

Braun Visacoustic

1000 stereo
100 multiplay

Hinweise zum Gebrauch

BRAUN

Mit den Braun Visacoustic Tonfilmprojektoren können Sie Ihre Filme in einer Technik präsentieren, die bis vor nicht allzulanger Zeit nur im Kino geboten wurde: Zwei-Kanal-Magnetton mit oder ohne Stereo. Der Visacoustic ist so angelegt, daß Sie die beiden Magnet-Randspuren auf dem Film optimal nutzen können. Bei der Filmvertonung werden Sie es schnell schätzen lernen, daß die notwendigen Manipulationen rationalisiert und so weitgehend wie möglich gegen Fehlbedienungen gesichert sind. Auch bei der Wiedergabe macht sich die aufwendige elektronische Ausstattung bezahlt. Kernstück des Projektors ist jedoch eine moderne optische Ausrüstung, mit der Sie auch weite Projektionsentfernungen nicht zu scheuen brauchen.

Wenn Sie mit dem Tonfilm noch nicht vertraut sind, so vertrauen Sie sich der Führung dieser Anleitung an. Klappen Sie dazu die beiden Faltblätter der Umschlagseiten auf und entdecken Sie die Fülle der Gestaltungsmöglichkeiten schrittweise. Lassen Sie sich erst die Stummfilm-

projektion zeigen. Erleben Sie Ihre erste Filmvertonung auf nur einer Spur. Benutzen Sie zu den vorbereitenden Versuchen den beiliegenden Probierfilm. Nutzen Sie die zweite Spur vielleicht zunächst zu Verbesserungen und Ergänzungen, und lassen Sie dann die Stereophonie die Wirkung Ihrer Filme akustisch unterstützen.

Haben Sie bereits Erfahrungen mit dem Tonfilm, so wissen Sie, was damit gemeint ist. Trotzdem sollten Sie diese Anleitung Punkt für Punkt durchgehen, *ehe* Sie den Braun Visacoustic Tonfilmprojektor ans Netz schließen. Die Abschnitte bauen sich auf Ihr Wissen auf das jeweils vorher Gesagte auf. Geduld und Sorgfalt machen sich dabei auch Ihnen bezahlt. Zur Premiere wünschen Ihnen die Foto-Laute von Braun allen Spaß, den Ihnen der Film als Hobby bieten kann.

Braun Aktiengesellschaft



- 1 Hinterer Spulenarm
- 2* Lichtwahlschalter
- 3 Tragegriff
- 4 Bildstrich-Stellknopf
- 5 Filmeinführungstaste
- 6 Vorderer Spulenarm
- 7 Filmeinführung
- 8 Objektiv
- 9 Fokussierknopf
- 10* Zählwerk mit Null-Stelltaste
- 11 Höhenstellrad
- 12 Verriegelungstaste für Lautsprecher
- 13* Lautsprecherbox
- 14 Lautstärkeregler/Balanceregler
- 14 a für Kanal 1
- 14 b für Kanal 2
- 15 Aufnahmetaste Kanal 2
- 16 Aufnahmetaste Kanal 1
- 17 Sicherungstasten der Aufnahmetasten 15 und 16
- 18* Ton-Aussteuerungsanzeige
- 19 Kontrollanzeige «Tonaufnahme»
- 20* Ton-Aussteuerungsregler
- 21 Tontrickregler
- 22 Kontrollanzeige «Tontrick»
- 23* Klangregler
- 24* Stereotaste

- 25 Geschwindigkeits-Wahlschalter
- 26 Seitenstellrad
- 27 Projektions-Hauptschalter
- 28 Einzelbild-Transportknopf
- 29 Erdungsbuchse
- 30 Netzspannung-Wahlschalter
- 31 Netzanschlußbuchse
- 32 Netzspannung-Sicherungshalter
- 33 Steuerbuchse
- 34 Mikrofon-Buchse
- 35 Phono-Buchse
- 36 Kopfhörer-Buchse
- 37 Lautsprecherbuchse (Kanal 1)
- 38* Lautsprecherbuchse (Kanal 2)
- 39* Lautsprecherkabel
- 39a* Kabelmulde

(Die mit einem * gekennzeichneten Teile und Bedienungselemente gelten nicht für den Visacoustic 100 multiplay)

Visacoustic 1000 stereo
Visacoustic 100 multiplay

Beide Tonfilmprojektoren sind im Aufbau weitgehend identisch und unterscheiden sich im wesentlichen durch abweichende Ausstattung. Wenn bestimmte Funktionen nicht von der Ausführung Visacoustic 100 multiplay geboten werden, so weist diese Bedienungsanleitung durch zusätzliche Erläuterungen ausdrücklich darauf hin. Sämtliche Abbildungen beziehen sich, wenn nicht anders vermerkt, auf den Visacoustic 1000 stereo.

Inhalt

Seite

Vor dem Auspacken zu lesen

- 7 Verpackung
- 7 Handgriff
- 8 Typenschilder
- 8 Netzspannung-Wahlschalter
- 8 Netzspannung-Sicherung

Kurzgefaßt

- 9 Was vor der Projektion zu tun ist
- 10 Stummfilm-Projektion
- 10 Tonfilm-Projektion
- Die Möglichkeiten zur Projektion auf einen Blick:
- 11 Visacoustic 1000 stereo
- 12 Visacoustic 100 multiplay

Vorbereitungen zur Projektion

- 13 Netzspannung-Wahlschalter
- 13 Flutlicht-Bedienungsbord
- 13 Seiten- und Höheneinstellung
- 14 Einstellung der Bildschärfe
- 14 Fassungsvermögen der Filmspule
- 15 Aufsetzen der Filmspule
- 15 Wie der Film aufgespult sein muß
- 15 Filmanschneiden
- 16 Filmeinführung
- 16 Geschwindigkeits-Wahlschalter

Seite

- 16 Voll-Licht
- 17 Teil-Licht / Standlicht

Stummfilm-Projektion

- 17 Vorwärts-Projektion ohne Ton
- 17 Fokussierknopf
- 18 Bildstrich-Einstellung
- 18 Rückwärts-Projektion
- 18 Schnellrückspulung
- 19 Einzelbild-Projektion
- 19 Entnahme des Films aus dem Filmkanal

Vorbereitungen

auf die Tonfilm-Projektion

1. Allgemeine Vorbereitungen auf die Tonfilm-Projektion und Vorbereitungen auf die monophone Tonfilm-Projektion
 - 20 Verbindung des Projektors mit der Lautsprecherbox
 - 20 Anschluß der Lautsprecherbox
 - 21 Lautsprecherkabel
 - 21 Die zweite Lautsprecherbox
2. Was außerdem vor der Stereo-Projektion zu tun ist
 - 21 Aufstellung der Stereo-Lautsprecher
 - 22 Stereotaste

Seite

- 3. Weitere Tonanschluß-Möglichkeiten zur Tonwiedergabe
- 22 Kopfhöreranschluß
- 22 Phonobuchse

Tonfilm-Projektion

- 23 Schaltung zur Tonprojektion
- 23 Lautstärkeregelung
- 24 Klangregelung

Tonfilm-Aufnahme

- 24 Die Magnetrandspuren
- 25 Kleinprojektion bei der Tonfilm-Aufnahme
- 25 Laufwerkgeschwindigkeit bei der Tonfilm-Aufnahme
- 25 Zählwerk
- 26 Anschluß der Tonquellen:
Allgemeines
- 27 Anschluß von Tonbandgeräten oder Kassettenrecordern
- 28 Anschluß des Mikrofons
- 28 Bedienung der Aufnahmetasten
- 29 Projektorschaltung zur Tonfilm-Aufnahme
- 29 Entriegelung der Aufnahmetasten
- 29 Automatische Tonaussteuerung

Seite

- 30 Individuelle Tonaussteuerung
- 30 Tonaussteuerungs-Anzeige
- 31 Tonkontrolle mit Kopfhörer
- 31 Tontrickregler
- 32 Tonein- und Ausblendungen
- 32 Tonmischungen
- 32 Tonspur-Überspielungen (Multiplay)
- 33 Tontöschungen
- 33 Mikrophon-Aufnahme bei der Tonspur-Überspielung
- 34 Mikrophon-Aufnahmen
- 34 Mikrophon-Durchsagen während der Projektion
- 35 Der Projektor als Stereoverstärker

Pflege und Wartung

- 35 Abnehmen der vorderen Gehäuseschale
- 36 Öffnen des Lampenhauses
- 36 Aushängen der Lampenfeder
- 37 Einsetzen der neuen Lampe
- 37 Reinigen des Objektivs
- 38 Reinigen des Tonkopfbereichs
- 38 Ausbau des Tonkopfträgers
- 39 Sicherungswechsel (auch Seite 8)
- 39 Was Ihnen der Projektor übernimmt

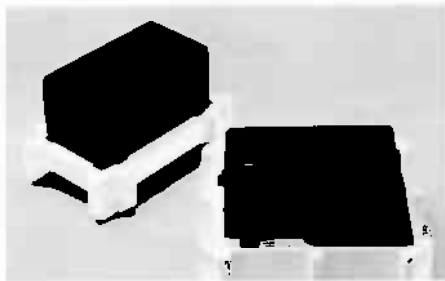
Seite

40 Technische Daten (Auszug)

40 Schaltbilder der Projektorbuchsen

Sonderzubehör

- 41 Projektor-Tasche
- 41 Lautsprecherbox
- 42 Ton-Überspiekabel
- 42 Mikrophonpeitsche
- 42 Mikrophon-Verlängerungskabel
- 43 Fernbedienung und Verlängerungskabel
- 43 Trickstecker
- 43 Visacoustic-Steuergerät



Vor dem Auspacken zu lesen:



Der Braun Visacoustic 1000 stereo bietet als derzeit einziger Super-8-/Single-8-Projektor eine abnehmbare, hochwertige Lautsprecherbox.

Um auch bei rauher Behandlung des Versandkartons die Transportsicherheit zu garantieren, wurden Projektionsteil und Lautsprecherbox getrennt verpackt. Wie beide mechanisch und elektrisch verbunden werden, erfahren Sie auf Seite 20.

Der Braun Visacoustic 100 multiplay besitzt einen fest eingebauten Kontrolllautsprecher und wird ohne separate Lautsprecherbox ausgeliefert.

Empfehlung: Werfen Sie die Schutzpackung nicht fort. Sollten Sie den Projektor gelegentlich – z. B. zur Überprüfung an den Braun-Kundendienst – versenden wollen, wird sie Ihnen von Nutzen sein.



Der Projektor hat zum einfachen Transport einen herausziehbaren und selbsthaltenden Tragegriff (3). Der Griff läßt sich völlig ins Gehäuse versenken.



Die Seriennummer Ihres neuen Projektors finden Sie auf dem Typenschild auf der Projektor-Unterseite. Das Typenschild der Lautsprecherbox (13) ist auf deren Unterseite angebracht. Die Lautsprecherbox (13) gehört nicht zum Lieferumfang des Visacoustic 100 multiplay.



Ehe Sie den Projektor das erste Mal in Betrieb nehmen, überprüfen Sie die Einstellung des Netzspannung-Wahlschalters (30). Der Projektor darf erst dann mit dem Stromnetz verbunden werden, wenn der Netzspannung-Wahlschalter die erforderliche Spannung anzeigt und die richtige Netzsicherung eingesetzt ist.

Stimmt der im Anzeigefeld des Netzspannung-Wahlschalters angezeigte Wert *nicht* mit dem Ihres Stromnetzes überein, so gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Netzspannung-Wahlschalter (30) mit Münze auf die erforderliche Spannung (220, 130, 110 oder 240 Volt) einstellen.
2. Netzspannungssicherung. Mit Münze und Vierteldrehung nach links den Netzspannung-Sicherungshalter (32) öffnen und Abdeckung mit Sicherung herausnehmen. Die Sicherung aus dem Halter ziehen und gegen eine der mitgelieferten Austauschicherungen (47) auswechseln. Das Einsetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Welche Sicherung für welche Netzspannung?

Visacoustic 1000 stereo

220/240 Volt	Sicherung: T 1,25 A
110/130 Volt	Sicherung: T 2,50 A

Visacoustic 100 multiplay

220/240 Volt	Sicherung: T 1,00 A
110/130 Volt	Sicherung: T 2,00 A

Der Projektor ist ohne Umstellung für 50 Hz und 60 Hz Wechselstrom geeignet.

Kurzgefaßt:

Projektionsvorbereitungen

- Stellung des Netzspannung-Wahlschalters (30) überprüfen.
- Beiliegendes Netzkabel (40) in die Netzanschlußbuchse (31) stecken und mit dem Stromnetz verbinden.
- Projektions-Hauptschalter (27) nach links in die Position \blacklozenge (Rückwärts-Projektion) drehen. *Achtung: Solange kein Film im Filmkanal ist, kann der Projektions-Hauptschalter (27) nicht nach rechts gedreht werden.*
- Mit Höhenstellrad (11) und Seitenstellrad (26) Projektor auf die Projektionsfläche ausrichten.
- Am Objektiv (8) Bildgröße einstellen.
- Mit Fokussierknopf (9) die Bildscharfe vorjustieren.
- Projektions-Hauptschalter (27) wieder in 0-Position bringen.
- Spulenarme (1) und (6) senkrecht stellen.
- Beiliegende Fangspule auf Spulenarm (1) und Vorführspule auf Spulenarm (6) setzen (Grafik am Projektor zur Filmlage beachten).
- Filmanfang mit beiliegendem Filmanschneider (46) anschneiden.
- Filmanfang in die Filmeinführung (7) stecken und die Filmeinführungstaste (5) drücken, bis der Film in die Fangspule gelaufen ist.
- Filmgeschwindigkeits-Wahlschalter (25) auf gewünschte Geschwindigkeit stellen.
- Voll-Licht ☀ oder Teil-Licht ☾ am Lichtwahlschalter (2) vorwählen. (Entfällt beim Visacoustic 100 multiplay)

Stummfilm-Projektion

- Projektions-Hauptschalter (27) auf \blacklozenge (erste Raststellung rechts) drehen.
- Projektionsbild mit dem Fokussierknopf (9) exakt scharfstellen.
- Gegebenenfalls den Bildstrich mit dem Bildstrich-Stellknopf (4) aus dem Projektionsbild drehen.
- Rückwärts-Projektion wird (ausgehend von der 0-Position) in der zweiten Links-Stellung des Projektions-Hauptschalters (27) \blacklozenge eingestellt.
- Rückwärtslauf ohne Licht und Filmrückspeulung von Spule zu Spule wird in der ersten Links-Stellung des Projektions-Hauptschalters (27) \diamond eingestellt.

Tonfilm-Projektion Visacustic 1000 stereo

- Gegebenenfalls den Lautsprecher vom Projektionsteil trennen. Dazu die Taste (12) drücken und den Projektionsteil hochheben.
- Lautsprecherkabel an die Buchsen 37 und/oder 38 stecken und den bzw. die Lautsprecher zur Projektionsfläche stellen. Zur Stereoton-Wiedergabe muß der Lautsprecher des 1. Kanals (an der Buchse 37) links und der andere rechts von der Projektionsfläche stehen. Die zweite Lautsprecherbox wird als Zubehör angeboten.
- Die Stereotaste (24) darf nur zur Stereoton- und getrennten Zwei-Kanal-Wiedergabe gedrückt sein.
- Projektions-Hauptschalter (27) in die zweite Position nach rechts \blacktriangleleft drehen: Vorwärtsprojektion mit Ton.
- Der vordere Lautstärkereglер (14 a) stellt die Lautstärke des 1. Kanals

(breite Tonspur), der hintere Regler (14 b) die des 2. Kanals (schmale Tonspur) ein.

- Mit dem Klangregler (23) kann dumpfe Sprachwiedergabe verständlicher (heller) gemacht werden.

Tonfilm-Projektion Visacustic 100 multiplay

- Der Projektor verfügt über einen eingebauten Kontrolllautsprecher für die Tonwiedergabe beider Tonspuren. Soll anstelle des Kontrolllautsprechers eine Lautsprecherbox verwendet werden, stecken Sie das Lautsprecher-Anschlußkabel in die Lautsprecherbuchse (37). Der eingebaute Kontrolllautsprecher wird abgeschaltet.
- Stereoton-Wiedergabe ist möglich, wenn Sie die Phono-Buchse (35) über ein Ton-Überspielkabel mit einer Stereo-Verstärkeranlage verbinden. Das Kabel ist im Sonder-Zubehör aufgeführt.

- Projektions-Hauptschalter (27) in die zweite Position nach rechts \blacktriangleleft drehen: Vorwärtsprojektion mit Ton.
- Der vordere Lautstärkereglер (14 a) stellt die Lautstärke des 1. Kanals (breite Tonspur), der hintere Regler (14 b) die des 2. Kanals (schmale Tonspur) ein. Im Lautsprecher ist die Mischung beider Toninformationen hörbar.

Die Möglichkeiten zur Tonfilmvorführung auf einen Blick

Visacoustic 1000 stereo

Auf welcher Spur wurde der Ton aufgenommen? Wie wurde vertont?	Anzahl der Lautsprecherboxen und deren Anschluß	Stereotaste (24)	Lautstärkeregl. (14)	Ergebnis
Nur auf der breiten Spur. Die ggf. vorhandene schmale Spur ist ohne Ton.	Eine Box an 37 oder 38 oder je eine Box an 37 und 38	Nicht gedrückt	Nur 14 a aufdrehen	Mono-Ton
Auf der breiten und der schmalen Spur. Es wurde stereophon vertont.	Die linke Box an 37, die rechte an 38	Gedrückt	14 a und 14 b zusammen (Raststellung) aufdrehen	Stereoton
	Nur eine Box an 37 oder 38	Nicht gedrückt	14 a und 14 b zusammen aufdrehen	Aus Stereoton wird Mono-Ton
Auf der breiten und der schmalen Spur. Es wurde unterschiedlich vertont.	Eine Box an 37 oder 38 oder je eine Box an 37 und 38	Nicht gedrückt	14 a und 14 b zusammen (Raststellung) aufdrehen	Gemischte Mono-Wiedergabe von breiter und schmalen Spur
	Eine Box an 37 oder 38 oder je eine Box an 37 und 38	Nicht gedrückt	Nur 14 a oder 14 b aufdrehen	Nur Mono-Ton von breiter oder schmalen Spur wird wiedergegeben

Visacoustic 100 multiplay

Auf welcher Spur wurde der Ton aufgenommen? Wie wurde vertont?	Lautsprecherbox und Anschluß	Lautstärkeregl. (14)	Ergebnis
Nur auf der breiten Spur. Die ggf. vorhandene schmale Spur ist ohne Ton.	Kontrolllautsprecher oder eine Box an (37)	Nur 14 a aufdrehen	Mono-Ton
Auf der breiten und der schmalen Spur. Es wurde stereophon vertont.	Kontrolllautsprecher oder eine Box an (37)	14 a und 14 b (Raststellung) zusammen aufdrehen	Monoton (Stereoton über Phonobuchse (35) und externen Verstärker)
Auf der breiten und der schmalen Spur. Es wurde unterschiedlich vertont.	Kontrolllautsprecher oder eine Box an (37)	14 a und 14 b zusammen (Raststellung) aufdrehen	Gemischte Mono-Wiedergabe von breiter und schmaler Spur
	Kontrolllautsprecher oder eine Box an (37)	Nur 14 a oder 14 b aufdrehen	Nur Mono-Ton von breiter oder schmaler Spur wird wiedergegeben



Vorbereitungen zur Projektion

Bevor Sie das Netzkabel (40) in die Netzanschlußbuchse (31) stecken, überprüfen Sie die Stellung des Netzspannung-Wahlschalters (30).

Stimmt die Netzspannung nicht mit der am Netzspannung-Wahlschalter überein, so gehen Sie wie auf Seite 8 beschrieben vor.

Der Stecker des Netzkabels wird mit der flachen, breiten Seite oben in die Netzanschlußbuchse gesteckt.



Sobald der Netzanschluß hergestellt ist, leuchtet das Flutlicht-Bedienungsbord auf und zeigt damit an, daß der Projektor betriebsbereit ist.

Es kann auch – je nach Schalterstellung (2) – sein, daß die Projektionslampe bereits aufleuchtet.

Beim Visacoustic 100 multiplay leuchtet außerdem die Projektionslampe für Stillstandsprojektion, während diese Funktion beim Visacoustic 1000 stereo von der Stellung des Lichtwahlschalters (2) abhängig ist.



Die optimale Ausrichtung des Projektors auf die Projektionsfläche ist eine Voraussetzung für die gute Filmprojektion.

Kleinere Korrekturen des Projektionswinkels (Höheneinstellung) und bei der waagerechten Ausrichtung des Projektors lassen sich mit dem Höhenstellrad (11) und dem Seitenstellrad (26) erreichen. Dabei wird nur der obere Projektionsteil auf dem feststehenden Elektronikteil des Projektors bewegt.



Es empfiehlt sich, die Projektions-Bildgröße schon vor dem Filmeinlegen einzustellen. Dabei kann auch die Bildscharfe grob vorjustiert werden.

Hierzu benötigen Sie Projektionslicht. Der Projektions-Hauptschalter (27) wird in die zweite Position links \blackleftarrow (Rückwärtsprojektion) geschaltet.

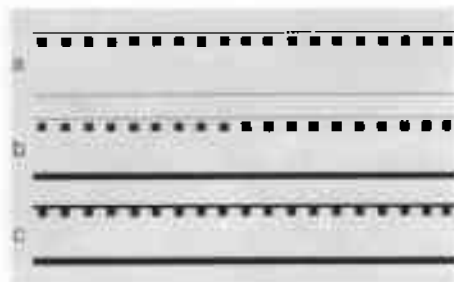
Achtung: Der Projektions-Hauptschalter kann ohne eingelegten Film nicht nach rechts geschaltet werden.

Am Objektiv (8) wird die Bildgröße eingestellt. Dazu den vorstehenden Objektivring maximal bis zum Anschlag drehen. Dabei wird das Projektionsfeld größer oder kleiner. Reicht der Brennweiten-Spielraum nicht aus, so müssen Sie den Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche verändern:

Das Bild wird größer, wenn Sie den Abstand vergrößern;
das Bild wird kleiner, wenn Sie den Abstand verringern.



Zur Vorjustierung der Bildscharfe drehen Sie den Fokussierknopf (9) so, daß die Begrenzungen des Projektionsfeldes scharf erscheinen.



Der Projektor ist für folgende Filmarten geeignet:
Super-8- und Single-8-Filme mit Tri-Acetat- und Polyester-Trägermaterial

- ohne Magnetrandspur (a)
- mit einer Magnetrandspur (b)
- mit zwei Magnetrandspuren (c)

Lichttonfilme dürfen nur in der Stummfilmposition \blackrightarrow wiedergegeben werden.

Die beiliegende Fangspule (41) nimmt ca. 180 m Tri-Acetat-Film ohne Magnetrandspuren auf. Noch größere Spulen können nicht verwendet werden.

Nachträglich aufgebrachte Magnetrandspuren reduzieren die auf einer Spule unterzubringende Filmmenge. Polyester-Filme sind dünner. Deshalb kann von dieser Filmart erheblich mehr aufgewickelt werden.



Um die Filmspulen aufsetzen zu können, sind die angelegten Spulenarme (1 und 6) senkrecht zu stellen. Greifen Sie mit dem Daumen unter den Spulendorn und schwenken Sie den hinteren Spulenarm (1) nach links und den vorderen Spulenarm (6) nach rechts bis zum Anschlag.

Auf den hinteren Spulenarm wird die mitgelieferte Fangspule (41) und auf den vorderen die volle Filmspule aufgesetzt. Die Spule wird dabei mit beiden Händen gehalten und bis zum Anschlag auf den Dorn gedrückt. Das geht besonders mühelos, wenn Sie darauf achten, daß eine der drei Einkerbungen des Spulenkerns dem Steg des Spulendorns gegenübersteht. Die Spule wird nun durch Federklammern festgehalten.



Bitte beachten Sie:

- Die Filmperforation muß auf der dem Betrachter zugewandten Filmseite liegen.
- Der Film muß im Uhrzeigersinn von der Filmspule laufen.
- Die Glanzseite des Films – und damit auch die Magnetrandspuren – muß bei Einlauf des Films in die Filmeinführung (7) nach oben weisen.

Es gibt eine DIN-Empfehlung: Jeder Film sollte einen etwa 0,15 mm dicken und mindestens 800 mm langen Filmvorspann haben.



Mit dem beiliegenden Filmanschneider (46) muß jeder Filmanfang DIN-gerecht angeschnitten werden.

Hierzu legen Sie den Filmanschneider auf den Tisch und führen den Film bis unter die Stanze ein. Fixieren Sie ihn durch einen Fingerdruck auf den Perforationsstiften. Der Film wird mit einem Druck auf die Stanze angeschnitten.



Der Film wird automatisch bis auf die Fangspule geführt.

Hierzu wird die Filmeinführungstaste (5) bis zum Anschlag gedrückt und festgehalten: der Projektor läuft – unabhängig von der eingestellten Geschwindigkeit – zur Filmeinführung im Schongang mit ca. 13 B/s. Der Filmanfang wird etwa zwei Zentimeter weit in die Filmführung (7) geschoben, bis er von der Film-Transporteinrichtung erfaßt und zur Fangspule transportiert wird. Die Transporteinrichtung arbeitet nur dann, wenn die Filmeinführungstaste (5) gedrückt wird.

Weitere Hinweise zur Filmeinführungstaste (5):

- Während der Projektion ist die Taste elektrisch außer Funktion und dient lediglich als Schlaufenformer, z. B. zur Film lauf-Entstörung.
- Wenn der Projektions-Hauptschalter (27) in der Nullstellung steht, kann die Filmeinführungstaste dabei helfen, bestimmte Stellen im Film aufzusuchen.



Der Schalter 25 läßt die Wahl zwischen vier Bildfrequenzen (16 $\frac{2}{3}$, 18, 24 und 25 B/s) beim Visacoustic 1000 stereo und zwei Bildfrequenzen beim Visacoustic 100 multiplay (18 und 24 B/s). Eine elektronische Regelung kontrolliert und garantiert die Einhaltung der gewählten Geschwindigkeit. Bei Tonfilmen wird grundsätzlich die bei der Tonaufnahme verwendete Geschwindigkeit eingestellt (Abweichungen davon machen sich u. a. in der Tonhöhe bemerkbar: zu schnell = höherer Ton; zu langsam = dumpfer Ton). Natürlich ändert sich bei einer Stummfilmvorführung lediglich das Tempo der Bewegungsabläufe.

Die Projektionsgeschwindigkeit kann auch während der Vorführung verändert werden. Wenn dabei jedoch hastig der Schalter über die ganze Skala gedreht wird, sind Filmschäden nicht auszuschließen.



Schon vor Projektionsbeginn kann mit dem Licht-Wahlschalter (2) festgelegt werden, ob mit

Voll-Licht ☉ d. h. mit voller Lampenspannung
oder
Teil-Licht ☾ d. h. mit reduzierter Lampenspannung projiziert werden soll.

Teillicht wirkt sich günstig auf die Lebensdauer der Projektionslampe Ihres Visacoustic 1000 stereo aus.

Der Licht-Wahlschalter (2) entfällt beim Visacoustic 100 multiplay.



Der Visacoustic 1000 stereo bietet Standlicht ohne Zeitbegrenzung.

Wird der Lichtwahlschalter in die Stellung Teil-Licht ☉ gebracht, ist bei ausgeschaltetem Projektor und bei Filmrücklauf ohne Licht (Projektions-Hauptschalter 27 in Stellung ☐) Standlicht gegeben. In der Stellung Voll-Licht ☀ ist das Standlicht abgeschaltet.

Der Visacoustic 100 multiplay besitzt keinen Licht-Wahlschalter (2). Standlichtprojektion ohne Zeitbegrenzung ist in Stellung «0» des Projektions-Hauptschalters (27) möglich.

Was bringt das Standlicht?

- Es verlängert die Lebensdauer der Lampe, da sie z. B. beim häufigen Start-Stopp-Betrieb während der Filmvertonung nicht ganz ausgeschaltet und damit nicht den Stromstößen beim Wiedereinschalten ausgesetzt wird.
- Auf kleiner Projektionsfläche – z. B. der Lautsprecher-Leinwand (48) können Einzelbilder projiziert werden.
- Selbst auf großer Projektionsfläche lassen sich z. B. Startmarken für die Zwei-Band-Vertonung erkennen.



Stummfilm-Projektion

Wenn Sie den Projektions-Hauptschalter (27) nach rechts in die Stellung «Vorwärts-Projektion ohne Ton» ☐ drehen, läuft der Projektor an. In dieser Stellung wird der Film nicht an die Tonköpfe angeedrückt.



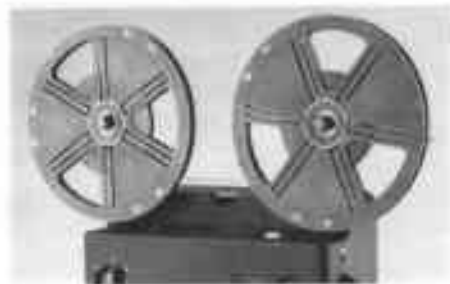
Mit dem Fokussierknopf (9) kann das Projektionsbild jetzt endgültig und exakt scharf eingestellt werden.



Falls der Bildstrich im Projektionsbild sichtbar wird, können Sie ihn mit dem Bildstrich-Stellknopf (4) aus dem Bild drehen.



Zur Rückwärtsprojektion wird der Projektions-Hauptschalter (27) in die zweite Position links \blacklozenge gedreht. Bei der Vorführung tritt der Bildstrich ins Projektionsbild. Bedienen Sie den Bildstrich-Stellknopf (4).



Ist der Film durch den Projektor gelaufen, so muß er auf die leere Filmspule zurückgespult werden.

Führen Sie das Filmmende direkt zur Spule auf dem vorderen Spulenarm. Drehen Sie den Projektions-Hauptschalter (27) in die Position «Filmrücklauf». Der Film wird schnell und schonend zurückgespult.

Das geht noch schneller, wenn Sie den Geschwindigkeits-Wahlschalter (25) auf eine höhere Geschwindigkeit einstellen.



Wenn der Licht-Wahlschalter (2) in der Position Teillicht 9 (nicht beim Visacubic 100 multiplay) und der Projektions-Hauptschalter (27) in Null-Stellung steht, können mit dem versenkbaren Einzelbild-Transportknopf (28) Einzelbilder auf eine geeignete Projektionsfläche, z. B. der Lautsprecherbox, projiziert werden.

Hierzu ist der Einzelbild-Transportknopf durch leichten Druck und kleine Drehung nach links zu entriegeln. Damit kommt er aus der Versenkung. Sollte nun nicht sofort ein Bild auf der Projektionsfläche zu sehen sein, so steht einer der drei Flügel der Umlaufblende vor dem Bildfenster des Projektors. Zum Vorwärtstransport des Films drehen Sie den Knopf nach links. Berücksichtigen Sie, daß jedes Einzelbild durch die Drei-Flügel-Blende dreimal projiziert wird, ehe das nächste erscheint. In der Stellung Vorwärtsprojektion mit Ton sollte bei stehendem Projektor (z. B. wenn der Trickstecker in der Buchse 33 steckt oder die Fernbedienung – ausgeschaltet – angeschlossen ist) zur Vermeidung von Filmbeschädigungen der Einzelbild-Transportknopf nicht nach rechts



(= Filmtransport rückwärts) gedreht werden. Wenn Sie den Film nicht bis zum Ende projizieren wollen, aber auch nicht abwarten wollen, bis er ganz durchgelaufen ist, können Sie ihn so aus dem Filmkanal nehmen:

Fassen Sie die vordere Gehäuseschale links und rechts an den Greifhilfen und ziehen Sie die Schale nach vorne oben ab.



Der gelb gekennzeichnete Filmkanal ist nun zugänglich und wird wie folgt geöffnet:

1. Das Objektiv (b) wird horizontal um ca. 90° geschwenkt. Sie öffnen damit den Filmkanal vor dem Bildfenster.
2. Die Führung (a) wird niedergedrückt und der Film aus der Zahntrommel genommen.
3. Die Führung (d) wird gedrückt und durch Abklappen der Führung (e) fixiert.
4. Die Fangspule auf dem linken Spulenarm wird etwas nach links gedreht und leicht vom Spulendorn abgezogen. Der Film wird dadurch aus dem Filmkanal geworfen und kann bis zum Tonkopf entnommen werden. Gegebenenfalls hilft ein Finger bei der Zahnrolle etwas nach.
5. Zum Schluß wird der Tonkopfdruck (c) nach unten gedrückt und der Film durch seitlichen Zug (links vom Tonkopfblock) herausgenommen.

Der Filmkanal wird in umgekehrter Reihenfolge wieder geschlossen. Die Gehäuseschale wird zuerst oben eingehängt und dann durch leichten Druck unten links und rechts wieder eingerastet.



Vorbereitungen auf die Tonfilm-Projektion

1. Allgemeine Vorbereitungen auf die Tonfilmprojektion und Vorbereitungen auf monophone Tonfilmprojektion

Der Braun Visacoustic 1000 stereo bietet eine abnehmbare, hochwertige Lautsprecherbox. Aus Gründen der Transport-sicherheit sind Projektor und Lautsprecherbox getrennt verpackt.

Der Braun Visacoustic 100 multiplay besitzt einen eingebauten Kontrolllautsprecher und gelangt ohne Lautsprecherbox zur Auslieferung. Trotzdem haben Sie die Möglichkeit, eine im Sonderzubehör angebotene Lautsprecherbox für die Mono-Tonwiedergabe einzusetzen. Stereoton ist nur über die Phono-Buchse (35) und einen externen Verstärker möglich.



Zur mechanischen Verbindung von Projektionsteil und Lautsprecherbox: Den Projektionsteil mit den Füßen in die Aussparungen der Lautsprecherbox setzen. Die Verriegelungstaste (12) drücken. Die Verriegelung schiebt sich in die Lautsprecherbox; der Projektor ist komplett.



Projektionsteil und Lautsprecherbox werden durch das in der Kabelmulde (39 a) untergebrachte, ca. 7,5 m lange Lautsprecherkabel (39) verbunden. Dessen Stecker wird – mit dem Winkel nach unten – in eine der Lautsprecherbuchsen (37 oder 38) gesteckt.

Ist die Lautsprecherbox am Projektionsteil angeklippt, so braucht das Kabel nur wenig aus der Kabelmulde gezogen zu werden, ohne daß die Halteschlaufe des Kabels geöffnet werden muß.

Die Stereo-Taste (24) darf nicht gedrückt sein.

Beim Visacoustic 100 multiplay muß der Stecker des Lautsprecherkabels in die Lautsprecherbuchse (37) gesteckt werden. Der eingebaute Kontrolllautsprecher wird dabei automatisch abgeschaltet. Der Projektor besitzt keine Stereo-Taste (24). Stereo-Tonwiedergabe ist aber über die Phono-Buchse (35) und einen externen Verstärker möglich.



Die vom Projektionsteil getrennt eingesetzte Lautsprecherbox bietet den Vorteil, daß man sie zur Leinwand stellen und damit die Tonquelle dem Bild zuordnen kann. Sollte das ca. 7,5 m lange Lautsprecherkabel bei der Projektion auf lange Distanz nicht ausreichen, so kann ein handelsübliches Lautsprecher-Verlängerungskabel zwischengeschaltet werden.



Wie bereits erwähnt, gibt es eine zusätzliche Lautsprecherbox mit den Abmessungen und den Leistungsdaten der Box im Lieferumfang des Visacoustic 1000 stereo. Diese zweite Lautsprecherbox können Sie beim Visacoustic 1000 stereo an eine der Lautsprecherbuchsen (37 oder 38) anschließen.

Auch jetzt darf die Stereo-Taste (24) nicht gedrückt sein (entfällt beim Visacoustic 100 multiplay).

Die Informationen von beiden Tonspuren werden gemischt und einem Lautsprecher beim Visacoustic 100 multiplay und beiden Lautsprecherboxen des Visacoustic 1000 stereo zugeführt.

Ist auf dem Film lediglich eine Tonspur vorhanden oder von zwei vorhandenen Tonspuren nur eine mit Ton versehen, so drehen Sie den nicht benötigten Lautstärkereglern (14 a oder 14 b) auf Null. Hinweise auf die Wiedergabemöglichkeiten verschiedenartig vertonter Filme finden Sie auf Seite 11.



2. Was außerdem vor der Stereo-Projektion mit dem Visacoustic 1000 stereo zu tun ist.

Die stereophone Tonwiedergabe gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die deutlich bessere Klangtransparenz, aber auch die größere Realitätsnähe bieten Vorteile gegenüber der monophonen Tonwiedergabe. Bei der stereophonen Tonwiedergabe ist es im Gegensatz zur monophonen mit zwei Lautsprechern von Bedeutung, an welcher der beiden Lautsprecherbuchsen (38 oder 37) die jeweilige Lautsprecherbox angeschlossen wird, denn das z. B. links im Bild auftretende Geräusch soll auch wieder vom linken Lautsprecher abgestrahlt werden.

Nach DIN ist bei allen Tongeräten festgelegt:
 Kanal 1 (breite Tonspur) = linker Lautsprecher
 Kanal 2 (schmale Tonspur) = rechter Lautsprecher
 (Anordnung vom Betrachter aus gesehen.)

Das heißt: Die links neben der Projektionswand stehende Lautsprecherbox wird an die Lautsprecherbuchse 37 angeschlossen.



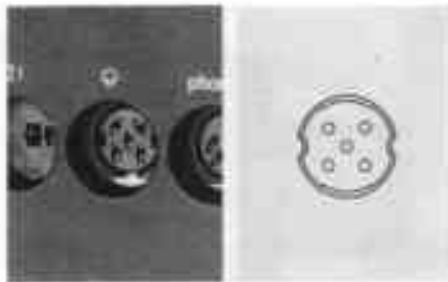
Mit der Stereotaste (24) wählen Sie durch Tastendruck die Tonwiedergabeart «Mono» oder «Stereo».

Stereotaste gedrückt: getrennte Wiedergabe von Kanal 1 und 2.

Die Toninformation von der breiten Magnetspur des Films wird zur Lautsprecherbuchse 1 (37) geführt. Die Toninformation von der schmalen Magnetspur wird zur Lautsprecherbuchse 2 (38) geführt.

Stereotaste nicht gedrückt: die Toninformationen von den breiten und schmalen Magnetspuren werden gemischt an beide Lautsprecherbuchsen (37 und 38) geführt.

Hinweis: Die Mischung der Toninformationen erfolgt in nicht gedrückter Stellung der Stereotaste erst nach der Lautstärke-Regelung, so daß das Mischungsverhältnis beeinflussbar ist (siehe Seite 23).



3. Weitere Tonanschlußmöglichkeiten zur Tonwiedergabe

An der Kopfhörerbuchse (36) können Sie alle Stereokopfhörer anschließen, die mehr als 8 Ohm Scheinwiderstand aufweisen. Der Stecker des Steckers muß beim Einsetzen in die Kopfhörerbuchse von oben gesehen nach links oder rechts weisen. Beim Stereokopfhörer achten Sie darauf, daß das linke System auf dem linken Ohr sitzt.

Stört die Lautsprecher-Wiedergabe, so ziehen Sie den Stecker des Lautsprecherkabels aus der Anschlußbuchse (37 und 38). Beachten Sie daß der Kontrolllautsprecher des Visacoustic 100 multiplay bei nicht belegter Anschlußbuchse (37) eingeschaltet ist.

Alle Funktionen der Tonwiedergabe, wie Lautstärkeregelung (14), Stereotaste (24) und Klangregler (23) sind ebenso wie bei der Tonwiedergabe über Lautsprecher in Funktion.



Die Phonobuchse ist der Universalein- und Ausgang des Tonteils. Hier können Sie mit einem handelsüblichen Stereo-Tonüberspielkabel (im Zubehör gibt es ein vier Meter langes) die Verbindung zu einem separaten Stereoverstärker herstellen. Das kann z. B. Ihre fest installierte Stereoanlage sein.

Die Funktionen der Tonwiedergabe am Projektor (Lautstärkeregelung usw.) haben keinerlei Einfluß auf die von der Phonobuchse zum separaten Verstärker gelieferten Toninformationen. Erst dort erfolgt in diesem Falle die Regelung der Lautstärke, Klangfarbe usw.

Selbstverständlich können Sie mit dem eingebauten Tonverstärker des Visacoustic die angeschlossenen Lautsprecher gleichzeitig mit der ebenfalls angeschlossenen Stereoanlage betreiben.



Tonfilm-Projektion

Zur Tonfilmprojektion wird der Projektions-Hauptschalter (27) von der 0-Position über die Position «Stummfilm-Projektion» hinweg in die Position «Tonfilm-Projektion» geschaltet. In dieser wird durch Andruck sehr enger Kontakt zwischen Film und Tonköpfen hergestellt.



Mit dem Lautstärke-/Balanceregler (14) wird die Wiedergabe-Lautstärke gehörig* geregelt. Tatsächlich sind es zwei hintereinander angeordnete Lautstärkereglere, die sowohl einzeln, als auch gemeinsam in Raststellung bewegt werden können.

Der vordere Regler (14 a) ist dem 1. Verstärker-Kanal und damit der breiten Tonspur, der hintere mit der Greif-Fahne (14 b) dem 2. Verstärker-Kanal und damit der schmalen Tonspur zugeordnet. Die Rastung beider Regler läßt sich aufheben, wenn einer festgehalten und der andere gedreht wird. Beide Regler lassen sich dann unabhängig voneinander bewegen. Dadurch wird auch eine Balance-Regelung bei Stereoton-Wiedergabe möglich. Außerdem erlauben die Regler bei getrennter Steuerung die dosierte Mischung beider Tonspuren bei monophoner Tonwiedergabe.

Die Regler lassen sich mühelos wieder kuppeln (einrasten), wenn beide in die 0-Position gebracht werden.

Gehörrichtige oder physiologische Lautstärkeregelung heißt, daß auch bei leiser Tonwiedergabe das Verhältnis zwischen Höhen und Bässen den besonderen Bedingungen des menschlichen Ohres angepaßt ist.



Mit dem Klangregler (23) des Visacoustic 1000 – technisch aktiver Präsenzregler – können Sie durch Drehen aus der Rot-Punkt-Position in Richtung 9 auf der Kurve den mittleren Frequenzbereich kontinuierlich anheben. Damit wird z. B. zu dumpfe Sprache heller wiedergegeben, ohne daß die hohen Frequenzen (z. B. Rauschen) mit angehoben werden.

Tonfilm-Aufnahme

Bitte fangen Sie nicht erst hier an, diese Anleitung zu lesen. Was jetzt folgt, setzt die Kenntnis der vorangegangenen Abschnitte voraus.

Eine oder zwei Magnetrandspuren auf dem Film sind Voraussetzungen für dessen Nachvertonung. Entweder Sie benutzen schon zur Filmaufnahme den mit Magnetrandspur versehenen Film. Oder Sie lassen nach Fertigstellung Ihres Films diesen mit Magnetrandspuren versehen (was Sie mit einem Film-Bespurgungsgerät auch selbst ausführen können).

Empfehlungen:

Die Magnetrandspuren auf direkt bespurtem Film, aber auch auf nachbespurtem Film, weisen Qualitätsunterschiede auf. Deshalb lassen Sie sich beim Kauf von direkt bespurtem Film (Tonfilm) nicht nur von der Beurteilung der Bildqualität leiten. Wird ein Film aus Material mit unterschiedlichen Magnetrandspuren zusammengestellt, so kann dies unter Umständen

den zu Qualitäts- und Lautstärkeunterschieden bei der Tonwiedergabe führen.

Ihr Fotohändler wird Sie in allen Fragen der Nachbespurung beraten. Selbst wenn Sie nur eine Magnetrandspur nutzen wollen, sollten Sie immer auch die schmale Tonspur mit auftragen lassen, weil dadurch der Film gleichmäßig aufgewickelt wird. Soll ein Film nachbespurt werden, so füllen Sie die Filmspule mit ca. 10% weniger Film, da er nach der Bespurung dicker ist und nicht mehr auf die Filmspule passen würde.

Falls Sie Ihre Filme mit Folie kleben, die den Film umwickelt, beachten Sie, daß bei direkt bespurtem Film auf der von Folie überdeckten schmalen Tonspur Ton-aussetzer entstehen bzw. daß ein Nachbespuren auch mit der schmalen Tonspur unmöglich wird.

Durch die Magnetrandspur wird Ihr Film zum Tonband. Behandeln und verwahren Sie ihn so wie Ihre Tonbänder. Auf jeden Fall halten Sie ihn von starken magnetischen Feldern fern.



Nur Visacoustic 1000 stereo.

Für die Filmprojektion bei der Vertonungsarbeit bietet sich die kleine Projektionsfläche auf der Lautsprecherbox (48) an, da so auch bei Raumlicht oder gedämpftem Tageslicht gearbeitet werden kann. Außerdem kann mit dem lampenschonenden Teillicht projiziert werden, und es lassen sich Einzelbilder einstellen.



In der Regel wird die Ton-Aufnahmegeschwindigkeit durch die zur Filmaufnahme gewählte Geschwindigkeit bestimmt. Wenn Sie Ihre Filmaufnahmen mit 24 B/s machen, können Sie auch mit dieser Laufwerkgeschwindigkeit vertonen und bekommen eine bessere Tonqualität.



Der Braun Visacoustic 1000 stereo bietet Ihnen ein dreistelliges Zählwerk, das mit besonderer Wiederholungsgenauigkeit vor- und rückwärts läuft und das Wiederfinden bestimmter Szenen ermöglicht.

Jede Einer-Stelle der Zählanzeige entspricht ca. 50 Filmbildern. Diese Einer-Stelle bewegt sich kontinuierlich und mit überschaubarer Geschwindigkeit. Somit können Sie auch Zwischenpositionen an der Unter- oder Oberkante der Zählwerkabdeckung ablesen und eine bestimmte Filmposition noch genauer ansteuern. Die Feineinstellung eines bestimmten Filmbildes erfolgt anschließend mit dem Einzelbild-Transportknopf (28). Mit der neben dem Zählwerk angeordneten Taste können Sie die Zählwerkanzeige wieder auf Null stellen. Es ist zweckmäßig, dies bei allen Filmen immer an der gleichen Stelle zu tun (z. B.: Übergang von Filmvorspann auf den Film an der Filmeinführung).

Auch bei besonders langen Filmen wird die Zählwerkanzeige die Position 999 nicht überschreiten.



Neben den Buchsen, die ausschließlich der Tonwiedergabe dienen, bietet der Projektor auch zwei Buchsen, die für die Tonaufnahmen bestimmt sind: die Phono-Buchse (35) und die Mikrofon-Buchse (34).



An die Phono-Buchse (35) können mit dem Überspielkabel (siehe Seite 42) alle Tonquellen – außer Mikrofone – angeschlossen werden. Der Steg des jeweiligen Steckers muß nach oben weisen.



Das ist die Erdungsbuchse (29). Sie hat nur in seltenen Fällen eine praktische Bedeutung. Wenn bei der Zusammenarbeit des Projektors mit anderen Geräten (z. B. Tonbandgeräten) ein Brummen auftritt, verbinden Sie die Erdungsbuchse mit der des Partnergeräts. Die Buchse nimmt einen Bananenstecker auf.



Wird ein Tonband- oder Tonkassettengerät direkt, d. h. ohne Zwischenschalten eines Verstärkers, an den auf Tonaufnahme geschalteten Projektor angeschlossen, so muß der beiliegende Tonbandgeräte-Adapterstecker (45) zuerst in die Phonobuchse (35) gesteckt und dann das Kabel, wie zuvor beschrieben, angeschlossen werden. Soll die Tonaufzeichnung vom Projektor auf das Tonband überspielt werden, so muß der Adapterstecker (45) in die entsprechende Buchse des Tonbandgeräts gesteckt werden.

Wollen Sie auf Tonband- oder Tonkassetten-Gerät aufgezeichnete Stereoton-Informationen als gemischten Monoton der Spur 1 des Projektors zuführen, dann verwenden Sie dazu eine Impulsspeitsche, die als Zubehör unter der Artikel-Nr. 7 704 851 über Ihren Fotofachhändler beim Braun Kundendienst erhältlich ist. Die lange Anschlußleitung der Peitsche gehört in die Diodenbuchse des Tonbandgerätes und der Stecker mit den beiden Anschlußleitungen in die Phonobuchse (35) des auf Aufnahme eingestellten Projektors. Die

Buchse der kurzen Anschlußleitung bleibt frei.

Möchten Sie wahlweise einer oder beiden Tonspuren des Projektors Stereoton-Informationen als gemischten Monoton zuführen, dann benötigen Sie ein Tonüberspielkabel, das als Zubehör unter der Artikel-Nr. 7 327 900 erhältlich ist. Das Tonüberspielkabel übernimmt die Verbindung zwischen der Diodenbuchse des Tonbandgerätes und der Phonobuchse (35) des auf Aufnahme eingestellten Projektors. Wichtig hierbei ist, daß in die Phonobuchse (35) zuerst der Uher Adapter K 837 und in diesen der Tonbandgeräte-Adapter-Stecker (45) gesteckt wird. Die Gegenseite des Tonbandgeräte-Adapter-Steckers (45) nimmt dann das Tonüberspielkabel auf. Den Uher Adapter-Stecker K 837 erhalten Sie beim Rundfunk-Fachhandel oder über Ihren Fotohändler beim Braun Kundendienst.

Der Tonbandgeräte-Adapter-Stecker (45) entfällt, wenn als Tonquelle ein Rundfunkgerät eingesetzt wird. Die Toninformation

gelangt in diesem Fall von der Diodenbuchse des Rundfunkgerätes über das Tonüberspielkabel und den Adapter Uher K 837 zur Phonobuchse (35) des auf Aufnahme geschalteten Projektors.



Zum Lieferumfang des Visacoustic 1000 stereo gehört ein Mikrofon mit Taste zur Aufnahme-Fernbedienung (43). Der Visacoustic 100 multiplay wird mit einem Mikrofon ohne Taste zur Aufnahme-Fernbedienung ausgeliefert. Der Stecker des Mikrofons wird mit nach oben gerichtetem Stecker-Steg in die Mikrofonbuchse (34) gesteckt. Weitere Einzelheiten zur Mikrofonaufnahme finden Sie auf Seite 34.

Auch andere niederohmige Mikrofone können angeschlossen werden, doch empfiehlt sich immer ein Vergleich der Mikrofonbuchsen mit der Steckerbelegung (siehe auch technische Daten auf Seite 40). Stereo-Mikrofone müssen in einem Anschlußstecker zusammengeführt sein. Ist dies nicht der Fall, so hilft hierbei ein handelsüblicher Adapter bzw. die im Sonderzubehör angebotene «Peitsche für Filmkamera-Mikrofon» (Art.-Nr. 7 695 900).



Die Tonaufnahmeschaltung und die Wahl des Aufnahmekanals (bzw. der Tonspur) erfolgen gleichzeitig mit einem Griff und einer Taste:

1. Kanal, breite Tonspur = Aufnahme-taste 1 (16)
2. Kanal, schmale Tonspur = Aufnahme-taste 2 (15)

Die Aufnahmetasten können sowohl gemeinsam als auch einzeln betätigt werden. Dies ist, außer im Stillstand, auch in beiden Stellungen der Vorwärtsprojektion möglich.

Zum Schutz vor unbeabsichtigter Tonlöschung sind beide Aufnahmetasten blockiert und können nur betätigt werden, wenn gleichzeitig mit der Aufnahmetaste die jeweilige rote Sicherheitstaste (17) gedrückt wird. Besonders mühelos gelingt dies, wenn Sie den Zeigefinger von unten gegen die Sicherheitstaste und den Daumen von oben auf die Aufnahmetaste drücken. Jetzt läßt sich die Aufnahmetaste im Gehäuse versenken und bleibt dort arretiert.



Sobald eine Aufnahmetaste betätigt ist, leuchtet die rote Kontrollanzeige «Tonaufnahme» (19) auf und signalisiert eine mögliche Tonlöschung.



Die Tonaufnahme oder -löschung erfolgt erst dann, wenn der Projektions-Hauptschalter (27) sich in der Position «Vorwärts mit Ton» $\blacktriangle \square$ befindet und die entsprechende Aufnahme- oder Löschmetaste (16 oder 15) betätigt ist.

Weitere selbstverständliche Voraussetzungen sind:

Tonquelle ist angeschlossen.

Tonaussteuerung ist erfolgt.

Tontrickregler befindet sich *nicht* in 0-Stellung (siehe Seite 32).

Die Tonaufnahmeschaltung kann sowohl während des Filmlaufs als sogenannter «fliegender Start» als auch gleichzeitig mit dem Start des Filmlaufs erfolgen. Hierbei ist – bedingt durch den Projektor-Hochlauf – eine kurzzeitige Tonhöhenverschiebung nicht ganz auszuschließen. Der Beginn der Tonaufnahme kann auch – nach Aufnahme-schaltung – auf elektrischem Weg durch den Ton-Aussteuerungsregler (20) (mit Tonlöschung beim Visacoustic 1000 stereo bzw. dem Ton-Trickregler (21) (in 0-Stellung noch ohne Tonlöschung) bestimmt werden.



Die Ton-Aufnahmeschaltung kann jederzeit, also auch während des Filmlaufs, wieder aufgehoben werden. Durch leichten Druck auf die versenkten Aufnahme- oder Löschmetasten (16 und 15) werden diese wieder entriegelt. Auch durch die Linksdrehung des Projektions-Hauptschalters (27) aus der Tonaufnahme-Position oder der 0-Position werden die Aufnahme- oder Löschmetasten entriegelt und damit die Ton-Aufnahmeschaltung aufgehoben.

Achtung: Im Interesse einer Rationalisierung der zur Vertonung notwendigen Handgriffe wird die Ton-Aufnahmeschaltung der Tasten 16 und 15 bei Drehung des Projektions-Hauptschalters aus der 0-Position nach rechts in die Stummfilm- und in die Tonaufnahme-Position *nicht* aufgehoben.

Eine Tonaufnahme kann auch auf elektronischem Wege mit dem Aussteuerungsregler (20) beim Visacoustic 1000 stereo (Tonlöschung bleibt bestehen) bzw. dem Trickregler (21) (in 0-Stellung auch keine Tonlöschung mehr) beendet werden.



Der Braun Visacoustic 1000 multiplay besitzt *keinen* Ton-Aussteuerungsregler (20). Die zugeführte Toninformation wird ausschließlich automatisch ausgesteuert. Es treffen sinngemäß die nachfolgenden Ausführungen bei Rot-Punkt-Position des Ton-Aussteuerungsreglers (20) für den Visacoustic 1000 stereo zu.

In der Rot-Punkt-Position des Ton-Aussteuerungsreglers (20) wird die zugeführte Toninformation automatisch ausgesteuert, d. h. die Regelung paßt sich selbsttätig den Lautstärkewerten der eingegebenen Toninformation an. Der Einsatz der automatischen Ton-Aussteuerung empfiehlt sich besonders bei geringen Lautstärkeunterschieden bzw. geringen und mittlerem Dynamik-Umfang der eingegebenen Toninformation.

Hinweis: Folgt nach einer lauten eine besonders leise Tonfolge, so wird diese untersteuert, bis sich die automatische Regelung nach Sekunden darauf eingestellt hat. Durch kurzes Drehen des Ton-Aussteuerungsreglers (20) bei Projektionsstill-

stand aus der Rot-Punkt-Position und sofortigem Zurückschalten kann die automatische Aussteuerung des Visacoustic 1000 stereo wieder auf volle Empfindlichkeit geschaltet werden.



Ausgehend von der Position 0 (keine Aufnahme, aber Löschung) bis zur Position 9 (maximale Tonaussteuerung) läßt sich der Aussteuerungsregler (20) manuell und kontinuierlich einstellen.

Diese Art der Ton-Aussteuerung ist dann angebracht, wenn die aufzunehmende Toninformation einen besonders großen Dynamikumfang aufweist, der auch erhalten werden soll.

Hierbei ist es aber unbedingt erforderlich, die Tonaussteuerung mit Bezug auf die lauteste Tonpassage vorzunehmen, so daß in der Regel z. B. das gesamte Musikstück vor der Tonaufnahme, aber in Ton-Aufnahmeschaltung, abgespielt und dabei die Aussteuerungsanzeige (18) beobachtet wird.



Wenn der Projektor auf Tonaufnahme geschaltet ist und Toninformationen eingespielt werden, leuchten die Leuchtdioden der Ton-Aussteuerungsanzeige (18) im Verhältnis zur Lautstärke auf.

Vollaussteuerung ist dann gegeben, wenn bei den lautesten Tonpassagen die rechte rote Leuchtdiode nur ganz kurz aufflackert. Ist eine Überspielung von einer Tonspur auf die andere beabsichtigt, sollte bei der Tonaufnahme jedes Aufflackern der roten Leuchtdiode vermieden werden.

Auch wenn die grüne Leuchtdiode links außen nicht oder nicht voll aufleuchtet, wird die Toninformation bereits aufgezeichnet.

Der Braun Visacoustic 100 multiplay verfügt über keine Ton-Aussteuerungsanzeige (18). Die Aussteuerung erfolgt automatisch ohne optische Anzeige.



Die Tonkontrolle bei der Aufnahme sollte zweckmäßigerweise mit einem Stereo-Kopfhörer erfolgen.

Ist der Projektor auf Tonaufnahme geschaltet, hören Sie die dem Visacoustic-Tonteil zugeführte Toninformation. Die Lautstärke bei der Aufnahmekontrolle wird, außer durch die Stellung der Lautstärkeregler (14) auch von der des Ton-Aussteuerungsreglers (20) beim Visacoustic 1000 stereo bestimmt.

Ist ein Verstärker-Kanal nicht auf Aufnahme geschaltet, so erfolgt hier die Wiedergabe der auf der zugeordneten Magnetspur vorhandenen Toninformation.



Der Tontrickregler (21) wird normalerweise immer dann benutzt, wenn einer bereits vorhandenen Toninformation eine weitere hinzugefügt werden soll.

In der Rot-Punkt-Position hat der Tontrickregler keinerlei Einfluß auf die Tonaufnahme, d. h. eine bereits vorhandene Tonaufzeichnung wird völlig gelöscht und durch die dem Projektor zugeführte Toninformation ersetzt.



Verläßt der Tontrickregler (21) die Rastung der Rot-Punkt-Position, so signalisiert die Kontrollanzeige (22), daß die Tonaufnahme beeinflusst wird.

Wird der Tontrickregler in die 0-Position gebracht, so ist trotz Aufnahmeschaltung, und obwohl die dem Tonteil zugeführte Toninformation abgehört werden kann, keine Tonaufnahme möglich.

Hinweis: Die 0-Position des Tontrickreglers kann als zusätzliche Sicherung vor unbeabsichtigter Tonlöschung dienen.



Der Tontrickregler läßt sich zwischen 0 und 9 stufenlos einstellen und kontinuierlich drehen.

Soll in eine bereits vorhandene Toninformation eine zweite eingeblendet werden, so wird bei Aufnahmeschaltung und Filmlauf der Tontrickregler gleichmäßig – von der 0-Position (keine Löschung der vorhandenen Toninformation) ausgehend – im Uhrzeigersinn bis Position 9 gedreht. Dadurch wird die neue (zweite) Toninformation immer stärker eingeblendet und die vorhandene (erste) immer stärker ausgeblendet. Umgekehrt ist das Ergebnis, wenn der Regler auf 0 zurückgeführt wird.



Wollen Sie ein bestimmtes Mischungsverhältnis von vorhandener (erster) und neu eingespielter (zweiter) Toninformation für die Dauer der Neuaufnahme einstellen, so beginnen sie mit Drehung des Tontrickreglers aus der 0-Position bis zu der vorher durch Versuch ermittelten Position und stoppen dort. Folgende Anhaltswerte, die eigene Versuche nicht ersetzen können, sollen Ihnen die Orientierung erleichtern:

Bereich um 3 = vorhandener Ton dominiert; neuer Ton ist im Hintergrund hörbar.
Bereich um 5 = vorhandener und neuer Ton sind nahezu gleich stark.
Bereich um 7 = neuer Ton dominiert; vorhandener Ton ist im Hintergrund hörbar.

So können Sie eine vorhandene Toninformation auch einfach nur dämpfen. Es versteht sich, daß Sie dann keine Toninformation einspielen, indem Sie die Ton-Eingangsbuchse (34 und 35) nicht belegen oder beim Visacoustic 1000 stereo den Ton-Aussteuerungsregler (20) in die 0-Position bringen.



Wird der Multiplay-Stecker (44) in die Phono-Buchse (35) – mit dem Steckersteg nach oben – gesteckt, so ist der Ausgang des einen Tonkanals mit dem Eingang des anderen verbunden. Wird jetzt eine der beiden Aufnahmetasten (15 oder 16) betätigt, so zeichnet die zugehörige Tonspur die von der anderen Tonspur gelieferte Toninformation auf. Hierbei bleibt die Synchronität von Bild und Ton voll erhalten.

Beim Visacoustic 1000 stereo empfiehlt es sich, die Tonaussteuerung manuell vorzunehmen. Dabei ist darauf zu achten, daß die rote Leuchtdiode *nicht* aufleuchtet. Beispiel: Aufnahmeschaltung 1. Kanal (breite Tonspur). Die Toninformation von der schmalen Tonspur wird auf die breite Tonspur überspielt. Selbstverständlich ist das auch umgekehrt von der breiten auf die schmale möglich. Dann wäre die Aufnahmetaste 2 zu drücken.

Wählen Sie für die Tonspurüberspielung die Geschwindigkeit, mit der die ursprüngliche Tonaufzeichnung erfolgte.

Wollen Sie die zu überspielende Toninformation der einen Spur in die auf der anderen Spur vorhandene einblenden oder ihr zumischen, so verwenden Sie den Tontrickregler (21) wie auf der vorhergehenden Seite beschrieben.



Wird der Ton auf der zuzuspielenden Tonspur nach erfolgter Überspielung nicht mehr benötigt, so kann dieser gelöscht werden. Hierzu wird der entsprechende Kanal auf Aufnahme geschaltet und der Ton-Aussteuerungsregler (20) des Visacoustic 1000 stereo in die 0-Position gebracht. Der Ton-Trickregler (21) steht in der Rot-Punkt-Stellung.

Am Visacoustic 100 multiplay dürfen die Anschlußbuchsen (34) und (35) nicht belegt sein.



Gleichzeitig mit der Tonspurüberspielung kann auch eine Mikrofon-Aufnahme erfolgen, so daß der aufnehmenden Tonspur die Toninformation vom Mikrofon und die der anderen Tonspur gemischt zugeführt werden. Die Aufnahme mit dem beiliegenden Mikrofon (43) und in diesem Fall die Tonspur-Überspielung erfolgt nur dann, wenn die rote Mikrofontaste gedrückt wird. Mehr Details zur Mikrofon-Aufnahme finden Sie auf der nächsten Seite.

Das zum Lieferumfang des Visacoustic 100 multiplay gehörende Mikrofon ist ständig auf Aufnahme geschaltet und besitzt aus diesem Grund keine Mikrofontaste.



Das beiliegende Mikrofon (43) wird fest in die Hand genommen und in gleichbleibendem Abstand vor den Mund gehalten. Das Mikrofonkabel wird zur Vermeidung von Kabelgeräuschen in einer Schlaufe um die Hand geführt. Ein fünf Meter langes Verlängerungskabel ist als Zubehör erhältlich (siehe Seite 42).

Die Aufnahmeschaltung wird, wie bereits beschrieben, am Projektor vorgenommen. Sie ist beim Mikrofon des Visacoustic 100 multiplay, der keine Mikrofontaste besitzt, ständig und beim Mikrofon des Visacoustic 1000 stereo erst dann wirksam, wenn die rote Mikrofontaste betätigt wird. Diese spricht schon auf geringen Druck an und muß während der Aufnahme gedrückt bleiben. Bei Ton-Aufnahmeschaltung, Projektorlauf und nicht betätigter Mikrofontaste spricht die Ton-Aussteuerungsanzeige (18) des Visacoustic 1000 stereo nicht an, und es ist keine Mikrofon-Aufnahme möglich. Bei gleichen Voraussetzungen, aber Projektionsstillstand, trifft das Gegenteil zu. Die Tonkontrolle sollte nur über Kopfhörer erfolgen, da sonst die Gefahr der Rück-

kopplung (anschwellender Pfeifton) gegeben ist.

Prinzipiell ist auch die gleichzeitige Töneinspielung z. B. vom Tonband über die Phono-Buchse (35) und über das Mikrofon (Mikrofon-Buchse 34) möglich (vorausgesetzt natürlich, daß dessen rote Aufnahmetaste gedrückt wird, ausgenommen beim Mikrofon des Visacoustic 100 multiplay. Da hierbei aber der kleinste Versprecher eine vollständige Neuaufnahme erforderlich machen würde, empfiehlt sich die Mischung beider Tonquellen durch Tonspurüberspielung erst dann vorzunehmen, wenn die Mikrofonaufnahme in der richtigen Ausführung der richtigen Szene zugeordnet ist.



Vor und während der Filmprojektion können Sie mit dem Mikrofon auch Durchsagen machen.

Hierzu ist in jedem Fall eine der Aufnahmetasten (15 oder 16) zu betätigen, wobei allerdings der zugehörige Kanal nicht mehr für die Tonwiedergabe der Magnetspur zur Verfügung steht.

Achtung: Der Ton-Trickregler (21) muß zum Schutz vor unbeabsichtigter Tonlöschung in der 0-Position stehen.

Die Tonwiedergabeart können Sie aus der Übersicht auf Seite 11 ersehen, wobei die betätigte Aufnahmetaste hier stellvertretend für die Tonspur zu sehen ist (1 = breite Spur; 2 = schmale Spur).

Bei stehendem Projektor braucht die rote Mikrofon-Taste nicht betätigt zu werden.

Hinweis: Eine betätigte Aufnahmetaste bedeutet, daß der Ton der zugehörigen Tonspur nicht wiedergegeben wird.

Eine Ton-Rückkopplung, die sich durch mehr oder weniger schrilles Pfeifen bemerkbar macht, vermeiden Sie, wenn der Lautsprecher-Schall nicht direkt auf das Mikrofon gerichtet ist. Können Sie Ihren Standort nicht günstiger wählen, so hilft eine Reduzierung der Lautstärke (Regler 14 a oder 14 b).



Selbstverständlich können Sie den Visacoustic 1000 stereo als Stereo- und den Visacoustic 100 multiplay als Mono-verstärker verwenden.

Sie schließen mit einem Tonüberspielkabel (Zubehör: auf Seite 42) die Tonquelle an die Phono-Buchse (35) an. Betätigen Sie beide Aufnahmetasten (16 und 15), nehmen Sie mit dem Regler (20) die Tonaussteuerung vor und stellen Sie mit dem Lautstärkereglern (14) die Wiedergabelautstärke ein. Beim Visacoustic 100 multiplay wird Stereoton mono wiedergegeben.



Pflege und Wartung

Die im Braun Visacoustic 1000 stereo verwendete Halogen-Kaltlichtspiegel Lampe hat eine Lebensdauer von ca. 50 Projektionsstunden. Wenn die Lampe defekt ist, wechseln Sie sie folgendermaßen aus:

Nehmen Sie zunächst die Gehäuseschale ab. Fassen Sie sie links und rechts an den Greifhilfen, und ziehen Sie die Schale nach vorne oben ab.



Greifen Sie mit einem Finger (Vorsicht: heiß, wenn der Projektor eben noch in Betrieb war) unter das Blech des Lampenhauses und öffnen Sie es durch kräftigen Zug nach oben.



Nun liegt die Lampe frei. Sie wird von einem Federdraht gehalten. Diesen lösen Sie aus der Halterung und bewegen ihn nach rechts.



Die Lampe ist jetzt freigegeben und kann am Kabel oder Stecker herausgezogen und vom Stecker getrennt werden.



Setzen Sie die neue Lampe in umgekehrter Reihenfolge der beschriebenen Handgriffe wieder ein. Die neue Lampe muß eine Halogen-Kaltlichtspiegellampe sein. Für den Visacoustic 1000 stereo ist die Ausführung 15 V/150 W notwendig, die von Osram unter der Typennummer 64 634 oder von Philips unter der Nummer 6423 geliefert wird, um nur zwei Beispiele zu nennen.

Für den Visacoustic 100 multiplay benötigen Sie eine Halogen-Kaltlichtspiegellampe 12 V/100 W. Sie wird von Osram unter der Nummer 64 627 und von Philips unter der Nummer 6834 angeboten.

Weder der Spiegel, noch die Lampe selbst dürfen mit bloßen Fingern berührt werden.

Vor dem Einsetzen der neuen Lampe wird sie mit dem Stecker verbunden. Die Anschlußdrähte müssen in die seitliche Auskerbung des Lampenhauses gelegt werden. Achten Sie auch darauf, daß der Spiegelrand in die entsprechende Führung des Lampenhauses gesetzt wird und daß



die Justierhilfe vorne in die Einkerbung der Lampenhalterung eingreift. Erst wenn somit die Lampe richtig justiert ist, spannen Sie sie mit dem Federdraht fest.



Auch die Objektiv-Rückseite sollte hin und wieder mit einem weichen Tuch und/oder Pinsel gereinigt werden. Hierzu nehmen Sie erst den vorderen Gehäusedeckel ab und schwenken das Objektiv dann um ca. 90° aus der Normalposition. Greifen Sie das Objektiv von vorne, und drehen Sie es mit Linksdrehung aus der Halterung heraus.

Wenn Sie das Objektiv entnommen haben, können Sie auch gleich die Innenseite der Filmführung, den Filmkanal und das Bildfenster mit einem weichen Pinsel reinigen. Verwenden Sie jedoch dabei auf keinen Fall einen harten Gegenstand.



Auch der Bereich des Tonkopfträgers kann verschmutzen. So kommen Sie zur Reinigung an ihn heran:

Nehmen Sie die vordere Gehäuseschale ab und drehen Sie das Höhenstellrad (11) sowie das Seitenstellrad (26) bis zum Anschlag nach links. Nun können Sie den gelben unteren Teil des Tonkopfträgers mit Fingerdruck nach unten klappen und mit einem weichen Pinsel oder einem Reinigungsspray (im Fachhandel erhältlich) den Tonkopfbereich säubern.



Für eine sehr gründliche Reinigung des Tonkopfträgers und der Tonköpfe kann der komplette Tonkopfträger herausgeschraubt werden.

Schwenken Sie mit dem Höheneinstellrad (11) den Projektorteil so hoch wie möglich. Öffnen Sie die Lampenhaus-Abdeckung, damit Sie noch mehr Bewegungsfreiheit bekommen. Dann lösen Sie die beiden großen Rändelschrauben durch Drehungen nach links. Halten Sie den Tonkopfträger mit einer Hand fest, und ziehen Sie ihn vorsichtig nach vorne.



Auf der Rückseite des Tonkopfträgers befindet sich ein Stecker. Ziehen Sie ihn vorsichtig – ohne ihn zu verkanten – aus der Buchse des Tonkopfträgers. Nun können Sie den gesamten Tonkopfbereich gründlich säubern.

Beim Einbau achten Sie darauf, daß der Stecker wieder richtig, d. h. vollständig und mit allen Kontakten in die Buchse eingesetzt wird, und daß der Tonkopfträger wieder fest angeschraubt wird. Beginnen Sie zuerst mit der hinteren Schraube, deren zugehörige Bohrung Sie leicht erkennen können. Zur Kontrolle betätigen Sie abschließend die Filmeinführungstaste (5) und beobachten, ob der untere Schlaufenformer sich richtig an den Tonkopfträger anlegt.

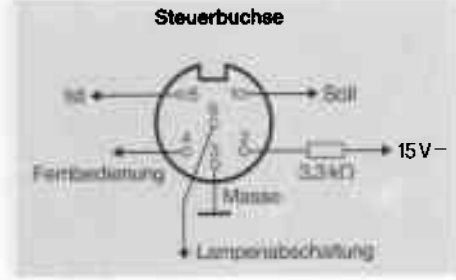
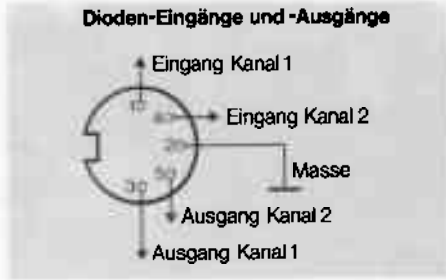
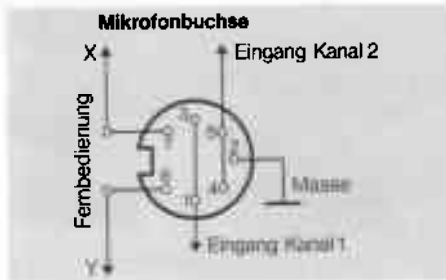


Wenn Sie die Netzsicherung wechseln müssen, orientieren Sie sich bitte an den Informationen auf Seite 8.

Der Braun Visacoustic Tonfilmprojektor nimmt Ihnen übel:

- wenn Sie ihn selbst mit Handwerkszeug unsachgemäß behandeln,
- wenn Sie die Dauerschmierung mit Ölen oder Fetten ergänzen wollen,
- wenn Sie mit magnetischen Gegenständen in unmittelbarer Projektornähe hantieren.

Neben der Pflege des Projektors sollten Sie die Pflege Ihrer Filme nicht vergessen. Geben Sie Staub und Flusen keine Chance, Ihren Projektionsabend zu stören. Verwahren Sie deswegen die Filme staub-sicher, und reinigen Sie sie hin und wieder. Ausgetrocknete Filme können im Extremfall zu Transportstörungen führen. Immer aber machen sie den Projektor bei der Vorführung beträchtlich lauter. Halten Sie Ihre Filme weich und schmiegsam. Der Fotofachhandel sagt Ihnen, welche Mittel sich dafür eignen.



Technische Daten (Auszug)

- Tonfilmprojektor für Super-8- und Single-8-Film.
- Maximaler Spulendurchmesser 207 mm (für 180 m Acetatfilm ohne Tonspur).
- Halogen-Kaltlichtspiegellampe 15 V/150 W mit Stand-, Teil- und Volllicht-Schaltung.
- Visacoustic 100 multiplay: Halogen-Kaltlichtspiegellampe 12 V/100 W mit Stand- und Volllicht-Schaltung.
- Objektiv: Will Travenon de Luxe 1:1,1 / 14,5–26 mm Multicoating.
- Visacoustic 100 multiplay: Objektiv: Will Travenon 1:1,2 / 16,5–30 mm Multicoating.
- 16²/₃, 18, 24 und 25 B/s (opto-elektronische Abtastung der Flügelblende).
- Visacoustic 100 multiplay: 18 und 24 B/s (opto-elektronische Abtastung der Flügelblende).
- Spannungswähler für 110/130/220/240 V 50/60 Hz.
- Leistungsaufnahme ca. 220 Watt.
- Visacoustic 100 multiplay: ca. 180 Watt.
- Getrennte Sicherungen für elektronisch stabilisiertes Netzteil, Motor-Regelung und Tonendstufe. Von außen zugänglicher Netzspannungs-Sicherungshalter.
- Abnehmbare hochwertige Lautsprecherbox mit ca. 7,5 m Kabel. 4 Ohm/20 W (Musik). (Für Visacoustic 100 multiplay als Zubehör.)
- Kombiniertes Aufnahme-/Wiedergabekopf und Löschkopf für 2 Tonspuren (Recovac Tonkopf beim Visacoustic 1000 stereo).
- Zwei rauscharme Vorverstärker.
- Zwei (bei Visacoustic 100 multiplay eine) eisenlose Gegentaktendstufen mit jeweils 20 W (Musik), 15 W (Sinus).
- Frequenzgang über Magnetrandspur für beide Tonspuren:
 - bei 18 B/s: 50–10.000 Hz
 - bei 24 B/s: 50–12.000 Hz
- Fremdspannungsabstand:

Spur 1:	36 db
Spur 2:	32 db
- Geräuschspannungsabstand: beide Spuren 44 db (gemessen nach DIN 45 405).
- Kanaltrennung

bei 333 Hz und offenem Kanal:	40 db
bei 333 Hz und geschlossenem Kanal:	50 db
Löschdämpfung bei 333 Hz:	48 db.
- Manuelle und automatische Tonaussteuerung (Visacoustic 100 multiplay nur automatische Tonaussteuerung).
- **Automatische Tonaussteuerung**
 - Regeleinsatz: Diodeneingang ab ca. 20 mV
 - Mikrofoneingang ab ca. 300 µV
 - Ansprechzeit: < 100 ms
 - Haltezeit: abhängig vom Eingangspegel 0,5 bis ca. 75 Sekunden.
- Mikrofoneingänge: 0,35 mV bis 70 mV an 1,5 KΩ
- Diodeneingänge: 20 mV bis 6 V an 47 KΩ
- Diodenausgänge: 1,5 V bis 3,5 V an 47 KΩ

Sonder-Zubehör



Tasche zum Braun Visacoustic 1000 stereo
(Art.-Nr. 7 951 900).

Tasche zum Braun Visacoustic 100 multiplay
(Art.-Nr. 7 952 900).

Sie deckt den Projektor ab und bietet Platz für die Filmspule, das Mikrofon, das Netzkabel, zwei Stecker, den Filmanschneider und die Netzspannungssicherungen.



Lautsprecherbox (Art.-Nr. 7 325 900).



Über das ca. vier Meter lange Ton-Über-
spielkabel (Art.-Nr. 7 327 900) kann der
Visacoustic zur Aufnahme und Wiedergabe
an eine Stereo-Verstärkeranlage ange-
schlossen werden.



Wenn Sie für Stereoaufnahmen zwei Mikro-
fone anschließen wollen, bietet sich Ihnen
die Mikrofon-Peitsche (Art.-Nr. 7 695 900)
an.



Das Mikrofon-Verlängerungskabel ist ca.
5 m lang (Art.-Nr. 7 694 900).



Die Fernbedienung (Art.-Nr. 7 326 900) wird an die Steuerbuchse (33) des Projektors angeschlossen und bestimmt Start, Stopp und Tonaufnahme des vorher entsprechend eingestellten Projektors. Zur Fernbedienung gibt es ein fünf Meter langes Verlängerungskabel (Art.-Nr. 7 330 900).

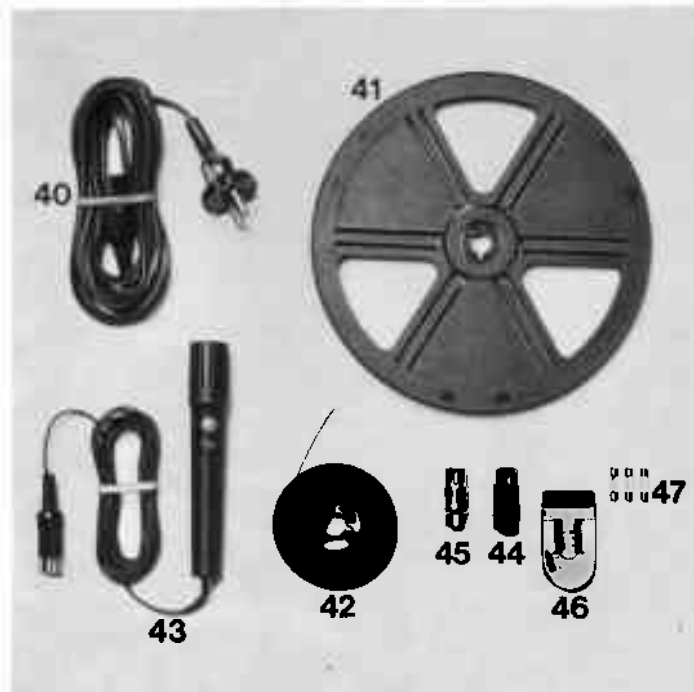


Wenn Sie perfekte Tonlösungen oder -dämpfungen über kurze und kürzeste Passagen vornehmen wollen, empfiehlt sich Ihnen der Trick-Stecker (Artikelnummer 7 953 900). Er wird in die Steuerbuchse (33) des Projektors gesteckt und dieser mit der Einzelbildschaltung bedient.



Das Steuergerät (Art.-Nr. 7 954 900) kann den Braun Visacoustic 1000 stereo mit einem Tonbandgerät zur Nachvertonung und Wiedergabe im Impulstonverfahren koppeln. Die Impulse wirken dann gewissermaßen wie eine elektrische Perforation des Tonbandes und können sowohl im Bild-/Impulsverhältnis 1:1 wie 4:1 gesetzt und abgenommen werden. Es ist somit möglich, bildsynchrone Tonaufnahmen mit den Nizo Bandtonkameras (Nizo professional, Nizo 801, Nizo 561, Nizo 481 usw.) wiederzugeben.

Das Steuergerät zum Visacoustic kann bildsynchrone Tonaufnahmen synchron vom Tonband auf eine oder beide Magnet-Randspuren des Films überspielen.



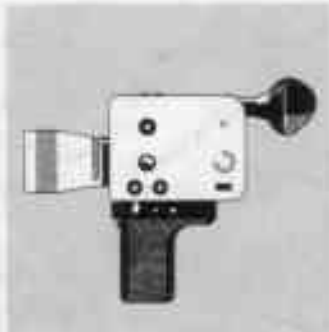
Zusammen mit dem Brau Visacoustic 1000 stereo erhalten Sie folgendes Zubehör:

- 40 Netzkabel (ca. 3 m)
- 41 Fangspule (Durchmesser 207 mm) für 180 m
- 42 Probier-Tonfilm
- 43 Mikrophon mit Fernbedienung für Aufnahme (Visacoustic 100 multiplay ohne Mikrofontaste für die Fernbedienung)

- 44 Multiplay-Stecker
- 45 Tonbandgeräte-Adapterstecker
- 46 Filmanschneider
- 47 Drei Netzspannung-Sicherungen Visacoustic 1000 stereo:
(1 Stück Ersatz für 220/240 Volt: T 1,25 A
2 Stück Austausch für 110/130 Volt: T 2,5 A)

- Visacoustic 100 multiplay:
(1 Stück Ersatz für 220/240 Volt: T 1,00 A
2 Stück Austausch für 110/130 Volt: T 2,00 A)
- 48 Projektionsfläche auf der Unterseite der Lautsprecherbox (Lautsprecherbox und Projektionsfläche gehören nicht zum Lieferumfang des Visacoustic 100 multiplay.)





**Braun
Film-
und
Foto-
Technik**