

UHER SG 630 LOGIC



Das Wichtigste in Stichpunkten:

- HiFi-Stereo Tonbandmaschine der Spitzenklasse
- Computergesteuertes, vollelektronisches 4-Motoren-Laufwerk.
- 1. Tonbandmaschine mit UHER-System Omega Drive
- Vollelektronische, weglose Bandzugregelung.
- Elektronisch verriegelte Tipp-Tasten-Steuerung in CMOS-Technik.
- 26,5 cm Spulen.
- Auswechselbare Tonkopfräger 2/4-Spur.
- Langlebensdauer-Tonköpfe.
- Limiter mit LED-Spitzenanzeige.
- Professionelles Aussteuerungssystem.
- Master-Regler.
- Elektronik in modernster Steckmodul-Technik.
- Bandwahlschalter.
- Cueing-Einrichtung.
- Extrem hohe Umspulgeschwindigkeit 1280 m in 120 sec.
- Stroboskopscheiben (50 Hz und 60 Hz).
- Stereo-Kopfhörer-Endstufe.
- Wiedergabekopf-Feineinstellung.
- Vor-/Hinterbandkontrolle in Stereo.
- Monitor-Ausgang.
- Eingebauter Diaplot.
- Eingebauter Steuerkopf für synchrone Schmalfilmmvertonung.

UHER
Dem Spaß auf der Spur

Technik ist für UHER nie Selbstzweck. Und wenn wir bis heute immer wieder neue, revolutionisierende Leistungen im Bereich der Tonbandgeräte-Technik erbracht haben, dann deshalb, um mit all den Erfahrungen aus unserer Arbeit wieder einen Schritt weiterzukommen. Einen Schritt weiter zum Maximum. Zu einer neuen Dimension im Bau von HiFi-Stereo-Tonbandgeräten.

Wir glauben, daß dieser Schritt gelungen ist. Mit einem neuen Tonbandgerät, das mit Sicherheit das Optimum an Technik und Perfektion bietet, die heute überhaupt möglich sind.

UHER SG 630 LOGIC.

Der Anfang einer neuen Generation von Spulen-Tonbandmaschinen.

Bei der Entwicklung dieses Gerätes stand die Funktionalität im Vordergrund. Eine Konzeption, die auch nach außen sichtbar wird - durch ein elegantes Design ohne jegliche optische Spielerei.

Entscheidend waren für uns die inneren Werte dieses Gerätes. Die Ausschöpfung modernster technologischer Möglichkeiten. Die Integrierung maximalen Bedienungskomforts.

Die Realisierung größtmöglicher Service-Freundlichkeit und höchster qualitativer Wertarbeit.

Und vor allem - die Realisierung optimalen HiFi-Stereo-Erlebnisses.

Denn wir haben dieses Gerät nicht gebaut, weil wir technische Fantasten sind. Sondern engagierte Spezialisten, die Ihnen ein Höchstmaß an HiFi-Stereo-Vergnügen ermöglichen wollen.

Und dabei natürlich auch ein Höchstmaß an Kauf-Sicherheit - in technologischer wie auch in qualitativer Hinsicht.

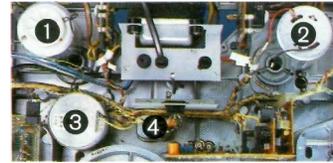
Schauen Sie sich das neue UHER SG 630 LOGIC einmal an. Oder hören Sie sich's einmal an. Sie werden erkennen, daß hier ein neuer Zeitabschnitt begonnen hat. Ein Vorsprung in eine neue HiFi-Stereo-Dimension der Tonbandgeräte.

Die entscheidenden Kriterien bei einer hochwertigen HiFi-Stereo-Tonbandmaschine sind die Qualität des Laufwerks und der Magnetton-Elektronik. Hier hat UHER durch konsequente Forschung und Entwicklung neue Lösungen gefunden und neue Maßstäbe gesetzt.

UHER SG 630 LOGIC Das 4-Motoren-Laufwerk neuer Konzeption

Wir haben ein völlig neues Laufwerk konstruiert mit einer neuen Regeltechnik und einem neuen Bandantriebssystem. Diese Konzeption ermöglicht, auf verschleißbehaftete mechanische Teile wie Kupplungen und Reibräder zu verzichten. Dadurch wird die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit des Laufwerks entscheidend erhöht.

Motor 1 + 2: Neuartige eisenlose und massearme Gleichstrommotore im SG 630 Logic für direkten Wickelantrieb besitzen im Vergleich zu herkömmlichen Motoren ein weitaus geringeres Trägheitsmoment, das heißt: sie reagieren wesentlich schneller. Der Vorteil: Das UHER SG 630 Logic ist auf optimale Bandschonung ausgelegt. Im Bedarfsfall können alle Bandsorten ohne Bedenken eingesetzt werden.

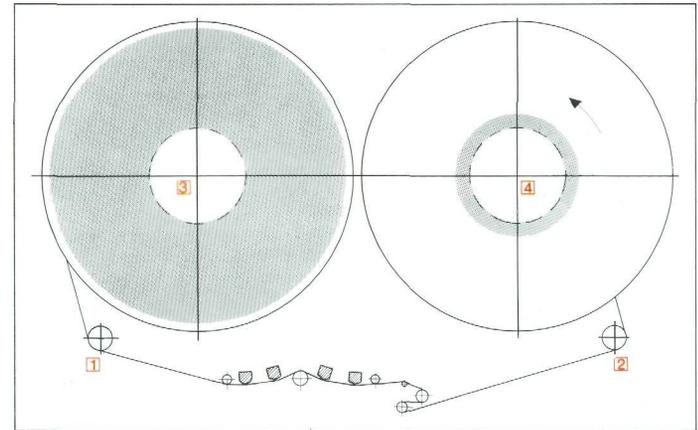


Es empfiehlt sich jedoch das UHER-Profiband (Z 830) in Verbindung mit dem UHER-Spezial-NAB-Adapter (Z 800) zu

verwenden, um die volle Leistungsfähigkeit der Maschine auszuschöpfen.

Motor 3: Ein kollektorloser, elektronisch gesteuerter Motor für den Direktantrieb der Tonwelle (Capston). Vorteil: Verschleißfreier, ruhiger und äußerst gleichmäßiger Lauf.

Motor 4: Ein Servo-Getriebe-Motor, der zur Herstellung der Omega-Schleife dient. Vorteil: Das Bändeinlegen ist vollkommen unproblematisch.



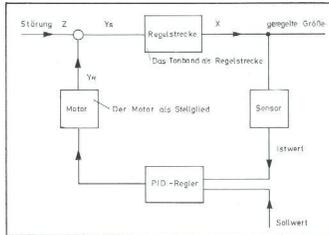
UHER SG 630 LOGIC.

Die »weglose« Bandzugregelung.

Bei allen Betriebsarten wird der Bandzug (1 und 2) unabhängig vom Wickeldurchmesser der Tonbänder konstant gehalten. Selbst beim Übergang von einer Betriebsart in die andere (schnel-

ler Vorlauf in schnellen Rücklauf, schneller Rücklauf in Stop usw.) treten keine überhöhten Bandzüge auf. Die Bandzugregelung wirkt immer gleichzeitig sowohl auf der Abwickelseite (3) als auch auf der Aufwickelseite (4).

Ein von UHER entwickeltes neuartiges Regelsystem erfaßt über Bandzugsensoren (1 und 2) in kürzester Zeit die jeweils vorhandenen Bandzüge und liefert über die zugehörige Regelelektronik die Regelinformation an den Abwickel- (3) bzw. Aufwickelmotor (4).



Diese Steuersignale beeinflussen kontinuierlich das Brems- bzw. Aufwickelmoment und halten dadurch den Bandzug auf dem vorgegebenen Wert.

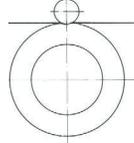
UHER SG 630 LOGIC. Die erste Tonbandmaschine mit System Omega Drive

Durch die Omega-Schleife des UHER SG 630 LOGIC entfällt die Andruckrolle. Das Band läuft mit der Rückseite gegen die Tonwelle, wobei es diese Omega-förmig umschließt.

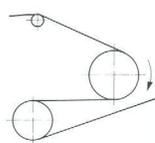


Das heißt: Das Band wird nicht mehr angepreßt, die Bandkanten werden geschont, es entstehen keine welligen Bandkanten mehr. Und - es werden keine Schmutzpartikel in die magnetische Schicht eingepreßt.

Herkömmliches System



Neues System: UHER Q-Drive



UHER SG 630 LOGIC. Der überlegene Bedienungskomfort

Für den Anwender ist anspruchsvolle Technik nur dann sinnvoll, wenn sie problemlos zu bedienen ist. Deshalb haben wir bei dieser neuen Maschine einen Bedienungskomfort realisiert, der jeden engagierten Tonbandfreund begeistern wird. Alle Bedienungsorgane sind in einem Bedienungsfeld logisch und sinnvoll angeordnet. Das Laufwerk wird über elektronisch verriegelte Tipp-tasten in CMOS-Technik gesteuert. Sämtliche Funktionen werden durch Leuchtdioden angezeigt. Bei den Potentiometern hat sich Uher für Drehregler entschieden, weil damit ein präziseres Arbeiten möglich ist. Eine Ausnahme bildet der Masterregler, der als Schiebepotentiometer ausgeführt ist. Er dient zum gleichzeitigen Beeinflussen beider Stereo-Kanäle und erlaubt ein knackfreies Umbinden von Eingang Mikro auf Eingang Radio/Phono.

Computergesteuertes Laufwerk

Das UHER SG 630 Logic denkt mit. In Computerpräzision - durch eine Digital-Laufwerksteuerung. Das bedeutet: Sie können alle Tipptasten gleichzeitig betätigen, wobei der letzte Impuls gespeichert und in eine Laufwerk-Funktion umgesetzt wird.

Umpulgeschwindigkeit

Es gibt wohl kaum eine andere Tonbandmaschine, die so schnell umpult wie das UHER SG 630 LOGIC: 1280 m in 120 sec. Eine Geschwindigkeit, die für Spulen-Tonbandgeräte bisher unerreicht war.

Service-Freundlichkeit.

Auch das gehört zum Bedienungs-Komfort. Die gesamte Elektronik-Einheit des UHER SG 630 LOGIC ist auf einem schwenkbaren Chassis integriert und kann spielend einfach ausgetauscht oder überprüft werden.



In das UHER SG 630 LOGIC sind Langlebigkeit und Zuverlässigkeit hineinkonstruiert. Zur Verarbeitung kommen ausschließlich hochwertige Materialien, die die strengen Qualitäts-Normen der UHER-Qualitätssicherung erfüllt haben.

So, wie Sie es vom Namen UHER erwarten.

UHER SG 630 LOGIC HiFinessen

Monitor.

Da das UHER SG 630 LOGIC getrennte Tonköpfe für Aufnahme und Wiedergabe besitzt, kann die Aufnahme über die Monitoraste vor oder hinter Band in Stereo mitgehört werden. Die Stellung des Monitorschalters kennzeichnen zwei Leuchtdioden.

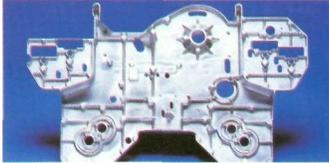
Stroboskopscheibe 50/60 Hz

Eine ungewöhnliche Einrichtung für Tonbandgeräte. Mit der Stroboskopscheibe läßt sich die Bandgeschwindigkeit genau kontrollieren. Die Bandgeschwindigkeitsabweichung darf nach DIN 45500 + 1,5% betragen. Mit Hilfe eines Reglers und der Stroboskopscheibe kann die Bandgeschwindigkeitsabweichung auf 0% reguliert werden.



Auswechselbarer Tonkopfträger.

Eine Einrichtung, die UHER eingeführt hat und schon seit Jahren mit Erfolg praktiziert. Sie sind auf keine vorgegebene Spurbreite festgelegt. Sie tauschen einfach den Tonkopfträger aus. Mit wenigen Handgriffen. Und können so von 2- auf 4-Spur-Technik wechseln - oder umgekehrt.



Voraussetzung für das System der austauschbaren Tonkopfräger ist ein verwindungsfreier Rahmen. UHER verwendet deshalb hochwertige Alu-Druckguß-Chassis.

Langlebensdauer-Tonköpfe.

Tonköpfe sind aufgrund ihrer unvermeidbaren Abnutzung eines der anfälligsten Teile des Tonbandgerätes.

Das UHER SG 630 LOGIC besitzt Spezial-Tonköpfe, die größtmögliche Lebensdauer garantieren. Erreicht wird dies durch Bandkantenfräsung und hochabriebfestes Kopfspiegelmaterial.

Anti-Schwingungs-Rolle.

Eine Bandberühgungsrolle, die vor dem Aufnahmekopf sitzt, verhindert Longitudinalschwängungen und damit Modulations-Rauschen.



Wiedergabekopf-Feineinstellung

Bei der Wiedergabe von Fremdaufnahmen ist es wichtig, daß die Spaltlage des Wiedergabekopfes parallel mit der

vorhandenen Aufzeichnung übereinstimmt. Nur durch die Feineinstellung ist es möglich, bei Fremdaufzeichnungen eine optimale Wiedergabe zu erreichen.

Uher Spezial-NAB-Adapter

Uher entwickelte für alle 26,5 cm-Spulengeräte einen patentierten NAB-Adapter mit 3fach-Verriegelung. Eine sinnvolle und aufwendige Konstruktion, die zu meßbar besseren Ergebnissen führt.



Stummschaltung-Computer

Diese elektronisch gesteuerte Stummschaltung verhindert unangenehme Störgeräusche wie den «Einschaltknack» und das «Hochjaulen» bei Bandstart.

Aussteuerungs-Instrument mit Spitzenwert-Anzeige.

UHER hat den Wert des Aussteuerungsmessers schon immer richtig erkannt. Nur mit einem besonders für diesen Zweck geeigneten Meßinstrument läßt sich die Dynamik des Tonbandes voll ausnutzen. Das heißt, das Anzeigegerät muß kürzeste Dynamik-Spitzen in der Musik noch richtig anzeigen.

Deshalb verwendet UHER den aus der professionellen Technik bekannten Spitzenspannungsmesser mit langer Rücklaufzeit (1,5 sec.) des Zeigers.

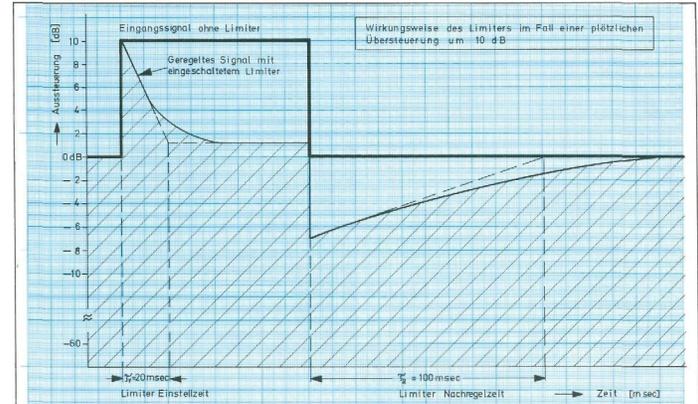


Dieses Doppelanzeigeninstrument erlaubt außerdem ein gleichzeitiges präzises Überwachen der beiden Stereo-Kanäle.

Steuerkopf für Dia- und Filmvertonung.

Das UHER SG 630 LOGIC besitzt einen eingebauten Dia-Pilot zur Aufzeichnung von Impulsen und für die automatische Dia-Steuerung. Der Steuerkopf kann auch benutzt werden, um beim Schmalfilmen Bild und Ton zu synchronisieren. Eine Einrichtung, die sehr wertvoll sein kann, wenn Sie Bilder gerne sprechen lassen wollen.

Die Diakopf-Ausführung ermöglicht darüber hinaus die Steuerung von Multivisionsschauen.



Aussteuerungsbegrenzer abschaltbar (Peak Level Limiter)

Bei Aufnahmen mit Aussteuerungsbegrenzer ist es nicht notwendig, bei der Aussteuerung Reserven für eventuell auftretende Lautstärke-Spitzen einzuplanen und damit Dynamik zu verschenken. Man darf das Band bis 0 dB aussteuern. Sollten dann während

der Aufnahme kurzzeitige Lautstärke-Spitzen auftreten, sorgt der Begrenzer in dieser Zeit dafür, daß diese unverzerrt heruntergeregelt werden. Man erhält damit Aufnahmen, die ein optimales Signal/Rausch-Verhalten besitzen. Ein Übersteuern der Aufzeichnung wird durch Leuchtdioden angezeigt.

Anschlußbuchsen
(auf der Rückseite)
für Radio/Phono,
Fernsteuerbuchse,
Monitorbuchse Phono,
Dia und
Schmalfilmbuchse

Auswechselbarer
Tonkopfräger
2/4 Spur

Regler für Bandgeschwindigkeits-
Abweichung

Wiedergabekopf-Feineinstellung

Bandzugsensor
mit 50 Hz Stroboskopscheibe

Limiter, abschaltbar
mit Leuchtdioden-Anzeige

Stereo-Mikrofon-Anschluß
für Niedervolt-Kondensator-Mikrofone und
niederohmige Dynamische Mikrofone

Aussteuerungsinstrument
mit Spitzenwertanzeige

Je 2 Vorpegelregler
für Mikrofon- bzw. Radio/Phono-Eingang

Master-Regler
Umblendregler von Mikro auf Radio/Phono
mit rastender Nullstellung

Umschalttaste
für Spulengröße 13/18 cm ø
auf 26,5 cm ø mit
Leuchtdioden-Anzeige.

Betriebsartenschalter

Monitor-Schalter
mit Leuchtdioden-Anzeige

Elektronisch verriegelte Tipptasten
mit Leuchtdioden-Anzeige für:
Aufnahme
schneller Rücklauf
Start
Pause
Stop
schneller Vorlauf

Wahlschalter
für 3 Bandgeschwindigkeiten

NAB-Adapter (Z 800)

Bandspulen-Arretierung

Cueing Schalter
ermöglicht manuelles Bewegen der Spulen.
Wichtig zum cuttern der Bänder

Dia-Impulstaste

Ausgangspegelregler
für Radioausgang
(Regelbereich ± 3,5 dB)

Bandzugsensor
mit 60 Hz Stroboskopscheibe

Zählwerk
mit Folienstop-Automatik

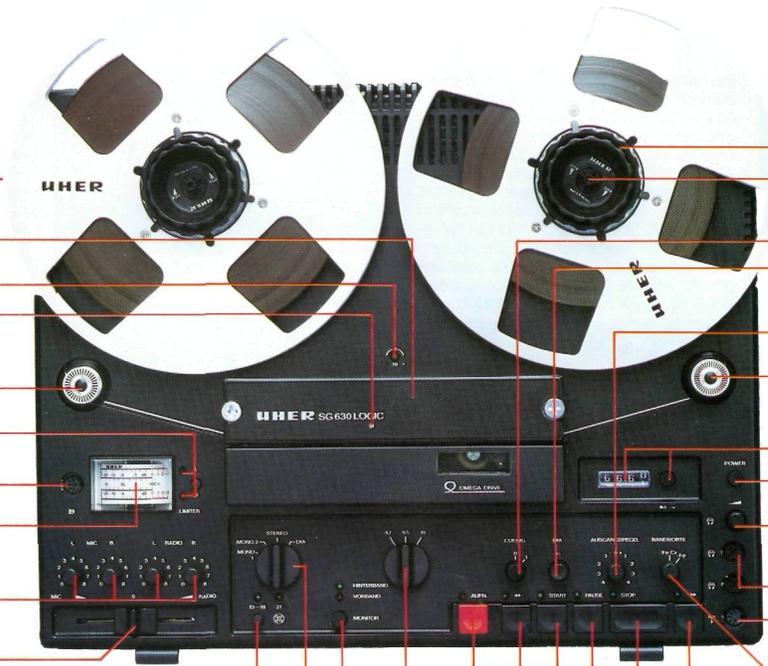
Netzschalter Ein/Aus

Lautstärkeregler
für Stereo-Kopfhörer

Anschlußbuchsen
für 2 Stereo-Kopfhörer

Überspielbuchse

Bandartenwahlschalter
für Normal- oder Ferrochrome-Band



TECHNISCHE DATEN:

Bandgeschwindigkeiten:

19, 9,5; 4,7 cm/s

Maximaler Spulendurchmesser:

26,5 cm

Gesamt-Frequenzgang:

4,75 cm/s 20-12500 Hz

9,5 cm/s 20-16000 Hz

19 cm/s 20-25000 Hz

Gleichlaufschwankungen:

4,75 cm/s < 0,2 %

9,5 cm/s < 0,1 %

19,0 cm/s < 0,05%

Maximale Abweichung

der mittleren Geschwindigkeit

bei 19 cm/s: < 1,5%,

mit Geschwindigkeitsfeineinsteller

auf 0 einstellbar,

optische Kontrolle durch Stroboskop-

scheibe 50 Hz oder 60 Hz

Geräuschspannungsabstand

bezogen auf Vollaussteuerung:

4-Spur 2-Spur

19,0 cm/s: >65 dB >68 dB

9,5 cm/s: >64 dB >67 dB

4,7 cm/s: >61 dB >67 dB

Übersprechdämpfung:

> 60 dB Mono

> 45 dB Stereo

Fremdspannungsabstand

bezogen auf Vollaussteuerung:

19,0 cm/s: >58 dB

9,5 cm/s: >57 dB

4,7 cm/s: >54 dB



Eingänge:

Mikro 0,12- 80 mV 2KOhm

Radio 4 - 300 mV 20KOhm

Phono 100 mV 1,0MOhm

Ausgänge/Ausgangsspannung

und Impedanz:

DIN 750 mV 15

Monitor 750 mV 15

Kopfhörer 1,7 V 200

Transistoren:

15 KOhm

15 KOhm

15 KOhm

Vormagnetisierungs- und

Löschfrequenz: 100 kHz

Dämpfung einer Spur durch

Löschen der anderen: < 1 dB

Bestückung:

111 (davon 13 FET)

19 IC:

Dioden und

Ohm Gleichrichter: 143

Stromversorgung:

110/130 V~, 220/240 V~ 50/60 Hz

Abmessungen:

510 x 146 x 400 mm

Gewicht:

13 kg

Löschdämpfung:

19 cm/s > 72 dB

ZUBEHÖR für SG 630 LOGIC

Zweizweig-Studio-Mikrofon »mono« M 538

Mikrofonanschlusskabel für M 538 K115

Windschutz für M 538 M944

Dynamische Stereo-Mikrofon-

Kombination M634

Stereo-Adapter-Kabel für M 634 K628

Stereo-Überspielleitung K541

Monitorkabel K562

Monitorkabel mit Cinch-Stecker K563

HiFi-Stereo-Kopfhörer W675

Diaprojektorkabel K911

Schaltuhr A403

Stereo-Mischpult Mix 500 A124

Tonkopfträger Zweispur Z401

Tonkopfträger Vierspur Z411

Metalleerspule 26,5 cm Z827

Metallspeule 26,5 cm

mit UHER-Band 1280 m Z830

mit UHER-NAB Kern Z800

Klarsichtabdeckung Z630

Tonkopf-Reinigungsset Z172

UHER

Dem Spaß auf der Spur

UHER WERKE MÜNCHEN

Barmseestraße 11

8000 München 71

Telefon 089/7872-1

Telex 0522932

Änderungen in Konstruktion und Ausführung
vorbehalten.

Printed in W-Germany.8/76