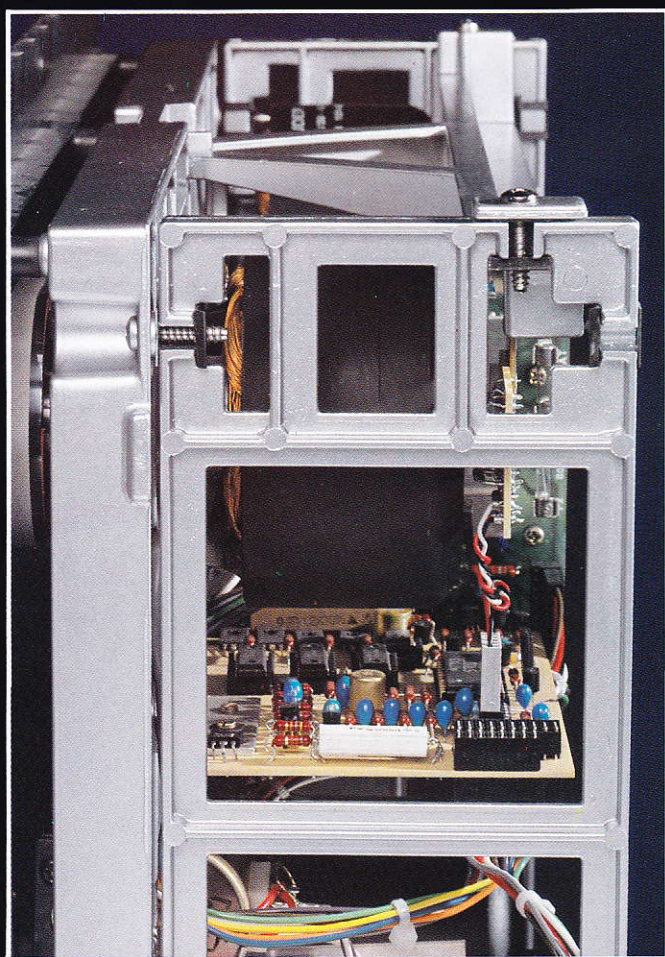


# REVOX B77

## DIE BANDMASCHINE



Ein gutes Laufwerk ist verwindungssteif, unempfindlich gegen Schockeinwirkung, vibrationsfest und temperaturstabil. Deshalb besitzen B77 Tonbandmaschinen Druckgussteile für Laufwerkchassis, Seiten- und Rückwandträger, Tonkopfräger und Andruckarm. Damit wird höchste Stabilität für die Präzisions-Tonköpfe und -Bandführungen erreicht, aber auch für die Motoren und das Bremsaggregat. Die Motoren sind robuste Wechselstrom-Asynchrönläufer – in Einfachheit und Zuverlässigkeit unschlagbar – und dadurch auch unter harten Bedingungen dauerbetriebsfest.



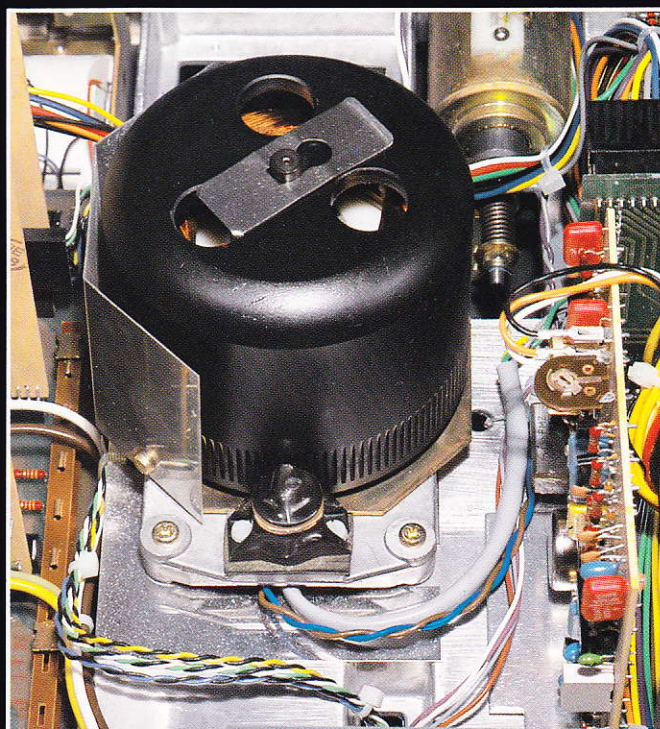
Präzision ist ohne Stabilität nicht realisierbar. Deshalb sind alle wichtigen Teile im B77-Laufwerk aus massivem Druckguss.

Tonbandgeräte sind Musterbeispiele für das enge Zusammenwirken von Präzisionsmechanik und -elektronik. Auch die beste Elektronik wird in kurzer Zeit wertlos sein, wenn beispielsweise die ursprüngliche Präzision der Bandführungen durch Mangel an Stabilität beeinträchtigt wird. Deshalb heisst die Grundvoraussetzung für Datenkonstanz im jahrelangen Betrieb: **Stabilität**; ungeachtet der noch so bekannten Werbeargumente, die ein «Fliegengewicht» und eine «schlanke Linie» hergeben würden!

Bereits im Jahr 1967 hat STUDER REVOX das Zeitalter der elektronischen Tonmotorregelung für Amateurgeräte begonnen. Seither wurde diese weltweit oft kopiert, in ihrer Einfachheit und Wirksamkeit jedoch kaum erreicht.

Das Prinzip der elektrodynamischen Regelung eines robusten Asynchronmotors mittels separater Präzisionsreferenz hat sich derart gut bewährt, dass es seit Jahren auch in den professionellen STUDER-Studiotonbandmaschinen angewendet wird. Die Präzisionsreferenz und der Tonmotor bilden mit der kontaktlosen Drehzahlabtastung und der Regelelektronik einen Servokreis, der weitgehendst von Netzspannungs-, Netzfrequenz- und Lastschwankungen unabhängig ist. Dieses, in einer halben Million Laufwerken bewährte Antriebsprinzip ermöglicht zusammen mit der idealen Bandführung optimale Gleichlaufeigenschaften, die sich auch in jahrelangem Betrieb kaum verändern.

Für Tonhöhenkorrekturen und Effekte lässt sich der Tonmotorantrieb zudem in einem weiten Geschwindigkeitsbereich stufenlos variieren (extern).



Direktantreibender Tonmotor mit Tachogenerator und Servoelektronik für höchste Drehzahlstabilität, unabhängig von Netzfrequenz-, Netzspannungs- und Lastschwankungen.

# Wer ist STUDER REVOX?

STUDER und REVOX sind die Markennamen der Firma WILLI STUDER AG mit Sitz in Regensdorf-Zürich. Unser Unternehmen zählt gegenwärtig über 1500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Betrieben der Schweiz und dem grenznahen Deutschland.



Am Hauptsitz in Regensdorf befinden sich die Entwicklungsabteilungen für alle Produktkategorien, mit Ausnahme der Lautsprecherboxen. Für den Weltmarkt entwickeln und produzieren wir hochwertige Geräte. Die drei Hauptgruppen sind:

- professionelle Geräte und Anlagen für Rundfunk, Fernseh-, Film- und Schallplattenstudios.
- HiFi-Geräte für anspruchsvolle Musikfreunde.
- Sprachlehranlagen und audiovisuelle Geräte für Schulung und Kommunikation.

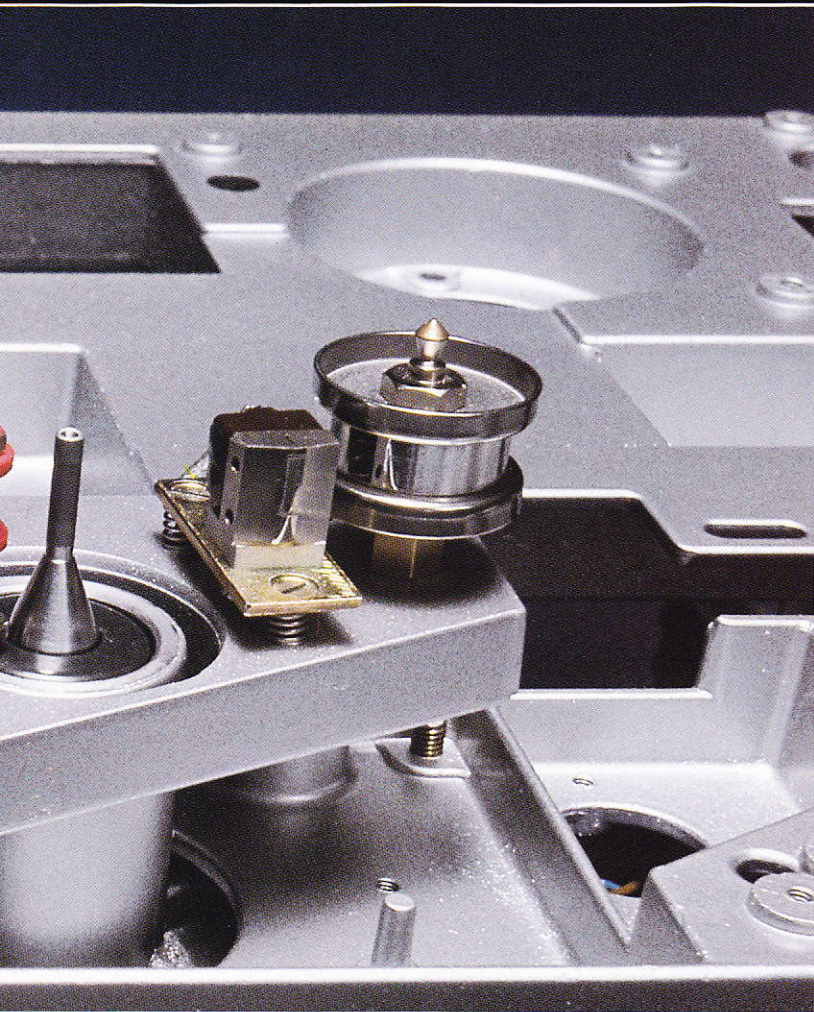
STUDER REVOX, Hauptsitz Regensdorf-Zürich.



Die wichtigsten Produkte in unserem Entwicklungs- und Fertigungsprogramm sind:

- professionelle Tonbandmaschinen mit bis zu 24 Kanälen.
- vollständige Fernsteuer- und Synchronisationssysteme für Mehrspurmaschinen.
- Tonregiepulte, portabel und stationär, mit bis zu 32 Kanälen.
- professionelle Monitor-FM-Tuner und -Verstärker.
- komplette Tonstudio-Anlagen und Rundfunk-Übertragungswagen.
- HiFi-Tonbandgeräte, -Verstärker, -FM-Tuner, -FM-Receiver, -Plattenspieler und -Lautsprecher.
- Sprachlehranlagen.
- professionelle Kassettengeräte.

## Problemloses Bandschneiden

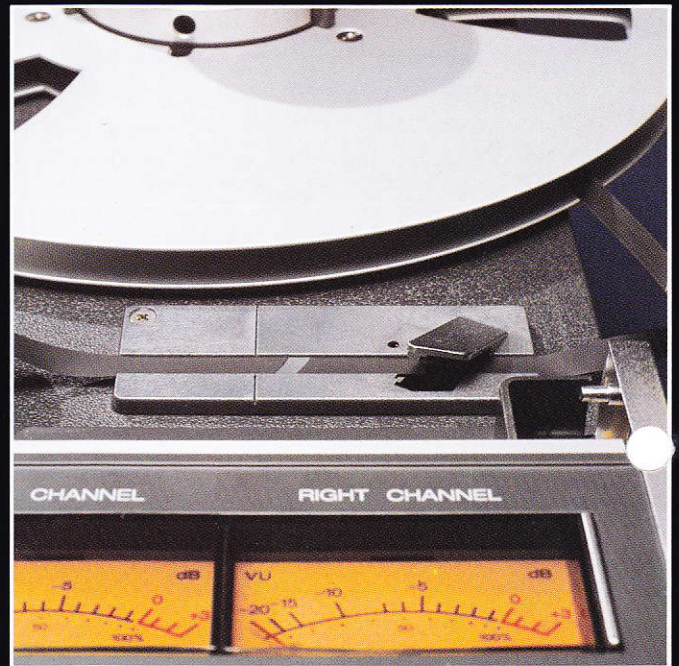


Die REVODUR-Ganzmetall-Tonköpfe für Aufnahme und Wiedergabe, der Löschkopf, der Infrarot-Bandsensor und die Bandführungen sitzen auf einem massiven Druckgussträger. Der vierte Tonkopf ist für die Pilotspur vorgesehen (DIA/DHA/FH).

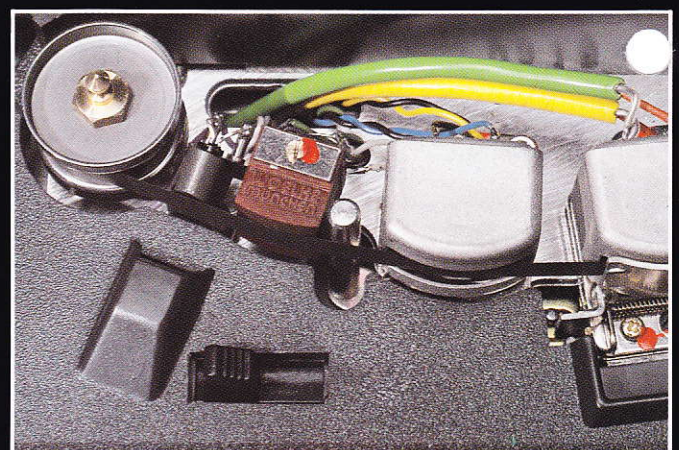
STUDER REVOX hat in der Entwicklung und in der Herstellung von Tonköpfen ebensolange Erfahrung wie mit Tonbandgeräten.

Unsere Spezialisten bauen Präzisionstonköpfe in Ganzmetalltechnik für REVOX-Geräte und für professionelle Tonbandmaschinen.

Die Speziallegierung REVODUR garantiert hochwertige magnetische Eigenschaften und lange Lebensdauer, die Form der Tonkopfspiegel ist für «linealglatte» Frequenzgänge bis hin zu tiefsten Frequenzen ausgelegt.



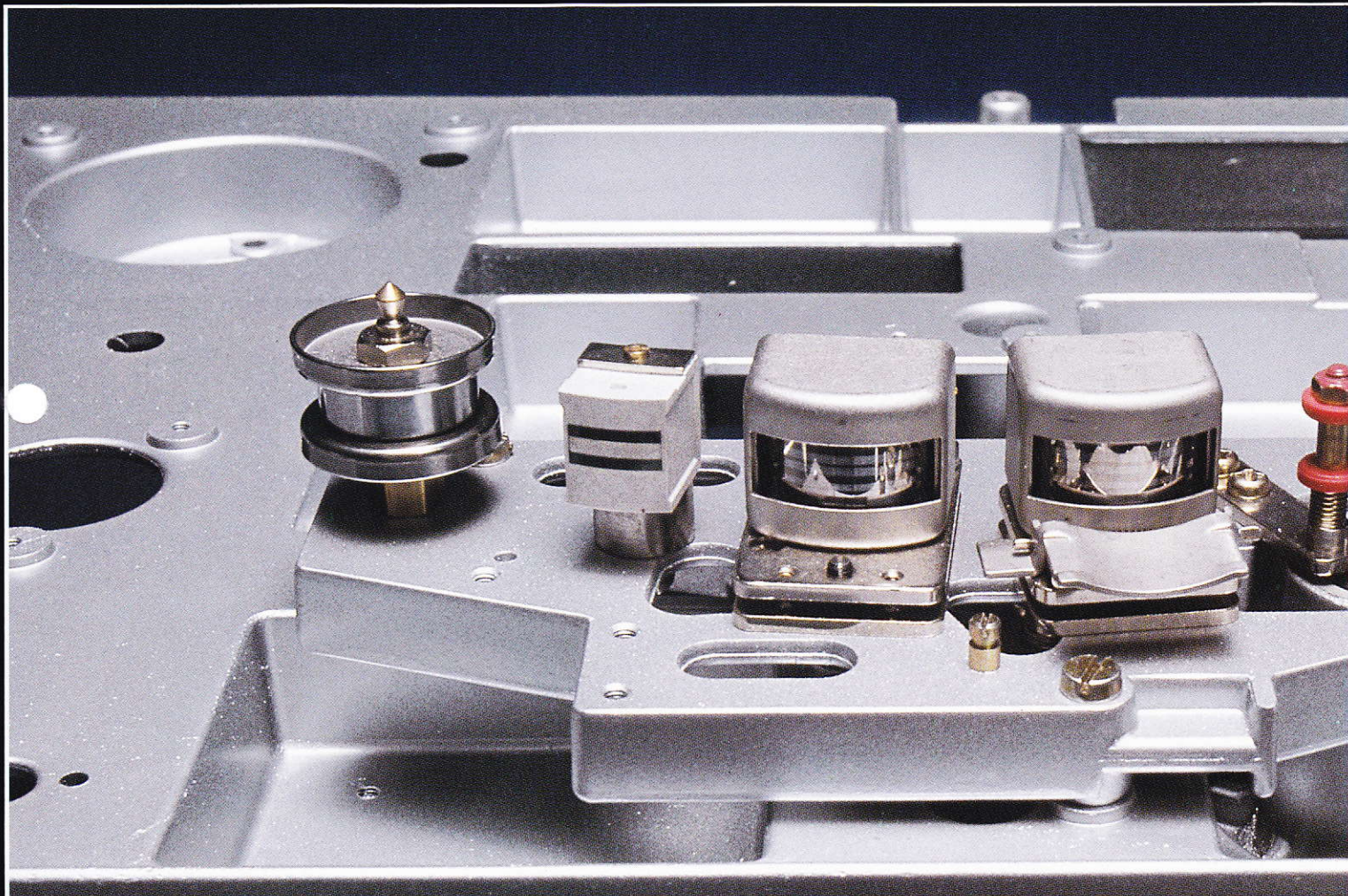
Die integrierte REVOX-Bandschere macht das Bandschneiden zur einfachsten Sache. Eine sinnvolle Cuttervorrichtung für einfaches motorisches Rangieren und das Aufsuchen der exakten Schnittstelle von Hand ist miteingebaut.



Zur Ausstattung jeder B77 gehört auch eine praktische Cutter-Vorrichtung.

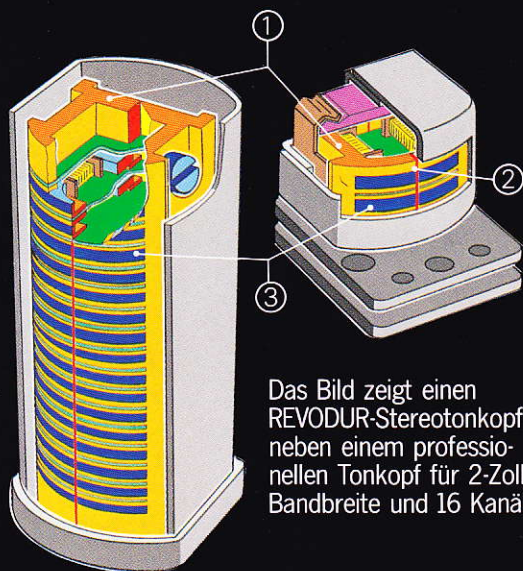
Mit Betätigung einer Schiebetaste legt sich das Band an die Tonköpfe, die Wiedergabeverstärker werden zugeschaltet, und die Umspultasten wirken als Impulstasten. Damit lässt sich eine Schnittstelle oder eine Startposition mittels motorischen Rangierens aufsuchen und auf genaueste Weise von Hand einstellen.

# REVODUR-Tonköpfe für lange Lebensdauer



## Keine Ferrit-Tonköpfe, sondern Revodur-Köpfe in professioneller Technologie

REVOX-Tonköpfe sind Ganzmetallausführungen in identischer Bauweise wie die weltweit bewährten Tonköpfe professioneller Tonbandmaschinen.



Das Bild zeigt einen REVODUR-Stereotonkopf neben einem professionellen Tonkopf für 2-Zoll-Bandbreite und 16 Kanäle.

1. Gefräster Kernpaketträger; mechanische Abmessungen in höchster Genauigkeit für beste Gleichmässigkeit der einzelnen Spurlagen.
  2. Der Spalt eines Wiedergabetonkopfes misst nur  $2\ \mu\text{m}$  ( $0,002\ \text{mm}$ ); ein menschliches Haar ist im Vergleich  $40\ \dots\ 60\ \mu\text{m}$  «dick».
  3. Kernpakete aus magnetisch hochwertigem Material mit hoher Permeabilität für geringste Verluste (kleine Geräuschspannung und niedrigste Verzerrungen).
    - Lange Polschuhe für geradlinigen Verlauf des Frequenzganges bis zu tiefsten Tönen.
    - Träger und Kernpakete abgestimmt in bezug auf Abriebfestigkeit garantieren für lange Lebensdauer.
- Tonköpfe sind hochpräzise Bauelemente, deshalb baut STUDER REVOX sämtliche Tonköpfe nach eigenem Verfahren.