linksom (fig. 8) tot de gekleurde aanloopband en de metalen strook de bandgleuf 4 zijn gepasserd. De band moet nu mooi strak liggen.

TELWERK

Maak er een gewoonte van, terstond na het inleggen van een band het telwerk 2 op „0000” te zetten, door de nulstelknop in te drukken.

Noteer de stand van de teller bij het begin van elke opname. U kunt deze dan later, na snel terug- of vooruitspoelen, gemakkelijk terugvinden. Maak deze aantekeningen op de index van de banddoos.

OPNEMEN VAN EEN RADIO

Om van radioprogramma's goede opnamen te maken, moet de radio door middel van een verbindingskabel worden aangesloten op bus 20.

BELANGRIJK: Het opnemen van radioprogramma's en het kopiëren van grammofoonplaten is slechts geoorloofd voor zover geen inbreuk wordt gemaakt op auteursrechten of andere rechten van derden.

Aansluiten van de radio

In het overzicht op zijde B van de kaart kunt u zien of de radio rechtstreeks kan worden aangesloten of dat dit moet gebeuren met behulp van een adapterkabel en eventueel een tussenstekker. De aangegeven aansluitingen maken het mogelijk zowel op te nemen als weer te geven via de radio.

Bij het opnemen via een bandrecorder-aansluiting heeft de stand van de geluidsterkte- en klankkleurregelaars van de radio geen invloed op het opnemen.

Bij het opnemen via een extra-luidsprekeraansluiting heeft de stand van de geluidsterkte- en klankkleurregelaars van de radio wel invloed op het opnemen; stel daarom de geluidsterkteregelaar in op kamersterkte en de klankkleurregelaar op een maximum aan hoge tonen. Het is echter beter om alsnog een bandrecorder-aansluiting op uw radio te laten aanbrengen.

Algemene aanwijzingen:

1. Een Hi-fi-versterker kan op dezelfde wijze als een radio worden aangesloten.
2. Voor het aansluiten van een U-apparaat (voor gelijk- en wisselstroomnetten) zonder speciale bandrecorder-aansluiting, is het om veiligheidsredenen noodzakelijk uw handelaar te raadplegen.
3. Kabels en tussenstekers die in de overzichten op zijde B van de kaart in een andere kolom dan die voor uw land zijn genoemd, zijn mogelijk in uw land niet verkrijgbaar.
4. Waar in het overzicht op zijde B van de kaart kabel EL 3768/00 wordt aangegeven, kan ook kabel EL 3768/04 worden gebruikt.
5. Een opname die zich reeds op hetzelfde spoor bevindt, wordt bij het maken van een nieuwe opname automatisch uitgewist.
6. Bij AUTOMATISCH OPNEMEN mag de microfoon niet zijn aangesloten.
7. Bij NIET - AUTOMATISCH OPNEMEN mag de microfoon niet zijn aangesloten en moet de opneemniveauregelaar 15 geheel naar links worden gedraaid.

Opnemen

- Zet de snelheidskeuzeschakelaar 12 met de chroomstrip in de richting van de door u gewenste snelheid.
 - Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „1-4” of „2-3” (fig.9 en 10). Zie ook: „DE VIER SPOREN”. N.B.: In de stand „PAR.” (fig.11) kan niet worden opgenomen.
 - Druk de pauzetoets 5 in.
 - Druk tegelijkertijd de opneemtoets 10 en de starttoets 8 in.
 - Kies op de radio een station.
 - Zet voor AUTOMATISCH OPNEMEN, de opneemkeuzeschakelaar 1 in de stand „M” (fig.14). In de opneemniveau-indicator 3 verschijnt het woord „AUTOMATIC”.
 - Geef de automatische opneemniveauregeling de gelegenheid zich in te stellen op de sterkte van het op te nemen geluid, door de radio even te laten spelen.
-
- Zet voor NIET - AUTOMATISCH OPNEMEN de opneemkeuzeschakelaar 1 in de stand „MAN,” (fig.13) en draai de opneemniveauregelaar 14 zover naar rechts, dat tijdens de luidste passages de door muziek of spraak veroorzaakte uitslagen van de twee lichtende vlakken van de opneemniveau-indicator 3 het rode vlak juist raken. (Zie fig.15; A = te zwak, B = goed, C = te sterk.) Controleer tijdens het opnemen van tijd tot tijd de uitslag van de opneemniveau-indicator 3. Pas zonodig het opneemniveau aan, wijzig het echter niet te plotseling.
-
- Ontgrendel de pauzetoets 5 door hem nogmaals in te drukken. De band begint te lopen en de opname komt tot stand.
 - Druk, om het opnemen te beëindigen, de stoptoets 9 in.

MEELUISTEREN BIJ OPNEMEN

Om te controleren wat op de band wordt opgenomen, kunt u tijdens het opnemen meeluisteren via de ingebouwde luidspreker of hoofdtelefoon EL 3775/85.

Dit laatste is vooral aan te bevelen bij het maken van microfoonopnamen, omdat dan wordt vermeden dat het geluid van de luidspreker doordringt tot de microfoon („rond-zingen“).

Meeluisteren via de ingebouwde luidspreker

- Draai, tijdens het opnemen, de geluidssterkteregelaar 13 open tot de gewenste sterkte is bereikt.

Meeluisteren via een hoofdtelefoon

- Sluit de hoofdtelefoon EL 3775/85 aan op bus 21. De ingebouwde luidspreker (of een eventueel aangesloten extra-luidspreker) wordt automatisch uitgeschakeld en u luistert uitsluitend via de hoofdtelefoon mee.
- Draai, tijdens het opnemen, de geluidssterkteregelaar 13 open tot de gewenste sterkte is bereikt.

SNEL TERUG- EN VOORUITSPOELEN

Om het begin van een opname of het begin of einde van de band snel te bereiken, kan de band snel terug of vooruit worden gespoeld met de terugspoeltoets 6 of de vooruitspoeltoets 7.

Het snel spoelen wordt beëindigd door het indrukken van de stoptoets 9.

WEERGEVEN

a. Via de ingebouwde luidspreker

- Zet de snelheidskeuzeschakelaar 12 met de chroomstrip in de richting van de snelheid waarmee de opname is gemaakt.
- Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „1-4“ of „2-3“, afhankelijk van het spoor waarop de opname is gemaakt.
- Druk de starttoets 8 in. De band begint te lopen en de opname wordt weergegeven.
- Regel de geluidssterkte met de geluidssterkteregelaar 13.
- Stel de gewenste klankkleur in met klankkleuregelaar 14.
- Druk, om het weergeven te beëindigen, de stoptoets 9 in.

b. Via een extra-luidspreker (3-7 ohm)

- Sluit de extra-luidspreker aan op bus 18. De ingebouwde luidspreker wordt automatisch uitgeschakeld en het weergeven geschiedt uitsluitend via de extra-luidspreker.
- Ga verder te werk als aangegeven onder a.

c. Via een radio of versterker

- Sluit de radio of versterker aan op bus 20. (Zie: „Aansluiten van de radio“.)
- Stel de radio of versterker in voor recorder-weergave of grammofoonweergave.
- Zet de snelheidskeuzeschakelaar 12 met de chroomstrip in de richting van de snelheid waarmee de opname is gemaakt.
- Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „1-4“ of „2-3“, afhankelijk van het spoor waarop de opname is gemaakt.
- Druk de starttoets 8 in. De band begint te lopen ende opname wordt weergegeven.
- Regel de geluidssterkte op de radio of versterker.
- Stel de gewenste klankkleur in op de radio of versterker.
- Draai de geluidssterkteregelaar 13 desgewenst geheel naar links.
- Druk, om het weergeven te beëindigen, de stoptoets 9 in.

d. Via een hoofdtelefoon

- Sluit de hoofdtelefoon EL 3775/85 aan op bus 21. De ingebouwde luidspreker (of een eventueel aangesloten extra-luidspreker) wordt automatisch uitgeschakeld en het weergeven geschiedt uitsluitend via de hoofdtelefoon.
- Ga verder te werk als aangegeven onder a.

PAUZETOETS

Met de pauzetoets 5 kunt u bij opnemen en weergeven de band tot stilstand brengen zonder dat de opneemtoets 10 en/of de starttoets 8 worden ontgrendeld. Hiervan maakt u dus gebruik bij korte onderbrekingen.

Om de band weer in beweging te zetten, ontgrendelt u de pauzetoets door hem nogmaals in te drukken.

OPMERKING: De pauzetoets doet geen dienst bij snel spoelen.

OPNEMEN VAN EEN GRAMMOFOON

Sluit de grammofoonsteker aan op bus 17. Als de aansluiting niet rechtstreeks tot stand kan komen, is het nodig een of meer tussenstekers te gebruiken. In het overzicht op zijde B van de kaart zijn de typenummers hiervan aangegeven.

Algemene aanwijzingen:

1. Bij AUTOMATISCH OPNEMEN mag de microfoon niet zijn aangesloten en mag een aangesloten radio niet spelen.
2. Bij NIET-AUTOMATISCH OPNEMEN moet de opneemniveau-regelaar 14 geheel naar links worden gedraaid.

Opnemen

- Ga voor opnemen te werk als aangegeven onder: „OPNEMEN VAN EEN RADIO“. Lees echter voor regelaar 14 regelaar 15.

OPNEMEN MET DE MICROFOON

Aansluiten en gebruik van de microfoon

Sluit de microfoon aan op bus 16.

Met de microfoon kunt u b.v. opnemen: spraak, zang (solo- en koor-) en instrumentale muziek.

Zet de microfoon niet te dicht bij de recorder, bij voorkeur niet op dezelfde tafel, om te voorkomen dat trillingen van de motor tot de microfoon doordringen.

Bij het opnemen van spraak is de beste afstand tussen spreker en microfoon ca. 30 cm. Bij het opnemen van zang of instrumentale muziek moet u met de opstelling van de microfoon experimenteren. De akoestiek van de ruimte waarin de opname wordt gemaakt, speelt hierbij een rol.

Algemene aanwijzingen:

1. Bij **AUTOMATISCH OPNEMEN** mag een aangesloten radio of grammofoon niet spelen en moet de geluidsterkteregelaar 13 geheel naar links worden gedraaid.
2. Bij **NIET-AUTOMATISCH OPNEMEN** mag een aangesloten radio niet spelen en moeten de opneemniveauregelaar 15 en de geluidsterkteregelaar 13 geheel naar links worden gedraaid.

Opnemen

- Zet de snelheidskeuzeschakelaar 12 met de chroomstrip in de richting van de door u gewenste snelheid.
 - Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „1-4” of „2-3” (fig.9 en 10). (Zie ook: „DE VIER SPOREN”.) N.B.: In de stand „PAR.” (fig.11) kan niet worden opgenomen.
 - Druk de pauzetoets 5 in.
 - Druk tegelijkertijd de opneemtoets 10 en de starttoets 8 in.
 - Zet voor **AUTOMATISCH OPNEMEN** de opneemkeuzeschakelaar 1 voor spraak in de stand „S” (fig.12) of voor muziek in de stand „M” (fig.14). In de opneemniveau-indicator 3 verschijnt het woord „AUTOMATIC”.
 - Geef de automatische opneemniveauregeling de gelegenheid zich in te stellen op de sterkte van het op te nemen geluid, door even in de microfoon te spreken (zingen of spelen).
-
- Zet voor **NIET-AUTOMATISCH OPNEMEN** de opneemkeuzeschakelaar 1 in de stand „MAN.” (fig.13) en draai de opneemniveauregelaar 14 zover naar rechts, dat tijdens de luidste passages de door spraak of muziek veroorzaakte uitslagen van de twee lichtende vlakken van de opneemniveau-indicator 3 het rode vlak juist raken. (Zie fig.15; A = te zwak, B = goed, C = te sterk.) Controleer tijdens het opnemen van tijd tot tijd de uitslag van de opneemniveau-indicator 3. Pas zonodig het opneemniveau aan, wijzig het echter niet te plotseling.
-

- Ontgrendel de pauzetoets 5 door hem nogmaals in te drukken. De band begint te lopen en de opname komt tot stand.
- Druk, om het opnemen te beëindigen, de stoptoets 9 in.
- Voor terugspoelen en weergeven zie pag. 7 en 8.

DE VIER SPOREN

De recorder werkt volgens het viersporen-systeem. Dat wil zeggen dat op elke band vier maal over de volle lengte een opname kan worden gemaakt.

Voor het gebruik van alle vier de sporen achter elkaar zonder telkens terug te spoelen, kunt u het gemakkelijkst als volgt te werk gaan.

- Leg een volle spoel op. Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „1-4” (fig. 9). U gebruikt nu spoor 1.
- Neem de nu volle rechterspoel af, keer haar om en leg haar op de linker-spoelschotel. U gebruikt nu spoor 4.
- Keer de volle rechterspoel weer om en leg haar op de linker-spoelschotel. Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „2-3” (fig. 10). U gebruikt nu spoor 3.
- Keer voor de laatste maal de volle rechterspoel om en leg haar weer op de linker-spoelschotel. U gebruikt nu spoor 2.

Opnamen gemaakt op een tweesporen-recorder, kunnen zonder meer op uw recorder worden weergegeven, als de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „1-4” wordt gezet.

Opnamen gemaakt op uw recorder, kunnen op een tweesporen-recorder worden weergegeven, als u alleen op de sporen 1 en 4 hebt opgenomen en de sporen 2 en 3 zonodig werden uitgewist.

GEBRUIK ALS VERSTERKER

De recorder kan ook als versterker voor het weergeven van grammofonplaten of als versterker voor de microfoon worden gebruikt.

Dit is b.v. handig als u een bandprogramma wilt onderbreken om een plaatje te draaien of een mededeling wilt doen via de microfoon.

- Sluit de grammfoon aan op bus 17, de microfoon op bus 16.
- Druk, als u een bandprogramma wilt onderbreken, de stoptoets 9 in.
- Zorg ervoor dat de spoorkeuzeschakelaar 11 niet in de stand „PAR.” (fig. 11) staat.
- Druk de opneemtoets 10 in.
- Zet de opneemkeuzeschakelaar 1 voor muziek in de stand „M” (fig. 14), voor spraak in de stand „S” (fig. 12), of zet hem in de stand „MAN.” (fig. 13) en draai dan opneemniveauregelaar 15 respectievelijk opneemniveauregelaar 14 zover naar rechts dat tijdens de luidste passages de door muziek of spraak veroorzaakte uitslagen van de twee lichtende vlakken van de opneemniveauregelaar 3 het rode vlak juist raken.

- Stel met geluidsterkteregelaar 13 de gewenste geluidsterkte in. Mocht bij het gebruik van de microfoon „rond-zingen“ optreden, verwijder de microfoon dan verder van de luidspreker (stel haar zo mogelijk aan de achterzijde van de recorder op) of verminder de geluidsterkte.
- Druk, om het versterken te beëindigen, de stoptoets 9 in of, als u het weergeven van het bandprogramma wilt voortzetten, de starttoets 8 in. De opneemtoets 10 komt dan automatisch omhoog.

TWEEDE RECORDER

U kunt ook opnamen maken door een programma over te spelen van een tweede recorder.

- Breng de verbindingkabel aan tussen de tweede recorder en bus 20 van uw recorder. (Dezelfde aansluiting als voor opnemen van een radio, zie het overzicht op zijde B van de kaart.)
- Stel de tweede recorder in voor weergeven.
- Stel uw recorder in voor opnemen. Ga hiervoor te werk als bij opnemen van een radio.

MENGEN VAN GELUIDEN

Bij het maken van samengestelde programma's (het opnemen van gesproken woord in muziekprogramma's en van hoorspelen b.v.) zal het dikwijls nodig zijn gelijktijdig verschillende geluiden op te nemen en hun sterkte onderling te regelen.

Dit is bij deze recorder mogelijk omdat hij twee afzonderlijke opneemniveauregelaars heeft voor microfoon en radio enerzijds en grammofoon anderzijds.

U kunt dus het geluid van microfoon en grammofoon mengen.

De opneemkeuzeschakelaar 1 moet hiervoor in de stand „MAN.“ (fig.13) worden gezet.

Draai de opneemniveauregelaar voor de signaalbron die niet wordt gebruikt geheel naar links. Een eventueel aangesloten radio mag niet spelen.

PARALLELWEERGAVE

Als de spoorkeuzeschakelaar 11 in de stand „PAR.“ (fig.11) wordt gezet, is het mogelijk de opnamen op te sporen 1 en 3 of 2 en 4 gelijktijdig weer te geven.

Voorbeeld voor het samenstellen van een dergelijk programma:

- Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in de stand „1-4“ (fig.9), noteer de stand van het telwerk 2 en maak een muziekopname op spoor 1.
- Druk de terugspoeltoets 6 in tot het telwerk 2 weer het begin van de opname aangeeft.

- Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in de stand „2-3” (fig.10) en maak een opname van gesproken woord op spoor 3.
- Druk de terugspoeltoets 6 in tot het telwerk 2 het begin van de beide opnamen aangeeft.
- Zet de spoorkeuzeschakelaar 11 in stand „PAR.” (fig.11).
- Stel de recorder nu in voor weergeven. Muziek en gesproken woord worden nu gezamenlijk weergegeven.

VOETSCHAKELAAR

De recorder heeft een aansluiting voor een voetschakelaar. Deze voetschakelaar EL 3984/15, heeft dezelfde functie als de pauzetoets 5, en is zeer handig bij het maken van truc-opnamen, geluidsmontages, enz.

- Schroef de kabel van de voetschakelaar op bus 22.
- Zolang u het pedaal van de voetschakelaar ingedrukt houdt, staat de band stil.

PLAKKEN VAN DE BAND

Het komt praktisch niet voor dat u de band moet plakken omdat hij is gebroken. Wél kan het voorkomen, dat u een bepaald gedeelte uit de opname wilt verwijderen, of dat u een geluidsmontage wilt maken, waarvoor u verschillende opnamefragmenten aan elkaar wilt plakken.

Bedenk bij het plakken dat de band meer geluidssporen kan bevatten en dat de montage van één spoor, ook een ingreep in de andere sporen met zich meebrengt.

Gebruik voor het plakken speciaal plakband en ga te werk als volgt:

- Knip het desbetreffende deel uit de band.
- Leg de einden die u wilt plakken, overlappend over elkaar.
- Knip ze tezamen schuin door. (Een schuine las passeert bij het weergeven onhoorbaar.)
- Leg de einden nauwkeurig tegen elkaar. Zorg ervoor dat die zijde die bij gebruik op de recorder naar u is toegekeerd, boven ligt.
- Plak over de uiteinden een stukje plakband van ongeveer 2 cm. Zorg ervoor dat het plakband niet over de band uitsteekt, knip het zonodig af.

OPMERKING: De montage-set EL 1901/50N is speciaal voor het maken van geluidsmontages samengesteld. Hij bevat, naast een plakmal, o.a. plakband, aanloopband in verschillende kleuren en een speciaal mesje.

„STEREO" -AANSLUITING

De recorder is voorzien van een „Stereo"-aansluitbus. Op deze bus 19 kan de voorversterker EL 3787 worden aangesloten.

U hebt dan de mogelijkheid tot:

- Het stereofonisch weergeven, in combinatie met een radio of versterker, van stereofonisch opgenomen geluidsbanden.
- Duo-play: dit is het opnemen van een programma op het ene spoor, synchroon (door meeluisteren) aan het programma dat reeds eerder is opgenomen op het andere spoor, waardoor een synchroon programma op twee sporen wordt verkregen.
- Multi-play: dit is het opnemen van een nieuw programma op het ene spoor, terwijl een reeds eerder opgenomen programma synchroon van het andere spoor wordt gecopiëerd en met het nieuwe programma op het zelfde spoor wordt gemengd.

In de gebruiksaanwijzing van de voorversterker is uitgebreid aangegeven hoe u voor de verschillende mogelijkheden van de voorversterker te werk moet gaan.

OPMERKING: Bij deze recorder wordt de voorversterker by multi-play niet, zoals in de gebruiksaanwijzing van laatstgenoemde staat vermeld, met de diode-aansluiting verbonden, maar met bus 17.

Het opneemniveau van het te kopiëren programma wordt dange-regeld met de opneemniveauregelaar 15.

WISSEN ZONDER OPNEMEN

Bij elke nieuwe opname wordt in de recorder een opname die zich reeds op het betreffende spoor bevindt, automatisch uitgewist. Dit houdt in, dat u ook een opname kunt wissen, zonder een nieuwe te maken.

U gaat hiervoor te werk als bij opnemen, maar zet de opneemkeuzeschakelaar 1 in de stand „MAN." en draait de opneemniveauregelaars 14 en 15 geheel naar links. Het spreekt vanzelf dat per keer slechts één spoor wordt gewist.

SPEELDUUR VAN DE BAND

De speelduur van de band is afhankelijk van de spoeldiameter en het bandtype.

Het spreekt vanzelf, dat U alleen van een goede opname verzekerd kunt zijn, indien u band van prima kwaliteit gebruikt.

In de tabel vindt u de speelduur voor elke combinatie. Daarmee kunt u b.v. vaststellen hoe u het voordeligst uitkomt bij het kopen van een band voor het opnemen van een programma van bekende speelduur. (Het is natuurlijk verstandig, enkele minuten extra te nemen.)

BANDSOORT	SPOELDIAMETER	4,75 cm/sec	9,5 cm/sec
Langspeelband	8 cm	4 x 22 min.	4 x 11 min.
	10 cm	4 x 45 min.	4 x 22 min.
	13 cm	4 x 1½ uur	4 x 45 min.
	15 cm	4 x 2 uur	4 x 1 uur
	18 cm	4 x 3 uur	4 x 1½ uur
Extra -langspeelband	8 cm	4 x ½ uur	4 x 15 min.
	10 cm	4 x 1 uur	4 x ½ uur
	13 cm	4 x 2 uur	4 x 1 uur
	15 cm	4 x 3 uur	4 x 1½ uur
	18 cm	4 x 4 uur	4 x 2 uur
Super -langspeelband	8 cm	4 x 45 min.	4 x 22 min.
	10 cm	4 x 1½ uur	4 x 45 min.
	13 cm	4 x 3 uur	4 x 1½ uur

ONDERHOUD

Hoewel uw bandrecorder een met grote nauwkeurigheid werkend apparaat is, heeft hij bij normaal gebruik geen bijzonder onderhoud nodig.

Wél verdient het aanbeveling van tijd tot tijd het bij de koppen verzamelde stof te verwijderen, daar dit de weergave van de hoge tonen kan benadelen.

Hiertoe moet de bovenplaat worden afgenomen door de vijf schroeven los te draaien en de snelheidskeuzeschakelaar 12 van zijn as te lichten. Let er wel op dat de recorder niet met het lichtnet is verbonden en dat er geen toetsen zijn ingedrukt.

Reinig de bandgeleiders a, de voorkanten van de magneetkoppen b en c en de toonas d (die delen dus waarlangs de band loopt, fig.16), met een zacht, niet-pluizend doekje of een zacht kwastje (zonder metalen band).

In hardnekkige gevallen van vervuiling kunt u het doekje bevochtigen met wat alcohol of spiritus. Gebruik in geen geval echter benzine of een ander oplosmiddel en raak de koppen niet aan met scherpe en/of metalen voorwerpen.

Het aandrijfmechanisme mag niet worden gesmeerd.

Zorg ervoor dat alles weer droog is, voor u de bovenplaat weer aanbrengt.

Verder willen wij u aanbevelen, de recorder regelmatig, b.v. eenmaal per jaar of bij veelvuldig gebruik met kortere tussenpozen, door uw handelaar te laten nakijken. Hij kan dan worden gereinigd, gecontroleerd en zonodig bijgesteld; verder kunnen de aan slijtage onderhevige onderdelen dan tijdig worden vervangen. Ook hier is voorkomen beter dan genezen.

BEWAREN VAN DE BAND

Berg de band steeds onmiddellijk na gebruik op in de bijbehorende doos. Hij is daarin beschermd tegen stof en vuil en kan er bovendien gemakkelijk in worden meegenomen.

Bewaar de banden bij voorkeur bij kamertemperatuur (niet in de zon of bij een kachel) en houd ze niet vlak bij een luidsprekermagneet of transformator.

ACCESSOIRES (afzonderlijk verkrijgbaar)

Bij deze recorder is een uitgebreide reeks accessoires verkrijgbaar, die u in staat stellen alle mogelijkheden van de recorder te benutten.

Deze accessoires zijn:

- Langspeel-, extra-langspeel- en super-langspeelband op verschillende spoelformaten. U kunt dus die hoeveelheid band kopen die het meest geschikt is voor de opnamen die u wilt maken.
- Montage-set, EL 1901/50N, inhoudende aanloopband in verschillende kleuren, plakband, een speciaal mesje en zelfklevende etiketten, voor het samenstellen van geluidsmontages.
- Hoofdtelefoon, EL 3775/85, voor meeluisteren tijdens opnemen en het weergeven van een programma zonder de omgeving te storen.
- Voetschakelaar, EL 3984/15, heeft dezelfde functie als de pauzetoets 5; is zeer handig bij het maken van truc-opnamen, geluidsmontages, enz.
- Voorversterker, EL 3787, voor het weergeven van stereo-band en het maken van duo-play en multi-play opnamen.
- Stuurapparaat, EL 3769, voor het synchroniseren met spraak en muziek van dia-vertoningen en het schakelen van lampen, kleine elektromotoren, modeltreinen, enz.
- Adapterkabels en tussenstekers, voor het aansluiten van verschillende types radio's en grammofoons. (Zie overzichten op zijde B van de kaart.)

BE LANGRIJK: Geef bij het bestellen van toebehoren steeds het typenummer van uw recorder op.

TECHNISCHE GEGEVENS (wijzigingen voorbehouden)

- Omschakelbaar voor netspanningen van 110, 127, 220 en 245 volt ($\pm 10\%$), 50 Hz wisselspanning. De handelaar kan de recorder ombouwen voor 60 Hz.
- Automatische opneemniveauregeling (uitschakelbaar) met aparte instelling voor spraak en muziek.
- Werkt volgens het viersporen-systeem.
- Twee bandsnelheden: 4,75 en 9,5 cm/sec.
- Frequentiegebied bij een bandsnelheid van:
 - 9,5 cm/sec.: 60-15.000 Hz,
 - 4,75 cm/sec.: 60-10.000 Hz.
- Geschikt voor spoelen met een diameter van 8 to 18 cm.
- Maximale speelduur 4 x 4 uur, met een 18-cm-spoel met extra-langspeelband.
- Snel spoelen: 540 m band binnen 200 sec.
- Ingebouwde 2,5-W-versterker.
- Opgenomen vermogen: ca. 60 W.

- Drie ingangen:
 - diode (pennen 1 en 4 doorverbonden) 2 mV/20 kohm;
 - grammofoon (pennen 1, 3 en 5 doorverbonden) 70 mV/680 kohm;
 - microfoon (pennen 1 en 4 doorverbonden) 0,2 mV/2 kohm;
 - pen 2 = aarde.
- Vier uitgangen:
 - diode (pennen 3 en 5 doorverbonden, pen 2 = aarde) 750 mV/20 kohm;
 - luidspreker 3-7 ohm;
 - hoofdtelefoon (pennen 1 en 2 doorverbonden, pen 4) 0-1,5 V/<50 ohm;
 - „Stereo“, voor aansluiting van voorversterker.
- Afmetingen: 40 x 33 x 16 cm.
- Gewicht: ca. 8,5 kg.
- Geschikt voor de tropen.

INHOUD

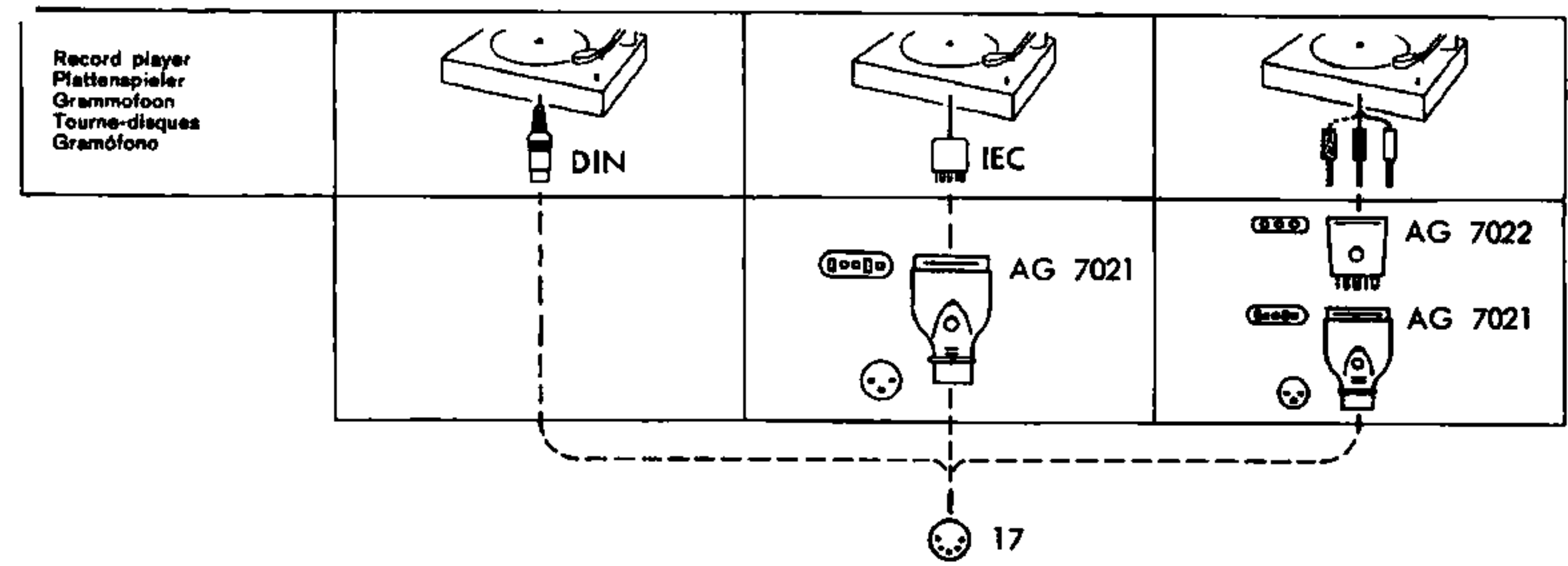
	Pag.
Aansluiten op het lichtnet	4
Accessoires	15
Afnemen van het deksel	4
Bedieningsorganen en aansluitingen	2
Bewaren van de band	14
Controleer de netspanning	4
Gebruik als versterker	10
Inleggen van de band	5
In- en uitschakelen	4
Maak even kennis met uw nieuwe bandrecorder	3
Meeluisteren bij opnemen	7
Mengen van geluiden	11
Onderhoud	14
Opnemen van een grammofoon	8
Opnemen van een radio	5,6
Opnemen met de microfoon	9
Parallelweergave	11
Pauzetoets	8
Plakken van de band	12
Snel terug- en vooruit spoelen	7
Speelduur van de band	13
„Stereo“-aansluiting	13
Technische gegevens	15
Telwerk	5
Tweede recorder	11
De vier sporen	10
Voetschakelaar	12
Weergeven	
a. via de ingebouwde luidspreker	7
b. via een extra-luidspreker	7
c. via een radio of versterker	8
d. via een hoofdtelefoon	8
Wissen zonder opnemen	13

B

RADIO					Radio/phonograph output (Cinch)	input (Cinch)
Canada USA					red	
Deutschland						
Great Britain						
All other countries Alle ubrigen Lander Alle andere landen Tous les autres pays Todos demas paisos						

- A - white/weiß/wit/blanc/blanco = playback/Wiedergeben/wergeven/reproduire/reproducir
- B - red/rot/rood/rouge/rojo = recording/Aufnehmen/opnamen/enregistrer/register
- C - black/schwarz/zwart/nor/negro = common earth/Erde/sarde/terra/tierra

20 The black lead (C) is a common screen for both the red (B) and white (A) leads. It must therefore be connected to an appropriate earth point for both recording and playback.



A

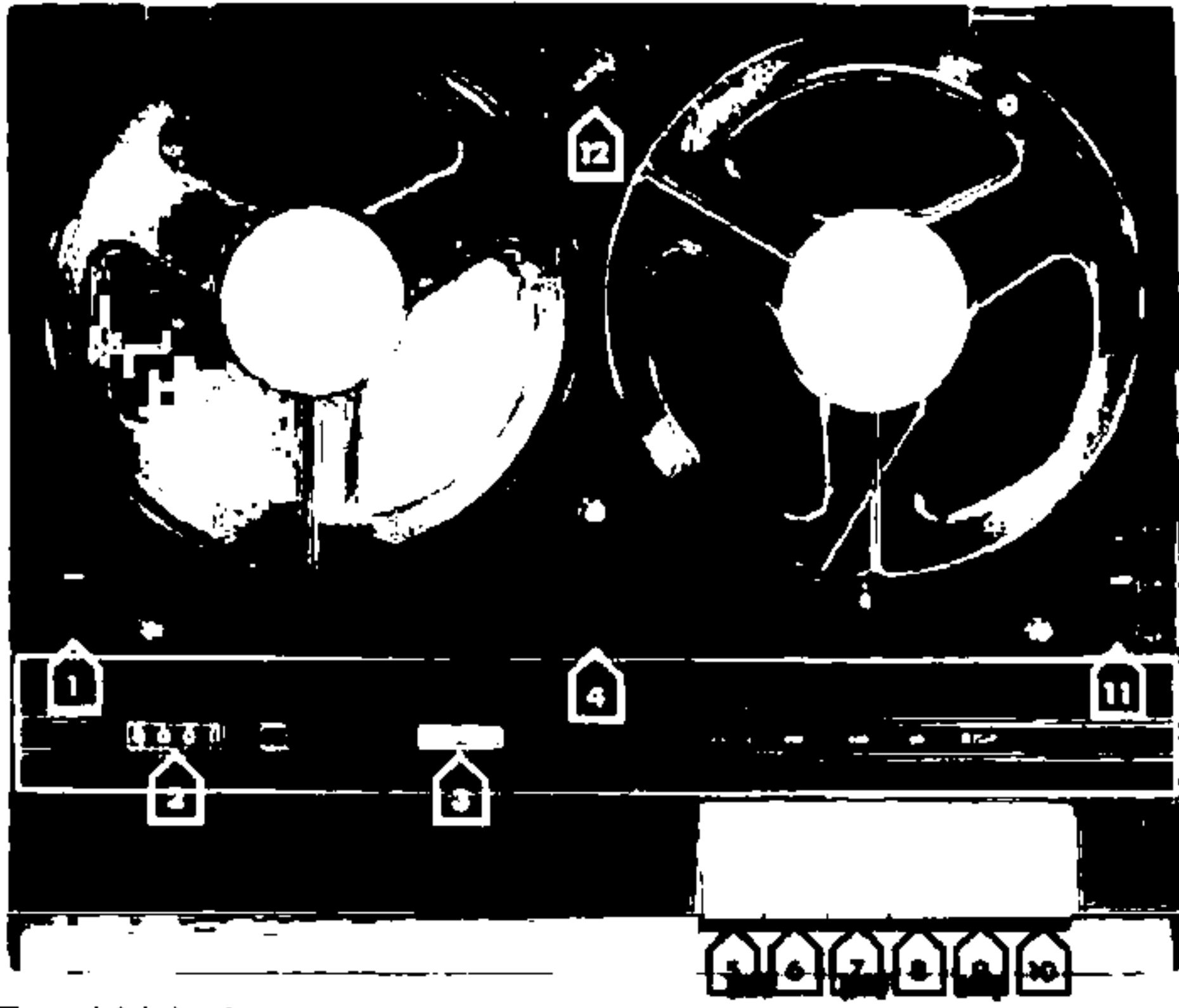


Fig./Abb. 1



Fig./Abb. 2

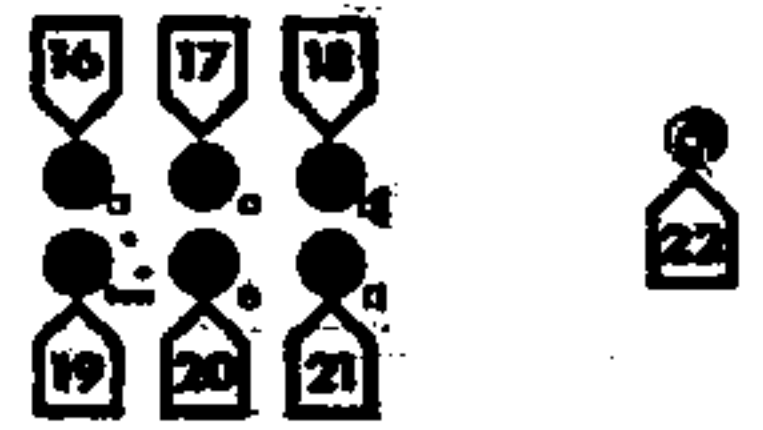


Fig./Abb. 3

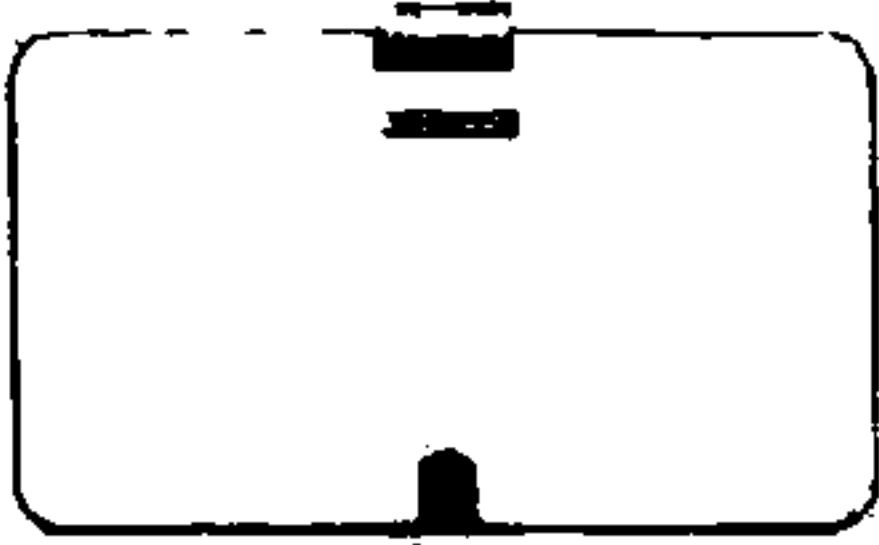


Fig./Abb. 4



Fig./Abb. 5

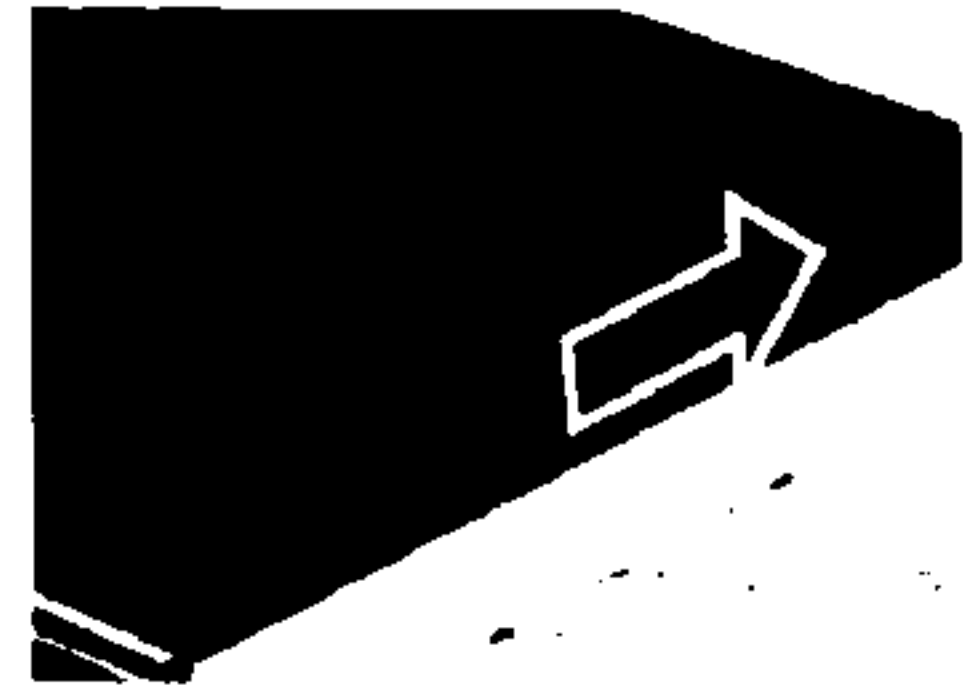


Fig./Abb. 6

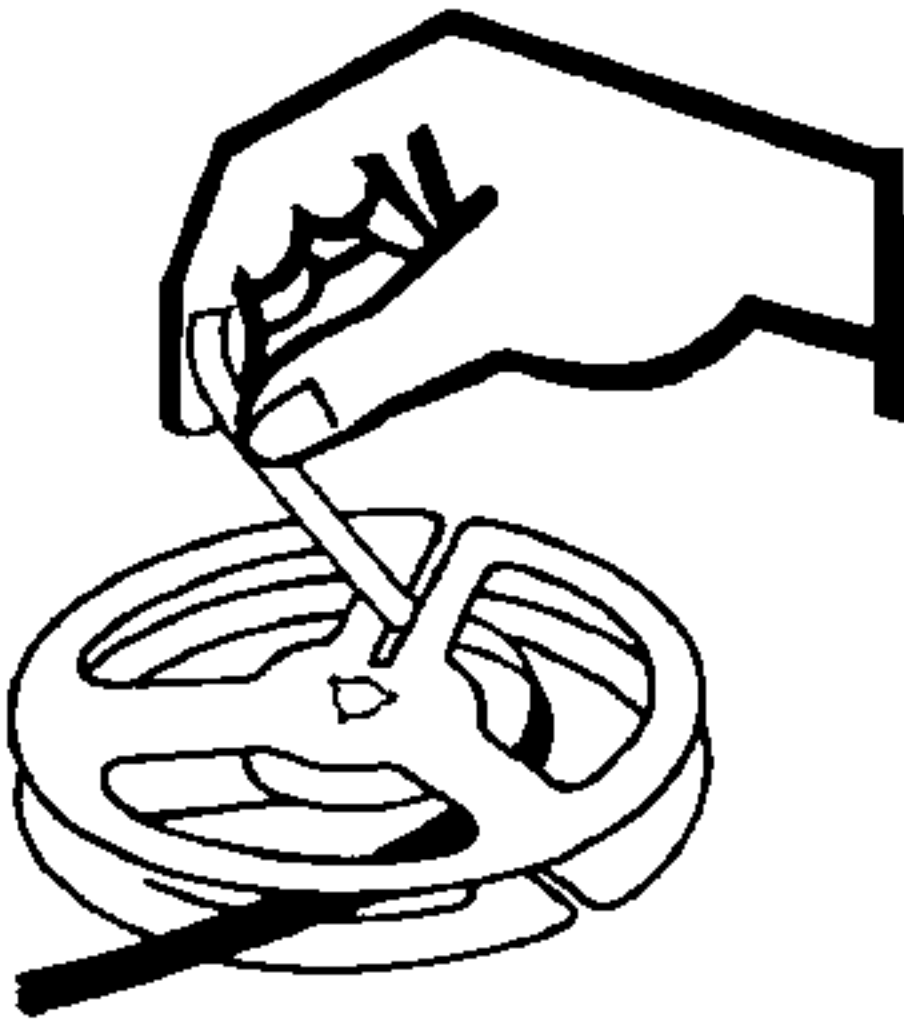


Fig./Abb. 7

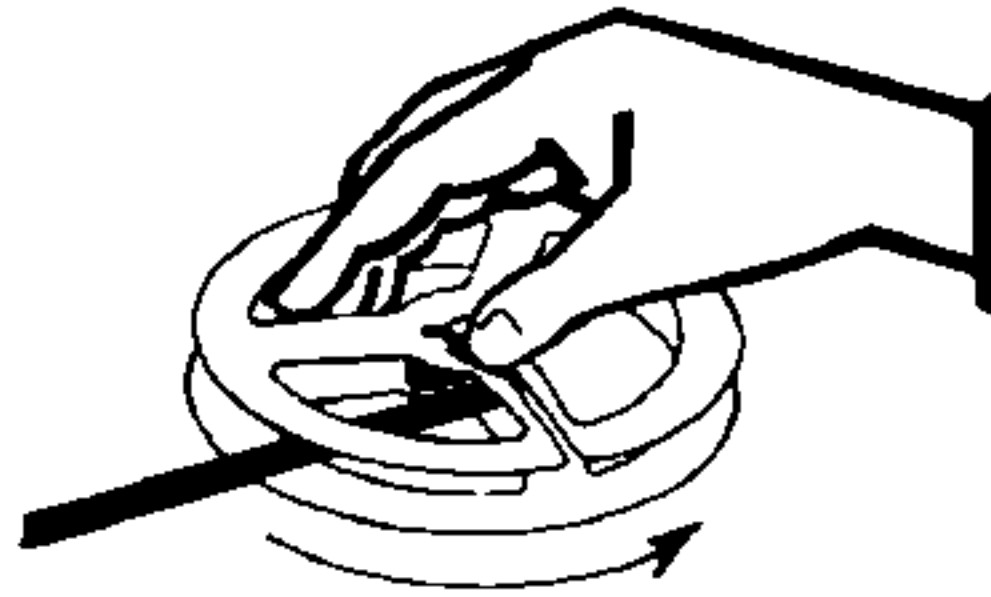


Fig./Abb. 8



Fig./Abb. 9



Fig./Abb. 10

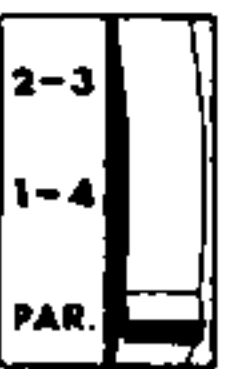


Fig./Abb. 11

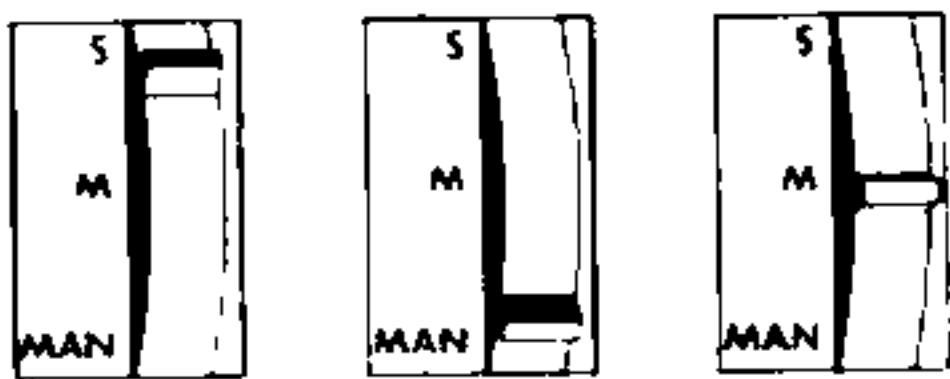


Fig./Abb. 12

Fig./Abb. 13

Fig./Abb. 14

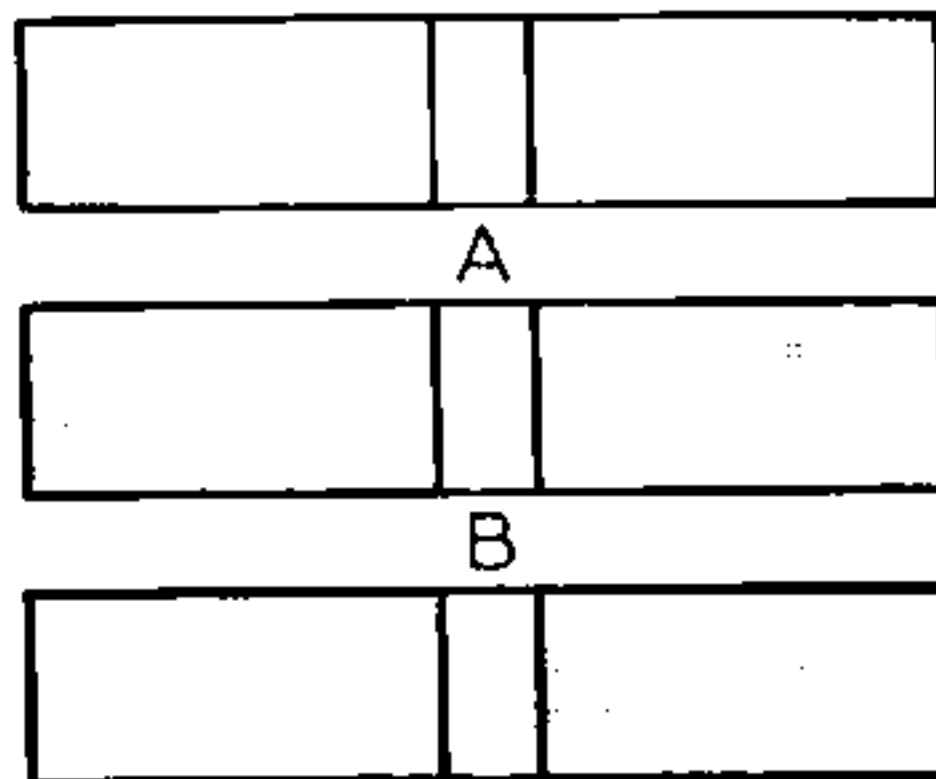


Fig./Abb. 15^C

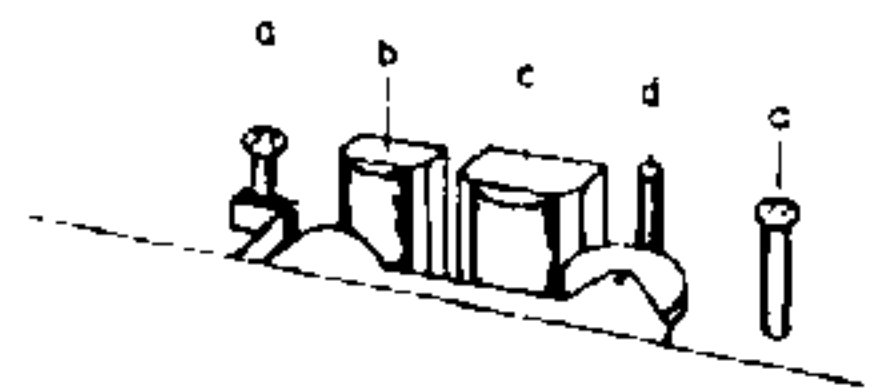


Fig./Abb. 16