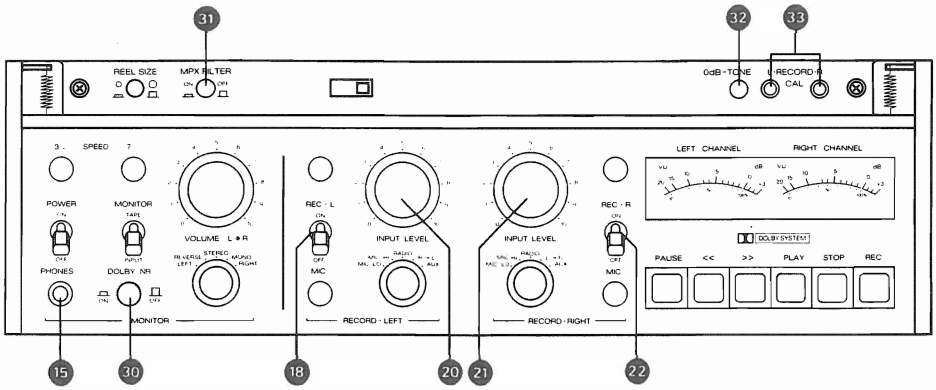


ZUSATZ ZU BEDIENUNGSANLEITUNG FUER TONBANDGERAET REVOX B77 DOLBY®

Das Tonbandgerät B77 DOLBY besitzt einige Bedienungselemente mehr als die Standard-Version. Die nachfolgenden Erklärungen beziehen sich nur auf Bedienungsvorgänge bei Betrieb mit eingeschalteter DOLBY-Elektronik.

Bitte studieren Sie vor dem Einschalten des Gerätes die Bedienungsanleitung der Standardausführung.

Zusätzliche Bedienungselemente

- (15) PHONES : 1 Kopfhörerausgang (Standardversion 2)
- (30) DOLBY NR : Ein- und Ausschalter zur Reduzierung des Tonbandrauschens
- (31) MPX-FILTER : Ein- und Ausschalter des Multiplex-Filters
- (32) 0dB-TONE : Drucktaste für DOLBY-Eichton
- (33) RECORD CAL : Aufnahme-Kalibrierung für den linken und rechten Kanal

Alle übrigen Bedienungselemente stimmen mit der Standardversion überein.

DOLBY-Betrieb

Für Aufnahme- und Wiedergabebetrieb mit DOLBY-System Taste DOLBY-NR (30) drücken (Rauschunterdrückung aktiv).

Die DOLBY-Elektronik unterdrückt nur Rauschanteile,die zwischen der Aufnahme- und Wiedergabeseite entstehen, d.h. nur das Bandrauschen.Rauschanteile, die von der Tonquelle kommen, können nicht unterdrückt werden.

Es ist desshalb wichtig,dass das Eingangssignal möglichst rauscharm ist (Geräuschspannungsabstand 65-70dB).

DOLBY® ist ein eingetragenes Warenzeichen der DOLBY Laboratories Inc.

SUPPLEMENTARY OPERATING INSTRUCTIONS FOR REVOX B77 DOLBY® TAPE RECORDER

Compared with the standard version,the model B77 DOLBY tape recorder is equipped with several additional operating controls. The following instructions relate strictly to manipulations when operating the recorder with the DOLBY electronics switched on.

Before operating the recorder for the first time,please study carefully the operating instructions for the standard version.

Additional Operating Controls

- (15) PHONES : 1 Headphone output (2 in the standard version)
- (30) DOLBY NR : ON/OFF switch to reduce tape noise
- (31) MPX-FILTER : ON/OFF switch for the multiplex filter
- (32) 0-dB-TONE : Pushbutton to activate the DOLBY calibration signal
- (33) RECORD CAL : Record calibrating potentiometers for the left and right channel

All other operating controls are identical with those on the standard version.

DOLBY Operation

To record or to reproduce with the DOLBY noise reduction system activated,press button DOLBY NR (30) to lock it in its down position.
The DOLBY circuits are reducing noise components which originate between the record and reproduce electronics;in other words, they reduce tape noise only. Noise originating at the signal source cannot be reduced or eliminated.

For this reason,it is essential that the sound signal,which is to be recorded,is free from interfering noises (signal to noise ratio in the order of 65...70dB).

DOLBY® is a Trademark of DOLBY Laboratories Inc.

MODE D'EMPLOI COMPLEMENTAIRE POUR LE MAGNETOPHONE REVOX B77 DOLBY®

La version DOLBY du magnétophone B77 est équipée de quelques organes de commande supplémentaires.
Les explications suivantes se rapportent seulement aux fonctions DOLBY.

Avant d'enclencher l'appareil nous vous recommandons de consulter le mode d'emploi de la version standard.

Organes de commande supplémentaires

- (15) PHONES : 1 sortie de casque (version standard 2)
- (30) DOLBY NR : Enclenchement et déclenchement du réducteur de bruit de fond
- (31) MPX-FILTER : Enclenchement et déclenchement du filtre multiplex
- (32) 0-dB-TONE : Touche pour le calibrage DOLBY
- (33) RECORD CAL : Calibrage d'enregistrement pour les canaux gauche et droit

Tous les autres organes de commande sont identiques à la version standard.

Fonction DOLBY

Pour l'enregistrement et la lecture avec le système DOLBY,enfoncez la touche DOLBY NR (30) (réducteur de bruit de fond actif).
Le système DOLBY réduit seulement le bruit de fond qui prend naissance à l'enregistrement et n'agit donc que sur le bruit de la bande.Ainsi les bruits de fond d'une source sonore ne peuvent pas être éliminés.

Il est donc très important d'enregistrer que des sources sonores de haute qualité ayant un bruit de fond aussi faible que possible.(Recul du bruit de fond 65-70dB)

DOLBY®est une marque déposée de DOLBY Laboratories Inc.

Uebereinstimmen der Aufnahme- und Wiedergabepegel

Das DOLBY-System arbeitet mit einem dynamischen Filter,dessen Charakteristik vom momentanen Signalpegel gesteuert wird.Damit dieses System bei der Wiedergabe exakt spiegelbildlich zum Aufnahmevorgang arbeiten kann,ist es erforderlich,dass Aufnahme- und Wiedergabepegel genau übereinstimmen.

Damit die unterschiedlichen Aufzeichnungs-Empfindlichkeiten verschiedener Tonbandsorten (oder Chargen derselben Sorte) kompensiert werden können,besitzt die DOLBY-Elektronik eine spezielle Aufnahme-Kalibriereinrichtung.

Matching of Recording and Reproduce Levels

The DOLBY system employs a dynamic filter whose characteristic is controlled by the continuously varying signal level. In order to ensure that the system operates during reproduction in a manner which produces the exact mirror image of recording process,recording and reproduce levels have to be matched accurately.

Because tapes may vary in their recording sensitivity (even between batches of the same type) one has to correct for these differences.Therefore,the DOLBY electronics are equipped with a special record calibration circuit.

Concordance entre les niveaux d'enregistrement et de lecture

Le système DOLBY utilise un filtre dynamique à caractéristique variable en fonction de la valeur instantannée du niveau du signal d'entrée. Pour que le système travaille selon la caractéristique inverse parfaitement symmétrique à la lecture,il faut que les niveaux d'enregistrement et de lecture concordent exactement.

Afin de composer non seulement la différence de sensibilité des diverses bandes,mais aussi la différence pouvant exister entre plusieurs bobines d'une même sorte de bande,le système DOLBY comporte un dispositif de calibrage.

Kalibrieren vor der Aufnahme

Der nachfolgende Kalibriervorgang ist vor jeder Aufnahme durchzuführen.

- Gerät einschalten,Bandgeschwindigkeit wählen,Tonband einlegen
- Schalter (30) auf ON schalten (DOLBY-Elektronik eingeschaltet)
- Aufnahmeregler Standard-Version (20) und (21) auf Null-Anschlag drehen
- Aufnahmevorwahlschalter Standard-Version (18) und/oder (22) auf ON schalten
- MONITOR-Schalter (Standard-Version (16)) auf TAPE schalten
- Tonband auf Aufnahme starten
- 0-dB-TONE Taste (32) drücken
- Die Aussteuerungsinstrumente (VU-Meter) Standard-Version (13) und (14) zeigen einen unbestimmten Betrag an
- Die Kalibrierregler (33) sind nun so einzustellen,dass die Anzeige der Aussteuerungsinstrumente exakt 0dB (100%) beträgt
- Die Kalibrierregler (33) dürfen für die folgende Aufnahme nicht mehr verstellt werden.Das Tonbandgerät ist nun für die Aufnahme mit DOLBY-System bereit.

Calibration prior to Recording

The following calibration procedure has to be performed prior to each recording.

- Select desired tape speed and switch on the recorder.Load recorder with tape
- Press button (30) to position ON (DOLBY electronics switched on)
- Turn the record level controls (20) and (21) fully counterclockwise to their 0 position
- Switch record preselectors (18) and/or (22) (depending on desired channel) to position ON
- Switch MONITOR-selector (16) to position TAPE
- Start machine in the record mode
- Press and hold button 0-dB-TONE (32)
- The VU-meters (13) and (14) will deflect to an undefined reading
- Adjust the calibrating potentiometers (33) until a reading of 0dB (100%) exact is obtained
- The tape recorder is now ready to record with the DOLBY noise reduction system in effect.With the recorder so adjusted for a particular reel of tape,the setting of the calibration potentiometers (33) must not be altered while recording on that tape.

Calibrage avant l'enregistrement

Le réglage suivant doit être effectué avant l'enregistrement.

- Enclenchez l'appareil,choisissez la vitesse de défilement et placez la bande
- Appuyez sur le poussoir (30) en le mettant en position ON (électronique DOLBY enclenchée)
- Tournez les réglages d'entrée (20) et (21) à la butée 0
- Enclenchez les présélecteurs d'enregistrement (18) et (ou) (22) sur la position ON
- Commutez le sélecteur du mode de reproduction MONITOR (16) sur la position TAPE
- Démarrez en enregistrement (VU-mètres)
- Appuyez sur la touche 0-dB-TONE (32)
- Les indicateurs de niveau (13) et (14) indiquent une valeur quelconque
- Tournez les boutons de calibrage (33) afin d'obtenir sur les VU-mètres la valeur 0dB (100%)
- Pour l'enregistrement qui va suivre il ne faudra plus modifier le réglage des boutons de calibrage (33)
- Le magnétophone est maintenant prêt pour effectuer un enregistrement avec le système DOLBY.

Aufnahme

Vor jeder Aufnahme ist die Kalibrierung zu kontrollieren oder neu einzustellen.

Achtung :

Während der Aufnahme darf die Taste (32) (0-dB-TONE) nicht gedrückt werden, weil sonst die Testfrequenz der Kalibriereinrichtung aufgezeichnet wird.

Recording

Prior to each recording check the calibration and recalibrate if necessary.

Important :

While recording do not press the button (32) (0-dB-TONE),because this will have the effect of recording the test signal from the calibration circuit.

Enregistrement

Avant chaque enregistrement il est indispensable de vérifier ou d'effectuer un nouveau calibrage.

Attention :

Pendant l'enregistrement la touche (32) 0-dB-TONE ne doit pas être enfoncée, sinon le signal test de calibrage s'enregistre également.

Aussteuerung

DOLBY-Aufnahmen sind gleich auszusteuern wie normale Aufnahmen.

Level Control

The method of level control while recording with the DOLBY system switched on is the same as for normal recordings.

Niveau d'enregistrement

Le réglage des niveaux pour un enregistrement DOLBY est pareil à celui d'un enregistrement normal.

Tricktechnik

Sämtliche Trickmöglichkeiten der B77 Standardausführung (Echo,Multiplay etc.) sind ohne Einschränkungen auch bei der DOLBY-Ausführung gegeben, weil die DOLBY-Elektronik für die Aufnahme- und Wiedergabeseite in jedem Kanal unabhängig arbeitet.

Für Multiplayback-Aufnahmen eignet sich die DOLBY-Ausführung ganz speziell; das verminderte Bandrauschen ermöglicht eine grössere Anzahl Kopien von besserer Qualität.(Anmerkungen über den Geräuschspannungsabstand der Tonquelle besonders beachten.)

Special Effects

All special effects recordings as described for the B77 standard version (e.g. echo,multiplay) are possible without any restrictions,because there are separate DOLBY processors in each channel for recording and replay.

The DOLBY version is especially suitable for multiplay recording.The reduction in tape noises makes it possible to produce a far greater number of transfer recordings without any appreciable loss in original recording quality.(Please observe the note relating to the signal to noise ratio of the source material.)

Effets spéciaux

Tous les effets spéciaux réalisables avec le modèle standard (Echo,Multiplay,etc.) le sont aussi avec le modèle DOLBY,car le procédé DOLBY est appliqué à l'enregistrement et à la lecture,séparement pour chaque canal.

Le modèle DOLBY se prête particulièrement bien au multplayback: La réduction du bruit de fond permet de réaliser des copies successives meilleures et plus nombreuses.
(Revoir les remarques sur le rapport signal/bruit de la source sonore.)

MPX-FILTER

Bei der Aufzeichnung von Stereoprogrammen ab FM-Tunern älterer Bauart, Schalter MPX-FILTER (31) auf ON schalten.Damit werden in den Aufnahmekanälen Multiplex-Filter eingeschaltet; diese schützen die DOLBY-Elektronik vor Störungen durch Pilotton- und Hilfsträgerfrequenzen.

MPX-FILTER

When recording stereophonic broadcasts from an older FM-tuner,press the button MPX-FILTER (31) to position ON.
BY doing this,a multiplex filter is switched into each recording channel, thus preventing pilot tone or subcarrier residuals from interfering with the DOLBY noise reduction circuit.

Filtre MPX

Pour enregistrer un programme stéréophonique à partir d'un tuner FM (ancien modèle),enfoncez le poussoir MPX-FILTER (31) sur ON.
Ainsi dans chaque canal d'enregistrement est mis en service un filtre multiplex éliminant les restes de souporteuse et de signal pilote qui pourrait perturber les circuit DOLBY.

Wiedergabe

- Schalter (30) auf ON stellen
- Vor- und Hinterbandkontrollschalter MONITOR auf TAPE stellen
- Die Stellung des Schalters MPX-Filter (31) und die Kalibrierung (33) sind bei der Wiedergabe ohne Bedeutung.

Falls der Schalter (30) in Stellung OFF belassen wird,erscheint das Klangbild der Aufnahme bei kleiner Lautstärke heller,in den hohen Tonlagen verstärkt.

Reproduce

- Press button (30) to position ON
- Switch MONITOR selector to position TAPE
- The position of the switches MPX-FILTER (31) and RECORD CAL (33) remains without effect

If the DOLBY switch (30) is left in its OFF position,the reproduction of low level high frequency sounds will become overemphasized.

Lecture

- Mettez le commutateur (30) en position ON
- Enclenchez le commutateur MONITOR sur la position TAPE
- La position du poussoir MPX-filtre (31) est sans importance,de même que celle des boutons de calibrage (33).

Si le commutateur (30) reste en position OFF,la tonalité de l'enregistrement à faible écoute sera modifiée par une amplification des sons aigus.

Wiedergabe bei einer normalen Aufnahme (nicht dolbysiert)

Wird beim Abspielen einer normalen Aufnahme die Taste DOLBY NR (30) auf ON geschaltet,so erscheint das Klangbild bei kleiner Lautstärke dunkler,in den hohen Tonlagen geschwächt.

Bei leicht verrauschten Normalaufnahmen ist dadurch eine dynamische Filterwirkung zu erzielen.

Reproduction of a normal Recording (not dolbyized)

When reproducing a recording that is not dolbyized,yet with the button DOLBY NR (30) in position ON,soft passages will be reproduced with a noticeable attenuation of treble sounds;the tonal balance may appear somewhat dull.

On recordings with high tape hiss, a dynamic filtering effect can be achieved in this manner.

Lecture d'un enregistrement non dolbylisé

Si en lecture d'un enregistrement non dolbylisé la touche DOLBY NR (30) se trouve en position ON,les passages à faible niveau seront plus sourds,les sons aigus étant attenués.

Cet effet peut-être utilisé lorsqu'un enregistrement normal est accompagné d'un léger souffle.

Technische Daten

Mit REVOX 621 "über Band" gemessen.

Geräuschspannungsabstand:

bewertet nach ASA-A		
2-Spur:	bei 19 cm/s	74 dB
	bei 9,5 cm/s	72 dB
4-Spur:	bei 19 cm/s	72 dB
	bei 9,5 cm/s	70 dB
bewertet nach CCIR		
2-Spur:	bei 19 cm/s	70 dB
	bei 9,5 cm/s	68 dB
4-Spur:	bei 19 cm/s	68 dB
	bei 9,5 cm/s	66 dB

Alle weiteren Daten stimmen mit der Standard-Version überein.

Technical Data

Overall performance measured with REVOX 621 tape.

Signal to noise ratio :

weighted as per ASA-A		
2-track:	at 7.5 ips	74dB
	at 3.75ips	72dB
4-track:	at 7.5 ips	72dB
	at 3.75ips	70dB
weighted as per CCIR		
2-track:	at 7.5 ips	70dB
	at 3.75ips	68dB
4-track:	at 7.5 ips	68dB
	at 3.75ips	66dB

All other data are identical with those of the standard version.

Caractéristiques techniques

Mesures effectuées avec la bande magnétique REVOX 621

Rapport signal/bruit :

pondéré selon ASA-A		
2 pistes	à 19 cm/s	74dB
	à 9,5cm/s	72dB
4 pistes	à 19 cm/s	72dB
	à 9,5cm/s	70dB
pondéré selon CCIR		
2 pistes	à 19 cm/s	70dB
	à 9,5cm/s	68dB
4 pistes	à 19 cm/s	68dB
	à 9,5cm/s	66dB

Toutes les autres caractéristiques correspondent à la version standard.

Printed in Switzerland
by WILLI STUDER 18.619.679
Copyright by Willi Studer
CH-8105 Regensdorf-Zürich
ED 1