

HIFI-PRAXIS

ERSTE KLASSE - HIN UND ZURÜCK

Bandmaschine Akai GX 77

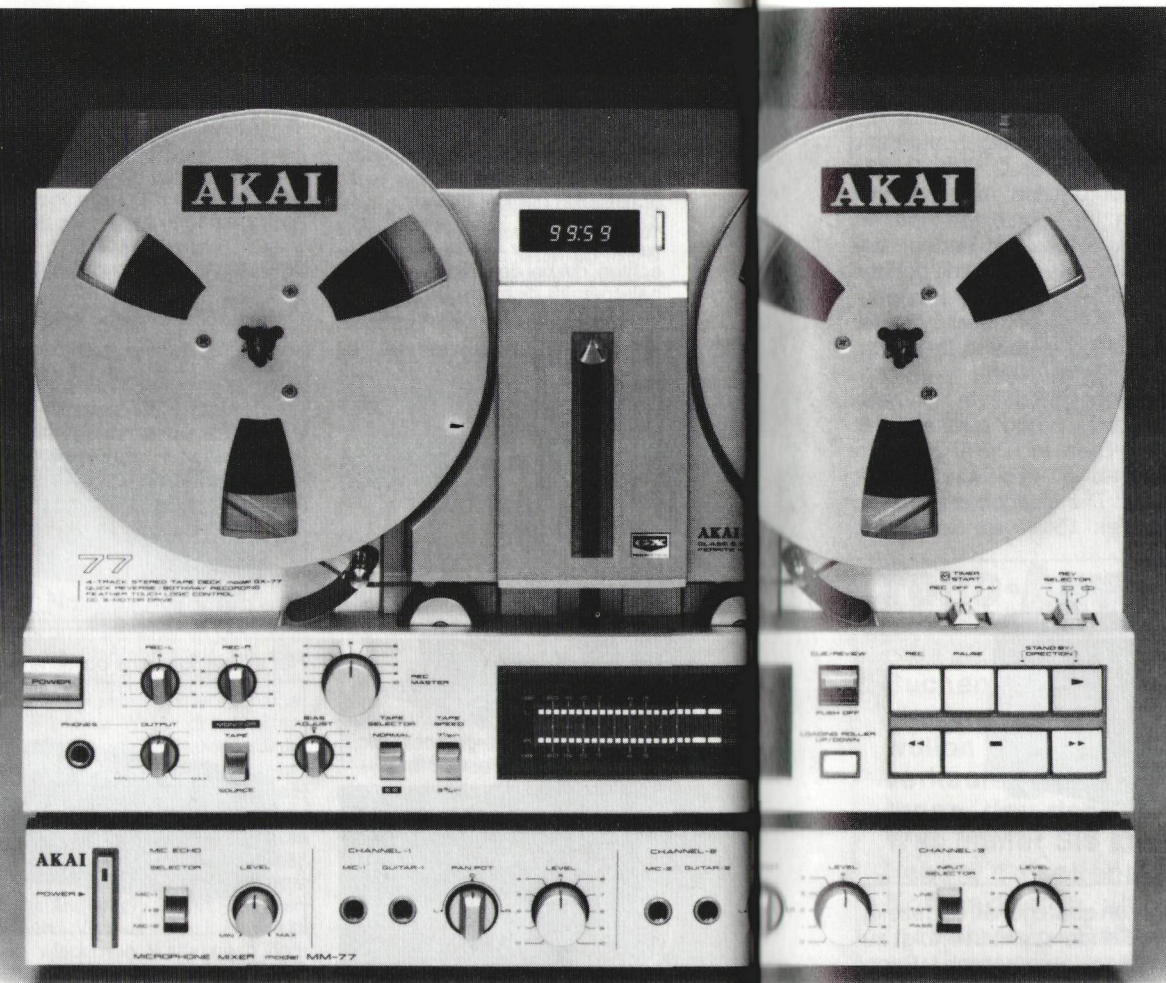
Kehrt marsch in 0,4 Sekunden. Mit dem Fahrstuhl vor die Tonköpfe. Programm im Dauerlauf. Erinnerung an die Pegelspitzen. Das sind so einige Spezialitäten, die diese aus dem Rahmen fallende Spulenmaschine bereithält, Ansonsten verzichtet sie auf alle Tricks wie Duo-, Multi-play oder Überspielen von Spur zu Spur. Die Akai GX-77 ist für Liebhaber gedacht, die nichts anderes als Musik aufnehmen und wiedergeben wollen. Dies aber in hoher Qualität, Bequemlichkeit und Sicherheit.

Das beginnt schon beim Bändeinlegen, einer oft recht umständlichen Angelegenheit. Beim Akai GX-77 wird das Band auf einem Weg ohne Hindernisse und Engpässe von Spule zu Spule gebracht, indem es sich auf die Oberkante der abgestuften Bedienungsfront legen kann. Auf Tastentip gleitet aus dieser Kante eine Umlenkrolle hervor; aus einem Schacht fährt sie hervor und nimmt das Band einfach mit.

Bandeinlegen per „Lade-Roller“

Der Hersteller bezeichnet diesen „Mitnehmer“ als Loading-Roller oder Einfädler, der das Band in die exakte Lage vor den Magnetköpfen transportiert. Das Festklemmen des Bandanfangs in der Aufwickelspule muß allerdings noch im-

mer auf die alte, unbequeme Weise erfolgen. Gleichzeitig mit dem Loader fahren symmetrisch verborgene Gummiandruckrollen aus, die das Band an die ihnen zugeordnete Tonwelle drückt. Zwischen dieser und der bandabgebenden Spule hält je ein federnder Fühlhebel das Band in der richtigen Spannung. Wer sich nach dem Sinn eines solchen doppelten Bandantriebs fragt, sollte die Abdeckplatte hochklappen, unter der die rollengeführte Bandschleife verschwindet. Hier befindet sich zu beiden Seiten der V-förmigen Bandschleife je eine komplette Dreikopfausstattung und – auf einer Kopfträgerplatte im Bogen von unten nach oben angeordnet – je ein Lösch-, Aufnahme- und Wiedergabekopf. Hier wird das Band mit leichter Umschlingung angelegt.



Tonkopfsätze für beide Richtungen

Genau besehen, handelt es sich also um zwei vollständige Tonbandgeräte, die sich sozusagen spiegelbildlich gegenüberstehen und die abwechselnd in Kontakt mit dem Band kommen. Den Antrieb besorgt die der jeweiligen Einheit zugeordnete Tonwelle mit Gummiandruckrolle. Das linke System arbeitet, wenn das Band von links nach rechts laufen soll, das rechte ist für die andere Richtung zuständig. Mit dieser Reverse-Einrichtung ist Aufnahme und Wiedergabe nach links wie nach rechts möglich. Dabei verspricht die Ausstattung mit zweimal drei Tonköpfen eine absolute Gleichwertigkeit des Klangs in beiden Richtungen. Selbstverständlich erlaubt die Benutzung von getrennten Auf-

nahme- und Wiedergabeköpfen in jeder Einheit auch die Hinterbandkontrolle. Für sie ist ein Monitorschalter vorhanden. Auf „Reverse“ wird manuell über die Laufwerkstasten umgeschaltet, wo ein Leuchtpfeil jeweils die Laufrichtung signalisiert. Die Umschaltung kann aber auch mit einem kurzen Stück Bandfolie ausgelöst werden. Auf die Bandrückseite geklebt, stellt sie bei jeder Bandantriebsseinheit einen entsprechenden elektrischen Kontakt her. Der Zeitpunkt der automatischen Umschaltung ist frei wählbar, je nachdem, wo sich die Schaltfolie befindet.

„Quick Reverse“: doppelte Spielzeit

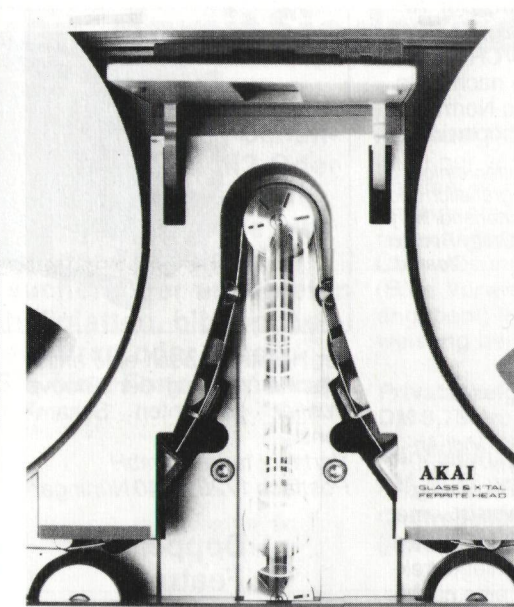
Die ausgezeichneten Bremsen und der exakte Antrieb verringern die Umschaltzeit auf nur 0,4 Sekunden, eine Umschalt-

lücke, die akustisch kaum auffällt, so daß man mit diesem „Quick Reverse“ sogar eine längere Aufzeichnung über das Bandende hinaus auf die Gegenrichtung riskieren kann. Die Spielzeit wird damit praktisch ohne Umlegen der Spulen verdoppelt. Dadurch sind auch die „nur“ 18 cm großen Spulen verzeihlich, die beim „Einbahnbetrieb“ bei 19 cm/s für viele Programme zu wenig Band aufwickeln können.

Die Akai-Bandmaschine bietet aber noch mehr: So verfügt der Reverse-Wahlschalter über drei Positionen. Neben dem „normalen“ Bandlauf in der gewählten Richtung ist somit auch ein Durchgang mit Wiedergabe im Vor- und Rückwärtsbetrieb möglich, während Funktion Nummer drei beliebig langen Dauerlauf auslöst. Die genauen Bandlängen werden mit einem vierstelligen

Echtzeitzählwerk mit digitaler LED-Anzeige in Minuten und Sekunden gemessen. Die maximale Anzeige beträgt hierbei 99 Minuten und 59 Sekunden. Für den Antrieb besitzt das Gerät drei Gleichstrommotoren, zwei für die beiden Spulenteller und einen Servo-Gleichstrommotor, der die Tonwellen antreibt. Die ganze Mechanik läuft so leise, daß man das Ohr in allernächste Nähe bringen muß, um überhaupt ein Laufgeräusch wahrzunehmen. Als Magnetköpfe werden für Aufnahme und Wiedergabe sogenannte „GX-Köpfe“ verwendet. Der Buchstabe „X“ steht für den Kern aus Kristall-Ferrit mit verbesserten magneti-

nungsanleitung die Bänder TDK SA und Maxell XL II. Das Gerät hat außerdem eine variable Einstellung des Vormagnetisierungsstromes (BIAS-ADJUST), mit der die Vormagnetisierung bei jeder Bandsortenposition um $\pm 30\%$ verändert werden kann. In der Anleitung findet man auch noch eine Liste mit den optimalen Einstellungen für eine ganze Anzahl von Bandtypen. Bei dieser Einstellung ist aber Vorsicht geboten, da bei zu starker Abweichung von der O-Position der Frequenzgang merklich verändert werden kann. Sehr praktisch ist eine für jeden Kanal besondere Einstellung des Eingangsaufnahmepegels



Die Trickaufnahme zeigt das Einfahren der Bandumlenkrolle in die Arbeitsposition. Auf jeder Seite unten die Tonwellen samt Andruckrollen (Dual Capstan) und die getrennten Tonkopfsätze für beide Bandlaufrichtungen.

schen Eigenschaften. Das „G“ weist auf den hauchdünnen Glasüberzug des Kopfspiegels hin, der eine äußerst glatte, das Band vor Abrieb schützende Kontaktfläche von extremer Lebensdauer besitzt.

Exakte Bandanpassung möglich

Aufgenommen wird in Vierspurttechnik. Die Bandgeschwindigkeiten betragen 9,5 und 19 cm/s. Ein Bandsortenschalter unterscheidet zwischen Normal- und Hochleistungsband des Typs EE (Extra Efficiency). Für letztere Einstellung empfiehlt die Bedie-

(links und rechts), mit der auch die einwandfreie Balance erzielt werden kann. Ein Regler MASTER erlaubt die Einstellung des gesamten Aufnahmepegels unabhängig von den L- und R-Einstellungen. Er eignet sich vorzüglich für das Ein- und Ausblenden des Aufnahmesignals. Für die richtige Aussteuerung empfiehlt sich auch der Vergleich des Eingangssignals mit dem tatsächlich aufgezeichneten unter Zuhilfenahme der Vor- und Hinterbandkontrolle per Kopfhörer. Dessen Lautstärke läßt sich übrigens mit dem Ausgangspegelregler einstellen, der auch für die Anpassung der Tonbandwiedergabe an andere

Programmquellen verwendet wird.

Zur optischen Kontrolle dient die in dB geeichte digitale Aussteuerungsanzeige mit zwei Leuchtdiodenketten, je eine für links und rechts, die bei Aufnahme und Wiedergabe wirksam ist. Um die Spitzenwerte über 0 dB besser beobachten zu lassen, wird deren Anzeige etwa eine Sekunde lang festgehalten (Peak Hold).

Ein Tastenblock dient zur Umschaltung auf die verschiedenen Betriebsarten vorwärts, rückwärts, schnelles Umspulen, Pause und Aufnahme, deren Verwendung über eine Logik-Schaltung narrensicher gemacht ist. Eine Leuchtanzeige läßt die jeweils gewählte Funktion leichter erkennen, wobei während der Pause die Standby-Funktion für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt durch Blinken angekündigt wird.

Ein Cue-Review-Schalter dient der akustischen Orientierung auf dem Band, das im raschen Lauf den Wiedergabekopf nur streifend berührt. Schließlich wären noch ein Fernbedienungsanschluß, ein Schalter für den Start eines angeschlossenen Timers und ein Anschluß für eine externe Stromversorgung zu erwähnen.

Die Ein- und Ausgänge für die Signalspannungen zeigen 2x2 Cinchbuchsen und eine DIN-Normbuchse.

Die Bedienungsanleitung ist erfreulich ausführlich und instruktiv. Beim Arbeiten mit dem Gerät fällt in puncto Gleichlauf nichts Negatives auf. Im breiten Frequenzumfang wirken die Höhen etwas betont, die Bässe angenehm rund bei gut bewältigter Dynamik. Für den Liebhaber von Mikrofonaufnahmen ist ein in den Dimensionen und im Stil passender, stereofon ausgelegter Mixer MM-77 lieferbar, mit regelbaren Ein- und Ausgängen für die Verwendung von zwei Mikrofonen und zwei Gitarren in zwei mischbaren Kanälen mit Panorama- und Mischpegelreglern. Weitere Programmquellen können über einen dritten Kanal eingemischt werden. Das Gerät ermöglicht einen überaus vielseitigen Tonstudiobetrieb.

Ernst Pfau