



WERSI

ARCUS CD 45

BEDIENUNGSANLEITUNG

**Band 1
V 5.2 MEGA DRUMS
V 6.0 MEGA SOUNDS
1. Auflage 46/90
BA C3200**



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	1-1
1.0 VORBEREITUNGEN	1-3
1.1 Netzanschluß	1-3
1.2 Spannungsumschaltung und Austausch der Netzsicherung	1-3
1.3 Die Anschlußleiste (Rückseite)	1-5
2.0 Kennenlernen der ARCUS 45 CD	2-1
2.2 TASTER UND TASTEN	2-3
2.3 Total Presets (komplett vorregistrierte Speicher)	2-3
2.4 DIE REGISTER	2-6
2.4.1 ZUGRIEGEL	2-8
2.4.2 SINUS SOFT	2-10
2.4.3 SINUS KLIKK	2-10
2.4.4 PERKUSSION	2-11
3.0 Die Bereiche OBERMANUAL, UNTERMANUAL, PEDAL	3-1
3.1 OBERMANUAL	3-1
3.1.1 Voice II und III ein (Voice = Stimme)	3-2
3.1.2 CHORUS	3-3
3.1.3 OKTAVE	3-5
3.1.4 DYNAMIK	3-9
3.1.5 TOUCH VIBRATO	3-10
3.1.6 Solo Voice	3-11
3.1.7 VIBRATO HAND	3-12
3.1.8 VCF Hand	3-13
3.1.9 WERSICHORD	3-14
3.2 UNTERMANUAL	3-15
3.2.1 OKTAVE	3-15
3.2.2 DYNAMIK	3-16
3.2.3 UM - SPLIT	3-16
3.3 PEDAL	3-18
3.3.1 ATTACK	3-18
4.0 CONTROLS	4-1
4.1 WERSIVOICE	4-1
4.2 V C F	4-3
4.3 BRIGHT	4-3
5.0 Weitere Funktionen	5-1
5.1 Digital - Hall	5-1
5.2 TRANSPOSER	5-2
5.3 SOFT ATTACK, SUSTAIN	5-3
5.4 MEMORY BANKS (Speicherebenen)	5-3
5.4.1 ROM	
Read Only Memory (BASIC - Bereich)	5-4
5.4.2 RAM	
Random Access Memory (CUSTOM - Bereich)	5-4
5.4.3 Memory Card (Speicherkarte)	5-5

6.0 Wersimatic	6-1
6.1 Start, Lautstärke, Tempo	6-2
6.1.1 Tempomat	6-2
6.2 Automatische Begleitung "Acc. Mem."	6-3
6.2.1 Voice Acc.	6-4
6.3 Rhythmusgruppen "ROW SELECT"	6-5
6.4 Start/Stop Varianten	6-6
6.5 Eingabe der Begleitharmonien	6-6
6.6 Break, Fill In, Snare Roll	6-8
6.6.1 Break	6-8
6.6.2 Fill In	6-9
6.6.4 Snare Roll	6-9
6.7 Weitere Funktionen	6-10
6.7.1 Sound Effekte	6-10
6.7.2 INSTRUMENT SELECT	6-10
6.7.3 PITCH	6-11
6.7.4 Custom Bass	6-12
6.7.6 Timpani	6-12
6.7.7 Manual Rhythm	6-13
6.7.8 MIDI Drums	6-13
6.8 2ND Function (Doppelfunktion)	6-14
6.8.1 2ND FUNCTION/3 KEY ACC (= Taster PITCH UP)	6-14
6.8.2 2ND FUNCTION/SEQ HARM (= Taster NORM)	6-14
6.8.3 2ND FUNCTION/1 KEY ACC (= Taster DOWN)	6-15
6.8.4 2ND FUNCTION/MD SOLO (= Taster MIDI DRUMS)	6-15
6.8.5 2ND FUNCTION/KEY RHYTHM (= Taster MAN RHYTHM)	6-16
6.8.6 2ND FUNCTION/TIMP UM (= Taster TIMPANI)	16
6.8.7 2ND FUNCTION/UM MEM + B (= Taster UM MEMORY)	6-17
6.8.8 2ND FUNCTION/PED ACC (= Taster CUSTOM BASS)	6-18

Vorwort

Sehr geehrter WERSI - Kunde,

unglaublicher Sound, gelungenes Design und eingebaute Zukunft, das ist Ihre Orgel der neuen ARCUS 45 CD - Orgelgeneration.

Mit hunderten von Klangfarben, Rhythmen und Programmiermöglichkeiten sind Ihren musikalischen Möglichkeiten keine Grenzen mehr gesetzt.

Da wir nicht wissen, in wie weit Sie bereits mit Ihrem Instrument vertraut sind, möchten wir Ihnen Schritt für Schritt alle Funktionen erläutern. Zu diesem Zweck haben wir das Kennenlernen in drei Bände aufgeteilt:

1. Das Spielen mit den Standardeinstellungen

2. Programmierung

3. Programmierung des WERSImatic

Sie sollten aber immer einen Abschnitt beendet haben, bevor Sie mit dem nächsten Schritt beginnen.

Bei der Entwicklung der gesamten WERSI CD-Linie, so auch bei der neuen ARCUS 45 CD wurde besonders großer Wert auf schnelle und funktionelle Bedienbarkeit gelegt, sodaß Sie sich während des Spielens ganz auf die musikalische Interpretation Ihres Vortrags konzentrieren können.

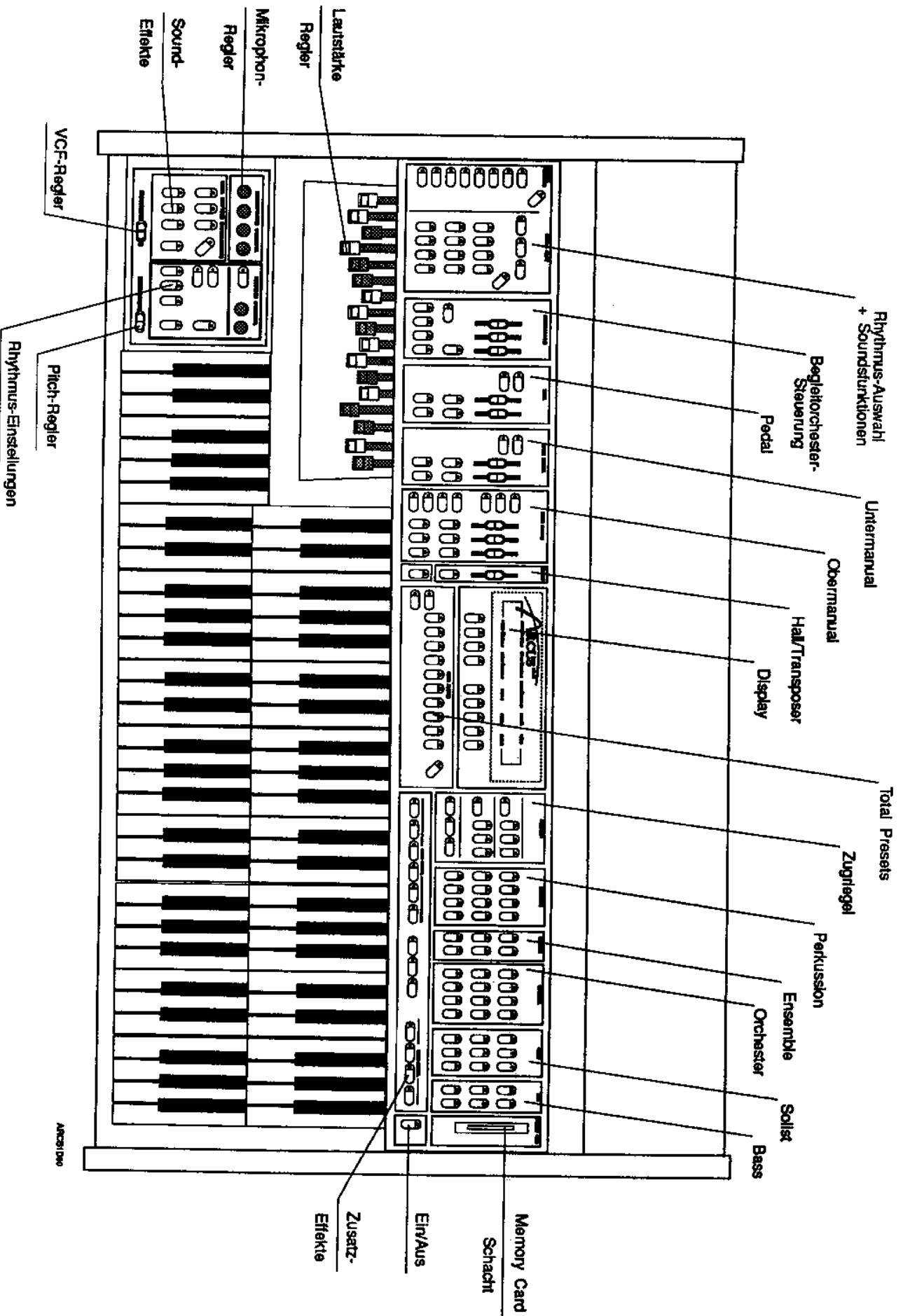
Noch ein wichtiger Hinweis:

Die ARCUS 45 CD - Instrumente sind in unterschiedlichen Ausbaustufen erhältlich. In dieser Bedienungsanleitung ist die höchste Ausbaustufe beschrieben. Die Möglichkeiten Ihres Instrumentes sind in erster Linie durch die eingebaute Software bestimmt. Diese kann durch einfaches Austauschen der Programm - IC's jederzeit aktualisiert werden. Im Falle einer Überarbeitung der Software werden wir entsprechende Hinweise zusammen mit der neuen Software an Sie weitergeben. Änderungen des Programms können jedoch zu Änderungen der beschriebenen Funktionen führen. Bitte beachten Sie dies bei der Eingabe neuer Programme.

Und nun kann es endlich losgehen - wir wünschen Ihnen viel Freude beim Kennenlernen Ihrer ARCUS 45 CD!

Ihr WERSI - Team.

ARCUS - Bedienfeld



1.0 VORBEREITUNGEN

Bevor Sie mit dem Spiel auf Ihrem Instrument beginnen können, müssen Sie die notwendigen Anschlüsse herstellen und dabei einige wichtige Sicherheitsmaßnahmen beachten.

1.1 Netzanschluß

- Netzspannung prüfen: Die Angabe auf dem Typenschild an der Rückseite des Instrumentes muß mit der Haus-Netzspannung übereinstimmen (Nach neuester DIN-Norm beträgt die Spannung in Deutschland 230 V).
- Netzanschluß herstellen: Netzkabel in die Netzeingangsbuchse und in eine vorschriftsmäßig installierte Schuko-Steckdose einstecken.

WARNUNG / VDE - Vorschriften

Arbeiten unter Netzspannung sind lebensgefährlich und dürfen - wenn überhaupt - nur von einem Fachmann ausgeführt werden.

Bei Sicherungstausch oder eventueller Fehlersuche im Netzspannungsbereich (Netzeinbaustecker, Trafo, Netzschalter) grundsätzlich den Netzstecker ziehen!

1.2 Spannungsumschaltung und Austausch der Netzsicherung

Werkseitig gelieferte Instrumente sind auf 230 Volt eingestellt und mit den passenden Sicherungen (lt. Platinen - Aufdruck; Platine PS 30 D) ausgestattet.

Die Spannungsumschaltung und der Sicherungshalter befinden sich auf der Platine PS 30/D. Zum wechseln der Sicherung oder zum ändern der Spannung öffnen Sie das Instrumentengehäuse und klappen das Oberteil nach oben.

Bei einem erforderlichen Sicherungswechsel ist die defekte Sicherung mit einem kleinen Schraubenzieher zu entfernen und eine entsprechende neue Sicherung einzusetzen (siehe Sicherungswerte).

Mit dem Schiebeschalter SW 1 auf der Platine PS 30/D läßt sich die jeweilige Spannung einstellen.

Sicherungswerte:



Für 115 - Volt - Betrieb: Sicherung 4 A träge.

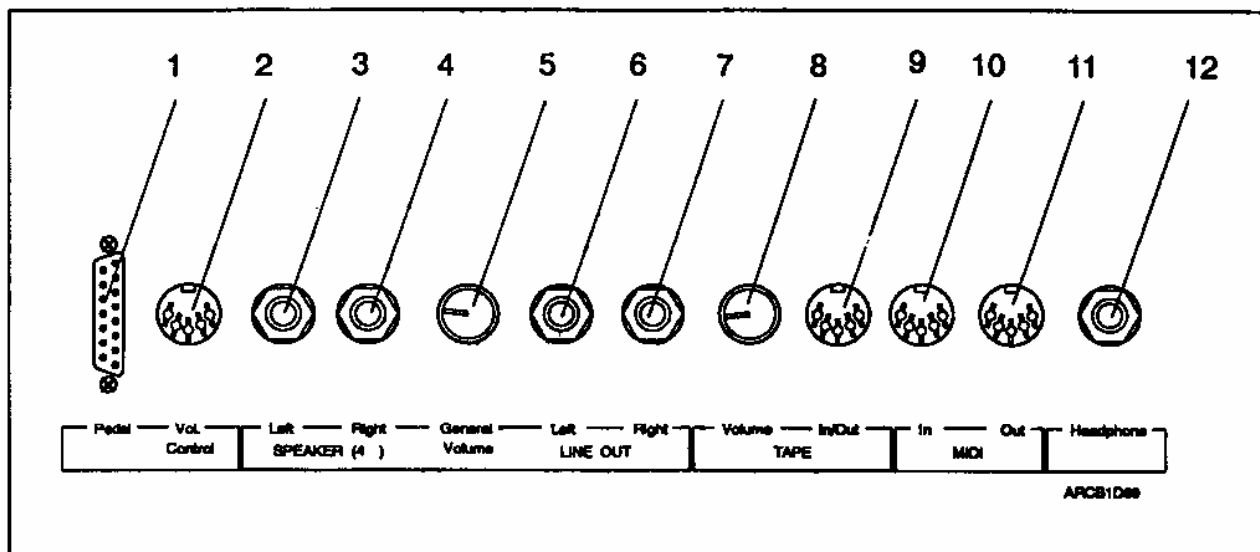
1 -2 VORBEREITUNGEN ARCUS 45 CD BAND I

Werkseitig gelieferte Instrumente sind auf 230 Volt eingestellt und mit den passenden Sicherungen ausgestattet. Bei einer Netzspannung von 115 Volt muß die Sicherung ausgetauscht und der Schalter SW 1 auf 115 Volt eingestellt werden.

Sollten Sie Ihr Instrument öfter zu wechselnden Einsatzorten transportieren, beachten Sie bitte den folgenden Hinweis für die kalte Jahreszeit:

Geräte, die aus dem Kalten kommen, beschlagen in warmen Räumen. Das Ausscheiden der Feuchtigkeit aus der Luft ist ein normaler physikalischer Vorgang. Warten Sie bitte mit dem Einschalten, bis das Gerät abgetrocknet ist, ansonsten können Kriechströme Defekte hervorrufen. Also erst akklimatisieren, dann spielen!

1.3 Die Anschlußleiste (Rückseite)



1. Pedal

In diese Buchse kann, falls vorhanden, der 15 - polige Anschlußstecker eines 13-Tasten-Pedals eingesteckt werden.

2. Vol. Control (Lautstärke-Kontrolle):

In diese 5-polige Diodenbuchse wird der Lautstärke-Fußschweller eingesteckt, mit dem dann die Gesamtlautstärke des Instrumentes geregelt wird.

3. + 4. Left / Right SPEAKER (Lautsprecher links/rechts):

Hier werden die Lautsprecher direkt an die interne Stereo-Linear-Endstufe angeschlossen, es könne also aktiver oder passive Boxen verwendet werden. Wir empfehlen hierzu unsere WERSI-Boxen TS 2000, TS 7000, TS 410, TS 5100 oder das neue Twin & Bass - Boxensystem. Wenn Sie keine WERSI-Lautsprecher einsetzen wollen, dann beachten Sie bitte, daß die Lautsprecherimpedanz von 4 Ohm und die Sinusleistung von 100 Watt nicht unterschritten werden dürfen! Weich aufgehängte HI-FI-Baßlautsprecher sind für den Orgelbetrieb nicht geeignet.

5. General Volume (Gesamt-Lautstärke):

Dieser Lautstärkeregler bestimmt den Ausgangspegel, d.h. die Gesamtlautstärke der Orgel. Ist der Ausgangspegel zu hoch, kann es zu einer Übersteuerung der Endstufe kommen. In diesem Fall den Regler zurücknehmen.

6. + 7. Left / Right LINE OUT (Ausgang links/rechts):

NF (Niederfrequenz) - Anschluß für den Betrieb mit Mischpult, Aktivboxen oder Stereo - Verstärker. Der Anschluß erfolgt über Klinkenstecker. Das Anschließen dieser Ausgänge schaltet die beiden Lautsprecherausgänge (3. + 4. Left/Right SPEAKER) automatisch ab.

8. + 9. TAPE Volume + TAPE In/Out:

Tonbandanschluß (5 - polige Diodenbuchse) für Aufnahme und Wiedergabe. Die Lautstärke der Wiedergabe wird mit dem Drehregler Volume (8) links neben der Diodenbuchse eingestellt.

10. + 11. MIDI In/Out:

Für den MIDI - Betrieb stehen Ihnen zwei Buchsen zur Verfügung

MIDI OUT: MIDI - Daten werden von der Orgel gesendet

MIDI IN: MIDI - Daten werden empfangen.

12) Headphone (Kopfhörer):

Stereo - Klinkenbuchse für Kopfhöreranschluß. Es können hoch bis niederohmige Kopfhörer verwendet werden. Die Lautsprecher werden beim Einstecken des Kopfhörers automatisch abgeschaltet.

MIC. IN: Im linken Seitenteil neben dem Untermanual befindet sich ein Mikrophoneingang. Hier können hoch-, mittel- und niederohmige Mikrofone, für Übungszwecke auch andere Instrumente (E - Gitarre, Baß etc.) angeschlossen werden. Über 4 Potis in den Feld "MICROPHONE CONTROLL" lassen sich Lautstärke, Höhen, Tiefen und Hall in ihrer Intensität regeln.

Hinweis nur für "Bastler": An der Platine CB 350 Plug 2 kann ein dritter Fußschalter angeschlossen werden, der dann mit verschiedenen Funktionen programmiert werden kann. Dieser Fußschalter wird dann von der Orgel als "No. 3" bezeichnet (siehe Bedienungsanleitung Band 2, Kapitel "FOOTSWITCHES").

2.0 KENNENLERNEN DER ARCUS 45 CD

Nehmen Sie bitte Platz. Stellen Sie die Sitzbank auf die richtige Höhe ein und wählen Sie einen bequemen Abstand zum Spieltisch. Wenn Sie Ihre Orgel selbst gebaut haben, werden Ihnen die einzelnen Funktionen bereits aus der Bau- und Probephase her vertraut sein. Wenn Sie allerdings nun zum ersten Mal mit dem Spieltisch konfrontiert werden, mag Sie die Menge der einzelnen Bedienungselemente zunächst verwirren. Doch keine Angst. Wir werden Ihnen Schritt für Schritt die einzelnen Funktionen und Bedienelemente erklären.

Hinweis: Bei den angeführten Beispielen betätigen Sie bitte die in "Anführungszeichen" stehenden Taster in der angegebenen Reihenfolge.

2.1 Einschalten

Schalten Sie Ihre ARCUS 45 CD mit dem Taster "Netz" rechts im Bedienfeld ein. Die Orgel schaltet auf das Custom Preset (Presets im frei programmierbaren Total Preset-Bereich) des vor dem Ausschalten aktiven Total Preset-Tasters und zeigt die jeweils programmierten Klangfarben etc..

Hinweis: War Ihre Orgel noch nicht in Betrieb, schaltet der Orgelcomputer auf Total Preset Nr. 1!

Sie befinden sich also nun im "Spiel - Mode". Das beleuchtete Klarschrift - Display in der Mitte des Bedienfeldes zeigt Ihnen jetzt die angewählten Klangfarben für jeden Manualbereich, den angewählten Rhythmus, dessen eingestelltes Tempo sowie den eingestellten Hall - Mode. Aber dazu später mehr.

RESET

Beim Einschalten Ihrer ARCUS 45 CD werden automatisch eine Reihe von Grundeinstellungen vorgenommen. Um diese Grundeinstellungen wieder zu erhalten, brauchen Sie die ARCUS 45 CD nicht aus- und wieder einzuschalten. Ein schnelles, zweimaliges Betätigen des Netztasters löst die gleichen Einstellungen aus wie der Einschaltvorgang.

Die Helligkeit des Display Contrast kann für jede Sitz- und Spielposition (Blickwinkel) individuell zwischen 0 und 255 eingestellt werden. Wenn Sie den Display-Contrast verändern wollen, verfahren Sie wie folgt, indem Sie jeden der in " " stehenden Taster kurz drücken und sofort wieder loslassen:

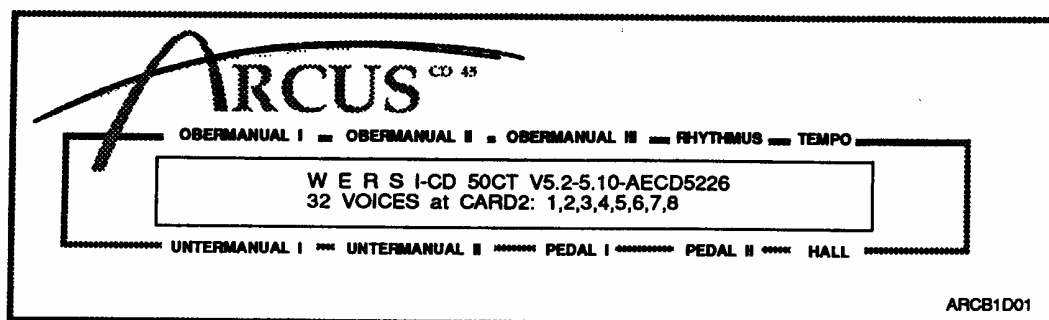
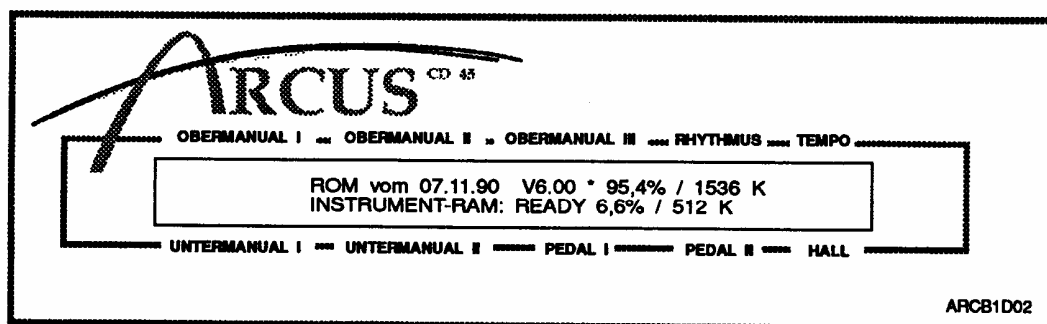
"ENTER" und einen der Taster "<" oder ">" so oft antippen, bis Sie im Display "DISPLAY CONTRAST" lesen. Diese Anzeige mit "ENTER" bestätigen.

Im Display erscheint hinter der Anzeige "DISPLAY CONTRAST" zusätzlich eine Zahl zwischen 0 und 255 (= Kontraststufen) und gleichzeitig beginnt der "HALL"-Taster links neben dem Display zu blinken. Mit dem "HALL"-Schieberegler kann jetzt der Display-Kontrast auf optimale Lesbarkeit eingestellt werden. Ist der Display-Contrast richtig eingestellt, mit "ENTER" bestätigen. 2 x "EXIT" drücken, und der Kontrastwert ist gespeichert, auch nach dem Ausschalten der Orgel.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, einen Test - Mode abzurufen. Schalten Sie Ihre Orgel bei gedrücktem "Enter" - Taster (unter dem Display) ein, und halten diesen solange gedrückt, bis die Leuchtdioden aller Taster ein Blinkmuster bilden (zum schnellen lokalisieren defekter Leuchtdioden). Im Display lesen Sie abwechselnd:

W E R S I - C D 4 O C T V (4 Oktaven, Software - Version des Masters, Software-Version des Cop) sowie eine betriebsinterne Prüfziffer, die Anzahl der zur Verfügung stehenden Voices (Stimmen), der eingesteckten Cards (Slave - Karten, je nach Ausbaustufe 1, 2....8), weiterhin:

Datum und Version der eingebauten Software für ROM und RAM, sowie den belegten Speicherplatz im ROM und RAM (in Prozent).



Den Test - Mode brechen Sie ab, indem Sie irgendeinen Taster im Bedienfeld betätigen. Dieser wird dann gleich als Anweisung aufgefaßt und ausgeführt. Dieser Test-Mode läßt sich nicht auslösen, wenn eine Memory Card eingesteckt ist.

2.2 TASTER UND TASTEN

Wir werden nun öfter von **Manualtaste** und **Bedienfeldtaster** reden müssen. Um dies etwas zu vereinfachen, soll **Taste** für Manualtaste und **Taster** für Bedienfeldtaster stehen. Bei Betätigung eines Tasters erkennt der Orgelcomputer die gewünschte Funktion und ruft sie auf. Die Rückmeldung erhalten Sie durch das Aufleuchten der zugeordneten LED's. Werden über einen Taster gleichzeitig mehrere Funktionen eingeschaltet (wie z.B. bei den TOTAL PRESETS), so leuchten alle entsprechenden LED's.

Instrumente (Klangfarben) sind gegenseitig auslösend. Sie brauchen also nur das neue Instrument aufzurufen (Taster betätigen), das neue Instrument wird ein-, das alte abgeschaltet.

Zusatzfunktionen (z.B. SPECIAL CONTROLS, SOUND CONTROL u.s.w.) sind nicht gegenseitig auslösend. Sie können also zusätzlich zum Instrument aktiviert oder aufgehoben werden.

2.3 Total Presets (komplett vorregistrierte Speicher)

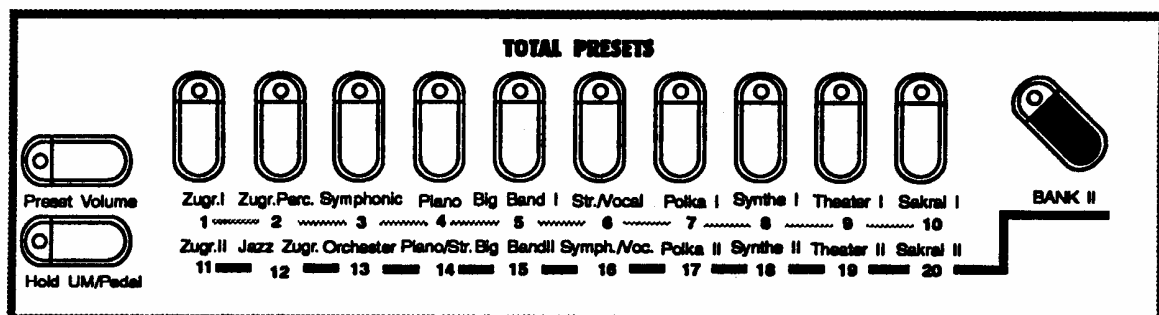
Mit dem Drücken eines Tasters im Bereich TOTAL PRESETS (unter dem Display) haben Sie eine Gesamtregistrierung des Instrumentes vorgenommen. Die im jeweiligen Manual-/Pedalbereich eingestellten Klangfarben, die Rhythmuseinstellungen (Rhythmusname und -tempo) und der eingestellte Hall-Mode werden im Display angezeigt.

Fußschweller leicht durchtreten.

Schieberegler in den Bereichen WERSIMATIC, PEDAL, UNTERMANUAL und OBERMANUAL ungefähr 3/4 hochschieben.

Sinuszugriegel alle ziehen.

Jetzt können Sie mit Ihrem Orgelspiel beginnen.



Da die Taster 1 (11) - 10 (20) (ZUGR.I/ZUGR.II bis SAKRAL I/SAKRAL II) der TOTAL PRESETS doppelt belegt sind (11 - 20), stehen Ihnen hier 20 Komplettregistrierungen für Obermanual (OM), Untermanual (UM) und Pedal zur Verfügung. Wenn Sie nun einen Registerwechsel von Preset 1 auf Preset 2 vornehmen (Taster ZUGR.PERK./JAZZ ZUGR. kurz betätigen) wird Ihre Orgel komplett für OM, UM und Pedal umregistriert.

Mit dem Taster "BANK II" können Sie zwischen Preset - Ebene 1 (1 - 10) und Preset-Ebene 2 (11 - 20) umschalten. Nach Betätigen des "BANK II" - Tasters (LED an) wird sofort das neue TOTAL PRESET eingeschaltet.

Das Betätigen des "HOLD UM/PED" - Tasters bewirkt ein "einfrieren" der Registrierungen für UM I und II, PEDAL I und II, sowie der hierfür gesetzten Zusatzfunktionen (z.B. Wersivoice).

- Drücken Sie irgendeinen TOTAL PRESET - Taster
- Drücken Sie "HOLD UM/PED." (LED an)
- Hören Sie sich die Registrierung für Untermanual und Pedal an
- Wählen Sie jetzt einen anderen TOTAL PRESET - Taster
- Spielen Sie wieder auf dem Untermanual/Pedal

Sie werden feststellen, daß sich die UM - und Pedal-Registrierung nicht geändert hat, obwohl Sie ein anderes TOTAL PRESET gewählt haben. Schalten Sie den Taster "HOLD UM/PED." jetzt aus, wird sofort die im derzeitig angewählten TOTAL PRESET gültige Registrierung für UM/Pedal aktiviert.

Der Taster "Preset Volume" im Bereich Total Presets aktiviert die in den Total Presets mit abgespeicherten Lautstärken für alle Regler von Pedal, UM, OM. Die aktuell eingestellten Lautstärken sind dann nicht aktiv. Die Lautstärken für Hall und Begleitautomatik sind davon **nicht** betroffen. Aktuelle Lautstärken können in den Total Presets (Custom Bereich) abgespeichert werden.

Das Standard - Programm, gemäß Bedienfeldaufdruck, liefert Ihnen die passenden Besetzungen für die unterschiedlichsten musikalischen Einsätze, die nach musikstilistischen Grundsätzen vorregistriert wurden. Ein Tasterdruck, und Ihre Big Band oder Ihr Blasorchester warten auf den Einsatz für "In the Mood" oder die "Lichtensteiner Polka".

Folgende Daten und Funktionen lassen sich in einem Preset zusammenstellen:

Für OM I, II, III, UM I, II, Pedal I, II:

- Klangfarbe und Herkunft (aus BASIC, CUSTOM oder Memory Card)
- Verstimmung (Detune)
- Oktavlagen (Shift)
- Sustain - Einstellung (kurz, mittel oder lang)
- Dynamik ein/aus

Spezielle Funktionen:

- Obermanual Chorus ein/aus
Voice II ein/aus
Voice III ein/aus
Solovoice ein/aus
Touch Vibrato/Vibrato Hand
Wersichord I/II
Slalomumschaltung Selektor I oder I + II + III
Hawaii-Detuning auf beliebige Selektoren
Fiddle-Detuning auf beliebige Selektoren
Custom-Detuning auf beliebige Selektoren
- Untermanual Voice II ein/aus
Splitpunkt (siehe Band II, System Parameter)
Split ein/aus (siehe Band II, System Parameter)
- Pedal Chorus ein/aus
Voice II ein/aus
monophon/polyphon
- Fußschalter die aktuelle Einstellung (siehe Band II, System Parameter)
- Rhythmus Nummer (Rhythmusname) ein/aus
- Alle Regler - Einstellungen für die Lautstärke (Volume), für die Manuale und das Pedal.

Da die Speicherplätze im Bereich "TOTAL PRESETS" frei programmierbar sind, können auch Sie sich umfassende, individuelle Registrierungen zusammenstellen und diese dann blitzschnell per Knopfdruck aufrufen (siehe Kapitel "Zusammenstellen eigener TOTAL PRESETS" im Teil 2 der Bedienungsanleitung). Probieren Sie nun einmal alle 20 TOTAL PRESETS aus. Bei den Zugriegel-Registrierungen der ersten beiden TOTAL PRESETS sind die Sinus - Zugriegelschiebesätze aktiv. Sie können daher an den einzelnen Zugriegeln den Sinusklang beliebig abändern.

Zugriegel - Perkussion (TOTAL PRESET 2) addiert zum Grundklang noch perkussive (= verklingende) Töne. Der Gesamtklang wird dadurch "knackiger" und prägnanter.

Versuchen Sie, die einzelnen Instrumente so zu spielen, wie auch die vergleichbaren Naturinstrumente gespielt werden. Also in der entsprechenden Tonlage, ein- bzw. mehrstimmig und mit charakteristischen Musikstücken.

Hinweis: Ihre ARCUS 45 CD hat k e i n e begrenzte Anzahl fest vorgegebener Instrumente für Obermanual, Untermanual und Pedal. Alle Klangfarben stehen - auch gleichzeitig - zur Verfügung.

2.4 DIE REGISTER

Wie Sie beim Abruf der TOTAL PRESETS gesehen haben, wechseln die LED's in den einzelnen Funktionstastern beim Umregistrieren. Sie können also direkt im Bedienfeld ablesen, aus welchen Klangkomponenten sich ein TOTAL PRESET zusammensetzt. Außerdem zeigt Ihnen das Display, welche Register als Klangfarbe angewählt, welche stumm, welche aktiv sind, ob sie aus dem ROM, RAM oder von einer Memory Card kommen. Dazu aber später mehr.

Betrachten wir die eigentlichen Register einmal näher:

Wir finden als Gruppen die Bereiche ZUGRIEGEL, PERKUSSION, ENSEMBLE, ORCHESTER, SOLIST und BASS.

In diesen Bereichen finden Sie digital abgespeicherte, optimierte Klangfarben, vom Piano über Streicher bis zur Synthe - Gitarre.

Optimierte Klangfarben bedeutet: mit einem Tastendruck erhalten Sie ein "fertiges Instrument", ohne daß Sie noch etwas dazu registrieren müssen!

Spätestens hier wird Ihnen auffallen, daß die Begriffe 'Register' und 'Registrieren' eigentlich mehr zu einer herkömmlichen Orgel passen - bei einer WERSI - Digital - Orgel müßte man eher von 'Instrument' und 'Instrumentieren' sprechen. Wir werden in aller Regel auch zukünftig von 'Instrumenten' sprechen, möchten aber den traditionellen Ausdruck 'Registrieren' beibehalten - schließlich sprechen wir auch weiterhin von 'Orgel', obwohl diese keine 'Pfeifen' mehr besitzt.

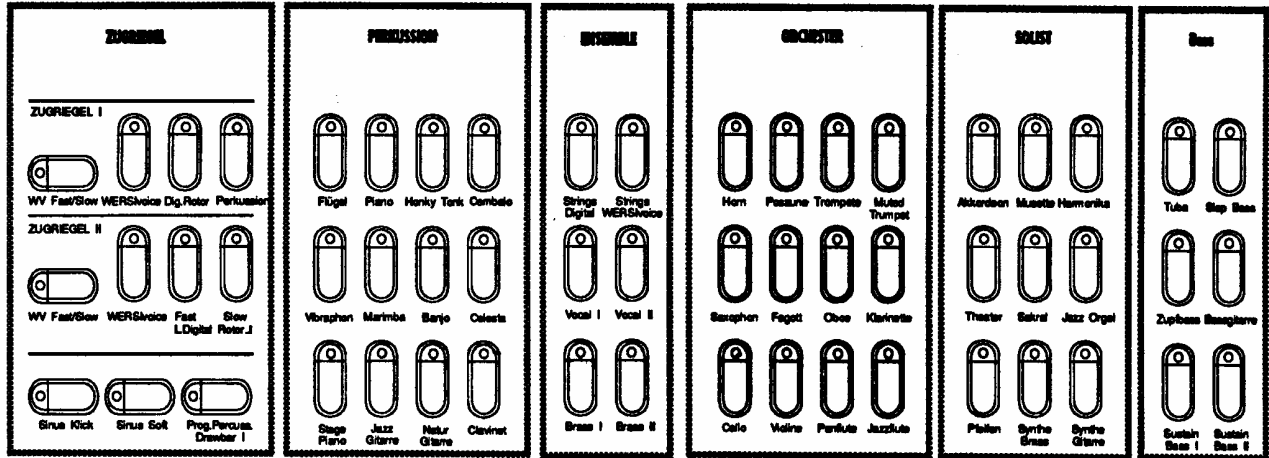
Alle Instrumente können Sie dem Obermanual, Untermanual und Pedal zuordnen. Die Zuordnung erfolgt mit den drei Wahl Tastern:

- "Selektor I, II, III im Bereich OBERMANUAL**
- "Selektor I, II im Bereich UNTERMANUAL**
- "Selektor I, II im Bereich PEDAL**

Registrierungsänderungen sind immer nur im gerade angewählten Manual oder Pedal möglich!

Wählen Sie einmal TOTAL PRESET 4 (Piano).

Sie können nun, obwohl ein Preset aufgerufen ist, alle Register für das Obermanual I einschalten. Probieren Sie alle Ihre Instrumentalisten einmal durch. Das Standardprogramm liefert Ihnen die Stimmen lt. Bedienfeldaufdruck:



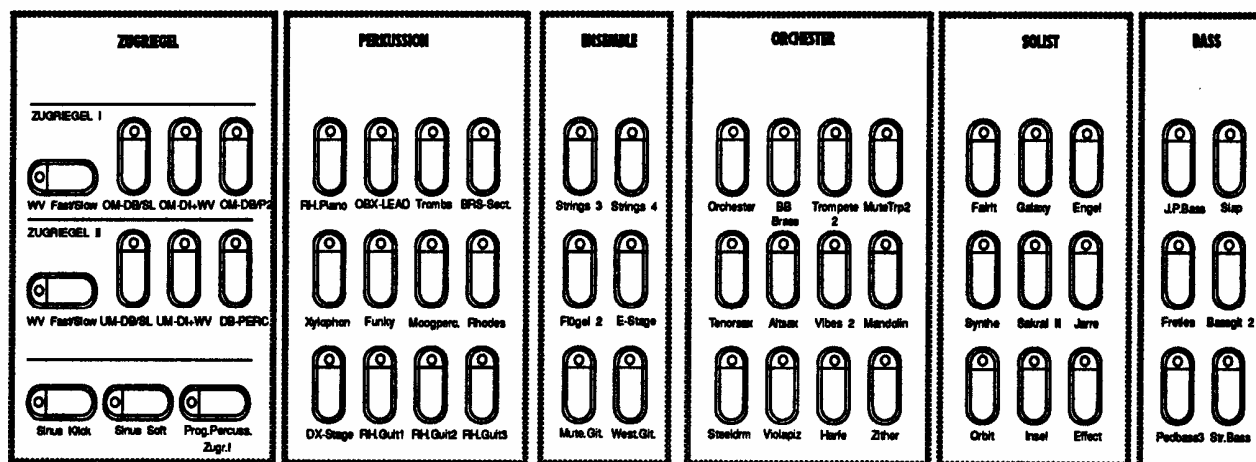
Diese vorgenannten Klangfarben sind fest eingebaut. Sie können nur durch EPROM (IC) - Tausch in der Zentralelektronik verändert werden.

Zusätzlich können Sie alle Taster in den Bereichen TOTAL PRESET, ZUGRIEGEL, PERKUSSION, ENSEMBLE, ORCHESTER, SOLIST und BASS zusätzlich mit anderen Klangfarben (im sog. CUSTOM) belegen. Außerdem wählen Sie über diese Taster auch die Klangfarben von einer Memory Card an. (Siehe dazu Kapitel "Datenübertragung per Memory Card" im Band 2).

Zusätzliche Register (Sound-ROM V 6.0 - optional)

Ist Ihre ARCUS 45 CD mit dem Sound-ROM V 6.0 ausgerüstet, stehen Ihnen neben den Klangfarben lt. Bedienfeldaufdruck noch 51 weitere Sounds zur Verfügung. Natürlich lassen sich diese Klangfarben auch zum normalen Spiel einsetzen. Diese Klangfarben werden durch zweimaliges Betätigen der Klangfarben-Taster angewählt, **vorausgesetzt, die Funktion "Second Registers" im Bereich System Parameter ist auf "ON" geschaltet** (siehe hierzu Band II, 5.0 System Parameter).

Diese zusätzlichen Klangfarben lassen sich auch in die Total Presets speichern; die Funktion "Second Registers" kann dann abgeschaltet werden, bei Aufruf des Presets werden die gespeicherten Sounds trotzdem aktiviert. Die zusätzlichen Klangfarben und deren Lage im Bedienfeld entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Abbildung.

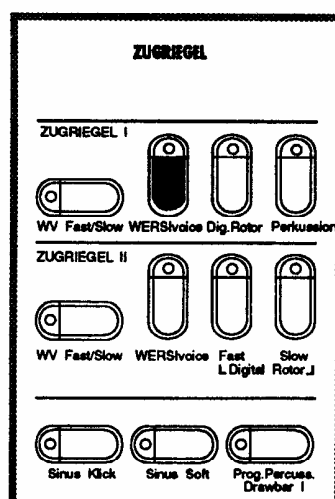


ARC81071

Probieren Sie nun in aller Ruhe einmal alle Klangfarben durch und verschaffen Sie sich so den ersten Klangeindruck von Ihrer **ARCUS 45 CD**.

2.4.1 ZUGRIEGEL

Über die Taster "Zugriegel I bzw. II" im Bereich ZUGRIEGEL rechts neben dem Display, werden die Sinus-Zugriegel-Schiebesätze I/II aktiviert. Auch die Zugriegel-Einstellungen können wahlweise dem Ober-, Untermanual und/oder dem Pedal zugeordnet werden.



ARC81D11

Wählen Sie einmal "Zugriegel I" für Obermanual:

- Taster "Selektor I" (Bereich OBERMANUAL) und "Zugriegel I" (Bereich ZUGRIEGEL) betätigen (LEDs an)

Schieben Sie nun alle Zugriegel ein.

- Beliebige Obermanual - Taste mehrmals kurz anschlagen und dabei die Zugriegel des Schiebesatzes Zugriegel I nacheinander herausziehen:

Sie hören den Grundton und eine Reihe von Obertönen, aus denen sich jeder Klang zusammensetzt. Die Kombination der einzelnen Zugriegel erlauben Ihnen eine Fülle von Kreationen. Alle Fußlagen können von 1 - 8 stufenlos eingestellt werden. Die Skala erlaubt es, einmal gefundene Registrierungen später wieder genau zu reproduzieren bzw. vorgegebene Beispiele für Zugriegelregistrierungen nachzuvollziehen.

Man unterscheidet 'gerade' Fußlagen (16', 8', 4', 2', 1') und 'ungerade' Fußlagen (5 1/3', 2 2/3', 1 3/5', 1 1/3').

Die Angaben der Fußlage haben wir vom Pfeifenorgelbau übernommen. Die Zusätze wie z.B. 8 Fuß - abgekürzt 8'- bezeichnen die Tonhöhe eines Registers durch Angabe der Länge (in Fuß) seiner längsten (= tiefsten) C - Pfeife. Register mit der Bezeichnung 8' klingen genau so hoch wie Notenschrift und Tastenname angeben, also normal, wie beim Klavier. Da die Tonhöhe im wesentlichen nur von der Pfeifenlänge abhängt, geben die Fuß-Bezeichnungen direkten Aufschluß über die Tonlage eines Registers, daher auch der Begriff "Fußlage". Ein 4'-Register klingt auf der gleichen Taste eine Oktave höher als ein 8'-Register, ein 2'-Register nochmals eine Oktave höher u.s.w.

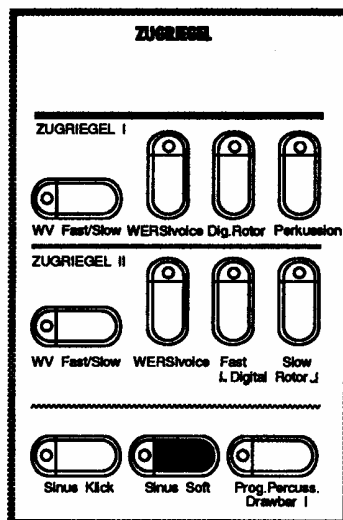
Register zu 16', 8' und 4' nennt man Grundregister, sie dienen als Fundament einer Registrierung. Die höheren 'geraden' Register (2', 1') heißen Obertonregister, sie werden nur in Ausnahmen als Solo-Register gespielt. Im wesentlichen dienen sie der Aufhellung der Grundregister. Die krummen Register (5 1/3', 2 2/3', 1 1/3', 1 3/5') faßt man unter dem Begriff "Aliquoten" zusammen. Bei ihnen stimmen Tastenname und Ton nicht überein, so erklingt z.B. in einem 2 2/3'-Register auf der Taste c der Ton g. Auch die Aliquoten werden im wesentlichen nur zum Färben der Grundregister eingesetzt.

Die Zugriegel ab 1 3/5' repetieren ab der höchsten "Cis" - Taste, d.h. hier endet der Tonbereich Ihres Instrumentes und die Töne springen um eine Oktave zurück. Diese Tonwiederholungen innerhalb einer (hohen) Fußlage sind normal und auch bei Pfeifenorgeln üblich, denn ohne die Repetierung wäre die Obergrenze des menschlichen Hörbereichs schnell überschritten. Bei hohen Fußlagen geht es auch weniger um eine exakte chromatische Tonfolge über das ganze Manual, als vielmehr um eine klangliche Bereicherung der Orgel durch Aufhellung und Färbung der Grundstimmen.

WICHTIG: Auch das Verändern der Zugriegeleinstellung wird als Umregistrierung interpretiert, eine Klangänderung wird erst bei Neuanschlag hörbar.

Hinweis: Wird nur ein Zugriegel gezogen, erklingt er - als Solostimme - unabhängig vom eingestellten Skalenwert 1 bis 8 direkt mit voller Lautstärke. Probieren Sie einmal die unzähligen Klangvariationen, die sich mit Hilfe der Zugriegel einstellen lassen, aus.

2.4.2 SINUS SOFT

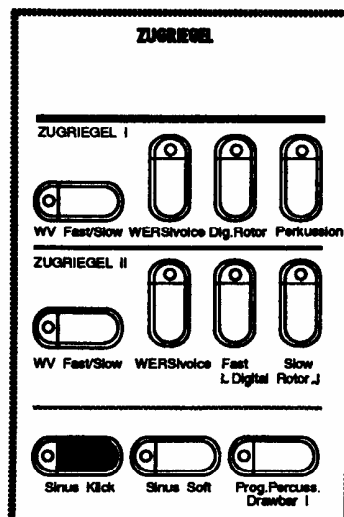


ARCB1D12

Der Taster "Sinus Soft" (Soft = weich) verändert die Klangeigenschaft der Zugriegel I und II. Ist die LED im "Sinus Soft" - Taster aus, hören Sie den legendären GALAXIS - Sinus - Sound. Ist die LED an, wird der Sinusklang weicher.

Beispiel: Registrieren Sie "Zugriegel I Wersivoice" für das Obermanual. Schlagen Sie einen beliebigen Akkord mehrmals an und schalten Sie den "Sinus Soft" - Taster an und wieder aus. Deutlich hören Sie den Unterschied.

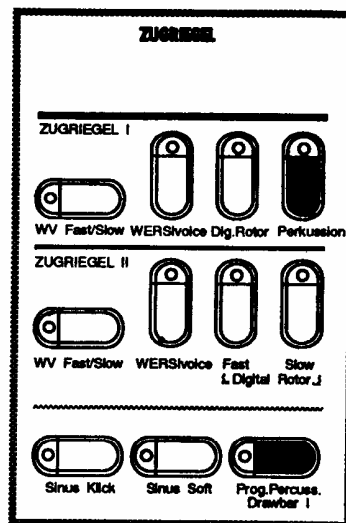
2.4.3 SINUS KLIKK



ARCB1D13

Interessant für den Sinusklang sind der "Sinus Klick" und das "Wersivoice" (die Funktionen des Wersivoice werden im gleichnamigen Abschnitt eingehend erläutert). Der "Sinus Klick" läßt sich für jeden Zugriegelsatz zu- oder abschalten, und addiert zum Toneinsatz ein holziges Tastenklicken wie man es von den Jazz-Organen her kennt.

2.4.4 PERKUSSION



ARCB1D14

Der Taster "Prog. Perkussion Zugr. I" schaltet den Zugriegelsatz I auf Perkussion, d.h. die Töne verklingen nach Tastenanschlag allmählich. (Hören Sie sich z.B. Total Preset 2 an). Die einmal eingestellte Perkussion bleibt bis zu einer neuen Programmierung erhalten und kann jederzeit über den Taster "Perkussion" abgerufen werden.

So programmieren Sie die Perkussion:

"Perkussion" - Taster im Bereich ZUGRIEGEL I einschalten (LED an)

"Prog. Perkussion Zugr. I" einschalten (LED an)

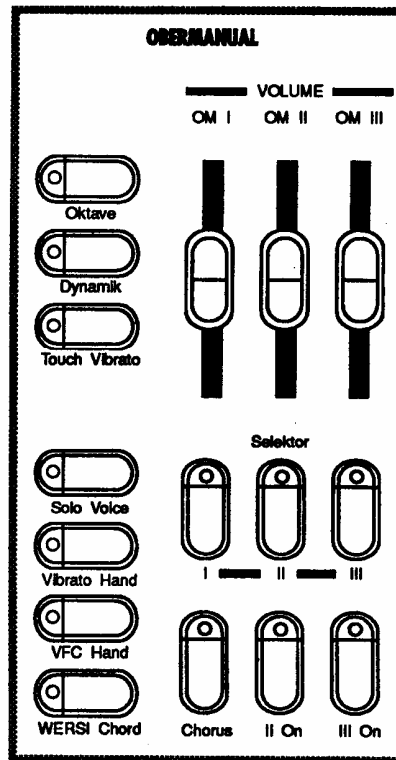
Der Zugriegel - Schiebesatz I ist jetzt auf Perkussion geschaltet. Schlagen Sie einen beliebigen Akkord an und stellen Sie über die Zugriegel einen Klang nach Ihrem Geschmack ein.

"Prog. Perkussion Zugr. I" - Taster ausschalten, die Perkussion - Programmierung bleibt jetzt bis zur erneuten Programmierung gespeichert, und kann nun jederzeit über den Taster "Perkussion" abgerufen werden. Der Zugriegel - Schiebesatz I ist wieder auf normalen Sinusklang geschaltet.

Haben Sie einen Sinusklang gefunden, der Ihnen besonders gefällt, möchten Sie diesen natürlich fest abspeichern, um ihn dann mit einem Tastendruck aufrufen zu können. Dies können Sie tun, indem Sie den Sinusklang auf einen beliebigen Speicherplatz abspeichern (siehe hierzu Band 2 - Kapitel 3.14 und 3.15).

3.0 Die Bereiche OBERMANUAL, UNTERMANUAL, PEDAL

3.1 OBERMANUAL

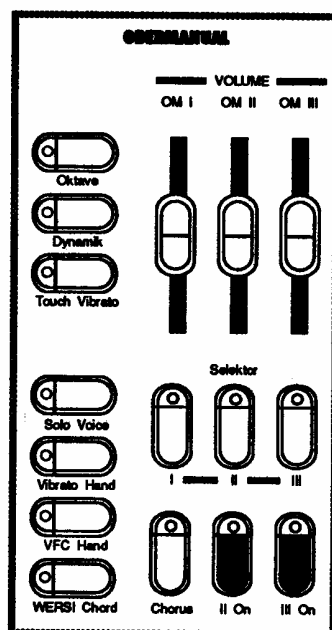


ARCB1D15

Für das Obermanual lassen sich bis zu drei Klangfarben gleichzeitig aufrufen und einzeln zu- oder abschalten. Es kann jeweils nur ein Selektor eingeschaltet sein. Auf dem jeweils eingeschalteten Selektor kann aus allen zur Verfügung stehenden Klangfarben eine angewählt werden, sowie die selektorabhängigen Funktionen.

Nach Betätigen eines Total Presets ist immer der Selektor OM I aktiviert (LED an). Die Selektoren OM I, UM I, Pedal I sind immer aktiv, d.h. die auf ihnen registrierten Klangfarben erklingen immer (jedoch ist ein völliges Stummschalten über die entsprechenden Lautstärkeregler möglich).

3.1.1 Voice II und III ein (Voice = Stimme)



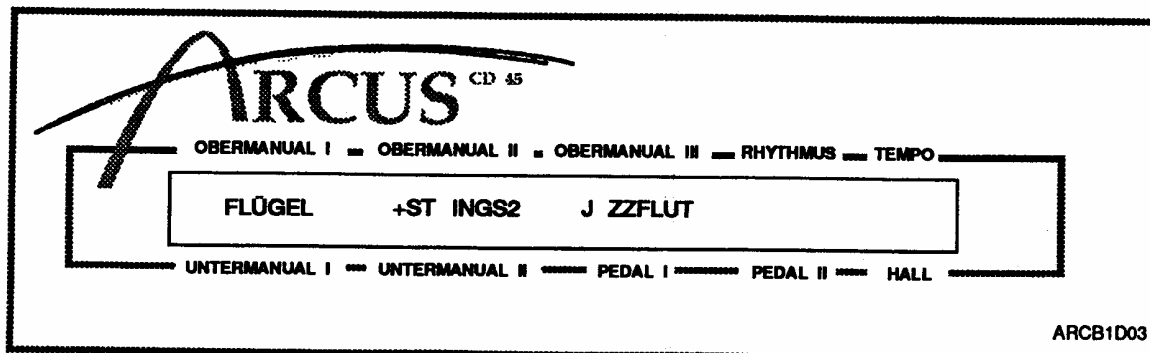
ARCB1D16

Mit diesen Tastern werden die auf den entsprechenden Selektoren registrierten Klangfarben aktiviert. Sind die Taster "II On" und "III On" nicht eingeschaltet (LED aus), kann trotzdem mit den entsprechenden Selektoren eine Klangfarbe vorgewählt, und bei Bedarf über die "II On" und "III On" - Taster eingeschaltet werden.

Ob eine im Selektor registrierte Klangfarbe aktiv ist oder nicht, wird im Multi - Funktions - Display durch ein "+" vor der aktiven Klangfarbe angezeigt. Steht vor einer Klangfarbe im Display kein "+", so ist diese nicht aktiv und erklingt auch nicht.

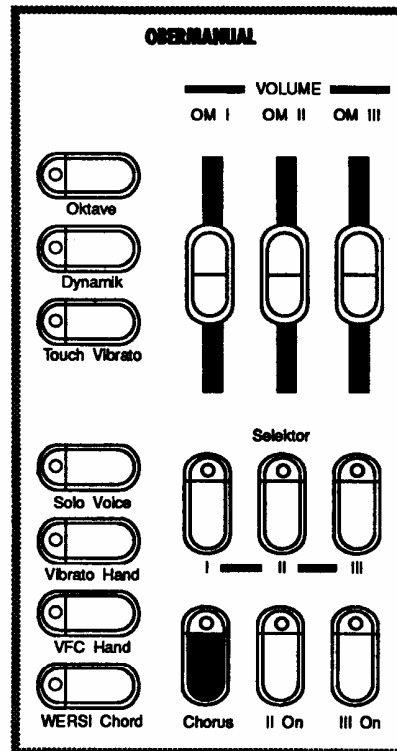
Klangfarbe II (und III) können in den Total Presets mit abgespeichert werden.

Hinweis: Da die erste Stimme (Voice I) immer eingeschaltet ist, wird hier auch kein "+" angezeigt. Wenn Sie gleichzeitig drei Klangfarben registrieren, die sich aus vielen Klangkomponenten zusammensetzen (z.b. Flügel, Strings Digital, Panflöte etc.) kann es vorkommen, daß einige Stimmkomponenten abgeschaltet werden. Obermanual I behält dann die Priorität. Die Komponenten werden nach einem festgelegten System abgeschaltet, um zu jeder Zeit ein sinnvolles Orgelspiel zu ermöglichen.



ARCB1D03

3.1.2 CHORUS



ARCB1D20

Dieser Taster ruft die mit Selektor I angewählte Klangfarbe zweimal auf, sodaß auf dem Selektor II die gleiche Klangfarbe nocheinmal liegt. Diese "Doppelklänge" leben erst richtig, wenn Sie schweben, d.h. leicht gegeneinander verstimmt sind. Der Taster "CHORUS" aktiviert gleichzeitig eine individuell programmierbare Schwebung (Detune). Diese Schwebung ist im Programm - Mode einstellbar. (Wie Sie die Verstimmung einstellen und programmieren können, erfahren Sie im Teil 2 der Bedienungsanleitung). Die zuletzt eingestellte Schwebung bleibt bis zum Ausschalten im Speicher, kann aber in den Total Presets individuell abgespeichert werden.

Die CHORUS - Schwebung ist unabhängig von der auf den anderen Selektoren (II und III) gesetzten Schwebung. CHORUS ein (LED an) verändert nicht die Klangfarbe auf Selektor II im Obermanual; d.h. die auf OBERMANUAL II registrierte Klangfarbe wird weiterhin im Display angezeigt, jedoch steht vor dieser Klangfarbe ein " ". Dieses Zeichen gibt den Hinweis auf den eingeschalteten Chorus.

Der Chorus - Taster ist mit dem "Voice II" - Taster verriegelt, d.h. wird bei eingeschaltetem CHORUS (LED an) der "Voice II" - Taster betätigt, schaltet sich der CHORUS - Effekt aus. Die zuletzt auf Selektor II registrierte Klangfarbe wird wieder aktiviert, das Chorus - Zeichen " " wechselt in ein " + " (= aktive Klangfarbe).

Jedoch kann bei eingeschaltetem CHORUS weiterhin der "Selektor III" - Taster aktiviert werden, ohne den CHORUS - Effekt auszuschalten.

3 -4 OM, UM, PEDAL ARCUS 45 CD BAND I

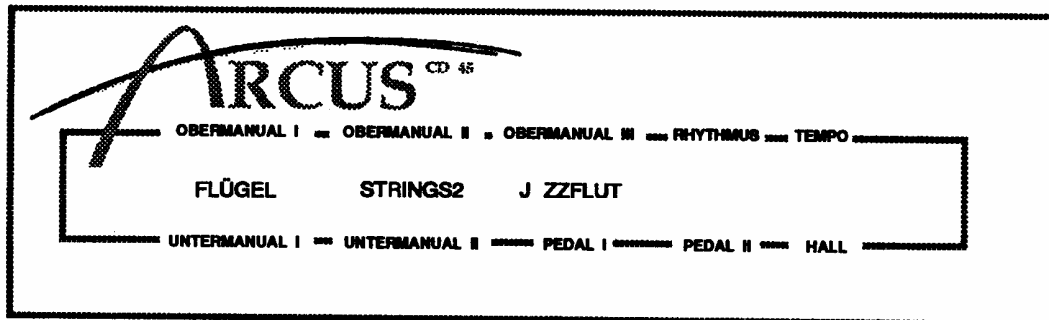
Beispiel: Registrieren Sie Obermanual I mit Flügel, Obermanual II mit Strings Wersivoice, Obermanual III mit Jazzflöte.

"Selektor I" im Bereich OBERMANUAL betätigen, "Flügel" wählen

"Selektor II" betätigen, "Strings II" wählen

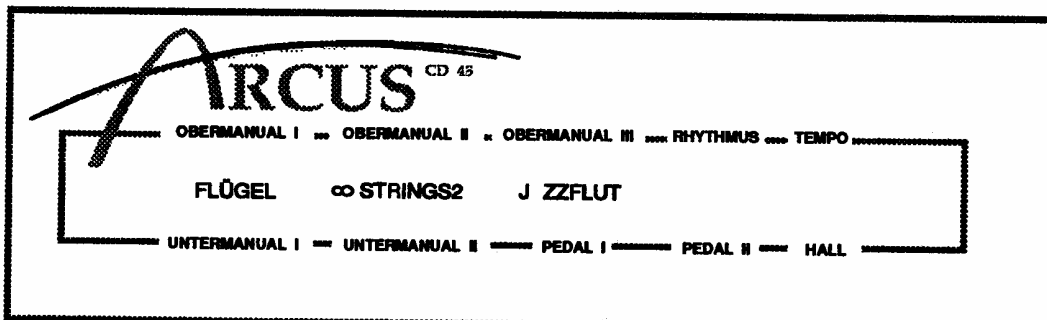
"Selektor III" betätigen und Jazzflöte wählen.

Voice II und III im Bereich OBERMANUAL sollten ausgeschaltet sein. Sie lesen jetzt:



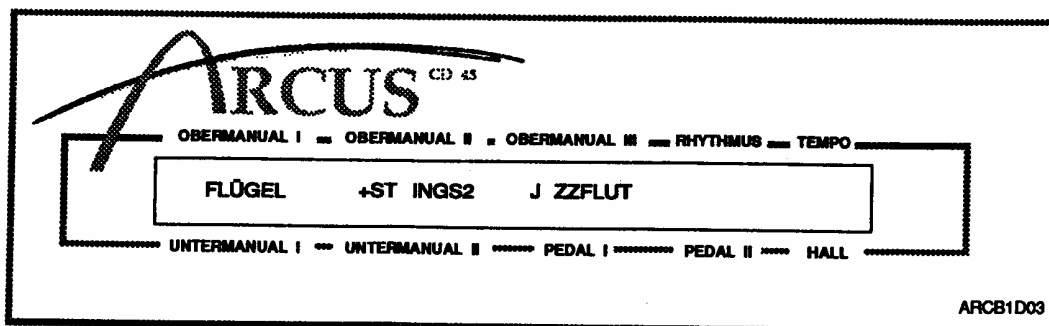
ARCB1D05

(Die übrige im Display erscheinende Registrierung soll hier unbeachtet bleiben). Schalten Sie jetzt den Taster "Chorus" im Bereich OBERMANUAL ein und beachten Sie die Anzeige vor der Klangfarbe von Obermanual II "Strings II".



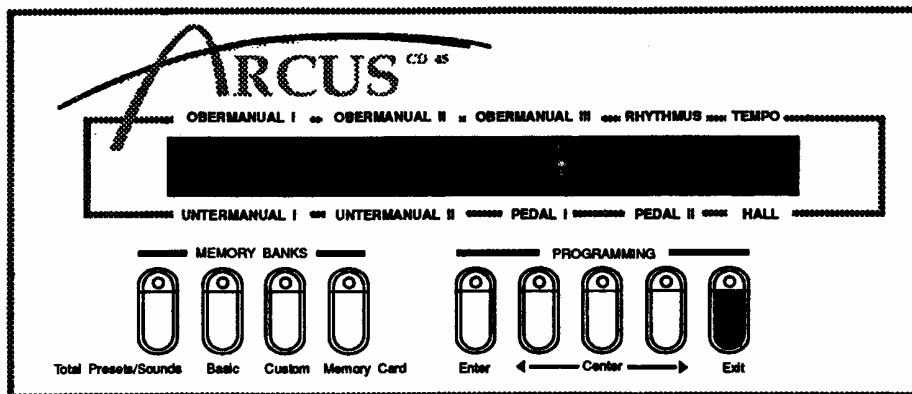
ARCB1D06

Betätigen Sie nun den "Voice II" - Taster im Bereich OBERMANUAL und achten Sie auf die Display - Anzeige vor "Strings II". Außerdem erlischt die LED im "Chorus" - Taster, die LED im "Voice II" - Taster geht an. Das Display zeigt nun:

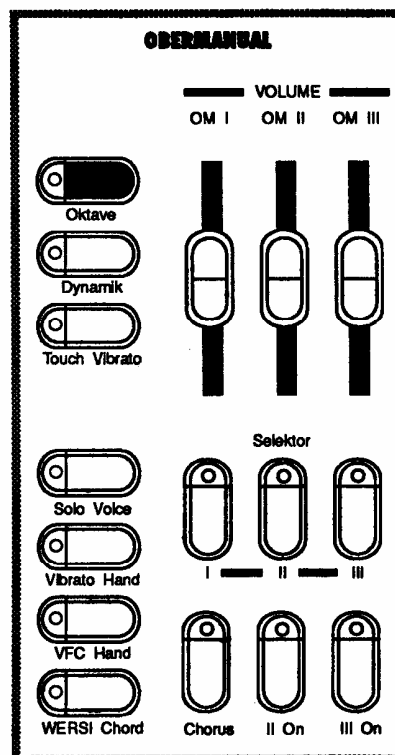


ARCB1D03

3.1.3 OKTAVE

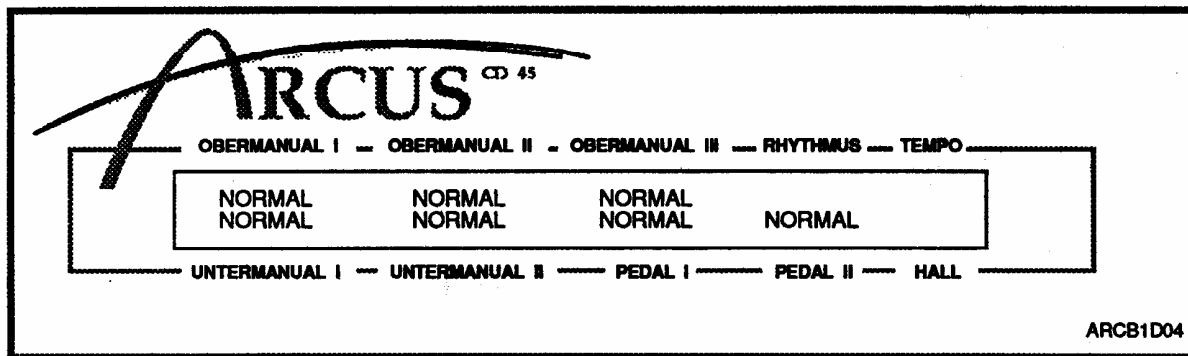


ARCB1D09



ARCB1D17

Die Oktavlage lässt sich für jeden Selektor einzeln einstellen. Betätigen Sie zunächst den roten Taster "EXIT" (unter dem Display im Bereich Programmierung).



Im Display lesen Sie jetzt die aktuellen Oktavlagen für alle Manualbereiche (OM I, II, III, UM I, II, Pedal I, II). Unsere Display - Abbildung zeigt die Normaleinstellung für alle Manuale. Folgende Einstellungen sind für jeden Bereich möglich:

- 2 Octav. = 2 Oktaven **unter** Normalstimmung
- 1 Octav. = 1 Oktave **unter** Normalstimmung
- Normal = **Normalstimmung**
- +1 Octav. = 1 Oktave **über** Normalstimmung
- +2 Octav. = 2 Oktaven **über** Normalstimmung

Diese 5 aufgezählten Oktavlagen können über die Taster "<" (Oktavlage nach unten), ">" (Oktavlage nach oben) und "Center" (Normalstimmung) eingestellt werden, und zwar für den jeweils aktiven Selektor. Dabei wird die Tonlage angehoben oder gesenkt, ohne Klangverfälschung der gewählten Registrierung. Bitte ausprobieren!

Die eingestellten Oktavlagen können in den Total Presets abgespeichert werden. Andernfalls ist die Orgel nach einem Aus- und Wiedereinschalten (Reset) auf Normalstimmung eingestellt.

Das Einschalten des Tasters "OKTAVE" bewirkt zunächst eine Erhöhung aller Voices (I, II und III) um eine Oktave, unabhängig davon, welche Oktavlagen vorher eingestellt waren.

Beispiel:

Erstes Ziel ist es, folgende Einstellung vorzunehmen

<i>Obermanual I</i> <i>Normal</i>	<i>Obermanual II</i> <i>+1 Octav.</i>	<i>Obermanual III</i> <i>+2 Octav.</i>
--------------------------------------	--	---

Schalten Sie zunächst Voice II und III im Bereich OBERMANUAL ein (LED an). Die LED im Taster OKTAVE sollte aus sein (ggf. ausschalten).

Betätigen Sie "Selektor I" (LED an), dann "Exit"

Jetzt lesen Sie im Display die Oktavlagen für alle Manualbereiche. Ist Obermanual I nicht auf Normalstimmung, drücken Sie die "Center" - Taste.

Betätigen Sie "Selektor II" (LED an), Stimmung mit "<" oder ">" (je nachdem, was vorher eingestellt war) auf "+1 Octav." einstellen.

"Selektor III" betätigen (LED an), Stimmung genau wie vorher mit ">" auf "+2 Octav." einstellen. Die gewünschte Oktave - Einstellung ist jetzt durchgeführt.

Betätigen Sie jetzt den Oktave - Taster im Bereich OBERMANUAL (LED an). Im Display lesen Sie jetzt:

<i>Obermanual I</i> <i>+1 Octav.</i>	<i>Obermanual II</i> <i>+2 Octav.</i>	<i>Obermanual III</i> <i>+2 Octav.</i>
---	--	---

Da die Stimmung max. um 2 Oktaven erhöht bzw. erniedrigt werden kann, steht Obermanual III nach wie vor auf "+2 Octav." .

Achtung: Schalten Sie jedoch den Oktave - Taster wieder aus, wird Obermanual III genau wie OM I und II um eine Oktave tiefer gesetzt. Im Display erscheint dann:

<i>Obermanual I</i> <i>Normal</i>	<i>Obermanual II</i> <i>+1 Octav.</i>	<i>Obermanual III</i> <i>+1 Octav.</i>
--------------------------------------	--	---

3 -8 OM, UM, PEDAL ARCUS 45 CD BAND I

Da Sie jetzt in der Lage sind, die Oktavlagen für OM I, II und III einzustellen, wird es leicht sein, folgende Einstellung vorzunehmen:

Obermanual I -2 Octav.	Obermanual II -1 Octav.	Obermanual III Normal
---------------------------	----------------------------	--------------------------

Betätigen Sie die in " " stehenden Taster in der folgenden Reihenfolge:

"Selektor I", "<" so oft, bis OM I auf "-2 Octav." steht

"Selektor II", "<" so oft, bis OM II auf "-1 Octav." steht

"Selektor III", "Center"

Drücken Sie jetzt den Taster "Oktave" einmal. Im Display sehen Sie, daß alle drei Manuale um eine Oktave erhöht wurden. Jedoch leuchtet die LED im "Oktave" - Taster nicht. Dies ist kein Fehler; da der "Oktave" - Taster an den Selektor I des Obermanuals gekoppelt ist, leuchtet die LED nur, wenn OM I um mindestens 1 Oktave über Normal eingestellt ist. Betätigen Sie den "Oktave" - Taster ein zweites Mal, und die Oktavlagen werden wieder um 1 erhöht. Im Display lesen Sie nun:

Obermanual I Normal	Obermanual II +1 Octav.	Obermanual III +2 Octav.
------------------------	----------------------------	-----------------------------

Da Obermanual I noch nicht über Normalstimmung eingestellt ist, leuchtet die LED im "Oktave" - Taster immer noch nicht. Erst bei erneutem Betätigen des "Oktave" - Tasters leuchtet die LED, das Display zeigt jetzt:

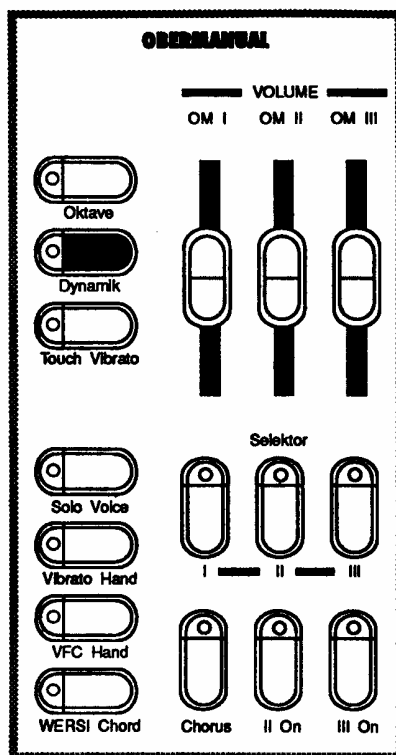
Obermanual I +1 Octav.	Obermanual II +2 Octav.	Obermanual III +2 Octav.
---------------------------	----------------------------	-----------------------------

Nun betätigen Sie den "Oktave"-Taster ein 4. Mal, die LED erlischt, die Oktavlagen werden um 1 erniedrigt, im Display steht:

Obermanual I Normal	Obermanual II +1 Octav.	Obermanual III +1 Octav.
------------------------	----------------------------	-----------------------------

Wir haben nun versucht, Ihnen die Wirkungsweise des Oktave - Tasters in Verbindung mit den selektorabhängigen Oktave - Einstellungen zu verdeutlichen. In gleicher Weise wirken die Oktave - Taster für Untermanual und Pedal. Machen Sie sich nun in Ruhe mit den vielfältigen Möglichkeiten vertraut und versuchen Sie einmal die verschiedensten Einstellungen durch.

3.1.4 DYNAMIK



ARCB1D19

Durch diese Funktion wird die polyphone Tastendynamik aktiviert (wenn LED an). Die Dynamik (Velocity) wirkt auf alle Klangfarben für Voice I und II. Für Voice III läßt sich keine Dynamik einstellen. In welcher Weise die Dynamik wirkt (Lautstärke und/oder Klangänderung), ist für jede Klangfarbe bereits festgelegt.

Beispiel:

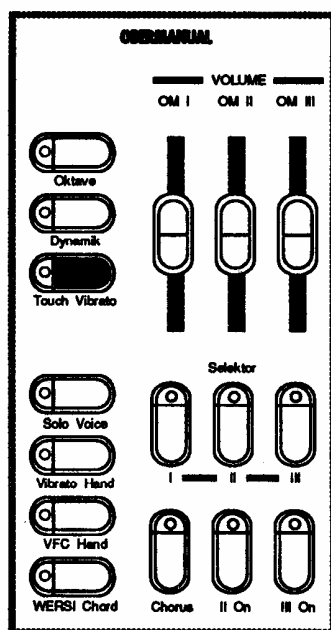
"Selektor I" im Bereich OBERMANUAL betätigen (LED an).

"Flügel" im Bereich PERKUSSION anwählen (LED an).

"Dynamik" im Bereich OBERMANUAL einschalten (LED an).

Sie können nun auf dem Obermanual Ihr Piano dynamisch (d.h. also originalgetreu) spielen; der Lautstärkeregler (Vol I) für Obermanual I sollte dabei ganz herausgezogen sein (umso größer ist der Dynamikbereich). Dynamik ein/aus kann in den Total Presets mit abgespeichert werden.

3.1.5 TOUCH VIBRATO



ARCB1D18

Dieser, nur für das OM wirksame Taster aktiviert die Druck - Sensoren des Obermanuals. Ist der Taster "TOUCH VIBRATO" aktiviert (LED an), erklingen alle Klangfarben, in deren Klangstruktur ein Vibrato einprogrammiert ist, bei schwachem Tastendruck ohne Vibrato. In Abhängigkeit des Tastendrucks, wird dieses Vibrato nun in seiner Stärke gesteuert.

Die Vibrato - Frequenz ist instrumentenspezifisch. Die Vibrato-stärke ist bei hohem Tastendruck stärker als das instrumentenspezifische Vibrato (bei ausgeschaltetem TOUCH VIBRATO). Es ist möglich, bei verschiedenen Klangfarben durch aktivieren des "TOUCH VIBRATO" - Tasters ein Vibrato zu erzeugen, obwohl diese Klangfarbe bei ausgeschaltetem TOUCH VIBRATO - Taster ohne Vibrato erklingt. Voraussetzung ist, daß dies in einer der instrumentenspezifischen Hüllkurven festgelegt worden ist.

Ist für die gewählte Klangfarbe auch ein VCF programmiert, wird dieser bei aktivem TOUCH VIBRATO durch den Tastendruck mitgesteuert (der Klang wird obertonreicher). Der Touch steuert nur die VCF - Frequenz. Die "TOUCH VIBRATO" - Tastereinstellung kann in den Total Presets mit abgespeichert werden.

Beispiel: "Selektor I" im Bereich OBERMANUAL betätigen (LED an)

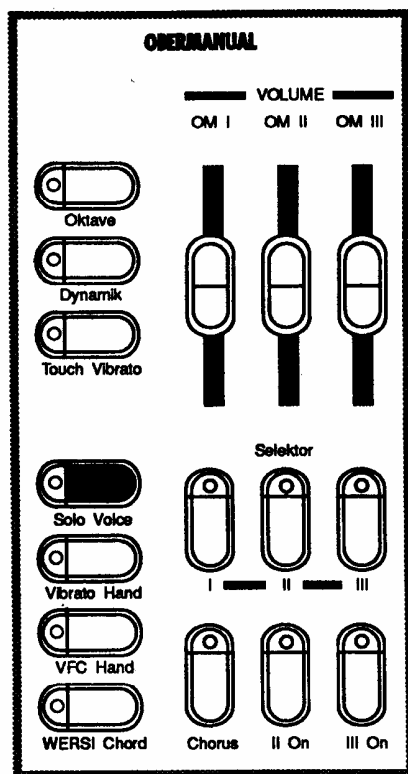
"Klarinette" im Bereich ORCHESTER anwählen (LED an)

Spielen Sie jetzt einmal die Klarinette auf dem Obermanual, und hören Sie sich das programmierte Vibrato an. Dies können Sie jetzt noch nicht beeinflussen. Dazu "Touch Vibrato" im Bereich OBERMANUAL einschalten (LED an)

Spielen Sie erneut die Klarinette und hören Sie sich das Vibrato bei unterschiedlichem Tastendruck an: kein Vibrato bei leichtem Tastendruck, starkes Vibrato bei festem Tastendruck. Bitte ausprobieren!

ACHTUNG: Es können nicht alle Klangfarben mit Touch Vibrato gespielt werden.

3.1.6 Solo Voice



ARCB1D32

Der Taster Solo Voice ermöglicht eine Lautstärkeabsenkung der unteren Töne eines im Obermanual gegriffenen Akkords. "Solo Voice" wirkt nur auf den Selektor OM III, und schaltet die Klangfarbe des Selektor III auf Monophon - Mode. Gleichzeitig wird diese Klangfarbe auf den höchsten Ton des im OM gegriffenen Akkordes gelegt.

Beispiel:

Im Bereich OBERMANUAL:

"Selektor I" anwählen, mit "Streicher I" registrieren

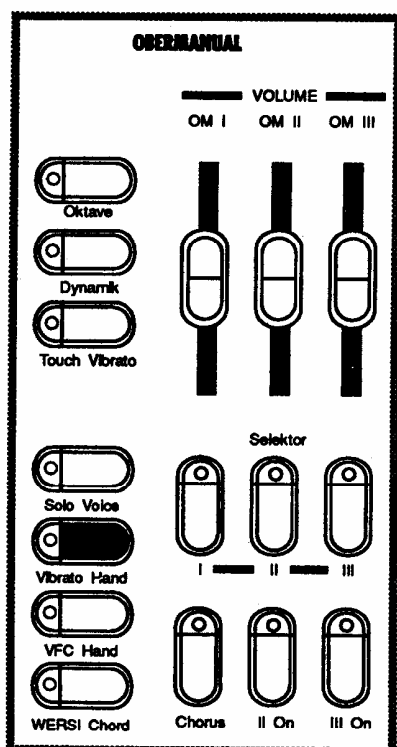
Selektor III" anwählen und mit Trompete registrieren
(VOICE III muß nicht aktiviert sein)

"Solo Voice"- Taster (im Bereich SPECIALS) betätigen

Achten Sie darauf, daß die Lautstärkeregler I und III herausgezogen sind. Spielen Sie nun volle Akkord im Obermanual. Die Trompete liegt nun monophon als Soloklang über den Streichern. Das Mischen der Lautstärke kann nun über die Lautstärkeregler vorgenommen werden.

Die Einstellung des Tasters "Solo Voice" (on/off) kann in den Total Presets abgespeichert werden.

3.1.7 VIBRATO HAND



ARCB1D41

Der Taster "Vibrato Hand" im Bereich OBERMANUAL aktiviert den VCF/Vibrato - Schieberegler (links im Bedienfeld unter dem Rhythmusgerät), und wirkt nur auf den Selektor I des Obermanuals. Ist nun in der Klangstruktur der momentan angewählten Klangfarbe ein Vibrato einprogrammiert, kann mit dem VCF - Schieberegler die Intensität dieses Vibratos individuell eingestellt werden. Der "Vibrato Hand" - Taster ist mit dem "Touch Vibrato" - Taster verriegelt, d.h. es kann immer nur einer der beiden Taster eingeschaltet sein, der andere schaltet sich automatisch aus. (Siehe auch unter OM "Touch Vibrato").

Beispiel:

"Selektor I" im Bereich OM einschalten (LED an).

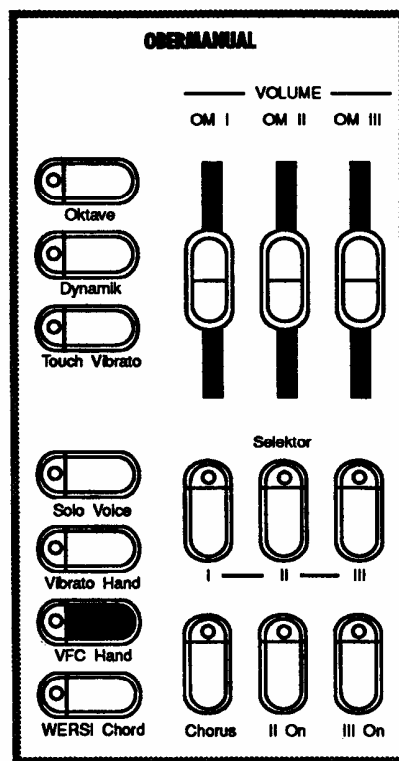
"Trompete" anwählen (LED an).

Spielen Sie nun einmal Ihre Trompete und hören Sie sich das einprogrammierte Vibrato an.

"Vibrato Hand" - Taster einschalten (LED an).

Spielen Sie die Trompete und regeln Sie das Vibrato über den VCF - Schieberegler. Probieren Sie auch andere Klangfarben, z.B. Klarinette.

3.1.8 VCF Hand



ARCB1D28

Dieser Taster im Bereich OBERMANUAL aktiviert den VCF/Vibrato Schieberegler links unter dem Rhythmus - Bedienfeld. Der VCF - Schieberegler wirkt nur auf die VCF-Frequenz und ermöglicht Ihnen, den Filter manuell zu steuern und somit spezielle Effekte oder die Feinabstimmung einer Klangfarbe. Beachten Sie, daß der Handregler nur wirkt, wenn VCF I und/oder II im Bereich Sound Control eingeschaltet sind (LED an).

Beispiel:

Selektor I im Obermanual mit "Muted Trumpet" registrieren

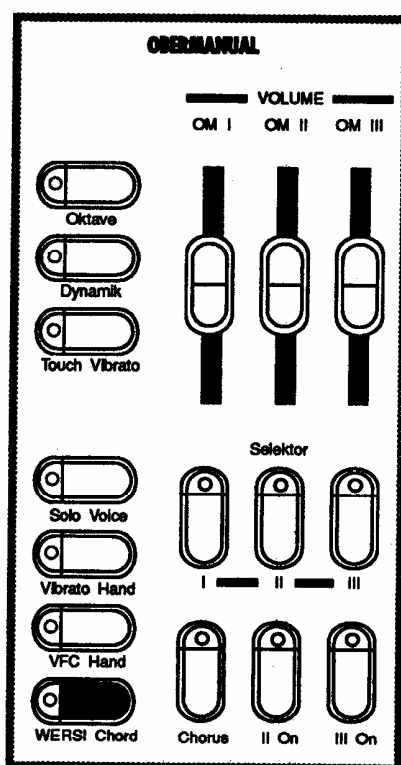
"VCF Hand" im Bereich SPECIAL CONTROLS einschalten (LED an)

Spielen Sie nun auf dem Obermanual und schieben Sie den VCF - Regler hin und her. Der Schieberegler übernimmt die Funktion des Dämpfers der gestopften Trompete.

Wenn Sie nun den "Muted Trumpet" - Taster erneut betätigen, erklingt die Klangfarbe wieder mit ihrem einprogrammierten VCF-Ablauf. Die LED im "VCF Hand" - Taster erlischt.

Hinweis: Die LED im "VCF Hand" - Taster erlischt auch bei jedem Klangfarbenwechsel.

3.1.9 WERSICHORD



ARCB1D43

Dieser Taster ist doppelt belegt (Wersichord I/II) und bewirkt, daß an einen im Obermanual gespielten Soloton der im UM gegriffenen Akkord angehängt wird. Breite Akkorde und volle Sätze können so im Obermanual einstimmig und dadurch sehr schnell gespielt werden. Der Wersichord-Taster wirkt nur auf Selektor I des Obermanuals.

Beispiel: "Wersichord" - Taster betätigen (LED an, Wersichord I ist aktiv)
Greifen Sie nun volle Akkorde im Untermanual und spielen Sie im Obermanual eine einstimmige Melodie dazu; im OM erklingen jetzt die entsprechenden im UM gegriffenen Akkorde.

Wersichord-Taster ein zweites Mal betätigen (LED immer noch an, Wersichord II aktiv)

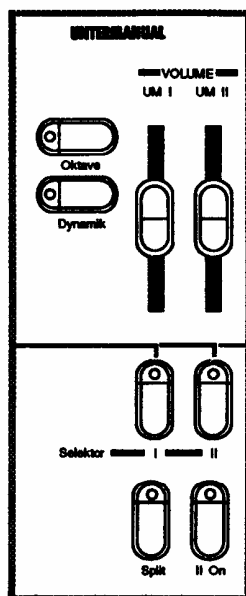
Hierbei handelt es sich um den intelligenten WERSIchord. Wirkungsweise wie bei WERSIchord I, jedoch werden aus musikalischen Gründen disharmonische Nachbartöne des im OM gespielten Solotones unterdrückt.

Hinweis: Ist Wersichord I eingestellt (enge Akkordlage), und soll ausgeschaltet werden, muß der Taster noch zweimal betätigt werden:

- 1) Wersichord - Taster betätigen, Wersichord II ist aktiv,
- 2) nochmals betätigen, und die LED erlischt.

Der "WERSICHORD" (ein/aus) kann in den Total Presets mit abgespeichert werden. Als Sonderfunktion kann der anzuhängende Akkord von der Einfinger - Begleitung, vom Akkord der Begleitautomatik, und vom Sequenzer gesteuert werden.

3.2 UNTERMANUAL

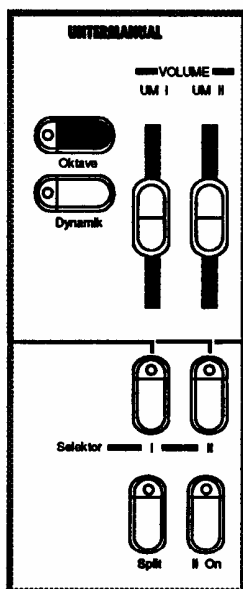


ARCB1D21

Die Wirkungsweise der Taster ist analog zum Obermanual. Es können gleichzeitig zwei verschiedene Klangfarben angewählt, zu- oder abgeschaltet werden (mit Selektor I/II). Es kann jeweils nur ein Selektor eingeschaltet sein.

Auf dem jeweils eingeschalteten Selektor kann aus allen zur Verfügung stehenden Klangfarben eine (1) angewählt werden, sowie die selektorabhängigen Funktionen.

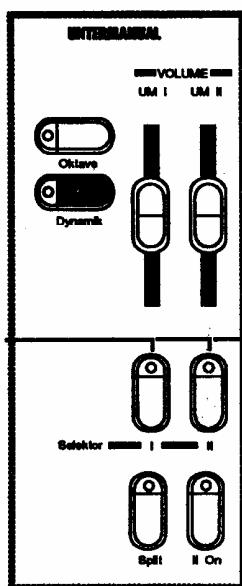
3.2.1 OKTAVE



ARCB1D22

Mit dem Taster "Oktave" ist ein Anheben bzw. senken der Untermanualtonlage möglich, wie Sie es bereits vom Obermanual her kennen. Die Oktavlage läßt sich für das Untermanual ebenfalls selektorabhängig mit den Tastern "<" und ">" einstellen und in den Total Presets abspeichern. Da die Funktionsweise genau die gleiche ist wie unter "OBERMANUAL", braucht diese nicht mehr näher erläutert zu werden.

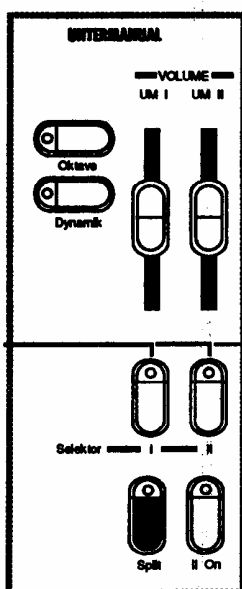
3.2.2 DYNAMIK



ARCB1D23

Durch diesen Taster wird die polyphone Tastendynamik im Untermanual aktiviert (wenn LED an). Die Dynamik (Velocity) wirkt auf alle Klangfarben und ist nicht Selektorabhängig. In welcher Weise die Dynamik wirkt, ist für jede Klangfarbe festgelegt (siehe auch OBERMANUAL). Dynamik ein/aus kann in den Total Presets mit abgespeichert werden.

3.2.3 UM - SPLIT



ARCB1D24

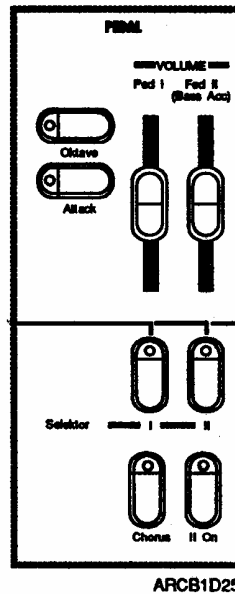
Durch Aktivieren dieses Tasters (LED an) kann das Untermanual an einem vorher programmierten Punkt (Taste) in 2 Bereiche gesplittet werden. Die linke Manualhälfte wird mit UM-Selektor I, die rechte mit UM-Selektor II registriert. Ist Split eingeschaltet (LED an), wird dies durch einen Pfeil "→" vor der UM II-Registrierung angezeigt.

Bei gesplittetem UM, wirkt nur die linke UM - Hälfte auf die Begleitautomatik. Der Splitpunkt (die höchste Taste der linken UM - Hälfte) kann frei auf jede beliebige Untermanualtaste gelegt werden. (Wie der Splitpunkt im Programm - Mode gesetzt wird, ist im Band 2 der Bedienungsanleitung "9.0 LOWER RIGHT SPLITSET" ausführlich beschrieben). Der zuletzt gesetzte Splitpunkt bleibt auch nach dem Ausschalten der Orgel gespeichert.

Der Split - Taster ist mit dem Voice II - Taster (direkt daneben) verriegelt. D.h. es kann immer nur entweder der Split- oder der Voice II - Taster eingeschaltet sein. Ist der Untermanual - Split eingeschaltet, ist die Klangfarbe des UM - Selektors II immer für den rechten Manualbereich aktiv. Will man nun trotz UM - Split das gesamte Untermanual mit der selben Klangfarbe spielen, müssen UM - Selektor I und II auch mit ein und derselben Klangfarbe registriert sein.

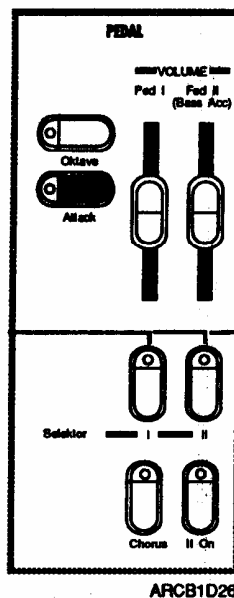
Hinweis: Standardmäßig wird die Funktion "Untermanual-Split ein/aus" und "Splitpunkt" direkt von einem Total Preset ausgeschaltet. Soll das Total Preset keinen Einfluß mehr auf die Funktion Split ein/aus haben, kann dies abgeschaltet werden (siehe hierzu Band II, 5.0 System Parameter - LMSplit Mode Preset, LMSplit Note Preset).

3.3 PEDAL



Wie bereits bei "Untermanual" beschrieben, können gleichzeitig zwei verschiedene Klangfarben angewählt, zu- oder abgeschaltet werden (mit Selektor I/II). Vorzugsweise registriert man hier eine der Klangfarben aus dem Bereich BASS, da hierbei alle musikstilistischen und technischen Gesichtspunkte des Pedalspiels berücksichtigt wurden. Es ist jedoch jede andere Stimme möglich. Es kann jeweils nur ein Selektor eingeschaltet sein. Auf dem aktiven Selektor kann aus allen zur Verfügung stehenden Klangfarben eine angewählt werden, sowie die selektorabhängigen Funktionen. - Die Wirkungsweise der Oktave- und Chorus-Taster ist genau die gleiche wie bei Ober- bzw. Untermanual. Auf eine erneute Beschreibung wird deshalb verzichtet.

3.3.1 ATTACK



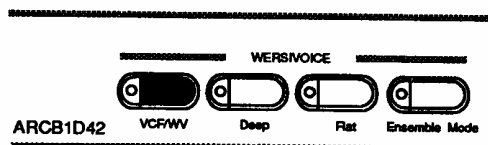
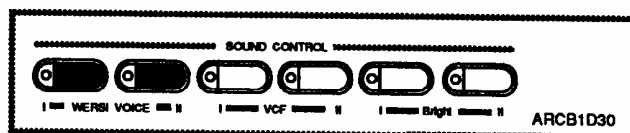
Dieser Taster schaltet den Pedal - Toneinsatz auf "Anschlag". Dadurch wird ein direkter Toneinsatz erzeugt, der beispielsweise bei schnellen Bassläufen eingeschaltet wird. Pedal in gewohnter Weise registrieren (z.B. mit Slap Bass), "Attack" - Taster abwechselnd ein- und ausschalten um den Unterschied zu hören.

4.0 CONTROLS

Beim Einschalten der einzelnen Instrumente (Stimmen) ist Ihnen sicher aufgefallen, daß verschiedene Leuchtdioden im Bereich CONTROLS mit aufleuchten. Hierbei handelt es sich um veränderbare Zusatzfunktionen. Diese können Sie zum aufgerufenen Instrument hinzuregistrieren (LED an) oder aufheben (LED aus). Bitte probieren Sie die anschließend erläuterten Effekte aus!

4.1 WERSIVOICE

Wie Sie sicher schon beim Anwählen von "Zugriegel I oder II" festgestellt haben, werden beim Aufruf dieser Klangfarben einige LED's im Bereich SOUND CONTROL mit eingeschaltet. Ihre **ARCUS 45 CD** ist mit zwei getrennten Wersivoice ausgestattet, die in ihren Funktionen und Möglichkeiten völlig identisch sind. Auch für die beiden Wersivoice können Sie die Stimmkomponenten getrennt über WERSIVOICE I und II im Bereich SOUND CONTROL zuschalten. Außerdem ist der Weg VCF über Wersivoice (Taster "VCF/WV" im Bereich WERSIVOICE) möglich.



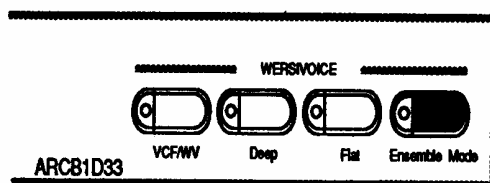
Die Funktion WERSIVOICE bietet Ihnen zwei getrennte Funktionen:

1. Ein **Phasenvibrato** für die Nachbildung der früher gebräuchlichen mechanisch rotierenden Lautsprechersysteme. Mit den "Zugriegeln" kombiniert erhalten Sie so den typisch markanten Sinussound (Leslie - Effekt). Hören Sie sich das Wersivoice einmal mit "Zugriegel I" an.

"Selektor I" im Obermanual mit "Zugriegel I" registrieren.

Die Funktion "Wersivoice" wird automatisch mit aufgerufen (LED in den Tastern "Wersivoice I/II" im Bereich SOUND CONTROL und Taster "Wersivoice Fast/Slow" im Bereich ZUGRIEGEL leuchten jetzt).

Beliebigen Akkord mehrfach anschlagen und dabei "Wersivoice I/II" (im Bereich SOUND CONTROL) ein- und ausschalten. Ist Wersivoice eingeschaltet (LED an) kann mit den beiden Tastern "Wersivoice I Fast/Slow" und "Wersivoice II Fast/slow" im Bereich ZUGRIEGEL eine Umschaltung Rotor schnell/langsam vorgenommen werden (LED an = Wersivoice schnell, LED aus = Wersivoice langsam).



2. Der **Chor-Effekt**: eine Stimmenvervielfachung, die z.B. aus einer Violine ein ganzes Streichorchester bildet. Dieser Effekt ist eingeschaltet, wenn "Wersivoice I/II" im Bereich SOUND CONTROL und "ENSEMBLE MODE" im Bereich WERSIVOICE eingeschaltet sind (LED an). Z.B. mit "Strings Wersivoice" ausprobieren!

Die weiteren Wersivoice - Funktionen:

DEEP: Wersivoice intensiv

DEEP + FLAT
Wersivoice extrem intensiv

FLAT: Wersivoice schwach

Die Intensitäten "DEEP" und "FLAT" sind immer, die Geschwindigkeiten "FAST/SLOW" nur beim Phasenvibrato zuschaltbar.

Beim Wersivoice - Einsatz wirkt Wersivoice I immer auf Selektor I des Obermanuals. Alle anderen Manuale (OM II, III, UM I, II, Pedal I, II) laufen dann über Wersivoice II mit folgender Priorität:

- Chorus Obermanual
- Selektor I Untermanual
- Selektor III Obermanual
- Selektor II Obermanual
- Selektor II Untermanual
- Selektor I Pedal
- Selektor II Pedal

Zwar lassen sich alle Manuale mit Wersivoice - Funktionen registrieren, den Mode (Fast/Slow... u.s.w.) bestimmt aber das (mit Wersivoice programmierte) Manual, das auf o.g. Liste am höchsten steht. (Ist eine Klangfarbe mit WERSIVOICE und Chorus-Effekt im Obermanual eingestellt, liegen beide WERSIVOICE auf dem Obermanual).

Beispiel: Programmieren Sie OM I mit Zugriegel I, OM II mit Strings Wersivoice und UM I mit Zugriegel II und schalten Sie nun Selektor II für Obermanual ein.

Schieben Sie die Lautstärkeregler VOL I und VOL III für das Obermanual ganz ein, sodaß Sie nur die Streicher hören. Sie werden sofort feststellen, daß die Streicher nicht im Ensemble Mode laufen (obwohl diese LED im Bereich WERSIVOICE aufleuchtet), sondern in Abhängigkeit vom Untermanual mit schnellem bzw. langsamen Phasenvibrato erklingen.

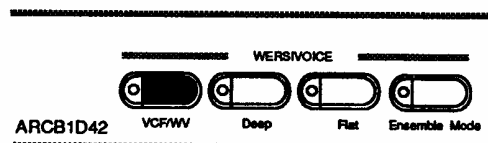
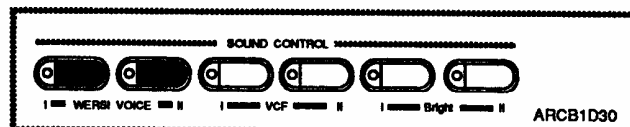
Das liegt daran, daß "Selektor I Untermanual" Priorität vor "Selektor II Obermanual" hat (siehe Liste).

4.0 CONTROLS

Beim Einschalten der einzelnen Instrumente (Stimmen) ist Ihnen sicher aufgefallen, daß verschiedene Leuchtdioden im Bereich CONTROLS mit aufleuchten. Hierbei handelt es sich um veränderbare Zusatzfunktionen. Diese können Sie zum aufgerufenen Instrument hinzuregistrieren (LED an) oder aufheben (LED aus). Bitte probieren Sie die anschließend erläuterten Effekte aus!

4.1 WERSIVOICE

Wie Sie sicher schon beim Anwählen von "Zugriegel I oder II" festgestellt haben, werden beim Aufruf dieser Klangfarben einige LED's im Bereich SOUND CONTROL mit eingeschaltet. Ihre **ARCUS 45 CD** ist mit zwei getrennten Wersivoice ausgestattet, die in ihren Funktionen und Möglichkeiten völlig identisch sind. Auch für die beiden Wersivoice können Sie die Stimmkomponenten getrennt über WERSIVOICE I und II im Bereich SOUND CONTROL zuschalten. Außerdem ist der Weg VCF über Wersivoice (Taster "VCF/WV" im Bereich WERSIVOICE) möglich.



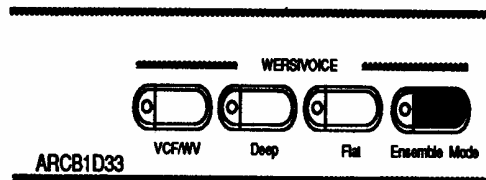
Die Funktion WERSIVOICE bietet Ihnen zwei getrennte Funktionen:

1. Ein **Phasenvibrato** für die Nachbildung der früher gebräuchlichen mechanisch rotierenden Lautsprechersysteme. Mit den "Zugriegeln" kombiniert erhalten Sie so den typisch markanten Sinusound (Leslie - Effekt). Hören Sie sich das Wersivoice einmal mit "Zugriegel I" an.

"Selektor I" im Obermanual mit "Zugriegel I" registrieren.

Die Funktion "Wersivoice" wird automatisch mit aufgerufen (LED in den Tastern "Wersivoice I/II" im Bereich SOUND CONTROL und Taster "Wersivoice Fast/Slow" im Bereich ZUGRIEGEL leuchten jetzt).

Beliebigen Akkord mehrfach anschlagen und dabei "Wersivoice I/II" (im Bereich SOUND CONTROL) ein- und ausschalten. Ist Wersivoice eingeschaltet (LED an) kann mit den beiden Tastern "Wersivoice I Fast/Slow" und "Wersivoice II Fast/slow" im Bereich ZUGRIEGEL kann eine Umschaltung Rotor schnell/langsam vorgenommen werden (LED an = Wersivoice schnell, LED aus = Wersivoice langsam).



2. Der **Chor-Effekt**: eine Stimmenvervielfachung, die z.B. aus einer Violine ein ganzes Streichorchester bildet. Dieser Effekt ist eingeschaltet, wenn "Wersivoice I/II" im Bereich SOUND CONTROL und "ENSEMBLE MODE" im Bereich WERSIVOICE eingeschaltet sind (LED an). Z.B. mit "Strings Wersivoice" ausprobieren!

Die weiteren Wersivoice - Funktionen:

DEEP: Wersivoice intensiv

DEEP + FLAT
Wersivoice extrem intensiv

FLAT: Wersivoice schwach

Die Intensitäten "DEEP" und "FLAT" sind immer, die Geschwindigkeiten "FAST/SLOW" nur beim Phasenvibrato zuschaltbar.

Beim Wersivoice - Einsatz wirkt Wersivoice I immer auf Selektor I des Obermanuals. Alle anderen Manuale (OM II, III, UM I, II, Pedal I, II) laufen dann über Wersivoice II mit folgender Priorität:

- Chorus Obermanual
- Selektor I Untermanual
- Selektor III Obermanual
- Selektor II Obermanual
- Selektor II Untermanual
- Selektor I Pedal
- Selektor II Pedal

Zwar lassen sich alle Manuale mit Wersivoice - Funktionen registrieren, den Mode (Fast/Slow... u.s.w.) bestimmt aber das (mit Wersivoice programmierte) Manual, das auf o.g. Liste am höchsten steht. (Ist eine Klangfarbe mit WERSIVOICE und Chorus-Effekt im Obermanual eingestellt, liegen beide WERSIVOICE auf dem Obermanual).

Beispiel: Programmieren Sie OM I mit Zugriegel I, OM II mit Strings Wersivoice und UM I mit Zugriegel II und schalten Sie nun Selektor II für Obermanual ein.

Schieben Sie die Lautstärkeregler VOL I und VOL III für das Obermanual ganz ein, sodaß Sie nur die Streicher hören. Sie werden sofort feststellen, daß die Streicher nicht im Ensemble Mode laufen (obwohl diese LED im Bereich WERSIVOICE aufleuchtet), sondern in Abhängigkeit vom Untermanual mit schnellem bzw. langsamen Phasenvibrato erklingen.

Das liegt daran, daß "Selektor I Untermanual" Priorität vor "Selektor II Obermanual" hat (siehe Liste).

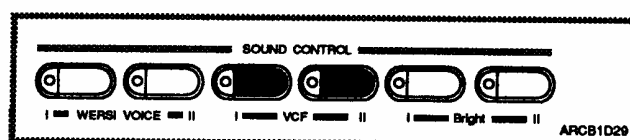
Wie Sie nun beim letzten Beispiel gesehen und gehört haben, kann es Einstellungen geben, bei denen das zweite Wersivoice auf mehrere Manuale wirkt, wobei aber immer nur ein Mode wirksam sein kann. Aus diesem Grunde wurden einige Klangfarben mit einem Software - Wersivoice versehen und in die Klangstruktur der entsprechenden Klangfarben der Leslie- bzw. Chor - Effekt direkt einprogrammiert. Dieses per Software erzeugte Wersivoice wurde bei folgenden Klangfarben einprogrammiert:

- Zugriegel I: Digital Rotor ★
- Zugriegel II: Digital Rotor Fast ★
- Zugriegel II: Digital Rotor Slow
- ENSEMBLE : Strings Digital

- ★ Diese beiden Klangfarben lassen sich in der Intensität des programmierten Phasenvibratos über den VCF/Vibrato - Schieberegler regeln, jedoch nur, wenn die Klangfarben auf das **Obermanual** gelegt sind. Dadurch läßt sich auch beim Software - Wersivoice ein schnell/langsam - Effekt erzielen.

- Zugriegel I "Digital Rotor" - Klangfarbe für Obermanual registrieren.
- "Vibrato Hand" - Taster einschalten (LED an)
- beliebigen Akkord im OM anschlagen und den VCF - Schieberegler mehrmals hin- und her schieben. Deutlich hören Sie den Unterschied.

4.2 VCF



VCF = Voltage Controlled Filter = spannungsgesteuerter Filter, auch als Synthesizer- und Wah - Wah - Effekt bekannt.

Filter verändern die Klangfarbe eines Klangsignals, indem sie bestimmte Frequenzbereiche des Klanges anheben und betonen, andere dagegen unterdrücken. Um eine Klangfarbe über VCF zu leiten, muß mit VCF I/II im Bereich SOUND CONTROL die Komponente 1 und/oder 2 zugeschaltet werden; dies ist jedoch nur für Selektor I des Obermanuals möglich. Besonders eindrucksvoll klingen VCF - Effekte bei obertonreichen Signalen, so z.B. bei allen Blasinstrumenten.

Beispiel:

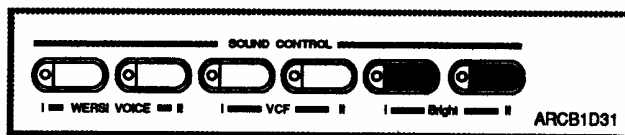
Selektor I im Obermanual mit "Muted Trumpet" registrieren

die LED's in den VCF I/II - Tastern (im Bereich Sound Control) leuchten ebenfalls

mittlere Manuالتaste mehrmals anschlagen und dabei "VCF I/II" wiederholt weg- und zuschalten - deutlich hören Sie die Klangänderung.

4.3 BRIGHT:

Mit den beiden "Bright" - Tastern im Bereich SOUND CONTROL können Sie eine Klangaufhellung für jeden Kanal hinzuregistrieren.



Hinweis: Sind die beiden Taster VCF I/II und/oder Wersivoice I/II an (LED an), aktiviert das Einschalten des Bright I - Tasters automatisch den Bright II - Taster mit (= beide LED an).

5.0 Weitere Funktionen

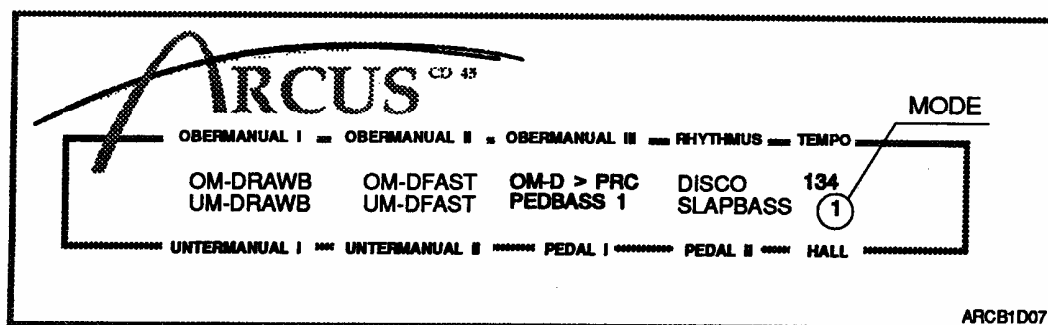
5.1 Digital - Hall



Während die Hall-Lautstärke (=Intensität) mit dem Hall - Schieberegler im Bereich HALL links neben dem Display eingestellt wird, erlaubt das Betätigen des Tasters "Digital Hall" das Weiterschalten von 5 verschiedenen Hall- und 3 verschiedenen Echo-Modes (für DH 100). Welchen Hall-Typ Sie in Ihrer ARCUS 45 CD eingebaut haben, müssen Sie Ihrer Orgel mitteilen. Siehe hierzu Band 2 der Bedienungsanleitung "SYSTEM PARAMETER". Im Display lesen Sie im Bereich "HALL" die entsprechende Nummer:

- | | | |
|--------------------|-------------------|------------------------------------|
| 1 = Hall mittel | (nicht für DH 11) | 5 = Hall Kurz |
| 2 = Hall lang | | 6 = Echo kurz |
| 3 = Hall sehr lang | (nicht für DH 11) | 7 = Echo lang |
| 4 = Hall sakral | (nicht für DH 11) | 8 = Echo Shatter (nicht für DH 11) |

Der Hall - Regler steuert die Hallstärke. Wird der Hall - Regler auf "Null" gesetzt (ganz eingeschoben), ist der jeweils angewählte Hall - Mode völlig abgestellt, im Display steht anstelle der Hall - Codenummer ein " - ", die LED im "Digital Hall" - Taster erlischt. Der Hall Mode wird nicht in den Total Presets abgespeichert. Probieren Sie die verschiedenen Möglichkeiten des Digital - Halls aus, indem Sie die einzelnen Modes (1-8) anwählen und gleichzeitig spielen.



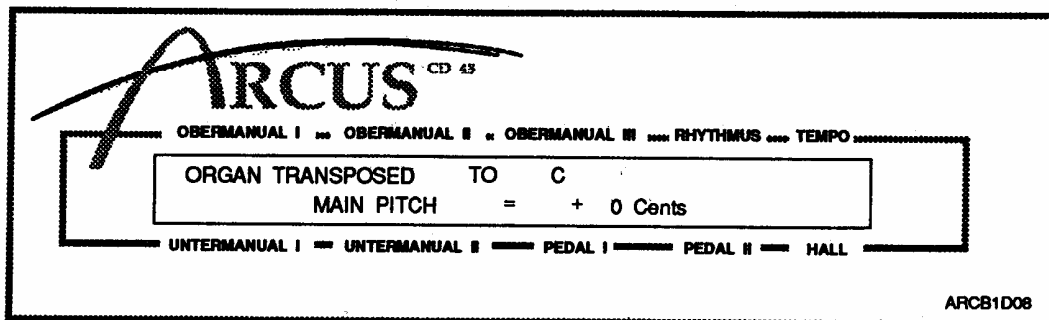
5.2 TRANSPOSER

Ihre ARCUS 45 CD stimmt sich automatisch auf Kammerton A = 440 Hz. Wenn Sie jedoch eine andere Grundstimmung wünschen, können Sie diese in 6 Halbtonschritten nach unten und in 5 Halbtonschritten nach oben verändern.

Taster "Transposer" betätigen (LED an)



Im Display lesen Sie für ca. 5 Sekunden:



Display in "Transposer" - Einstellung

Gleichzeitig leuchten die drei LED's der Taster "<", ">" und "Center". Über die beiden Pfeiltaster ("<", ">") kann die Stimmung nun in Halbtonschritten verändert werden, der Taster "Center" stellt wieder automatisch die Normalstimmung ein. Bitte ausprobieren:

Mittlere C - Taste mehrmals kurz anschlagen, gleichzeitig die Pfeiltaster betätigen. Der Ton kann jetzt hoch bis F, und hinab bis Fis transponiert werden. Das Display informiert Sie über die eingestellte Stimmung. Diese stellt sich nach einem Ausschalten wieder automatisch auf die Grundstimmung "C" ein.

In diesem ROM-Speicher (auf dem Orgel-Bedienfeld als "Basic" bezeichnet) sind die

ARCUS 45 CD BAND I WEITERE FUNKTIONEN 5 -3

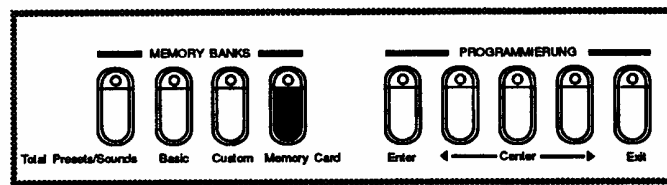
5.3 SOFT ATTACK SUSTAIN

5.4.3 Memory Card (Speicherkarte)

Neben diesem bereits reichhaltigen Klangfarbenangebot, können die auf einer "Memory Card" (= Speicherkarte) gespeicherten Klangfarben und Total Presets frei über die Klangfarben- und Total Preset - Taster angewählt werden. Damit hat sich die mögliche Anzahl der Klangfarben und Presets im direkten Zugriff bereits verdreifacht.

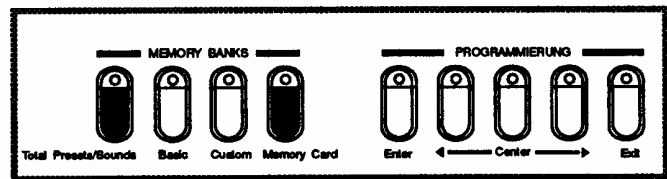
Diese Speicherkarten (im Scheckkartenformat) werden in den Kartenschacht (rechts im Bedienfeld) mit den Kontakten nach oben eingesteckt. Nun lassen sich Klangfarben, Total Presets, Rhythmen, Begleitungen und Sequenzen abrufen. Um dem Orgelcomputer mitzuteilen, daß Sie z.B. eine Klangfarbe von der "Memory Card" spielen wollen, schalten Sie den Taster "Mem. Card" im Bereich Memory Banks ein (LED an). Wird eine Klangfarbe aus dem Bereich "Memory Card" registriert, so steht im Display hinter dieser Klangfarbe ein " q ". Ein Preset von der Memory Card wird ebenfalls durch ein " q " (im Bereich zwischen Obermanual III/Rhythmus) angezeigt.

Um Total Presets von der Memory Card anzuwählen, muß zuerst der Taster "Total Presets/Sounds" eingeschaltet werden (LED an), dann der Taster "Mem. Card".



ARCB1D38

So wählen Sie Klangfarben von der Memory Card



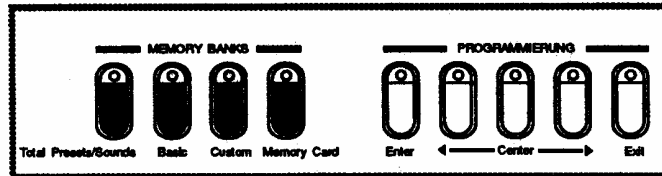
ARCB1D38

So wählen Sie Presets von der Memory Card

Hinweis: Es kann ja nun möglich sein, daß auf dem von Ihnen aufgerufenen Speicherplatz im Bereich "Custom" oder auf der Card keine Klangfarbe oder kein Preset gespeichert ist. In diesem Fall sucht sich der Orgelcomputer die Klangfarbe aus dem nächsten Bereich.

Beispiel:

Wählen Sie ein Instrument von der Memory Card, es ist jedoch keine Klangfarbe gespeichert, registriert die Orgel die Klangfarbe aus dem Bereich "Custom". Ist im Bereich "Custom" ebenfalls keine Klangfarbe gespeichert, registriert die Orgel die Klangfarbe aus dem Bereich "Basic", also die fest einprogrammierte Klangfarbe des entsprechenden Tasters. Dieser Vorgang wird durch gleichzeitiges Leuchten der LED's in den Tastern "Basic", "Custom" und "Mem. Card" angezeigt.

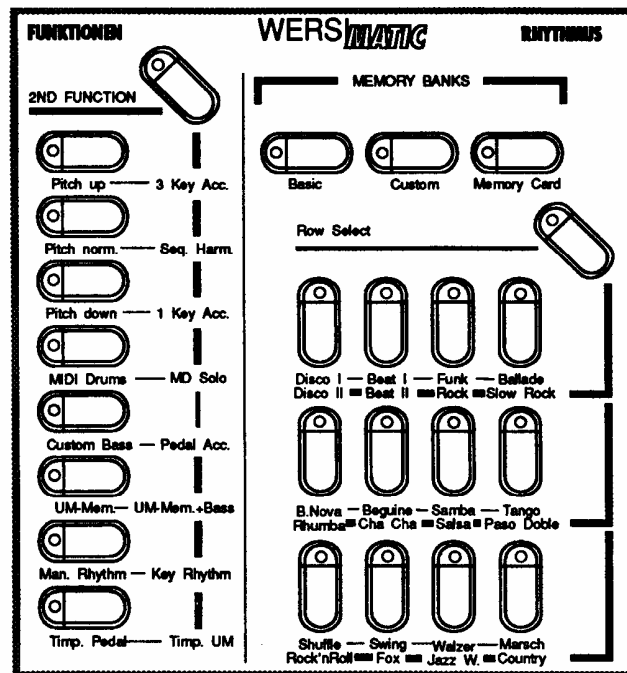


ARCB1D40

Was Sie alles kopieren, abspeichern und laden können, welche Arten von Memory Cards es gibt, und wie Sie dies durchführen können, sowie die vielen weiteren Programmierungsfunktionen werden Sie ausführlich in Teil 2 und 3 der Bedienungsanleitung kennenlernen. Aber zuerst einmal sollten Sie die bis hierher beschriebenen Funktionen genau handhaben können.

6.0 WERSImatic

Das Wersimatic ist ein Rhythmusgerät und Begleitautomat. Das Standardprogramm bietet Ihnen 24 Rhythmen im Bereich "Basic", wobei die Umschaltung der 12 Rhythmustaster über die Taste "Row Select" vorgenommen wird. Die Rhythmen können auch aus einer Ihnen bereits bekannten "Memory Card" abgerufen oder in das Rhythmus - RAM (Bereich "Custom") eingeladen werden.



ARC01047

Rhythmusbedienfeld

Jeder Rhythmus kann aus beliebig vielen Takten (in Abhängigkeit vom freien Speicherplatz) bestehen, die unterschiedlich programmiert sein können und zyklisch wiederholt werden. Zusätzlich ist pro Rhythmus eine individuelle Einleitung "Intro", ein "Ending", ein "Break", ein "Fill In" und eine "Rhythmus- und Begleit - Variation" gespeichert. Die Bedienelemente hierfür liegen im linken Seitenteil neben dem Untermanual.

Nach dem Einschalten wird automatisch der Rhythmus "Disco I" aufgerufen. Die LED's im Bereich "MAN. RHYTHM INSTRUMENTS" zeigen durch abwechselndes blinken die Taktgeschwindigkeit an. Bei laufendem Rhythmus wird die "EINS" eines jeden Taktes durch gleichzeitiges Aufleuchten der beiden LED's "Whistle/Drum 4" und Crash Reverse/Drum 6" angezeigt.

6.1 Start, Lautstärke, Tempo

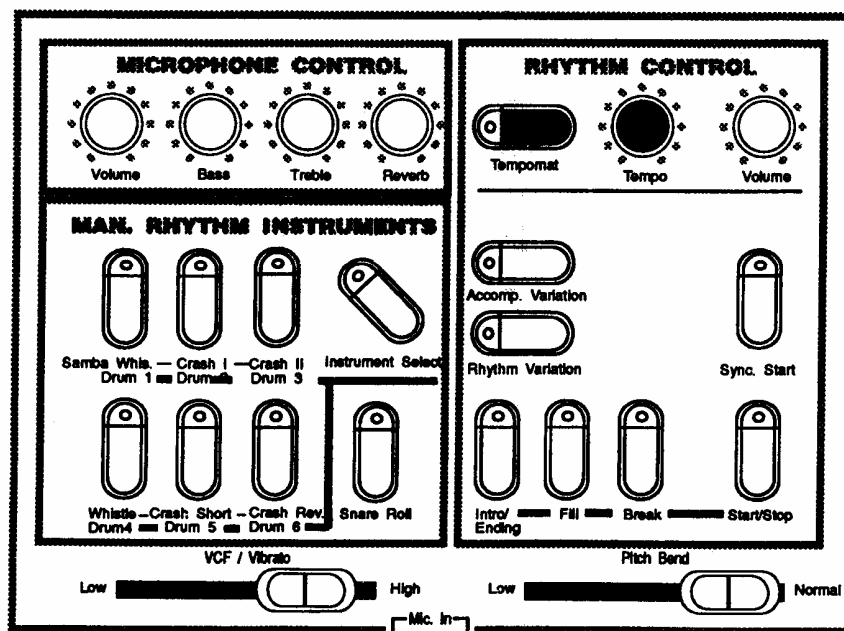
Betätigen Sie nun den Taster "Start/Stop", erklingt der Rhythmus. Die Lautstärke können Sie mit dem Regler "Volume", die Geschwindigkeit regulieren Sie mit dem Regler "Tempo". Das Display zeigt Ihnen den angewählten Rhythmus und das eingestellte Tempo (Tempo = Schläge pro Minute)

6.1.1 Tempomat

Jedem einzelnen Rhythmus ist ein "Standard - Tempo" zugeordnet. Immer wenn Sie den Tempomat über den gleichnamigen Taster aktiviert haben, richtet sich Ihr WERSIMATIC nach diesem Standard - Tempo und nicht nach der Stellung des Tempo - Reglers.

Aktivieren Sie einmal den Tempomat und spielen Sie einige der Rhythmen an. Sie werden feststellen, daß jeder Rhythmus mit dem für ihn voreingestellten Tempo abläuft.

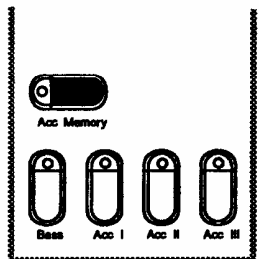
Wie Sie das Standard - Tempo selbst registrieren können, erfahren Sie im Teil 3 der Bedienungsanleitung.



ARCB1D48

6.2 Automatische Begleitung "Acc. Mem."

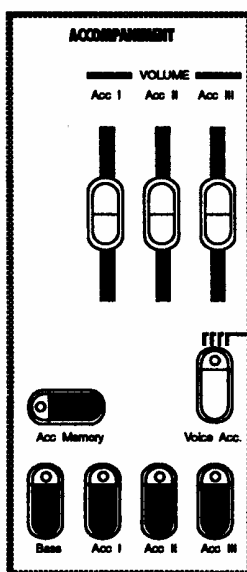
Drücken Sie nun eine beliebige Taste im Untermanual zur Tonartbestimmung der Begleitung, z.B. c für C - Dur und dann "Acc. Mem" (Accompaniment Memory = Speicherung der Begleitharmonien) im Bereich WERSIMATIC-Begleitung. Die LED im "Acc. Mem." - Taster ist nun an.



ARCB1D49

"Acc. Mem." betätigen

Gleichzeitig werden "Bass", "ACC. I", "ACC. II" und "ACC. III" aktiviert, die komplette Begleitung erklingt und die Harmonie bleibt bis zum erneuten drücken einer Manualtaste gespeichert. Schieben Sie im Bedienfeld "PEDAL" die Lautstärkeregler "Pedal II" (= Bassbegleitung) und im Bereich "WERSIMATIC-Begleitung" die drei Regler für die Akkordbegleitung (ACC. I-III) soweit nach oben, bis eine optimale Backgroundlautstärke erreicht ist.



ARCB1D50

Nun erklingen alle Begleitstimmen

Betätigen Sie nun den "Acc. Mem." ein zweites Mal, und die LED erlischt. Die Begleitung erklingt jetzt nur, solange eine Manualtaste oder ein Akkord gedrückt bleibt und wird nun **nicht** gespeichert. Sie können die Begleitinstrumente nun einzeln abschalten, indem Sie die entsprechenden Taster betätigen (LED aus). Oder Sie betätigen "Acc. Mem." ein drittes Mal, wodurch alle vier Begleitstimmen gleichzeitig abgeschaltet werden.

Das Betätigen des "Accomp. Variation"-Tasters (LED an, im Bereich RHYTHM CONTROL) liefert für jede Begleitung eine Variation, die Ihr Spiel auf der ARCUS 45 CD noch abwechslungsreicher werden läßt. Bitte ausprobieren.

6.2.1 Voice Acc.

Wie Sie bereits gesehen haben, besteht die von Ihrem WERSIMATIC gespielte Begleitung aus einer Bass- und drei Akkord - Stimmen. Jede dieser **polyphonen** Begleitspuren kann über den gleichnamigen Taster im WERSIMATIC Bedienfeld einzeln aktiviert werden. Die WERSIMATIC kann sich der gleichen Vielfalt an Klangfarben bedienen, die Sie für die Registrierung von OM, UM oder Pedal zur Verfügung haben, d.h. alle Klangfarben aus allen Bereichen. Für jeden Rhythmus speichert die WERSIMATIC, welche Klangfarbe für die vier Stimmen zu aktivieren sind. Diese Begleitregistrierung läßt sich natürlich jederzeit verändern.

Mit dem Taster "Voice Acc." (im Bereich WERSIMATIC-Begleitung) werden die Selektoren Pedal I, II und UM I, II umgeschaltet auf Begleitautomat-Registrierung, die dann auch im Display erscheint. Hierdurch lassen sich die Klangfarben für die Begleitautomatik auswählen. Die Tastereinstellung kann im entsprechenden Rhythmus abgespeichert werden.

Pedal I	=	Bass - Klangfarbe	(Bass)
Pedal II	=	Akkord I - Klangfarbe	(ACC. I)
Untermanual I	=	Akkord II - Klangfarbe	(ACC. II)
Untermanual II	=	Akkord III - Klangfarbe	(ACC. III)

Solange "Voice Acc." aktiv ist, können Sie die Begleitregistrierung ändern, genauso als würden Sie OM, UM und Pedal umregistrieren. Im Display wird im Bereich "Hall" ein "# " angezeigt, das bedeutet: "Die Selektoren sind auf Begleitregistrierung umgeschaltet"!

Zunächst gilt die geänderte Begleitregistrierung nur solange Sie keinen neuen Rhythmus anwählen. (Wie Sie Ihre neue Begleitregistrierung auch abspeichern können, erfahren Sie im Band 3 der Bedienungsanleitung).

Beispiel:

Im Rhythmus "Bossa Nova" die Registrierung der "ACC. I" - Stimme ändern.

- Rhythmus "Bossa Nova" anwählen (LED an), "Start/Stop" betätigen
- "ACC. I" betätigen (LED an), die LED im "Acc. Mem." - Taster leuchtet nun ebenfalls. Beliebige UM - Taste anschlagen. Der Schieberegler "ACC. III" im Bereich "Wersimatic - Begleitung" muß natürlich hochgeschoben sein.
- "Voice Acc." und Pedal-Selektor II betätigen (beide LED's an)

Das Display zeigt jetzt in den Bereichen "Untermanual I, Untermanual II, Pedal I und II" die aktuelle Registrierung der Begleitungsstimmen. Da Sie Pedal - Selektor II eingeschaltet haben, können Sie nun die Klangfarbe für "ACC. I" wählen. Registrieren Sie jetzt die verschiedenen Klangfarben und hören Sie sich die Veränderung an. Genauso können Sie nun auch die anderen Klangfarben der Begleitung umregistrieren.

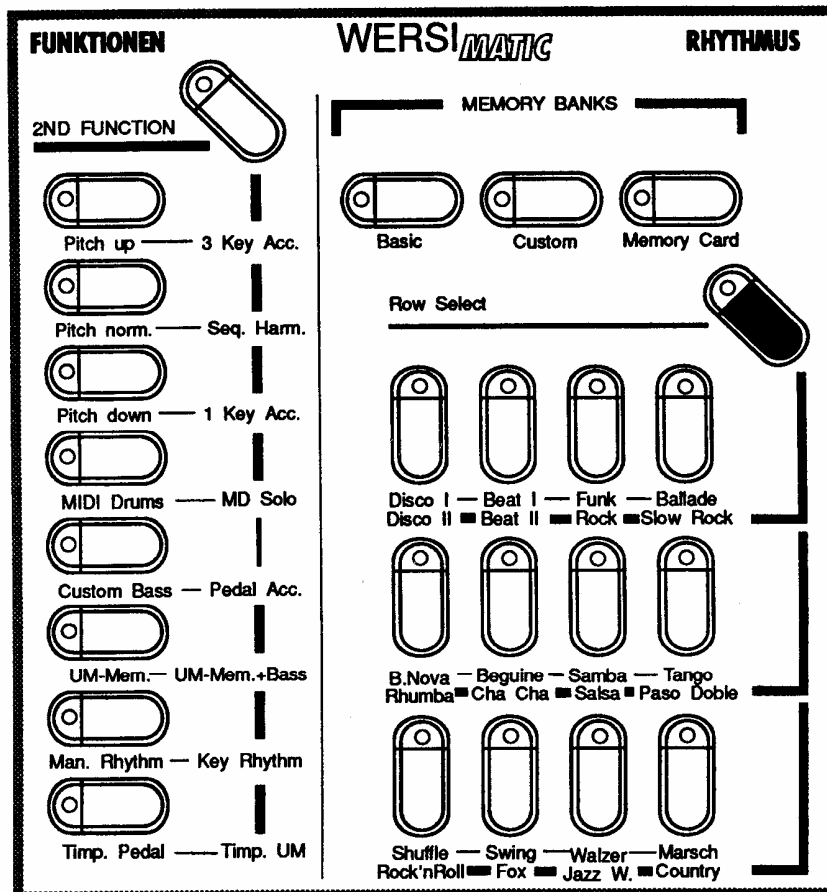
+ Vergessen Sie nicht, "Voice Acc." anschließend wieder auszuschalten.

6.3 Rhythmusgruppen "ROW SELECT"

Hören Sie sich nun die zwölf Rhythmen "Disco I" - "Marsch I" mit der dazugehörigen Begleitung an.

Drücken Sie den Taster "Row Select" (engl.: Reihenauswahl):

Nun gilt die untere Beschriftung der Rhythmuswahltaster und Sie können "Disco II" bis "Marsch II" abrufen.



ARCB1D59

"Row Select" - Taster

Die Auswahl der Rhythmen von "Basic", "Custom" und "Memory Card" ist identisch mit der Auswahl der Klangfarben aus diesen Bereichen. (Lesen Sie hierzu ggf. Kapitel 5.6)

Der Taster "Rhythm Variation" liefert zu jedem Rhythmus ein abwechslungsreiche Variation. Bitte ausprobieren!

Stoppen können Sie Ihr Wersimatic durch erneute Betätigung des Tasters "Start/Stop".

6.4 Start/Stop Varianten

Start - Varianten:

Ein Rhythmusstart kann in verschiedenen Varianten erfolgen:

direkter Start über "Start/Stop" - Taster

direkter Start bei Betätigen einer Untermanual- oder Pedaltaste: dafür Taster "Sync.Start" (= synchroner Start) drücken (LED an); nach Drücken einer Untermanual- oder Pedaltaste erlischt die LED im Taster "Sync.Start"

indirekter Start mit Einleitung (Intro); dafür Taster "Intro/Ending" einmal betätigen

Start nach Vorzählen ("Pre Count"- Mode): "Sync. Start"-Taster einschalten (LED an), je nach Taktart (3/4 = dreimal, 4/4 = viermal) in der Geschwindigkeit den "Start/Stop"-Taster antippen, in der der angewählte Rhythmus ablaufen soll. Im Display erscheint unter TEMPO: "SST" für Sync Start Tempo. Ein so angewähltes Tempo bleibt solange gespeichert, bis es manuell geändert wird (Tempo-Regler, Tempomat-Taster). Das Betätigen des Start/Stop-Tasters oder ein Rhythmus-Wechsel ändern das Tempo nicht.

Stop - Varianten:

Taster "Start/Stop" betätigen: der Rhythmus stoppt sofort!

Taster "Intro/Ending" bei laufendem Rhythmus betätigen: im nächsten Takt erfolgt ein Solo, wie es für das Ending eingespielt wurde, der Rhythmus stoppt.

6.5 Eingabe der Begleitharmonien

Die Begleitung eines Rhythmus kann mit den Tastern "Bass" und "ACC. I - III" einzeln aktiviert werden. Für die Eingabe der Begleittonart steht das ganze Untermanual zur Verfügung.

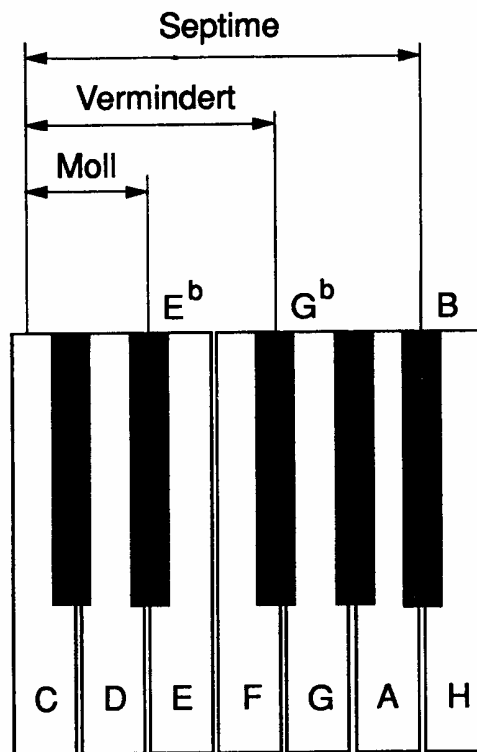
Hinweis: Ist für das Untermanual der Splitpunkt aktiv, steht Ihnen für die Eingabe der Begleittonart nur der linke Manualbereich von der tiefsten Taste bis zum einprogrammierten Splitpunkt zur Verfügung. (Wie der Splitpunkt verändert wird, lesen Sie im Band 2 der Bedienungsanleitung)

Wenn Sie nur eine Manualtaste betätigen, erkennt der Begleitautomat diesen Ton als Grundton eines Dur - Akkordes, auf den die ganze Begleitung dann aufgebaut wird.

Um davon abweichende Harmonien eingeben zu können, müssen Sie zwei Manualtasten niederdrücken:

- Grundton + kleine Terz = Mollakkord
- Grundton + Verminderte Quinte = verminderter Septakkord
- Grundton + kleine Septime = Septakkord

Am Beispiel "C - Dur" wollen wir Ihnen die Kombinationen zeigen. Sie gelten entsprechend für alle Tonarten.



ARCB1D34

Bei drei und vier gegriffenen Tönen schaltet der Begleitautomat auf "vollgriffiges Spiel" um. Sie können nun alle beliebigen Akkorde direkt eingeben. Bei mehr als vier Tönen werden die vier tiefsten Tasten erkannt und die höheren ignoriert; Töne zusätzlich im Oktavabstand angeschlagen, verändern die Lage des Akkordes nicht.

Um nicht ständig 1 - 4 Tasten halten zu müssen, kann im Begleitautomat-Speicher der bereits erwähnte "Acc. Mem." - Taster (Accompaniment Memory = Speicherung der Begleitharmonien) die Untermanual - Eingabe festgehalten werden: die im Untermanual angeschlagene Harmonie (bei Dur reicht der Grundton) bleibt dann bis zu einer erneuten Eingabe bestehen.

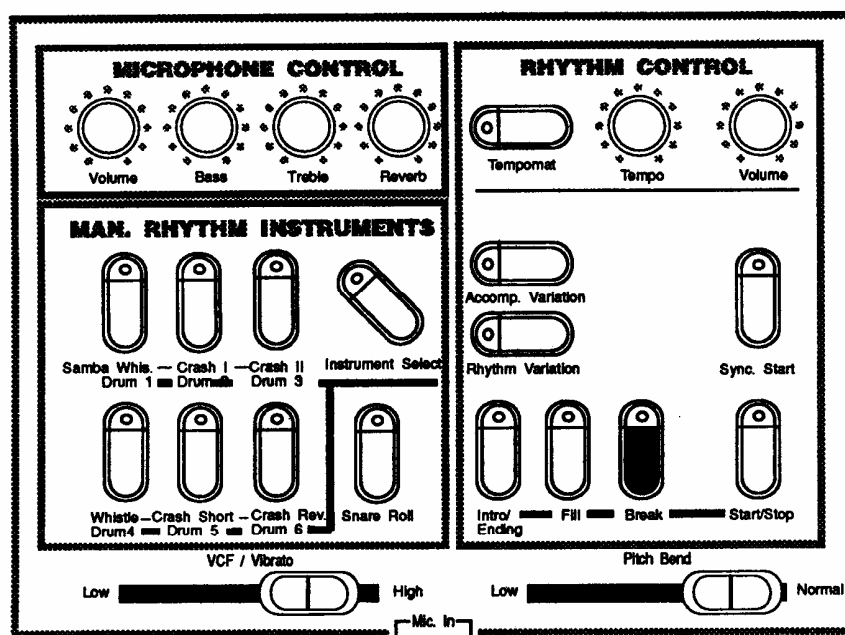
Hinweis:

Die Funktionsweise der Harmonieerkennung läßt sich noch vielseitig variieren. Diese weiteren Einstellungen sind unter Punkt 6.8 SECOND FUNCTION ausführlich beschrieben.

6.6 Break, Fill In, Snare Roll

6.6.1 Break

Es lockert den musikalischen Vortrag ungemein auf, wenn man in das Spiel einen Break (= Unterbrechung) einbaut, bei dem das Schlagzeug für ein oder zwei Takte (je nach Programmierung) ein Solo spielt. Dies geschieht, wie bereits erwähnt, mit dem Taster "Break". Den Taster bei laufendem Rhythmus drücken (LED an), und auf der "1" des folgenden Taktes setzt ein für jeden Rhythmus individueller Break ein. Zu jedem Break haben wir auch eine eigene Begleitfigur für Bass und ACC. I - III einprogrammiert.

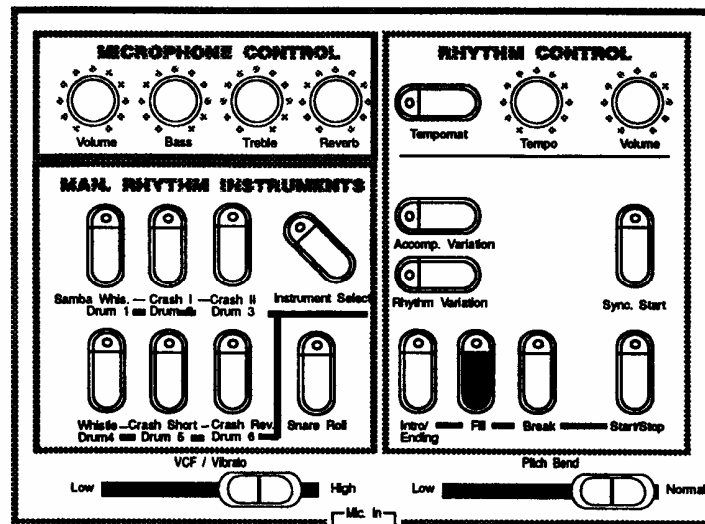


ARCB1D52

Der "Break" - Taster

6.6.2 Fill In

Neben dem Break gibt es die Möglichkeit eines Fill In. Drücken Sie bei laufendem Rhythmus den gleichnamigen Taster, und sofort spielt Ihr "Schlagzeuger" einen für jeden Rhythmus programmiertes Solo. Dieses erklingt, solange der "Fill In" - Taster gedrückt bleibt. Nach dem Loslassen läuft der eingestellte Rhythmus wieder weiter.

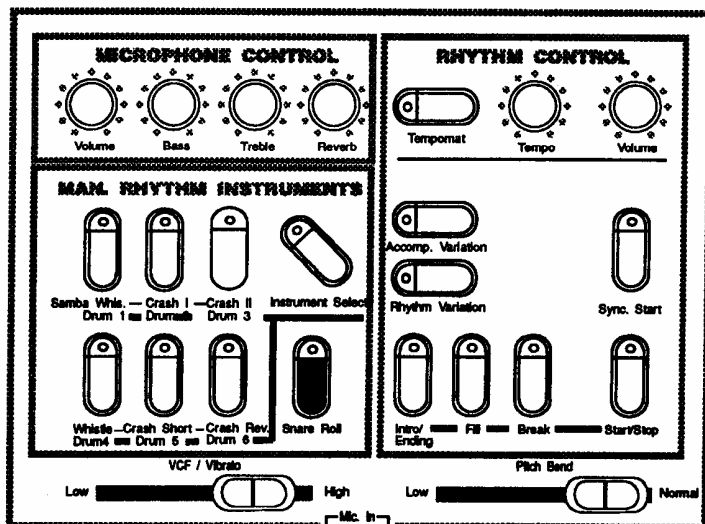


ARCB1D53

Der "Fill In" - Taster

6.6.4 Snare Roll

Durch betätigen des Tasters "Snare Roll" können Sie jederzeit einen Snare - Wirbel auslösen. Dieser läuft solange, bis die Taste wieder losgelassen wird.



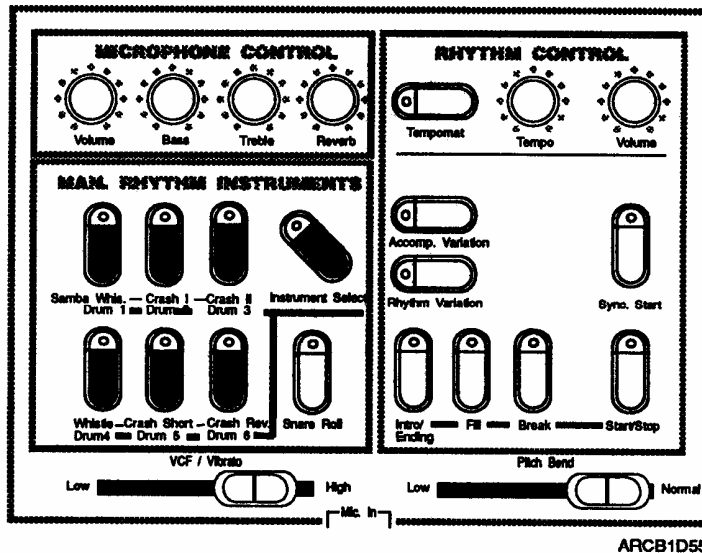
ARCB1D54

Der "Snare Roll" - Taster

6.7 Weitere Funktionen

6.7.1 Sound Effekte

Einige dieser Instrumente haben wir für den schnellen Zugriff auf eigene Taster (im Bereich MAN. RHYTHM INSTRUMENTS) gelegt:



Probieren Sie die einzelnen Instrumente durch kurzes Betätigen der Taster der Reihe nach aus. Mit "Instrument Select" (LED an) schalten Sie diese Taster auf die zweite Ebene um (Drum 1 - Drum 6), die frei programmierbar ist. Siehe hierzu 6.7.8 "Instrument Select".

6.7.2 INSTRUMENT SELECT

Die 6 Sound-Effekt-Taster sind auf der zweiten Ebene mit jedem der 111 Rhythmusinstrumente und Effekte frei programmierbar. Dazu betätigen Sie zunächst den Taster "Instrument Select" (auf dem Bedienfeld links neben dem Untermanual) und "MIDI DRUMS". (Wollen Sie einen Drumsound der zweiten Ebene der MEGA-Drums auf die Sound-Effekt-Taster speichern, muß zusätzlich der Taster "2nd Function" gedrückt werden - siehe 6.8.4 "2nd Function/MD Solo").

Nun betätigen Sie die Untermanual-Taste mit dem gewünschten Drumsound und anschließend den Sound-Taster auf dem der Drum-Sound gespeichert werden soll - fertig. Ist zusätzlich die Untermanual-Dynamik eingeschaltet, wird der Sound mit der gespielten Dynamik abgespeichert. So lassen sich alle 6 Sound-Taster frei belegen.

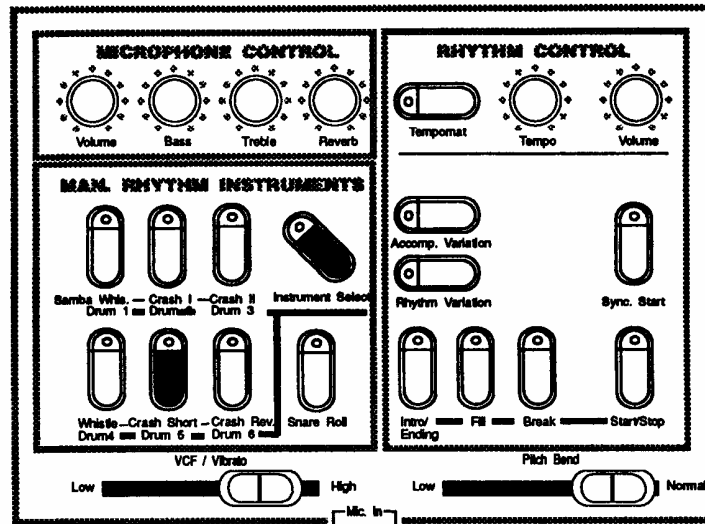
6.7.3 PITCH

Mit den Tastern "Pitch Up" und "Pitch Down" lassen sich alle Instrumente des Rhythmusgerätes stufenweise verstimmen.

"Pitch Up" = höher stimmen
 "Pitch Down" = tiefer stimmen
 "Pitch Norm" = aus jeder Einstellung zur Normallage zurück

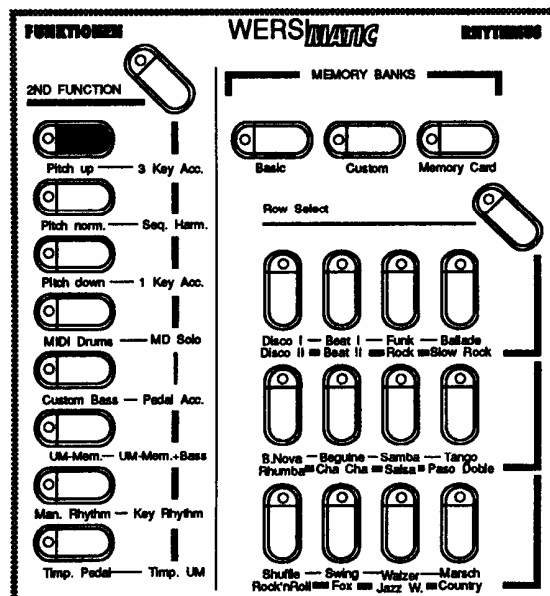
Achtung: Die Pitch-Taster verstimmen immer alle Instrumente des WERSImatic.

Beispiel: Drücken Sie mehrfach den "Crash II" - Taster



ARCB1D56

Betätigen Sie jetzt mehrmals den "Pitch Up" Taster



ARCB1D57

Deutlich hören Sie, wie der Klang immer höher transponiert wird!

Mit "Norm" ist das Instrument wieder auf Normalstimmung eingestellt.

6.7.4 Custom Bass

Eine zusätzliche Spielhilfe bietet der "Custom Bass". Ist dieser Taster bei laufendem Rhythmus und aktiver Begleitautomatik eingeschaltet (LED an), kann zu einem im Untermanual gegriffenen Akkord der Grundton über das Bass-Pedal bestimmt werden.

Beispiel: Wählen Sie einen Rhythmus, starten Sie das Rhythmusgerät und betätigen Sie einmal den Taster "Acc. Mem." (für Begleitautomat). Die vier LED's der Begleitspuren "Bass", "ACC. I - III" sollen an sein. Taster "Custom Bass" einschalten (LED an). Greifen Sie nun einen A - Moll - Akkord.

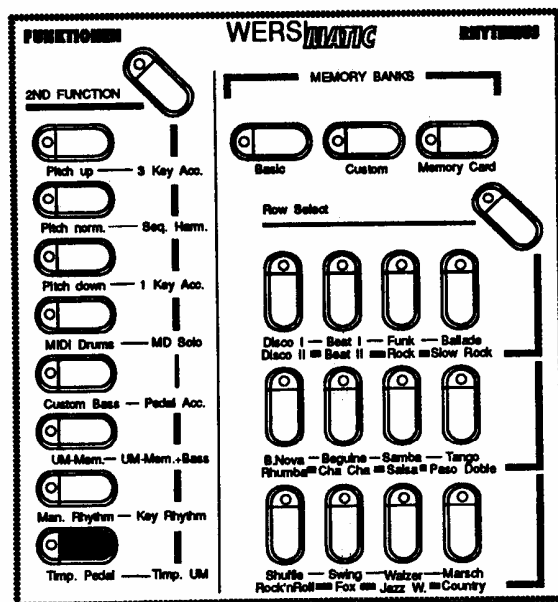
Spiele Sie jetzt auf dem Pedal ein "A", erklingt in der Begleitautomatik der A - Moll - Akkord, wie Sie ihn gegriffen haben. Spielen Sie auf dem Pedal ein "C", erklingt in der Begleitautomatik der Akkord "C⁶", da der Ton "C" jetzt als Grundton angenommen wird. Probieren Sie diese Spielhilfe auch mit anderen Akkorden aus. Nach einiger Übung werden Sie die Flexibilität dieser Begleitautomatik zu schätzen wissen.

6.7.5 LM Memory (Untermanual-Speicher)

Diese Funktion bietet eine weitere interessante Spielhilfe. Ist der Taster "LM Memory" eingeschaltet (LED an), erklingt der zuletzt auf dem Untermanual gespielte Akkord selbst dann, wenn die Untermanualtasten losgelassen werden. Dadurch kann z.B. während des Spiels eine Umregistrierung vorgenommen werden, ohne dass die Unter-manualklangfarbe verstummt. Ist z.B. in der Orgel ein G-Akkord gespeichert und LM-Memory wird aktiviert, ist die LM-Memory erst bei einem Akkordwechsel aktiv (anderen Akkord anschlagen). Dies gilt für alle Funktionen in Verbindung mit LM-Memory.

6.7.6 Timpani

Wird der Taster "Timpani" eingeschaltet (LED an), kann über das Fußpedal die Kesselpauke gespielt werden (bei stehendem Rhythmusgerät). Die Lautstärke wird über den "Vol. II" - Schieberegler des Pedals eingestellt.



ARCUS

6.7.7 Manual Rhythm

Dieser Taster legt auf das Untermanual eine "Snare Drum", auf das Pedal Baßtrommel und Becken. Die Lautstärken werden mit dem Rhythmus-Volume-Regler eingestellt. Untermanual und Pedal bleiben weiterhin voll spielbar.

