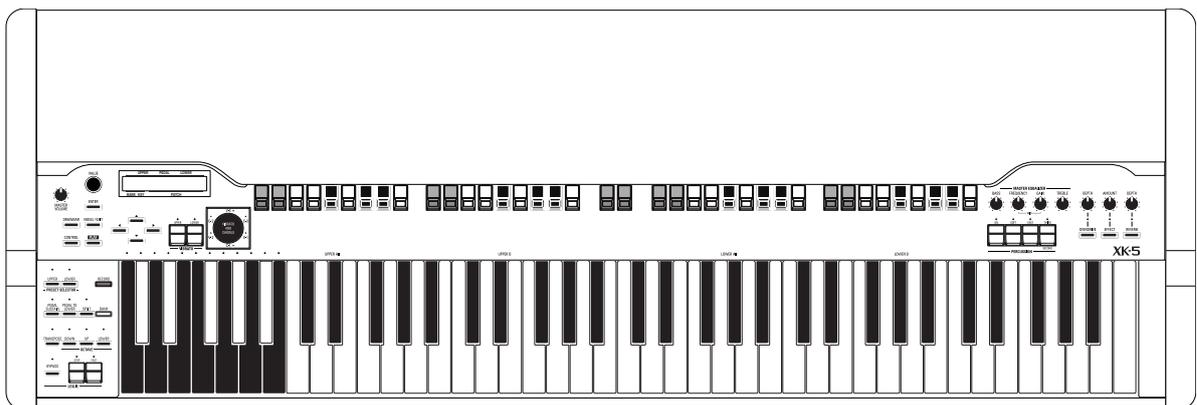


Modell: **XK-5**

Wir möchten Ihnen danken und auch dazu gratulieren, dass Sie sich für die Hammond Orgel XK-5 entschieden haben.

Die XK-5 bietet Ihnen den authentischen Sound und die Spielfunktionen der legendären elektromagnetischen Hammond Tonrad-Orgeln.

Damit Sie die vielen Vorteile nutzen können, die Ihnen die XK-5 bietet, nehmen Sie sich bitte die Zeit und lesen Sie diese Anleitung vollständig und aufmerksam durch. Bitte heben Sie die Anleitung für späteres Nachschlagen auf.



Bedienungsanleitung

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Heben diese Anleitung für späteres Nachschlagen auf.

Beachten Sie alle Warnhinweise.

Folgen Sie allen Bedienanweisungen.

Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch.

Achten Sie darauf, dass Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind. Beachten Sie die Hersteller-Hinweise zur Aufstellung und Inbetriebnahme des Gerätes.

Betreiben Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Heizungen oder anderen Wärmequellen, wie. z.B. andere Geräte wie Verstärker, etc.

Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht geknickt oder darauf getreten werden kann, insbesondere nicht im Bereich der Stecker.

Benutzen Sie mit diesem Gerät nur vom Hersteller bereitgestelltes Original-Zubehör.

Verwenden Sie zur Aufstellung des Gerätes nur vom Hersteller zugelassene Untergestelle, Ständer oder Tische. Transportieren Sie das montierte Gerät nur mit vorschriftsmäßig verbundenem Gestell.

Ziehen Sie den Netzstecker im Fall von Gewittern oder längerem Nichtgebrauch.

Im Falle von Funktionsstörungen oder Beschädigungen lassen Sie das Gerät ausschließlich von einem vom Hersteller autorisierten Service-Partner instandsetzen. Lassen Sie das Gerät vor der nächsten Inbetriebnahme auf jeden Fall überprüfen, wenn das Netzkabel oder die Netzbuchse beschädigt sind, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, oder das Gerät Regen oder sonstiger Feuchtigkeit ausgesetzt war.

Das Gerät darf nicht in der Nähe zu tropfenden oder Flüssigkeiten versprühenden Objekten betrieben werden. Stellen Sie auch keine mit Flüssigkeiten gefüllten Objekte auf das Gerät (z.B. Vasen).

WARNUNG: Um das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlages zu verhindern, setzen Sie das Gerät niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus!

PORTABLE CART WARNING



S3125A

- Dieses Gerät muss beim Betrieb mit der Schutzterde verbunden sein.

- Die Steckdose, an der das Gerät betrieben wird, sollte sich in dessen Nähe befinden und gut zugänglich sein.

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
<p>注意: 感電の恐れありキャビネットをアけるな ATTENTION : RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.</p>		

	Dieses Symbol warnt vor gefährlichen Spannungen im Gerät, die einen elektrischen Schlag verursachen können.
	Dieses Symbol verweist auf wichtige Bedienungs- und Wartungsvorschriften in den Begleitunterlagen, die mit diesem Gerät geliefert wurden.

	Am Ende seiner Lebensdauer ist dieses Gerät bei geeigneten Wertstoff-Sammelstellen zurückzugeben. Entsorgen Sie das Gerät keinesfalls im Hausmüll!
--	--

FOR UNITED KINGDOM:

FOR YOUR SAFETY, PLEASE READ THE FOLLOWING TEXT CAREFULLY

This appliance is supplied with a molded 3-pin mains plug for your safety and convenience.

The plug contains a 5 amp fuse.

Should the fuse need to be replaced, please ensure that the replacement fuse has a rating of 5 amps and that it is approved by ASTA or BSI to BSI1362.

Check for the ASTA mark  or the BSI mark  on the body of the fuse.

If the plug contains a removable fuse cover, you must ensure that it is refitted when the fuse is replaced.

If the fuse cover is lost, the plug must not be used until a replacement cover is obtained.

A replacement fuse cover can be obtained from your local Hammond Dealer.

IF THE FITTED MOULDED PLUG IS UNSUITABLE FOR THE SOCKET OUTLET IN YOUR HOME, THEN THE FUSE SHOULD BE REMOVED AND THE PLUG CUT OFF AND DISPOSED OF SAFELY. THERE IS A DANGER OF SEVERE ELECTRICAL SHOCK IF THE CUT-OFF PLUG IS INSERTED INTO ANY 13 AMP SOCKET.

If a new plug is to be attached to the cord, please observe the wiring code as shown below.

If in any doubt, please consult a qualified electrician.

IMPORTANT - The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue:	Neutral
Brown:	Live

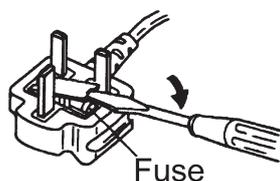
As the colours of the wires in the mains lead of this unit may not correspond with the coloured marking identifying the terminals in your plug, proceed as follows.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter L or coloured RED.

Under no circumstances should either of these wires be connected to the earth terminal of the three-pin plug, marked with the letter E or the Earth Symbol .

To replace the fuse, open the fuse compartment with a screwdriver and replace the fuse and fuse cover.



◆ Stromversorgung

- ◆ Verwenden Sie dieses Gerät niemals im selben Stromkreis mit Geräten, die Netzbrummen verursachen können (z.B. elektrische Motoren oder dimmbare Lampen).
- ◆ Bevor Sie dieses Gerät mit anderen Geräten verbinden, schalten Sie bitte alle Geräte ab, um Fehlfunktionen oder die Beschädigung von Lautsprechern zu vermeiden.
- ◆ Dieses Gerät verfügt über eine Auto-Power-Off Funktion, diese schaltet das Gerät nach einer bestimmten Zeit des Nichtgebrauchs automatisch ab. Vorgenommene Einstellungen werden dabei auf ihre Ausgangswerte zurückgestellt, sofern sie vor dem Abschalten nicht gespeichert wurden.

◆ Aufstellung

- ◆ Wird das Gerät in der Nähe von Verstärkern oder anderen Geräten mit großen Netztransformatoren benutzt, können diese Brumm-Einstreuungen verursachen. Um das Problem zu vermeiden, vergrößern Sie bitte den Abstand zwischen den Geräten.
- ◆ Um Störungen zu vermeiden, stellen Sie dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu Radio- oder Fernsehempfangsgeräten auf.
- ◆ Der Betrieb von kabellosen Kommunikationsgeräten wie Mobiltelefonen, Tablets, usw. in der Nähe dieses Gerätes kann zu Störgeräuschen führen, insbesondere wenn Anrufe gerätigt werden oder solche eingehen. Sollten Sie solche Probleme feststellen, entfernen sie solche Kommunikationsgeräte bitte aus der unmittelbaren Nähe zu diesem Gerät.
- ◆ Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenstrahlung aus und stellen Sie es nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z.B. Heizungen auf. Lassen Sie das Gerät nicht längere Zeit in Fahrzeugen, die der Sonnenstrahlung ausgesetzt sind. Achten Sie darauf, dass Lichtquellen in genügendem Abstand zum Gerät betrieben werden (z.B. Pianolampen). Starke Wärmeentwicklung kann die Oberfläche des Gerätes andernfalls angreifen bzw. Verfärbungen verursachen.
- ◆ Wird das Gerät starken Temperaturschwankungen ausgesetzt (z.B. beim Verbringen von einem kühlen Fahrzeug in einen beheizten Raum), kann sich im Gerät Kondensflüssigkeit niederschlagen. Um Fehlfunktionen oder die Zerstörung von Bauteilen zu vermeiden, darf das Gerät in solchen Situationen nicht unmittelbar in Betrieb genommen werden. Lassen Sie das Gerät in diesem Fall einige Stunden ausgeschaltet, damit sich die Feuchtigkeit verflüchtigen kann, bevor Sie es einschalten.
- ◆ Hinterlassen Sie keine Gegenstände aus Gummi oder Vinyl für längere Zeit auf dem Gerät. Diese können die Oberfläche angreifen oder Verfärbungen verursachen.
- ◆ Bringen Sie keine Aufkleber oder Abziehbilder am Gerät an, diese können die wertvolle Oberfläche angreifen.

◆ Pflege

- ◆ Um das Gerät zu reinigen, benutzen Sie ein weiches, trockenes oder maximal leicht feuchtes Tuch.
- ◆ Um hartnäckigen Schmutz von den Kunststoffteilen zu entfernen, benutzen Sie ein mit einem milden, nicht abrasiven

Reiniger. Trocknen Sie die gereinigten Stellen anschließend mit einem weichen, trockeren Tuch ab. Putzen Sie die gesamte Oberfläche immer in eine Richtung und mit gleichbleibendem leichten Druck. Zu starkes Reiben an einer Stelle kann die Oberfläche angreifen.

- ◆ Verwenden Sie niemals Benzin, Verdüner, Alkohol oder Lösungsmittel für die Reinigung des Gerätes, da diese Mittel die Oberfläche angreifen oder Verfärbungen verursachen können.

◆ Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

- ◆ Bitte beachten Sie, dass selbst erstellte Daten durch Fehlfunktion oder falsche Bedienung verloren gehen können. Um Ihre eigenen Daten vor Verlust zu schützen, sollten Sie diese regelmäßig als Backup auf einem USB-Speichermedium sichern.
- ◆ Es ist ggf. nicht möglich, Daten wieder in das Instrument einzuladen, die via MIDI auf einem externen Gerät (z.B. einem Sequenzer) gespeichert wurden. Hammond übernimmt keine Verantwortung für verloren gegangene Daten.
- ◆ Benutzen Sie die Bedienelemente wie Schalter, Regler, Anschlüsse usw. mit der angemessenen Vorsicht. Rauhe Behandlung kann diese beschädigen und zu Fehlfunktionen führen.
- ◆ Wenn Sie Kabelverbindungen einstecken oder herausziehen, packen Sie dazu immer die jeweiligen Stecker an, ziehen Sie nie direkt am Kabel. So werden Kurzschlüsse und zerstörte Leiter in den Kabeln vermieden.
- ◆ Achten Sie auf eine angemessene Lautstärke beim Spielen, auch um Ihre Nachbarn nicht zu stören. Verwenden Sie ggf. einen Kopfhörer, insbesondere beim Spielen in den Abend- und Nachtstunden.
- ◆ Packen Sie das Gerät im Falle notwendiger Transporte nach Möglichkeit wieder in die Originalverpackung, oder in eine vergleichbare Transportverpackung.



EINFÜHRUNG

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.....	2
WICHTIG - BITTE LESEN!.....	4
EINFÜHRUNG	5
Die HAUPTMERKMALE IHRER XK-5.....	9
BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN.....	10
BEDIENFELD.....	10
ANSCHLÜSSE AN DER UNTERSEITE.....	12
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR.....	12
ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE.....	13
ANSCHLIEßEN	15
GRUNDSÄTZLICHE VERBINDUNGEN.....	16
CONTROLLER ANSCHLIEßEN.....	17
ANSCHLIEßEN EINES LAUTSTÄRKE-PEDALS.....	17
◆ EXP-100F.....	17
◆ EXP-50/20.....	17
ANSCHLIEßEN DES LESLIE SCHALTERS CU-1.....	17
ANSCHLIEßEN EINES LESLIE LAUTSPRECHERS.....	18
ANSCHLUSS EINES 3-KANAL-LESLIE.....	18
AUDIO-VERBINDUNG FÜR DAS LESLIE.....	18
MIDI-VERBINDUNG FÜR DAS LESLIE.....	18
ANSCHLUSS EINES 1-KANAL-LESLIE.....	19
AUDIO VERBINDUNG FÜR DAS LESLIE.....	19
KOMBINATION MIT FESTSTEHENDEN LAUTSPRECHERN.....	19
TASTATURERWEITERUNGEN ANSCHLIEßEN.....	20
3 KEYBOARDS (HAMMOND XLK-5, XPK-250).....	20
3 KEYBOARDS (ANDERE MIDI-KEYBOARDS UND -PEDALE).....	21
2 MANUALE (MIT XLK-5).....	22
2 MANUALE (MIT MIDI KEYBOARD).....	23
1 MANUAL + PEDAL (MIT MIDI PEDAL).....	24
EINSCHALTEN UND SPIELEN ..	25
EINSCHALTEN.....	26
WIE EINSCHALTEN?.....	26
BACKUP.....	26
AUTO POWER OFF.....	26
RÜCKSETZEN AUF DIE WERKSEINSTELLUNGEN (RESET).....	26
SPIELEN MIT PATCHES.....	27
WAS IST EIN "PATCH"?.....	27
AUFRUFEN VON PATCHES.....	27
◆ Beispiel: Patch U41 aufrufen.....	27
SPIELEN MIT DEN PRESET TASTEN.....	28
WAS SIND "PRESET TASTEN"?.....	28
AUSWAHL VON PATCHES ÜBER DIE PRESET TASTEN.....	28
◆ Beispiel: Aufrufen der Position C#-G.....	28
PATCHES ALS FAVORITEN FESTLEGEN.....	29
WAS BEDEUTET "FAVORITEN" ?.....	29
DIE FAVORITE FUNKTION.....	29
◆ Favorite-Funktion ist ausgeschaltet.....	29
◆ Favorite-Funktion ist eingeschaltet.....	29
EIN- UND AUSSCHALTEN DER FAVORITE-FUNKTION.....	30
ZUORDNUNG VON PATCHES ZU DEN PRESET TASTEN.....	31

CONTROLLER VERWENDEN.....	32
EXPRESSION PEDAL.....	32
FUßSCHALTER.....	32
UMSCHALTER FÜR DIE LESLIE-GESCHWINDIGKEIT.....	32
DIREKTE KLANGREGELUNG (MASTER EQUALIZER).....	33
FINDEN SIE IHREN EIGENEN SOUND.....	34
AUSWAHL DER PRESET TASTE [B].....	34
ADJUSTABLE PRESETS INITIALISIEREN.....	34
EINSTELLEN DER "B" ZUGRIEGEL.....	35
HINZUSCHALTEN DER PERKUSSION.....	35
WAS IST EIN "Part"?.....	35
EFDEKTE HINZUFÜGEN.....	36
◆ VIBRATO UND CHORUS.....	36
◆ LESLIE.....	36
◆ OVERDRIVE.....	36
◆ MULTI-EFFEKTE.....	36
SPLIT - TEILEN DER TASTATUR IN ZWEI SPIELBEREICHE.....	37
PEDAL TO LOWER - BASS SPIELEN AUF DEM LOWER-PART.....	37
PEDAL SUSTAIN - ABKLINGEN DER PEDALTÖNE.....	37
EIGENE REGISTRIERUNGEN ALS PATCH SPEICHERN.....	38
◆ Beispiel: SPEICHERN DES USER-PATCH Nr. U32.....	38
◆ Beispiel: SPEICHERN AUF D#-D (U32).....	38

KLÄNGE EINSTELLEN.....39

STRUKTUR DER TONERZEUGUNG.....	40
HARMONIC DRAWBARS™.....	42
DRAWBARS/ZUGRIEGEL BEI EINER TONEWHEEL-ORGEL.....	42
ZUGRIEGEL FÜR UPPER UND LOWER.....	43
◆ PRESET TASTEN UND ZUGRIEGELGRUPPEN.....	43
ZUGRIEGEL FÜR DEN PEDAL PART.....	43
TYPISCHE ZUGRIEGEL-MUSTER.....	44
MODERNE ZUGRIEGEL-REGISTRIERUNGEN.....	45
ZUGRIEGELEINSTELLUNGEN FÜR PATCH ÜBERNEHMEN.....	45
PERKUSSION.....	46
◆ PERKUSSION ERKLINGT NICHT.....	46
◆ 1' DRAWBAR CANCEL.....	46
VIBRATO & CHORUS.....	47
OVERDRIVE.....	48
LESLIE.....	49
MULTI EFFEKTE, HALL.....	50
TRANSPONIEREN.....	51
SPLIT-FUNKTION, OKTAVIERUNG.....	52
PEDAL TO LOWER, PEDAL SUSTAIN.....	53
PATCH.....	54
USER / FACTORY.....	54
PATCH, FAVORITEN, PRESET TASTEN.....	54
◆ PATCH.....	54
◆ FAVORITEN.....	54
◆ PRESET TASTEN.....	54
PATCH NAMEN FESTLEGEN.....	55
PATCH SPEICHERN.....	56
CONTROL PANEL.....	57
DIE MÖGLICHKEITEN DES CONTROL PANELS.....	58
PLAY MODUS (SPIELMODUS).....	59
BEDEUTUNG DER DISPLAY-ANZEIGEN.....	59

FUNKTIONEN IM PLAY-MODUS.....	59	◆ MATCHING TRANSFORMER	92
MENU MODUS	60	◆ OVERDRIVE	92
BEDEUTUNG DER DISPLAY-ANZEIGEN	60	◆ MULTI-EFFEKTE	93
FUNKTIONEN IM MENU MODUS	60	EQUALIZ (Equalizer).....	100
ÜBERSICHT DER MENÜSEITEN.....	61	◆ PATCH EQUALIZER	100
FUNCTION MODUS.....	62	◆ PATCH EQUALIZER UND MASTER EQUALIZER	100
BEDEUTUNG DER DISPLAY-ANZEIGEN	62	REVERB (Hall).....	101
BEDIENELEMENTE IN DIESEM MODUS	62	DEFAULT	102
DIREKTAUFRUF DES FUNCTION MODUS	63	SYSTEM.....	103
BEISPIEL: DIREKTER AUFRUF DER PERKUSSIONS-FUNKTIONEN	63	◆ POWER	103
DIREKTZUGRIFF AUF HÄUFIG GEBRAUCHTE SEITEN	63	◆ USB	103
BEISPIEL: DIREKTZUGRIFF AUF "DRAWBAR-PEDAL" SEITE	63	◆ PERIPHERAL DEVICE.....	103
BEISPIEL FÜR PARAMETER-ÄNDERUNGEN:.....	64	◆ SOFTWARE VERSION	103
DISPLAY VERRIEGELN.....	66	RÖHRE OHNE VERZERRUNG?.....	104
PARAMETER EINSTELLEN	67	◆ Was ist eine "nicht lineare Verzerrung"?.....	104
ZUGRIEGEL	68	◆ Sound Charakteristika.....	104
◆ LOWER UND UPPER PARTS	68	◆ Unterschiedliche Charakteristiken der Röhren	104
◆ PEDAL PART	69	◆ Vor oder nach dem Expression-Pedal?.....	104
PATCH.....	70	◆ Einfluss auf das Spielen	104
◆ PATCH NAME.....	70	MIDI/USB	105
◆ PATCH LEVEL.....	70	MIDI/USB	106
◆ PATCH RECALL.....	70	WAS IST "MIDI"?	106
◆ PATCH LOAD	70	WAS IST "USB"?.....	106
◆ PRESET TASTEN	71	MIDI/USB-ANSCHLÜSSE DER XK-5.....	106
◆ FAVORITE LISTE	71	WAS SIE MIT MIDI MACHEN KÖNNEN	106
CONTROL.....	72	WAS SIE MIT USB To HOST MACHEN KÖNNEN	106
◆ FUßSCHALTER /EXPRESSION PEDAL (SCHWELLER)	72	DIE WICHTIGSTEN MIDI MESSAGES	107
◆ EXPRESSION.....	73	◆ CHANNEL MESSAGE.....	107
◆ GLIDE.....	73	◆ SYSTEM MESSAGE.....	107
◆ DAMPER.....	74	MIDI STRUKTUR.....	108
◆ SUSTAIN.....	74	◆ KEYBOARD CHANNELS	108
◆ ASSIGN.....	74	◆ EXTERNAL ZONE CHANNELS	108
◆ DRAWBARS	74	◆ KEYBOARD ERWEITERUNGEN	108
◆ DISPLAY	75	VERWENDEN EINES EXTERNEN SEQUENZERS.....	110
EXPRESSION, LESLIE MODUS	76	◆ Orgelspiel aufnehmen auf eine/n DAW/Sequencer	110
◆ EXPRESSION PEDAL AKTIVIEREN.....	76	◆ Sequencer Wiedergabe	110
TUNE	77	◆ Aufnehmen via USB auf einen Computer/DAW	111
◆ MASTER TUNE.....	77	◆ Aufnehmen mit angeschlossenem XLK-5, XPK-250	111
PERCUSS (Perkussion).....	78	ANSTEUERN EINES MIDI SYNTHESIZERS	112
VIB&CHO (Vibrato & Chorus).....	79	STANDARD VERBINDUNGEN	112
LESLIE.....	80	AUFNAHME UND WIEDERGABE.....	113
◆ CABINET NUMBER.....	80	◆ Aufnehmen auf einen externen Sequencer/DAW	113
◆ LESLIE PARAMETER.....	80	◆ Wiedergabe von Sequencer/DAW	113
◆ VERWENDUNG EINES EXTERNEN LESLIE-KABINETTS	82	◆ Aufnahme/Wiedergabe inkl. External Zones über USB	114
SPEICHERN EINES CUSTOM CABINETS	82	H-BUS.....	115
TONEWHEEL (Custom Tone Wheels).....	83	ZONES (Zonen).....	116
CUSTOM TONE WHEEL EINSTELLUNGEN SPEICHERN	85	◆ ANZEIGE OBEN LINKS IM DISPLAY	116
CONTACT (TASTENKONTAKTE)	86	◆ INTERNAL ZONE	116
◆ AUSWÄHLEN EINES KONTAKTES	86	◆ EXTERNAL ZONE.....	116
◆ CONDITION	87	◆ MESSAGE ON/OFF	117
◆ PHYSICAL CONTACT.....	87	◆ PANIK FUNKTION UND PARAMETER RELOAD	117
CUSTOM CONTACT EINSTELLUNGEN SPEICHERN.....	88	MIDI	118
KONTAKTE BEI DER B-3/C-3 UND VIRTUELLE KONTAKTE.....	89	◆ MIDI TEMPLATES.....	118
PED. REG (Pedal Registrierung, Sub Drawbars)	90	◆ MASTER	118
SPEICHERN DER EINSTELLUNGEN FÜR DIE SUB DRAWBARS.....	91	◆ KEYBOARD CHANNEL.....	119
AMP / EFF (Vorverstärker/ Multi-Effekte)	92	◆ SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE.....	119
◆ RÖHREN-VORVERSTÄRKER (TUBE PRE-AMPLIFIER).....	92		

SETUPS 121

SICHERN IHRER EINSTELLUNGEN	122
WAS SIE MIT DEM USB FLASH DRIVE (STICK) TUN KÖNNEN	122
ÜBER USB FLASH DRIVE	122
◆ VERWENDBARE USB FLASH DRIVE MEDIEN	122
◆ USB CONNECTOR	122
◆ ORDNER STRUKTUR	122
INITIALISIEREN DES USB FLASH DRIVES	123
SETUP DATEIEN	124
USB MASS STORAGE	125
USB MASS-STORAGE (MASSENSPEICHER)	125
UMSCHALTEN DER FUNKTION FÜR DIE USB-TO-HOST BUCHSE 125	
SETUP SPEICHERN	126
DIE DISPLAY-ANZEIGE	126
SETUP SPEICHERN	126
SETUP LADEN	128
Die DISPLAY-ANZEIGE	128
SETUP LADEN	128
SETUP LÖSCHEN	130
DIE DISPLAY-ANZEIGE	130
SETUP LÖSCHEN	130
UPDATE	132
ZEIT UND STROMVERSORGUNG SICHERSTELLEN	132
◆ KEIN UPDATE GEFUNDEN	132

TROUBLESHOOTING 135

TROUBLESHOOTING	136
-----------------------	-----

ANHANG 137

MIDI TEMPLATES	138
MIDI TEMPLATES	138
FACTORY PATCHES	139
MIDI INFORMATIONEN	140
MIDI IMPLEMENTATION	140
◆ CHANNEL VOICE MESSAGE	140
◆ CHANNEL MODE MESSAGE	140
DRAWBARS DATA LIST 1	141
DRAWBAR DATA LIST 2	141
SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE	142
GLOBALE PARAMETER	143
PATCH PARAMETER	144
FAVORITEN	148
LESLIE PARAMETER	148
TONE WHEEL PARAMETER	149
PEDAL SUB DRAWBARS PARAMETER	149
KONTAKT PARAMETER	149
SYSTEM PARAMETER	150
CUSTOM SETS	151
CUSTOM TONE WHEELS	151
CUSTOM CONTACT	151
CUSTOM SUB DRAWBARS	151
CUSTOM CABINETS	151
MIDI IMPLEMENTATION	152
MIDI KANÄLE UND MESSAGES (Befehle)	153

TECHNISCHE DATEN	154
SERVICE	157

◆ AUTHENTISCHE HAMMOND ZUGRIEGEL-ORGEL

Die XK-5 ist vor allem eine echte HAMMOND Orgel mit einem virtuellen Tonrad-Generator und dem berühmten, unverwechselbaren Sound.

◆ VIRTUAL MULTI-CONTACT TASTATUR

Die XK-5 ist mit einer neu entwickelten Virtual Multi-Contact Tastatur ausgestattet, um das besondere Spielgefühl und die schnelle Reaktion der legendären Modelle B-3/C-3 zu bieten. Wählen Sie dabei aus verschiedenen Typen für das Multi-Contact System mit ihrem jeweiligen Auswirkungen auf den Sound, von dem grazilen Anschlag, der gerade in dem Moment entsteht, bevor alle Kontakte wirklich geschlossen sind, bis hin zu den charakteristischen Soundänderungen, die mit dem Altern der Kontakte und deren Zustand einhergehen. Den einzigartige "Touch" einer Vintage-Hammond, bei der die verschiedenen Fußlagen beim Tastendruck nacheinander erklingen, spüren Sie jetzt unter ihren Fingern. All of the iconic Hammond performance techniques or "Moves" used by legendary Hammond players have the familiar response and sound.

◆ 5 ZUGRIEGELSÄTZE UND HAMMOND PRESET TASTEN

5 Zugriegel-Sätze und die Preset Keys in der unteren Oktave der Tastatur, wie man sie z.B. von den legendären Modellen B-3/C-3 kennt, erlauben das direkte Umschalten zuvor eingestellter Zugriegeleinstellungen und damit dynamische Klangwechsel beim Spielen.

◆ DIGITAL-LESLIE/VIBRATO

Die XK-5 verfügt über einen hochwertigen digitalen, programmierbaren Leslie-Effekt und auch über das traditionelle "Chorus-Vibrato" der B-3/C-3 Modelle.

◆ AMP-SIMULATION/EFFEKTE

Echte Röhren-Schaltungen bilden die typische Wärme im Klang des früheren Vorverstärkers der B-3/C-3 Modelle nach. Vier verschiedene "Non-Linear Distortion" Verstärker-Profile erlaubt es Ihnen, die typische Übersteuerung und den "Röhren"-Sound nachzubilden. Daneben ist die XK-5 mit einem Equalizer, digitalen Multi-Effekten und einem zusätzlichen Master-Equalizer ausgestattet, mit dem Sie jederzeit den Gesamtsound anpassen können.

◆ MIDI MASTERKEYBOARD-FUNKTIONEN

Editierbare externe Tastaturzonen erlauben es, die XK-5 als Masterkeyboard zu benutzen und so Klänge externer MIDI-Tonerzeuger einzubinden.

◆ PATCHES UND FAVORITEN

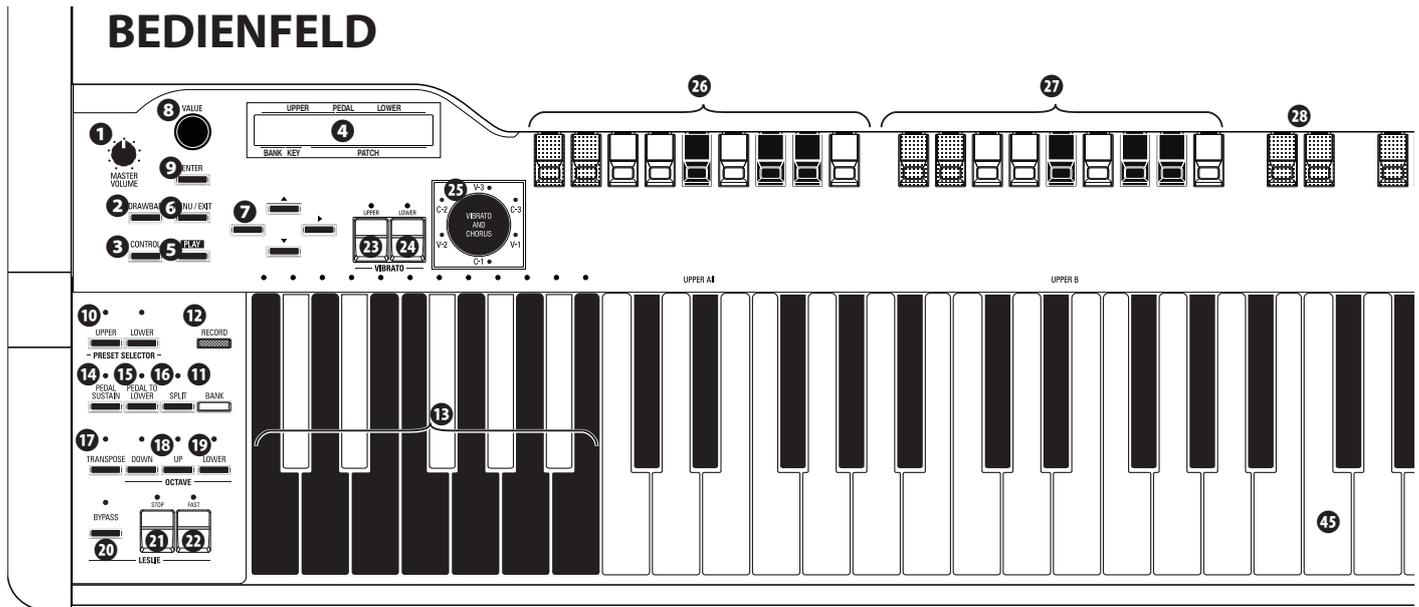
Die XK-5 verfügt über eine Vielzahl von "Preset Bänken", mit denen Sie eigene Einstellungen als sog. Patches speichern und den (negativ gefärbten) Preset Keys zuordnen können. Dabei können die Preset Keys sowohl mit den Patches der aktuell gewählten Preset-Bank, oder auch mit Ihren persönlichen Favoriten aus allen Bänken belegt werden.

◆ SYSTEM-ERWEITERUNGEN

Mit der optional erhältlichen Untermanual-Einheit XLK-5 und dem Pedal XPK-250 können Sie die XK-5 zur zweimanualigen Konsolen-Orgel erweitern.

◆ USB KOMPATIBILITÄT

Die XK-5 bietet jeweils einen USB-Port der Typen A und B. Der A-Port (USB to Host) erlaubt die MIDI- und Audio-Kommunikation mit einem Computer. Der B-Port erlaubt den Anschluss von USB-Speichermedien (Sticks), etwa für Backups Ihrer selbst erstellten Daten oder für Software-Upgrades.



◆ BEDIENFELD OBEN LINKS

1 MASTER VOLUME Regler

Stellen Sie hier die Gesamtlautstärke ein. (S. 26)

2 DRAWBAR Taster

Ruft die Anzeige für die Zugriegelfunktionen auf. (S. 68)

3 CONTROL Taster

Belegung von Fußschaltern und Expression-Pedal. (S. 72)

◆ DISPLAY UND EDIT-FUNKTIONEN

4 DISPLAY

Das LCD Display zeigt die jeweiligen Spiel- und Editier-Informationen an.

5 PLAY Taster

Schaltet jederzeit zurück zum Spiel-Modus. (S. 59)

6 MENU/EXIT Taster

Ruft das Funktions-Menü auf und dient zum Verlassen eines Editier-Menüs. (S. 60)

7 CURSOR Taster

Bewegt den Cursor zwischen den angezeigten Parametern oder wechselt zwischen den Display-Seiten eines Menüs.

8 VALUE Regler

Wählt im Spielmodus auf- bzw. absteigend die Patches an (S. 27) oder dient im Editiermodus zur Werteeingabe. (S. 62)

9 ENTER Taster

Bestätigt die aktuelle Eingabe.

◆ PRESETS

10 PRESET SELECTOR Taster

Legen fest, ob die mit den Preset Tasten gewählten Patches dem Upper- oder Lower-Bereich (Manual) zugeordnet werden. (S. 28)

11 BANK Taster

Zur Auswahl der Patch-Bank (10er-Stelle), oder der Favoriten-Bank. (S. 28)

12 RECORD Taster

Aktiviert den Speichervorgang für Patches, Favoriten, Leslie-Einstellungen, etc. (S. 38)

13 PRESET TASTEN

Aufrufen bzw. Speichern von Patches oder Favoriten.

Die Tasten [A#] und [B] aktivieren die Echtzeit-Einstellung über die entsprechenden Zugriegelgruppen und sonstigen Bedienelemente. (S. 28)

◆ KEYBOARD CONTROL

14 PEDAL SUSTAIN Taster

Schaltet den Pedal-Nachklang ein. (S. 53)

15 PEDAL TO LOWER Taster

Erlaubt das Spielen der Pedal-Registrierung im Lower-Bereich bzw. über den Lower-Part (S. 53)

16 SPLIT Taster

Teilt die Klaviatur an beliebiger Stelle in den Upper- und Lower-Bereich auf. (S. 52)

17 TRANSPOSE Taster

Transponieren der gesamte Orgel in eine andere Tonart. (S. 51)

18 OCTAVE Taster

Oktavieren des Upper-Bereichs um ± 2 Oktaven. (S. 52)

19 OCTAVE LOWER Taster

Oktavieren des Lower-Bereichs, wenn dieser Taster gemeinsam mit [UP] oder [DOWN] betätigt wird. (S. 52)

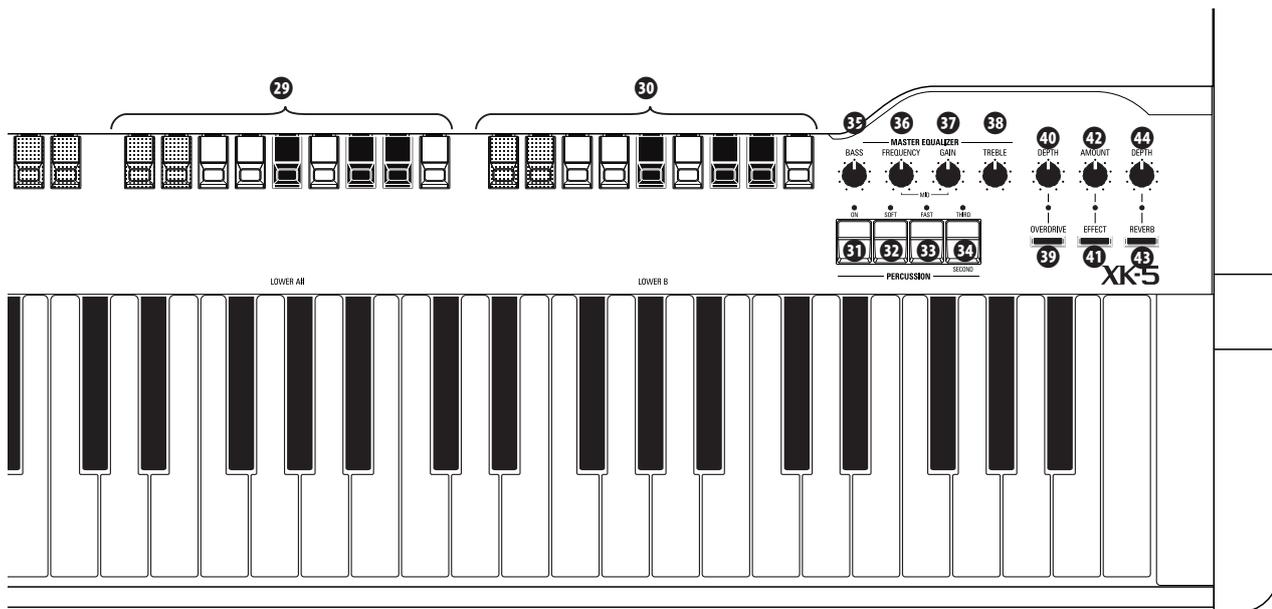
◆ LESLIE

20 BYPASS Taster

Das Tonsignal wird am Leslie-Effekt vorbeigeführt und über den stationären Ausgang ausgegeben. Die LED am Taster leuchtet, wenn die Funktion aktiviert ist. (S. 49)

21 STOP Taster

Wählt die Rotor-Modi "Stop" bzw. "Slow" (wenn der [FAST] Taster abschaltet ist). The LED leuchtet bei "Stop". (S. 49)



22 FAST Taster

Auswahl der Rotor-Modi FAST (schnell), SLOW (langsam) oder STOP (gebremster Rotor). Die LED leuchtet bei angewählter Position "Fast". (S. 49)

◆ VIBRATO / CHORUS

23 UPPER Taster

Ein-/Ausschalten des Vibrato- und Chorus-Effektes für den Upper-Bereich. (S. 47)

24 LOWER button

Ein-/Ausschalten des Vibrato- und Chorus-Effektes für den Lower-Bereich. (S. 47)

25 VIBRATO & CHORUS Modus Wahlschalter

Auwählen des Effekttyps (Chorus bzw. Vibrato) und der Intensitätsstufe (1...3). (S. 47)

◆ ZUGRIEGEL

Mit den Zugriegeln stellen Sie die Klangfarben ein. (S. 42)

26 UPPER A# DRAWBARS

Dieses Zugriegelgruppe für den Upper-Bereich ist aktiv, wenn der Taster 10 Preset Selector [UPPER] eingeschaltet und die Preset Taste 13 [A#] angewählt ist.

27 UPPER B DRAWBARS

Diese Zugriegelgruppe für den Upper-Bereich ist aktiv, wenn der Taster 10 Preset Selector [UPPER] eingeschaltet und die Preset Taste 13 [B] angewählt ist.

28 PEDAL DRAWBARS

Zum Einstellen der Pedalklangfarbe.

29 LOWER A# DRAWBARS

Dieses Zugriegelgruppe für den Lower-Bereich ist aktiv, wenn der Taster 10 Preset Selector [LOWER] eingeschaltet und die Preset Taste 13 [A#] angewählt ist.

30 LOWER B DRAWBARS

Dieses Zugriegelgruppe für den Lower-Bereich ist aktiv, wenn

der Taster 10 Preset Selector [LOWER] eingeschaltet und die Preset Taste 13 [B] angewählt ist.

◆ PERKUSSION

31 ON Taster

Aktiviert die Perkussion für den UPPER Bereich. (S. 46)

32 SOFT Taster

Senkt die Lautstärke der Perkussion ab. (S. 46)

33 FAST Taster

Umschalten der Abklingzeit für die Perkussion. (S. 46)

34 THIRD Taster

Schaltet die Fußlage der Perkussion um zwischen second (4') und third (2 2/3'). (S. 46)

◆ MASTER EQUALIZER

35 BASS Regler

Anheben/Absenken der Bass-Frequenzen. (S. 33)

36 MID FREQUENCY Regler

Auswahl des zu regelnden Mitten-Frequenzbereiches (S. 33)

37 MID GAIN Regler

Anheben/Absenken des Mitten-Frequenzbereiches. (S. 33)

38 TREBLE Regler

Anheben/Absenken der hohen Frequenzen. (S. 33)

◆ EFFEKTE

39 OVERDRIVE ON Taster

Ein-/Ausschalten des Overdrive Effektes (Verzerrer). (S. 48)

40 OVERDRIVE DEPTH

Einstellen der Intensität für den Overdrive-Effekt. (S. 48)

41 EFFECT ON Taster

Ein-/Ausschalten der Multi-Effekt-Sektion. (S. 50)

42 EFFECT AMOUNT Regler

Einstellen der Intensität der Multi-Effekt-Sektion. (S. 50)

12 BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN - Fortsetzung

43 REVERB ON Taster

Ein-/Ausschalten des Hall-Effektes. (S. 50)

44 REVERB DEPTH Regler

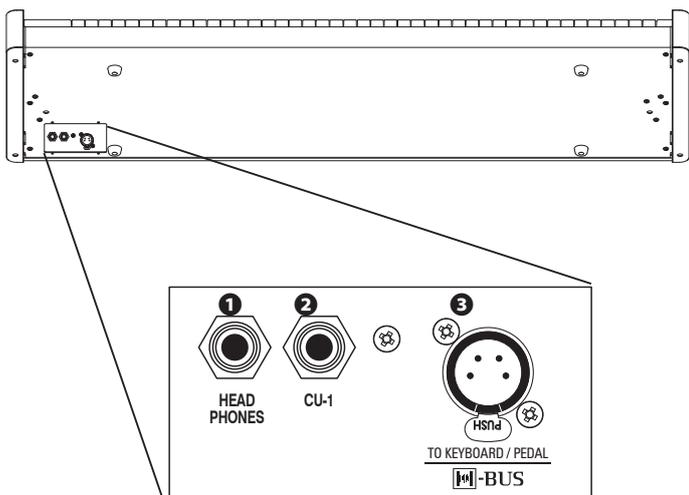
Einstellen der Hall-Intensität. (S. 50)

◆ TASTATUR

45 TASTATUR

61 Noten-Tasten und 12 Preset Tasten, "Waterfall" Typ (gerade Tastenfronten), ungewichtet, "Virtual Multi Contact" System mit 3 mechanischen und 6 virtuellen Kontakten (insg. 9) pro Taste. (S. 89)

ANSCHLÜSSE AN DER UNTERSEITE



1 HEADPHONE Buchse

Schließen Sie hier bei Bedarf einen Stereo-Kopfhörer an.

Achtung: Die Line-Ausgänge und der Leslie-Ausgang bleiben auch bei eingestecktem Kopfhörer aktiv!

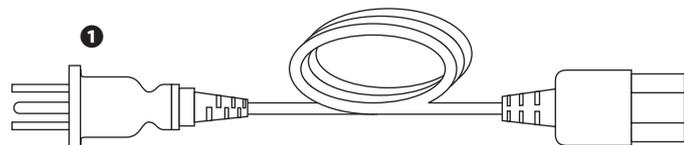
2 CU-1 Buchse

Schließen Sie hier den CU-1 Leslie-Schalter an.

3 H-BUS Buchse

Schließen Sie hier das XLK-5 Lower Keyboard oder das XPK-250 Basspedal über ein **H-BUS** Kabel an.

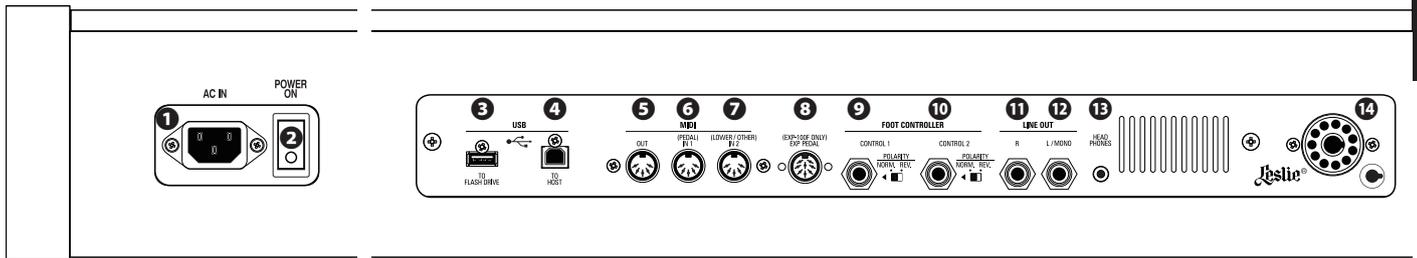
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR



1 Netzkabel

Schließen Sie die XK-5 über das mitgelieferte Netzkabel an eine Steckdose an.

ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE



◆ POWER

1 Netzbuchse / AC IN

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.

2 POWER Schalter

Schalten Sie hier das Instrument ein bzw. aus.

◆ USB ANSCHLÜSSE

3 USB FLASH DRIVE Buchse

Zum Anschließen eines USB Speichermediums. (S. 122)

4 USB TO HOST Buchse

Zum Verbinden der XK-5 mit einem PC. (S. 106)

◆ MIDI BUCHSEN

5 MIDI OUT Buchse

sendet MIDI-Daten an ein anderes MIDI-Gerät. (S. 106)

6 MIDI IN 1/PEDAL Buchse

Empfängt MIDI-Daten auf spezifizierten MIDI-Kanälen. Hier können Sie auch ein Hammond Basspedal vom Typ XPK-200L/PK-25PXX anschließen und unabhängig von der eingestellten MIDI-Konfiguration sofort verwenden (S. 106)

7 MIDI IN 2/OTHER Buchse

Empfängt MIDI-Daten auf spezifizierten MIDI-Kanälen. Hier können Sie auch ein Hammond XLK-3 oder ein sonstiges MIDI Keyboard anschließen und unabhängig von der eingestellten sonstigen MIDI-Konfiguration als Ober- oder Untermanual verwenden. (S. 106)

◆ CONTROLLER ANSCHLÜSSE

8 EXP. PEDAL Buchse

Anschluss für ein Lautstärke-Pedal (Fußschweller), z.B. das optional erhältliche Hammond EXP-100F. (S. 17)

9 FOOT CONTROLLER 1 Buchse

10 FOOT CONTROLLER 2 Buchse

Anschlüsse für Fußtaster (z.B. Hammond FS-9H) oder ein Expression Pedal (Hammond EXP-50/20). (S. 17)

Mit dem [POLARITY] Schalter kann die elektrische Polarität an den verwendeten Fußtaster angepasst werden.

HAMMOND

FS-9H, EXP-50, EXP-20, VFP1, V-20H, V-20R: NORM

KORG

EXP-2, XVP-10: REV

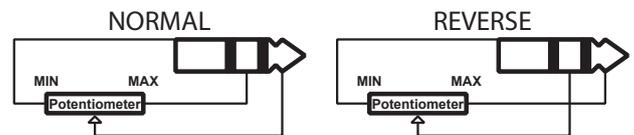
Roland

EV-5, EV-7: NORM

YAMAHA

FC4, FC5: NORM

FC3, FC7: REV



◆ AUDIO AUSGÄNGE

11 LINE OUT R Buchse

12 LINE OUT L/MONO Buchse

Stereo Audio Ausgang. Um nur das MONO-Signal abzunehmen, schließen Sie nur die L/MONO Buchse an. (S. 16)

13 HEADPHONES Buchse

Wenn Sie hier einen Kopfhörer anschließen, werden der Line-Out und der Leslie-Ausgang nicht abgeschaltet! (Der digitale Leslie-Effekt ist auch im Kopfhörer hörbar.)

14 LESLIE 11 PIN Buchse

Schließen Sie hier einen externen Leslie-Lautsprecher an. (S. 18)



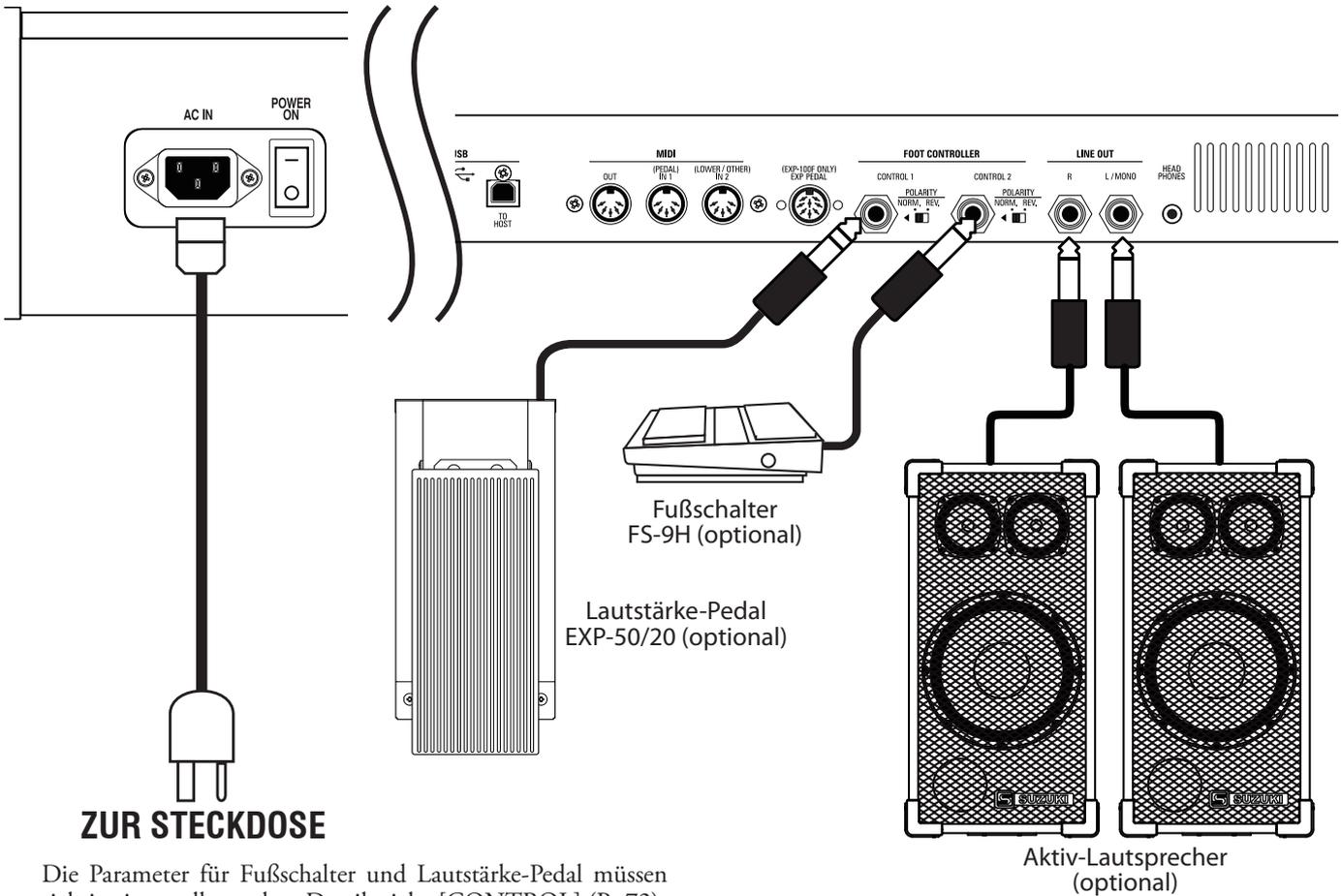
ANSCHLIEßEN

GRUNDSÄTZLICHE VERBINDUNGEN

Verbinden Sie Kabel und Zubehör wie angegeben:

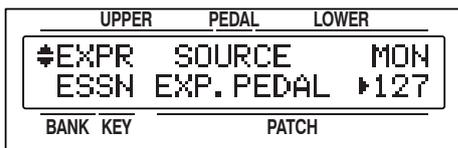
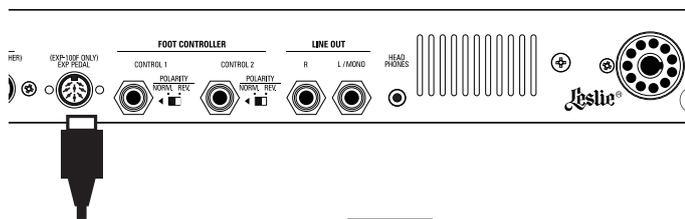
Die XK-5 verfügt nicht über eingebaute Endstufen oder Lautsprecher. Ein externer Verstärker und Lautsprecher ist zur Wiedergabe notwendig. Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, können Sie ungestört für sich musizieren.

Schalten Sie die XK-5 bitte ab, bevor Sie externe Verstärkeranlagen oder einen Kopfhörer anschließen.



ANSCHLUSS EINES LAUTSTÄRKE-PEDALS

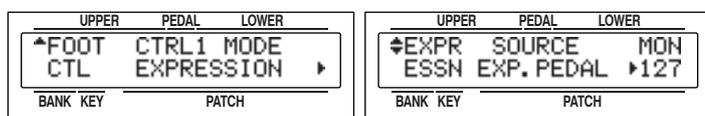
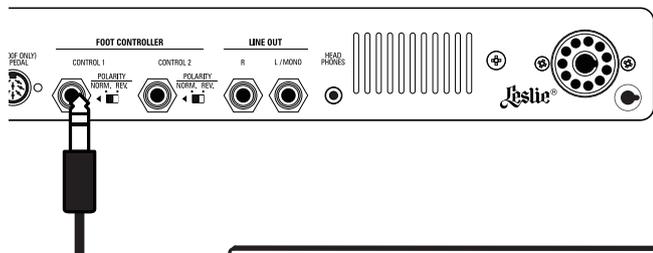
◆ VERWENDUNG DES EXP-100F



1. Schließen Sie das EXP-100F an die Buchse "EXP. PEDAL" an.
2. Stellen Sie den Parameter CONTROL - EXP. SOURCE auf "EXP. PEDAL" oder "BOTH" (S. 73 #4).

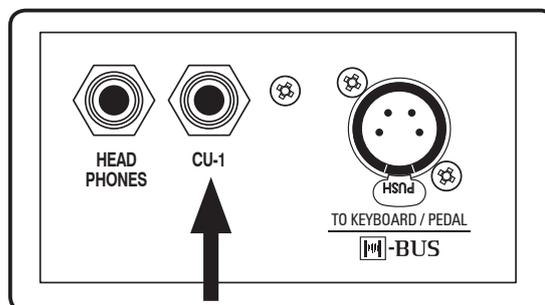
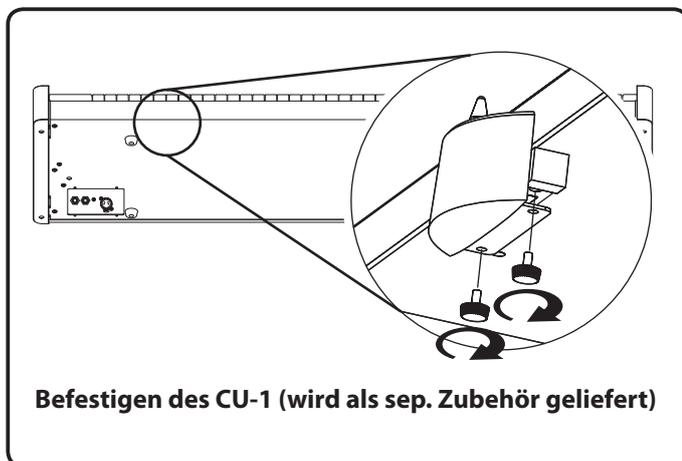
Anschließen

◆ VERWENDUNG DES EXP-50/20



1. Schalten Sie das Instrument aus.
2. Schließen Sie das EXP-50/20 an die Buchse FOOT CTRL 1 oder 2 an.
3. Stellen Sie die [POLARITY] auf Position "NORM".
4. Schalten Sie das Keyboard ein.
5. Stellen Sie den Parameter CONTROL - FOOT CTL - CTRL 1/2 MODE auf "EXPRESSION" (S. 72 #1).
6. Stellen Sie den Parameter CONTROL - EXP. SOURCE auf "EXP. PEDAL" oder "BOTH" (S. 73 #4).

ANSCHLIEßEN DES LESLIE SCHALTERS CU-1



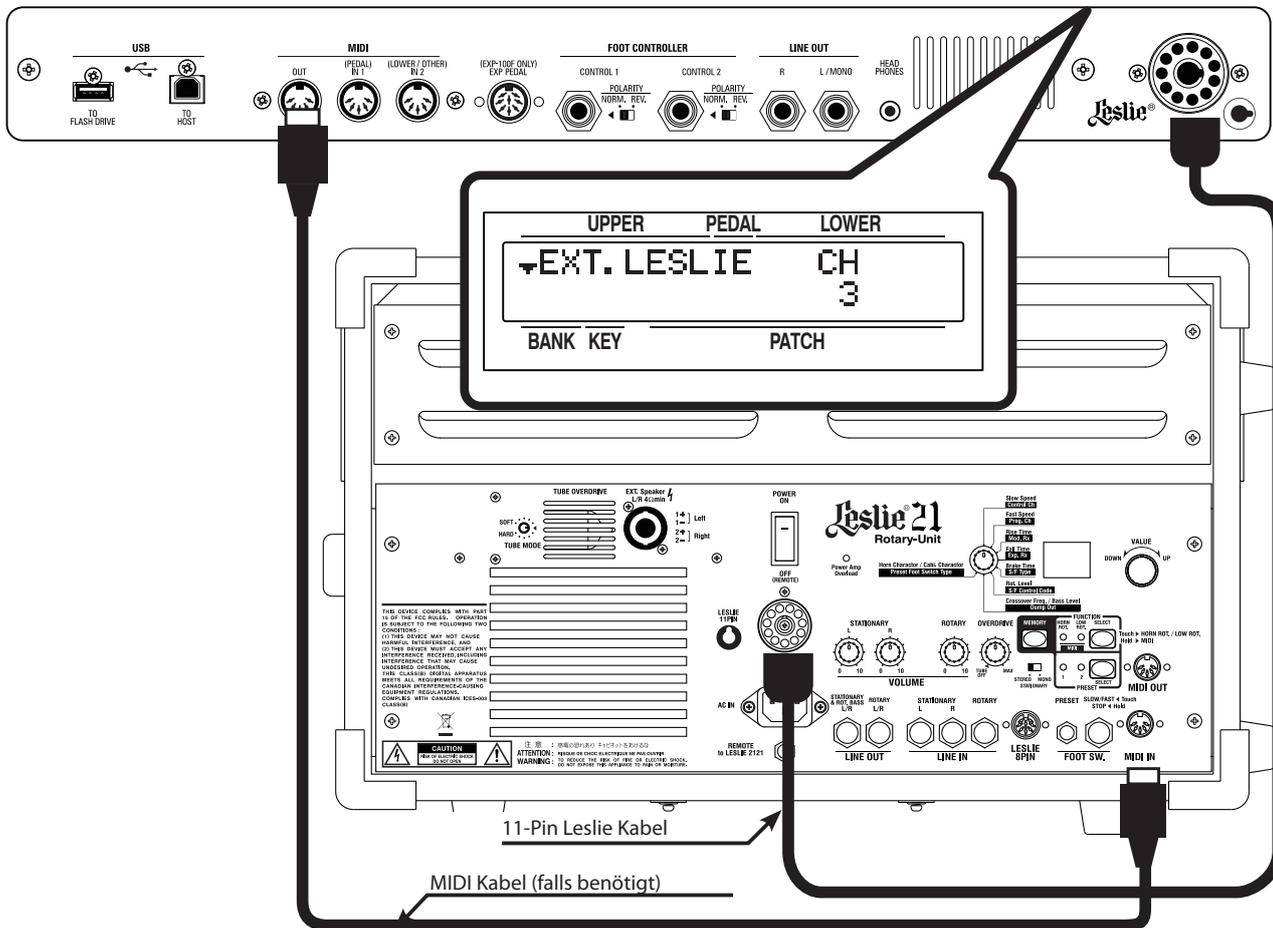
1. Schließen Sie den CU-1 an die Buchse "CU-1" an. Es sind keine weiteren Einstellungen notwendig.

18 ANSCHLIEßEN EINES LESLIE LAUTSPRECHERS

Ein Leslie Lautsprecher mit 11-Pin-Anschluss kann direkt an die XK-5 angeschlossen werden.

❖ Schalten Sie das Instrument aus, bevor Sie das Leslie-Kabinett anschließen!

ANSCHLUSS EINES 3-KANAL-LESLIE



AUDIO VERBINDUNG FÜR DAS LESLIE

Verbinden Sie das Leslie-Kabinett #2101/#2101mk2 und die 11-PIN Leslie-Buchse der XK-5 mit einem 11-Pin Leslie Kabel (nicht im Lieferumfang).

1. Stellen Sie den Parameter LESLIE - EXT. LESLIE CH auf "3" (S. 82).
2. Schalten Sie den Taster [BYPASS] auf "ON" und stellen Sie die [STATIONARY VOLUME] des Leslie #2101/#2101mk2 auf die gewünschte Lautstärke ein.
3. Schalten Sie den Taster [BYPASS] abwechselnd ein und aus, während Sie auf dem Instrument spielen und gleichen Sie die [ROTARY VOLUME] des #2101/#2101mk2 an. Es sollte beim Umschalten von [BYPASS] kein Lautstärkesprung zu hören sein.

MIDI-VERBINDUNG FÜR DAS LESLIE

Um wichtige Parameter des Leslie #2101/#2101mk2 (Feineinstellung der Rotorgeschwindigkeit, Beschleunigungszeit, etc.) per MIDI steuern zu können:

1. Verbinden Sie die MIDI OUT Buchse der XK-5 mit der MIDI IN Buchse des Leslie Lautsprechers. Verwenden Sie dazu ein spezielles MIDI-Kabel.
2. Stellen Sie den UPPER-MIDI-Kanal der XK-5 und den Leslie MIDI Kanal auf die gleiche Kanalnummer ein (S. 118).

Wenn das Instrument ein angeschlossenes Leslie-Kabinett erkennt, werden die entsprechenden Leslie-Parameter automatisch von der XK-5 an das Leslie gesendet.

tips GEEIGNETE LESLIE-KABINETTE

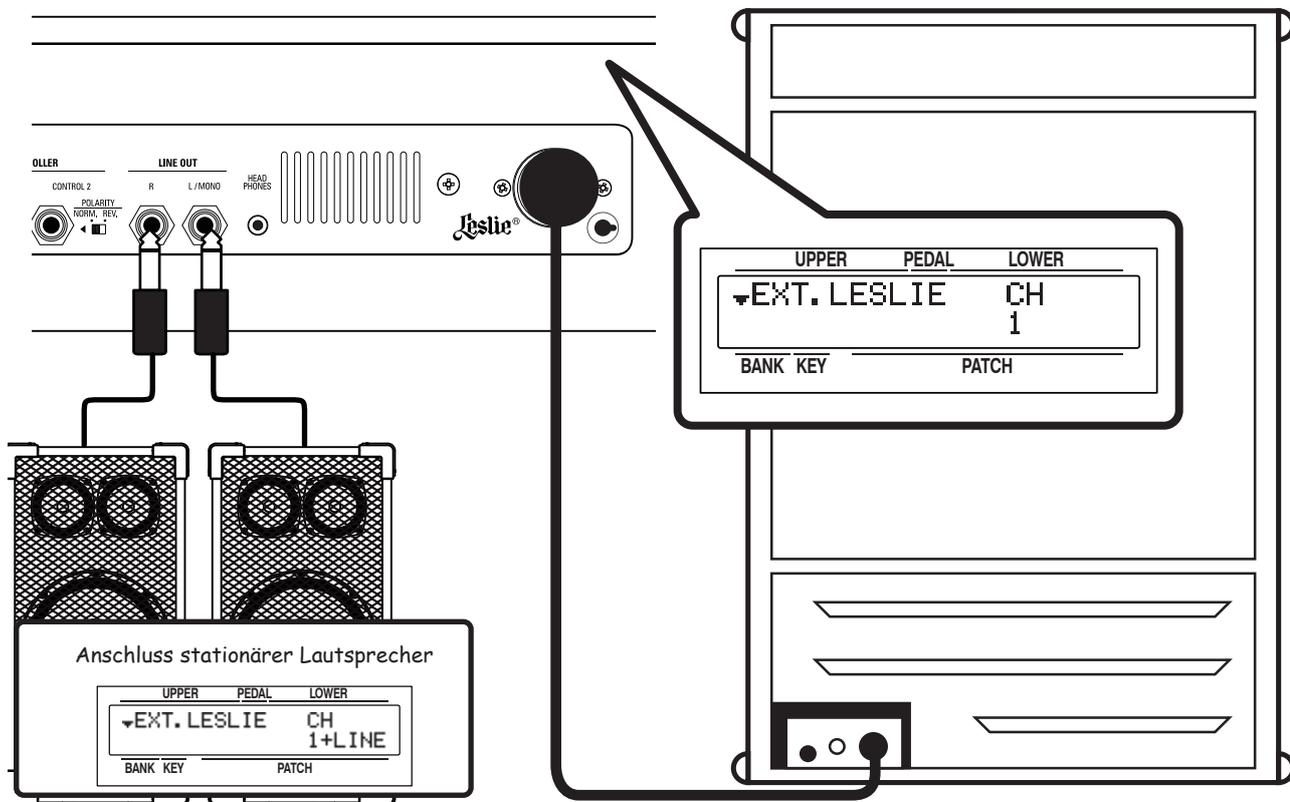
Dieses Instrument ist für den Anschluss von 3-Kanal-Leslie-Kabinetten wie z.B. dem Model #2101 ausgelegt. Es ist aber auch möglich, ein 1-Kanal-Leslie wie z.B. den Typ #3300 zu verwenden, dazu kann der stationäre Kanal unabhängig über die LINE OUT Buchsen wiedergegeben werden. (S. 82)

tips KANÄLE BEIM LESLIE

3-Kanal-Leslie-Kabinette sind mit einem feststehenden, vom Rotationsaggregat unabhängigen Stereo-Lautsprechersystem ausgestattet, über das der direkte Orgelsound wiedergegeben wird.

Ein traditionelles 1-Kanal-Leslie wie das #122 or #147 verfügen nicht über ein solches stationäres Lautsprechersystem, somit ist hierbei ein separater Verstärker/Lautsprecher notwendig, um das direkte Klangsignal abzustrahlen.

ANSCHLUSS EINES 1-KANAL-LESLIE



AUDIO-VERBINDUNG FÜR DAS LESLIE

Verbinden Sie das Leslie-Kabinett #981/#3300/#122XB und die 11-PIN Leslie-Buchse der XK-5 mit einem 11-Pin Leslie Kabel (nicht im Lieferumfang).

1. Stellen Sie den Parameter LESLIE - EXT. LESLIE CH auf "1" (S. 82).
2. Schalten Sie den [BYPASS] Taster auf "OFF" und stellen Sie die [VOLUME] am des Leslie #981/#3300/#122XB auf die gewünschte Lautstärke ein.

KOMBINATION MIT FESTSTEHENDEN (STATIONÄREN) LAUTSPRECHERN

Sie können den typischen Klang eines Mehrkanal-Leslies auch erzeugen, in dem Sie neben dem 1-Kanal Leslie den direkten Klang der Orgel zusätzlich über herkömmliche, feststehende Lautsprecher wiedergeben, die Sie an die LINE OUT Buchsen anschließen.

Befolgen Sie zunächst die beiden Punkte 1 und 2 zum Anschluss eines 1-Kanal-Leslies wie oben beschrieben.

1. Schalten Sie den Parameter LESLIE - EXT. LESLIE CH auf "1+LINE" (S. 82).
2. Schalten Sie den [BYPASS] Taster auf "OFF" und stellen Sie die [VOLUME] des Leslie #981/#3300/#122XB auf die gewünschte Lautstärke ein.
3. Nun stellen Sie die [VOLUME] der stationären Lautsprecher so ein, dass das Signal mit der gleichen Lautstärke wiedergegeben wird, wie vom Leslie. Zum Abgleichen der beiden Lautstärken können Sie abwechselnd den [BYPASS] Taster an- und wieder ausschalten, während Sie auf der XK-5 spielen.

Achtung: Um das digitale Leslie in dieser Kombination über die stationären Lautsprecher zu hören, stellen Sie ggf. den Parameter EXT. LESLIE CH auf "1".

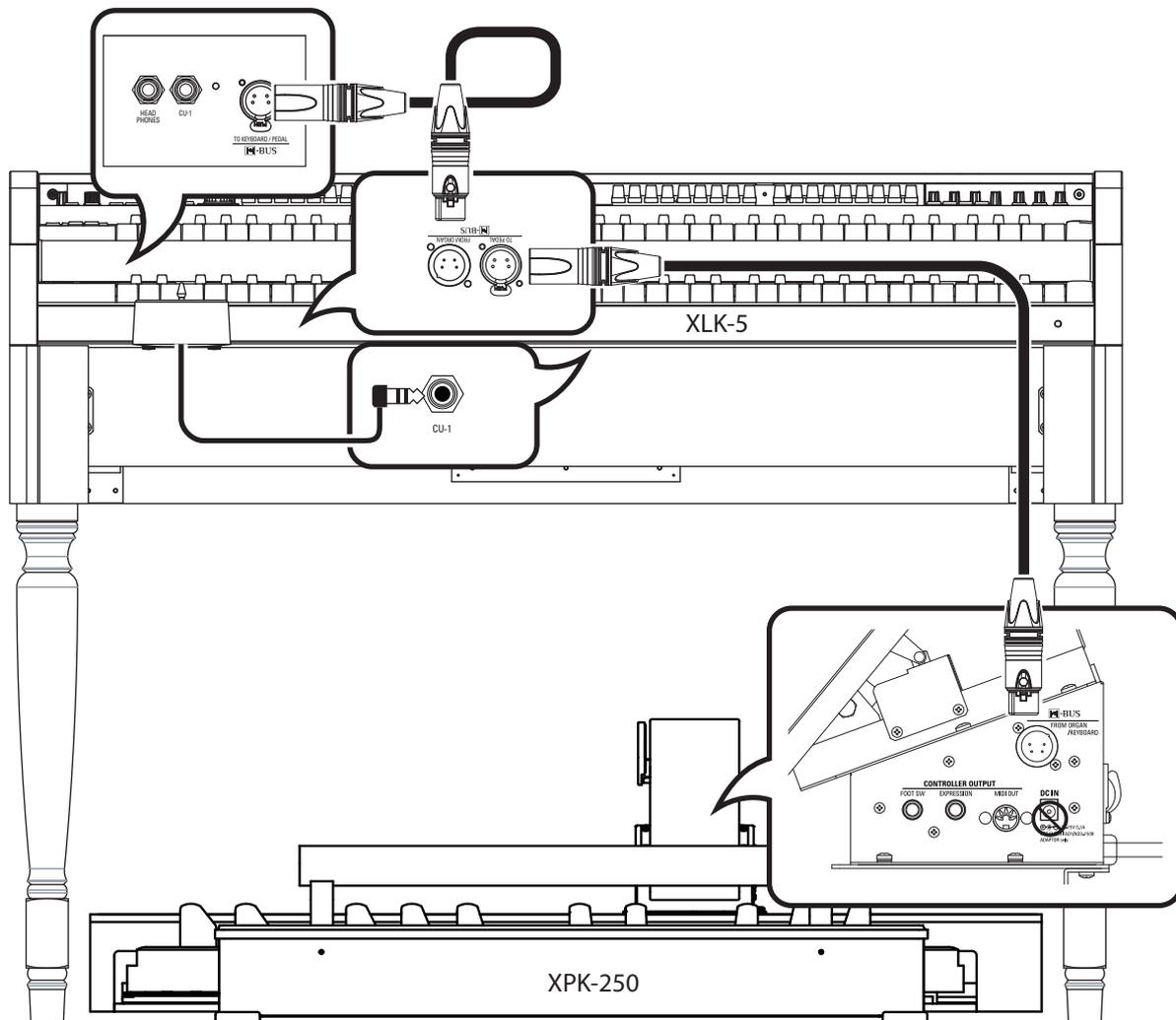
tips STATIONÄRE LAUTSPRECHER

Die Bezeichnung "Stationärer Lautsprecher" bezeichnet normale, nicht rotierende Lautsprecher.

Dieses Instrument kann z.B. mit Lautsprechern des Typs #2121 oder mit anderen, handelsüblichen Keyboard-Verstärkern betrieben werden.

Die XK-5 kann durch das Anschließen eines zweiten MIDI-Keyboards und/oder -Pedals zu einer kompletten zweimanuligen Orgel mit Pedal erweitert werden.

3 KEYBOARDS (HAMMOND XLK-5 UND XPK-250)



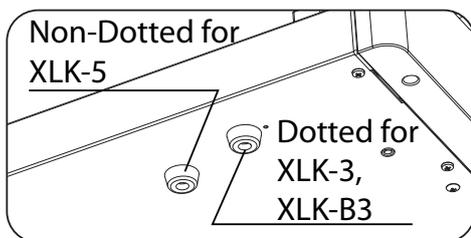
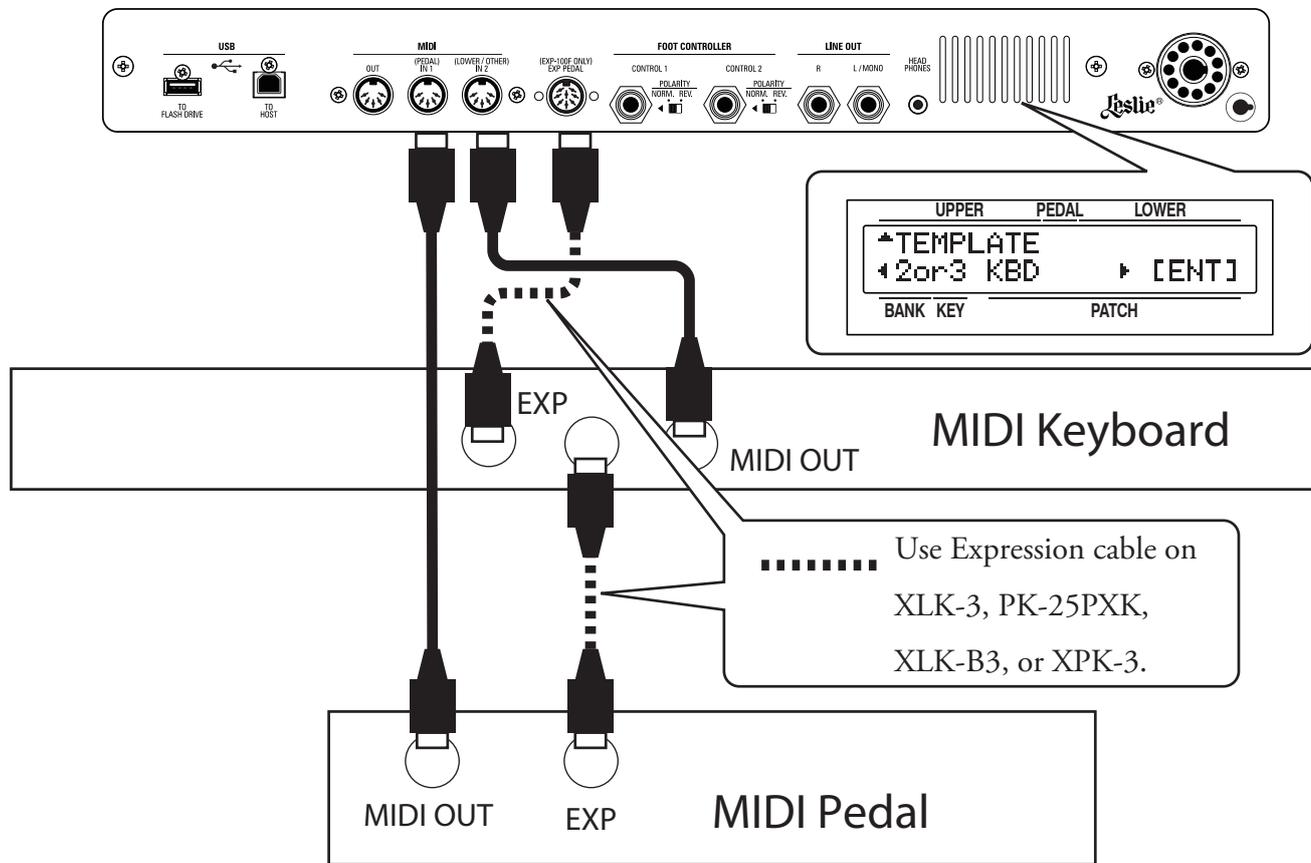
1. Schließen Sie das XLK-5 und das XPK-250 an wie in der Abbildung dargestellt.

ACHTUNG: Dieses Bild zeigt nur die Anschlüsse für das Keyboard- bzw. Pedal. Bitte beachten Sie die Hinweise auf S. 16 für die grundsätzlichen Anschlüsse für Strom, Audio-System, etc.

2. Schalten Sie die XK-5 ein.

Für die weitere Bedienung beachten Sie die Bedienanleitungen zum XLK-5 und zum XPK-250.

3 KEYBOARDS (ANDERE MIDI-KEYBOARDS UND -PEDALE)



Um die XK-5 passend auf die Untermanual-Einheit stellen zu können, versetzen Sie bitte ggf. die GummifüÙe am Gehäuseboden wie dargestellt. Lösen Sie dazu die Schrauben in den FüÙen mit einem passenden Schraubenzieher.

1. Verbinden Sie das MIDI-Keyboard und/oder -Pedal wie oben dargestellt.

ACHTUNG: Dieses Bild zeigt nur die Anschlüsse für das Keyboard- bzw. Pedal. Bitte beachten Sie die Hinweise auf S. 16 für die grundsätzlichen Anschlüsse für Strom, Audio-System, etc.

2. Schalten Sie die XK-5 ein und aktivieren Sie das MIDI TEMPLATE "2or3 KBD" (S. 118 #1).

Die angeschlossenen MIDI-Tastaturen werden über die Untermanual- (Lower-) und Pedal-Parts gespielt. Falls Sie das MIDI-Keyboard als Obermanual (Upper) und die XK-5 als Untermanual (Lower) verwenden möchten, stellen Sie den MIDI IN Modus auf "UPPER" (S. 118 #2). Beachten Sie für die weitere Bedienung die Bedienanleitungen des verwendeten MIDI-Keyboards/Pedals.

◆ EMPFOHLENE MIDI-KEYBOARDS

Wir empfehlen folgende mit der XK-5 kompatiblen HAMMOND MIDI Keyboards :

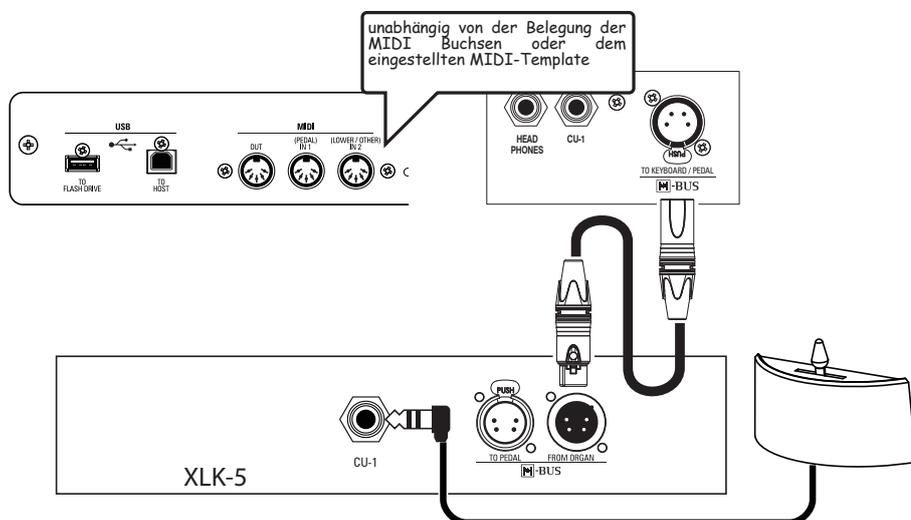
- ◆ Untermanual-Einheit XLK-3, XLK-B3
- ◆ MIDI Pedal XPK-100 (13 Tasten)
- ◆ MIDI Pedal XPK-200 (20 Tasten), XPK-200L (20 lange Tasten)

tips WIE FUNKTIONIERT EIN MIDI-KEYBOARD AN DER XK-5?

Ist an der XK-5 eine MIDI Voreinstellung (außer "Basic") wie z. B. "2or3 KBD" eingestellt, werden angeschlossene MIDI-Keyboards wie eingebaute Manuale behandelt.

Alle Spielinformationen auch der angeschlossenen MIDI-Tastaturen werden über die MIDI-OUT-Schnittstelle der XK-5 weitergegeben.

2 MANUALE (MIT XLK-5)



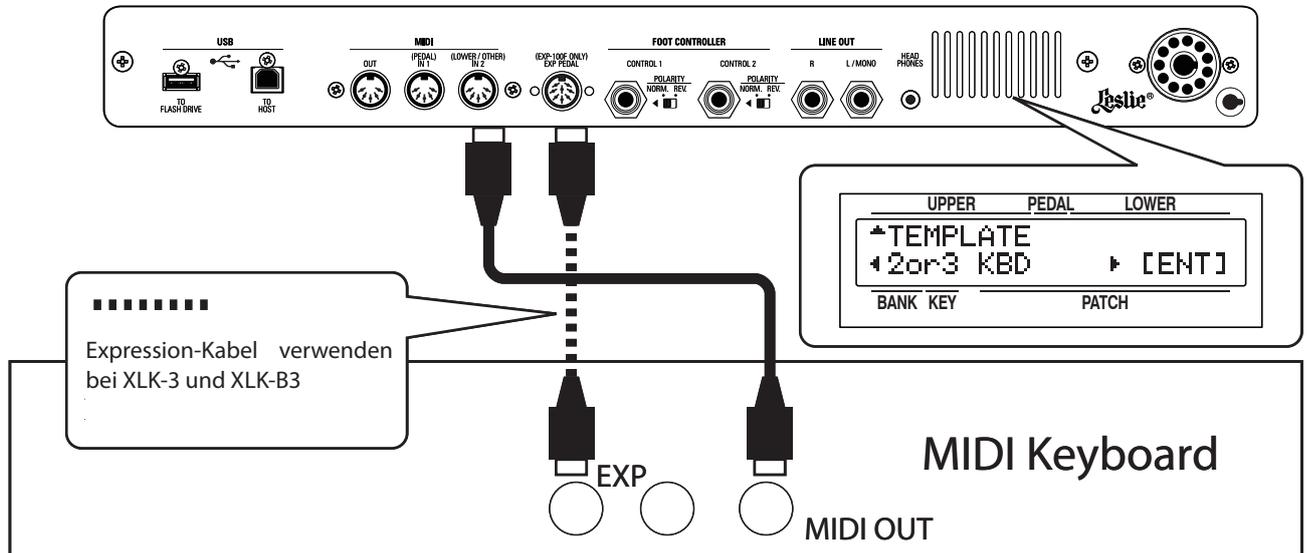
1. Nehmen Sie die Anschlüsse vor wie oben abgebildet.

ACHTUNG: Dieses Bild zeigt nur die Keyboard-Erweiterung. Auf Seite 16 finden Sie weitere Erläuterungen zu den Basis-Anschlüssen für Strom, Audio, etc.

2. Schalten Sie die XK-5 ein.

Verfahren Sie weiter entsprechend der Anleitung zum XLK-5, soweit nötig.

2 MANUALE (MIT MIDI KEYBOARD)



1. Nehmen Sie alle Anschlüsse vor wie oben abgebildet.

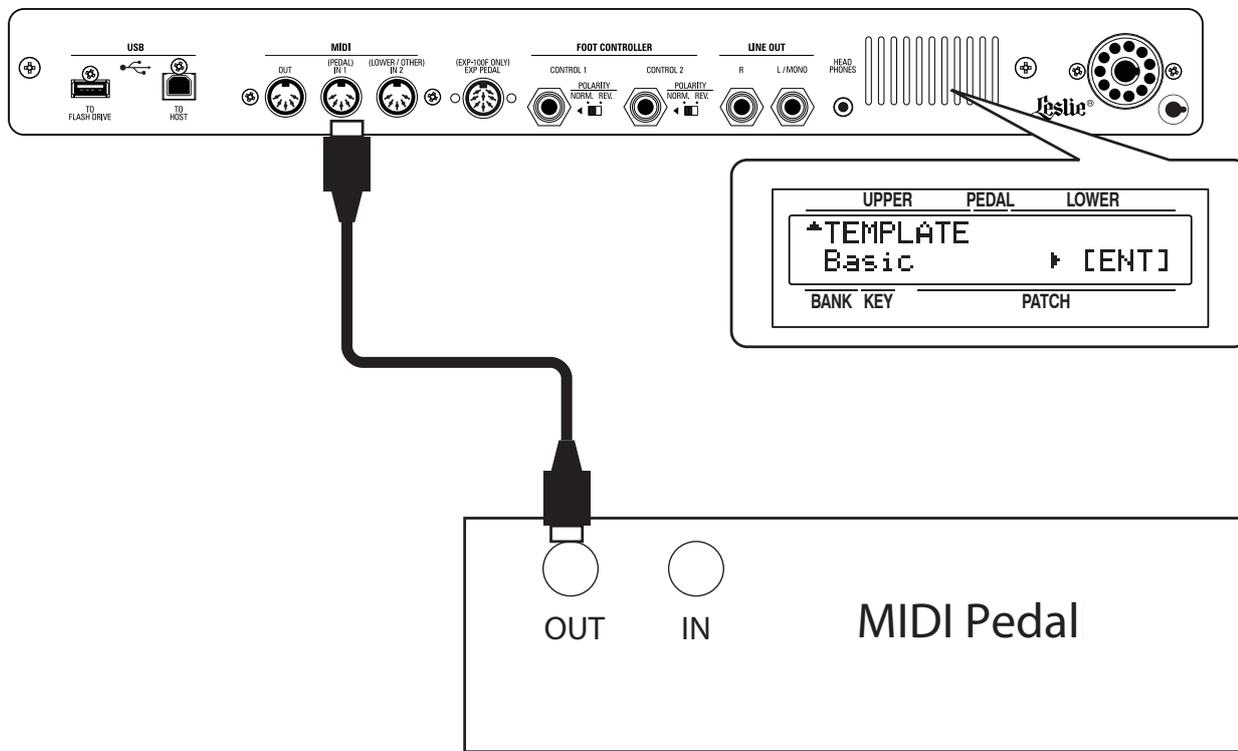
ACHTUNG: Dieses Bild zeigt nur die Keyboard-Erweiterung. Auf Seite 16 finden Sie weitere Erläuterungen zu den Basis-Anschlüssen für Strom, Audio, etc.

2. Schalten Sie die XK-5 ein und rufen Sie das MIDI TEMPLATE "2or3 KBD" auf (S. 118 #1).

Die angeschlossenen MIDI Keyboards arbeiten als Lower und Pedal Parts. Falls Sie Ihr MIDI-Keyboard als Upper and die XK-5 als Lower Manual verwenden möchten, stellen Sie den MIDI IN Modus bitte auf "UPPER" ein (S. 118 #2).

Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung zu Ihren MIDI Keyboards.

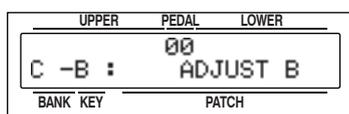
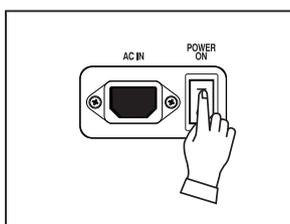
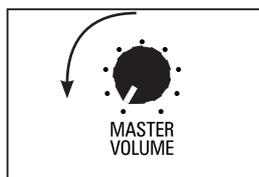
1 MANUAL + PEDAL (MIT MIDI-PEDAL)



1. Nehmen Sie die Anschlüsse vor wie oben gezeigt.
ACHTUNG: Dieses Bild zeigt nur die Keybord-Erweiterung. Auf Seite 16 finden Sie weitere Erläuterungen zu den Basis-Anschlüssen für Strom, Audio, etc
2. Schalten Sie die XK-5 ein und rufen Sie das MIDITEMPLATE "Basic" auf (S. 118 #1). Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung zu Ihren MIDI Keyboards.



WIE EINSCHALTEN?



Nachdem Sie alle erforderlichen Anschlüsse vorgenommen haben, nehmen Sie die XK-5 wie im Folgenden beschrieben in Betrieb. Bitte beachten Sie die Hinweise genau, um Fehlfunktionen oder Beschädigungen zu vermeiden.

◆ INBETRIEBNAHME

1. Bevor Sie den Netzschalter einschalten, stellen Sie bitte den Regler [MASTER-VOLUME] auf Minimum (linker Anschlag).

ACHTUNG: Schließen Sie Fupschalter bitte vor dem Einschalten an und betätigen Sie diese nicht während des Einschaltens, da die XK-5 die elektrische Polarität beim Einschalten erkennt.

2. Schalten Sie den Netzschalter [POWER] an der Geräterückseite ein. Das Display zeigt den aktuellen Patch-Namen und der Spielmodus (Play) ist aktiviert.
 - ❖ Zum Schutz der internen Elektronik ist die XK-5 so konfiguriert, dass es nicht unmittelbar nach dem Einschalten spielbar ist, sondern erst nach einer Wartezeit von ca. 6 Sekunden.
3. Schalten Sie jetzt den angeschlossenen externen Verstärker ein. Ein angeschlossenes Leslie-Kabinett wird automatisch von der XK-5 mit eingeschaltet.
4. Betätigen Sie eine beliebige Preset Taste in der unteren Manualoktave ("C#" ... "A").
5. Spielen Sie auf dem Manual und stellen Sie die Lautstärke der XK-5 [MASTER VOLUME] und die Lautstärke des ggf. angeschlossenen Leslie-Kabinetts and [EXT. LESLIE VOLUME]) über die entsprechenden Regler nach Ihren Wünschen ein.
 - ❖ Die PRESET TASTEN "C", "A" and "B" erzeugen normalerweise direkt nach dem Einschalten keinen Klang, solange keine Zugriegel gezogen sind. Ziehen Sie in diesem Fall einige Zugriegel in den entsprechenden Gruppen, oder drücken Sie eine der Preset Tasten "C#" - "A".
6. Stellen Sie jetzt ggf. noch die Lautstärke des externen Verstärkers wie gewünscht ein.

BACKUP

Die XK-5 "merkt" sich die letzte Einstellung direkt vor dem Ausschalten des Instruments und kehrt beim nächsten Wiedereinschalten zu dieser Einstellung zurück.

Die werkseitige Grundeinstellung erreichen Sie über die PRE-SET KEY Taste [B].

AUTO POWER OFF

Das Instrument schaltet sich automatisch ab, wenn es für eine längere Zeit nicht benutzt wurde. Ab Werk ist eine Wartezeit von 30 Minuten voreingestellt.

Um die Wartezeit einzustellen oder die Funktion AUTO POWER OFF ganz abzustellen, beachten Sie bitte die Hinweise zum Punkt "SYSTEM" auf Seite 103.

ACHTUNG: Abhängig vom Betriebszustand kann es sein, dass die AUTO POWER OFF Funktion nicht anspricht, auch wenn die eingestellte Wartezeit überschritten wird (z.B. wenn das Instrument sich im Editiermodus befindet). Achten Sie also auf jeden Fall darauf, das Instrument am Netzschalter auszuschalten, wenn Sie ihr Spiel beenden.

RÜCKSETZEN AUF DIE WERKS-EINSTELLUNG (RESET)

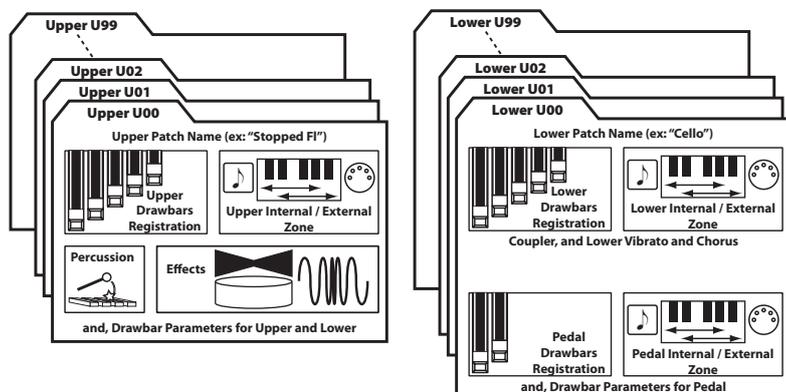
Um das Instrument vollständig auf die Werkseinstellungen (Auslieferungszustand) zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

◆ RESET DURCHFÜHREN

1. Schalten Sie die XK-5 mit dem [POWER] Schalter aus.
2. Schalten Sie mit dem [POWER] Schalter ein und halten Sie dabei den Taster [RECORD] zusätzlich gedrückt.
3. Halten Sie den Taster so lange gedrückt, bis das Display anzeigt: "Loading Default...".
4. Der Vorgang ist abgeschlossen, sobald der PLAY-Modus aktiviert ist.

Rufen Sie 200 voreingestellte "PATCHES" über den VALUE Regler auf und spielen Sie.

WAS IST EIN "PATCH"?



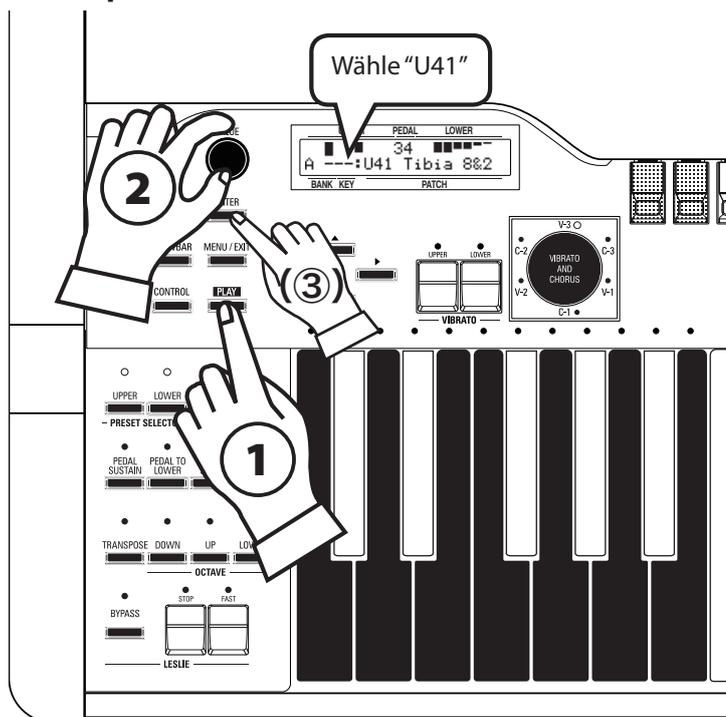
Neben den eigentlichen Zugriegeln bietet Ihnen die XK-5 zahlreiche Möglichkeiten, ihren individuellen Sound zu kreieren und zu perfektionieren. In der Welt der Orgel nennt man das Einstellen und Zusammenmischen von Klangfarben kurz "Registrieren". IN der Welt der Keyboards und Synthesizer dagegen nennt man einen Sound, oder eine zusammengestellte Kombination aus Klängen und Effekten ein "Patch". Dieser Begriff rührt von den frühen analogen Synthesizern her, bei denen die einzelnen klangformenden Bausteine mit steckbaren Kabeln, den sog. "Patch Chords" verbunden wurden.

Wann immer Sie ein Patch an der XK-5 aufrufen, stellen Sie damit eine bestimmte Klang- und Effektkombination ein. Neben 100 festen Werks-Patches können Sie weitere 100 User-Patches selbst abspeichern.

Einschalten und Spielen

AUFRUFEN VON PATCHES

◆ Beispiel: Patch U41 aufrufen



1. PLAY Modus aktivieren

Sofern sich das Display derzeit nicht im PLAY-Modus befindet, aktivieren Sie diesen durch Drücken des Tasters [PLAY].

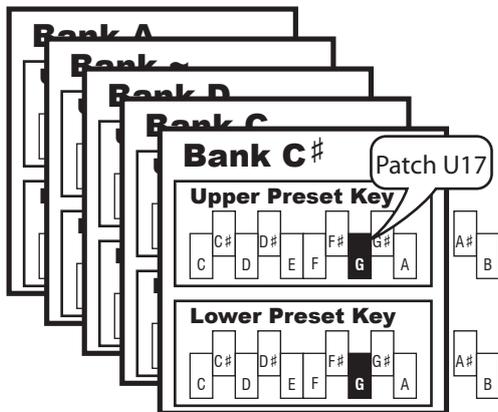
2. Ein Patch auswählen

Wählen Sie das Patch U41 mit dem [VALUE] Regler. Im Abschnitt "FACTORY PATCHES" im Anhang finden Sie weitere Infos zu den Werks-Patches (S. 149). Wenn Sie ein Patch aufrufen, wird damit nicht nur eine bestimmte Zugriegel-Einstellung aktiviert, sondern z.B. auch die entsprechenden Effekte, wie etwa das Leslie, der Hall, usw.

ACHTUNG: Sie können beliebige Patch-Nummern den PRESET TASTEN in der unteren Manualoktave zuordnen, um sie über diese Tasten jederzeit direkt abrufen zu können (S. 29).

Aufrufen von Patches über die PRESET TASTEN in der unteren Manual-Oktave

WAS SIND "PRESET TASTEN"?



Die PRESET TASTEN finden Sie in der unteren Oktave der Tastatur. Diese speziellen Klaviaturtasten können mit beliebigen Patches belegt werden, die dann direkt abrufbar sind.

ACHTUNG: Im Abschnitt "Favoriten" (S. 29) gehen wir näher auf die Beziehung zwischen den "Pre-Set Keys" und "Patches" ein.

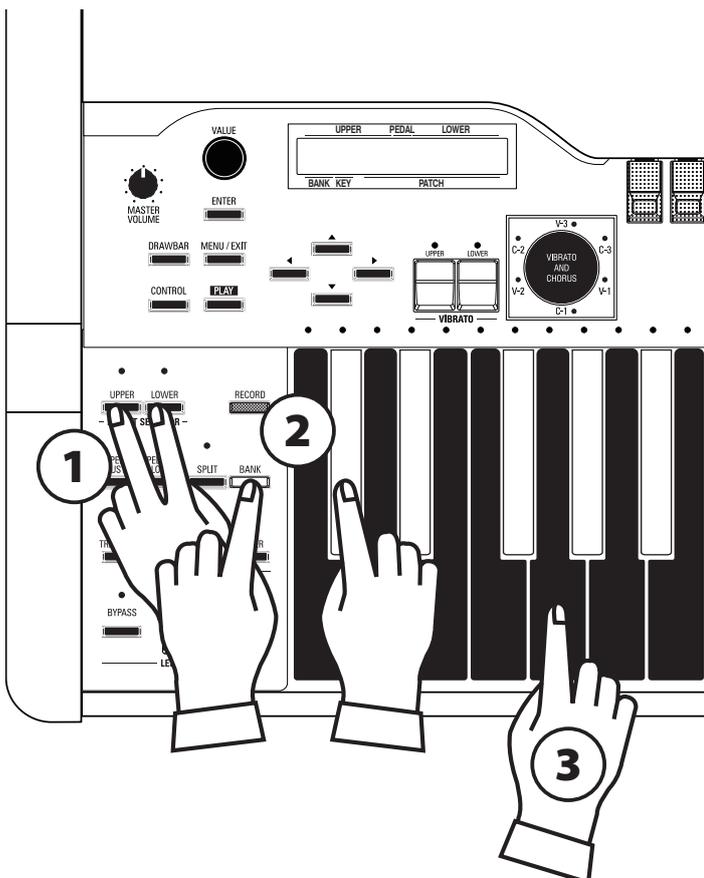
Für die Belegung der Pre-Set Tasten stehen 10 Bänke zur Verfügung. Wenn wir im folgenden Beispiel etwa von der Position "C#-G" sprechen, ist damit [Bank C#]-[Taste G] gemeint.

ACHTUNG: Die XK-5 hat nur eine Tastatur, dennoch können Sie über die Pre-Set Tasten jeweils eigene Patches für Upper und Lower aufrufen, ähnlich wie bei einer Hammond-Orgel B-3/C-3. Nähere Infos zu den "Parts" finden Sie im Abschnitt "Finden Sie Ihren eigenen Sound" (S. 34).

Rufen wir jetzt einmal die Pre-Set Taste "C#-G" auf, wie im Bild links dargestellt:

AUSWAHL VON PATCHES ÜBER DIE PRESET TASTEN

◆ Beispiel: Aufrufen der Position C#-G



1. Parts zum Registrieren auswählen

Drücken Sie die beiden Taster [UPPER] und [LOWER] im Bereich PRESET SELECTOR gemeinsam, so dass beide eingeschaltet sind (LEDs "ON" leuchten). Somit können Sie Patches gemeinsam für beide Spielbereiche aktivieren.

2. Auswahl der BANK

Halten Sie den Taster [BANK] gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Pre-Set-Taste "C#" auf der Tastatur.

ACHTUNG: Die LED oberhalb der Pre-Set Taste zeigt in rot die gewählte "BANK" an, solange der [BANK] Taster gedrückt ist.

3. Auswahl des Presets (Patch)

Drücken Sie jetzt die Pre-Set-Taste "G": Das neu gewählte Patch wird aufgerufen und die Einstellungen übernommen.

ACHTUNG: Ist der Taster [BANK] nicht gedrückt, zeigt eine grüne LED die gewählte Pre-Set Key für den UPPER Part an. Eine grüne LED kennzeichnet die gewählte Pre-Set Key für den LOWER Part.

Versuchen Sie jetzt, in der beschriebenen Art und Weise verschiedene Presets über die Pre-Set Keys aufzurufen.

Wenn Sie ein Patch anwählen, wird damit in der Regel nicht nur die eigentliche Klangfarbe, sondern auch die gespeicherte Konfiguration für die Effekte wie Leslie, Hall, usw. aktiviert. Auf der werkseitigen Bank [A] dagegen werden nur reine Zugriegel-Registrierungen entsprechend der historischen Orgeln B-3/C-3 aufgerufen.

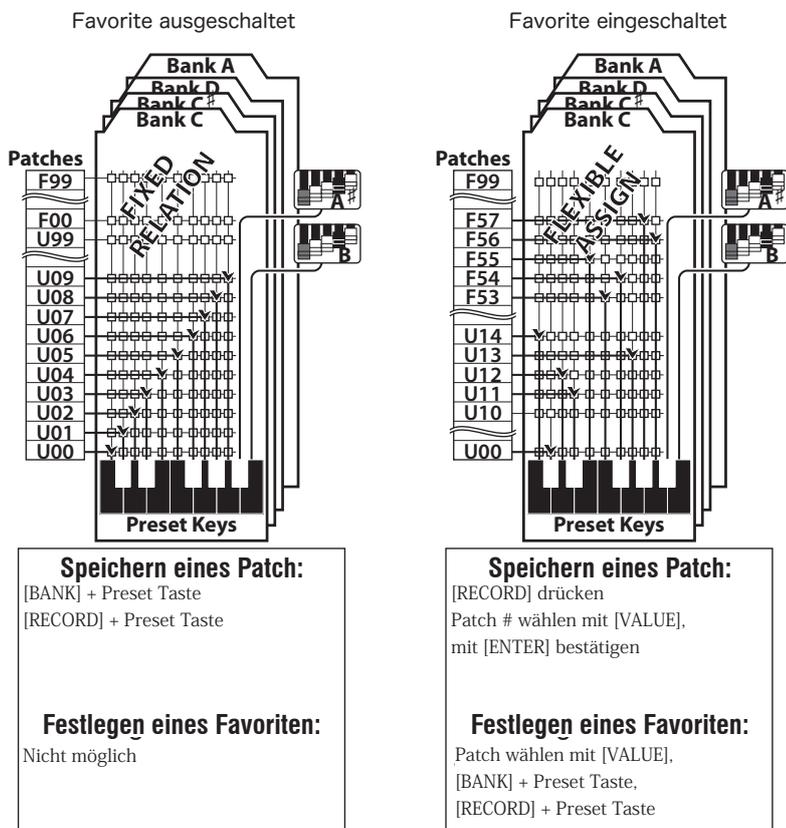
ACHTUNG: Die Taster im PRESET SELECTOR bestimmen, für welchen Part (UPPER, LOWER) die Patch-Einstellungen aufgerufen werden.

ACHTUNG: Sie können einstellen, welche Parameter mit den Presets aufgerufen werden (S. 70 ⑥ bis ⑬).

ACHTUNG: Bei einigen Pre-Setwechslern werden während der Anwahl ausgehaltene Töne aufgrund der Neukonfiguration der Effekte unterbrochen.

Die Patches werden mit dem [VALUE] Regler angewählt. Auf der Bühne z.B. möchte man seine wichtigsten Patches gern im direkten Zugriff über die Preset Tasten haben. Kein Problem:

WAS SIND "FAVORITEN" ?



“Favorite” ist eine Funktion, die es erlaubt, die Preset Keys der XK-5 flexibel mit Ihren (eigenen) bevorzugten Patches zu belegen, wie im rechten Bild dargestellt.

Wenn Sie auf der vorherigen Seite das Aufrufen der Presets über die Preset Tasten kennengelernt haben, so haben Sie dabei in Wirklichkeit auch bereits Patches aus einer, allerdings werkseitig festgelegten Zuordnung aufgerufen (linkes Bild).

DIE FAVORITE-FUNKTION

Die Funktion der Preset Tasten ändert sich mit dem Ein- und Ausschalten der Favorite-Funktion:

◆ Favorite-Funktion ist ausgeschaltet

- Die Preset Tasten der XK-5 verhalten sich wie auf anderen Hammond Orgeln.
- Die Preset Tasten “C-C” bis “A-A” rufen die Patches “U00” bis “U99” auf.
- Um ein eigenes Patch zu speichern (inkl. der Bank-Auswahl), wählen Sie zunächst die gewünschte Bank, in dem Sie den [BANK] Taster gedrückt halten und die gewünschte Preset Taste zur Auswahl der Bank betätigen.

Um nun das Patch innerhalb der gewählten Bank zu speichern, halten Sie den Taster [RECORD] gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die gewünschte Preset Taste, auf die Sie das Patch speichern möchten.

◆ Favorite-Funktion ist eingeschaltet

- Die Preset-Tasten rufen die Patches entsprechend der festgelegten Favoriten auf.
- Um ein Patch zu speichern, drücken Sie den [RECORD] Taster und wählen Sie dann mit dem [VALUE] Regler die Patch-Nummer, auf die Sie speichern möchten. Bestätigen Sie mit dem [ENTER] Taster, um das Patch endgültig zu speichern.
- Mit der Kombination “[RECORD] + eine Preset Taste” ordnen Sie das Patch der gewählten Preset Taste zu. Diese Funktion überschreibt aber NICHT das eigentliche Patch.

tips CANCEL

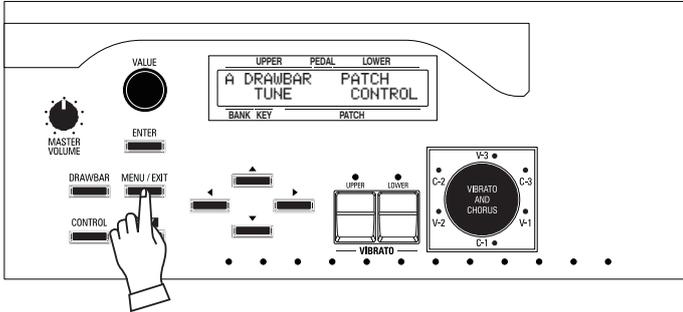
Die Preset Taste [C] wird auch mit “Cancel” bezeichnet. Auf einer traditionellen Hammond B-3/C-3 schaltet Sie den Klang ab. Sie können diese Preset Taste [C] bei der XK-5, ebenfalls frei belegen, in der Werkseinstellung fungiert diese Taste aber auch zunächst als Cancel-Taste.

tips “ADJUSTABLE” PRESETS

Die Preset Taster [B] und [A#] rufen wie bei den traditionellen Orgeln die “einstellbaren Presets” auf, d.h. sie aktivieren die aktuell mit den entsprechenden Zugriegel-Gruppen vorgenommenen Einstellungen. Diese Einstellungen können Sie direkt verändern, um z.B. neue Patch-Presets zu erstellen.

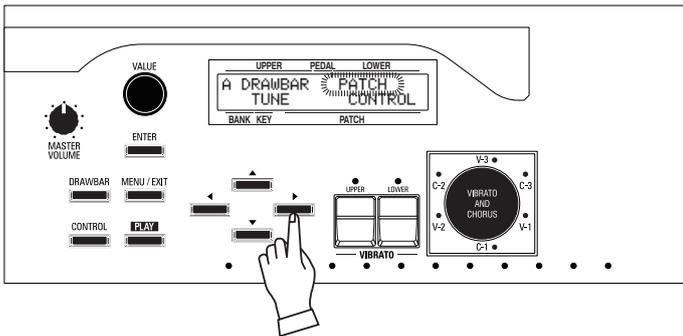
EIN- UND AUSSCHALTEN DER FAVORITE-FUNKTION

1. MENÜ-MODUS AUFRUFEN



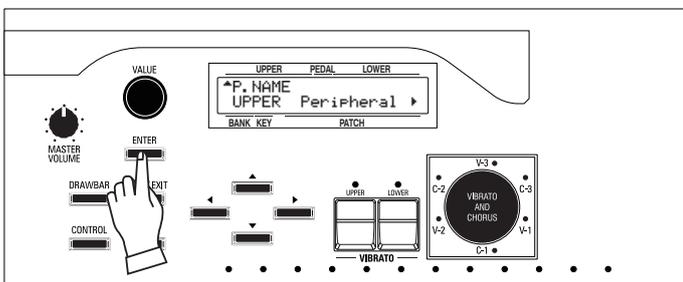
Rufen Sie über den Taster [MENU/EXIT], um das Display-Menü aufzurufen.

2. MENÜ "PATCH" AUSWÄHLEN



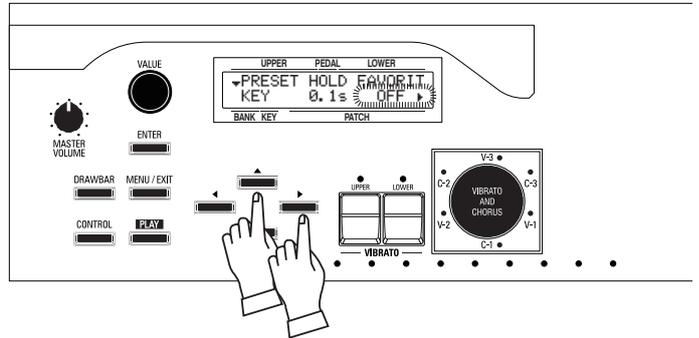
Drücken Sie den Pfeiltaster [▶], um den Menüpunkt PATCH auszuwählen.

3. DISPLAY SEITE PATCH FUNKTIONEN AUFRUFEN



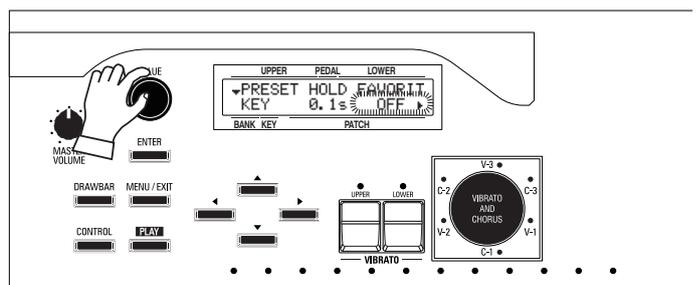
Betätigen Sie [ENTER], um zur Seite mit den PATCH Funktionen zu gelangen.

4. PRESET KEY EINSTELLUNGEN AUSWÄHLEN



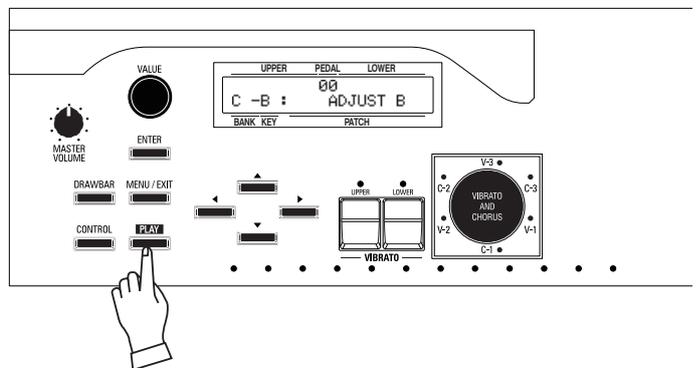
Drücken Sie 4x den Pfeiltaster [▲] und dann 1x den Pfeiltaster [▶].

5. AKTIVIEREN DER FUNKTION



Wählen Sie mit dem [VALUE] Regler "ON" zum Einschalten, bzw. "OFF" zum Ausschalten der Favorite-Funktion.

6. RÜCKKEHR ZUM SPIEL-MODUS (PLAY)



Kehren Sie anschließend mit dem Taster [PLAY] zum Spiel-Modus zurück.

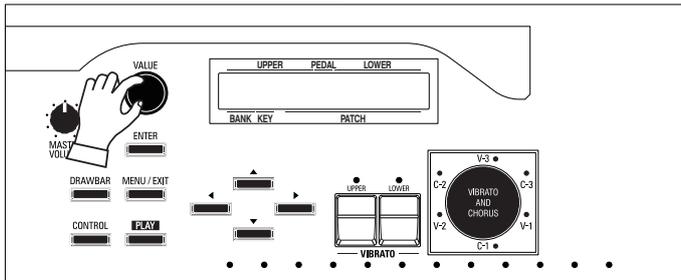
ZUORDNUNG DER PATCHES ZU DEN PRESET TASTEN

Zuordnen der Patches zu den 100 Preset Bank/Tasten-Positionen ("C-C" bis "A-A", außer A# und B) entsprechend der zu spielenden Titel oder wechselnden Registrierungen innerhalb eines Songs.

1. EINSCHALTEN DER FAVORITE-FUNKTION

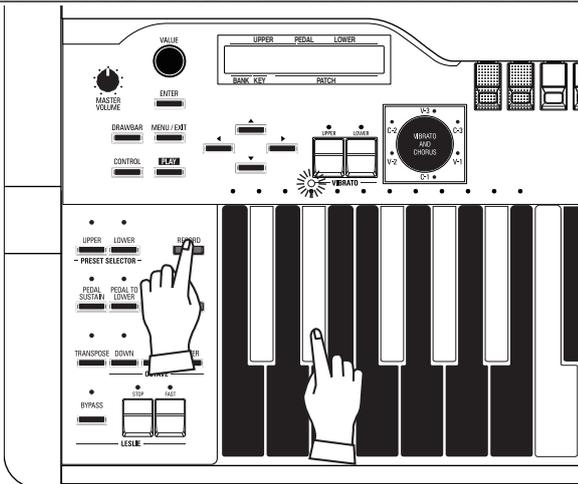
Schalten Sie die Favorite-Funktion ein, wie auf der vorherigen Seite beschrieben.

2. AUSWAHL EINES PATCHES



Wählen Sie ein Patch aus, das Sie einer Preset Taste zuordnen möchten, wie unter "Spielen mit Patches" (S. 27) beschrieben.

3. AUSWAHL DER ZU BELEGENDEN BANK/PRESET TASTE



Halten Sie den [BANK] Taster gedrückt und betätigen Sie die gewünschte Preset Taste zur Auswahl der Bank. Halten Sie nun den [RECORD] Taster gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Preset Taste, der Sie das Patch zuordnen möchten.

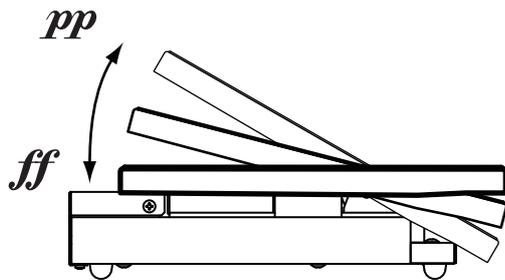
Die LED blinkt in schneller Folge und das Display zeigt für einen Moment:

Recording Favorite..

ACHTUNG: Sie können Ihre Patch-Favoriten auch über das Funktionsmenü zuordnen (S. 71).

Sie können Ihr Spiel noch ausdrückvoller gestalten, wenn Sie Controller wie z.B. ein Expression-Pedal, Fußschalter usw. an Ihrer XK-5 verwenden.

EXPRESSION PEDAL (Fußschweller)

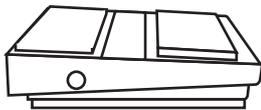


EXP-50 (optional)

Das Expression Pedal (auch Fußschweller genannt) dient zur Kontrolle der Gesamtlautstärke der XK-5. Je weiter Sie das Pedal "durchtreten", desto lauter wird ihr Spiel. Nehmen Sie das Pedal entsprechend zurück, wird das Spiel leiser.

ACHTUNG: Für das Expression Pedal sind zunächst verschiedene Parameter einzustellen. (S. 73)

FUßSCHALTER

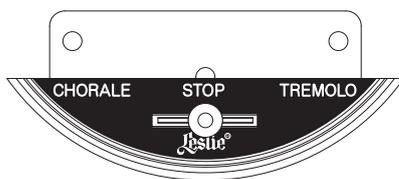


FS-9H (optional)

Über Fußschalter können verschiedene Schaltfunktionen ausgelöst werden. So kann z.B. die Geschwindigkeit des Leslie Effektes mit der Funktion "Leslie S/F Alternate" zwischen langsamer und schneller Geschwindigkeit umgeschaltet werden. Noten können außerdem gehalten werden, wenn über den Fußschalter die "Damper"-Funktion aktiviert wird, etc.

ACHTUNG: Die Fußschalterbelegung kann über das Funktionsmenü verändert werden. (S. 72)

UMSCHALTER FÜR DIE LESLIE-GESCHWINDIGKEIT



CU-1 (optional)

Mit dem speziellen "Halbmond"-Schalter CU-1, der als Zubehör lieferbar ist, können die drei Leslie-Modi Chorale (Langsam), Stop und Tremolo (Schnell) umgeschaltet werden.

Dieser Schalter ist besonders solide ausgelegt und gestattet damit auch sehr häufiges Umschalten.

ACHTUNG: Die "Main Echo Switch" Funktion wird von der XK-5 nicht unterstützt.

tips BEZEICHNUNGEN FÜR DIE LESLIE-MODI

Die Hammond-Orgel hat eine lange Tradition, und im Laufe der Zeit haben sich unterschiedliche Bezeichnungen für bestimmte Funktionen etabliert, so etwa für die verschiedenen Leslie-Effektmodi;

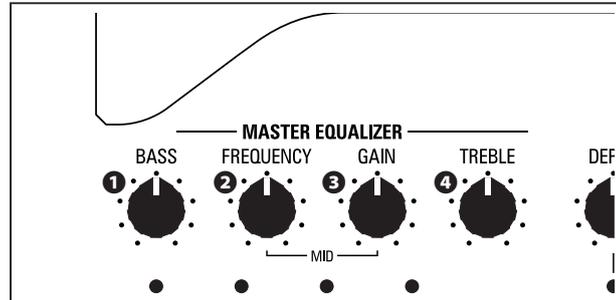
"Slow" oder "Chorale" bezeichnen die langsame, chor-ähnliche Schwebung..

"Fast" oder "Tremolo" bezeichnen die schnelle Modulation.

"Stop", also der abgestoppte Rotor wird auch als "Brake" (engl. "Bremse") bezeichnet.

DIREKTE KLANGREGELUNG (MASTER EQUALIZER) 33

Jeder Raum hat sein ganz eigenes akustisches Profil, und es ist oftmals erforderlich, den Klang darauf abzustimmen. Der Master-Equalizer der XK-5 erlaubt es Ihnen, den Sound direkt und gezielt an die Raumakustik anzupassen, ohne dass Sie Ihre Patches dafür verändern müssen.



1 BASS

Zum Anheben bzw. Absenken der tiefen Frequenzen.

Der Regelbereich beträgt -9 bis +9. In der Mittelstellung erfolgt keine Beeinflussung.

2 MID FREQUENCY

Hier bestimmen Sie den Frequenzbereich für die Mitten, den Sie regeln möchten.

Sie können einen Bereich zwischen 250Hz - 3.1kHz auswählen.

3 MID GAIN

Zum Anheben bzw. Absenken des gewählten Mitten-Bereiches.

Der Regelbereich beträgt -9 bis +9. In der Mittelstellung erfolgt keine Beeinflussung.

4 TREBLE

Zum Anheben bzw. Absenken der hohen Frequenzen.

Der Regelbereich beträgt -9 bis +9. In der Mittelstellung erfolgt keine Beeinflussung.

❖ *Der Klang kann verzerren, wenn eine zu extreme Anhebung erfolgt. Stellen Sie die Regler behutsam ein.*

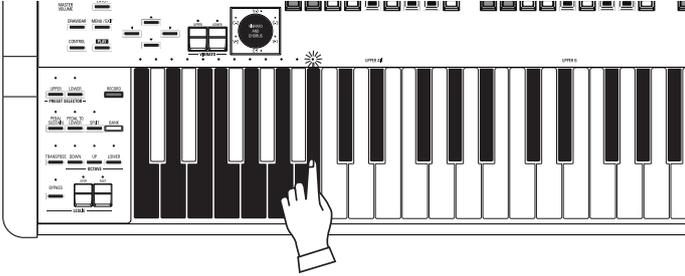
ACHTUNG: Diese Klangregler dienen der direkten Klanganpassung und werden nicht in den Patches gespeichert.

ACHTUNG: Über das Funktionsmenü können Sie die Eckfrequenzen für die Bässe und Höhen einstellen (S 100)

FINDEN SIE IHREN EIGENEN SOUND

In diesem Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie ihren eigenen Sound auf der XK-5 finden können. In diesem Beispiel geht es um eine klassische Jazz-Orgel.

AUSWAHL DER PRESET TASTE [B]:



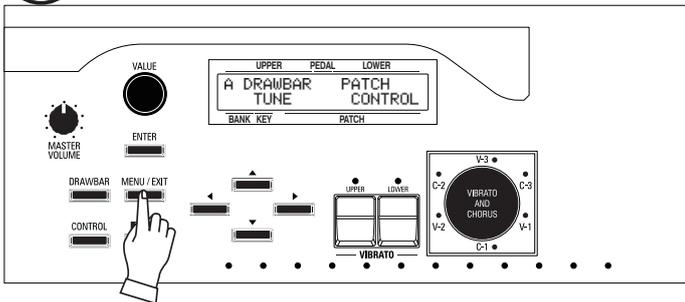
Zunächst wählen Sie bitte die Preset Taste [B] an (die LED leuchtet).

Die Preset Tasten [B] und [A#] aktivieren die sog. Adjustable Presets, also die aktuellen Einstellungen der entsprechenden Zugriegelgruppen auf dem Bedienfeld für das Echtzeit-Registrieren bzw. das Erstellen neuer Patches.

ADJUSTABLE PRESETS INITIALISIEREN

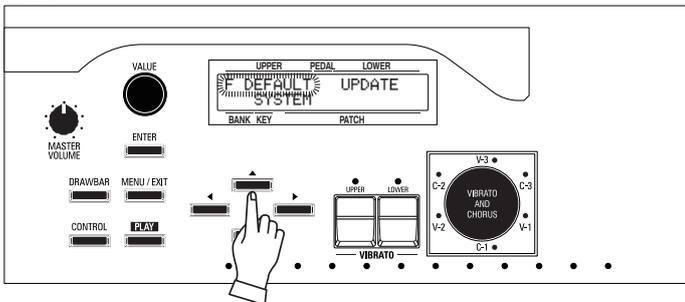
Beim Drücken der Preset Tasten [A#] und [B] werden nicht nur die jeweiligen Zugriegeleinstellungen aktiviert, sondern auch weitere interne Einstellungen. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie zurücksetzen können (Default-Werte).

1 WECHSELN SIE ZUM MENÜ-MODUS



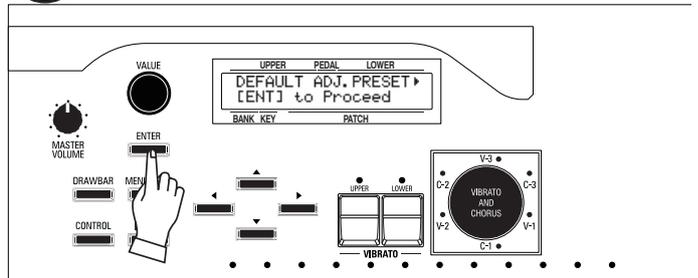
Drücken Sie den [MENU/EXIT] Taster, um zum Funktionsmenü zu gelangen. Falls das Display von der gezeigten Anzeige abweicht, betätigen Sie den [MENU/EXIT] Taster nochmals.

2 AUFRUFEN DER SEITE F



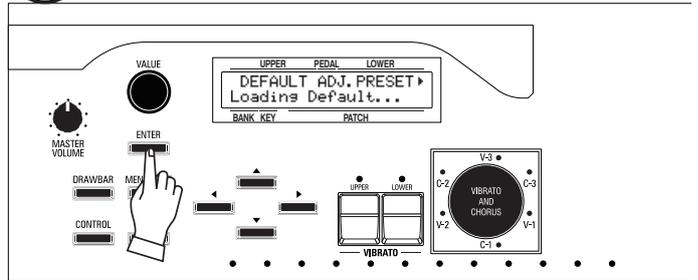
Betätigen Sie 5x den Pfeiltaster [▲], um zur Seite F zu gelangen. Der Eintrag **DEFAULT** wird ausgewählt.

3 FUNKTION MIT ENTER ABFRUFEN



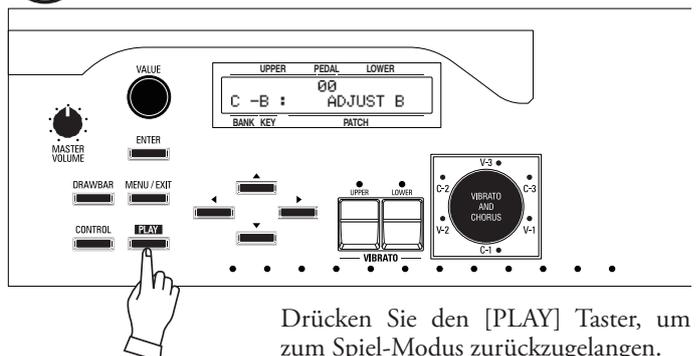
Drücken Sie den [ENTER] Taster. Die Funktion **ADJ. PRESET** page of the **DEFAULT** Funktion wird angezeigt.

4 BESTÄTIGEN MIT ENTER



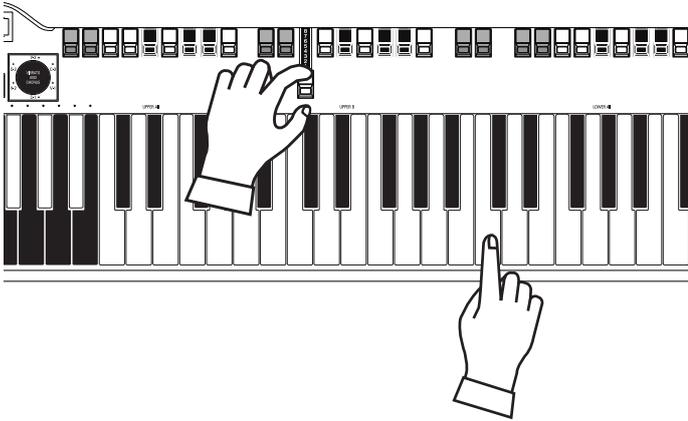
Drücken Sie nochmals den [ENTER] Taster. Die Einstellungen für [A#] und [B] werden initialisiert.

5 RÜCKKEHR ZUM SPIEL-MODUS



Drücken Sie den [PLAY] Taster, um zum Spiel-Modus zurückzugelangen.

EINSTELLEN DER "B" ZUGRIEGEL



Ziehen Sie einige Zugriegel in der Gruppe "B" heraus und spielen Sie dazu im UPPER-Bereich bzw. auf dem oberen Manual, wenn Ihre XK-5 mit einem zweiten Manual erweitert ist. Sie können die Klangveränderungen, die sich aus dem Verändern der Zugriegeleinstellungen ergeben, direkt hören.

Die Zugriegel erzeugen die 9 Basistöne der Orgel. Der Gesamtklang ändert sich abhängig davon, wie sie diese Töne durch das Herausziehen bzw. Hineinschieben der Zugriegel mischen.

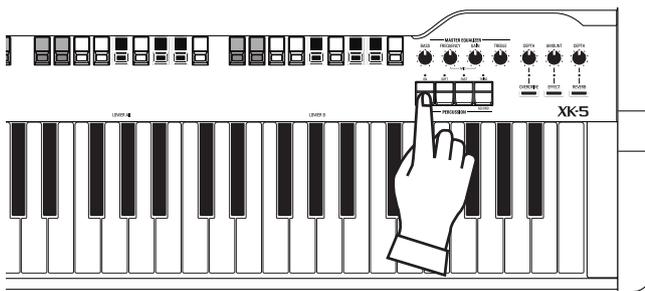
Die Lautstärke jedes Tons ist maximal, wenn der entsprechende Zugriegel komplett herausgezogen ist. Ist er ganz hineingeschoben, ist die Lautstärke des entsprechenden Tons "0", der Ton erklingt nicht. Die Zugriegel sind so angeordnet, dass die Tonhöhe von links nach rechts ansteigt.

Für unser Beispiel ziehen Sie bitte die Zugriegel 16', 5 1/3' und 8' komplett heraus (Position "8" auf dem Zugriegel).

ACHTUNG: Sie können den grundsätzlichen Klangcharakter der Zugriegel über das Funktionsmenü verändern. (S. 68)

Einschalten und Spielen

HINZUSCHALTEN DER PERKUSSION



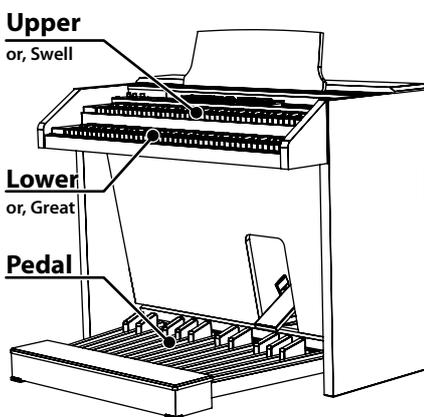
Die anschlagabhängige Hammond-Perkussion fügt den Zugriegel-Klängen einen typischen, glockig-hellen Toneinsatz zu. Diese Perkussion ist nicht mit dem eines Schlaginstrumentes zu vergleichen, sie klingt mehr wie ein Xylophon oder eine Marimba. Die Funktion [PERCUSSION] ist nur auf dem UPPER Part verfügbar.

Um die Perkussion einzuschalten, betätigen Sie den [ON] Taster in der Sektion.

Die Perkussion steht in zwei Tonhöhen zur Verfügung. Die Einstellung "Second" erklingt eine Oktave höher als die gespielte Note, die Einstellung "Third" dagegen erklingt 12 Halbtöne über der gespielten Note. Bei abgeschalteter LED [THIRD] erklingt die Perkussion in der "Second"-Tonlage.

Der Taster [FAST] schaltet die Perkussion auf eine kürzere Abklingzeit um. [SOFT] reduziert die Lautstärke des Effektes.

WAS IST EIN "PART"?



Wir haben bereits häufig von "Parts" gesprochen. Jeder "Part" entspricht einem Musiker in einer Band bzw. einem Orchester. Die 3 Parts hier beider XK-5 sind nach den Orgeltastaturen bezeichnet: Upper, Lower und Pedal. Diese drei Spielebenen können individuell und mit jeweils eigenständiger Klangfarbe gespielt werden.

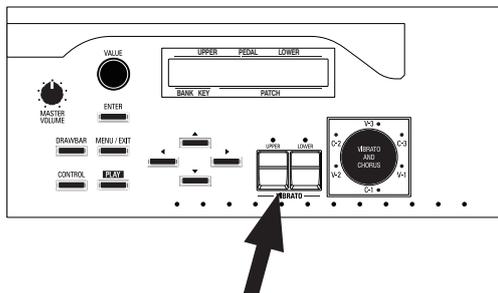
The XK-5 hat in der Basisversion nur eine Tastatur. Die weiteren Parts stehen durch das Aufteilen der Tastatur (Splitten) oder durch das Anschließen zusätzlicher (MIDI-)Tastaturen für Lower und Pedal zur Verfügung.

tips ABWEICHENDE PART-BEZEICHNUNGEN

Die Bezeichnungen der Tastaturen waren bei den früheren Hammond-Orgeln an die Pfeifenorgel angelehnt: Das Obermanual wurde hier als "Swell" (Schwellwerk) und das Untermanual als "Great" (Hauptwerk) bezeichnet.

EFFEKTE HINZUFÜGEN

◆ VIBRATO UND CHORUS



Sie können dem Klang die klassische Hammond Vibrato- und Chorus Effekte hinzufügen.

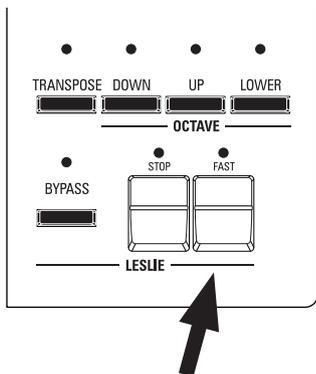
[UPPER], [LOWER] Taster

Diese beiden Taster dienen zum Ein- und Ausschalten der Vibrato & Chorus Effekte für den Upper- bzw. den Lower-Part.

[VIBRATO AND CHORUS] Drehschalter

Hier stellen Sie den Effekttyp bzw. die -Intensität ein. "V" bedeutet Vibrato, "C" steht für den Chorus-Effekt. Die Nummern 1, 2, 3 bestimmen die Effektstärke.

◆ LESLIE



Die digitale Leslie-Sektion der XK-5 emuliert detailgetreu den typischen "wirbelnden" Sound eines Leslie-Kabinetts mit seinen rotierenden Lautsprechern.

[FAST] Taster

Dieser Taster schaltet den Effekt auf die schnelle Rotorgeschwindigkeit um. Ist FAST aktiviert, leuchtet die LED des Tasters.

[STOP] Taster

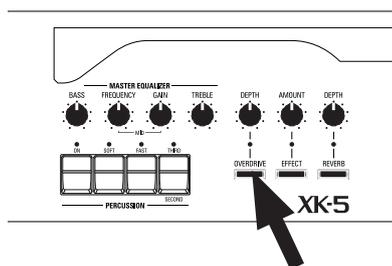
Dieser Taster aktiviert den Modus STOP (LED leuchtet), die dem gebremsten Rotor entspricht, oder den SLOW-Modus (langsame Rotationsgeschwindigkeit), wenn der [FAST]-Taster ausgeschaltet ist.

[BYPASS] Taster

Mit dem Taster [BYPASS] können Sie den Leslie-Effekt zu- (LED aus) oder abschalten (LED an).

ACHTUNG: Die Funktionstaster wirken in gleicher Weise auf ein externes Leslie Lautsprecherkabinett, wenn dieses mit dem 11-Pin Anschluss mit der XK-5 verbunden ist.

◆ OVERDRIVE



Der Overdrive-Effekt fügt bei geringerer Dosierung dem Klang eine angenehme, "analoge" Wärme zu. Bei stärkerer Dosierung wird der Klang rauher und verzerrter.

[OVERDRIVE ON] Taster

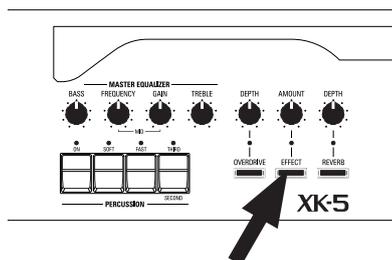
Mit diesem Taster können Sie den Effekt ein- (LED leuchtet) und ausschalten.

[DEPTH] Regler

Hier können Sie die Effekt-Intensität einstellen. Ein Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn verstärkt den Effekt.

ACHTUNG: Über das Menü können Sie eine Feineinstellung des Effektes vornehmen (S. 92).

◆ MULTI-EFFEKTE



Hier können Sie die Intensität einstellen, mit der der aktuell gewählte Multi-Effekt auf die Zugriegelklänge wirkt. Werkseitig ist hier zunächst das "Tremolo" aktiviert.

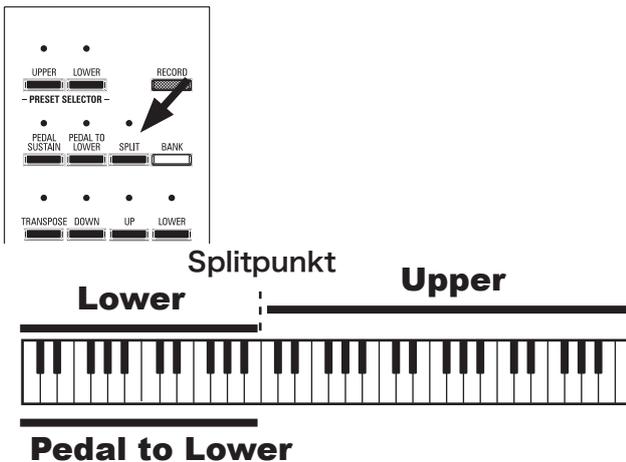
[EFFECT ON] Taster

Dieser Taster schaltet die Multi-Effekt-Sektion ein (LED leuchtet) bzw. aus.

[AMOUNT] Regler

Hier können Sie die Effekt-Intensität einstellen. Ein Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn verstärkt den Effekt.

SPLIT - TEILEN DER TASTATUR IN ZWEI SPIELBEREICHE



Die Tastatur der XK-5 kann in zwei Bereiche für UPPER und LOWER aufgeteilt werden, um wie auf einem zweimanualigen Instrument spielen zu können.

[SPLIT] Taster

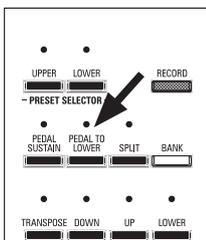
Um eine Manualteilung vorzunehmen, drücken Sie den [SPLIT] Taster, die LED leuchtet. Die Tastatur ist jetzt geteilt. Der werkseitige Splitpunkt liegt zwischen den mittleren Tasten B und C.

ACHTUNG: Sie können den Splitpunkt und die Oktavlage der beiden Spielbereiche verändern. (S. 116)

ACHTUNG: Die Split-Funktion ist abgeschaltet, wenn ein zweites Manual an die XK-5 angeschlossen ist. (S. 118)

Rechts vom Splitpunkt befindet sich der UPPER-Part, auf der linken Seite der LOWER-Part. Die Perkussion erklingt nur auf dem UPPER-Part.

PEDAL TO LOWER - BASS SPIELEN AUF DEM LOWER-PART



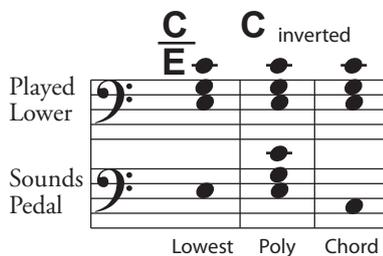
Die Pedal-To-Lower-Funktion erlaubt Ihnen, den Pedal-Part auf den unteren Tasten des LOWER-Bereichs zu spielen.

[PEDAL TO LOWER] Taster

Um die Funktion Pedal To Lower zu aktivieren, drücken Sie den Taster [PEDAL TO LOWER], die LED leuchtet. The Pedal/Bass-Klang erklingt auf der jeweils mit der untersten gespielten Note im LOWER-Bereich. In der Werkseinstellung ist der Tastenbereich für Pedal To Lower bis einschl. zur mittleren "B" eingestellt.

ACHTUNG: Die Funktion Pedal To Lower kann so konfiguriert werden, dass entweder nur die unterste Note, alle gespielten Noten polyfon oder im Chord-Modus gespielt wird (S. 116 #1). Der Tastenbereich, auf Pedal To Lower im LOWER-Part anspricht, kann ebenfalls eingestellt werden (S. 116 #2).

ACHTUNG: Wenn die XK-5 mit einem zweiten Manual erweitert wird, ist die Pedal-To-Lower-Funktion dem Untermanual zugeordnet (S. 118).

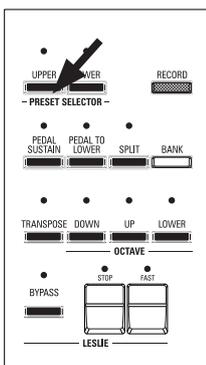


Pedal To Lower spielt den PEDAL Part und erklingt in der mit den [PEDAL] Zugriegeln eingestellten Klangfarbe.

Die Funktion kann mit dem Upper/Lower Split kombiniert werden. So können die Melodie, die Akkorde und der Bass zusammen auf dem Manual gespielt werden.

ACHTUNG: Jazz-Organisten fügen ihrem Spiel häufig einen markanten Rhythmus bei, der durch ein rhythmisches Anschlagen von einem oder mehreren Pedaltönen entsteht. Sie können diese Spielweise auf der XK-5 simulieren, auch wenn kein MIDI-Pedal angeschlossen ist, in dem Sie eine Pedalnote über den CONTROL Parameter einem Fußtaster zuweisen (S. 72).

PEDAL SUSTAIN - ABKLINGEN DER PEDALTÖNE



Ein beliebter Effekt für das Bassspiel auf der Orgel ist der "PEDAL SUSTAIN", der die Töne weich ausklingen lässt, ähnlich wie bei einem Kontrabass.

[PEDAL SUSTAIN]

Um den Pedal Sustain zu aktivieren, drücken Sie den Taster [PEDAL SUSTAIN], die LED leuchtet. Wenn Sie jetzt die Basstöne auf dem Pedal (oder mit Pedal To Lower auf dem Manual) spielen, klingen die Töne nach dem Loslassen der Tasten allmählich aus.

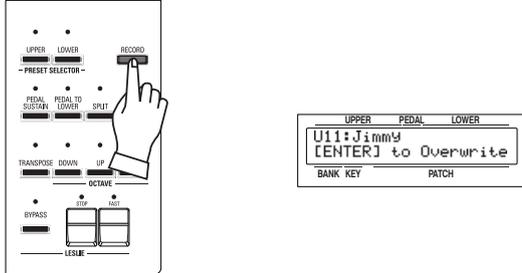
ACHTUNG: Sie können die Abklingdauer für den Pedal Sustain über das Funktionsmenü einstellen (S. 69 18)

EIGENE REGISTRIERUNGEN ALS PATCH SPEICHERN

Alle zuvor beschriebenen Funktionen können Sie als eigenes Patch-Pre-set auf User-Plätze U00 bis U99 speichern.

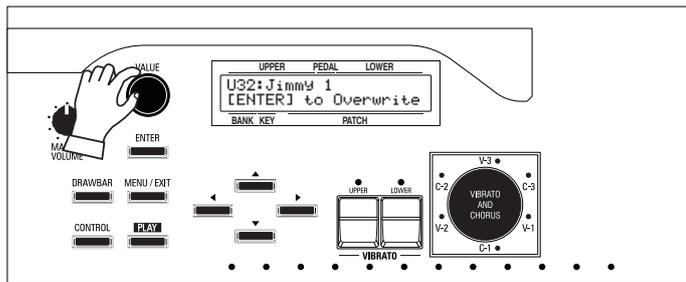
◆ Beispiel: SPEICHERN DES USER PATCH Nr. U32

1. SPEICHER-MODUS AKTIVIEREN



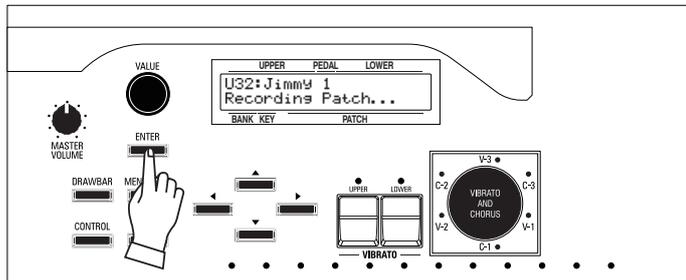
Drücken Sie den [RECORD] Taster: Im Display blinkt jetzt die Patch-Nummer. Sie können jetzt den Speicherplatz wählen, auf den Sie Ihr neues Patch speichern möchten.

2. AUSWAHL DER PATCH NUMMER



Wählen Sie mit dem [VALUE] Regler die Patch-Nummer aus, auf die Sie speichern möchten, in unserem Beispiel ist dies die Nummer U32.

3. BESTÄTIGEN



Drücken Sie den [ENTER] Taster.

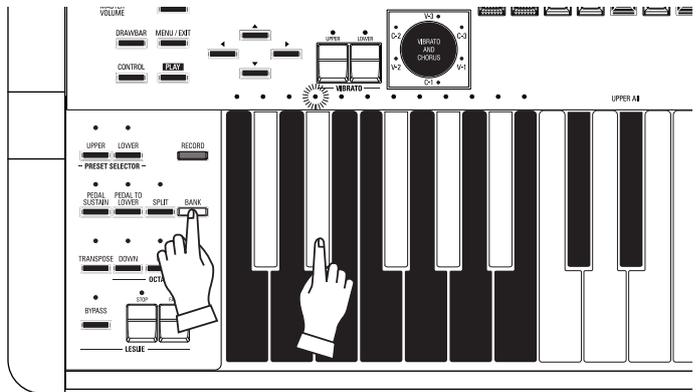
Die Patch-Nummer ist nun ausgewählt und das Display zeigt "Recording Patch" für einen Moment. Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, kehrt das Display zum vorherigen Modus vor dem Speichern zurück.

Das neu gespeicherte Patch ist nun direkt spielbar.

Sie können das Patch auch direkt auf eine der Preset Tasten speichern, wenn die Favorite-Funktion ausgeschaltet ist (S. 71).

◆ BEISPIEL: SPEICHERN AUF D#-D (U32)

1. AUSWAHL DER BANK

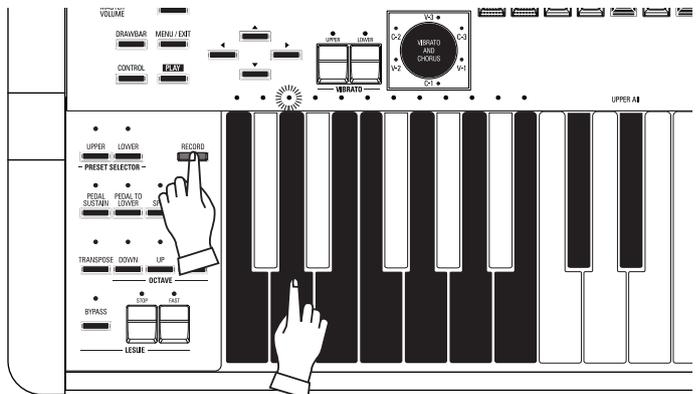


Halten Sie den [BANK] Taster gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Preset Taste [D#], um die entsprechende Bank auszuwählen.

Die LEDs oberhalb der Preset Tasten zeigen die gewählte Bank an, solange der [BANK] Taster gedrückt ist.

ACHTUNG: Die LED erlischt, wenn der [BANK] losgelassen wird. Das bedeutet, dass in diesem Moment noch keine Preset-Taste für die eigentliche Speicherung gewählt ist.

2. PRESET TASTE ZUM SPEICHERN WÄHLEN



Halten Sie den Taster [RECORD] gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Preset-Taste [D].

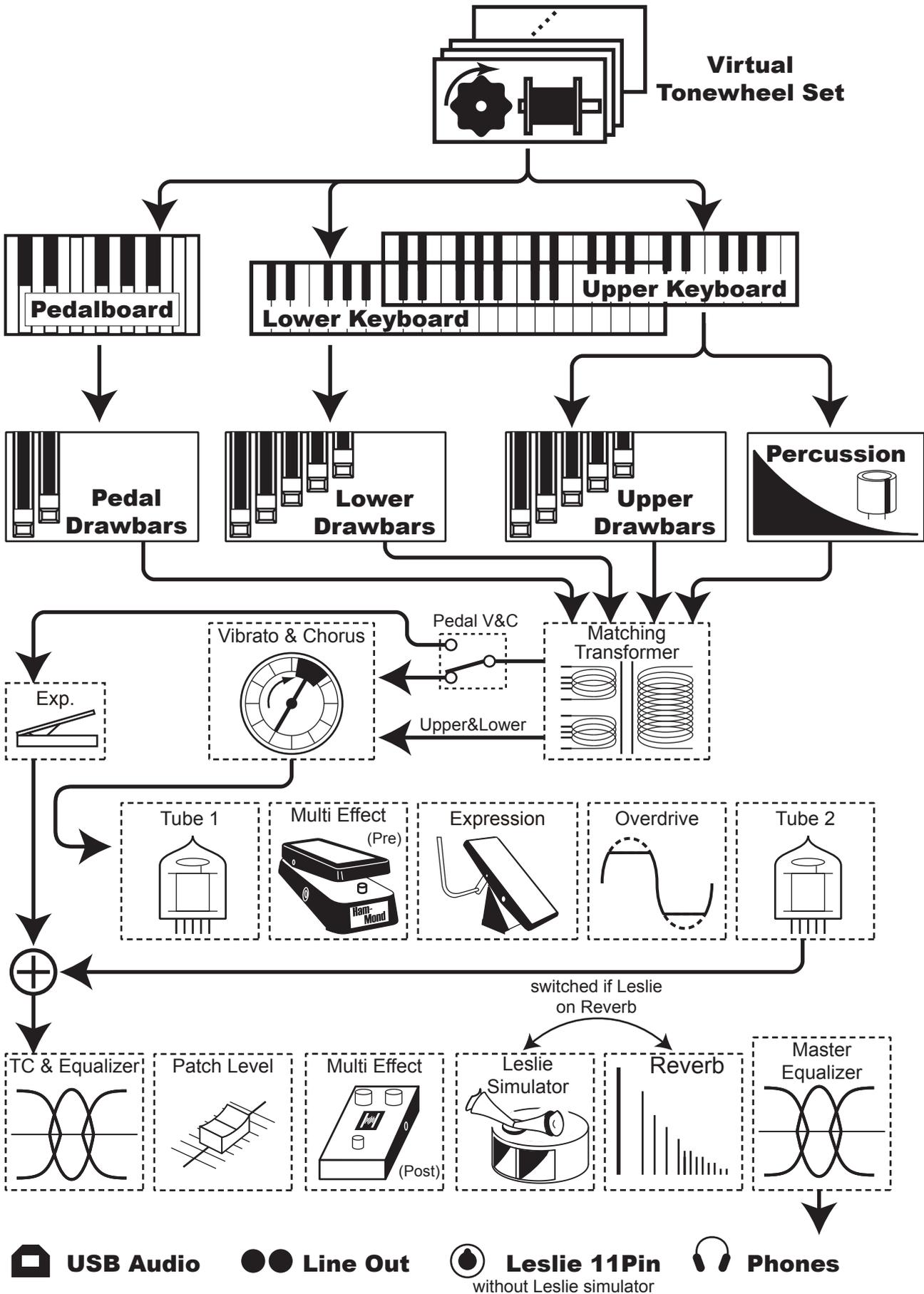
Das Patch wird auf diese Taste gespeichert, das Display zeigt den Vorgang: "Recording Patch". Wenn der Speichervorgang abgeschlossen ist, kehrt das Display zum vorherigen Modus vor dem Speichern zurück.

Die Preset-Tasten [A#] und [B] benötigen diese Schritte übrigens nicht, denn diese merken sich immer die zuletzt mit den Zugriegeln usw. eingestellten Registrierungen.

ACHTUNG: Ihre selbstgestellten und gespeicherten User-Patches bleiben auch bei ausgeschaltetem bzw. vom Stromnetz getrennten Instrument erhalten.



STRUKTUR DER TONERZEUGUNG



Auf den nächsten Seiten finden Sie detaillierte Informationen zur Tonerzeugung der XK-5.

TONE WHEELS

Die Klangquelle bzw. der "Motor" der klassischen Hammond Organ ist der elektromagnetische Tonrad- (Tone-Wheel-) Generator. Die XK-5 emuliert diesen Tonrad-Generator mittels digitaler Technik exakt und in allen klangbestimmenden Details.

Wenn die XK-5 eingeschaltet ist, schwingen alle 96 virtuellen Tonräder wie in den historischen Hammond Orgeln.

TASTEN

Die von den Tonrädern erzeugten Tonsignale werden durch die Tasten der Klaviatur "geschaltet", so erklingen immer die Töne, die Sie gerade spielen.

Der Tongenerator erzeugt die passenden Töne in jeder Tonhöhe der einzelnen Fußlagen (Obertöne) entsprechend den 61 Tasten der Klaviatur (9 Fußlagen/Chöre entsprechend den Zugriegeln). Wenn Sie eine Taste drücken bzw. loslassen, schalten die Kontakte der Taste die entsprechenden Töne ein oder aus.

DRAWBARS (ZUGRIEGEL)

Jeder Zugriegel steht für einen harmonischen Teilton, auch kurz "Harmonische" genannt. Die Zugriegel kontrollieren die Lautstärken der jeweiligen Teiltöne oder auch Fußlagen (der Begriff ist angelehnt an die Pfeifenorgel, bei der die Länge der Pfeifen - die die Tonhöhe bestimmt - in Fuß angegeben wird). Es gibt bei der Hammond-Orgel 9 Zugriegel entsprechend den 9 unterschiedlichen Harmonischen, die der Generator erzeugt.

ANSCHLAGABHÄNGIGE PERKUSSION

Die Perkussion erzeugt einen charakteristischen harten, glockigen Toneinsatz auf dem UPPER-Part (Obermanual).

MATCHING TRANSFORMER (= TRANSFORMATOR)

Dieser Transformator wandelt in der historischen Hammond-Orgel das Tonsignal des Generators auf die Impedanz des Verstärker-Eingangs um. Er dient außerdem dazu, durch entsprechende Abgriffe an seinen Wicklungen, die verschiedenen Lautstärkestufen für die Zugriegel zu erzeugen.

VIBRATO / CHORUS

Die beiden zuschaltbaren Effekte Vibrato und Chorus geben dem Orgelklang durch leichte Frequenzschwankungen (Vibrato) bzw. das Doppeln der Töne durch Mischen des Originaltons mit einem leicht verstimmtten Duplikat (Chorus) zusätzliche Fülle.

VORVERSTÄRKER, OVERDRIVE

Der Vorverstärker verstärkt das Tonsignal. Der "Overdrive" Effekt erzeugt dabei eine gewollte Übersteuerung, was zu charakteristischen Verzerrungen führt, die in der Pop- und Rockmusik zu einem besonderen Stilmittel geworden sind.

MULTI-EFFEKTE

Die Multi-Effekte dienen zur Erzeugung einer Vielzahl weiterer Klangeffekte, wie z.B. Tremolo oder Wah-Wah.

EQUALIZER, LESLIE, HALL

Die XK-5 bietet noch weitere On-Board-Effekte an: Einen Equalizer zur Anpassung des Frequenzspektrums des Klanges, einen digitalen Leslie-Effekt zur Simulation des typischen Sounds eines Leslie-Kabinetts mit rotierenden Lautsprechern, und einen Hall. (Das interne digitale Leslie-Effekt ist deaktivierte, wenn ein externer Leslie-Lautsprecher über den 11-Pin Anschluss an die XK-5 angeschlossen wird.)

MASTER EQUALIZER

Das Gesamt-Tonsignal wird über den Master-Equalizer geführt. Hiermit können Sie über die entsprechenden Regler den Sound direkt an die Akustik des Raumes, die verwendete Verstärkeranlage, usw. anpassen. Diese Einstellungen werden nicht in den Patches gespeichert.

tips 96 TONRÄDER?

Es stimmt, die historischen Orgeln wie die B-3/C-3 hatten 91 Tonräder. In der XK-5 gibt es dagegen 96 Virtual Tone Wheels, um die Fold-Back Punkte erweitern zu können.

tips HARMONISCHE

Harmonische sind (Ober)-Töne, deren Tonhöhe in einem bestimmten Verhältnis zu anderen Tönen, besonders den Grundtönen (Fundamentals) stehen; z.B. das eine Oktave höhere C zu dem mittleren C. Je mehr solcher Harmonischen vorhanden sind, desto voller und brillanter ist der Klang.

tips PEDAL V&C

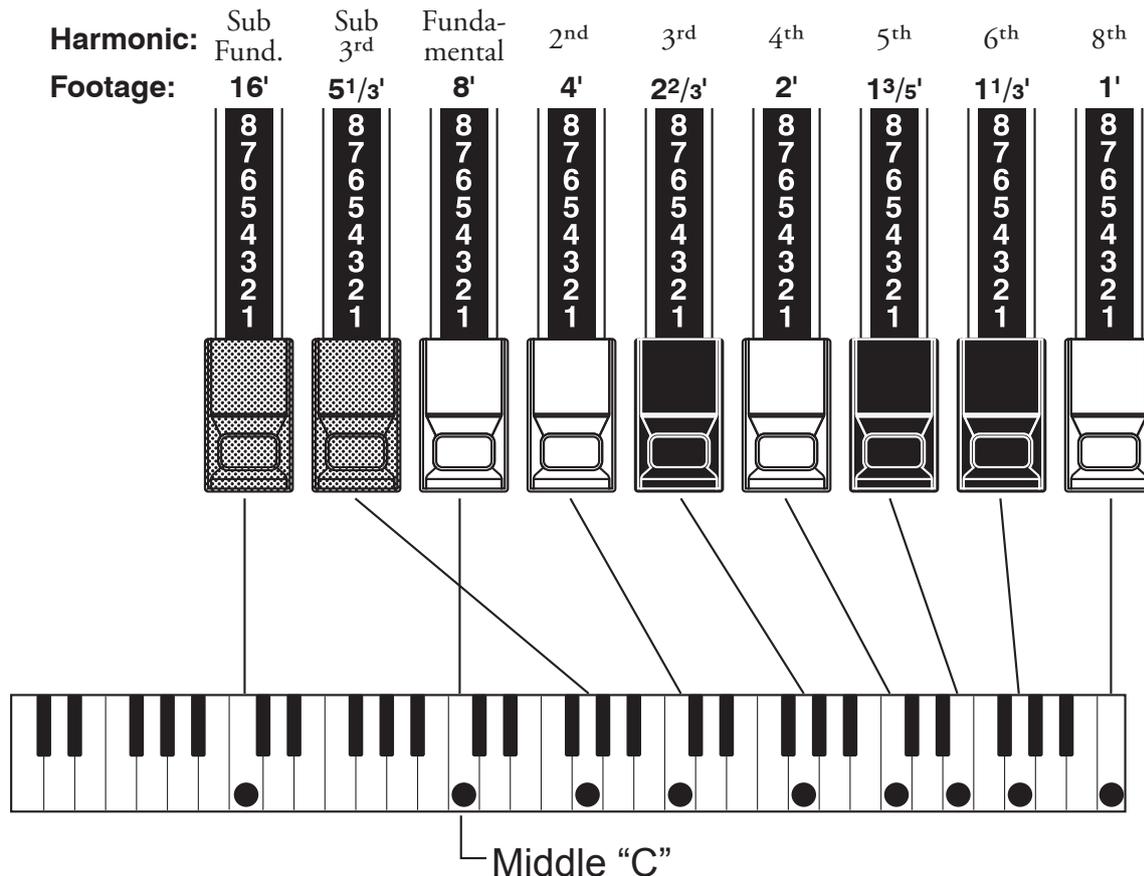
Der PEDAL Part kann vom Vibrato and Chorus, und auch vom internen Vorverstärker abgekoppelt werden, um einen klaren, trockenen Bassklang zu ermöglichen.

HARMONIC DRAWBARS™

Die Harmonic Drawbars, auch kurz "Drawbars" oder im Deutschen "Zugriegel" genannt, erzeugen die grundsätzlichen, typischen "Hammond" Klänge. Jeder Zugriegel ist mit den Nummern 1 - 8 markiert. Ist ein Zugriegel komplett eingeschoben, ist kein Ton zu hören. Die Lautstärke der entsprechenden Harmonischen steigt mit dem Grad des Herausziehens eines Zugriegels.

Wenn Sie die Patch-Presets aufrufen, werden die Zugriegel-Positionen intern umgeschaltet, aber nicht mechanisch, d. h. die Zugriegel auf dem Bedienfeld bleiben in ihrer aktuellen Position. Wird ein Zugriegel bewegt, "springt" die gespeicherte Lautstärke auf die aktuelle Zugriegel-Position (P. 74).

DRAWBARS /ZUGRIEGEL BEI EINER TONEWHEEL-ORGEL



Die obige Grafik zeigt die Tonhöhen, die erklingen wenn alle Zugriegel gezogen sind und das mittlere C gespielt wird. Die vorn auf jedem Zugriegel angegebene Fußlänge ist angelehnt an die Länge einer Pfeife gleicher Tonhöhe bei einer klassischen Pfeifenorgel.

Die aufgedruckten Nummern 1 - 8 auf jedem Zugriegel geben den Lautstärkegrad des jeweiligen Tones an und dienen außerdem zum Benennen von Zugriegel-Einstellungen.

Ziehen Sie einmal die drei Zugriegel Fundamental (8'), third harmonic (2 2/3') und fifth harmonic (1 3/5') komplett heraus und spielen Sie. Sie erkennen sicherlich, dass der Klang an eine Klarinette erinnert.

Wenn Sie den Grundton 8' nur halb herausziehen, klingt der Sound höher und etwas härter. Ziehen Sie nun den 8' Zugriegel wieder vollständig heraus und schieben Sie den 2 2/3' und den 1 3/5' halb hinein. Der Klang wird jetzt deutlich weicher.

Experimentieren Sie jetzt einmal ausführlich mit verschiedenen Zugriegel-Einstellungen. So bekommen Sie ein Gefühl für die Wirkungsweise der einzelnen Töne und finden schnell ihre favorisierten Lieblings-Einstellungen.

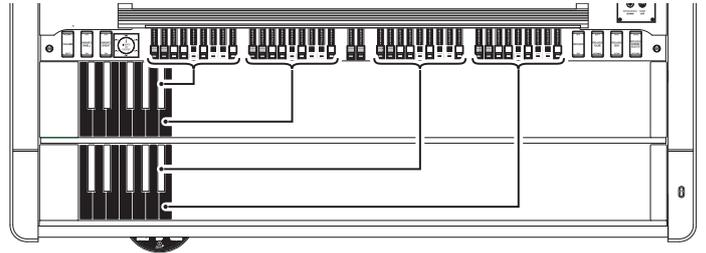
tips DRAWBAR REGISTRIERUNG

Zugriegel-Registrierungen werden, z.B. auch in den entsprechenden Display-Anzeigen der XK-5, in Zahlenfolgen angegeben. Dabei entsprechen die Zahlen der Position der Zugriegel in aufsteigender Reihenfolge.

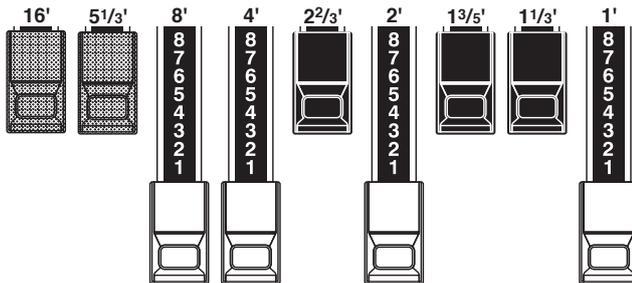
ZUGRIEGEL FÜR UPPER UND LOWER

◆ PRESET TASTEN UND ZUGRIEGELGRUPPEN

Es gibt je 2 Zugriegelgruppen für den Upper Part auf der linken bzw- für den Lower Part auf der rechten Seite des Bedienfeldes. Mit den Preset Tasten [A#] und [B] können Sie diese Drawbar-Sektionen aktivieren. Es sind jeweils nur die Zugriegel der aktivierten Preset Taste aktiv.

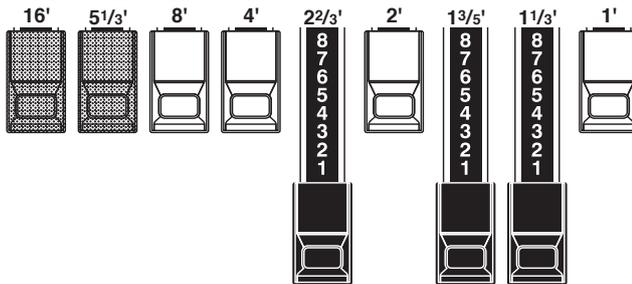


WEIßE ZUGRIEGEL



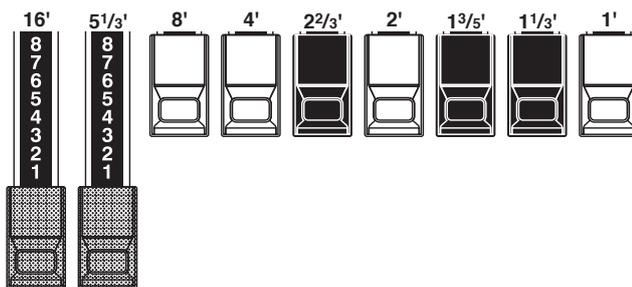
In jeder Zugriegel-Gruppe erzeugt der linke weiße Riegel (8') den Grundton. Die übrigen weißen Zugriegel erklingen von links nach rechts jeweils eine Oktave höher.

SCHWARZE ZUGRIEGEL



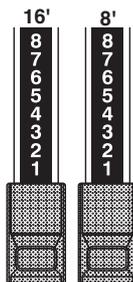
Die von den schwarzen Zugriegeln erzeugten Töne sind wichtig für die Erzeugung besonders breiter, komplexerer Klänge. Ihre Tonhöhen liegen in Quint- (fifth) bzw. Terz- (third) Intervallen zum Grundton. Diese sog. Aliquoten färben das Klangbild in besonders charakteristischer Weise.

BRAUNE ZUGRIEGEL



Die zwei braunen Zugriegel ganz links geben dem Klang mehr Fundament. Der 16' liegt eine Oktave unter dem 8', der 5 1/3' ist die dritte Harmonische zum 16' Grundton. Üblicherweise werden die Klänge auf dem 8' aufgebaut, aberw wenn Sie mehr Tiefe und Fülle hinzufügen oder den Spielbereich um eine Oktave nach unten erweitern möchten, bauen Sie ihre Klänge auf dem 16' auf.

ZUGRIEGEL FÜR DEN PEDAL PART



Das Pedal spielt die Bässe, und dafür stehen hier die beiden Zugriegel 16' und 8' zur Verfügung. Der 16' Zugriegel sorgt dabei für ein tiefes Bassfundament, während der 8' eine Oktave höher erklingt.

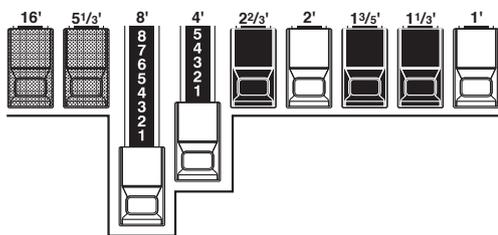
Im Display werden die beiden Pedal-Zugriegel jeweils in der Mitte angezeigt, der 16' links und der 8' rechts.

TYPISCHE ZUGRIEGEL-MUSTER

Zugriegel-Registrierungen werden durch Zahlen angegeben. Es ist aber auch einfach und sinnvoll, sich einige typische Anordnungs-Formen für die 9 Zugriegel einzuprägen.

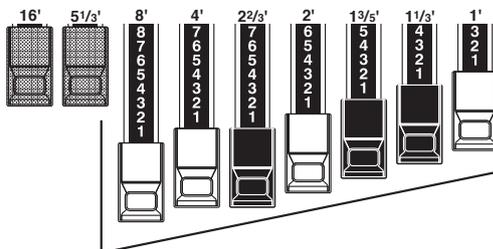
Es lassen sich folgende grundsätzliche Muster für Zugriegel-Registrierungen festlegen:

Flöten Familie (Stufen-Muster)



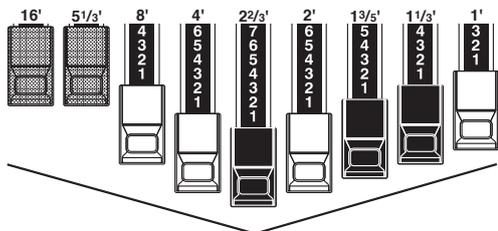
Accompaniment Flute 8' I.....	00 8460 000
Accompaniment Flute 8' II.....	00 3220 000
Accompaniment Flute 8' III.....	00 8600 000
Chorus of Flutes 16'.....	80 8605 002
Orchestral Flute 8'.....	00 3831 000
Piccolo 2'.....	00 0006 003
Stopped Flute 8'.....	00 5020 000
Tibia 8'.....	00 7030 000
Tibia 4'.....	00 0700 030
Tibia (Theater) 16'.....	80 8605 004
Wooden Open Flute 8'.....	00 8840 000

Prinzipal Familie (Haken-Muster)



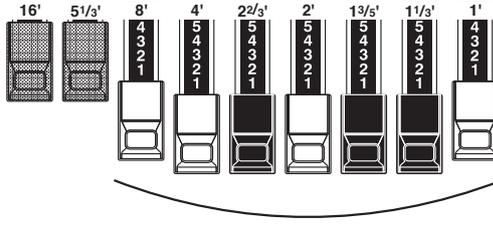
Accomp. Diapason 8'.....	00 8874 210
Chorus Diapason 8'.....	00 8686 310
Diapason 8'.....	00 7785 321
Echo Diapason 8'.....	00 4434 210
Harmonic Diapason 16'.....	85 8524 100
Harmonic Diapason 8'.....	00 8877 760
Harmonic Diapason 4'.....	00 0606 045
Horn Diapason 8'.....	00 8887 480
Open Diapason 8'.....	01 8866 430
Solo Diapason.....	01 8855 331
Wood Diapason 8'.....	00 7754 321

Holzbläser Familie (Dreiecks-Muster)



Bassoon 16'.....	44 7000 000
Clarinet 8'.....	00 6070 540
English Horn 8'.....	00 3682 210
Flugel Horn 8'.....	00 5777 530
French Horn.....	00 7654 321
Kinura 8'.....	00 0172 786
Oboe 8'.....	00 4764 210
Trombone 8'.....	01 8777 530
Trumpet 8'.....	00 6788 650
Tuba Sonora 8'.....	02 7788 640
Vox Humana 8'.....	00 4720 123

Streicher Familie (Bogen-Muster)



Cello 8'.....	00 3564 534
Dulciana 8'.....	00 7770 000
Gamba 8' I.....	00 3484 443
Gemshorn 8'.....	00 4741 321
Orchestral String 8'.....	00 1464 321
Salicional 8'.....	00 2453 321
Solo Viola 8'.....	00 2474 341
Solo Violin 8'.....	00 3654 324
Viola da Gamba 8'.....	00 2465 432
Violina 4'.....	00 0103 064
Violone 16'.....	26 3431 000

MODERNE ZUGRIEGEL-REGISTRIERUNGEN

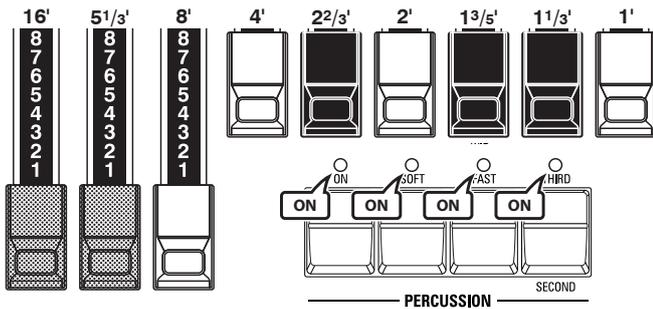
Die Zugriegel-Einstellungen auf der vorhergehenden Seite sind typisch für klassische Orgelmusik.

Sie wurden geschaffen in den Anfangszeiten der Hammond-Orgel, als diese vor allem als Ersatz für Pfeifenorgeln genutzt wurden. Später, als die Hammond Orgel ihren Siegeszug in der Jazz-, Pop-, Rock- und speziell auch der Gospel-Musik antrat, wurden zahlreiche weitere, charakteristische Zugriegelregistrierungen populär.

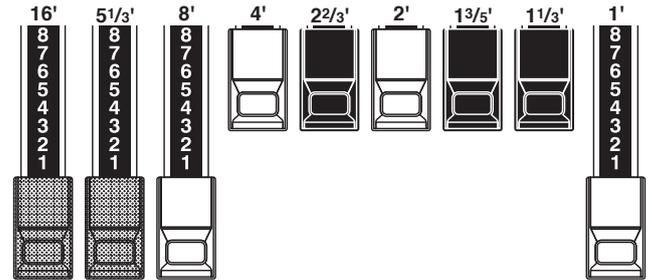
tips PERKUSSION VERWENDEN

Wenn die Perkussion aktiviert ist, klingt der 1' Zugriegel nicht, so wie es bei der B-3 auch war. Hier gibt es einen Trick für schnelle Soundwechsel: Ziehen Sie den 1' Zugriegel voll heraus und schalten Sie die Perkussion dann nach Bedarf ein und aus.

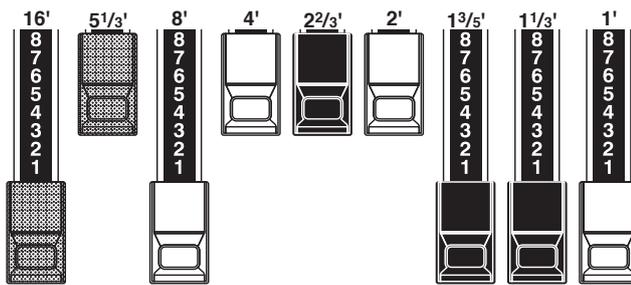
Jazz



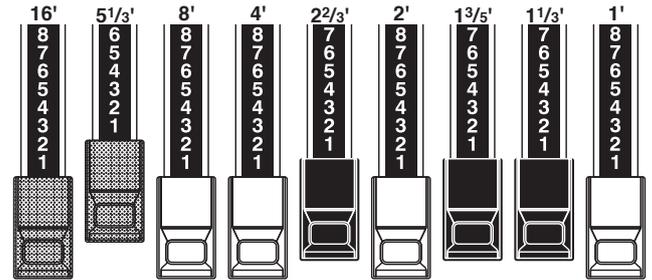
Blues



Groovy & Funky



Full House



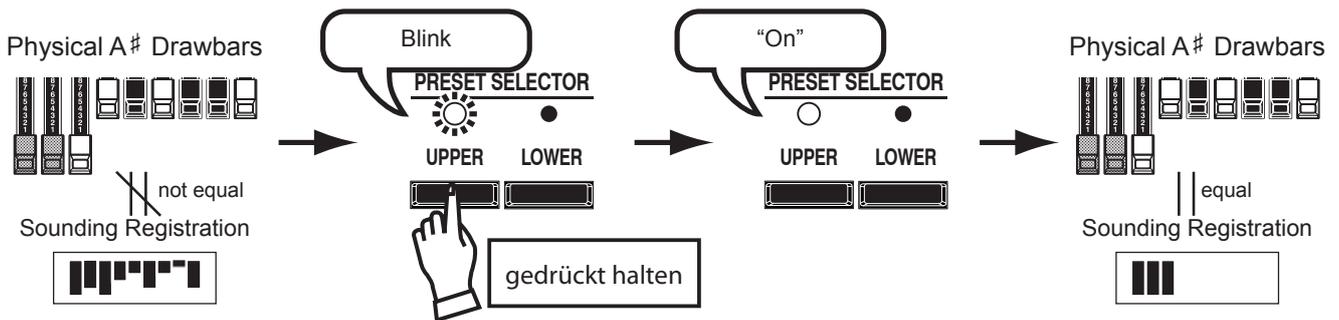
Klänge einstellen

ZUGRIEGELEINSTELLUNGEN FÜR PATCH ÜBERNEHMEN

Wenn Sie ein Patch-Preset aufrufen, hören Sie beim Spielen die darin gespeicherte Registrierung, und nicht die gerade tatsächlich an den Zugriegeln eingestellte Kombination.

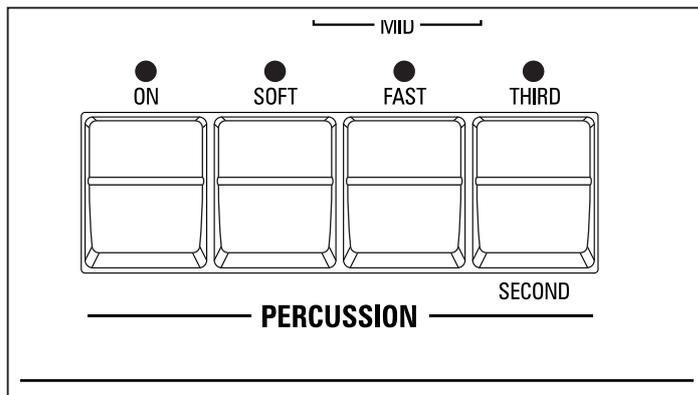
Wenn Sie die Zugriegel bewegen, werden deren tatsächlichen Einstellungen übernommen und die gespeicherte Registrierung geändert, wenn im Menü CONTROL - CONTROL MODE der Modus "ALWAYS A#" eingeschaltet ist. Die gespeicherte Registrierung im Patch wird natürlich nicht verändert.

Sie können auch direkt zu der unter A# eingestellten Zugriegeleinstellung wechseln: Je nachdem, ob Sie die Einstellung für den Upper- oder den Lower- und Pedal-Part übernehmen möchten, halten Sie den entsprechenden Taster [UPPER], [LOWER] imPRESET SELECTOR gedrückt, bis die LED schnell blinkt, dann lassen Sie den Taster los. Die tatsächliche Zugriegeleinstellung wird nun übernommen, wenn Sie [UPPER] gedrückt haben für die UPPER A# Zugriegel, wenn Sie [LOWER] gedrückt haben für die LOWER A# und die PEDAL Zugriegel.



PERKUSSION

Eines der wichtigsten Features, die seinerzeit mit der klassischen B-3 Orgel eingeführt wurden, war die "Touch-Response" Perkussion, mit der dem Drawbar-Klang ein charakteristischer, heller, perkussiver Ton zugemischt wurde.



[ON] Taster

Schaltet die Perkussion ein (LED leuchtet) bzw. aus.

[SOFT] Taster

Hier können Sie die Lautstärke der Perkussion verringern.

Ist die LED aus, erklingt die Perkussion in der Lautstärke "NORMAL". Ist der [SOFT] Taster eingeschaltet (LED leuchtet), erklingt die Perkussion mit der Lautstärke "SOFT".

[FAST] Taster

Wenn der Taster ausgeschaltet ist (LED ist aus) erklingt die Perkussion mit längerer Abklingdauer, der Ton ist glockiger. Wird der Taster eingeschaltet (LED leuchtet), klingt die Perkussion schneller ab, ähnlich einem Xylophon.

[THIRD] Taster

Mit diesem Taster können Sie die Fußlage (Tonhöhe) der Perkussion umschalten.

Ist der Taster ausgeschaltet, erklingt die Perkussion in der gleichen Tonhöhe wie der 4' Zugriegel (Second Harmonic).

Die Third Harmonic Perkussion erklingt in der gleichen Tonhöhe wie der 2 2/3' Zugriegel. Schalten Sie den Taster [THIRD] ein (die LED leuchtet), wenn Sie die Perkussion in dieser Fußlage spielen möchten.

ACHTUNG: Über das Menü können Sie Feineinstellungen für die verschiedenen Perkussions-Parameter vornehmen (S. 78).

tips DECAF

Wenn Sie auf einem Klavier eine Taste drücken und halten, klingt der Ton allmählich aus, bis er nicht mehr zu hören ist. Dieses Abklingen wird "Decay" genannt. Hält dagegen z.B. ein Trompetenspieler einen Ton aus, so erklingt dieser über seine gesamte Dauer mit konstanter Lautstärke. Hier sprechen wir vom sog. "Sustain".

◆ DIE PERKUSSION ERKLINGT NICHT

Die Perkussion erklingt in der werkseitigen Einstellung nur auf Preset Taste [B] (wie bei den historischen Hammond B-3/C-3 Modellen).

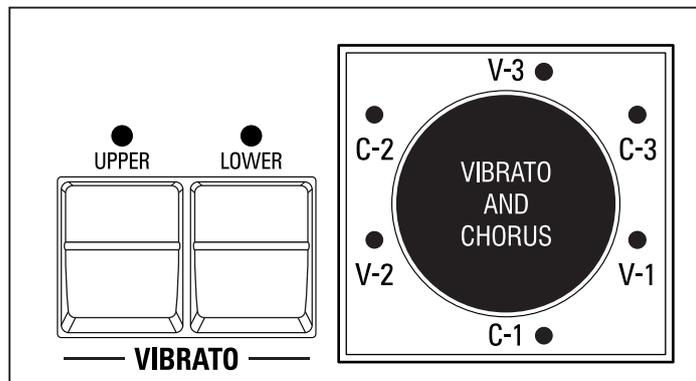
ACHTUNG: Sie können die Perkussion auch für andere Preset Tasten aktivieren (S. 70 #8).

◆ 1' DRAWBAR CANCEL

Wie bei den historischen B-3/C-3-Orgeln ist der 1' Zugriegel bei eingeschalteter Perkussion ohne Funktion.

ACHTUNG: Wenn Sie den 1' Zugriegel auch bei aktivierter Perkussion verwenden möchten, können Sie dies über das Menü festlegen (S. 78).

Die typischen Vibrato- und Chorus-Effekte sind ein weiteres Markenzeichen des klassischen Hammond-Sounds. Das Vibrato sorgt für eine leichte periodische Tonhöhen-schwankung, ähnlich wie bei einer Violine, Gitarre oder auch bei einem Sänger. Der Chorus fügt dem Klang ein leicht verstimmtes Signal zu, wodurch eine Schwebung entsteht.



[UPPER] Taster

Schaltet die Sektion ein (LED leuchtet) bzw. aus für die UPPER Zugriegel.

[LOWER] Taster

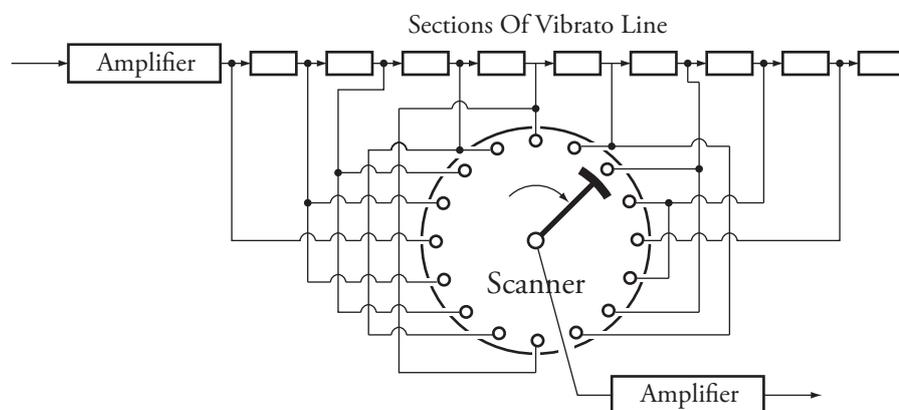
Schaltet die Sektion ein (LED leuchtet) bzw. aus für die LOWER- und PEDAL-Zugriegel.

[VIBRATO AND CHORUS Modus] Drehschalter

Mit diesem Drehschalter können Sie die je drei Effekt-Intensitäten für Vibrato oder Chorus einstellen:

- V-1:** relativ schwaches Vibrato
- V-2:** Standard-Vibrato
- V-3:** starkes Vibrato
- C-1:** relativ schwacher Chorus
- C-2:** Standard-Chorus
- C-3:** Starker Chorus

ACHTUNG: Über das Menü können Sie Feineinstellungen für Vibrato und Chorus vornehmen (S. 79).



tips CHORUS

Die CHORUS Effekte geben dem Klang eine Fülle vergleichbar mit einem unisono singenden Chor.

Die XK-5 bietet gleich drei unterschiedliche Effekte, die mit "CHORUS" bezeichnet werden:

1. "Vibrato & Chorus" (wie auf dieser Seite beschrieben)
2. Den "Chorus" aus der Multi-Effekt-Sektion
3. Den langsamen Leslie-Effekt, genannt "Slow (Choral)".

Die Bezeichnungen dieser Effekte sind ähnlich, aber die jeweils erzeugten Effekte klingen dennoch unterschiedlich.

tips SCANNER VIBRATO

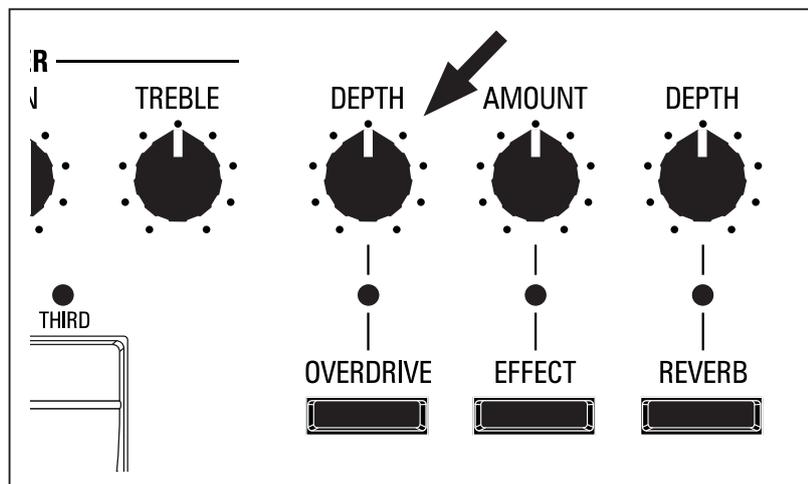
Die Vibrato- und Chorus-Sektion der historischen B-3/C-3-Orgelmodelle besteht aus einer Schaltung aus mehreren Spulen und einem Abtast-Scanner, die eine Phasenverschiebung des Tonsignals bewirkt.

Bei einer geringen Spulenzahl ist der Effekt nur schwach ausgebildet, eine größere Zahl (eingestellt über den Drehschalter) bewirkt einen stärkeren Effekt. Gleichzeitig ändert sich prinzipbedingt auch die Klangfärbung, wodurch die typische Effektwirkung entsteht.

Die Vibrato- und Chorus-Sektion der XK-5 simuliert diese Schaltung genau.

OVERDRIVE

Mit dem digitalen "Overdrive" Effekt können Sie dem Klang je nach gewählter Intensität entweder etwas "Wärme", oder auch eine extreme Übersteuerungsverzerrung hinzufügen.



[OVERDRIVE] Taster

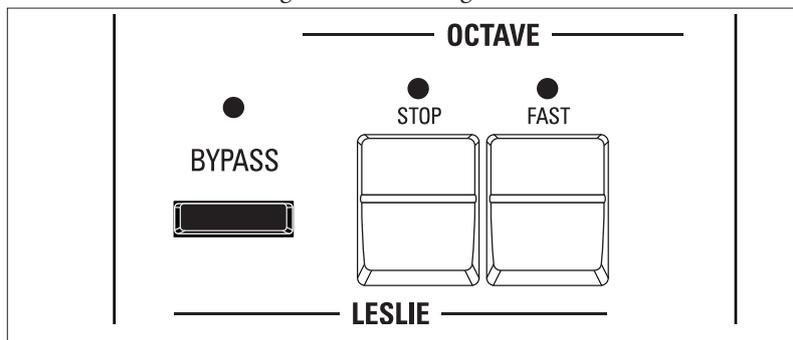
Schalten Sie hier den Overdrive Effekt ein (LED leuchtet) oder aus.

[OVERDRIVE DEPTH] Regler

Hier stellen Sie die Intensität des Effektes ein.

ACHTUNG: Über das Menü können Sie eine Feineinstellung des Effektes vornehmen (S. 92).

Der Sound der rotierenden Lautsprecher eines Leslie-Kabinetts gehört unabdingbar zur Hammond-Orgel. Die XK-5 verfügt über einen hochwertigen digitalen Leslie-Effekt; mit den entsprechenden Bedienelementen können Sie aber alternativ auch ein angeschlossenes Original-Lesliekabinett steuern.



tips STATUS ÜBERSICHT DER TASTER

TASTER			MODUS	
BYPASS	STOP	FAST	CH=1	CH=3, On-Board Leslie Effekt
AUS	AUS	AN	Fast	
AUS	AUS	AUS	Slow	
AUS	AN	AN	Fast	
AUS	AN	AUS	Stop	
AN	AN	AN	Fast	Bypass
AN	AN	AUS	Stop	
AN	AUS	AN	Fast	
AN	AUS	AUS	Slow	

Klänge einstellen

[FAST] Taster

Schaltet die Rotor-Geschwindigkeit um. Wenn die LED leuchtet, ist der schnelle Rotor-Modus aktiv, wenn die LED aus ist, nicht.

[STOP] Taster

Um zwischen den Rotor-Geschwindigkeiten FAST (schnell) und SLOW (langsam) umzuschaltend, wenn der [FAST] Taster betätigt wird, muss der [STOP] Taster ausgeschaltet sein (LED aus).

Um zwischen den Modi FAST und STOP (angehaltener Rotor) umschalten zu können, wenn der [FAST] Taster betätigt wird, muss der [STOP] Taster eingeschaltet sein (LED an).

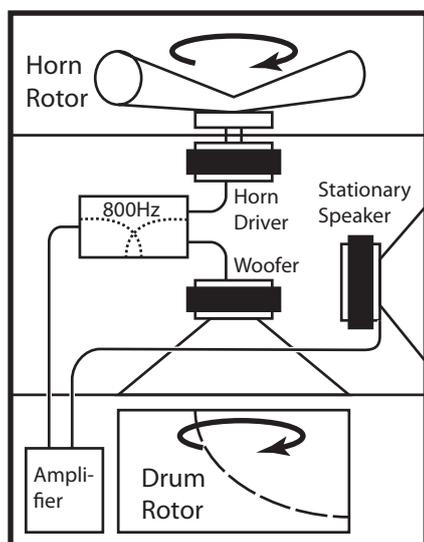
[BYPASS] Taster

Wenn der Taster ausgeschaltet ist (LED aus), wird das Tonsignal über den Leslie-Effekt geführt.

Um den Leslie Effekt zu umgehen, schalten Sie den Taster ein (LED leuchtet). Jetzt wird das Tonsignal unbeeinflusst vom Leslie nur noch über den stationären Kanal wiedergegeben.

ACHTUNG: Sie können über das Menü eine Feineinstellung der Leslie-Parameter vornehmen (S. 80).

Diagramm eines 3-Kanal Leslie-Kabinetts



tips SO FUNKTIONIERT DER LESLIE-EFFEKT

Der Leslie Lautsprecher wurde von Donald Leslie im Jahr 1941 vorgestellt, um den Klang der Hammond Orgel mehr an eine Theater-Orgel anzulehnen. Durch die rotierenden Lautsprecher gab Don Leslie's Erfindung der Orgel einen besonders lebendigen Klang, der schnell zum typischen Markenzeichen des Hammond-Sounds wurde.

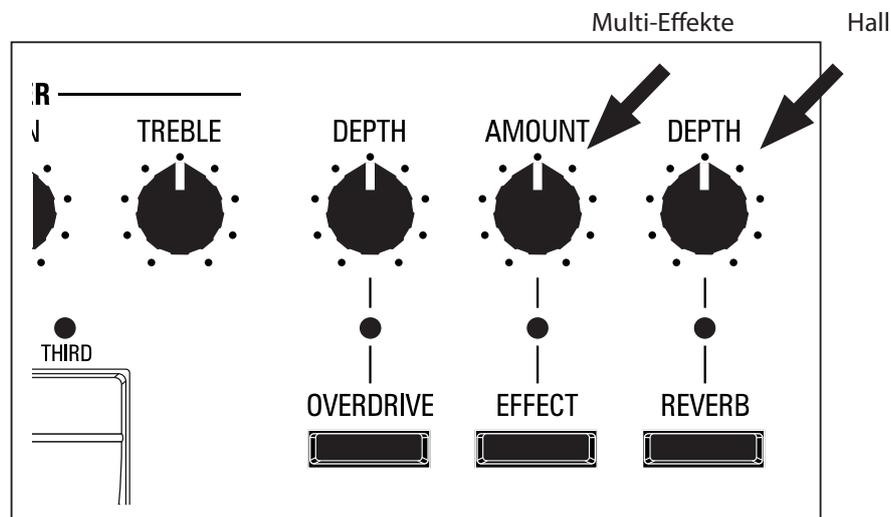
Üblicherweise hat ein Leslie Kabinett einen eingebauten Endverstärker und zwei Rotore; den "Horn Rotor" für die hohen Frequenzen und den "Drum Rotor" (bzw. Bass Rotor) für die Bässe. Durch die Kombination der zwei "Doppler Effekten" durch die beiden Rotore entsteht der einzigartige wirbelnde Leslie-Sound.

Einige Leslie-Kabinette besitzen neben den Rotations-Lautsprechern auch noch einen dritten, fest eingebauten Lautsprecher, den sog. "Stationary Channel".

Der On-Board-Leslie-Effekt der XK-5 emuliert genau alle klangbestimmenden Prozesse des echten Leslie-Kabinetts, aber auf digitalem Weg. Bitte beachten Sie, dass die volle Klangqualität des digitalen Leslies nur erreicht wird, wenn die Xk-5 in Stereo abgenommen wird.

MULTI-EFFEKTE, HALL

Die XK-5 verfügt über digitale Multi-Effekte und einen Hall, mit denen Sie den Klang bereichern können.



◆ MULTI-EFFEKTE

[EFFECT] Taster

Schalten Sie hier die Multi-Effekte ein (LED leuchtet) bzw. aus.

[EFFECT AMOUNT] Regler

Hier können Sie die Intensität der Multi-Effekte einstellen.

ACHTUNG: Eine Vielzahl von Parametern erlauben das gezielte Konfigurieren der Multi-Effekte. Die Auswahl und Einstellung der Parameter erfolgt über das Display Menü (S. 93).

◆ HALL (REVERB)

[REVERB] Taster

Schalten Sie hier den Hall-Effekt ein (LED leuchtet) bzw. aus.

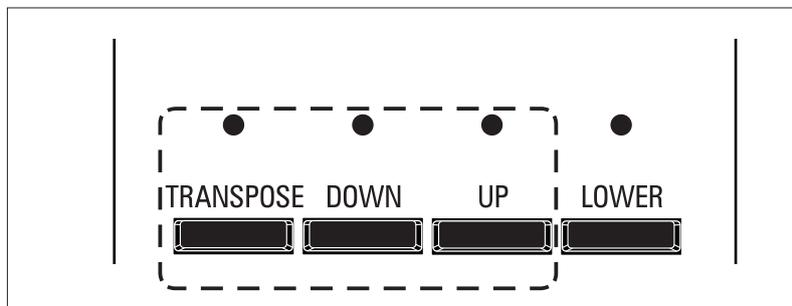
[REVERB DEPTH] Regler

Hier können Sie die Intensität des Hall-Effektes einstellen.

ACHTUNG: Für den Hall stehen verschiedene Parameter zur Verfügung, die Sie über das Display Menü einstellen können (S. 101).

Die Transponier-Funktion erlaubt es Ihnen, die XK-5 in verschiedenen Tonarten erklingen zu lassen, ohne dass Sie in einer anderen Tonart spielen müssen.

Wenn Sie z.B. die Transponierung auf [+5] stellen, erklingt beim Drücken der Taste "C" die Note "F" (wenn Sie in C-Dur spielen, erklingt die Musik in F-Dur).



[TRANSPOSE] Taster

- ♦ Um die Tonhöhe um einen Halbton zu erhöhen, drücken Sie den [UP] Taster, während Sie den Taster [TRANSPOSE] zusätzlich gedrückt halten.
- ♦ Um die Tonhöhe um einen Halbton abzusenken, drücken Sie den [DOWN] Taster, während Sie den Taster [TRANSPOSE] zusätzlich gedrückt halten.

Sie können die Transponierung in einem Bereich von -6 bis +6 Halbtonen verändern.



Transpose auf "+5".

Wenn Sie die Transponierung verändern, wird Ihnen die Einstellung im Display angezeigt. Die [TRANSPOSE] LED leuchtet, wenn eine vom Wert "0" (neutrale Einstellung) abweichende Transponierung eingegeben wurde.

◆ WIRKWEISE DER TRANSPONIERUNG

Die Transponierung wirkt an folgenden Schnittstellen:

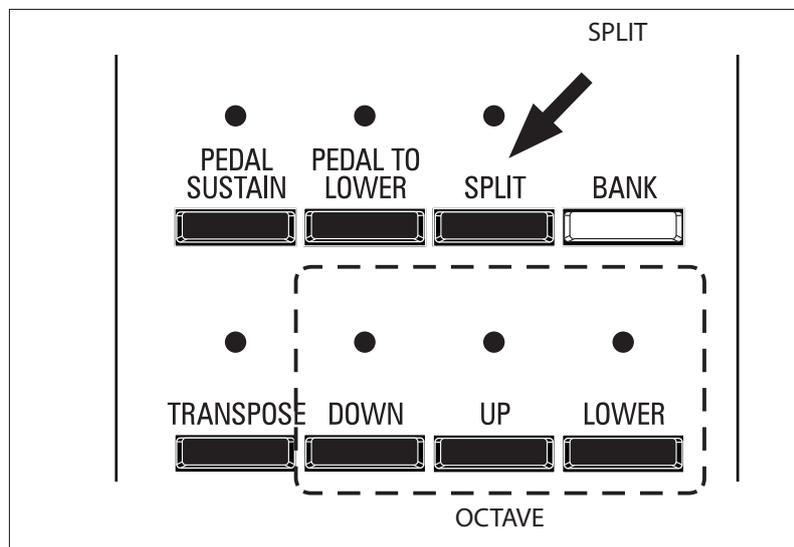
- I) zwischen der Tastatur und der eingebauten Tonerzeugung.
- II) zwischen der MIDI-IN Schnittstelle und der eingebauten Tonerzeugung.
- III) auf die externen MIDI-Zonen.
- IV) Wenn ein XPK-100 MIDI-Pedal angeschlossen ist, wird dieses mit der eingestellten Transponierung synchronisiert.

ACHTUNG: Die Transponierung ist eine temporäre Einstellung und wird nicht in den Patches gespeichert. Wird die XK-5 aus- und wieder eingeschaltet, kehrt die Transponierung auf die Neutralstellung (C) zurück.

SPLIT-FUNKTION, OKTAVIERUNG

Üblicherweise spielt man auf der Tastatur der XK-5 den UPPER Bereich (Obermanual). Mit der SPLIT-Funktion kann die Tastatur geteilt werden, im linken Bereich der Tastatur kann dann der LOWER-Part (Untermanual) gespielt werden.

Die Oktavlagen der beiden Parts können für den Split-Betrieb um +/- 1 Oktave angepasst werden.



[SPLIT] Taster

Schaltet die Split-Funktion ein (LED leuchtet) bzw. aus.

ACHTUNG: Sie können den Splitpunkt über das Menü einstellen (S. 116).

[OCTAVE] Taster

Mit diesen Tastern können Sie die Tonlage beider Spielbereich um jeweils eine Oktave erhöhen oder absenken.

- ♦ Um die UPPER Tonhöhe um eine Oktave zu erhöhen, drücken Sie [UP].
- ♦ Um die UPPER Tonhöhe um eine Oktave abzusenken, drücken Sie [DOWN].
- ♦ Um die LOWER Tonhöhe um eine Oktave zu erhöhen, drücken Sie den Taster [UP], während Sie gleichzeitig den [LOWER] Taster gedrückt halten.
- ♦ Um die LOWER Tonhöhe um eine Oktave abzusenken, drücken Sie den Taster [DOWN], während Sie gleichzeitig den [LOWER] Taster gedrückt halten.

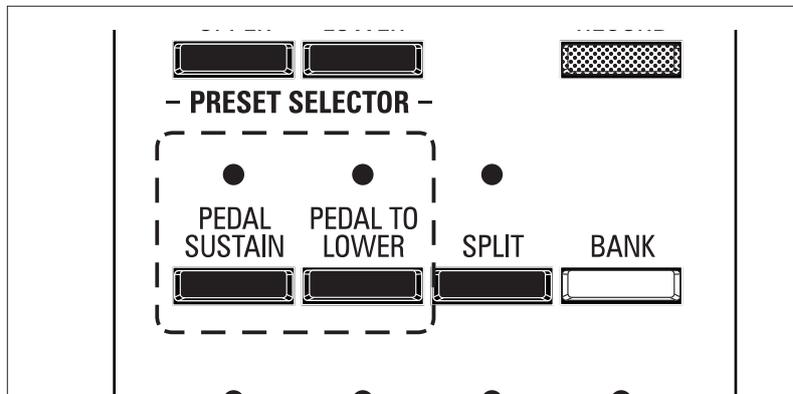


LOWER Oktave auf "+1".

Wenn Sie die Oktavlagen verändern, werden Ihnen die Änderungen kurzzeitig im Display angezeigt.

Mit der Pedal To Lower Funktion können Sie die Pedal-Klangfarbe im unteren Bereich des Lower-Parts mitspielen.

Eine beliebte Funktion für das Pedal- oder das Pedal-To-Lower-Spiel ist der Pedal Sustain, der die Pedaltöne nach dem Loslassen der Taste allmählich abklingen lässt, wie bei einem Kontrabass.



[PEDAL TO LOWER] Taster

Schalten Sie mit diesem Taster die Funktion ein (LED leuchtet) bzw. aus.

Wird die XK-5 als einmanualiges Instrument gespielt, wird Pedal To Lower vom LOWER-Part aus gespielt. Ist ein zweites Manual als Untermanual angeschlossen, wird Pedal To Lower von diesem Manual aus gesteuert.

Der werkseitig eingestellte Tastenbereich, auf dem Pedal To Lower spielbar ist, reicht bis zur Taste "B".

ACHTUNG: Sie können die höchste spielbare Note für die Pedal To Lower Funktion über das Funktionsmenü festlegen (S. 116 #2).

ACHTUNG: Sie können wählen, ob Pedal To Lower Akkorde oder nur die unterste gedrückte Note spielt (S. 116 #1).

[PEDALSUSTAIN] Taster

Hier können Sie den Pedalsustain ein- (LED leuchtet) und ausschalten.

Ist der Pedalsustain eingeschaltet, klingen die Basstöne beim Loslassen der Pedaltasten (oder beim Loslassen der Lower-Keyboardtasten, wenn Sie mit der Pedal To Lower Funktion spielen) allmählich ab.

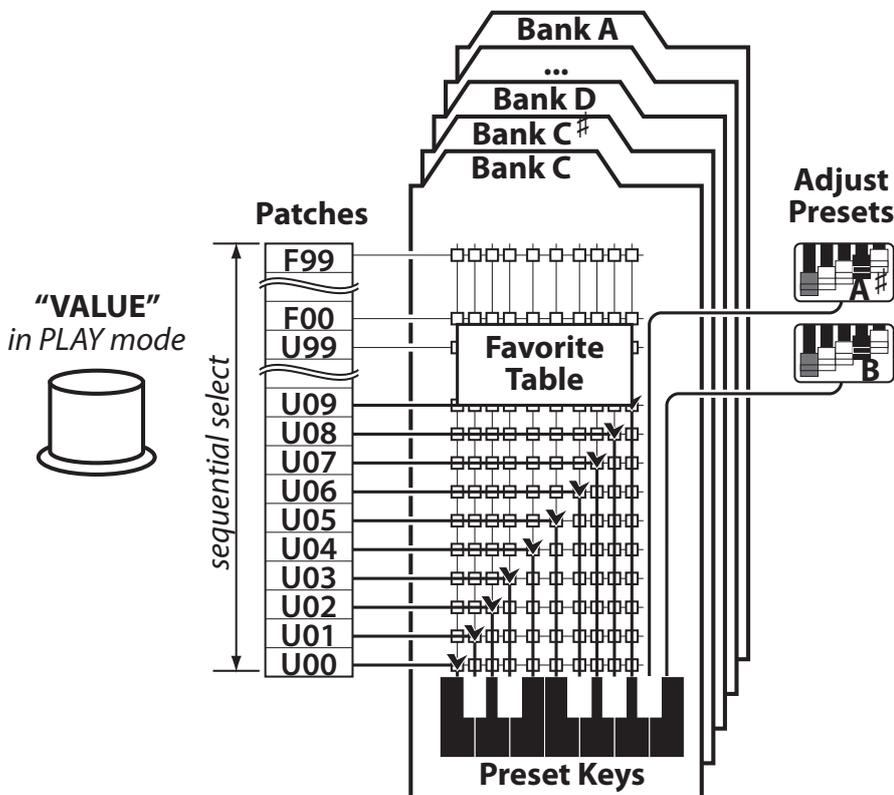
ACHTUNG: Sie können die Abklingdauer für den Pedalsustain über das Menü einstellen (S. 69).

tips KOPPELN

Funktionen wie Pedal To Lower, die es erlauben, mehrere Spielebenen zusammen von einer Tastatur spielbar zu machen, nennt man "Koppeln".

Ihre eigenen Klangeinstellungen können Sie in den sog. Patches abspeichern.

USER / FACTORY



Die XK-5 bietet die frei belegbaren "User Patches" U00 bis U99 und die fest eingespeicherten, nicht veränderbaren "Factory Patches" F00 bis F99 wie in der Abbildung links gezeigt.

Die User Patches können Sie mit eigenen Einstellungen überschreiben, die Factory Patches sind nicht überschreibbar.

Sie können die Patches im PLAY-Modus durch Anwahl der gewünschten Patch-Nummer mit dem [VALUE] Regler oder über die Preset Tasten der Klaviatur anwählen.

Um eine eigene Einstellung als Patch zu speichern, geben Sie zuerst einen Namen für das neue Patch ein und wählen dann die User-Patchnummer, auf die Sie das neue Patch speichern möchten.

PATCH, FAVORITEN, PRESET TASTEN

◆ PATCH

Die PATCHES (in der Abbildung links) sind die Basis-Speichereinheit der XK-5.

In den Patches können Sie die Zugriegel- und Effekteinstellungen speichern.

◆ FAVORITEN

Die FAVORITES (in der Mitte der Abbildung) sind eine "Zuordnungstabelle" für die Patches zu den Preset Tasten der Klaviatur und legen fest, welche Patches über die Preset Tasten aufgerufen bzw. gespeichert werden können.

War die Zuordnung der Patchnummern zu den Preset Tasten bei den früheren Modellen noch festgelegt, so kann diese Zuordnung bei der XK-5 frei festgelegt werden.

◆ PRESET TASTEN

Die PRESET TASTEN (unten in der Abbildung) in negativer Schwarz-Weiß Färbung bilden die untere Oktave der Tastatur und dienen zum Aufrufen der Patches.

Welche Preset Taste dabei welche Patch-Nummer aufruft, ist in den FAVORITEN festgelegt.

Die Preset Tasten [A#], [B] (rechts in der Abbildung) sind dabei spezielle sog. "ADJUST PRESETS", denn hiermit rufen Sie immer den Status auf, der aktuell mit den jeweiligen Zugriegelgruppen eingestellt ist.

So können Sie schnell auch neue Zugriegelregistrierungen "on the fly" direkt beim Spielen durch das Bewegen der Zugriegel finden.

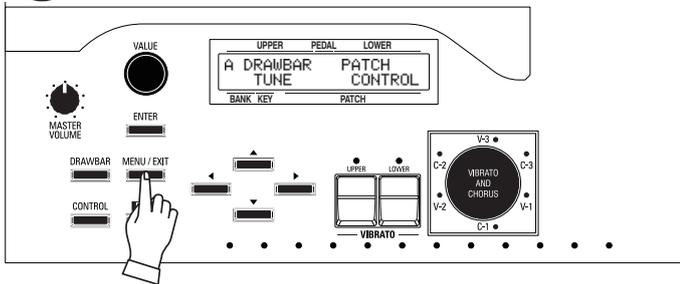
tips PATCH LOAD

Auf den früheren B-3/C-3 Orgeln wurden in den Patch Presets nur die Zugriegel-Einstellungen festgelegt. Die XK-5 dagegen kann neben den Zugriegeln zahlreiche weitere Parameter in den Patches speichern.

Im Menü "PATCH LOAD" können Sie bestimmen, welche Einstellungen aufgerufen werden, wenn Sie Patches über die Preset Tasten anwählen (S. 70).

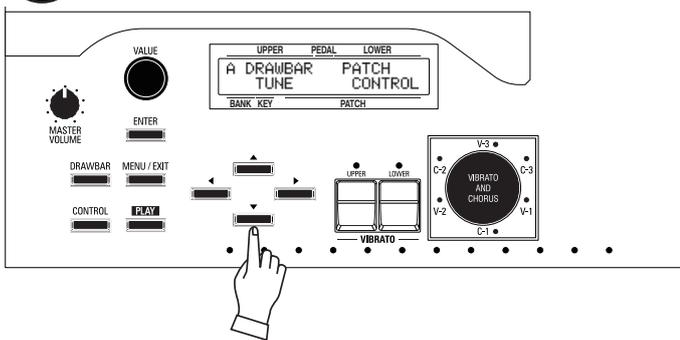
PATCH NAMEN FESTLEGEN

1 RUFEN SIE DAS MENÜ AUF



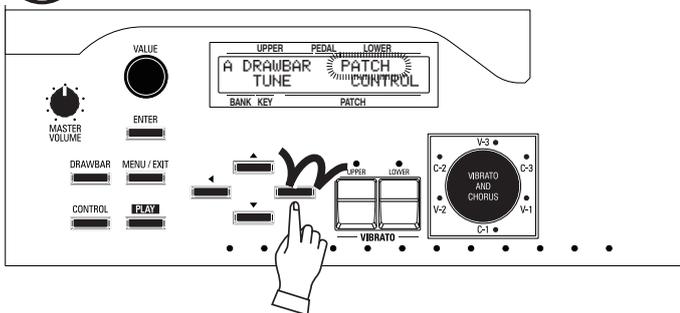
Press the [MENU/EXIT] button.
Menu mode will be displayed.

2 WECHSELN SIE ZUR SEITE A (PAGE A)



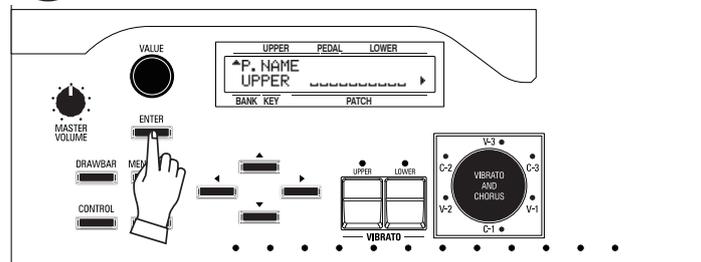
Wenn die Seite A nicht angezeigt wird, drücken Sie den [▼] Pfeiltaster, um die Seite aufzurufen.

3 SELEKTIEREN SIE DEN PUNKT "PATCH"



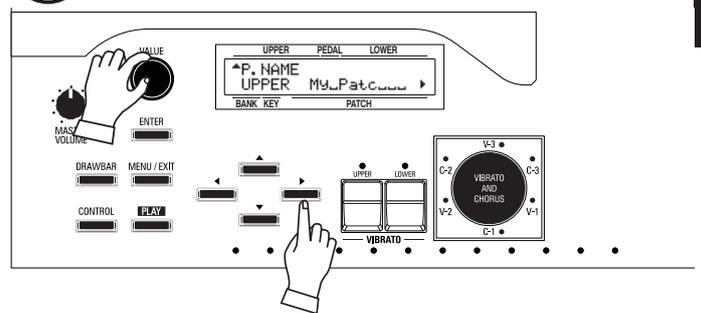
Drücken Sie den Pfeiltaster [▶] zweimal, um den Cursor zum Parameter "PATCH" zu bewegen.

4 RUFEN SIE DIE PATCH FUNKTIONEN AUF



Drücken Sie [ENTER], um zu den PATCH Funktionen zu gelangen.

5 GEBEN SIE EINEN PATCH-NAMEN EIN



Sie können jetzt einen Patchnamen aus bis zu 10 Zeichen eingeben.

[◀,▶] **Taster:** Bewegen den Cursor zwischen den 10 Positionen.

[VALUE] **Regler:** wählt die Zeichen aus.

Sie können Buchstaben in Groß- und Kleinschreibung (entsprechend dem englischen Alphabet), Zahlen und Symbole auswählen.

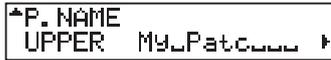
Der Name wird erst mit dem Speichern des Patches (siehe nächste Seite) endgültig übernommen.

ACHTUNG: Die hier beschriebenen Schritte dienen zum Benennen des UPPER Part. Der LOWER Part kann separat benannt werden (S. 70).

PATCH SPEICHERN

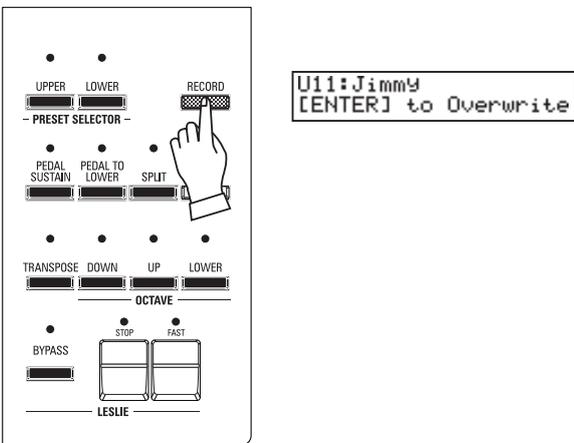
Beispiel: Speichern auf User-Patch "U32"

1 VERGEBEN SIE EINEN PATCH-NAMEN



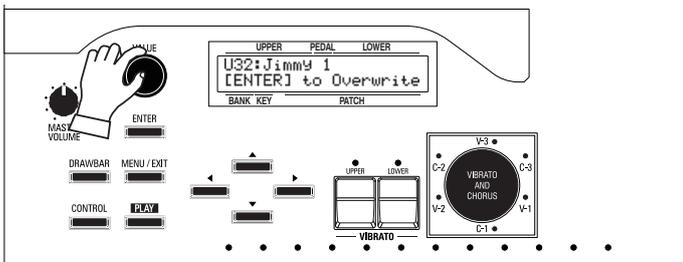
Geben Sie den Namen ein, wie zuvor beschrieben (S. 54).

2 WECHSELN SIE ZUM SPEICHER-MODUS



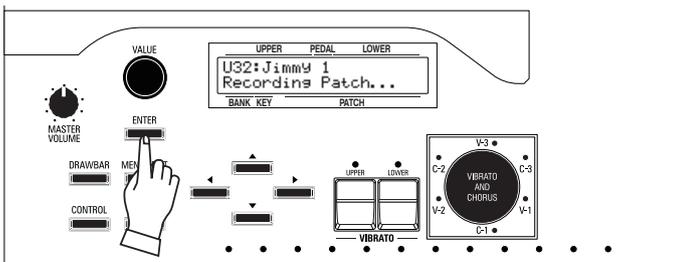
Drücken Sie den Taster [RECORD]. Der aktivierte Speicher-Modus wird angezeigt.

3 WÄHLEN SIE DIE PATCH NUMMER



Wählen Sie mit dem [VALUE] Regler die Patch-Nummer, auf die Sie speichern möchten (in unserem Beispiel die Patch-Nummer U32).

4 BESTÄTIGEN SIE MIT [ENTER]



Drücken Sie den [ENTER] Taster. Das Patch wird gespeichert. Das Display zeigt für einen Moment:

Recording Patch...

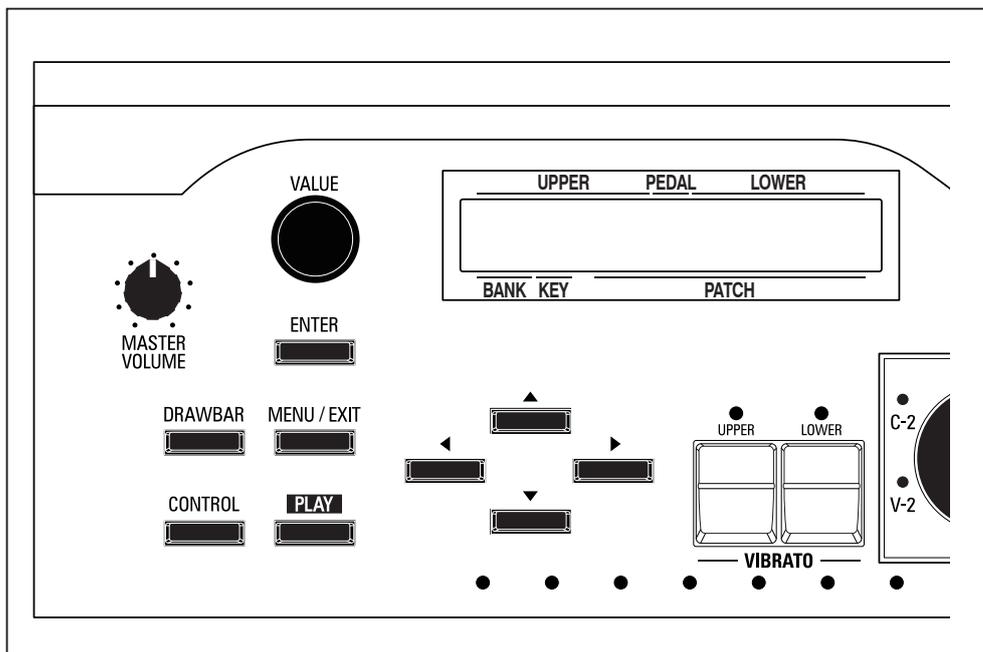
Ist die Speicherung abgeschlossen, kehrt das Display zur vorherigen Anzeige zurück.

ACHTUNG: Gespeicherte Patches bleiben auch bei ausgeschaltetem bzw. vom Stromnetz getrenntem Instrument erhalten.



DIE MÖGLICHKEITEN DES CONTROL PANELS

Das CONTROL PANEL ist Ihr Zugang zu den tieferen Editier-Funktionen der XK-5. Hier können Sie alle Parameter und Funktionen finden und einstellen, die nicht direkt über die Bedienelemente der Orgel zugänglich sind.



Die grundsätzlichen Betriebsmodi der XK-5 sind "PLAY", "MENU" und "FUNCTION". Auf den nächsten Seiten erfahren Sie, was sich hinter diesen drei Modi verbirgt.

PLAY MODUS

```

■■■ ■ 88 ■■■
F#-D#:U64 Born To Be
  
```

MENU MODUS

```

A DRAWBAR PATCH
  TUNE CONTROL
  
```

FUNCTION MODUS

```

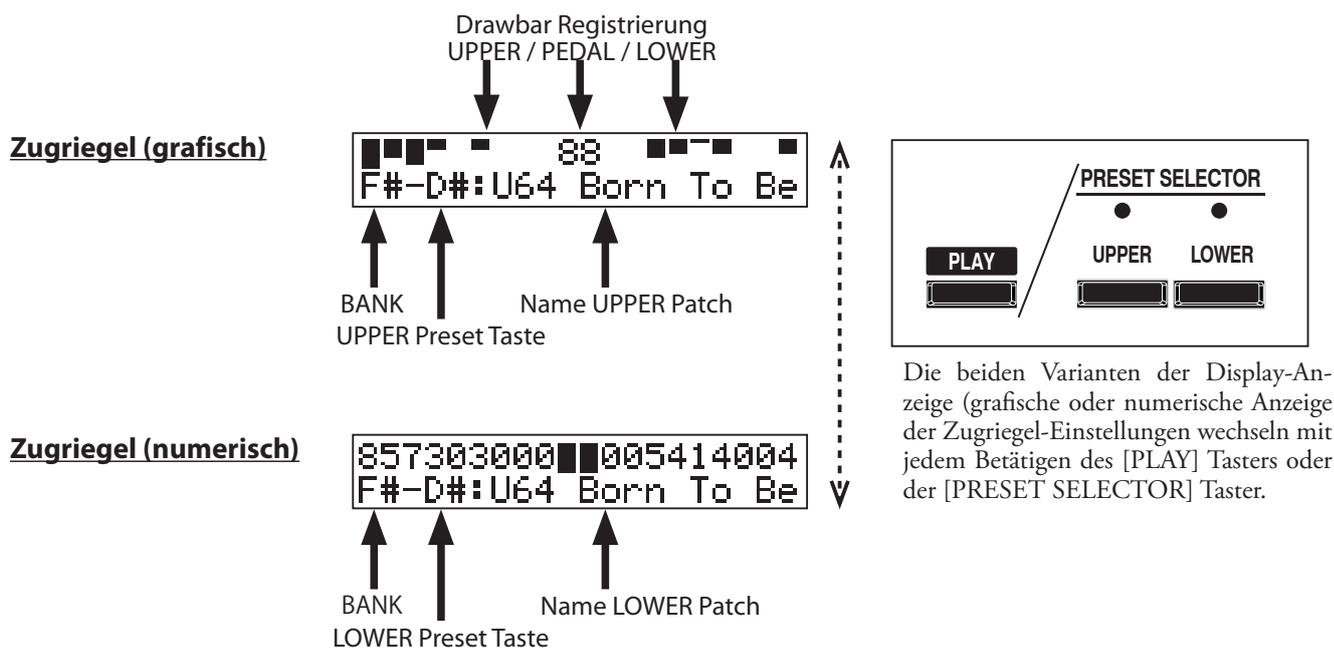
♣DRUM SLOW FAST
SPD 36 393 ▶
  
```

Der PLAY- bzw. Spiel-Modus ist der Basis-Betriebsmodus der XK-5. In diesem Modus zeigt Ihnen das Display alle wichtigen Informationen für das normale Spiel an.

Aufrufen des PLAY Modus:

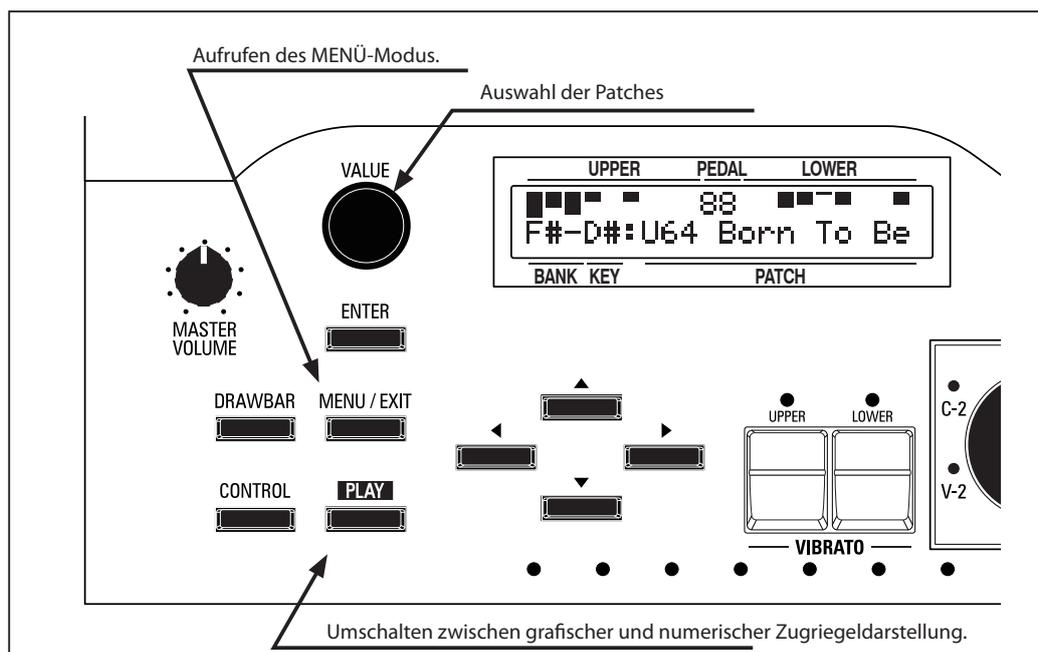
1. Der PLAY Modus ist nach jedem Einschalten der XK-5 automatisch aktiviert.
2. Mit einem Druck auf den Taster [PLAY] gelangen Sie jederzeit direkt zum PLAY-Modus zurück.

BEDEUTUNG DER DISPLAY-ANZEIGEN



Control Panel

FUNKTIONEN IM PLAY-MODUS



MENU MODUS

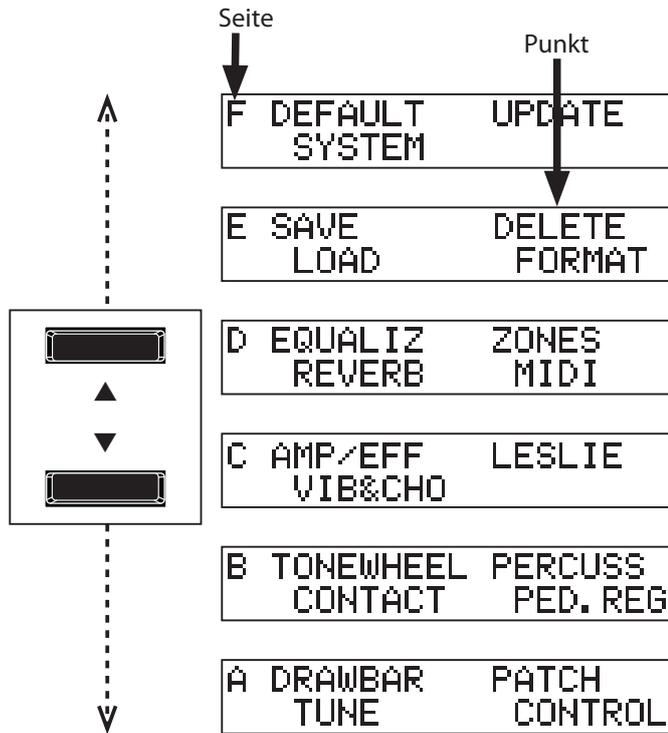
Im MENU Modus zeigt das Display alle vorhandenen Funktionsmenüs zur Auswahl an.

Aufrufen des MENU Modus:

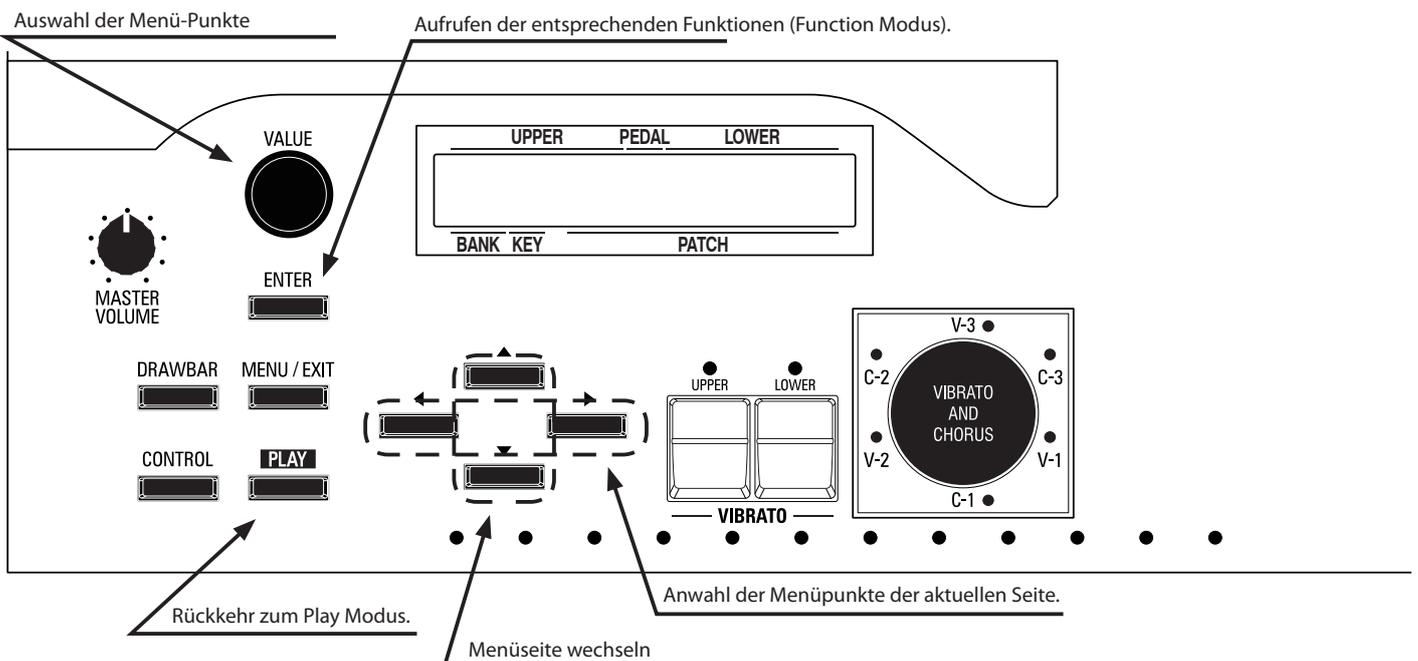
Drücken Sie den [MENU/EXIT] Taster.

Die XK-5 bietet eine Vielzahl Einstellfunktionen. Jede Menüseite ist mit einem Buchstaben bezeichnet und bietet vier Punkte, die Sie mit den Cursortasten anwählen können. Mit [ENTER] bestätigen Sie die Auswahl und gelangen zu den jeweiligen Einstellungen.

BEDEUTUNG DER DISPLAY-ANZEIGEN



FUNKTIONEN IM MENU-MODUS



ÜBERSICHT DER MENÜSEITEN

SEITE A

1. **DRAWBAR**
Einstellen der Zugriegel-Parameter für die Parts. (S. 68)
2. **TUNE**
Einstellen der Gesamtstimmung und der Transponierung. (S. 77)
3. **PATCH**
Festlegen der Patch-Namen, Patch Load Konfiguration und Favoriten. (S. 70)
4. **CONTROL**
Konfiguration der angeschlossenen Controller, wie z.B. Fußschweller und -schalter. (S. 72)

SEITE B

1. **TONEWHEEL**
Individuelle Einstellungen für die virtuellen Tonräder. (S. 83)
2. **CONTACT**
Individuelle Einstellungen der virtuellen Tastenkontakte. (S. 86)
3. **PERCUSS**
Einstellen der Perkussions-Parameter. (S. 78)
4. **PED. REG**
Einstellungen für die Pedal-Registrierung. (S. 90)

SEITE C

1. **AMP/EFF**
Einstellungen für den Vorverstärker und die Multi-Effekt-Sektion. (S. 92)
2. **VIB & CHO**
Einstellungen für die Vibrato/Chorus Sektion. (S. 79)
3. **LESLIE**
Einstellungen für den eingebauten digitalen Leslie-Effekt und auch für ein ggf. angeschlossenes externes Leslie-Kabinett. (S. 80)

SEITE D

1. **EQUALIZ**
Einstellungen für Patch- und Master-Equalizer. (S. 100)
2. **REVERB**
Einstellen der Hall-Parameter. (S. 101)
3. **ZONES**
Festlegen der internen und externen (MIDI-)Zonen. (S. 116)
2. **MIDI**
Einstellen der MIDI-Parameter. (S. 118)

SEITE E

1. **SAVE**
Daten in den internen oder einen USB-Speicher sichern. (S. 126)
2. **LOAD**
Daten vom internen oder einem USB-Speicher laden. (S. 128)
3. **DELETE**
Daten löschen (S. 130)

4. **FORMAT**

Formatieren eines USB Speichermediums. (S. 123)

SEITE F

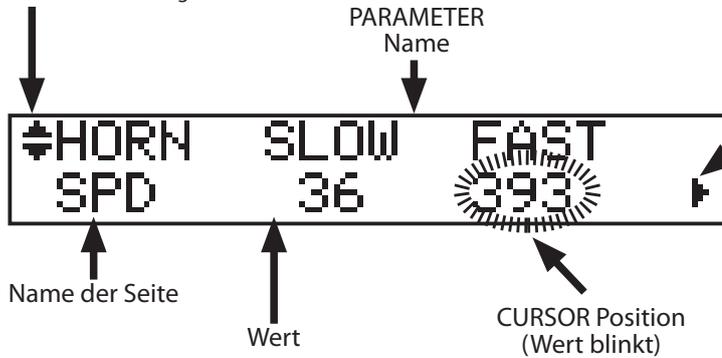
1. **DEFAULT**
Instrument auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. (S. 102)
2. **SYSTEM**
Anzeige der System-Parameter und -Informationen. (S. 103)
3. **UPDATE**
Aktualisierungen des Betriebssystems installieren. (S. 132)

FUNCTION MODUS

Die verschiedenen Function Modi dienen zum Einstellen der Funktionen und Parameter.
Die Navigation erfolgt dabei immer in gleicher Weise.

BEDEUTUNG DER DISPLAY-ANZEIGEN

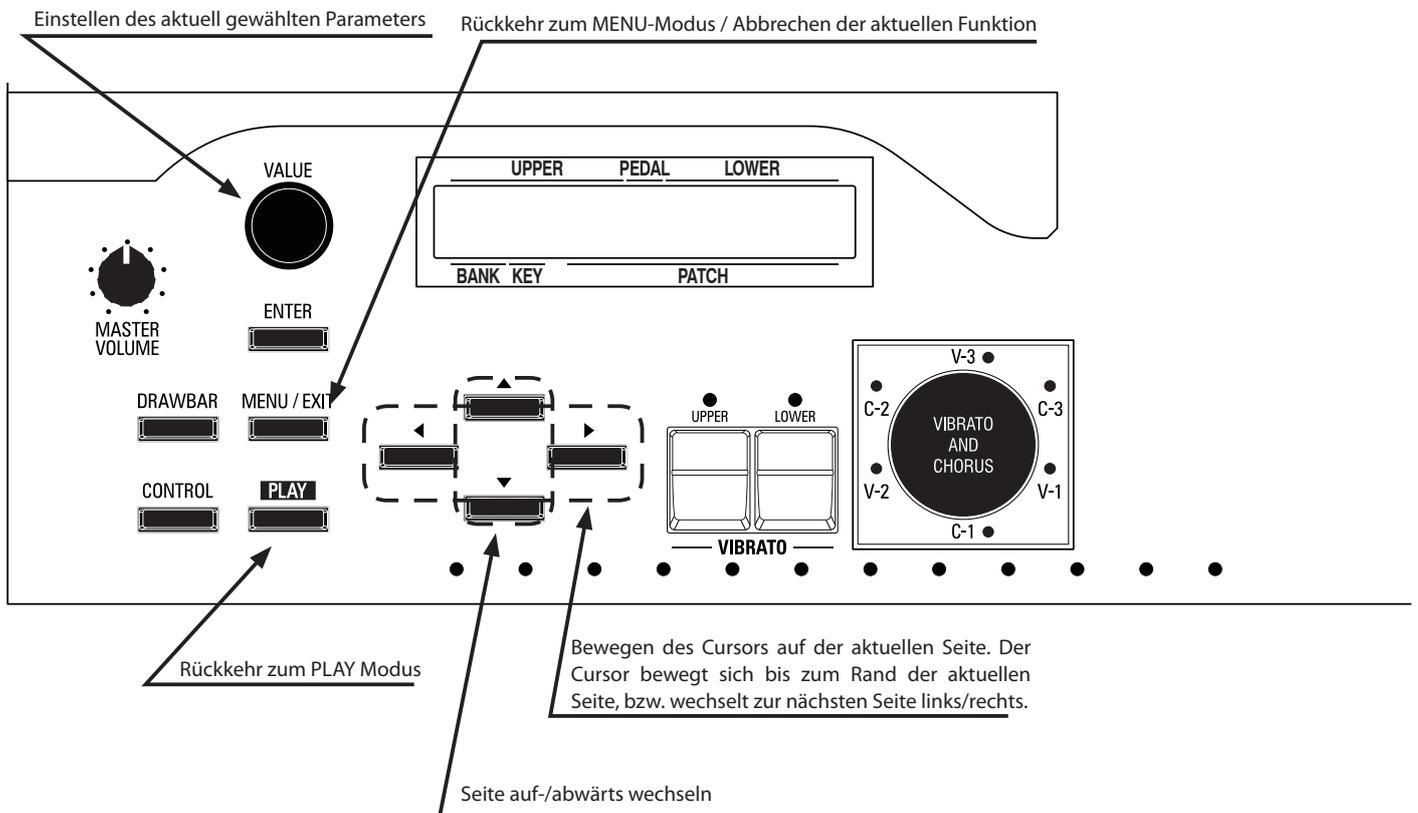
Zeigt an, dass es weitere Seiten ober- bzw. unterhalb der aktuellen Seite gibt.



tips CURSOR

In diesem Beispiel steht der blinkende Cursor aktuell auf dem Wert für die schnelle Leslie-Geschwindigkeit.

BEDIENELEMENTE IN DIESEM MODUS

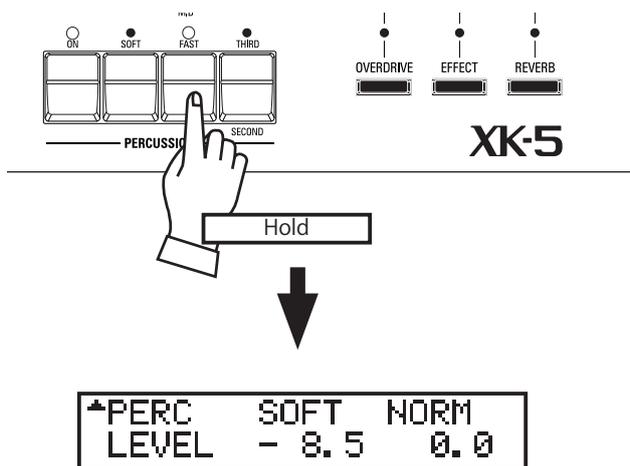


Jeder Taster auf dem Bedienfeld hat eine direkte Zugriffsmöglichkeit auf den entsprechenden Funktions-Modus. So wird das Editieren noch einfacher!

Durch längeres Drücken eines Tasters können Sie direkt in das entsprechende Funktions-Menü wechseln und Einstellungen vornehmen.

BEISPIEL:

DIREKTES AUFRUFEN DER PERKUSSIONS-FUNKTIONEN



Hier ein Beispiel für den Direkt-Aufruf:

Wenn Sie beispielsweise die Parameter für die Perkussion ändern möchten, drücken Sie etwas länger auf einen der entsprechenden Taster [ON], [THIRD], [FAST] oder [SOFT]. Das Display wechselt direkt zum entsprechenden Funktions-Menü.

Im nächsten Kapitel sehen Sie jeweils, welcher Taster für den direkten Aufruf der entsprechenden Funktionen zu drücken ist.

ACHTUNG: Sie können die Zeit einstellen, die das Display benötigt, um beim längeren Tasterdruck auf die entsprechende Funktion zu wechseln (S. 75).

DIREKTZUGRIFF AUF HÄUFIG GEBRAUCHTE SEITEN

Sie können eine beliebige häufig benötigte Displayseite für einen direkten Zugriff dem Taster [CONTROL] zuweisen.

EIN BEISPIEL:

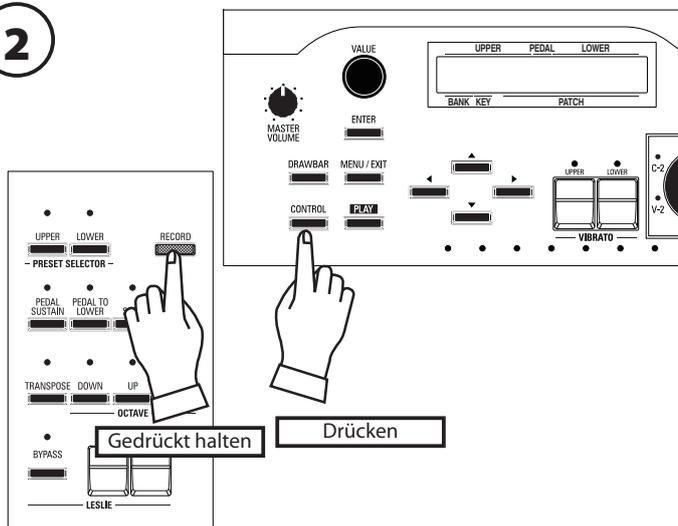
DIREKT-ZUGRIFF AUF DIE SEITE "DRAWBAR - PEDAL" EINRICHTEN

1



Rufen Sie im Display die Seite auf, für die Sie einen direkten Zugriff einrichten möchten, in unserem Beispiel also die Seite "Drawbar - Pedal".

2



Halten Sie nun den [RECORD] Taster gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig den [CONTROL] Taster.

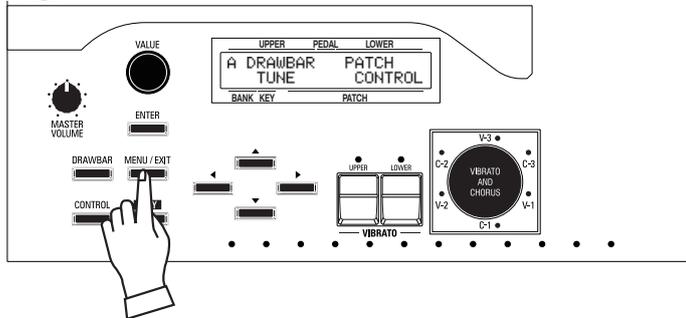
Das Display zeigt für einen Moment: "Recording Assi- sion"

Ab jetzt können Sie diese Seite jederzeit direkt aufrufen, in dem Sie den [CONTROL] Taster betätigen.

BEISPIEL FÜR PARAMETERÄNDERUNGEN:

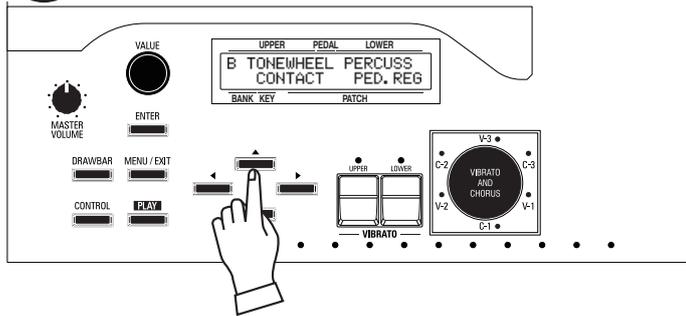
EINSTELLEN DER SCHNELLEN ABKLINGZEIT FÜR DIE PERKUSSION (TASTER [FAST])

1 AKTIVIEREN SIE DEN MENÜ-MODUS



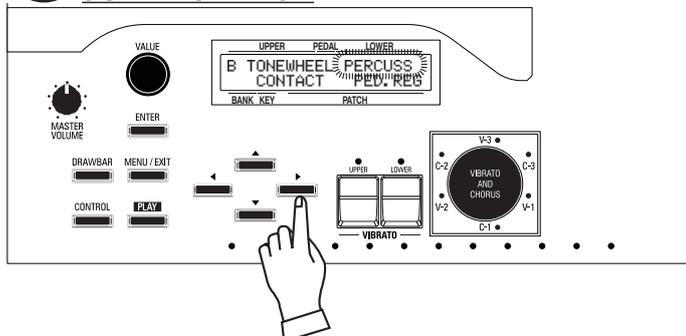
Drücken Sie den [MENU/EXIT] Taster.
Der Menu-Modus ist aktiviert, die erste Menü-Seite wird im Display angezeigt.

2 AUSWAHL DER MENÜ-SEITE



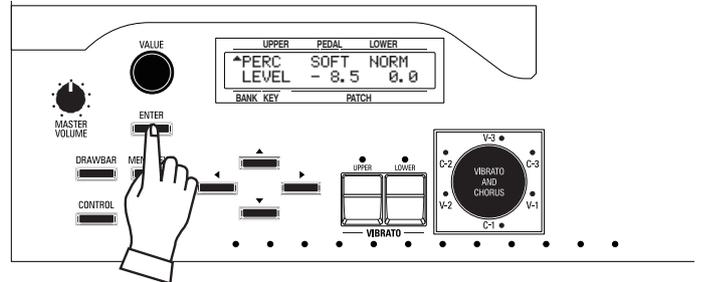
Rufen Sie über die Cursor Taster [▲],[▼] die Seite "PERCUSS." auf. Diese finden Sie auf der Seite B.

3 BEWEGEN SIE DEN CURSOR AUF DIE GEWÜNSCHTE FUNKTION



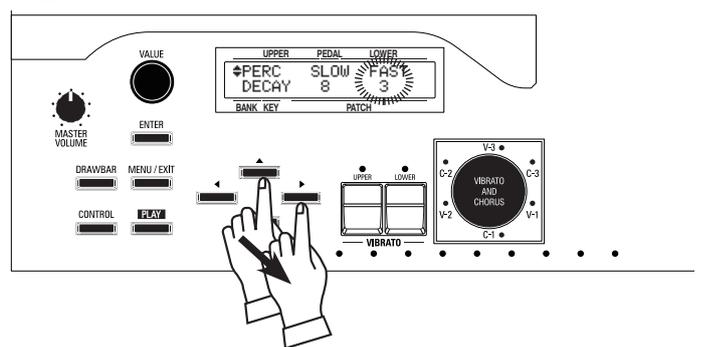
Bewegen Sie den Cursor mit den [◀],[▶] Tastern auf den Punkt "Percuss."

4 FUNCTION MODUS AUFRUFEN



Drücken Sie den [ENTER] Taster. Das Display zeigt die erste Seite im Function Modus für die Perkussion.

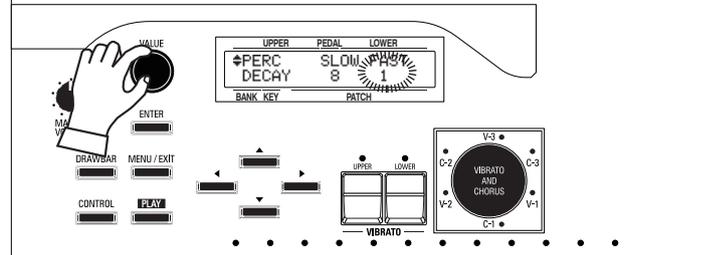
5 SETZEN SIE DEN CURSOR AUF DEN ZU ÄNDERNDEN PARAMETER



Die Abklingzeit finden Sie auf der "DECAY" Seite. Rufen Sie diese über die Cursor-Taster [▲][▼] auf.

Den Parameter "FAST" finden Sie rechts in der Anzeige. Bewegen Sie den Cursor (blinkt) mit den [◀][▶] Tastern auf diese Position.

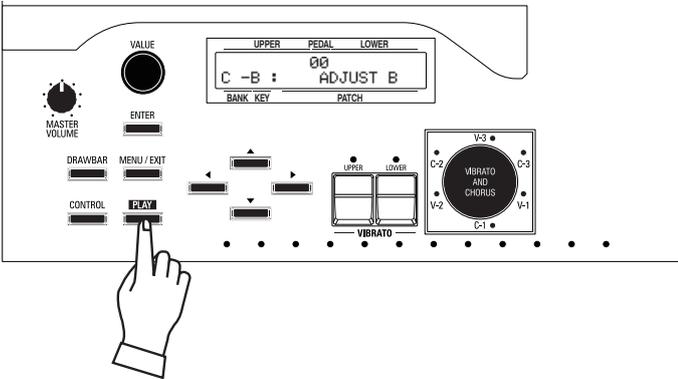
6 WERT VERÄNDERN



Verringern Sie den angezeigten Wert mit dem [VALUE] Regler.

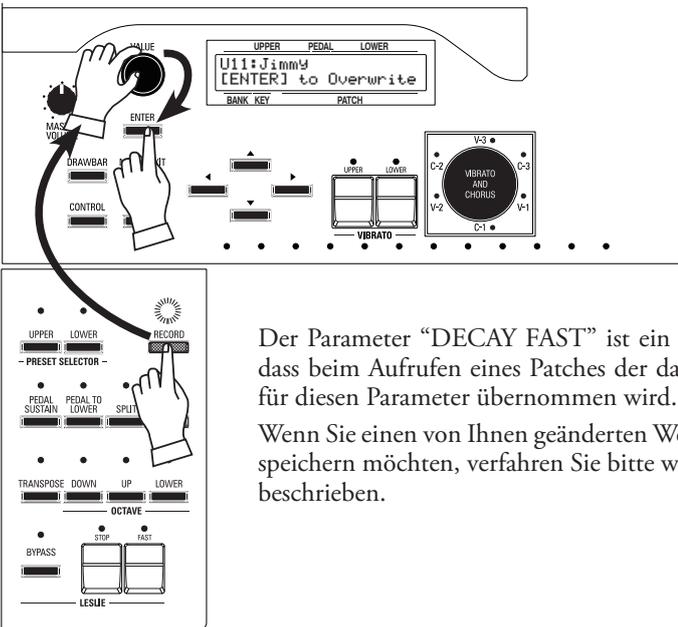
ACHTUNG: Sie können andere Parameter in entsprechender Anwendung der hier beschriebenen Schritte 1...6 verändern.

7 ZURÜCKKEHREN ZUM SPIELMODUS



Drücken Sie den [PLAY] Taster. Das Display kehrt zum Spielmodus zurück.

8 PARAMETERÄNDERUNGEN IM PATCH SPEICHERN



Der Parameter "DECAY FAST" ist ein Patch-Parameter, d.h. dass beim Aufrufen eines Patches der darin gespeicherte Wert für diesen Parameter übernommen wird.

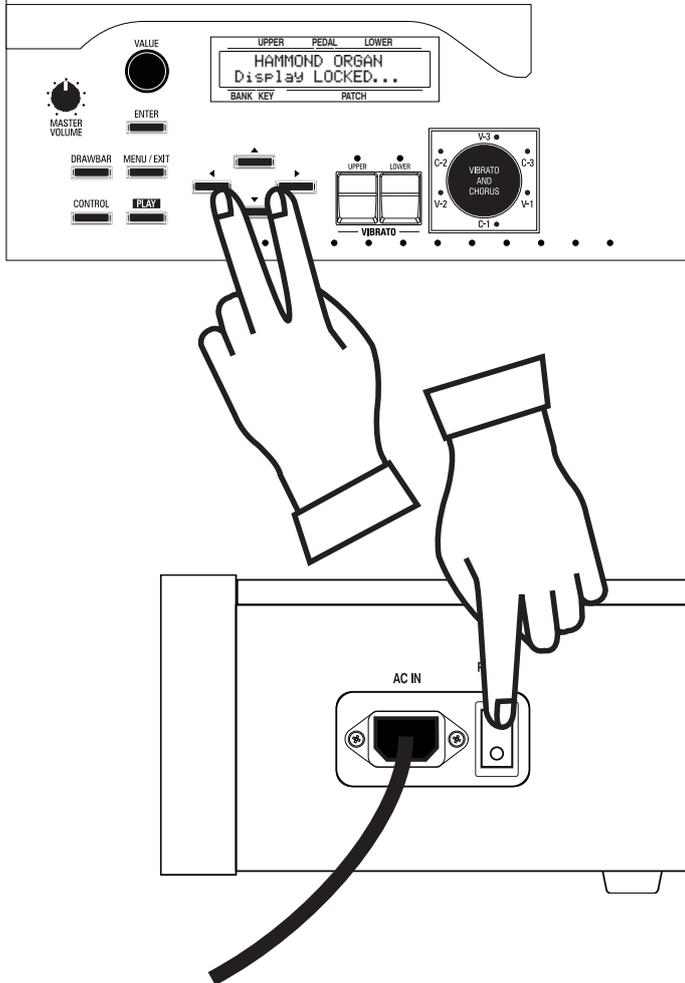
Wenn Sie einen von Ihnen geänderten Wert dauerhaft im Patch speichern möchten, verfahren Sie bitte wie bereits auf Seite 54 beschrieben.

tips PATCH PARAMETER

Patch Parameter sind spezifisch für jedes Patch-Preset. Die meisten der Schalter und Regler auf dem Bedienfeld sind solche "Patch Parameter" und ihre Einstellungen werden pro Patch mit abgespeichert bzw. aufgerufen. Daneben gibt es weitere, übergeordnete Parameter, die für alle Patches gleich sind, die sog. "Global Parameter".

DISPLAY VERRIEGELN

Um Bedienfehler oder unbefugtes Ändern der Programmierung zu verhindern, können Sie das Display verriegeln.



Um die Displaysperre zu aktivieren, schalten Sie das Instrument mit dem [POWER] Schalter ein, während Sie die Cursor-Taster [◀] und [▶] gedrückt halten. Lassen Sie die beiden Cursor-Taster erst los, wenn der Eintrag "Display LOCKED" angezeigt wird. Das Display ist jetzt verriegelt.

Um die Display-Sperre aufzuheben, vefahren Sie in gleicher Weise, bis "Display UNLOCKED" angezeigt wird.

Im gesperrten Zustand gelten die folgenden Einschränkungen:

- ◆ Der [MENU/EXIT] Taster (S. 60) ist inaktiv.
- ◆ Der [RECORD] Taster (S. 62) ist inaktiv. Ausnahme: Sie können Patches bzw. Preset-Tastenbelegungen vornehmen, wenn Sie vor dem Sperren des Displays die Favorite-Funktion abschalten.
- ◆ Der Direktzugriff auf die Funktionsmenüs (S. 63) ist inaktiv.
- ◆ Die [PRESET SELECTOR] Taster (S. 28) können weiterhin verwendet werden.

ACHTUNG: Die Display-Verriegelung wird beim ZURÜCKSETZEN auf die Werkseinstellungen bzw. beim Einschalten mit gehaltenem [RECORD] Taster für eine Initialisierung nicht aufgehoben.

tips ZUGRIFF AUF BEVORZUGTE SEITE

Wie bereits erläutert, kann dem [CONTROL] Taster eine beliebige Displayseite im Function Modus zugewiesen werden, die dann durch Betätigen des Tasters direkt aufgerufen werden kann.

Dieser Zugriff auf die entsprechende Seite ist auch bei aktivierter Displaysperre möglich (S. 63).

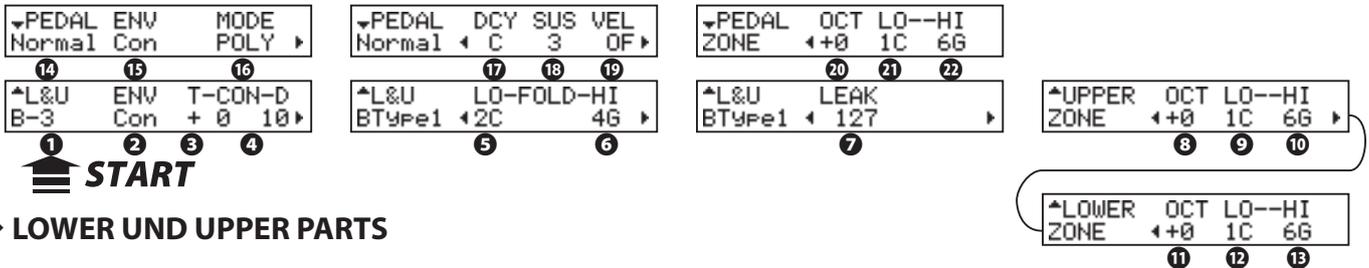


Hier können Sie verschiedene Zugriegelparameter für die einzelnen Spielparts verändern.

AUFRUFEN DER FUNKTION:



Siehe auch Erläuterungen zum "Function mode" (S. 62)



◆ LOWER UND UPPER PARTS

1 ORGAN TYPES

Wählen Sie den der Tonerzeugung zugrunde liegenden Orgel-Typ aus.

A-100: A-102 Nr. 35564

B-3: B-3 Nr. A27563

C-3: C-3 Nr. C155596

Mellow: mit besonders sauberen Sinus-Wellen

2 ENVELOPE

Hier können Sie die Hüllkurven-Parameter für den ATTACK (wenn die Taste gedrückt wird) bzw. den RELEASE (wenn die Taste losgelassen wird) einstellen.

Einstellbar sind für "Con" (contact), R1 -- R15, AR1 -- AR15.

"Con" ist die Hüllkurve des Key-Klicks, der durch die Virtual Multi Contacts (mehrfache Tastenkontakte pro Taste) beim Drücken und Loslassen der Tasten erzeugt wird.

1 -- 15 ist die Tonerstiegs- bzw. Abklingzeit des normalen Generators. Je höher der Wert, desto langsamer die Rate (Geschwindigkeit, mit der die Töne einsetzen bzw. abklingen).

In der Position "R" wird nur die Abklingzeit verändert, während der Toneinsatz durch den Key-Klick der Virtual Multi-Contacts bestimmt wird. So kann ein direkter Toneinsatz mit einem langsamen Ausklingen kombiniert werden.

In der Position "AR" wird die Geschwindigkeit für Attack und Release gleichermaßen verändert.

3 CONTACT TIME OFFSET

Dieser Parameter bestimmt die Zeit, die die virtuellen Kontakte benötigen, um komplett zu schließen. Der Einstellbereich liegt bei -63 -- 0 -- +63. Je höher der Wert gewählt wird, desto länger die Attack-Zeit und desto kürzer die Release-Zeit.

4 CONTACT DAMPING

Hier kann der Grad der Dämpfung für die Virtual Multi-Contacts bestimmt werden.

Der Einstellbereich liegt bei 0 -- 31. Je größer der Wert, desto intensiver der Key-Click.

5 FOLD BACK - LOW

Bestimmt die Taste, ab der die 16' Fußlage repetiert (= dieselbe Tonhöhe auf den beiden unteren Oktaven spielt).

Die tiefste erreichbare Tonhöhe wird angezeigt: "1C". Einstellbereich: 1C...2C.

6 FOLD BACK - HIGH

Bestimmt die Taste, ab der die 1' Fußlage repetiert (= dieselbe Tonhöhe auf den beiden oberen Oktaven spielt). Einstellbereich: 4G...5C.

ACHTUNG: De Fold-Back wirkt nicht nur auf den 1', sondern auch auf 1½', 1¾', 2' und 2½'.

7 LEAK LEVEL OFFSET

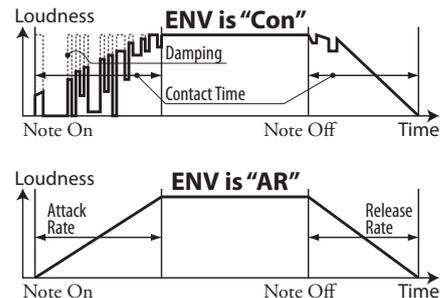
Bestimmt die Lautstärke (Intensität) des Übersprech-Signals zwischen den Drawbars. Einstellbereich: 0 (Stille) bis 127 (maximale Lautstärke)

tips TONE WHEEL SET

Zu jedem virtuellen Tone Wheel Set der Typen A-100, B-3, C-3 und Mellow gibt es verschiedene Variationen (S. 151)

tips ENVELOPE

Die Hüllkurve (Envelope) beschreibt den Lautstärkeverlauf des Tones über seine Dauer.



tips KEY CLICK

Bedingt durch die mechanischen Kontakte entsteht bei den früheren Hammond-Organen ein typisches Klick-Geräusch beim Drücken bzw. Loslassen der Tasten. Dieses Geräusch wird hier bei der XK-5 detailgetreu emuliert.

tips KEY-CLICK EINSTELLUNGEN

Simulation der klassischen Multi-Kontakt-Tastatur: B-3/C-3: ENV=CON

Simulation eines PCM Synthesizers, der den Key-Click nur beim Toneinsatz erzeugt: ENV=R1

Weiche Hüllkurve wie bei einer Pfeifenorgel: ENV=AR15

tips FOLDBACK

Aufgrund der limitierten Anzahl von Tonrädern bei den historischen B-3/C-3-Organen repetierten die tiefste und die höchsten Fußlagen ("fold back") auf der unteren bzw. oberen Oktave der Tastatur, d.h. diese Fußlagen erklingen in zwei aufeinanderfolgenden Oktaven in der gleichen Tonhöhe. Auch dieser Effekt wird in der XK-5 nachgebildet.

Auf einigen früheren Modellen (z.B. A, BV und BC), gab es kein Foldback auf dem 16'. Und spätere Orgeln wie X-66, X-77 und Concorde hatten kein Foldback auf dem 1'.

8 UPPER ZONE OCTAVE

Zum Oktavieren des UPPER Parts. Einstellbereich: -2 bis +2 Oktaven

9 UPPER ZONE LOW**10 UPPER ZONE HIGH**

Bestimmen den Tastaturbereich des UPPER Parts (tiefste und höchste Note).

11 LOWER ZONE - OCTAVE

Zum Oktavieren des LOWER Parts. Einstellbereich: -2 bis +2 Oktaven.

12 LOWER ZONE - LOW**13 LOWER ZONE - HIGH**

Bestimmen den Tastaturbereich des UPPER Parts (tiefste und höchste Note).

Weitere Erläuterungen zu den Funktionen **8**...**13** finden Sie auf S. 108

◆ PEDAL PART**14 ORGAN TYPE**

Bestimmt den Orgeltyp für das Pedal.

Normal: Der typische Tonewheel-Klang der Hammond B-3/C-3 Modelle.

ACHTUNG: Derzeit ist nur der "Normal"-Typ verfügbar.

15 ENVELOPE

Einstellen der ATTACK- und RELEASE Hüllkurve.

Unsere Erläuterungen unter **2** gelten entsprechend.

16 KEY MODE

Umschaltung zwischen polyföner und monoföner Spielweise:

POLY: Der Pedalpart kann bis zu 3-stimmig gespielt werden.

MONO: Einstimmige Spielweise. Werden mehrere Tasten gedrückt, erklingt nur die unterste Note.

Ist Pedal to Lower aktiviert, erklingt der Pedal-Part mit den entsprechenden Einstellungen (S. 116). Diese haben Vorrang vor dem hier eingestellten Spielmodus.

17 ENVELOPE - DECAY RATE

Bestimmt, ob die Pedalnoten mit konstanter Lautstärke erklingen, solange die Tasten gedrückt werden, oder ob sie allmählich abklingen sollen.

Einstellbereich: 1 (sehr kurzes Abklingen) - 5 (langes Abklingen) und C (konstante Lautstärke).

18 ENVELOPE - SUSTAIN LENGTH

Bestimmt, wie lange die Noten nach dem Loslassen der Tasten abklingen, wenn der [PEDAL SUSTAIN] Taster eingeschaltet ist.

1 ist die kürzeste und 5 die längste Abklingdauer.

ACHTUNG: Sie erreichen dieses Menü auch durch längeres Drücken des [PEDAL SUSTAIN] Tasters.

19 VELOCITY

Hier können Sie die Empfindlichkeit der Anschlagdynamik einstellen. Die möglichen Einstellungen sind OFF und 1 - 4. In Stellung OFF ist die Dynamik abgeschaltet, die Lautstärke der Noten wird nicht von der Anschlagstärke beeinflusst.

Von 1 - 4 nimmt die Mindestlautstärke auch bei weichem Anschlag zu.

20 PEDAL ZONE - OCTAVE

Zum Oktavieren des UPPER Parts. Einstellbereich: -2 bis +2 Oktaven.

21 PEDAL ZONE - LOW**22 PEDAL ZONE - HIGH**

Bestimmen den Tastaturbereich des PEDAL Parts (tiefste und höchste Note).

Weitere Erläuterungen zu den Funktionen **8**...**13** finden Sie auf S. 108.

tips LEAKAGE TONE

Bei den historischen B-3/C-3-Orgeln durchlaufen die von den einzelnen Tonrädern erzeugte Signale verschiedene Schaltungen und überlagern sich dabei teilweise (Übersprechen). Die dadurch entstehenden Nebengeräusche werden auch Leakage Tones genannt. Sie sind für die eigentliche Klangerzeugung unerheblich, aber sie gehören einfach als Detail zum typischen Klangcharakter der Hammond Orgeln.

Die entsprechende Funktion der XK-5 erlaubt Ihnen eine genaue Dosierung der Leakage Töne (S. 83).

tips SUSTAIN

Entgegen der Nomenklatur beim Synthesizer, bezeichnen wir hier bei der Orgel mit "Sustain" das Abklingen der Töne nach dem Loslassen der Tasten. Beim einem Synthesizer wird diese Phase mit "T4" oder "Release" bezeichnet.

tips ZONES

Mit "ZONES" sind hier die Tastaturbereiche für die Orgel-Spielparts Upper, Lower und Pedal gemeint.

Die Tastatur der XK-5 kann dabei in zwei Sektionen genutzt werden, der Orgel-Sektion (entsprechend der Erläuterungen auf dieser Seite) und der sog. External Zone für die MIDI-Steuerung angeschlossener Klangerzeuger. Weitere Infos dazu finden Sie auf Seite 108

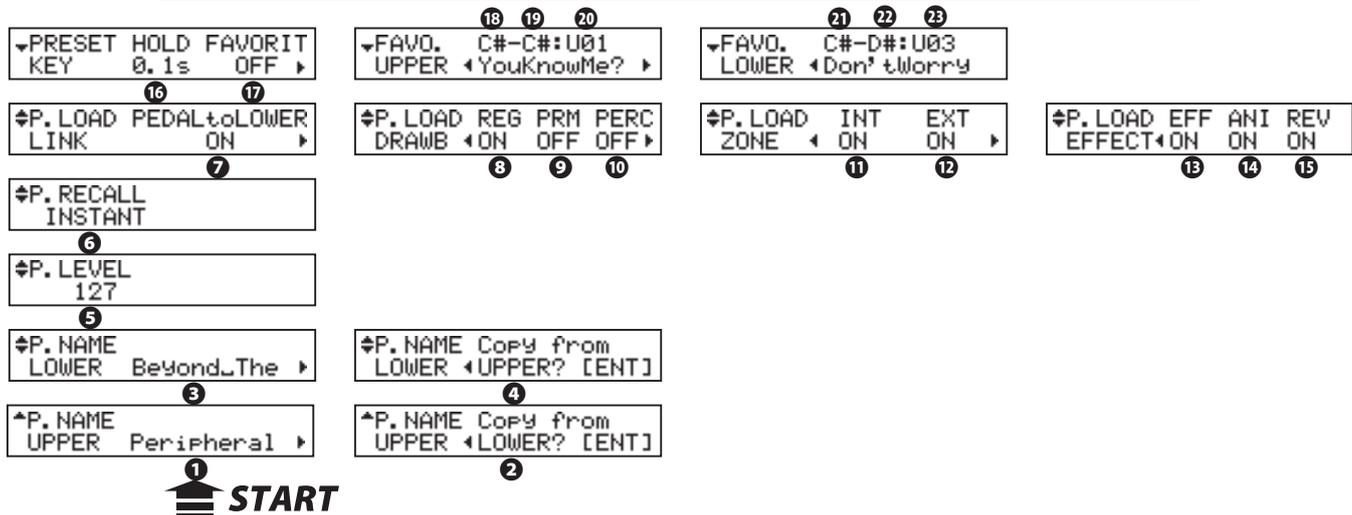
ACHTUNG: Alle hier erwähnten Parameter sind Patch-Parameter. Sie werden in den Patch Presets gespeichert.

Hier können Sie Ihre Patches benennen, bestimmen, welche Parameter beim Aufrufen eines Patches geladen werden und die Patches den Preset Tasten zuordnen.

DIESE FUNKTION AUFRUFEN:



Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details zum Aufrufen.



◆ PATCH NAME

Ein Patch beinhaltet eigene Namen für UPPER und LOWER.

1 UPPER (P), 3 LOWER (P)

Sie können für das aktuelle Patch einen Namen aus bis zu 10 Zeichen vergeben.

Bewegen Sie den Cursor mit den [◀][▶] Tastern und geben Sie an der jeweiligen Position das Zeichen mit dem [VALUE] Regler ein.

2 COPY FROM LOWER, 4 COPY FROM UPPER

Sie können auch den Patch Namen von einem auf den anderen Part kopieren. Drücken Sie dazu auf dieser Menüseite den [ENTER] Taster.

◆ PATCH LEVEL

5 PATCH LEVEL (P)

Einstellen der Patch Lautstärke. Diese kann übrigens auch über den MIDI Controller #7 "Volume" geregelt werden.

Einstellbereich: 0...127.

ACHTUNG: Die Parameter 1, 3 und 5 (P) sind Patch-Parameter, die in den Patches gespeichert werden. Nicht gespeicherte Einstellungen gehen beim Aufrufen eines anderen Patches verloren!

◆ PATCH RECALL

6 PATCH RECALL (G)

Bestimmt, ob ein Patch direkt oder erst nach Bestätigen mit [ENTER] geladen wird.

INSTANT: Die Patches werden direkt mit dem [VALUE] Regler aufgerufen und geladen.

ENTERED: Ein mit dem [VALUE] Regler neu angewähltes Patch wird erst nach Bestätigung durch Drücken des [ENTER] Tasters geladen.

ACHTUNG: "G" bedeutet "Global". Dieser Parameter wird in der eingestellten Variante gespeichert und gilt für alle Patches.

◆ PATCH LOAD

Hier können Sie bestimmen, welche Patch Parameter geladen werden sollen, wenn Sie Patches mit den Preset Tasten anwählen.

7 PATCH LOAD - PEDAL TO LOWER (B)

Bestimmt, ob die Einstellungen für den Pedal-Part zusammen mit den LOWER-Patches geladen werden sollen.

tips PATCH NAMEN FÜR DIE PARTS

Auch bei den früheren B-3/C-3 Orgeln waren die Preset Tasten für UPPER und LOWER unterschiedlich belegt, z.B.:

UPPER (Swell) C#: Stopped Flute

LOWER (Great) C#: Cello

Da diese Modelle noch nicht über Displays verfügten, wurden die Preset Tasten mit Aufklebern beschriftet.

Bei der XK-5 werden die entsprechenden Patch-Namen im Display angezeigt, wenn der PLAY-Modus aktiviert ist.

tips WO WIRD DIE PATCH LAUTSTÄRKE GESPEICHERT?

Die Patch-Lautstärke wird im UPPER-Part gespeichert.

Die aktuelle Lautstärke ändert sich daher nicht, wenn ein Lower-Patch aufgerufen wird.

8 PATCH LOAD - REGISTRATION (B)

Zugriegel-Registrierung.

9 PATCH LOAD - PARAMETERS (B)

Parameter wie z.B. Orgeltyp, Envelope, usw...

10 PATCH LOAD - PERCUSSION (B)

Klang-Parameter für die Perkussion, und ob die Perkussion auf allen Preset Tasten erklingt oder nicht.

11 PATCH LOAD - INTERNAL ZONE (B)

Zonenparameter für die internen Orgel-Spielbereiche und für Pedal to Lower.

12 PATCH LOAD - EXTERNAL ZONE (B)

Parameter für die externe MIDI-Zone.

13 PATCH LOAD - DRAWBAR EFFECT (B)

Einstellungen für die Effekte Patch Level, Overdrive, Multi-Effects, Equalizer.

14 PATCH LOAD - ANIMATION (B)

Parameter für die Leslie- und Vibrato/Chorus-Effektsektionen.

15 PATCH LOAD - REVERB (B)

Parameter für den Hall-Effekt.

**ACHTUNG: Alle Patch Load Parameter (B) gelten für alle Patches der aktuellen Bank.
Sie werden mit dem Einstellen direkt gespeichert.**

◆ PRESET TASTEN**16 PRESET KEY - HOLD (G)**

Sie können bestimmen, wie lange eine Preset Taste gedrückt werden muss, bevor das entsprechende Patch aufgerufen wird. Mit einer vorgegebenen Verzögerung können Sie so z.B. das versehentliche Auslösen von Patch-Wechseln während des Spielens verhindern.
Einstellbereich: 0.0 -- 1.0 [sec].

17 FAVORITE - SWITCH (G)

Hier aktivieren Sie die Favoriten-Funktion für den Patch-Aufruf über die Preset Tasten.

OFF: Die Preset Tasten funktionieren wie auf dem Vorgänger XK-3. Alle Preset Tasten "C-C" -- "A-A" sind fest mit den Patch-Positionen der Bänke U00 -- U99 belegt.
Das Betätigen einer Preset Taste bei gleichzeitig gedrücktem [RECORD] Taster speichert das Patch auf der entsprechenden Taste bzw. die Bankposition.

ON: Die Preset Tasten rufen die Patches entsprechend der Favoriten-Tabelle auf.
Das Betätigen einer Preset Taste bei gleichzeitig gedrücktem Taster [RECORD] ordnet das aktuell gewählte Patch dieser Preset Taste innerhalb der Favoriten-Tabelle zu.

◆ FAVORITE LISTE

Die FAVORITE Liste dient zur Anzeige und zum Ändern der Zuordnung der Patches zu den Preset Tasten.

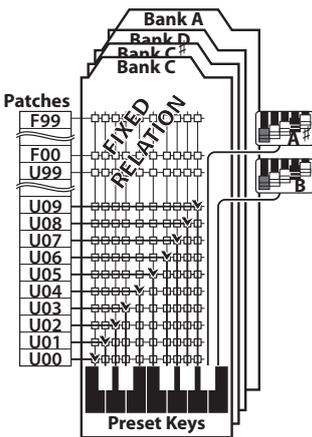
18 UPPER BANK (G), 19 UPPER KEY (G), 20 UPPER PATCH (G)**21 LOWER BANK(G), 22 LOWER KEY (G), 23 LOWER PATCH (G)**

Wählen Sie zunächst die BANK **18/21** und die PRESET TASTE **19/22**, die Sie belegen möchten, anschließend wählen Sie das PATCH **20/23**.

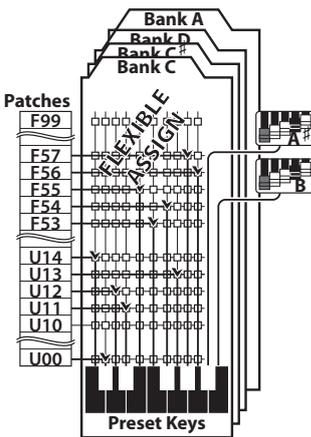
Sie können diese Display-Seite auch durch ein längeres Drücken einer der Preset Tasten [C] -- [A] aufrufen.

ACHTUNG: "G" bedeutet "Global". Diese Parameter werden direkt gespeichert, wenn sie eingestellt werden und gelten für alle Patches in gleicher Weise.

Favorite ausgeschaltet



Favorite eingeschaltet



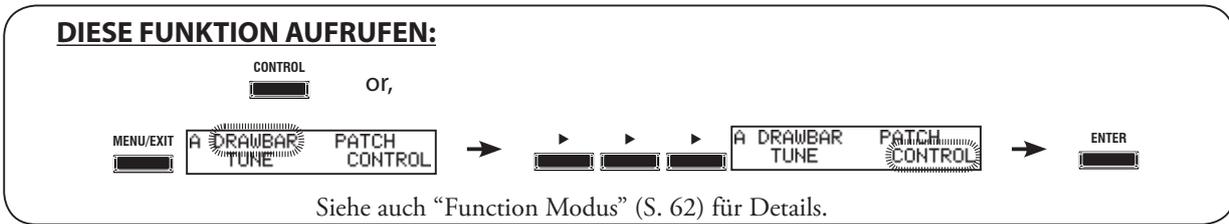
Speichern eines Patch:
[BANK] + Preset Taste
[RECORD] + Preset Taste

Festlegen eines Favoriten:
Nicht möglich

Speichern eines Patch:
[RECORD] drücken
Patch # wählen mit [VALUE],
mit [ENTER] bestätigen

Festlegen eines Favoriten:
Patch wählen mit [VALUE],
[BANK] + Preset Taste,
[RECORD] + Preset Taste

In diesem Modus können Sie die Controller (Fußschalter, etc.) belegen.
Bitte vergewissern Sie sich, dass Expression Pedal und Fußschalter korrekt angeschlossen sind, bevor Sie hier Einstellungen vornehmen.



↙DISP SH. CUT TIMEOUT 1 sec NO 27 28	↙DISP POPUP 1.0sec 29	
↕DRAW- MODE ASGN BARS ALWAYS A# OF 22 23	↕ASGN ZONE CC# 5-1/3 XU1 7:Volume 24 25 26	
↕OCT- DOWN BTN ORIGIN 19	↕OCT- UP BTN ORIGIN 20	↕OCT- LOWER BTN ORIGIN 21
↕SUS- UPPER LOWER TAIN 5 5 17 18		
↕DAMP- UP LOW PED ER ON ON ON 14 15 16		
↕GLIDE RANG TIME AMP 24 2.0s ON 11 12 13		
↕EXPR SOURCE MON ESSN EXP. PEDAL 127 4 5	↕EXP. LEV LF-LIM-HF MIN -35 -25 -30 6 7 8	↕EXP. GAIN CRV MON CALIB 100% 1 127 9 10
↕FOOT CTRL1 MODE CTL EXPRESSION 1	↕FOOT CTRL2 MODE CTL DAMPER 2	↕FOOT ON EXP MODE SW LESLIE S/F ALT 3

START

◆ FUßSCHALTER / EXPRESSION PEDAL (Fußschweller)

1 FOOT CONTROLLER 1 - MODUS

Stellen Sie hier die Funktion für den Anschluss CTRL1 ein:

OFF: Keine Funktion.

EXPRESSION:

Stellen Sie diese Funktion ein, wenn Sie hier das Expression Pedal angeschlossen haben.

Die folgenden Funktionen gelten für einen angeschlossenen Fußschalter:

LESLIE S/F ALT, MOM, TRI:

Umschalten des Leslie-Effektes: Slow/Fast/Stop.

In der Stellung ALT wird mit jeder Betätigung des Fußschalters zwischen Fast und Slow bzw. Stop (entsprechend der Stellung des Tasters [STOP]) umgeschaltet.

In der Stellung TRI wird zum Leslie-Modus Stop gewechselt, wenn der Fußschalter länger als eine Sekunde betätigt wird.

In der Stellung MOM wird die Leslie-Geschwindigkeit Fast aktiviert, solange der Fußschalter betätigt wird. Mit dem Loslassen wird auf low bzw. Stop zurückgeschaltet.

GLIDE:

Die Tonhöhe verändert sich, solange der Fußschalter betätigt wird. Der Grad der Verstimmung kann über einen entsprechenden eingestellt werden.

PATCH FWD, REV:

Vor- bzw. Zurückschalten zum nächsten/vorherigen Patch.

FAVORITE FWD, REV:

Vor- bzw. Zurückschalten zum nächsten/vorherigen Favoriten.

SPRING:

Erzeugt das Geräusch einer anschlagenden Hallspirale.

DELAY TIME:

Ist ein Delay-Effekt (Echo) eingestellt (S. 101), bestimmt das Betätigungs-Intervall des Fußschalters die Delay-Frequenz (Zeit). Das Delay setzt aus, wenn der Fußschalter gehalten wird.

DAMPER:

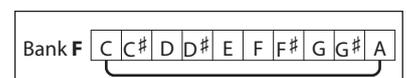
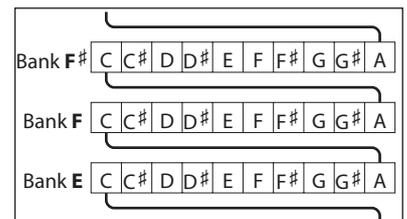
Der Ton wird ausgehalten entsprechend dem Dämpfer-Pedal bei einem Klavier.

tips PATCH/FAVORIT VOR/ZURÜCK

Welcher Part von der Vor-/Zurückschaltung der Patches per Fußtaster gesteuert wird, hängt von der Einstellung der [PRESET SELECTOR]Taster (P.28) und der Pedal To Lower (P.70) Funktion ab.

Ist "FAVORITE" gem. den Schritten 1 bis 3, eingestellt, werden die Preset Tasten C bis A, geschaltet. Wird von A weiter- bzw.von C aus zurückgeschaltet, wird zur nächsten bzw. vorherigen Bank gewechselt (siehe folgendes Bild oben).

Ist nur [LOWER] im [PRESET SELECTOR] eingeschaltet, werden nur die Patches der aktuellen Bank im Schleifenmodus gewählt (im Bild unten).



SUSTAIN:

Die Upper- und Lower-Sounds klingen bei gedrücktem Fußschalter allmählich ab.

PEDAL TO LOWER:

Spielt die Pedal to Lower Note des Pedal Parts an.

BASS 1C - BASS 3C

Spielt eine bestimmte, hier einstellbare Pedalnote: BASS 1C - 3C.

P. CHORD CLOSE, OPEN

Aktiviert die Prochord Function, geschlossene oder offene Stimmführung.

2 FOOT CONTROLLER 2 - MODUS (G)

Stellen Sie hier die Funktion für den Anschluss CTRL1 ein:

3 FOOT SWITCH ON EXP. PEDAL - MODUS (G)

Hier können Sie die Funktion für den Fußschalter der Expressionpedale EXP-100F, XPK-3, PK-25PXX oder XPK-250 festlegen.

◆ EXPRESSION**4 EXPRESSION - SOURCE (G)**

Legen Sie hier fest, von wo aus sie den Expression Controller steuern möchten.

EXP. PEDAL:

Über ein angeschlossenes Expression Pedal (Fußschweller).

MIDI: Die Expression Controllerdaten werden über den UPPER MIDI-Kanal empfangen

BOTH: Die Expression-Daten werden sowohl vom Schweller, als auch via MIDI empfangen. Der zuletzt empfangene Wert wird jeweils übernommen.

5 EXPRESSION - MONITOR

Zeigt den aktuellen Expression Wert an. Somit können Sie den Wert bzw. die Funktion kontrollieren, auch ohne dass ein Ton zu hören ist. Hilfreich ist die Funktion auch, um von geringer Lautstärke einzublenden.

6 EXPRESSION - MINIMUM LEVEL (G)

Bestimmt die Mindestlautstärke, wenn der Controller auf Anfangsposition steht.

Eingestellt werden können OFF bzw. -40dB...0dB. In Stellung OFF ist das Instrument still, wenn das Pedal am vorderen Anschlag steht. Die dB-Werte bestimmen die Mindestlautstärke, wenn das Pedal in dieser Position steht.

7 EXPRESSION - LIMIT LOW FREQUENCY (G)**8 EXPRESSION - LIMIT HIGH FREQUENCY (G)**

Bestimmt den Grad der Betonung der Bass- und Hochtonfrequenzen, wenn der Expression-Controller auf Minimum steht.

Einstellbar sind OFF bzw. -40dB...0dB. In Stellung OFF wird der Sound komplett ausgeblendet. Bei den anderen Werten werden die tiefen und hohen Frequenzen entsprechend betont, auch wenn der Expression-Wert auf Minimum steht (gehörriichtige Anpassung).

9 EXPRESSION - GAIN (S)

Bestimmt den Regelbereich für das angeschlossene Expression Pedal.

Bestimmt den Pegel, der erreicht wird, wenn das Expression Pedal voll durchgetreten wird und das Display den Wert "127" anzeigt.

10 EXPRESSION - CURVE (S)

Bestimmt, wie sich der Expression-Wert in Abhängigkeit zur Pedalposition ändert.

Einstellbar sind die Kurven 1...3 entsprechend der Abbildung rechts. Probieren Sie die Kurven einmal testweise aus und stellen Sie die für Sie bevorzugte Kurve ein.

ACHTUNG: Die mit (S) gekennzeichneten Parameter sind Systemparameter. Sie werden direkt beim Einstellen gespeichert und gelten in gleicher Weise für alle Patch-Presets.

◆ GLIDE**11 GLIDE - RANGE (P)**

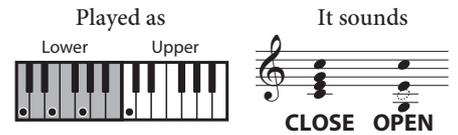
Bestimmt den Vestimmungsbereich für Pitchbend in Halbtönen (-24 to +12).

12 GLIDE - TIME (P)

Bestimmt die Geschwindigkeit der Verstimmung bis zum unter (11) eingestellten Wert. Einstellbar sind 0.1...5.0 Sekunden.

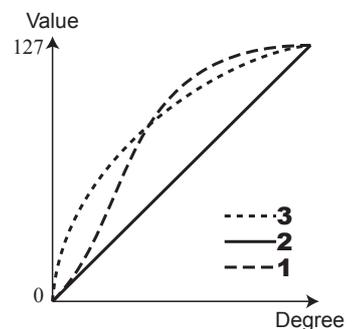
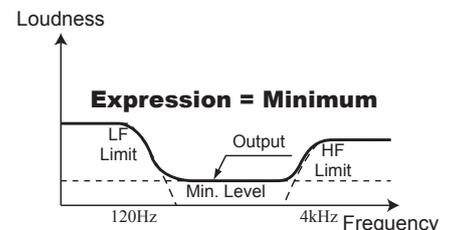
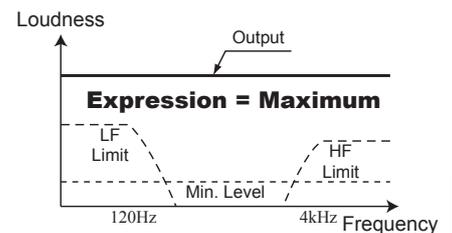
tips PROCHORD

"PROCHORD" fügt einer im UPPER einstimmig gespielten Melodie in Abhängigkeit von den im LOWER-Part gespielten Akkorden komplexe harmonische Strukturen hinzu.

**tips EXPRESSION LIMIT**

Das menschliche Gehör kann hohe und tiefe Frequenzen mit abnehmender Lautstärke nur noch schwer wahrnehmen.

Die XK-5 erlaubt daher eine automatische Anhebung dieser Frequenzen mit abnehmender Lautstärke (Expression), damit diese besser hörbar bleiben. Sie kennen diese Funktion vielleicht von ihrer Stereo-Anlage, dort heißt sie "Loudness".



ACHTUNG: Die mit (P) gekennzeichneten Parameter sind Patch Parameter, die pro Patch gespeichert werden. Ein (G) kennzeichnet die "Global Parameter", welche direkt gespeichert werden und für alle Patches gleichermaßen gelten.

↵DISP SH. CUT TIMEOUT 1 sec NO ▶	↵DISP POPUP ◀1.0sec	
↵DRAW- MODE ASGN BARS ALWAYS A# OF ▶	↵ASGN ZONE CC# ◀5-1/3 XU1 7:Volume	
↵OCT- DOWN BTN ORIGIN ▶	↵OCT- UP BTN ◀ ORIGIN ▶	↵OCT- LOWER BTN ◀ ORIGIN
↵SUS- UPPER LOWER TAIN 5 5		
↵DAMP- UP LOW PED ER ON ON ON		
↵GLIDE RANG TIME AMP 24 2.0s ON		
↵EXPR SOURCE MON ESSN EXP. PEDAL ▶127	↵EXP. LEV LF-LIM-HF MIN ◀-35 -25 -30 ▶	↵EXP. GAIN CRV MON CALIB ◀100% 1 127
↵FOOT CTRL1 MODE CTL EXPRESSION ▶	↵FOOT CTRL2 MODE CTL ◀ DAMPER ▶	↵FOOT ON EXP MODE SW ◀LESLIE S/F ALT

① **START**

13 **GLIDE - AMP (P)**

Erzeugt ein Lautstärke "Fade Out" parallel zum Tonhöhen-Glide-Effekt. Die Lautstärke verringert sich parallel zum Absenken der Tonhöhe bis auf 0.

◆ **DAMPER**

14, 15, 16, **DAMPER - UPPER (G), LOWER(G), PEDAL(G)**

Aktiviert die DAMPER-Funktion für die einzelnen Spielbereiche, wenn DAMPER als Fußtaster-Funktion eingestellt ist.

◆ **SUSTAIN**

17, 18 **SUSTAIN LENGTH - UPPER (P), LOWER(P)**

Bestimmt die Abklingdauer für die Fußtasterfunktion SUSTAIN. Einstellbar sind die Werte 0 (kurz) bis 5(lang).

ACHTUNG: Der Key-Click beim Loslassen der Tasten ist nicht hörbar, wenn Sustain aktiv ist.

◆ **ASSIGN**

19, 20, 21 **OCTAVE TASTER- DOWN (G), UP(G), LOWER(G)**

Hier können Sie den [OCTAVE] Tastern weitere Funktionen zuordnen:

ORIGIN: Die Taster arbeiten entsprechend ihrer "Original"-Funktion.

LES STOP, LES FAST:

Funktion entsprechend der [LESLIE STOP], [LESLIE FAST] Taster.

VIB UPPER, VIB LOWER:

Funktion entsprechend der [VIBRATO UPPER], [VIBRATO LOWER] Taster.

GLIDE: Steuerung der Glide Funktion.

SPRING: Auslösen des Erschütterungsgeräusches einer Hallspirale.

DELAY TIME:

Ist ein Delay-Effekt (Echo) eingestellt (S. 101), bestimmt das Betätigungs-Intervall des Tasters die Delay-Frequenz (Zeit). Das Delay setzt aus, wenn der Taster gehalten wird.

◆ **DRAWBARS**

22 **CONTROL MODUS (S)**

Umschalten der Zuordnung der Manual-Zugriegel zu den Registrierungen.

A#/B Jede Bewegung der Zugriegel [A#] und [B] wirkt nur auf die entsprechenden einstellbaren Presets [A#] und [B].

Die Zugriegel sind nicht aktiv, wenn die Preset Tasten [C] -- [A] angewählt sind, bzw. wenn die Patches mit dem [VALUE] Regler aufgerufen werden.

ALWAYS A#

Die Zugriegel [B] sind nur dann aktiv, wenn die Preset Taste [B] aufgerufen ist. die Zugriegel [A#] sind dagegen immer aktiv.

tips **DAMPER**

Auch Sustain-Pedal, entsprechend dem rechten Pedal bei einem Klavier. Der Klang wird gehalten, wenn das Pedal gedrückt wird. Dieses Pedal wird auch "Damper Pedal" genannt, da es beim Klavier die Dämpfer-Mechanik von den Saiten abhebt, damit diese frei und damit länger schwingen können.

tips **SUSTAIN**

Im Unterschied zu Synthesizern bezeichnet "Sustain" bei der XK-5 das Abklingen der Noten nach dem Loslassen der Tasten. Bei einem Synthesizer wird dieser Parameter meist mit "T4" oder "Release" bezeichnet.

tips **ANWENDUNGEN FÜR DIE DRAWBAR CONTROL MODI**

A#/B:

Erstellen Sie zunächst eine Registrierung für den Refrain Ihres Stücks mit den Drawbars [A#]. Spielen Sie nun zunächst die Strophe mit der Registrierung der Preset Taste [B] und führen Sie dann durch Betätigen der Preset Taste [A#] einen direkten Klangwechsel durch, wenn Sie zum Refrain kommen.

ALWAYS A#:

Ergänzend zu oben können Sie die Registrierung der Drawbars [A#] allmählich verändern, indem Sie die Patches mit den Preset Tasten [C] -- [A], oder dem [VALUE] Regler aufrufen.

23 ASSIGNABLE DRAWBARS (S)

Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie die LOWER [B] Zugriegel als frei belegbare MIDI-Controller benutzen möchten.

In Position OFF arbeiten diese Zugriegel [B] als normale LOWER-Zugriegel, in Position ON funktionieren sie dagegen als Assignable Drawbars.

24 ASSIGN - FOOTAGE (S)

Wählen Sie hier den zu belegenden Fußlagen-Zugriegel in der Gruppe LOWER [B], wenn die Funktion Assignable Drawbars aktiviert ist.

Sie können die Fußlage über den [VALUE] Regler oder alternativ durch Bewegen des entsprechenden Zugriegels in der Gruppe LOWER [B] auswählen.

25 ASSIGN - EXTERNAL ZONE (G)

Weisen Sie hier dem unter 24 gewählten Zugriegel eine der externen MIDI-Zonen zu.

26 ASSIGN - CONTROL CHANGE NUMBER (G)

Hier weisen Sie dem unter 24 gewählten Zugriegel die gewünschte MIDI-Controllernummer zu. Auswählbar sind die Controller-Nummern 1:MOD -- 95:PHASER (Phaser hat hier keinerlei Bezug im eingebauten Phaser-Effekt der XK-5).

◆ ACTIVE DRAWBARS

Mode	Assign	Preset Key		
		C C# D D# E F F# G G# A A# B	C C# D D# E F F# G G# A A# B	C C# D D# E F F# G G# A A# B
A#/B	Off			
Always A#	Off			
A#/B	On			
Always A#	On			

◆ DISPLAY

27 DISPLAY - SHORT CUT (G)

Bestimmt die Short Cut Wartezeit.

Einstellbar ist eine Zeit zwischen 0 und 2 Sekunden. In Position NO ist die Short Cut Funktion abgeschaltet.

28 DISPLAY - TIME OUT (G)

Bestimmt die Zeit, die das Display benötigt um von einer Short Cut Funktion zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

Einstellbar ist eine Zeit zwischen 4 und 16 Sekunden. In Position NO kehrt das Display nicht zur vorherigen Anzeige zurück.

29 DISPLAY - POP UP (G)

Bestimmt, wie lange die Pop-Up-Anzeigen erscheinen, wenn die [OVERDRIVE], [EFFECT] oder [REVERB] Regler bewegt werden.

Der Einstellbereich liegt zwischen 0.5 und 2 Sekunden. In Position NO erscheint kein Pop-Up, wenn einer dieser Regler betätigt wird.

tips ASSIGNABLE DRAWBARS

Externes MIDI-Equipment kann über die sog. External MIDI Zonen gesteuert werden (S. 116). In diesem Fall können über die LOWER [B] Zugriegel beliebige Controllerdaten gesendet werden. Die Zugriegel sind dazu frei belegbar ("ASSIGNABLE DRAWBARS").

Die Registrierung kann in diesem Fall mit den Drawbars [A#] verändert werden, wenn die Preset Taste [B] angewählt ist.

ACHTUNG: Die mit (P) gekennzeichneten Parameter sind Patch Parameter, die pro Patch gespeichert werden. Ein (G) kennzeichnet die "Global Parameter", welche direkt gespeichert werden und für alle Patches gleichermaßen gelten.

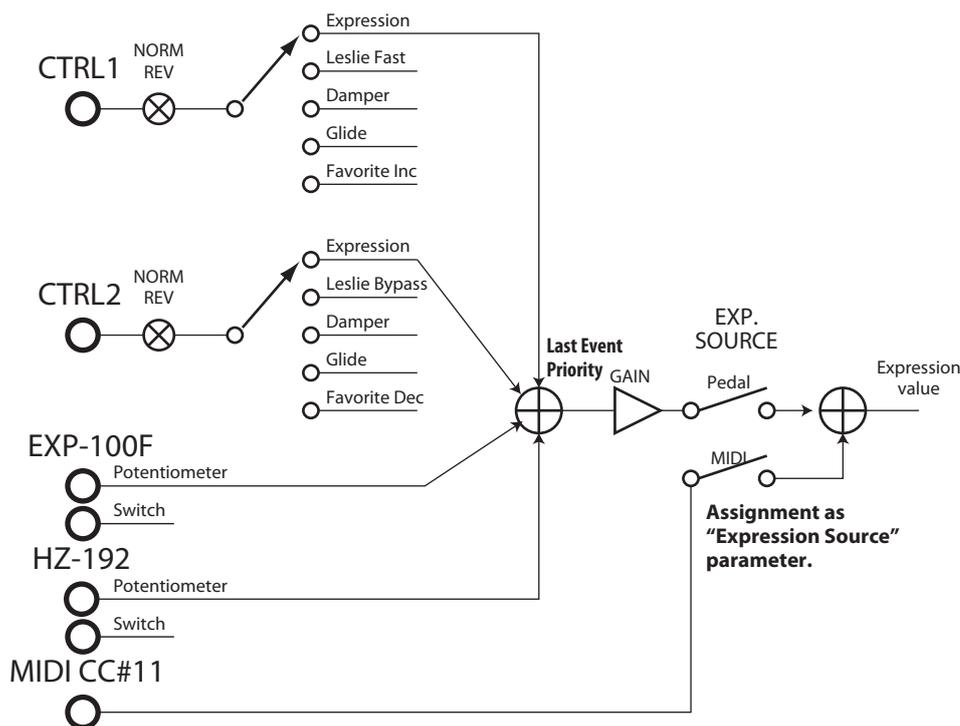
EXPRESSION, LESLIE MODUS

Die Funktionen Expression und Leslie Modus können durch verschiedene Bedienelemente gesteuert werden. Dadurch weicht manchmal der aktuelle Status bzw. die Position eines Bedienelementes von dem aktuell tatsächlich eingestellten Parameterwert ab.

Die XK-5 folgt hier der Devise "Die zuletzt vorgenommene Einstellung gilt. Siehe hierzu auch "Last Event Priority" in der folgenden Abbildung.

Der jeweils aktuelle Status für Expression und Leslie Modus kann im EXPRESSION MONITOR im Modus CONTROL bzw. an den LEDs der LESLIE Taster auf dem linken Bedienprofil neben der Tastatur abgelesen werden.

Assignment for foot controllers.



◆ EXPRESSION PEDAL AKTIVIEREN

Um z.B. ein EXP-50/20 Expression Pedal in Betrieb zu nehmen, das an der Buchse CTRL2 angeschlossen ist, schalten Sie bitte den POLARITY Schalter auf NORM, dann im Display-Menü unter CONTROL - CTRL2 MODE auf "EXPRESSION" und dann den Parameter EXPRESSION - SOURCE auf "EXP. PEDAL" oder "BOTH".

Mit dieser Funktion können Sie die Gesamtstimmung der XK-5 verändern.

AUFRUFEN DER FUNKTION:



Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details.



◆ MASTER TUNE

① MASTER TUNE

Hier können Sie die Gesamtstimmung des Instrumentes verändern und z.B. an andere Musikinstrumente anpassen.

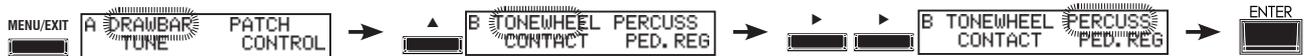
Sie können eine Stimmung zwischen 430...450 Hz bezogen auf den Referenzton A einstellen.

ACHTUNG: Master Tune ist ein globaler Parameter. Er wird mit der Einstellung direkt gespeichert und gilt in gleicher Weise für alle Patch-Registrierungen.

PERCUSS (Perkussion)

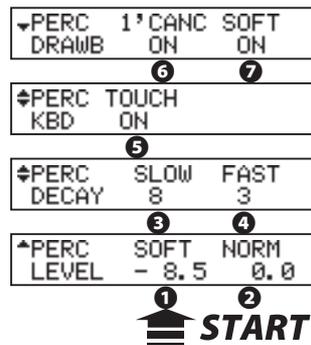
Stellen Sie hier die Parameter für die Perkussions-Klänge ein.

AUFRUFEN DER FUNKTION:



Oder halten Sie einen der Taster [ON], [THIRD], [FAST], [SOFT] für einen Moment gedrückt.

Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details.



1 LEVEL SOFT

2 LEVEL - NORMAL

Bestimmt die beiden auswählbaren Lautstärken für die Perkussion. Die Standard-Lautstärke wird mit dem Parameter NORM festgelegt, SOFT bestimmt die Lautstärke, wenn der Taster [SOFT] eingeschaltet ist.

Der Einstellbereich beträgt jeweils -22.0...+10.5 dB.

3 DECAY - SLOW

4 DECAY - FAST

Bestimmt die Abklingzeit der Perkussion. Die längere Zeit wird unter SLOW eingestellt, die schnellere unter FAST. Diese ist aktiv, wenn der [FAST] Taster eingeschaltet ist.

Der Einstellbereich beträgt 1...24 bzw. C. Mit höherem Wert verlängert sich die Abklingdauer entsprechend. Wird C (continuous) eingestellt, klingt die Perkussionsklangfarbe nicht mehr ab, sondern wird ausgehalten, solange die Tasten gedrückt sind.

5 KEYBOARD - TOUCH

Bestimmt das Ansprechverhalten der Perkussion entsprechend der Spielweise.

ON: Bei Legato-Spielweise erklingt die Perkussion nur auf der ersten neu angeschlagenen Note.

OFF: Die Perkussion erklingt auf jeder angeschlagenen Taste mit gleicher Hüllkurve.

6 DRAWBAR - 1' CANCEL

Schaltet den UPPER 1' Zugriegel ab, wenn mit Perkussion gespielt wird.

ON: Stummschaltung aktiv

OFF: keine Stummschaltung; Der 1' erklingt auch bei Spiel mit Perkussion.

7 DRAWBAR - SOFT

Reduziert die Lautstärke der UPPER Zugriegel, wenn die Perkussion eingeschaltet ist (außer wenn der [SOFT] Taster eingeschaltet ist).

ON: Reduzierung der Lautstärke ähnlich wie bei den historischen B-3/C-3-Orgeln.

OFF: Keine Lautstärke-Reduzierung

Achtung: Alle Perkussions-Parameter sind Patch-Parameter und werden pro Patch separat gespeichert, and are recorded to the respective Patches.

tips TOUCH

Der Perkussions-Generator der B-3/C-3 erzeugt nur eine Hüllkurve, die erst wieder gestartet werden konnte, wenn alle Tasten losgelassen wurden. Galt dies zunächst als Einschränkung, wurde es später zu einer begehrten Eigenschaft.

tips 1' CANCEL

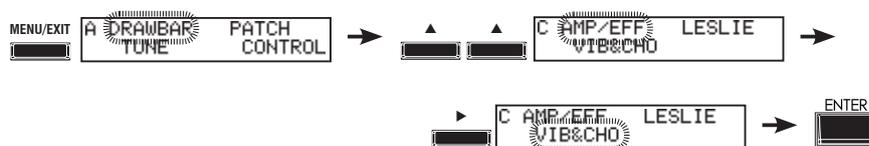
Die B-3/C-3 hatte keinen eigenen Tastenkontakt für die Perkussion, es wurde dafür der 1' Kontakt genutzt. Die daraus resultierende Abschaltung der 1' Fußlage wird von der XK-5 nachgebildet.

tips DRAWBAR LEVEL

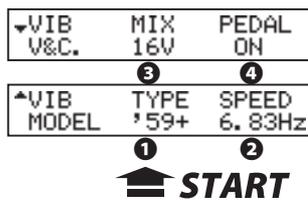
Bei aktivierter Perkussion wurde die Lautstärke der Zugriegel bei der B-3/C-3 leicht abgesenkt. Auch diese Eigenschaft wird von der XK-5 nachgebildet.

Mit dieser Funktion können Sie die Parameter für Vibrato und Chorus anpassen.

AUFRUFEN DER FUNKTION:



oder drücken Sie etwas länger auf den [ON UPPER] oder den [ON LOWER] Taster. Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details.



1 TYPE

Wählt den Typ der virtuellen Chorus- und Vibrato-Einheit aus.

- '55-57: Metal Box (1955 - 1957)
- '57-59: Big Silver Box (1957 - 1959)
- '59+: Small Silver Box (1959 or later)

2 SPEED

Bestimmt die Geschwindigkeit des Vibrato- und Choruseffektes.

Einstellbereich: 5.78 - 7.90 Hz (347 - 474 rpm).

3 MIX

Bestimmt die Balance zwischen direktem und Effekt-Tonsignal (C1 / C2 / C3).

Einstellbereich: D64 (nur direkter Ton, kein Effekt hörbar) - EVEN - 63V (nur Vibrato-Ton, kein direkter Tonanteil hörbar).

4 PEDAL

Zum Aktivieren von Vibrato/Chorus auf dem Pedal Part mit dem [LOWER] Taster.

Einstellbar: ON (Ein)/OFF (Aus).

tips VIBRATO TYPE

Hammond-Tonewheelorgeln mit Vibrato & Chorus wurden zwischen 1949 und 1975 hergestellt. In dieser Zeit wurden verschiedene Vibrato-Schaltungen verwendet, die unterschiedlich konstruiert waren. Die VIBRATO TYPE Funktion der XK-5 simuliert die verschiedenen Schaltungen und ihre jeweiligen Effekt-Charakteristiken.

tips PEDAL

Bei den Orgeln B-3/C-3 beeinflussten Vibrato und Chorus nicht nur das Untermanual, sondern auch das Pedal, wenn der Effekt für LOWER (bzw. "GREAT" auf der B-3/C-3) eingeschaltet war. Bei späteren Modellen wurde das Pedal vom Effekt getrennt. Die XK-5 erlaubt beide Varianten.

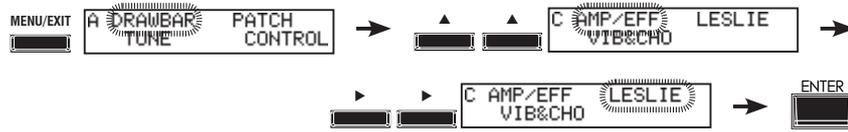
ACHTUNG: Alle Parameter auf diesen Seiten sind Patch-Parameter. Sie werden pro Patch mitgespeichert.

In diesem Modus können Sie die Parameter für den eingebauten digitalen Leslie-Effekt der XK-5, aber auch für ein externes Leslie-Kabinett einstellen.

Die XK-5 bietet eine Vielzahl von Leslie-Parametern, aber nicht alle davon können Patch-bezogen eingestellt werden.

Die Parameter für den eingebauten Leslie-Effekt sind gruppiert in Makro-Einstellungen, den sog. "CABINETS". Sie können den Patches jeweils eine CABINET NUMBER zuweisen, die dann beim Spielen vom Patch aufgerufen wird.

AUFRUFEN DER FUNKTION:



oder drücken Sie einen der Taster [BYPASS], [STOP] oder [FAST] etwas länger.
Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details.

↙EXT. LESLIE CH
3

25

↕LEVEL SUB DRUM HORN
- 6 - 2 - 2

22 23 24

↕DRUM SLOW FAST
SPD 36 393 ▶

13 14

↕HORN SLOW FAST
SPD 36 393 ▶

4 5

↕MODEL SPEAKER
122

3

↕CUSTOM CAB NAME
122_Jazz...

2

↕CUSTOM CAB NUMBER
U1:122 Jazz

1
START

↕DRUM RIS FAL BRK DL
TIME◀ 7.5 5 10.5 .2▶

15 16 17 18

↕HORN RIS FAL BRK DL
TIME◀ 2.2 1 1.6 .2▶

6 7 8 9

↕DRUM WIDT CNTR DIST
MIC◀ 40 +10 60

19 20 21

↕HORN WIDT CNTR DIST
MIC◀ 40 -10 90

10 11 12

◆ CABINET NUMBER

1 CABINET NUMBER (P)

Zur Auswahl der CABINET NUMBER für ein Patch.

Wählbar sind die Positionen F1...F8 (nicht veränderbar) und U1...U8 (veränderbar). Sobald einer der Leslie Parameter verändert wurde, wird links ein "*" angezeigt.

◆ LESLIE PARAMETER

2 CABINET NAME (L)

Hier können Sie einen Namen für das CABINET vergeben (bis zu 10 Zeichen).

Bewegen Sie den Cursor mit den [◀][▶] Tastern und wählen Sie das Zeichen jeweils mit dem [VALUE] Regler. Erlaubt sind Symbole, Zahlen und Buchstaben in Groß- und Kleinschreibung (engl. Alphabet).

Der Name und die folgenden Parameter (L) werden nicht gespeichert, bevor nicht das Cabinet Macro komplett gespeichert wurde (siehe folgenden Absatz.)

3 SPEAKER (L)

Auswahl des virtuellen Lautsprechertyps.

Details dazu finden Sie im Anhang.

4 / 13 SLOW SPEED - HORN / DRUM (L)

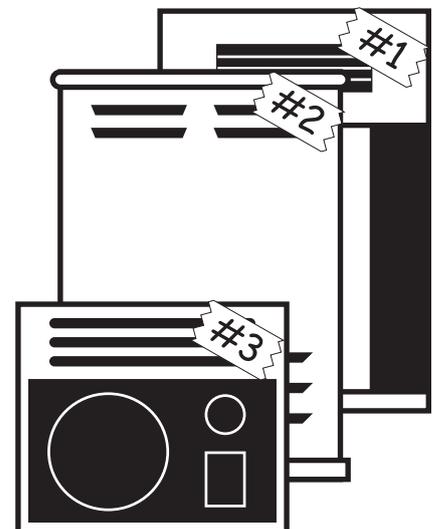
Einstellen der langsamen Rotations-Geschwindigkeiten für Bass- und Hochtonrotor.

Einstellbereich: 0 (keine Rotation) bzw. 20...120 rpm.

tips

KONZEPT DER CABINET NUMMERN

Ein CABINET ist vergleichbar mit einem virtuellen Leslie-Lautsprecher mit jeweils eigenen Leslie-Parametern. Diese Nummer des zu verwendenden CABINETS ist der einzige Patch-Parameter auf diesen Seiten.



5 / 14 FAST SPEED - HORN / DRUM (L)

Einstellen der schnellen Rotations-Geschwindigkeiten
Einstellbereich: 0 (keine Rotation) bzw. 200...500 rpm.

6 / 15 RISE TIME - HORN / DRUM (L)

Einstellen der Beschleunigungszeit auf die schnelle Geschwindigkeit, wenn von 'Slow' oder 'Stop' auf 'Fast' geschaltet wird.
Einstellbereich Hochton-Rotor (Horn): 0.8...12.5 sec.
Einstellbereich Bass-Rotor (Drum): 1.0...12.5 sec.

7 / 16 FALL TIME - HORN / DRUM (L)

Einstellen der Verzögerungszeit auf die langsame Geschwindigkeit, wenn von 'Fast' auf 'Slow' geschaltet wird.
Einstellbereich Hochton-Rotor (Horn): 0.8...12.5 sec.
Einstellbereich Bass-Rotor (Drum): 1.0...12.5 sec.

8 / 17 BRAKE TIME - HORN / DRUM (L)

Bestimmt die Abbremszeit, wenn von 'Fast' auf 'Stop' geschaltet wird.
Einstellbereich Hochton-Rotor (Horn): 0.8...12.5 sec.
Einstellbereich Bass-Rotor (Drum): 1.0...12.5 sec.

9 / 18 DELAY TIME - HORN / DRUM (L)

Bestimmt die Zeit, nach der der Geschwindigkeitswechsel beim Umschalten der Rotationsgeschwindigkeit ausgeführt wird.
Einstellbereich: 0...1.0 sec.

10 / 19 MIC WIDTH - HORN / DRUM (L)

Mit diesen Parametern kann die Position der Mikrofone bestimmt werden, die das virtuelle Leslie-Kabinett abnehmen. Die Positionierung wirkt auf den Effektcharakter.
WIDTH bestimmt den Abstand zwischen linkem und rechtem Mikro.
Der Einstellbereich beträgt 0 bis 40. Größere Werte erweitern entsprechend die Stereobasis. In Stellung "0" erklingt ein Mono-Signal.

11 / 20 MIC CENTER - HORN / DRUM (L)

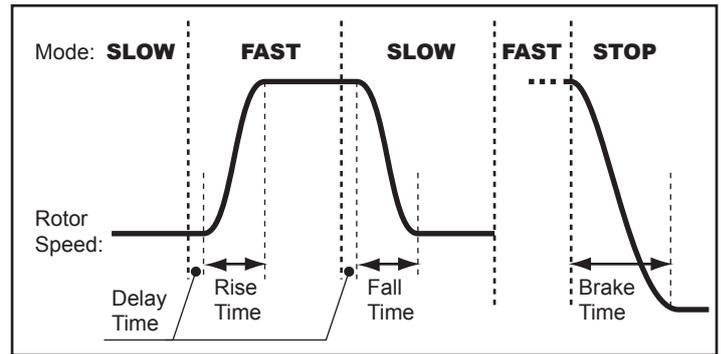
Bestimmt den Abstand zwischen dem Mittelpunkt zwischen zwei Mikrofonen und dem Drehpunkt des Rotors.
Der Einstellbereich beträgt -50 bis +50 cm. Die virtuellen Leslie-Lautsprecher drehen sich entgegen dem Uhrzeigersinn (Horn Rotor) bzw. im Uhrzeigersinn (Bass Rotortrommel). Um das 'Hochfahren' zu betonen, stellen Sie einen '+' Wert für den Horn Rotor, und einen '-' Wert für den Bassrotor ein.

12 / 21 MIC DISTANCE - HORN / DRUM (L)

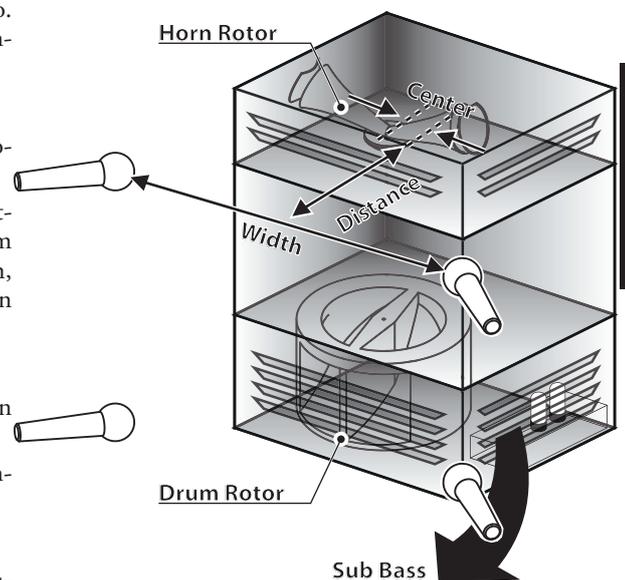
Hier kann der Abstand zwischen dem virtuellen Leslie-Kabinett und den Mikrofonen eingestellt werden.
Einstellbar sind 30 bis 200 cm. Eine geringere Distanz erzeugt einen intensiveren Rotoreffekt.

22 / 23 / 24 LEVEL - SUB BASS / DRUM / HORN (L)

Zum Einstellen der Lautstärken für beide Rotore und den nicht modulierten, direkten Bass Klang (Sub Bass).
Einstellbereiche: -INF (Stille) bzw. -76...0 dB.

**tips STANDARD TIME**

Die Rotationsgeschwindigkeiten bei den einzelnen Leslietypen sind unterschiedlich. Bei der XK-5 sind die Zeiten einstellbar in rpm ("rounds" = Umdrehungen pro Minute), und zwar zwischen 40 rpm und 400 rpm.



Parameter einstellen

Achtung: Die Parameter #2 bis #24 sind Leslie Parameter. Sie gelten damit für alle Patches, die die gleiche User-Cabinet Nummer verwenden.

Achtung: Nach dem Verändern der Parameter müssen Sie die Änderungen speichern, wie im Folgenden beschrieben.

◆ VERWENDUNG EINES EXTERNEN LESLIE KABINETTS

25 LESLIE KANÄLE

Zum Einstellen der Kanal-Konfiguration für ein an der LESLIE 11-PIN Buchse angeschlossenenes externes Leslie-Kabinett.

1ch: Zum Betrieb eines 1-kanaligen Leslies, z.B. Typen #981/#3300/#122XB. Die Zugriegel und die Perkussion werden immer zusammen über den Rotor-Kanal abgestrahlt.

3ch: Zum Betrieb eines 3-kanaligen Leslies, z.B. #2101/#2101mk2, 3300/3300W (mit zusätzlichen stationären Lautsprechern). Zugriegel und Perkussion werden über den Rotorkanal wiedergegeben. Ist "BYPASS" aktiviert, erklingen Zugriegel und Perkussion über die nicht modulierten stationären Kanäle LEFT (oder MAIN) und RIGHT (oder AIUX, SUB, ANIMATION).

1+LINE:

Zu parallelen Betrieb eines 1-kanaligen Leslies und separater stationärer Lautsprecher am LINE OUT Anschluss. Zugriegel und Perkussion werden über den Rotor-Kanal wiedergegeben. Ist BYPASS aktiviert, erklingen Zugriegel und Perkussion über den LINE OUT links/rechts.

SPEICHERN EINES CUSTOM CABINETS

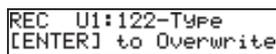
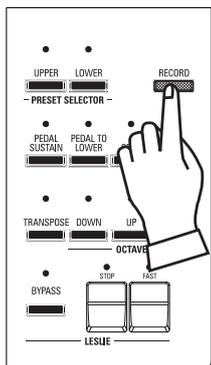
Speichern Sie die Parameter-Änderungen (2 bis 24 auf der vorherigen Seite) auf einer Custom Cabinet Nummer und verwenden Sie diese in Ihren Patches.

1



Geben Sie den gewünschten Namen für ihr Cabinet ein.

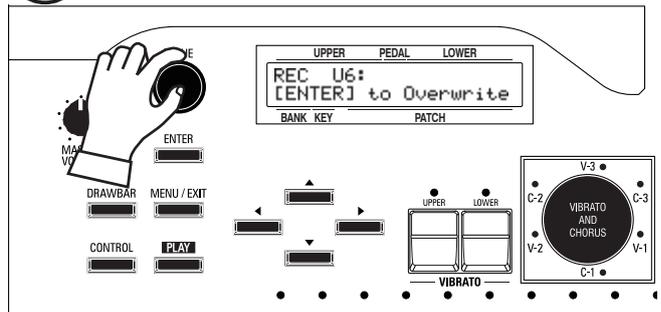
2



Drücken Sie den [RECORD] Taster bei aufgerufenen Leslie-Parameter Seiten (#2 to #27).

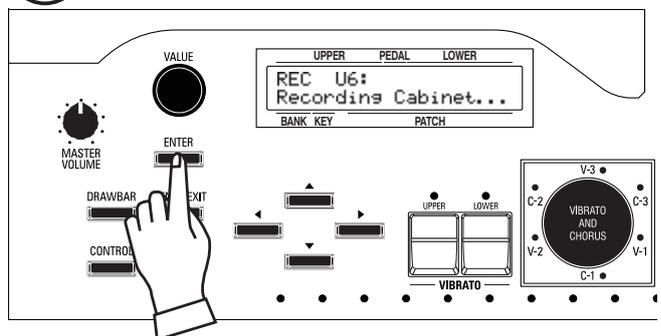
Die Auswahl der Custom Cabinet Nummern wird angezeigt.

3



Wählen Sie die Custom Cabinet Nummer, auf die Sie speichern möchten mit dem [VALUE] Regler aus.

4



Drücken Sie [ENTER], um das Custom Cabinet zu speichern. Der Speichervorgang wird für einen Moment angezeigt.

ACHTUNG: Mit dem [MENU/EXIT] Taster können Sie den Speichervorgang abbrechen.

In diesem Modus können Sie die Klangcharakteristiken der Tonewheel-Sets verändern.

AUFRUFEN DER FUNKTIONEN:



Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details.

FOOTAGE NOTE M. LEV
5-1/3 3C# -10.0

WHEEL WHEL-LKG-LEV
F02:1C# 91:8F# -10.5

WHEEL LEVEL HPF
F02:1C# -10.5dB 0▶

CUSTOM TW NAME
Real_B-3

CUSTOM TW NUMBER
U1:Real B-3

↑TONE WHEEL
B-3

WHEEL LEAK TRIM
F02:1C# 127

tips WAS SIND CUSTOM TONEWHEELS?

Bei einer Tonewheel- (Tonrad-) Orgel wie der B-3 besteht ein Tonewheel-Set im Generator aus 96 einzelnen Tonrädern. Jedes dieser Räder korrespondiert dabei mit mehreren Tönen und Zugriegelfußlagen.

Diese Beziehungen sind recht kompliziert. Das mittlere "C" der 8' Fußlage und das eine Oktave tiefer liegende "C" der 4' werden von dem gleichen Tonrad erzeugt.

Bei B-3/C-3-Orgeln differiert die Intensität des "Leak" der einzelnen Tonräder von Orgel zu Orgel erheblich. Dies sorgt für eine individuelle Klangcharakteristik jeder Orgel.

Bei der XK-5 kann das "Leak" für jedes Tonrad eingestellt und 3 Einstellungen für jedes Tonrad-Set gespeichert werden.

START

1 ORGAN TYPE

Wählen Sie hier den gewünschten Orgeltyp: "A-100", "B-3", "C-3" oder "Mellow".

Die aktuelle Einstellung (Registrierung) wechselt dabei direkt zum gewählten Orgeltyp. Der Klang verändert sich entsprechend.

2 CUSTOM NUMBER (P)

Wählen Sie hier die "CUSTOM NUMBER", also die Tonewheel-Setnummer, mit der sie arbeiten möchten. Auswählbar sind jeweils F1...F3 (nicht überschreibbar) und U1...U3 (überschreibbar). Siehe auch Bild rechts.

Ein "*" erscheint im Display, wenn Veränderungen an den virtuellen Tonewheel Parametern vorgenommen wurden (siehe auch folgende Schritte 3 bis 12).

ACHTUNG: Die CUSTOM NUMBER ist ein Patch Parameter und wird in den Patches gespeichert.

3 CUSTOM NAME (TW)

Sie können Ihr Tonewheel-Set mit einem Namen aus bis zu 10 Zeichen versehen.

Bewegen Sie den Cursor mit den [◀] [▶] Tastern und wählen Sie die Zeichen mit dem [VALUE] Regler.

Der Name und auch die übrigen folgenden Parameter werden wieder verworfen, wenn Sie diese nicht wie weiter unten beschrieben speichern!

4 WHEEL NUMBER (TW)

Wählen Sie das Tonrad aus, das Sie bearbeiten möchten. Die Tonräder werden dabei mit "wheel# : note" angezeigt

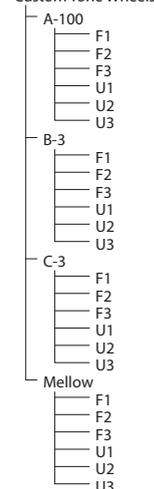
- 01: 0C to 12: 0B,
- F01: 0C to F12: 0B,
- 13: 1C to 91: 8F# and
- F92: 8G to F96: 8B.

Ein "F" markiert die Räder, die für das "Extended Foldback" (größerer Foldback-Bereich als bei den Original-Orgeln) benutzt werden. Die nicht markierten Nummern entsprechen den jeweiligen Original-Tonrädern der B-3/C-3.

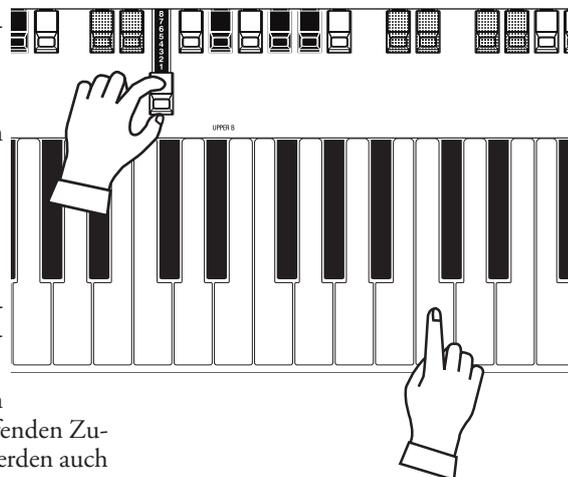
Sie können die Tonradnummer mit dem [VALUE] Regler wählen, oder in dem Sie die entsprechende Klaviaturtaste drücken und gleichzeitig den betreffenden Zugriegel etwas bewegen (siehe Bild rechts). Mit der Wahl der Tonradnummer werden auch die Parameter 5 bis 12 entsprechend aktualisiert.

ACHTUNG: [TRANSPOSE] und [OCTAVE] müssen auf "0" stehen, damit die korrekten Tonräder gewählt werden können.

Custom Tone Wheels



Parameter einstellen



AUSWAHL DER WHEEL NUMBER

FOOTAGE NOTE M. LEV 5-1/3 3C# -10.0		
10	11	12
WHEEL WHEL-LKG-LEV F02:1C# 91:8F# -10.5		
4	3	9
WHEEL LEVEL HPF F02:1C# -10.5dB 0		
4	5	6
CUSTOM TW NAME Real_B-3		
CUSTOM TW NUMBER U1:Real B-3		
TONE WHEEL B-3		

START

5 LEVEL (TW)

Bestimmt die Lautstärke des gewählten Tonrades.
Einstellbereich: -INF (aus) bzw. -73 (Stille) bis +4 (laut) dB.

6 CUT OFF FREQUENCY - HPF (TW)

Bestimmt die untere Grenzfrequenz des Tonsignals für das gewählte Tonrad.
Bei niedrigen Werten (=Noise) ist neben dem eigentlichen Ton das Motorgeräusch vom Antrieb des virtuellen Tonrades zu hören.
Einstellbereich: 0...127.

7 LEAKAGE TONE TRIMMER (TW)

Bestimmt den Pegel der "Leakage"-Töne, die mit diesem Tonrad erklingen.
Einstellbereich: 0...127.

8 LEAKAGE WHEEL NUMBER (TW)

Bestimmt, welche Tonräder auf welchen Grundton übersprechen: Einstellbar sind die "Leakage Wheels" 61:6C bis 91:8F# für die Grundtöne 01:0C bis 72:6B (siehe Abbildung rechts).
Dieser Parameter bestimmt, welche Leakage-Tonräder mit dem unter 4 gewählten Grundton erklingen.

Zur Auswahl benutzen Sie den [VALUE] Regler oder drücken Sie die entsprechende Klaviertaste und bewegen Sie gleichzeitig den betreffenden Zugriegel etwas.

9 LEAKAGE WHEEL LEVEL (TW)

Bestimmt die Lautstärke des gewählten Leakage Tonrades.
Einstellbereich: -INF (aus) bzw. -73 (Stille) bis +4 (laut) dB. Die Lautstärke wird je nach Rad ab einem bestimmten Wert begrenzt.

10, 11 MATRIX - FUßLAGE, NOTE (TW)

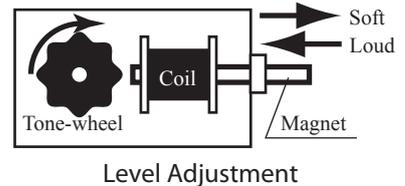
Matrix zur Anwahl jeder Fußlage (Footage) und Note zum Einstellen der Lautstärke.

12 MATRIX - LEVEL (TW)

Einstellen der Lautstärke für die in der Matrix gewählte Note.
Einstellbereich: -INF (aus), -73 (Stille) to +4 (laut) dB.

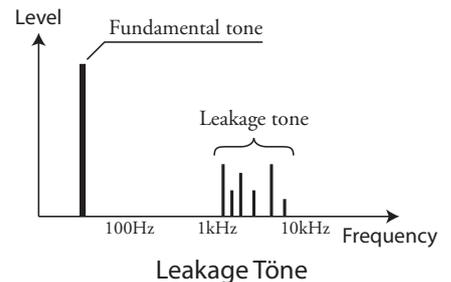
ACHTUNG: Die Parameter #3 bis #12 sind Tonewheel Parameter. Sie gelten für jedes Patch, in dem das entsprechende Tonewheel-Set verwendet wird (in diesem Beispiel U1 für den Orgeltyp "B-3").

ACHTUNG: Änderung der Parameter für ein Tonewheel-Set müssen wie im Folgenden beschrieben gespeichert werden, damit sie erhalten bleiben.



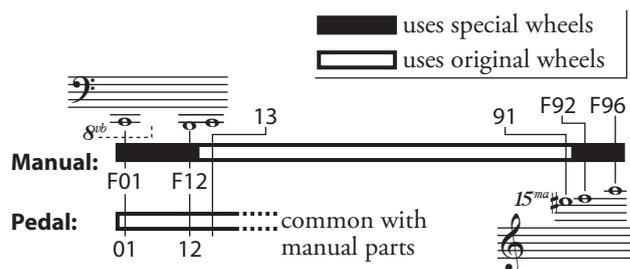
tips dB, DEZIBEL

Die Bezeichnung "dB" oder "Dezibel" ist eine Einheit zur Bemessung des Signalpegels. 0dB bezeichnet dabei den Grundpegel, +6dB entspricht einer Verdopplung und -6dB einer Halbierung des Pegelwertes.



tips WHEEL NUMMER "F"

Diese Tonräder haben zwar die gleiche Tonhöhe, aber eine unterschiedliche Klangfarbe im Vergleich zu den Tonrädern ohne "F"-Kennzeichnung.
B-3/C-3-Orgeln verfügen über 91 Tonräder. Die XK-5 hat 96 Tonräder inkl. 12 + 5 Rädern zur Ausweitung des Fold Back (F01 bis F12, F92 bis F96).
The Tonräder #1 bis #12 liefern die charakteristische Klangfarbe für das Pedal, sie sind aber nicht für die Manuale geeignet. Sie werden auch "Complex Tone Wheels" genannt.

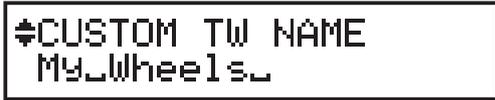


Zuordnung der Tonewheels zu den Parts

CUSTOM TONE WHEEL EINSTELLUNGEN SPEICHERN

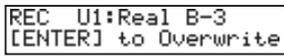
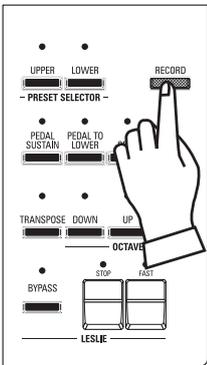
Die Tonewheel-Parameter (= ❸ bis ❸ auf der vorherigen Seite) werden als Custom Tone Wheel Set unter einer Nummer gespeichert. Diese Nummer steht für einen Speicherplatz, den Sie beim Spielen wählen und benutzen.

1



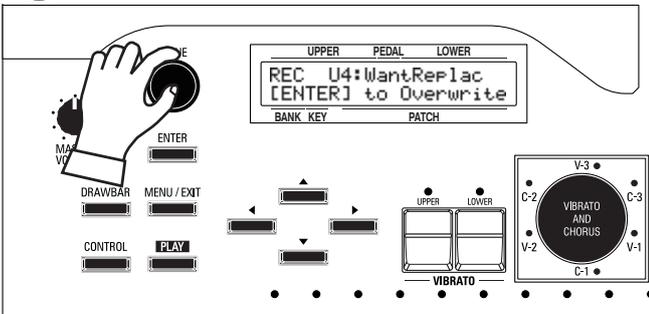
Geben Sie einen Namen für Ihr Custom Set ein.

2



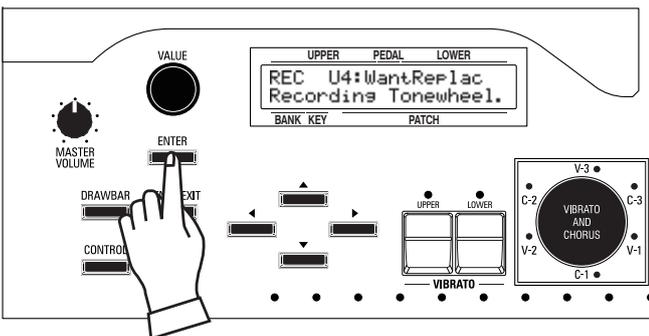
Drücken Sie den [RECORD] Taster, während irgendeine Seite der Tonewheel Parameter (❸ bis ❸) im Display angewählt ist. Das Display ruft jetzt die Seite zum Festlegen der Custom Nummer für das Speichern auf.

3



Wählen Sie die gewünschte Custom Nummer und damit den Speicherplatz mit dem [VALUE] Regler.

4



Drücken Sie [ENTER] zum Speichern. Das Display bestätigt für einen Moment den Speichervorgang.
ACHTUNG: Um den Speichervorgang ggf. abubrechen, drücken Sie den [MENU/EXIT] Taster.

Parameter einstellen

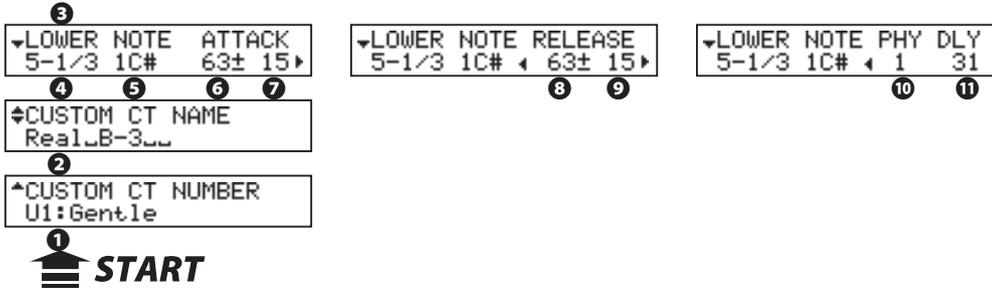
CONTACT (Tastenkontakte)

In diesem Modus können Sie die Einstellungen für die Tastenkontakte der Klaviatur auswählen und bearbeiten.

AUFRUFEN DER FUNKTION:



Siehe auch "Function Modus" (S 62) für Details.



1 CUSTOM NUMBER (P)

Hier können Sie die "CUSTOM NUMBER", also die Speicherplätze für die verschiedenen Kontakt-Einstellungen aufrufen, um sie zu benutzen oder neu zu erstellen. Anwählbar sind die Positionen F1 bis F3 (nicht veränderbar) und U1 bis U3 (veränderbar).

Ein "*" wird angezeigt, sobald die Contact Parameter verändert wurden.

Achtung: Dieser Parameter ist ein Patch Parameter. Er wird pro Patch abgespeichert.

2 CUSTOM NAME (CT)

Sie können Ihre Kontakt-Einstellung mit einem Namen aus bis zu 10 Zeichen versehen. Bewegen Sie den Cursor mit den [◀] [▶] Tastern und wählen Sie die Zeichen mit dem [VALUE] Regler.

Der Name und auch die übrigen folgenden Parameter werden wieder verworfen, wenn Sie diese nicht wie weiter unten beschrieben speichern.

◆ AUSWÄHLEN EINES KONTAKTES

3 KONTAKT - PART

4 KONTAKT - FUßLAGE

5 KONTAKT - NOTE

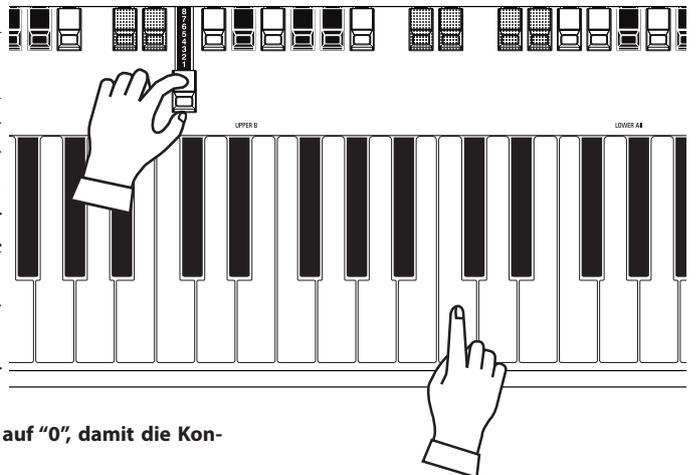
Zur Anwahl der virtuellen Kontakte über "Part", "Fußlage" und "Note".

Wählen Sie den virtuellen Kontakt, den Sie bearbeiten möchten über den [VALUE] Regler, oder durch leichtes Bewegen des entsprechenden Fußlagen-Zugriegels, während Sie die zum auszuwählenden Kontakt gehörende Taste gedrückt halten (Bild rechts).

Um alle Fußlagen auf einer Taste oder alternativ alle Noten einer Fußlage gleichzeitig zu bearbeiten, setzen Sie den Cursor auf die gewünschte Fußlage oder NOTE und drehen Sie den [VALUE] Regler um Uhrzeigersinn, bis "ALL" anstatt einer Nummer angezeigt wird.

Wenn der Kontakt gewählt ist, zeigt das Display alle Parameter für das Tonrad (#6 bis #11) an.

ACHTUNG: Setzen Sie ggf. [TRANPOSE] und [OCTAVE] zurück auf "0", damit die Kontakte korrekt ausgewählt werden.



Auswahl eines Kontaktes

tips WAS SIND CUSTOM CONTACTS?

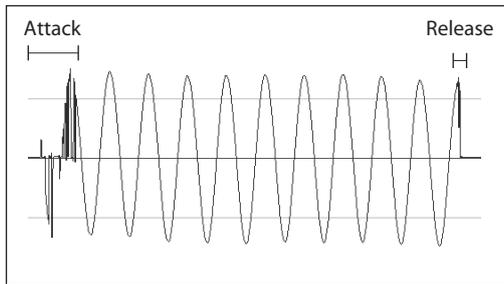
Um die einzelnen Töne ein- und auszuschalten verwenden die B-3/C-3 Orgeln ein System namens "MULTI-CONTACT".

Jeder Taste der Klaviaturen werden 9 verschiedene Tonsignale von den Tonrädern kommend zugeführt, diese entsprechenden 9 Harmonischen (vgl. S. 42). Diese 9 Töne werden mit 9 separaten Kontakten pro Taste ein- und ausgeschaltet.

Die einzelnen Kontakte waren dabei produktionsbedingt sehr unterschiedlich justiert, und durch Verunreinigungen im Laufe der Zeit und das Springen einzelner Kontaktdrähte beim Tastendruck entstand ein knackendes Geräusch, der sog. "KEY CLICK" der Hammond Orgeln.

Die XK-5 erlaubt es, dieses Kontaktverhalten zu simulieren. Die Kontakttiefe und die Zeit bis zum Schließen des Kontaktes können verändert und in bis zu 3 Konfigurationen gespeichert werden, den "CUSTOM CONTACTS".

◆ CONDITION



6 ATTACK TIME - CENTER (CT)

7 ATTACK TIME - VARIATION (CT)

Bestimmen die Zeit zwischen dem Einschalten der Note und dem vollständigen Schließen des virtuellen Kontaktes.

Setzen Sie einen Mittelwert (#6) und eine davon ausgehende Variable (#7).

Einstellbar sind 0 (kurz) bis 127(lang). Höhere Werte sorgen für einen härteren Kontakt.

8 RELEASE RATE - CENTER (CT)

9 RELEASE RATE - VARIATION (CT)

Bestimmen die Zeit zwischen dem Abschalten der Note und dem vollständigen Freigeben des virtuellen Kontaktes.

Setzen Sie einen Mittelwert (#8) und eine davon ausgehende Variable (#9).

Einstellbar sind 0 (kurz) bis 127(lang).

ACHTUNG: Die Klickgeräusche beim Toneinsatz sind kräftiger als diejenigen beim Loslassen der Taste.

◆ PHYSICAL CONTACT

10 PHYSICAL CONTACT - NUMBER (CT)

Hier können Sie festlegen, auf welchem physikalischen Kontakt der XK-5- bzw. XLK-5-Tastatur der aktuell selektierte virtuelle Kontakt liegen soll. Sie können die Kontaktnummern 1--3 wählen. Die höheren Nummern bewirken einen tieferen Einsatzpunkt des Tones beim Tastendruck.

ACHTUNG: Dieser Parameter ist bedeutungslos für den PEDAL Part, denn die Pedale wie das XPK-250 verfügen nur über einen physikalischen Kontakt.

11 PHYSICAL CONTACT - DELAY (CT)

Hier können Sie eine Verzögerungszeit zwischen dem Schließen des physikalischen Kontaktes und des virtuellen Kontaktes definieren.

Der Einstellbereich liegt zwischen 0 -- 800 ms. Größere Werte bewirken eine größere Verzögerung des Toneinsatzes.

tips WARUM WENIGER KEYCLICK BEIM LOSLASSEN DER TASTE?

Wenn Sie in die Hände klatschen und diese dann zusammenhalten, hören Sie das laute Klatsch-Geräusch. Wenn Sie dann die Hände wieder auseinandernehmen, hören Sie nichts. Die Federkontakte der B-3/C-3 verhalten sich ähnlich.

Die Attack-“noisy” bouncing. But the release rate is longer, the envelope will smoother, and it makes “soft” release key click.

ACHTUNG: Ihre hier vorgenommenen Änderungen müssen Sie wie im Folgenden beschrieben speichern, um diese zu erhalten.

CUSTOM CONTACT EINSTELLUNGEN SPEICHERN

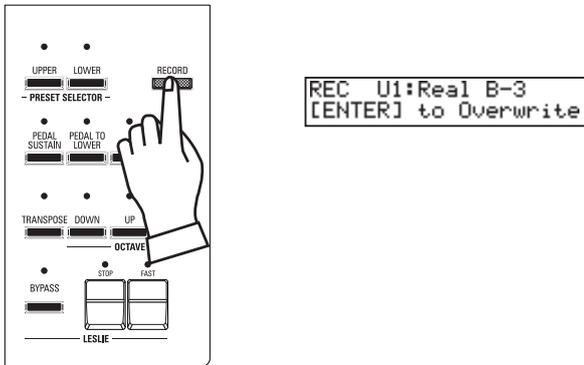
Die Kontakt-Parameter (= 2 - 11 auf der vorherigen Seite) können unter einer Custom Nummer gespeichert werden. Beim Spielen können Sie zwischen den gespeicherten Nummern und damit den verschiedenen Einstellungen wählen.

1



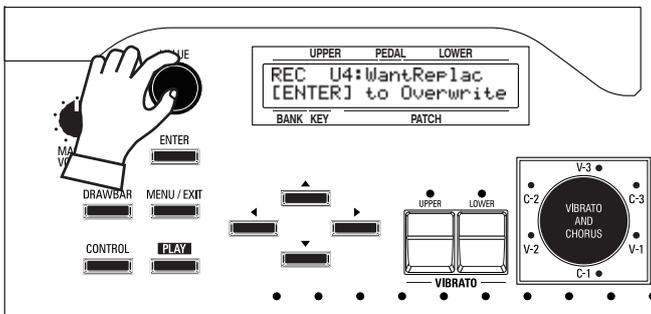
Geben Sie ggf. einen Namen für Ihre Einstellung ein.

2



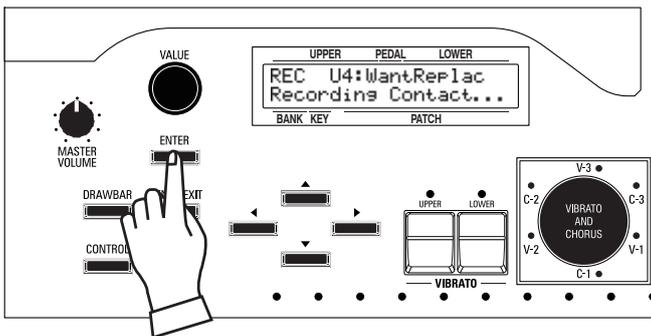
Drücken Sie den [RECORD] Taster, solange eine der Display-Seiten mit den Kontakt-Parameters angezeigt wird (2 bis 1). Das Display ruft nun die Seite zur Auswahl der Custom Nummer auf, auf die gespeichert werden soll.

3



Wählen Sie die Custom Number mit dem [VALUE] Regler.

4



Bestätigen Sie mit dem [ENTER] Taster.

Das Display zeigt den Speichervorgang für einen Moment an.

ACHTUNG: Mit dem [MENU/EXIT] Taster können Sie den Speichervorgang abbrechen.

KONTAKTE BEI DER B-3/C-3 UND VIRTUELLE KONTAKTE

Bei einem Blasinstrument wird der Ton durch die Atemluft des Spielers kontrolliert. Bei der Pfeifenorgel sind es die Luftventile unter den einzelnen Pfeifen.

◆ KONTAKTE DER B-3/C-3

Bei der B-3/C-3 werden die Töne durch das An- und Ausschalten der von den Tonrädern erzeugten Signale kontrolliert. Wird eine Taste gedrückt, werden die 9 Kontaktfedern (die horizontalen Balken in der Grafik rechts), die mit den Tasten verbunden sind, ebenfalls heruntergedrückt. Jeder Kontakt wird dabei Fußlage für Fußlage mit den Tonrädern verbunden. Wenn die Federkontakte die BUS-Schienen berühren (die kleinen Kreise ganz rechts im Bild), starten die Tonsignale und werden zu den Preset-Tasten bzw. den Zugriegeln geführt und dort gemischt. Der daraus entstehende Klang erreicht schließlich unser Ohr.

Der Zustand der Kontaktfedern ist dabei sehr unterschiedlich. Manchmal springen sie etwas, bevor sie einen sicheren Kontakt herstellen. Auch sind die Abstände zwischen den Federn und auch den Bus-Schienen immer etwas unterschiedlich, so dass niemals alle Fußlagen exakt im gleichen Moment schalten, wenn man die Taste drückt.

Der sog. "Key-Click" einer Hammond-Orgel entsteht durch dieses Phänomen.

◆ VIRTUAL CONTACTS

Das "VIRTUAL CONTACT KEYBOARD" der XK-5 reproduziert exakt das Verhalten dieses aufwendigen und speziellen Kontaktsystems der historischen Hammond-Orgeln.

Unter jeder Taste der Tastatur befinden sich 3 physikalische Tastenkontakte mit jeweils unterschiedlichem Tiefgang (Hub bis zum Schließen des Kontaktes).

Für jede Taste und jeden Fußlage, also jeden einzelnen Kontakt können Sie folgende Kontakt-Parameter einstellen:

- ◆ den Grad des Springens und der Verschmutzung
- ◆ die Intensität des Kontaktes
- ◆ die Dauer der Verzögerung bis zum Schließen des Kontaktes

◆ SPIELTECHNIKEN

Hier möchten wir einige spezielle Spieltechniken vorstellen, die durch die "MULTI-CONTACTS" möglich werden.

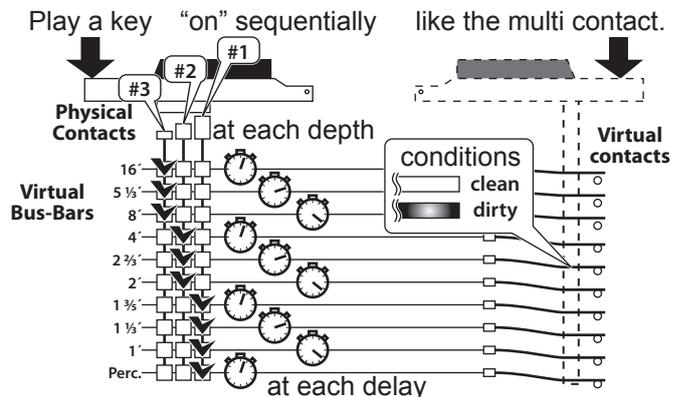
Am wirksamsten sind die jeweiligen Effekte, wenn Sie Registrierungen mit möglichst vielen herausgezogenen Zugriegeln verwenden.

1. CHORD STROKE - AKKORDE ANSCHLAGEN

Auf einem Klavier entsteht die Dynamik beim wiederholtem Anschlagen von Akkorden durch die unterschiedliche Anschlagstärke der Tasten und der Klang variiert mit dem Dämpfen bzw. Freigeben der einzelnen Saiten, ähnlich wie bei einer Gitarre. Mit den Multi-Kontakten können Sie einen ähnlichen Effekt erzielen, wenn Sie unterschiedlich stark anschlagen und dabei jeweils nur einzelne oder alle Kontakte geschlossen werden.

2. ERROLL GARNER STIL

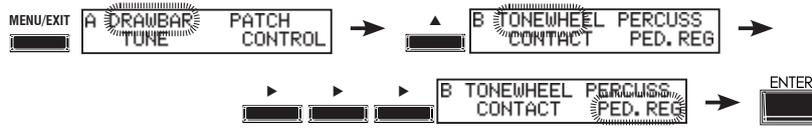
Wenn Sie ein Glissando spielen, verdrehen Sie leicht das Handgelenk, und "flattern" Sie locker mit der Handfläche über die Tasten, statt sie komplett herunterzudrücken. So wechseln die "AN/AUS" Zustände der einzelnen Kontakte wellenartig und erzeugen einen besonders lebendigen, immer etwas variierenden Sound.



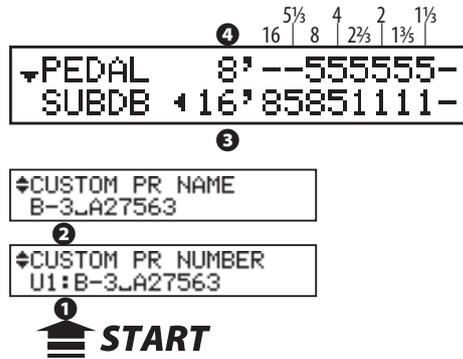
90 PEDAL REG (Pedal Registrierung, Sub-Drawbars)

In diesem Modus registrieren und verändern Sie die "Sub Drawbars" für den Pedal Part.

Aufrufen der Funktion:



Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für Details.



tips Was sind Sub-Drawbars?

Die Zugriegel 8' und 16' bei den B-3/C-3 Pedalklavaturen sind Fußlagenkombinationen und keine Einzelfußlagen, wie auf den Manualen.

Der Grad der einzelnen Lautstärken, mit denen die beteiligten Fußlagen gemischt sind, differiert bei Orgeln unterschiedlicher Produktionszeiträume deutlich (siehe unten). Bei der XK-5 sprechen wir von den sog. "Sub-Drawbars". Das Tongemisch kann dabei editiert und neu abgespeichert werden.

Die "Sub Drawbars" Funktion steht bei den Orgeltypen "A-100", "B-3", "C-3" und "Mellow" für die Manualparts zur Verfügung, , zudem bei "Normal" für den Pedal Part. Sie wird automatisch aktiviert, wenn Sie diese Editierfunktion aufrufen.

1 CUSTOM NUMBER (P)

Hier können Sie die Speicherplätze für die einzelnen Konfigurationen anwählen. Anwählbar sind die Nummern F1 bis F3 (nicht veränderbar) und U1 bis U3 (veränderbar). Ein "*" wird angezeigt, wenn die Pedal Registrierungsparameter verändert wurden.

ACHTUNG: Dies ist ein Patch Parameter. Die jeweils gewählte Nummer wird in den Patches gespeichert.

2 CUSTOM NAME (PR)

Hier können Sie Ihre Einstellung mit einem Namen versehen (bis zu 10 Zeichen). Bewegen Sie den Cursor mit den [◀] [▶] Tastern und wählen Sie die Zeichen mit dem [VALUE] Regler.

Der Name wird wieder verworfen, wenn Sie die Einstellung nicht wie im Folgenden beschrieben abspeichern.

3 SUB DRAWBAR - 16' (PR)

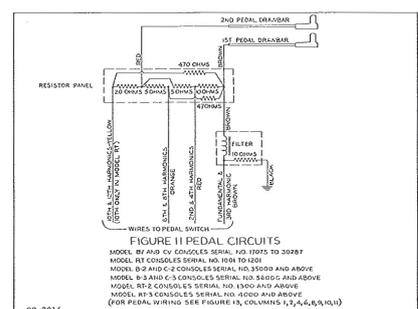
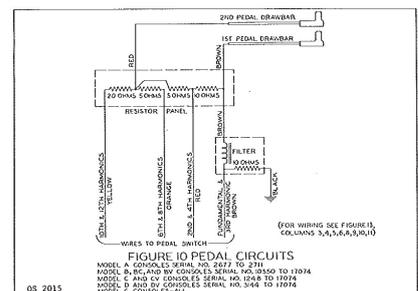
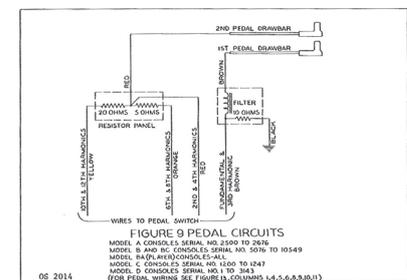
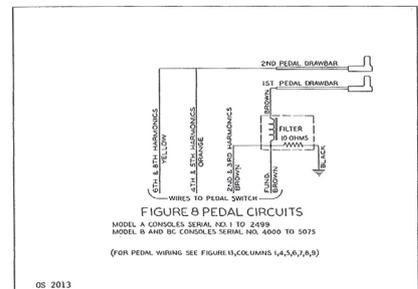
Stellen Sie hier die Harmonischen für den 16' Sub Drawbar ein. Einstellbare Fußlagen sind: 16', 5 1/2', 8', 4', 2 2/3', 2', 1 3/5' und 1 1/5'.

ACHTUNG: Die Fußlagen 2 2/3', 2', 1 3/5' und 1 1/5' für den Sub Drawbar 16' haben eine geringere Maximal-Lautstärke als die übrigen Fußlagen.

4 SUB DRAWBAR - 8' (PR)

Stellen Sie hier die Harmonischen für den 8' Sub Drawbar ein. Einstellbare Fußlagen sind: 8', 4', 2 2/3', 2', 1 3/5' und 1 1/5'.

ACHTUNG: Nach dem Editieren müssen Sie Ihre Einstellungen wie im Folgenden beschrieben abspeichern, um diese zu sichern.



SPEICHERN DER EINSTELLUNGEN FÜR DIE SUB DRAWBARS

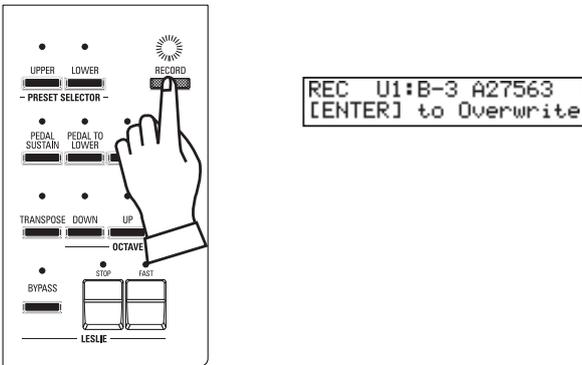
Die Pedal-Registrierungsparameter (= 2 - 4 auf der vorherigen Seite) dienen zur Auswahl der Custom Number (Speicherplatz). Diese Nummer wählen Sie später beim Spielen aus und aktivieren damit die entsprechenden Einstellungen.

1



Vergeben Sie ggf. einen Namen für Ihre Einstellung.

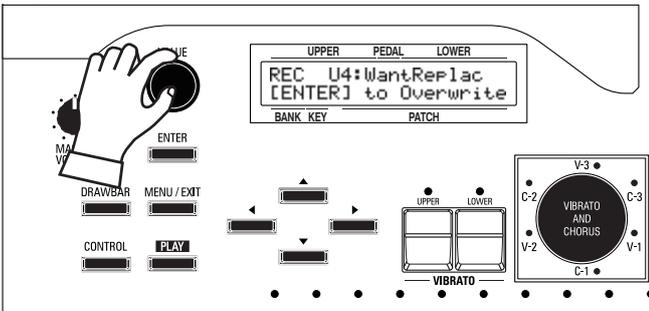
2



Drücken Sie den [RECORD] Taster, während eine der Display-Seiten für die Pedal Registrierungsparameter (2 bis 4) aktiv ist.

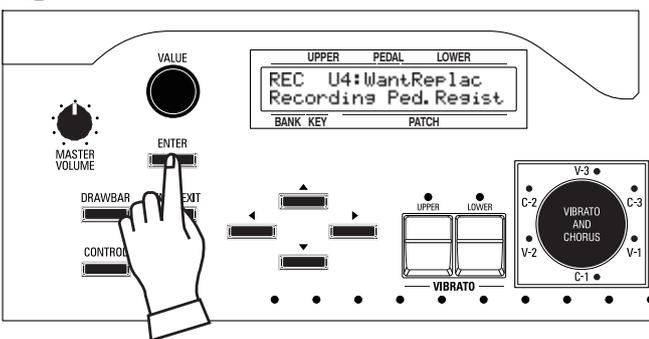
Das Display zeigt nun die Auswahl der Custom Number zum Abspeichern an.

3



Wählen Sie die Custom Number, auf die Sie speichern möchten mit dem [VALUE] Regler aus.

4



Bestätigen Sie mit [ENTER].

Das Display zeigt den Speichervorgang für einen Moment an.

ACHTUNG: Sie können den Speichervorgang durch Betätigen des [MENU/EXIT] Tasters abbrechen.

Parameter einstellen

AMP / EFF (Vorverstärker / Multi-Effekte)

In diesem Modus können Sie die Einstellungen für den integrierten Röhren-Vorverstärker und die Multi-Effekte der XK-5 vornehmen.

Aufrufen der Funktion:



Oder halten Sie den [OVERDRIVE]- oder [EFFECT]-Taster für einen Moment lang gedrückt. Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für weitere Details.

▼EFF EFFECT TYPE
ON Phaser ▶

13 14

▼EFF RATE DEP RESO
Phas◀ 64 64 ▶

▼EFF MANU MIX HPF
Phas◀ 64 64 16 ▶

↕OD DRV EXP. TYPE
OF 0 EX-OD Tube

9 10 11 12

↕TRANS DRIVE HYST
PARAM 127 127 ▶

3 4

↕TRANS UPP PERC LOW
DEPTH◀127 127 127▶

5 6 7

↕TRANS PEDAL
DEPTH◀ 127 ▶

8

▲TUBE ROUTING DRIVE
X7toU7 64

1 2

START

◆ RÖHREN-VORVERSTÄRKER (TUBE PRE-AMPLIFIER)

1 TUBE - ROUTING

Hier können Sie das Signalarouting für den Röhrenvorverstärker festlegen.

Wert	Pre Expression Röhre	Post Expression Röhre
X7toU7	12AX7	12AU7
U7toX7	12AU7	12AX7
U7toU7	12AU7	12AU7
X7toX7	12AX7	12AX7
BYPASS	None	None

2 TUBE - DRIVE

Regelt die Dynamik des Röhrenvorverstärkers. Die nicht lineare Verzerrung bei stärkerer Dosierung verändern in charakteristischer Weise den Klang.

Dieser Effekt ist nur aktiv, wenn das Tube Routing 1 nicht auf "BYPASS" steht.

Siehe auch Seite 104.

◆ MATCHING TRANSFORMER

3 TRANS - DRIVE

Bestimmt den Grad der Übersteuerung des Matching Transformers.

Der Einstellbereich ist 0 -127, höhere Werte bewirken eine stärkere Übersteuerung.

4 TRANS - HYSTERESE

Bestimmt den Grad der Hysterese-Charakteristik im Sound.

Der Einstellbereich ist 0 - 127, höhere Werte bewirken einen mehr asymmetrischen Sound.

5 6 7 8 TRANS - DEPTH; UPPER, PERCUSSION, LOWER, PEDAL

Bestimmt, wie stark der MT die einzelnen Parts moduliert.

Der Einstellbereich ist 0 - 127, höhere Werte bewirken einen intensiveren Effekt.

◆ OVERDRIVE

9 OVERDRIVE - SWITCH

Schaltet den Overdrive-Effekt ein bzw. aus.

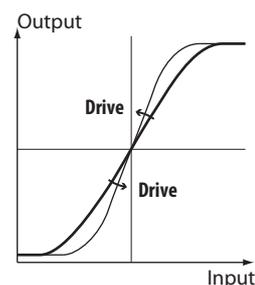
10 OVERDRIVE - DRIVE

Intensität des Overdrives. Höhere Werte bewirken eine stärkere Verzerrung. Der Parameter kann auch mit dem [OVERDRIVE DEPTH] Regler eingestellt werden.

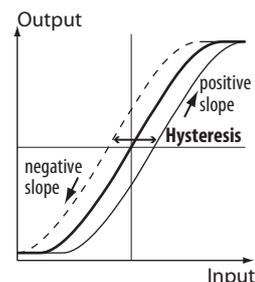
tips TRANSFORMER MODELING

Der Klang ist auch dann leicht verzerrt, wenn Tube-Drive und Overdrive abgeschaltet sind. Denn das MT (Matching Transformer) - Modeling ist grundsätzlich aktiv.

Der Matching Transformer der B-3/C-3 ist ein elektrischer Transformator für die Lautstärkekontrolle der Zugriegel und überträgt das Tonsignal zum Vorverstärker. Der Matching Transformer nimmt dabei Einfluss auf das Signal (Grafik unten) und bedämpft die hohen und tiefen Frequenzen in charakteristischer Weise.



Wie Trans - Drive wirkt



Wie Trans - Hysteresis wirkt

11 OVERDRIVE - EXPRESSION

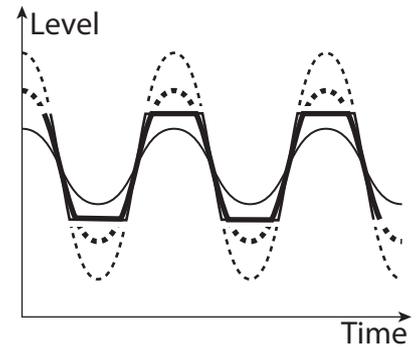
Bestimmt, wie stark der Overdrive-Effekt von der Stellung des Expression-Pedals beeinflusst wird.

- EX-OD:** Der Overdrive wird intensiver/schwächer mit der Lautstärke.
- OD-EX:** Die Overdrive-Intensität verändert sich nicht beim Gebrauch des Expression-Pedals.
- OD ONLY:** Beim Gebrauch des Pedals verändert sich nur die Intensität des Overdrive, die Lautstärke bleibt dagegen konstant.
- INPUT:** Das Expression Pedal verändert den INPUT-Pegel zum Overdrive Effekt. In dieser Einstellung ist der Einflussgrad des Pedals auf die Lautstärke reduziert.

12 OVERDRIVE - TYPE

Bestimmt den Charakter des Overdrive Effektes.

- Tube:** Nachbildung eines Röhren-Verstärkers.
- Solid:** Nachbildung eines Transistor-Effektpedals.
- Clip:** Direktes, hartes Übersteuern.
- EPamp:** Nachbildung eines Vintage-E-Piano Vorverstärkers.



◆ MULTI-EFFEKTE

13 EFFECT - TASTER

Schaltet die Multi-Effektsektion ein bzw. aus.

14 EFFECT TYPE

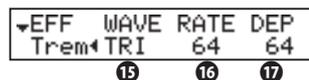
Zur Auswahl des Multi-Effekttyps. Die folgenden Effekttypen stehen zur Auswahl:

Tremolo, Auto Pan, Wah-Wah, Ring Mod., Phaser, Flanger, Chorus, Delay

Die einstellbaren Parameter variieren je nach gewähltem Effekttyp.

Tremolo

Das Tremolo bewirkt eine periodische Lautstärkeschwankung. Der Effekt befindet sich im Signalfluss vor dem Overdrive-Input.



15 TREMOLO - WAVEFORM

Bestimmt die Wellenform, mit der die Lautstärkemodulation erfolgt.

- Tri:** Triangle (Dreieck). Die Modulation auf-/abwärts erfolgt weich.
- Sqr:** Square (Rechteck). Die Lautstärke steigt bzw. fällt direkt ohne Übergang.
- Saw:** Sawtooth (Sägezahn). Sich wiederholender direkter Anstieg und Abklingen der Lautstärke
- S&H:** Sample & Hold. Die Lautstärkeänderungen erfolgen zufällig.
- DSqr:** Stumpfe Rechteck-Welle wie bei einem Vintage-E-Piano.

16 TREMOLO - RATE

Bestimmt die Effekt-Geschwindigkeit, also die Frequenz der Lautstärkeschwankungen.

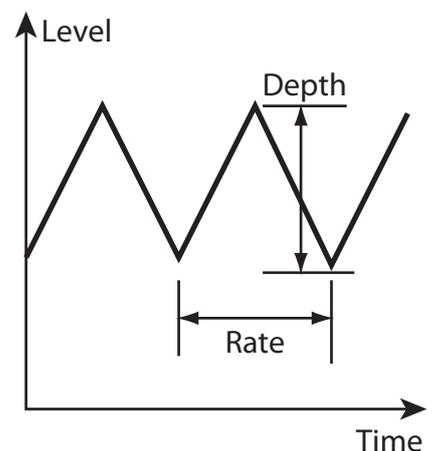
Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bewirken eine schnellere Modulation.

Dieser Parameter kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler auf dem Bedienfeld eingestellt werden.

17 TREMOLO - DEPTH

Bestimmt die Intensität des Effektes.

Der Einstellbereich ist 0...127. In Stellung 0 erfolgt keine Modulation. Höhere Werte bewirken intensivere Lautstärkeänderungen. In Stellung 127 wechselt die Lautstärke permanent zwischen "0" und Maximum.

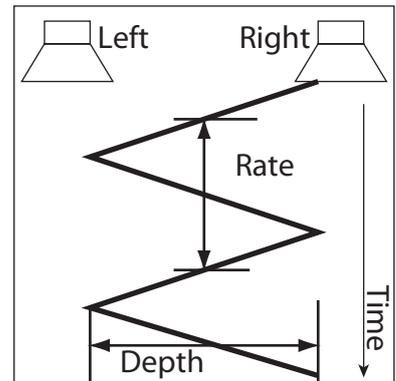


ACHTUNG: Alle Parameter auf diesen Seiten sind Patch-Parameter. Sie werden in den Patches gespeichert.

Auto Pan

Dieser Effekt bewirkt ein zyklisches Pendeln des Signals innerhalb des Stereo-Feldes. Der Effekt ist nicht nutzbar, wenn ein Mono-Verstärker oder ein Leslie Effekt bzw. Leslie Kabinett benutzt wird. Im Signalweg befindet sich der Effekt hinter dem Overdrive.

▼EFF	EFFECT TYPE	▼EFF	WAVE	RATE	DEP
ON	Auto Pan	APan	TRI	64	64
	14		15	16	17



15 AUTO PAN - WAVEFORM

- Bestimmt die Wellenform für die Modulation:
- Tri:** Triangle (Dreieck). Die Modulation auf-/abwärts erfolgt weich.
- Sqr:** Square (Rechteck). Die Modulation erfolgt abrupt ohne Übergang.
- Saw:** Sawtooth (Sägezahn). Sich wiederholende direkte und allmähliche Modulationen
- S&H:** Sample & Hold. Die Modulationen erfolgen zufällig.
- DSqr:** Stumpfe Rechteck-Welle wie bei einem Vintage-E-Piano.

16 AUTO PAN - RATE

Bestimmt die Geschwindigkeit der Modulation. Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bewirken eine schnellere Modulation. Dieser Parameter kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler eingestellt werden.

17 AUTO PAN DEPTH

Bestimmt die Intensität, also wie weit nach rechts/links der Signalwechsel erfolgt. Der Einstellbereich ist 0...127. In Stellung "0" erfolgt keine Modulation. Höhere Werte bewirken einen intensiveren Effekt. In Stellung 127 "springt" das Signal direkt zwischen linkem und rechtem Kanal hin und her.

Wah-Wah

Wah-Wah fügt dem Klang durch die Modulation des Frequenzspektrums eine "sprachliche" Dynamik zu. Der Effekt befindet sich im Signalweg vor dem Overdrive-Eingang

▼EFF	EFFECT TYPE	▼EFF	SRC	SENS	RES	▼EFF	WAVE	RATE	FREQ
ON	Wah-Wah	Wah	LFO	64	64	Wah	Tri	64	64
	14		15	16	17		18	19	20

15 Wah-Wah - SOURCE

- Bestimmt die Modulationsquelle für den Wah-Wah-Effekt.
- MAN:** Modulation durch die folgenden FREQ Parameter oder den [EFFECT AMOUNT] Regler.
- EXP:** Benutzen Sie das Expression-Pedal wie ein "Wah Wah Pedal".
- LFO:** Auto-Wah, gesteuert vom internen 'LFO - Low Frequency Oscillator'.

16 Wah-Wah - SENSITIVITY

Bestimmt, wie intensiv der Wah-Wah Effekt vom LFO oder dem Expression Pedal beeinflusst wird. Der Parameter kann außerdem mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler kontrolliert werden, wenn die SOURCE 15 auf EXP oder LFO eingestellt ist. Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bewirken einen stärkeren Effekt.

17 Wah-Wah RESONANCE

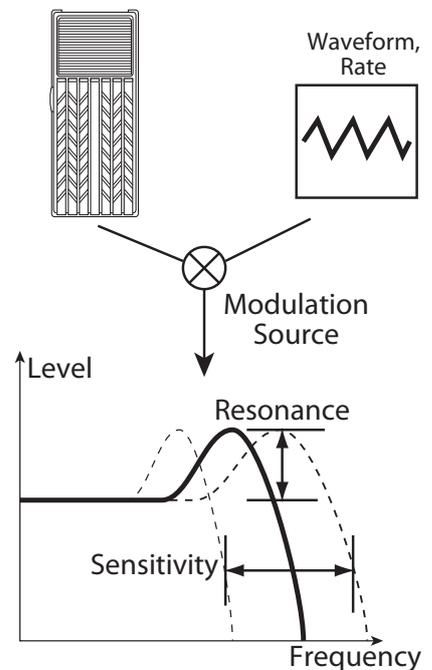
Erhöht die Cut-Off Frequenz und damit den Frequenzbereich des Low-Pass Filters und bewirkt einen stärker betonten "Wah"-Effekt. Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bewirken eine höhere Cut-Off Frequenz.

18 Wah-Wah - WAVEFORM

- Bestimmt die Wellenform für den LFO, mit der die Modulation erfolgt, wenn als SOURCE 15 der interne LFO aktiviert ist.
- Tri:** Triangle (Dreieck). Die Modulation auf-/abwärts erfolgt weich.
- Sqr:** Square (Rechteck). Die Modulation erfolgt abrupt ohne Übergang.
- Saw:** Sawtooth (Sägezahn). Sich wiederholende direkte und allmähliche Modulationen
- S&H:** Sample & Hold. Die Modulationen erfolgen zufällig.

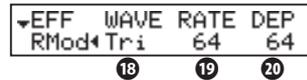
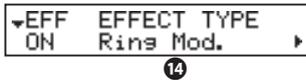
19 Wah-Wah - RATE

Bestimmt die Modulationsgeschwindigkeit, wenn der interne LFO als SOURCE 15 eingestellt ist. Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bewirken eine schnellere Modulation.



Ring Mod.

Der Ring Modulator erzeugt komplexe, metallische Klänge durch das Modulieren der Summe und Differenz der Grundtonfrequenz und einer weiteren, einstellbaren "Ring" Frequenz. Der Effekt befindet sich im Signalweg vor dem Overdrive.



15 RING MODULATOR - SOURCE

Bestimmt die Modulationsquelle.

MAN: Modulation durch die folgenden FREQ Parameter oder den [EFFECT AMOUNT] Regler.

EXP: Modulation der Ring-Frequenz durch das Expression Pedal.

LFO: Erlaubt eine zyklische Modulation durch den eingebauten LFO (Low Frequency Oscillator).

NOTE: Die Ring Frequency ändert sich abhängig von den im UPPER Part gespielten Noten.

16 RING MODULATOR - FREQUENCY

Bestimmt die zentrale Ring-Frequenz. Diese kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler eingestellt werden, wenn SOURCE 15 auf MAN, EXP oder NOTE eingestellt ist. Der Einstellbereich ist 0...127. Mit zunehmenden Werten ist die Frequenz höher.

17 RING MODULATOR - MIX

Bestimmt das Lautstärkeverhältnis zwischen Grund- und Effekt-Sound.

Der Einstellbereich ist 0...127. In Stellung 0 ist nur der Grundklang zu hören. Mit steigendem Wert steigt der Effektanteil. Bei 127 ist nur das Effektsignal zu hören.

18 RING MODULATOR - WAVEFORM

Wenn als SOURCE 15 der LFO gewählt ist, kann dessen Wellenform bestimmt werden:

Tri: Triangle (Dreieck). Die Modulation auf-/abwärts erfolgt weich.

Sqr: Square (Rechteck). Die Modulation erfolgt abrupt ohne Übergang.

Saw: Sawtooth (Sägezahn). Sich wiederholende direkte und allmähliche Modulationen

S&H: Sample & Hold. Die Modulationen erfolgen zufällig.

19 RING MODULATOR - RATE

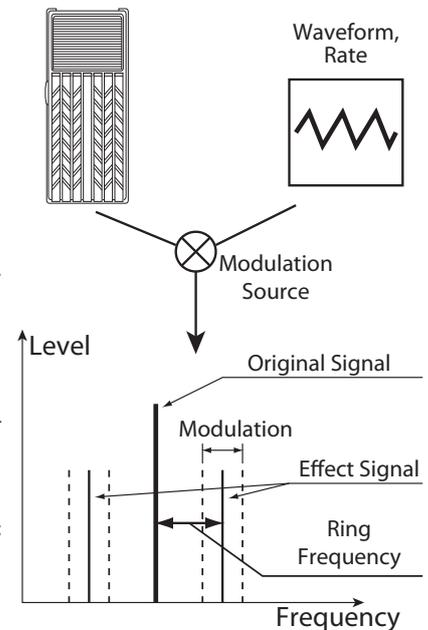
Wenn als SOURCE 15 der LFO gewählt ist, kann die Modulationsgeschwindigkeit eingestellt werden. Diese kann alternativ auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler kontrolliert werden.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte erzeugen eine höhere Geschwindigkeit.

20 RING MODULATOR - DEPTH

Bestimmt die Intensität des Effektes, wenn als Modulationsquelle LFO oder EXP angewählt ist.

Der Einstellbereich ist 0...127. Der Frequenzbereich für die Modulation ist größer, je höher der Wert gewählt wird.



ACHTUNG: Alle Parameter auf diesen Seiten sind Patch-Parameter. Sie werden in den Patches gespeichert.

Phaser

Dieser Effekt fügt dem Klang durch Phasenverschiebung einen “wirbelnden” Effekt hinzu. Der Effekt ist im Signalweg hinter dem Overdrive positioniert.

▼EFF	EFFECT TYPE
ON	Phaser

14

▼EFF	RATE	DEP	RESO
Phas	64	64	64

15 16 17

▼EFF	MANU	MIX	HPF
Phas	64	64	16

18 19 20

15 PHASER - RATE

Bestimmt die Effektgeschwindigkeit. Diese kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler eingestellt werden.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bedingen eine schnellere Geschwindigkeit der Modulation.

16 PHASER - DEPTH

Bestimmt die Intensität der Modulation.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte erzeugen eine größere Effekttiefe.

17 PHASER - RESONANCE

Regelt die Intensität der Resonanz (Feedback).

Der Einstellbereich ist 0...127. Mit höheren Werten wird die Resonanz intensiver. Sehr hohe Werte verfremden den Klang extrem.

18 PHASER - MANUAL

Bestimmt die mittlere Einsatzfrequenz des Effektes.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte erhöhen die Frequenz.

19 PHASER - MIX

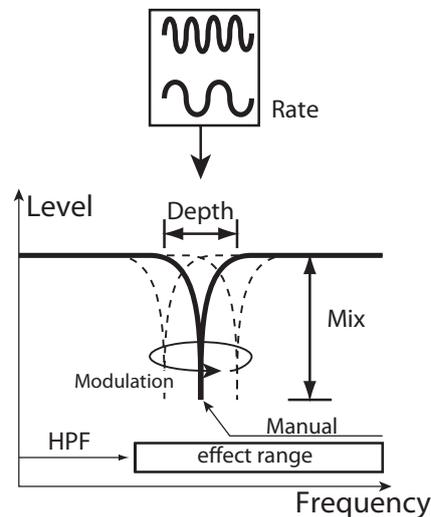
Lautstärke-Balance zwischen dem “trockenen” direkten Klang und dem Effektsignal.

Der Einstellbereich ist 0...127. Bei Einstellung “0” ist nur der unmodulierte direkte Klang zu hören. Mit steigendem Wert steigt die Lautstärke des Effektsignals. Bei Einstellung “127” erklingen Direkt- und Effektsignal im Verhältnis 1:1.

20 PHASER - HPF

Bestimmt den Frequenzbereich des Effektsignals.

Der Einstellbereich ist 0...127. In Stellung 0 wirkt der Effekt auf den gesamten Frequenzbereich. Mit steigendem Wert wirkt der Effekt nur noch auf die höheren Frequenzen.



Flanger

Fügt dem Klang durch Inteferenzen einen "spacigen" Charakter zu, dosierbar von leichtem Schimmern bis zu extremem "Rauschen". Der Flanger wirkt hinter dem Overdrive.

▼EFF	EFFECT TYPE
ON	Flanger ▶

14

▼EFF	RATE	DEP	RESO
Flng▶	64	64	0 ▶

15

16

17

▼EFF	DLAY	MIX	HPF
Flng▶	0	64	64

18

19

20

15 FLANGER - RATE

Bestimmt die Effektgeschwindigkeit. Diese kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler eingestellt werden.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte bedingen eine schnellere Geschwindigkeit der Modulation.

16 FLANGER - DEPTH

Bestimmt die Intensität der Modulation.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte erzeugen eine größere Effekttiefe.

17 FLANGER - RESONANCE

Regelt die Intensität der Resonanz (Feedback).

Der Einstellbereich ist 0...127. Mit höheren Werten wird die Resonanz intensiver. Sehr hohe Werte verfremden den Klang extrem.

18 FLANGER - DELAY

Bestimmt die Verzögerungszeit der Modulation.

Der Einstellbereich ist 0...127. Die Verzögerung steigt mit höheren Werten an.

19 FLANGER - MIX

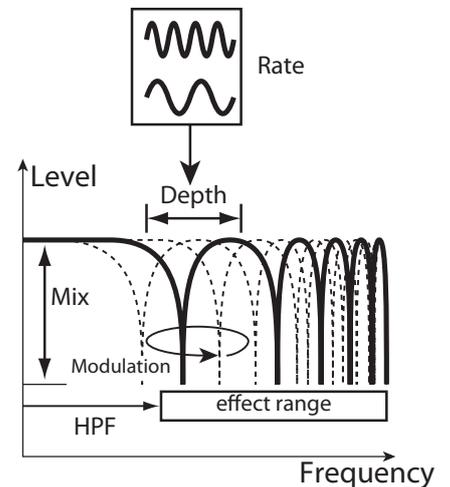
Lautstärke-Balance zwischen dem "trockenen" direkten Klang und dem Effektsignal.

Der Einstellbereich ist 0...127. Bei Einstellung "0" ist nur der unmodulierte direkte Klang zu hören. Mit steigendem Wert steigt die Lautstärke des Effektsignals. Bei Einstellung "127" erklingen Direkt- und Effektsignal im Verhältnis 1:1.

20 FLANGER - HPF

Bestimmt den Frequenzbereich des Effektsignals.

Der Einstellbereich ist 0...127. In Stellung 0 wirkt der Effekt auf den gesamten Frequenzbereich. Mit steigendem Wert wirkt der Effekt nur noch auf die höheren Frequenzen.



ACHTUNG: Alle Parameter auf diesen Seiten sind Patch-Parameter. Sie werden in den Patches gespeichert.

Chorus

Dieser "Chorus" ist NICHT dasselbe wie das Hammond-eigene "Chorus-Vibrato". Dieser Chorus aus den Multi-Effekten ist vielmehr der typische Chorus, wie man ihn oft bei Gitarren oder E-Pianos hört. Der Effekt ist hinter dem Overdrive positioniert.

▼EFF	EFFECT TYPE
ON	Chorus ▶

14

▼EFF	RATE	DEP	RESO
Cho ◀	64	64	0 ▶

15 16 17

▼EFF	DLY	MIX	HPF	PH
Cho ◀	0	64	64	3

18 19 20 21

15 CHORUS - RATE

Bestimmt die Effektgeschwindigkeit. Diese kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler eingestellt werden.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte beschleunigen den Effekt.

16 CHORUS - DEPTH

Bestimmt die Effektintensität.

Der Einstellbereich ist 0...127. Höhere Werte intensivieren den Effekt.

17 CHORUS - RESONANCE

Regelt die Intensität der Resonanz (Feedback).

Der Einstellbereich ist 0...127. Mit höheren Werten wird die Resonanz intensiver. Sehr hohe Werte verfremden den Klang extrem.

18 CHORUS - DELAY

Bestimmt die Verzögerungszeit der Modulation.

Der Einstellbereich ist 0...127. Die Verzögerung steigt mit höheren Werten an.

19 CHORUS - MIX

Lautstärke-Balance zwischen dem "trockenen" direkten Klang und dem Effektsignal.

Der Einstellbereich ist 0...127. Bei Einstellung "0" ist nur der unmodulierte direkte Klang zu hören. Mit steigendem Wert steigt die Lautstärke des Effektsignals. Bei Einstellung "127" erklingen Direkt- und Effektsignal im Verhältnis 1:1.

20 CHORUS - HPF

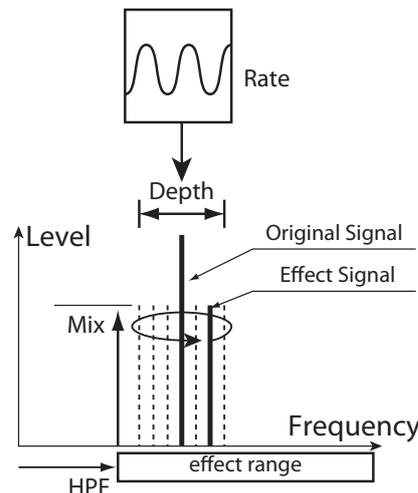
Bestimmt den Frequenzbereich des Effektsignals.

Der Einstellbereich ist 0...127. In Stellung 0 wirkt der Effekt auf den gesamten Frequenz-bereich. Mit steigendem Wert wirkt der Effekt nur noch auf die höheren Frequenzen.

21 CHORUS - PHASE

Auswahl des Phase-Effekttyps für den Chorus:

"2" (normal) oder "3" (rich) mit stärkerem Phase-Anteil.



Delay

Fügt dem Klang Echo-Effekte zu. Der Effekt ist hinter dem Overdrive positioniert

▼EFF	EFFECT TYPE
ON	Delay ▶

14

▼EFF	TYPE	TIME	F. B.
Delay	MONO	1000	50 ▶

15

16

17

▼EFF	MIX
Delay	64

18

15 DELAY - TYPE

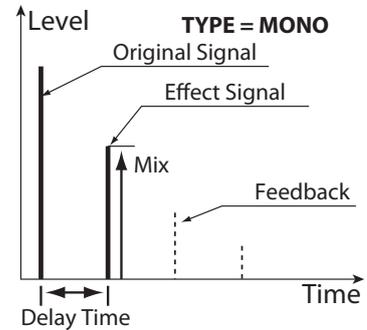
Auswahl des Echo-Typs:

MONO:

Ein einfaches monophones "Echo".

RtoL, LtoR:

Das Echo erklingt alternativ von Links (LtoR) bzw. von Rechts (RtoL) erklingt. Die Ergebnisse klingen ggf. unterschiedlich, je nachdem ob die Orgel über eine Mono-Verstärkeranlage bzw. ein Leslie wiedergegeben wird.



16 DELAY - TIME

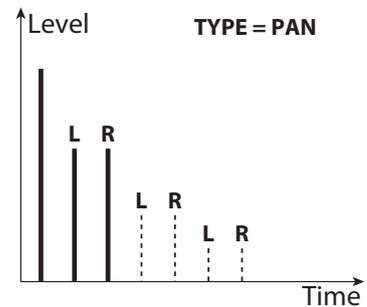
Bestimmt die Verzögerungszeit für den Echo-Effekt. Diese kann auch mit dem [EFFECT AMOUNT] Regler eingestellt werden.

Der Einstellbereich ist 10...1000 ms.

17 DELAY - FEED-BACK

Bestimmt die Anzahl der Echo-Wiederholungen.

Der Einstellbereich ist 0...127. Bei höheren Werten erklingen mehr Echos.



18 DELAY - MIX

Lautstärke-Balance zwischen dem "trockenen" direkten Klang und dem Effektsignal.

Der Einstellbereich ist 0...127. Bei Einstellung "0" ist nur der unmodulierte direkte Klang zu hören. Mit steigendem Wert steigt die Lautstärke des Effektsignals. Bei Einstellung "64" erklingen Direkt- und Effektsignal im Verhältnis 1:1. Bei "127" ist nur noch das reine Echo-Signal zu hören.

ACHTUNG: Alle Parameter auf diesen Seiten sind Patch-Parameter. Sie werden in den Patches gespeichert.

EQUALIZ (Equalizer)

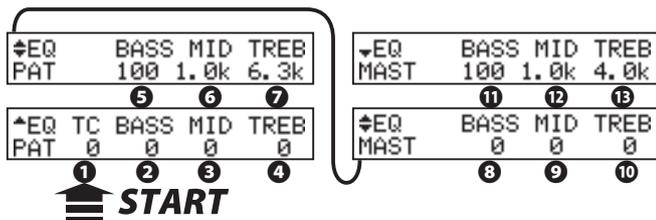
In diesem Modus können Sie die Einstellungen für den Equalizer vornehmen.

Mit diesem Equalizer können Sie die Klanggüte pro Patch anpassen. Der eingebaute Equalizer der XK-5 verfügt über 3 Frequenzbänder und bildet damit die spezielle "Tone Control" der B-3/C-3 nach. Die Bass- und Höhenregler regeln dabei als Shelf-EQs, für die Mitten steht ein parametrischer EQ zur Verfügung.

Aufrufen der Funktion:



Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für weitere Details.



◆ PATCH EQUALIZER

① TONE CONTROL (P)

Dieser Parameter emuliert die Wirkungsweise des AO-28 Vorverstärkers der B-3/C-3, speziell die besonders weiche Beschneidung der Höhen ab 200 Hz aufwärts.

Der Einstellbereich ist -9 bis +9, wobei "0" die lineare Stellung markiert. "-1" entspricht der maximalen Wirkung der B-3/C-3 Tone Control, "-5" der mittleren und "-9" der minimalen. Bei der Tone Control der B-3/C-3 waren nur "Minus"-Werte einstellbar, bei der XK-5 sind dagegen auch "Plus"-Werte möglich.

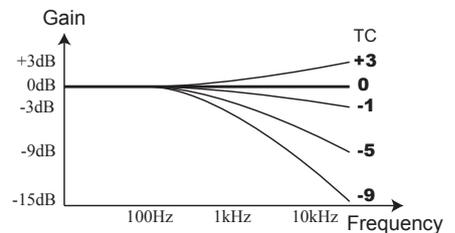


Diagramm zur Wirkung der Tone Control

◆ PATCH EQUALIZER UND MASTER EQUALIZER

②, ⑧ GAIN - BASS (P), (G)

③, ⑨ GAIN - MIDDLE (P), (G)

④, ⑩ GAIN - TREBLE (P), (G)

Zur Anhebung/Absenkung von Bass, Mitten (Middle) bzw. Höhen (Treble).

Der Einstellbereich ist jeweils -9...+9. In Stellung "0" ist die Einstellung linear.

⑤, ⑪ FREQUENCY - BASS (P), (G)

⑥, ⑫ FREQUENCY - MIDDLE (P), (G)

⑦, ⑬ FREQUENCY - TREBLE (P), (G)

Zur Einstellung der Center-Frequenz für den Mitten-EQ (MIDDLE) bzw. die obere (Bass) und untere (Höhen) Turnover-Frequenz für Bass- und Treble-EQ.

Einstellbar sind 20Hz - 308Hz für den Bass, 250Hz - 3.1kHz für die Mitten und 3.0kHz - 8.0kHz für die Höhen.

❖ Bei zu extremen Einstellungen kann der Klang verzerren. Regeln Sie daher bitte vorsichtig in kleinen Schritten auf- und abwärts.

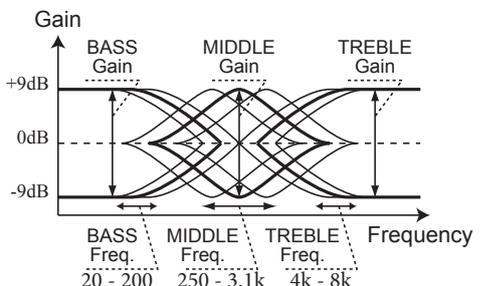


Diagramm zur Wirkung des 3-Band Equalizers

ACHTUNG: Der mit einem (P) gekennzeichnete Parameter ist ein Patch Parameter, der pro Patch separat gespeichert wird. Ein (G) kennzeichnet die "Global-Parameter", die direkt beim Einstellen gespeichert werden und für alle Patches gleich sind.

tips TURNOVER-FREQUENZ

Der Mitten-Regler des Equalizers regelt einen bestimmten Punkt innerhalb des Frequenzbandes, die sog. Center-Frequenz. Die Bass- und Höhen-Regler wirken dagegen unterhalb bzw. oberhalb einer einstellbaren Grenzfrequenz auf den gesamten Frequenzbereich. Dieses Grenzfrequenz nennen wir auch Turnover-Frequenz.

tips PATCH PARAMETER

Diese Equalizer-Einstellungen werden als Patch-Parameter pro Patch gespeichert und dienen somit wie Sound-Parameter.

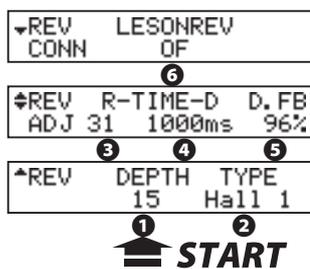
Um den Gesamtklang der XK-5 z.B. an die Raumakustik anzupassen, benutzen Sie dagegen den MasterEqualizer (S.33) rechts oben auf dem Bedienfeld.

In diesem Funktions-Modus können Sie die Parameter für den Halleffekt einstellen.

Aufrufen der Funktion:



Oder halten Sie den [REVERB] Taster für einen Moment gedrückt.
Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für weitere Details.



1 DEPTH

Bestimmt die Intensität (Lautstärke) des Hall-Effektes.
The setting range is 0 to 127.

2 TYPE

Wählen Sie hier den gewünschten Hall-Typ:

- Room 1:** Kleiner Raum
- Room 2:** Großer Raum
- Live:** Konzertraum
- Hall 1:** Große Halle
- Hall 2:** Kleine Halle
- Church:** Kirche
- Plate:** Platten-Hall
- Spring:** Federhall
- Delay:** Echo
- PanDly:** Stereoecho, wechselnd zwischen beiden Kanälen
- RevDly:** Hall + Echo

3 REVERB TIME

Wenn als Typ (#2) einer der Hall-Effekte eingestellt ist, kann hier die Dauer des Halls geregelt werden.
Der Einstellbereich ist 0...127. Je höher der Wert, desto länger der Hall.

4 DELAY TIME

Wenn als Effekt-Typ (#2) eines der Echo-Programme (Delay, PanDly, RevDly) eingestellt ist, kann hier die Echo-Zeit (Abstand der einzelnen Echos) geregelt werden.
Der Einstellbereich ist 4.7...2000ms. Je höher der Wert, desto länger das Echo.

Achtung: Sie können die Delay Time auch mit dem Fußschalter einstellen. (S. 72 #1)

5 DELAY FEEDBACK

Wenn als Effekt-Typ (#2) eines der Echo-Programme (Delay, PanDly, RevDly) eingestellt ist, bestimmt dieser Parameter das Feedback (die Anzahl der Einzelechos).
Der Einstellbereich ist 0...96%. Bei höheren Werten sind mehr Einzelechos zu hören.

ACHTUNG: Type (#2) ist ein Macro-Parameter. Mit dem Effekttyp werden alle weiteren Parameter #3 bis #5 automatisch auf die entsprechenden Werte eingestellt.

6 LESLIE ON REVERB

Bestimmt das Audio-Signalrouting für den Hall-Effekt:

- OFF:** Leslie to Reverb (Der Hall liegt im Signalweg hinter dem eingebauten Leslie-Effekt)
- ON:** Reverb to Leslie (Der Hall liegt im Signalweg vor dem Leslie-Effekt)

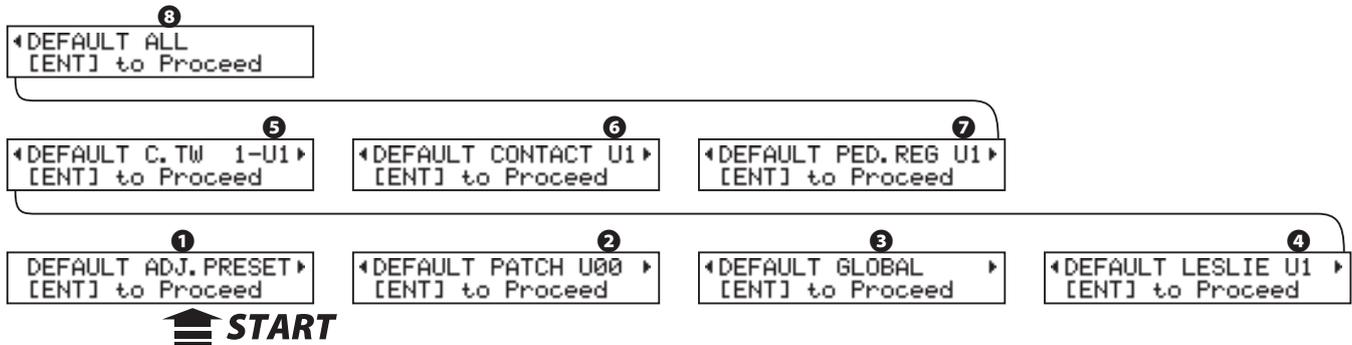
tips LESLIE ON REVERB

In der Vergangenheit, als es noch keine elektronischen Effekte in den Orgeln gab, wurde der Klang samt Hall zum Leslie-Lautsprecher übertragen. Der Rotationseffekt wirkte also auch auf den Hall.
Die Funktion Leslie On Reverb bildet diese Eigenschaft nach.

ACHTUNG: Alle Parameter auf diesen Seiten sind Patch-Parameter. Sie werden in den Patches gespeichert.

In diesem Modus können Sie die XK-5 vollständig oder teilweise auf die Werkseinstellungen zurücksetzen (initialisieren).

Aufrufen der Funktion:



Um einen einzelnen Parameter zurückzusetzen, wählen Sie den Parameter mit den [◀][▶] Tastern aus und drücken dann den [ENTER] Taster.

1 ADJUST PRESET

Initialisiert die Belegung der Preset Tasten [A#] und [B]. Sinnvoll z.B. zum "Aufräumen" vor dem Erstellen komplett neuer Patches.

2 PATCH

Zum Initialisieren der User-Patches (es werden jeweils wieder die Einstellungen der Factory Patches mit gleicher Nummer übernommen). Wählen Sie die Patch-Nummer, die sie initialisieren möchten mit dem [VALUE] Regler. Auswählbar sind die Nummern U00...U99 und ALL (alle User-Patches auf einmal).

3 GLOBAL

Zum Initialisieren der globalen Parameter wie Master Tune oder der Fußtaster-Belegungen.

4 CUSTOM LESLIE CABINETS

Initialisiert die internen selbst erstellten Leslie-Kabinette. Wählen Sie die Nummer, die Sie initialisieren möchten mit dem [VALUE] Regler. Auswählbar sind die Nummern U1...U8 und ALL (alle User-Kabinette auf einmal).

5 CUSTOM TONE WHEELS

Zum Initialisieren der selbst erstellten Tonewheel-Einstellungen. Wählen Sie die Nummer, die Sie initialisieren möchten mit dem [VALUE] Regler. Auswählbar sind die folgenden Nummern und ALL (alle Custom Tone Wheels).

- A-U1: A-100, U1
- A-U2: A-100, U2
- A-U3: A-100, U3
- B-U1: B-3, U1 (usw.)
- C-U2: C-3, U1 (usw.)
- M-U1: Mellow, U1 (usw.)

6 CUSTOM CONTACTS

Zum Initialisierungen der eigenen Einstellungen für die virtuellen Tastenkontakte. Wählen Sie die Nummer, die Sie initialisieren möchten mit dem [VALUE] Regler. Auswählbar sind die Nummern U1...U3 und ALL (alle User Contacts).

7 PEDAL REGISTRATION

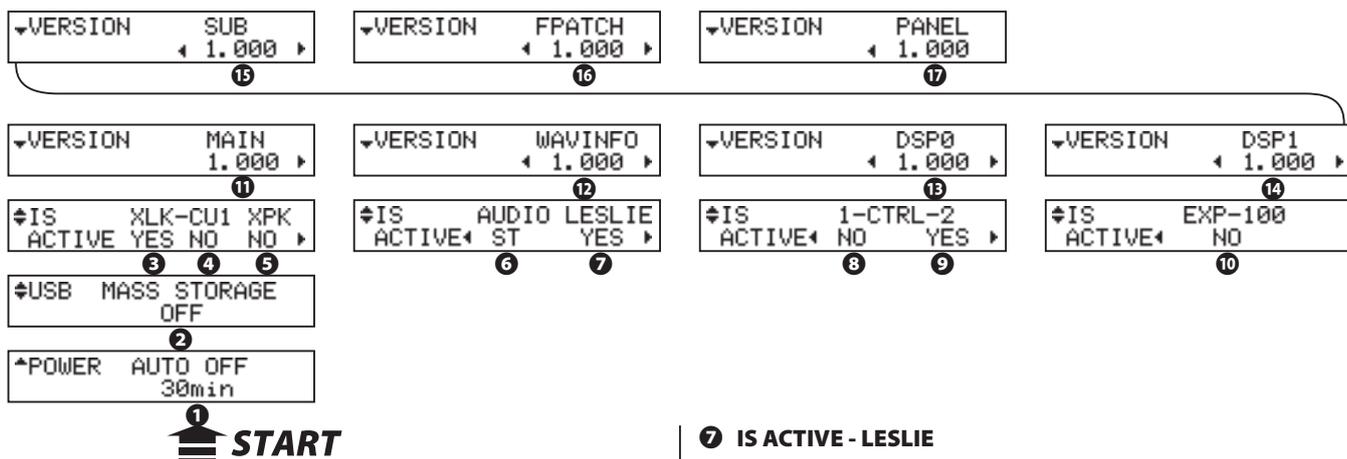
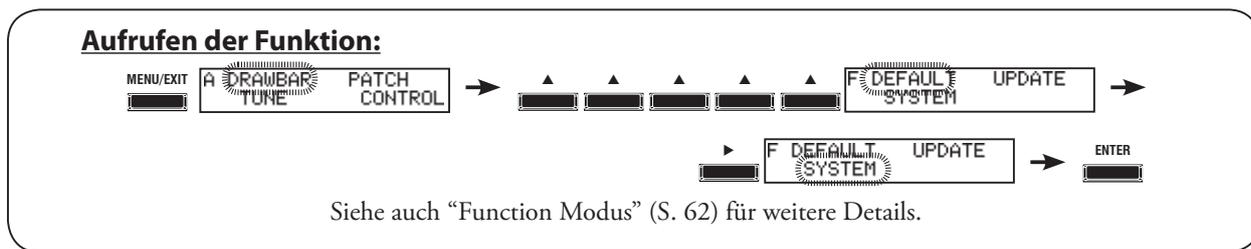
Zum Initialisieren der eigenen Einstellungen für die Pedal Sub Drawbars. Wählen Sie die Nummer, die Sie initialisieren möchten mit dem [VALUE] Regler. Auswählbar sind die Nummern U1...U3 und ALL (alle eigenen Pedal Sub Drawbars).

8 ALL

Hier können Sie die XK-5 vollständig auf den Werkzustand zurücksetzen. Alle User-Daten werden dabei gelöscht. Falls das System unerwarteterweise einmal instabil reagieren sollte, kann das Problem durch eine komplette Initialisierung gelöst werden.

ACHTUNG: Sie können das Instrument auch vollständig initialisieren, in dem Sie es am Netzschalter einschalten, während Sie den [RECORD] Taster gedrückt halten.

In diesem Modus können Sie verschiedene Systemparameter einsehen und verändern.



◆ POWER

1 POWER - AUTO OFF

Bestimmt, ob das Instrument nach einer bestimmten Zeit, in der es nicht benutzt wurde, automatisch abgeschaltet wird.

30min

Das Instrument wird 30 Minuten nach der letzten Benutzung automatisch ausgeschaltet.

DISABLE

Deaktivierung der Power-Auto Off Funktion.

◆ USB

2 MASS STORAGE

Bestimmt die Funktionsweise der USB TO HOST Buchse.

OFF Senden/Empfangen von MIDI- und Audiodaten.

ON Zugriff auf den internen Speicher.

◆ PERIPHERAL DEVICE

3 IS ACTIVE - XLK

Zeigt an, ob die LOWER Tastatur (z.B. XLK-5) an der **MIDI-BUS** Buchse aktiviert ist.

4 IS ACTIVE - CU1

Zeigt an, ob der CU-1 Schalter über **MIDI-BUS** (z.B. XLK-5) aktiviert ist.

5 IS ACTIVE - XPK

Zeigt, ob ein angeschlossenes Pedal (z.B. XPK-250) an der **MIDI-BUS** Buchse aktiviert ist.

6 IS ACTIVE - AUDIO

Zeigt den Status der LINE OUT Buchsen:

ST Stereo-Wiedergabe über die LINE OUT Buchsen L und R.

MONO Mono-Wiedergabe über die Buchse L/MONO.

7 IS ACTIVE - LESLIE

Zeigt an, ob ein an der LESLIE 11 Pin-Buchse angeschlossenes Leslie-Kabinett aktiviert ist.

Die LINE OUT Buchsen sind bei geschlossenem Leslie Lautsprecher aktiv, wenn das Leslie als 1-Kanal-Kabinett betrieben wird und der [BYPASS] Taster in Stellung "On" steht.

8 IS ACTIVE - FOOT CONTROLLER 1

9 IS ACTIVE - FOOT CONTROLLER 2

Zeigt an, ob die FOOT CONTROLLER 1/2 Buchsen belegt sind.

10 IS ACTIVE - EXP-100

Zeigt an, ob ein an der EXP. PEDAL Buchse angeschlossenes EXP-100 aktiviert ist.

ACHTUNG: Die Funktion erkennt die Lampe im EXP-100. Andere Geräte, die hier angeschlossen werden (z.B. XLK-3) werden nicht erkannt.

◆ SOFTWARE VERSION

11 VERSION - MAIN PROGRAM

12 VERSION - WAVE & INFORMATION

13 VERSION - D. S. P. 0 PROGRAM

14 VERSION - D. S. P. 1 PROGRAM

15 VERSION - SUB PROGRAM

16 VERSION - FACTORY PATCH

17 VERSION - CONTROL PANEL

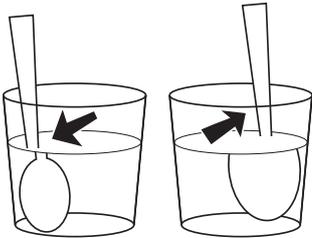
Die entsprechenden Software-Versionen werden angezeigt, die Funktion ist aber nicht für Software-Updates verwendbar.

Röhre ohne Verzerrung?

Die Röhren 12AX7 und 12AU7 im Vorverstärker der XK-5 verzerren das Tonsignal nicht aktiv. Die sog. Clipping Distortion wird viel mehr mit den Overdrive Effekten erzeugt.

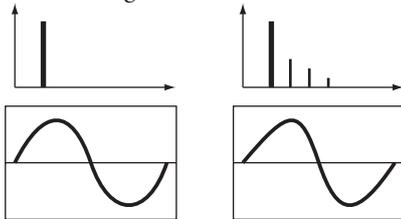
◆ Was ist eine "nichtlineare Verzerrung"?

Wenn das so ist, wozu dann der Aufwand einer echten Röhren-Vorstufe? Es geht um die Veränderung der Linearität. Betrachten Sie einmal das folgende Bild:



Stellen Sie einen Löffel in ein Glas mit Wasser und bewegen Sie den Löffel im Glas. Es sieht so aus, als würde der Löffel mit jeder Bewegung seine Form verändern bzw. diese verzerren.

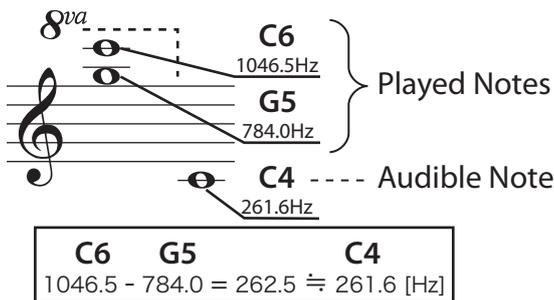
Das passiert, weil das Wasservolumen zwischen dem Löffel und unserem Auge nicht konstant ist.



Eine etwas gebrochene Wellenform eines Originalklanges gibt diesen Klang mit bestimmten Obertönen ergänzt wieder.

Die Frequenzen dieser Obertöne sind integrale Vielfache des Original-Klanges. Sie werden daher "Integral Multiple Harmonics" genannt.

◆ Sound Characteristica

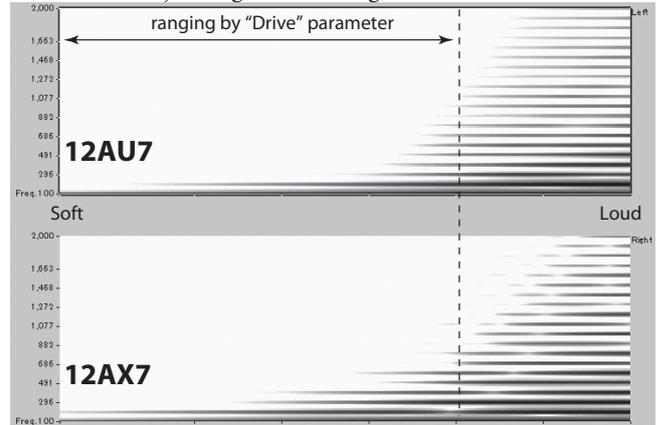


Die Betonung dieser nicht gespielten, aber hörbaren "Differenz-Noten" ist charakteristisch für die nicht-lineare Verzerrung. Ziehen Sie z.B. den 8' Zugriegel heraus und spielen Sie "G" und das darüber liegende "C". Sie werden einen weiteren Ton "C" hören, der 2 Oktaven tiefer liegt - die Differenz-Note.

◆ Klangunterschiede der Röhren

Die in der XK-5 verwendeten Röhren-Typen 12AX7 und 12AU7 verfügen jeweils über unterschiedliche Klangcharakteristiken. Die folgenden Messdiagramme zeigen an, welche Obertöne die beiden Röhrentypen dem Ausgangssignal jeweils

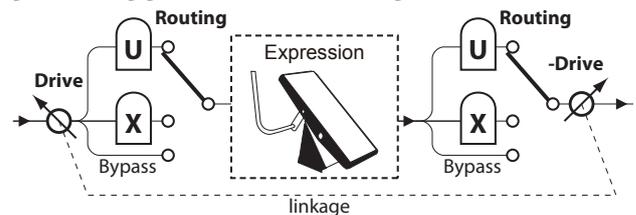
hinzufragen, wenn eine 100Hz Sinus-Welle mit ansteigender Lautstärke der jeweiligen Röhre zugeführt wird:



Wenn Sie die 12AX7 mit der 12AU7 vergleichen, erkennen Sie, dass bei der 12AU7 die Integral Multiple Harmonics mit ansteigender Lautstärke gleichmäßig zunehmen. Bei der 12AX7 dagegen treten Unregelmäßigkeiten bzw. "Löcher" auf.

◆ Vor oder nach dem Expression-Pedal

Befindet sich die Röhrenstufe im Signalweg vor dem Expression Pedal, erhält man eine konstante Verzerrung. Befindet sie sich dagegen hinter dem Expression Pedal, ist der Verzerrungsgrad abhängig von der am Schweller gewählten Lautstärke.



Beide Röhrentypen 12AX7 und 12AU7 haben daher zwei Elemente. Dadurch bietet die XK-5 die Möglichkeit, die Röhrenstufe vor oder hinter dem Expression Pedal zu positionieren.

◆ Einfluss auf das Spielen

Die Tonerzeugung mit den Zugriegeln wird häufig als sehr einfach betrachtet. Doch sie erlaubt vielmehr das Spielen mit sehr farbenreichen Klangvariationen durch die zufälligen chromatischen Töne durch den Leakage- Effekt, oder durch die hier beschriebenen Integral Multiple Harmonics und die Differenz-Töne der Röhren-Vorstufe.



WAS IST "MIDI"?

MIDI ist die Abkürzung für 'Musical Instrument Digital Interface'.

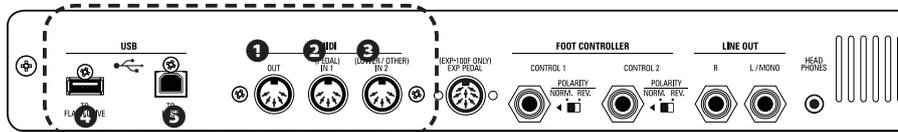
MIDI ist ein Industriestandard zum Austausch von Spielinformationen zwischen elektronischen Musikinstrumenten, aber auch Sequenzern, Effektgeräten, Lichtanlagen oder auch Verstärker- und Wiedergabesystemen, etc.

Der MIDI Standard erlaubt es Instruments von verschiedenen Herstellern, effektiv mit einander zu kommunizieren.

Verschiedene Datentypen können gesendet bzw. empfangen, wie z.B. alle Spielinformationen, aber auch verschiedene weitere Parameter oder Steuerkommandos.

WAS IST "USB"?

USB ist die Abkürzung für "Universal System Bus". Es ist der Industriestandard zur Verbindung von Computer-Systemen mit verschiedensten Peripherie-Geräten. Die XK-5 verfügt über zwei USB-Buchsen: Eine Typ-A Buchse zum Anschließen von USB-Flashspeichern (Sticks) und eine Typ-B Buchse zur Verbindung mit einem Computer.



1 MIDI OUT BUCHSE

Über diese Buchse können die Spielinformationen zu einem externen MIDI Tonerzeuger übertragen oder zum Aufnehmen des Spiels und der Controller an einen externen Sequenzer gesendet werden.

2 MIDI IN 1 / PEDAL BUCHSE

3 MIDI IN 2 / OTHER BUCHSE

Diese Buchsen dienen dazu, die XK-5 von externem MIDI-Equipment aus zu spielen.

4 USB FLASH DRIVE BUCHSE

Zum Anschluss von USB Flash-Speichermedien.

5 USB TO HOST BUCHSE

Verbinden der XK-5 mit einem Computer.

WAS SIE MIT MIDI MACHEN KÖNNEN

Die MIDI-Anschlüsse der XK-5 dienen folgenden Anwendungen:

- ♦ Schließen Sie ein MIDI-Keyboard oder -Pedal an, um die Spielmöglichkeiten zu erweitern.
- ♦ Steuern Sie einen externen MIDI-Klangerzeuger, wie ein Soundmodul oder einen Synthesizer von der XK-5 aus.
- ♦ Nehmen Sie Ihr Spiel auf einen externen Sequenzer auf oder spielen Sie MIDI-Aufnahmen von dort aus ab

Für besonders einfache Anwendung ist die XK-5 mit verschiedenen vorbereiteten MIDI-Einstellungen, den sog. "MIDI Templates" ausgestattet.

WAS SIE MIT USB TO HOST MACHEN KÖNNEN

Der USB TO HOST der XK-5 ist für folgende Anwendungen vorgesehen:

- ♦ Senden/Empfangen von MIDI Daten (Tastatur-Kanäle Upper, Lower, Pedal und System Exclusive Messages).*1
- ♦ Senden von Audio-Stream-Daten (gleiches Signal wie am LINE OUT).*1
- ♦ Senden/Empfangen von Registrierungs- und System-Daten.

*1: Erfüllt USB audio class 1.0.

tips USB AUDIO CLASS

Wenn die XK-5 über ein USB Kabel mit einem Computer verbunden ist, kann sie MIDI- und Audio-Stream-Daten direkt ohne weitere Treiberinstallation senden und empfangen. Das Instrument ist dafür kompatibel mit dem USB audio class 1.0 Standard-Treiber, wie er auf Windows- oder Mac OS Rechnern vorinstalliert ist.

MIDI KANÄLE

MIDI arbeitet mit 16 Kanälen, die alle über eine MIDI-Leitung übertragen werden.

Die MIDI Sende- bzw. Empfangs-Kanäle zwischen zu verbindenden Geräten müssen übereinstimmen, damit eine einwandfreie Kommunikation der Geräte möglich ist.

DIE WICHTIGSTEN MIDI MESSAGES

Bei den MIDI Information unterscheidet man zwischen den Kanal- bzw. Channel Messages für die einzelnen der bis zu 16 Kanäle, und den System Messages, die für alle Kanäle gelten. Detaillierte Informationen finden Sie in der MIDI IMPLEMENTATION CHART.

◆ CHANNEL MESSAGE

◆ NOTE ON

Dieser Datenbefehl beinhaltet die Information darüber, welche Tasten (Notennummern) mit welcher Geschwindigkeit (Velocity = Anschlagstärke) und mit welcher Dauer (Note an/aus) gespielt werden.

◆ PROGRAM CHANGE

Control Channel:

Schaltet die internen Patch-Registrierungen der XK-5 um.

External Zone Channel:

Schaltet die Sounds/Registrierungen des externen MIDI-Equipments um.

◆ CONTROL CHANGE

Controller-Daten werden gesendet bzw. empfangen, wenn die entsprechenden Bedienelemente (Fußschalter und -Pedale, Regler, Wheels, etc..) benutzt oder z.B. von einem Sequenzer übertragen werden.

◆ SYSTEM MESSAGE

◆ SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

Dieser Datentyp dient zur Übertragung spezieller Daten zwischen kompatiblen Geräten desselben Typs oder Herstellers.

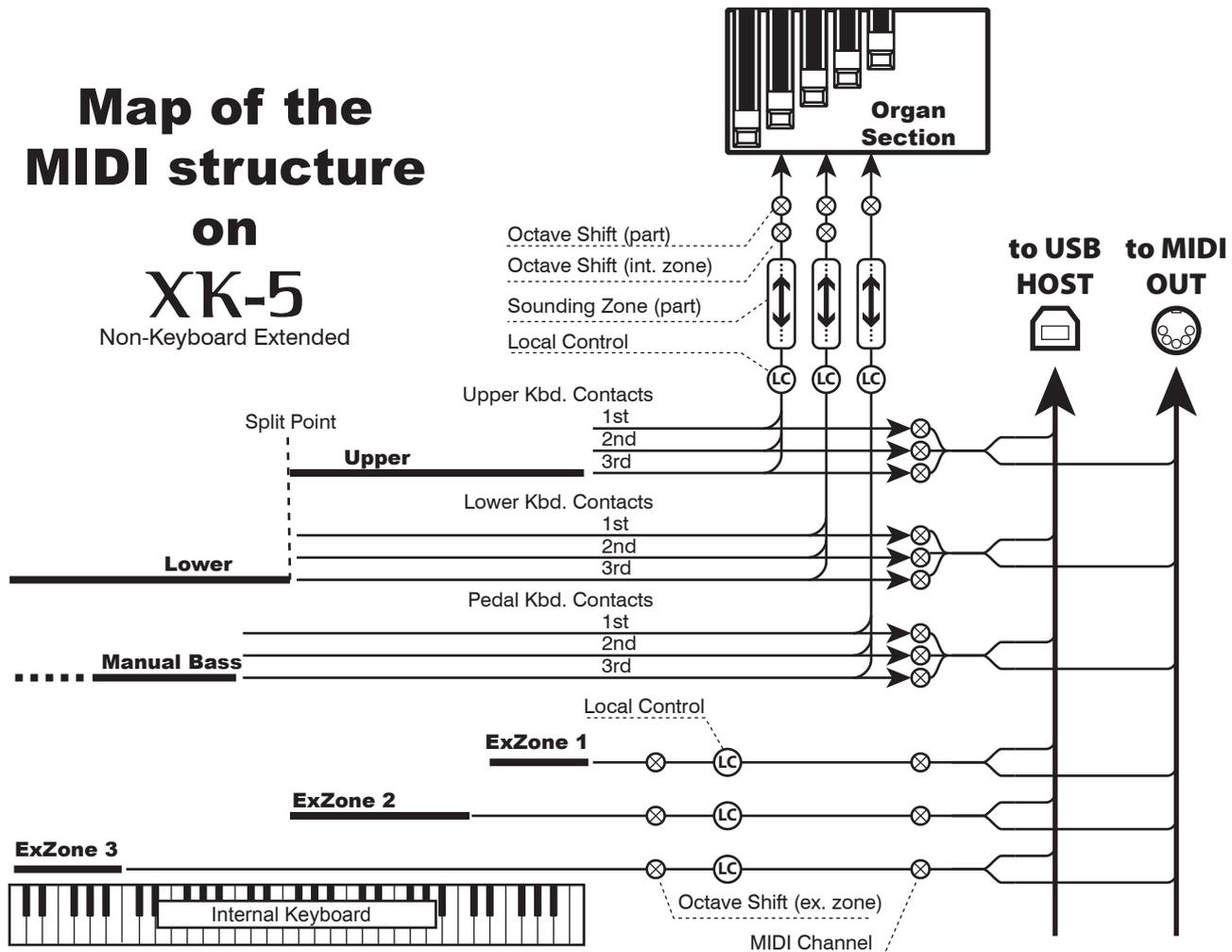
Die XK-5 verwendet "Keyboard Channels" zur Übertragung der Spielinformationen der Tastatur(en) und "External Zone Channels" für die Steuerung von extern angeschlossenen MIDI-Geräten von der/den Tastatur(en) der XK-5 aus.

Map of the MIDI structure

on

XK-5

Non-Keyboard Extended



◆ KEYBOARD CHANNELS

Die Keyboard Channels (Tastatur-Kanäle) übertragen die Spielinformationen der Upper-, Lower- und Pedal-Parts. Diese können z.B. an einen externen MIDI-Sequenzer übertragen und dort aufgenommen werden. .

Der Upper Kanal überträgt dabei neben den Tastaturdaten auch die MIDI Controller Daten.

◆ EXTERNAL ZONE CHANNELS

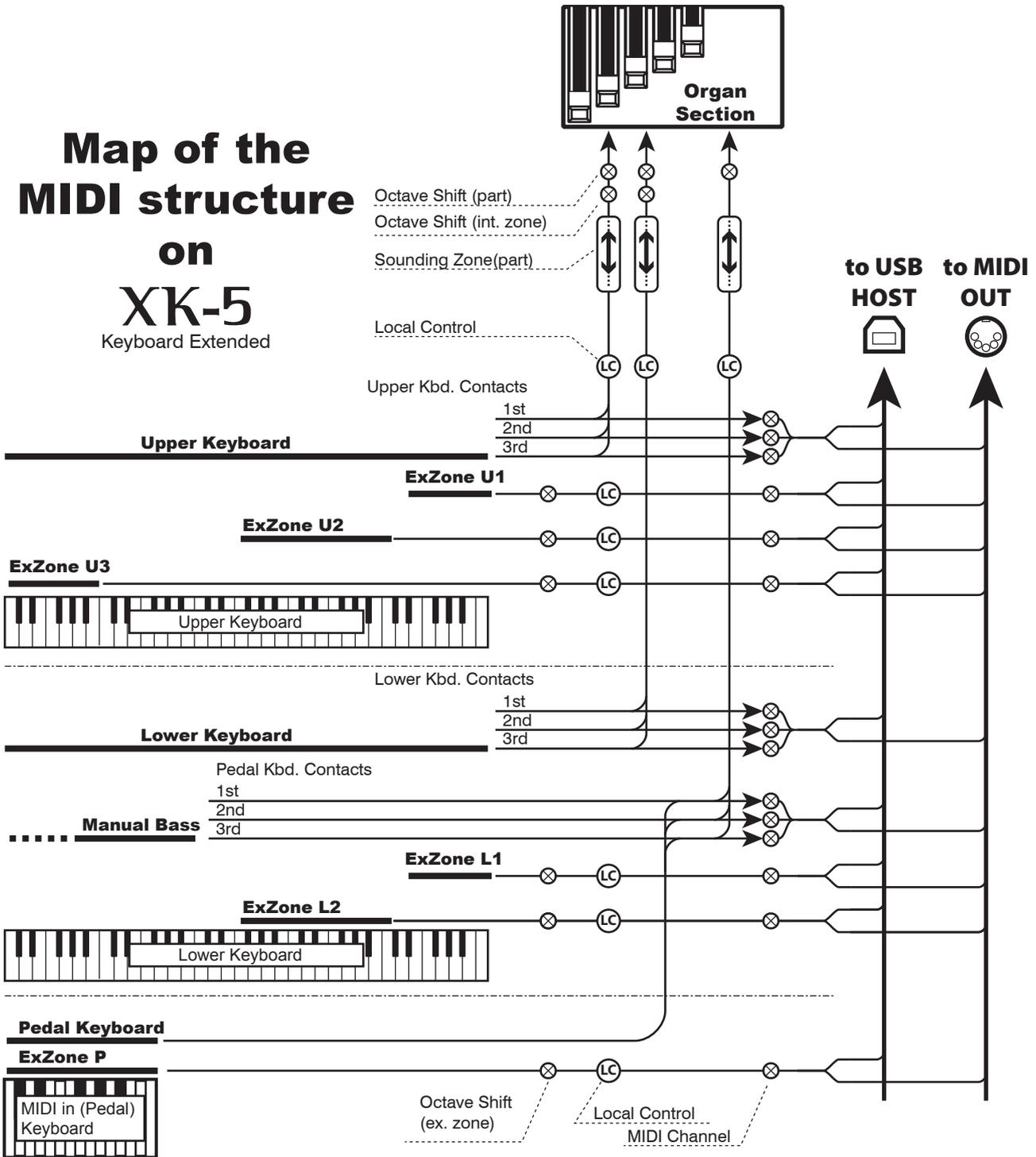
Die External Zone Channels erlauben die Nutzung der XK-5 als einfaches MIDI-Masterkeyboard, um damit externe MIDI Klangerzeuger anzuschließen. Die Einstellungen zu den External Zone Channels sind Patch Parameter, es ist also möglich, pro Patch mit unterschiedlichen Einstellungen dieser Parameter zu spielen.

Insgesamt gibt es 6 externe Zonen: 3 für Upper, 2 für Lower, und 1 für das Pedal.

◆ KEYBOARD ERWEITERUNGEN

Werden MIDI-Tastaturen zur Erweiterung der Lower- und Pedal Parts verwendet, verhalten diese sich wie die eingebaute Tastatur der XK-5. Es werden also nicht nur die Klänge des internen Tongenerators für die betreffenden Parts gespielt, sondern die Tastatur-Daten auch über die MIDI OUT Buchse auf den entsprechenden Keyboard Channels zu den externen MIDI-Geräten übertragen.

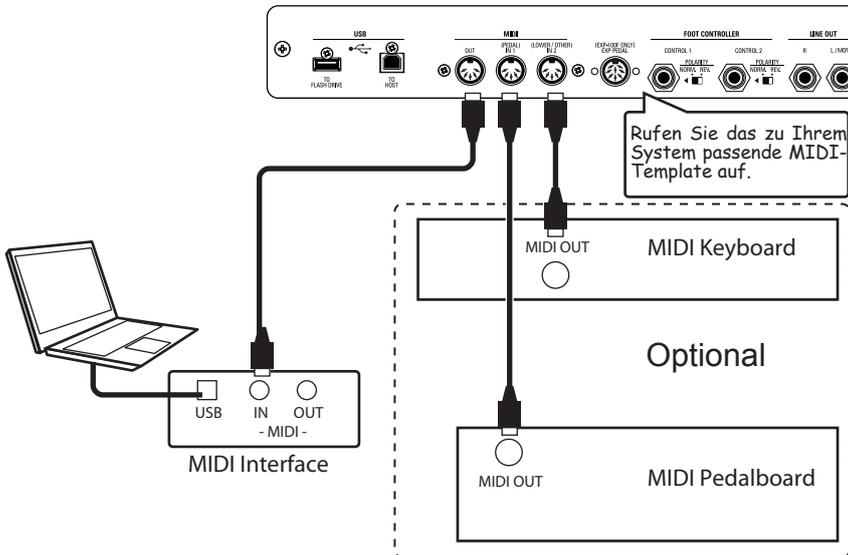
Map of the MIDI structure on XK-5 Keyboard Extended



110 VERWENDEN EINES EXTERNEN SEQUENZERS

Sie können Spielinformationen auf einen externen Sequenzer bzw. einen Computer mit einer DAW Software aufnehmen bzw. von dort wieder abspielen.

◆ Orgelspiel aufnehmen auf eine/n DAW/Sequenzer



Diese Anwendung erfordert eine etwas andere Art der MIDI-Kabelverbindungen, wenn neben dem Sequenzer auch ein weiteres Manual und Pedal angeschlossen sind.

1. Nehmen Sie die MIDI-Verbindungen vor, wie in der Abbildung links dargestellt.
2. Rufen Sie ein zu ihrer MIDI-Umgebung passendes MIDI-Template - "Basic", "Two Manual", "Pedal keyboard" oder "3KBD" - an der XK-5 auf (nicht "Use Ex.") (S. 118).

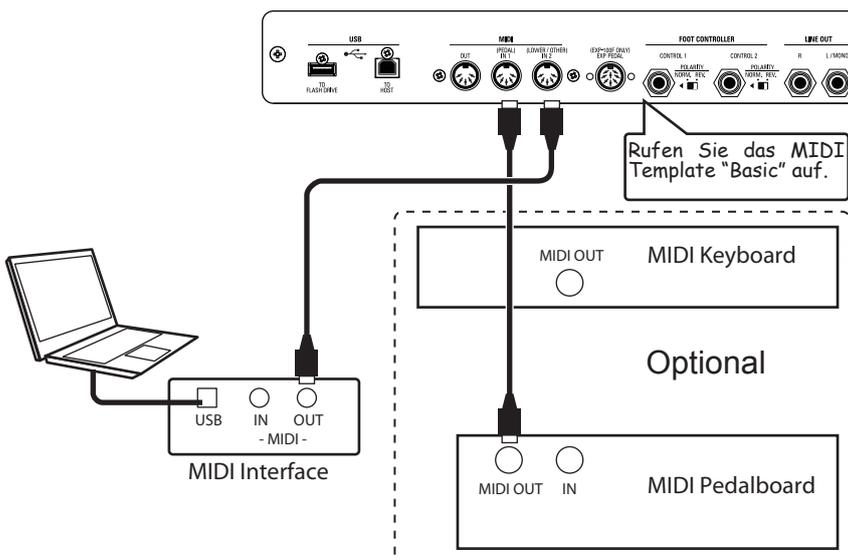
Die externen Zonen können in dieser Konfiguration nicht mit aufgenommen werden.

3. Stellen Sie die MIDI-Kanäle für die DAW bzw. den Sequenzer ein.

Verwenden Sie Kanal 1, wenn Sie nur den Upper-Part aufnehmen wollen. Um alle Parts aufzunehmen, verwenden Sie die Kanäle 1 (Upper), 2 (Lower) und 3 (Pedal). (Default-Zuordnung).

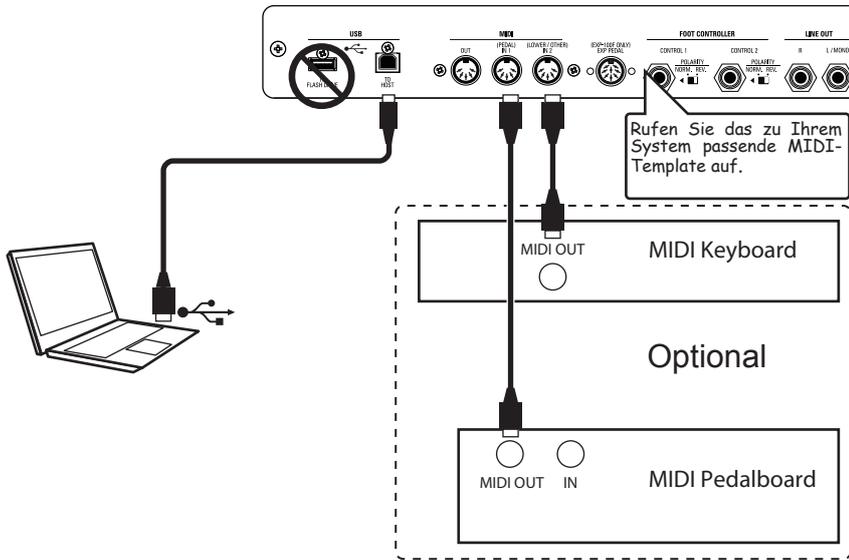
4. Starten Sie die Aufnahme an der DAW bzw. dem Sequenzer.
5. Senden Sie einen Memory Dump, wenn notwendig.
6. Beginnen Sie Ihr Spiel.

◆ Sequenzer Wiedergabe



1. Nehmen Sie die MIDI-Verbindungen entsprechend dem Bild links vor.
2. Rufen Sie das MIDI-Template "Basic" auf (S. 118).
3. Starten Sie die Wiedergabe am Sequenzer bzw. der DAW.

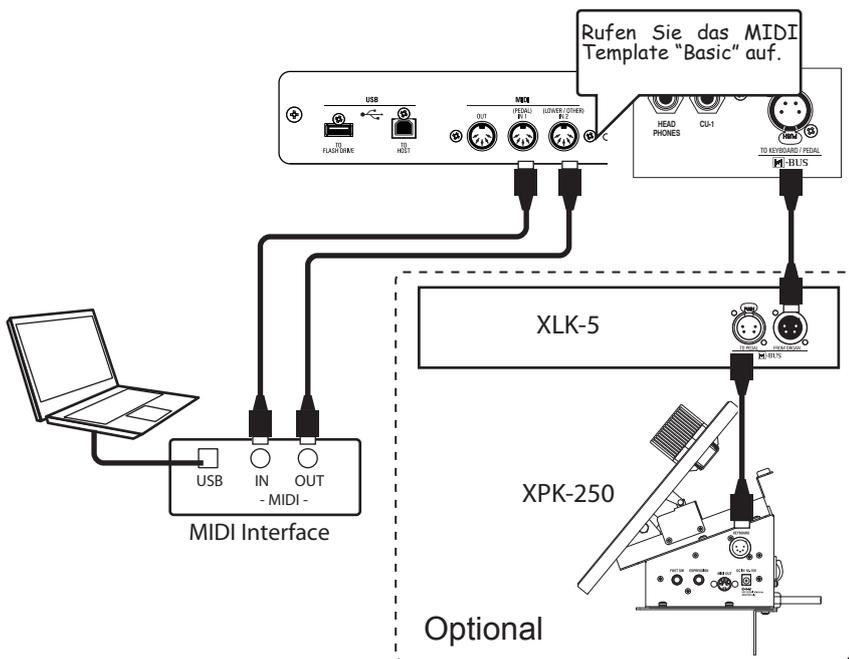
◆ Aufnahmen via USB auf eine/n Computer/ DAW



Wesentlich einfacher ist das Aufnehmen/Wiedergeben auf/von einem Computer/DAW über die "To Host" USB Buchse, außerdem werden hierfür weniger Kabelverbindungen benötigt.

- ❖ Um Nebengeräusche zu vermeiden, entfernen Sie USB Flash-Memories wie z.B. einen Stick während der Aufnahme/Wiedergabe von USB Audio.

◆ Aufnahmen mit angeschlossenem XLK-5 / XPK-250

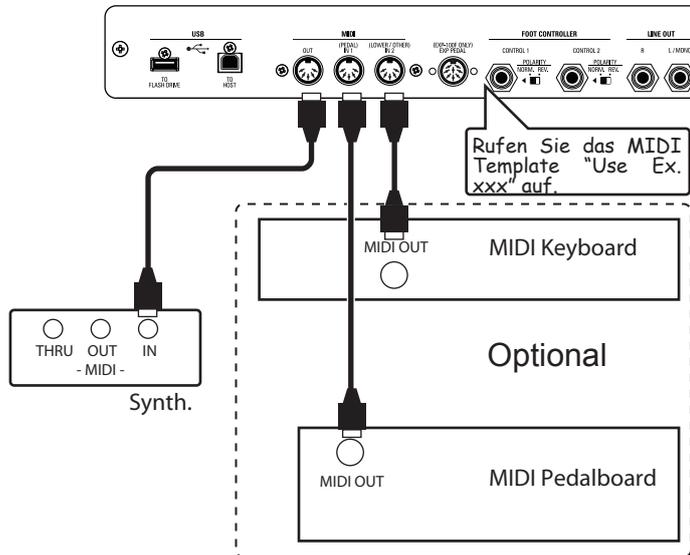


Wenn Sie XLK-5 und XPK-250 verwenden, ist es nicht notwendig, die MIDI-Kabel neu zu verbinden, da die Kommunikation zwischen den Geräten ausschließlich über die separate **MIDI-BUS** Verbindung erfolgt.

ANSTEUERN EINES MIDI SYNTHESIZERS

Sie können einen externen MIDI Tonerzeuger (Sound Modul, Synthesizer, etc.) über die Tastatur bzw. die weiteren angeschlossenen MIDI-Tastaturen der XK-5 spielen.

STANDARD VERBINDUNGEN



1. Nehmen Sie die MIDI-Verbindungen wie im Bild links gezeigt vor.

Verbinden Sie MIDI OUT der XK-5 mit MIDI IN des MIDI Synthesizers.

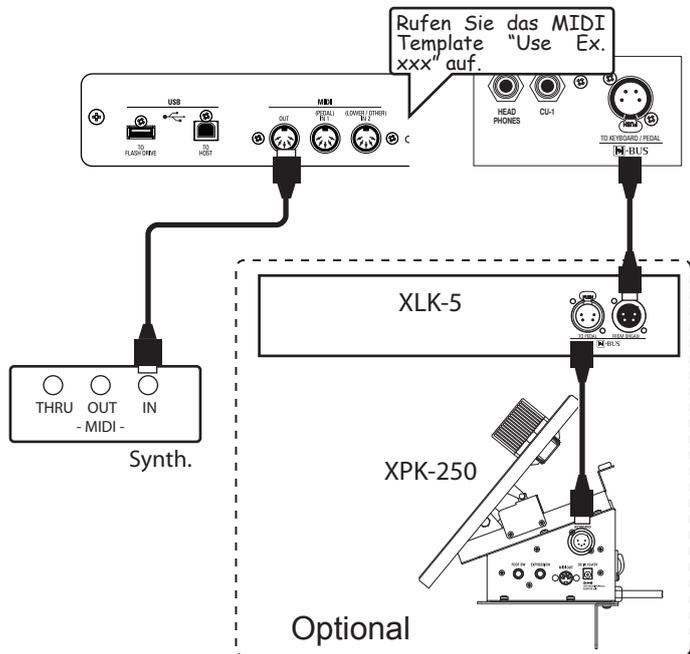
2. Rufen Sie das MIDI Template "Use Ex. xxx" auf (S. 118).

Dies stoppt die Kommunikation der Keyboard Kanäle und sendet die Spieldaten für die External Zone über MIDI OUT.

Wählen Sie das gleiche Template, wenn die XK-5 mit weiteren Tastaturen erweitert ist. Die angeschlossenen MIDI Tastaturen arbeiten als "local" und senden auf den entsprechenden Keyboard Kanälen.

3. Stellen Sie die Parameter für jede MIDI-Zone ein und speichern Sie diese ggf. in einem Patch.

Weitere Informationen zu den Einstellungen folgen unter "ZONEN" im nächsten Abschnitt.



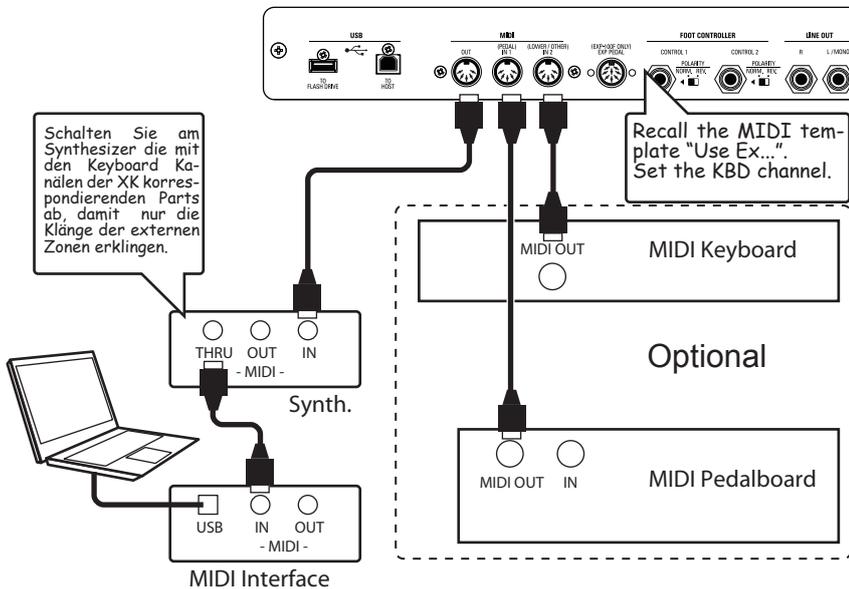
Wie oben macht die Verwendung der XLK-5 und XPK-250 Tastaturerweiterungen zusätzliche MIDI-Verbindungen überflüssig.

tips NOTE ON AUF DER TASTATUR

Bedingt durch die Übertragung der Anschlagdynamik (Velocity) an die externe MIDI-Zone werden die Töne für die External Zone beim Tastendruck an einem etwas tieferen Punkt ausgelöst als die Töne der internen Zugriegel-Tonerzeugung.

AUFNAHME UND WIEDERGABE

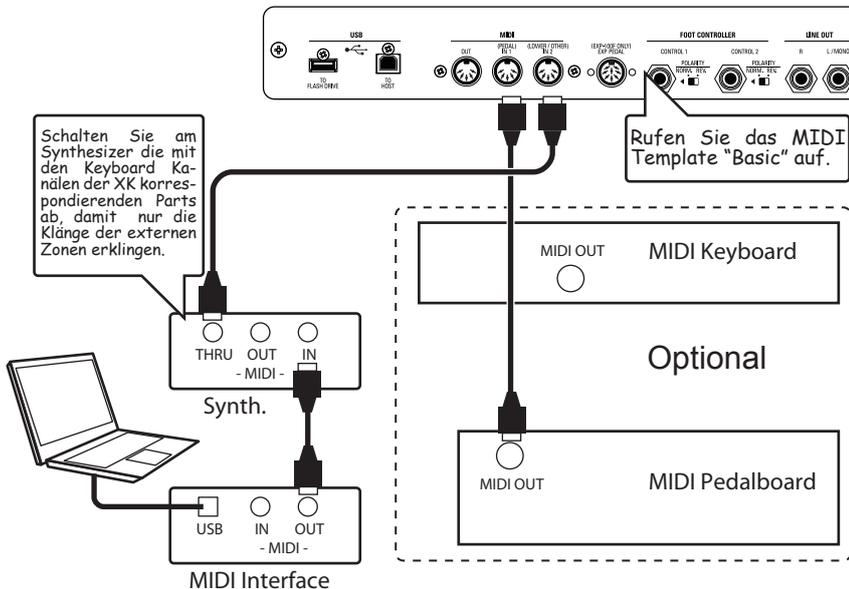
◆ Aufnahmen auf einen externen Sequenzer/DAW



Stellen Sie bei der XK-5 LOCAL auf "ON" und in der DAW das ECHO auf "OFF".

1. Rufen Sie das MIDI Template "Use Ex..." entsprechend Ihrer MIDI-Umgebung auf.
2. Stellen Sie die Keyboard-Kanäle (Tx und Rx) für Upper, Lower und Pedal ein. Dies wurden durch das Aufrufen von "Use Ex" zunächst auf "Off" geschaltet.
3. Stellen Sie den MIDI-Synthesizer so ein, dass nur die Kanäle der External Zones empfangen werden, verwenden Sie dafür nicht die Kanalnummern der KEYBOARD Kanäle.
4. Der Sequencer/DAW nimmt in dieser Konfiguration beides auf: sowohl die Keyboard Kanäle als auch die External Zone Kanäle der External Zones.

◆ Wiedergabe von Sequenzer/DAW

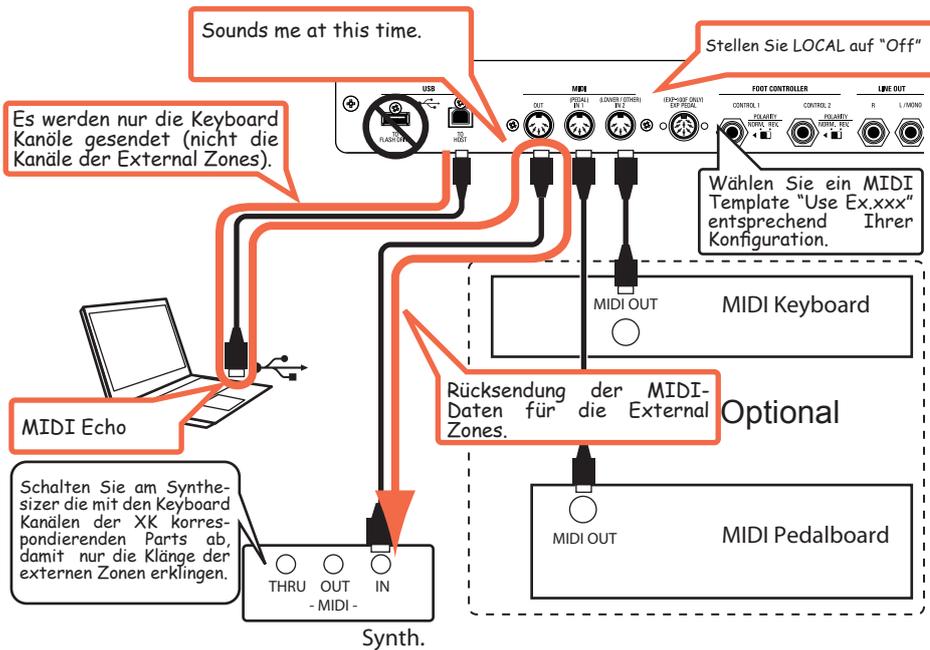


Der Sequencer/DAW spielt wiedergabeseitig sowohl die Keyboard Kanäle als auch die Kanäle der externen Zonen.

Die XK-5 erklingt dabei mit den internen Klängen entsprechend der Keyboard Kanäle und der MIDI-Synthesizer mit den Sounds entsprechend der eingestellten Kanäle für die externen Zonen.

1. Rufen Sie das MIDI Template "Basic" auf.
2. Stellen Sie die MIDI-In Kanäle des Synthesizers so ein, dass nur die Kanäle der externen Zonen, nicht aber die KEYBOARD Kanäle empfangen werden.

◆ Aufnahme/Wiedergabe inklusive External Zones über USB

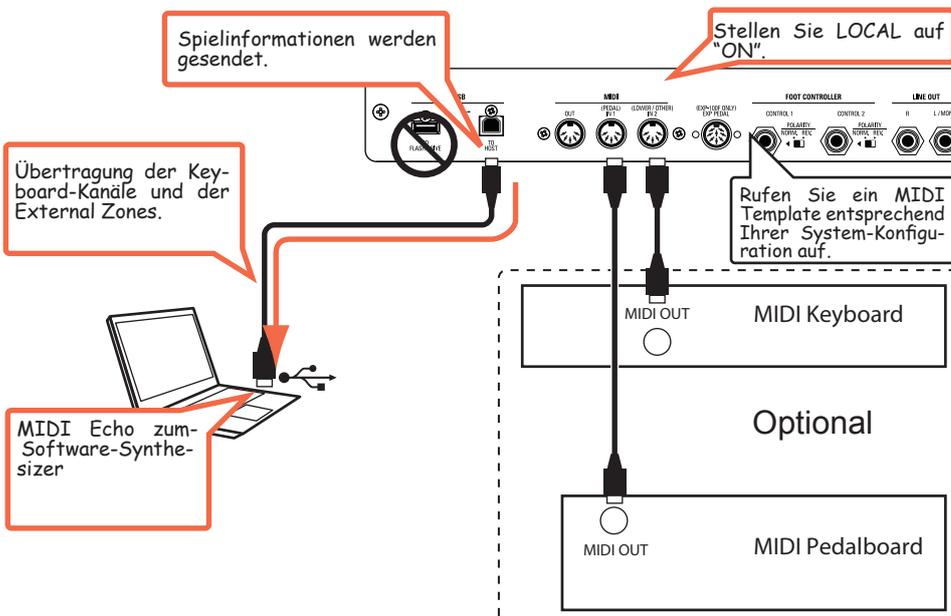


- ❖ Um Nebengeräusche zu vermeiden, entfernen Sie einen evtl. eingesteckten USB Stick während der USB-Audioaufnahme.

Ein Neuverbinden der MIDI-Kabel beim Wechsel zwischen Aufnahme und Wiedergabe ist nicht notwendig, wenn das Instrument via USB mit dem Computer verbunden ist.

Wenn Local Control auf "OFF" geschaltet ist, werden die auf den Keyboard-Kanälen empfangenen MIDI-Informationen als "local" an die External Zones gesendet.

1. Rufen Sie ein MIDI-Template "Use Ex. xxx" entsprechend Ihrer MIDI-Umgebung auf.
2. Stellen Sie die Keyboard-Kanäle (Tx und Rx) für Upper, Lower und Pedal ein. Diese Keyboard Kanäle werden in Stellung "Use Ex" automatisch nach außen gesendet.
3. Stellen Sie Local Control auf "OFF".
4. Stellen Sie das MIDI-Echo Ihres Sequenzers/DAW auf "ON" (kein MIDI-Effekt Kanal).
5. Stelle Sie am Synthesizer die MIDI-Kanäle so ein, dass nur die External Zone Kanäle empfangen werden, nicht aber die KEYBOARD Kanäle.
6. Nehmen Sie NUR der Keyboard-Kanäle in den Sequenzer/DAW auf.



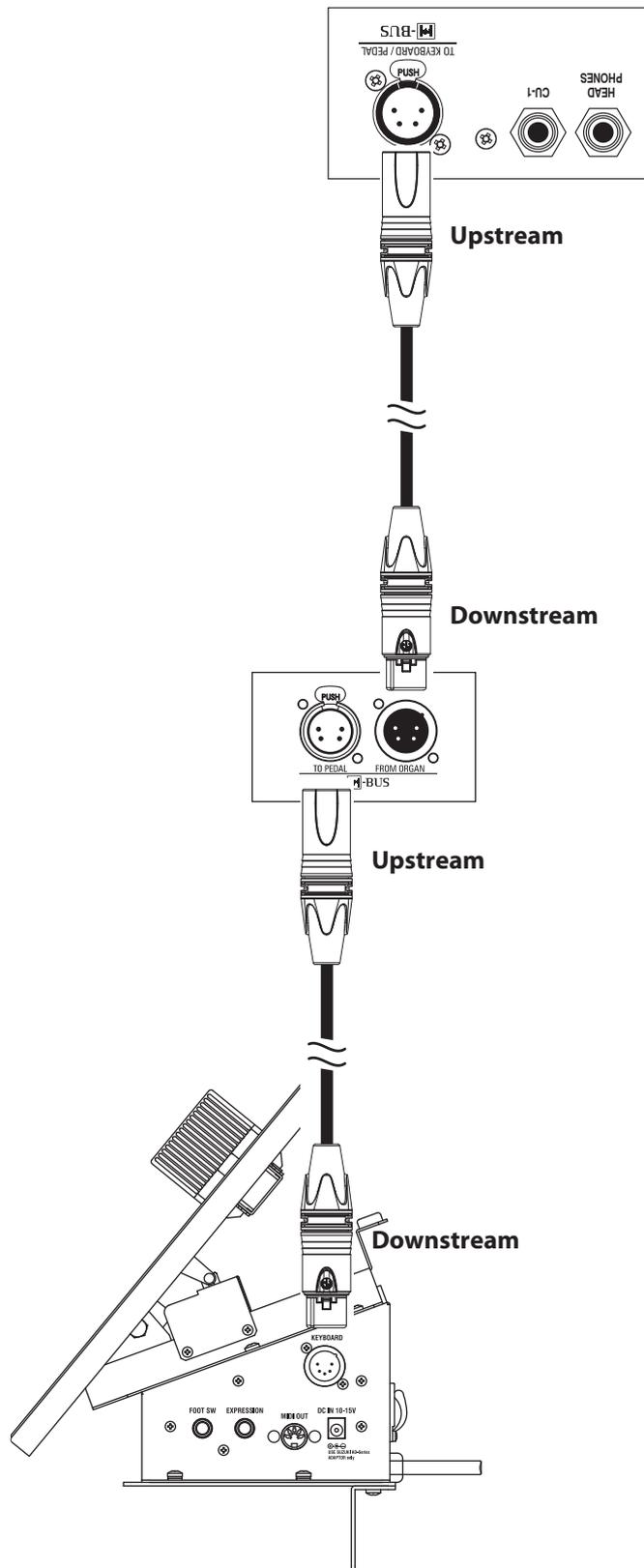
Möchten Sie einen Software-Synthesizer im Computer (Plug-In) über die External Zone kontrollieren, stellen Sie Local Control an der XK-5 auf "ON".

Die Spielinformationen werden auch an die External Zones übertragen, wenn [LOCAL] Control eingeschaltet ist.

1. Rufen Sie ein MIDI-Template "Use Ex. xxx" entsprechend Ihrer MIDI-Umgebung auf.
2. Stellen Sie die Keyboard-Kanäle (Tx und Rx) für Upper, Lower und Pedal ein. Diese Keyboard Kanäle werden in Stellung "Use Ex" automatisch nach außen gesendet.
3. Stellen Sie Local Control auf "ON".
4. Stellen Sie das MIDI-Echo Ihres Sequenzers/DAW auf "ON", damit der Software-Synthesizer gespielt werden kann.
5. Beginnen Sie die Aufnahme der Keyboard-Kanäle UND der External Zones in den Sequenzer/DAW.

Die [KEYBOARD] Buchse der XK-5 sind für den exklusiven Hammond -BUS Standard, über den Spielinformationen und auch die Stromversorgung für die geeigneten Hammond-Peripheriegeräte geführt werden.

Benutzen Sie die -BUS Kabel ausschließlich für diese Verbindungen. Die XLR-Stecker und -Buchsen sind je nach Übertragungsrichtung unterschiedlich ausgeführt, wie bei einem Mikrophonkabel ("männlich/weiblich")

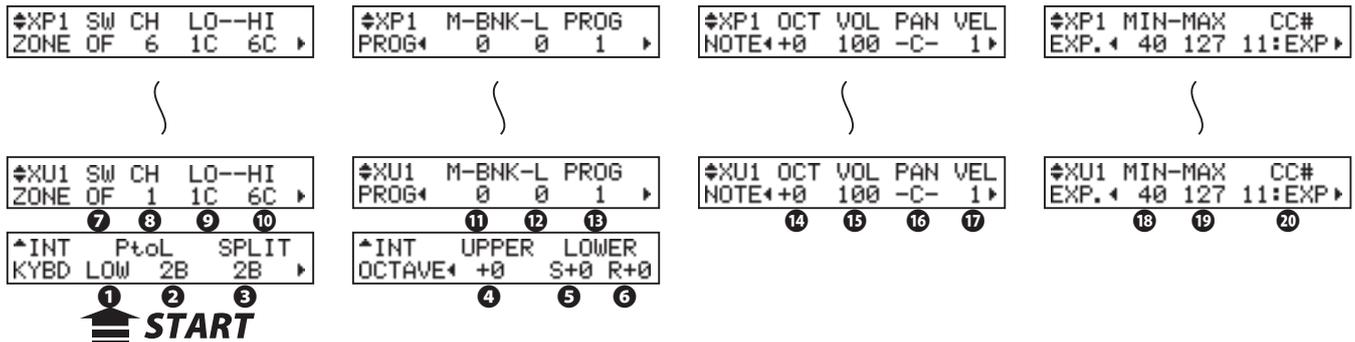


ZONES (Zonen)

Bestimmte Tastaturbereiche der XK-5 können als sog. "External Zones" konfiguriert werden, um von dort aus externes MIDI Equipment ansteuern zu können.

Der Bereich für die interne Tonerzeugung kann (die "Internal Zone") is kann in gleicher Weise festgelegt werden. So können die Zonen auch nebeneinander auf jeweils eigenen Tastenbereichen verwendet werden.

Über die External Zones kann externes MIDI-Equipment auch über ein an der MIDI IN Buchse angeschlossenes MIDI-Keyboard gespielt werden .



◆ ANZEIGE OBEN LINKS IM DISPLAY

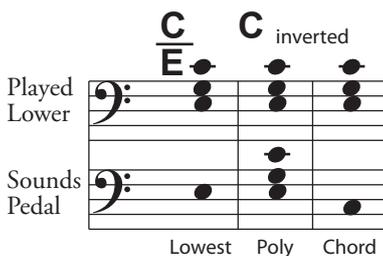
Oben links im Display des Zonen-Modus wird die aktuell ausgewählte Zone angezeigt:

- INT:** Internal Zone
- XUn:** External Zone (Upper #n) 1...3
- XLn:** External Zone (Lower #n) 1...2
- XPn:** External Zone (Pedal #n) 1

◆ INTERNAL ZONE

① PEDAL TO LOWER - MODE

Bestimmt die Funktionsweise von Pedal To Lower (S. 53).



- LOW:** Es erklingt die unterste Note eines gespielten Akkords.
- CHRD:** Es erklingt der Grundton eines im Lower Part gespielten Akkords
- POLY:** Es erklingt der vollständige gegriffene Akkord.

② PEDAL TO LOWER - LIMIT

Bestimmt die oberste Note für die Pedal To Lower Funktion.

③ SPLIT POINT

Bestimmt die höchste Note für den Lower Part, wenn die Split-Funktion benutzt wird (S. 52).

④ OCTAVE - UPPER

Einstellen der Oktavlage für den Upper Part.

⑤ OCTAVE - LOWER on SPLIT

Einstellen der Oktavlage für den Lower Part, wenn mit aktiviertem Upper-/Lower Split auf dem XK-5 Manual gespielt wird.

⑥ OCTAVE - LOWER on REAL

Einstellen der Oktavlage für den Lower Part, wenn ein eigenes Lower-Keyboard angeschlossen ist.

◆ EXTERNAL ZONE

⑦ SWITCH

Legt fest, ob die MIDI-Informationen in dieser Zone gesendet werden oder nicht.

⑧ MIDI CHANNEL

Einstellen des MIDI-Sendekanals 1...16 für die Zone.

⑨ ZONE - LOW

⑩ ZONE - HIGH

Einstellen des Tastenbereiches für diese Zone.

LO = unterste Taste, HI - oberste Taste.

ACHTUNG: 9 und 10 können auch durch Drücken des [RECORD] Tasters und gleichzeitiges Anspielen der entsprechenden Tasten auf der Tastatur eingestellt werden.

⑪ PROGRAM - BANK MSB

⑫ PROGRAM - BANK LSB

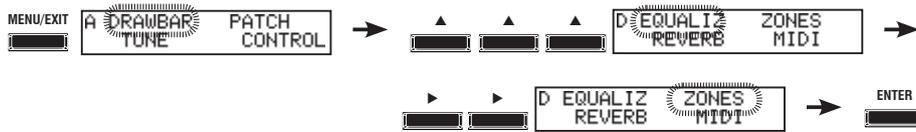
⑬ PROGRAM - PROGRAM CHANGE

Bank Select und Program Change Nummern einstellen, die Z über die Zone gesendet werden.

Die Klänge externer MIDI-Synthesizer oder Sampler werden in der Regel über Bank Select und Program Change Controller aufgerufen. Bitte schauen Sie in die Anleitung zu Ihrem MIDI Equipment, um hier die richtigen Einstellungen vorzunehmen. Sie können für Bank MSB und LSB jeweils die Werte 0...127 und für den Program Change die Werte 1...128 einstellen.

⑭ NOTE - OCTAVE

Oktav-Verschiebung (-2 bis +2) für diese Zone, zur Anpassung der Oktavlage des angeschlossenen MIDI-Synthesizers.

Aufrufen der Funktion:

Siehe "Function Modus" (S. 62) für weitere Details.

XP1 DAMPER
MSG4 ON EXP

↓

XU1 DAMPER
MSG4 ON EXP

21

15 NOTE - VOLUME

Bestimmt die Lautstärke (Control Change #7) für die Zone. Immer wenn CC# (20) auf "VOL", eingestellt ist, ist dieser Parameter ohne Bedeutung.

16 NOTE - PAN

Bestimmt die Panorama-Position dieser Zone (Control Change #10).

17 NOTE - VELOCITY

Bestimmt die Art der Anschlagdynamik für diese Zone. Einstellbar sind OF bzw. 1...4. In Stellung OF wird ein fester Dynamikwert von 100 gesendet. Mit den Werten von 1 (stärker) bis 4 (leichter) kann die Empfindlichkeit der Anschlagdynamik angepasst werden.

18 EXPRESSION - MINIMUM**19 EXPRESSION - MAXIMUM**

Bestimmt den Wirkungsbereich für die Expression auf dieser Zone. "compress" the expression information to send to this zone.

Von der XK-5-Tonerzeugung ist auch dann noch ein leises Signal zu hören, wenn das Expression Pedal komplett zurückgenommen ist. Wird ein GM-Tongenerator angesteuert, geht dessen Lautstärke auf "0" zurück. Mit diesen Parametern können Sie beide Regelbereiche anpassen.

Einstellbar sind für MIN 0...63, für MAX 64...127.

20 EXPRESSION - CONTROL NUMBER

Der für die Lautstärke verwendete Controller kann je nach MIDI-Equipment unterschiedlich sein. Entweder wird der Volume- oder andererseits der Expression-Controller verwendet. Hier können Sie den zu sendenden Lautstärke-Controller festlegen:

Auswählbar sind 7: VOL, 11: EXP.

21 MESSAGE - DAMPER

Bestimmt, über welchen Fuß-Controller die Damperpedal-Funktion gesteuert wird:

OFF: Damper wird nicht gesendet.

CTRL1: Fußschalter an Buchse CTRL1.

CTRL2: Fußschalter an Buchse CTRL2.

ON EXP: Fußschalter am Expression Pedal.

ACHTUNG: Die Parameter in diesem Modus sind Patch Parameter, die pro Patch gespeichert werden.

◆ MESSAGE ON/OFF

Falls bestimmte MIDI-Informationen, die von der XK-5 gesendet werden, zu Problemen beim angeschlossenen Equipment sorgen, kann die Übertragung ein- und ausgeschaltet werden:

MIDI Befehle, die pro Patch gesendet werden

Note, Expression, Damper (auf dieser Seite)

MIDI Befehle, die global gelten

Bank Select, Program Change, Volume, Pan (S. 118)

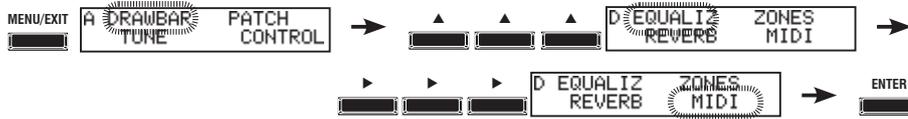
◆ PANIK FUNKTION UND PARAMETER RELOAD

In seltenen Fällen kann es im Verbund von MIDI-Geräten z.B. zu Tonhängern kommen. Das ist kein Grund zur Panik und auch meist kein Zeichen einer wirklichen Funktionsstörung eines beteiligten MIDI-Gerätes. In der Regel können solche hängenden Noten durch Senden eines "Panic" Befehls beendet und das Problem damit behoben werden.

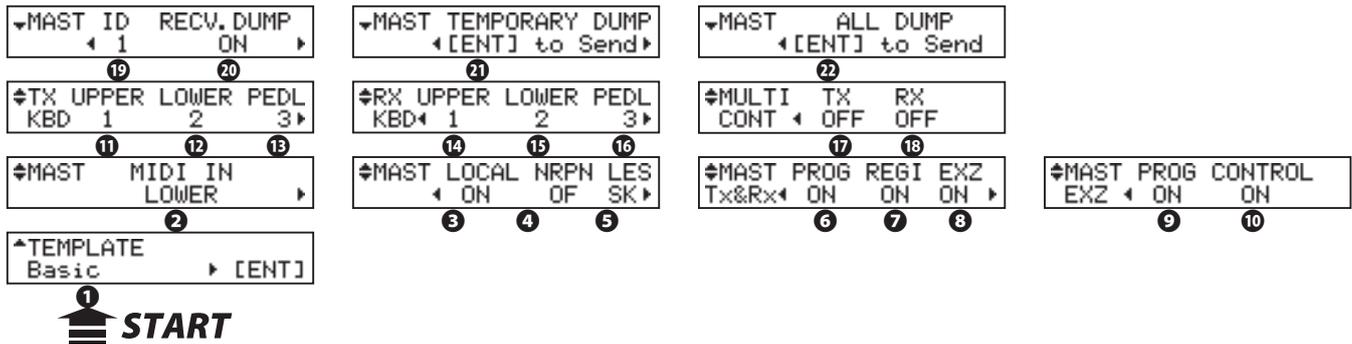
Drücken Sie in einem solchen Fall beide Taster [▲], [▼] gleichzeitig. Dadurch werden die MIDI-Befehle "All Note Off" und "Reset All Controllers" über die MIDI-Kanäle aller External Zones gesendet (Panic Funktion) und anschließend die Einstellungen aller External Zones neu geladen (gesendet).

In diesem Modus können Sie die grundlegenden MIDI-Einstellungen und einen Memory Dump (Übertragung der User-Daten) vornehmen.

Aufrufen der Funktion:



Siehe auch "Function Modus" (S. 62) für weitere Details.



◆ MIDI TEMPLATES

1 MIDI TEMPLATE

Erlaubt das Aufrufen voreingestellter MIDI Setups.

Wählen Sie das gewünschte Template mit den [◀][▶] Tasten und drücken Sie dann den [ENTER] Taster, um das Template zu aktivieren.

Eine Übersicht und Details zu den verschiedenen Templates finden Sie unter "MIDI TEMPLATE" im Anhang (S. 138).

◆ MASTER

2 MIDI IN

Einstellen der Funktion für die Buchse MIDI IN LOWER/ OTHER.

MIDI IN PEDAL dient immer zum Spielen des PEDAL Parts, unabhängig von diesem Parameter.

SEQUENCE:

UPPER, LOWER und PEDAL empfangen die MIDI-Daten entsprechend der MIDI-Kanaleinstellungen. Die Daten werden nicht weitergesendet.

LOWER:

Die ankommenden MIDI Daten werden vom LOWER Part empfangen und auf dem LOWER Kanal (#12) an MIDI OUT weitergesendet, unabhängig vom eingestellten MIDI Kanal. [SPLIT] wird ignoriert, die eingebaute Tastatur spielt als UPPER.

UPPER:

Die ankommenden MIDI Daten werden vom LOWER Part empfangen und auf dem UPPER Kanal (#11) an MIDI OUT weitergesendet, unabhängig vom eingestellten MIDI Kanal. [SPLIT] wird ignoriert, die eingebaute Tastatur spielt als LOWER.

3 LOCAL

Schaltet die Local Control Funktion an bzw. aus.

ON: Die Verbindung zwischen der eingebauten Tastatur und der eigenen Tonerzeugung ist aktiv. Interne und externe Zonen werden gespielt.

Auf dem Keyboard-Kanal ankommende MIDI Daten wirken auf den Sound, werden aber nicht weitergesendet.

OFF: Hebt die Verbindung der eingebauten Tastatur zur internen Tonerzeugung und zu den externen Zonen auf.

Auf dem Keyboard-Kanal empfangene MIDI-Daten werden von den externen Zonen weitergesendet.

4 NRPN

Ein- und Ausschalten der NRPN (Non-Registered Parameter Number).

Bei der XK-5 werden diese Controller für die Übertragung von z.B. Drawbar Fold Back oder Leslie Ein/Aus benutzt. Die NRPN wird dabei auf dem UPPER Kanal übertragen.

In Stellung ON werden NRPN übertragen, in Stellung OFF, erfolgt keine Übertragung.

5 LESLIE

Bestimmt, wie die Leslie Parameter via MIDI übertragen werden. Die Übertragung erfolgt auf dem UPPER Kanal.

XK: Es werden die Original-Leslieparameter via NRPN gesendet.

21: Es werden die Parameter für ein Leslie 21 via NRPN gesendet. Die Parameter werden auch gesendet, wenn eine Kabinett-Nummer z.B. über ein Patch gewählt wird.

ACHTUNG: Die Parameter wechseln automatisch, wenn das Leslie, angeschlossen bzw. wieder von der XK-5 getrennt wird.

6 PROGRAM CHANGE

Ein- und Ausschalten der Program Change Übertragung. ON: Prg. Change wird übertragen, OFF: keine Übertragung.

7 DRAWBAR REGISTRATION

Ein- und Ausschalten der Übertragung der Zugriegeinstellungen via MIDI.

ON: Zugriegel werden übertragen, OFF: keine Übertragung.

8 EXTERNAL ZONE - WHOLE

Vollständiges Ein- und Ausschalten der Übertragung der Daten für die External Zonen.

ON: Daten werden gesendet. OFF: keine Übertragung

9 EXTERNAL ZONE - PROGRAM CHANGE

Ein- und Ausschalten der Übertragung von Program Change und Bank Select für die External Zones.

10 EXTERNAL ZONES - CONTROL CHANGE

Ein- und Ausschalten der Übertragung von Volume and Pan für die External Zones.

Weitere Parameter wie Note, Expression oder Damper werden im ZONE Modus editiert.

◆ KEYBOARD CHANNEL

Einstellen der MIDI Kanäle für die Tastaturparts. Einstellbar sind die Kanalnummern 1...16 und OF. In Stellung OF erfolgt keine Übertragung.

11 TX UPPER

MIDI-Kanal für das Senden der UPPER Spielinformationen, der Controller-Informationen und der Leslie-Steuerdaten.

12 TX LOWER

MIDI-Kanal für das Senden der LOWER Spielinformationen.

13 TX PEDAL

MIDI-Kanal für das Senden der PEDAL Spielinformationen.

14 RX UPPER

MIDI-Kanal für das Empfangen von UPPER Spielinformationen, Controller-Informationen und Leslie-Steuerdaten.

15 RX LOWER

MIDI-Kanal für das Empfangen von LOWER Spielinformationen.

16 RX PEDAL

MIDI-Kanal für das Empfangen von PEDAL Spielinformationen.

17 TX MULTI CONTACT

18 RX MULTI CONTACT

Bestimmt, ob die Spielinformationen der Multi-Kontakte gesendet/empfangen werden.

In Stellung ON werden die Informationen der einzelnen Kontakte entsprechend der folgenden Liste unabhängig von den obigen Kanaleinstellungen #11 bis #16 gesendet.

Physikalischer Kontakt	MIDI Kanal
UPPER, First	1
UPPER, Second	2
UPPER, Third	3
LOWER, First	4
LOWER, Second	5
LOWER, Third	6
PEDAL, All	7

❖ *Um Überschneidungen der MIDI Signale zu vermeiden, stellen Sie alle MIDI Kanäle inkl. der External Zonen (S. 116) auf unterschiedliche Kanalnummern ein.*

◆ SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

19 DEVICE ID

Einstellen der Device ID für das Übertragen von System Exclusive Messages wie z.B. Memory Dump (#21, 22). Eine nicht übereinstimmende ID verhindert den Datenempfang, auch bei Daten für ein Instrument gleichen Typs.

20 RECEIVE DUMP

Ein-/Ausschalten des Empfangs von Memory Dump Daten.

Der komplette User-Speicher der XK-5 kann als Memory Dump via System Exclusive Message übertragen werden. Um den Empfang von Memory Dump Daten zu verhindern, stellen Sie auf "OFF".

21 TEMPORARY DUMP

Senden von Memory Dump Daten.

Wenn Sie in diesem Modus den [ENTER] Taster betätigen, werden die aktuellen Einstellungen (siehe folgender Tip) in einem Datenblock über MIDI OUT und die USB TO HOST Buchse gesendet.

Das Speichern eines Temporary Dump z.B. vor einer Aufnahme auf einen externen Sequenzer verhindert falsche Klangeinstellungen bei der anschließenden Wiedergabe.

22 ALL DUMP

Senden eines vollständigen Memory Dump (kompletter User-Speicherinhalt des Instrumentes).

Wenn Sie in diesem Modus den [ENTER] Taster betätigen, wird der vollständige aktuelle User-Speicherinhalt in einem Datenblock über MIDI OUT und die USB TO HOST Buchse gesendet.

ACHTUNG: Die Einstellungen in diesem Modus werden nicht in den Patches gespeichert. Es sind globale Parameter, die für alle Patches gelten.

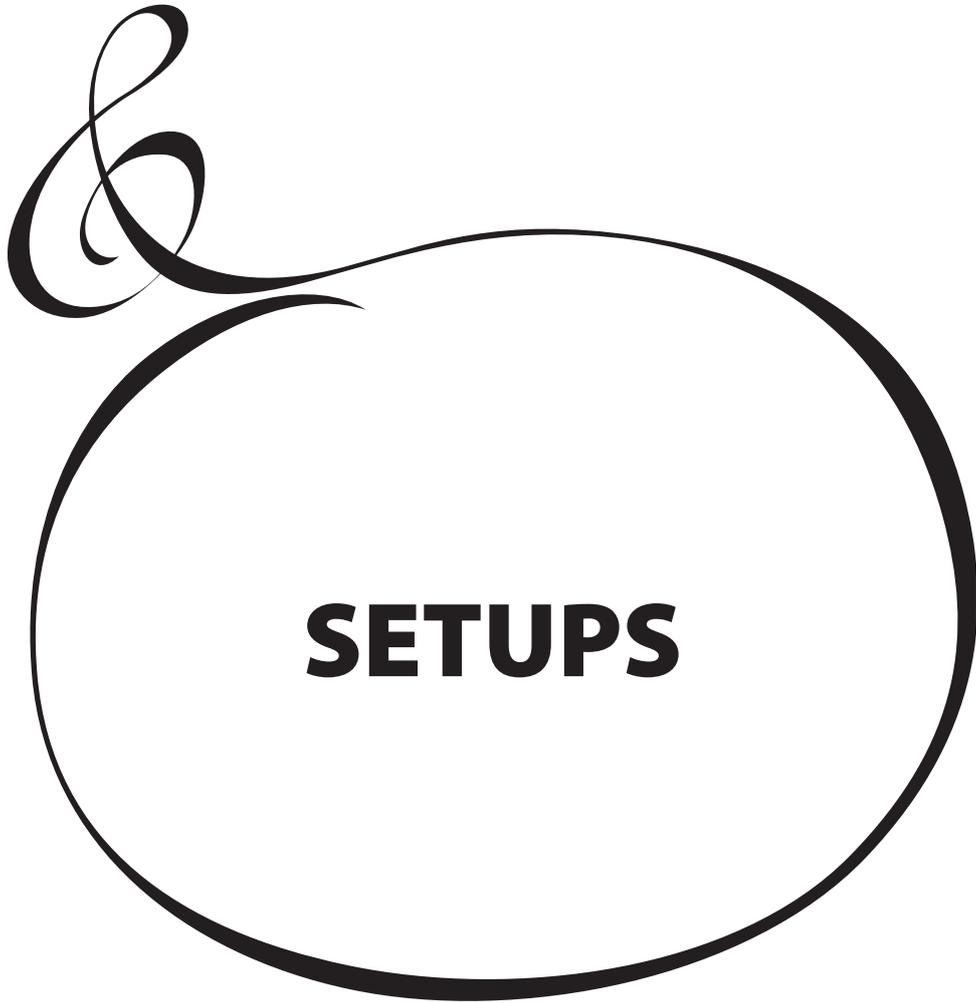
tips TEMPORARY DUMP INHALT

Die aktuell eingestellten (temporären) Patch-Parameter, globalen Parameter und System Parameter werden übertragen.

Der Inhalt der Patches oder der Leslie Kabinette dagegen werden nicht übertragen. Benutzen Sie die Funktion 'All Dump', um diese Daten ebenfalls zu sichern.

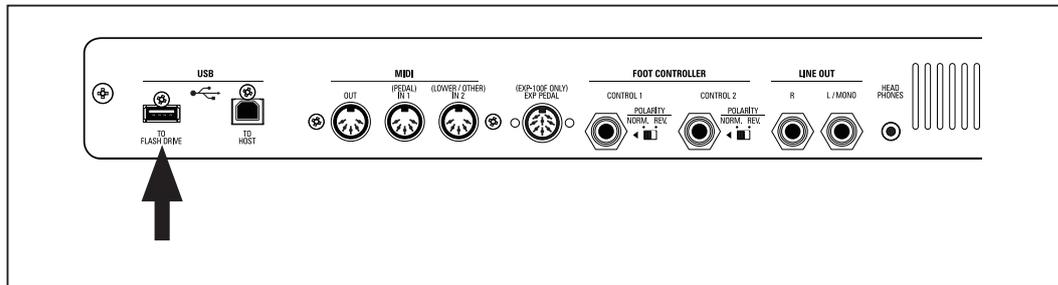
tips ALLES SPEICHERN

Alle Parametereinstellungen der XK-5 werden in der Funktion 'All Dump' übertragen.



SETUPS

Sie können komplette Einstellungen der XK-5 als "Set Up Files" auf einen an der Rückseite eingesteckten USB- Flashspeicher (Buchse TO FLASH DRIVE) oder im internen Speicher sichern.



WAS SIE MIT DEM USB FLASH DRIVE (USB STICK) TUN KÖNNEN

- ◆ Speichern/Einladen von Einstellungen der XK-5.
- ◆ Speichern/Laden von Patch-Presets.
- ◆ Die Größe einer Set-Up-Datei beträgt 275 Kilobytes.
- ◆ 1 USB Stick kann bis zu 99 Set-Up Dateien enthalten.
- ◆ 1 USB Stick kann zusätzlich bis zu 99 Patch Dateien speichern.

ÜBER USB FLASH DRIVE

◆ VERWENDBARE USB FLASH DRIVE MEDIEN

Es gibt verschiedene USB Flash Drive-Type. Nicht jeder Typ wird zuverlässig an der XK-5 funktionieren. Wir empfehlen Speichergrößen von maximal 32GB oder weniger und die Formatierung mit MS-DOS FAT32. Informationen zu kompatiblen USB Flash Drives-Speichern finden Sie auf unseren Internetseiten:

Europa: <http://www.hammond.eu>

USA: <http://www.hammondorganco.com>

◆ USB CONNECTOR

1. Stecken Sie den USB Stick in der richtigen Richtung ein, mit der Oberseite nach oben.
2. Ziehen Sie den USB Stick nicht ab und schalten Sie das Instrument nicht aus, solange noch Daten geschrieben oder eingelesen werden (= solange "Please wait." im Display angezeigt wird). Die Daten könnten sonst zerstört werden.

◆ ORDNER STRUKTUR

Wenn ein USB Stick in die XK-5 eingesteckt wird, werden die folgenden Ordner automatisch darauf angelegt.

1. "hammond" - "xk5" im Root-Verzeichnis.
2. "setup", "system" darunter.

setup

Hier werden die Setup-Files gespeichert.

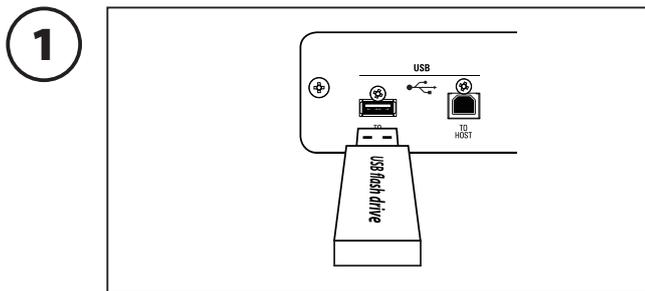
system

Legen Sie hier Update-Dateien für Betriebssystem-Aktualisierungen ab.

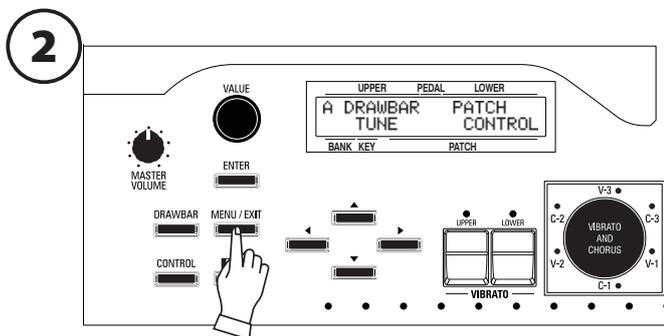
NOTE: Wenn der USB Stick aufgrund falscher Formatierung für die XK-5 nicht lesbar ist, erfolgt ein entsprechender Fehlerhinweis (Error) im Display.

A "frischer" USB Stick muss "initialisiert" werden. Der Vorgang wird im Folgenden beschrieben:

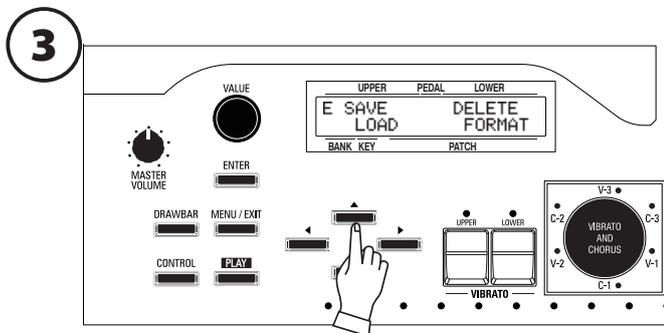
❖ Mit der Initialisierung werden alle zuvor gespeicherten Daten vom USB-Stick gelöscht.



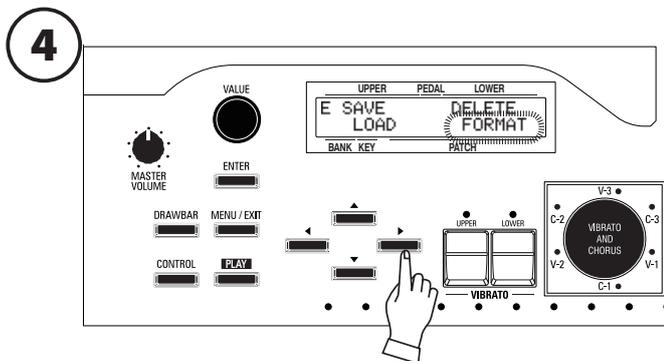
Stecken Sie den Stick in die USB FLASH DRIVE Buchse. Warten Sie, bis der Hinweis "Confirming USB. Please wait..." wieder ausgeblendet wird.



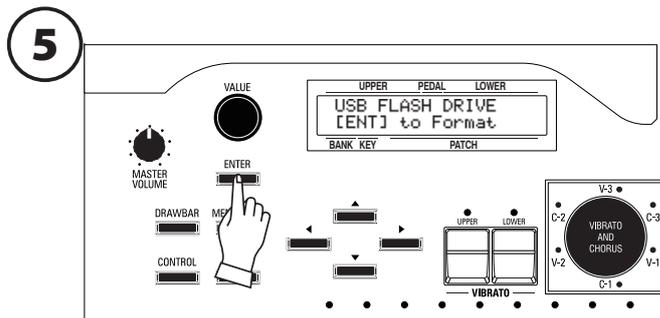
Drücken Sie den [MENU/EXIT] Taster, um das Menü aufzurufen.



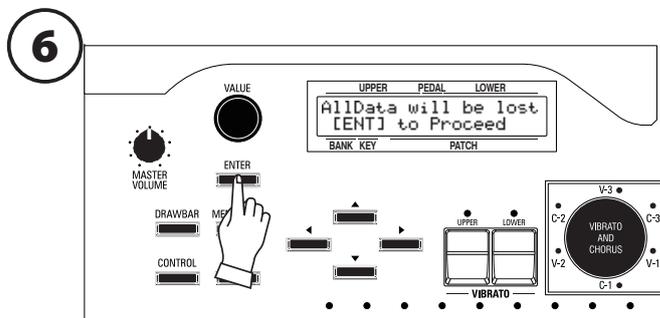
Wählen Sie die Seite E mit den [▲],[▼] Tastern an.



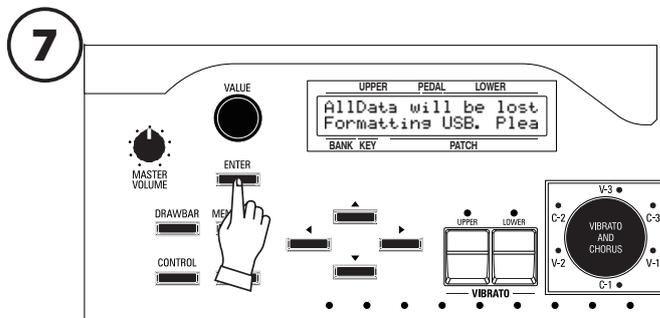
Wählen Sie den Punkt "FORMAT" mit dem [▶] Taster.



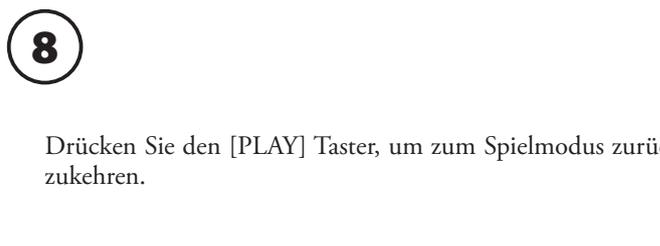
Drücken Sie den [ENTER] Taster. Der Modus FORMAT (=Initialisierung) wird aufgerufen.



Drücken Sie erneut den [ENTER] Taster. Ein Bestätigungshinweis wird angezeigt.



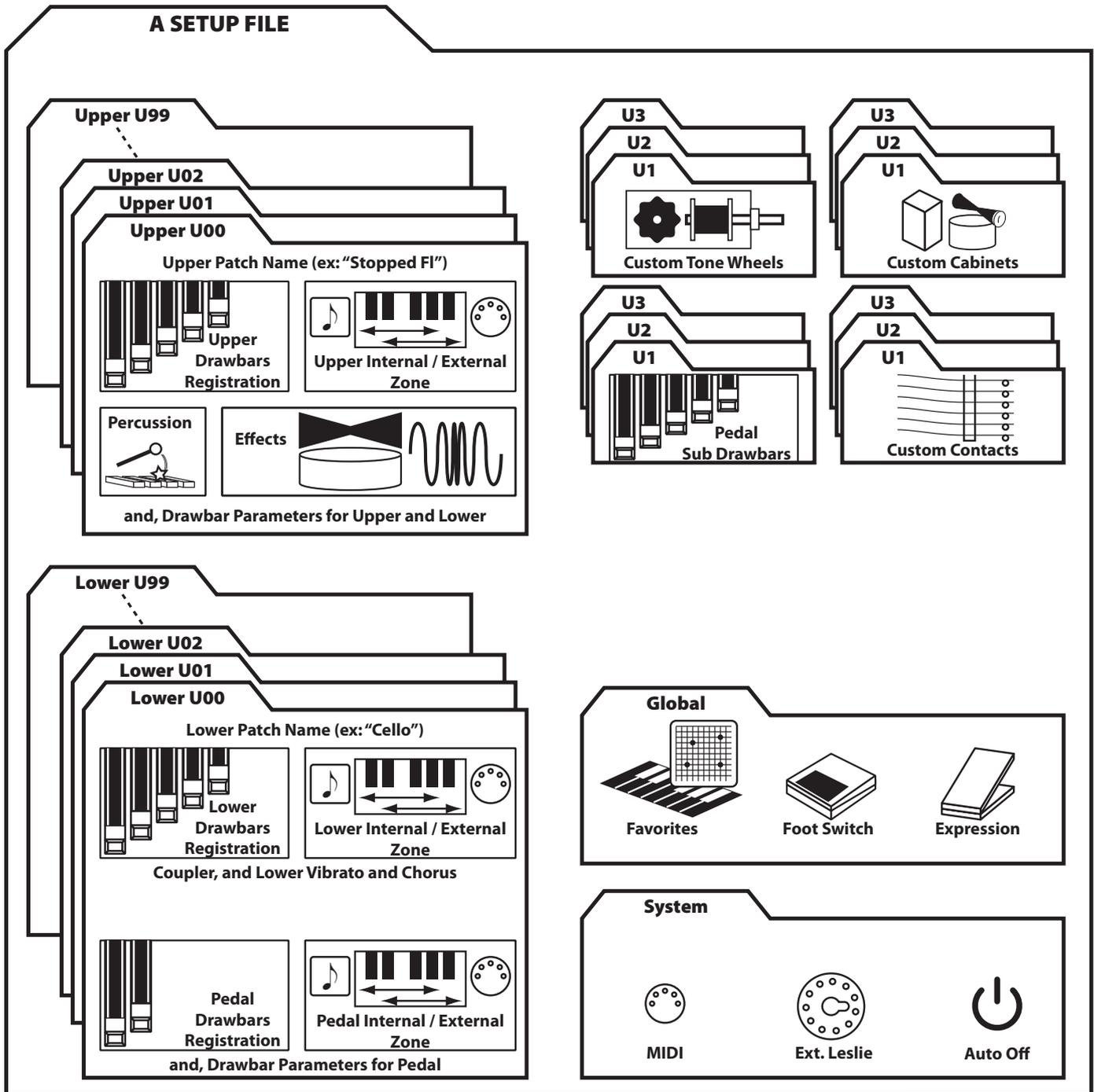
Bestätigen Sie nochmals mit [ENTER]. Die Initialisierung beginnt. Der Vorgang dauert 3 Sekunden. **ACHTUNG: Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie an dieser Stelle den [MENU/EXIT] Taster.**



Drücken Sie den [PLAY] Taster, um zum Spielmodus zurückzukehren.

SETUP DATEIEN

Die verschiedenen Einstellungen können in einem "Setup File" gesichert werden.
Den Inhalt einer solchen Setup-Datei zeigt die folgende Grafik:

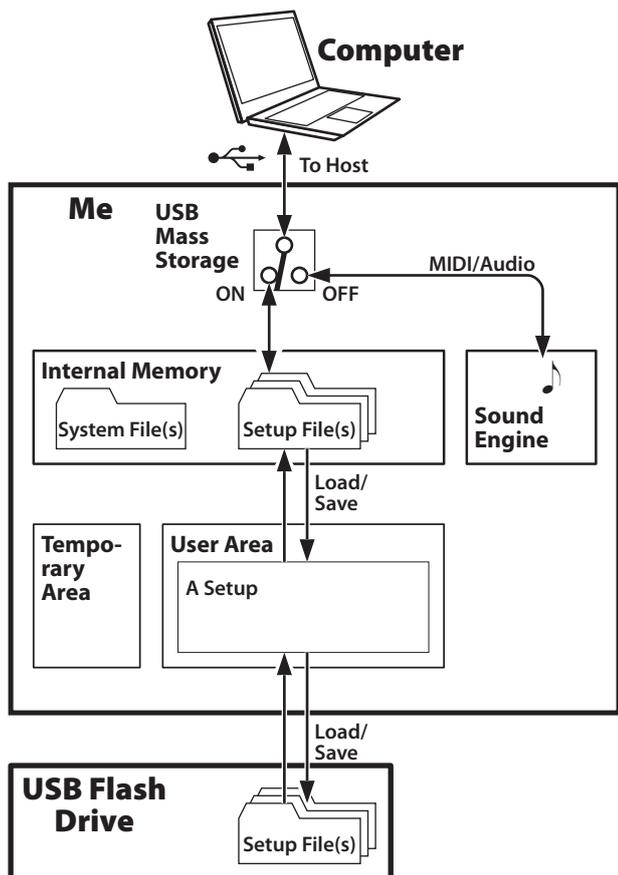


- ♦ Eine Setup-Datei wird immer vollständig gespeichert. Es können nicht einzelne Elemente separat gespeichert werden.
- ♦ Die einzelnen Elemente (wie z.B. Custom Tone Wheel, Patches, ...) können einzeln aus einer Setup-Datei geladen werden.

USB MASS STORAGE (MASSENSPEICHER)

Neben dem USB Flash Drive (Stick) verfügt die XK-5 über ein "INTERNAL MEMORY" (interner Speicher) zum Sichern von Setup-Dateien.

Auch der interne Speicher kann dabei, wie das USB Flash Drive, über das USB Kabel Daten z.B. mit einem Computer austauschen. Er wird auch "USB Mass-Storage" genannt.

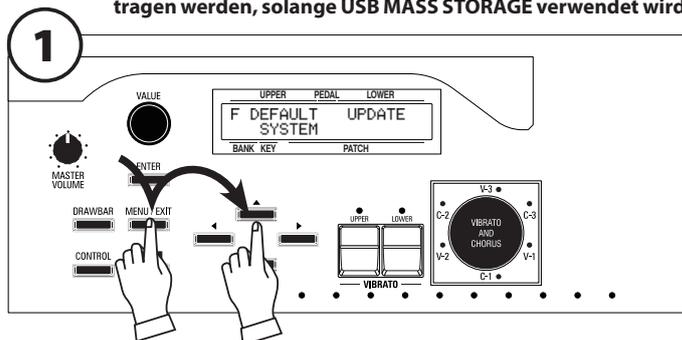


UMSCHALTEN DER FUNKTION FÜR DIE USB-TO-HOST BUCHSE

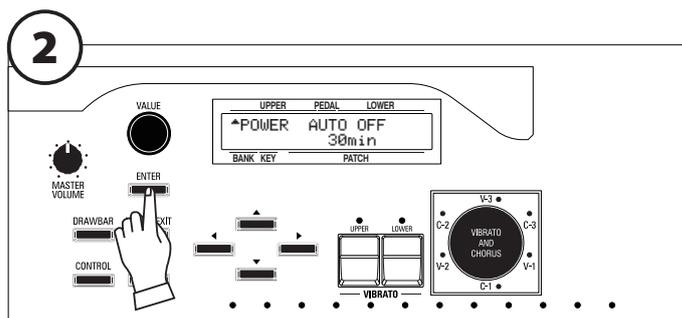
Die USB TO HOST Buchse wird meistens für das Übertragen von MIDI- und/oder AUDIO-Streaming-Daten (Senden und Empfangen) zu/von einem Computer benutzt.

Um Setup-Daten auszutauschen, muss zunächst die Funktion USB MASS STORAGE für diese Buchse aktiviert werden (siehe oben in der linken Abbildung).

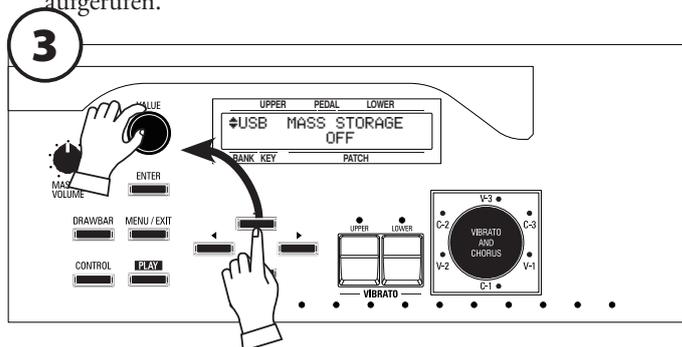
ACHTUNG: Es können keine MIDI- oder Audio-Daten übertragen werden, solange USB MASS STORAGE verwendet wird.



Drücken Sie [MENU/EXIT], um das Menü anzuzeigen und wählen Sie die Seite F - "SYSTEM" mit dem [▲] Taster.



Drücken Sie den [ENTER] Taster. Der SYSTEM Modus wird aufgerufen.



Wählen Sie mit dem [▲] Taster die "USB" Seite aus. Schalten Sie die Mass Storage Funktion mit dem [VALUE] Regler ein (ON) oder aus (OFF).

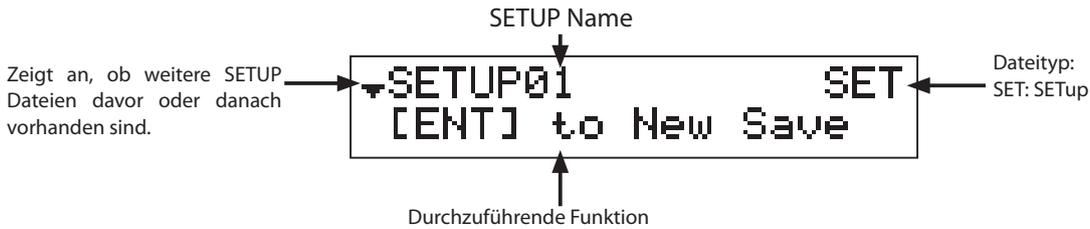
SETUP SPEICHERN

In diesem Modus können Sie Setup-Dateien auf USB Flash Drive oder in den internen Speicher sichern.

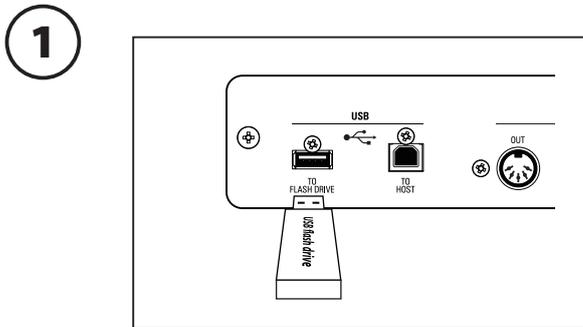
Aufrufen der Funktion:



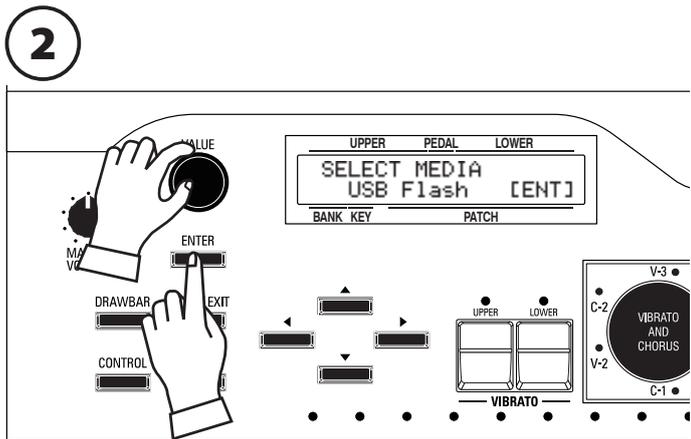
DIE DISPLAY-ANZEIGE



SETUP SPEICHERN

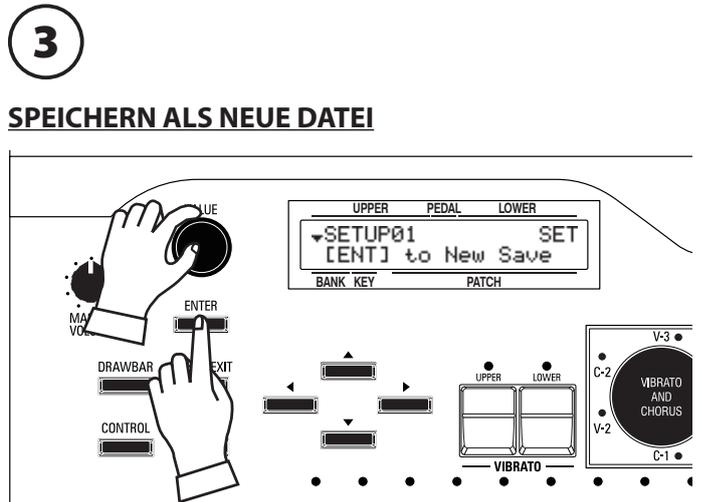


Wenn Sie Setup-Daten auf USB Flash Drive speichern, stellen Sie zunächst sicher, dass ein USB-Stick korrekt eingesteckt ist. Ist das nicht der Fall, werden die Setups im internen Speicher gesichert.



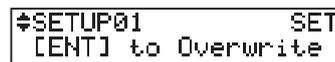
Wenn Sie den SAVE-Modus aufrufen, werden Sie zunächst gefragt, auf welches Medium Sie speichern möchten. Wählen Sie mit dem [VALUE] Regler USB Flash or INTERNAL MEM und bestätigen Sie mit dem [ENTER] Taster.

ACHTUNG: Dieser Schritt entfällt, wenn kein USB Flash Drive eingesteckt ist.



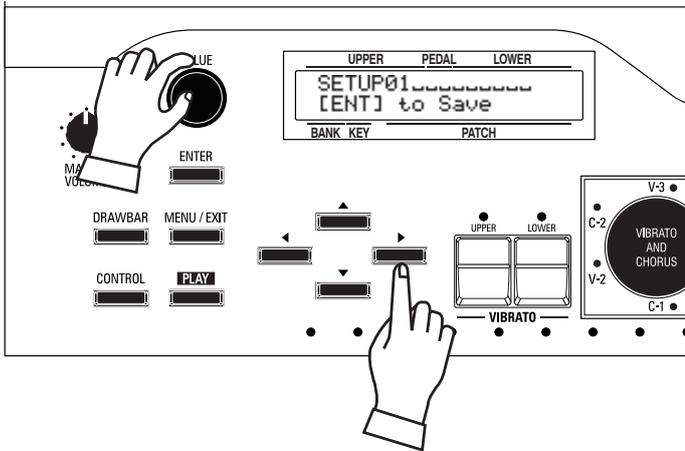
Wählen Sie durch mehrfaches Drücken von [▲] oder mit dem [VALUE] Regler die Option "New Save" und dann den [ENTER] Taster zur Bestätigung.

ÜBERSCHREIBEN EINER EXISTIERENDEN DATEI



Wählen Sie die Datei, die Sie überschreiben möchten durch mehrfaches Drücken von [▲] oder mit dem [VALUE] Regler aus und bestätigen Sie mit dem [ENTER] Taster.

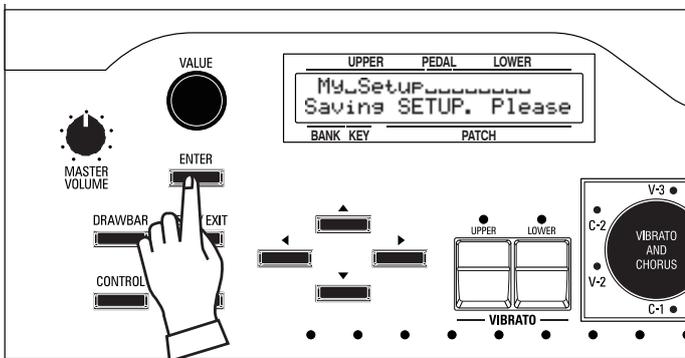
4



Geben Sie einen Dateinamen ein.

Falls Sie den automatisch vorgegebenen Dateinamen verwenden möchten, können Sie zum nächsten Schritt vorangehen. Um einen eigenen Dateinamen zu vergeben, positionieren Sie mit den [◀][▶] Tastern den Cursor und geben Sie mit dem [VALUE] Regler die gewünschten Zeichen ein.

5



Zum endgültigen Speichern drücken Sie [ENTER].

6

```

My Setup      SET
[ENT] to Overwrite
  
```

Der Speichervorgang ist abgeschlossen, das Display zeigt die gespeicherte Setup Datei an.

Drücken Sie [PLAY], um zum Spielmodus zurückzukehren.

tips DATEI UND SETUP NAMEN

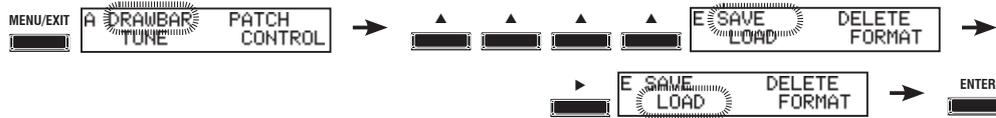
Falls Sie Setup-Namen nachträglich verändern möchten, führen Sie die Namensänderung nicht am Computer durch! Bitte speichern Sie in diesem Fall die Datei unter dem neuen Namen direkt an der XK-5 ab.

Die XK-5 speichert Setup-Dateien unter eigenen Namen, die am Computer nicht sichtbar sind. Namensänderungen am Computer verändern daher nicht den Dateinamen und können ggf. für Fehler beim Zurückladen oder Verwenden der Setup-Datei führen.

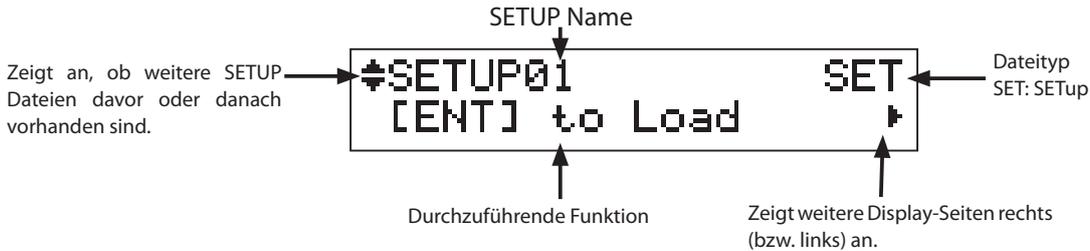
SETUP LADEN

Einladen von Setup-Dateien vom USB Flash Drive oder dem internen Speicher.

Aufrufen der Funktion:



DIE DISPLAY-ANZEIGE



SETUP DATEN LADEN

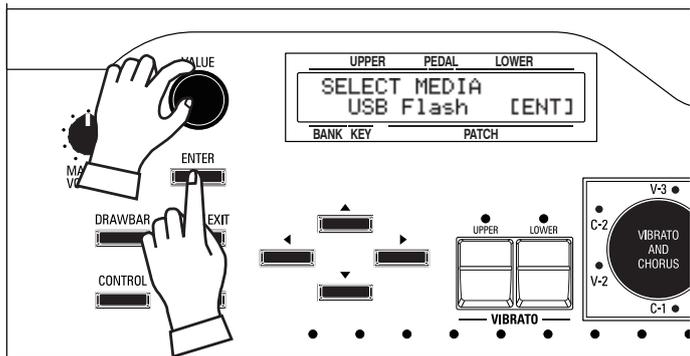
❖ Wenn Sie diese Funktion ausführen, werden die aktuell im Instrument vorhandenen Einstellungen durch die neu geladenen Daten überschrieben. Sie sollten wichtige Daten daher zuvor sichern (S. 136).

1

Wenn Sie Setup-Dateien vom USB Memory laden möchten, vergewissern Sie sich zunächst, dass der USB Stick korrekt eingesteckt ist.

Falls nicht, werden die Setup-Daten automatisch vom Internal Memory geladen.

2

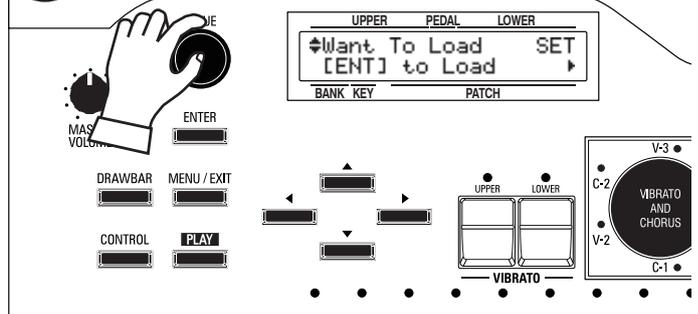


Wenn Sie den LOAD Modus aufrufen, werden Sie zunächst gefragt, von wo Sie die Daten laden möchten.

Wählen Sie mit dem [VALUE] Regler zwischen USB Flash oder dem INTERNAL MEM aus und bestätigen Sie mit dem [ENTER] Taster.

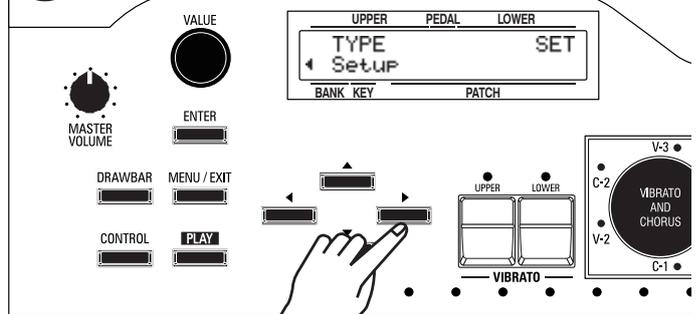
ACHTUNG: Dieser Schritt entfällt, wenn kein USB Flash Drive eingesteckt ist.

3



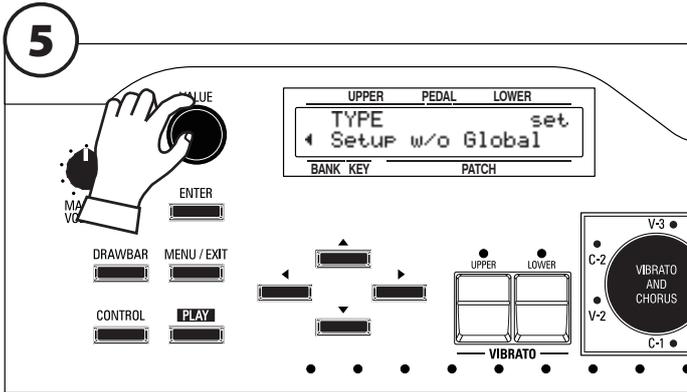
Wählen Sie die zu ladende Datei mit den [▼]/[▲] Tastern oder mit dem [VALUE] Regler.

4

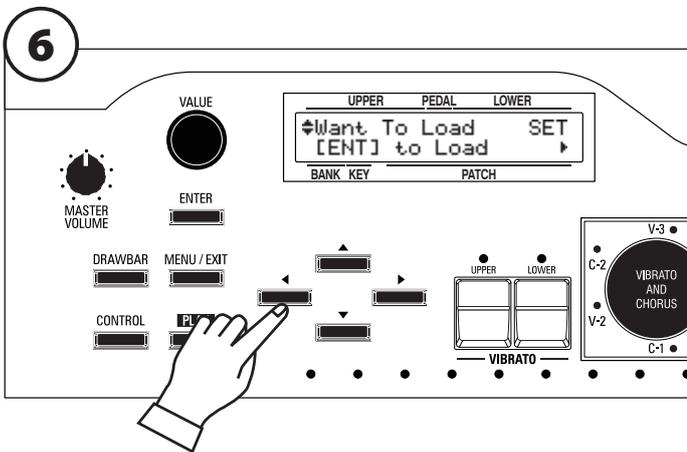


Wenn Sie die vollständigen Setup Daten laden möchten, gehen Sie weiter mit Schritt 7.

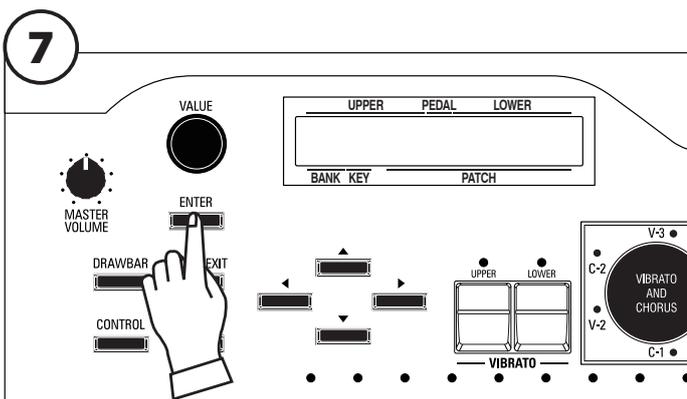
Um nur bestimmte Daten aus dem Setup zu laden, drücken Sie den [▶] Taster und rufen Sie die TYPE Seite auf.



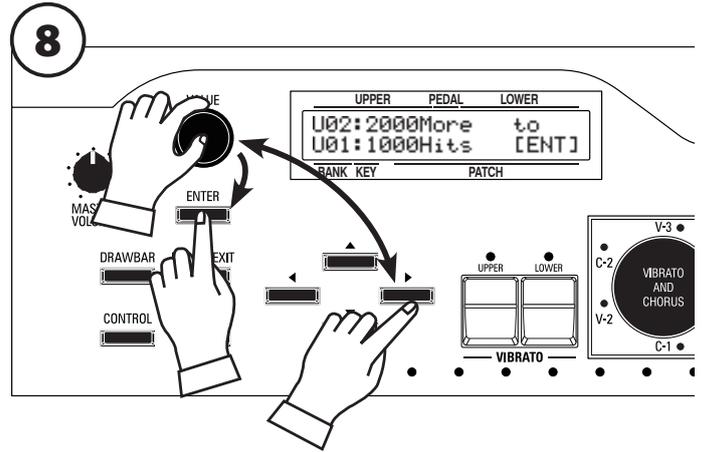
Wählen Sie den Paramertyp, den Sie laden möchten mit dem [VALUE] Regler aus (siehe S. 134).



Drücken Sie den [◀] Taster, um zur vorherigen Seite zurück zu gelangen.

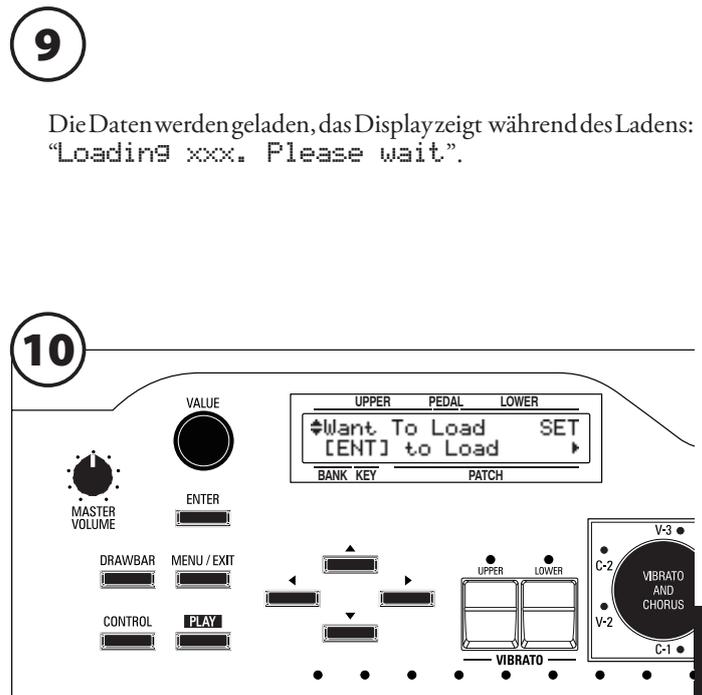


Bestätigen Sie mit [ENTER].

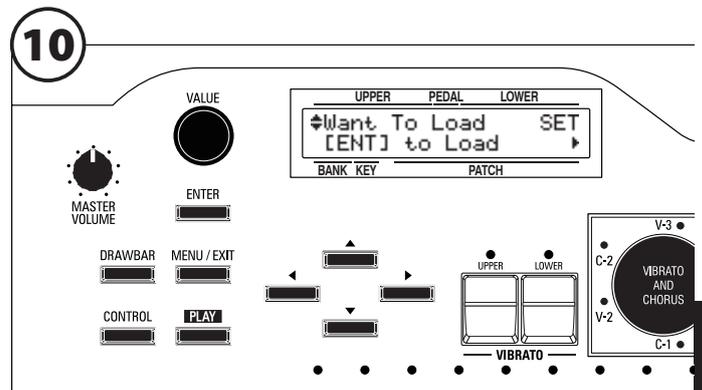


Falls Sie im Schritt 5 den Typ Patch gewählt haben, erscheint die obige Abfrage.

Wählen Sie mit den [◀]/[▶] Tastern und dem [VALUE] Regler die aus der Setup-Datei zu ladenden Patch-Nummern aus und bestätigen Sie mit [ENTER].



Die Daten werden geladen, das Display zeigt während des Ladens: "Loading xxx. Please wait".



Nach dem Beenden des Ladevorgangs zeigt das Display wieder die Setup-Datei an.

Drücken Sie [PLAY], um zum Spielmodus zurückzugelangen.

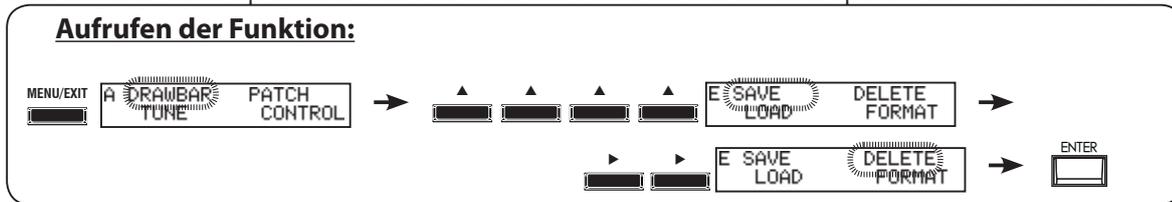
tips BENUTZEN VON "w/o Global"

Die Option "Setup w/o Global" bei der Auswahl der zu ladenden Daten bedeutet, dass alle Daten aus der Setup-Datei mit Ausnahme der Global- und Systemparameter geladen werden.

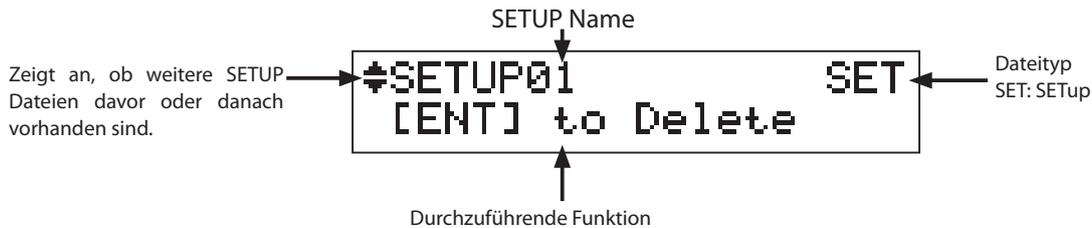
Das ist hilfreich, falls Daten von verschiedenen Spielern mit jeweils unterschiedlicher Spielumgebung (Fuß-Controller, zusätzliche Tastaturen, etc.) verwendet werden sollen.

SETUP LÖSCHEN

Zum Löschen von Setup-Dateien vom USB Flash Drive oder aus dem internen Speicher mit der DELETE Funktion.



DIE DISPLAY-ANZEIGE



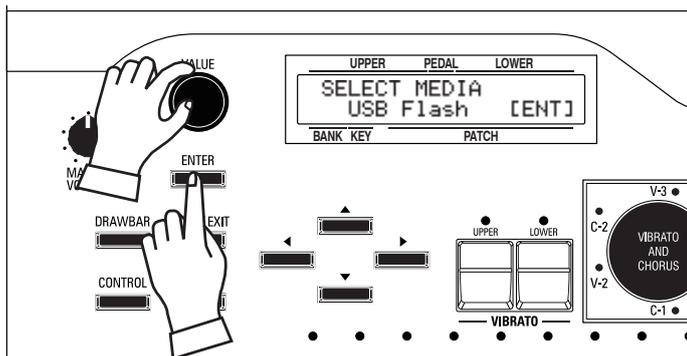
SETUP DATEIEN LÖSCHEN

1

Wenn Sie Setup-Dateien vom USB Stick löschen möchten, vergewissern Sie sich zunächst, dass der Stick korrekt eingesteckt ist.

Falls nicht, werden die Setup-Daten vom Internal Memory gelöscht.

2

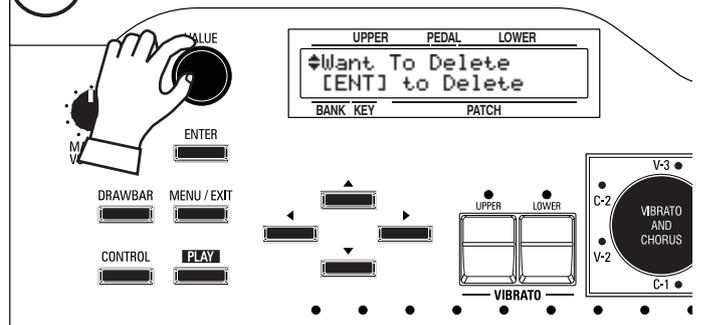


Wenn Sie den DELETE Modus aufrufen, werden Sie zunächst gefragt, von wo Sie die Daten löschen möchten.

Wählen Sie mit dem [VALUE] Regler zwischen USB Flash oder dem INTERNAL MEM aus und bestätigen Sie mit dem [ENTER] Taster.

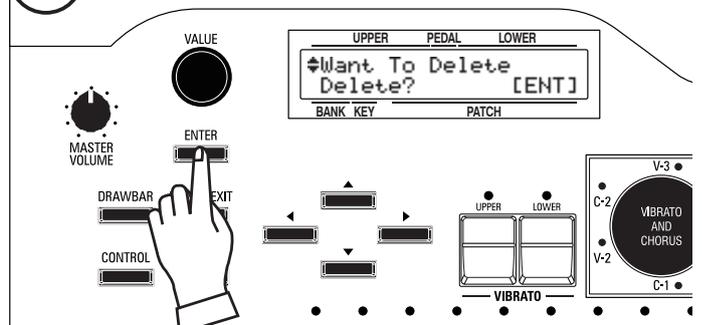
ACHTUNG: Dieser Schritt entfällt, wenn kein USB Flash Drive eingesteckt ist.

3

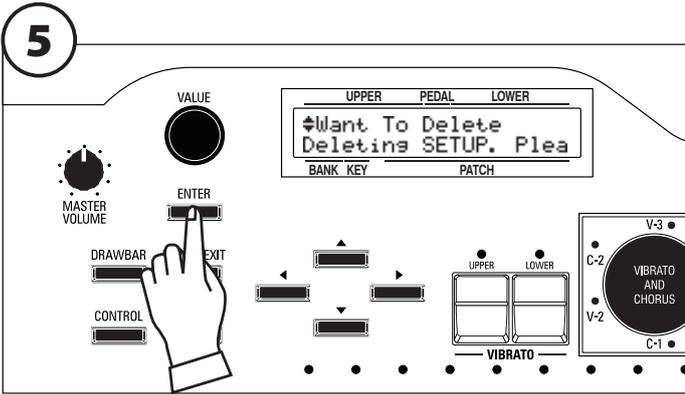


Wählen Sie mit den [▲][▼] Tastern oder dem [VALUE] Regler die Setup-Datei aus, die Sie löschen möchten.

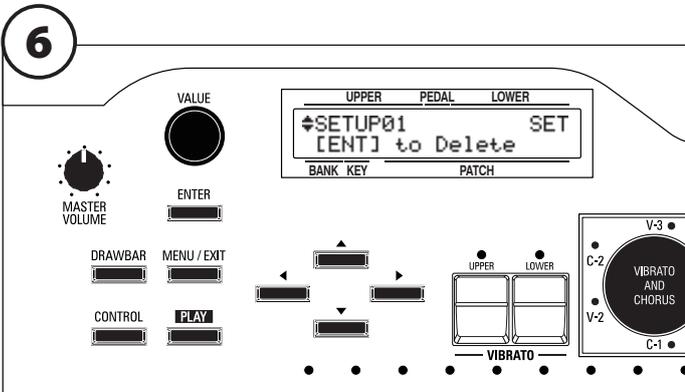
4



Betätigen Sie den [ENTER] Taster. Es erscheint die Frage "Delete?" zur Bestätigung.



Bestätigen Sie durch erneutes Drücken von [ENTER].
NOTE: Sie können die Funktion mit [MENU/EXIT] abbrechen.

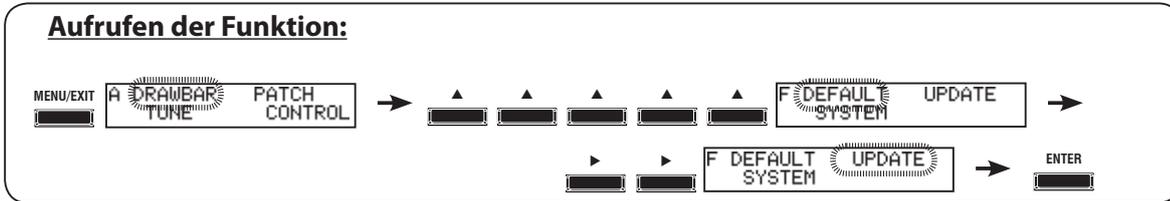


Die Datei wurde gelöscht.
 Drücken Sie [PLAY], um zum Spielmodus zurückzukehren.

In diesem Modus können Sie die neue Versionen der System-Software der XK-5 laden, um das Betriebssystem zu aktualisieren. Solche System-Updates werden von Zeit zu Zeit zur Verbesserung der Funktionen oder der System-Stabilität angeboten.

Zum Update laden Sie die neue Version der Software von unserer Webseite auf einen USB-Stick oder den internen Speicher und installieren diese in das Instrument.

Aufrufen der Funktion:

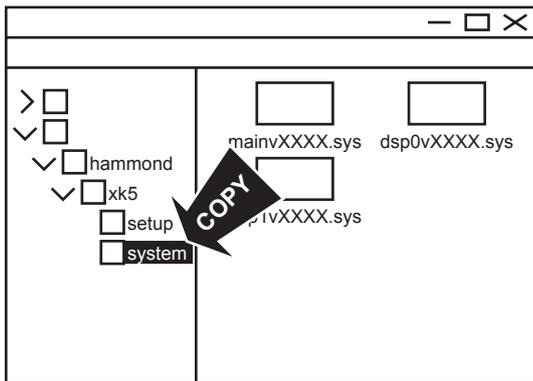


ZEIT UND STROMVERSORGUNG SICHERSTELLEN

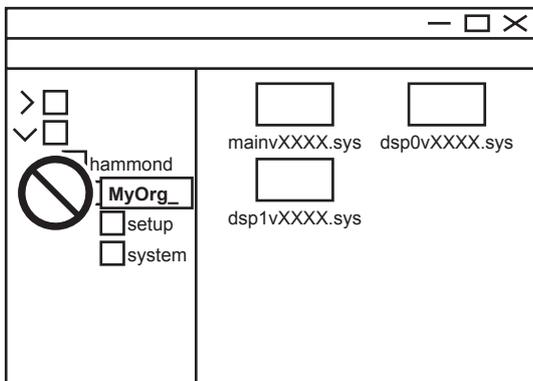
Führen Sie System-Updates nur durch, wenn Sie genügend Zeit haben und eine stabile Stromversorgung sichergestellt ist.

Das Update dauert maximal ca. 15 Minuten. Wird der Strom während des Updates unterbrochen, startet das Instrument ggf. nicht mehr.

1



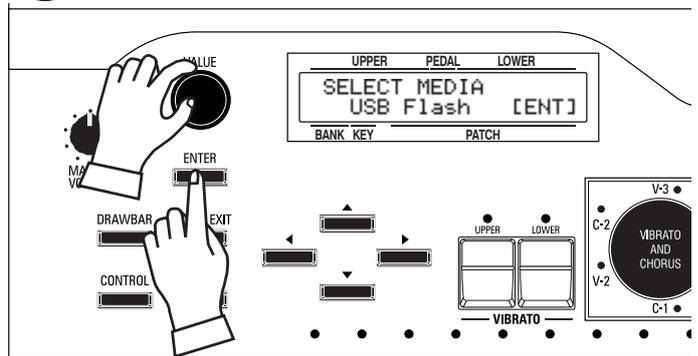
Wenn Sie das System-Update heruntergeladen haben, entzippen Sie das File und kopieren Sie die "sys"-Dateien in den "system" Ordner auf dem USB Stick oder im Internal Memory.



⚠️ ACHTUNG!

Ändern Sie keine Dateinamen und löschen Sie keine Dateien bzw. formatieren Sie nicht das Internal Memory. Das Betriebssystem würde dann nicht mehr funktionieren.

2



Wenn Sie den UPDATE Modus aufrufen, werden sie zunächst gefragt, von welchem Speichermedium Sie das Update installieren möchten.

Wählen Sie USB Flash oder INTERNAL MEM mit dem [VALUE] Regler und bestätigen Sie mit [ENTER]. Das Update startet nun.

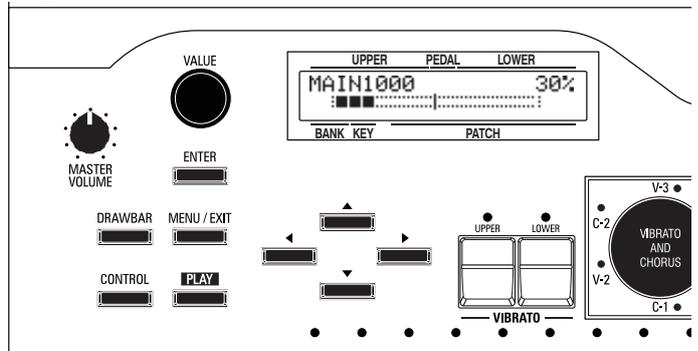
ACHTUNG: Dieser Schritt entfällt, wenn kein USB Flash Drive eingesteckt ist.

◆ KEIN UPDATE GEFUNDEN

No system files.

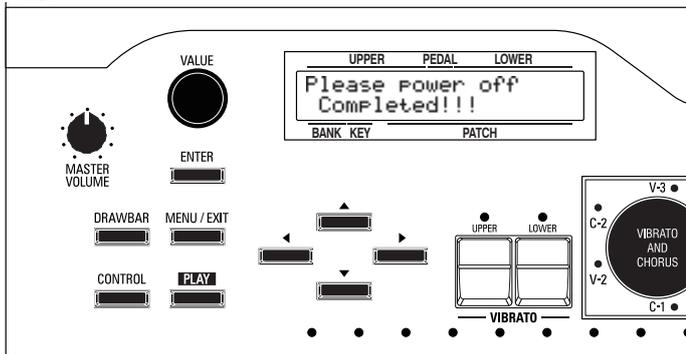
Diese Anzeige erscheint, wenn auf dem gewählten Speichermedium keine Update-Dateien gefunden wurden.

3



Während des Updates wird der Installationsfortschritt in Prozent im Display angezeigt.

4



Wenn das Update vollständig installiert ist, erscheint der Hinweis "Please power off." im Display.

Schalten Sie das Instrument einmal aus und wieder ein. Die XK-5 startet nun mit dem aktualisierten Betriebssystem.



**TROUBLE
SHOOTING**

- ◆ Fehlerhafte Funktion von Bedientastern oder Manualtasten.
 - ◆ Schalten Sie das Instrument mit dem POWER Schalter einmal aus und wieder ein. Bleiben die Probleme bestehen, schalten Sie den POWER Schalter nochmals aus. Halten Sie den [RECORD] Taster gedrückt und schalten Sie den POWER Schalter ein. (Beachten Sie, dass jetzt eine vollständige Initialisierung des Instrumentes durchgeführt und alle eigenen Daten gelöscht werden).
- ◆ Beim Spielen ist kein Sound zu hören.
 - ◆ Die Gesamtlautstärke ist auf Minimum eingestellt. ⇒
Stellen Sie eine höhere Gesamtlautstärke mit dem MASTER VOLUME Regler ein.
 - ◆ Die Local Control Funktion ist ausgeschaltet. ⇒
Falls Sie nicht gerade einen externen Computer bzw. Sequenzer benutzen, schalten Sie Local Control auf ON (S. 118).
- ◆ [MENU/EXIT] oder [RECORD] Taster funktionieren nicht.
 - ◆ Die Display-Sperre ist aktiviert. ⇒
Deaktivieren Sie die Display-Sperre (S. 66).
- ◆ Die Zugriegel funktionieren nicht.
 - ◆ The Control Mode or Assignable Drawbars are set. ⇒
Adjust the value of each parameter which you wish (P. 74).
- ◆ Die Splitfunktion funktioniert nicht.
 - ◆ Der MIDI IN Modus ist auf Lower oder Upper eingestellt. ⇒
Stellen Sie den MIDI IN Modus wie gewünscht ein (S. 118).
- ◆ Die [PEDAL TO LOWER] Koppel funktioniert nicht.
 - ◆ Der Fußschalter ist mit "Pedal To Lower" belegt. ⇒
Geben Sie den Fußschalter frei, oder belegen Sie den Fußschalter mit einer anderen Funktion (S. 72).
 - ◆ Used stand-alone and does not used split. ⇒
Schalten Sie die Split-Funktion ein (S. 52).
- ◆ Das Expression-Pedal (Fußschweller) funktioniert nicht.
 - ◆ Die Quelle für die Expression-Steuerung ist nicht richtig eingestellt. ⇒
Stellen Sie die richtige Quelle für die Steuerung der Expression ein (S. 73).
 - ◆ Overdrive - Expression ist auf "Overdrive Only" oder "Input" eingestellt. ⇒
Stellen Sie den Wert für den Parameter Overdrive - Expression anders ein (S 93).
 - ◆ Die Quelle der Multi Effekte steht auf "Exp". ⇒
Stellen Sie den Wert für die Quelle anders ein (S. 93).
- ◆ Fußschalter funktioniert nicht.
 - ◆ Control - Foot Switch istz nicht richtig eingestellt. ⇒
Stellen Sie Control - Foot Switch auf den gewünschten Wert (S. 72).
- ◆ Der Sound wird beim Umschalten von Patches unterbrochen.
 - ◆ Der Sound wird kurzzeitig unterbrochen, wenn Patches aufgerufen werden, die unterschiedliche Einstellungen der folgenden Parameter beinhalten:
Organ Type, Multi Effects, Octave, Split, Pedal To Lower, Internal / External Zones.



ANHANG

MIDI TEMPLATES

Template		Basic	2or3 KBD	SeqMContact
Messages	MIDI IN	Sequence	Lower	Sequence
	Local Control	An	An	An
	NRPN	An	An	An
	Program Change	An	An	An
	Drawbar Registration	An	An	An
	External Zone	Aus	Aus	Aus
Transmit Channel	Tx. Upper	1	1	1(unberücksichtigt)
	Tx. Lower	2	2	4(unberücksichtigt)
	Tx. Pedal	3	3	7(unberücksichtigt)
	Tx. Multi	Aus	Aus	An
	Rx. Upper	1	1(unberücksichtigt)	1(unberücksichtigt)
	Rx. Lower	2	2(unberücksichtigt)	4(unberücksichtigt)
	Rx. Pedal	3	3(unberücksichtigt)	7(unberücksichtigt)
	Rx. Multi	Aus	Aus	An
Comments		Template für Aufnahme / Wiedergabe des Spiels auf / von einem externen Sequenzer inkl. Pedal oder der Orgel selbst.	Template für das Spielen der XK-5 über ein MIDI-Key-board an der Buchse MIDI IN / OTHER und ein Pedal an MIDI IN PEDAL	Template für Aufnahme / Wiedergabe auf / von einem externen Sequenzer von XLK-5 / XPK-250 inkl. Multi-Kontakt signal. Benötigt werden die MIDI Kanäle 1 bis 9.

Template		Use Ex. Zone	Use Ex. 2or3KB	
Messages	MIDI IN	Sequence	Lower	
	Local Control	An	An	
	NRPN	An	An	
	Program Change	An	An	
	Drawbar Registration	An	An	
	External Zone	An	An	
Transmit Channel	Tx. Upper	Aus	Aus	
	Tx. Lower	Aus	Aus	
	Tx. Pedal	Aus	Aus	
	Tx. Multi	Aus	Aus	
	Rx. Upper	1	1(unberücksichtigt)	
	Rx. Lower	2	2(unberücksichtigt)	
	Rx. Pedal	3	3(unberücksichtigt)	
	Rx. Multi	Aus	Aus	
Comments		Template für die Steuerung von externem MIDI-Equipment über die External Zones, auch mit angeschl. Pedal.	Template für die Steuerung von externem MIDI-Equipment über die External Zones, inkl. zweitem Manual und Pedal angeschl. an MIDI IN.	

Category	#	Name
Jazz	F00	Jimmy 1
	F01	Jimmy 2
	F02	Jimmy 3
	F03	Burner
	F04	Groove
	F05	Smooth Bass
	F06	Shirley
	F07	Jimmy MC
	F08	Fat Bass
	F09	All Nine
Gospel	F10	Gospel 1
	F11	Gospel 2
	F12	Gospel 3
	F13	Gospel 4
	F14	Praise 1
	F15	Praise 2
	F16	Praise 3
	F17	Praise 4
	F18	Meditaion
	F19	Full Gospel
Rock	F20	Purple
	F21	Emerson
	F22	Some Lovin
	F23	Booker
	F24	Rock 1
	F25	Rock 2
	F26	Rock 3
	F27	Full 1
	F28	Full 2
	F29	Full Overd
Theatre	F30	Theatre C#
	F31	Theatre D
	F32	Theatre D#
	F33	Theatre E
	F34	Theatre F
	F35	Theater F#
	F36	Theatre G
	F37	Theatre G#
	F38	Theatre A
	F39	Full Theatre
Tibia	F40	Tibia 8 & 4
	F41	Tibia 8 & 2
	F42	Tibia & Vox
	F43	Tibia 8, 4 & 2
	F44	Tibia 16 & 8
	F45	Tibia 16 & 4
	F46	Tibia 16, 8 & 4
	F47	Tibia 16, 8 , 4 & 2
	F48	Tibia 16, 8, 4, 2 & 1
	F49	Full Tibia

Category	#	Name
Church	F50	Gedeckt 8
	F51	Flute 8 & 4
	F52	Principal 8
	F53	Principal Chorus
	F54	Rohr Flute
	F55	Gamba Celeste
	F56	Comet
	F57	Sesquialtera
	F58	Chorus & Mixture
	F59	Sforzando
Lo & Hi	F60	Lo & Hi 1
	F61	Lo & Hi 2
	F62	Lo & Hi 3
	F63	Odd Harmonic
	F64	M3 Low Man
	F65	Perc 16 & 4
	F66	Solo 16 & 2
	F67	Cute Solo
	F68	Eddies wind
	F69	Full Hamm
Intro 1	F70	White Shade
	F71	Percuss Bass
	F72	Four Beat
	F73	Walter Summer
	F74	Short Wave
	F75	Right 2 Left
	F76	10th Avenue
	F77	Popcorn
	F78	Doubling
	F79	Banjo
Intro 2	F80	Soloist
	F81	Choke Nose
	F82	Wah Pedal
	F83	S. F. 4ever
	F84	Upward Perc.
	F85	Dim. Trill
	F86	[REV] Loop
	F87	Jimmy 1 A-100
	F88	Jimmy 1 B-3
	F89	Jimmy 1 C-3
B-3	F90	Cancel
	F91	Stopped Fl
	F92	Dulciana
	F93	Fr. Horn
	F94	Salicional
	F95	Flutes 8 & 4
	F96	Oboe Horn
	F97	Diapason
	F98	Trumpet
	F99	Full Swell

MIDI IMPLEMENTATION

◆ CHANNEL VOICE MESSAGE

Note Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
8nH	kkH	vvH, or
9nH	kkH	00H
n=MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
kk=Notennummer:	00H - 7FH (0 - 127)	
vv=Velocity(unberücksichtigt):	00H - 7FH (0 - 127)	

Note On

Status	2nd Byte	3rd Byte
9nH	kkH	vvH
n=MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
kk=Notennummer:	00H - 7FH (0 - 127)	
vv=Velocity:	00H - 7FH (0 - 127)	

Control Change

Die Werte für die Control Changes verändern sich nicht, wenn Program Change Befehle, etc empfangen werden.

Bank Select (CC#0, 32)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
mm,ll= Banknummer:	00H 00H = User 01H 00H = Factory 64H 00H - 6DH 00H= Bank [C] bis [A]	

Der Bank Select wird bis zum Senden eines Program Change verzögert.

Volume (CC#7)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	07H	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Volume:	00H - 7FH (0 - 127)	

Expression (CC#11)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	0BH	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Expression:	00H - 7FH (0 - 127)	

Spring Shock (CC#48)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	30H	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Velocity:	00H - 7FH (0 - 127)	

Glide (CC#49)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	31H	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Controller Wert:	00H-7FH (0-127) 0-63=Off, 64-127=On	

Damper (CC#64)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	40H	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Controller Wert:	00H-7FH (0-127) 0-63=Off, 64-127=On	

Sustain (CC#69)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	45H	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Controller Wert:	00H-7FH (0-127) 0-63=Off, 64-127=On	

ProChord Active (CC#84)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	54H	vvH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv= Controller Wert:	00H-7FH (0-127) 0-63=Off, 64-127=On	

Leslie Fast (CC#92)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	5CH	vvH
n=MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Controller Wert:	00H-7FH (0-127) 0-63=Off, 64-127=On	

Dieser Control Change wird nur empfangen.

NRPN MSB/LSB (CC#98, 99)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	63H	mmH
BnH	62H	llH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
mm= Upper Byte der Parameternummer wird durch NRPN bestimmt		
ll= Lower Byte der Parameternummer wird durch NRPN bestimmt		

Data Entry (CC#6, 38)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
mm,ll= der Parameterwert wird durch NRPN bestimmt		

Program Change

Status	2. Byte
CnH	ppH
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)
pp= Programmnummer:	00H - 63H = Patch #0 to 99 64H - 6DH = Key [C] to [A] 7EH, 7FH = Adjust [A#], [B]

Funktionsbeispiele:

Beispiel: Anwahl Patch F15 für den Upper Part

Bx 00 01 Bx 20 00 Cx 0F (x=Upper Channel)

Beispiel: Anwahl Favorite Bank[C#], Taste [F] für Upper Part

Bx 00 65 Bx 20 00 Cx 69 (x=Upper Channel)

Beispiel: Anwahl Zugriegel [B] für Upper Part

Cx 7F (x=Upper Channel)

◆ CHANNEL MODE MESSAGE

All Sounds Off (CC#120)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	78H	00H
n= MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	

Wenn dieser Befehl empfangen wird, werden alle gerade klingenden Noten auf dem entsprechenden Kanal sofort ausgeschaltet.

Reset All Controllers (CC#121)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	79H	00H
n= MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	

Wird dieser Befehl empfangen, werden die folgenden Controller auf ihre Reset-Werte zurückgesetzt.

Expression:	127
Glide:	Aus
Damper:	Aus
Sustain:	Aus

NRPN: wird nicht gesetzt; zuvor gesendete Werte werden nicht verändert.

All Notes Off (CC#123)

Status	2. Byte	3. Byte
BnH	7BH	00H
n=MIDI Kanalnummer:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	

Wird All Notes Off empfangen, werden alle Noten auf dem entsprechenden Kanal abgeschaltet. Sind Hold 1 oder Sostenuto eingeschaltet, bleiben die entsprechenden Noten aktiviert, bis diese Funktionen ausgeschaltet werden.

DRAWBARS DATA LIST 1

CONTROLLER NUMMER

Upper: 50H(80)
 Lower: 51H(81)
 Pedal: 52H(82)

Level	Upper / Lower									Pedal	
	16'	5 1/2'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'	16'	8'
0	00H(0)	09H(9)	12H(18)	1BH(27)	24H(36)	2DH(45)	36H(54)	3FH(63)	48H(72)	00H(0)	09H(9)
1	01H(1)	0AH(10)	13H(19)	1CH(28)	25H(37)	2EH(46)	37H(55)	40H(64)	49H(73)	01H(1)	0AH(10)
2	02H(2)	0BH(11)	14H(20)	1DH(29)	26H(38)	2FH(47)	38H(56)	41H(65)	4AH(74)	02H(2)	0BH(11)
3	03H(3)	0CH(12)	15H(21)	1EH(30)	27H(39)	30H(48)	39H(57)	42H(66)	4BH(75)	03H(3)	0CH(12)
4	04H(4)	0DH(13)	16H(22)	1FH(31)	28H(40)	31H(49)	3AH(58)	43H(67)	4CH(76)	04H(4)	0DH(13)
5	05H(5)	0EH(14)	17H(23)	20H(32)	29H(41)	32H(50)	3BH(59)	44H(68)	4DH(77)	05H(5)	0EH(14)
6	06H(6)	0FH(15)	18H(24)	21H(33)	2AH(42)	33H(51)	3CH(60)	45H(69)	4EH(78)	06H(6)	0FH(15)
7	07H(7)	10H(16)	19H(25)	22H(34)	2BH(43)	34H(52)	3DH(61)	46H(70)	4FH(79)	07H(7)	10H(16)
8	08H(8)	11H(17)	1AH(26)	23H(35)	2CH(44)	35H(53)	3EH(62)	47H(71)	50H(80)	08H(8)	11H(17)

Beispiel: Lower 8' Zugriegel auf Position 7 einstellen: Bx 51 19 (x=Lower Kanal)

DRAWBAR DATA LIST 2

Part	Control Number								
	16'	5 1/2'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'
Upper	0CH(12)	0DH(13)	0EH(14)	0FH(15)	10H(16)	11H(17)	12H(18)	13H(19)	14H(20)
Lower	15H(21)	16H(22)	17H(23)	18H(24)	19H(25)	1AH(26)	1BH(27)	1CH(28)	1DH(29)
Pedal	21H(33)	-	23H(35)	-	-	-	-	-	-

Value	Level								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	00 - 0FH (0 - 15)	10 - 1FH (16 - 31)	20 - 2FH (32 - 47)	30 - 3FH (48 - 63)	40 - 4FH (64 - 79)	50 - 5FH (80 - 95)	60 - 6FH (96 - 111)	70 - 7EH (112-126)	7FH (127)

Beispiel: Lower 8' Zugriegel auf Position 7 einstellen: Bx 17 70 (x=Upper Kanal)

SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

MEMORY DUMP

1. Each Packet

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID (refer to P. 119 #19)
10	Model ID MSB
22	Model ID LSB
11	Command: Data Packet
[TYPE]	Data Type 02H = All Data Dump 07H = Combi. Temp. Dump
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
[DATA]	64 Bytes Data 128 Bytes nibblized ASCII ex: 7EH = 37H, 45H
[CHD]	Check Digit Lower 7 bits of XOR [DATA]
F7	End Of Exclusive

2. Acknowledge

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
22	Model ID LSB
14	Command: Acknowledge
[TYPE]	Data Type
[AK]	Result 00H = OK 05H = Check Digit Error 06H = Receive Protected
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
F7	End Of Exclusive

3. # of Packets

All Data Dump: 4373
Temporary Dump: 21

DUMP REQUEST

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
22	Model ID LSB
12	Command: Dump Request
[TYPE]	Data Type 02H = All Data Dump 07H = Combi. Temp. Dump
F7	End Of Exclusive

MODE SET

Full Parameters Reset (Rx. only)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
42	Mode ID for DT1
12	Command: DT1
40	Address MSB
00	Address
7F	Address LSB
7F	Reset
42	Check Sum
F7	End Of Exclusive

Wird dieser Befehl empfangen, werden alle Controller zurückgesetzt und alle Noten ausgeschaltet.

NRPN SWITCH

F0	Suzuki Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
22	Model ID LSB
02	Command: NRPN Sw.
[DATA]	00H = Off, 7FH = On
F7	End Of Exclusive

Wird dieser Befehl empfangen, werden die Tx & Rx NRPN in Control Kanäle umgeschaltet.

DATA SET (RX. ONLY)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
22	Model ID LSB
13	Command: Data Set
aa	Address MSB
bb	Address
cc	Address LSB
[DATA]	Data (Flexible bytes)
F7	End Of Exclusive

IDENTITY REQUEST (RX. ONLY)

F0	System Exclusive
7E	Universal non real-time
dd	Device ID
06	Sub ID #1
01	Sub ID #2
F7	End Of Exclusive

IDENTITY REPLY (TX. ONLY)

F0	System Exclusive
7E	Universal non real-time
dd	Device ID
06	Sub ID #1
02	Sub ID #2
55	SUZUKI ID
00 10	Device Family code
00 22	Device Family number
00 00	
00 00	
F7	End Of Exclusive

Wenn die Identifizierungsabfrage empfangen wird, wird diese Antwort gesendet.

GALE PARAMETER

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Default	Description
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB						
Tune	Transpose	01	00	00	01	00	01	3A - 40 - 46 (-6 - 0 - 6)	40	0
	Master Tune	01	02	00	01	02	02	032E - 0338 - 0342 (430 - 440 - 450 Hz)	0338	A= 440 Hz
Expression	Source	02	00	00	02	00	01	00 - 02 (Pedal, MIDI, Both)	00	Pedal
	Min. Level	02	08	00	02	08	01	00 - 29 (Off, -40dB - -0dB)	06	-35dB
	Min. Limit LF	02	09	00	02	09	01	00 - 29	15	-20dB
	Min. Limit HF	02	0A	00	02	0A	01	(Off, -40dB - -0dB)	0B	-30dB
Foot Switch	Foot Controller 1 Mode	03	00	00	03	00	01	00 - 27 00: Off 01: Expression 02: Leslie Fast (alternate) 03: Leslie Fast (momentarily) 04: Leslie Fast (tri-state) 05: Glide 06, 07: Patch Fwd., Back 08, 09: Favorite Fwd., Back 0A: Spring Shock 0B: Delay Time 0C: Damper 0D: Sustain 0E: Manual Bass 0F - 27: Bass 1C - 3C 28: Prochord Closed 29: Prochord Open	01	Expression
	Foot Controller 2 Mode	03	01	00	03	01	01	Same as above	02	Leslie Fast (alternate)
	Foot Switch EXP-100 Mode	03	02	00	03	02	01	-1 than above	01	Leslie Fast (alternate)
	Damper Upper	03	03	00	03	03	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Damper Lower	03	04	00	03	04	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Damper Pedal	03	05	00	03	05	01	00, 01 (Off/On)	01	On
Panel Switch	Octave Down Mode	03	0C	00	03	0C	01	00 - 07 00: Origin 01: Leslie Stop 02: Leslie Fast 03: Vibrato Upper 04: Vibrato Lower 05: Glide 06: Spring Shock 07: Delay Time	00	Origin
	Octave Up Mode	03	0D	00	03	0D	01	Same as above	00	Origin
	Octave Lower Mode	03	0E	00	03	0E	01	Same as above	00	Origin
Patch Load	Drawbar Regist.	6b	00	00	6b	00	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Internal Zone (INT)	6b	01	00	6b	01	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	External Zone (EXT)	6b	02	00	6b	02	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	Organ Effect (DRAWB)	6b	03	00	6b	02	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	Animation (ANI)	6b	04	00	6b	04	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	Drawbar Parameters (DRAWB)	6b	05	00	6b	05	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	Reverb (REV)	6b	06	00	6b	06	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	Link Pedal to Lower	6b	07	00	6b	07	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	Percussion (PERC)	6b	08	00	6b	08	01	00, 01 (Off/On)	01	On except b=9
	"b" means Preset Bank.									
Favorites	Use Favorites	04	00	00	04	00	01	00, 01 (Off/On)	00	Off
	Preset Key Hold Time	04	01	00	04	01	01	00 - 10 (0.0 - 1.0 sec)	00	0 sec
Display	Short Cut	--	--	--	--	--	--	0, 1, 2 sec, No	01	1 sec
	Time Out	--	--	--	--	--	--	4, 8, 16 sec, No	04	No
	Pop Up	--	--	--	--	--	--	No, 0.5, 1, 2 sec	02	1 sec
	Patch Recall	--	--	--	--	--	--	Instant, Entered	00	Instant
Master EQ	Bass Freq.	03	06	00	03	06	01	00 - 18 (20 - 308 Hz)	07	104Hz
	Treble Freq.	03	07	00	03	07	01	00 - 13 (3.0 - 8.0 kHz)	04	4.0kHz
	Bass Gain	03	08	00	03	08	01	00 - 09 - 12 (-9 - +0 - +9 dB)	09	0
	Mid Gain	03	09	00	03	09	01	00 - 09 - 12 (-9 - +0 - +9 dB)	09	0
	Treble Gain	03	0A	00	03	0A	01	00 - 09 - 12 (-9 - +0 - +9 dB)	09	0
Mid Freq.	03	0B	00	03	0B	01	00 - 0F (250 Hz - 3.1 kHz)	07	1.5 kHz	

Beispiel Transponierung auf 0 über NRPN.....Bx 62 01 63 00 06 40 (x = Upper Kanal)
 Trnnsponierung auf 0 über System ExclusiveF0 55 dd 10 22 13 00 01 00 40 F7 (dd = Device ID)

PATCH PARAMETER

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Patch Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB					
Upper Name	10 Characters	--	--	01	00	00	0A	7 bit ASCII	always
Lower Name	10 Characters	--	--	01	00	01	0A	7 bit ASCII	always
Internal Zone	Split	05	00	00	05	00	01	00, 01 (Off/On)	INT
	Split Point	05	01	00	05	01	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Octave Upper	05	02	00	05	02	01	3E - 40 - 42 (-2 - ±0 - +2)	
	Glide Length	05	03	00	05	03	01	28 - 40 - 4C (-24 - ±0 - +12 semitones)	
	Glide Time	05	04	00	05	04	01	00 - 31 (0.1 - 5.0 seconds)	
	Glide Amp	05	05	00	05	05	01	00, 01 (Off/On)	
	Pedal To Lower	0B	00	00	06	00	01	00, 01 (Off/On)	
	PtoL Mode	0B	01	00	06	01	01	00 - 02 (Lower, Chord, Poly)	
	PtoL Range Hi	0B	02	00	06	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Octave Lower Split	0B	03	00	06	03	01	3E - 40 - 42 (-2 - ±0 - +2)	
	Key Octave Lower Real	0B	04	00	06	04	01	3E - 40 - 42 (-2 - ±0 - +2)	
External Zone	MIDI Channel	4n	00	00	4n	00	01	00 - 0F (1 - 16)	EXT
	Switch	4n	01	00	4n	01	01	00, 01 (Off/On)	
	Key Range Lo	4n	02	00	4n	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Range Hi	4n	03	00	4n	03	01	24 - 60, 61 (MIDI note number, Off)	
	Bank Select MSB	4n	04	00	4n	04	01	00 - 7F	
	Bank Select LSB	4n	05	00	4n	05	01	00 - 7F	
	Program Change	4n	06	00	4n	06	01	00 - 7F (1 - 128)	
	Octave Shift	4n	07	00	4n	07	01	3E - 40 - 42 (-2 - ±0 - +2)	
	Volume	4n	08	00	4n	08	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Pan	4n	09	00	4n	09	01	00 - 40 - 80 (L64 - C - R63)	
	Velocity	4n	0A	00	4n	0A	01	00 - 04 (Off, Normal - Easy)	
	Expression Minimum	4n	0B	00	4n	0B	01	00 - 3F (0 - 63)	
	Expression Maximum	4n	0C	00	4n	0C	01	40 - 7F (64 - 127)	
	Expression CC#	4n	0D	00	4n	0D	01	00 - 02 (Off, 7, 11)	
	Tx. Damper On	4n	0E	00	4n	0E	01	00 - 03 (Off, CTRL1, CTRL2, EXP)	

Example "n" means Zone number. 1=0, 2=1, 3=2
 Turn Split On via NRPN.....Bx 62 07 63 05 06 01 (x = Upper channel)
 Turn Split On via System Exclusive.....F0 55 dd 10 22 13 00 07 05 01 F7 (dd = Device ID)

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Patch Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB					
Percussion	Percussion On	08	00	00	08	00	01	00, 01 (Off/On)	PERC
	Third On	08	01	00	08	01	01	00, 01 (Off/On)	
	Decay Fast	08	02	00	08	02	01	00, 01 (Off/On)	
	Volume Soft	08	03	00	08	03	01	00, 01 (Off/On)	
	Level On Soft	08	04	00	08	04	01	00 - 3F (-22 - +10.5 dB)	
	Level On Normal	08	05	00	08	05	01	00 - 3F (-22 - +10.5 dB)	
	Decay Rate Fast	08	06	00	08	06	01	00 - 17, 18 (1 - 24, Cont)	
	Decay Rate Slow	08	07	00	08	07	01	00 - 17, 18 (1 - 24, Cont)	
	Touch	08	08	00	08	08	01	00, 01 (Off/On)	
	Drawbar 1' Cancel	08	0B	00	08	0B	01	00, 01 (Off/On)	
Drawbar Level	08	0C	00	08	0C	01	00, 01 (0, -3dB)		
Lower & Upper Organ section	Organ Type	20	04	00	20	04	01	00 - 05 00: A-100 01: B-3 02: C-3 03: Mellow 04: Vx 05: Farf 06: Pipe	DRAWB
	Envelope	20	05	00	20	05	01	00, 01 - 10, 11 - 20 00: Contact 01 - 10: R1 - R15 11 - 20: AR1 - AR15	
	Contact Time Offset	20	06	00	20	06	01	00 - 40 - 7F (-64 - 0 - +63)	
	Contact Damping	20	07	00	20	07	01	00 - 1F (0 - 31)	
	Fold Back Lo	20	08	00	20	08	01	00 - 0C (C1 - C2)	
	Fold Back Hi	20	09	00	20	09	01	2B - 30 (G4 - C5)	
	Leakage Level	20	0A	00	20	0A	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Custom Pipe	20	0B	00	20	0B	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)	
	Custom Contact	20	0C	00	20	0C	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)	
	Custom TW A-100	20	0D	00	20	0D	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)	
	Custom TW B-3	20	0E	00	20	0E	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)	
	Custom TW C-3	20	0F	00	20	0F	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)	
	Custom TW Mellow	20	10	00	20	10	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)	
	Octave Shift Upper	20	00	00	20	00	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Key Range Lo Upper	20	01	00	20	01	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Range Hi Upper	20	02	00	20	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Sustain Length Upper	20	03	00	20	03	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Octave Shift Lower	21	00	00	21	00	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Key Range Lo Lower	21	01	00	21	01	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Range Hi Lower	21	02	00	21	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
Sustain Length Lower	21	03	00	21	03	01	00 - 04 (1 - 5)		
Upper Registration	16'	--	--	01	01	00	01	00 - 08 (0 - 8)	UPPER
	5 1/3'	--	--	01	01	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
	8'	--	--	01	01	02	01	00 - 08 (0 - 8)	
	4'	--	--	01	01	03	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2 2/3'	--	--	01	01	04	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2'	--	--	01	01	05	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 3/5'	--	--	01	01	06	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 1/3'	--	--	01	01	07	01	00 - 08 (0 - 8)	
1'	--	--	01	01	08	01	00 - 08 (0 - 8)		
Lower Registration	16	--	--	01	02	00	01	00 - 08 (0 - 8)	L/P
	5 1/3'	--	--	01	02	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
	8'	--	--	01	02	02	01	00 - 08 (0 - 8)	
	4'	--	--	01	02	03	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2 2/3'	--	--	01	02	04	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2'	--	--	01	02	05	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 3/5'	--	--	01	02	06	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 1/3'	--	--	01	02	07	01	00 - 08 (0 - 8)	
1'	--	--	01	02	08	01	00 - 08 (0 - 8)		

146 MIDI INFORMATIONEN - Fortsetzung

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Patch Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB	to	LSB			
Pedal	Organ Type	22	03	00	22	03	01	00 - 03 00: Normal 01: Muted 02: Synth 1 03: Synth 2	DRAWB
	Envelope	22	04	00	22	04	01	00, 01 - 10, 11 - 20 00: Contact 01 - 10: R1 - R15 11 - 20: AR1 - AR15	
	Sustain On	22	06	00	22	06	01	00, 01 (Off/On)	
	Sustain Length	22	07	00	22	07	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Decay Length	22	08	00	22	08	01	00 - 05 (1 - 5, Cont)	
	Velocity	22	09	00	22	09	01	00 - 04 (Off, Normal - Easy)	
	Key Mode	22	0A	00	22	0A	01	00, 01 (Mono/Poly)	
	Octave Shift	22	00	00	22	00	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Key Range Lo	22	01	00	22	01	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Range Hi	22	02	00	22	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
Custom Sub DB	22	0B	00	22	0B	01	00 - 04 (U1 - 3, F1 - 3)		
Pedal	16'	--	--	01	03	00	01	00 - 08 (0 - 8)	L/P
Registration	8'	--	--	01	03	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
Organ Effects	Leslie Bypass	09	00	00	09	00	01	00, 01 (Enable / Bypass)	ANI
	Leslie Fast	09	01	00	09	01	01	00, 01 (Slow or Stop / Fast)	
	Leslie Stop	09	06	00	09	06	01	00, 01 (Slow / Stop)	
	Leslie Cabinet Number	09	02	00	09	02	01	00 - 0F (U1 - U8, F1 - F8)	
	Vibrato On Upper	09	03	00	09	03	01	00, 01 (Off/On)	
	Vibrato On Lower	21	04	00	21	04	01	00, 01 (Off/On)	
	Vibrato On Pedal	09	04	00	09	04	01	00, 01 (Off/On)	
	Vibrato Mode	09	05	00	09	05	01	00 - 05 (V1 - C3)	
	Vibrato Type	09	07	00	09	07	01	00 - 02 (55-57, 57-59, 59+)	
	Vibrato Rate	09	08	00	09	08	01	00 - 7F (5.78 - 7.90 Hz)	
Vibrato Mix	09	09	00	09	09	01	00 - 40 - 7F (D64 - Even - 63V)		
Reverb	Reverb On	0A	00	00	0A	00	01	00, 01 (Off/On)	REV
	Reverb Type	0A	01	00	0A	01	01	00 - 0A 00: Room 1 01: Room 2 02: Live 03: Hall 1 04: Hall 2 05: Church 06: Plate 07: Spring 08: Delay 09: Panning Delay 0A: Reverb + Delay	
	Reverb Level	0A	02	00	0A	02	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Reverb Time	0A	03	00	0A	03	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Reverb Delay Feedback	0A	04	00	0A	04	01	00 - 1F (0 - 96%)	
	Reverb Delay Time	0A	05	00	0A	05	01	00 - 44 (4.7 - 2000ms)	
	Leslie On Reverb	0A	06	00	0A	06	01	00, 01 (Off/On)	

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Patch Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB					
Effects	Overdrive On	30	00	00	30	00	01	00, 01 (Off/On)	EFFECT
	Overdrive Type	30	01	00	30	01	01	00 - 03 00: Tube 01: Stomp Box 02: Clip 03: E. Pf. Amp	
	Overdrive Drive Level	30	02	00	30	02	01	00 - 7F	
	Overdrive Controlled Exp.	30	03	00	30	03	01	00-03 00: EX-OD 01: OD-EX 02: OD Only 03: Input	
	Multi Effect On	30	04	00	30	04	01	00, 01 (Off/On)	
	Multi Effect Type	30	05	00	30	05	01	00 - 07 00: Tremolo 01: Auto Pan 02: Wah-Wah 03: Ring Mod. 04: Phaser 05: Flanger 06: Chorus 07: Delay	
	Multi Effect Parameter 0	30	06	00	30	06	01	00-03	
	Multi Effect Parameter 1	30	07	00	30	07	01	00-03	
	Multi Effect Parameter 2	30	08	00	30	08	01	00-7F	
	Multi Effect Parameter 3	30	09	00	30	09	01	00-7F	
	Multi Effect Parameter 4	30	0A	00	30	0A	01	00-7F	
	Multi Effect Parameter 5	30	0B	00	30	0B	01	00-7F	
	Multi Effect Parameter 6	30	0C	00	30	0C	01	00-7F	
	Multi Effect Parameter 7	30	0D	00	30	0D	01	00-7F	
	EQ Bass Gain	30	0E	00	30	0E	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 - +9)	
	EQ Mid Gain	30	0F	00	30	0F	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 - +9)	
	EQ Treble Gain	30	10	00	30	10	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 - +9)	
	EQ Bass Frequency	30	11	00	30	11	01	00 - 18 (20 - 308 Hz)	
	EQ Mid Frequency	30	12	00	30	12	01	00 - 0A (250 Hz - 3.1 kHz)	
	EQ Treble Frequency	30	13	00	30	13	01	00 - 13 (3.0 - 8.0 kHz)	
	EQ Tone Control	30	14	00	30	14	01	00 - 09 - 0C (-9 - ±0 - +3)	
	Patch Level	30	15	00	30	15	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Tube Routing	30	16	00	30	16	01	00 - 04 00: X7 to U7 01: U7 to X7 02: U7 to U7 03: X7 to X7 04: Bypass	
	Tube Drive Level	30	17	00	30	17	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Trans Drive Level	30	18	00	30	18	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Trans Hysteresis	30	19	00	30	19	01	00 - 7F (0 - 127)	
Trans Depth Upper	30	1A	00	30	1A	01	00 - 7F (0 - 127)		
Trans Depth Percussion	30	1B	00	30	1B	01	00 - 7F (0 - 127)		
Trans Depth Lower	30	1C	00	30	1C	01	00 - 7F (0 - 127)		
Trans Depth Pedal	30	1D	00	30	1D	01	00 - 7F (0 - 127)		

Beispiel: Multi-Effekt auf Phaser über NRPN.....Bx 63 05 62 30 06 04 26 00 (x = Upper Kanal)
 Multi-Effekt auf Phaser über SysEx.....F0 55 dd 10 22 13 00 30 05 04 F7 (dd = Device ID)

FAVORITES

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Default	Description
		MSB	to	LSB				
Favorites	Upper	73	0b	0k	02	00 00 - 00 63, 01 00 - 01 63 (U00 - U99, F00 - F99)	same as Key	b: Bank [C] - [A]: 0 - 9 k: Key [C] - [A]: 0 - 9
	Lower	74	0b	0k	02			

Beispiel: Lower E-C# auf U05 einstellen über System Exclusive

F0 55 dd 10 22 13 74 04 01 00 05 F7 (dd = Device ID)

LESLIE PARAMETER

Category	Parameter	NRPN (XK-5)		NRPN (L21)		SysEx Address			SysEx Length	Data (XK-5)	Data (L21)
		LSB (62)	MSB (63)	LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB					
Cabinet	Name	--	--	--	--	03	00	00	0A	(10 Characters)	--
	Speaker	06	00	--	--	00	06	00	01	00 - 07 00: 145 Front 01: 145 Rear 02: 147 Front 03: 147 Rear 04: 122 Front 05: 122 Rear 06: Cone Type 07: PR-40	--
	Slow Speed Horn	06	01	7F	00	00	06	01	02	00 00, 00 01 - 00 65 (0, 20 - 120 rpm)	00, 01 - 31 (0, 24 - 168 rpm)
	Slow Speed Drum	06	02	7F	01	00	06	02	02	00 00, 00 01 - 00 65 (0, 20 - 120 rpm)	00, 01 - 09 (0, 24 - 48 rpm)
	Fast Speed Horn	06	03	7F	02	00	06	03	02	00 00, 00 01 - 02 2D (0, 200 - 500 rpm)	00, 01 - 1B (0, 376 - 452 rpm)
	Fast Speed Drum	06	04	7F	03	00	06	04	02	00 00, 00 01 - 02 2D (0, 200 - 500 rpm)	00, 01 - 15 (0, 372 - 431 rpm)
	Rise Time Horn	06	05	7F	04	00	06	05	01	00 - 24 (0.8 - 12.5 sec)	08 - 27 (0.8 - 12.5 sec)
	Rise Time Drum	06	06	7F	05	00	06	06	01	00 - 23 (1.0 - 12.5 sec)	01 - 22 (1.0 - 12.0 sec)
	Fall Time Horn	06	07	7F	06	00	06	07	01	00 - 24 (0.8 - 12.5 sec)	08 - 27 (0.8 - 12.5 sec)
	Fall Time Drum	06	08	7F	07	00	06	08	01	00 - 23 (1.0 - 12.5 sec)	01 - 22 (1.0 - 12.0 sec)
	Brake Time Horn	06	09	7F	08	00	06	09	01	00 - 24 (0.8 - 12.5 sec)	08 - 27 (0.8 - 12.5 sec)
	Brake Time Drum	06	0A	7F	09	00	06	0A	01	00 - 23 (1.0 - 12.5 sec)	01 - 22 (1.0 - 12.0 sec)
	Delay Time Horn	06	0B	--	--	00	06	0B	01	00 - 05 (0.0 - 1.0 sec)	--
	Delay Time Drum	06	0C	--	--	00	06	0C	01	00 - 05 (0.0 - 1.0 sec)	--
	Mic. Width Horn	06	0D	--	--	00	06	0D	01	00 - 64 (0 - 100 cm)	--
	Mic. Width Drum	06	0E	--	--	00	06	0E	01	00 - 64 (0 - 100 cm)	--
	Mic. Center Horn	06	0F	--	--	00	06	0F	01	0E - 40 - 72 (-50 - ±0 - +50 cm)	--
	Mic. Center Drum	06	10	--	--	00	06	10	01	0E - 40 - 72 (-50 - ±0 - +50 cm)	--
	Mic. Distance Horn	06	11	--	--	00	06	11	02	00 1E - 01 48 (30 - 200 cm)	--
	Mic. Distance Drum	06	12	--	--	00	06	12	02	00 1E - 01 48 (30 - 200 cm)	--
	Level Horn	06	13	7F	19	00	06	13	01	00, 01 - 4D (-Inf, -76 - 0 dB)	00 - 63 (0 - 99)
	Level Drum	06	14	7F	1A	00	06	14	01	00, 01 - 4D (-Inf, -76 - 0 dB)	00 - 63 (0 - 99)
	Level Sub Bass	06	15	7F	1B	00	06	15	01	00, 01 - 4D (-Inf, -76 - 0 dB)	00 - 63 (0 - 99)

NRPN XK-5 bzw. L21 werden automatisch umgeschaltet, je nachdem, ob ein Leslie angeschlossen ist oder nicht.

Der "Time" Parameter ist ein ungefährender Wert der Geschwindigkeitsänderung 40...400 rpm.

TONEWHEEL PARAMETER

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Description
		MSB	to	LSB			
Temporary Tone Wheels	Name	1s	00	00	0A	(10 characters)	s: Tone Wheel set 0 = A-100 1 = B-3 2 = C-3 3 = Mellow
	Wheel Level	1s	01	tt	02	00 00 - 01 1B (0 - 155)	tt: Tone Wheel number; 00 - 0B (#01 - #12), 0C - 17 (#F01 - F12), 18 - 66 (#13 - #91), 67 - 6B (#F92 - #F96)
	Wheel HPF	1s	02	tt	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Leak Trim	1s	03	tt	02	00 00 - 01 1B (0 - 155)	tt: Fundamental TW #; 00 - 54 (#01 - #73)
	Matrix Level	2s	nn	0g	02	00 00 - 01 1B (0 - 155)	nn: Note number g: Footage(0 = 16', 1 = 5 1/3'... 8 = 1')
	Leak Level	3s	tt	ll	02	00 00 - 01 1B (0 - 155)	tt: Fundamental TW #; 00 - 54 (#01 - #73) ll: Leaking TW #; 48 - 66 (#61 - #91)

PEDAL SUB DRAWBARS PARAMETER

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Description
		MSB	to	LSB			
Temporary Pedal Sub Drawbars	Name	50	00	00	0A	(10 characters)	
	Normal 16' - 16'	50	00	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 5 1/3'	50	00	02	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 8'	50	00	03	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 4'	50	00	04	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 2 2/3'	50	00	05	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 2'	50	00	06	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 1 3/5'	50	00	07	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 1 1/3'	50	00	08	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 8'	50	00	09	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 4'	50	00	0A	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 2 2/3'	50	00	0B	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 2'	50	00	0C	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 1 3/5'	50	00	0D	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 1 1/3'	50	00	0E	01	00 - 08 (0 - 8)	

KONTAKT PARAMETER

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Description
		MSB	to	LSB			
Temporary Contacts	Name	60	00	00	0A	(10 characters)	
	Attack Rate Center	6p	1g	kk	01	00 - 7F (0 - 127)	p: Part (0 = Upper, 1 = Lower) g: Footage (0 = 16', 1 = 5 1/3'... 8 = 1', 9 = Perc) kk: MIDI note number
	Attack Rate Variation	6p	2g	kk	01	00 - 7F (0 - ±127)	
	Release Rate Center	6p	3g	kk	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Release Rate Variation	6p	4g	kk	01	00 - 7F (0 - ±127)	
	Physical Contact Number	6p	5g	kk	01	00 - 02 (1, 2, 3)	
Physical Contact Delay	6p	6g	kk	01	00 - 7F (0 - 127)		

SYSTEM PARAMETER

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data Range	Description
		MSB	to	LSB			
MIDI	MIDI IN Lower/Other	70	00	00	01	Sequence, Lower, Upper	
	Local Control	70	00	01	01	Off/On	
	TRx. NRPN (P. 142)	--	--	--	--	Off/On	
	Tx. Leslie Param.	70	00	02	01	XK/21	
	Rx. Dump	70	00	03	01	Off/On	
	TRx. Prog. Change	70	00	04	01	Off/On	
	TRx. Drawbar Regi.	70	00	05	01	Off/On	
	Tx. Ext. Zone	70	00	06	01	Off/On	
	Tx. Ext. Zone Program	70	00	07	01	Off/On	
	Tx. Ext. Zone Control	70	00	08	01	Off/On	
	Tx. Multi Contact	70	00	09	01	Off/On	
	Tx. Channel Upper	70	00	0A	01	1 - 16, Off	
	Tx. Channel Lower	70	00	0B	01	1 - 16, Off	
	Tx. Channel Pedal	70	00	0C	01	1 - 16, Off	
	Rx. Multi Contact	70	00	0D	01	Off/On	
	Rx. Channel Upper	70	00	0E	01	1 - 16, Off	
	Rx. Channel Lower	70	00	0F	01	1 - 16, Off	
	Rx. Channel Pedal	70	00	10	01	1 - 16, Off	
Device ID	--	--	--	--	1 - 32		
Assignable Drawbars	Control Zone	72	00	0g	01	00 - 05 (Ext. U1 to P1)	g: Footage (0 = 16', 1 = 5 1/3'... 8 = 1')
	Control Change	72	01	0g	01	0 - 59 (CC#1 - 31, 65 - 95)	
Power	Auto Off	71	00	00	01	Disable, 30 min	
Ext. Leslie	Channel(s)	71	00	01	01	1, 3	

CUSTOM TONE WHEELS

A-100, B-3, C-3

F1: Normal

Präzise Simulation des Tonewheels-Generators.

F2: Rumble less

Ausblenden des Motor-Geräusches durch Hochpass-Filter.

F3: Mixture

Leakage Töne werden beigemischt.

Mellow

F1: Full Flats

Neutral schwingende Oszillatoren wie bei einer elektronischen Orgel.

F2: Husky

Abschwächung der mittleren Frequenzen.

F3: Flute Lead

Betonung der mittleren Frequenzen.

CUSTOM CONTACT

F1: B-3 A27563

B-3 Typ wie angegeben.

F2: Regular

Physikalischer Kontakt 1 schaltet 8', 2', 1'

Physikalischer Kontakt 2 schaltet 5-1/3', 2-2/3', 1-1/3'

Physikalischer Kontakt 3 schaltet 16', 4', 1-3/5'

F3: Single

Alle Fußlagen werden vom untersten physikalischen Kontakt geschaltet.

CUSTOM SUB DRAWBARS

F1: B-3 A27563

F2: B-3 #87396

F3: A-100 #33339

Simulation der Kontakte der entsprechenden Orgelmodelle.

CUSTOM CABINETS

122 Gentle

122er Kabinett (großes Gehäuse, spitzer Horn Treiber), gehört mit Abstand von hinten.

122 Wild

122er Kabinett, gehört nah von der Frontseite.

31H-Type

31H Kabinett, gehört mit Abstand von hinten.

147 Gentle

147er Kabinett (Großes Fundament, breiter Frequenzbereich), gehört mit Abstand von hinten.

147 Wild

147er Kabinett gehört nah von der Frontseite.

145 Gentle

145er Kabinett (mittleres Größe, engerer Frequenzbereich), gehört mit Abstand von hinten.

145 Wild

145er Kabinett gehört nah von der Frontseite.

PR-40

Stationäres Lautsprechersystem.

MIDI IMPLEMENTATION

Drawbar Keyboard
Model: XK-5

MIDI Implementation Chart

Date: 27-Nov-2014
Version: 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	*1 1 - 16	*1 1 - 16	*1: Upper = 1, Lower = 2, Pedal = 3
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	
Note Number	: True Voice	12 - 120 *****	36 - 96 36 - 96	
Velocity	Note ON Note OFF	O X	O X	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0, 32	O	O	Bank Select MSB, LSB
	1	X	X	Modulation
	6, 38	O	O	Data Entry MSB, LSB
	7	O	O	Volume
	10	O	X	Pan
	11	O	O	Expression
	12 - 20, 80	O	O	Drawbar Reg. Upper
	21 - 29, 81	O	O	Drawbar Reg. Lower
	33, 35, 82	O	O	Drawbar Reg. Pedal
	48	O	O	Spring Shock
	49	O	O	Glide
	64	O	O	Damper
	69	O	O	Sustain
	84	O	O	ProChord Active
	92	X	O	Leslie Fast
98, 99	O	O	NRPN MSB, LSB	
Program Change	: True #	O 0 - 127	O 0 - 99, 126, 127	Patches, Adjust A#, B
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Commands	X X	X X	
Aux Messages	: All Sounds Off : Reset All Controllers : Local On/Off : All Notes Off : Active Sense : Reset	X O X O O X	O O X O O X	(120) (121)

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

O: Yes
X: No

	External Zone (Tx. only)	Upper Part	Lower Part	Pedal Part
Note	O	O	O	O
Pitch Bend	X	X	X	X
Modulation	X	X	X	X
Volume (7)	O	O *1	X	X
Pan (10)	O	X	X	X
Expression (11)	O	O *1	X	X
Hold 1 (64)	O	O	O	O
Hold 2 (69)	X	O	O	X
Drawbar Reg.	X	CC#80, 12 - 20 (Upper) 21 - 29 (Lower) 33, 35 (Pedal)	CC#81	CC#82
Spring Shock (48)	X	O	X	X
ProChord Active (84)	X	O	X	X
Leslie Fast (92)	X	O *2	X	O *2
RPN (100, 101)	X	X	X	X
NRPN (98, 99)	X	O	X	X
All Notes Off (123)	O	O	O	O
All Sounds Off (120)	X	O *2	O *2	O *2
Reset All Ctrl. (121)	O	O	O	O
After Touch	X	X	X	X
Bank Select (0, 32)	Change the voice for each zone.	Patch	Patch, Favorite *3	X
Program Change				X

*1: gilt für alle Parts (audio controlled)

*2: Nur für Empfang (Rx).

*3: Empfang als Favorite Nummer wenn MIDI IN Modus auf "LOWER".

Tongenerator

MTW I (Modelled Tone Wheel I)
61 Noten polyphon (Manual)
3 Noten polyphon (Pedal)

Tastaturen

73 (61 + 12 Preset Tasten)
gerade Tastenfronten ("Waterfall"-Stil)
Virtuelle Multi-Kontakte

Harmonic Drawbars**Zugriegel**

Upper: 2 x 9 Fußlagen
Lower: 2 x 9 Fußlagen
Pedal: 2 Fußlagen

Voicing

Manual: 4 Typen (A-100, B-3, C-3, Mellow)
Pedal: Normal
Virtual Multi Contact

Touch Response Percussion**Taster**

Percussion On, Third Harmonic, Fast Decay, Volume Soft

Einstellbar

Touch, Velocity, Decay (Fast, Slow), Level (Normal, Soft)

Effekte**Vibrato und Chorus**

Digital Scanner

Röhren-Vorverstärker

Röhrentypen: 12AX7, 12AU7
Einstellbar: Routing, Level

Overdrive

Controller: On, Depth

Multi Effekte

8 Programme

Equalizer

Bass, Mitten, Höhen, Ton

Internes Leslie

Advanced Digital, 2 Rotore
Taster: Bypass, Stop, Fast

Hall

Digital, 11 Programme
Controller: On, Depth
Leslie auf Hall

Master Equalizer

Bass, Mitten, Höhen

Tastaturfunktionen**Taster**

Pedal To Lower, Split, Transpose, Octave Down, Octave Up, Lower

Einstellbar

Coupler Highest note, Split Point

Patch-Presets**Kapazität**

100 User Patches, 100 Factory Patches, Adjust (einstellbare) Presets A#/B

Favorites

10 Tasten

Patch Lade-Optionen

Drawbar Registration, Drawbar Parameter, Internal Zone, External Zone, Effects, Reverb

Controller**Volume**

Master Volume

Schalter

Power On/Off

Speicher

USB Flash Drive

Display

2 Zeilen mit je 20 Zeichen
7 Taster und Drehregler für Werteingabe

MIDI**Templates**

5 MIDI Templates

Zonen

3 External Zones (Upper)
2 External Zones (Lower)
1 External Zone (Pedal)
und Keyboard Kanäle:
Upper, Lower, Pedal

Anschlüsse**MIDI**

In (Pedal), In (Lower/Other), Out

USB

To Host

H-Bus

To Keyboard/Pedal (0.3A max)

Audio

Line Out L/Mono, R, Headphones (Rear, Bottom)

Leslie

11 - pin, 1 and 3 channels available

Weitere

Leslie Switch, Foot Controller 1, 2, Exp. Pedal, Netzstrom

Maße

119(W), 40(D), 12(H) cm

Gewicht

15.7 kg

Stichworte

A

Active Drawbars 75
Adjustable Preset 29, 34
Assign 74
Assignable Drawbars 75
Auto Power Off 26

B

Backup 26

C

Cabinet 80
Chorus 98. auch: Vibrato & Chorus
Complex Tone Wheels 84
Contact 86
Control 72
CONTROL 63
Coupler 53
Custom Cabinet. siehe: Leslie
Custom Tone Wheel 83

D

Damper 74
Default 26
Delay 99
Display 75
Drawbar 42, 68, 74

E

Equalizer 100
Expression 73
Expression Pedal 17
External Zone 116

F

Favorit 29, 71
Flanger 97
Fold Back 68
Format 123
Function Mode 62
Fußschalter 16, 72

G

Glide 73

H

Harmonic Drawbars. siehe: Drawbar
H-BUS 115

I

Internal Zone 116

K

Key Click 68
Key Mode 69

L

Laden 128
Leakage Tone 68, 84
Leslie 49, 80
Leslie Kanal 18
Leslie Schalter 32
Leslie Speaker 18
L/MONO 13
Löschen 130

M

Master Equalizer 33
Match Transformer 45
Menu Mode 60
MIDI 106
MIDI Pedal 21
MIDI Synthesizer 112
MIDI Template 138
Multi Effekte 50, 92

O

Oktave 52, 68
Ordner Struktur 122

P

Panic 117
Part 35
Patch 27, 54, 70
Patch Level 70
Patch Load 70
Patch Recall 70
Pedal 79
Pedal Registrierung 90
Pedal Sustain 53
Pedal To Lower 53
Perkussion 46, 78
Phaser 96
Polarität 13
Pre-Amplifier 92
Preset Taste 28, 43, 71

R

Resonance 94, 96, 97, 98
Reverb 50, 101
Ring Mod. 95
Rotary Speaker 19

S

Setup 122
Speichern 126
Spiel Modus 59
Split 52

Stationäre Lautsprecher 19
Sub Drawbars 90
Sustain 69, 74
System 103

T

Transponierung 51
Tremolo 93
Tune 77

U

Update 132
USB 106
USB Mass Storage 125

V

Velocity 69
Verriegeln 66
Vibrato & Chorus 47, 79

W

Wah-Wah 94

Hammond ist an ständiger Verbesserung und Upgrades seiner Instrumente interessiert und behält sich daher das Recht vor, technische Daten auch ohne vorherige Ankündigung zu verändern. Alle Angaben in dieser Anleitung beziehen sich auf die Serienausführung zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Anleitung. Eine vollständige Übereinstimmung mit Ihrem Instrument kann nicht garantiert werden.

Sollten Sie über diese Anleitung hinaus weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren autorisierten Hammond-Händler oder an eine der folgenden Adressen:

Vereinigte Staaten von Amerika:

HAMMOND SUZUKI USA, Inc.

743 Annoreno Drive, Addison, Illinois
60101

UNITED STATES

Tel: (630) 543-0277

Fax: (630) 543-0279

Web site: www.hammondorganco.com

E-mail: info@hammondorganco.com

Europäische Länder:

HAMMOND SUZUKI EUROPE B. V.

IR. D. S. Tuynmanweg 4a 4131 PN Vianen

THE NETHERLANDS

Tel: (+31) 347-370 594

Web site: www.hammond.eu

E-mail: info@hammond.eu

Alle übrigen Länder:

HAMMOND SUZUKI Ltd.

2-25-11, Ryoke, Naka-ku, Hamamatsu,
Shizuoka Pref. 430-0852

JAPAN

Tel: (+81) 53-460-3781

Fax: (+81) 53-460-3783

E-mail: suzukicorp@suzuki-music.co.jp

Technische Unterlagen sind auf schriftliche Anfrage mit dem Hinweis ATTENTION: SERVICE DEPARTMENT unter den oben genannten Adressen erhältlich.

Hersteller:

SUZUKI MUSICAL INSTRUMENT MFG. Co., Ltd.

2-25-12, Ryoke, Naka-ku, Hamamatsu, Shizuoka Pref. 430-0852

JAPAN

