

Math



# HIFI CASSETTE DECK

## MODEL NO. C400

- OPERATING INSTRUCTIONS
- BEDIENUNGSANLEITUNG
- MODE D'EMPLOI
- INSTRUCCIONES DE MANEJO

---

**WEGA**

## FEATURES

- **Precision tape transport mechanism**  
On most 2-motor designs, the sub-motor is ordinarily only utilized during fast forward and fast rewind operations. In WEGA's new Dual Motor Drive mechanism, the main motor performs its traditional role of capstan rotation. However, the sub-motor is employed for take-up reel rotation, thus lightening the load of the main motor and increasing its efficiency. This, in combination with the precision machining of parts to an incredibly fine degree of tolerance, makes possible the unit's superb wow & flutter of below 0.04% (WRMS).
- **Feather-touch logic control buttons**  
Responsive to very light finger pressure, these logic controls permit rapid, positive switching between tape transport modes.
- **Bias/EQ position for metal tapes**  
These new high-performance tapes feature a remarkably high MOL, wide dynamic range and outstanding music reproduction. A METAL selector position has been provided for recording and playback compatibility.
- **Ultra compact size**  
Dimensions and styling coincide with the other units in WEGA's mini component series.
- **Optical peak display**  
Recording and playback levels from -20 to +10 dB are provided by two rows of 12 LEDs (light emitting diodes) in three colored segments.
- **Timer mechanism permits multiple untended recordings or wake-up playback.**
- **Remaining tape display system tells at a glance how much tape is left.**

## MERKMALE

- **Präzisions Bandtransport-Mechanismus**  
Bei den meisten Zwei-Motor-Ausführungen wird gewöhnlich der Hilfsmotor nur bei Schnellvorlauf- und schnellem Rücklaufbetrieb verwendet. Beim neuen Dual-Motor-Antriebs-Mechanismus von WEGA kommt dem Hauptmotor noch die traditionelle Rolle des Tonwellenantriebs zugute, der Hilfsmotor übernimmt jedoch den Spulenantrieb, was den Hauptmotor entlastet und seine Effektivität erhöht. In Kombination mit den präzisionsgearbeiteten Teilchen zu einem fast unglaublichen feinen Grad an Abmaßen, ermöglicht dieser Mechanismus Gleichlaufschwankungseigenschaften von weniger als 0,04% (WRMS).
- **Leichtgängige logische Bedienungstasten**  
Diese auf den leichtesten Fingerdruck ansprechenden logischen Bedienungstasten ermöglichen eine schnelle, positive Umschaltung zwischen den Bandlauf-Betriebsarten.
- **Vormagnetisierung/Entzerrung für Metallbänder**  
Die neuen Hochleistungs-Metallbänder zeichnen sich durch ein bemerkenswertes hohes MOL, einen großen Dynamikumfang und eine hervorragende Musikwiedergabe aus. Ein Wahlschalter kann für Aufnahme- und Wiedergabe-Kompatibilität auf die Eigenschaften von Metallbändern eingestellt werden.
- **Besonders kompakte Größe**  
Die Abmessungen und Formgebung sind auf die anderen Geräte der Mini-Bausteinserie von WEGA abgestimmt.
- **Optische Spitzenpegelanzeige**  
Aufnahme- und Wiedergabepegel von -20 bis +10 dB werden zwei Reihen mit 12 Leuchtdioden in drei Segmenten angezeigt.
- **Zeituhr-Einrichtung gestattet mehrfache, unbeaufsichtigte Aufnahmen oder Wiedergaben zum Aufwecken.**
- **Restband-Anzeigesystem zeigt auf einen Blick die restliche Bandlänge.**

## PARTICULARITES

- **Mécanisme de défilement de bande de précision**  
Dans la plupart des conceptions à deux moteurs, le moteur auxiliaire n'est généralement utilisé que pour les opérations d'avance rapide ou de rebobinage rapide. Dans le nouveau mécanisme d'entraînement par Deux Moteurs d'WEGA, le moteur principal assure, ce qui est son rôle traditionnel, la rotation du cabestan, mais le moteur auxiliaire est également sollicité pour assurer la rotation des bobines, ce qui soulage le moteur principal et accroît son efficacité. Ceci, ajouté à un usinage de précision des pièces qui atteignent ainsi un seuil de tolérance incroyablement précis, rend possible de taux de pleurage et scintillement remarquablement faible de l'appareil (inférieur à 0,04%).
- **Boutons de commande logique, à effleurement**  
Répondant à une très légère pression des doigts, ces commandes logiques permettent un passage rapide et sûr d'un mode de défilement de la bande à un autre.
- **Position Bias/EQ pour bandes métal**  
Ces nouvelles bandes très performantes se caractérisent par leur MOL (niveau maximum de sortie) très élevé, leur large plage dynamique et la remarquable reproduction musicale qu'elles rendent possible. Un sélecteur à position "METAL" a été prévu pour assurer la compatibilité à l'enregistrement et à la lecture.
- **Format ultra compact**  
Les dimensions et l'aspect extérieur correspondent aux autres appareils de la série miniaturisée WEGA.
- **Affichage optique de crête**  
Les niveaux de l'enregistrement et de la lecture, allant de -20 à +10 dB, sont affichés en deux rangs de 12 LED (diodes électroluminescentes) à trois segments colorés.
- **Mécanisme de minuterie qui permet d'effectuer de nombreux enregistrements sans surveillance, ou de se réveiller au son d'une bande.**
- **Visualisation instantanée de longueur de ruban encore disponible par système d'affichage.**

## CARACTERISTICAS

- **Mecanismo de transporte de la cinta de alta precisión**  
En casi todos los diseños de dos motores, el motor auxiliar se utiliza normalmente solo durante las operaciones de avance rápido y rebobinado rápido. En el nuevo mecanismo de transporte por doble motor de WEGA, el motor principal realiza su papel tradicional de rotación del eje de arrastre. Sin embargo, el motor auxiliar se emplea para realizar la rotación del carrete, aligerando así la carga del motor principal y aumentando su eficiencia. Esto, en combinación con la maquinaria de precisión de las piezas fabricada en un increíblemente preciso grado de tolerancia, hace posible la consecución de una excelente relación de fluctuación y efecto de trémolo de menos de 0,04% (WRMS).
- **Botones de control lógico de suave accionamiento**  
Responden a presiones ligerísimas del dedo, permitiendo una conmutación rápida y positiva entre los modos de transporte de la cinta.
- **Posición de polarización/ecualización para cintas de metal**  
Estas nuevas cintas de alto rendimiento se caracterizan por un MOL remarcadamente alto, amplio margen dinámico y excelente reproducción musical. Se ha provisto una posición para cintas de METAL que es compatible tanto para grabación como para reproducción.
- **Tamaño ultra compacto**  
Las dimensiones y el estilo coinciden con los demás aparatos de la serie de mini componentes WEGA.
- **Visualización óptica de crestas**  
Se proporcionan los niveles de grabación y de reproducción de -20 a +10 dB mediante dos filas de 12 LED (diodos emisores de luz) en tres segmentos de color.
- **Mecanismo de sincronización que permite hacer múltiples grabaciones estando ausente o que le despertará con música.**
- **El sistema de presentación de la cinta restante le indica la cantidad de cinta que queda, de una simple mirada.**

## OPERATING PRECAUTIONS

Please bear in mind the following precautions so that your cassette deck will operate to the best of its ability.

- Do not install your deck in a location where it will be exposed to the sun or where it is near a stove or any other source of extremely high temperatures. The temperature range for the correct use of this deck is from 5°C to 35°C. [Fig. 1]
- If you use your cassette deck near an electric fan or an electric sewing machine, a humming noise may be generated. [Fig. 2]
- Do not store your recorded tapes near a magnet, motor, television set, or near any source of magnetism. This will downgrade the sound quality and cause noise. [Fig. 3]
- If you stack your cassette deck on top of an amplifier or tuner, it may be affected by hum. If this happens, change the installation location of the deck. [Fig. 4]
- Avoid installing the deck in dusty and very humid locations. [Fig. 5]
- The sound quality of your tapes will be impaired if you allow the heads to get dirty. Get into the habit of cleaning them regularly. [Fig. 6]

## VORSICHTSMASSREGELN FÜR DEN BETRIEB

Um einen einwandfreien Betrieb des Kassettendecks sicherzustellen, sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden.

- Das Kassettendeck nicht an einem Platz mit direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe eines Heizkörpers bzw. einer anderen Quelle extrem hoher Temperaturen aufstellen. [Abb. 1]  
Der Temperaturbereich für richtigen Betrieb dieses Decks beträgt 5° bis 35°C. [Abb. 1]
- Bei Verwendung des Kassettendecks in der Nähe eines elektrischen Ventilators oder einer elektrischen Nähmaschine kann ein Brummgeräusch erzeugt werden. [Abb. 2]
- Bespielte Bänder nicht in der Nähe eines Magnets, Motors, Fernsehgerätes oder irgendeiner anderen Quelle von Magnetismus aufbewahren, weil dadurch die Klangqualität beeinträchtigt und Rauschen verursacht wird. [Abb. 3]
- Wenn das Kassettendeck auf einen Verstärker oder Tuner gestellt wird, kann Brummgeräusch erzeugt werden. Sollte dies der Fall sein, den Aufstellungsplatz des Decks wechseln. [Abb. 4]
- Das Deck nicht an staubigen und sehr feuchten Plätzen aufstellen. [Abb. 5]
- Bei Verschmutzung der Tonköpfe wird die Klangqualität der Bänder beeinträchtigt. Diese sollten daher regelmäßig gereinigt werden. [Abb. 6]

## PRECAUTIONS A L'UTILISATION

Pour que le magnétophone fonctionne toujours au maximum de ses potentialités, garder à l'esprit les recommandations suivantes.

- Ne pas installer le magnétophone dans un endroit où il sera exposé au soleil, ni à proximité d'un feu ou d'une autre source de température élevée. [Fig. 1]  
Les températures admissibles pour un emploi correct de ce magnétophone peuvent varier entre 5°C et 35°C. [Fig. 1]
- L'emploi de ce magnétocassette à proximité d'un ventilateur ou d'une machine à coudre électriques est susceptible d'y produire un ronflement. [Fig. 2]
- Ne pas ranger les cassettes enregistrées à proximité d'un aimant, d'un moteur, d'un téléviseur ou d'une autre source de magnétisme, car ceci réduirait leur qualité sonore et serait cause de bruit. [Fig. 3]
- Empiler le magnétophone au-dessus d'un amplificateur ou d'un tuner peut devenir source de ronflement. Dans cette éventualité, modifier l'emplacement du magnétophone. [Fig. 4]
- Éviter d'installer le magnétophone dans un endroit poussiéreux et très humide. [Fig. 5]
- La qualité sonore des bandes peut être compromise si les têtes sont souillées. Prendre l'habitude de les nettoyer régulièrement. [Fig. 6]

## PRECAUCIONES DE OPERACION

Para que su equipo opere de la mejor manera, sírvase tomar en cuenta las siguientes precauciones.

- No instale su equipo en un sitio expuesto al sol o en la cercanía de una estufa u otra fuente de calor. El rango de temperatura para su correcto funcionamiento es de 5°C a 35°C. [Fig. 1]
- Si se usa este equipo en las cercanías de un ventilador eléctrico o una máquina de coser eléctrica, puede generarse un ruido zumbante. [Fig. 2]
- No almacene sus cintas grabadas cerca de algún imán, motor, televisor o cualquier otra fuente de magnetismo puesto que de degradará la calidad del sonido y originará ruidos. [Fig. 3]
- Si coloca este equipo sobre un amplificador o sintonizador podría ser afectado por un zumbido; si esto sucede, cambie de colocación su equipo. [Fig. 4]
- Evite instalar el equipo en lugares muy húmedos o con mucho polvo. [Fig. 5]
- La calidad del sonido de las cintas será dañada si usted permite que las cabezas se ensucien demasiado. Hábitese a limpiarlas periódicamente. [Fig. 6]

Fig. 1, Abb. 1

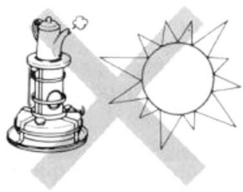


Fig. 2, Abb. 2

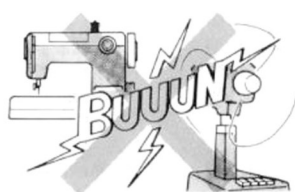


Fig. 3, Abb. 3

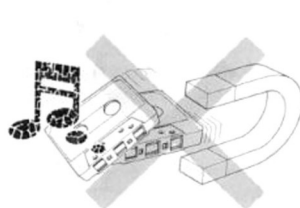


Fig. 4, Abb. 4

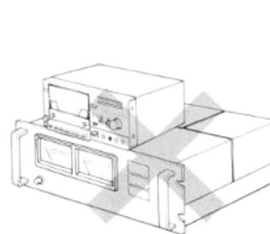
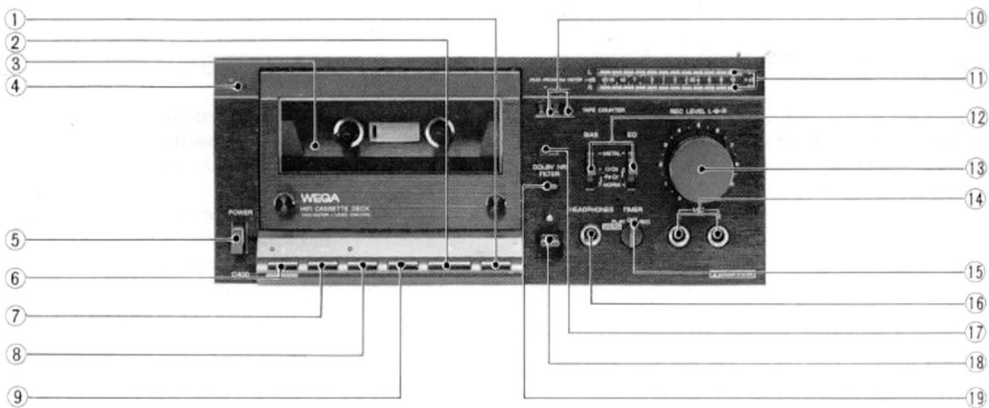


Fig. 5, Abb. 5



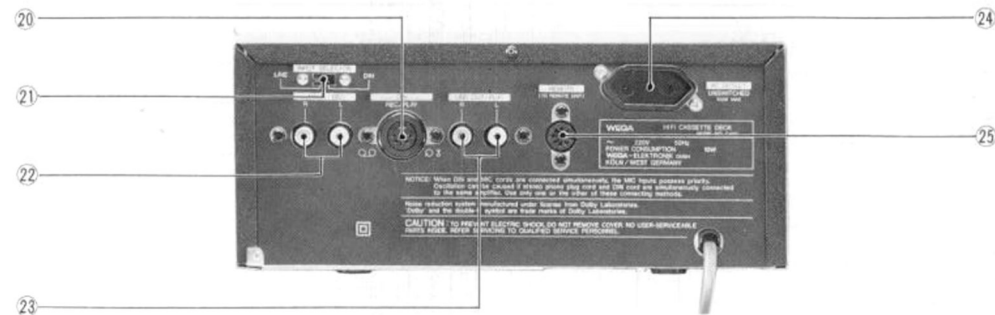
Fig. 6, Abb. 6





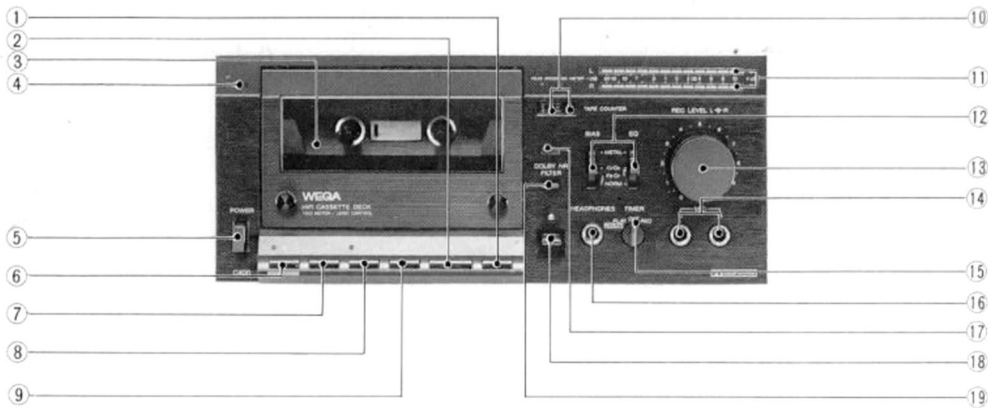
## NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTION

- ① **PAUSE button**  
Utilized for temporarily halting recording or playback.
- ② **STOP button**  
Utilized for halting all tape transport modes.
- ③ **Cassette compartment**
- ④ **POWER indicator**  
This lights up when the unit is turned on.
- ⑤ **POWER button**
- ⑥ **REC (Record) button**  
When making recordings, this must be pressed together with the PLAY button.
- ⑦ **REW (Rewind) button**  
Press when tape rewind is desired.
- ⑧ **PLAY button**  
Press to listen to the cassette.
- ⑨ **F FWD (Fast Forward) button**  
Press to wind the tape ahead rapidly.
- ⑩ **TAPE COUNTER/RESET button**
- ⑪ **Optical display**  
Indicates peak levels in the record input or tape playback.
- ⑫ **TAPE SELECTOR switches**  
Set to the recommended bias and equalization for the type of tape in use.
- ⑬ **RECORD LEVEL ADJUST knobs**  
Move to the right or left until the optical display indicates correct level setting.
- ⑭ **MICROPHONE jacks**  
Connect right and left stereo microphones here.
- ⑮ **TIMER/REPEAT switch**  
Utilize for unattended recording (in connection with audio timer) or for automatic repeat play of one side of the cassette.
- ⑯ **HEADPHONE jack**  
Connect a stereo headphone set for monitoring recordings or private listening.
- ⑰ **DOLBY NR ON indicator**  
Check to confirm whether or not the Dolby noise reduction is ON or OFF.
- ⑱ **EJECT key**  
Press down to remove the cassette from the unit.
- ⑲ **DOLBY NR/MPX switch**  
This switch activates the Dolby noise reduction. An MPX filter is incorporated for making recordings from FM stereo sources.
- ⑳ **DIN (REC/PB) jack**  
A DIN plug equipped component (Stereo amplifier, etc.) can be connected to these jacks.
- ㉑ **Input selector switch**
- ㉒ **LINE IN/REC jacks**  
Connect the left and right pin cords from the amplifier or receiver's TAPE REC terminals here.
- ㉓ **LINE OUT/PLAY jacks**  
Connect these leads to the TAPE PLAY terminals on the amplifier or receiver.
- ㉔ **AC outlet**  
For connection of an external component.
- ㉕ **REMOTE jack**  
Connect to remote master unit (optional) for remote control operation.



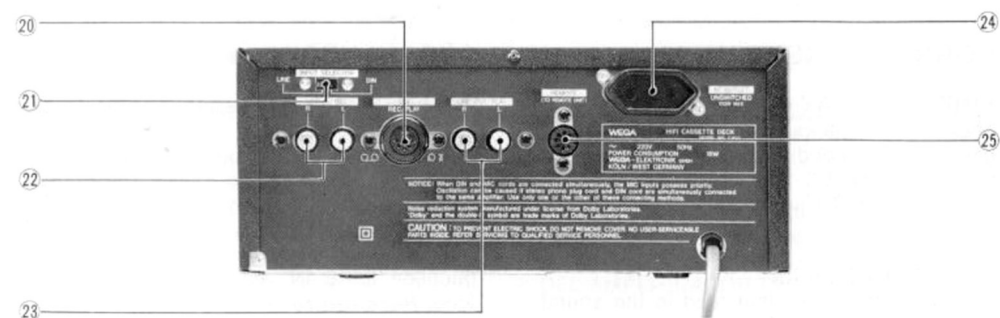
## BEZEICHNUNG DER TEILE UND IHRE FUNKTION

- ① **PAUSE-Taste**  
Dient zum vorübergehenden Unterbrechen der Aufnahme oder Wiedergabe.
- ② **Stopptaste (STOP)**  
Dient zum Ausschalten aller Bandlauf-Betriebsarten.
- ③ **Kassettenfach**
- ④ **Betriebsanzeige (POWER)**
- ⑤ **Netzschalter (POWER)**
- ⑥ **Aufnahmetaste (REC)**  
Beim Aufzeichnen muß diese Taste zusammen mit der Vorlauftaste (PLAY) gedrückt werden.
- ⑦ **Rückspultaste (REW)**  
Diese Taste drücken, um das Band zurück-zuspulen.
- ⑧ **Vorlauftaste (PLAY)**  
Diese Taste drücken, um Kassettenbänder abzuspielen.
- ⑨ **Schnellvorlauftaste (F FWD)**  
Diese Taste drücken, um das Band schnell vorlaufen zu lassen.
- ⑩ **Bandzählwerk/Rückstellknopf (RESET)**
- ⑪ **Optische Anzeige**  
Zeigt die Spitzenpegel der Aufnahmein-gangs- oder Bandwiedergabesignale an.
- ⑫ **Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR)**  
Diese Schalter auf die empfohlene Vor-magnetisierung und Entzerrung für die ver-wendete Bandsorte einstellen.
- ⑬ **Aussteuerungsregler (REC LEVEL ADJUST)**  
Diese Regler nach rechts oder links bewegen, bis die optische Anzeige die richtige Pegel-einstellung anzeigt.
- ⑭ **Mikrofonbuchsen (MIC)**  
Stereo-Mikrofone für den rechten und linken Kanal hier anschließen.
- ⑮ **Zeitschaltuhr-/Wiederholtschalter (TIMER/REPEAT)**  
Diesen Schalter für unbeaufsichtigte Auf-zeichnungen (in Verbindung mit der Zeit-schaltuhr) oder für automatische wiederholte Wiedergabe einer Kassettenbandseite ver-wenden.
- ⑯ **Kopfhörerbuchse (PHONES)**  
Einen Stereo-Kopfhörer für Mithören von Aufzeichnungen oder ungestörten Hörgenuß an diese Buchse anschließen.
- ⑰ **Einschaltanzeige für Dolby-Rauschunterdrückung (DOLBY NR ON)**  
Mit dieser Anzeige kann festgestellt werden, ob die Dolby-Rauschunterdrückung ein- oder ausgeschaltet ist.
- ⑱ **Auswurfaste (EJECT)**  
Diese Taste niederdrücken, um die Kassette aus dem Gerät entfernen zu können.
- ⑲ **Dolby-Rauschunterdrückungs-/MPX-Schalter (DOLBY NR/MPX)**  
Dieser Schalter schaltet die Dolby-Rauschunterdrückung ein. Das eingebaute MPX-Filter ist für Aufzeichnungen von UKW-Stereo-sendungen vorgesehen.
- ⑳ **DIN-Buchse für Aufnahme/Wiedergabe (DIN-REC/PLAY)**  
Ein DIN-Anschluß ausgestattetes Steuergerät (Stereoverstärker usw.) kann an diese Buchsen angeschlossen werden.
- ㉑ **Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR)**  
Direkteingangs-/Aufnahmebuchsen (LINE IN/REC)
- ㉒ **Die linke und rechte Ausgangsbuchse des Verstärkers oder die Bandaufnahmebuchsen (TAPE REC) des Receivers mit Hilfe von Steckerkabeln mit diesen Buchsen verbinden.**
- ㉓ **Direktausgangs-/Wiedergabebuchsen (LINE OUT/PLAY)**  
Diese Buchsen mit den Bandwiedergabebuchsen (TAPE REC) des Verstärkers oder Receivers verbinden.
- ㉔ **Netzsteckdose**  
Für den Anschluß eines Zusatzgerätes.
- ㉕ **Fernbedienungsbuchse (REMOTE)**  
Diese Buchse mit dem (als Sonderzubehör erhältlichen) Fernsteuergerät verbinden, um Fernbedienung zu ermöglichen.



## NOMENCLATURE DES PIÈCES ET LEURS FONCTIONS

- 1 **Bouton de pause (PAUSE)**  
Il commande l'arrêt momentané de l'enregistrement ou de la lecture.
- 2 **Bouton d'arrêt (STOP)**  
Il commande l'arrêt de tous les modes de défilement de la bande.
- 3 **Logement de la cassette**
- 4 **Témoin d'alimentation (POWER)**  
Il s'allume quand l'appareil est placé sous tension.
- 5 **Bouton d'alimentation (POWER)**
- 6 **Bouton d'enregistrement (REC)**  
Pour effectuer un enregistrement, il doit être enfoncé en même temps que celui de lecture (PLAY).
- 7 **Bouton de rebobinage (REW)**  
Il commande le défilement à grande vitesse en marche arrière.
- 8 **Bouton de lecture (PLAY)**  
L'enfoncer pour l'écoute d'une cassette enregistrée.
- 9 **Bouton d'avance rapide (F FWD)**  
Il commande le défilement à grande vitesse vers l'avant.
- 10 **Compteur de bande/Bouton de remise à zéro**
- 11 **Affichage optique**  
Il indique les niveaux de crête à l'entrée d'enregistrement ou à la lecture d'une bande.
- 12 **Commutateurs sélecteurs de bande (TAPE SELECTOR)**  
Les régler aux valeurs de polarisation et de correction recommandées pour le type de bande utilisé.
- 13 **Boutons de réglage du niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL)**  
Les déplacer vers la droite ou la gauche jusqu'à ce que l'affichage optique indique le réglage du niveau approprié.
- 14 **Prises de microphone (MIC)**  
Elles reçoivent les fiches des microphones stéréo gauche et droit.
- 15 **Commutateur de chronorupteur/répétition (TIMER/REPEAT)**  
Utilisé pour l'enregistrement sans présence (avec le chronorupteur audio) ou pour la lecture à répétition automatique d'un même côté de la cassette.
- 16 **Prise de casque (PHONES)**  
Elle reçoit la fiche d'un casque pour le contrôle des enregistrements ou l'écoute en privé.
- 17 **Témoin d'utilisation du circuit Dolby NR (DOLBY NR ON)**  
Il permet de vérifier si le circuit réducteur de bruit Dolby est en service ou non.
- 18 **Touche d'éjection (EJECT)**  
L'enfoncer pour faire sortir la cassette de l'appareil.
- 19 **Commutateur de réduction de bruit Dolby/Multiplex (DOLBY NR/MPX)**  
Il commande la mise en service du circuit réducteur de bruit Dolby. Un filtre multiplex est aussi incorporé pour effectuer des enregistrements à partir de sources FM stéréo.



## NOMBRES DE LAS PARTES Y SUS FUNCIONES

- 1 **Tecla de pausa (PAUSE)**  
Se utiliza para detener momentáneamente las grabaciones o reproducciones.
- 2 **Tecla de parada (STOP)**  
Se utiliza para detener todos los modos de transporte de la cinta.
- 3 **Compartimiento del casete**
- 4 **Indicador de alimentación**  
Se ilumina cuando el aparato está conectado.
- 5 **Botón de la alimentación (POWER)**
- 6 **Tecla de grabación (REC)**  
Al realizar grabaciones, tiene que presionarse junto con la tecla de reproducción (PLAY).
- 7 **Tecla de rebobinado (REW)**  
Presionarla para rebobinar la cinta.
- 8 **Tecla de reproducción (PLAY)**  
Presionarla para escuchar las cintas.
- 9 **Tecla de avance rápido (F FWD)**  
Presionarla para bobinar la cinta a gran velocidad.
- 10 **Cuentavueltas de la cinta/botón de reposición (TAPE COUNTER/RESET)**
- 11 **Visualizador óptico**  
Indica los niveles de cresta de la entrada de grabación o de la reproducción de cintas.
- 12 **Interruptores del selector de cintas (TAPE SELECTOR)**  
Ajustarlos a la polarización y equalización recomendadas para el tipo de cinta que se utilice.
- 13 **Mandos de ajuste del nivel de grabación**  
Moverlos hacia la derecha o izquierda hasta que el visualizador óptico indique el ajuste correcto del nivel.
- 14 **Tomas para micrófonos (MIC)**  
Conéctense aquí los micrófonos estereofónicos izquierdo y derecho.
- 15 **Commutador de temporización/repeticion (TIMER/REPEAT)**  
Utilícese para grabaciones estando ausente (en combinación con el temporizador de audio) o para la repetición automática de un lado de la cinta.
- 16 **Toma para auriculares (HEADPHONE)**  
Conectar unos auriculares estereofónicos para controlar las grabaciones o para la escucha privada.
- 17 **Indicador de DOLBY NR activado**  
Para confirmar si el circuito de reducción de ruido Dolby está activado o desactivado.
- 18 **Tecla de eyeción (EJECT)**  
Presionarla para extraer el casete del aparato.
- 19 **Conmutador de reducción de ruido Dolby/multiplex (DOLBY NR/MPX)**  
Este conmutador activa el sistema de reducción de ruido Dolby. Hay incorporado un filtro de multiplexación (MPX) para realizar grabaciones de fuentes de FM estéreo.
- 20 **Toma DIN (grabación/reproducción)**  
Se puede conectar componentes (amplificador estéreo, etc.) equipados de un enchufe DIN a estas tomas.
- 21 **Interruptor selector de entrada.**
- 22 **Tomas de entrada de línea/grabación (LINE IN/REC)**  
Conectar los cables de clavija derecho e izquierdo del amplificador o receptor de los terminales de grabación (TAPE REC).
- 23 **Tomas de salida de línea/reproducción (LINE OUT/PLAY)**  
Conectar estos cables a los terminales de reproducción de cintas (TAPE PLAY) de un amplificador o receptor.
- 24 **Salida de CA (AC)**  
Para la conexión de un componente externo.
- 25 **Toma para control remoto (REMOTE)**  
Conectar un aparato de control remoto (opcional) para la operación de control remoto.

## CONNECTIONS [Fig. 7]

### LINE OUT/PLAY jacks

These are the jacks through which the playback sound is conducted. Use the stereo pin cords to connect them to the TAPE PLAY (or LINE IN, AUX IN) jacks on the amplifier (or receiver).

### LINE IN/REC jacks

These are the jacks that feed in the sound from the sound source (tuner, stereo amplifier, etc.) which you want to record. Use the stereo pin cords to connect them to the TAPE REC (or LINE OUT) jacks on the sound source which you want to record.

### DIN (REC/PLAY) jack

Both recording and playback can be performed by hooking this jack up to an amplifier with a DIN (REC/PLAY) jack using the DIN cord supplied.

### MIC jack

This jack accommodates microphones with an impedance ranging from 200 ohms to 10 k-ohms. If you are recording in stereo with two microphones, use unidirectional models and you will obtain recordings with a superior channel separation.

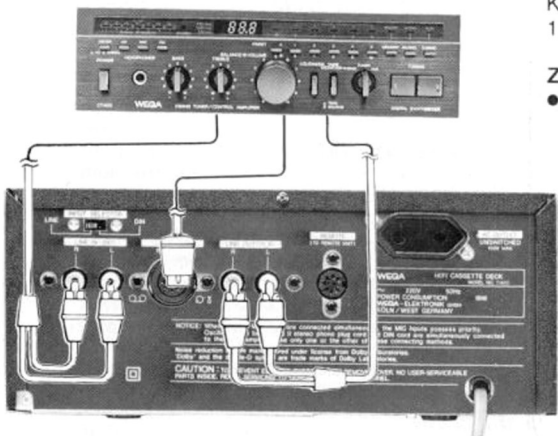
### PHONES jack

This jack will accommodate headphones with an impedance ranging from 8 ohms to 1 k-ohm.

#### Note:

- The MIC jacks take priority when the LINE IN/REC, DIN jacks and MIC jacks are connected at the same time.

Fig. 7-A, Abb. 7-A



## ANSCHLÜSSE [Abb. 7]

### Direktausgangs-/Wiedergabebuchsen (LINE OUT/PLAY)

Hierbei handelt es sich um die Buchsen, über die die Klangwiedergabe erfolgt. Die Stereosteckerkabel verwenden, um diese Buchsen mit den Bandwiedergabebuchsen (TAPE PLAY) [oder Direkt- bzw. Reserveeingangsbuchsen (LINE IN, AUX IN)] am Verstärker (oder Receiver) zu verbinden.

### Direkteingangs-/Aufnahmebuchsen (LINE IN/REC)

Hierbei handelt es sich um die Buchsen, über die der Ton der zum Aufzeichnen vorgesehenen Klangquelle (Tuner, Stereoverstärker usw.) zugeleitet wird. Die Stereosteckerkabel verwenden, um diese Buchsen mit den Bandaufnahmebuchsen (TAPE REC) [oder Direktausgangsbuchsen (LINE OUT)] an dem zum Aufzeichnen vorgesehenen Baustein zu verbinden.

### DIN-Anschluß

Sowohl Aufnahme als auch Wiedergabe sind möglich, wenn dieser Anschluß mit Hilfe des mitgelieferten DIN-Kabels mit dem DIN-Anschluß für Aufnahme/Wiedergabe (REC/PLAY) eines Verstärkers verbunden wird.

### Mikrofonbuchse (MIC)

An diese Buchse können Mikrofone mit einer Impedanz von 200 Ohm bis 10 Kiloohm angeschlossen werden. Für Stereoaufzeichnungen mit zwei Mikrofonen einseitig gerichtete Modelle verwenden, so daß Aufzeichnungen mit überragender Kanaltrennung erzielt werden können.

### Kopfhörerbuchse (PHONES)

Diese Buchse dient zum Anschließen von Kopfhörern mit einer Impedanz von 8 Ohm bis 1 Kiloohm.

#### Zur Beachtung:

- Bei gleichzeitigem Anschluß an die Direkteingangs-/ Aufnahmebuchse (LINE IN/REC), DIN- und Mikrofonbuchsen (MIC) ist die letztere vorrangig.

## BRANCHEMENTS [Fig. 7]

### Jacks de sortie de ligne/lecture (LINE OUT/PLAY)

C'est par ces jacks que le son reproduit passe. Se servir de cordons à broche stéréo pour les relier aux jacks de lecture de bande (TAPE PLAY) ou d'entrée de ligne (LINE IN), entrée auxiliaire (AUX IN) sur l'amplificateur (ou le récepteur).

### Jacks d'entrée de ligne/enregistrement (LINE IN/REC)

Ce sont les jacks qui alimentent le son provenant de la source acoustique (tuner, amplificateur stéréo, etc.) que l'on désire enregistrer. Se servir de cordons à broche stéréo pour les relier aux jacks d'enregistrement de bande (TAPE REC) ou de sortie de ligne (LINE OUT) à la source sonore que l'on désire enregistrer.

### Prise DIN

En reliant cette prise à un amplificateur muni d'une prise DIN à l'aide du cordon DIN fourni, on peut procéder à l'enregistrement et à la reproduction.

### Jack de microphone (MIC)

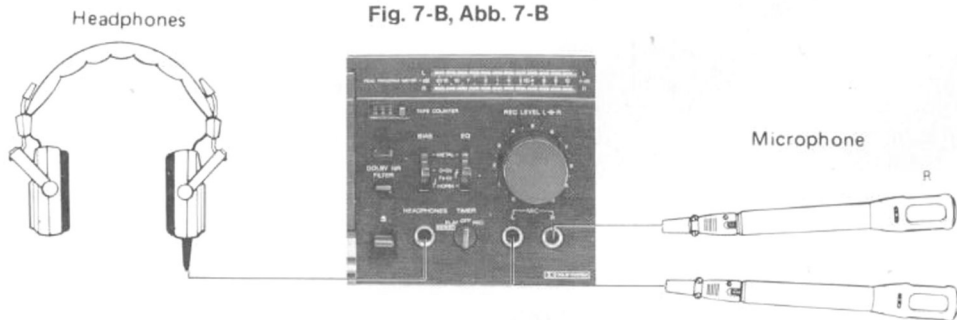
Ce jack peut recevoir des microphones dont l'impédance varie de 200 ohms à 10 k-ohms. Si l'on enregistre en stéréophonie avec deux microphones, utiliser des modèles uni-directionnels et l'on obtiendra des enregistrements dont la séparation des canaux sera supérieure.

### Prise de casque d'écoute (PHONES)

Elle peut recevoir des casques d'écoute dont l'impédance varie entre 8 ohms et 1 k-ohm.

#### Attention:

- Si l'on branche en même temps les jacks d'entrée de ligne/enregistrement (LINE IN/REC), DIN et le jack de microphone, c'est ce dernier qui aura la priorité.



## CONEXIONES [Fig. 7]

### Tomas de línea de salida/reproducción (LINE OUT/PLAY)

Estas son las Tomas a través de las cuales el sonido de reproducción es conducido. Conecte las puntas terminales de los cordones para estéreo en la posición de reproducción de cinta (TAPE PLAY) (O LINE IN, AUX. IN) DEL AMPLIFICADOR (o receptor).

### Tomas de línea de entrada/grabación (LINE IN/REC)

Por estas Tomas es introducido el sonido proveniente del aparato del cual usted quiere grabar (sintonizador, amplificador estéreo, etc.). Conecte las terminales de los cordones en la posición de grabación de cinta (TAPE REC) (o LINE OUT) de la fuente de sonido.

### Clavija DIN de grabación/reproducción (DIN-REC/PLAY)

Puede conectarse a estas clavijas un componente equipado con enchufe DIN (amplificador estéreo, etc.). Esto permite hacer funcionar las conexiones de grabación y reproducción con un sólo cable.

### Toma del micrófono (MIC)

A esta Toma se pueden adaptar micrófonos con una impedancia desde 200 ohms hasta 10 k-ohms. Si usted está grabando en estéreo con dos micrófonos, use modelos unidireccionales y obtendrá grabaciones con un mayor separación de canal.

### Toma de auriculares (PHONES)

A esta enchufar se pueden auriculares con una impedancia desde 8 ohms hasta 1 k-ohm.

#### Nota:

- Si se realiza la conexión simultánea de las clavijas de entrada de línea (LINE IN), las clavijas DIN y las clavijas de micrófono (MIC), las del micrófono tienen prioridad.

## BEFORE SWITCHING ON THE POWER

If the TIMER switch is set to REC, the cassette deck will be set to the recording mode as soon as the POWER button is set to ON. Therefore, make sure that this switch is set to OFF unless you want to perform unattended recording.

## POWER SUPPLY

Plug the AC cord protruding from the rear panel into an AC household outlet, and power will be supplied to the deck when you depress the POWER button. You can switch the power off by releasing the same button.

## INSERTING CASSETTES [Fig. 8]

- 1) Remove the cassette from its container, and wind the spool one or two turns to take up any slack from the tape.
- 2) Press the EJECT key to open the cassette compartment.
- 3) Insert the cassette with the exposed section of the tape pointing downwards. The label of the side desired for play should be visible to the user.

## Safety lock mechanism

The cassette deck is provided with a safety lock mechanism which renders the operating keys inoperative even if they are depressed when the cassette holder is open. This prevents failures due to erroneous operation.

## Full automatic stop

When the tape reaches its end in any mode of play (playback, recording, rewind or fast forward), the automatic stop mechanism disengages the drive mechanism and returns all controls to neutral.

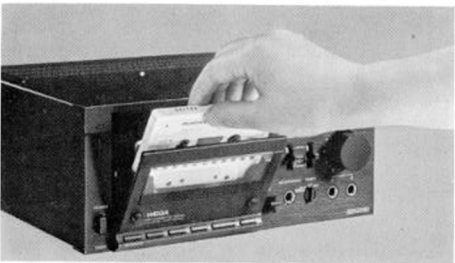


Fig. 8, Abb. 8

## VOR EINSCHALTEN DES GERÄTES

Bei Einstellung des Zeitschaltuhr-Schalters (TIMER) auf REC (Aufnahme) wird das Kassettendeck unmittelbar nach Einstellen der Ein-Aus-Taste (POWER) auf ON (Ein) auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt. Es ist daher darauf zu achten, diesen Schalter außer bei unbeaufsichtigten Aufzeichnungen auf OFF (Aus) zu stellen.

## STROMVERSORGUNG

Den Stecker des aus der Rückwand ragenden Netzkabels in eine Netzsteckdose stecken. Beim Niederdrücken der Ein-Aus-Taste (POWER) wird das Gerät dann eingeschaltet. Durch Ausrasten derselben Taste kann das Gerät ausgeschaltet werden.

## EINLEGEN DER CASSETTE [Abb. 8]

- 1) Die Kassette aus dem Kassettenbehälter nehmen und die Spule ein wenig drehen, um loses Band zu straffen.
- 2) Die Auswurf Taste drücken, so daß sich das Kassettenfach öffnet.
- 3) Die Kassette mit der Bandseite nach unten einlegen. Das Etikett der Seite, die abgespielt werden soll, muß im Fenster des Kassettenfachs sichtbar sein.

## Sicherheitsverriegelung

Dieses Kassettendeck ist mit einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet, die dafür sorgt, daß die Bedienungstasten selbst beim Niederdrücken funktionsunfähig sind, wenn das Kassettenfach geöffnet ist. Dadurch werden Betriebsstörungen wegen falscher Bedienung verhindert.

## Vollautomatischer Stopp

Bei Erreichen des Bandendes in einer Betriebsart (Wiedergabe, Aufnahme, Rückspulen oder Schnellvorlauf) wird der Antriebsmechanismus durch die automatische Stoppeinrichtung ausgekuppelt und alle Bedienungselemente werden ausgerastet.

## AVANT DE PLACER L'APPAREIL SOUS TENSION

Si le commutateur de minuterie (TIMER) est placé sur REC, le magnétocassette sera en mode d'enregistrement dès que l'interrupteur général (POWER) sera placé sur ON (marche). C'est pourquoi, à moins que l'on ne veuille procéder à un enregistrement sans présence, s'assurer que cet interrupteur se trouve sur OFF (arrêt).

## ALIMENTATION ELECTRIQUE

Brancher le cordon d'alimentation en corant électrique qui sort à l'arrière de l'appareil dans une prise murale et le magnétocassette sera alimenté par l'action de l'interrupteur général (POWER). Pour placer l'appareil hors circuit, libérer le même interrupteur.

## MISE EN PLACE DES CASSETTES [Fig. 8]

- 1) Retirer la cassette de sa boîte et enrouler la bobine d'un ou deux tours afin de rattraper tout mou existant au niveau de la bande.
- 2) Appuyer sur la touche EJECT (éjection) afin d'ouvrir le logement de cassette de l'appareil.
- 3) Introduire la cassette, la section de bande visible étant dirigée vers le bas. L'auditeur doit pouvoir apercevoir l'étiquette du côté à utiliser.

## Mécanisme de verrouillage de sécurité

Ce magnétocassette est pourvu d'un mécanisme de verrouillage de sécurité qui rend les touches de fonctionnement inopérantes, même quand elles sont actionnées alors que le porte-cassette reste ouvert. On évite ainsi les échecs provenant d'une manipulation défectueuse.

## Arrêt entièrement automatique

Lorsque l'extrémité de la bande est atteinte dans tous les modes de défilement (lecture, enregistrement, rebobinage ou avance rapide), le mécanisme d'arrêt automatique libère le mécanisme d'entraînement et ramène toutes les commandes au point mort.

## ANTES DE CONECTAR LA ALIMENTACION

Si el interruptor del temporizador (TIMER) se ajusta en grabación (REC), el magnetófono se establecerá en el modo de grabación tan pronto como el botón de la alimentación se posicione en ON. Por lo tanto, comprobar que este interruptor esté posicionado en OFF a menos que quiera realizar grabaciones estando ausente.

## ALIMENTACION

Enchufar el cable que sale del panel posterior en un enchufe de la red eléctrica a fin de alimentar el magnetófono al presionar el botón de la alimentación (POWER). Para desconectar la alimentación soltar el mismo botón.

## CARGA DE CASSETES [Fig. 8]

- 1) Saque el casete de su caja y bobine el carrete una o dos vueltas para extraer cualquier laxo que tenga la cinta.
- 2) Pulse la tecla de expulsión (EJECT) para abrir el portacasetes del aparato.
- 3) Cargue el casete con la sección expuesta de la cinta mirando hacia abajo. La etiqueta del lado que desee ser reproducido, deberá ser visible.

## Mecanismo de bloqueo de seguridad

Este equipo está provisto de un mecanismo de seguridad que evita la activación de las teclas en caso de que presionaran estando abierto el portacasetes. Esto evita daños debidos a manipulaciones erróneas.

## Parada completamente automática

Cuando la cinta llega a su final en cualquier modo (reproducción, grabación, avance rápido o rebobinado), el mecanismo de parada automático desactiva el mecanismo de arrastre y retorna todos los mandos y controles a su posición neutra.

## TAPE SELECTOR SWITCHES

Set these to correspond to the tape in use. In particular, you should make sure these are at the correct bias and equalization position prior to recording. For playback, only the proper equalization setting (120/70  $\mu$ sec) is needed. To be on the safe side however, you may elect to set both switches whenever you change to another type of tape. [Fig. 9]

## COMMUTEURS DE SELECTION DE BANDE

Les régler en fonction de la bande utilisée. Veuillez particulièrement à bien régler ces commutateurs aux positions correctes pour la polarisation et la correction avant de procéder à l'enregistrement. A la lecture, seul importe le réglage de la correction (120/70  $\mu$ sec). Toutefois, par souci de sécurité, on pourra choisir de régler les deux commutateurs chaque fois que l'on passe d'un type de bande à un autre. [Fig. 9]

Fig. 9, Abb. 9

	RECORDING AUFNAHME ENREGISTREMENT GRABACION	PLAYBACK (Bias setting has no effect) WIEDERGABE (Die Vormagnetisierungseinstellung hat keine Wirkung) LECTURE (Le réglage de polarisation est sans effet) REPRODUCCION (El ajuste de la polarización no tiene ningún efecto)
Metal tape Metallband Bande métal Cinta de metal		
CrO <sub>2</sub> position tape CrO <sub>2</sub> -Band Bande à position CrO <sub>2</sub> Posición de cinta de CrO <sub>2</sub>		
Fe-Cr tape Fe-Cr-Band Bande Fe-Cr Cinta de Fe-Cr		
LH/Normal tape LH/Normalband Bande LH/Normal Cinta LH/Normal		

## BANDARTEN-WAHLSCHALTER

Stellen Sie diese Schalter entsprechend der verwendeten Bandart ein. Achten Sie besonders vor der Aufnahme auf korrekte Einstellung für Vormagnetisierung und Ausgleich. Für Wiedergabe ist nur die richtige Ausgleicheinstellung (120/70  $\mu$ s) erforderlich. Aus Sicherheitsgründen können Sie jedoch beide Schalter umstellen, wenn Sie die Bandart wechseln. [Fig. 9]

## SELECTOR DE CINTAS

Ajustarlo para que corresponda a la cinta que se esté utilizando. Cerciorarse, particularmente, de que esté en la posición correcta de polarización y de ecualización antes de proceder con la grabación. Para reproducción, sólo se necesita el ajuste correcto de la ecualización (120/70  $\mu$ seg). Sin embargo, para estar completamente seguro se recomienda ajustar ambas posiciones siempre que se cambie de un tipo dado de cinta a otro. [Abb. 9]

## TAPE PLAYBACK [Fig. 10]

1. Load the cassette.
2. Select the DOLBY NR/MPX FILTER switch position.
3. Select the TAPE SELECTOR position. (Refer to the listing of tapes.)
4. Depress the PLAY button for playback.

## LECTURE DE BANDE [Fig. 10]

1. Introduire une cassette dans le logement.
2. Déterminer la position de réglage du commutateur de réducteur de bruit Dolby/Filtre MPX (DOLBY NR/MPX FILTER).
3. Déterminer la position du réglage des sélecteurs de bande (TAPE SELECTORS). (Se reporter à la liste des bandes.)
4. Enfoncer le bouton de lecture (PLAY) pour procéder à la lecture.

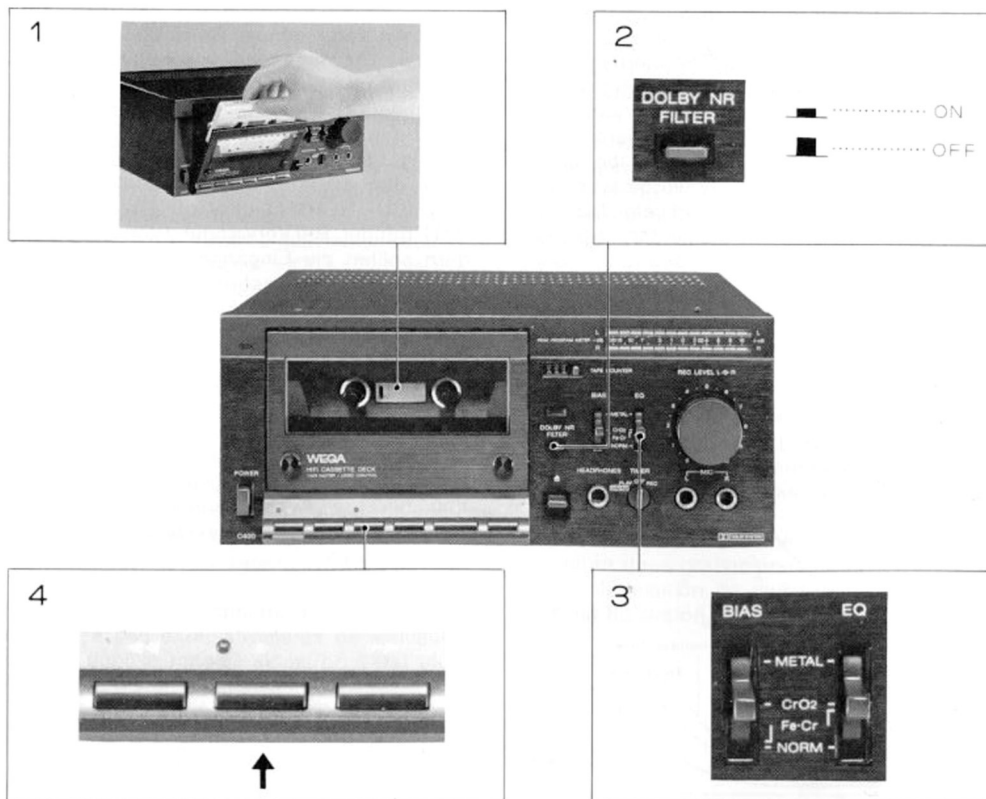
## BANDWIEDERGABE [Abb. 10]

1. Kassette einsetzen.
2. Entscheiden Sie, auf welche Position der DOLBY NR/MPX FILTER-Schalter gestellt werden soll.
3. Den Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR) entsprechend einstellen. (Siehe Bandsortenliste.)
4. Die Vorlauffaste (PLAY) für Wiedergabe niederdrücken.

## REPRODUCCION DE LA CINTA [Fig. 10]

1. Cargue el casete.
2. Decida en que posición va a poner el interruptor de reducción de ruido DOLBY/filtro multiplexor (DOLBY NR/MPX FILTER).
3. Decida en que posición va a colocar el selector de cinta (TAPE SELECTOR).
4. Oprima la tecla de avance (PLAY) para la reproducción.

Fig. 10, Abb. 10



## BEFORE RECORDING [Fig. 11]

### Utilizing the optical peak display

Unlike needle-type meters which must convert electrical pulses to mechanical energy to display input levels, LEDs (light emitting diodes) feature a faster reaction time and do not tend to "overshoot" the actual signal level. The accuracy and rapid attack time of LEDs has been put to use in the C400's optical peak display. Each stereo channel utilizes 12 LEDs which are color-coded for easier reading. Generally, when the input level is in the green zone, headroom is still available for higher volume signals; when the yellow LEDs begin to flash, it indicates the tape is approaching its saturation level; and red would indicate that the input signals will distort unless the record level is lowered.

### Fine adjustments

Always set the maximum input level to take into account the type of tape being recorded. The optical display has been designed to assist in these level adjustments. Note the lettering at the upper right of the top row of LEDs. These show the maximum recommended input for CrO<sub>2</sub> (Cr), NORMAL, FeCr (F-C) and Metal (MT) tapes. Therefore if using CrO<sub>2</sub>-type tapes, inputs should not exceed the +4 dB level or distortion will increase; for NORMAL tape, +6 dB is considered the "safe" level. Metal tape can handle the highest input levels, but care should be taken to make sure that the +10 dB indicator flashes only during the highest momentary signals and not during lower level passages. Following the above instructions will result in better quality recordings with a high signal/noise ratio and minimal distortion.

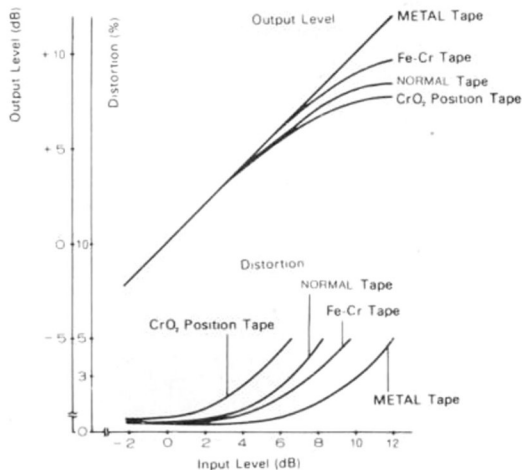


Fig. 11, Abb. 11

## VOR DER AUFNAHME [Abb. 11]

### Verwendung der optischen Spitzenpegelanzeige

Im Gegensatz zu Anzeigeinstrumenten mit Nadeln, die zum Anzeigen von Spitzenpegeln elektrische Impulse in mechanische Energie umwandeln müssen, sprechen Leuchtdioden schneller an, wobei sie keinen höheren als den tatsächlichen Signalpegel anzeigen. Die Genauigkeit und kurze Ansprechzeit von Leuchtdioden sind für die optische Spitzenpegelanzeige des C400 sehr vorteilhaft. Für jeden Stereokanal werden 12 Leuchtdioden verwendet, die für leichteres Ablesen durch Farben gekennzeichnet sind. Wenn sich der Eingangspegel in der grünen Zone befindet, ist normalerweise eine höhere Aussteuerung möglich. Durch Blinken der gelben Leuchtdioden wird angezeigt, daß sich das Band seinem Sättigungspegel nähert. Die roten Leuchtdioden zeigen an, daß die Eingangssignale verzerrt werden, wenn der Aufnahmepegel nicht gesenkt wird.

### Feineinstellungen

Unter Berücksichtigung auf das zum Aufzeichnen vorgesehene Band stets den maximalen Eingangspegel einstellen. Die optische Anzeige stellt bei diesen Pegelstellungen eine wertvolle Hilfe dar. Die Beschriftung an der oberen rechten Seite der oberen Leuchtdiodenreihe beachten. Diese zeigt den empfohlenen Höchsteingang für CrO<sub>2</sub> (Cr)-, NORMAL-, FeCr (F-C)- und Metall (MT)-Bänder. Bei Verwendung von CrO<sub>2</sub>-Bändern sollten die Eingänge daher den Pegel +4 dB nicht überschreiten, weil sonst die Verzerrung zunimmt. Für NORMAL-Bänder gilt der Wert +6 dB als "sicherer" Pegel. Metallbänder können die höchsten Eingangspegel verarbeiten, wobei jedoch darauf zu achten ist, daß die Anzeige +10 dB nur bei den stärksten momentanen Signalen blinkt, jedoch nicht bei niederpegeligen Eingängen. Durch Beachtung der obigen Hinweise können bessere Aufzeichnungen mit großem Rauschabstand und minimaler Verzerrung erzielt werden.

## AVANT L'ENREGISTREMENT [Fig. 11]

### Utilisation de l'affichage optique de crête

A la différence des indicateurs à aiguille, qui doivent convertir les impulsions électriques en énergie mécanique pour afficher visuellement les niveaux d'entrée, les LED (diodes électroluminescentes) ont la particularité de réagir plus rapidement et de ne pas "dépasser" le niveau réel du signal. C'est pourquoi on a tiré parti de cette précision et de la rapidité du temps d'attaque des LED dans l'affichage optique de crête du C400. Pour la facilité de la lecture, chaque canal stéréo utilise 12 LED, codées par couleurs. En règle générale, quand le niveau d'entrée se situe dans la zone verte, c'est le signe que l'on dispose encore d'une marge suffisante pour des signaux plus élevés; quand les diodes LED jaunes commencent à clignoter, cela signifie que la bande approche de son niveau de saturation; enfin, les LED rouges, en s'allumant, indiquent que les signaux d'entrée seront distordus si le niveau d'enregistrement n'est pas abaissé.

### Réglages précis

Il est nécessaire de régler le niveau d'entrée maximum en tenant compte du type de bande utilisé pour l'enregistrement et l'affichage optique s'avèrera très utile lors de ce réglage. Remarquez les inscriptions à la droite de la rangée supérieure de diodes LED, qui indiquent les valeurs d'entrée maximales recommandées pour les bandes CrO<sub>2</sub> (Cr), NORMAL, FeCr (F-C) et Métal (MT). Ainsi par exemple, si l'on utilise une bande de type CrO<sub>2</sub>, les entrées ne doivent pas dépasser le niveau +4 dB, faute de quoi la distorsion augmentera; pour une bande NORMAL, le niveau de +6 dB est considéré "sûr". Quant à elles, les bandes Métal peuvent admettre des niveaux d'entrée plus élevés, mais il est nécessaire de prendre garde pour que le témoin +10 dB clignote uniquement pendant les signaux momentanés les plus hauts et non pendant les passages à niveau moins fort.

En suivant les explications précédentes, on arrivera à des enregistrements de meilleure qualité, dont le rapport signal/bruit est plus élevé et la distorsion minimale.

## ANTES DE GRABAR [Fig. 11]

### Utilización del visualizador óptico de crestas

A diferencia de los medidores con aguja indicadora que tienen que convertir los pulsos eléctricos en energía mecánica para ofrecer la visualización de los niveles de entrada, los LED (diodos emisores de luz) proporcionan un menor tiempo de reacción y no tienden a "sobredisparar" el nivel real de la señal. La precisión y el rápido tiempo de reacción de los LED se ha utilizado en el visualizador óptico de crestas del C400. Cada canal estéreo utiliza 12 LED que están codificados por colores para facilitar su lectura. Generalmente, cuando el nivel de entrada está en la zona verde, todavía queda espacio delante disponible para señales de volumen más alto; cuando empiezan a parpadear los LED amarillos, indican que la cinta está próxima a su nivel de saturación; y el color rojo indica que las señales de entrada se distorsionarán a menos que se reduzca el nivel de grabación.

### Ajustes precisos

Ajustar siempre el máximo nivel de entrada para tener en cuenta el tipo de cinta que se está grabando. El visualizador óptico ha sido diseñado para proporcionar una ayuda a estos ajustes del nivel. Obsérvense las letras de la derecha del lado superior de la fila de arriba de LED. Indican la entrada máxima recomendada para las cintas de CrO<sub>2</sub> (Cr), NORMAL, FeCr (F-C) y de metal (MT). Por lo tanto, si se utilizan cintas del tipo CrO<sub>2</sub>, las entradas no tienen que exceder el nivel de +4 dB o aumentará la distorsión; para cintas de NORMAL, +6 dB se considera como nivel "seguro". Las cintas de metal pueden manejar a niveles más altos de entrada, pero tiene que tenerse cuidado para cerciorarse de que el indicador de +10 dB parpadea solamente durante las señales momentáneas más altas y no durante los pasajes con niveles más bajos.

Siguiendo las instrucciones de arriba se conseguirán unas grabaciones de mejor calidad con una relación de señal-ruído alta y una mínima distorsión.

## RECORDING [Fig. 12]

- If you have set the TIMER switch to REC, the deck will be set to the recording mode as soon as the POWER button is depressed. Keep this switch, therefore, at OFF except for unattended recording.
1. Select the INPUT SELECTOR switch.
  2. Load the tape.
  3. Set the position of the DOLBY NR/MPX FILTER switch.
  4. Set the position of the TAPE SELECTORS. (Refer to the listing of tapes.)
  5. Depress the PAUSE button.
  6. Depress the RECORD and PLAY buttons together.
  7. Adjust the recording level with the RECORD LEVEL knobs.
  8. Depress the PAUSE button again to release it, and recording will now begin.

## AUFNAHME [Abb. 12]

- Bei Einstellung des Zeitschaltuhr-Schalters (TIMER) auf REC (Aufnahme) wird das Kassettendeck unmittelbar nach Niederdrücken der Ein-Aus-Taste (POWER) auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt. Diesen Schalter daher auf OFF (Aus) lassen, außer wenn unbeaufsichtigte Aufzeichnungen durchgeführt werden.
1. Stellung des Eingangswahlschalters (INPUT SELECTOR) bestimmen.
  2. Die Kassette einsetzen.
  3. Den Schalter für Dolby-Rauschunterdrückung/MPX-Filter (DOLBY NR/MPX FILTER) entsprechend einstellen.
  4. Den Bandwahlschalter (TAPE SELECTOR) entsprechend einstellen. (Siehe Bandsortenliste.)
  5. Die PAUSE-Taste niederdrücken.
  6. Die Tasten für Aufnahme (RECORD) und Vorlauf (PLAY) gleichzeitig niederdrücken.
  7. Die Aufzeichnung mit Hilfe der Aussteuerungsregler (RECORD LEVEL) aussteuern.
  8. Die PAUSE-Taste zum Ausrasten nochmals niederdrücken, danach beginnt die Aufzeichnung.

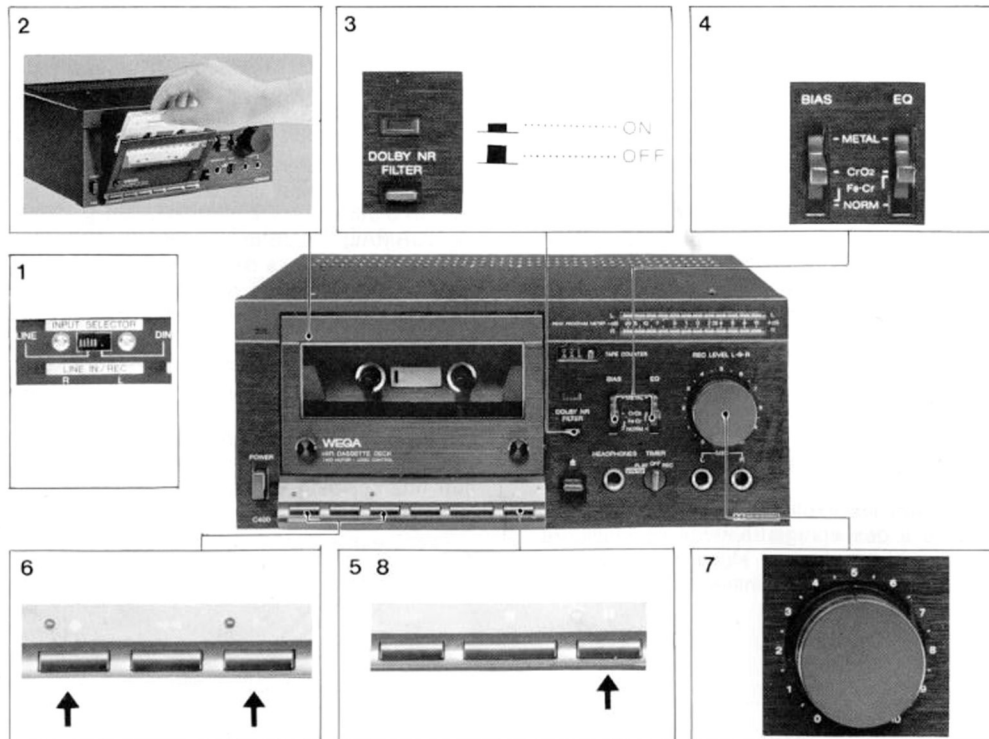
## ENREGISTREMENT [Fig. 12]

- Si le commutateur de minuterie (TIMER) a été réglé sur REC (enregistrement), le magnétophone se trouvera en mode d'enregistrement dès que l'interrupteur général (POWER) sera actionné. Dès lors, sauf pour les enregistrements sans présence, maintenir ce commutateur sur OFF (arrêt).
1. Déterminer la position du sélecteur d'entrée (INPUT) SELECTOR).
  2. Introduire une cassette.
  3. Déterminer la position du réglage du commutateur de réducteur de bruit Dolby/ Filtre MPX (DOLBY NR/MPX FILTER).
  4. Déterminer la position du réglage des sélecteurs de bande (TAPE SELECTORS). (Se reporter à la liste des bandes.)
  5. Enfoncer le bouton de PAUSE.
  6. Enfoncer simultanément les boutons d'enregistrement (RECORD) et d'avance (PLAY).
  7. Régler le niveau d'enregistrement à l'aide des boutons de niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL).
  8. Actionner à nouveau le bouton de PAUSE pour le libérer et l'enregistrement commence.

## GRABACION [Fig. 12]

- Al colocar el temporizador (TIMER) en la posición de grabación (REC), el equipo se ajustará al modo de grabación tan pronto sea oprimido el botón la alimentación (POWER). Por lo anterior, mantenga este interruptor en posición de apagado (OFF) excepto cuando vaya a realizar grabaciones estando ausente.
1. Decida la posición del interruptor selector de entrada.
  2. Cargue la cinta.
  3. Decida en qué posición va a colocar el interruptor del sistema Dolby (DOLBY NR/MPX FILTER).
  4. Decida en qué posición va a color el selector de cinta (TAPE SELECTOR). Para esto, refiérase a la lista de cintas.
  5. Presione el tecla de pausa (PAUSE).
  6. Oprima simultáneamente las teclas de grabación (RECORD) y reproducción (PLAY).
  7. Ajuste los niveles de grabación con los mandos respectivos (RECORD LEVEL).
  8. Oprima nuevamente tecla de pausa (PAUSE) para soltarla y la grabación se iniciará.

Fig. 12, Abb. 12



## OPERATING BUTTONS

- ◀ (REW)..... This is used to rewind the tape.
- ▶ (PLAY)..... This is used when recording or playing back a tape.
- ▶▶ (F FWD)..... This is used to transport the tape forward at high speed.
- (STOP)..... This is used to stop the tape.
- (PAUSE)..... This is used to temporarily stop the tape. Depress it again to release it.

### Ejecting the tape

Depress the EJECT key. The cassette holder opens and you can then remove the cassette.

## FOLLOW-UP RECORDING

On most cassette decks, tape play must be stopped before the unit can be set to record. In the this set, it is possible to switch directly from the PLAY to the RECORD mode. To do this, simply press the RECORD control while holding in the PLAY.

## TAPE COUNTER

Before recording, press the RESET button to obtain a '000' tape counter display. As the tape runs, make a note of the counter indication at desired portions of the tape. This will aid in locating particular passages later.

## BEDIENUNGSTASTEN

- ◀ Rückspultaste (REW)..... Dient zum Zurückspulen des Bandes.
- ▶ Vorlauftaste (PLAY)..... Dient zur Bandaufnahme oder -wiedergabe.
- ▶▶ Schnellvorlauftaste (F FWD) ... Dient zum Bandvorlauf mit großer Geschwindigkeit.
- Stoptaste (STOP)..... Dient zum Anhalten des Bandlaufs.
- PAUSE-Taste ... Dient zum vorübergehenden Anhalten des Bandlaufs. Zum Ausrasten nochmals niederdrücken.

### Kassettenauswurf

Die Auswurf Taste (EJECT) niederdrücken. Das Kassettenfach öffnet sich, und die Kassette kann entfernt werden.

## DIREKTE UMSTELLUNG AUF AUFNAHME

Bei den meisten Kassettendecks muß das Band gestoppt werden, bevor das Gerät auf die Aufnahme-Betriebsart umgestellt werden kann. Bei diesem Gerät kann direkt von der Wiedergabe- auf die Aufnahme-Betriebsart umgeschaltet werden. Dazu einfach die Aufnahme-taste (RECORD) drücken und gleichzeitig die Vorlauftaste (PLAY) festhalten.

## BANDZÄHLWERK

Drücken Sie den Rückstellknopf (RESET), bevor Sie Aufzeichnungen durchführen, damit das Bandzählwerk 000 anzeigt. Notieren Sie sich beim Vorlaufen des Bandes die durch das Bandzählwerk angezeigte Zahl bei den gewünschten Bandstellen. Dadurch können Sie später bestimmte Bandstellen schneller auffinden.

## BOUTONS DE FONCTIONNEMENT

- ◀ Rebobinage (REW)..... Il sert au rebobinage de la bande.
- ▶ Lecture (PLAY)..... Il sert à l'enregistrement ou à la lecture d'une bande.
- ▶▶ Avance rapide (F FWD)..... Il sert à faire dérouler la bande à grande vitesse vers l'avant.
- Arrêt (STOP)..... Il sert à arrêter le défilement de la bande.
- Pause (PAUSE)..... Il sert à arrêter momentanément le défilement. Il se libère par une nouvelle pression.

### Ejection de la bande

Actionner la touche d'éjection (EJECT); le porte-cassette s'ouvre et il est possible de retirer la cassette.

## ENREGISTREMENT IMMEDIAT

Sur la plupart des magnétophones à cassettes, la bande doit être arrêtée pour que l'appareil puisse enregistrer. Avec cet appareil, il est possible de passer directement du mode de lecture (PLAY) au mode d'enregistrement (RECORD). Pour cela, il suffit d'enfoncer la commande d'enregistrement (RECORD) tout en maintenant la commande de lecture (PLAY) enfoncée.

## COMPTEUR DE BANDE

Avant l'enregistrement, appuyer sur le bouton de remise à zéro (RESET) pour obtenir l'affichage 000 au compteur de bande. A mesure que la bande défile, prendre note de l'indication du compteur à la portion désirée de la bande. Cela aidera à repérer plus tard les passages particuliers.

## OPERACION DE LAS TECLAS

- ◀ Rebobinado (REW)..... Se utiliza para rebobinar la cinta.
- ▶ Reproducción (PLAY)..... Se utiliza durante las grabaciones o para reproducir una cinta.
- ▶▶ Avance rápido (F FWD)..... Se utiliza para hacer avanzar rápidamente la cinta.
- Paro (STOP) .... Se utiliza para detener la cinta.
- Pausa (PAUSE) .. Se utiliza para detener temporalmente la cinta. Presiónelo nuevamente para continuar.

### Expulsión de la cinta

Presione la tecla de expulsión (EJECT). El portacasetes se abrirá y usted podrá quitar la cinta.

## GRABACION INSTANTANEA

En la mayoría de los magnetófonos casete de componente estéreo, la cinta debe pararse antes de cambiar la unidad al modo de grabación. En este aparato es posible cambiar directamente del modo de reproducción (PLAY) al de grabación (RECORD). Para hacerlo, apriete simplemente la tecla de grabación (REC) mientras sujeta la de reproducción (PLAY).

## CUENTAVUELTAS DE LA CINTA

Antes de grabar, oprima el botón de reposición (RESET) para que el cuentavuelts de la cinta marque 000. A medida que corre la cinta, tome nota de la indicación del cuentavuelts en la parte deseada de la cinta. Esto ayudará posteriormente a localizar los pasajes especiales.

## UNATTENDED RECORDING

This model can be used together with an audio or appliance timer to make unattended recordings of scheduled FM radio broadcasts, etc. Because the capstan and pinch roller mechanisms are disengaged while the unit is in the standby position, there is no stress on the tape drive mechanism.

### Operation

1. Connect a timer with a power ON/OFF facility to the cassette deck.
2. Now set the recording level.
3. Set the TIMER switch to REC.
4. Set the operation time of the timer, and also the time at which the timer is to be set off.  
Preparations are now complete.
5. Recording will start at the time specified on the timer.

## WAKE-UP PLAYBACK

This allows playback to start automatically when the connected timer is actuated at the specified time and power is supplied to the cassette deck.

### Operation

1. Connect the timer.
  2. Set the TIMER switch to PLAY.
  3. Set the operation time of the timer. Preparations are now complete.
  4. Playback will start at the time specified on the timer.
- If the TIMER switch is set to REC, the deck will be set to the recording mode as soon as power is supplied. Always keep this switch at OFF unless for unattended recording.

## UNBEAUF SICHTIGTE AUFNAHMEN

Zusammen mit einer Zeitschaltuhr kann dieses Gerät unbeaufsichtigte Aufnahmen von z.B. UKW-Rundfunkprogrammen machen. Da die Tonwellen- und Andruckrollenmechanismen in der Bereitschaftsstellung des Gerätes gelöst sind, wird der Bandtransportmechanismus nicht beansprucht.

### Bedienung

1. Einer Zeitschaltuhr, die mit einer Ein-/Ausschalteneinrichtung ausgestattet ist, an das Kassettendeck anschließen.
2. Danach den Aufnahmepegel einstellen.
3. Den Zeitschaltuhr-Schalter (TIMER) des Decks auf REC (Aufnahme) stellen.
4. Die Betriebszeit der Zeitschaltuhrs und die Zeit einstellen, zu der die Zeitschaltuhr in Funktion treten soll. Die Vorbereitungen sind damit beendet.
5. Die Aufzeichnung beginnt zu der auf der Zeitschaltuhr eingestellten Zeit.

## WIEDERGABE ZUM AUFWECKEN

Bei Anschluß einer Zeitschaltuhr und Erreichen der vorprogrammierten Zeit, erfolgt Stromzufuhr zum Kassettendeck, und die Wiedergabe beginnt automatisch.

### Bedienung

1. Die Zeitschaltuhr anschließen.
  2. Den Zeitschaltuhr-Schalter (TIMER) des Decks auf PLAY (Wiedergabe) stellen.
  3. Die Betriebszeit der Zeitschaltuhr einstellen.  
Die Vorbereitungen sind damit beendet.
  4. Die Wiedergabe beginnt zu der auf der Zeitschaltuhr eingestellten Zeit.
- Bei Einstellung des Zeitschaltuhr-Schalters (TIMER) des Decks auf REC (Aufnahme) wird das Kassettendeck unmittelbar nach dem Einschalten auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt. Diesen Schalter immer auf OFF (Aus) lassen, außer wenn unbeaufsichtigte Aufzeichnungen durchgeführt werden.

## ENREGISTREMENT SANS SURVEILLANCE

Ce modèle peut être utilisé conjointement à une minuterie audio afin de procéder à des enregistrements de programmes radio-diffusés en FM etc., sans surveillance. Comme la touche de pause est enclenchée lorsque l'appareil se trouve en position d'attente, les mécanismes de cabestan et de galet resseur ne sont soumis à aucun effort.

### Fonctionnement

1. Au magnétocassette, relier une minuterie équipée d'un dispositif de mise en/hors circuit (ON/OFF).
2. Ajuster ensuite le niveau d'enregistrement.
3. Placer le commutateur de minuterie (TIMER) à la position REC (enregistrement).
4. Programmer sur la minuterie le moment de son enclenchement et de son déclenchement.
5. L'enregistrement commencera au moment programmé sur la minuterie.

## REVEIL PAR LECTURE

Ceci permet à la lecture de se déclencher automatiquement à l'heure programmée sur la minuterie qu'on aura reliée à l'appareil et qu'on aura mis ce dernier sous tension.

### Fonctionnement

1. Relier une minuterie au magnétophone.
  2. Placer le commutateur de minuterie (TIMER) sur PLAY (lecture).
  3. Régler le moment de déclenchement de la minuterie.  
Les préparatifs sont alors terminés.
  4. La lecture commencera au moment programmé sur la minuterie.
- Si le commutateur de minuterie (TIMER) se trouve placé sur REC, le magnétophone sera mis en mode d'enregistrement dès que l'alimentation électrique sera fournie. c'est pourquoi, à moins de vouloir procéder à un enregistrement sans présence, il faut toujours maintenir ce commutateur à la position OFF (arrêt).

## GRABACIONES MIENTRAS VD. ESTA AUSENTE

Este aparato puede utilizarse junto a un temporizador de audio o normal para realizar grabaciones de radiodifusiones de FM programadas, etc. Puesto que los mecanismos del eje de arrastre y del rodillo de presión están desactivados mientras el aparato está en reserva, no hay tirantez en el mecanismo de arrastre de la cinta.

### Operación

1. Conectar un temporizador provisto de interruptor para activación/desactivación al magnetófono.
2. Luego ajustar el nivel de grabación.
3. Posicionar el conmutador del temporizador en REC (grabación).
4. Ajustar la hora de funcionamiento del temporizador así como la hora en que se tiene que desconectar. Ahora están completas las preparaciones.
5. La grabación comenzará a la hora especificada en el temporizador.

## DESPIERTESE CON MUSICA

Esta unidad permite que la reproducción comience automáticamente cuando se actúa el temporizador conectado a la hora especificada, y se alimenta corriente al magnetófono.

### Operación

1. Conecte el temporizador.
  2. Ponga el interruptor del temporizador (TIMER) en la posición PLAY.
  3. Fije la hora de operación del temporizador. Se han completado los preparativos.
  4. La reproducción se iniciará a la hora especificada en el temporizador.
- Si el interruptor del temporizador (TIMER) está colocado en la posición de grabación (REC), el equipo se ajustará al modo de grabación tan pronto como la suministre la alimentación. Siempre mantenga este interruptor en desactivado (OFF), a menos que esté grabando estando Vd. ausente.

## REPEAT PLAYBACK

This model contains a handy mechanism that allows one side of a tape to be automatically played back repeatedly.

### Operation

1. Listen to the tape, following the instructions in "Tape playback" on page 16.
2. Set the TIMER switch to REPEAT.
  - When the whole of one side of the tape has been played back, it will rewind automatically and play will resume from the beginning.
  - Repeat playback will operate continuously until the controls are halted manually or the power is cut.

## TAPE DUBBING

It is recommended to perform dubbing by using this machine for recording and a second tape deck for playback. Connect the LINE OUT jacks of the second deck to the LINE IN/REC jacks of this deck. Perform recording as described in the section on RECORDING.

## WIEDERHOLTE WIEDERGABE

Dieses Gerät ist mit einem praktischen Mechanismus ausgestattet, der es ermöglicht, eine Bandseite automatisch wiederholt abzuspielen.

### Bedienung

1. Das Gerät gemäß Abschnitt "Bandwiedergabe" auf Seite 16 auf die Wiedergabe-Betriebsart einstellen.
2. Den Zeitschaltuhr-Schalter (TIMER) auf REPEAT (Wiederholung) einstellen.
  - Nach vollständigem Abspielen einer Bandseite wird das Band automatisch zurückgespult, und die Wiedergabe beginnt wieder ab Bandanfang.
  - Die wiederholte Wiedergabe wird bis zum manuellen Umschalten der Bedienungselemente oder Ausschalten des Gerätes fortgesetzt.

## ÜBERSPIELEN

Beim Überspielen von Bandprogrammen ist es empfehlenswert, dieses Gerät für Aufnahme und ein zweites Tonbandgerät für Wiedergabe zu verwenden. Verbinden Sie die Direktausgangsbuchsen (LINE OUT) des zweiten Tonbandgerätes mit den Direkt-eingangsbuchsen (LINE IN/REC) dieses Gerätes. Führen Sie die Aufzeichnung gemäß Abschnitt AUFNAHME durch.

## LECTURE REPETEE

Cet appareil est équipé d'un mécanisme pratique qui rend possible la répétition automatique de la lecture d'un même côté d'une cassette.

### Fonctionnement

1. Ecouter une bande en suivant les explications fournies sous "Lecture de bande" à la page 17.
2. Placer le commutateur de minuterie (TIMER) à la position RÉPEAT, (répétition).
  - Quand la lecture d'un côté de la bande est achevée, le ruban sera automatiquement rebobiné jusqu'à son point de départ et la lecture recommencera à partir de là.
  - La répétition fonctionnera continuellement jusqu'à ce que les commandes soient arrêtées manuellement ou que le courant soit coupé.

## DOUBLAGE DE BANDE

Il est recommandé d'effectuer le doublage en utilisant cette machine pour l'enregistrement et un deuxième magnétophone pour la lecture. Connecter les prises de sortie de ligne LINE OUT du deuxième magnétophone aux prises d'entrée de ligne (LINE IN) de cette table de lecture. Effectuer l'enregistrement comme il est décrit dans la section ENREGISTREMENT.

## REPRODUCCION REPETIDA

Este modelo contiene un útil mecanismo que permite que un lado de la cinta sea reproducido repetidamente de forma automática.

### Funcionamiento

1. Escuche la cinta siguiendo las instrucciones de "REPRODUCCION DE LA CINTA" de la página 17.
2. Ponga el interruptor del temporizador (TIMER) en posición reproducción repetida (REPEAT).
  - Cuando el total de un lado de la cinta haya sido reproducido y la cinta esté completamente bobinada, se rebobinará automáticamente y la reproducción comenzará desde el principio.
  - La reproducción repetida seguirá funcionando continuamente hasta que se detenga manualmente mediante los controles o se desconecte la alimentación.

## DOBLAJE DE LA CINTA

Se recomienda hacer el doblaje usando este aparato para grabar y un segundo magnetófono para reproducir. Conecte las tomas de salida de línea (LINE OUT) del segundo magnetófono a las tomas de entrada de línea (LINE IN) de magnetófono. Haga la grabación como se indica en la sección GRABACION.

## WHICH TAPE TO USE? [Fig. 13]

There is a bewildering variety of tape brands now available to the consumer. Because of the 3-position bias and equalization switches in this set, this deck offers the user a wide freedom in tape selection, whether the tape variety be Normal, Fe-Cr, CrO<sub>2</sub> or METAL.

Whichever type of tape, WEGA recommends the use of high-quality products such as the types listed below.

In addition, this model has been designed for compatibility with the new high-performance metal tapes.

Metal tape has a completely different magnetic material from that of the other three tapes. The other tapes employ a metal oxide for the magnetic material but metal tapes use pure iron or metal alloys.

Metal tapes also have coercivity and remanence which are more than double that of the other tapes, and this offers the following advantages:

1. The maximum output level is improved across the whole frequency spectrum and there is a remarkable improvement in the high-frequency range.

2. The dynamic range is greatly improved.

3. The signal-to-noise ratio is greatly improved.

However, some modification over previous designs is needed if the deck is to avoid such problems as head saturation, incomplete recording and insufficient bias current.

WEGA has included all of the measures necessary to ensure that metal tapes can display their amazing potential to the full.

Fig. 13, Abb. 13

BRAND NAME	MODEL NAME	BIAS/EO SWITCHES POSITION
AMPEX	Studio quality Cassettes C 60, C 90	NORMAL
	Grand Master Cassettes C 60, C 90	NORMAL
BASF	Chromium Dioxide Cassettes 60 min, 90 min	CrO <sub>2</sub>
	Studio Series Cassettes 60 min, 90 min	NORMAL
	Professional I C 60, C 90	NORMAL
	Professional II C 60, C 90	CrO <sub>2</sub>
	Professional III C 60, C 90	Fe-Cr

## WELCHE BÄNDER SOLLEN VERWENDET WERDEN? [Abb. 13]

Auf dem Markt wird eine verwirrende Vielfalt von Markenbändern angeboten. Da dieses Gerät mit auf 3 Stellungen einstellbaren Wahlschaltern für Vormagnetisierung und Entzerrung ausgestattet ist, können die verschiedenartigsten Bandsorten, wie z.B. rauscharme Normalbänder, FeCr-, CrO<sub>2</sub>- oder Metallbänder, verwendet werden.

Für welche Bandsorte Sie sich auch immer entscheiden, empfiehlt WEGA die Verwendung von erstklassigen Produkten, wie z.B. den in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Bandsorten.

Außerdem ist dieses Gerät für die Verwendung der neuen Hochleistungs-Metallbänder geeignet. Für Metallbänder wird ein ganz anderes magnetisches Material als für die anderen drei Bandsorten verwendet, d.h. die ersteren sind mit Reineisen oder Metallegierungen und die letzteren mit Metalloxid beschichtet.

Da Koerzitivkraft und Remanenz der Metallbänder mehr als doppelt so groß sind als diejenigen der anderen Bandsorten, bieten sie die folgenden Vorteile:

1. Der maximale Ausgangspegel wird über das gesamte Frequenzspektrum verbessert; außerdem läßt sich im hochfrequenten Bereich eine bemerkenswerte Verbesserung erzielen.

2. Der Dynamikumfang ist wesentlich größer.

3. Der Rauschabstand ist bedeutend besser.

Um beim Kassettendeck Probleme wie Tonkopfsättigung, unvollständige Aufzeichnung und unzureichender Vormagnetisierungsstrom zu vermeiden, müssen gegenüber früheren Ausführungen einige Änderungen vorgenommen werden.

WEGA hat alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, damit die erstaunlichen Leistungsvorteile der Metallbänder voll ausgenutzt werden können.

FUJII	FX Cassette Series C60FX, C90FX	NORMAL
	FL Low Noise Cassettes C60FL, C90FL	NORMAL
	RANGE 2 C 60, C 90	NORMAL
	RANGE 4 C 60, C 90	NORMAL
	RANGE 6 C 60, C 90	NORMAL
	RANGE 4X C 60, C 90	CrO <sub>2</sub>

## QUELLE BANDE UTILISER? [Fig. 13]

Un choix étonnamment vaste de marques de bandes est proposé au consommateur sur le marché actuellement. A cause de son système de réglage fin de polarisation intégré, l'appareil offre une plus grande liberté dans le choix des bandes, que ce soient des variétés Normal (standard), FeCr, CrO<sub>2</sub> ou Métal.

Quel que soit le type de bande utilisé, WEGA recommande de n'utiliser que des produits de haute qualité, comme ceux figurant sur la liste en bas.

En outre, ce modèle a été conçu pour être compatible avec les nouvelles bandes métalliques à hautes performances.

Les composants magnétiques d'une bande métallique sont complètement différents de ceux des trois autres types de bande. Ces derniers types de bande utilisent un oxyde de métal comme composant magnétique, alors que les bandes métalliques utilisent du fer pur.

Les bandes métalliques présentent également des propriétés de coercition et de remanence plus que deux fois supérieures à celles des autres types de bande, ce qui leur confère les avantages suivants:

1. Le niveau de sortie maximum est amélioré sur toute la gamme des fréquences, avec une amélioration particulièrement remarquable dans la gamme des hautes fréquences.

2. La gamme dynamique est considérablement rehaussée.

3. Le rapport signal/bruit est grandement amélioré.

Toutefois, quelques améliorations sont encore nécessaires dans la conception si l'on veut que le magnétophone ne rencontre pas le problème de la saturation des têtes, d'un enregistrement incomplet et d'un courant de polarisation insuffisant.

WEGA a pris toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que les bandes métalliques jouissent de leurs propriétés étonnantes au maximum de leur capacité.

MAXELL	UDXL I C 60, C 90	NORMAL
	UDXL II C 60, C 90	CrO <sub>2</sub>
	UDXL Epitaxial Cassettes UDXL C 60, UDXL C 90	NORMAL
	Ultra Dynamic Cassettes UDC 60, UDC 90	NORMAL
	Low Noise Cassettes LNC 60, LNC 90	NORMAL
MEMOREX	MRX, Oxide Cassettes C 60, C 90	NORMAL
	Chromium Dioxide C 60, C 90	CrO <sub>2</sub>

## ¿QUE CINTA DEBE USAR? [Fig. 13]

Actualmente existe una gran variedad de marcas de cintas adquiribles por el consumidor. A causa del sistema de ajuste preciso de la polarización incorporado en este aparato, ofrece al consumidor completa libertad en la elección de cintas, ya sea la cinta de Normal, Fe-Cr, CrO<sub>2</sub>, o Metal.

Independientemente del tipo de cinta, WEGA recomienda el uso de productos de alta calidad, tales como las cintas listadas abajo.

Además, este modelo ha sido proyectado para que sea compatible con las nuevas cintas de metal de gran rendimiento.

Las cintas de metal tienen un material magnético completamente diferente al de los otros tres tipos de cintas. Las otras cintas emplean óxido metálico como material magnético, pero las cintas de metal emplean hierro puro.

Las cintas de metal también tienen una coercitividad y remanencia que son más del doble que las de las otras cintas, y esto tiene las ventajas siguientes:

1. El nivel máximo de salida es mejorado en todo el espectro de frecuencia y hay una notable mejora en el campo de las altas frecuencias.

2. El campo dinámico es aumentado notablemente.

3. La relación señal-ruído está muy mejorada.

Sin embargo, se necesita hacer ciertas modificaciones sobre modelos anteriores si quieren evitarse problemas tales como la saturación de las cabezas, grabación incompleta y corriente de polarización insuficiente.

WEGA ha incluido todas las medidas necesarias para asegurar que las cintas de metal puedan desarrollar todo su asombroso potencial al máximo.

SCOTCH	Low Noise/High Density Cassettes 60 min, 90 min	NORMAL
	MASTER 60 min, 90 min	NORMAL
	Master I C 60, C 90	NORMAL
	Master II C 60, C 90	CrO <sub>2</sub>
	Master III C 60, C 90	Fe-Cr
	Classic Cassettes 60 min, 90 min	Fe-Cr
	METAFINE C 60	METAL
SONY	Ultra High Fidelity Cassette Tape UHFC 60, UHFC 90	NORMAL
	Chromium Dioxide Cassettes CrO <sub>2</sub> 60, CrO <sub>2</sub> 90	CrO <sub>2</sub>
	Metallic 46, 60, 90 Ferric-Chrome Cassettes FeCr-60	Fe-Cr
TDK	Audua Cassettes Audua C60, Audua C90	NORMAL
	Super Avilyn Cassettes SA-C60, SA-C90	CrO <sub>2</sub>
	Super Dynamic Cassettes SD-C60, SD-C90	NORMAL

## DOLBY NOISE REDUCTION SYSTEM [Fig. 14]

Dolby noise reduction is a two-stage system for reduction of high frequency hiss noise from the tape. This hiss, which results from the slower tape speed and narrower track width of cassettes, is particularly bothersome at low signal levels.

Use of Dolby noise reduction is effective in lowering noise levels and improving the signal/noise ratio of the tape. Note, however, that not all types of music require noise reduction. After a few hours of experience you will be better able to judge whether or not a tape should be made with the noise reduction system turned on.

If a tape is recorded with the Dolby noise reduction switch on, it must be played back in the same position for the noise reduction to have any effect conversely, use of Dolby noise reduction is not advised for non-Dolby noise reduction tapes, as high frequencies will be attenuated along with the tape hiss. There are many Dolby noise reduction recordings of pre-recorded music cassettes now available. They can be identified by the "NR" symbol on the label.

## MPX FILTER

The Dolby-on setting also activates an MPX FILTER, which ensures proper Dolby noise reduction encoding of recordings from an FM tuner or receiver.

## DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNGS-SYSTEM [Abb. 14]

Dolby ist ein Zweiphasen-System zur Reduzierung von hochfrequentem Bandrauschen. Dieses Rauschen, als Ursache geringer Bandgeschwindigkeit und Spurbreite der Kassettenbänder, wirkt sich besonders störend bei niedrigen Signalpegeln aus. Durch Anwendung des Dolby-Rauschunterdrückungs-Systems wird das Rauschen reduziert und der Rauschabstand des Bandes verbessert. Allerdings erfordern nicht alle Arten von Musikaufzeichnungen eine Rauschunterdrückung. Innerhalb kurzer Zeit werden Sie selbst urteilen können, ob eine Bandaufzeichnung mit oder ohne Rauschunterdrückungs-System vorgenommen werden soll.

Ein mit dem Dolby-Verfahren aufgezeichnetes Band muß auch wieder in der gleichen Schalterstellung abgespielt werden, damit die Rauschunterdrückung auch zum Ausdruck kommt. Dagegen ist die Dolby-Schaltung nicht für Bänder die nicht mit dem Dolby-Verfahren aufgezeichnet werden können vorgesehen, da hohe Frequenzen mit dem Bandrauschen abgeschwächt werden.

Auf dem Markt sind nunmehr viele mit dem Dolby-Verfahren bespielte Kassetten erhältlich, die durch das Dolby-Markenzeichen "NR" gekennzeichnet sind.

## MPX-FILTER

Bei eingeschalteter Dolby-Rauschunterdrückung ist ebenfalls ein Multiplexfilter eingeschaltet, so daß Aufnahmen von UKW-Rundfunksendungen mit Dolby gemacht werden können.

## QU'EST-CE QUE LE DOLBY? [Fig. 14]

Le Dolby est un système qui permet de réduire, en deux étapes, le phénomène de sifflement de bande. Ce sifflement, qui résulte de la vitesse de défilement plus lente et de la largeur de piste plus étroite des cassettes, est particulièrement gênant à des niveaux de signal faibles. L'utilisation du système de réduction de bruit Dolby agit en diminuant les niveaux de bruit et en améliorant le rapport signal/bruit de la bande. Il convient toutefois de remarquer que les différents genres de musique n'ont pas tous besoin d'une réduction de bruit. Après quelques heures de familiarisation avec l'appareil, vous serez plus à même de juger si oui ou non une bande nécessite le système de réduction de bruit. Lorsque l'on enregistre une bande avec le système Dolby, cette bande doit être reproduite dans la même position pour que la réduction le bruit soit efficace. Inversement, il n'est pas recommandé de faire fonctionner le système Dolby avec des bandes enregistrées sans le Dolby, car ceci atténuerait les hautes fréquences en même temps que le sifflement de bande.

On peut trouver maintenant sur le marché de cassettes de musique pré-enregistrées avec le Dolby. Elles sont reconnaissables au symbole "NR" sur la marque.

## FILTRE MPX (MULTIPLEX)

La position Dolby active également un filtre MPX qui permet d'effectuer des enregistrements de programmes radiophoniques en Dolby à partir d'un tuner ou d'un récepteur.

## ¿QUE ES EL SISTEMA DOLBY? [Fig. 14]

Dolby es un sistema de dos etapas para reducir el ruido de alta frecuencia producido por la cinta. Este "siseo", que es el resultado de la menor velocidad de la cinta y de estrechez de pista del casete, es particularmente molesto a niveles bajos de señal. El uso de la reducción de ruido Dolby es efectivo al rebajar los niveles de ruido y para mejorar la relación de señal-ruido de la cinta. Note, no obstante, que no todos los tipos de música necesitan reducción de ruido. Después de algunas horas de experiencia usted será capaz de juzgar si una cinta debería grabarse con el sistema Dolby conectado o no.

Si la cinta se graba con el sistema de reducción de ruido Dolby conectado, deberá reproducirse con el interruptor en la misma posición para que la reducción de ruido tenga efecto. Por el contrario, el uso del Dolby no es aconsejado para cintas grabadas sin este sistema, ya que las altas frecuencias se atenuarán junto con el "siseo" de la cinta. Hay muchas grabaciones Dolby de cassetes pregrabados a la venta. Estos cassetes pueden identificarse por el símbolo "NR" marcado en la etiqueta.

## FILTRO MPX (MULTIPLEXOR)

El ajuste de Dolby-on (conectado) también activa un filtro multiplexor, que permite la grabaciones Dolby de programas de un sintetizador o receptor de FM.

Fig. 14-A, Abb. 14-A

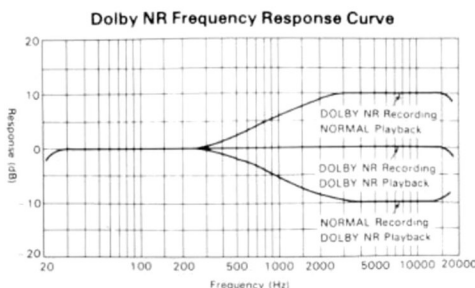
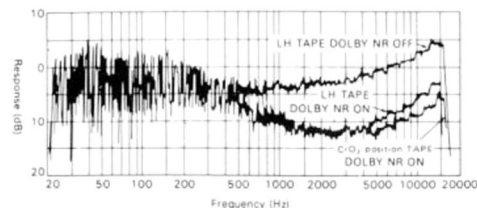


Fig. 14-B, Abb. 14-B



## REMOTE CONTROL OPERATION

When the C400 is connected to an optional remote control unit (Available from WEGA in most areas) transport mode controls can be operated remote from the unit itself.

## PREVENTING ACCIDENTAL ERASURE

All cassettes feature a safety device to prevent accidental erasure. To assure that a favorite tape is protected from being erased, use a screwdriver or pointed tool to break off the plastic tabs at the corners of the cassette, as shown in the illustration. Once the tabs are removed, the RECORD button cannot be set, thus preventing the tape from being erased. [Fig. 15]

### Re-use:

Recording on a cassette from which the tabs have been removed can be done by covering the tab openings with a piece of cellophane or electrical tape.

## ERASING TAPE

If a tape recorded program is no longer required, a new recording can be made onto the same tape. The earlier program becomes erased and replaced by the new program. To completely erase a tape, set the RECORD LEVEL controls to 0 and perform recording. This will completely erase the tape.

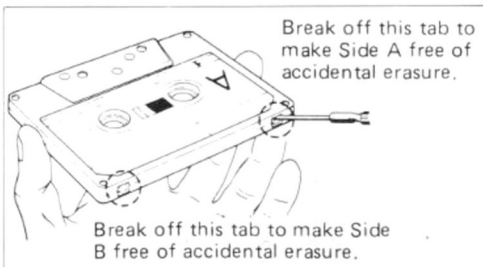


Fig. 15, Abb. 15

## FERNBEDIENUNG

Bei Anschluß des C400 an ein (von WEGA in den meisten Gebieten) als Sonderzubehör lieferbares Fernsteuergerät können die Bandlauf-Betriebsarten ferngesteuert werden.

## LÖSCHSCHUTZ

Alle Kassetten besitzen eine Sicherheitsvorrichtung, die verhindern kann, daß man Aufzeichnungen unbeabsichtigt löscht. Dazu muß man, wie aus der Abbildung ersichtlich, die Plastikzungen auf der Rückseite der Kassette mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem Werkzeug herausbrechen. Wird eine Kassette mit herausgebrochenen Plastikzungen eingelegt, kann die Aufnahmetaste des Gerätes nicht mehr niedergedrückt werden. [Abb. 15]

### Wiederverwendung:

Es ist möglich, auf Kassetten, deren Plastikzungen herausgebrochen sind, wieder aufzunehmen. Dazu muß man die Öffnungen mit Klebeband überkleben.

## LÖSCHEN DES BANDES

Falls ein auf Band aufgezeichnetes Programm nicht mehr benötigt wird, kann auf dasselbe Band eine neue Aufzeichnung gemacht werden. Das alte Programm wird gelöscht und durch das neue Programm ersetzt. Um ein Band ganz zu löschen, stellen Sie die Aussteuerungsregler (RECORD LEVEL) auf 0 und führen die Aufzeichnung durch. Dadurch wird das Band vollständig gelöscht.

## UTILISATION D'UNE TELECOMMANDE

En raccordant le C400 à une unité de télécommande en option (disponible chez la plupart des revendeurs WEGA), il est possible de fournir toutes les instructions de défilement de la bande, tout en restant à l'écart de l'appareil.

## PREVENTION DE L'EFFACEMENT ACCIDENTEL

Toutes les cassettes sont munies d'un dispositif de sécurité permettant d'empêcher l'effacement accidentel. Pour être certain qu'un enregistrement que l'on aime soit protégé contre l'effacement, utiliser un tournevis ou un objet pointu afin de casser les onglets de plastique situés aux coins de la cassette, comme l'indique l'illustration. Une fois que les onglets sont cassés, il est impossible de manipuler la touche d'enregistrement (RECORD), ce qui empêche donc l'effacement de la bande. [Fig. 15]

### Réemploi:

Il est possible d'effectuer des enregistrements sur une cassette dont les onglets ont été cassés en recouvrant les ouvertures à l'aide d'un morceau de cellophane ou de ruban adhésif.

## EFFACEMENT DE BANDE

Si un programme de bande enregistré n'est plus utile, un nouvel enregistrement peut être opéré sur la même bande. Le programme précédent sera effacé et remplacé par un nouveau programme. Pour effacer complètement une bande, régler les boutons de niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL) sur 0 et effectuer un enregistrement. Cela permettra d'effacer totalement la bande.

## OPERACION DE CONTROL REMOTO

Cuando el C400 se conecta a una unidad opcional de control remoto (ofrecidas por WEGA en la mayor partes de los lugares) los controles del modo de transporte podrán accionarse a distancia del aparato.

## PREVENCIÓN DE BORRADOS ACCIDENTALES

Todos los casetes tienen un dispositivo de seguridad para evitar su borrado accidental. Para asegurarse de que su cinta favorita queda protegida contra borrados, use un destornillador o herramienta en punta para romper las pestañas de plástico situadas en las esquinas del casete, tal como se muestra en la ilustración. Una vez que se hayan quitado las pestañas, no podrá accionarse la tecla de grabación (RECORD) previniendo así que la cinta sea borrada. [Fig. 15]

### Para volver a usarlo:

La grabación en un casete que tenga quitadas las pestañas protectoras puede hacerse cubriendo los orificios de las pestañas con un trozo de cinta de celofán o cinta aislante.

## BORRADO DE LA CINTA

Si no se necesita más un programa grabado en la cinta, puede hacerse una nueva grabación sobre la misma cinta. El programa anterior queda desgrabado y sustituido por el nuevo. Para desgrabar una cinta por completo, ponga en 0 los controles del nivel de grabación (RECORD LEVEL) y haga la grabación. Esta función desgrabará por completo la cinta.

## DEMAGNETIZING THE RECORDING/PLAYBACK HEAD

If the recording/playback head becomes magnetized, noise will increase and you will not be able to obtain satisfactory performance from your tapes. Make it a habit to demagnetize the head about once or twice a month. A good-quality commercial demagnetizer is recommended for this purpose.

### CLEANING [Fig. 16]

During use, the heads, capstan and pinch roller of the unit pick up small particles and dust from the tape. If these particles are permitted to accumulate, they can have a detrimental effect on both recording and playback performance. It is therefore recommended that the parts be kept clean at all times.

A cotton-tipped stick moistened in good-quality alcohol or commercially-available head cleaning fluid is best for this purpose. To clean the unit, remove the cassette and push down the play key to raise the head assembly. Generally, the heads and pinch roller should be cleaned at least once for every 50 hours use, or twice a month.

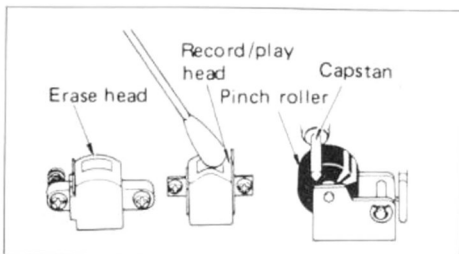
## AC OUTLETS

The unit's rear panel is provided with AC outlet which can be used to power other hi-fi components.

The UNSWITCHED outlet is separate from the unit's POWER button and a component with a power consumption of up to 100 W can be powered.

A breakdown may result if components with a power consumption greater than these ratings are connected. In addition, this is extremely hazardous.

Fig. 16, Abb. 16



## ENTMAGNETISIERUNG DES AUFNAHME-/WIEDERGABE-TONKOPFES

Durch Magnetisierung des Aufnahme-/Wiedergabe-Tonkopfes tritt Rauschen auf, was eine zufriedenstellende Leistung der Kassettenbänder verhindert. Machen Sie es sich zur Gewohnheit den Tonkopf ca. ein- oder zweimal im Monat mit einem dafür speziell erhältlichen Entmagnetisierer guter Qualität zu entmagnetisieren.

### REINIGUNG [Abb. 16]

Beim Betrieb sammeln sich an den Tonköpfen, Andruckrolle und Tonwelle des Gerätes Staub und Schmutzpartikel an. Wenn diese nicht entfernt werden, können sie zur Wiedergabeverzerrung und Tonqualitätsverschlechterung führen. Daher empfiehlt es sich, diese Teile stets sauber zu halten.

Zur Reinigung verwendet man am besten ein Wattestäbchen, das zuvor in Alkohol oder eine handelsübliche Kopfreinigungs-Flüssigkeit getaucht wurde. Zur einfacheren Reinigung die Kassette entfernen und die Vorlauf drücken, so daß der Tonkopfteil leicht zugänglich ist. Grundsätzlich sollten Tonkopf, Andruckrolle und Tonwelle alle 50 Stunden oder zweimal pro Monat gereinigt werden.

## NETZSTECKDOSEN (AC)

An der Rückwand dieses Gerätes befindet sich eine Netzsteckdose, an die andere HiFi-Bausteine angeschlossen werden können.

Die nicht abschaltbare Steckdose (UNSWITCHED) ist von der Netztaсте (POWER) dieses Gerätes getrennt; sie dient zum Anschließen eines Bausteins mit einer Leistungsaufnahme von bis zu bis zu 100 W.

Werden Bausteine mit einer größeren Leistungsaufnahme als den oben angegebenen angeschlossen, können Betriebsstörungen auftreten. Dies ist außerdem sehr gefährlich.

## DEMAGNETISATION DE LA TÊTE D'ENREGISTREMENT ET DE REPRODUCTION

Si la tête d'enregistrement/reproduction s'est magnétisée, cela provoque du bruit et il ne sera pas possible d'obtenir des performances satisfaisantes avec les bandes. Prendre l'habitude de démagnétiser la tête une ou deux fois par mois. Il est recommandé de se procurer un démagnétiseur de bonne qualité, en vente sur le marché, pour cette opération.

### NETTOYAGE [Fig. 16]

Pendant le fonctionnement, les têtes, le cabestan et le galet presseur ramassent de petites particules de poussière venant de la bande. Si on laisse ces particules s'accumuler, elles risquent d'avoir un effet néfaste sur l'enregistrement aussi bien que la lecture. Il est par conséquent recommandé de maintenir continuellement ces pièces en bon état de propreté.

Un coton-tige humecté d'alcool de bonne qualité ou d'un liquide pour nettoyage de tête disponible dans le commerce est ce qu'il y a de mieux pour cette opération. Pour nettoyer l'appareil, retirer la cassette et appuyer sur la touche de reproduction afin de faire saillir l'ensemble des têtes. En général, les têtes doivent être nettoyées toutes les 50 heures d'utilisation ou deux fois par mois.

## PRISES DE COURANT ALTERNATIF (AC)

La prise de courant alternatif est prévue sur le panneau arrière de cet appareil et elle peut servir pour alimenter d'autres composants hi-fi.

La prise marquée UNSWITCHED est indépendante de l'action du bouton d'alimentation (POWER) de l'appareil et elle peut alimenter un composant dont la consommation ne dépasse pas 100 W.

Des pannes, voire des accidents graves, peuvent se produire si l'on branche dans ces prises des composants ou des appareils dont la consommation électrique dépasse les normes données ci-dessus.

## DESIMANTACION DE LAS CABEZAS DE GRABACION Y RERODUCCION

Si las cabezas de grabación y reproducción se imantan, se oír ruido y no le será posible obtener un rendimiento satisfactorio de sus cintas. Tenga la costumbre de desimantar las cabezas una o dos veces al mes. Se recomienda el uso de cualquier desimantador comercial de buena calidad.

### LIMPIEZA [Fig. 16]

Durante su uso, las cabezas, cabrestante y rodillo de presión de la unidad recogen pequeñas partículas y polvo de la cinta. Si se permite la acumulación de estas partículas, pueden tener un efecto detrimento tanto en la grabación como en la reproducción. Por esto es recomendable que estas partes se mantengan limpias en todo momento.

Lo mejor para este propósito es un bastoncillo de algodón empapado ligeramente en alcohol de buena calidad o fluido limpiador de cabezas adquirible en cualquier comercio. Para limpiar la unidad, quite el casete y oprima la tecla de reproducción para elevar el armazón de las cabezas. Generalmente, las cabezas y rodillo de presión deberán limpiarse una vez cada 50 horas de uso, o dos veces al mes.

## ENCHUFES DE SALIDA DE CA (AC)

El panel posterior del aparato está provisto de la salida de CA que puede utilizarse para alimentar a los otros componentes de hi-fi.

La salida no conectada UNSWITCHED está separada del botón de alimentación (POWER) del aparato, pudiendo alimentar componentes con un consumo de hasta 100 W.

Si se conectaran componentes con un consumo superior al mencionado podría ocurrir una avería. Además es extremadamente peligroso.

## SPECIFICATIONS

<b>Type</b>	Stereo cassette tape deck
<b>Track format</b>	4 tracks 2 channels
<b>Circuitry</b>	11 ICs, 69 transistors, 41 diodes, 29 LEDs
<b>Power supply</b>	AC 220 V, 50 Hz
<b>Power consumption</b>	18 W
<b>Frequency response</b>	According to DIN 45 500
	METAL tape:
	30—17,000 Hz
	CrO <sub>2</sub> position tape:
	30—16,000 Hz
	NORMAL tape:
	30—14,000 Hz
	METAL tape:
	25—17,000 Hz
	CrO <sub>2</sub> position tape:
	25—17,000 Hz
	NORMAL tape:
	25—15,000 Hz
<b>Signal-to-noise ratio</b>	According to DIN 45 500
	58 dB (CrO <sub>2</sub> position tape
	DOLBY NR ON)
	60 dB (CrO <sub>2</sub> position tape
	DOLBY NR ON)
<b>Wow &amp; flutter</b>	According to DIN 45 500 0.1%
	0.04% (WRMS)
<b>Tape speed</b>	4.8 cm/sec. (1-7/8 ips)
<b>Rewind time</b>	90 sec. (C-60)
<b>Fast forward time</b>	90 sec. (C-60)
<b>Recording system</b>	AC bias (frequency 85 kHz)
<b>Erase system</b>	AC erase
<b>Motor</b>	DC Servomotor for capstan
	DC motor for reels
<b>Head</b>	Ultra-hard quality permalloy head
<b>Inputs</b>	MIC max. sensitivity 0.3 mV
	(200 ohms—10 kilohms usable)
	LINE IN max. sensitivity
	50 mV (more than 50 kilohms)
	DIN max. sensitivity:
	0.1 mV/k $\Omega$ (2.7 k $\Omega$ )
<b>Outputs</b>	LINE OUT standard level
	0.41 V (0 VU)
	Optimum load impedance
	more than 50 k $\Omega$
	DIN standard level 0.4 V
	(0 VU);
	Impedance: over 50 k $\Omega$ ;
<b>Dimensions</b>	250(W) x 106.75(H) x
	254(D) mm
<b>Weight</b>	4.5 kg
<b>Accessories</b>	Stereo pin cord—(2)

• Specifications and external appearance are subject to change without notice due to product improvement.

• The Dolby noise reduction system is provided under licence from Dolby Laboratories.

• 'Dolby' and 'Double D' are trademarks of Dolby Laboratories.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Typ</b>	Stereo-Kassettengerät
<b>Spurformat</b>	4 Spuren, 2 Kanäle
<b>Bestückung</b>	11 IC, 69 Transistoren, 41 Dioden 29 LED
<b>Stromversorgung</b>	Wechselstrom 220 V, 50 Hz
<b>Stromverbrauch</b>	18 W
<b>Frequenzbereich</b>	Gemäß DIN 45 500
	Reineisenbänder:
	30—17 000 Hz
	CrO <sub>2</sub> Positions-Band:
	30—16 000 Hz
	NORMAL-Band:
	30—14 000 Hz
	Reineisenbänder:
	25—17 000 Hz
	CrO <sub>2</sub> Positions-Band:
	25—17 000 Hz
	NORMAL-Band:
	25—15 000 Hz
<b>Rauschabstand</b>	Gemäß DIN 45 500
	58 dB (CrO <sub>2</sub> Positions-Band,
	DOLBY-NR-Schalter
	eingeschaltet)
	60 dB (CrO <sub>2</sub> Positions-Band,
	DOLBY-NR-Schalter
	eingeschaltet)
<b>Gleichlaufschwankungen</b>	Gemäß DIN 45 500 0,1%
	0,04% (WRMS)
<b>Bandgeschwindigkeit</b>	4,8 cm/s
<b>Rückspulzeit</b>	90 s (C-60)
<b>Schnellvorlaufzeit</b>	90 s (C-60)
<b>Aufnahmesystem</b>	Wechselstrom-
	Vormagnetisierung (Frequenz
	85 kHz)
<b>Löschsystem</b>	Wechselstrom-Löschung
<b>Motor</b>	Gleichstrom-Servomotor für die Tonwelle
	Gleichstrom-Motor für die Spulen
<b>Tonkopf</b>	Besonders harter Qualitäts-Permalloy-Tonkopf
<b>Eingänge</b>	Maximale Empfindlichkeit des Mikrofoneingangs (MIC)
	0,3 mV (200 Ohm—10 Kiloohm verwendbar)
	Maximale Empfindlichkeit des Direkteingangs (LINE IN)
	50 mV (mehr als 50 Kiloohm)
	Maximale Eingangs-empfindlichkeit der DIN-Buchse: 0,1 mV/k $\Omega$ (2,7 k $\Omega$ )
<b>Ausgänge</b>	Normalpegel des Direktausgangs (LINE OUT)
	0,41 V (0 VU)
	Optimale Verbraucherimpedanz mehr als 50 k $\Omega$
	DIN-Buchse: 0,41 V (0 VU);
	Impedanz: über 50 k $\Omega$ ;
<b>Abmessungen</b>	250(B) x 106,75(H) x 254(T) mm
<b>Gewicht</b>	4,5 kg
<b>Zubehör</b>	Stereostecker-Kabel—(2)

• Änderungen der technischen Daten und der äußeren Aufmachung wegen Verbesserungen des Produktes jederzeit vorbehalten.

• Die Ausstattung mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem erfolgt in Lizenz der Dolby Laboratories.

• "Dolby" und "Doppel-D" sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories.

## SPECIFICATIONS

<b>Type</b>	Magnétocassette stéréo
<b>Format de piste</b>	4 pistes 2 canaux
<b>Circuit</b>	11 circuits intégrés, 69 transistors, 41 diodes, 29 diodes lumineuses
	Cour. alt. 220 V, 50 Hz
	18 W
<b>Alimentation</b>	Selon DIN 45 500
<b>Consommation</b>	Bande métalliques:
<b>Réponse de fréquence</b>	30—17.000 Hz
	Bande à position CrO <sub>2</sub> :
	30—16.000 Hz
	Bande Normal
	30—14.000 Hz
	Bande métalliques:
	25—17.000 Hz
	Bande à position CrO <sub>2</sub> :
	25—17.000 Hz
	Bande Normal
	25—15.000 Hz
<b>Rapport signal/bruit</b>	Selon DIN 45 500
	58 dB (Bande à position CrO <sub>2</sub> ,
	DOLBY NR en fonction)
	60 dB (Bande à position CrO <sub>2</sub> ,
	DOLBY NR en fonction)
<b>Pleurage et scintillement</b>	Selon DIN 45 500 0,1%
	0,04% (WRMS)
<b>Vitesse de bande</b>	4,8 cm/s
<b>Durée de réenroulement</b>	90 s (C-60)
<b>Durée d'avance rapide</b>	90 s (C-60)
<b>Système d'enregistrement</b>	Polarisation cour. alt.
	(fréquence 85 kHz)
<b>Système d'effacement</b>	Effacement cour. alt.
<b>Moteur</b>	Servomoteur CC pour cabestan
	Moteur CC pour bobines
<b>Tête</b>	Tête permalloy de qualité
	extradure
<b>Entrées</b>	Sensibilité de micro max. 0,3
	mV (utilisable entre 200 ohms
	et 10 kilo-ohms)
	LINE IN (entrée de ligne)
	sensibilité max. 50 mV (plus
	de 50 kilo-ohms)
	Sensibilité max. DIN: 0,1
	mV/k $\Omega$ (2,7 k $\Omega$ )
	LINE OUT (sortie de ligne)
	niveau standard 0,41 V
	(0 VU) Impédance de charge
	optimale, plus de 50 k $\Omega$
	Niveau standard DIN: 0,41 V
	(0 VU);
	Impédance: au-delà 50 k $\Omega$ ;
<b>Dimensions</b>	250(L) x 106,75(H) x
	254(P) mm
<b>Poids</b>	4,5 kg
<b>Accessoires</b>	Cordon à broche stéréo—(2)

• Les spécifications et la présentation sont susceptibles d'être modifiées sans préavis par suite d'amélioration.

• Le système réducteur de bruit Dolby est fourni sous licence des Dolby Laboratories.

• 'Dolby' et le symbole 'Double D' sont des marques déposées des Dolby Laboratories.

## ESPECIFICACIONES

<b>Tipo</b>	Tape deck casete estéreo
<b>Formato de la pista</b>	4 pistas 2 canales
<b>Sistema de circuitos</b>	11 IC, 69 transistores, 41 diodos, 29 LED
<b>Suministro de fuerza</b>	CA 120 V, 50 Hz
<b>Consumo de energía</b>	18 W
<b>Respuesta de frecuencia</b>	Según DIN 45 500
	Cinta METAL:
	30—17.000 Hz
	Cinta de posición CrO <sub>2</sub> :
	30—16.000 Hz
	Cinta NORMAL:
	30—14.000 Hz
	Cinta METAL:
	25—17.000 Hz
	Cinta de posición CrO <sub>2</sub> :
	25—17.000 Hz
	Cinta NORMAL:
	25—15.000 Hz
<b>Razón señal/ruido</b>	Según DIN 45 500
	58 dB (Cinta de posición
	CrO <sub>2</sub> , DOLBY NR ON)
	60 dB (Cinta de posición
	CrO <sub>2</sub> , DOLBY NR ON)
<b>Ululación y vibración</b>	Según DIN 45 500 0,1%
	0,04% (WRMS)
<b>Velocidad de la cinta</b>	4,8 cm/seg.
<b>Tiempo de rabobinado</b>	90 seg. (C-60)
<b>Tiempo de avance rápido</b>	90 seg. (C-60)
<b>Sistema de grabación</b>	Bias CA (frecuencia 85 kHz)
<b>Sistema de desgrabación</b>	Desgrabación CA
<b>Motor</b>	Servomotor DC para el molinete
	Motor DC para los carretes
<b>Cabezal</b>	Cabezal de permalloy de calidad extra fuerte
<b>Entrada</b>	Sensibilidad máx. del micrófono 0,3 mV (200 ohmios—10 kilohmios utilizable)
	Sensibilidad máx. LINE IN 50
	mV (más de 50 kilohmios)
	Sensibilidad máx. DIN:
	0,1 mV/k $\Omega$ (2,7 k $\Omega$ )
<b>Salidas</b>	Nivel normal LINE OUT 0,41
	(0 VU)
	Impedancia óptima de carga,
	más de 50 kilohmios
	Nivel normal DIN
	0,4 V (0 VU);
	Impedancia: más de 50 k $\Omega$
<b>Dimensiones</b>	250 (ancho) x 106,75 (alto) x
	254 (profundo) mm
<b>Peso</b>	4,5 kg
<b>Accesorios</b>	Cables con enchufe de perno estéreo ..... 2

• Las especificaciones y aspecto externo están sujetos a cambio sin aviso previo, para mejora del producto.

• El sistema Dolby de reducción de ruido se provee bajo la autorización de los Laboratorios Dolby, Inc.

• "Dolby" y "Doble D" son marcas registradas de los Laboratorios Dolby, Inc.

**WEGA**

WEGA ELEKTRONIK GMBH  
MATHIAS BRUGGEN STR. 76  
5000 KÖLN 30